



Notice d'instructions originale

Chariot électrique

RX60 25-35
RX60 25-35/Li-Ion



6301 6302 6304 6305 6307 6308
6309

56378011502 FR - 12/2023 - 17

first in intralogistics

Adresse du fabricant et coordonnées de contact ▷

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hambourg, Allemagne
Tel. +49 (0) 40 7339-0
Fax. +49 (0) 40 7339-1622
E-mail : info@still.de
Site Internet : <http://www.still.de>



Règles pour l'exploitant de chariots de manutention

En plus de la présente notice d'instructions, un code de bonne pratique contenant des informations complémentaires pour les exploitants de chariots de manutention est également disponible.

Ce guide fournit des informations relatives à la manipulation chariots de manutention :

- Informations sur la manière de choisir des chariots de manutention adaptés à un domaine d'application particulier
- Conditions préalables au fonctionnement sûr des chariots de manutention
- Informations sur l'utilisation des chariots de manutention
- Informations sur le transport, la mise en service initiale et le stockage des chariots de manutention

Adresse Internet et code QR



Vous pouvez accéder aux informations à tout moment en collant l'adresse <https://m.still.de/vdma> dans un navigateur Web ou en scannant le code QR.



Catalogue des pièces de rechange



Il est possible de demander à télécharger la liste des pièces de rechange en copiant et collant l'adresse <https://sparepartlist.still.eu> dans un navigateur Web ou en scannant le code QR indiqué sur le côté.

Sur la page Web, entrer le mot de passe suivant : **Spareparts24!**

Sur l'écran suivant, saisir l'adresse e-mail et le numéro de série de chariot pour recevoir un e-mail avec le lien et télécharger la liste des pièces de rechange.



1 Avant-propos

Votre chariot	2
Description du chariot	2
Généralités	5
Marquage de conformité	6
Déclaration reflétant le contenu de la déclaration de conformité	7
Accessoires	9
Points d'étiquetage	10
Plaque constructeur	13
Numéro de série	15
Informations sur le règlement relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière	15
Plaque constructeur d'une batterie lithium-ion	16
Utilisation du chariot	17
Mise en service	17
Utilisation conforme	17
Utilisation correcte pendant le remorquage	17
Usage incorrect	18
Lieu d'utilisation	18
Stationnement à des températures inférieures à -10 °C	20
Utilisation des plateformes de travail	20
Informations sur la documentation	21
Etendue de la documentation	21
Documentation supplémentaire	22
Date de parution et actualité de la notice d'instructions	23
Droits d'auteur et droits relatifs aux marques commerciales	23
Explication des signaux utilisés	24
Liste des abréviations	24
Définition des directions	26
Dessins schématiques	27
Questions environnementales	28
Emballage	28
Mise au rebut de composants et de batteries	28

2 Sécurité

Définition des personnes responsables	30
Exploitant	30
Spécialiste	30
Conducteurs	31

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité	33
Assurance couvrant les locaux de la société	33
Informations spéciales sur l'utilisation des batteries lithium-ion	33
Dangers spécifiques au produit présentés par la batterie lithium-ion	36
Modification et mise à niveau	37
Changements au protège-conducteur et aux charges de toit	39
Avertissement concernant les pièces qui ne sont pas d'origine	40
Dégâts, défauts et mauvaise utilisation des systèmes de sécurité	40
Pneus	41
Équipement médical	42
Faire preuve de prudence en contrôlant des vérins à gaz et des accumulateurs de pression	43
Longueur des bras de fourche	43
Risque résiduel	45
Risques résiduels, dangers résiduels	45
Risques particuliers liés à l'utilisation du chariot et de ses montages auxiliaires	47
Vue d'ensemble des risques et des contre-mesures	48
Danger pour les employés	51
Tests de sécurité	53
Exécutions des inspections périodiques sur le chariot	53
Test d'isolation	53
Tests réguliers de la sécurité électrique	55
Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables	56
Consommables autorisés	56
Huiles	56
Liquide hydraulique	57
Acide de batterie	58
Mise au rebut des consommables	59
Emissions	61
3 Vues d'ensemble	
Vue d'ensemble	66
Poste de conduite	68
Vide-poches et porte-gobelet	69
Éléments de commande et éléments d'affichage	70
Unité d'affichage et de commande « STILL Easy Control »	70
Affichage de la batterie lithium-ion	72
Bouton d'arrêt d'urgence	72
Fonctionnement multi-leviers	73
Minilevier dupliqué	75

Minilevier triple	75
Minilevier quadruple	79
Fingertip	81
Joystick 4Plus	83
Module d'indication et de sélection du sens de marche (variante)	84

4 Utilisation

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne	86
Contrôles visuels et contrôle du fonctionnement	86
Montée et descente du chariot	90
Monter et descendre des chariots lorsque le poste de conduite est levé (variante)	91
Réglage du siège conducteur et de l'accoudoir	93
Réglage de la colonne de direction	94
Réglage de l'unité d'affichage et de commande pivotante	94
Contrôle du fonctionnement du système d'assistance	95
Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence	96
Contrôle de la fonction arrêt d'urgence	96
Fonctionnement de l'avertisseur sonore	97
Cabine conducteur	98
Contrôle du niveau d'huile des freins	98
Contrôle du bon fonctionnement du système de freinage	100
Réchauffage de l'huile hydraulique à des températures ambiantes froides	102
Contrôle du bon fonctionnement du système de direction	103
Siège conducteur	104
Réglage du siège conducteur MSG 65 et MSG 75	104
Réglage du siège conducteur MSG 75 E	110
Réglage du siège conducteur MGS 95	115
Ceinture de sécurité	121
Réglage de l'accoudoir	125
Mise en marche	126
Mise en marche à l'aide de l'interrupteur à clé	126
Mise en marche via le bouton-poussoir (variante)	127
Unité d'affichage et de commande	129
Fonctionnement de l'unité d'affichage et de commande	129
Autre position de l'unité d'affichage et de commande (variante)	130
Autorisation d'accès avec code PIN (variante)	132
Droits d'accès du gestionnaire de flotte (variante)	134
Pre-Shift Check	139
Description du Pre-Shift Check (variante)	139
Procédure	140
Toutes les questions	141

Définition de l'ordre des questions	143
Affichage de l'historique	145
Définition du début de la mise en service	147
Réinitialisation des restrictions du chariot	151
Profils conducteurs	154
Profils conducteurs (variante)	154
Sélection des profils conducteurs	155
Création de profils conducteurs	156
Changement de nom des profils conducteurs	158
Suppression de profils conducteurs	161
Eclairage	163
Mise à niveau de l'équipement d'éclairage	163
Signification des symboles	163
Feux de route	164
Projecteurs de travail	164
Phare de travail pour marche arrière (variante)	166
Clignotants	166
Système des feux de détresse	168
Equipement StVZO	169
Gyrophare	170
STILL SafetyLight® et STILL SafetyLight 4Plus® (variantes)	171
Témoin de zone d'avertissement et témoin de zone d'avertissement plus (variantes) ..	172
Rendement et modes d'entraînement	174
Blue-Q (variante)	174
Activation et désactivation de Blue-Q	176
Configuration de Blue-Q	177
STILL Classic et mode Sprint	177
Conduite	180
Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite	180
Chaussées	182
Sélection des programmes vitesse 1 à 3	185
Sélection du Prog. conduite A ou B	185
Configuration des programmes conduite A et B	186
Sélection du sens de la marche	188
Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version multi-leviers	189
Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version à minilevier	189
Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version Fingertip	189
Actionnement du bouton à bascule verticale pour le « sens de marche », avec la version Joystick 4Plus	191
Actionnement du sélecteur de direction avec la version module d'indication et de sélection du sens de marche	191
Activation du mode entraînement	192

Activation du mode entraînement, version pédale double (variante)	194
Fonctionnement du frein de service	197
Actionnement du frein de stationnement électrique	198
Dysfonctionnements du frein de stationnement électrique	202
Direction	207
Réduction de la vitesse dans les courbes (Curve Speed Control)	208
Réduction de la vitesse lorsque la porte de la cabine est ouverte	209
Limitation de vitesse (variante)	210
Régulateur de vitesse (variante)	212
Stationnement	217
Stationnement du chariot en toute sécurité et désactivation du chariot	217
Cale de roue (variante)	219
Levée	220
Variantes des systèmes de levage	220
Versions de mâts élévateurs	220
Eléments de commande du système de levage	222
Commande du système de levage à l'aide du fonctionnement multi-leviers	224
Commande du système de levage à l'aide d'un minilevier dupliqué	226
Commande du système de levage à l'aide d'un minilevier triple	228
Commande du système de levage à l'aide d'un minilevier quadruple	230
Commande du système de levage à l'aide du Fingertip	230
Commande du système de levage à l'aide du Joystick 4Plus	233
Dynamique des mouvements hydrauliques	236
Sélection des programmes de charge 1 à 3	237
Protect. contre usure fourches (variante)	238
Remplacement des bras de fourche	239
Rallonge de fourche (variante)	241
Fonctionnement avec les bras de fourche réversibles (variante)	243
Dysfonctionnements en mode de levée	244
Fonction de blocage hydraulique	246
Manutention de charges	247
Règles de sécurité lors de la manipulation de charges	247
Etiquette capacité de charge	247
Prise de charges	253
Zone dangereuse	254
Transport de palettes	255
Transport de charges suspendues	256
Prise d'une charge	257
Détermination des conditions de visibilité lors de la conduite avec une charge	261
Transport de charges	262
Fonction de secouage (variante)	263
Dépose d'une charge	268

Conduite sur des rampes ascendantes ou descendantes	269
Déplacements dans des monte-charge	270
Circulation sur des passerelles de chargement	272
Système d'assistance selon la hauteur de levage	273
Système optique de mesure de la hauteur de levage (variante)	273
Indicateur de hauteur de levage (variante)	277
easy Target (variante)	277
Configuration de easy Target	278
Utilisation d'easy Target	281
Coupure de levée intermédiaire (variante)	285
Amortissement de transition de levée (variante)	290
Amortissement en fin de course de levée (variante)	291
Coupure levée en fin de course (variante)	291
Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé (variante)	294
Protection contre l'usure des fourches électriques (variante)	299
Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison	303
Ecran d'angle d'inclinaison de mât (variante)	303
Amortissement en fin de course d'inclinaison (variante)	303
Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât (variante)	303
Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât (variante)	305
Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât	303
Système d'assistance en fonction de la charge	309
Détection de surcharge (variante)	309
Dynamic Load Control 1 (variante)	309
Dynamic Load Control 2 (variante)	309
Mesure de la charge (variante)	316
Calibration de la mesure de la charge	317
Mesure de la charge de précision (variante)	319
Fonction poids net (variante)	321
Charge totale (variante)	323
Remise à zéro du système d'assistance	327
Processus de remise à zéro	327
Dépressurisation du circuit hydraulique	330
Nécessité de dépressuriser le circuit hydraulique	330
Assistant de dépressurisation du circuit hydraulique	331
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du fonctionnement multi-leviers	334
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du fonctionnement multi-leviers et des 5e et 6e fonctions	335
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier dupliqué	336

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction	338
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier triple	339
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction	340
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier quadruple	341
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier quadruple et de la 5e fonction	342
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Fingertip	343
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Fingertip et de la 5e fonction	345
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Joystick 4Plus	346
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Joystick 4Plus et de la 5e fonction	347
Caractéristique spéciale pour montages auxiliaires de serrage	348
Quitter l'assistant	349
Montages auxiliaires	350
Installation des montages auxiliaires	350
Instructions générales pour la commande des montages auxiliaires	354
Exemple de montage auxiliaire pour la connexion de l'hydraulique supplémentaire	356
Réglage de la vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires	356
Mécanisme de verrouillage de la pince (variante)	359
Régulation des montages auxiliaires à l'aide du fonctionnement multi-levers	361
Commande des montages auxiliaires à l'aide du fonctionnement multi-levers et de la 5e et 6e fonction	363
Commande des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier dupliqué	365
Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction	367
Contrôle des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier triple	369
Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction	371
Contrôle des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier quadruple	373
Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier quadruple et de la 5e fonction	376
Commande des montages auxiliaires à l'aide du Fingertip	378
Commande des montages auxiliaires à l'aide du Fingertip et de la 5e fonction	380
Commande des montages auxiliaires à l'aide du Joystick 4Plus	382
Commande des montages auxiliaires à l'aide du Joystick 4Plus et de la 5e fonction	385
Prise d'une charge à l'aide de montages auxiliaires	386
Équipements auxiliaires	388
FleetManager (variante)	388
Reconnaissance des chocs (variante)	388
Systèmes de retenue de l'opérateur (variantes)	388
Actionnement des essuie-glaces et des lave-glaces (variante)	388
Remplissage du lave-glace	391
Fonctionnement du chauffage de lunette arrière	391
Capteur de plafond (variante)	392
Extincteur (variante)	397

Temps de freinage des dispositifs supplémentaires	397
Interface SVI STILL Vehicle Interface (variante)	399
Systèmes d'assistance optique	410
Système de caméra à vue périphérique (variante)	410
Système de caméra modulaire (variante)	415
Système d'assistance Laser-Smartfork (variante)	421
Cabine	427
Ouverture et fermeture de la porte de cabine	427
Ouverture et fermeture de la porte de cabine à 180° (variante)	427
Ouverture et fermeture de la vitre latérale	432
Allumage ou extinction de l'éclairage intérieur (variante)	433
Radio (variante)	433
Système de chauffage (variante)	434
Climatisation (variante)	434
Ecritoire (variante)	439
Vitre de toit pivotante (variante)	439
Pare-soleil et store	441
Utilisation de la remorque	442
Charge remorquée	442
Boulon d'accouplement dans le contrepoids	443
Crochet d'attelage automatique	445
Traction de remorques	452
Travail chambre froide	453
Messages affichés	457
Messages	457
Messages concernant le fonctionnement	457
Messages concernant le chariot	466
Procédure en cas d'urgence	468
Arrêt d'urgence	468
Procédure en cas de renversement du chariot	469
Marteau de secours	470
Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction	470
Descente d'urgence	472
Commande d'urgence du frein de stationnement électrique	474
Remorquage	476
Accès rapide à la charge	479
Accès rapide à la charge dans le contrepoids (variante)	479

Branchement et débranchement de la prise mâle batterie	487
Branchement de la prise mâle batterie	487
Débrancher la prise mâle batterie	488
Chargeur embarqué	489
Informations générales sur le chargeur embarqué (variante)	489
Changement de type de batterie utilisée	490
Configuration du chargeur embarqué	491
Charge de la batterie	495
Batteries compatibles	506
Performances	507
Manipulation de la batterie au plomb-acide	508
Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie	508
Entretien de la batterie	512
Contrôle de l'état de la batterie, du niveau et de la densité d'acide	514
Contrôle de l'état de charge de la batterie et étalonnage de l'indicateur de charge de batterie	515
Charge de la batterie au plomb-acide	519
Charge d'égalisation pour préserver la capacité de batterie	524
Indicateur d'entretien de la batterie pour batterie au plomb-acide (variante)	526
Manipulation de la pile sèche	527
Manipulation de la batterie lithium-ion	532
Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie lithium-ion ..	532
Batteries lithium-ion « GGS Li-ion 80 V » 24,1 kWh et 60 kWh	535
Réglementation relative au stockage des batteries lithium-ion	536
Contrôle de l'état de charge de la batterie	538
Charge de la batterie lithium-ion	541
Remplacement et transport de la batterie	545
Informations générales sur le remplacement de la batterie	545
Section transversale du câble de batterie sur la variante « High Performance »	545
Installation d'un type de batterie différent	546
Conversion aux batteries lithium-ion	547
Ouverture et fermeture de la porte batterie	548
Informations spéciales sur l'installation d'une batterie lithium-ion	551
Remplacement de la batterie à l'aide d'un chariot	551
Remplacement de la batterie à l'aide d'un bac de remplacement (variante)	556
Remplacement de la batterie à l'aide d'un support de batterie électrique (variante) ..	562
Transport de la batterie au plomb-acide par grue	568
Transport de la batterie lithium-ion par grue	569
Compatible Li-Ion	570
Description	570

Nettoyage du chariot	572
Nettoyage du chariot	572
Nettoyage de l'équipement électrique	574
Nettoyage des chaînes de charge	575
Nettoyage des vitres	576
Après le nettoyage	576
Transport du chariot	578
Transport	578
Chargement par grue	581
Mise hors service	582
Mise hors service et entreposage du chariot	582
Utilisation après stockage ou mise hors service	584
5 Entretien	
Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien	586
Informations générales	586
Travail sur l'équipement hydraulique	586
Travail sur l'équipement électrique	586
Dispositifs de sécurité	587
Régler les valeurs	587
Levage au cric	587
Travail à l'avant du chariot	588
Informations générales pour l'entretien	590
Qualifications du personnel	590
Informations pour effectuer l'entretien	591
Configuration et réglage du compteur de date d'échéance pour les contrôles d'entretien et de sécurité	593
Entretien - 1 000 heures/annuel	595
Entretien – 3 000 heures / tous les deux ans	599
Commande des pièces de rechange et des pièces d'usure	599
Qualité et quantité des moyens de production requis	599
Plan de graissage	601
Tableau d'entretien	602
Préservation de la disponibilité opérationnelle	606
Graissage des articulations et des commandes	606
Contrôle du verrouillage de la batterie et du verrouillage de la porte du compartiment de batterie	606
Entretien de la ceinture de sécurité	607
Contrôle du siège conducteur	609
Entretien du système de chauffage et de la climatisation	610
Entretien des roues et pneumatiques	612

Entretien de l'essieu directeur	614
Contrôle de la batterie	615
Réglage du témoin de zone d'avertissement	616
Remplacement des fusibles	616
Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique	617
Vérifier le niveau d'huile hydraulique	618
Lubrification du mât élévateur et des rails de roulement	620
Préservation de la disponibilité opérationnelle pour le travail chambre froide.	620
Entretien des 1000 heures/entretien annuel	621
Autres travaux à exécuter	621
Contrôle de l'étanchéité des vérins d'élévation et des raccords	621
Contrôle des bras de fourche	622
Contrôle des bras de fourche réversibles	622
Vérification de la double pédale	623
Contrôle du cadre d'échange de la batterie.	623
6 Données techniques	
Dimensions ergonomiques	626
Dimensions	627
Fiche technique VDI RX60-25, RX60-25/600 et RX60-25L/600	629
Fiche technique VDI RX60-30, RX60-30/600 et RX60-30L/600	635
Fiche technique VDI RX60-35L	641
Exigences d'éco-conception pour les moteurs électriques et les entraînements à vitesse variable	645
Informations sur la batterie au plomb-acide.	646
Caractéristiques des batteries lithium-ion X-Line	648
Informations sur l'hydraulique supplémentaire	649

1

Avant-propos

Votre chariot

Votre chariot

Description du chariot

Généralités

Le STILL RX60 25-35 est un chariot à contre-poids à entraînement électrique équipé d'un essieu oscillant arrière. Il a une capacité de charge pouvant atteindre 3,5 tonnes. Une capacité de charge jusqu'à 3,0 tonnes avec un centre de gravité de charge de 600 mm est également disponible. Dans ce cas, le chariot peut atteindre des vitesses de conduite allant jusqu'à 21 km/h.

Il convient à un usage en intérieur et en extérieur.

Le poste de conduite est ergonomique grâce au décalage sur un côté de la colonne de direction et du siège conducteur.

L'unité d'affichage et de commande « STILL Easy Control » gère toutes les fonctions qui ne sont pas appelées par les éléments de commande pour les fonctions hydrauliques et les fonctions d'entraînement. Les informations sur les conditions de conduite ainsi que tous les messages sont affichés sur un grand écran couleur. L'unité d'affichage et de commande utilise l'état de charge actuel de la batterie et le programme vitesse sélectionné pour calculer l'autonomie restante avant la recharge nécessaire de la batterie, puis affiche cette information. Il prend également en charge toutes les fonctions FleetManager 4.x.

Systèmes d'assistance

Le STILL RX60 25-35 peut être équipé de systèmes d'assistance qui facilitent le travail avec des charges.

Système d'assistance selon la hauteur de levage

- Indicateur de hauteur de levage
- easy Target
- Coupure de levée intermédiaire
- Amortissement de transition de levée
- Amortissement en fin de course de levée
- Coupure levée en fin de course

- Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé
- Protection contre l'usure des fourches électriques

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

- Ecran d'angle d'inclinaison de mât
- Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât

Systèmes d'assistance en fonction de la charge

- Détection de surcharge
- Dynamic Load Control 1 ou Dynamic Load Control 2
- Ecran d'angle d'inclinaison de mât élévateur
- Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât
- Protect. contre usure fourches
- Mesure de la charge, mesure de la charge précise, charge totale et fonction de tare

Système de freinage

Le système de freinage du chariot comprend trois freins différents :

- Frein de service
- Frein à récupération
- Frein de stationnement électrique

Le frein de service est un frein multidisque à bain d'huile sans usure. Ce frein multidisque est utilisé comme frein de service pour freinage intensif ou freinage d'urgence à l'aide de la pédale de frein. En mode de fonctionnement normal, le frein à récupération des moteurs de traction électriques intervient. Le frein à récupération transforme l'énergie d'accélération du chariot en énergie électrique. Ceci entraîne le ralentissement du chariot dès que la pédale d'accélérateur est relâchée. Si le pied est complètement retiré de la pédale d'accélérateur, le chariot freine jusqu'à l'arrêt. Un frein de stationnement garantit l'immobilisation du chariot lors du stationnement.

Circuit hydraulique

La puissance du système de direction, des vérins de levage et des vérins d'inclinaison du

Votre chariot

mât élévateur est fournie par une pompe hydraulique actionnée par un moteur électrique.

La technologie de valve proportionnelle offre une grande sensibilité de mouvement et une manipulation sûre de la charge. Les fonctions hydrauliques peuvent être paramétrées individuellement par le centre d'entretien agréé.

Jusqu'à trois circuits hydrauliques peuvent être utilisés pour activer les montages auxiliaires (variante). En fonction de l'équipement, un accumulateur de pression hydraulique est également disponible dans le circuit de levage. Il a pour fonction d'amortir les pics de pression dans le circuit hydraulique.

Entraînement

Les deux roues avant du STILL RX60 25-35 sont entraînées par des entraînements triphasés sans entretien situés dans l'essieu et dotés de la technologie 80 volts.

Les batteries au plomb-acide et les batteries lithium-ion X-Line pouvant être remplacées depuis le côté servent de source d'alimentation en tension. Dans les deux cas, les chariots peuvent être fournis en variante chambre froide.

Avec la variante Li-Ion ready, le chariot peut être préparé en usine pour une utilisation ultérieure d'une batterie lithium-ion.

Le conducteur peut contribuer à améliorer la consommation d'énergie et les performances du chariot à l'aide du mode économique « Blue-Q ». Le réglage requis pour l'application en cours peut être sélectionné via l'unité d'affichage et de commande.

Le STILL RX60 25-35 peut présenter un chargeur embarqué comme variante pour permettre la charge sur n'importe quelle prise CEE 16 A.

La variante « High Performance » fonctionne à un niveau plus élevé et dispose d'un essieu moteur modifié et d'un moteur de pompe plus puissant.

Direction

La direction hydraulique sans recul par roue arrière « Curve Speed Control » (CSC) assure la stabilité dans les virages et permet un petit rayon de braquage du chariot et la possibilité de négocier les allées étroites.

Fonctionnement

Le multi-leviers, le minilevier Fingertip et le Joystick 4Plus sont disponibles comme éléments de commande pour les fonctions hydrauliques. Ces éléments de commande permettent un contrôle précis et doux de la vitesse de levée grâce à des valves à commande directe et à la technologie de valve proportionnelle.

Les comportements d'accélération et de freinage peuvent être sélectionnés individuellement via les différents programmes de conduite.

Pour le mode entraînement, le chariot dispose soit de la commande par pédale unique, soit de la commande par pédale double. Le chariot est accéléré et freiné (frein à récupération) par l'intermédiaire de la pédale d'accélérateur ou de la pédale double : une pédale est destinée au sens « Marche avant » et une pédale est destinée au sens « Marche arrière ».

Les comportements d'accélération et de freinage peuvent être sélectionnés individuellement à partir de trois programmes de conduite différents.

L'unité d'affichage et de commande « STILL Easy Control » simplifie l'utilisation quotidienne du chariot en offrant des favoris personnalisables. L'unité d'affichage de commande indique également l'état de charge de la batterie lithium-ion.

Généralités

Le chariot décrit dans cette notice d'instructions est conforme aux normes et aux réglementations en vigueur relatives à la sécurité.

Si le chariot est utilisé sur la voie publique, il doit être conforme à la réglementation nationale en vigueur dans le pays où il est utilisé.

Votre chariot

Le permis de conduire doit être délivré par les autorités compétentes.

Le chariot est équipé des dernières avancées technologiques. Le respect de cette notice d'instructions permet de manipuler le chariot en toute sécurité. En respectant les spécifications de cette notice d'instructions, la fonctionnalité et les caractéristiques homologuées du chariot sont conservées.

Se familiariser avec la technologie, la comprendre et l'utiliser en toute sécurité ; cette notice d'instructions fournit les informations nécessaires et permet d'éviter des accidents et de maintenir le chariot prêt à fonctionner au-delà de la période de garantie.

Par conséquent :

- Avant la mise en service du chariot, lire la notice d'instructions et suivre les instructions.
- Toujours suivre toutes les informations de sécurité contenues dans la notice d'instructions et sur le chariot.

Marquage de conformité

Le fabricant utilise le marquage de conformité pour documenter la conformité du chariot de manutention aux directives pertinentes au moment de sa mise sur le marché :

- CE : dans l'Union européenne (UE)
- UKCA : au Royaume-Uni (UK)
- EAC : dans l'Union économique eurasiatique

Le marquage de conformité est apposé sur la plaque constructeur. Une déclaration de conformité est publiée pour les marchés de l'UE et du Royaume-Uni.

Un changement structurel non autorisé ou un ajout apporté au chariot de manutention peut affecter la sécurité ; cela invalide alors la déclaration de conformité.



conformity symbols

Votre chariot

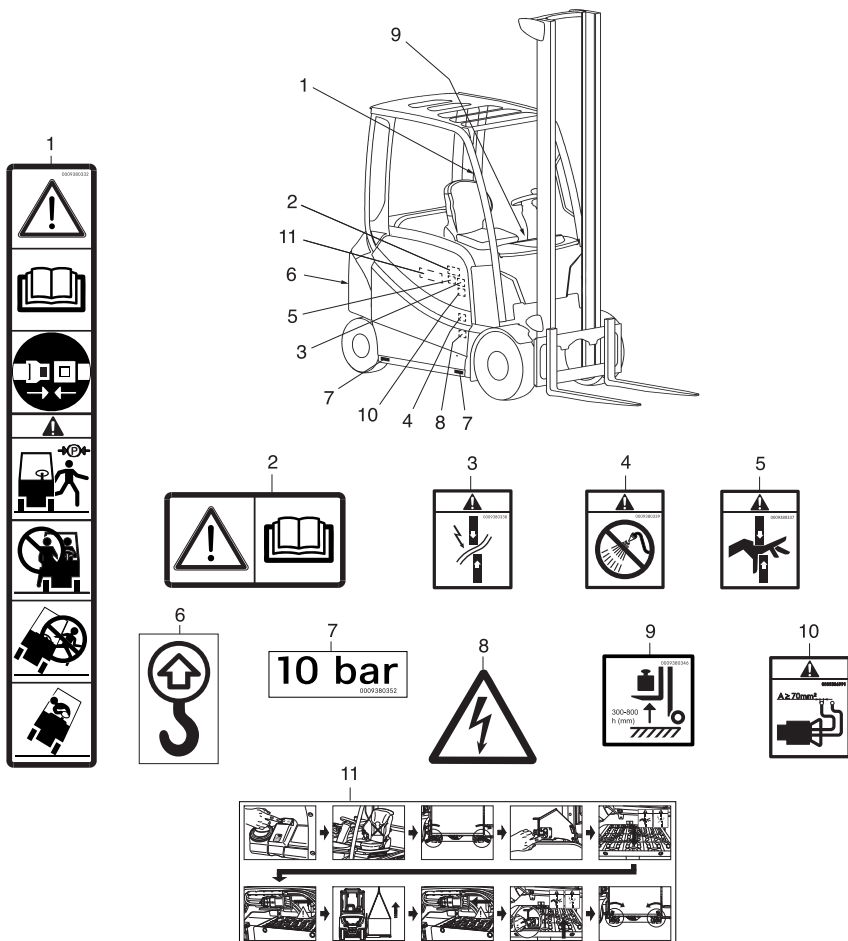
être également remise au nouveau propriétaire si le chariot de manutention est vendu.

Accessoires

- Deux clés pour l'interrupteur à clé (pas pour les chariots équipés de la variante d'« allumage par bouton-poussoir »)
- Deux clés pour la cabine (variante)
- Deux clés pour la boîte de rangement contenant le câble de charge pour le chargeur embarqué (variante)
- Une clé à douille hexagonale pour descente d'urgence (dans le compartiment)
- Un bac de remplacement de la batterie
- Bac de remplacement de la batterie (pas pour les chariots équipés d'un « support de batterie électrique »)

Votre chariot

Points d'étiquetage



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Notice : Attention / Lire la notice d'instructions / Attacher la ceinture de sécurité / Ser-
rer le frein de stationnement en quittant le
chariot / Les passagers sont interdits / Ne
pas sauter du chariot en cas de renverse-
ment / Se pencher dans la direction oppo-
sée au sens d'inclinaison | 5 | Panneau d'avertissement : Danger de cisail-
lement |
| 2 | Notice : Attention / Lire la notice d'instruc-
tions | 6 | Notice : Point de fixation du mécanisme de
levage |
| 3 | Panneau d'avertissement : Risque de court-
circuit dû au cisaillement | 7 | Notice : Pression de gonflage des pneus |
| 4 | Panneau d'avertissement : Les composants
de l'équipement électrique ne doivent pas
être nettoyés à l'eau | 8 | Panneau d'avertissement : Tension électri-
que dangereuse |
| | | 9 | Notice : Mesure de charge |
| | | 10 | Panneau d'avertissement : Coupe transver-
sale du câble |
| | | 11 | Notice : Support de batterie |

Votre chariot

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

Table 22: Load Capacity

Anbau2	h(mm)	
	max	min
Q (kg)		
c(mm)		

Table 23: Forklift Dimensions

Anbau2	h(mm)	
	max	min
Q (kg)		
c(mm)		

Table 24: STILL Data Plate

STILL GmbH, Berufsweg 10, D-22113 Hamburg

Type-Modell-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr

Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit: _____ kg

Weight / Poids / Masse à vide: _____ kg

Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung: _____ V

Rated drive power / Puissance mot./nom. / Nenn-Antriebsleistung: _____ kW

see Operating instructions / voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung

Table 25: SIVZO Data Plate

Leergewicht-SIVZO: _____ kg

Zul. Gesamtgewicht: _____ kg

Zul. Achslasten v. h.: _____ kg

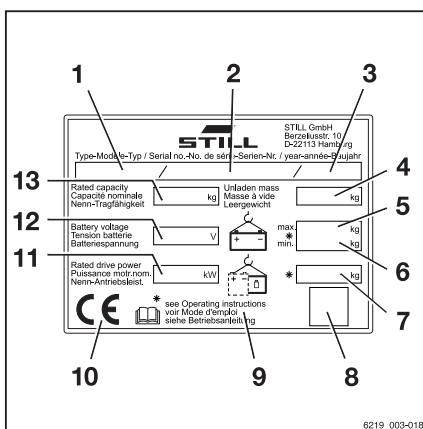
Nutzlast: _____ kg

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 12 | Notice : Réservoir d'huile hydraulique | 21 | Notice : Pression de gonflage des pneus |
| 13 | Panneau d'avertissement : Ne pas se tenir sous la fourche / Ne pas monter sur la fourche | 22 | Notice : Capacité de charge : montage auxiliaire |
| 14 | Panneau d'avertissement : Danger de cisaillement / Danger, liquide sous haute pression | 23 | Notice : Capacité de charge : tableau de base |
| 15 | Notice : Point de fixation du mécanisme de levage | 24 | Plaque constructeur sans étiquetage CE |
| 16 | Notice : Travail en chambre froide (variante) | 25 | Notice : Informations StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière) |
| 17 | Notice : Respecter la hauteur libre | 26 | Plaque constructeur avec étiquetage CE |
| 18 | Notice : Attention / Lire la notice d'instructions | 27 | Notice : Entretien de la batterie |
| 19 | Notice : Réduction de vitesse | 28 | Notice : Tests périodiques |
| 20 | Notice : Fonctionnement d'urgence du frein de stationnement | 29 | Notice : Essai VDE |
| | | 30 | Panneau d'avertissement : Ventilateur |
| | | 31 | Notice : Limitation du courant de charge |

Plaque constructeur

Variante 1 : chariots de manutention fabriqués jusqu'en 12/2021

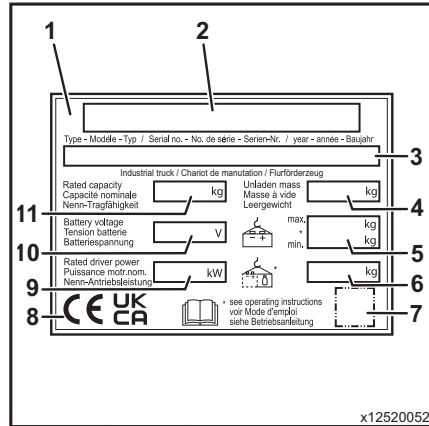
- 1 Modèle
- 2 Numéro de série
- 3 Année de construction
- 4 Poids net en kilogrammes
- 5 Poids de la batterie maximum autorisé en kilogrammes (uniquement pour les chariots électriques)
- 6 Poids de la batterie minimum autorisé en kilogrammes (uniquement pour les chariots électriques)
- 7 Lest en kilogrammes (uniquement pour les chariots électriques)
- 8 Code matrice de données
- 9 Pour de plus amples informations, se reporter aux données techniques dans la notice d'instructions
- 10 Etiquetage CE
- 11 Puissance motrice nominale en kilowatts
- 12 Tension batterie V
- 13 Capacité nominale en kilogrammes



Votre chariot

Variante 2 : chariots de manutention fabriqués après 12/2021 ▷

- 1 Plaque constructeur
- 2 Fabricant
- 3 Modèle / numéro de série / année de fabrication
- 4 Poids net
- 5 Poids max./min. de la batterie (uniquement pour les chariots électriques)
- 6 Lest (uniquement pour les chariots électriques)
- 7 Espace réservé pour le « code matrice de données »
- 8 Marquage de conformité : marquage CE pour les marchés de l'UE, les pays candidats à l'UE, les Etats de l'AELE et la Suisse ; marquage UKCA pour le marché du Royaume-Uni ; marquage EAC pour le marché de l'Union économique eurasienne
- 9 Puissance de traction nominale
- 10 Tension de la batterie (uniquement pour les chariots électriques)
- 11 Capacité nominale

**REMARQUE**

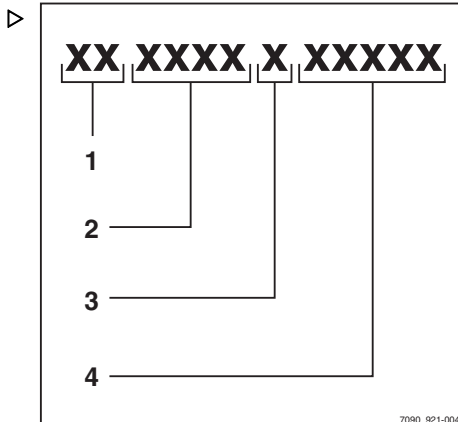
- *Il est possible que plusieurs marquages de conformité apparaissent sur la plaque constructeur.*
- *Le marquage EAC peut également être situé à proximité immédiate de la plaque constructeur.*

Numéro de série

Le numéro de série permet d'identifier l'appareil. Le numéro de série s'affiche sur la plaque constructeur. Pour toute question technique, indiquer le numéro de série.

Le numéro de série contient les informations codées suivantes :

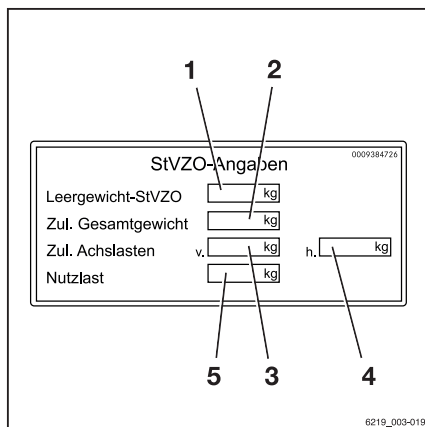
- 1 Lieu de production
- 2 Modèle
- 3 Année de fabrication
- 4 Séquence de chiffres



Informations sur le règlement relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière

Cette étiquette présente des informations sur le poids et la répartition de la charge du chariot en kg.

- 1 Poids net
- 2 Poids total autorisé
- 3 Charge autorisée sur l'essieu avant
- 4 Charge autorisée sur l'essieu arrière
- 5 Payload (Charge utile)

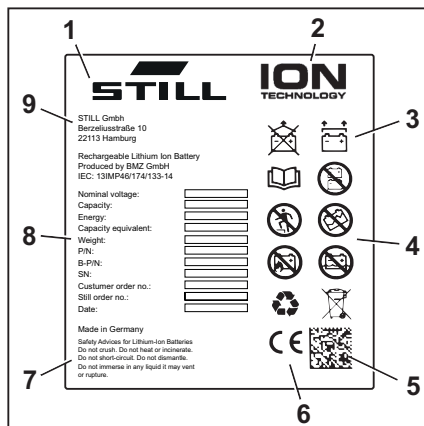


Votre chariot

Plaque constructeur d'une batterie lithium-ion

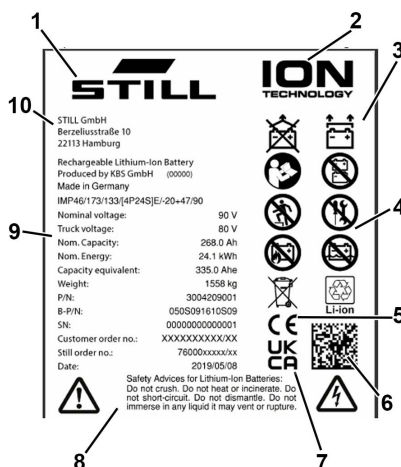
Variante 1 : chariots de maintenance fabriqués jusqu'en 12/2021

- 1 Fabricant
- 2 Technologie
- 3 Informations sur le transport
- 4 Informations générales d'utilisation
- 5 Code matriciel de données pour le centre d'entretien agréé
- 6 Etiquetage CE
- 7 Informations de sécurité
- 8 Données/données techniques
- 9 Adresse du fabricant



Variante 1 : chariots de maintenance fabriqués après 12/2021

- 1 Fabricant
- 2 Technologie
- 3 Informations sur le transport
- 4 Informations générales d'utilisation
- 5 Etiquetage CE
- 6 Code matriciel de données pour le centre d'entretien agréé
- 7 Etiquetage UKCA
- 8 Informations de sécurité
- 9 Données/données techniques
- 10 Adresse du fabricant



Utilisation du chariot

Mise en service

La mise en service est l'utilisation conforme initiale du chariot.

Les étapes nécessaires à la mise en service diffèrent selon le modèle et l'équipement du chariot. Ces étapes exigent des travaux préparatoires et des réglages qui ne peuvent pas être effectués par l'exploitant. Voir aussi le chapitre intitulé « Définition des personnes responsables ».

- Pour mettre le chariot en service, contacter le centre d'entretien agréé.

Utilisation conforme

Le chariot décrit dans la présente notice d'instructions est adapté au levage, au transport et au gerbage de charges.

Le chariot ne peut être utilisé qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu, conformément à la présente notice d'instructions.

Si le chariot doit être utilisé à d'autres fins que celles spécifiées dans la notice d'instructions, il convient d'obtenir au préalable l'autorisation du constructeur et, le cas échéant, des autorités compétentes pour limiter le danger au maximum.

La charge maximale à soulever est spécifiée sur la plaque de capacité de charge (diagramme de charge) et ne doit pas être dépassée ; voir la section intitulée « Plaque de capacité de charge » dans le chapitre intitulé « Manipulation des charges ».

Utilisation correcte pendant le remorquage

Ce chariot élévateur convient pour la traction occasionnelle de remorques et il est équipé d'un dispositif de remorquage à cette fin. Ce remorquage occasionnel ne doit pas dépasser 2 % du temps de fonctionnement quotidien. Si le chariot doit être utilisé régulièrement à

Utilisation du chariot

des fins de remorquage, demander conseil au fabricant.

La réglementation sur l'utilisation d'une remorque doit être observée ; voir le chapitre « Utilisation d'une remorque ».

Usage incorrect

L'exploitant ou le conducteur, et non le fabricant, est responsable des risques engendrés par un usage incorrect.



REMARQUE

Merci de noter la définition des personnes responsables : « exploitant » et « conducteur ».

Une utilisation à d'autres fins que celles décrites dans cette notice d'instructions est interdite.



⚠ DANGER

Risque de blessures mortelles en cas de chute du chariot pendant qu'il se déplace.

- Il est interdit de transporter des passagers sur le chariot.

Ne pas utiliser le chariot dans les zones présentant un risque d'explosion ou de corrosion, ou dans les endroits particulièrement poussiéreux.

Le gerbage et le dégerbage ne sont pas autorisés sur des surfaces inclinées ou des rampes.

Lieu d'utilisation

Le chariot peut être utilisé à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments. L'utilisation sur la voie publique n'est autorisée qu'avec la variante d'équipement « StVZO » (règlement allemand relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière).

Si le chariot est utilisé sur la voie publique, il doit être conforme à la réglementation nationale du pays où il est utilisé.

Le sol doit avoir une capacité de charge suffisante (béton, asphalte) et une surface rugueuse. Les chaussées, les zones de travail et les largeurs d'allées doivent être conformes aux spécifications de la présente notice d'instructions ; voir le chapitre intitulé « Chaussées ».

Il est permis de conduire sur des gradients ascendants et descendants à condition de respecter les données et les spécifications indiquées, voir le chapitre « Voies de circulation ».

Le chariot convient pour une utilisation en intérieur et en extérieur, des tropiques jusqu'aux pays nordiques (plage de température : -20 °C à +40 °C).

Si le chariot doit être utilisé en chambre froide, il doit être configuré en conséquence et, si nécessaire, homologué pour un tel environnement ; voir le chapitre intitulé « Travail chambre froide ».

ATTENTION

Les batteries peuvent geler !

Si le chariot stationne à une température ambiante inférieure à -10 °C pendant une longue période, les batteries refroidissent. L'électrolyte peut geler et endommager les batteries. Le chariot n'est alors pas opérationnel.

- A des températures ambiantes inférieures à -10 °C, le chariot ne doit stationner que sur de courtes périodes.

L'exploitant doit assurer une protection contre les incendies adaptée à l'application concernée dans l'environnement du chariot. Selon l'application, une protection contre les incendies supplémentaire doit être apportée au chariot. En cas de doute, contacter les autorités compétentes.

REMARQUE

Merci de respecter la définition de la personne responsable : « exploitant ».

Utilisation du chariot

Stationnement à des températures inférieures à -10 °C

⚠ ATTENTION

Les batteries peuvent geler ou s'éteindre.

Si l'appareil stationne à une température ambiante inférieure à -10 °C pendant une longue période, les batteries refroidissent.

Concernant les batteries au plomb-acide, l'électrolyte peut geler et endommager les batteries.

Certains types de batteries lithium-ion s'éteignent à une certaine température. Ces batteries ne peuvent pas être rallumées tant que la température de fonctionnement n'est pas atteinte.

L'appareil n'est alors pas opérationnel.

- A des températures ambiantes inférieures à -10 °C, le chariot ne doit stationner que sur de courtes périodes.
- Faire attention à la batterie équipée et à la notice d'instructions correspondante.

Utilisation des plateformes de travail

⚠ PRUDENCE

L'utilisation de plateformes de travail est régie par les lois nationales. L'utilisation de plateformes de travail est uniquement autorisée si la législation du pays d'utilisation le permet.

- Respecter la législation nationale.
- Avant d'utiliser des plateformes de travail, consulter les autorités locales compétentes.

Informations sur la documentation

Etendue de la documentation

- Notice d'instructions d'origine du chariot
- Notice d'instructions d'origine de l'unité d'affichage et de commande
- Notice d'instructions d'origine de la batterie lithium-ion (variante)
- Notice d'instructions des autres variantes qui ne figurent pas dans cette notice d'instructions d'origine
- « CO » Notice d'instructions ou inserts (selon l'équipement de l'appareil)

Cette notice d'instructions décrit toutes les mesures requises pour un fonctionnement sûr et un entretien adéquat du chariot dans toutes les variantes disponibles au moment de la publication. La documentation des versions spéciales destinées à satisfaire les demandes des clients (CO) se trouve dans une notice d'instructions séparée. Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Saisir le numéro de série et l'année de fabrication de la plaque constructeur dans l'espace prévu :

Numéro de série	
Année de construction	

Pour toute question technique, indiquer le numéro de série.

Chaque appareil est fourni avec une notice d'instructions. Cette notice doit être conservée soigneusement et se trouver à la disposition du conducteur et de l'exploitant à tout moment. L'emplacement de rangement est indiqué dans la section intitulée « Vue d'ensemble du poste de conduite ».

Si une copie de la notice d'instructions est perdue, l'exploitant doit immédiatement en demander une autre au fabricant.

La notice d'instructions est incluse dans le catalogue des pièces de rechange et peut donc être de nouveau commandée comme telle.

Le personnel chargé d'utiliser et d'entretenir l'équipement doit connaître la présente notice d'instructions.

Informations sur la documentation

L'exploitant doit s'assurer que tous les utilisateurs ont reçu, lu et compris la présente notice d'instructions.

Ranger la documentation complète en sécurité et la remettre au nouvel exploitant lors de la vente ou du transfert ultérieur du chariot.



REMARQUE

Merci de noter la définition des personnes responsables : « exploitant » et « conducteur ».

Merci de lire les spécifications de la présente notice d'instructions et de s'y conformer. Pour toute question, suggestion d'amélioration ou pour signaler une erreur, contacter le centre d'entretien agréé.

Documentation supplémentaire

Ce chariot de manutention peut être équipé d'une **Option Client (CO, Customer Option)** qui diffère de l'équipement de série et des variantes.

Cette CO peut inclure les éléments suivants :

- Des capteurs spéciaux
- Un montage auxiliaire spécial
- Un dispositif de remorquage spécial
- Des appareils de montage personnalisés

Lorsqu'il est équipé d'une CO, le chariot de manutention est fourni avec une documentation supplémentaire. Celle-ci peut se présenter sous forme d'un encart ou d'une notice d'instructions séparée.

La notice d'instructions d'origine de ce chariot de manutention est valable sans restriction pour l'utilisation de l'équipement standard et de ses variantes. Les informations de fonctionnement et de sécurité dans la notice d'instructions d'origine sont toujours valides dans leur intégralité à moins d'être contredites dans cette documentation supplémentaire.

Les qualifications requises pour le personnel ainsi que les intervalles d'entretien peuvent varier. Ceci est défini dans la documentation supplémentaire.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Date de parution et actualité de la notice d'instructions

La date d'édition et la version de la présente notice d'instructions se trouvent sur la page de titre.

STILL travaille constamment à l'évolution des chariots. Cette notice d'instructions est susceptible de changer, et toute réclamation fondée sur les informations et/ou les illustrations figurant dans la présente notice d'instructions ne saurait être recevable.

Prendre contact avec le centre d'entretien agréé pour obtenir une assistance technique concernant le chariot.

Droits d'auteur et droits relatifs aux marques commerciales

Les présentes instructions ne doivent pas être reproduites, traduites ou rendues accessibles à des tiers - y compris sous forme d'extraits - sauf en cas d'accord écrit exprès du fabricant.

Informations sur la documentation

Explication des signaux utilisés

DANGER

Indique les procédures à respecter absolument pour éviter les risques d'accidents mortels.

PRUDENCE

Indique les procédures à respecter absolument pour éviter les risques de blessures.

ATTENTION

Indique les procédures à respecter absolument pour éviter les dégâts et/ou destructions matériels.



REMARQUE

Pour les exigences techniques requérant une attention particulière.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Pour éviter les dégâts environnementaux.

Liste des abréviations

Cette liste d'abréviations s'applique à tous les types de notice d'instructions. Certaines abréviations mentionnées ici n'apparaissent pas nécessairement dans la présente notice d'instructions.

Abréviation	Signification	Explication
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Mise en œuvre allemande des directives de l'UE sur la santé et la sécurité au travail
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	Mise en œuvre allemande de la directive de l'UE sur les équipements de travail
BG	Berufsgenossenschaft	Compagnie d'assurance allemande pour l'entreprise et ses employés
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Principes et spécifications de test allemands en matière de santé et de sécurité au travail

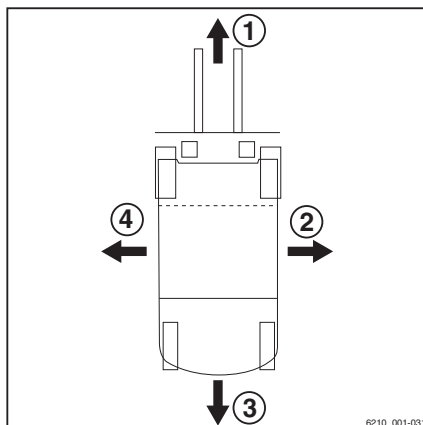
Abrévia-tion	Signification	Explication
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Réglementation et préconisations alle-mandes en matière de santé et de sécu-rité au travail
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Réglementation allemande relative à la prévention des accidents
CE	Communauté Européenne	Confirme la conformité aux directives eu-ropeennes spécifiques à chaque produit (étiquetage CE)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Commission internationale sur les règles d'homologation de l'équipement électrique
DC	Direct Current	Courant continu
DFÜ	Datenfernübertragung	Transfert de données à distance
DIN	Deutsches Institut für Normung	Organisme allemand de normalisation
EG	Communauté européenne	
EN	Norme européenne	
FEM	Fédération Européene de la Manutention	Fédération européenne de manutention et d'équipement de stockage
F _{max}	maximum Force	Puissance maximale
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Autorité allemande pour la surveillan-ce/publication de la réglementation de protection des travailleurs, de protection de l'environnement et de protection des consommateurs
GPRS	General Packet Radio Service	Transfert de paquets de données sur les réseaux sans fil
ID n°	Numéro d'identification	
ISO	International Organization for Standardi-zation	Organisme allemand de normalisation
K _{pA}	Incertitude des mesures des niveaux de pression sonore	
LAN	Local Area Network	Réseau local
LED	Light Emitting Diode	Diode électroluminescente
L _p	Niveau de pression sonore sur le lieu de travail	
L _{pAZ}	Niveau de pression acoustique continu dans le poste de conduite	
LSP	Centre de gravité de la charge	Distance entre le centre de gravité de la charge et la face avant des dos de four-che

Informations sur la documentation

Abréviation	Signification	Explication
MAK	Concentration maximale sur le lieu de travail	Concentrations dans l'air maximales autorisées d'une substance sur le lieu de travail
Max.	Maximum	Valeur maximale d'une quantité
Min.	Minimum	Valeur minimale d'une quantité
PIN	Personal Identification Number	Numéro d'identification personnel
EPI	Equipelement de protection individuelle	
SE	Super-Elastic	Pneus superélastiques (bandages pleins)
SIT	Snap-In Tyre	Pneus à montage rapide, sans pièces de jante détachables
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Réglementation allemande sur l'homologation des véhicules sur la voie publique
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Décret sur les matériaux dangereux applicable en République fédérale d'Allemagne
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Confirme la conformité aux directives spécifiques au produit qui s'appliquent au Royaume-Uni (étiquetage UKCA)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Association scientifique/technique allemande
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Association scientifique/technique allemande
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	L'association allemande de l'industrie du génie mécanique
WLAN	Wireless LAN	Réseau local sans fil

Définition des directions

Les directions « en avant » (1), « en arrière » (3), « vers la droite » (2) et « vers la gauche » (4) font référence à la position de montage des pièces vu du poste de conduite ; la charge est à l'avant.



6210_001-031

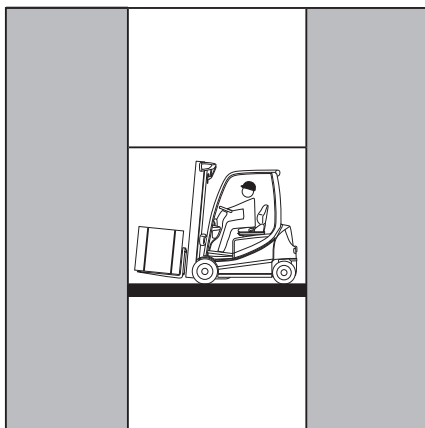
Dessins schématiques

Représentation des fonctions et procédures de fonctionnement

De nombreux points de cette documentation expliquent le fonctionnement (séquentiel pour la plupart) de certaines fonctions ou les procédures de fonctionnement. Les diagrammes schématiques d'un chariot contreponds servent à illustrer ces séquences.

REMARQUE

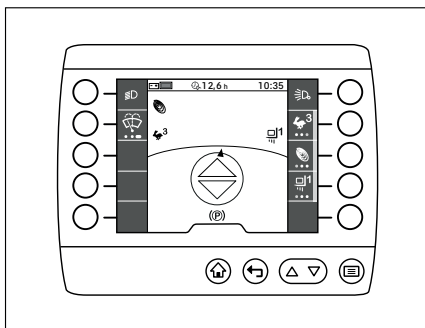
Ces dessins schématiques ne sont pas représentatifs de l'état structurel du chariot documenté. Les dessins sont uniquement utilisés dans le but de clarifier les procédures.



Vue de l'unité d'affichage et de commande

REMARQUE

Les représentations des états de fonctionnement et des valeurs dans l'unité d'affichage et de commande sont des exemples et dépendent en partie de l'équipement du chariot. Par conséquent, les affichages réels des états de fonctionnement et des valeurs peuvent varier.



Questions environnementales

Questions environnementales

Emballage

Lors de la livraison du chariot, certaines pièces sont emballées pour une meilleure protection pendant le transport. Cet emballage doit être complètement retiré avant le premier démarrage.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Le matériel d'emballage doit être correctement mis au rebut après la livraison du chariot.

Mise au rebut de composants et de batteries

Le chariot est composé de différents matériaux. Si des composants ou des batteries doivent être remplacés et mis au rebut, ils doivent être :

- mis au rebut,
- traité ou
- recyclé selon les réglementations régionales et nationales en vigueur.



REMARQUE

Consulter la documentation fournie par le fabricant de batterie lors de la mise au rebut des batteries.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Nous recommandons de travailler avec une entreprise de gestion des déchets pour cela.

2

Sécurité

Définition des personnes responsables

Définition des personnes responsables

Exploitant

L'exploitant est la personne physique ou légale qui exploite le chariot ou sous l'autorité de laquelle il est exploité.

L'exploitant doit s'assurer que le chariot n'est utilisé qu'aux fins pour lesquelles il est conçu, et conformément aux consignes de sécurité énoncées dans cette notice d'instructions.

L'exploitant doit s'assurer que tous les utilisateurs lisent et comprennent les informations de sécurité.

L'exploitant est responsable de la planification et de l'exécution correcte des contrôles réguliers de sécurité.

Nous recommandons de respecter les spécifications nationales pour l'exécution de ces contrôles.

Spécialiste

Une personne qualifiée est un technicien de service ou une personne répondant aux critères ci-dessous :

- Une qualification validée qui atteste de son expertise professionnelle. Il peut s'agir d'une certification professionnelle ou d'un document similaire.
- Expérience professionnelle indiquant que le spécialiste a acquis une expérience pratique des chariots de manutention sur une période établie au cours de sa carrière. Pendant cette période, cette personne s'est familiarisée avec une vaste gamme de symptômes pour lesquels des contrôles doivent être effectués, par exemple suite à une évaluation des risques ou à une inspection quotidienne
- Une implication professionnelle récente dans le processus d'essai des chariots de manutention et des compétences supplémentaires adéquates sont indispensables. La personne qualifiée doit jouir d'une expérience dans la réalisation des essais en question ou de tests similaires. De plus, cette personne doit avoir connaissance des derniers développements technologiques

concernant le chariot de manutention à tester et du risque à évaluer.

Conducteurs

Ce chariot ne peut être conduit que par des personnes compétentes âgées de 18 ans au moins, formées à la conduite, ayant démontré leurs compétences de conduite et de manipulation de charges à l'entreprise ou à l'un de ses représentants, et ayant été spécifiquement désignées pour conduire le chariot. Une connaissance spécifique du chariot à utiliser est également requise.

Les obligations de formation indiquées au §3 de la Loi sur la santé et la sécurité au travail et au §9 des règles de sécurité sur le lieu de travail sont satisfaites si le conducteur a été formé conformément au BGG (Loi générale sur les associations de responsabilité civile des employeurs) 925. Respecter les réglementations locales.

Droits, devoirs et règles de comportement du conducteur

Le conducteur doit être formé à ses droits et ses devoirs.

Le conducteur doit bénéficier des droits requis.

Le conducteur doit porter un équipement de protection (vêtements de protection, chaussures de sécurité, casque, lunettes et gants de protection) adapté aux conditions, à la tâche et à la charge à soulever. Le conducteur doit porter des chaussures solides afin de pouvoir conduire et freiner en toute sécurité.

Le conducteur doit connaître la notice d'instructions, qui sera mise à sa disposition à tout moment.

Le conducteur doit :

- avoir lu et compris la notice d'instruction,
- connaître les consignes à respecter pour utiliser le chariot en toute sécurité,
- être physiquement et mentalement capable de conduire le chariot sans danger.

Définition des personnes responsables

DANGER

La consommation de drogues, alcool ou médicaments ayant un effet sur les réactions compromet l'aptitude à conduire le chariot.

Les individus sous l'influence des substances susmentionnées ne sont pas autorisés à travailler sur ou avec un chariot.

Interdiction d'utilisation par des personnes non-autorisées

Le conducteur est responsable du chariot pendant les heures de fonctionnement. Il ne doit pas laisser des personnes non-autorisées utiliser le chariot.

En quittant le chariot, le conducteur doit le protéger contre toute utilisation non autorisée, par ex. en retirant la clé.

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Assurance couvrant les locaux de la société

Dans de nombreux cas, les locaux de la société sont des zones de circulation publique restreinte.



REMARQUE

L'assurance de la responsabilité civile exploitation devrait être révisée pour qu'en cas de dégâts causés dans des zones de circulation publique restreinte, une assurance couvre le chariot vis-à-vis des tiers.

Informations spéciales sur l'utilisation des batteries lithium-ion

Les caractéristiques spéciales suivantes concernent l'exploitant et les conducteurs si ce chariot est équipé d'une batterie lithium-ion (variante) au lieu d'une batterie au plomb classique.



▲ DANGER

Risque d'explosion

Une surchauffe à plus de 80 °C, des contraintes mécaniques et une utilisation incorrecte peuvent entraîner une explosion de la batterie.

- Ne jamais chauffer la batterie à plus de 80 °C ou l'exposer à des flammes nues.
- Ne pas soumettre la batterie à des charges mécaniques trop importantes.
- Ne pas monter sur la batterie.
- Éviter les chocs.
- Ne pas ouvrir la batterie.
- Ne jamais court-circuiter les connecteurs de batterie.
- Ne pas brancher la batterie avec une inversion de polarité.

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Batteries lithium-ion autorisées

- Utiliser uniquement des batteries lithium-ion approuvées par STILL pour utilisation sur ce chariot.

Déclaration de l'utilisation de batteries lithium-ion

Nous recommandons que l'exploitant informe la brigade de pompiers locale de son intention d'utiliser les chariots équipés de batteries lithium-ion.

Le responsable de la santé et de la sécurité et le personnel doivent également être informés de l'utilisation de chariots équipés de batteries lithium-ion.

Evaluation des risques

Conformément au §3 de la loi allemande sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), l'exploitant est tenu de procéder à une évaluation des risques distincte pour évaluer les risques posés à la société par les batteries lithium-ion.

- Respecter la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot.

Qualification du conducteur

Outre les conditions préalables énoncées dans le chapitre intitulé « Définition des personnes responsables », dans la section intitulée « Conducteur », respecter les consignes suivantes :

- Le conducteur doit être formé à l'utilisation de la batterie lithium-ion.
- Ce chariot ne doit être conduit que par des conducteurs ayant été formés au fonctionnement et aux dangers des batteries lithium-ion.

Procédure en cas d'incendie

Les batteries lithium-ion endommagées posent un risque d'incendie accru. En cas d'incendie, la meilleure option est de refroidir la batterie au moyen de grandes quantités d'eau.

- Evacuer l'emplacement de l'incendie aussi rapidement que possible.

- Bien aérer l'emplacement de l'incendie car les gaz de combustion produits sont corrosifs en cas d'inhalation.
- Informer les services de lutte contre l'incendie que des batteries lithium-ion sont impliquées dans l'incendie.
- Respecter les informations fournies par le fabricant de la batterie relatives à la procédure en cas d'incendie.

De l'eau peut être utilisée pour refroidir un départ d'incendie.

Transport

Dans certaines circonstances, le transport de la batterie lithium-ion hors des locaux peut nécessiter un caisson de transport spécial.

- Contacter le centre d'entretien agréé pour plus d'informations.

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Dangers spécifiques au produit présentés par la batterie lithium-ion



⚠ PRUDENCE

Risque de brûlures dû aux surfaces chaudes.

La batterie est dotée d'une résistance de freinage intégrée qui peut chauffer jusqu'à plus de 100 °C pendant le fonctionnement.

Plusieurs heures peuvent être nécessaires pour que la résistance de freinage refroidisse jusqu'à une température ne posant pas de risque.

- Ne pas toucher la zone chaude (1).

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure

Si la valve de sécurité (2) se déclenche, il existe un risque de blessure.

- Quitter la zone autour de la batterie immédiatement, en s'éloignant d'une distance d'au moins 5 m.



REMARQUE

La résistance de freinage (1) est montée différemment selon le groupe de batterie. L'accumulation de chaleur dans la zone autour de la résistance de freinage est inoffensive. La valve de sécurité (2) s'ouvre lorsque la batterie est soumise à une surpression ou prend feu.

La plaque constructeur est utilisée pour identifier la batterie lithium-ion installée.

- Respecter les instructions de la notice d'instructions correspondante concernant la batterie lithium-ion utilisée dans l'appareil.

Toutes les batteries lithium-ion présentent de manière générale un risque de départ de feu, d'explosion de la batterie et de brûlures chimiques.

Si les batteries sont utilisées correctement, aucune substance dangereuse ne s'échappe du coffre fermé. Aucun contact avec des substances toxiques n'est possible. Il n'y a risque de contact qu'en cas d'utilisation incorrecte

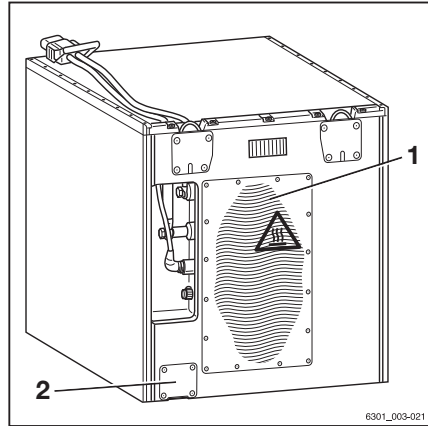


Image d'exemple

- 1 Zone chaude autour de la résistance de freinage
- 2 Valve de sécurité

(mécanique, thermique, électrique) pouvant entraîner l'activation de la valve de sécurité (2) ou provoquer des fissures sur le carter. Cela peut entraîner une fuite d'électrolyte, une réaction du matériau d'électrode avec l'humidité / l'eau, une décharge de la batterie, un incendie ou une explosion, selon les circonstances.

Tout contact avec des composants sous tension risque de provoquer un choc électrique pouvant avoir des effets thermiques ou entraîner une paralysie. La paralysie peut provoquer la fibrillation ventriculaire, un arrêt cardiaque ou une paralysie respiratoire pouvant être fatale.

Si une batterie brûle, les fumées ou les vapeurs qui se dégagent peuvent provoquer des irritations des yeux, de la peau et du système respiratoire.

Modification et mise à niveau

Si le chariot doit être utilisé pour un travail qui ne figure pas dans les directives ou dans les présentes instructions, modifier le chariot ou le mettre à niveau si nécessaire. Toute modification structurelle peut compromettre la maniabilité et la stabilité du chariot et entraîner des accidents.

Les modifications suivantes apportées aux composants et aux propriétés ne sont autorisées qu'avec l'approbation écrite du fabricant (exemples) :

- Toute modification ayant un impact négatif sur la stabilité ou la capacité de charge ou sur la vue périphérique du chariot
- Freinage
- Direction
- Eléments de commande
- Systèmes de sécurité
- Variantes d'équipement
- Montages auxiliaires

Si nécessaire, obtenir l'approbation des autorités compétentes. Respecter la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

L'installation et l'utilisation de systèmes de retenue non approuvés par le fabricant sont déconseillées.

- Contacter le centre d'entretien agréé avant de modifier les systèmes de retenue ou de les mettre à niveau.

Seul le centre d'entretien agréé est autorisé à effectuer des travaux de soudage sur le chariot.



⚠ DANGER

Le percement d'alésages supplémentaires dans le capot batterie entraîne un risque d'explosion.

Des gaz explosifs peuvent s'échapper et provoquer des blessures potentiellement mortelles en cas d'explosion. L'obturation des alésages avec des bouchons ne suffit pas à empêcher les fuites de gaz.

- Ne pas percer de trous dans le capot batterie.

⚠ DANGER

Le percement d'alésages supplémentaires dans le capot batterie entraîne un risque d'accident.

La rigidité du capot batterie est diminuée et le capot batterie peut se rompre. Le siège conducteur peut s'enfoncer dans le capot batterie, ce qui peut provoquer l'exécution de manœuvres de direction et de conduite incontrôlées par le conducteur.

- Ne pas percer de trous dans le capot batterie.

⚠ DANGER

Risque de blessure fatale en cas de chute d'une charge !

Le conducteur est en danger de mort si le chariot n'est pas équipé d'un protège-conducteur, car il peut être heurté par une charge tombant d'une hauteur de levage de 1 800 mm ou davantage.

Le fonctionnement du chariot sans protège-conducteur est interdit si la hauteur de levage dépasse 1 800 mm.

- Pour des hauteurs de levage de 1 800 mm et au-delà, utiliser uniquement des chariots avec protège-conducteur.

L'exploitant n'est autorisé à apporter des modifications au chariot de manière indépendante que dans le cas où le fabricant est mis en

liquidation et où la société n'est pas reprise par une autre personne morale.

L'exploitant doit aussi remplir les conditions préalables suivantes :

- Les documents de conception, les documents relatifs aux essais et les instructions de montage en rapport avec la modification doivent être archivés de façon permanente et demeurer accessibles à tout moment.
- Vérifier la plaque de capacité de charge, la notice, les avertissements de danger et la notice d'instructions pour s'assurer qu'ils sont conformes aux modifications et les corriger si nécessaire.
- Les modifications doivent être conçues, vérifiées et mises en œuvre par un bureau d'étude spécialisé dans les chariots de maintenance. Le bureau d'étude doit se conformer aux normes et directives en vigueur au moment où les modifications sont effectuées.

Une notice comportant les données suivantes doit être apposée de manière permanente sur le chariot de façon à être clairement visible :

- Type de modification
- Date de modification
- Nom et adresse de la société ayant exécuté la modification

Changements au protège-conducteur et aux charges de toit

DANGER

En cas de défaillance du protège-conducteur en raison d'une chute de charge ou d'un renversement du chariot, les conséquences sont potentiellement mortelles pour le conducteur. Danger de mort

Le soudage et le forage sur le protège-conducteur changent les caractéristiques matérielles et la conception structurelle du protège-conducteur. Une force excessive causée par des chutes de charges ou un renversement du chariot peut entraîner la dérobade du protège-conducteur modifié et la suppression de la protection pour le conducteur.

- Ne pas effectuer de soudures sur le protège-conducteur.
- Ne pas effectuer d'alésages sur le protège-conducteur.

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

⚠ ATTENTION

Des charges lourdes sur le toit endommagent le protège-conducteur.

Pour garantir la stabilité du protège-conducteur à tout moment, une charge de toit ne peut être montée sur le protège-conducteur que si la conception structurelle a été testée et que le fabricant a donné son approbation.

- Demander conseil au centre d'entretien agréé pour le montage de charges de toit.

Avertissement concernant les pièces qui ne sont pas d'origine

Les composants, pièces auxiliaires et accessoires d'origine sont spécialement conçus pour ce chariot. Nous attirons particulièrement votre attention sur le fait que les éléments, pièces auxiliaires et accessoires fournis par d'autres sociétés n'ont pas été testés ni approuvés par STILL.

⚠ ATTENTION

Le montage ou l'utilisation de tels produits sont donc susceptibles d'avoir un impact négatif sur la conception du chariot et de compromettre la sécurité d'une conduite active ou passive.

Il est recommandé d'obtenir l'approbation du fabricant et, le cas échéant, des organismes de réglementation compétents avant d'installer ces pièces. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts occasionnés par l'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas d'origine.

Dégâts, défauts et mauvaise utilisation des systèmes de sécurité

Signaler immédiatement tout dégât ou défaut du chariot ou des montages auxiliaires au superviseur ou au gestionnaire de flotte responsable afin qu'il puisse le faire corriger.

Les chariots élévateurs et les pièces auxiliaires qui ne sont pas fonctionnels ou qui sont dangereux ne doivent pas être utilisés avant d'avoir été correctement réparés.

Ne pas déposer ni désactiver les systèmes et les commutateurs de sécurité.

Les parties fixes ne peuvent être changées qu'avec l'autorisation du fabricant.

Les interventions effectuées sur le système électrique (par ex. le branchement d'une radio, l'ajout de phares etc.) sont autorisées seulement avec l'autorisation écrite du fabricant. Toutes les interventions sur le système électrique doivent être documentées.

Même s'ils sont amovibles, les panneaux du toit ne doivent pas être retirés puisqu'ils sont conçus pour protéger contre la chute de petits éléments.

Pneus

DANGER

Risque pour la stabilité

Le non-respect des informations et des instructions suivantes peut entraîner une perte de stabilité. Il y a un risque d'accident en cas de renversement du chariot.

Les facteurs suivants peuvent entraîner une perte de stabilité et sont donc **interdits** :

- Pneus différents sur un même essieu, p. ex. des pneus ordinaires et des pneus super-élastiques
- Pneus non approuvés par le fabricant
- Usure excessive des pneus
- Pneus de qualité inférieure
- Remplacement de pièces de la jante de roue
- Combinaison de pièces de jante de roue de différents fabricants

Respecter les règles suivantes pour garantir la stabilité :

- Sur un même essieu, les pneus doivent avoir des niveaux d'usure identiques et autorisés
- N'utiliser que des roues et des pneumatiques du même type sur un même essieu, p. ex. des pneus superélastiques uniquement
- N'utiliser que des roues et des pneus approuvés par le fabricant
- N'utiliser que des produits de qualité

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Les roues et les pneus approuvés par le fabricant sont indiqués sur le catalogue des pièces de rechange. S'il est prévu d'utiliser d'autres roues ou pneumatiques, obtenir au préalable l'autorisation du fabricant.

- Contacter un centre d'entretien agréé à ce sujet.

Lors du changement des roues ou des pneumatiques, toujours s'assurer que le chariot ne penche pas d'un côté (p. ex., toujours remplacer les roues des côtés droit et gauche en même temps). Il est impératif de consulter le fabricant avant d'effectuer un changement.

En cas de changement du type de pneu utilisé sur un essieu, par exemple remplacement de pneus superélastiques par des pneus ordinaires, le diagramme de puissance doit être modifié en conséquence.

- Contacter un centre d'entretien agréé à ce sujet.

Équipement médical

PRUDENCE

Des interférences électromagnétiques avec les appareils médicaux peuvent se produire.

N'utiliser que de l'équipement suffisamment protégé contre les interférences électromagnétiques.

Pendant le fonctionnement du chariot, le matériel médical, tel que stimulateurs cardiaques ou appareils auditifs, peut ne pas fonctionner correctement.

- Demander à votre médecin ou au fabricant du matériel médical de confirmer si le matériel médical est suffisamment protégé contre les interférences électromagnétiques.

Faire preuve de prudence en contrôlant des vérins à gaz et des accumulateurs de pression

PRUDENCE

Les vérins à gaz sont sous haute pression. Une dépose incorrecte entraîne un risque élevé de blessure.

Pour faciliter le fonctionnement, diverses fonctions du chariot peuvent être assistées par des vérins à gaz. Les vérins à gaz sont des composants complexes sujets à des hautes pressions internes (jusqu'à 300 bars). En l'absence d'instructions spécifiques, ils ne doivent en aucun cas être ouverts. Ils doivent être installés uniquement lorsqu'ils ne sont pas sous pression. Si nécessaire, le centre d'entretien agréé peut dépressuriser le vérin à gaz avant la dépose, conformément à la réglementation. Les vérins à gaz doivent être dépressurisés avant leur recyclage.

- Eviter tous dégâts, toute contrainte latérale, toute déformation, toute contamination importante et les températures supérieures à 80 °C.
- Les vérins à gaz endommagés ou défectueux doivent être remplacés immédiatement.
- Contacter le centre d'entretien agréé.

PRUDENCE

Les accumulateurs de pression sont sous haute pression. La pose incorrecte d'un accumulateur de pression entraîne un risque élevé de blessure.

Avant de commencer un travail sur l'accumulateur de pression, ce dernier doit être dépressurisé.

- Contacter le centre d'entretien agréé.

Longueur des bras de fourche

DANGER

Risque d'accident en cas de sélection incorrecte des bras de fourche

- Les bras de fourche doivent correspondre à la profondeur de la charge.

Si les bras de fourche sont trop courts, la charge peut tomber des bras après avoir été soulevée. En outre, ne pas oublier que le centre de gravité de la charge risque de se déplacer suite à des forces dynamiques telles que le freinage. Une charge reposant en sécurité sur les bras de fourche peut se déplacer vers l'avant et tomber.

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Si les bras de fourche sont trop longs, ils peuvent s'accrocher aux unités de chargement derrière la charge à lever. Cela provoquerait la chute de ces autres unités de chargement lorsque la charge est levée.

- Pour toute question sur le choix de bras de fourche corrects, contacter le centre d'entretien agréé.

Risque résiduel

Risques résiduels, dangers résiduels

En dépit des précautions d'utilisation et du respect des normes et de la réglementation, il est impossible d'exclure l'existence d'autres dangers lors de l'utilisation du chariot.

Le chariot et tous les autres composants du système sont conformes aux exigences de sécurité en vigueur. Même lorsque le chariot de manutention est utilisé conformément aux fins prévues et que toutes les instructions fournies sont respectées, il n'est pas possible d'exclure des risques résiduels.

Un risque résiduel ne peut être exclu même en dehors des limites de la zone dangereuse autour du chariot lui-même. Afin de pouvoir réagir immédiatement en cas de dysfonctionnement, d'incident, de panne, etc., les personnes se trouvant dans la zone dangereuse doivent prêter une attention particulière au chariot.

PRUDENCE

Toutes les personnes se trouvant dans la zone dangereuse du chariot doivent être conscientes des dangers que pose le chariot.

En outre, nous attirons votre attention sur la réglementation relative à la sécurité figurant dans cette notice d'instructions.

Les risques comprennent :

- Epanchement de consommables dû à des fuites, des ruptures de conduites ou de conteneurs, etc.
- Risque d'accident lors de la conduite sur des sols difficiles comme des rampes, des surfaces très lisses ou inégales, ou en des endroits à visibilité réduite, etc.
- Chute, trébuchement, etc. en se déplaçant sur le chariot, en particulier par temps pluvieux, en cas de fuites de consommables ou sur des surfaces glacées
- Risque d'incendie et d'explosion dû aux batteries et aux tensions électriques
- Erreur humaine résultant du non-respect de la réglementation relative à la sécurité

Risque résiduel

- Dégâts non réparés ou composants défectueux et usés
- Entretien et tests insuffisants
- Utilisation de consommables inadéquats
- Dépassement des intervalles de test

Si l'exploitant ne respecte pas ces exigences par négligence ou intentionnellement, un accident peut survenir. Dans ce cas, le fabricant est exonéré de toute responsabilité.

Stabilité

La stabilité du chariot a été testée selon les normes technologiques les plus récentes. Si le chariot est utilisé correctement et conformément à son utilisation prévue, la stabilité du chariot est garantie. Ces normes ne prennent en compte que les forces d'inclinaison statiques et dynamiques pouvant se produire lors d'une utilisation conforme et respectueuse des spécifications de fonctionnement. Le risque de dépassement du moment d'inclinaison et de perte de stabilité suite à une utilisation inadéquate ou incorrecte ne peut jamais être exclu.

Pour éviter ou minimiser le risque de perte de stabilité, respecter les principes suivants :

- Toujours immobiliser la charge de manière à l'empêcher de glisser, par ex. en l'arrimant.
- Toujours transporter les charges instables dans des conteneurs adaptés.
- Toujours conduire lentement dans les virages.
- Conduire avec la charge abaissée.
- Sur les chariots équipés d'un tablier à déplacement latéral, aligner et transporter les charges de sorte que le centre de gravité de la charge soit positionné au centre du chariot.
- Eviter les virages et la conduite en diagonale sur les pentes ou les rampes.
- Ne jamais conduire sur des pentes ou des rampes avec la charge dirigée du côté de la descente.

- Etre très attentif lors du transport de charges suspendues.
- Ne pas conduire sur les bords des rampes ou sur des marches.

Risques particuliers liés à l'utilisation du chariot et de ses montages auxiliaires

Il est nécessaire d'obtenir l'approbation du fabricant du chariot et du fabricant du montage auxiliaire en toute occasion où le chariot est utilisé en dehors de son champ d'utilisation normale, et en cas d'incertitude du conducteur quant à l'utilisation correcte et sûre du chariot.

Risque résiduel

Vue d'ensemble des risques et des contre-mesures

 REMARQUE

Ce tableau est prévu pour faciliter l'évaluation des risques dans votre installation et s'applique à tous les types d'entraînement. Il ne prétend pas être complet.

- Respecter la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot.

Risque	Action à mener	Note de vérification ✓ fait - Non applicable	Informations
L'équipement du chariot n'est pas conforme à la réglementation locale	Test	O	En cas de doute, consulter l'inspecteur des fabriques responsable ou l'association de responsabilité civile de l'employeur
Manque de compétence et de qualification du conducteur	Formation des conducteurs (assis et debout)	O	Principe DGUV 308-001 Permis de conduire VDI 3313
Utilisation par des personnes non qualifiées	Accès avec clé uniquement aux personnes qualifiées	O	
Sécurité de fonctionnement du chariot non garantie	Inspection périodique et rectification des défauts	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrsichV)
Risque de chute lors de l'utilisation de plateformes de travail	Conformité à la réglementation nationale (législations nationales différentes)	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrsichV) et associations de responsabilité civile de l'employeur
Mauvaise visibilité due à la présence de la charge	Planification des applications	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrsichV)
Contamination de l'air respiré	Évaluation des gaz d'échappement diesel	O	Réglementation technique allemande pour les substances dangereuses (TRGS) 554 et le Décret allemand sur

Risque	Action à mener	Note de vérification ✓ fait - Non applicable	Informations
	Analyse des gaz d'échappement GPL	O	la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) Liste des limites de valeur de seuil allemandes (Liste MAK) et le Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Utilisation non autorisée (usage impropre)	Fournir la notice d'instructions	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) et loi allemande sur la protection et la santé des travailleurs (ArbSchG)
	Notice d'instructions écrite pour le conducteur	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) et loi allemande sur la protection et la santé des travailleurs (ArbSchG)
	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), respecter la notice d'instructions	O	
Lors du remplissage du réservoir de carburant			
a) Diesel	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), respecter la notice d'instructions	O	
b) LPG	Réglementation DGUV 79, respecter la notice d'instructions	O	

Risque résiduel

Risque	Action à mener	Note de vérification √ fait - Non applicable	Informations
Lors du chargement de la batterie	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), respecter la notice d'instructions	○	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3) : en particulier - S'assurer d'une aération adéquate - Valeur d'isolation dans les limites autorisées
Lors de l'utilisation de chargeurs de batterie	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), règle DGUV 113-001, et respecter la notice d'instructions	○	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) et règle DGUV 113-001
Lors du stationnement de chariots GPL	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), règle DGUV 113-001, et respecter la notice d'instructions	○	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) et règle DGUV 113-001
Lors de l'utilisation de systèmes de transport sans conducteur			
Qualité inadéquate de la chaussée	Nettoyer/dégager les chaussées	○	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Equipement de chargement incorrect/dérangement	Repositionner la charge sur la palette	○	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Comportement d'entraînement imprévisible	Formation des employés	○	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Voies obstruées	Repérer les voies Maintenir les chaussées dégagées	○	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)

Risque	Action à mener	Note de vérification ✓ fait - Non applicable	Informations
Des voies se croisent	Énoncer les règles de priorité	○	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Aucune détection de personne lors de la mise en stock et de la sortie de stock de marchandises	Formation des employés	○	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)

Danger pour les employés

Selon le Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) et la loi sur la protection des travailleurs (ArbSchG), l'exploitant doit déterminer et évaluer les dangers pendant le fonctionnement et déterminer les mesures de protection des travailleurs nécessaires à la protection des employés (BetrSichVO). L'exploitant doit donc rédiger une notice d'instructions appropriée (§ 6 ArbSchG) et désigner une personne responsable de cette notice d'instructions. Les conducteurs doivent être informés de la notice d'instructions qui s'applique à eux.



REMARQUE

Merci de noter la définition des personnes responsables : « exploitant » et « conducteur ».

La conception et l'équipement du chariot sont conformes aux normes et directives requises pour la conformité CE. La conception et l'équipement sont également conformes aux normes et directives nécessaires à la conformité UKCA requise au Royaume-Uni. La conception et l'équipement ne font donc pas partie du champ d'application requis pour l'évaluation des risques. Il en va de même pour les pièces auxiliaires portant leur propre étiquetage CE et UKCA. L'exploitant doit toutefois sélectionner le type et l'équipement des chariots de maintenance de manière à se conformer aux dispositions locales pour le déploiement.

Risque résiduel

Les résultats de l'évaluation des risques doivent faire l'objet d'une documentation (§ 6 ArbSchG). Dans le cas d'applications de chariots impliquant des situations à risques similaires, il est permis de résumer les résultats. Se reporter au chapitre intitulé « Vue d'ensemble des dangers et des contre-mesures », qui offre des conseils sur la manière de se conformer à cette réglementation. La vue d'ensemble indique les dangers qui sont les principales causes d'accidents en cas de non-conformité. Si des conditions de fonctionnement particulières entraînent d'autres dangers importants, ces dangers doivent également être pris en considération.

Les conditions d'utilisation des chariots sont largement similaires dans de nombreux sites, de sorte que les dangers peuvent se résumer en une seule vue d'ensemble. Suivre les informations fournies par l'association de responsabilité civile de l'employeur concerné à ce sujet.

Tests de sécurité

Exécutions des inspections périodiques sur le chariot

L'exploitant doit s'assurer que le chariot est vérifié par un spécialiste au moins une fois par an ou après tout incident particulier.

Dans le cadre de cette inspection, l'état technique du chariot doit être entièrement testé pour vérifier la sécurité en cas d'accident. Par ailleurs, vérifier soigneusement le chariot pour déceler des dégâts susceptibles d'avoir été provoqués par une utilisation incorrecte. Un journal de test doit être créé. Les résultats de l'inspection doivent être conservés au moins jusqu'aux deux inspections suivantes.

La date d'inspection est indiquée par une étiquette adhésive sur le chariot.

- Contacter le centre d'entretien agréé pour effectuer les tests périodiques sur le chariot.
- Suivre les consignes pour les contrôles réalisés sur le chariot conformément à FEM 4.004.

Il incombe à l'exploitant d'assurer la correction immédiate de toute anomalie.

- Notifier le centre d'entretien agréé.



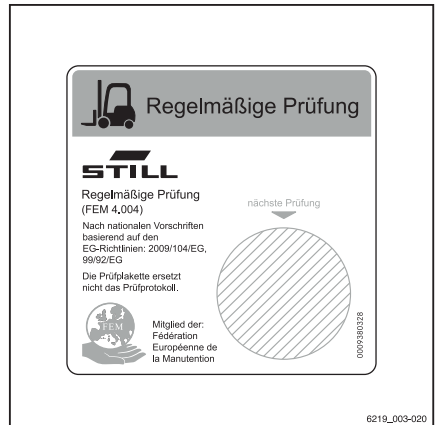
REMARQUE

En outre, respecter la réglementation nationale du pays d'utilisation.

Test d'isolation

L'isolation du chariot doit avoir une résistance d'isolement suffisante. Pour cette raison, le test d'isolement conforme aux normes DIN EN 1175 et DIN 43539, VDE 0117 et VDE 0510 doit être effectué au moins une fois par an dans le cadre du test FEM.

Les résultats du test d'isolement doivent correspondre au minimum aux valeurs test indiquées dans les deux tableaux suivants.



Tests de sécurité

- Pour le test d'isolement, contacter le centre d'entretien agréé.

La procédure exacte pour ce test d'isolement est décrite dans le manuel d'atelier de ce chariot.



REMARQUE

Il faut contrôler l'installation électrique du chariot et les batteries séparément.

Valeurs test pour la batterie d'entraînement

Composant	Tension de test recommandée	Mesures		Tension nominale U_{Batt}	Valeurs test
Batterie	50 V c.c.	Batt+ Batt-	Coffre à batterie	24 volts	> 1 200 Ω
	100 V c.c.			48 volts	> 2 400 Ω
	100 V c.c.			80 volts	> 4 000 Ω

Valeurs test pour l'ensemble du chariot

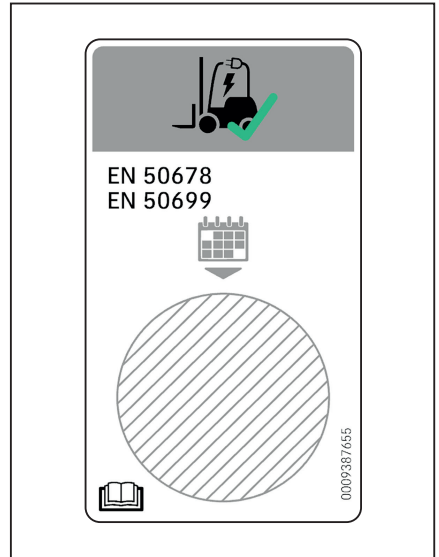
Tension nominale	Tension d'essai	Valeurs test pour les chariots neufs	Valeurs minimales sur la durée de vie
24 volts	50 V c.c.	Min. 50 k Ω	> 24 k Ω
48 volts	100 V c.c.	Min. 100 k Ω	> 48 k Ω
80 volts	100 V c.c.	Min. 200 k Ω	> 80 k Ω

Tests réguliers de la sécurité électrique

Le chargeur embarqué et le câble de charge associée doivent être testés au moins une fois par an. Ce test doit être effectué conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation (p. ex. DIN EN 50678 et DIN EN 50699 en Allemagne). Contacter le centre d'entretien agréé à ce sujet.

L'autocollant d'essai est collé sur le panneau autocollant par le technicien réalisant l'essai. La date limite pour le test suivant est toujours indiquée dans la partie supérieure de l'autocollant.

- Avant chaque utilisation, vérifier si le câble de charge est endommagé.
- Ne **pas utiliser** un câble de chargement endommagé.



Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables

Consommables autorisés

PRUDENCE

Les consommables peuvent être dangereux.

- Respecter les informations générales et de sécurité relatives à l'utilisation des consommables.
- Se reporter au chapitre intitulé « Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation des consommables ».
- Tenir compte des fiches techniques de sécurité fournies par le fabricant des consommables en question.
- Utiliser uniquement des consommables approuvés pour une utilisation avec ce chariot. Les consommables autorisés sont indiqués dans le tableau des données d'entretien.

Huiles



DANGER

Les huiles sont inflammables.

- Respecter la réglementation en vigueur.
- Eviter tout contact entre les huiles et les pièces de moteur chaudes.
- Ne pas fumer ; feux et flammes nues interdits.



DANGER

Les huiles sont toxiques

- Eviter le contact et l'ingestion.
- En cas d'inhalation de vapeurs ou d'émanations, se mettre tout de suite à l'air frais.
- En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau (pendant au moins 10 minutes) puis consulter un ophtalmologiste.
- En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables


⚠ PRUDENCE

Un contact intensif prolongé avec la peau peut entraîner une sécheresse et une irritation de la peau.

- Eviter le contact et l'ingestion.
- Porter des gants de protection.
- Après tout contact, laver la peau à l'eau et au savon, puis appliquer un produit pour la peau.
- Changer immédiatement tous vêtements et chaussures imprégnés.

⚠ PRUDENCE

Risque de glissade sur de l'huile renversée, particulièrement si celle-ci est associée à de l'eau.

- Toute huile renversée doit être immédiatement éliminée à l'aide de liants pétroliers et mise au rebut conformément à la réglementation en vigueur.


REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

L'huile est une substance polluante de l'eau.

- *Toujours conserver l'huile dans des récipients conformes à la réglementation en vigueur.*
- *Eviter de renverser les huiles.*
- *Toute huile renversée doit être immédiatement éliminée à l'aide de liants pétroliers et mise au rebut conformément à la réglementation en vigueur.*
- *Mettre au rebut les huiles usées conformément à la réglementation.*

Liquide hydraulique


⚠ PRUDENCE

Ces liquides sont sous pression pendant le fonctionnement du chariot et présentent un danger pour la santé.

- Ne pas renverser ces liquides.
- Respecter la réglementation en vigueur.
- Eviter tout contact des liquides avec les pièces de moteur chaudes.

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables


⚠ PRUDENCE

Ces liquides sont sous pression pendant le fonctionnement du chariot et présentent un danger pour la santé.

- Eviter tout contact des liquides avec la peau.
- Eviter de respirer les produits pulvérisés.
- La pénétration de liquides sous pression dans la peau est particulièrement dangereuse si ces liquides s'échappent à haute pression en raison de fuites dans le circuit hydraulique. En cas de blessure de ce type, demander immédiatement un avis médical.
- Pour éviter les blessures, utiliser un équipement de protection individuel adéquat (gants et lunettes de protection, protection de la peau et produits pour la peau).


REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Le liquide hydraulique est une substance qui pollue l'eau.

- *Toujours conserver le liquide hydraulique dans des conteneurs conformes à la réglementation*
- *Eviter de le renverser*
- *Le liquide hydraulique renversé doit être immédiatement éliminé à l'aide de liants pétroliers et mis au rebut conformément à la réglementation en vigueur*
- *Mettre le liquide hydraulique usagé au rebut conformément à la réglementation en vigueur*

Acide de batterie

⚠ PRUDENCE

Le liquide de batterie contient de l'acide sulfurique dissous. Il est toxique.

- Eviter à tout prix de toucher ou d'avaler de l'acide de batterie.
- En cas d'accident, demandez immédiatement un avis médical.

**⚠ PRUDENCE**

Le liquide de batterie contient de l'acide sulfurique dissous. Il est corrosif.

- Lors du travail avec de l'acide de batterie, utiliser le PSA approprié (gants en caoutchouc, tablier de protection, lunettes de protection).
- Lors du travail avec de l'acide de batterie, ne jamais porter de montre ou de bijoux.
- Empêcher l'acide d'entrer en contact avec les vêtements, la peau ou les yeux. Si cela arrive, rincer abondamment et immédiatement avec de l'eau propre.
- En cas d'accident, demandez immédiatement un avis médical.
- Rincez abondamment tout liquide de batterie renversé.
- Respectez les réglementations légales.

**REMARQUE D'ENVIRONNEMENT**

- Jetez le liquide de batterie usagé conformément aux règles en vigueur.

Mise au rebut des consommables**REMARQUE D'ENVIRONNEMENT**

Les matériaux accumulés au cours des réparations, de l'entretien et du nettoyage doivent être recueillis et mis au rebut conformément à la réglementation nationale du pays dans lequel le chariot est utilisé. Aucun travail ne doit être exécuté en dehors des zones désignées à cet effet. Veiller à réduire au minimum la pollution de l'environnement.

- Absorber à l'aide d'un liant pétrolier tout liquide renversé tel que de l'huile hydraulique, du liquide de frein ou de l'huile de transmission.
- Neutraliser immédiatement l'acide de batterie répandu.

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables

- Toujours observer la réglementation nationale relative à la mise au rebut de l'huile usagée.

Emissions

Les valeurs spécifiées s'appliquent à un chariot standard (comparer les caractéristiques dans le chapitre « Données techniques »). Différents pneumatiques, mâts élévateurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Emissions sonores

Les valeurs ont été déterminées sur la base des procédures de mesure de la norme EN 12053 « Sécurité des chariots de manutention - Méthodes d'essai pour mesurer les émissions sonores », basée sur les normes EN 12001 et EN ISO 3744 et les exigences de la norme EN ISO 4871.

Cette machine émet le niveau de pression sonore suivant :

Niveau de pression acoustique continu dans le poste de conduite

L_{pAZ}	Incertitude de mesure K_{pA}
70 dB(A)	4 dB (A)

Les valeurs ont été déterminées pendant le cycle d'essai sur une machine identique à partir des valeurs pondérées pour les états de fonctionnement et au ralenti.

Répartition du temps :

- Levée 18 %
- Ralenti 58 %
- Entraînement 24 %

Toutefois, les niveaux sonores relevés au niveau du chariot ne peuvent pas être utilisés pour déterminer les émissions sonores sur les lieux de travail conformément à la dernière version de la **Directive 2003/10/CE** (pollution acoustique quotidienne personnelle). Si nécessaire, ces émissions sonores doivent être déterminées par l'exploitant directement sur les lieux de travail, en conditions réelles (sources de bruit supplémentaires, conditions d'application spéciales, réflexion sonore).

Respecter les réglementations nationales en vigueur dans les pays hors UE.

Emissions

**REMARQUE**

Merci de prendre note de la définition de la personne responsable : « exploitant ».

Vibrations

Les vibrations de la machine ont été déterminées sur une machine identique conformément à la norme DIN EN 13059 « Sécurité des chariots de manutention - Méthodes d'essai pour mesurer les vibrations » et à la norme DIN EN 12096 « Vibrations mécaniques - Déclaration et vérification des valeurs d'émission de vibrations ».

Valeur réelle pondérée en fréquence de l'accélération sur le siège conducteur

Siège conducteur MSG 65	Incertitude des mesures
0,57 m/s ²	0,17

Des essais ont montré que l'amplitude des vibrations des mains et des bras sur le volant de direction ou les éléments de commande du chariot est inférieure à 2,5 m/s². Par conséquent, aucune directive ne s'applique aux mesures dans ce cas.

La charge de vibrations personnelle du conducteur sur une journée de travail doit être déterminée conformément à la **Directive 2002/44/CE** par l'exploitant sur le lieu réel d'utilisation, afin de prendre en compte les paramètres additionnels d'influence, tels que l'itinéraire de conduite, l'intensité d'utilisation, etc.

Respecter les réglementations nationales en vigueur dans les pays hors UE.

**REMARQUE**

Merci de prendre note de la définition de la personne responsable : « exploitant ».

Batterie



⚠ DANGER

Risque d'explosion dû aux gaz inflammables

Pendant sa charge, la batterie au plomb-acide dégage un mélange d'oxygène et d'hydrogène (gaz oxyhydrique). Ce mélange de gaz est explosif et ne doit pas être enflammé.

- S'assurer que les zones de travail partiellement ou complètement fermées disposent d'une aération suffisante.
- Maintenir à l'écart les flammes nues et les étincelles volantes.
- Ne pas fumer.
- Respecter les consignes de sécurité relatives à la manipulation de la batterie.

Rayonnement

Conformément aux directives

DIN EN 62471:2009-03

(VDE 0837-471:2009-03), le STILL Safety-Light et le témoin de zone d'avertissement (variante) sont affectés au groupe de risque 2 (risque moyen) en raison de leur potentiel de danger photobiologique.

Le système d'assistance Laser-Smartfork (variante) est affecté à la classe de laser 1M.

⚠ DANGER

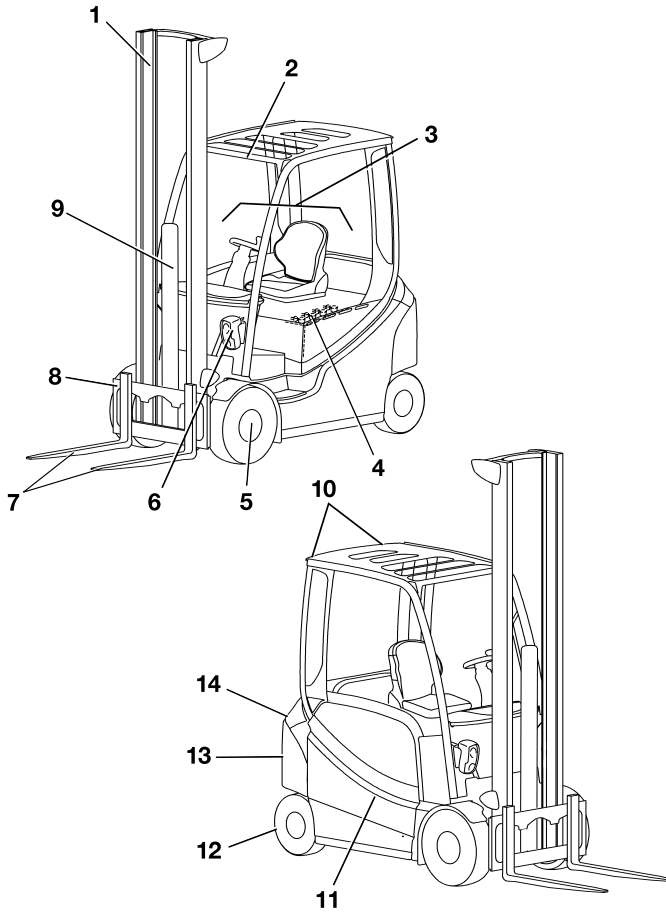
Risque de blessure Regarder dans le faisceau laser peut entraîner des lésions oculaires, rayonnement laser (classe de laser 1M).

- S'il existe un risque pour les personnes, éteindre immédiatement le laser.
- Ne jamais regarder directement le faisceau laser.
- Ne jamais regarder dans le faisceau laser avec une lentille grossissante telle que des jumelles ou une loupe.
- Si le rayon laser touche un œil, fermer les yeux immédiatement et détourner le regard.
- S'assurer qu'il est impossible que le rayon laser soit reflété par des miroirs ou des surfaces réfléchissantes.
- Ne jamais diriger le rayon laser vers le visage d'une personne.

Vues d'ensemble

Vue d'ensemble

Vue d'ensemble



6301_003-020

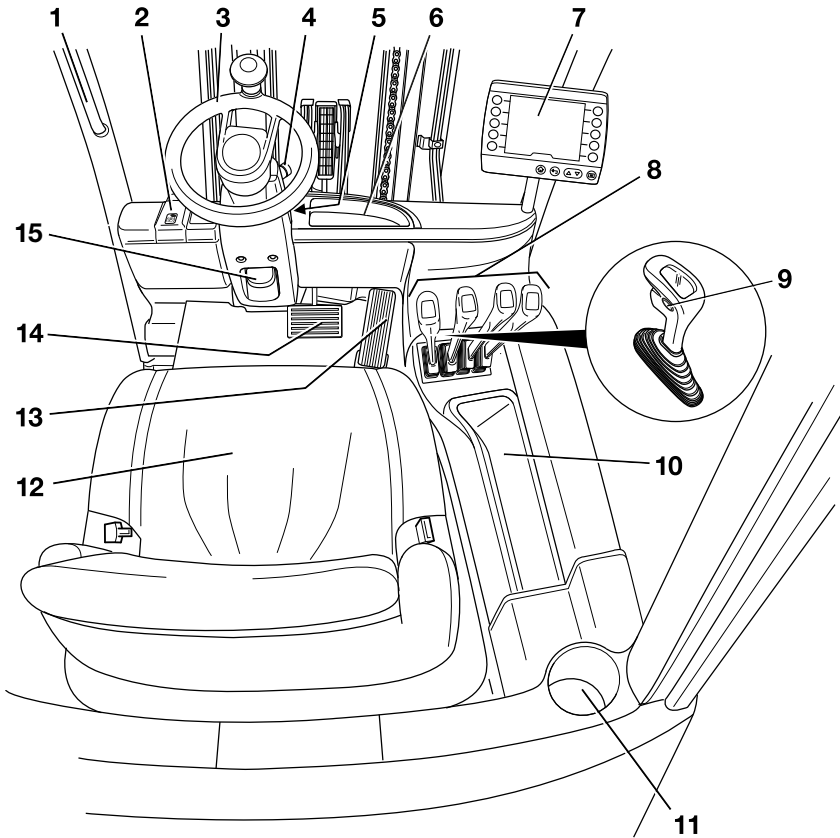
1	Mât élévateur	8	Tablier élévateur
2	Protège-conducteur	9	Vérin de levage
3	Poste de conduite	10	Eclairage arrière
4	Batterie (dans le compartiment de batterie)	11	Porte du compartiment de batterie
5	Essieu moteur	12	Essieu directeur
6	Eclairage avant	13	Dispositif de remorquage
7	Bras de fourche	14	Contrepoids

**REMARQUE**

L'équipement du chariot peut différer de l'équipement illustré.

Poste de conduite

Poste de conduite



6301_003-003

Vide-poches et porte-gobelet

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Poignée | 10 | Compartiment pour le rangement de la notice d'instructions et de la clé à douille hexagonale pour la descente d'urgence
Ce compartiment contient également la prise diagnostic. |
| 2 | Frein de stationnement | 11 | Porte-gobelet pour bouteilles de 1,5 litre maxi |
| 3 | Volant de direction | 12 | Siège conducteur |
| 4 | Bouton d'arrêt d'urgence | 13 | Pédale d'accélérateur |
| 5 | Interrupteur à clé | 14 | Pédale de frein |
| 6 | Compartiment | 15 | Lever de réglage de la colonne de direction |
| 7 | Unité d'affichage et de commande
« STILL Easy Control » | | |
| 8 | Éléments de commande pour les fonctions hydrauliques et de conduite | | |
| 9 | Bouton de l'avertisseur sonore | | |



REMARQUE

L'équipement du chariot peut différer de l'équipement illustré.

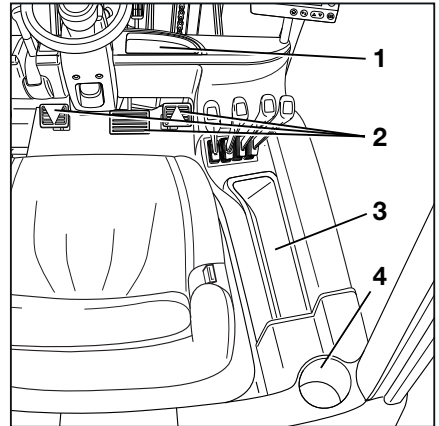
Vide-poches et porte-gobelet ▷

PRUDENCE

Risque d'accident en cas de blocage des pédales

Des objets peuvent tomber dans l'espace pour les pieds pendant le déplacement à l'occasion d'un virage ou d'un freinage. Ils peuvent glisser entre et sous les pédales (2). Ils bloquent alors les pédales. Il risque alors d'être impossible de freiner le chariot lorsque cela est nécessaire.

- Ne stocker que des objets qui tiennent sur les étagères (1, 3).
- Le porte-gobelet (3) peut accueillir des bouteilles d'une capacité maximale de 1,5 litre.
- S'assurer qu'aucun objet ne peut tomber des étagères lorsque le chariot démarre, braque ou freine.

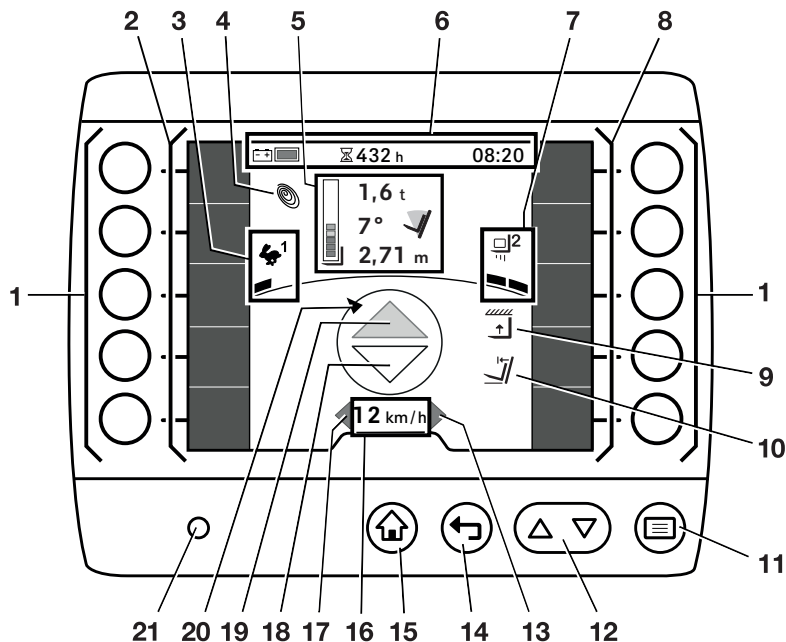


Le chariot est équipé d'un compartiment (3) servant à ranger la notice d'instructions et la clé à douille hexagonale en cas de descente d'urgence. Le porte-gobelet (3) peut accueillir des bouteilles d'une capacité maximale de 1,5 litre. Si le chariot est équipé d'un système de chauffage (variante), le compartiment est omis (1).

Éléments de commande et éléments d'affichage

Éléments de commande et éléments d'affichage

Unité d'affichage et de commande « STILL Easy Control »



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Softkeys | 9 | Limitation de hauteur de levage |
| 2 | Barre de favoris côté gauche | 10 | Positionnement vertical automatique de mât |
| 3 | Programme de conduite sélectionné sur l'écran de conduite dynamique | 11 | Bouton de menu |
| 4 | Symbole Blue-Q | 12 | Boutons de défilement |
| 5 | Informations sur la charge (variantes) : Mesure de la charge | 13 | Affichage du clignotant « droit » |
| | Angle d'inclinaison de mât élévateur | 14 | Bouton Précédent |
| | Hauteur de levage | 15 | Bouton d'écran principal |
| | Affichage en barre | 16 | Vitesse de conduite ou frein de stationnement (P) |
| 6 | Barre d'état : charge de la batterie, heures de fonctionnement, temps de fonctionnement | 17 | Affichage du clignotant « gauche » |
| 7 | Programme de charge sélectionné sur l'écran de charge dynamique | 18 | Indicateur de sens de la marche « arrière » |
| 8 | Barre de favoris côté droit | 19 | Indicateur de sens de la marche « avant » |
| | | 20 | Affichage du sens de déplacement du chariot |
| | | 21 | Capteur de luminosité |

« STILL Easy Control » est une unité d'affichage et de commande de troisième génération pour les chariots de manutention.

Il est utilisé comme élément de commande pour les fonctions habituelles du chariot, telles

que la commande de l'éclairage et des essuie-glaces, ainsi que pour le réglage de la dynamique de conduite.

Il affiche également des informations concernant l'état du chariot, telles que le niveau de charge de la batterie, les messages d'affichage et les heures de fonctionnement.

Les écrans illustrés sur cette image sont des exemples. L'unité d'affichage et de commande propose d'autres options d'affichage qui peuvent être configurées par le conducteur ou le gestionnaire de flotte.

- Pour plus d'informations concernant les autres options d'affichage, voir la Notice d'instructions d'origine intitulée « Unité d'affichage et de commande STILL Easy Control ».

L'unité d'affichage et de commande est fixée à l'accoudoir, sauf sur les chariots équipés d'un fonctionnement multi-leviers. Si le chariot est équipé d'un fonctionnement multi-leviers, l'unité d'affichage et de commande est montée sur pivot sur le montant A droit.

- Pour plus d'informations sur le pivotement de l'unité d'affichage et de commande, voir la section intitulée « Réglage de l'unité d'affichage et de commande pivotante » dans le chapitre intitulé « Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne ».



REMARQUE

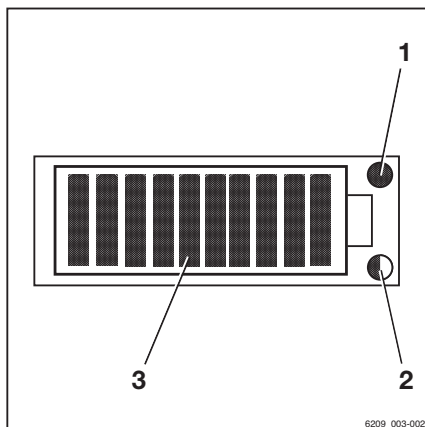
Ne pas placer d'étiquette sur le capteur de luminosité (21) et ne pas le couvrir de quelque façon que ce soit. Ce capteur permet à l'écran de s'adapter aux conditions d'éclairage actuelles.

Éléments de commande et éléments d'affichage

Affichage de la batterie lithium-ion

L'écran de la batterie lithium-ion se trouve sur le côté du coffre à batterie. En plus de l'unité d'affichage et de commande, l'écran de la batterie lithium-ion indique également l'état de charge et des informations relatives à la batterie lithium-ion.

- Consulter le chapitre intitulé « Éléments d'affichage » dans la notice d'instructions STILL « Batteries lithium-ion ».

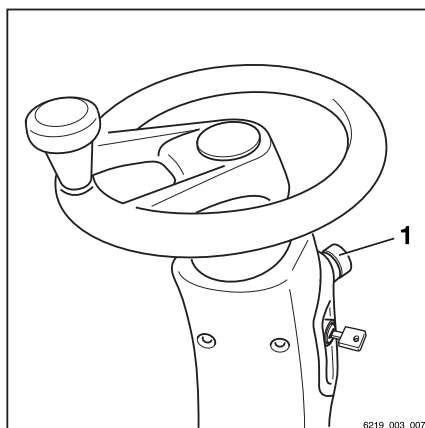


- 1 LED de service (rouge)
- 2 LED de température (jaune / rouge)
- 3 LED d'état de charge (rouge / verte)

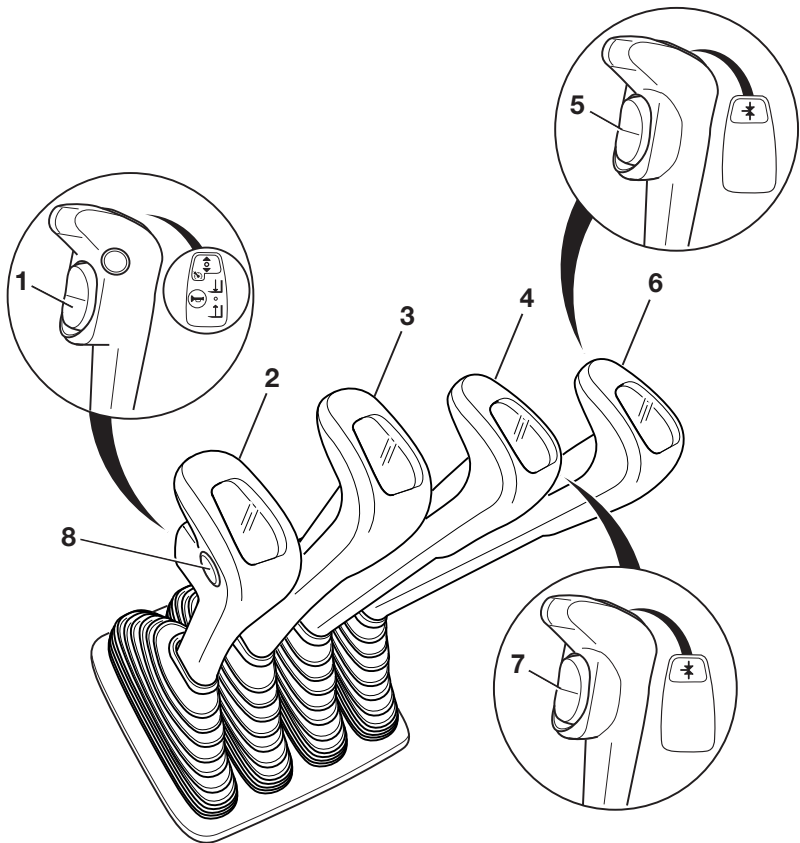
Bouton d'arrêt d'urgence

Le bouton d'arrêt d'urgence (1) est situé sur le côté droit de la colonne de direction. Il permet de débrancher l'entraînement de l'alimentation en tension.

Ne pas utiliser cet interrupteur pour garer le chariot en toute sécurité.



Fonctionnement multi-leviers



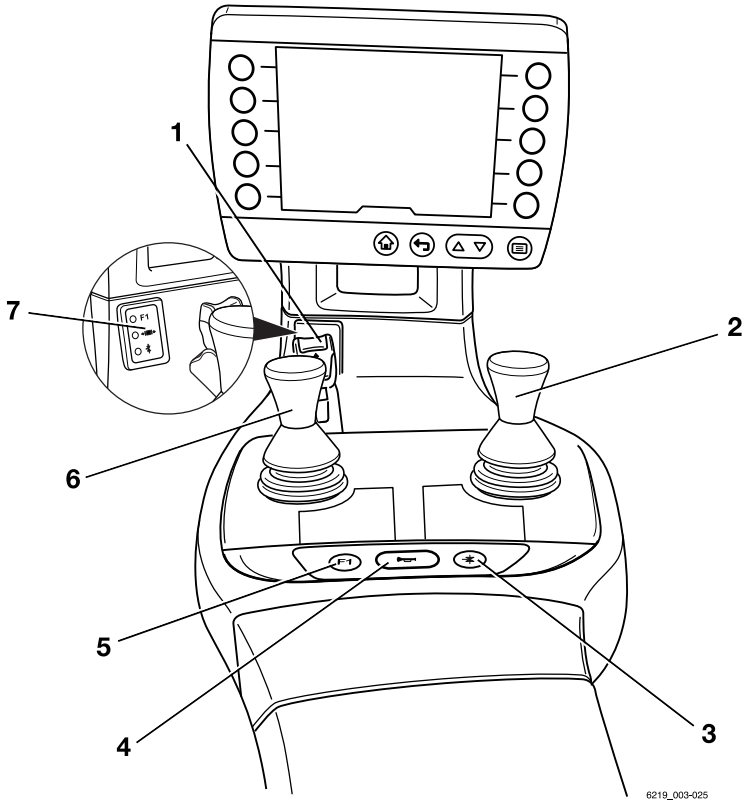
- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Commutateur de sens de marche | 6 | Levier de commande pour montages auxiliaires (variante) |
| 2 | Levier de commande « Levée/descente » | 7 | Touche de fonction pour la « 5e ou 6e fonction » (variantes) |
| 3 | Levier de commande « Inclinaison » | 8 | Bouton de l'avertisseur sonore |
| 4 | Levier de commande pour montages auxiliaires (variante) | | |
| 5 | Touche de fonction pour la « 5e fonction » (variante) | | |

Éléments de commande et éléments d'affichage

**REMARQUE**

Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (1) est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.

Minilevier dupliqué



6219_003-025

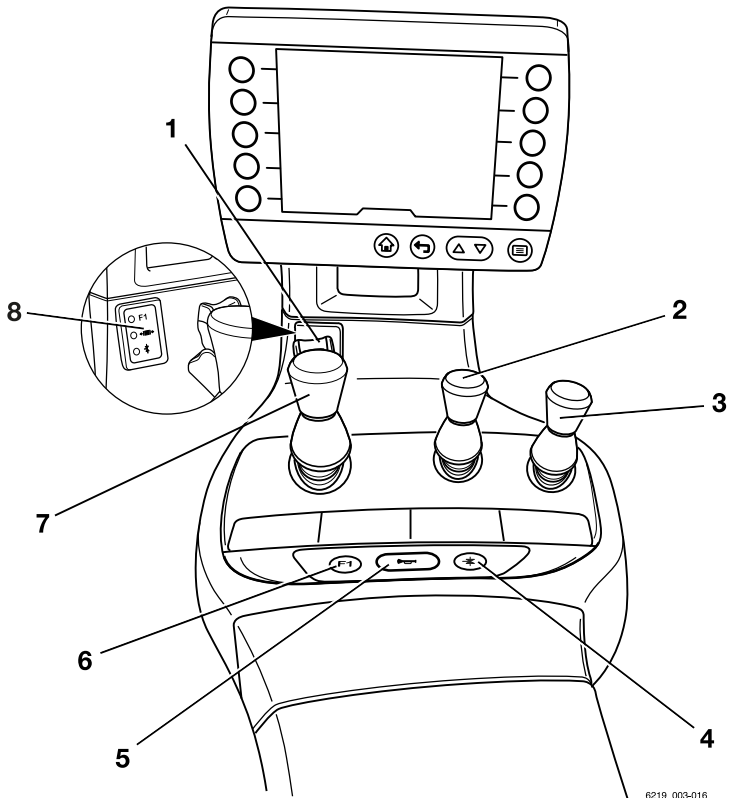
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Commutateur de sens de marche | 5 | Touche de fonction « F1 » |
| 2 | Levier transversal « Montages auxiliaires » | 6 | Levier à 360° « mât élévateur » |
| 3 | Touche de fonction pour la « 5e fonction » | 7 | Zone d'affichage des fonctions hydrauliques |
| 4 | Bouton de l'avertisseur sonore | | |

Éléments de commande et éléments d'affichage

**REMARQUE**

- *Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (1) est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.*
- *Le centre d'entretien agréé peut assigner différentes fonctions à la touche de fonction « F1 » (5).*

Minilevier triple



6219_003-016

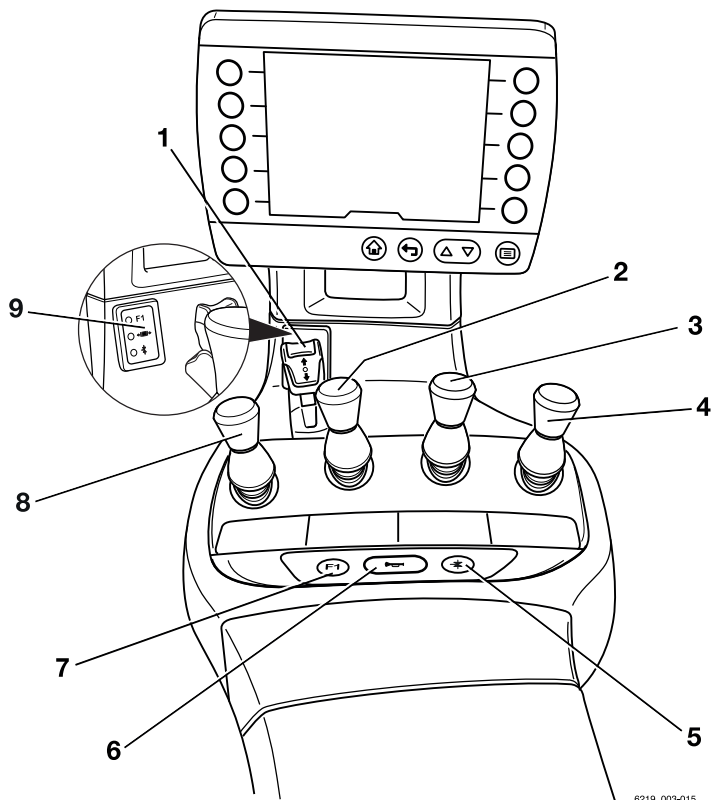
- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Commutateur de sens de marche | 4 | Touche de fonction pour la « 5e fonction » |
| 2 | Levier de commande pour « hydraulique supplémentaire 1 » | 5 | Bouton de l'avertisseur sonore |
| 3 | Levier de commande pour « hydraulique supplémentaire 2 » | 6 | Touche de fonction « F1 » |
| | | 7 | Levier à 360° « mât élévateur » |
| | | 8 | Zone d'affichage des fonctions hydrauliques |

Éléments de commande et éléments d'affichage

**REMARQUE**

- *Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (1) est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.*
- *Le centre d'entretien agréé peut assigner différentes fonctions à la touche de fonction « F1 » (6).*

Minilevier quadruple



6219_003-015

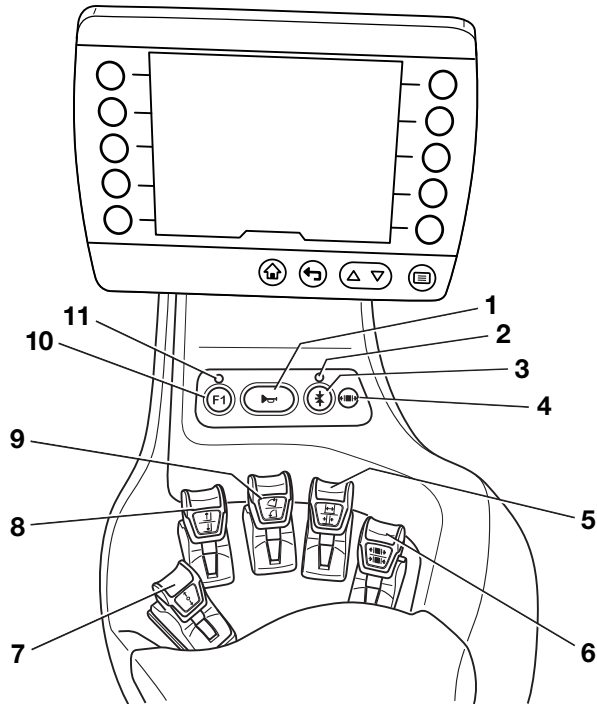
- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Commutateur de sens de marche | 5 | Touche de fonction pour la « 5e fonction » |
| 2 | Levier de commande « Inclinaison » | 6 | Bouton de l'avertisseur sonore |
| 3 | Levier de commande pour « hydraulique supplémentaire 1 » | 7 | Touche de fonction « F1 » |
| 4 | Levier de commande pour « hydraulique supplémentaire 2 » | 8 | Levier de commande « Levée/descente » |
| | | 9 | Zone d'affichage des fonctions hydrauliques |

Éléments de commande et éléments d'affichage

**REMARQUE**

- *Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (1) est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.*
- *Le centre d'entretien agréé peut assigner différentes fonctions à la touche de fonction « F1 » (7).*

Fingertip



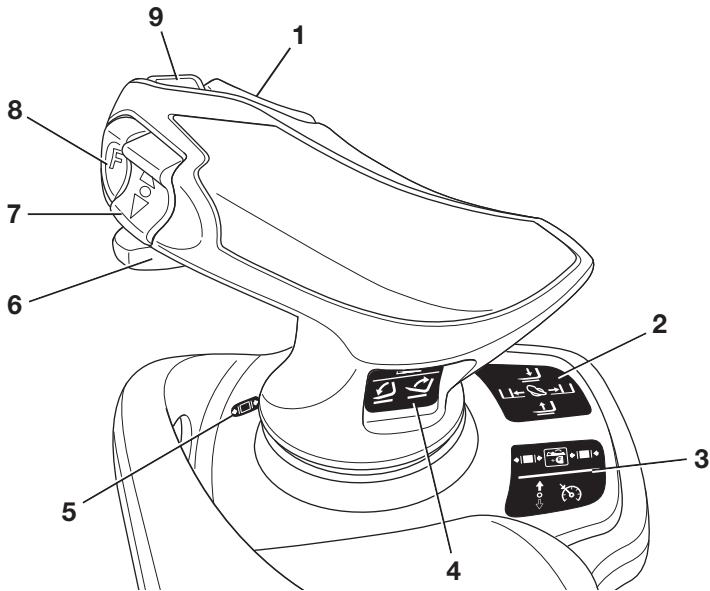
- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------------|
| 1 | Bouton de l'avertisseur sonore | 7 | Commutateur de sens de marche |
| 2 | LED pour la « 5e fonction » | 8 | Levier de commande « Levée/descente » |
| 3 | Touche de fonction pour la « 5e fonction » | 9 | Levier de commande « Inclinaison » |
| 4 | LED pour le « Relâchement de la pince » | 10 | Touche de fonction « F1 » |
| 5 | Levier de commande pour « Hydraulique supplémentaire 1 » | 11 | LED pour « F1 » |
| 6 | Levier de commande pour « Hydraulique supplémentaire 2 » | | |

Éléments de commande et éléments d'affichage

**REMARQUE**

- *Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (7) est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.*
- *Le centre d'entretien agréé peut assigner différentes fonctions à la touche de fonction « F1 » (10).*

Joystick 4Plus



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Bouton à bascule horizontale pour la « 3e et 4e fonction hydraulique » ; inclinaison du mât élévateur | 4 | Pictogrammes pour la 3e et la 4e fonction hydraulique |
| 2 | Pictogrammes pour les fonctions hydrauliques : levée, descente et déplacement latéral | 5 | LED pour le « relâchement de la pince » (variante) |
| 3 | Pictogrammes pour la 5e fonction hydraulique et pour le mécanisme de verrouillage de pince (variante) | 6 | Tirail de la « 4e fonction hydraulique » |
| | | 7 | Bouton à bascule verticale pour le « sens de la marche » |
| | | 8 | Touche de motion « F » |
| | | 9 | Bouton de l'avertisseur sonore |



REMARQUE

- Dans la version pédale double (variante), le bouton à bascule vertical (7) « sens de la marche » est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.
- Le centre d'entretien agréé peut affecter différentes fonctions à la touche shift « F » (8), par exemple l'échange des axes de commande pour l'actionnement de la 5e fonction hydraulique.

Éléments de commande et éléments d'affichage

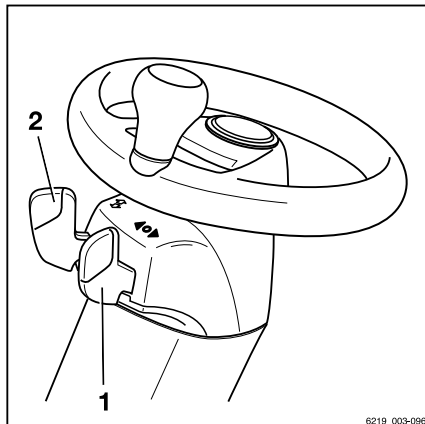
Module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) ▷

Le module d'indication et de sélection du sens de marche se situe sur la colonne de direction, sous le volant de direction.



REMARQUE

Si le commutateur de sens de marche sur l'élément de commande est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut être utilisé pour la conduite d'urgence. Se reporter à la section « Conduite d'urgence via le commutateur de sens de marche / levier de sélection de sens de marche » du chapitre « Procédure en cas d'urgence ».



- 1 Sélecteur de direction
- 2 Interrupteur de clignotant

4

Utilisation

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Contrôles visuels et contrôle du fonctionnement

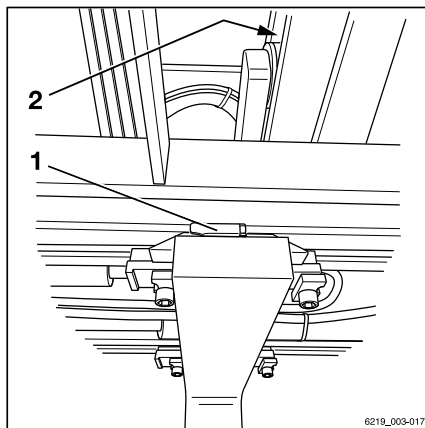

⚠ PRUDENCE

Tomber du chariot entraîne un risque de blessure.

En grimpant sur le chariot, il y a un risque de rester bloquer ou de glisser et de tomber. Utiliser un équipement adapté pour atteindre les points élevés de l'appareil.

- Pour grimper sur le chariot, utiliser exclusivement les marches prévues à cet effet.
- Utiliser des équipements tels que des escabeaux ou des plateformes pour atteindre les zones inaccessibles.

Des dommages sur le chariot ou sur le montage auxiliaire (variante), le non fonctionnement des interrupteurs ou des dispositifs de sécurité, ou la modification des valeurs de réglage prédéfinies peuvent entraîner des situations imprévisibles et dangereuses. Pour garantir que le chariot peut être utilisé en toute sécurité, les contrôles visuels et les contrôles du fonctionnement doivent être effectués tous les jours avant utilisation. Les composants à vérifier et leurs points de contrôles sont répertoriés dans le tableau ci-après. Si des dégâts ou d'autres défauts sont identifiés sur le chariot ou le montage auxiliaire (variante) au cours des inspections suivantes, le chariot ne doit pas être utilisé avant d'avoir été correctement réparé. Signaler immédiatement tout dégât ou défaut du montage auxiliaire au superviseur ou au gestionnaire de flotte responsable afin de le faire corriger par le centre d'entretien agréé.


Bras de fourche et rails de roulement

Vérifier que le chariot peut fonctionner en toute sécurité chaque jour avant l'utilisation :

Composant	Action à mener
Bras de fourche, accessoires généraux de levage	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'absence d'usure et de déformations (rechercher par ex. les courbures, les ruptures ou toute usure importante). Vérifier l'état et le fonctionnement des dispositifs de sécurité (1) pour éviter la levée et le déplacement.
Rails de roulement (2)	S'assurer qu'un film de graisse est présent.

Composant	Action à mener
Chaînes de charge	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier que les chaînes sont en parfait état et que leur tension est correcte et uniforme.
Montages auxiliaires (variante)	S'assurer que les montages auxiliaires sont montés correctement, conformément à la notice d'instructions du fabricant. Effectuer un contrôle visuel pour s'assurer que les montages auxiliaires sont en parfait état et sont étanches. Vérifier que les montages auxiliaires fonctionnent correctement.
Vérins d'élévation, vérins d'inclinaison, réservoir, bloc de soupapes, flexibles, tubes, connexions	Effectuer un contrôle visuel pour rechercher les fuites et les dégâts. Faire remplacer les composants endommagés par le centre d'entretien agréé.
Dessous	Vérifier la zone sous le chariot pour détecter les fuites de consommables.
Roues, pneumatiques	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'absence d'usure et de dégâts. Vérifier que les jantes montées sont du même type et du même fabricant. En cas d'usure inégale des pneus, remplacer les deux pneus. Respecter la réglementation relative à la sécurité dans le chapitre intitulé « Pneumatiques ».
Essieu	Vérifier l'absence de fuites de consommables de l'essieu.
Système de freinage	Vérifier que le chariot fonctionne correctement. Voir la section « Contrôle du bon fonctionnement du système de freinage ».
Frein de service	Vérifier le niveau de remplissage dans le réservoir de liquide de frein.
Protège-conducteur, grille de protection (variante)	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité. Vérifier la bonne fixation.
Marches	Vérifier la propreté (exemptes de glace, non glissantes).
Panneaux de verre (variante)	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité. Vérifier la propreté (et l'absence de glace).
Poignées	Vérifier la bonne fixation.
Trappes d'entretien	Vérifier la fonction de fermeture et fermer la trappe.
Capot batterie	S'assurer qu'il n'y a pas d'alésages inutilisés dans le capot batterie.

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Composant	Action à mener
Porte du compartiment de batterie	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité et l'absence de déformation. Vérifier que le verrouillage est en bon état et fonctionne correctement. Vérifier la fonction de fermeture. Fermer.
Batterie	Vérifier que le verrouillage est en bon état et fonctionne correctement. Verrouiller la batterie.
Prise mâle batterie et dispositif enfichable	Inspecter la prise mâle batterie et le dispositif enfichable en recherchant les traces d'humidité et la présence éventuelle de corps étrangers ; les éliminer le cas échéant, par ex. au moyen d'air comprimé. Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité et l'absence de déformation. Vérifier les contacts. Faire remplacer les prises mâles batterie endommagées par le centre d'entretien agréé.
Câbles de batterie	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité. Faire remplacer tout câble de batterie endommagé par le centre d'entretien agréé.
Boulon d'accouplement, crochet d'attelage (variante)	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'absence de déformation et d'usure (par ex. : courbure, déchirure, rupture). Vérifier l'intégrité de la douille de fixation dans le contrepoids et vérifier qu'elle fonctionne correctement. Vérifier la présence et le bon fonctionnement de la goupille (chaîne, corde, goupille fendue). Si les opérations d'accouplement et de désaccouplement sont effectuées plus de deux à trois fois par session de travail, lubrifier à nouveau le crochet d'attelage (variante) au niveau du nipple de graissage.
Étiquetage, étiquettes adhésives	Vérifier que les étiquettes sont présentes, intactes et lisibles. Remplacer les étiquettes adhésives manquantes ou endommagées conformément à la section intitulée « Points d'étiquetage ».
Siège conducteur, ceinture de sécurité	Vérifier l'intégrité et le bon fonctionnement.
Unité d'affichage et de commande : systèmes d'assistance	Vérifier le fonctionnement des « systèmes d'assistance » répertoriés dans le menu. Se reporter à la section intitulée « Contrôle du fonctionnement des systèmes d'assistance ».
Éclairage, signaux d'avertissement	Vérifier l'intégrité et le bon fonctionnement.

Composant	Action à mener
Hydraulique de fonctionnement	<p>Pour activer une seule fois toutes les fonctions hydrauliques disponibles, actionner une seule fois tous les éléments de commande hydrauliques.</p> <p>En règle générale :</p> <p>Si les valves hydrauliques n'ont pas été utilisées pendant une longue période, leur fonctionnement peut être altéré. Cela s'applique indépendamment du type et de la conception des valves hydrauliques.</p> <p>Ceci est particulièrement vrai pour les fonctions hydrauliques des montages auxiliaires qui ne sont pas utilisés fréquemment. Même si le montage auxiliaire n'est pas actuellement monté, actionner également ces fonctions hydrauliques.</p>
Electrode couronne (3) (Voir l'illustration suivante.)	<p>Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité. Assurer la propreté.</p> <p>Les câbles de décharge de l'électrode couronne (3) ne doivent pas toucher le sol. Les câbles déchargent l'énergie dans l'air.</p>

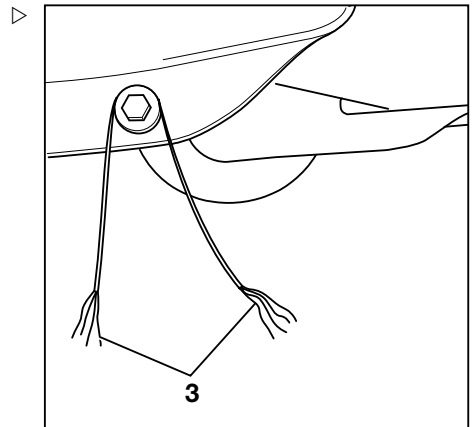
Selon les pneumatiques, le chariot peut être équipé d'une électrode couronne (3). Ce composant garantit que le chariot ne peut pas se charger d'électricité statique.

REMARQUE

Si le chariot est équipé de pneumatiques « non-marking », le centre d'entretien agréé doit poser une électrode couronne.

- Ne pas utiliser le chariot en cas de dégâts ou de défauts.
- Dans ce cas, contacter le centre d'entretien agréé.

Toute autre tâche nécessaire est résumée sous son intitulé respectif, par ex. réglage du siège conducteur.



Electrode couronne

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Montée et descente du chariot

PRUDENCE

Risque de blessure en montant et en descendant du chariot : risque de glisser, de heurter des pièces du chariot ou d'être bloqué.

Si le recouvrement du plancher est très sale ou maculé d'huile, il existe un risque de glissade. Il y a aussi un risque de se heurter la tête sur le montant du protège-conducteur ou de coincer ses vêtements en descendant du chariot.

- S'assurer que la protection de l'espace pour les jambes n'est pas glissant.
- Ne pas sauter pour monter ou descendre du chariot.
- S'assurer d'avoir une prise ferme du chariot.

PRUDENCE

Risque de blessure en sautant du chariot

Si des vêtements ou des bijoux (montre, bague, etc.) se coincent dans un composant lors de la montée dans ou la descente du chariot, cela peut provoquer des blessures graves (chute, perte de doigts, etc.). Il est interdit de sauter du chariot.

- Ne pas sauter du chariot.
- Ne pas porter de bijoux au travail.
- Ne pas porter de combinaison de travail ample.

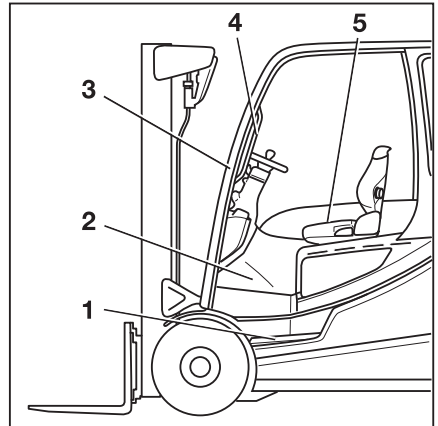
ATTENTION

Les composants peuvent être endommagés en cas d'utilisation incorrecte.

Les composants du chariot, comme le siège conducteur, le volant de direction etc., ne sont pas conçus pour aider à monter et descendre du chariot et peuvent être endommagés en cas d'utilisation inappropriée.

- Utiliser uniquement les dispositifs conçus spécialement pour faciliter la montée et la descente du chariot.

Pour faciliter la montée et la descente du chariot, utiliser la marche (1), utiliser l'espace pour les jambes (2) comme marche-pied et utiliser la poignée (4) comme support. Le montant du protège-conducteur (3) peut aussi être utilisé comme support.



Toujours **monter** dans le chariot en avançant :

- Saisir la poignée (4) de la main gauche et ne pas la lâcher.
- Placer le pied gauche sur la marche (1).
- Utiliser le pied droit pour monter dans le chariot et s'asseoir sur le siège conducteur (5).
- Placer le pied gauche dans l'espace pour les jambes (2).

Toujours **descendre** du chariot à reculons :

- Saisir la poignée (4) de la main gauche et ne pas la lâcher.
- Se lever du siège conducteur (5) et placer le pied gauche sur la marche (1).
- Descendre du chariot pied droit d'abord.

Monter et descendre des chariots lorsque le poste de conduite est levé (variante)

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure en montant et en descendant du chariot : risque de glisser, de heurter des pièces du chariot ou d'être bloqué.

Si le recouvrement du plancher est très sale ou maculé d'huile, il existe un risque de glissade. Il y a aussi un risque de se heurter la tête sur le montant du protège-conducteur ou de coincer ses vêtements en descendant du chariot.

- S'assurer que la protection de l'espace pour les jambes n'est pas glissant.
- Ne pas sauter pour monter ou descendre du chariot.
- S'assurer d'avoir une prise ferme du chariot.

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure en sautant du chariot

Si des vêtements ou des bijoux (montre, bague, etc.) se coincent dans un composant lors de la montée dans ou la descente du chariot, cela peut provoquer des blessures graves (chute, perte de doigts, etc.). Il est interdit de sauter du chariot.

- Ne **pas** sauter du chariot.
- Ne pas porter de bijoux au travail.
- Ne pas porter de combinaison de travail ample.

⚠ ATTENTION

Les composants peuvent être endommagés en cas d'utilisation incorrecte.

Les composants du chariot, comme le siège conducteur, le volant de direction etc., ne sont pas conçus pour aider à monter et descendre du chariot et peuvent être endommagés en cas d'utilisation inappropriée.

- Utiliser uniquement les dispositifs conçus spécialement pour faciliter la montée et la descente du chariot.



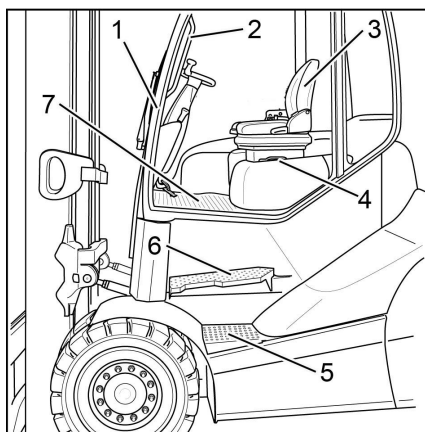
REMARQUE

Le pied que le conducteur utilise en premier pour grimper sur le chariot et descendre du chariot a une importance cruciale pour assurer la sécurité de ces actions. Il dépend du nombre de marches.

Pour faciliter la montée et la descente du chariot, se tenir aux poignées (2) et (4). Le montant du protège-conducteur (1) peut aussi être utilisé comme support.

Toujours **monter** dans le chariot en avançant.

- Si le chariot est équipé d'une cabine conducteur, ouvrir la porte conducteur.
- Saisir la poignée (2) de la main gauche et ne pas la lâcher.
- Saisir la poignée (4) de la main droite et ne pas la lâcher.
- Placer le pied droit sur la marche inférieure (5).
- Placer le pied gauche sur la marche supérieure (6).



- Placer le pied droit dans l'espace prévu pour les jambes (7).
- Entrer dans le chariot et s'asseoir sur le siège conducteur (3).
- Fermer la porte conducteur, le cas échéant.

Toujours **descendre** du chariot à reculons :

- Si le chariot est équipé d'une cabine conducteur, ouvrir la porte conducteur.
- Saisir la poignée (2) de la main gauche et ne pas la lâcher.
- Se lever du siège conducteur et placer le pied gauche sur la marche supérieure (6).
- Saisir la poignée (4) de la main droite et ne pas la lâcher.
- Placer le pied droit sur la marche inférieure (5).
- Placer le pied gauche sur le sol et descendre du chariot.

Réglage du siège conducteur et de l'accoudoir

Le réglage du siège conducteur et de l'accoudoir figure parmi les contrôles et les tâches qui doivent être effectués avant l'utilisation quotidienne. Le chariot ne peut être utilisé en toute sécurité que lorsque la position du siège est correcte.

- Se reporter au chapitre suivant intitulé « Siège conducteur ».

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Réglage de la colonne de direction ▷

- Appuyer longuement sur le levier (2) pour le réglage de la colonne de direction.
- Positionner la colonne de direction (1), puis pousser de nouveau le levier vers le bas et laisser la colonne de direction s'engager.

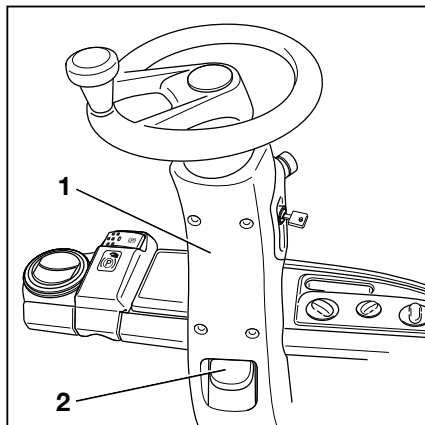
▲ DANGER

Risque d'accident !

- S'assurer que la colonne de direction est correctement positionnée.

La colonne de direction doit de nouveau s'enclencher.

Ne jamais régler la colonne de direction pendant la conduite.



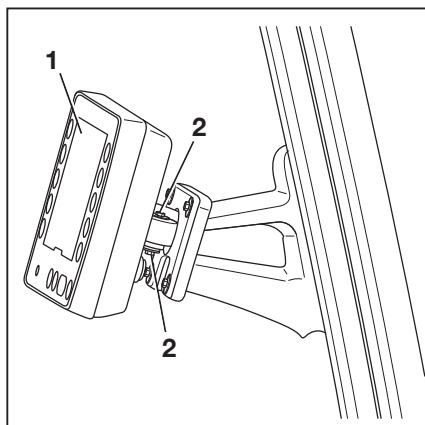
Réglage de l'unité d'affichage et de commande pivotante

Si le chariot est équipé d'un fonctionnement multi-leviers, l'unité d'affichage et de commande est montée sur pivot sur le montant A droit.

L'unité d'affichage et de commande peut être pivotée de 15° vers la gauche, la droite, le haut et le bas à partir de la position neutre. L'unité ne peut pas pivoter autour de son axe.

Deux vis chc (2) sont présentes sur le support de l'unité d'affichage et de commande afin de modifier sa résistance de réglage. La clé à douille hexagonale pour descente d'urgence peut être utilisée pour desserrer ou serrer les vis chc (2).

- Desserrer les vis chc (2) si nécessaire.
- Maintenir l'unité d'affichage et de commande (1) en place.
- Régler l'unité d'affichage et de commande (1) de manière à ce qu'elle puisse être lue en évitant les reflets.
- Serrer les vis chc (2) si nécessaire.






 REMARQUE

Si l'angle de l'unité d'affichage et de commande change pendant la conduite, resserrer les vis chc. Cela permet de fixer plus solidement l'unité d'affichage et de commande dans le support de fixation.

Contrôle du fonctionnement du système d'assistance

Le contrôle du système d'assistance est parmi les contrôles et les tâches qui doivent être effectués avant l'utilisation quotidienne. Il est important de savoir quels systèmes d'assistance sont installés sur le chariot. Les systèmes d'assistance sont répertoriés dans l'unité d'affichage et de commande.

Pour afficher les systèmes d'assistance, effectuer les étapes suivantes :

- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la Softkey .
- Appuyer sur la softkey Informations du véhicule .
- Appuyer sur la softkey Système d'assistance.
- Vérifier le fonctionnement du système d'assistance mentionné dans la liste avant l'utilisation quotidienne.
- Voir les sections correspondantes.

 REMARQUE

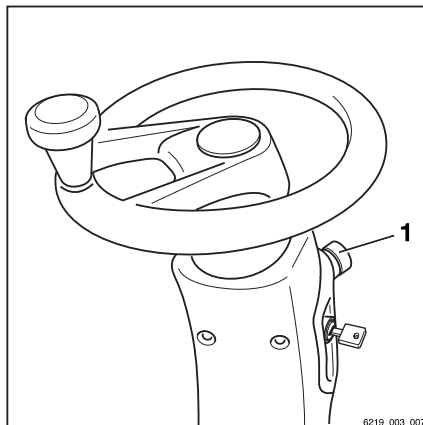
Le gestionnaire de flotte peut configurer certains systèmes d'assistance.

- Vérifier si le système d'assistance est correctement configuré pour une utilisation quotidienne.
- Si ce n'est pas le cas, faire corriger la configuration par le gestionnaire de flotte.

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence

- Faire tourner le bouton d'arrêt d'urgence (1) dans le sens horaire jusqu'à son déverrouillage.



Contrôle de la fonction arrêt d'urgence


⚠ PRUDENCE

L'assistance au freinage électrique n'est pas disponible lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.

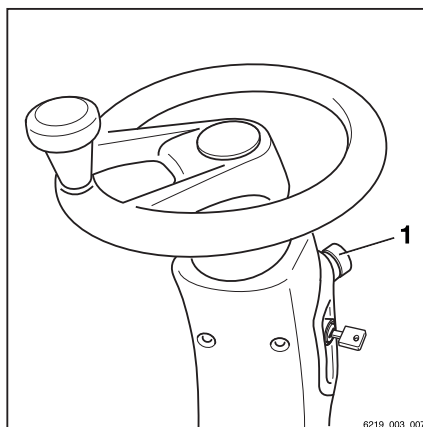
Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné, les entraînements sont déconnectés de l'alimentation en tension.

- Pour freiner, actionner le frein de service.
- Conduire le chariot lentement, en marche avant.
- Pousser le bouton d'arrêt d'urgence (1).

Le chariot ralentit jusqu'à l'arrêt.

Le message Arrêt d'urgence actif  s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.

- Arrêter le chariot en actionnant la pédale de frein.



REMARQUE

Dans les chariots équipés d'un frein de stationnement électrique, le frein de stationnement électrique est appliqué dès que le chariot s'immobilise.

- Faire tourner le bouton d'arrêt d'urgence (1) dans le sens horaire jusqu'à son déverrouillage.

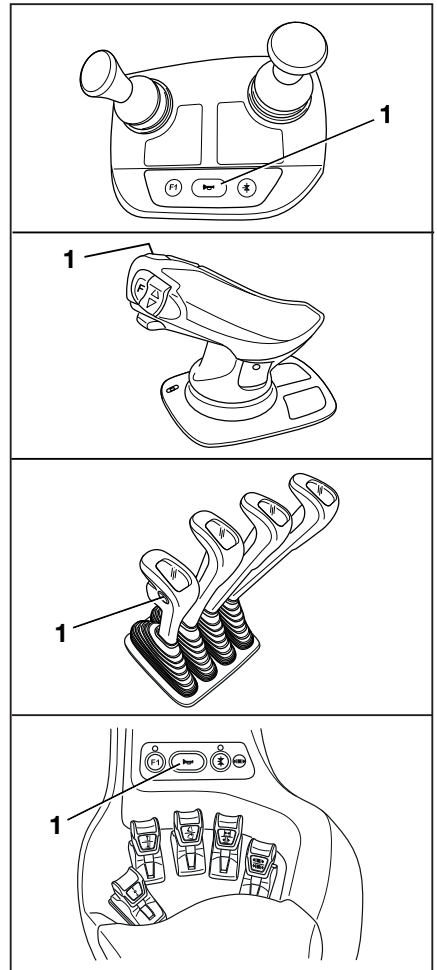
Le chariot exécute un autotest interne. Il est de nouveau prêt à fonctionner.

Fonctionnement de l'avertisseur sonore ▷

L'avertisseur sonore est utilisé pour avertir les personnes d'un danger imminent ou pour annoncer l'intention de dépasser.

- Appuyer sur le bouton de l'avertisseur sonore (1).

L'avertisseur sonore retentit.



Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Cabine conducteur

DANGER

Risque de blessure mortelle en tombant du chariot si celui-ci se renverse !

Pour empêcher le conducteur de glisser sous le chariot et d'être écrasé en cas de renversement du chariot, un système de retenue doit être installé et utilisé. Le système de retenue empêche que le conducteur ne soit projeté hors du chariot en cas de retournement. Pour que la cabine conducteur fonctionne comme système de retenue de l'opérateur, la porte de la cabine doit être solide et fermée. Les cabines recouvertes de toile (variante) avec portes en plastique ou en toile ne constituent pas un système de retenue de l'opérateur et n'offrent pas de protection contre les conséquences d'un renversement du chariot !

- Fermer la porte de la cabine avant l'utilisation.
 - Si la porte est ouverte ou a été déposée, il convient d'utiliser un autre système de retenue offrant une sécurité équivalente.
 - Il est recommandé de toujours utiliser la ceinture de sécurité.
-

Contrôle du niveau d'huile des freins

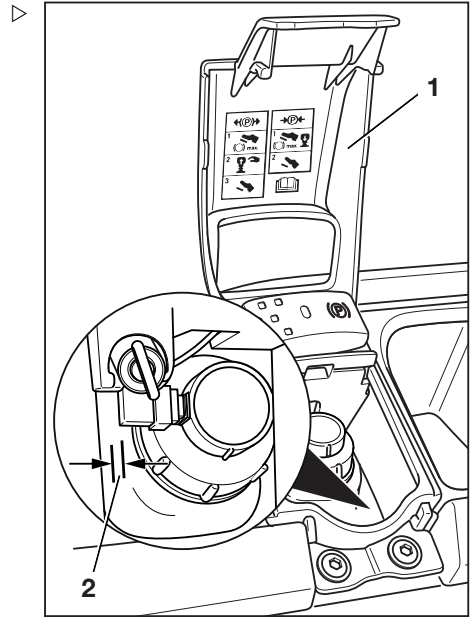
Un réservoir d'huile de frein est situé sous le couvercle du mécanisme d'actionnement d'urgence du frein de stationnement électrique. Ce réservoir d'huile de frein alimente le frein de service en huile. Le frein de service est un frein multidisque à fonctionnement humide. Le frein a besoin de cette huile.

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

- Soulever le couvercle (1) et le replier.

Le niveau d'huile de frein doit se trouver dans la zone (2) du cône jusqu'au goulot. Ne pas faire l'appoint d'huile de frein.

- Si le niveau d'huile de frein est inférieur au niveau requis ou s'il a visiblement diminué, contacter le centre d'entretien agréé.
- Dans ce cas, ne pas utiliser le chariot.
- Le centre d'entretien agréé doit corriger la cause de la diminution de la quantité d'huile de frein.



Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Contrôle du bon fonctionnement du système de freinage

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de défaillance du système de freinage

Si le système de freinage tombe en panne, le chariot ne sera pas suffisamment freiné.

- Ne **pas** conduire le chariot si le système de freinage est défectueux.

Contrôle du frein électrique

⚠ DANGER

Risque d'accident si la puissance de freinage du frein électrique est insuffisante.

L'effet de freinage du frein électrique peut être insuffisant en cas de freinage d'urgence.

- Toujours actionner la pédale de frein (1) pour le freinage d'urgence.

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de vitesse excessive

Selon l'état de charge de la batterie, le freinage à récupération peut être insuffisant lors de la conduite en descente. Cela entraînerait un dépassement de la vitesse maximale acceptable du chariot.

- Appuyer sur la pédale de frein (1).

Si la vitesse de conduite est limitée ou si le sens de la marche opposé est sélectionné, le chariot freine en utilisant le frein électrique.

- Pour actionner ce dernier, relâcher la pédale d'accélérateur (2).

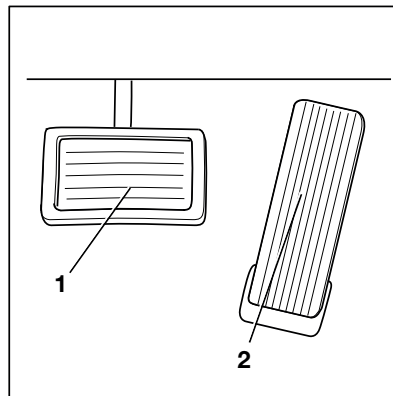
Le chariot doit décélérer puis rester immobile.

- Si le chariot ne ralentit pas, appuyer sur la pédale de frein (1).

Contrôle du frein de service

- Desserrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur la pédale de frein (1).

Il doit y avoir un léger jeu de la pédale, puis un point de pression de freinage perceptible.



- Accélérer le chariot à vide sur une zone dégagée.
- Enfoncer fermement la pédale de frein (1).

Le chariot doit ralentir franchement.

Contrôle du frein de stationnement sur une pente ou une rampe de camion



⚠ DANGER

Danger de mort si le chariot se met à rouler.

Si le frein de stationnement n'est pas serré, le chariot peut percuter des personnes.

- Ne pas quitter le chariot sans avoir appliqué le frein de stationnement.

- Arrêter le chariot sur une pente raide (par exemple, une rampe de poids lourds) et actionner le frein de stationnement.

Le frein de stationnement doit maintenir le chariot sur la pente.

- Si le chariot roule malgré l'application du frein de stationnement, arrêter le chariot à l'aide du frein de service.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales du côté aval afin de l'empêcher de rouler.
- Faire contrôler et réparer le frein de stationnement par un centre d'entretien agréé.

Contrôle du frein de stationnement sur une surface horizontale

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de décélération soudaine

Si le frein de stationnement est appliqué, le chariot ralentit soudainement.

- Attacher la ceinture de sécurité.
- Utiliser les systèmes de retenue disponibles.
- Trouver un endroit suffisamment grand et ouvert où personne ne sera gêné ou mis en danger.
- Accélérer le chariot jusqu'à la vitesse au pas.

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

- Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence.



REMARQUE

Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné, tenir compte de ce qui suit :

- *Le frein électrique est désactivé. Le chariot ne répond plus aux commandes de la pédale d'accélérateur.*
- *La direction assistée n'est plus disponible. Les forces de direction sont augmentées en raison de la fonction de direction d'urgence restante.*

- Relâcher la pédale d'accélérateur.

- Serrer le frein de stationnement.

Le frein de stationnement électrique ralentit le chariot à un faible niveau de ralentissement.

- Pour augmenter le niveau de ralentissement, appuyer sur le bouton de commande et le maintenir enfoncé plus longtemps ou appuyer sur ce bouton plusieurs fois.

Le chariot doit décélérer puis rester immobile.



REMARQUE

Pour desserrer le frein de stationnement, déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.

- Si le chariot est seulement en roue libre et ne ralentit pas ou ne ralentit que légèrement, arrêter le chariot à l'aide du frein de service.
- Immobiliser le chariot avec des cales se sorte qu'il ne puisse pas rouler.
- Faire contrôler et réparer le frein de stationnement par un centre d'entretien agréé.

Réchauffage de l'huile hydraulique à des températures ambiantes froides

Si le chariot a été exposé à de basses températures ambiantes pendant une période prolongée, par exemple parce qu'il a stationné à l'extérieur pendant l'hiver, l'huile hydraulique a une température basse. Pour garantir un fonctionnement fluide et sûr des fonctions

hydrauliques, l'huile hydraulique doit être à la température de fonctionnement.

- Conduire le chariot pendant environ 5 minutes et actionner le frein plusieurs fois.
- Actionner toutes les fonctions de levage hydrauliques plusieurs fois.

Limitation de la dynamique de charge au programme de charge 1 pendant la phase de réchauffement

REMARQUE

Pendant la phase de réchauffement, la dynamique de charge est limitée au programme de charge 1. Le symbole adjacent apparaît sur l'écran jusqu'à ce que la phase de réchauffement soit terminée.



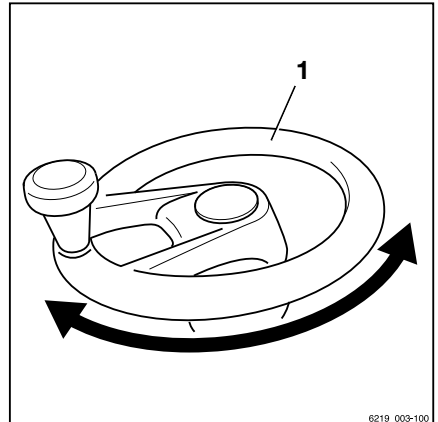
Contrôle du bon fonctionnement du système de direction



DANGER

En cas de défaillance des éléments hydrauliques, il existe un risque d'accident car les caractéristiques de direction ont changé.

- Ne pas utiliser le chariot si le système de direction est défectueux.
- Actionner le volant de direction (1). En stationnement, le jeu de la direction ne doit pas dépasser la largeur de deux doigts.



6219_003-100

Siège conducteur

Siège conducteur

Réglage du siège conducteur
MSG 65 et MSG 75**⚠ PRUDENCE**

Risque d'accident en cas de réglage soudain du siège conducteur ou du dossier de siège

Le réglage involontaire du siège conducteur ou du dossier du siège peut entraîner des mouvements incontrôlés du conducteur. La direction ou les éléments de commande peuvent alors être actionnés involontairement. Ceci peut entraîner des mouvements incontrôlés du chariot ou de la charge.

- **Ne pas** régler le siège conducteur ou le dossier de siège pendant que le chariot est en mouvement.
- Régler le dossier de siège et le siège conducteur de sorte qu'il soit possible d'actionner tous les éléments de commande en toute sécurité.
- S'assurer que le dossier de siège et le siège conducteur sont correctement enclenchés.

**⚠ PRUDENCE**

Sur quelques variantes d'équipement, la hauteur libre sur le chariot peut être limitée.

Sur ces variantes d'équipement spécifiques, la distance séparant la tête du conducteur et le bord inférieur de la tôle de toit doit être d'au moins 40 mm.

**REMARQUE**

Respecter toute notice d'instructions séparée pour le siège conducteur.

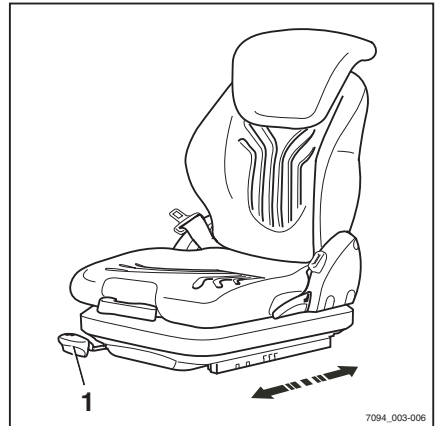
⚠ PRUDENCE

Pour obtenir un rembourrage du siège optimal, régler la suspension du siège en fonction du poids du conducteur. Cela permet de préserver le dos et la santé.

- Pour éviter tout risque de blessure, garder la zone de pivotement du siège libre de tout objet.

Déplacement du siège conducteur

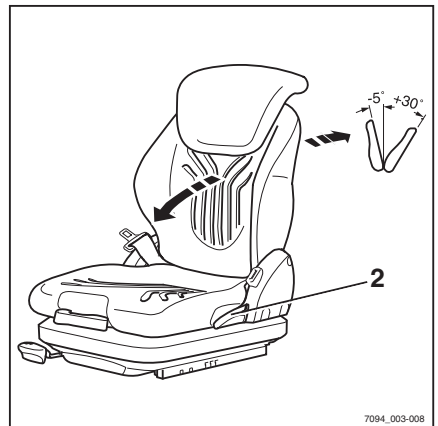
- Soulever le levier (1) et le maintenir en position.
- Pousser le siège conducteur jusqu'à la position requise.
- Relâcher le levier.
- S'assurer que le siège conducteur est parfaitement enclenché.



Réglage du dossier de siège

Ne pas appliquer de pression sur le dossier de siège lors du réglage de ce dernier.

- Soulever le levier (2) et le maintenir en position.
- Pousser le dossier de siège à la position souhaitée.
- Relâcher le levier.
- S'assurer que le dossier de siège est parfaitement enclenché.



REMARQUE

L'angle d'inclinaison vers l'arrière du dossier de siège peut être limité par la structure du chariot.

Siège conducteur

Réglage de la suspension du siège MSG 65/MSG 75



REMARQUE

Le siège conducteur MSG 65 / MSG 75 est conçu pour des personnes pesant entre 45 kg et 170 kg. Le siège conducteur peut être réglé en fonction du poids du conducteur. Pour optimiser les réglages de suspension du siège, le conducteur doit être assis sur le siège lors du réglage.

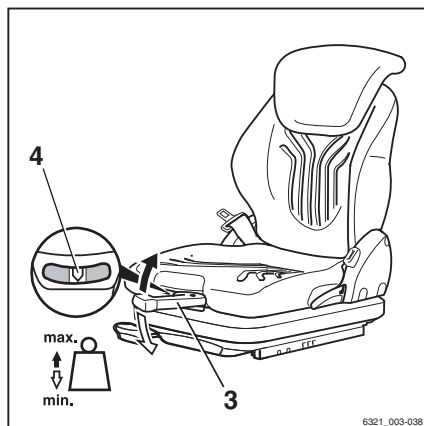
REMARQUE

Le siège MSG 75 est équipé d'une suspension pneumatique électrique commandée par un interrupteur électrique plutôt qu'un levier (3).

- Déplier entièrement le levier de réglage du poids (3).
- Déplacer le levier vers le haut ou vers le bas pour effectuer le réglage en fonction du poids du conducteur.
- Avant de tirer sur le levier de réglage à nouveau, le ramener chaque fois à la position centrale initiale (un clic est audible lorsque cette position est atteinte).
- Rétracter le levier de réglage de poids une fois le réglage terminé.

REMARQUE

Le poids du conducteur est correctement sélectionné lorsque la flèche (4) se trouve dans la position centrale du regard de contrôle. Une fois la valeur de réglage du poids minimum ou maximum atteinte, le siège ne bouge plus, même en pompant le levier de réglage du poids.

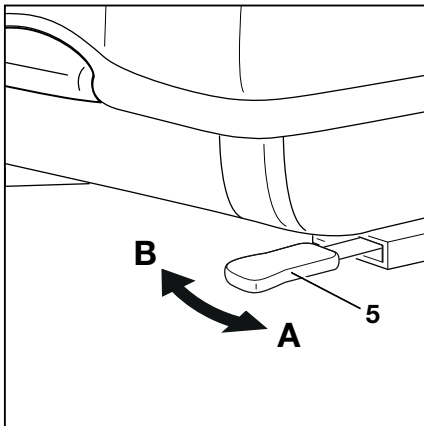


6321_003-038

Réglage de la suspension horizontale longitudinale (variante) ▷

Si le siège conducteur est équipé de la variante de « suspension horizontale longitudinale », les impacts dans le sens de la marche sont amortis par une suspension de siège supplémentaire. Le levier de verrouillage (5) situé sur le côté gauche du siège conducteur active et verrouille la suspension horizontale longitudinale.

- Pour verrouiller la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (5) vers la gauche (A).
- Pour activer la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (5) vers la droite (B).



- A Suspension horizontale longitudinale activée
 B Suspension horizontale longitudinale bloquée



REMARQUE

Si la suspension horizontale longitudinale est bloquée, le confort de la suspension est nettement affecté. Les impacts sont beaucoup plus perceptibles.

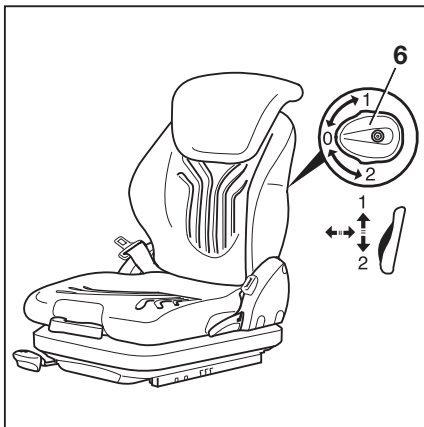
Réglage du support lombaire (variante) ▷



REMARQUE

Le support lombaire peut être réglé de façon à s'adapter aux contours de la colonne vertébrale du conducteur. Le réglage du support lombaire déplace un coussin de support convexe dans la partie supérieure ou inférieure du dossier.

- Tourner le bouton rotatif (6) vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que le support lombaire soit dans la position requise.

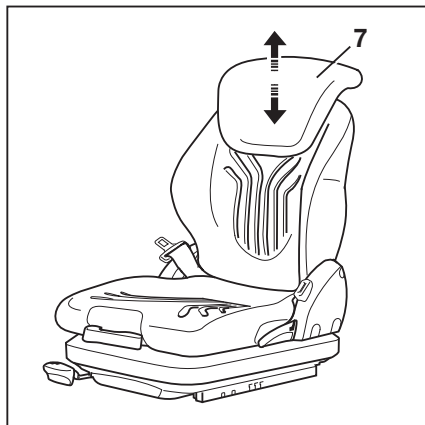


Siège conducteur

▷ Réglage de l'extension de dossier (variante)

- Régler l'extension de dossier (7) en la tirant et en la poussant dans la position souhaitée.

Pour enlever l'extension de dossier, la déplacer au-delà de l'arrêt en la poussant fermement vers le haut.

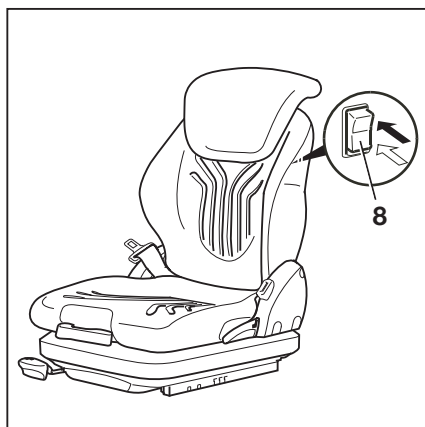


▷ Allumage et extinction du siège chauffant (variante)

**REMARQUE**

Le siège chauffant ne fonctionne que si le conducteur est assis sur le siège conducteur.

- Activer ou désactiver le siège chauffant (8) en utilisant l'interrupteur.



Faire pivoter le siège conducteur vers la droite pour la marche arrière (variante) ▷

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident dû au pivotement du siège.

Si le siège conducteur pivote alors que le chariot est en mouvement, la position du siège est instable.

- Ne faire pivoter le siège conducteur que lorsque le chariot est à l'arrêt.

Le siège conducteur peut être pivoté vers la droite pour faciliter la marche arrière. La position de siège optimisée signifie qu'il n'est pas nécessaire de tourner le haut du corps si loin. Cela permet de regarder plus facilement vers l'arrière.

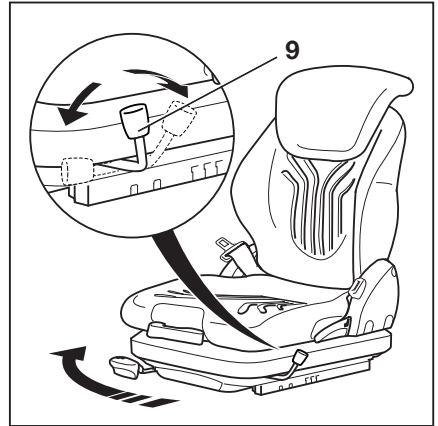
Pivoter le siège vers la droite pour la marche arrière :

- S'asseoir sur le siège conducteur.
- Pour faire pivoter le siège conducteur, tirer le levier (9) vers l'arrière et le maintenir en position.
- Faire pivoter le siège conducteur vers la droite jusqu'à ce qu'il atteigne la butée.
- Déplacer à nouveau le levier (9) vers l'avant.
- S'assurer que le siège conducteur est bien engagé.

Le pivotement du siège conducteur vers la droite est prévu pour la marche arrière uniquement. Le siège conducteur doit être pivoté dans sa position d'origine pour permettre la marche avant.

Pour faire pivoter le siège vers l'arrière pour la marche avant :

- Pivoter le siège conducteur à sa position d'origine, tirer le levier(9) vers l'arrière et le maintenir en position.
- Faire pivoter le siège conducteur vers la gauche jusqu'à ce qu'il atteigne la butée.
- Déplacer à nouveau le levier (9) vers l'avant.
- S'assurer que le siège conducteur est bien engagé.



Siège conducteur

Réglage du siège conducteur MSG 75 E

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de réglage soudain du siège conducteur ou du dossier de siège

Le réglage involontaire du siège conducteur ou du dossier du siège peut entraîner des mouvements incontrôlés du conducteur. La direction ou les éléments de commande peuvent alors être actionnés involontairement. Ceci peut entraîner des mouvements incontrôlés du chariot ou de la charge.

- **Ne pas** régler le siège conducteur ou le dossier de siège pendant que le chariot est en mouvement.
- Régler le dossier de siège et le siège conducteur de sorte qu'il soit possible d'actionner tous les éléments de commande en toute sécurité.
- S'assurer que le dossier de siège et le siège conducteur sont correctement enclenchés.



⚠ PRUDENCE

Sur quelques variantes d'équipement, la hauteur libre sur le chariot peut être limitée.

Sur ces variantes d'équipement spécifiques, la distance séparant la tête du conducteur et le bord inférieur de la tôle de toit doit être d'au moins 40 mm.



REMARQUE

Respecter toute notice d'instructions séparée pour le siège conducteur.

Suspension du siège



REMARQUE

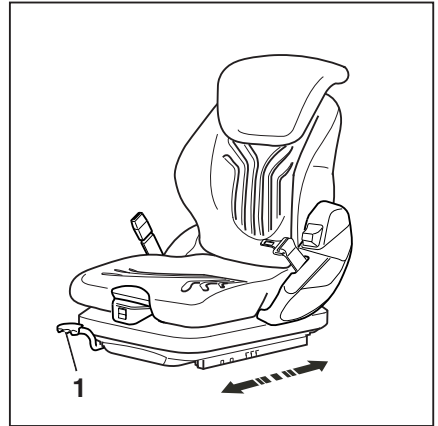
Le siège conducteur MSG 75 E est conçu pour des personnes pesant entre 50 kg et 130 kg. Le siège conducteur est équipé d'une suspension pneumatique électrique, qui se règle automatiquement en fonction du poids du conducteur.

- S'asseoir sur le siège conducteur.
- Tourner l'interrupteur à clé en position « I ».

Le siège se règle automatiquement en fonction du poids du conducteur.

Déplacement du siège conducteur

- Soulever le levier (1) et le maintenir en position.
- Pousser le siège conducteur jusqu'à la position requise.
- Relâcher le levier.
- S'assurer que le siège conducteur est parfaitement enclenché.

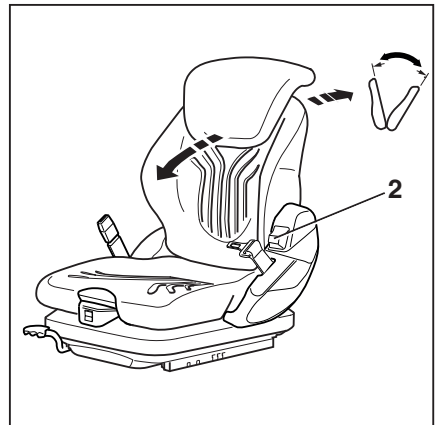


Réglage du dossier de siège

- Soulever le levier (2) et le maintenir en position.

Ne pas appliquer de pression sur le dossier de siège en effectuant cette opération.

- Déplacer le dossier de siège dans la position souhaitée en exerçant ou en relâchant la pression.
- Relâcher le levier.
- S'assurer que le dossier de siège est parfaitement enclenché.



REMARQUE

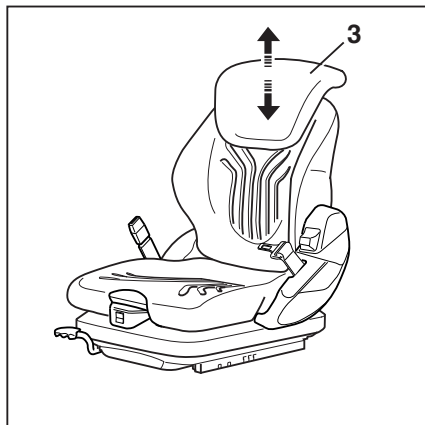
L'angle d'inclinaison vers l'arrière du dossier de siège peut être limité par la structure du chariot.

Siège conducteur

Réglage de l'extension de dossier (variante) ▷

- Régler l'extension de dossier (3) en la tirant et en la poussant dans la position souhaitée.

Pour enlever l'extension de dossier, la déplacer au-delà de l'arrêt en la poussant fermement vers le haut.



Réglage du support lombaire (variante) ▷

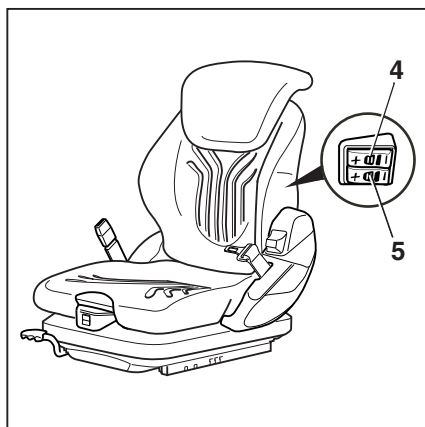


REMARQUE

Le support lombaire peut être réglé de façon à s'adapter aux contours de la colonne vertébrale du conducteur. Le réglage du support lombaire déplace un coussin de support convexe dans la partie supérieure ou inférieure du dossier.

- Pour régler la zone supérieure du dossier, actionner le bouton-poussoir (4) en appuyant sur + ou –.
- Pour régler la zone inférieure du dossier, actionner le bouton-poussoir (5) en appuyant sur + ou –.

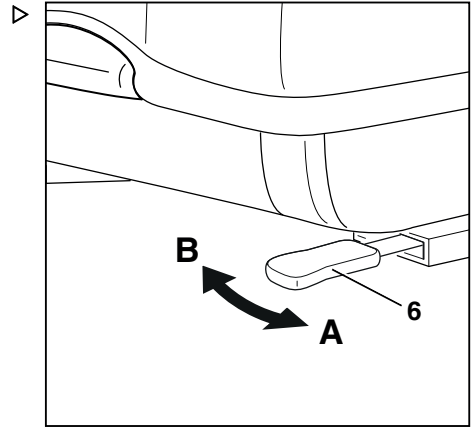
Si le coussin de support cesse de changer en cas de pression sur +, le niveau de support maximal a été atteint.



Réglage de la suspension horizontale longitudinale (variante)

Si le siège conducteur est équipé de la variante de « suspension horizontale longitudinale », les impacts dans le sens de la marche sont amortis par une suspension de siège supplémentaire. Le levier de verrouillage (6) situé sur le côté gauche du siège conducteur active et verrouille la suspension horizontale longitudinale.

- Pour verrouiller la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (6) vers la gauche (A).
- Pour activer la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (6) vers la droite (B).



- A Suspension horizontale longitudinale activée
 B Suspension horizontale longitudinale bloquée



REMARQUE

Si la suspension horizontale longitudinale est bloquée, le confort de la suspension est nettement affecté. Les impacts sont beaucoup plus perceptibles.

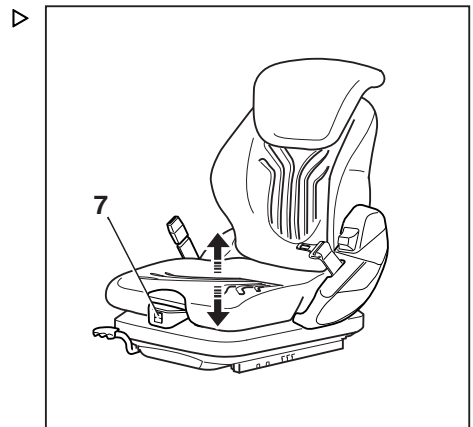
Réglage de la hauteur de siège

La hauteur de siège peut être réglée individuellement. Cependant, une charge doit être appliquée au siège pendant ce processus.

- Appuyer sur le bouton-poussoir (7) pour effectuer le réglage.

Levage : ▲

Inférieur : ▼



Siège conducteur

Réglage de la profondeur du siège


PRUDENCE

Risque d'écrasement lors du réglage.

Vos doigts pourraient pénétrer dans la zone située entre le recouvrement et le châssis du siège lors du réglage de ce dernier. Il existe un risque d'écrasement.

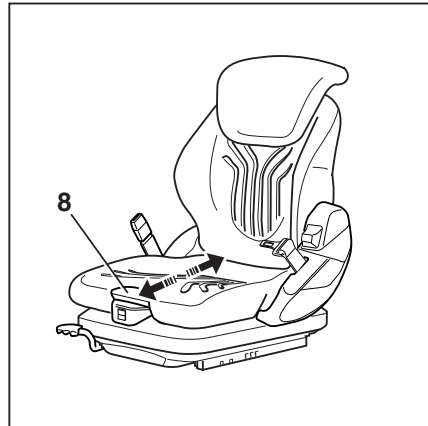
- Lors du réglage du siège, **ne pas** passer la main entre le recouvrement et l'armature du siège.

L'assise peut être réglée individuellement en profondeur.

- Pour régler la profondeur du siège, tirer la poignée (8) vers le haut.

Pour obtenir la position souhaitée, faire simultanément coulisser l'assise vers l'avant ou vers l'arrière.

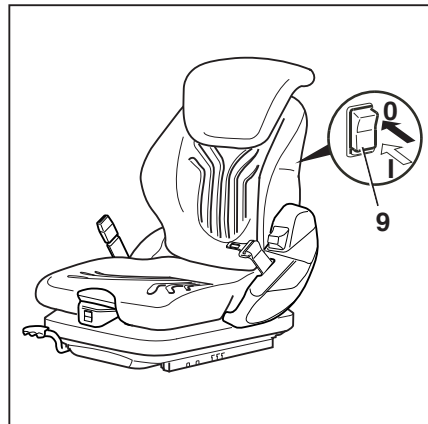
Lors du réglage de la profondeur du siège, l'inclinaison du siège est automatiquement réglée entre 6° (position la plus en arrière) et 12° (position la plus en avant).


Allumage et extinction du siège chauffant (variante)

- Allumer et éteindre le siège chauffant à l'aide de l'interrupteur (9).

Position supérieure « 0 » : arrêt

Position inférieure « I » : activation



Activation et désactivation du chauffage de siège et de la climatisation de siège (variantes) ▷

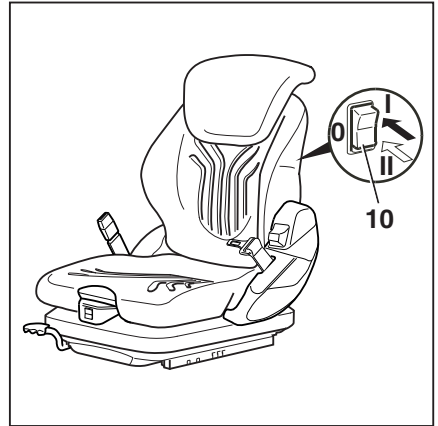
La climatisation du siège (variante) garantit que la surface du siège est toujours sèche. L'humidité des parties du corps qui entrent en contact avec le siège conducteur est aspirée. Le siège reste ainsi agréablement frais et sec.

- Activer et désactiver le siège chauffant et la climatisation de siège à l'aide de l'interrupteur (10).

Position supérieure « I » : siège chauffant activé (climatisation de siège désactivée)

Position centrale « 0 » : siège chauffant et climatisation de siège désactivés

Position inférieure « II » : climatisation du siège activée (siège chauffant désactivé)



Réglage du siège conducteur MGS 95

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de réglage soudain du siège conducteur ou du dossier de siège

Le réglage involontaire du siège conducteur ou du dossier du siège peut entraîner des mouvements incontrôlés du conducteur. La direction ou les éléments de commande peuvent alors être actionnés involontairement. Ceci peut entraîner des mouvements incontrôlés du chariot ou de la charge.

- **Ne pas** régler le siège conducteur ou le dossier du siège pendant que le chariot est en mouvement.
- Régler le dossier de siège et le siège conducteur de manière qu'il soit possible d'actionner tous les éléments de commande en toute sécurité.
- S'assurer que le dossier de siège et le siège conducteur sont correctement enclenchés.



⚠ PRUDENCE

Sur quelques variantes d'équipement, la hauteur libre sur le chariot peut être limitée.

Sur ces variantes d'équipement spécifiques, la distance séparant la tête du conducteur et le bord inférieur de la tôle de toit doit être d'au moins 40 mm.

Siège conducteur

i REMARQUE

Respecter toute notice d'instructions séparée pour le siège conducteur.

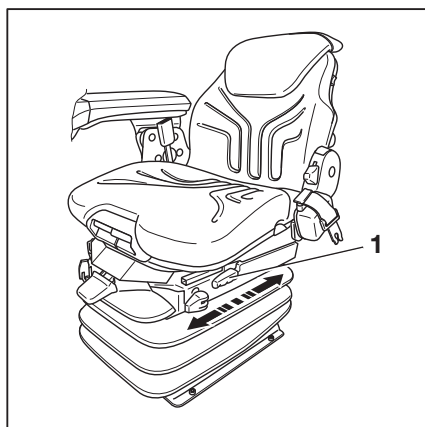
⚠ PRUDENCE

Pour obtenir un rembourrage du siège optimal, régler la suspension du siège en fonction du poids du conducteur. Cela permet de préserver le dos et la santé.

- Pour éviter tout risque de blessure, garder la zone de pivotement du siège libre de tout objet.

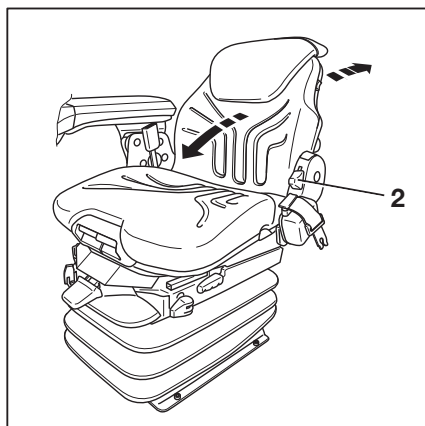
Déplacement du siège conducteur

- Relever le levier (1) et le maintenir en position.
- Pousser le siège conducteur jusqu'à la position requise.
- Relâcher le levier.
- S'assurer que le siège conducteur est parfaitement enclenché.

**Réglage du dossier de siège**

Ne pas appliquer de pression sur le dossier de siège lors du réglage de ce dernier.

- Soulever le levier (2) et le maintenir en position.
- Pousser le dossier de siège à la position souhaitée.
- Relâcher le levier.
- S'assurer que le dossier de siège est parfaitement enclenché.

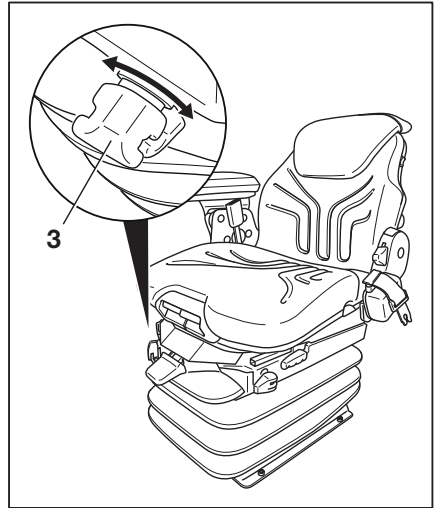
**i** REMARQUE

L'angle d'inclinaison vers l'arrière du dossier de siège peut être limité par la structure du chariot.

Réglage de l'amortissement de la suspension du siège

Le confort de la suspension peut être réglé selon les besoins du conducteur.

- Tourner le levier de réglage (3) jusqu'à ce que le réglage souhaité soit atteint.

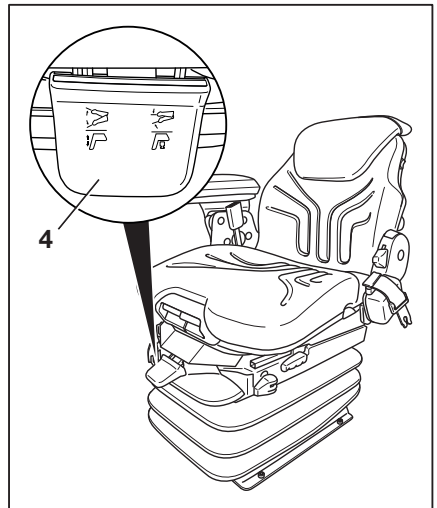


Réglage en fonction du poids du conducteur et réglage de la hauteur de siège

REMARQUE

Le réglage du poids du conducteur individuel doit être exécuté lorsque le chariot est à l'arrêt et le siège conducteur occupé. Rester assis pendant ce processus.

- Pour régler le poids du conducteur, déplacer le levier poussé vers l'intérieur (4) vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que le réglage souhaité soit atteint.
- Pour régler la hauteur de siège, tirer le levier (4) vers l'extérieur et le déplacer vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que le réglage souhaité soit atteint.

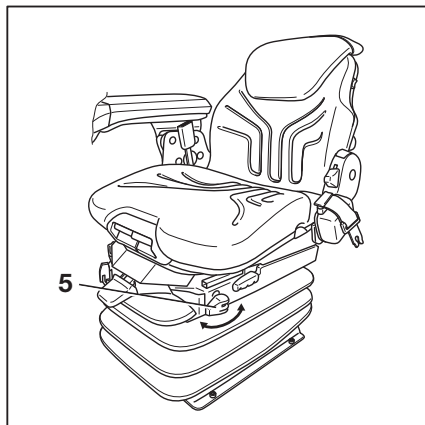


Siège conducteur

Réglage de la suspension horizontale longitudinale ▷

Si le siège conducteur est équipé de la variante de « suspension horizontale longitudinale », les impacts dans le sens de la marche sont amortis par une suspension de siège supplémentaire. Le levier de verrouillage (5) situé sur le côté gauche du siège conducteur active et verrouille la suspension horizontale longitudinale.

- Pour activer la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (5) vers l'arrière.
- Pour verrouiller la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (5) vers l'avant.

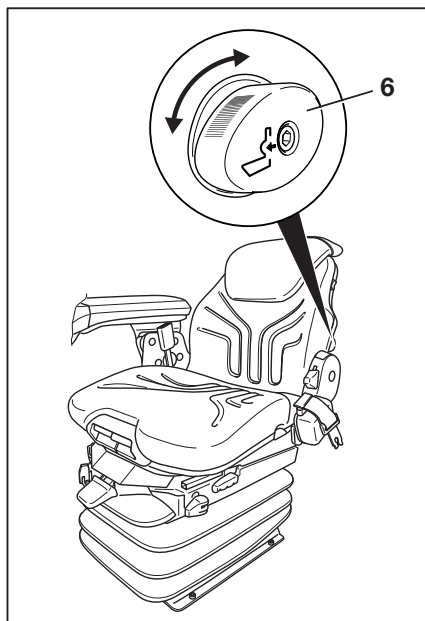
**i REMARQUE**

Si la suspension horizontale longitudinale est bloquée, le confort de la suspension est nettement affecté. Les impacts sont beaucoup plus perceptibles.

Réglage du support lombaire (variante) ▷

Le support lombaire peut être réglé pour s'adapter aux contours de la colonne vertébrale du conducteur. Le réglage du support lombaire déplace un coussin de support convexe dans la partie supérieure ou inférieure du dossier. Cela augmente le confort en position assise et maintient le niveau de performances du conducteur.

- Tourner le bouton rotatif (6) jusqu'à ce que le support lombaire soit dans la position requise.

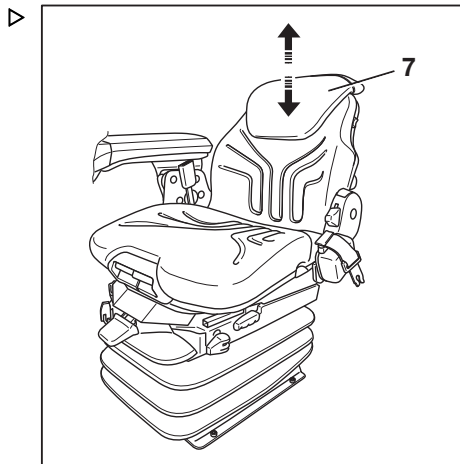


Réglage de l'extension de dossier

- Régler l'extension de dossier (7) en la tirant et en la poussant dans la position souhaitée.

L'engagement est perceptible.

Pour enlever l'extension de dossier, la déplacer au-delà de l'arrêt en la poussant fermement vers le haut.



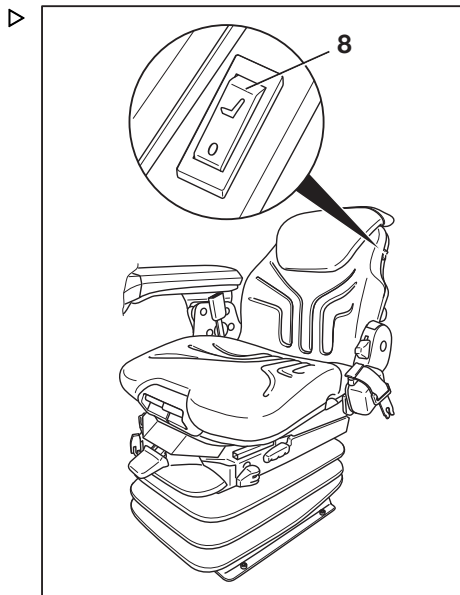
Allumage et extinction du siège chauffant (variante)



REMARQUE

Le siège chauffant ne fonctionne que si le conducteur est assis sur le siège conducteur.

- Activer ou désactiver le siège chauffant (8) en utilisant l'interrupteur.



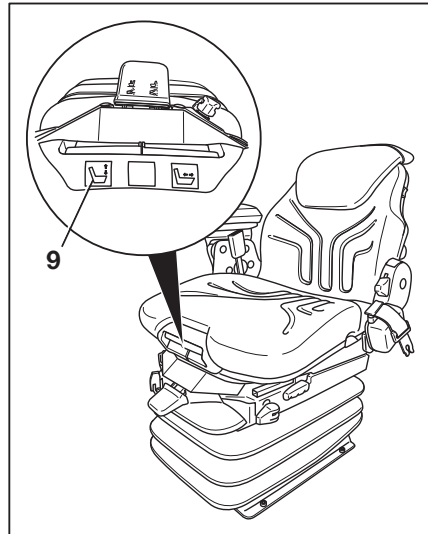
Siège conducteur

Réglage de l'inclinaison du siège

L'inclinaison longitudinale de l'assise peut être réglée individuellement.

- Pour régler l'inclinaison du siège, tirer la poignée (9) vers le haut.

En appliquant ou supprimant simultanément une pression sur l'assise avant ou arrière, celle-ci s'incline dans la position souhaitée.

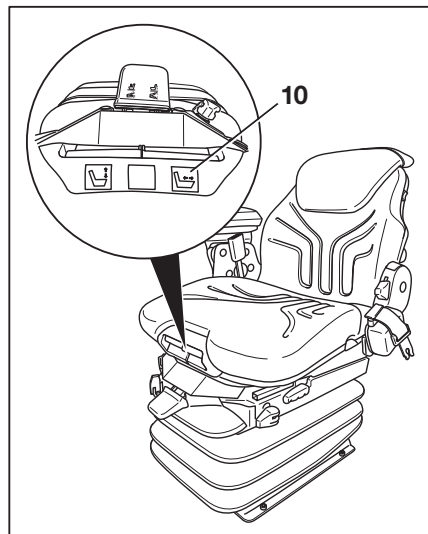


Réglage de la profondeur du siège

L'assise peut être réglée individuellement en profondeur.

- Pour régler la profondeur du siège, tirer la poignée (10) vers le haut.

Pour obtenir la position souhaitée, faire simultanément coulisser l'assise vers l'avant ou vers l'arrière.



Ceinture de sécurité



⚠ DANGER

Risque de blessure en cas de renversement du chariot

Même si un système de retenue homologué est utilisé, il existe toujours un risque résiduel de blessure pour le conducteur en cas de renversement du chariot.

Ce risque de blessure peut être réduit en associant le système de retenue et la ceinture de sécurité.

De plus, la ceinture de sécurité protège contre les conséquences des collisions arrière et des chutes depuis une rampe de camion.

- Recommandation : lors de l'utilisation du chariot sur une rampe de camion, boucler la ceinture de sécurité en plus d'utiliser la cabine conducteur, la porte ou le bras de retenue.

⚠ DANGER

Seules les portes, les bras de retenue et la cabine conducteur (variantes) avec portes fixes fermées constituent des systèmes de retenue de l'opérateur. Les portes en plastique (protection contre les intempéries) ne tiennent pas lieu de système de retenue.

Si les portes sont ouvertes ou ont été enlevées, un autre système de retenue adapté doit être utilisé (p. ex. ceinture de sécurité).

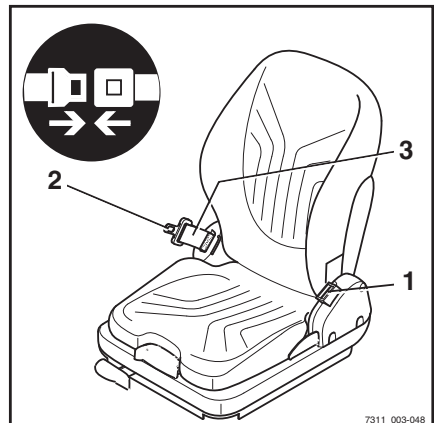
Bouclage de la ceinture de sécurité

⚠ DANGER

Danger mortel lors de la conduite sans porter de ceinture de sécurité.

Si la ceinture de sécurité n'est pas attachée et que le chariot se renverse ou percute un obstacle, le conducteur peut être éjecté du chariot. Le conducteur peut alors glisser sous le chariot ou heurter un obstacle.

- Attacher la ceinture de sécurité avant chaque trajet.
- Ne pas tordre la ceinture de sécurité en l'attachant.
- La ceinture de sécurité doit uniquement être utilisée pour protéger une personne.
- Faire réparer tout dysfonctionnement par le centre d'entretien agréé.




7311_003-048

Siège conducteur


REMARQUE

La boucle de ceinture est dotée d'un interrupteur de boucle. Ne pas boucler la ceinture de sécurité entraîne les conséquences suivantes :

- *Le message* Boucler la ceinture de sécurité  *s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.*
- *La vitesse de conduite du chariot est limitée à 4 km/h.*
- *Les fonctions hydrauliques sont bloquées.*

REMARQUE

Une variante empêche la conduite du chariot si la ceinture de sécurité n'est pas attachée.

Le message Boucler la ceinture de sécurité  *s'affiche sur l'écran.*

- Tirer doucement la ceinture de sécurité (3) hors de l'enrouleur et la placer sur les cuisses près du corps.

REMARQUE

S'asseoir le plus en arrière possible de manière à avoir le dos appuyé sur le dossier de siège. Le mécanisme de blocage automatique permet une liberté de mouvement suffisante.

- Engager la languette (2) dans la boucle de ceinture (1).
- Vérifier la tension de la ceinture de sécurité. La ceinture doit être bien ajustée autour du corps.

Caractéristiques spéciales pour les chariots avec cabine (variante)

Les chariots équipés d'une cabine (variante) sont pourvus d'un capteur de porte de cabine.


Si la ceinture de sécurité n'est pas bouclée et que la porte de la cabine n'est pas fermée, la vitesse de conduite est limitée à 4 km/h.

Le message Fermer la porte de cabine ou boucler la ceinture de sécurité ! s'affiche à l'écran.

**REMARQUE**

Une variante empêche la conduite du chariot si la porte de la cabine est ouverte. Le message Fermer la porte de la cabine ! s'affiche à l'écran.

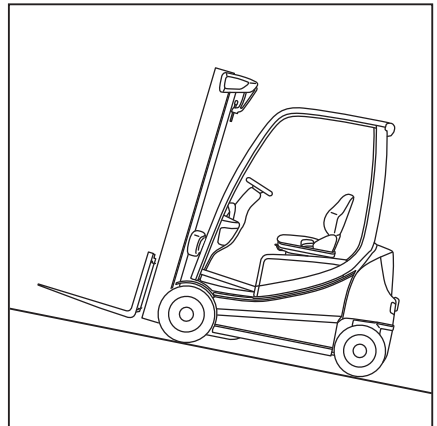
Caractéristique spéciale pour chariots avec systèmes de retenue HSR (variante)

Si l'étrier n'est pas fermé, le message Fermer le système de retenue  s'affiche à l'écran.

Bouclage sur une pente raide

Le mécanisme de blocage automatique empêche le déroulement de la ceinture lorsque le chariot se trouve sur une pente raide. Il n'est alors plus possible de tirer la ceinture de sécurité hors de l'enrouleur.

- S'éloigner de la pente avec précaution.
- Attacher la ceinture de sécurité.



Siège conducteur

Déboilage de la ceinture de sécurité

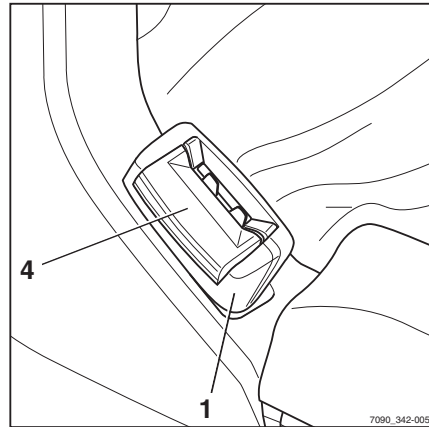
- Appuyer sur le bouton rouge (4) de la boucle de ceinture (1).
- Ramener lentement à la main la languette jusqu'à l'enrouleur.



REMARQUE

Laisser la ceinture de sécurité se rétracter doucement. Le mécanisme de blocage automatique peut être déclenché si la languette frappe le boîtier. Il n'est alors plus possible d'extraire la ceinture de sécurité avec la force habituelle.

- En exerçant une force plus importante, tirer la ceinture de sécurité hors de l'enrouleur sur 10 à 15 mm pour désactiver le mécanisme de blocage.
- Laisser doucement la ceinture de sécurité se rétracter de nouveau.
- Protéger la ceinture de sécurité de la saleté, par exemple, en la couvrant.



Dysfonctionnements dus au froid

- Si la boucle de ceinture ou l'enrouleur est gelé, dégeler la boucle ou l'enrouleur et sécher les pièces.

Cela évite que les pièces gèlent à nouveau.

ATTENTION

La ceinture de sécurité peut être endommagée par la chaleur.

Ne pas exposer la boucle de ceinture ou l'enrouleur à une chaleur excessive pour les dégeler.

- La température de l'air utilisé pour dégeler ne doit pas dépasser 60 °C.

Réglage de l'accoudoir

⚠ DANGER

Il existe un risque d'accident si l'accoudoir s'abaisse soudainement et provoque un mouvement incontrôlé du conducteur.

Il peut en résulter un actionnement involontaire de la direction ou d'éléments de commande risquant de provoquer des mouvements incontrôlés du chariot ou de la charge.

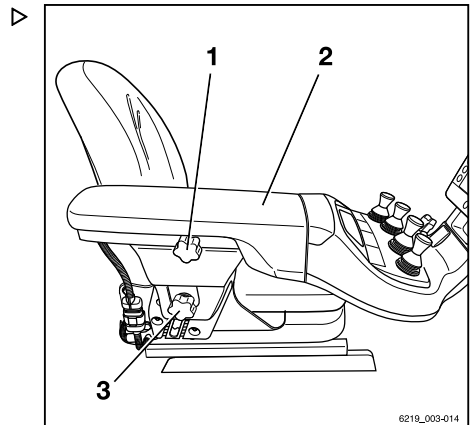
- Ne pas régler l'accoudoir pendant la conduite.
- Régler l'accoudoir de manière à ce que tous les éléments de commande puissent être actionnés sans accident.
- S'assurer que l'accoudoir est correctement fixé.

Ajuster la longueur de l'accoudoir

- Desserrer la poignée en étoile (1) en la tournant vers la gauche.
- Déplacer l'accoudoir (2) dans la position désirée.
- Serrer la poignée en étoile en la tournant vers la droite.
- Vérifier que l'accoudoir est solidement fixé.

Réglage de la hauteur de l'accoudoir

- Relâcher le volant de réglage (3) en le tournant vers la gauche.
- Déplacer l'accoudoir (2) dans la position désirée.
- Serrer le volant de réglage en le tournant vers la droite.
- Vérifier que l'accoudoir est solidement fixé.



Mise en marche

Mise en marche

Mise en marche à l'aide de l'interrupteur à clé

⚠ PRUDENCE

Avant d'allumer le chariot, tous les contrôles et toutes les opérations requises avant utilisation quotidienne doivent être effectués sans qu'aucun défaut ne soit identifié.

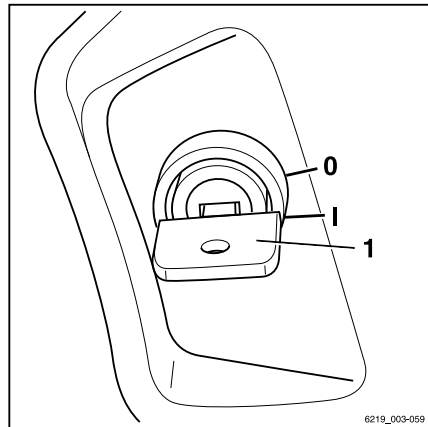
- Exécuter les « contrôles visuels et les contrôles du fonctionnement ».
- **Ne pas** utiliser le chariot si des défauts ont été détectés ; contacter le centre d'entretien agréé.

- Insérer la clé de contact (1) dans l'interrupteur et la tourner en position « I ».

**REMARQUE**

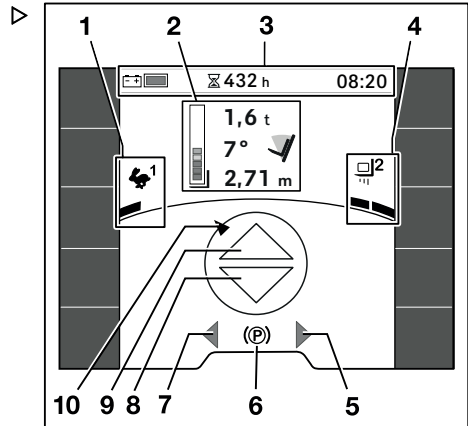
Si le chariot est équipé de la variante « Autorisation d'accès avec code PIN », l'affichage passe d'abord au menu de saisie pour l'autorisation d'accès.

Lorsque le chariot est prêt à fonctionner, l'écran principal s'affiche à l'écran.



Ecran principal

- 1 Programme de conduite sélectionné sur l'écran de conduite dynamique
- 2 Informations sur la charge (variantes)
- 3 Barre d'état : charge de la batterie, heures de fonctionnement, temps de fonctionnement
- 4 Programme dynamique de charge sélectionné avec barre dynamique
- 5 Affichage du clignotant « droit »
- 6 Vitesse de conduite ou frein de stationnement (P)
- 7 Affichage du clignotant « gauche »
- 8 Indicateur de sens de la marche « arrière »
- 9 Indicateur de sens de la marche « avant »
- 10 Affichage de l'angle de braquage



Des informations complémentaires peuvent s'afficher à l'écran.

- Se reporter au chapitre intitulé « Messages à l'écran ».

REMARQUE

Après avoir branché la batterie, il est possible que l'état de charge correct ne s'affiche pas tant que la batterie n'a pas été mise sous charge par des opérations d'entraînement ou de levage.

Mise en marche via le bouton-poussoir (variante)

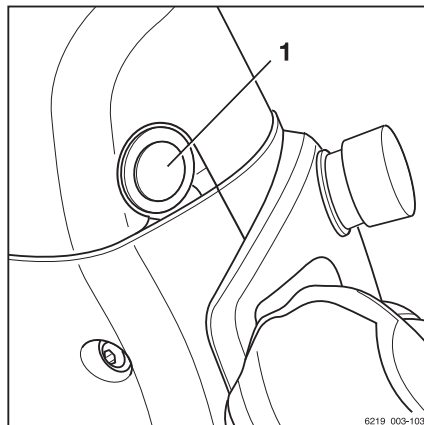
PRUDENCE

Avant d'allumer le chariot, tous les contrôles et toutes les opérations requises avant utilisation quotidienne doivent être effectués sans qu'aucun défaut ne soit identifié.

- Exécuter les « contrôles visuels et les contrôles du fonctionnement ».
- **Ne pas** utiliser le chariot si des défauts ont été détectés ; contacter le centre d'entretien agréé.

Mise en marche

La variante de « Mise en marche via le bouton-poussoir » est uniquement disponible en association avec les variantes « FleetManager » ou « autorisation d'accès avec code PIN ». A la place de l'interrupteur à clé, le chariot est équipé d'un bouton-poussoir (1) qui est utilisé pour allumer et éteindre le chariot.



- Pour allumer le chariot, appuyer sur le bouton-poussoir (1) ou s'asseoir sur le siège conducteur. Un message sur l'unité d'affichage et de commande demande à l'opérateur de placer la carte FleetManager en position ou de saisir le code PIN.

L'autorisation via la carte « FleetManager » ou le code PIN doit avoir lieu dans un délai déterminé :

- Dans les 30 secondes si le siège conducteur n'est pas occupé
- Dans les 60 secondes si le siège conducteur est occupé

Si ce n'est pas le cas, le chariot s'éteint à nouveau.

- Pour allumer le chariot, appuyer sur le bouton-poussoir (1) ou s'asseoir sur le siège conducteur.

Si l'autorisation a réussi, le chariot est prêt à fonctionner. La vue principale est affichée à l'écran.

- Pour arrêter le chariot, appuyer sur le bouton-poussoir (1) et le maintenir enfoncé pendant 1 seconde.



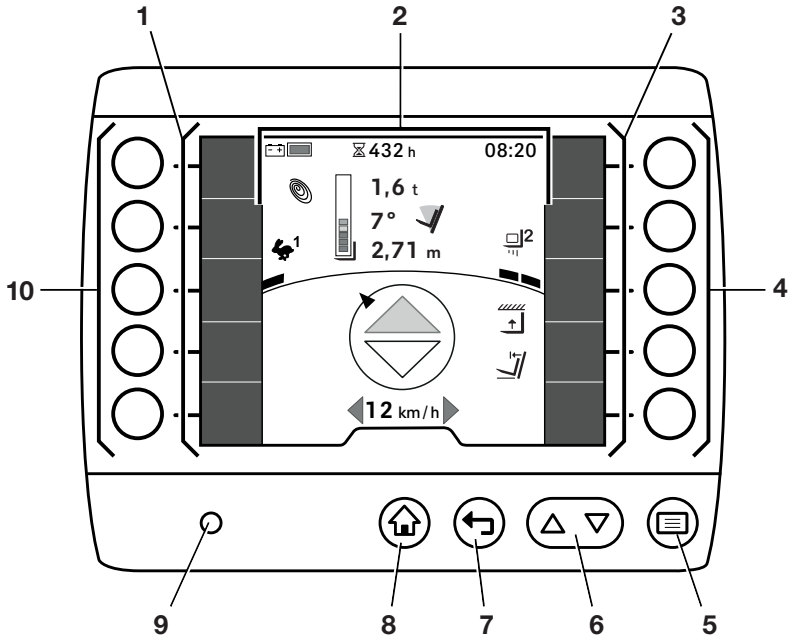
REMARQUE

Pour la variante avec

- « Autorisation d'accès avec code PIN », se reporter à la section correspondante.
- « FleetManager », voir la « notice d'instructions d'origine pour FleetManager ».

Unité d'affichage et de commande














Fonctionnement de l'unité d'affichage et de commande



L'unité d'affichage et de commande est commandée à l'aide des touches de commande, de la touche entrée (5...8) et des soft-keys (4, 10). L'écran (2) affiche des informations relatives aux programmes de conduite en cours, au programme de charge et à la configuration des barres de favoris (1, 3). Le capteur de luminosité (9) ajuste automatiquement la luminosité de l'écran en fonction de l'environnement du chariot.

Unité d'affichage et de commande

Fonctions des touches de commande et des touches entrée

Identification	Position	Fonctions
Softkeys	4, 10	Les softkeys correspondent aux fonctions adjacentes ou aux options d'entrée. Si des fonctions ont été enregistrées dans les barres de favoris (1, 3), il est possible de les activer ou les désactiver en appuyant sur la softkey adjacente. Outre l'activation et la désactivation des fonctions, les softkeys situées à droite (3) permettent de naviguer dans la structure des menus. Ces softkeys sont également utilisées pour sélectionner des actions.
Bouton de menu 	5	Le bouton de menu  ouvre le premier niveau du menu. Si un niveau de navigation plus avancé est actuellement sélectionné, ce bouton renvoie au premier niveau de menu. Lors de l'utilisation des menus de réglages, le bouton de menu  enregistre l'entrée.
Boutons de défilement  	6	Les boutons de défilement   permettent de faire défiler les options de menu vers le haut ou vers le bas dans un niveau de menu. Ce bouton  efface l'entrée saisie dans les menus de réglages. Ce bouton  permet de basculer entre majuscules et minuscules pour les entrées alphanumériques.
Bouton Précédent 	7	Si le bouton Précédent  est enfoncé, l'écran passe au niveau de menu supérieur. Ce bouton efface l'entrée saisie dans les menus de réglages.
Bouton d'écran principal 	8	Appuyer sur le bouton d'écran principal  à n'importe quel niveau de menu pour revenir directement à l'écran principal.

Autre position de l'unité d'affichage et de commande (variante)

Avec cette variante, l'unité d'affichage et de commande est positionnée sur une traverse transversale à peu près au centre du chariot. Cela crée de l'espace pour le montage d'appareils ou de moniteurs supplémentaires sur le montant A droit de la cabine conducteur.

Lors du montage de ces dispositifs supplémentaires, noter qu'un champ de vision spécifique est requis pour le conducteur. Cela est important pour s'assurer que le conducteur peut utiliser le chariot en toute sécurité pour le conducteur et les autres. Selon l'équipement

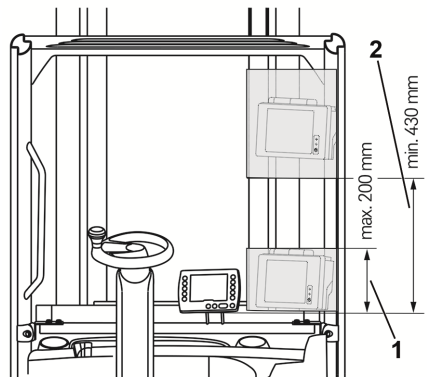
du chariot, ce champ de vision peut être limité. Le champ de vision dépend, par exemple, de la largeur du mât élévateur utilisé ou de la mesure dans laquelle des dispositifs supplémentaires entrent dans le champ de vision du conducteur. L'exploitant doit s'assurer que les dispositifs supplémentaires sont montés de manière à ce que le conducteur dispose d'un champ de vision adéquat.

Champ de vision requis

Les illustrations ci-dessous donnent un aperçu des exigences relatives aux dimensions et à la position des dispositifs ou moniteurs supplémentaires afin de garantir un champ de vision adéquat.

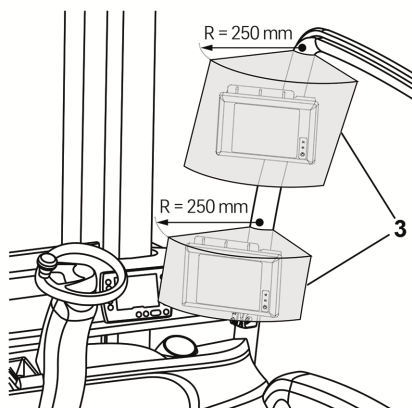
- 1 Hauteur maximale des appareils ou des moniteurs.
- 2 Distance minimale entre les parties inférieures des appareils ou des moniteurs.
- 3 Profondeur maximale des appareils ou des moniteurs.

Hauteur maximale (1) et distance minimale (2) ▷



Unité d'affichage et de commande

Profondeur maximale (3)



Autorisation d'accès avec code PIN (variante)

Les chariots équipés de la variante « Autorisation d'accès avec code PIN » sont protégés contre toute utilisation non autorisée au moyen d'un code PIN. Pour permettre l'utilisation d'un même chariot par des conducteurs différents, différents codes PIN peuvent être spécifiés.

Le code PIN initial « 11111 » est préreglé en usine pour la première utilisation.




REMARQUE

Nous recommandons au gestionnaire de flotte de modifier ce code PIN à l'aide de son autorisation d'accès. Voir également la section « Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte (variante) ».

Lorsque l'interrupteur à clé est allumé, le menu de saisie **Droit d'accès** s'affiche.




Toutes les fonctions hydrauliques et les fonctions d'entraînement du chariot sont bloquées. Dans la variante StVZO (Réglementation allemande relative à la circulation routière), le fonctionnement du système des feux de détresse (variante) est garanti.

- Pour activer les fonctions bloquées, saisir le code PIN à l'aide des softkeys.
- Pour valider, pousser le bouton .

Si la saisie est correcte, l'affichage passe à l'écran principal. Le chariot est prêt à l'emploi.

- Si la saisie est incorrecte, saisir à nouveau le code PIN.




1	Droits d'accès Saisir le code PIN <input type="text"/>  = Supprimer  = Enregistrer  = Annuler	6
2		7
3		8
4		9
5		0



REMARQUE

Le centre d'entretien agréé peut configurer les droits d'accès de sorte qu'il soit nécessaire de saisir à nouveau le code PIN chaque fois qu'une personne a quitté le chariot.

Lorsque le siège conducteur est occupé à nouveau, le message **Connexion**  s'affiche. L'affichage passe alors au menu de saisie « Droit d'accès ».

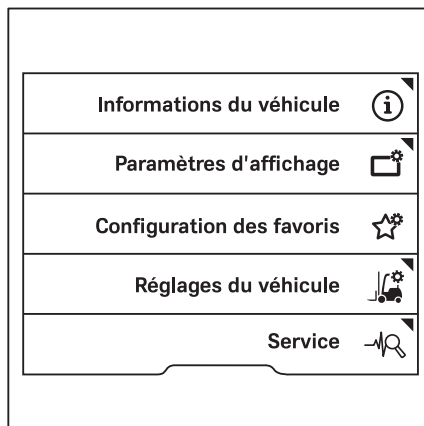
Modification des codes PIN



Le gestionnaire de flotte peut modifier les codes PIN. Voir également la section suivante intitulée « Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte (variante) ».

- Activer l'« Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte ».

Unité d'affichage et de commande

- Appuyer sur la softkey Service .

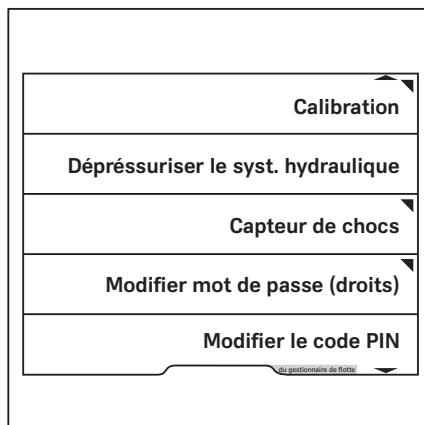


- Appuyer sur les touches de défilement   jusqu'à ce que le menu Modifier le code PIN s'affiche.



- Appuyer sur la softkey Modifier le code PIN.

- Suivre les indications à l'écran.



Droits d'accès du gestionnaire de flotte (variante)

Les chariots équipés de la variante « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » peuvent être configurés par les utilisateurs eux-mêmes. L'accès à ces réglages est protégé par un mot de passe de gestionnaire de flotte.

Trois options sont disponibles pour la variante « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » :

- 1 **Aucun mot de passe de gestionnaire de flotte**

L'accès aux menus de configuration n'est pas activé. Si l'accès est requis ultérieurement, le centre d'entretien agréé doit définir un mot de passe de gestionnaire de flotte.

2 **Mot de passe de gestionnaire de flotte standard**

Le mot de passe de gestionnaire de flotte standard est « 1111 ».

Pour des raisons de sécurité, ce mot de passe de gestionnaire de flotte standard doit être modifié après la première utilisation. Voir également la section « Changement de mot de passe de gestionnaire de flotte ».



3 **Mot de passe de gestionnaire de flotte individuel**

Le mot de passe de gestionnaire de flotte individuel est indiqué dans la confirmation de commande et sur la facture du chariot.



REMARQUE

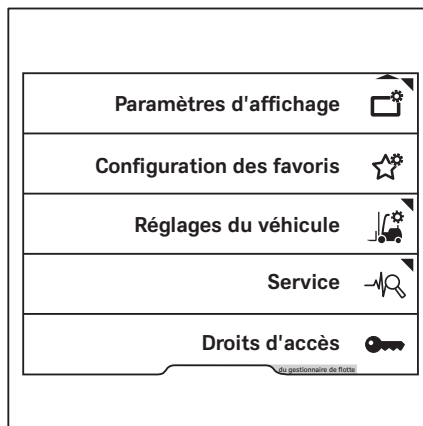
L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .


Le premier niveau de menu s'affiche.

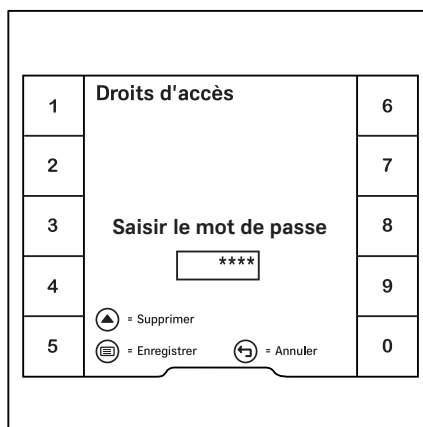
Unité d'affichage et de commande

- Appuyer sur la softkey Droits d'accès .



Le menu Droits d'accès s'affiche à l'écran.

- Saisir le mot de passe de gestionnaire de flotte à l'aide des softkeys.
- Pour confirmer, appuyer sur le bouton .



Le message Droits d'accès du gestionnaire de flotte activés ✓ s'affiche.

– Pour confirmer, appuyer sur la softkey ✓.

L'écran revient au menu des réglages.

Si le mot de passe saisi est incorrect, le message Mot de passe erroné s'affiche.

– Dans ce cas, saisir le mot de passe à nouveau.



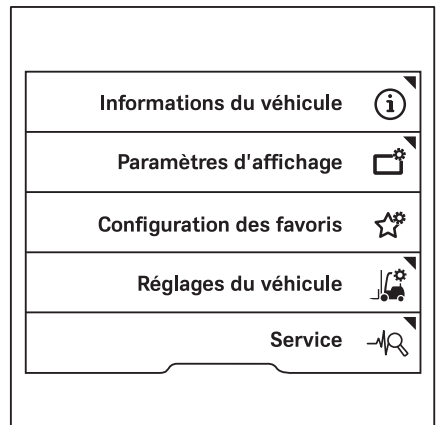
REMARQUE

Lorsque les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » sont activés, le Gestionnaire de flotte est affiché dans une barre orange en bas de l'écran. Lorsque les utilisateurs passent à l'affichage principal, les droits d'accès expirent à nouveau.

Changement de mot de passe de gestionnaire de flotte

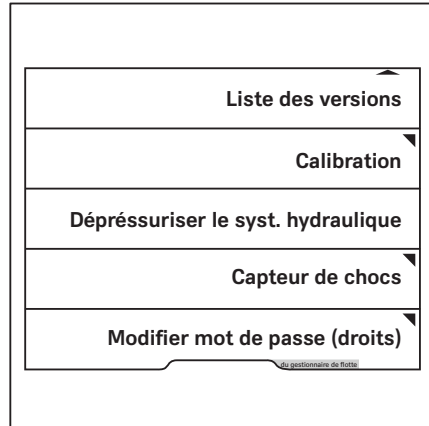
– Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

– Appuyer sur la softkey Service .



Unité d'affichage et de commande

- Appuyer sur les touches de défilement Δ ∇ jusqu'à ce que le menu Modifier mot de passe (droits) s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Modifier mot de passe (droits).
- Suivre les indications à l'écran.



Pre-Shift Check

Description du Pre-Shift Check (variante)

Le Pre-Shift Check est un dialogue guidé dans l'unité d'affichage et de commande. Il aide également le conducteur à effectuer les « contrôles visuels et les contrôles de fonctionnement nécessaires » avant l'utilisation quotidienne. Une fois le chariot allumé, le conducteur doit répondre à des questions concernant l'état du chariot par *Oui* ou *Non*.

Pendant que le conducteur effectue cette opération, les fonctions du chariot sont disponibles avec certaines restrictions. La vitesse de conduite et les fonctions hydrauliques sont limitées.

Pour mettre le chariot en service, le centre d'entretien agréé peut compiler le Pre-Shift Check à partir d'un catalogue de questions en consultant le gestionnaire de flotte. Si aucun catalogue de questions n'a été compilé, seule la question *Chariot prêt à démarrer ?* est enregistrée par défaut.

En cas de réponse « non » à la question, une entrée est créée dans l'historique. Aucune restriction concernant le fonctionnement de l'appareil pour ce scénario n'est enregistrée par défaut. Le centre de service agréé peut remplacer cette question par une question du catalogue de questions.

En outre, le gestionnaire de flotte dispose des options suivantes :

- Le gestionnaire de flotte peut visionner les résultats de tous les contrôles via l'*Historique*.
- Le gestionnaire de flotte peut définir le début de la mise en service pour trois sessions différentes. Le Pre-Shift Check doit être exécuté au commencement de ces sessions de travail.

Si le chariot est équipé de « *FleetManager* », les sessions de travail sont définies sur l'interface *FleetManager*. Respecter la notice d'instructions correspondante.

- Si, en raison d'un résultat de test négatif, les fonctions du chariot sont limitées, le

Pre-Shift Check

gestionnaire de flotte peut réinitialiser ces restrictions.

- Le gestionnaire de flotte peut spécifier l'ordre des questions.

Procédure

- Allumer le chariot.


La question Chariot prêt à démarrer ? s'affiche par défaut. Cette question n'est associée à aucune restriction sur les fonctions de l'appareil. Le centre de service agréé peut remplacer cette question par une question du catalogue de questions.



La question suivante s'affiche.


Certaines questions nécessitent un test de fonctionnement, tel que le test de fonctionnement de l'éclairage.




REMARQUE

Le symbole d'écran principal  s'affiche lorsqu'il est nécessaire pour le test.


- Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal  ou la softkey .

L'écran principal affiche le message Pour terminer le Pre-Shift Check, appuyer sur .

Cela signifie que le Pre-Shift Check est toujours actif et que les fonctions du chariot sont limitées.

- Pour acquitter le message, appuyer sur la softkey .
- Allumer et vérifier la fonction à tester, par ex. l'éclairage.




Pre-Shift Check		4 / 6
Les phares fonctionnent-ils ?		
		Oui
		Non

- Appuyer sur le bouton de retour ↩ pour revenir au Pre-Shift Check.
- Répondre à la question en fonction du résultat du test de fonctionnement.

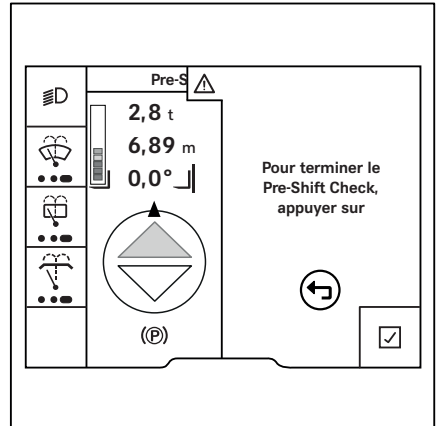
La question suivante s'affiche.

REMARQUE

Si aucune question concernant le Pre-Shift Check n'a été établie, la question Chariot prêt à démarrer ? s'affiche.

Si l'appareil doit être déplacé pour un test, par exemple un test de freinage, le frein de stationnement peut être facilement desserré. Le message Pour terminer le Pre-Shift Check, appuyer sur  s'affiche. Le chariot peut être déplacé à vitesse réduite. Lorsque le frein de stationnement est à nouveau serré, la vue revient à Pre-Shift Check.

A la fin du contrôle, les fonctions du chariot sont limitées si elles ont été ajustées en réaction à un résultat de test négatif. Le message Pre-Shift Check : restri. chariot activée indique que les fonctions du chariot sont limitées. Tant que les fonctions du chariot sont limitées, aucun autre Pre-Shift Check n'est demandé en commençant une nouvelle session de travail. Le contrôle n'est demandé à nouveau qu'après que le gestionnaire de flotte a réinitialisé les restrictions.



Toutes les questions

REMARQUE

Ce catalogue de questions contient des questions sur les différents types de chariots de maintenance. Il peut donc également contenir des questions qui ne s'appliquent pas à votre chariot de maintenance.

Le centre d'entretien agréé peut utiliser ce catalogue de questions pour élaborer le Pre-Shift Check pendant la mise en service :

Les dents de la fourche sont-elles endommagées (ex. : tordues ou cassées) ?

Les dents de la fourche sont-elles montées de manière sûre ?

Pre-Shift Check

Les pistes de roulement sont-elles suffisamment lubrifiées au niveau du mât ou du châssis de levage ?
Les chaînes de support sont-elles endommagées ?
Les chaînes de support sont-elles suffisamment tendues et chargées uniformément ?
Tous les accessoires sont-ils correctement installés, exempts de dommages et en état de fonctionner ?
Les liquides de service (ex. : huile, eau, carburant) s'écoulent-ils de manière visible ?
Les roues sont-elles endommagées ou usées au-delà de la limite acceptable ?
La pression des pneus est-elle suffisante ?
Le toit de protection est-il endommagé de manière visible ?
Le poste de conduite ou le plancher sont-ils sales ou glissants ?
Les vitres sont-elles propres, exemptes de glace et en bon état ?
Les trappes d'entretien sont-elles correctement fermées ?
Le cache de batterie est-il exempt de dommages et correctement fermé ?
Le verrou de la batterie est-il présent, exempt de dommages et fermé ?
Le raccord de la batterie est-il sale ou endommagé (ex. : boîtier déformé, contacts corrodés) ?
L'attelage est-il endommagé ?
La plaque de capacité de charge est-elle présente, exempte de dommages et lisible ?
Le dispositif de retenue du conducteur est-il endommagé ?
L'avertisseur sonore fonctionne-t-il ?
Les phares fonctionnent-ils ?
Les feux de détresse fonctionnent-ils ?
La courroie antistatique est-elle disponible et offre-t-elle un contact avec le sol suffisant ?
L'électrode couronne est-elle présente et propre ?
Le frein à main fonctionne-t-il correctement ?
Le frein de service fonctionne-t-il correctement ?
La direction fonctionne-t-elle correctement ?
L'arrêt d'urgence fonctionne-t-il ?
La batterie est-elle sale ou manifestement endommagée ?
Tous les panneaux et autocollants sont-ils présents et lisibles ?
Le dossier de charge est-il endommagé ?
L'accélérateur fonctionne-t-il correctement ?

Le compartiment moteur est-il sale ou contient-il des corps étrangers ?
Le mât de levage ou le porte-fourche présentent-ils des dommages apparents ?
L'hydraulique de travail fonctionne-t-elle correctement et conformément aux panneaux ?
Les rétroviseurs sont-ils sales ou endommagés ?
Le réservoir d'essence ou ses fixations sont-ils visiblement endommagés ?
Des bruits inhabituels se font-ils entendre lors de l'utilisation du chariot de manutention ?
D'autres dommages visibles sont-ils présents au niveau du véhicule ?
Les essuie-glaces fonctionnent-ils ?
Le compartiment moteur est-il exempt de dommages et correctement fermé ?

Si aucune question de Pre-Shift Check n'a été compilée, la configuration initiale à la date de livraison s'affiche.

Définition de l'ordre des questions

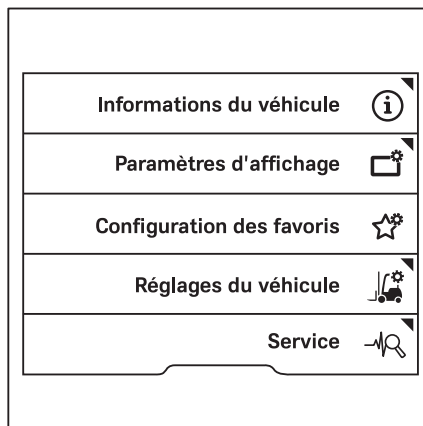
Les questions du Pre-Shift Check peuvent être définies dans un ordre aléatoire ou dans un ordre fixe.



L'ordre aléatoire est recommandé car le conducteur lit alors les questions plus attentivement. Cela permet d'éviter l'aspect routine.

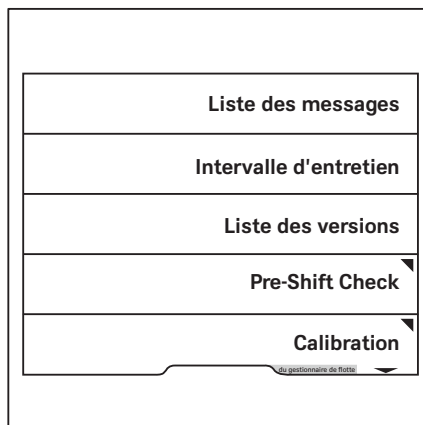
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

Pre-Shift Check

- Appuyer sur la softkey Service .

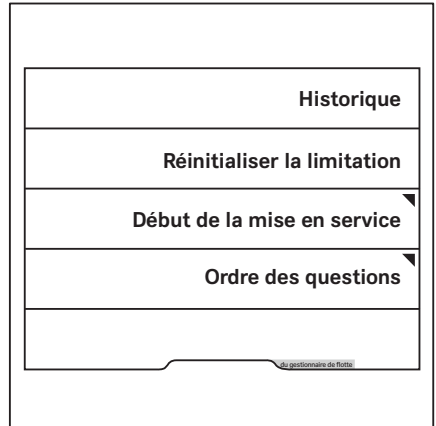


- Appuyer sur les touches de défilement   jusqu'à ce que le menu Pre-Shift Check s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Pre-Shift Check.




Le menu Pre-Shift Check s'affiche. ▷

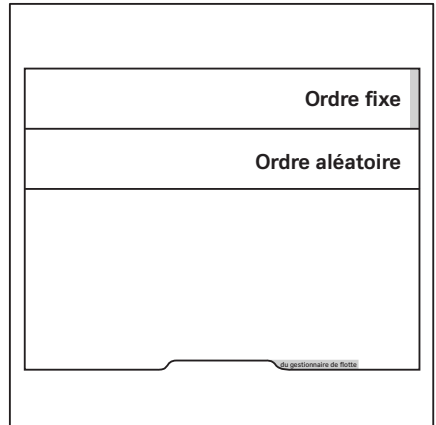
- Appuyer sur la softkey **Ordre des questions**.



Un appui sur la softkey permet de sélectionner un ordre de questions fixe ou aléatoire. ▷

La barre d'activation orange affiche la sélection en cours.

- Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal .



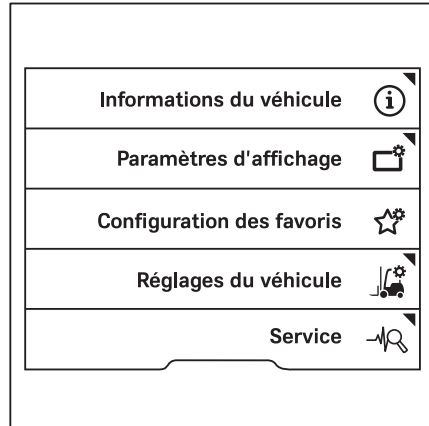
Affichage de l'historique



Le gestionnaire de flotte peut visualiser un historique du Pre-Shift Check.

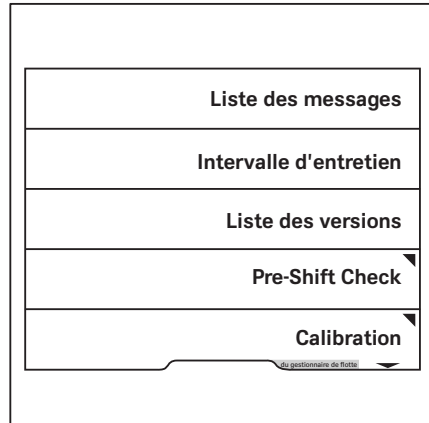
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

Pre-Shift Check

- Appuyer sur la softkey Service .

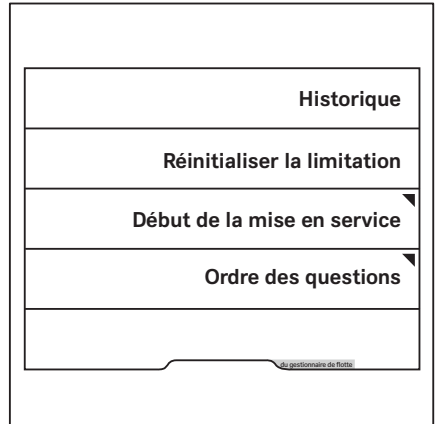


- Appuyer sur les touches de défilement   jusqu'à ce que le menu Pre-Shift Check s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Pre-Shift Check.



Le menu Pre-Shift Check s'affiche.

- Appuyer sur la softkey Historique.

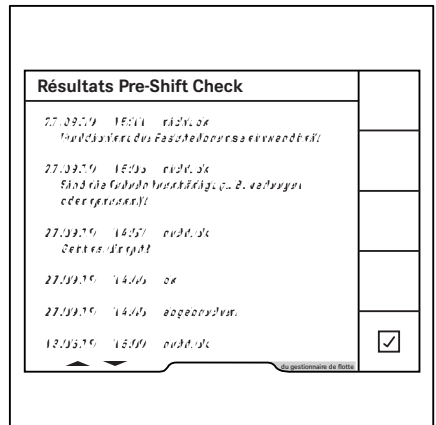


L'écran Résultats Pre-Shift Check s'affiche.

Cet écran affiche tous les contrôles effectués et toutes les questions auxquelles il a été répondu avec la date et l'heure.

Pour afficher plus de résultats, appuyer sur les boutons ▲ ▼.

- Pour revenir au menu précédent, appuyer sur la softkey .
- Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal




Définition du début de la mise en service

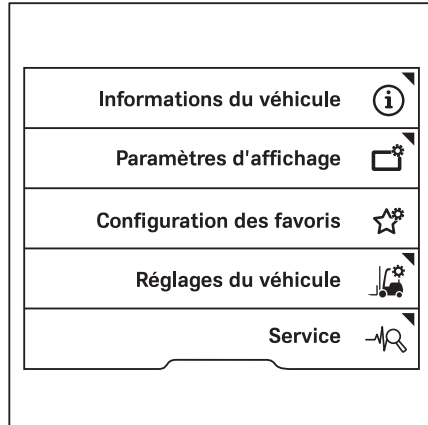
En tant que réglage standard après la mise en service, le Pre-Shift Check est toujours demandé 24 heures après le dernier contrôle. Le gestionnaire de flotte peut définir jusqu'à trois sessions de travail et leurs heures de début. Le Pre-Shift Check est alors toujours demandé à ce moment.



Pre-Shift Check

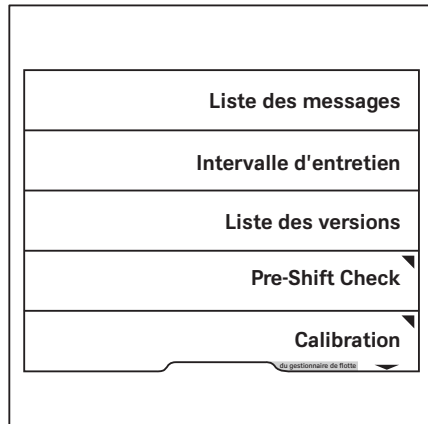
**REMARQUE**

Si le chariot est équipé de la variante de « FleetManager », les déplacements sont définis sur l'interface FleetManager. Respecter la notice d'instructions correspondante.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Service .

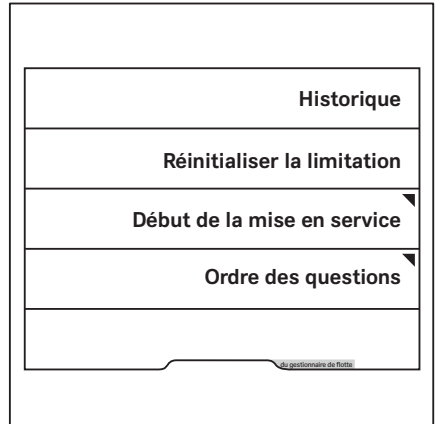


- Appuyer sur les touches de défilement   jusqu'à ce que le menu Pre-Shift Check s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Pre-Shift Check.



Le menu Pre-Shift Check s'affiche.

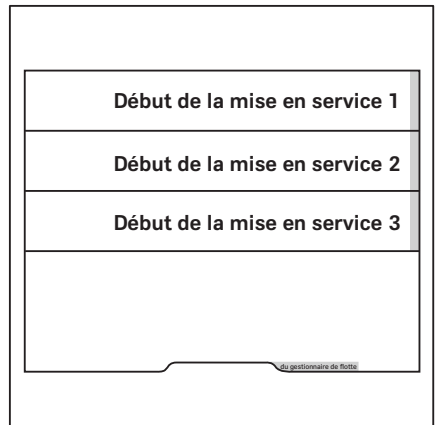
- Appuyer sur la softkey Début de la mise en service.



Dans ce menu, la session de travail à définir et son heure de début peuvent être appelées.


La barre d'activation orange indique les sessions de travail activées.

- Pour modifier une session de travail, appuyer sur la softkey correspondante.







Pre-Shift Check

Dans ce menu, le début de la mise en service peut être défini. ▷

- Saisir l'heure à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le début de la mise en service est maintenant défini. Le Pre-Shift Check est toujours demandé à partir de cette heure de début de la mise en service.

L'écran revient au menu précédent.

1	Début de la mise en service 1	6
2		7
3	Indiquer début mise en service 06 : 00	8
4		9
5	 = Supprimer  = Désactiver  = Enregistrer  = Annuler	0

du gestionnaire de flotte

- Pour désactiver un début de mise en service particulier, sélectionner la session appropriée. ▷

Début de la mise en service 1
Début de la mise en service 2
Début de la mise en service 3

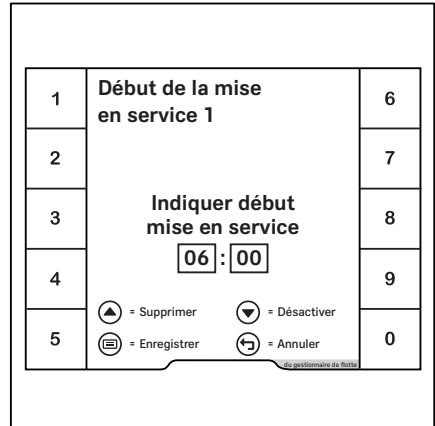
du gestionnaire de flotte

- Appuyer sur le bouton de défilement ▼ pour désactiver la session de travail.
- Pour confirmer, appuyer sur le bouton [OK].

L'heure s'affiche en gris.


La session de travail est désactivée. L'écran revient au menu précédent. Il n'y a pas de barre d'activation à côté de cette session de travail.

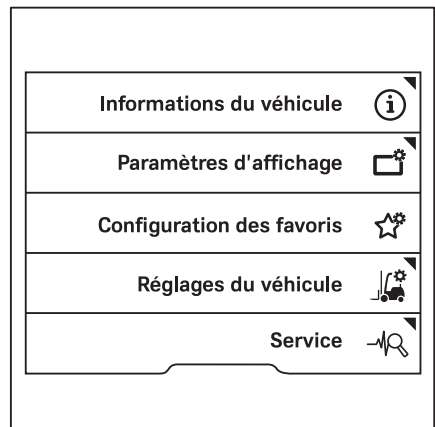
- Pour annuler, appuyer sur le bouton de retour ↩.
- Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal 🏠.



Réinitialisation des restrictions du chariot

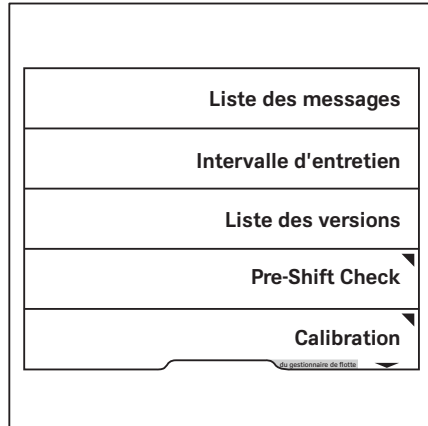
Si les fonctions du chariot sont limitées suite à des mauvais résultats de contrôle, le gestionnaire de flotte peut réinitialiser ces restrictions. Le gestionnaire de flotte peut également réinitialiser les restrictions après la résolution d'un problème détecté précédemment.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Service .



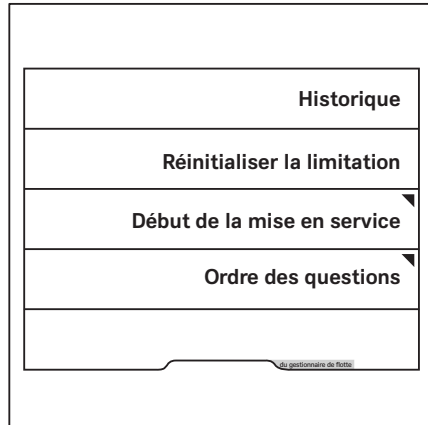
Pre-Shift Check

- Appuyer sur les touches de défilement Δ ∇ jusqu'à ce que le menu Pre-Shift Check s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Pre-Shift Check.



Le menu Pre-Shift Check s'affiche.

- Appuyer sur la softkey Réinitialiser la limitation.



Une question s'affiche pour demander si les restrictions du chariot doivent être réinitialisées.


– Pour confirmer, appuyer sur la softkey .

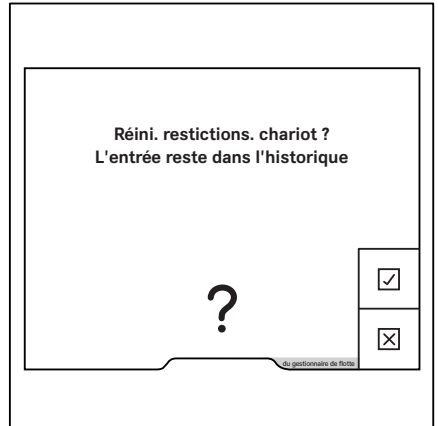
L'ensemble des fonctions du chariot est maintenant disponible. L'écran revient au menu précédent.

– Pour annuler, appuyer sur la softkey .

Les fonctions du chariot restent limitées.

L'écran revient au menu précédent.

– Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal .



Profils conducteurs

Profils conducteurs

Profils conducteurs (variante)

Cette variante permet de créer jusqu'à dix profils conducteurs individuels. Le conducteur est accueilli avec le nom sélectionné après la connexion. Une fois la softkey ✓ enfoncée, l'écran principal s'affiche.

Si le chariot est équipé de la variante « Droits d'accès avec code PIN » ou « FleetManager », ces profils conducteurs peuvent être associés à la variante appropriée.

Le profil conducteur permet d'enregistrer les paramètres suivants :

- Langue
- Favoris
- Configuration de la ligne d'état
- Configuration des programmes vitesse A et B

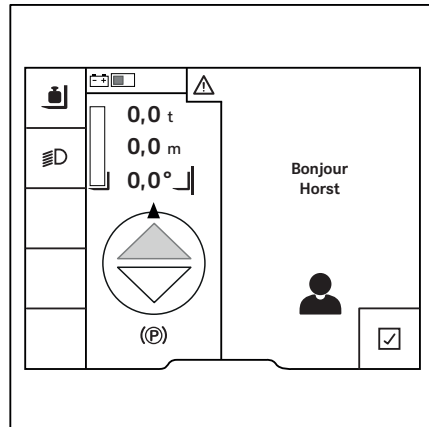
De plus, les états de fonctionnement enregistrés pour le dernier profil conducteur sélectionné sont rappelés à la prochaine connexion avec ce profil conducteur :

- Programme vitesse 1 à 3 sélectionné
- Dynamique de charge
- Rendement et modes d'entraînement (Blue-Q/mode Sprint)

Si un conducteur sans profil existant se connecte à l'aide de l'« Droits d'accès avec code PIN » ou des variantes « FleetManager », un profil conducteur est généré. Ce profil conducteur correspond aux réglages à la livraison du chariot.

Si le chariot n'est pas équipé de ces variantes, les conducteurs doivent sélectionner leurs profils manuellement.

Toutes les modifications apportées aux paramètres par les conducteurs lorsqu'ils sont connectés sont enregistrées. Elles seront alors disponibles à la prochaine connexion du conducteur.






Sélection des profils conducteurs

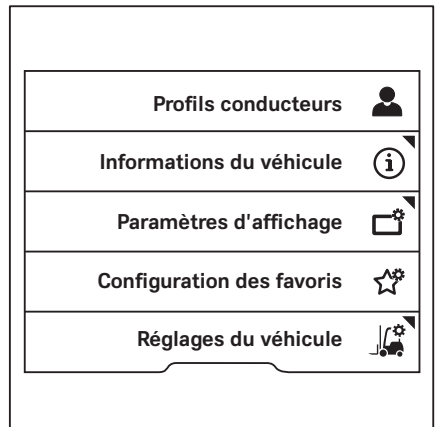
Si le chariot de manutention est équipé des « Droits d'accès avec code PIN » ou des variantes « FleetManager », le profil conducteur correspondant est actif après la connexion.

Si le chariot n'est pas équipé de ces variantes, les conducteurs doivent sélectionner leurs profils manuellement.

REMARQUE

L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Profils conducteurs .

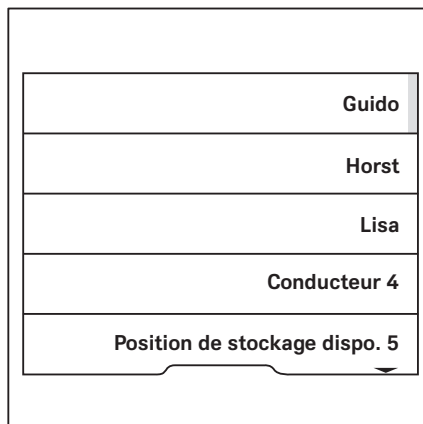


Profils conducteurs

La barre d'activation orange affiche la sélection en cours. ▷

- Appuyer sur la softkey correspondant au profil conducteur requis.

Le profil conducteur est actif. Le conducteur est accueilli avec le nom sélectionné au prochain allumage du chariot.



Création de profils conducteurs


Le gestionnaire de flotte et le conducteur peuvent créer jusqu'à dix profils conducteurs.

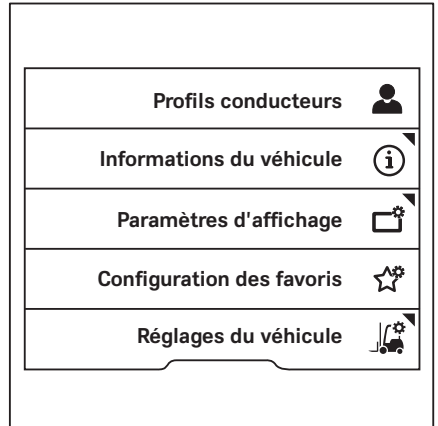


REMARQUE

Si le chariot est équipé de la variante « Droits d'accès avec code PIN » ou « FleetManager », le profil conducteur est généré automatiquement lors de la première connexion.

- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton
- Appuyer sur la softkey

- Appuyer sur la softkey Profils conducteurs .



Ce menu fournit l'espace de stockage nécessaire pour enregistrer dix profils conducteurs.

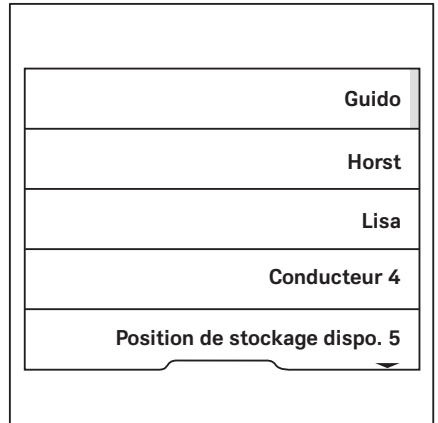


- Appuyer sur la softkey correspondant à l'emplacement de stockage requis.




REMARQUE

Les emplacements de stockage sans profil conducteur sont indiqués par l'inscription Position de stockage dispo..







Profils conducteurs

Le menu Nom du conducteurs s'affiche. ▷

- Utiliser les softkeys pour saisir le nom souhaité.
- Pour confirmer, appuyer sur le bouton .

Le profil conducteur est actif. Le conducteur est accueilli avec le nom sélectionné après la prochaine connexion.




Toutes les modifications apportées aux paramètres par les conducteurs lorsqu'ils sont connectés sont enregistrées. Elles seront alors disponibles à la prochaine connexion du conducteur.

1.,	Nom du conducteur	6mno
2abc		7pqrs
3def	Entrer nom du conduc. <input type="text" value="Horst"/>	8tuv
4ghi		9wxyz
5ijkl	 = Supprimer  = abc -> ABC  = Enregistrer  = Annuler	0_

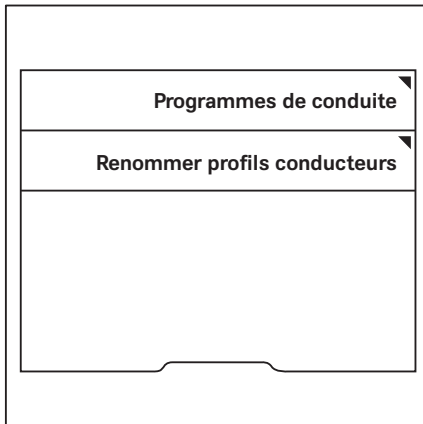
Changement de nom des profils conducteurs

Il est possible de changer le nom des profils conducteurs. Les conducteurs peuvent changer le nom de leur profil uniquement. Le gestionnaire de flotte dispose de droits d'accès pour renommer tous les profils conducteurs.


Changement de nom par le conducteur

- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .


- Appuyer sur la softkey Renommer profils conducteurs. ▷

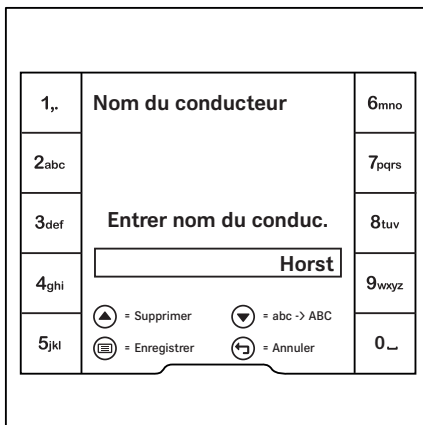


Le menu Nom du conducteur s'affiche. ▷

- Utiliser les softkeys pour saisir le nom souhaité.
- Pour confirmer, appuyer sur le bouton .

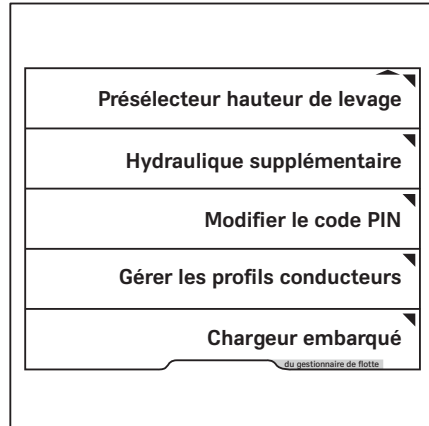
Changement de nom par le gestionnaire de flotte

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .

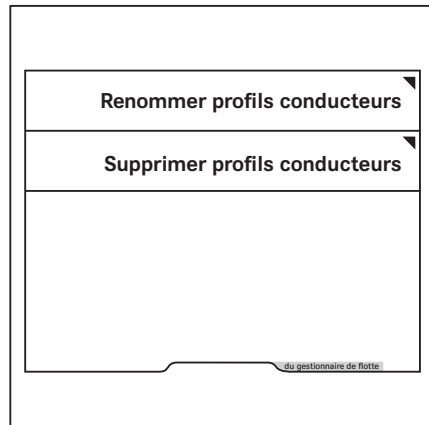


Profils conducteurs


- Appuyer sur la softkey Gérer les profils conducteurs. ▷







- Appuyer sur la softkey Renommer profils conducteurs. ▷




Le menu Nom du conducteur s'affiche. ▷

- Utiliser les softkeys pour saisir le nom souhaité.
- Pour confirmer, appuyer sur le bouton .

1,.	Nom du conducteur Entrer nom du conduc. <input type="text" value="Horst"/>	6mno
2abc		7pqrs
3def		8tuv
4ghi		9wxyz
5jkl		0_
 = Supprimer  = abc -> ABC		
 = Enregistrer  = Annuler		

Suppression de profils conducteurs

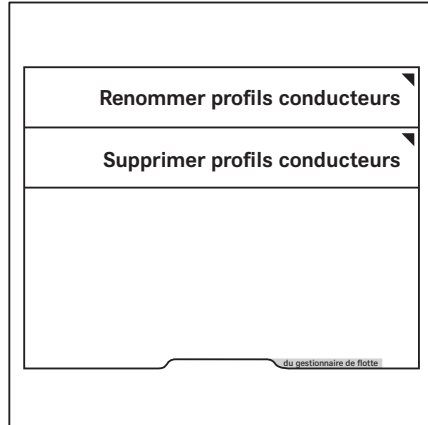
Le gestionnaire de flotte dispose d'une autorisation d'accès pour supprimer les profils conducteurs.

- Activer l'« Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .
- Appuyer sur la softkey Gérer les profils conducteurs. ▷

Présélecteur hauteur de levage
Hydraulique supplémentaire
Modifier le code PIN
Gérer les profils conducteurs
Chargeur embarqué
<small>du gestionnaire de flotte</small>

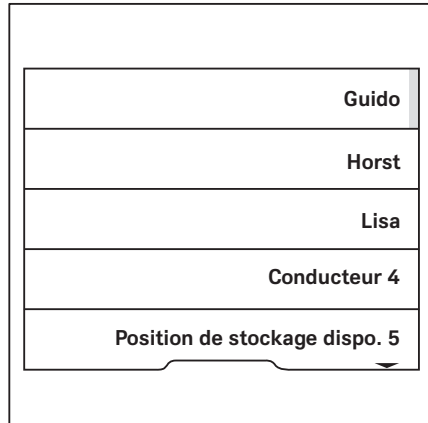
Profils conducteurs

- Appuyer sur la softkey Supprimer pro-
fils conducteurs. ▷



- Appuyer sur la softkey du profil conducteur
à supprimer. ▷

Le profil conducteur est supprimé.



Eclairage

Mise à niveau de l'équipement d'éclairage


REMARQUE

Tous les équipements d'éclairage décrits ci-dessous peuvent être mis à niveau par le centre d'entretien agréé.










- Contacter le centre d'entretien agréé à ce sujet.

Signification des symboles

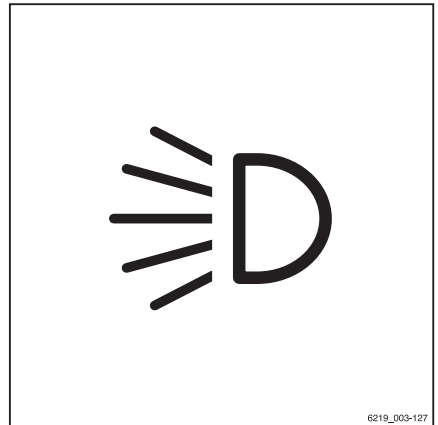
Les dispositifs d'éclairage individuels peuvent être allumés et éteints à l'aide du sous-menu « Eclairage ».

- Pour accéder à ce sous-menu, appuyer sur le bouton .

Symboles d'éclairage et leurs significations

	Feu de stationnement
	Phares
	Système des feux de détresse ¹
	Gyrophare
	STILL SafetyLight
	Témoin de zone d'avertissement
	Phares de travail avant
	Phares de travail arrière
	Phares de travail sur le toit

Seuls les symboles des dispositifs d'éclairage installés sur le chariot peuvent être sélectionnés. Lorsque l'un des dispositifs d'éclairage est allumé, la barre d'activation à côté du symbole correspondant s'allume en orange.



¹ Cette fonction n'est pas disponible si le chariot est équipé de la variante « StVZO » (réglementation allemande relative à la circulation routière). Dans ce cas, le système des feux de détresse peut être activé et désactivé via le bouton de feux de détresse sur la colonne de direction. Pour plus d'informations, consulter la section « Système des feux de détresse ».

Eclairage

 **REMARQUE**

Si le chariot est équipé de la variante « StVZO » (réglementation allemande relative à la circulation routière), le système des feux de détresse fonctionne même lorsque le chariot est éteint.

Feux de route

– Pour allumer les feux de stationnement (1), appuyer sur la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les feux de position avant et les feux arrière s'allument.

– Pour allumer les feux de route (2), appuyer sur la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les phares et les feux arrière s'allument. Si le chariot est doté d'un équipement StVZO (réglementation allemande sur la circulation routière) (variante) et d'un éclairage de plaque d'immatriculation, ce dernier s'allume également.

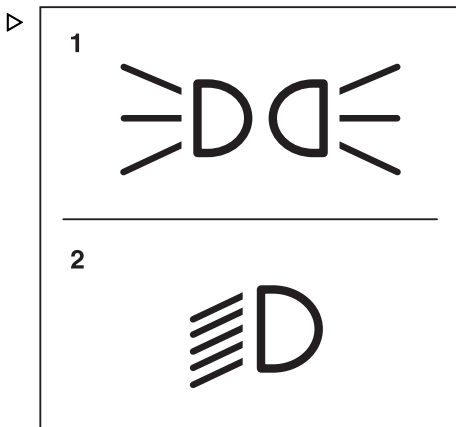
– Pour éteindre les feux de route (2), appuyer à nouveau sur la Softkey.

Les feux de route et l'éclairage de plaque d'immatriculation s'éteignent.

– Pour éteindre le feu de stationnement (1), appuyer une nouvelle fois sur la Softkey.

Les feux de position avant et les feux arrière s'éteignent.

Si le chariot est dépourvu d'un équipement StVZO (réglementation allemande sur la circulation routière) (variante), alors les feux de stationnement et les feux de route peuvent être allumés et éteints indépendamment.



1 Feux de stationnement
2 Feux de route

Projecteurs de travail

Projecteurs de travail avant et arrière

- Pour allumer les projecteurs de travail avant (3), pousser la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les projecteurs de travail avant s'allument.

- Pour éteindre les projecteurs de travail avant (3), pousser de nouveau la Softkey.

Les projecteurs de travail avant s'éteignent.

- Pour allumer les projecteurs de travail arrière (4), pousser la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les projecteurs de travail arrière s'allument.

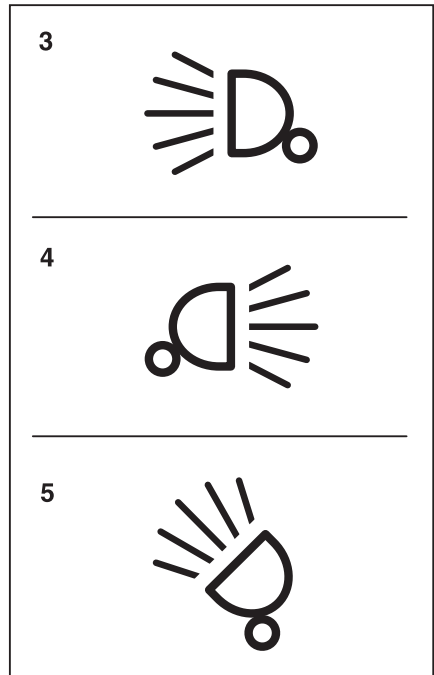
- Pour éteindre les projecteurs de travail arrière (4), pousser de nouveau la Softkey.

Les projecteurs de travail arrière s'éteignent.



REMARQUE

Pour la variante StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière) (variante), le feu de stationnement est également allumé lorsque les projecteurs de travail sont allumés. L'éclairage de plaque d'immatriculation (le cas échéant) est également allumé que lorsque les projecteurs de travail orientés vers l'avant s'allument.



- 3 Projecteurs de travail avant
- 4 Projecteurs de travail arrière
- 5 Phares de toit

Projecteurs de travail sur le toit et le côté du mât élévateur

Les phares de toit éclairent la zone de travail lorsque le tablier élévateur est levé.

- Pour allumer les phares de toit (5), pousser la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les phares de toit (5) s'allument.

- Pour éteindre les phares de toit (5), pousser de nouveau la Softkey.

Les phares de toit (5) s'éteignent.

Eclairage




REMARQUE

Selon la configuration, les phares de toit s'allument automatiquement lorsque le tablier élévateur est levé.

Phare de travail pour marche arrière (variante)

Dans cette variante d'équipement, un phare de travail pour la marche arrière est monté à l'arrière du protège-conducteur et assure un éclairage optimal de la chaussée en marche arrière.

– Appuyer sur la softkey .

La barre d'activation à côté du symbole s'allume. Le phare de travail ne s'allume pas encore.

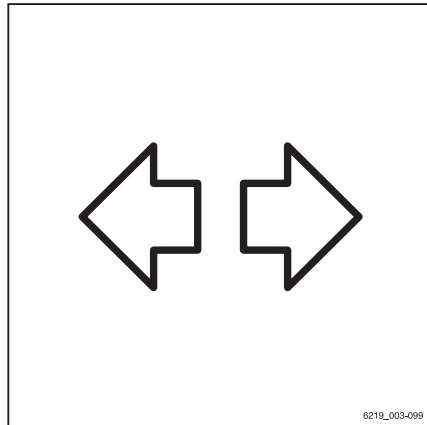
– Mettre le sens de la marche en « Marche arrière ».

Le phare de travail pour marche arrière s'allume.

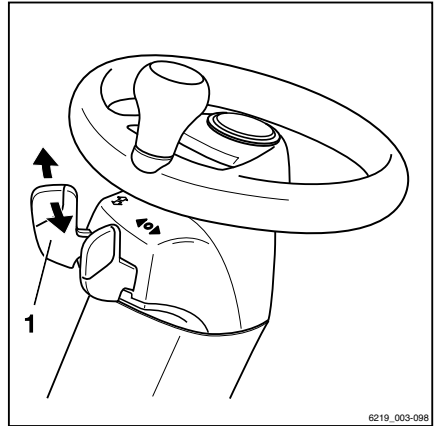
Si le sens de la marche est réglé sur « Marche avant », le phare de travail s'éteint.

Clignotants

Les clignotants s'allument et s'éteignent via le module d'indication et de sélection du sens de marche.



- Pour allumer le clignotant droit ou gauche, déplacer le levier (1) dans la direction souhaitée.



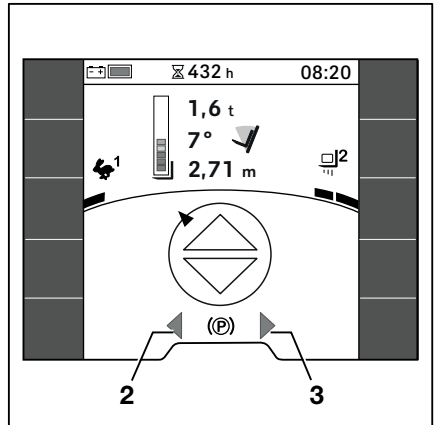
6219_003-098

Les clignotants et l'affichage de clignotant (2) ou (3) clignotent sur l'unité d'affichage et de commande.



- Pour désactiver les clignotants, mettre le levier (1) en position centrale.

Tous les clignotants et les affichages du clignotant cessent de clignoter sur l'unité d'affichage et de commande.



Eclairage

Système des feux de détresse

La mise en marche et l'arrêt du système des feux de détresse sont différents pour les chariots équipés conformément à la norme StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière).

- Pour allumer le système des feux de détresse, appuyer sur le bouton Softkey associé sur l'unité d'affichage et de commande.

Tous les clignotants et les affichages du clignotant clignotent sur l'unité d'affichage et de commande.

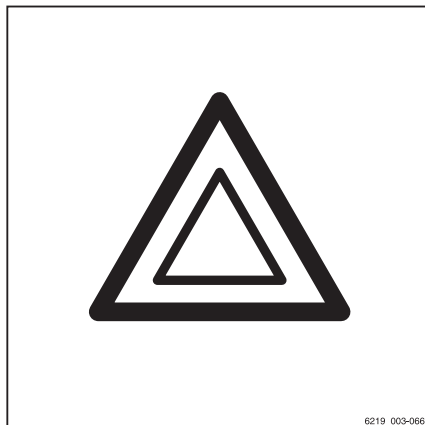
- Pour éteindre système des feux de détresse, appuyer de nouveau sur le bouton Softkey.

Tous les clignotants et les affichages du clignotant cessent de clignoter sur l'unité d'affichage et de commande.

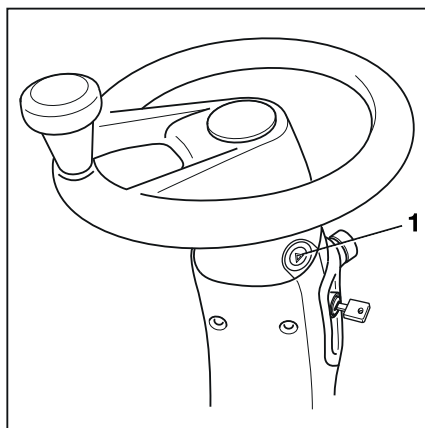
Particularités de la variante StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière)

Concernant la variante StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière), le système des feux de détresse ne peut pas être activé ni désactivé via l'unité d'affichage et de commande. Il s'allume et s'éteint à l'aide de la touche d'avertissement de danger sur la colonne de direction. Dans cette variante, le système des feux de détresse fonctionne même lorsque le chariot est à l'arrêt.

- Pour allumer le système des feux de détresse, appuyer sur le bouton des feux de détresse (1). Lorsque le chariot est éteint, appuyer sur le bouton des feux de détresse et le maintenir enfoncé pendant environ une seconde.



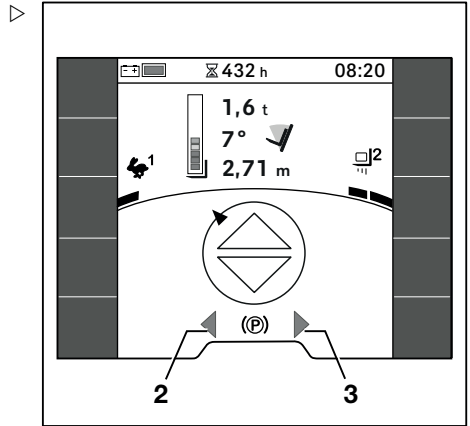
6219_003-066




Les clignotants et l'affichage de clignotant (2, 3) clignotent sur l'unité d'affichage et de commande.

- Pour éteindre le système des feux de détresse, appuyer de nouveau sur le bouton des feux de détresse (1).


Tous les clignotants et les affichages du clignotant cessent de clignoter sur l'unité d'affichage et de commande.




Équipement StVZO

Si le chariot est doté de l'équipement StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière), la softkey  est enregistrée dans la barre des favoris. Cette softkey permet d'éteindre tous les dispositifs d'éclairage non autorisés sur les routes soumises aux réglementations allemandes relatives à la circulation routière (StVO).

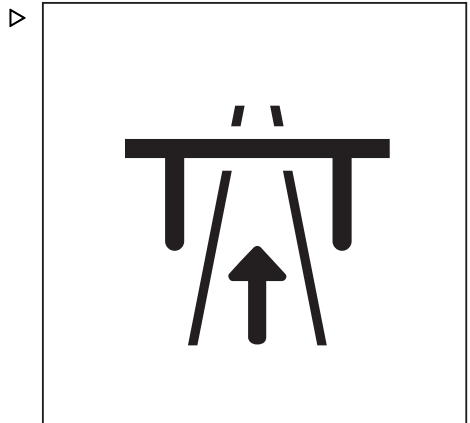
Ceci concerne les variantes d'équipement d'éclairage suivantes :

- STILL SafetyLight et STILL SafetyLight 4Plus
 - Témoin de zone d'avertissement et témoin de zone d'avertissement plus
 - Phare de travail
 - Gyrophare
- Pour éteindre cet équipement d'éclairage, appuyer sur la softkey .

La barre d'activation orange s'allume à côté de la softkey.

- Pour allumer cet équipement d'éclairage, appuyer de nouveau sur la softkey .

La barre d'activation orange s'éteint.




Eclairage



REMARQUE

Cette fonction est configurée en usine pour les réglementations allemandes relatives à la circulation routière (StVO)

- *En dehors de l'Allemagne, respecter la réglementation nationale du pays d'utilisation.*
- *Le centre d'entretien agréé peut modifier la fonction afin de désactiver plus ou moins de dispositifs d'éclairage.*

La softkey  se trouve également dans le menu Conduite.

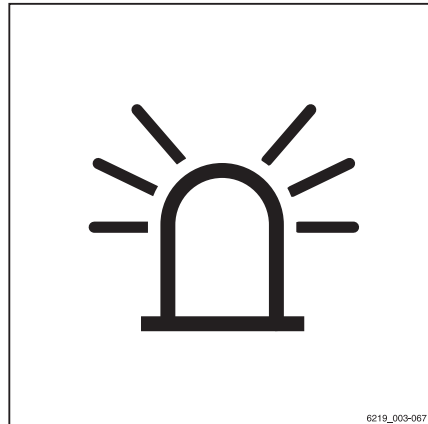
Gyrophare

- Pour allumer le gyrophare, pousser la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Le gyrophare est allumé.

- Pour éteindre le gyrophare, pousser de nouveau la Softkey.

Le gyrophare s'éteint.



STILL SafetyLight® et STILL SafetyLight 4Plus® (va- riantes)



⚠ PRUDENCE

Danger de lésions oculaires si le regard est directement dirigé vers les signaux du système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus®.

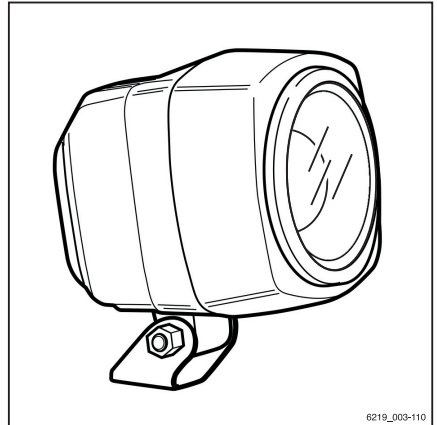
Ne **pas** regarder directement les signaux du système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus®.

STILL SafetyLight® et STILL SafetyLight 4Plus® sont des systèmes émettant des signaux d'avertissement visuels conçus pour permettre la détection précoce des appareils dans les zones de conduite avec visibilité réduite (par exemple les voies de circulation, les rayonnages élevés), ainsi qu'aux intersections sans visibilité. Le système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus® est monté sur un support sur le protège-conducteur de sorte à ne pas être affecté par les secousses ou les vibrations.

Selon la version utilisée, le système STILL SafetyLight® projette un ou plusieurs points lumineux bleu clair devant ou derrière l'appareil pour avertir autrui de l'approche de l'appareil. Sur le système STILL SafetyLight 4Plus®, plusieurs points lumineux bleu clair sont projetés sous forme de chenillard de lumière. Le chenillard de lumière indique l'emplacement de l'appareil et son sens de marche.

Selon la configuration de l'appareil, le système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus® s'allume automatiquement lorsque l'appareil est en mouvement. Cela signifie que, pendant la marche arrière (variante), par exemple, il peut être utilisé comme éclairage supplémentaire au phare de travail pour la marche arrière. Le système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus® peut également être allumé et éteint sur l'unité d'affichage et de commande.

- Pour ce faire, appuyer sur la softkey .



0219_003-110

Eclairage



REMARQUE

Si l'appareil doit être utilisé sur la voie publique, les systèmes STILL SafetyLight® et STILL SafetyLight 4Plus® doivent être désactivés.

Témoin de zone d'avertissement et témoin de zone d'avertissement plus (variantes)



⚠ PRUDENCE

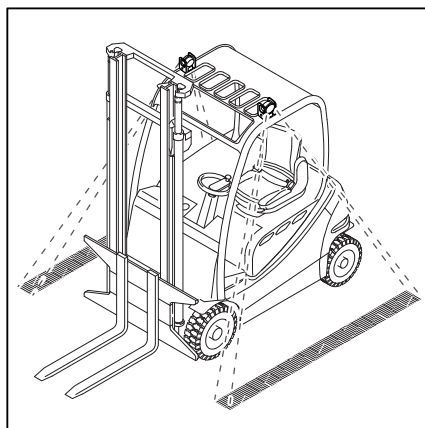
Danger de lésions oculaires si le regard est dirigé directement vers le témoin de zone d'avertissement.

Ne **pas** regarder directement le témoin de zone d'avertissement (plus).

Régler le témoin de zone d'avertissement (plus) de façon à ne pas éblouir les passants ou le conducteur en montant et en descendant de l'appareil.

Le témoin de zone d'avertissement et le témoin de zone d'avertissement plus sont montés sur des supports sur le protège-conducteur de sorte qu'il ne soit pas affecté par les secousses et les vibrations.

Le témoin de zone d'avertissement projette une barre lumineuse à côté de l'appareil sur les côtés gauche et droit de l'appareil, voire derrière celui-ci. Cette barre lumineuse indique les zones dangereuses sur les côtés ou l'arrière de l'appareil pendant le fonctionnement. Voir la section intitulée « Zone dangereuse » dans le chapitre « Manutention de charges ».

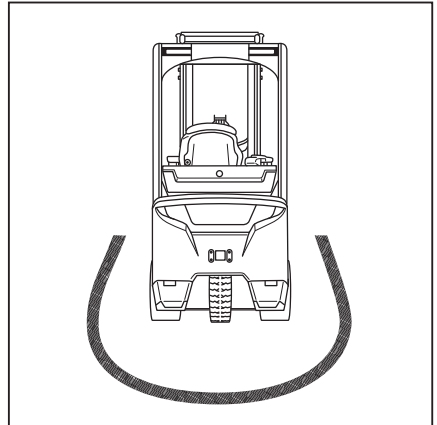


Le témoin de zone d'avertissement plus projette un demi-cercle autour de l'appareil. Cette barre lumineuse indique les zones dangereuses sur les côtés et l'arrière de l'appareil pendant le fonctionnement. Voir la section intitulée « Zone dangereuse » dans le chapitre « Manutention de charges ».

Le témoin de zone d'avertissement (plus) s'allume et s'éteint en même temps que l'appareil.

Si l'appareil est doté d'un équipement conforme à la réglementation allemande relative à l'admission des véhicules à la circulation routière (StVZO), le témoin de zone d'avertissement (plus) peut être allumé et éteint via l'unité d'affichage et de commande.

- Pour ce faire, appuyer sur la softkey .



REMARQUE

Si l'appareil est utilisé sur la voie publique, le témoin de zone d'avertissement doit être éteint.

- Avant d'utiliser le chariot, s'assurer que le témoin de zone d'avertissement fonctionne et qu'il a été correctement réglé.

La distance entre la barre lumineuse et le chariot doit être comprise entre 70 et 75 cm.

- Pour régler le témoin de zone d'avertissement, se reporter à la section « Réglage du témoin de zone d'avertissement » dans le chapitre « Préservation de la disponibilité opérationnelle ».

En commandant l'appareil, il est possible de choisir entre un témoin de zone d'avertissement bleu ou rouge.

Rendement et modes d'entraînement

Rendement et modes d'entraînement

Blue-Q (variante)



Description fonctionnelle

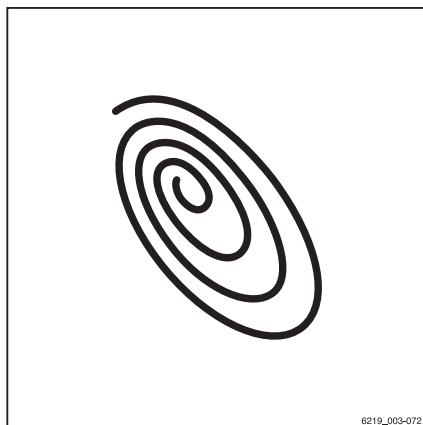
Le mode économique Blue-Q affecte à la fois l'unité motrice et l'activation des consommateurs supplémentaires, et il réduit la consommation d'énergie du chariot. Blue-Q peut être activé et désactivé à l'aide d'une softkey.

Lorsque le mode économique est activé, le comportement d'accélération de l'appareil est modifié de sorte que l'accélération soit plus modérée.

A basse vitesse, normalement lors des manœuvres, aucune réduction n'est perceptible, même si le mode Blue-Q est activé. Pour des vitesses modérées d'au moins 7 km/h environ, l'accélération est plus douce. Donc, sur des distances jusqu'à environ 40 m, les vitesses atteintes sont inférieures à ce qu'elles seraient si le mode économique n'était pas activé. Avec le mode « STILL Classic », la vitesse maximale est de 20 km/h.

Blue-Q n'a pas d'influence sur :

- Vitesse maximale
- Capacité de montée
- Effort de traction
- Caractéristiques de freinage



6219_003-072

Effets sur les consommateurs supplémentaires


Le tableau suivant indique les conditions qui causent l'arrêt de certains dispositifs auxiliaires lorsque le mode Blue-Q est activé. Les dispositifs supplémentaires disponibles dépendent de l'équipement de l'appareil.


Mise hors tension	Interrupteur de siège	Appareil à l'arrêt	Sens de marche
Projecteur de travail avant*	X	X	Marche arrière > 3 km/h
Phare de travail arrière*	X	X	Marche avant
Phare de toit*	X	X	> 3 km/h
Projecteur*	X	X	-
Essuie-glace avant	X	X	Marche arrière > 3 km/h
Essuie-glace arrière	X	X	Marche avant

Mise hors tension	Interrupteur de siège	Appareil à l'arrêt	Sens de marche
Essuie-glace de toit	X	X	-
Siège chauffant	X	-	-
Chauffage de la cabine	X	-	-
Chauffage de vitres	X	-	-
*Pas de désactivation pour les équipements StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière) (variante)			

Rendement et modes d'entraînement

Activation et désactivation de Blue-Q

- Pour activer le mode économique Blue-Q, appuyer sur la softkey .

Le symbole Blue-Q  apparaît sur l'unité d'affichage et de commande et le mode économique Blue-Q est activé.

- Pour désactiver le mode économique Blue-Q, appuyer à nouveau sur la softkey correspondante.

Le symbole Blue-Q disparaît et le mode économique Blue-Q se désactive.





REMARQUE


Le gestionnaire de flotte peut également utiliser son autorisation d'accès pour activer le mode économique Blue-Q de manière permanente. Voir la section suivante.

Configuration de Blue-Q


L'autorisation d'accès du gestionnaire de flotte permet au gestionnaire de flotte d'activer le mode économique Blue-Q de façon permanente ou lui permet de l'activer ou de le désactiver via une softkey.

- Activer le Droit d'accès .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .

Le menu qui s'ouvre offre les sélections suivantes :

- Permanent
Le conducteur ne peut pas activer ou désactiver Blue-Q. Blue-Q est actif en permanence. Le symbole Blue-Q  s'affiche de façon permanente sur l'unité d'affichage et de commande.
- En appuyant sur un bouton
Le conducteur peut activer et désactiver Blue-Q via la softkey.
- Appuyer sur la softkey nécessaire.

La barre d'activation orange s'affiche à côté de la softkey utilisée.

Le bouton d'écran principal  permet de revenir à l'écran principal.

STILL Classic et mode Sprint

Les modes d'entraînement affectent le manie- ment du chariot.

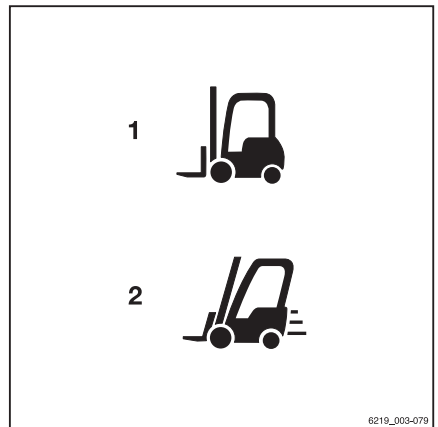
Deux modes d'entraînement différents sont disponibles :

1 STILL Classic

Ce mode est actif après la mise en marche du chariot. Ce mode est le réglage par défaut et assure l'équilibre entre les fonctions hydrauliques et les fonctions d'entraînement. La vitesse maximale est de 18 km/h. Aucun symbole ne s'affiche à l'écran.

2 Mode Sprint

En mode Sprint, le chariot accélère plus rapidement jusqu'à une vitesse maximale de 20 km/h. Ce mode permet d'augmenter la vitesse de levée. Le mode Sprint



Rendement et modes d'entraînement

correspond à une conduite sur un terrain large et sans obstacles.




REMARQUE

Si le mode Sprint est utilisé, la consommation d'énergie du chariot est plus élevée. La batterie se décharge donc plus rapidement. Les unités motrices chauffent plus rapidement.

Activation et désactivation du mode Sprint

- Pour activer le mode Sprint, appuyer sur la softkey associée.

Le symbole de « mode Sprint »  (2) s'affiche à l'écran sur l'unité d'affichage et de commande. Le mode Sprint est activé.

- Pour désactiver le mode, pousser à nouveau la softkey.

Le symbole disparaît et le mode est désactivé. Le chariot est alors de nouveau en mode STILL Classic.

Désactivation automatique du mode Sprint

Si le chariot est utilisé en mode Sprint au niveau de performance maximal, il consomme plus d'énergie. Par conséquent, la batterie se décharge plus rapidement, et les réducteurs de traction et l'alimentation en énergie peuvent surchauffer.

La tension de batterie, la température des réducteurs de traction et l'alimentation en énergie sont surveillées en permanence. En cas de sous-tension (ne s'applique pas aux batteries lithium-ion) ou de surchauffe, le mode Sprint est automatiquement désactivé.

Si le chariot s'arrête automatiquement en raison d'une sous tension, le mode Sprint ne peut être remis en marche que si les conditions suivantes sont remplies :

- La batterie est complètement chargée.
- Le chariot a été remis en marche.

Si le chariot s'arrête automatiquement en raison d'une surchauffe, le mode Sprint ne peut

être remis en marche que si les unités motrices se sont refroidies.

Conduite

Conduite

Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite

Règles de conduite

Le conducteur doit suivre dans l'entreprise les règles de circulation valables sur la voie publique.

La vitesse doit être adaptée aux conditions locales.

Par exemple, le conducteur doit conduire doucement dans les courbes, dans les passages étroits, en passant dans les portes battantes, dans les angles morts ou sur les surfaces inégales.

Le conducteur doit toujours maintenir une distance de freinage de sécurité avec les véhicules et les personnes qui le précèdent et toujours garder le contrôle de son véhicule. Éviter de freiner brusquement, de conduire trop vite dans les courbes et de dépasser à des endroits dangereux ou n'offrant qu'une faible visibilité.

- La formation initiale à la conduite doit être effectuée dans un espace vide ou sur une chaussée dégagée.

Pendant la conduite, les actions qui suivent sont interdites :

- de faire dépasser ses bras ou ses jambes du véhicule
- de se pencher au-dessus des bords extérieurs du chariot
- de sortir du chariot
- de déplacer le siège conducteur
- Réglage de la colonne de direction
- de détacher la ceinture de sécurité
- de désactiver le système de retenue
- Levage de la charge à plus de 300 mm au-dessus du sol (à l'exception des manœuvres pendant le placement en stock/le retrait de charges du stock)
- Utilisation de dispositifs électroniques, p. ex. radios, téléphones mobiles etc.

⚠ PRUDENCE

Utilisation d'équipements multimédia et de communication de même que l'utilisation de ces dispositifs à un volume excessif pendant un déplacement ou la manipulation des charges peut affecter l'attention de l'opérateur. Risque d'accident.

- Ne pas utiliser d'appareils pendant un déplacement ou la manipulation des charges.
- Régler le volume de sorte que les signaux d'avertissement soient toujours audibles.

⚠ PRUDENCE

Dans les endroits où l'utilisation des téléphones portables est interdite, l'utilisation d'un téléphone portable ou d'un radiotéléphone n'est pas autorisée.

- Eteindre ces appareils.

Visibilité lors de la conduite

Le conducteur doit regarder dans le sens de la marche et avoir une vue d'ensemble suffisante de la route.

En particulier lors de la marche arrière, le conducteur doit être sûr que la voie est libre.

En cas de transport de marchandises réduisant la visibilité, le conducteur doit conduire le chariot en marche arrière.

Si cela n'est pas possible, un tiers servant de guide doit marcher devant le chariot.

Dans ce cas, le conducteur doit avancer au pas et faire particulièrement attention. Le chariot doit être immédiatement arrêté si le contact est perdu avec le guide.

L'usage des rétroviseurs est réservé à l'observation de la voie derrière le chariot ; ils ne doivent pas servir à conduire en marche arrière. Si des aides visuelles (rétroviseur, moniteur) sont nécessaires pour obtenir une visibilité suffisante, les utiliser avec précaution. Le conducteur doit faire particulièrement attention lorsqu'il conduit en marche arrière en utilisant les aides à la visibilité.

Lors de l'utilisation de montages auxiliaires, des conditions particulières s'appliquent ; voir le chapitre intitulé « Installation des montages auxiliaires ».

Conduite

Toutes les surfaces vitrées (variante, par exemple pare-brise) et les rétroviseurs doivent toujours être propres et exempts de givre.

Chaussées

Dimensions des chaussées et largeurs d'allée

Les dimensions et les largeurs d'allées suivantes sont applicables dans les conditions spécifiées pour assurer la sécurité des manœuvres. Vérifier dans chaque cas si une largeur d'allée plus importante est requise (p. ex. : avec des charges dimensions différentes).

Dans l'Union européenne, la directive 89/654/EEC relative aux prescriptions minimales de sécurité et de santé pour le lieu de travail doit être respectée. Les directives nationales respectives s'appliquent pour les zones hors Union européenne.

Les largeurs d'allée requises dépendent des dimensions de la charge.

Les largeurs d'allée pour les palettes sont les suivantes :

Modèle	Type	Largeur d'allée [mm]	
		Avec palette 1 000 x 1 200 en diagonale	Avec palette 800 x 1 200 en longueur
RX60-25	6301	3 700	3 890
RX60-25/600	6302	3 705	3 895
RX60-25L/600	6304	3 905	4 116
RX60-30	6305	3 742	3 940
RX60-30L	6307	3 940	4 124
RX60-30L/600	6308	3 941	4 141
RX60-35	6309	3 941	4 141

S'applique aux mâts télescopiques, NiHo et triplex ; aucune tolérance n'est donnée pour le dépassement des bras de fourche.

N'utiliser le chariot que sur des chaussées exemptes de courbes excessivement serrées, de rampes excessivement raides ou d'entrées excessivement étroites ou basses.

Conduite sur des rampes ascendantes ou descendantes

PRUDENCE

Risque d'accident causé par l'arrêt de l'unité motrice !

La montée et la descente de pentes longues peuvent causer la surchauffe et l'arrêt de l'unité motrice. Le chariot ne décélère alors plus lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée et avance en roue libre.

En raison des valeurs de freinage minimales spécifiées, il est interdit de monter ou descendre de longues pentes de plus de 15 %. Les valeurs de capacité de montée suivantes s'appliquent uniquement au franchissement d'obstacles sur la chaussée et à des différences de niveaux temporaires, telles que des rampes de poids lourds.

- Consulter le centre d'entretien agréé avant de conduire sur de longues rampes montantes ou descendantes inclinées à plus de 15 %.



REMARQUE

Les valeurs indiquées dans le tableau « Capacité de montée maximale » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances des chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

Il est permis de conduire le chariot sur les pentes montantes et descendantes suivantes :

Modèle	Type	Rampe maximale [%]	
		Avec charge (PP/HP)	Sans charge (PP/HP)
RX60-25	6301	23,5/17,1	29,5/26,6
RX60-25/600	6302	22,6/16,5	27,4/27,4
RX60-25L/600	6304	22,0/16,0	28,0/24,2
RX60-30	6305	20,1/14,6	27,4/24,2
RX60-30L	6307	20,1/14,6	30,6/24,1
RX60-30L/600	6308	19,4/14,1	29,1/22,8
RX60-35	6309	17,8/12,9	28,2/21,9

PP = Plus Performance

HP = High Performance (variante)

Les rampes montantes et descendantes ne doivent pas excéder les déclivités indiquées ci-dessus et doivent avoir une surface rugueuse.

Les parties supérieure et inférieure de la rampe doivent offrir des transitions douces et

Conduite

progressives pour éviter que la charge ne tombe au sol ou que le chariot ne soit endommagé.

- Ne pas rouler en descente à une vitesse supérieure à laquelle le chariot peut rouler en montée sur la même pente.
- Si nécessaire, déterminer la vitesse maximale autorisée lors d'un test de conduite en montée.

Avertissement en cas de dépassement de composants hors du périmètre du chariot

Les chariots doivent souvent être conduits dans des lieux très étroits ou très bas, tels que des allées ou des conteneurs. Les dimensions des chariots sont prévues à cet effet. Cependant, des composants mobiles peuvent dépasser du périmètre du chariot et être ainsi endommagés ou arrachés. Exemples de composants :

- Une vitre de toit dépliée dans la cabine conducteur
- Ouvrir les portes de la cabine

Etat des chaussées

Les chaussées doivent être suffisamment compactes et uniformes. La surface doit être exempte de contamination et d'objets.

Les canaux de drainage, les passages à niveau et les obstacles similaires doivent être nivelés. Si nécessaire, des rampes doivent être installées pour que les chariots puissent franchir ces obstacles avec un minimum de secousses.

Noter la capacité de charge des couvercles de trous d'homme, des plaques d'égout, etc.

Une distance suffisante doit être maintenue entre les points les plus hauts du chariot ou de la charge, et les éléments fixes de la zone environnante. La hauteur est basée sur la hauteur hors tout du mât élévateur et les dimensions de la charge ; voir le chapitre intitulé « Données techniques ».

Règles pour les chaussées et les zones de travail

La conduite est permise uniquement sur les voies de circulations autorisées par l'exploitant ou ses représentants. Les voies de circulation ne doivent pas présenter d'obstacle. La charge doit être déposée et stockée uniquement aux emplacements désignés. L'exploitant et ses représentants doivent s'assurer que les tiers non autorisés ne pénètrent pas dans la zone de travail.



REMARQUE


Merci de respecter la définition de la personne responsable : « exploitant ».



Zones dangereuses

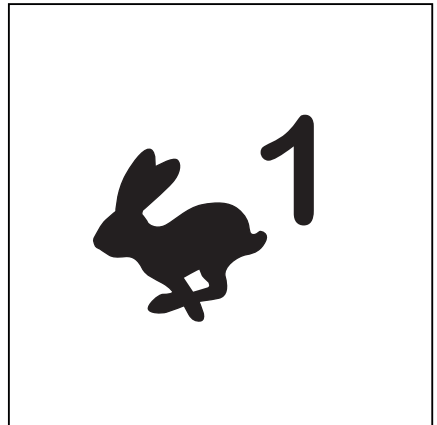
Les zones dangereuses sur les chaussées doivent être signalées par des panneaux de signalisation standard ou, si nécessaire, par des panneaux d'avertissement supplémentaires.

Sélection des programmes vitesse 1 à 3 ▷


Le chariot dispose de trois programmes vitesse avec des caractéristiques de conduite et de freinage préréglées différentes. Le principe de base est le suivant : plus le chiffre du programme vitesse sélectionné est élevé, plus la dynamique d'entraînement est importante.

Le programme vitesse est sélectionné via l'unité d'affichage et de commande sous l'élément de menu Entraînement .

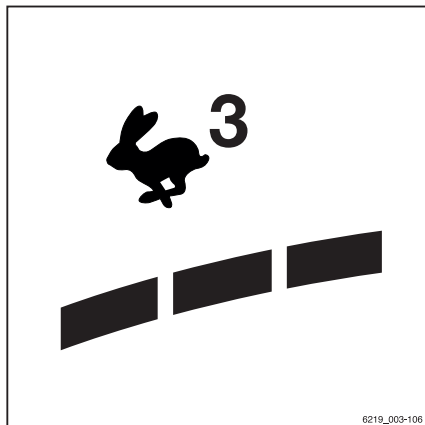
- Appuyer sur la softkey ¹... pour sélectionner le programme vitesse souhaité. ³



Conduite

- Si les programmes conduite sont mémorisés comme favoris sur une softkey, appuyer sur la softkey  jusqu'à ce que le numéro du programme vitesse souhaité s'affiche à l'écran.


Le nombre de segments de barre dynamique indique les dynamiques d'entraînement du programme vitesse sélectionné.






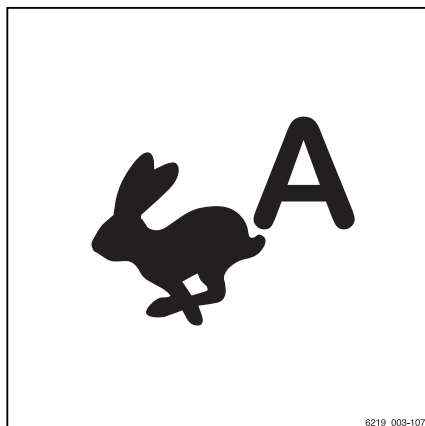
Sélection du Prog. conduite A ou B

Le chariot dispose de deux programmes vitesse pour des caractéristiques de maniabilité et de freinage personnalisées.

Contrairement aux programmes vitesse fixes « 1 à 3 », les programmes « A » et « B » peuvent être configurés. La procédure est décrite dans la section suivante.

Le programme vitesse est sélectionné via l'unité d'affichage et de commande sous l'élément de menu Entraînement .

- Utiliser les softkeys ^A ou ^B pour sélectionner le programme vitesse souhaité.
- Si les programmes vitesse sont mémorisés comme favoris sur une softkey, appuyer sur la softkey  jusqu'à ce que la lettre du programme vitesse souhaité s'affiche à l'écran.




Configuration des programmes conduite A et B



Les programmes conduite peuvent être configurés par le conducteur.

REMARQUE

L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .


Le premier niveau de menu s'affiche.

- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .
- Appuyer sur la softkey Programmes conduite.

Le menu programme conduite s'affiche.

- Appuyer sur la softkey correspondante pour Prog. conduite A ou Prog. conduite B.

La configuration des programmes vitesse à l'aide du Prog. conduite A est expliquée ici.

Le menu **Définir Prog. conduite A**  s'affiche.

Les paramètres suivants doivent être réglés :

- Vitesse max.
Détermine la vitesse maximale (varie en fonction du modèle d'appareil).
 - Accélération
Détermine le comportement d'accélération et le comportement de marche arrière au moyen de cinq niveaux.
1 indique l'agilité la plus basse et 5 indique l'agilité la plus élevée
 - Freinage
Détermine le retard de freinage électrique lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée en cinq étapes.
1 indique le délai le plus court et 5 indique le délai le plus long
- Pour sélectionner une étape supérieure, appuyer sur la softkey +.

<input checked="" type="checkbox"/>	Prog. conduite A déf.	<input checked="" type="checkbox"/>
–	Vitesse max. 16 km/h	+
–	Accélération 3	+
–	Ralentissement 2	+

Conduite

- Pour sélectionner une étape inférieure, appuyer sur la softkey \leftarrow .
- Pour enregistrer le réglage, appuyer sur la softkey \checkmark .

Les réglages sont enregistrés.

- Pour annuler le réglage, appuyer sur la softkey \boxtimes .

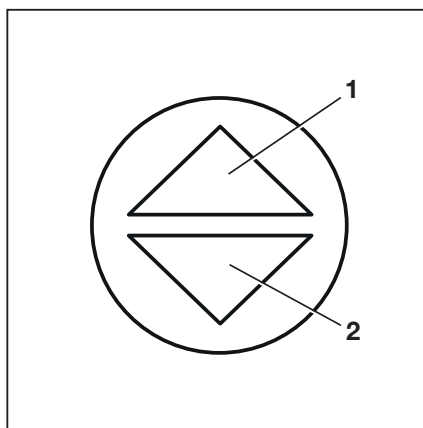
Les réglages reviennent à la dernière valeur enregistrée.

Appuyer une fois sur le bouton \leftarrow pour retourner au niveau de menu précédent sans enregistrer les changements.

Sélection du sens de la marche ▷

Le sens de la marche du chariot doit être sélectionné à l'aide du commutateur de sens de marche / sélecteur de direction avant de conduire. La méthode d'actionnement du commutateur de sens de marche / sélecteur de direction dépend des éléments de commande montés sur le chariot.

Le commutateur de sens de marche se trouve sur les éléments de commande des fonctions hydrauliques. Le sélecteur de direction se trouve sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante).



REMARQUE

Le sens de la marche peut aussi être inversé pendant le déplacement. Ce faisant, il est possible de laisser le pied sur la pédale d'accélérateur. Le chariot peut alors être ralenti et accéléré à nouveau dans le sens inverse (marche arrière).

Le témoin correspondant au sens de la marche sélectionné (« vers l'avant » (1) ou « vers l'arrière » (2)) s'allume sur l'unité d'affichage et de commande.

Position neutre

Avant de quitter le chariot pendant une période prolongée, sélectionner la position neutre pour éviter que le chariot ne se déplace brus-

quement suite à une activation accidentelle de la pédale d'accélérateur.

- Mettre brièvement le commutateur de sens de marche / sélecteur de direction dans la direction opposée au sens de la marche actuel.

L'indicateur du sens de la marche s'éteint sur l'unité d'affichage et de commande.

REMARQUE

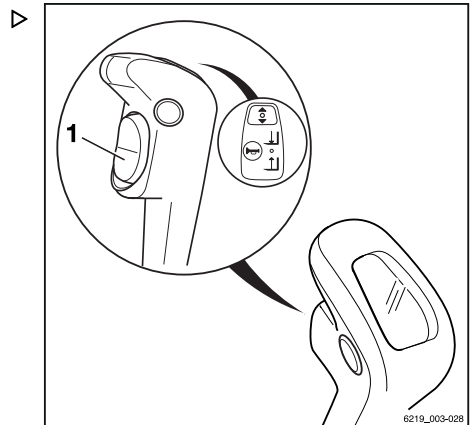
Lorsque le siège conducteur est libéré, le sens de la marche sélectionné passe en « position neutre ». Pour conduire, le commutateur de sens de marche / sélecteur de direction doit être actionné à nouveau.

Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version multi-leviers

- Pour le sens de la marche « vers l'avant », pousser le commutateur de sens de marche (1) vers le bas.
- Pour le sens de la marche « vers l'arrière », pousser le commutateur de sens de marche (1) vers le haut.

REMARQUE

Si le commutateur de sens de marche (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut être utilisé pour la conduite d'urgence. Se reporter à la section « Conduite d'urgence via le commutateur de sens de marche / levier de sélection de sens de marche » du chapitre « Procédure en cas d'urgence ».



Conduite

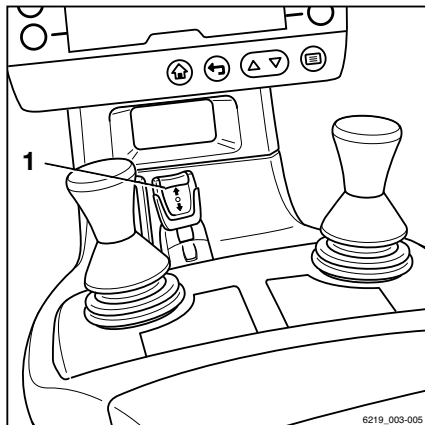
Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version à minilevier

- Pour le sens de la marche « vers l'avant », pousser le commutateur de sens de marche (1) vers l'avant.
- Pour le sens de la marche « vers l'arrière », tirer le commutateur de sens de marche (1) vers l'arrière.



REMARQUE

Si le commutateur de sens de marche (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut être utilisé pour la fonction d'entraînement d'urgence. Se reporter à la section intitulée « Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction » du chapitre intitulé « Procédure en cas d'urgence ».



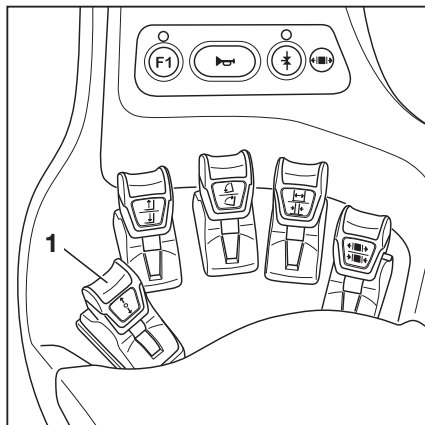
Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version Fingertip

- Pour le sens de la marche « vers l'avant », pousser le commutateur de sens de marche (1) vers l'avant.
- Pour le sens de la marche « vers l'arrière », tirer le commutateur de sens de marche (1) vers l'arrière.



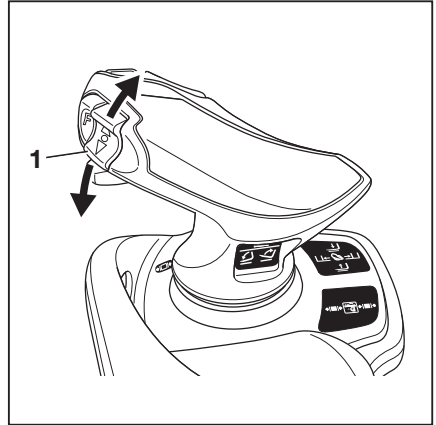
REMARQUE

Si le commutateur de sens de marche (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut être utilisé pour la conduite d'urgence. Se reporter à la section « Conduite d'urgence via le commutateur de sens de marche / levier de sélection de sens de marche » du chapitre « Procédure en cas d'urgence ».



Actionnement du bouton à bascule verticale pour le « sens de marche », avec la version Joystick 4Plus

- Pour le sens de marche « vers l'avant », appuyer sur le bouton à bascule verticale pour le « sens de marche » (1) vers le haut.
- Pour le sens de marche « vers l'arrière », appuyer sur le bouton à bascule verticale pour le « sens de la marche » (1) vers le bas.



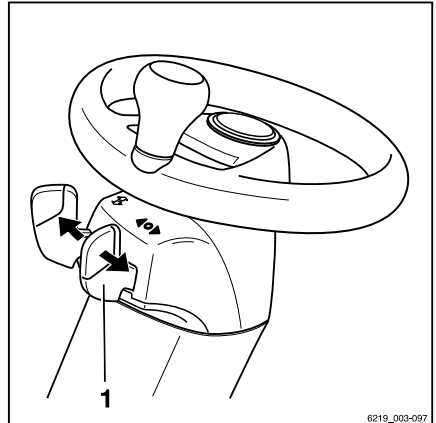
REMARQUE

Si le commutateur de sens de marche (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut être utilisé pour la fonction d'entraînement d'urgence. Se reporter à la section intitulée « Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction » du chapitre intitulé « Procédure en cas d'urgence ».

Actionnement du sélecteur de direction avec la version module d'indication et de sélection du sens de marche

- Pour le sens de la marche « avant », pousser le sélecteur de direction (1) vers l'avant.
- Pour le sens de la marche « arrière », pousser le sélecteur de direction (1) vers l'arrière.

Il est également possible de sélectionner le sens de la marche en utilisant les commutateurs de sens de marche sur les éléments de commande des fonctions hydrauliques.



6219_003-097

Conduite

**REMARQUE**

Si le sélecteur de direction (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le commutateur de sens de la marche sur l'élément de commande des fonctions hydrauliques peut être utilisé pour l'entraînement d'urgence. Se reporter à la section intitulée « Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction » du chapitre intitulé « Procédure en cas d'urgence ».

Activation du mode entraînement

DANGER

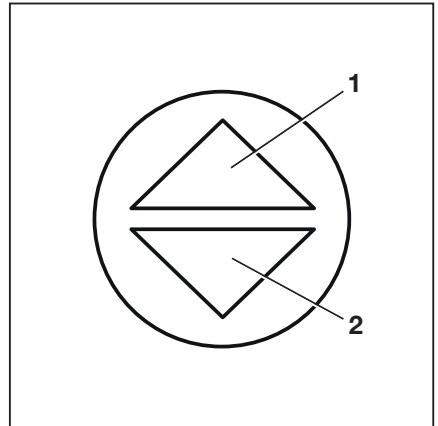
Se trouver coincé sous un chariot en mouvement ou renversé peut provoquer des blessures mortelles.

- S'asseoir sur le siège conducteur.
 - Attacher la ceinture de sécurité.
 - Activer les systèmes de retenue disponibles.
-
- Respecter les informations du chapitre « Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite ».

Le siège conducteur est équipé d'un interrupteur de siège. Cet interrupteur de siège détermine si le siège conducteur est occupé. Si le siège conducteur n'est pas occupé ou si l'interrupteur de siège est défaillant, il est impossible de déplacer le chariot. Toutes les fonctions de levage sont désactivées. Dans ce cas, le message **S'asseoir sur le siège conducteur** s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande.

- S'asseoir sur le siège conducteur. Attacher la ceinture de sécurité.
- Lever le tablier élévateur jusqu'à l'obtention de la garde au sol nécessaire.
- Incliner le mât élévateur vers l'arrière.
- Desserrer le frein de stationnement.
- Choisir le sens de la marche désiré.

Le témoin correspondant au sens de la marche sélectionné (« avant » (1) ou « arrière » (2)) s'allume sur l'unité d'affichage et de commande.



REMARQUE

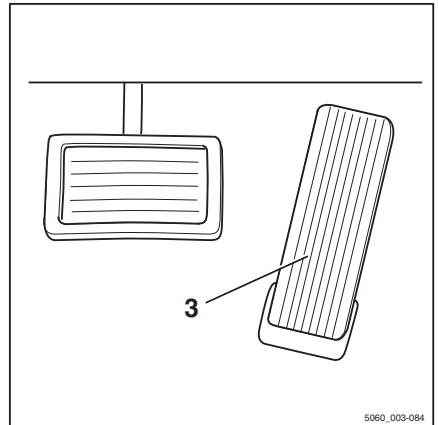
En fonction de l'équipement, les variantes suivantes de signaux d'avertissement de marche arrière peuvent être présentes :

- Un signal sonore retentit.
- La *STILL SafetyLight* s'allume.
- Le système des feux de détresse clignote.

- Appuyer sur la pédale d'accélérateur (3).



Le chariot se déplace dans le sens de la marche choisi. La vitesse est commandée par la position de la pédale d'accélérateur. Le chariot freine lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée.



REMARQUE

Le chariot est également maintenu en place sur une rampe ascendante ou descendante, même si le frein de stationnement électrique n'est pas engagé.

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de panne des freins

Le frein à récupération fonctionne uniquement si le chariot est allumé, le bouton d'arrêt d'urgence n'a pas été actionné et le frein de stationnement est desserré.

- Utiliser la pédale de frein si le frein à récupération fonctionne mal.
- Serrer le frein de stationnement avant de quitter le chariot.

Inversion du sens de la marche

- Retirer le pied de la pédale d'accélérateur.
- Choisir le sens de la marche désiré.
- Appuyer sur la pédale d'accélérateur.

Conduite

Le chariot se déplace dans le sens de la marche choisi.



REMARQUE

Le sens de la marche peut aussi être inversé pendant le déplacement. Ce faisant, il est possible de laisser le pied sur la pédale d'accélérateur. Le chariot peut alors être ralenti et accéléré à nouveau dans le sens inverse (marche arrière).



REMARQUE

Si une panne électrique se produit dans l'accélérateur, l'unité motrice est désactivée. Dans ce cas, le chariot n'est pas freiné électriquement. Une fois la panne électrique réparée, le chariot peut être conduit à nouveau en relâchant la pédale d'accélérateur, puis en actionnant à nouveau la pédale d'accélérateur. S'il est toujours impossible d'utiliser le chariot, le garer en sécurité et contacter un centre d'entretien agréé.


Activation du mode entraînement, version pédale double (variante)

DANGER

Se trouver coincé sous un chariot en mouvement ou renversé peut provoquer des blessures mortelles.

- S'asseoir sur le siège conducteur.
 - Attacher la ceinture de sécurité.
 - Activer les systèmes de retenue disponibles.
-
- Respecter les informations du chapitre « Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite ».

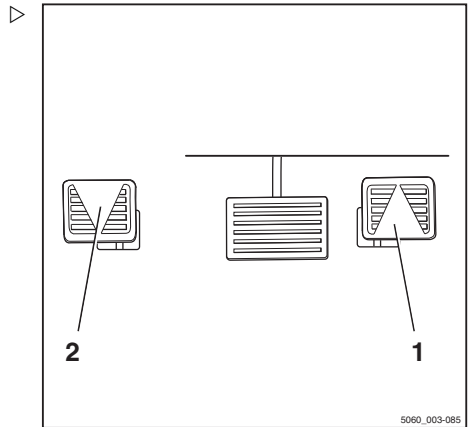
Le siège conducteur est équipé d'un interrupteur de siège. Cet interrupteur de siège détermine si le siège conducteur est occupé. Si le siège conducteur n'est pas occupé ou si l'interrupteur de siège est défaillant, il est impossible de déplacer le chariot. Toutes les fonctions de levage sont désactivées. Dans ce cas, le message **S'asseoir sur**

Le siège conducteur  s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande.

- S'asseoir sur le siège conducteur. Attacher la ceinture de sécurité.
- Lever le tablier élévateur jusqu'à l'obtention de la garde au sol nécessaire.
- Incliner le mât élévateur vers l'arrière.
- Desserrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur la pédale d'accélérateur droite (1) pour le sens de la marche « vers l'avant » et appuyer sur la pédale d'accélérateur gauche (2) pour le sens de la marche « vers l'arrière ».

REMARQUE

Dans la version pédale double, les commutateurs de sens de marche sur les éléments de commande ne fonctionnent pas.



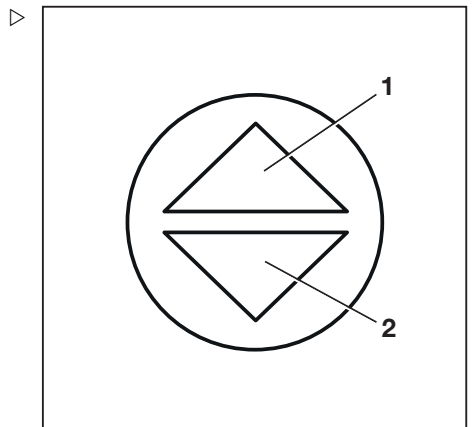
Le témoin correspondant au sens de la marche sélectionné (« avant » (1) ou « arrière » (2)) s'allume sur l'unité d'affichage et de commande.

REMARQUE

En fonction de l'équipement, les variantes suivantes de signaux d'avertissement de marche arrière peuvent être présentes :

- Un signal sonore retentit.
- La STILL SafetyLight s'allume.
- Le système des feux de détresse clignote.

Le chariot se déplace dans le sens de la marche choisi. La vitesse est commandée par la position de la pédale d'accélérateur. Le chariot freine lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée.



Conduite



REMARQUE

Le chariot est également maintenu en place sur une rampe ascendante ou descendante, même si le frein de stationnement électrique n'est pas engagé.

DANGER

Risque d'accident en cas de panne des freins

Le frein à récupération fonctionne uniquement si le chariot est allumé, le bouton d'arrêt d'urgence n'a pas été actionné et le frein de stationnement est desserré.

- Utiliser la pédale de frein si le frein à récupération fonctionne mal.
- Serrer le frein de stationnement avant de quitter le chariot.

Inversion du sens de la marche

- Enlever le pied de la pédale d'accélérateur actionnée.
- Appuyer sur la pédale d'accélérateur pour l'autre sens de la marche.

Le chariot se déplace dans le sens de la marche choisi.



REMARQUE

Si une panne électrique se produit dans l'accélérateur, l'unité motrice est désactivée. Dans ce cas, le chariot n'est pas freiné électriquement. Une fois la panne électrique réparée, le chariot peut être conduit à nouveau en relâchant la pédale d'accélérateur, puis en actionnant à nouveau la pédale d'accélérateur. S'il est toujours impossible d'utiliser le chariot, le garer en sécurité et contacter un centre d'entretien agréé.

Fonctionnement du frein de service ▷

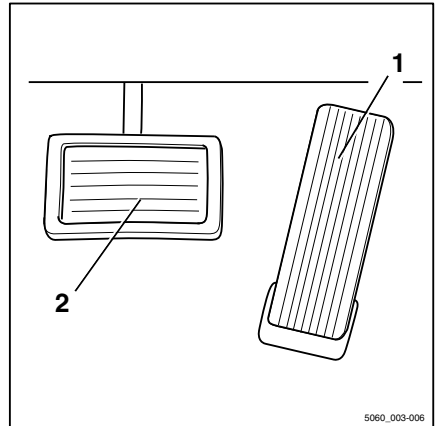
Le frein à récupération transforme l'énergie d'accélération du chariot en énergie électrique. Lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée, le chariot ralentit.

- Pour cela, relâcher la pédale d'accélérateur (1).
- Si la puissance de freinage est insuffisante, utiliser la pédale de frein (2) en plus du frein de service.

Dans la première partie de la course de la pédale de frein, seul le freinage à récupération intervient. Lorsque la pédale est davantage enfoncée, le frein mécanique est également activé et agit sur les roues motrices.

Le freinage électrique récupère de l'énergie pour la batterie. Ceci permet d'augmenter le temps de fonctionnement entre les opérations de charge et de réduire l'usure des freins.

Le chariot peut aussi être freiné avec le frein de service en actionnant la pédale de frein (2). Dans la première partie de la course de la pédale de frein, seul le freinage à récupération intervient. Lorsque la pédale est davantage enfoncée, le frein de service à actionnement mécanique est également activé et agit sur les roues motrices.



⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de défaillance du frein de service

Si la puissance de freinage à récupération se détériore sensiblement, une défaillance d'un composant est possible. Il ne sera plus possible de freiner suffisamment le chariot.

- Lors du freinage avec le frein de service, il peut être nécessaire d'utiliser le frein de stationnement pour faciliter le processus de freinage.
- Avertir le centre d'entretien agréé.
- Ne plus utiliser le chariot jusqu'à ce que le frein de service ait été réparé.

Conduite

⚠ DANGER

A des vitesses trop élevées, le chariot risque de glisser ou de se renverser.

La distance de freinage du chariot dépend des conditions météorologiques et du niveau de contamination de la chaussée. La distance de freinage augmente en fonction du carré de la vitesse.

- Adapter le style de conduite et de freinage aux conditions météorologiques et au niveau de contamination de la chaussée.
- Toujours choisir une vitesse de conduite permettant une distance d'arrêt suffisamment courte.

**REMARQUE**

Si le frein de stationnement est actionné alors que le chariot est en mouvement, le chariot peut décélérer brutalement.

Actionnement du frein de stationnement électrique. ▷

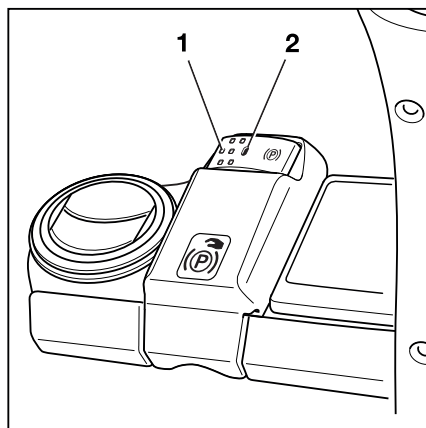
**⚠ DANGER**

Être renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Ne pas stationner le chariot sur une rampe.
- Ne pas quitter le chariot sans avoir appliqué le frein de stationnement.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales du côté aval afin de l'empêcher de rouler.

Ce chariot est équipé d'un frein de stationnement électrique. Le frein de stationnement ne doit pas être serré manuellement lorsque le conducteur quitte le chariot. Le frein de stationnement est appliqué automatiquement.

Malgré ces aides automatiques, le conducteur est toujours responsable de la sécurité de stationnement du chariot. Les informations de sécurité concernant le stationnement du chariot en sécurité doivent être appliquées.





REMARQUE

Le frein de stationnement électrique ne peut être actionné ou relâché que si la prise mâle batterie est branchée et que le chariot est allumé.

Si le frein de stationnement est serré, cela est indiqué par un symbole dans l'unité d'affichage et de commande à la place de la vitesse de conduite.

Symboles pour le frein de stationnement dans l'unité d'affichage et de commande

Symbole	Description
	Le frein de stationnement a été appliqué automatiquement. L'actionnement de la pédale d'accélérateur relâche automatiquement le frein de stationnement.
	Le frein de stationnement a été serré en appuyant sur le bouton-poussoir. Appuyer sur le bouton-poussoir est la seule façon de relâcher le frein de stationnement.

Relâchement du frein de stationnement électrique après la mise en marche du chariot


- Appuyer sur le bouton-poussoir (1) pour relâcher le frein de stationnement. ▷

Le chariot est maintenu en place par le moteur de traction.

Commande manuelle du frein de stationnement électrique lorsque le chariot est à l'arrêt

Application manuelle du frein de stationnement

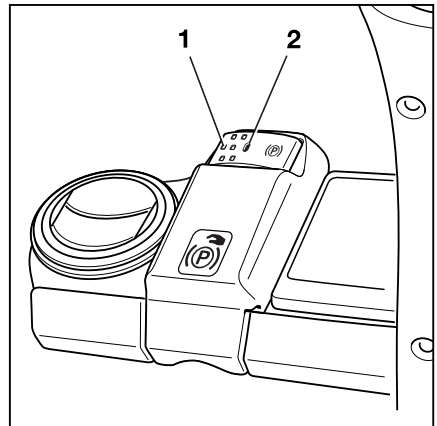
- Appuyer sur le bouton-poussoir (1).

Le frein de stationnement émet un bruit lorsqu'il est serré et la LED (2) s'allume en continu. Le symbole  s'affiche à l'écran.

Desserrage manuel du frein de stationnement

- S'asseoir sur le siège conducteur.
- Appuyer sur le bouton-poussoir (1).

Le frein de stationnement électrique émet un bruit lorsqu'il est relâché et la LED (2) s'éteint.



Conduite

L'affichage de la vitesse de conduite est remplacé par le symbole (Ⓜ).

Commande automatique du frein de stationnement électrique lorsque le chariot est à l'arrêt

Le frein de stationnement électrique est appliqué automatiquement lorsque le chariot est à l'arrêt dans les situations suivantes :

Commande automatiquement déclenchée lorsque le chariot est à l'arrêt


Cause	Effet
Le siège conducteur n'est pas occupé.	Le frein de stationnement électrique émet un bruit lorsqu'il est serré. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu.
La pédale d'accélérateur est relâchée (pédale de frein non actionnée).	Après un délai défini, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Sur une rampe, le chariot est maintenu par le moteur de traction pendant 3 secondes. Ensuite, le frein de stationnement électrique est serré.
Le chariot est éteint.	Le frein de stationnement électrique est immédiatement serré et un signal sonore retentit. La LED (2) s'allume brièvement en éclairage continu jusqu'à ce que les calculateurs s'éteignent.
Le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.	Le frein de stationnement électrique est immédiatement serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu.

Si le frein de stationnement électrique a été serré automatiquement, le symbole (Ⓜ) apparaît sur l'unité d'affichage et de commande. La LED (2) s'allume.

- Pour relâcher le frein de stationnement électrique, le conducteur doit s'asseoir de nouveau sur le siège conducteur.
- Appuyer sur la pédale d'accélérateur.

Le frein de stationnement émet un bruit lorsqu'il est relâché. La LED (2) s'éteint.


REMARQUE

Si le symbole  s'affiche à l'écran, le chariot ne peut être conduit qu'après avoir desserré le frein de stationnement électrique en appuyant sur le bouton-poussoir (1). Cela se produit si le frein de stationnement a été appliqué manuellement.

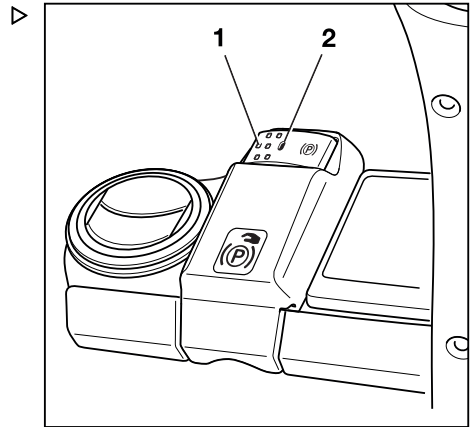
Commande du frein de stationnement électrique lorsque le chariot est à l'arrêt

Commande manuelle lorsque le chariot est en mouvement

- Appuyer sur le bouton-poussoir (1).

Le chariot est freiné avec l'unité motrice conformément au programme vitesse sélectionné. Une fois le chariot à l'arrêt, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole  s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.

- Si la puissance de freinage est insuffisante, utiliser également le frein de service.



REMARQUE

En cas de défaillance de l'unité motrice, le chariot peut être freiné en appuyant sur le bouton-poussoir (1). Le chariot freine plus fortement si le bouton-poussoir (1) est maintenu enfoncé ou enfoncé plusieurs fois. Le frein de stationnement électrique ne peut pas être relâché en actionnant la pédale d'accélérateur.

PRUDENCE

Risque d'accident

Le chariot peut ralentir brusquement.

- Attacher la ceinture de sécurité.

Conduite

Commande automatiquement déclenchée lorsque le chariot est en mouvement

Cause	Effet
Le siège conducteur n'est pas occupé.	Le chariot est freiné conformément au programme vitesse sélectionné. Une fois le chariot à l'arrêt, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (P) s'affiche à l'écran.
L'interrupteur à clé est éteint.	Le chariot ralentit jusqu'à l'arrêt. Une fois le chariot à l'arrêt, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (P) s'affiche à l'écran jusqu'à ce que les calculateurs s'éteignent.
Le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.	Le chariot ralentit jusqu'à l'arrêt. Une fois le chariot à l'arrêt, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (P) s'affiche à l'écran.
Le chariot accélère vivement même si le siège conducteur n'est plus occupé.	Le frein de stationnement électrique est immédiatement serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (P) s'affiche à l'écran.
Le chariot accélère vivement même si la pédale d'accélérateur n'a pas été actionnée.	Le frein de stationnement est immédiatement serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (P) s'affiche à l'écran.

Dysfonctionnements du frein de stationnement électrique

**⚠ DANGER**

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Ne pas stationner le chariot sur une rampe.
- Ne pas quitter le chariot sans avoir appliqué le frein de stationnement.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales du côté aval afin de l'empêcher de rouler.

- Avant de quitter le chariot, s'assurer que le frein de stationnement est bien serré.

Message :
Serrer frein stationn. via bouton.

Si la commande du chariot détecte un dysfonctionnement du frein de stationnement, il n'est pas possible d'arrêter le chariot.

- Le message (P) Serrer frein stationn. via bouton s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.
- La LED (1) sur le bouton-poussoir (2) clignote.
- Un signal d'avertissement retentit.



REMARQUE

S'il s'avère nécessaire d'arrêter un chariot avec un frein de stationnement défectueux, toujours immobiliser le chariot pour l'empêcher de rouler.

Cause possible du dysfonctionnement : le frein de stationnement ne peut pas déterminer si le chariot est à l'arrêt ou toujours en mouvement. La section suivante décrit la façon d'actionner le frein de stationnement lorsque celui-ci est défectueux :

Actionnement du frein de stationnement lorsque le chariot est à l'arrêt

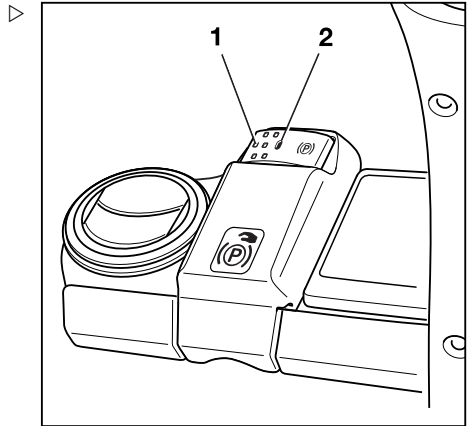
Il y a deux façons de serrer le frein de stationnement :

- Appuyer sur le bouton-poussoir (1) et le maintenir enfoncé pendant au moins cinq secondes, puis relâcher le bouton-poussoir.

ou

- Appuyer plusieurs fois de suite sur le bouton-poussoir (1) de sorte que le bouton-poussoir soit actionné pendant cinq secondes au total.

Le frein de stationnement est serré et un signal sonore retentit. Une fois le bouton-poussoir relâché, le frein de stationnement ne doit plus faire de bruit ; si un bruit se fait entendre, cela signifie que le bouton-poussoir a été enfoncé pendant moins de cinq secondes. Dans ce cas, appuyer à nouveau sur le bouton-poussoir pour appliquer le frein de



Conduite

stationnement une nouvelle fois. Répéter ce processus autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que le frein de stationnement soit serré et que le symbole (P) apparaisse.

Actionnement d'un frein de stationnement défectueux lorsque le chariot est en mouvement

– Appuyer sur le bouton-poussoir (1).

Le frein de stationnement est serré.



REMARQUE

Le chariot freine plus fortement si le bouton-poussoir (1) est maintenu enfoncé plus longtemps ou enfoncé plusieurs fois.

Fonction de « stationnement en sécurité »

Cette fonction surveille la puissance de freinage après que le chariot a été garé. Si un capteur est monté sur le mât élévateur (variante), il vérifie également si le tablier élévateur est abaissé.

Cette fonction avertit le conducteur par un signal sonore d'avertissement si :

- Le conducteur quitte le siège conducteur et il n'a pas été possible de serrer le frein de stationnement
- Le conducteur quitte le siège conducteur sans abaisser le tablier élévateur (variante)
- Le conducteur tente d'arrêter le chariot et il n'a pas été possible de serrer le frein de stationnement
- Le camion commence à se déplacer dans les 20 secondes qui suivent le serrage du frein de stationnement

Activation et intervention de la fonction « Stationnement en sécurité »

Cause	Effet
Le siège conducteur n'est pas occupé. Le frein de stationnement électrique ne peut pas être serré ou ne pouvait pas l'être auparavant.	Le message suivant apparaît sur l'écran : Frein stationn. ne peut pas être serré. - Pour confirmer, appuyer sur la softkey <input checked="" type="checkbox"/> . Un signal d'avertissement retentit lorsque le siège conducteur est inoccupé. Le signal d'avertissement est annulé en s'asseyant à nouveau sur le siège conducteur.
Le chariot doit être éteint. Le frein de stationnement électrique ne peut pas être serré ou ne pouvait pas l'être auparavant.	Le chariot ne peut pas être éteint. Un signal d'avertissement retentit. Le message suivant apparaît à l'écran : Frein stationn. ne peut pas être serré. (D) - Pour confirmer, appuyer sur la softkey <input checked="" type="checkbox"/> . Confirmer l'arrêt du chariot ? ? - Pour confirmer, appuyer sur la softkey <input checked="" type="checkbox"/> . Protéger le chariot des déplacements inopinés. ⚠ - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler. - Pour confirmer, appuyer sur la softkey <input checked="" type="checkbox"/> . Il est maintenant possible d'éteindre le chariot.

⚠ DANGER

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

Garer le chariot en toute sécurité si le frein de stationnement est défectueux. Immobiliser le chariot de manutention pour l'empêcher de rouler.

- Pour ce faire, respecter scrupuleusement les instructions suivantes :
-
- S'il n'est pas possible de serrer le frein de stationnement serré automatiquement ou à l'aide du bouton-poussoir, effectuer une commande d'urgence du frein de stationnement. Se reporter à la section intitulée « Commande d'urgence du frein de stationnement » dans le chapitre « Procédure en cas d'urgence ».
 - S'il n'est pas possible de serrer le frein de stationnement via le mécanisme de commande d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler.
 - Faire réparer le frein de stationnement par un centre d'entretien agréé.

Conduite

Message : Impossible de serrer le frein stationnement

Si la commande du chariot détecte un dysfonctionnement du frein de stationnement, il n'est pas possible d'arrêter le chariot.

- Le message Impossible de serrer le frein stationnement (ⓐ) s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.
- La LED (2) sur le bouton-poussoir (1) clignote.
- Un signal d'avertissement retentit.

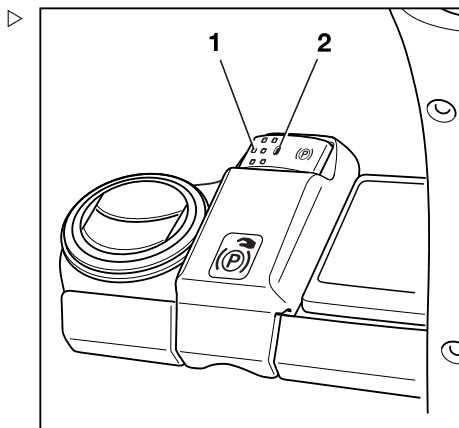
REMARQUE

S'il est nécessaire de désactiver un chariot dont le frein de stationnement est défectueux, la section intitulée « Désactivation du chariot lorsque le frein de stationnement électrique est défectueux » doit être respectée. Il est impératif d'immobiliser le chariot pour l'empêcher de rouler.

REMARQUE

Si le frein de stationnement est desserré au moyen du mécanisme de commande d'urgence, il est possible de conduire le chariot à basse vitesse.

- *Le chariot peut être déplacé hors de la situation dangereuse ou vers le lieu de réparation.*
 - *La conduite avec un frein de stationnement défectueux exige une vigilance particulière de la part du conducteur.*
- S'il n'est pas possible de serrer le frein de stationnement automatiquement ou à l'aide du bouton-poussoir, serrer le frein de stationnement au moyen de la commande d'urgence. Se reporter à la section intitulée « Commande d'urgence du frein de stationnement » dans le chapitre « Procédure en cas d'urgence ».
 - S'il n'est pas possible de serrer le frein de stationnement via le processus de commande d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler.
 - Faire réparer le frein de stationnement par un centre d'entretien agréé.



Direction

⚠ DANGER

Risque d'accident

En cas de défaillance de l'hydraulique, il y a risque d'accident car les caractéristiques de direction ont changé.

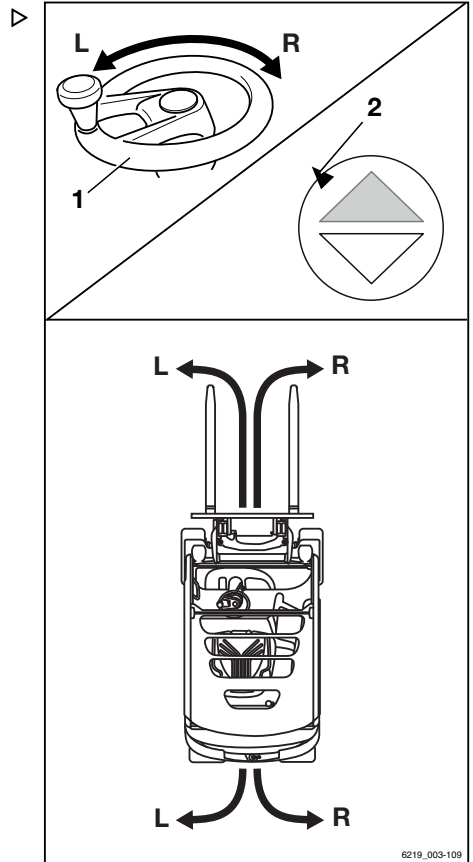
- Ne pas utiliser le chariot si le système de direction est défectueux.
- Conduire le chariot en tournant le volant de direction (1) comme il convient.

En tournant le volant de direction vers la gauche (L), le chariot tourne vers la gauche (L).

En tournant le volant de direction vers la droite (R), le chariot tourne vers la droite (R).

La flèche (2) indique la direction dans laquelle le chariot se déplace.

Pour plus d'informations sur le rayon de braquage, voir les « Caractéristiques techniques ».



6219_003-109

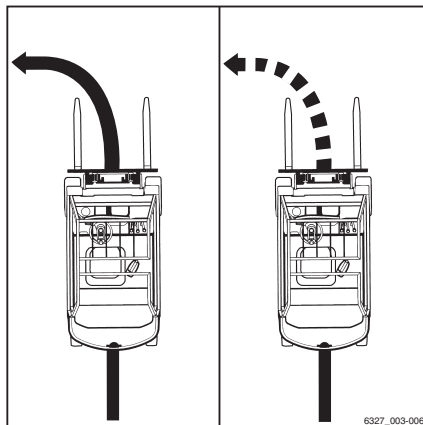
Conduite

Réduction de la vitesse dans les courbes (Curve Speed Control) ▷

Cette fonction a pour effet de réduire la vitesse du chariot lorsque l'angle de braquage augmente, quel que soit le degré d'actionnement de l'accélérateur. Si l'angle de braquage diminue à nouveau à la sortie de la courbe, le chariot accélère proportionnellement à l'enfoncement de la pédale d'accélérateur.

Cependant, cette fonction ne dégage pas la responsabilité du conducteur du devoir d'aborder les courbes à une vitesse dépendant des facteurs suivants :

- La charge transportée
- Les conditions de la chaussée
- Le rayon de la courbe



⚠ DANGER

La fonction Curve Speed Control ne peut pas annuler les limites physiques de stabilité. Malgré cette fonction, le risque de renversement subsiste.

- Avant d'utiliser cette fonction, se familiariser avec les changements de caractéristiques de conduite et de direction du chariot.

⚠ DANGER

Augmentation du risque de renversement si la fonction Curve Speed Control est désactivée. Si le contrôleur tombe en panne alors que le chariot est en mouvement ou si le contrôleur est désactivé, le chariot n'est plus automatiquement freiné pendant le braquage.

- Ne pas éteindre l'interrupteur à clé en conduisant.
- Actionner le bouton d'arrêt d'urgence seulement en cas d'urgence.
- Toujours adapter votre style de conduite aux conditions.

Malgré la fonction Curve Speed Control, le chariot peut se renverser dans des cas extrêmes dans les situations suivantes :

- Virage trop rapide sur des chaussées inégales ou inclinées.
- Rotation brutale du volant de direction en conduisant.
- Virage avec une charge mal fixée.
- Virage trop rapide sur une chaussée lisse ou mouillée.

Réduction de la vitesse lorsque la porte de la cabine est ouverte

PRUDENCE

Risque d'accident en cas de décélération brusque du chariot

Si la porte de cabine est ouverte alors que le chariot est en mouvement, le chariot freine automatiquement.

- Garder la porte de la cabine fermée lors de la conduite.

Avec la variante d'équipement « cab », le chariot est doté d'une fonction de surveillance de la porte de cabine au moyen d'un capteur. Le signal de ce capteur est relié au signal de l'interrupteur de boucle dans le système électronique de commande du chariot.

Si la porte de la cabine n'est pas fermée et que la ceinture de sécurité n'est pas bouclée, la vitesse de conduite est limitée à 4 km/h.

Le message **Fermer la porte de cabine** ou **boucler la ceinture de sécurité** s'affiche à l'écran.

Si la porte de la cabine est ouverte lorsque le chariot est en mouvement, le chariot freine automatiquement jusqu'à une vitesse de 4 km/h. Le message **Fermer la porte de la cabine** s'affiche à l'écran.

Si la ceinture de sécurité est débouclée tandis que la porte de la cabine est fermée, aucun message ne s'affiche à l'écran.

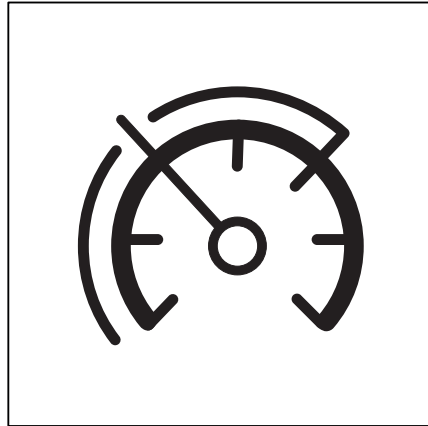
REMARQUE

*Il existe une variante qui empêche la conduite du chariot lorsque la porte de la cabine est ouverte. Le message **Fermer la porte de la cabine !** s'affiche à l'écran.*


Conduite

Limitation de vitesse (variante) ▷


La limitation de vitesse (variante) est une fonction pouvant être configurée par le gestionnaire de flotte. Elle définit une vitesse maximale qui peut être soit permanente soit appelée par le conducteur. Cette fonction aide le conducteur à se conformer aux limitations de vitesse, p. ex. dans les surfaces de stockage ou dans d'autres zones spécifiques.




Activation et désactivation de la limitation de vitesse

- Appuyer sur le bouton .

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Appuyer sur la softkey Entraînement .

Le menu Entraînement apparaît.

- Appuyer sur la softkey Limitation de vitesse .

La barre d'activation s'affiche à côté du symbole. La limitation de vitesse est activée.



- Pour désactiver la limitation de vitesse, appuyer à nouveau sur la softkey.

Configuration de la limitation de vitesse




REMARQUE

L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme. L'accès est accordé uniquement lorsque le mot de passe est saisi par le gestionnaire de flotte.


- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .
- Appuyer sur la softkey Limitation de vitesse.


Le menu qui s'ouvre offre les fonctions suivantes :

- Permanent
L'activation de cette fonction limite la vitesse jusqu'à ce que la fonction soit désactivée par le gestionnaire de flotte.
- En appuyant sur un bouton
Si cette fonction est activée, le conducteur peut activer et désactiver la limitation de vitesse en appuyant sur la softkey .
- Saisie de la vitesse maximale
Ce menu peut être utilisé pour régler la vitesse maximale du chariot lorsque la limitation de vitesse est active.
- Pour régler la vitesse maximale, appuyer sur la softkey Saisie de la vitesse max.


Le menu Limitation de vitesse s'ouvre. ▷

- A l'aide des softkeys, définir une vitesse maximale comprise entre 2 km/h et 20 km/h.


La vitesse maximale dépend de l'équipement du chariot et peut être limitée par un réglage d'usine.

- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .


La vitesse maximale est saisie.

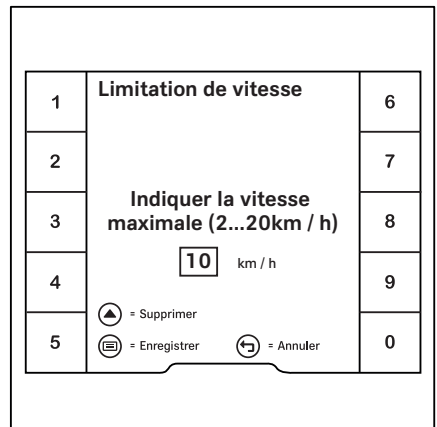
- Pour supprimer, appuyer sur le bouton de défilement .

L'entrée est supprimée.

- Pour annuler, appuyer sur le bouton de retour .

L'écran revient au menu précédent.

Le bouton d'écran principal  permet de revenir à l'écran principal.




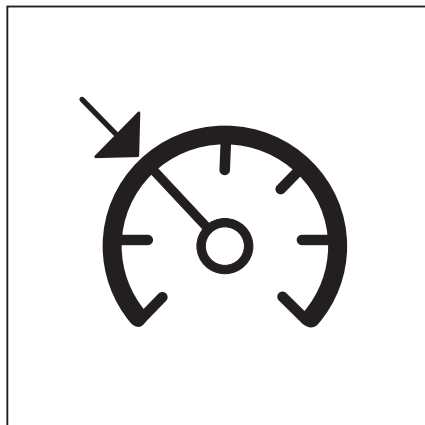
Conduite

Régulateur de vitesse (variante) ▷


La fonction d'assistance « régulation de vitesse » permet au conducteur de maintenir une vitesse constante du chariot sur une distance raisonnable. En outre, la fonction de régulation de vitesse peut être utilisée pour observer les limitations de vitesse en vigueur dans les locaux de l'entreprise. La fonction de régulation de vitesse fonctionne en marche avant à une vitesse égale ou supérieure à 6 km/h. La fonction est mise en veille via l'unité d'affichage et de commande et peut être activée et désactivée à l'aide du commutateur de sens de la marche sur l'élément de commande des fonctions hydrauliques.

Lorsque la fonction de régulation de vitesse est activée, le conducteur peut appuyer sur un bouton pour enregistrer la vitesse en marche avant lorsqu'elle est d'au moins 6,0 km/h, et peut continuer à conduire sans actionner la pédale d'accélérateur.


Le pictogramme  (3) d'utilisation de la fonction de régulation de vitesse se trouve sur l'élément de commande des fonctions hydrauliques.

**Mise en veille de la fonction de régulation de vitesse**


Pour pouvoir activer la fonction de régulation de vitesse à l'aide du commutateur de sens de marche, la fonction doit d'abord être mise en veille au moyen de l'unité d'affichage et de commande.


– Appuyer sur le bouton .

Le premier niveau de menu s'affiche.

– Appuyer sur la softkey Entraînement .


Le menu Entraînement apparaît.


- Appuyer sur la softkey .

La barre d'activation orange à côté de la softkey  s'allume. La fonction de régulation de vitesse est prête.

Le symbole  (1) grisé s'affiche à l'écran.

Mise en veille de la fonction de régulation de vitesse

Pour annuler la mise en veille, appuyer sur la softkey  une nouvelle fois.

Un signal sonore unique retentit. Le symbole  (1) n'est plus affiché.

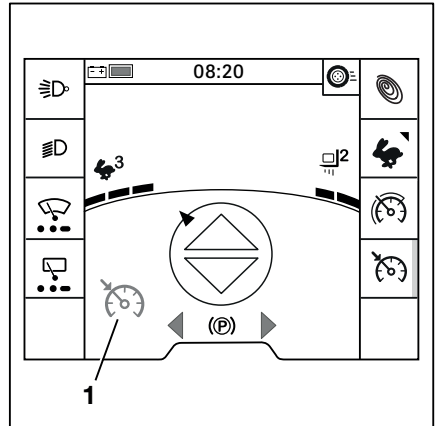
Activation de la fonction de régulation de vitesse

PRUDENCE

Risque d'accident résultant d'une vitesse inadaptée.

Conduire à des vitesses excessives peut causer des accidents ; par exemple, le chariot pourrait se renverser dans un virage.

- Régler la vitesse en fonction de l'ensemble de la distance à parcourir
 - Prêter une attention particulière à la vitesse en virage
 - En conduisant, observer la réglementation relative à la sécurité
 - Observer le comportement spécial de la fonction de régulation de vitesse et les dangers qui lui sont associés
-
- Accélérer le chariot à la vitesse requise (au moins 6,0 km/h)

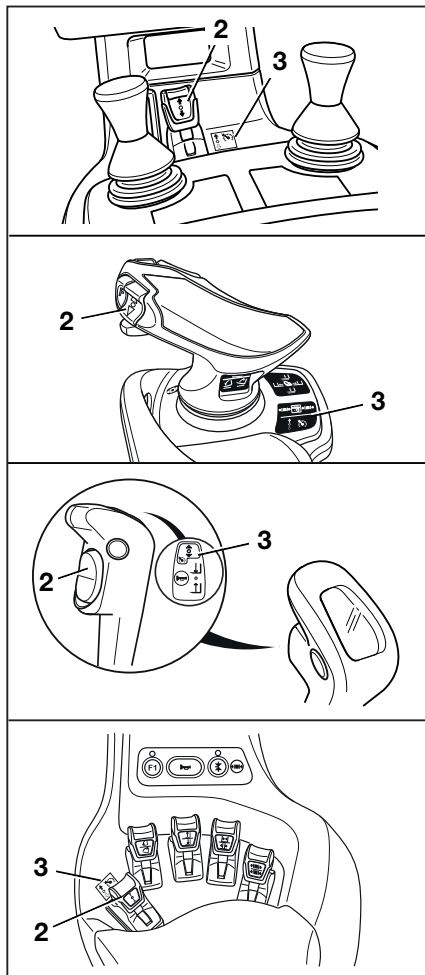


Conduite

- Actionner le sélecteur de sens de marche (2) en marche avant.

**REMARQUE**

Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (2) est utilisé exclusivement pour activer et désactiver la fonction de régulation de vitesse (variante).



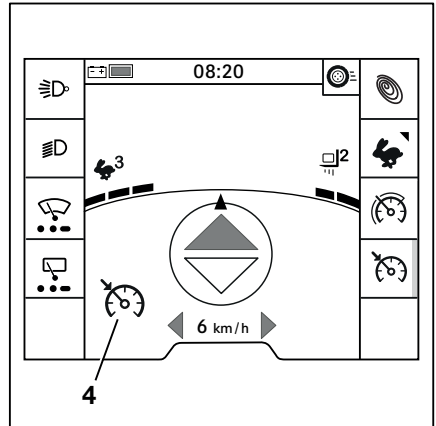
La fonction de régulation de vitesse est active. ▷
La vitesse actuelle est enregistrée.

Deux signaux sonores indiquent que la fonction de régulation de vitesse est active. Le symbole (4) s'affiche en noir à l'écran.

- Retirer le pied de la pédale d'accélérateur.

Le chariot continue à rouler à la vitesse choisie jusqu'à ce que la fonction de régulation de vitesse soit désactivée.

- Pour enregistrer une vitesse différente, désactiver la fonction de régulation de vitesse et réactiver la fonction à la vitesse nouvellement sélectionnée.



Désactivation de la régulation de vitesse

Si la fonction de régulation de vitesse est désactivée, la vitesse est à nouveau contrôlée par la pédale d'accélérateur. La fonction de régulation de vitesse reste en veille. La fonction peut être activée à tout moment lorsque la pédale d'accélérateur est enfoncée en appuyant à nouveau sur le commutateur de marche avant.

Lorsque la fonction de régulation de vitesse est désactivée, le symbole (1) est grisé.

REMARQUE

La façon la plus simple de désactiver la fonction de régulation de vitesse est d'appuyer sur la pédale d'accélérateur.

Les actions suivantes désactivent la fonction de régulation de vitesse :

- Actionnement de la pédale de frein
- Actionnement du frein de stationnement
- Actionnant la pédale d'accélérateur
Un appui sur la pédale d'accélérateur au-delà de la vitesse définie accélère le chariot.
- Changement du sens de la marche
- Appuyer à nouveau sur le commutateur de sens de marche pour la marche avant sans actionnement de la pédale d'accélérateur
- Appuyer sur la softkey (1)

L'actionnement de la softkey (1) désactive la fonction de régulation de vitesse.

Conduite

Les autres conditions entraînant la désactivation de la fonction de régulation de vitesse par la commande du chariot sont les suivants :

- Libération du siège conducteur
- Vitesse du chariot inférieure à 2,5 km/h.
- Limitation de vitesse réglée à moins de 4,5 km/h.
- Détection d'anomalies par la commande du chariot, p. ex. porte batterie ouverte, support de batterie non rétracté.

Si la pédale d'accélérateur est actionnée dans ces circonstances, le chariot est initialement freiné via l'unité motrice. Le message suivant s'affiche à l'écran :

Relâcher la pédale d'accélérateur.

Le chariot ne continue de se déplacer que lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée puis actionnée à nouveau.

Si ces conditions ont à nouveau changé, la vitesse initialement enregistrée est à nouveau établie.



REMARQUE

Si le chariot est configuré avec des fonctions automatiques pour réduire la vitesse de conduite et que la vitesse de conduite est réduite à 6 km/h ou moins, la fonction de régulation de vitesse est automatiquement désactivée.

Stationnement

Stationnement du chariot en toute sécurité et désactivation du chariot



⚠ DANGER

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Ne pas garer le chariot sur une rampe.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales posées côté descente.
- Ne quitter le chariot qu'après avoir appliqué le frein de stationnement.

⚠ DANGER

Il existe un danger de mort en cas de chute de charge ou lors de l'abaissement de composants du chariot.

- Avant de quitter le chariot, descendre complètement la charge.

⚠ ATTENTION

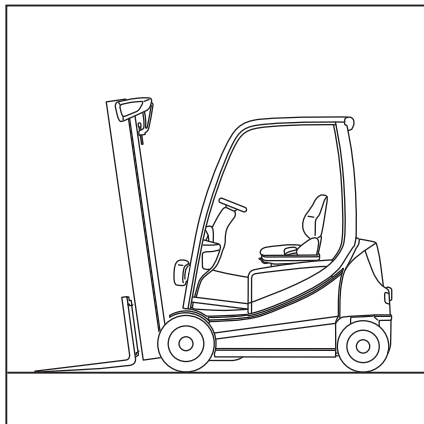
Les batteries peuvent geler.

Si le chariot stationne à une température ambiante inférieure à -10 °C pendant une longue période, les batteries refroidissent. Concernant les batteries au plomb-acide, l'électrolyte peut geler et endommager les batteries. Le chariot n'est alors pas opérationnel.

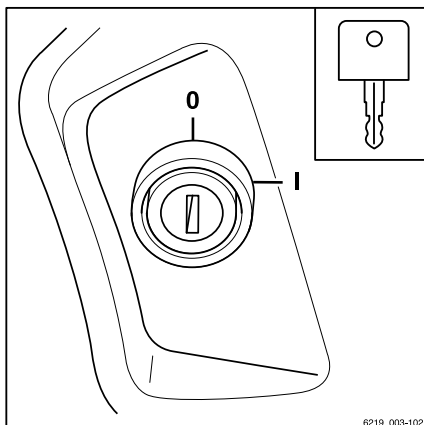
- A des températures ambiantes inférieures à -10 °C, le chariot ne doit stationner que sur de courtes périodes.
- Appliquer le frein de stationnement.

Stationnement

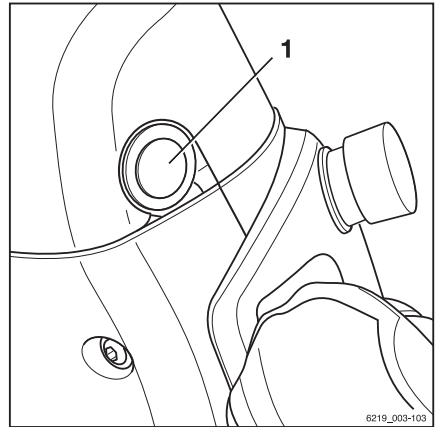
- Descendre le tablier élévateur jusqu'au sol. ▷
- Incliner le mât élévateur vers l'avant jusqu'à ce que les extrémités des bras de fourche reposent sur le sol.
- Si les montages auxiliaires (variante) sont installés, rétracter les vérins de travail ; voir le chapitre intitulé « Instructions générales pour la commande des montages auxiliaires ».



- Tourner la clé de contact sur la position « 0 » et retirer la clé. ▷



- Avec la variante « d'allumage par bouton-poussoir », appuyer sur le bouton. (1)



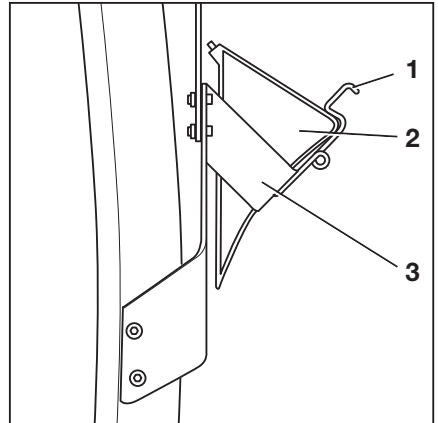
REMARQUE

Les clés de contact, les cartes FleetManager (variante), les cartes transpondeur FleetManager (variante) et le code PIN de l'autorisation d'accès (variante) ne doivent pas être confiés à d'autres personnes sans instructions expresses délivrées par le gestionnaire de flotte responsable.

Cale de roue (variante)

La cale de roue (variante) est utilisée pour empêcher le chariot de rouler sur une pente. Elle est située sur le montant arrière du protège-conducteur.

- Tirer l'étrier de support (1) loin de la cale de roue et maintenir l'étrier de support en position.
- Saisir la cale de roue (2) et la tirer vers le haut et hors du support de fixation (3).
- Pousser la cale de roue sous une roue d'essieu avant du côté faisant face à la rampe descendante.
- Après utilisation, réinsérer la cale de roue dans le support de fixation de sorte que l'étrier de support bloque la cale de roue en position.



Levée

Levée

Variantes des systèmes de levage

Le mouvement du tablier élévateur et du mât élévateur dépend fortement de l'équipement suivant :

- Le mât élévateur qui équipe le chariot, voir ⇒ Chapitre « Versions de mâts élévateurs », Page 220
- Le dispositif de commande qui contrôle les fonctions hydrauliques, voir ⇒ Chapitre « Eléments de commande du système de levage », Page 222

Quelles que soient les variantes d'équipement du chariot, les caractéristiques de base et les procédures élémentaires doivent être respectées, voir ⇒ Chapitre « Règles de sécurité lors de la manipulation de charges », Page 247 .

Versions de mâts élévateurs

DANGER

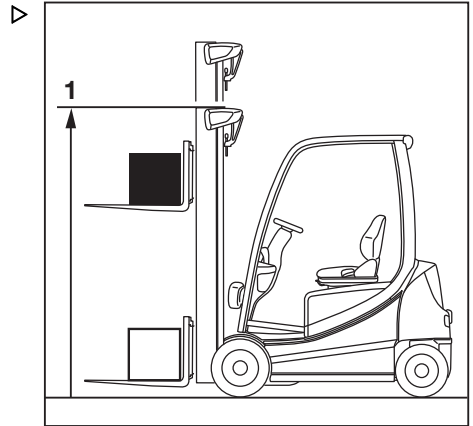
Risque d'accident résultant d'une collision du mât élévateur ou de la charge avec les plafonds ou entrées bas.

- Noter que le mât élévateur intérieur ou la charge peut être plus haut que le tablier élévateur.
- Respecter les hauteurs des plafonds et des entrées.

L'un des mâts élévateurs suivants peut être installé sur le chariot :

Mât élévateur télescopique

Lors du levage, le mât élévateur s'élève au-dessus des vérins d'élévation extérieurs. Le mât élévateur prend le tablier élévateur par le biais des chaînes. De cette manière, le tablier élévateur monte deux fois plus vite que le mât élévateur intérieur. Le bord supérieur (1) du mât élévateur intérieur peut donc être plus haut que le tablier élévateur.

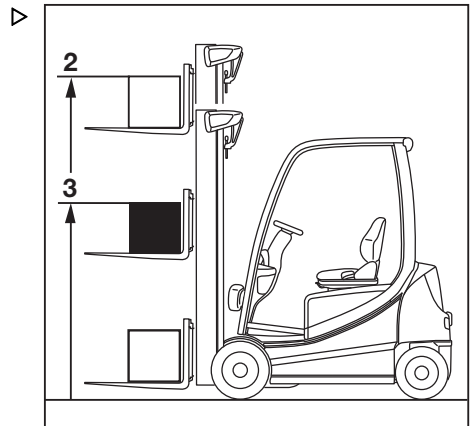


Mât élévateur NiHo (variante)

Pendant le levage, le vérin d'élévation intérieur s'élève jusqu'en levage libre (3), puis les vérins d'élévation extérieurs lèvent le mât élévateur intérieur jusqu'à la hauteur maximum (2).

 **REMARQUE**

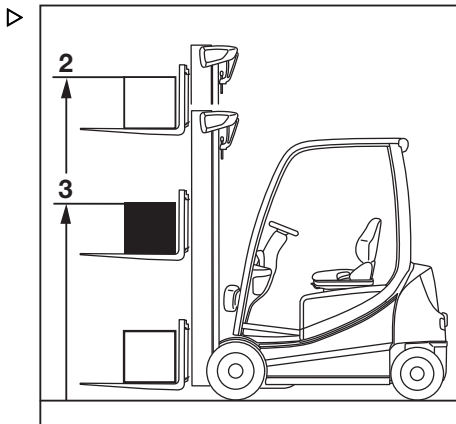
Quand on l'élève au-delà du levage libre, le tablier élévateur reste toujours au bord supérieur de l'extrémité du mât élévateur en déploiement.



Levée

Mât triplex (variante)

Pendant le levage, le vérin d'élévation intérieur s'élève jusqu'en levage libre (3), puis les vérins d'élévation extérieurs lèvent le mât élévateur intérieur jusqu'à la hauteur maximum (2).

**Éléments de commande du système de levage**

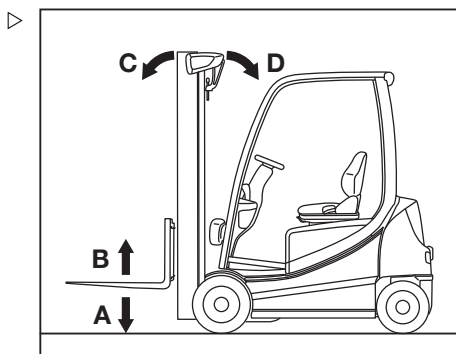
La méthode de commande du système de levage dépend des éléments de commande inclus dans l'équipement du chariot.

Les variantes d'équipement possibles incluent :

- Multi-leviers
- Minilevier dupliqué
- Minilevier triple
- Minilevier quadruple
- Fingertip
- Joystick 4Plus

Pour plus de clarté, les mouvements du système de levage sont désignés par les lettres (A, B, C, D) dans ce sous-chapitre.

- A Descendre le tablier élévateur
 - B Lever le tablier élévateur
 - C Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - D Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Voir les sections pertinentes dans ce sous-chapitre.



 PRUDENCE

Risque de blessure en cas de réaction tardive du chariot

Si les mouvements de levage sont configurés pour utiliser une faible dynamique, le système de levage réagit après un délai lorsque l'élément de commande est relâché, même en cas d'urgence. Le tablier élévateur ne s'arrête pas immédiatement après son relâchement. Il ne s'arrête qu'au bout d'une seconde environ. Ce comportement peut également se produire quand des réglages spécifiques sont configurés pour les systèmes d'assistance Dynamic Load Control 1 & 2.

- Travailler avec une attention et un soin particuliers.

 REMARQUE

Si plusieurs fonctions hydrauliques sont utilisées en même temps, ces fonctions peuvent s'influencer mutuellement. Par exemple, si le tablier élévateur est levé et qu'un montage auxiliaire est actionné en même temps, cela peut modifier la vitesse de levée ou la vitesse de fonctionnement du montage auxiliaire.

Levée

Commande du système de levage à l'aide du fonctionnement multi-leviers

⚠ DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement.

Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

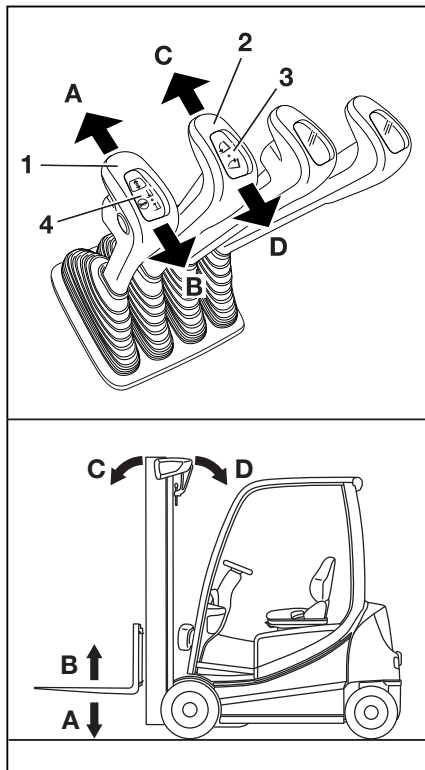
Les mouvements de levée et de descente du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier de commande de « levée/descente » (1). L'étiquette adhésive avec le pictogramme correspondant (4) se trouve sur le levier de commande.

Le mouvement d'inclinaison du mât élévateur est commandé à l'aide du levier de commande d'« inclinaison » (2). L'étiquette adhésive avec le pictogramme correspondant (3) se trouve sur le levier de commande.

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du levier de commande (1) ou (2).

Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :



- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (1) dans le sens de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (1) dans le sens de la flèche (A).

Inclinaison du mât élévateur





Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Déplacer le levier de commande d'« inclinaison » (2) dans la direction de la flèche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Déplacer le levier de commande d'« inclinaison » (2) dans la direction de la flèche (D).

Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- A  Descente
- B  Levée
- C  Inclinaison vers l'avant
- D  Inclinaison vers l'arrière

Levée

Commande du système de levage à l'aide d'un minilevier dupliqué

⚠ DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement.

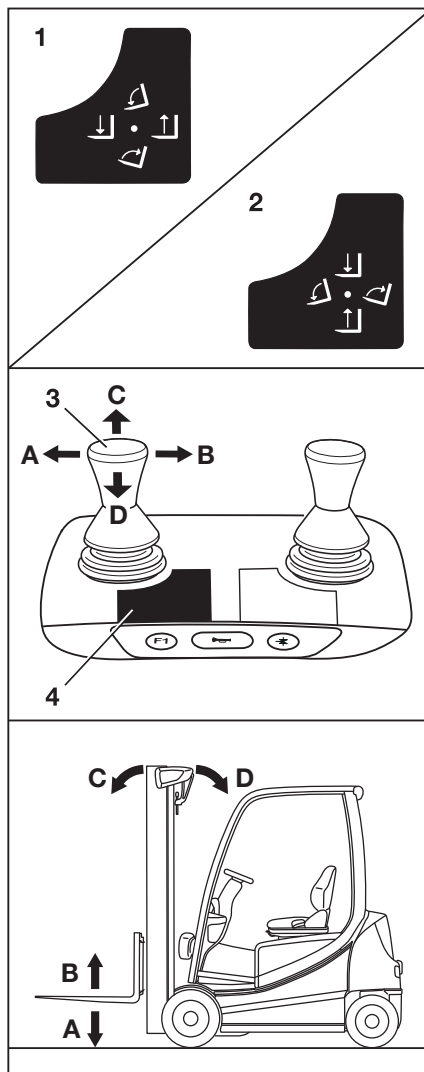
Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

Les mouvements de levée, de descente et d'inclinaison du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier à 360° du « mât élévateur » (3). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (1) ou (2) est apposée à l'endroit indiqué (4).

Les pictogrammes sont organisés en fonction de la direction du mouvement du levier 360° (3) du « mât élévateur ».



**REMARQUE**

- *Le chariot est configuré en usine conformément à l'étiquette adhésive (1). Les étapes suivantes pour déplacer le tablier élévateur et le mât élévateur sont basées sur cette configuration.*
- *La configuration basée sur l'étiquette adhésive (2) avec axes fonctionnels inversés peut être commandée comme variante.*

Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :

- Déplacer le levier 360° (3) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier 360° (3) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (A).

Inclinaison du mât élévateur





Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Déplacer le levier 360° (4) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Déplacer le levier 360° (4) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (D).

Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- A  Descente
- B  Levée
- C  Inclinaison vers l'avant
- D  Inclinaison vers l'arrière

Levée

Commande du système de levage à l'aide d'un minilevier triple ▷

⚠ DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement. Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

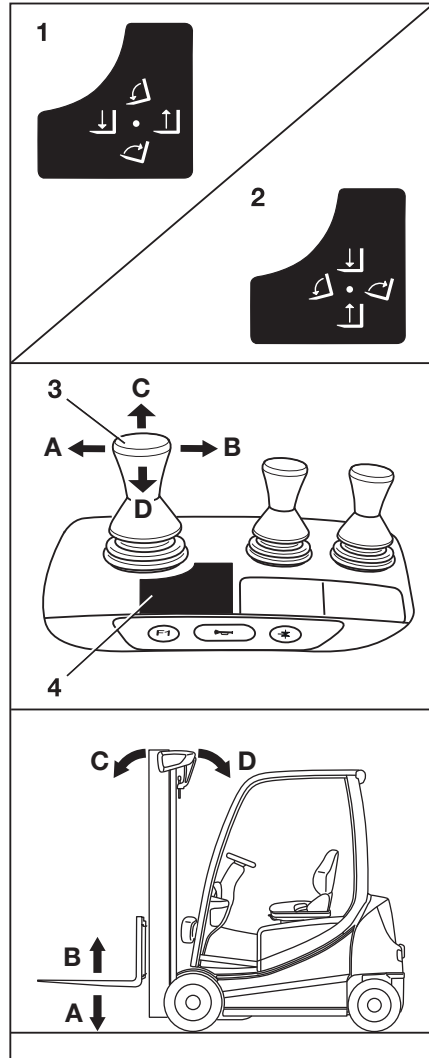
Les mouvements de levée, de descente et d'inclinaison du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier 360° (3) du « mât élévateur ». L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (1) ou (2) est apposée à l'endroit indiqué (4).

Les pictogrammes sont organisés en fonction du sens de déplacement du levier 360° (3) du « mât élévateur ».



REMARQUE

Le chariot est configuré en usine conformément à l'étiquette adhésive (1). Les étapes suivantes pour déplacer le tablier élévateur et le mât élévateur sont basées sur cette configuration.



Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :

- Déplacer le levier 360° (3) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier 360° (3) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (A).

Inclinaison du mât élévateur





Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Déplacer le levier 360° (4) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Déplacer le levier 360° (4) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (D).

Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- A  Descente
- B  Levée
- C  Inclinaison vers l'avant
- D  Inclinaison vers l'arrière

Levée

Commande du système de levage à l'aide d'un minilevier quadruple

⚠ DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement.

Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

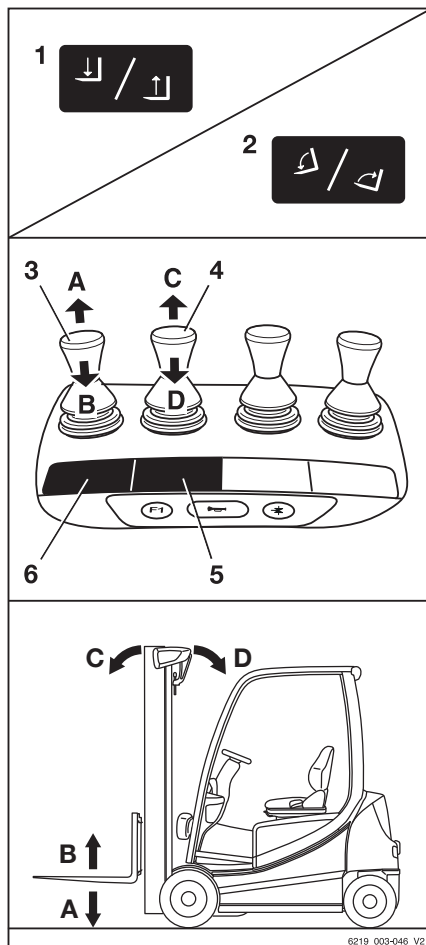
Les mouvements de levée et de descente du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier de commande de « levée/descente » (3). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes correspondants (1) est apposée à l'endroit indiqué (6).

Le mouvement d'inclinaison du mât élévateur est commandé à l'aide du levier de commande d'« inclinaison » (4). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes correspondants (2) est apposée à l'endroit indiqué (5).

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du levier de commande (3) ou (4).

Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :



6219_003-046_V2

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (3) dans le sens de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (3) dans le sens de la flèche (A).

Inclinaison du mât élévateur





Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Déplacer le levier de commande du « mât élévateur » (4) dans la direction de la flèche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Déplacer le levier de commande du « mât élévateur » (4) dans la direction de la flèche (D).

Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- A  Descente
- B  Levée
- C  Inclinaison vers l'avant
- D  Inclinaison vers l'arrière

Levée

Commande du système de levage à l'aide du Fingertip ▷

⚠ DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement. Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

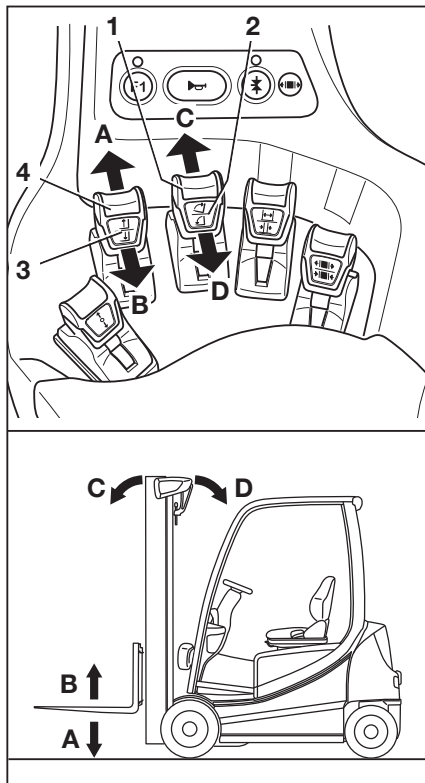
Les mouvements de levée et de descente du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier de commande de « levée/descente » (4). L'étiquette adhésive avec le pictogramme correspondant (3) se trouve sur le levier de commande.

Le mouvement d'inclinaison du mât élévateur est commandé à l'aide du levier de commande d'« inclinaison » (1). L'étiquette adhésive avec le pictogramme correspondant (2) se trouve sur le levier de commande.

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du levier de commande (4) ou (1).

Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :



- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (4) dans le sens de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (4) dans le sens de la flèche (A).

Inclinaison du mât élévateur





Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Déplacer le levier de commande d'« inclinaison » (1) dans la direction de la flèche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Déplacer le levier de commande d'« inclinaison » (1) dans la direction de la flèche (D).

Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- A  Descente
- B  Levée
- C  Inclinaison vers l'avant
- D  Inclinaison vers l'arrière

Commande du système de levage à l'aide du Joystick 4Plus

DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

Levée

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement.

Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

Les mouvements de levée, de descente et d'inclinaison du mât élévateur sont commandés à l'aide du Joystick 4Plus (1). Les étiquettes adhésives portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques se trouvent aux positions (2) et (4).

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du Joystick 4Plus (1) et du bouton à bascule horizontale (3).

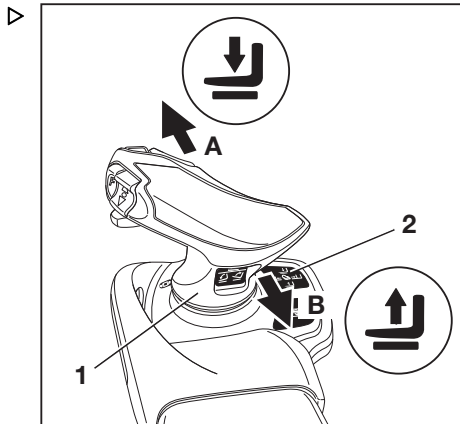
Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :

- Tirer le Joystick 4Plus (1) vers l'arrière (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Pousser le Joystick 4Plus (1) vers l'avant (A).



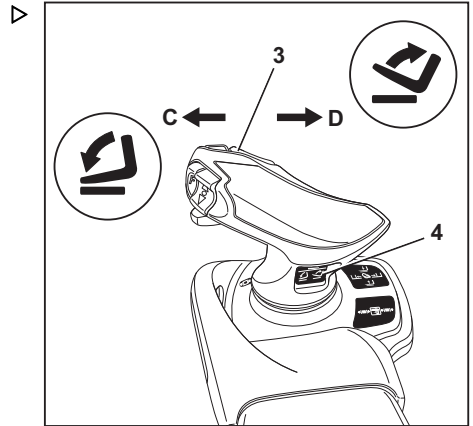
Inclinaison du mât élévateur

Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Incliner le bouton à bascule horizontale (3) vers la gauche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Incliner le bouton à bascule horizontale (3) vers la droite (D).



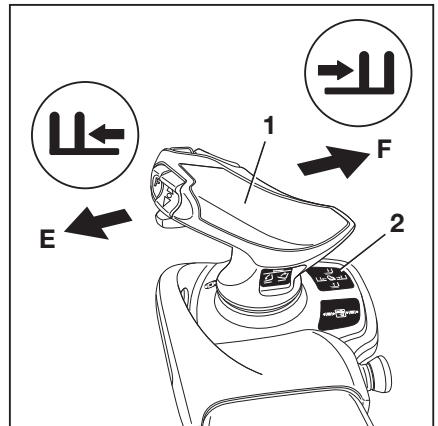
Déplacement latéral du tablier élévateur ▷

Pour déplacer le tablier élévateur vers la gauche :

- Pousser le Joystick 4Plus (1) vers la gauche (E).

Pour déplacer le tablier élévateur vers la droite :

- Pousser le Joystick 4Plus(1) vers la droite (F).



Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- A Descente
- B Levée
- C Inclinaison vers l'avant
- D Inclinaison vers l'arrière
- E Déplacement latéral à gauche
- F Déplacement latéral à droite

Levée

Dynamique des mouvements hydrauliques

PRUDENCE

Risque de blessure en cas de réaction tardive du chariot

Si les mouvements de levage sont configurés pour utiliser une faible dynamique, le système de levage réagit après un délai lorsque l'élément de commande est relâché, même en cas d'urgence. Le tablier élévateur ne s'arrête pas immédiatement après son relâchement. Il ne s'arrête qu'au bout d'une seconde environ. Ce comportement peut également se produire quand des réglages spécifiques sont configurés pour les systèmes d'assistance Dynamic Load Control 1 & 2.

- Travailler avec une attention et un soin particuliers.

Le centre d'entretien agréé peut réduire la dynamique des mouvements hydrauliques pour adapter les mouvements hydrauliques aux exigences de l'application. Le mouvement du circuit hydraulique réagit alors plus lentement à l'actionnement de l'élément de commande.

La dynamique maximale convient aux applications qui exigent une réponse rapide et directe du système de levée de charge. La dynamique minimale est adaptée aux applications qui impliquent, par exemple, le mouvement de marchandises fragiles pendant lesquelles les impacts doivent être évités.

Dynamique maximale (réglage standard)

- Le mouvement hydraulique suit immédiatement l'actionnement de l'élément de commande.
- Lorsque l'élément de commande est relâché, le mouvement hydraulique ralentit très rapidement.
Le tablier élévateur s'immobilise rapidement.

Dynamique minimale




- Le mouvement hydraulique accélère très lentement lors de l'actionnement de l'élément de commande.
- Le mouvement hydraulique suit l'actionnement de l'élément de commande.
- Lorsque l'élément de commande est relâché, le mouvement hydraulique ne décélère que lentement.


Le tablier élévateur continue donc à fonctionner pendant un certain temps avant que le mouvement ne s'arrête.




Sélection des programmes de charge 1 à 3

Le chariot est doté de trois programmes de charge correspondant à différents comportements de levée du tablier élévateur et du mât élévateur. Plus le numéro du programme de charge sélectionné est élevé, plus la charge est dynamique.

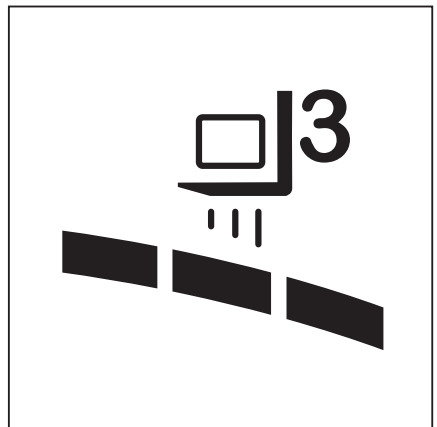
Différences entre les programmes de charge

- ¹ Programme de charge 1 :
66 % de la vitesse de levée
- ² Programme de charge 2 :
85 % de la vitesse de levée
- ³ Programme de charge 3 :
100 % de la vitesse de levée

Le comportement de levée du chariot peut être sélectionné via l'unité d'affichage et de commande sous l'élément de menu .

- Appuyer sur la softkey ... pour sélectionner le programme de charge souhaité. .
- Si les programmes de charge sont mémorisés comme favoris sur une softkey, appuyer sur la softkey  jusqu'à ce que le numéro du programme de charge souhaité s'affiche à l'écran.

Le nombre de segments de barre dynamique indique la dynamique de charge du programme de charge sélectionné.



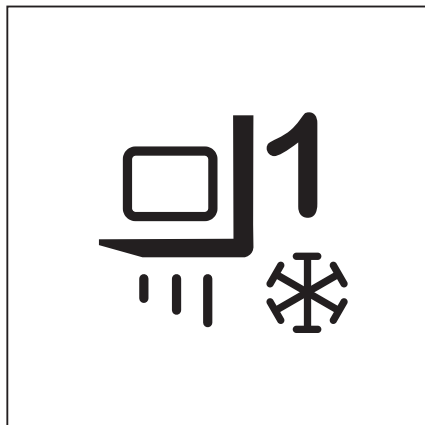
Levée

Limitation de la dynamique de charge au programme de charge 1 pendant la phase de réchauffement

REMARQUE

Pendant la phase de réchauffement, la dynamique de charge est limitée au programme de charge 1. Le symbole adjacent apparaît sur l'écran jusqu'à ce que la phase de réchauffement soit terminée.

- Se reporter à la section « Réchauffage de l'huile hydraulique à des températures ambiantes froides » du chapitre « Fonctionnement — Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne ».



Protect. contre usure fourches (variante)

La variante « Protect. contre usure fourches » garantit que les bras de fourche ne touchent pas le sol. Les bras de fourche sont protégés contre l'usure, et le sol du bâtiment est protégé contre les dommages.

Il existe deux types de protect. contre usure fourches :

- Protect. contre usure fourches (mécanique)
Cette variante est décrite ici.
- Protection contre l'usure des fourches électriques

Le gestionnaire de flotte peut configurer cette variante. Voir la section « Protection contre l'usure des fourches électriques (variante) » dans le chapitre intitulé « Système d'assistance selon la hauteur de levage ».

Les vérins de levage ont des butées fixes intégrées pour empêcher les bras de fourche de heurter le sol. La butée basse rend l'insertion des fourches dans une palette plus confortable.

Le conducteur ne peut pas régler la protect. contre usure fourches manuellement. Cependant, la protect. contre usure fourches doit être continuellement réglée à mesure que les pneus avant s'usent.

- Contacter un centre d'entretien agréé à ce sujet.

Remplacement des bras de fourche

DANGER

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Ne pas stationner le chariot sur une rampe.
- Serrer le frein de stationnement.
- Remplacer la rallonge de fourche dans un lieu sûr et délimité, sur une surface horizontale.

PRUDENCE

Il existe un risque de blessure lors du remplacement des bras de fourche ; le poids des bras de fourche peut entraîner leur chute sur les jambes, les pieds ou les genoux de l'opérateur.

L'espace sur la gauche et sur la droite de la fourche est une zone dangereuse.

- Porter des gants de protection et des chaussures de sécurité lors du remplacement des bras de fourche.
- S'assurer que personne ne se trouve dans la zone dangereuse.
- Ne pas tirer sur les bras de fourche.
- Les bras de fourche doivent toujours être portés par deux personnes ; si nécessaire, utiliser un palan.



REMARQUE

- *Il est recommandé d'utiliser une palette de transport pour soutenir les bras de fourche lors de leur installation ou dépose. La taille de la palette dépend de la taille des bras de fourche utilisés. Elle doit être suffisamment grande pour que les bras de fourche ne dépassent pas après avoir été placés sur la palette. Ainsi, les bras de fourche peuvent être déposés et transportés en toute sécurité.*
- *Les deux bras de fourche peuvent être poussés d'un même côté.*

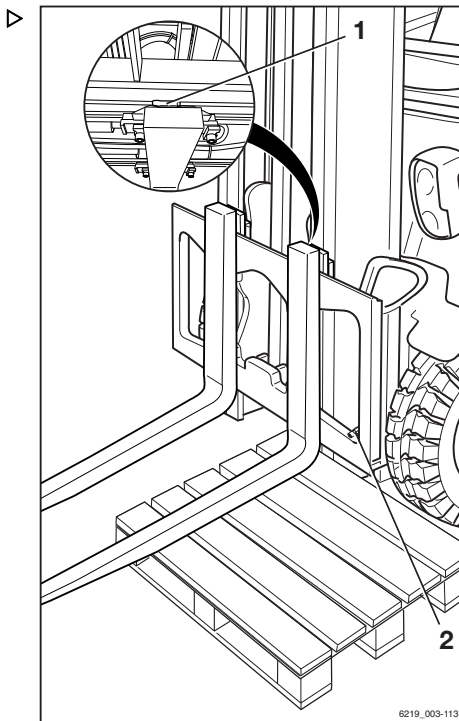
Levée

Dépose

- Sélectionner la palette en fonction de la taille des bras de fourche.
- Positionner la palette à gauche ou à droite du tablier élévateur.
- Lever le tablier élévateur jusqu'à ce que les bords inférieurs des bras de fourche se trouvent environ 3 cm au-dessus de la palette.
- Serrer le frein de stationnement puis s'assurer qu'il est correctement serré.
- Tourner la clé de contact vers la gauche et la retirer.
- Dévisser la vis de blocage (2) sur la droite ou la gauche.
- Tirer le levier de verrouillage (1) vers le haut puis pousser les bras de fourche vers l'extérieur sur la palette.

Montage

- Placer les bras de fourche sur une palette, à droite ou à gauche du tablier élévateur.
- Pousser les bras de fourche sur le tablier élévateur, de l'extérieur vers le centre.
- Tirer le levier de verrouillage (1) vers le haut, puis pousser les bras de fourche à la position requise. S'assurer que le levier de verrouillage s'enclenche en position.
- Poser et serrer la vis de blocage (2).



⚠ DANGER

Il existe un risque de blessure mortelle en cas de chute de la charge ou de la fourche.

- Serrer la vis de blocage (2) chaque fois qu'une fourche est remplacée.
- Il est interdit de conduire ou de transporter des charges sans la vis de blocage en place.

**REMARQUE**

Si le chariot est équipé du système d'assistance de « mesure de charge » (variante), exécuter systématiquement la fonction « poids net » après le remplacement des bras de fourche. Sinon, la mesure de charge correcte n'est pas garantie.

Rallonge de fourche (variante)

⚠ DANGER

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Ne pas stationner le chariot sur une rampe.
- Serrer le frein de stationnement.
- Remplacer la rallonge de fourche dans un lieu sûr et délimité, sur une surface horizontale.

⚠ PRUDENCE

Il existe un risque de blessure.

Il existe un risque d'écrasement dû au poids de la rallonge de fourche. Il existe un risque de coupure sur les bords tranchants ou les bavures.

- Porter des gants et des chaussures de sécurité.

⚠ PRUDENCE

Risque de renversement

Le poids et les dimensions de la rallonge de fourche affectent la stabilité du chariot. Les poids autorisés indiqués sur la plaque de capacité de charge doivent être réduits proportionnellement à la distance réelle de la charge.

Si le chariot est équipé d'une rallonge de fourche installée en usine, alors la plaque de capacité de charge aura déjà été configurée en conséquence.

- Respecter la capacité de charge ; voir la section intitulée « Etiquette capacité de charge » dans le chapitre intitulé « Manipulation des charges ».

**REMARQUE**

Si le chariot est équipé du système d'assistance de « mesure de charge » (variante), exécuter systématiquement la fonction « poids net » après le remplacement des bras de fourche. Sinon, la mesure de charge correcte n'est pas garantie.

Levée

Pose

⚠ DANGER**Risque de blessure fatale en cas de chute d'une charge**

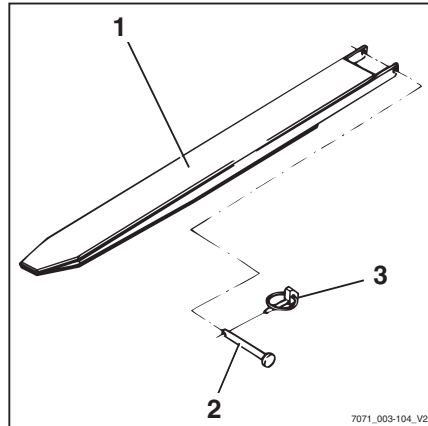
Au moins 60 % de la longueur de la rallonge de fourche doit être supportée par le bras de fourche. La longueur de la rallonge de fourche ne doit pas dépasser 40 % à l'extrémité des bras de fourche. En outre, il est nécessaire d'empêcher la rallonge de fourche de glisser du bras de fourche.

Si la rallonge de fourche (1) n'est pas fixée avec un boulon de fixation (2) et une goupille clips (3), la charge peut tomber, avec la rallonge de fourche.

- Pousser la rallonge de fourche complètement à l'arrière de la fourche.
 - S'assurer que 60 % de la longueur de la rallonge de fourche est sur le bras de fourche.
 - Toujours fixer la rallonge de fourche avec le boulon de fixation.
 - Toujours fixer le boulon de fixation avec la goupille clips.
-
- Déposer la goupille clips (3) du boulon de fixation (2).
 - Enlever le boulon de fixation de la rallonge de fourche (1).
 - Pousser la rallonge de fourche sur les bras de fourche jusqu'à ce que la rallonge de fourche soit au ras du dos de fourche.
 - Insérer complètement dans la rallonge de fourche les boulons de fixation situés derrière le dos de la fourche.
 - Insérer la goupille clips dans le boulon de fixation et la fixer.

Dépose

- Enlever la goupille clips (3) du boulon de fixation (2).
- Enlever le boulon de fixation de la rallonge de fourche (1).
- Retirer la rallonge de fourche des bras de fourche.
- Insérer complètement le boulon de fixation dans la rallonge de fourche.



- Insérer la goupille clips dans le boulon de fixation et la fixer.

Fonctionnement avec les bras de fourche réversibles (variante)

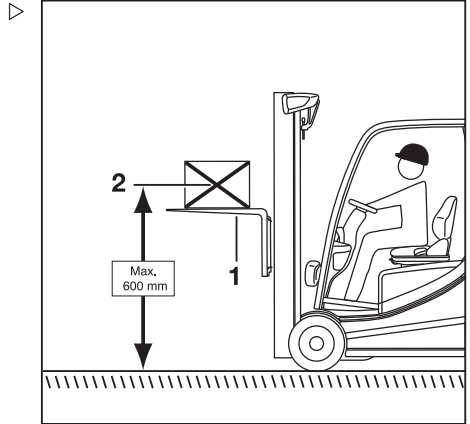
Il est possible d'utiliser des bras de fourche réversibles (1) pour atteindre une plus grande hauteur de levage. Les bras de fourche réversibles sont fixés sur le tablier élévateur de la même manière que les bras de fourche standard. Des charges peuvent être levées sur et sous les bras de fourche réversibles. Le mât élévateur peut être incliné vers l'avant et vers l'arrière comme d'habitude.

▲ DANGER

Risque de blessure fatale en cas de chute d'une charge.

Les bras de fourche standard ne sont pas adaptés au fonctionnement inversé en raison de leur conception. Si les bras de fourche standard sont utilisés inversés, ils peuvent se casser.

- Utiliser uniquement des bras de fourche réversibles spéciaux (1) si les bras de fourche sont utilisés à l'envers pour une hauteur de levage plus élevée.



▲ PRUDENCE

Risque d'accident si la charge glisse.

S'il n'y a pas d'appui de charge, les charges peuvent glisser sur les bras de fourche réversibles. Une rallonge de fourche (variante) ne peut pas être sécurisée contre le glissement.

- Ne **pas** utiliser de rallonge de fourche (variante) avec des bras de fourche réversibles.

▲ PRUDENCE

Risque d'accident par renversement du chariot.

Pendant la conduite, le centre de gravité de la charge (2) ne doit pas être à plus de 600 mm au-dessus du sol. Le chariot peut se renverser vers l'avant en conduisant ou en freinant.

- Ne pas conduire le chariot si le centre de gravité de la charge est à plus de 600 mm au-dessus du sol.

Levée

**REMARQUE**

Si le chariot est équipé du système d'assistance à la « mesure de la charge » (variante), effectuer une « tare » après le passage aux bras de fourche réversibles. Sinon, la mesure de la charge correcte n'est pas garantie.

- Si les bras de fourche sont utilisés inversés pour une hauteur de levage plus élevée, utiliser uniquement des bras de fourche réversibles.
- Ne pas utiliser de rallonge de fourche (variante).
- Si le système d'assistance « mesure de la charge » (variante) est installé, exécuter la fonction « poids net ».
- Pour conduire, lever le centre de gravité de la charge (2) à une hauteur maximale de 600 mm au-dessus du sol.
- Si une charge est transportée suspendue sous les bras de fourche réversibles, observer également la section intitulée « Transport de charges suspendues ».

Dysfonctionnements en mode de levée

Séquence d'extension incorrecte

DANGER

Risque d'accident

Dans le cas des mâts élévateurs Hi-Lo (variante) et des mâts élévateurs triplex (variante), une séquence d'extension incorrecte peut se produire, c.-à-d. le mât élévateur intérieur peut s'étendre avant que le levage libre soit terminé. Il en résulte que la hauteur hors tout est dépassée et que des dégâts peuvent se produire en raison de passages ou de plafonds bas.

Une séquence d'extension incorrecte peut par exemple être due à :

- Une température d'huile hydraulique trop basse.
- Un blocage du tablier élévateur dans le mât élévateur intérieur.
- Un blocage du vérin de levage libre.
- Un blocage du rouleau de chaîne du vérin de levage libre.

- Lorsque la température de l'huile hydraulique est trop basse, actionner lentement les fonctions du mât élévateur plusieurs fois afin de faire monter la température de l'huile.

En cas de blocage du tablier élévateur dans le mât élévateur intérieur, ou si le vérin de levage libre ou le rouleau de chaîne est bloqué, la cause du blocage doit être éliminée avant de reprendre le travail.

- Informer votre centre d'entretien

Les chaînes de charge ne sont pas sous tension

DANGER

Danger causé par la chute d'une charge

- S'assurer que la ou les chaînes ne se détendent pas lors de l'abaissement de la charge.

Les chaînes peuvent se détendre par exemple lorsque :

- Le tablier élévateur ou la charge repose sur le rayonnage.
- Les galets du tablier élévateur se bloquent dans le mât élévateur en raison d'une contamination.
- Si le tablier élévateur ou la charge s'immobilise de manière inattendue, lever le tablier élévateur jusqu'à ce que les chaînes soient à nouveau tendues puis descendre la charge à un autre emplacement adapté.
- Si les galets du tablier élévateur dans le mât élévateur se bloquent en raison d'une contamination, lever le tablier élévateur jusqu'à ce que les chaînes soient à nouveau tendues. Éliminer la contamination avant de reprendre le travail.

PRUDENCE

Risque de blessure

- Observer la réglementation relative à la sécurité lors du travail sur le mât élévateur ; voir le chapitre intitulé « Travail à l'avant du chariot ».

Levée

Fonction de blocage hydraulique

La fonction de blocage hydraulique assure la désactivation de toutes les fonctions de l'hydraulique de fonctionnement lorsque l'interrupteur de siège dans le siège conducteur est déchargé.

Si le siège conducteur est inoccupé, la fonction de blocage empêche l'actionnement hydraulique pour des fonctions suivantes :

- Lever la charge
- Descendre la charge
- Incliner le mât élévateur
- Fonctions hydrauliques supplémentaires
- Direction

**REMARQUE**

Seule la fonction de direction d'urgence reste disponible.

Manutention de charges

Règles de sécurité lors de la manipulation de charges

Les règles de sécurité lors de la manipulation de charges sont indiquées dans les sections suivantes.

⚠ DANGER

Un danger de mort existe en cas de chute de charge ou d'abaissement de certaines parties du chariot.

- Ne jamais marcher ou se tenir sous des charges suspendues ou des bras de fourche levés.
- Ne jamais dépasser la charge maximale indiquée sur l'étiquette de capacité de charge. Dans le cas contraire, la stabilité du chariot n'est plus garantie.

⚠ DANGER

Risque d'accident dû à une chute ou un écrasement

- Ne pas monter sur les fourches.
- Ne pas lever de personnes.
- Ne jamais saisir des parties mobiles du chariot élévateur, ni même y monter.

⚠ DANGER

Risque d'accident dû à la chute d'une charge.

- Lors du transport de petits éléments, fixer un dosseret d'appui de charge (variante) pour empêcher la charge de tomber sur le conducteur.
- Utiliser en plus un revêtement de toit fermé (variante).



Etiquette capacité de charge

La capacité de charge du chariot indiquée sur l'étiquette capacité de charge ne doit pas être dépassée. La capacité de charge est influencée par le centre de gravité de la charge, la hauteur de levage, le montage auxiliaire ou les bras de fourche utilisés et les pneumatiques.

- La position de la plaque de capacité de charge peut être relevée aux « points d'étiquetage ».

Manutention de charges

DANGER

Risque de blessure mortelle si le chariot perd sa stabilité.

Ne jamais dépasser la capacité de charge indiquée sur la plaque de capacité de charge. Cela concerne des charges compactes et homogènes. Si ces valeurs sont dépassées, la stabilité et la rigidité des bras de fourche et du mât élévateur peuvent être compromises.

L'utilisation impropre ou incorrecte et le placement des personnes en vue d'augmenter la capacité de charge sont interdits.

Il est interdit d'ajouter des poids supplémentaires pour augmenter la capacité de charge.

DANGER

Risque de mort en raison d'une mauvaise interprétation de la plaque de capacité de charge.

Seules les plaques de capacité de charge apposées sur le chariot sont valables.

Les figures montrent des exemples.

- Respecter uniquement les plaques de capacité de charge présentes sur le chariot.
-

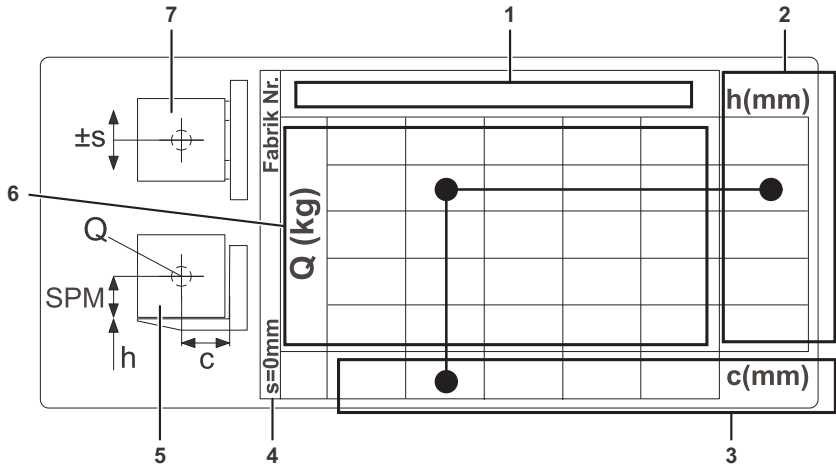
DANGER

Risque de blessure mortelle si le chariot perd sa stabilité.

Si la charge autorisée des montages auxiliaires (variante) et la capacité de charge réduite de la combinaison du chariot et du montage auxiliaire sont dépassées, il existe un risque de perte de stabilité.

- La charge autorisée des montages auxiliaires (variante) et la capacité de charge réduite de la combinaison du chariot et du montage auxiliaire ne doivent pas être dépassées.
 - Respecter les informations indiquées sur les plaques de capacité de charge spéciales présentes sur le chariot et sur le montage auxiliaire.
-

Plaque de capacité de charge de base

**Étiquette capacité de charge de base**

- | | |
|--|---|
| <p>1 Désignation des accessoires de levage (bras de fourche ou montage auxiliaire)</p> <p>2 Hauteur de levage « h » [mm]</p> <p>3 Distance « C » du centre de gravité de la charge au dos de la fourche [mm]</p> | <p>4 Déplacement latéral « s » [mm]</p> <p>5 Vue latérale de la charge et des accessoires de levage</p> <p>6 Capacité de charge [kg]</p> <p>7 Vue de dessus de la charge et des accessoires de levage</p> |
|--|---|

Il y a toujours au moins une étiquette capacité de charge sur le chariot : l'étiquette capacité de charge de base. Elle indique la capacité de charge uniquement pour les bras de fourche, sans le montage auxiliaire. Si un montage auxiliaire est monté, une deuxième plaque de capacité de charge est apposée : la plaque de capacité de charge résiduelle. Cette plaque indique la capacité de charge en tenant compte du montage auxiliaire. Dans le cas des montages auxiliaires intégrés, seule une plaque de capacité de charge de base est créée, car les dispositifs intégrés ne peuvent pas être facilement enlevés du chariot.

Manutention de charges

Application type d'une étiquette capacité de charge

The diagram shows a 100x40x1200 mm label with dimensions $\pm S$, Q , 500 mm, h , and c . A large number 2 with a downward arrow is positioned above the table. The table below lists capacity values for different dimensions.

100x40x1200						h(mm)
Q (kg)			640	750	820	6580
			780	920	1000	6130
		3	850	1000	1090	5880
			920	1080	1180	5230
			1060	1240	1360	4800
			800	600	500	
	S=0 mm					c(mm)

Les **exemples de valeurs** utilisés ici sont **indiqués en noir**.

- Pour déterminer la capacité de charge réelle, tenir compte de la plaque de capacité de charge de base sur le chariot.

Illustration de l'application type sur le chariot ▷

Les numéros de position dans le graphique ci-contre correspondent aux numéros de position sur la plaque de capacité de charge de base.

- 1 Distance entre le centre de gravité de la charge et le dos de la fourche : 600 mm
- 2 Hauteur de levage autorisée : 5880 mm
- 3 Poids de la charge à lever : 1000 kg

La distance entre le centre de gravité de la charge et le dos de la fourche est de 600 mm (1). La hauteur de levage doit être de 5880 mm (2).

Cela signifie que la charge ne doit pas dépasser 1000 kg (3) (capacité de charge).

Par conséquent, dans cet exemple, puisque la distance entre le centre de gravité de la charge et le dos de la fourche est de 600 mm, une charge de 1 000 kg ne doit pas être levée au-dessus de 5 880 mm.

La capacité de charge spécifiée pour certaines levées nominales s'applique jusqu'à cette levée nominale. Si la valeur de levage de la première ligne est dépassée, la capacité de charge de la deuxième ligne s'applique jusqu'au levage de la deuxième ligne.

Plaque de capacité de charge résiduelle pour les dispositifs intégrés et les montages auxiliaires

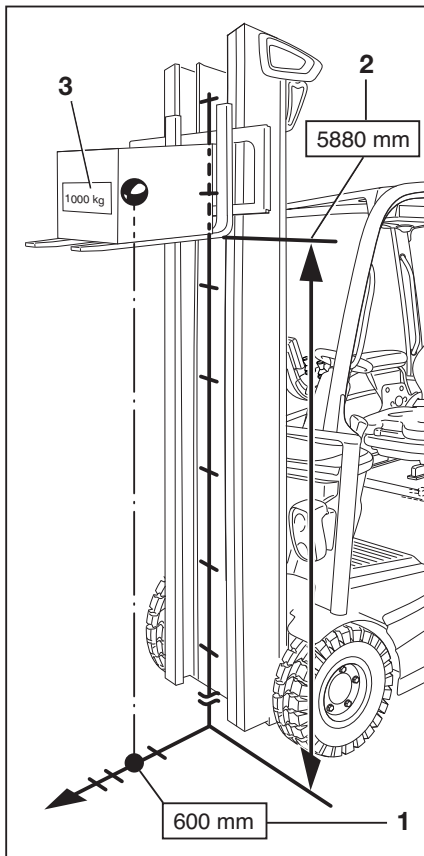


REMARQUE

La plaque de capacité de charge résiduelle pour les montages auxiliaires est lue selon le même diagramme que dans l'exemple de la plaque de capacité de charge de base.

Certains montages auxiliaires sont équipés d'un tablier à déplacement latéral standard ou d'un grand tablier à déplacement latéral. En règle générale, le tablier à déplacement latéral standard est de ± 100 mm et le grand tablier à déplacement latéral est de 230 mm.

Contrairement au grand tablier à déplacement latéral, le tablier à déplacement latéral standard offre une capacité de charge plus élevée, mais uniquement dans le champ d'application



Manutention de charges

du tablier à déplacement latéral standard spécifié.

Un grand tablier à déplacement latéral permet une position de charge fortement excentrée. Si la charge est fortement décentrée, la capacité de charge du chariot est considérablement réduite.

Etant donné que les montages auxiliaires non intégrés peuvent être remplacés, plusieurs plaques de capacité de charge résiduelle pour les montages auxiliaires peuvent être présentes sur un chariot. La plaque de capacité de charge résiduelle concerne alors le montage auxiliaire monté. Dans le cas de montages auxiliaires intégrés, seule la plaque de capacité de charge applicable est apposée sur le chariot.

- S'il y a un dispositif intégré ou un montage auxiliaire avec un grand tablier à déplacement latéral sur le chariot, tenir compte du déplacement latéral maximal possible indiqué sur la plaque de capacité de charge.

Une deuxième plaque de capacité de charge résiduelle pour le même montage auxiliaire mais avec tablier à déplacement latéral standard (généralement ± 100 mm) peut également être apposée sur le chariot. Cette plaque de capacité de charge résiduelle offre une capacité de charge plus élevée, mais uniquement dans le champ d'application du tablier à déplacement latéral standard spécifié. Si le tablier à déplacement latéral standard est dépassé, la plaque de capacité de charge résiduelle s'applique au déplacement latéral maximal possible. Il incombe au conducteur de respecter les

informations sur la capacité de charge et le tablier à déplacement latéral présentes sur la plaque de capacité de charge résiduelle. En cas de doute, utiliser la capacité de charge pour le déplacement latéral maximal possible.

Etiquette capacité de charge spéciale pour charges excentrées

Si des charges non équilibrées sont régulièrement transportées, une plaque de capacité de charge spéciale pour les charges excentrées est nécessaire. Si cette plaque est requise à



XZP1 50 + 100x40x1200					h(mm)	
S=230mm	Q (kg)		220	260	290	6580
			430	510	560	5870
			500	590	650	5230
			570	670	740	4750
			780	920	1000	4100
			800	600	500	c(mm)

Plaque de capacité de charge résiduelle pour grand tablier à déplacement latéral, S = 230 mm



XZP1 50 + 100x40x1200					h(mm)	
S=100mm	Q (kg)		430	510	560	6580
			570	670	740	6130
			640	750	820	5880
			710	840	880	5230
			850	1000	1090	4800
			800	600	500	c(mm)

Plaque de capacité de charge résiduelle pour tablier à déplacement latéral standard, S = 100 mm

une date ultérieure, contacter le centre d'entretien agréé. Il est nécessaire de fournir des informations sur le type et l'apparence de la charge.

Prise de charges

Afin d'être certain que la charge est solidement soutenue, s'assurer que les bras de fourches sont suffisamment écartés et qu'ils sont placés le plus loin possible sous la charge.

Si possible, la charge doit reposer sur l'arrière de la fourche.

La charge ne doit pas trop dépasser des pointes de fourches et les pointes de fourches ne doivent pas trop sortir de la charge.

Les charges doivent être ramassées et transportées aussi près du centre que possible.

DANGER

Risque d'accident dû à la chute d'une charge.

Lors du transport de petits éléments, fixer un dossier d'appui de charge (variante) pour empêcher la charge de tomber sur le conducteur.

Un revêtement de toit fermé (variante) devrait aussi être utilisé.

Les vitres de toit amovibles ne doivent pas être déposées.

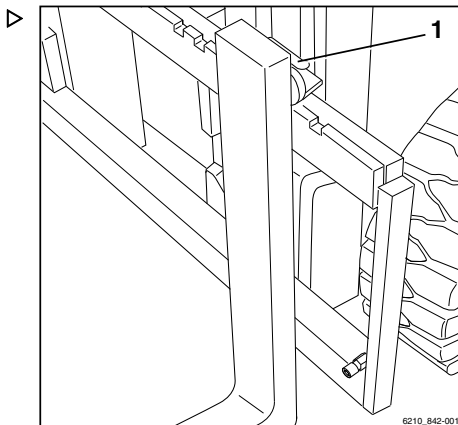
Manutention de charges

Réglage de la fourche

- Soulever le levier de verrouillage (1) puis déplacer les bras de fourches à la position voulue.
- Laisser le levier de verrouillage s'enclencher à nouveau en place.

Le centre de gravité de la charge doit être positionné au milieu entre les bras de fourche.

- Actionner le positionneur de fourches (variante) uniquement lorsque la fourche ne transporte pas de charge.



Zone dangereuse

La zone dangereuse est la zone où les personnes sont menacées par les mouvements du chariot, ses équipements de travail, l'organe de levée de charge (pièces auxiliaires, par ex.) ou la charge. Les zones où une charge pourrait tomber ou un équipement de travail s'abaisser ou tomber font également partie des zones dangereuses.



⚠ DANGER

Risque de blessure.

- Ne pas marcher sur la fourche.



⚠ DANGER

Risque de blessure.

- Interdiction de marcher sous la fourche relevée.

⚠ DANGER

Les personnes présentes dans la zone dangereuse du chariot risquent d'être blessées.

Aucun personnel ne doit se tenir dans la zone dangereuse du chariot, à l'exception du conducteur dans sa position de conduite normale. Si des personnes ne quittent pas la zone dangereuse malgré les avertissements :

- Cesser immédiatement tout travail avec le chariot.
- Immobiliser le chariot et empêcher son utilisation par toute personne non autorisée.

**⚠ DANGER**

Danger de mort dû à la chute de pièces en charge

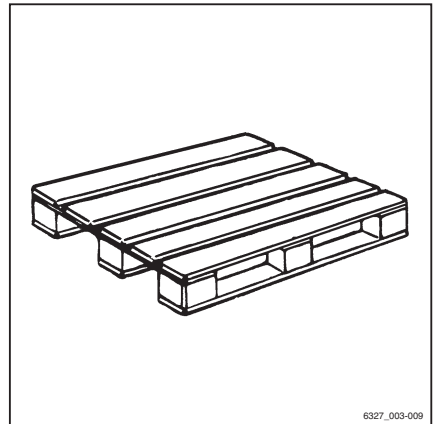
- Ne jamais passer ou se tenir sous une charge suspendue.

Transport de palettes

En règle générale, les charges (par exemple les palettes) doivent être transportées individuellement. Le transport de plusieurs charges en même temps est seulement permis :

- Lorsqu'il est spécifiquement demandé par le superviseur et
- lorsque les exigences techniques sont remplies.

Le conducteur doit s'assurer du bon état de la charge. Seules des charges positionnées prudemment et en toute sécurité peuvent être transportées.



6327_003-009

Manutention de charges

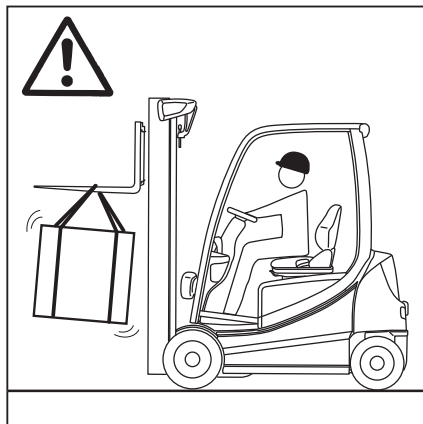
Transport de charges suspendues

Avant de transporter des charges suspendues, consulter les organismes de réglementation nationaux (en Allemagne, les associations de responsabilité civile des employeurs).

La réglementation nationale peut imposer des restrictions à ces opérations, comme en Italie.

- Contacter les autorités compétentes.
- Respecter la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot.

S'il n'existe aucune réglementation spécifique au pays concernant les charges suspendues dans le pays d'utilisation, respecter les instructions suivantes pour une manipulation en toute sécurité.



DANGER

Risque d'accident en cas de transport de charges suspendues.

Les charges suspendues peuvent se mettre à osciller. Des charges suspendues se mettant à osciller peuvent entraîner les risques suivants.

- Suivre les « Instructions pour le transport de charges suspendues ».

Risques en cas de charges suspendues

- Réduction des caractéristiques de freinage et des mouvements de direction
- Renversement par-dessus l'essieu avant
- Renversement de l'appareil perpendiculairement au sens de la marche
- Risque d'écrasement des personnes accompagnatrices
- Visibilité réduite

DANGER

Perte de stabilité

Les glissements ou oscillations de charges suspendues peuvent entraîner une perte de stabilité et causer le renversement du chariot.

- Suivre les « Instructions pour le transport de charges suspendues ».

Instructions pour le transport de charges suspendues

- Les oscillations des charges doivent être évitées en adoptant une vitesse de conduite et un style de conduite appropriés (conduire et freiner avec précaution).
- Les charges suspendues doivent être accrochées au chariot de telle sorte que le harnais ne puisse pas bouger ou se libérer accidentellement et qu'il ne puisse pas être endommagé.
- Lors du transport de charges suspendues, des dispositifs d'assistance appropriés (par ex. haubans ou perches de support) doivent être disponibles pour permettre aux personnes accompagnatrices de guider les charges suspendues et les empêcher d'osciller.
- Veiller particulièrement à ce que personne ne se trouve sur la voie de circulation dans le sens de la marche.
- Si la charge commence à osciller malgré ces mesures, veiller à éviter tout risque aux personnes.

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de transport de charges suspendues.

- Aucune manœuvre de conduite ou de chargement ne doit être effectuée ou terminée brutalement lors du transport de charges suspendues.
- Ne jamais conduire sur une pente avec une charge suspendue.
- Les conteneurs contenant des liquides ne doivent pas être transportés comme charges suspendues.

Prise d'une charge

⚠ DANGER

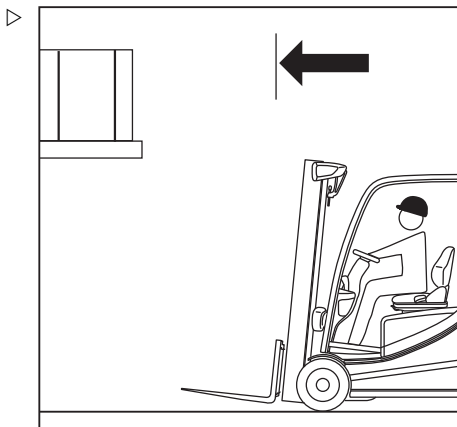
Une chute de charge ou la descente de certains composants du chariot peut présenter un danger de mort.

- Ne jamais marcher ou se tenir sous des charges suspendues ou des bras de fourche levés.
- Ne jamais dépasser la charge maximale indiquée sur l'étiquette capacité de charge. Dans le cas contraire, la stabilité du chariot n'est plus garantie.
- N'entreposer que des palettes dont les dimensions ne dépassent pas les dimensions maximales prescrites. Ne pas entreposer

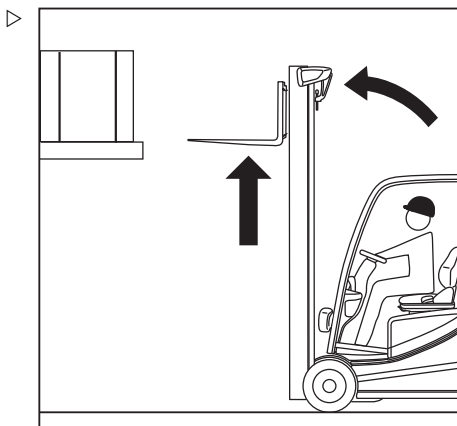
Manutention de charges

d'équipement de chargement endommagé ou de charges incorrectement formées.

- Fixer ou immobiliser la charge sur l'accessoire de levage, de sorte que la charge ne puisse bouger ou tomber.
- Entreposer la charge de façon que la largeur d'allée spécifiée ne soit pas réduite par des parties en saillie.
- Approcher du rayonnage avec précaution, freiner doucement puis s'arrêter juste devant le rayonnage.



- Positionner la fourche.
- Positionner le mât élévateur à la verticale.
- Lever le tablier élévateur à la hauteur d'em-pilage.

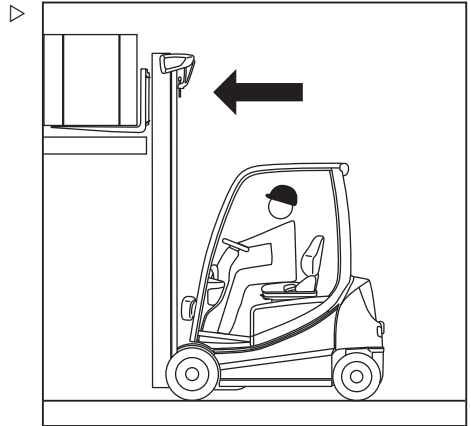


⚠ ATTENTION

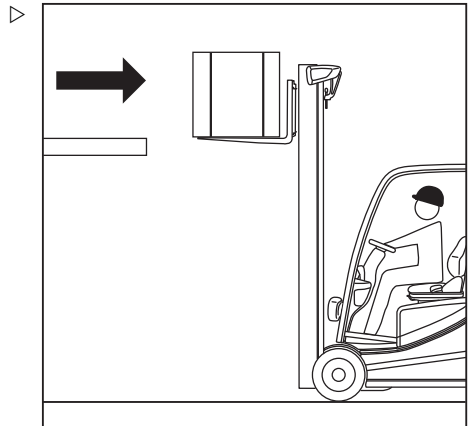
Risque de dommages aux composants !

Lorsque la fourche est insérée dans la crémaillère, prendre soin de ne pas endommager la crémaillère ou la charge.

- Insérer la fourche aussi loin que possible sous la charge. Arrêter le chariot dès que le dos de la fourche repose contre la charge. Le centre de gravité de la charge doit être positionné à mi-distance des bras de fourche.



- Soulever le tablier élévateur jusqu'à ce que la charge repose entièrement sur les fourches.



⚠ DANGER

Risque d'accident !

- Faire attention à toute personne se trouvant dans la zone dangereuse.
- Vérifier que la chaussée est dégagée vers l'arrière.

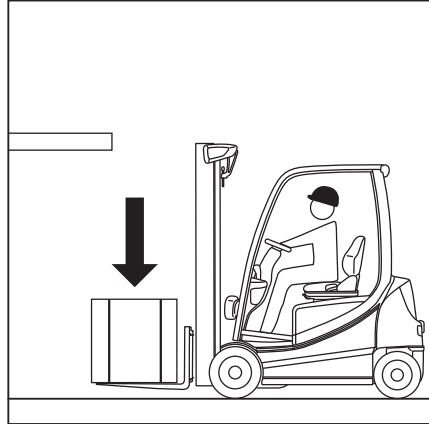
⚠ DANGER

En raison du risque de renversement, ne jamais incliner le mât élévateur avec une charge levée !

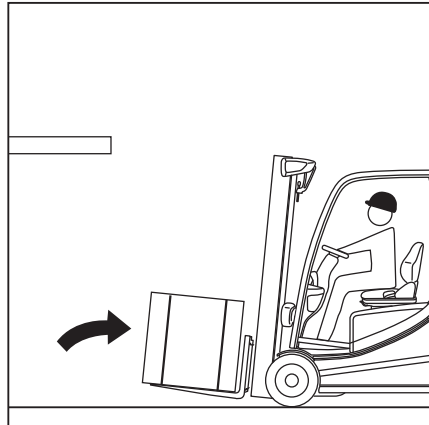
- Abaisser la charge avant d'incliner le mât élévateur.
- Reculer prudemment et lentement jusqu'à ce que la charge soit dégagée du rayonnement. Freiner doucement.

Manutention de charges

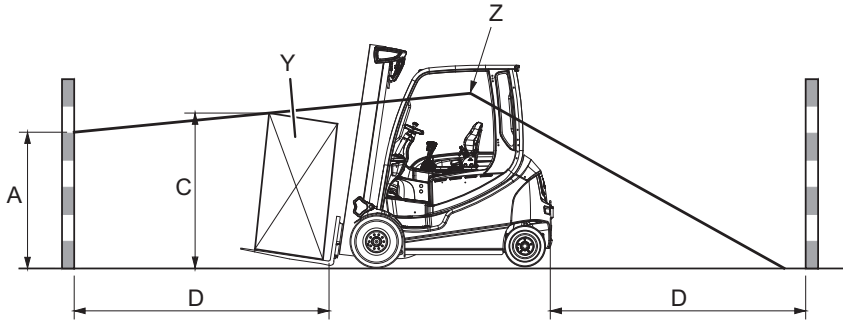
- Baisser la charge tout en maintenant la garde au sol. ▷



- Incliner le mât élévateur vers l'arrière. La charge peut être transportée. ▷



Détermination des conditions de visibilité lors de la conduite avec une charge



- A Zone non visible (max. 1 085 mm)
 C Hauteur de la charge (en position de conduite)
 D 4 000 mm (distance entre l'avant et le coin arrière de la charge lorsque celle-ci est posi-

- tionnée sur le tablier élévateur en position de conduite)
 Y Charge
 Z Niveau des yeux du conducteur

Le champ de vision du conducteur peut être fortement limité lors de la conduite avec une charge de plus grande taille (Y) ou avec des montages auxiliaires montés. Dans ce cas, la sécurité de fonctionnement n'est plus garantie.

Les conditions de visibilité peuvent être évaluées par la détermination de la taille de la zone non visible (A).

Si la zone non visible dépasse 1 085 mm (EN16842-2/A3), les conditions de visibilité sont inadéquates.

Procédure :

- S'asseoir sur le siège conducteur et ajuster la position du siège.
- Déterminer la zone qui n'est pas visible (A) à l'aide de la hauteur de la charge (C) et de la longueur du trajet (D) = 4000 mm.

La zone non visible (A) ne doit pas dépasser 1085 mm.

- Si la zone non visible (A) dépasse 1085 mm, prendre l'une des mesures suivantes :

Manutention de charges

- Reculez.
- Diviser les charges de sorte que la hauteur de la charge (C) soit réduite et que la zone non visible (A) soit inférieure à 1085 mm.

Transport de charges

REMARQUE

Respecter les informations du chapitre « Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite ».

DANGER

Plus une charge est levée haut, moins elle est stable. Le chariot peut se renverser. La charge peut tomber. Il y a un risque accru d'accidents.

La conduite avec une charge levée et le mât élévateur incliné vers l'avant n'est pas autorisée.

- Toujours conduire avec la charge abaissée.
 - Descendre la charge jusqu'à ce que la garde au sol soit atteinte (pas plus de 300 mm).
 - Conduire uniquement avec le mât élévateur incliné vers l'arrière.
-
- Conduire lentement et prudemment dans les virages.

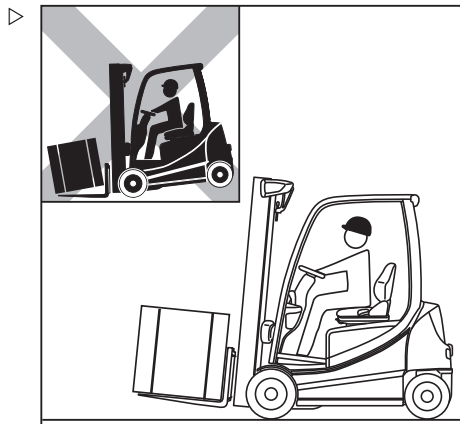
REMARQUE

Respecter les informations du chapitre « Direction ».

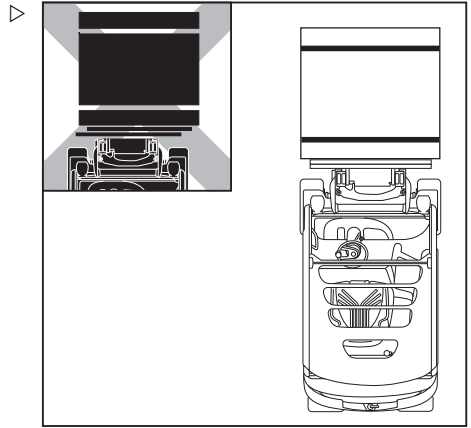
- Toujours accélérer et freiner en douceur.

REMARQUE

Respecter les informations du chapitre « Utilisation du frein de service ».



- Ne jamais conduire avec une charge qui dépasse sur le côté (par exemple avec le tablier à déplacement latéral).



Fonction de secouage (variante)

REMARQUE

La fonction de secouage n'est prévue que pour une utilisation à court terme, car elle réduit la durée de vie des chaînes porteuses en raison de l'augmentation de leur charge.

Description

La fonction de secouage de l'hydraulique facilite l'exécution par le conducteur de tâches telles que le vidage des conteneurs de matériaux en vrac. La fonction de secouage monte et descend rapidement le tablier élévateur via la fonction de « Levage ».

Cette fonction ne doit être utilisée que pour une charge limitée et ne doit pas être utilisée avec la charge nominale complète.

Charge maximale autorisée pour la fonction de secouage :

- Maximum 30 % de la charge nominale. Si un montage auxiliaire est utilisé, son poids doit être soustrait de cette valeur.

REMARQUE

Le poids d'un montage auxiliaire peut être lu sur sa plaque constructeur.

Manutention de charges

Fonctionnement

Pour activer la fonction de secouage :

- Déplacer l'élément de commande correspondant à la fonction de « Levage » sur la position zéro quatre fois en succession rapide.

Le tablier élévateur se déplace normalement. La fonction de secouage est active après le quatrième déplacement de l'élément de commande.

- Continuer à déplacer l'élément de commande dans un mouvement de va-et-vient.

Le tablier élévateur monte et descend de façon plus rapide et plus saccadée.

L'intensité du secouage est contrôlée en variant la vigueur de mouvement de l'élément de commande. Plus l'élément de commande est déplacé vigoureusement et fréquemment, plus le secouage est intense.



REMARQUE

Après l'activation de la fonction, le conducteur dispose de deux secondes pour commencer le secouage. Si la fonction de secouage n'est pas exécutée dans un délai de deux secondes, elle est désactivée.

PRUDENCE

La fonction de secouage reste active pendant deux secondes après l'activation.

Si le conducteur veut simplement lever ou descendre la charge pendant ce délai, noter que le tablier élévateur peut se déplacer de manière notablement plus saccadée avec la charge qu'en fonctionnement normal. Si le délai de deux secondes s'écoule sans que la fonction de secouage n'ait été utilisée, il est à nouveau possible de déplacer le tablier élévateur normalement avec la charge.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de mise hors tension involontaire de la coupure de levée intermédiaire.

Si le chariot est également équipé de la variante de « coupure de levée intermédiaire » et que la fonction de secouage est exécutée à proximité d'une limitation du levage de la coupure de levée intermédiaire, cela peut annuler la limitation du levage par inadvertance.

Cela peut se produire si l'élément de commande doit être déplacé deux fois pour annuler la limitation du levage. Si l'élément de commande de la fonction de secouage est ensuite actionné à plusieurs reprises, cela peut annuler la limitation du levage. Le tablier élévateur se déplace alors au-delà de la limitation du levage pendant le processus de secouage. Cela peut provoquer une collision du tablier élévateur avec des objets plus hauts.

- Ne pas exécuter la fonction de **secouage** à proximité de la hauteur de levage d'une limitation du levage.
- Annuler la limitation du levage en appuyant sur le « bouton F ». Voir la remarque ci-dessous.

**REMARQUE**

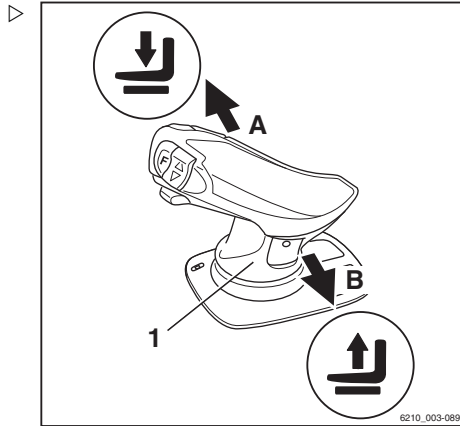
La limitation du levage peut être annulée en appuyant sur le « bouton F ». Voir également la section intitulée « Coupure de levée intermédiaire (variante) ». Pour cette option, contacter le centre d'entretien agréé.

La section suivante montre comment la fonction de secouage est activée via l'affectation standard pour « levage/descente » en utilisant les différentes variantes des éléments de commande. Si la fonction de « Levage/descente » est affectée différemment sur l'élément de commande, la fonction de secouage est activée par cette autre affectation.

Manutention de charges

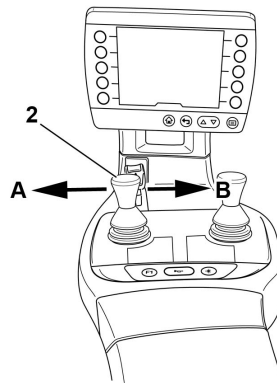
Joystick 4Plus:

- Déplacer le Joystick 4Plus (1) en va-et-vient entre les positions (A) et (B) quatre fois. Puis continuer à déplacer le composant de la même façon.



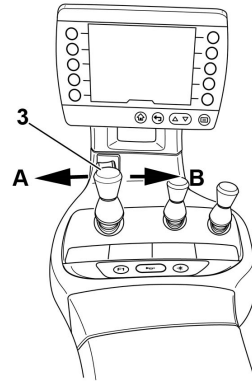
Minilevier dupliqué :

- Déplacer le levier 360° (2) en va-et-vient entre les positions (A) et (B) quatre fois. Puis continuer à déplacer le composant de la même façon.

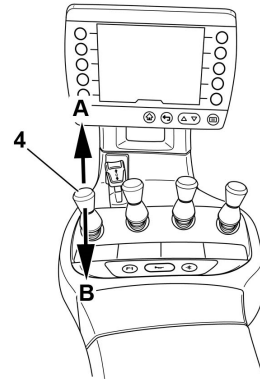


Minilevier triple :

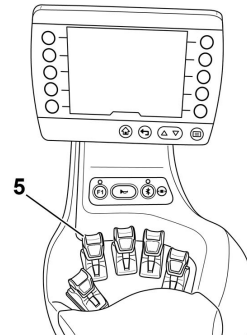
- Déplacer le levier 360° (3) en va-et-vient entre les positions (A) et (B) quatre fois. Puis continuer à déplacer le composant de la même façon.

**Minilevier quadruple :**

- Déplacer le levier de commande (4) en va-et-vient entre les positions (A) et (B) quatre fois. Puis continuer à déplacer le composant de la même façon.

**Fingertip:**

- Déplacer le levier de commande (5) quatre fois en va-et-vient. Puis continuer à déplacer le composant de la même façon.



Manutention de charges

Dépose d'une charge

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de changement de moment d'inclinaison !

Le centre de gravité de la charge et le moment d'inclinaison se déplacent suite à l'inclinaison du mât élévateur vers l'avant avec une charge levée, ou en cas de glissement de la charge. Le chariot peut se renverser vers l'avant.

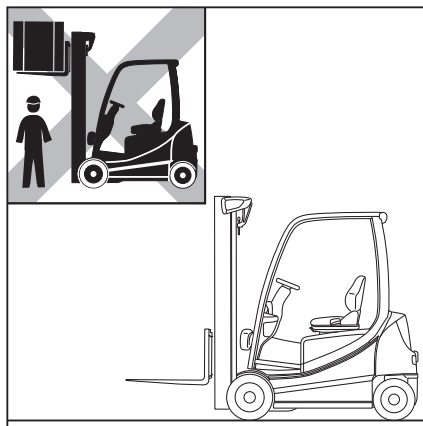
- N'incliner le mât élévateur vers l'avant, avec l'accessoire de levage relevé, que lorsqu'il se trouve directement au-dessus de la pile.
- Lorsque le mât élévateur est incliné vers l'avant, veiller à ce que le chariot ne bascule pas vers l'avant et à ce que la charge ne glisse pas.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de chute d'une charge !

Si la fourche ou la charge reste suspendue pendant la descente, la charge peut tomber.

- En retirant des articles du stock, reculer suffisamment le chariot de sorte que la charge et la fourche puissent être descendues librement.
- Conduire jusqu'à la pile, charge descendue, conformément à la réglementation. ▷
- Positionner le mât élévateur à la verticale.
- Lever la charge à la hauteur d'empilage.
- Conduire le chariot vers le rayonnage avec précaution.



- Descendre la charge jusqu'à ce qu'elle repose en sécurité sur l'étagère. ▷

⚠ DANGER

Risque d'accident !

- Faire attention à toute personne se trouvant dans la zone dangereuse.
 - Vérifier que la chaussée est dégagée vers l'arrière.
-
- Reculer le chariot jusqu'à ce que les bras de fourche puissent être descendus sans toucher la pile.
 - Descendre la fourche tout en maintenant la garde au sol.
 - Incliner le mât élévateur vers l'arrière puis éloigner le chariot.



Conduite sur des rampes ascendantes ou descendantes ▷

⚠ DANGER

Risque de blessure mortelle.

La conduite sur des rampes montantes ou descendantes présente des dangers particuliers.

- Toujours suivre les instructions ci-dessous.
-
- Sur les rampes montantes ou descendantes, la charge doit être transportée face à la montée.
 - Seules les rampes montantes et descendantes balisées comme voies de circulation peuvent être empruntées en toute sécurité.
 - S'assurer que le sol sur la trajectoire est propre et assure une bonne adhérence.
 - Ne pas tourner sur les rampes montantes ou descendantes.
 - Ne pas s'engager ou conduire obliquement sur les rampes montantes ou descendantes.
 - Ne pas garer le chariot sur une rampe montante ou descendante.



Manutention de charges

- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales afin de l'empêcher de rouler.
- Réduire la vitesse de conduite en descendant les rampes.
- Ne pas rouler en descente à une vitesse supérieure à celle à laquelle le chariot peut rouler en montée sur la même pente.
- Si nécessaire, déterminer la vitesse maximale autorisée lors d'un test de conduite en montée.

En raison des distances minimales de freinage et des valeurs de stabilité prescrites, il est interdit de conduire sur de longues rampes montantes ou descendantes inclinées à plus de 15 %.

- Avant de conduire sur des rampes montantes ou descendantes inclinées à plus de 15 %, consulter le centre d'entretien agréé.

Il est interdit de déposer des charges dans le stock ou de retirer des charges du stock lorsque le chariot se trouve sur une rampe montante ou descendante.

- Ne déposer des charges dans le stock et ne retirer des charges du stock que lorsque le chariot se trouve sur un sol horizontal.

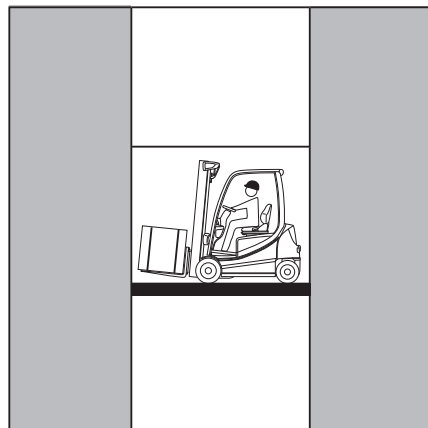
Déplacements dans des monte-charge ▷

Le conducteur ne doit utiliser cet appareil que sur des monte-charge présentant une capacité de charge suffisante et spécifiquement approuvés par l'exploitant (voir la section intitulée « Définition des personnes responsables »).

▲ DANGER

Etre écrasé ou renversé par un chariot présente un risque de blessure mortelle.

- Personne ne doit se trouver dans le monte-charge lorsque le chariot y pénètre.
- Les personnes ne sont autorisées à entrer dans le monte-charge qu'une fois le chariot immobilisé et doivent en sortir avant celui-ci.



Détermination du poids total réel

- Garer le chariot en toute sécurité et l'éteindre.
- Déterminer les poids des ensembles en lisant la plaque constructeur du chariot et, le cas échéant, la plaque constructeur sur le montage auxiliaire (variante) et/ou en pesant la charge à lever.
- Additionner les poids individuels ainsi déterminés pour obtenir le poids total de l'appareil :

Poids net (1)

+ Poids de la batterie maximum autorisé (2)

+ Lest (variante) (3)

+ Poids net du montage auxiliaire (variante)

+ Poids de la charge à lever

+ 100 kg pour prendre en compte le conducteur

= Poids total réel

- Conduire le chariot dans le monte-charge avec les fourches vers l'avant. Veiller à ne pas toucher les parois.
- Garer le chariot, l'éteindre et l'immobiliser dans le monte-charge de manière à empêcher tout mouvement incontrôlé de la charge ou du chariot.



STILL GmbH
Bieraiustraße 10
D-22113 Hamburg

Type-Modèle-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr

Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit [] kg

Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht [] kg

Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung [] V

mass / min. [] kg

Rated drive power / Puissance moteur / Nenn-Elektelleistung [] kW

see Operating instructions / voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung

CE UK CA

Manutention de charges

Circulation sur des passerelles de chargement ▷

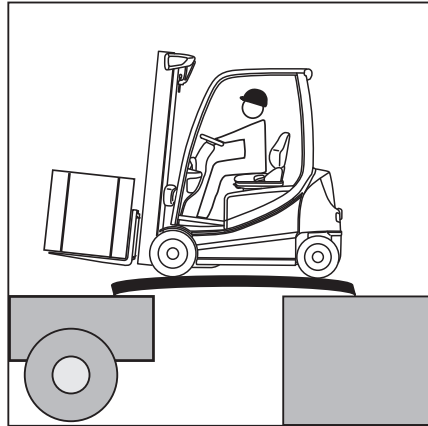
⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de chute du chariot

Les mouvements de direction peuvent faire virer l'arrière du chariot hors de la passerelle de chargement vers le rebord. Ceci risque de faire tomber le chariot.

Le conducteur du camion et le cariste doivent convenir de l'heure de départ du camion.

- Etablir l'heure de départ du camion.
- Déterminer le poids total réel du chariot.
- Avant de conduire sur une passerelle de chargement, respecter la notice d'instructions de la passerelle de chargement.
- S'assurer que la passerelle de chargement est correctement installée et fixée et que sa capacité de charge est suffisante (par ex. camion, pont).
- S'assurer que le camion sur lequel le chariot va rouler est bien immobilisé, qu'il ne peut pas bouger, et qu'il peut supporter le poids du chariot.



Détermination du poids total réel ▷

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Déterminer les poids des ensembles en lisant la plaque constructeur du chariot et, le cas échéant, la plaque constructeur sur le montage auxiliaire (variante) et/ou en pesant la charge à lever.
- Additionner les poids unitaires ainsi déterminés pour obtenir le poids total réel du chariot :

Poids net (1)

+ Poids de la batterie maximum autorisé (2)

+ Lest (variante) (3)

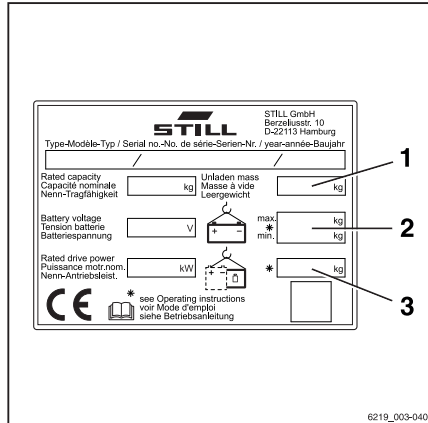
+ Poids net du montage auxiliaire (variante)

+ Poids de la charge à lever

+ 100 kg pour prendre en compte le conducteur

= Poids total réel

- Conduire lentement et prudemment sur la passerelle de chargement.



Système d'assistance selon la hauteur de levage

Système optique de mesure de la hauteur de levage (variante)

Conception et fonctionnement

Ce chariot peut être équipé d'un système optique de mesure de la hauteur de levage en variante. Ce système est une condition préalable pour le système d'assistance décrits dans ce chapitre. Dès que le chariot est mis en marche, le système est immédiatement prêt à l'emploi. Ce système se compose d'un capteur de hauteur de levage LED sur le côté en bas du mât élévateur (2) et d'un réflecteur (1) sur le tablier élévateur.

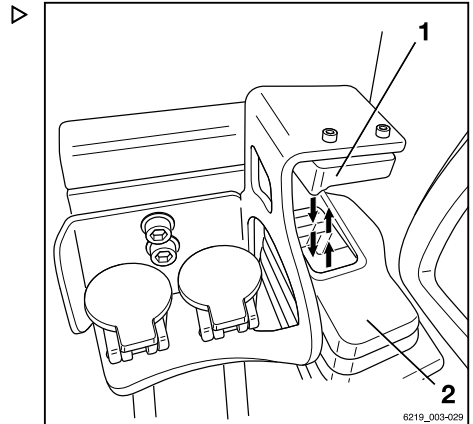
REMARQUE

L'ensemble LED/capteur et le réflecteur sont réglés en usine. Les réglages complémentaires doivent être effectués par le centre d'entretien agréé.

Le capteur de hauteur de levage LED émet en permanence un signal lumineux qui est reflété par le réflecteur. La commande du chariot calcule la hauteur de levage actuelle d'après le temps de déplacement du signal lumineux.

REMARQUE

Bien que la lumière infrarouge du capteur de hauteur de levage LED ne soit pas dangereuse pour l'œil humain, il est recommandé d'éviter de regarder directement la source lumineuse.

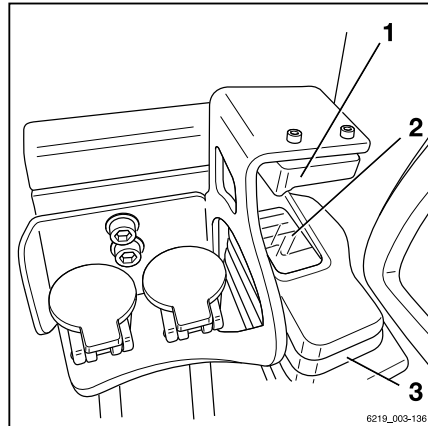


Système d'assistance selon la hauteur de levage

Nettoyage

Il est recommandé de vérifier et si nécessaire de nettoyer la vitre du capteur LED (2) et le réflecteur (1) avant de commencer le travail. La fréquence de nettoyage dépend des conditions d'application du chariot. La qualité du signal lumineux peut également être réduite en cas de forte pluie ou de formation de buée sur le capteur.

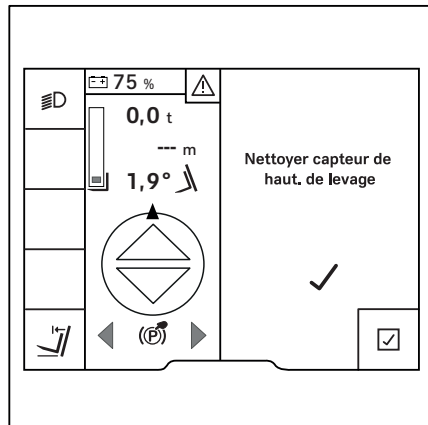
Si le signal lumineux est trop faible, nettoyer la vitre du capteur LED (2) et le réflecteur (1). Trois tirets sont affichés à la place de la hauteur de levage sur l'unité d'affichage et de commande.



Le message Nettoyer capteur de haut. de levage s'affiche à l'écran.

- Nettoyer la vitre du capteur (2) et le réflecteur (1) à l'aide d'un chiffon doux et d'eau.
- Nettoyer également le couvercle de protection anti-poussière (3), si nécessaire.

Une petite quantité de détergent peut être ajoutée à l'eau.



⚠ ATTENTION

Dommages aux composants causés par un nettoyage incorrect.

Des procédures de nettoyage incorrectes peuvent endommager la vitre du capteur et le réflecteur.

- Les composants ne doivent **pas** être nettoyés au moyen de matières sèches.
- Ne **pas** utiliser des agents contenant des hydrocarbures.

Les agents contenant des hydrocarbures sont les suivants :

- Acétone
- Méthanol
- Ethanol
- Propanol

⚠ ATTENTION

Risque de dommages au capteur de hauteur de levage LED en cas de nettoyage à la pression

Un nettoyeur haute-pression peut endommager le capteur de hauteur de levage LED suite à une pénétration d'eau. Ceci peut entraîner des mesures incorrectes.

- Ne **pas** diriger le jet d'un nettoyeur haute pression vers le capteur de hauteur de levage LED.

Elimination des dysfonctionnements**REMARQUE**

Seul le centre d'entretien agréé peut corriger un capteur de hauteur de levage LED incorrectement aligné ou un réflecteur déformé.

- Si le dysfonctionnement du système persiste, contacter le centre d'entretien agréé.

En cas de dysfonctionnement, le message Contrôler le capteur de hauteur de levage s'affiche dans l'unité d'affichage et de commande. Si le dysfonctionnement n'existe plus ou a été rectifié, le système redevient disponible automatiquement.

En cas de dysfonctionnement du système de mesure de la hauteur, les fonctions du chariot qui dépendent de la hauteur de levage sont limitées. Les dysfonctionnements doivent donc être immédiatement corrigés.

Contamination

Le conducteur peut corriger une interruption temporaire du signal lumineux due à la contamination ou à des corps étrangers sur la trajectoire du signal. Voir la section intitulée « Nettoyage ».

Condensation/gel

Si le chariot passe d'un environnement très froid, p. ex. une chambre froide, à un environnement normal, de la glace ou de la condensation peut se former sur le capteur. Le signal peut alors brièvement dysfonctionner jusqu'à ce que la condensation ou le givre se soit dissipé.

Système d'assistance selon la hauteur de levage

Fonctionnement d'urgence en cas de dysfonctionnements

En cas de dysfonctionnement du système de mesure de la hauteur, le chariot passe en fonctionnement d'urgence.

En fonctionnement d'urgence, le système d'assistance répertorié ci-dessous qui dépend de la hauteur de levage n'est pas disponible :

- Indicateur de hauteur de levage
- Protect. contre usure fourches
- Amortissement de transition du mât élévateur

En raison de l'absence de valeur mesurée, le système d'assistance qui dépend de la hauteur de levage utilise alors des valeurs calculées pour la hauteur de levage.

Pour des raisons de sécurité, la valeur calculée est toujours inférieure à la valeur de hauteur de levage réelle.

Il est toujours possible d'utiliser le système d'assistance suivant, mais avec les restrictions du fonctionnement d'urgence :

- **Coupure levée intermédiaire**
 - Relâcher l'élément de commande de levée pour qu'il puisse retourner en position zéro.

Le tablier élévateur peut alors continuer la levée à vitesse réduite.

- **Amortissement en fin de course de levée**
 - Relâcher l'élément de commande de levée pour qu'il puisse retourner en position zéro.

PRUDENCE

Risque de collision avec le plafond du hall.

Le tablier élévateur peut maintenant être monté jusqu'à la hauteur de levage maximale sans limitation.

- Noter la hauteur du plafond.

- **Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé**

La réduction de vitesse est activée à une hauteur de levage inférieure par rapport au fonctionnement normal.

Indicateur de hauteur de levage (variante) ▷

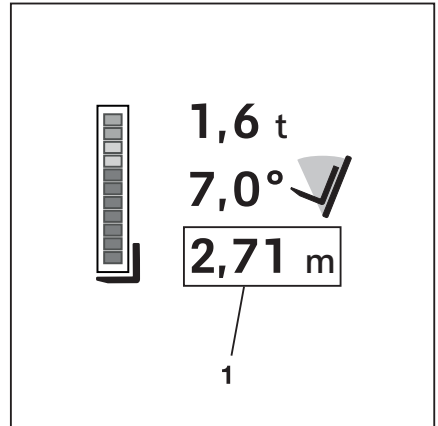
Si le chariot est équipé du système optique de mesure de la hauteur de levage, la hauteur de levage actuelle (1) s'affiche en permanence dans l'unité d'affichage et de commande.

La hauteur de levage affichée correspond à la hauteur du bord inférieur des bras de fourche. Si vous le souhaitez, le centre d'entretien agréé peut définir une valeur différente. Si un autre montage auxiliaire est installé, le centre de service agréé doit régler cette valeur.

Le système fonctionne sur toute la plage de hauteur, du niveau du sol à la hauteur de levage maximale.

S'il est correctement configuré, l'imprécision de mesure est comme suit :

Répétabilité	± 5 mm
Imprécision de mesure maximale	± 45 mm



i REMARQUE

Si les conditions préalables sur le chariot ont changé, p. ex. si les pneumatiques sont usés, la valeur affichée pour la hauteur de levage peut différer davantage de la réalité. Dans ce cas, l'indicateur de hauteur de levage doit être remis à zéro.

- Voir la section intitulée « Remise à zéro du système d'assistance ».

easy Target (variante)

« easy Target » est une fonction d'assistance supplémentaire pour la mesure de la hauteur de levage.

Grâce à cette fonction d'assistance, le gestionnaire de flotte peut utiliser son autorisation pour définir et enregistrer les hauteurs de levage approchées régulièrement. Jusqu'à dix hauteurs de levage différentes peuvent être réglées pour dix emplacements différents de l'entrepôt.

« easy Target » fonctionne sur toute la plage de hauteur de levage de la fourche, depuis le

Système d'assistance selon la hauteur de levage

sol jusqu'à la hauteur de levage maximale du chariot.

Pour les différents éléments de commande des fonctions hydrauliques, les hauteurs de levage approchées sont enregistrées comme suit.

- Utilisation par multi-leviers, minilevier et Fingertip :
Touche de fonction
- Utilisation par Joystick 4Plus :
Touche Maj « F »

A des fins d'harmonisation, la touche de fonction et la touche Maj « F » sont désignées par le terme « bouton F » dans les sections suivantes.

Configuration de easy Target

Pour utiliser la fonction, les hauteurs de levage souhaitées doivent être configurées. Les hauteurs de levage souhaitées peuvent être saisies directement dans l'unité d'affichage et de commande. De plus, la variante « Positionnement vertical automatique de mât » doit être configurée.






REMARQUE

Voir les sections « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » dans le sous-chapitre « Systèmes d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison ».

- Arrêter le chariot.
- Actionner le frein de stationnement.
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

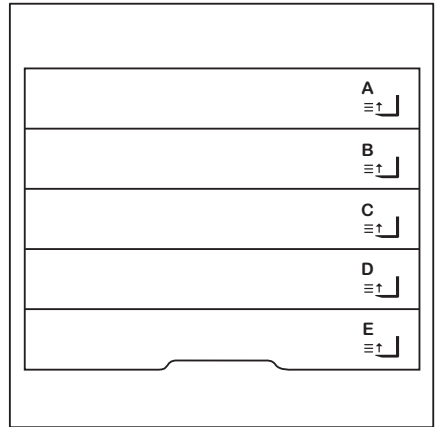
Définition des hauteurs de levage par saisie dans l'unité d'affichage et de commande

- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .

- Appuyer sur la softkey easy Target.

Une sélection des emplacements disponibles de l'entrepôt s'affiche. ▷

- Appuyer sur la softkey correspondant à l'emplacement de l'entrepôt souhaité pour définir une hauteur de levage.



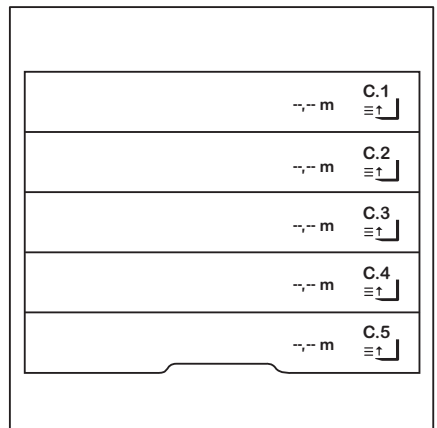
Une sélection des hauteurs de levage pouvant être définies pour cet emplacement de l'entrepôt s'affiche. ▷



REMARQUE


Cet exemple montre les hauteurs de levage disponibles et réglables pour l'emplacement « C » de l'entrepôt. Le nom de cet emplacement de l'entrepôt peut être paramétré individuellement par le centre d'entretien agréé.

- Appuyer sur la softkey correspondante pour la hauteur de levage souhaitée.



Système d'assistance selon la hauteur de levage

Ce menu permet de définir la hauteur de levage souhaitée. ▷

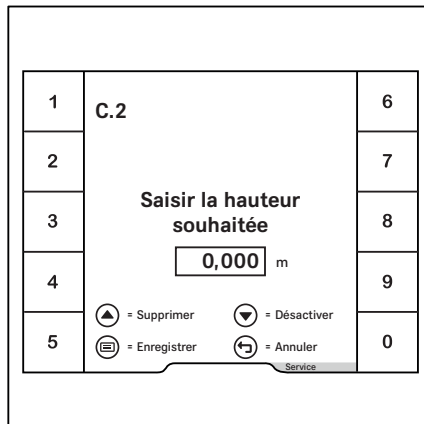
- Saisir la hauteur de levage à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le menu se ferme. La sélection avec les hauteurs de levage qui peuvent être définies pour cet emplacement de l'entrepôt s'affiche.




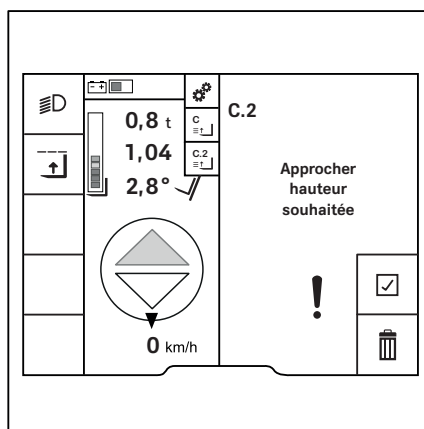
REMARQUE

Les emplacements définis de l'entrepôt peuvent également être affichés comme favoris. Pour en savoir plus sur cette opération, voir la notice d'instructions d'origine de l'unité d'affichage et de commande.



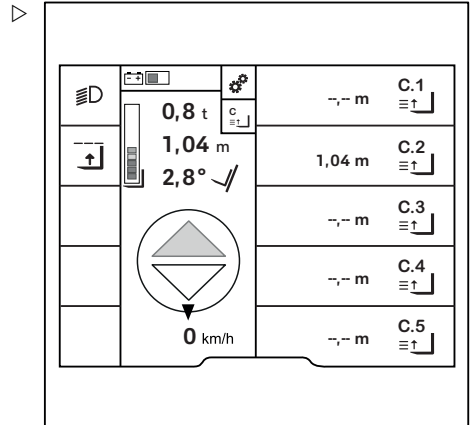
Définition des hauteurs de levage par approche de la hauteur de levage

- Comme décrit dans la section précédente, sélectionner l'emplacement de l'entrepôt souhaité pour définir une hauteur de levage.
 - Desserrer le frein de parking et conduire jusqu'à la position pour une seule palette à laquelle la hauteur de levage doit être définie.
 - Lever le tablier élévateur à la hauteur de levage souhaitée. ▷
 - Lorsque la hauteur de levage souhaitée est atteinte, arrêter l'opération de levage.
 - Pour confirmer, appuyer sur la softkey .
- La hauteur de levage est enregistrée.



La hauteur de levage enregistrée s'affiche sur l'espace de stockage précédemment sélectionné.

Dans cet exemple, la hauteur de levage est de 1,04 m.

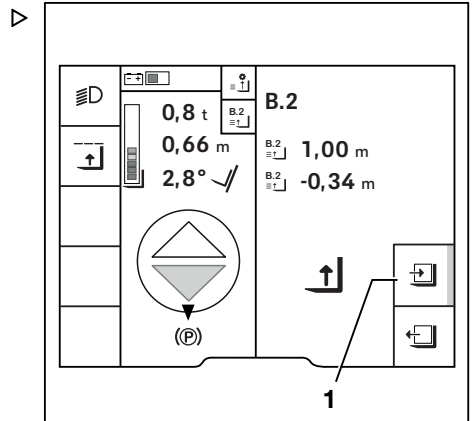


Utilisation d'easy Target

Pour utiliser easy Target, au moins une hauteur de levage doit être enregistrée. La procédure d'enregistrement d'une hauteur de levage est décrite dans la section « Configuration d'easy Target ».

Le chariot détecte automatiquement s'il y a une charge sur la fourche à l'aide de la fonction « Mesure de la charge ».

L'assistant de mise en stock d'une charge ou de retrait d'une charge du stock détecte si le conducteur souhaite effectuer un stockage ou un retrait. Dans cet exemple, l'assistant de retrait du stock (1) est actif. Ceci est indiqué par la barre d'activation orange à côté du symbole . Pour basculer vers l'assistant de mise en stock, appuyer sur la softkey à côté du symbole .



REMARQUE

Si la charge est inférieure à 150 kg, la charge peut ne pas être détectée. Une opération de mise en stock est alors lancée.

- Dans ce cas, appuyer sur la softkey pour basculer vers l'assistant de retrait du stock.







Système d'assistance selon la hauteur de levage

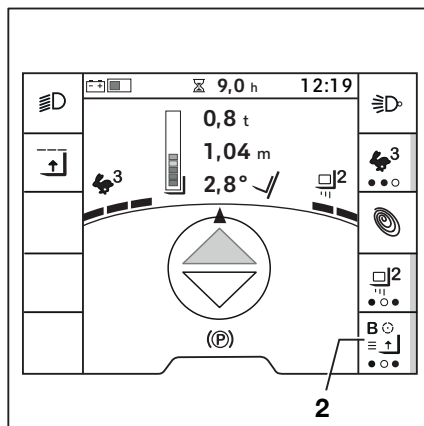
Sélectionner l'emplacement de l'entrepôt souhaité dans le menu de fonction « Charge ▶ easy Target » ou via les favoris. L'exemple ci-contre montre la sélection via un favori (2).

- Approcher le tablier élévateur de la hauteur de levage sélectionnée de l'emplacement de l'entrepôt.

Les étapes nécessaires à cette opération s'affichent à l'écran. Les symboles décrits ci-dessous sont utilisés pour l'opération.

Symboles utilisés et significations

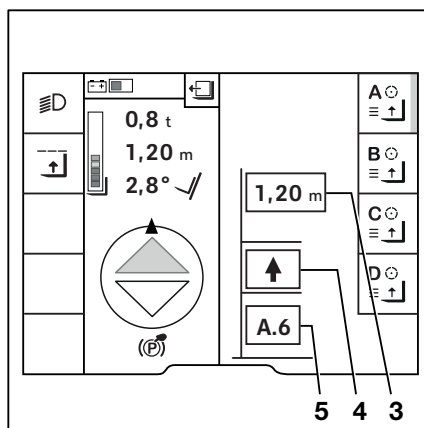
	Mettre en stock
	Retirer du stock
	Lever le tablier élévateur
	Descendre le tablier élévateur
	Rétracter la fourche
	Déployer la fourche



Mise en stock de la charge

L'exemple ci-contre montre le sens de déplacement du levage (4) jusqu'à la prochaine hauteur de levage enregistrée (3). La distance jusqu'à la hauteur de levage suivante (5) s'affiche une fois la hauteur de levage sélectionnée.

- Déplacer l'élément de commande de la fonction hydraulique dans la direction souhaitée.
- Appuyer sur le « bouton F » et le maintenir enfoncé.




- 3 Hauteur de levage enregistrée suivante
- 4 Sens de déplacement actuel du tablier élévateur
- 5 Hauteur suivante dans le sens de déplacement

Système d'assistance selon la hauteur de levage


- Lorsque le tablier élévateur approche de la hauteur de levage souhaitée, relâcher le « bouton F. »


L'écran affiche la hauteur de cette hauteur de levage 1,00 m (6) et la distance entre le tablier élévateur et cette hauteur de levage 0,00 m (7).

Lorsque la hauteur de levage est atteinte, le tablier élévateur s'arrête automatiquement.

La barre d'activation orange à côté du symbole « Mettre en stock »  (9) indique que l'assistant de mise en stock est actif.


L'assistant de mise en stock donne les instructions suivantes :

- Déplacer la charge dans le rayonnage  (8).


Une fois la charge mise en stock, le symbole  indique que la charge doit ensuite être descendue.

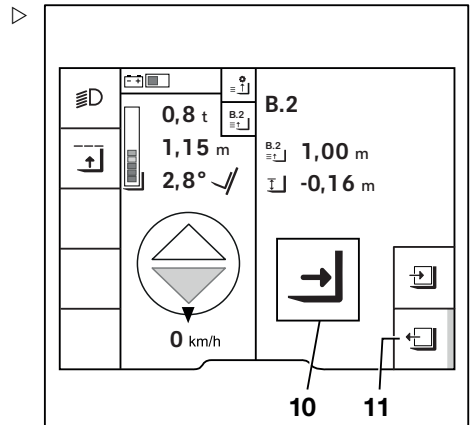
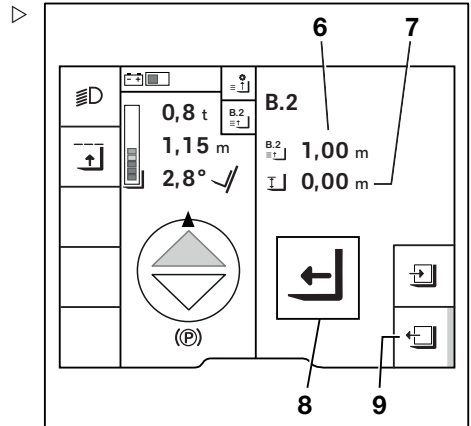
- Descendre le tablier élévateur.

Le tablier élévateur descend automatiquement uniquement jusqu'à ce que la charge ait été posée. Le tablier élévateur s'arrête également si l'élément de commande reste actionné.

La barre d'activation orange à côté du symbole « Mettre en stock »  (11) indique que l'assistant de mise en stock est actif.

L'assistant de mise en stock donne les instructions suivantes :

- Sortir la charge du rayonnage  (10).



Système d'assistance selon la hauteur de levage

Retrait de la charge du stock

Sélectionner l'emplacement de l'entrepôt souhaité dans le menu de fonction « Charge ▶ easy Target » ou via les favoris. L'exemple ci-contre montre la sélection via un favori (12).


- Sélectionner l'emplacement de l'entrepôt souhaité.
- Déplacer l'élément de commande de la fonction hydraulique dans la direction souhaitée.

Après avoir appuyé sur le « bouton F », l'écran indique la prochaine hauteur de levage mémorisée qui sera atteinte dans la direction de levage actuelle.

- Lorsque l'élément de commande est déplacé, appuyer sur le « bouton F » et le maintenir enfoncé.
- Lorsque le tablier élévateur approche de la hauteur de levage souhaitée, relâcher le « bouton F. »


Lorsque la hauteur de levage est atteinte, le tablier élévateur s'arrête automatiquement. Si la charge se trouve sur une palette, cela est également pris en compte.

- Déplacer la fourche dans le rayonnage.

Le symbole  (13) indique que la charge doit ensuite être levée.

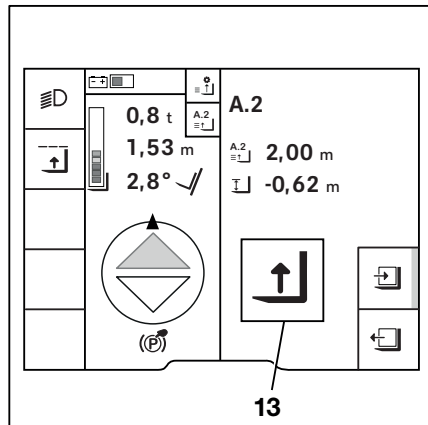
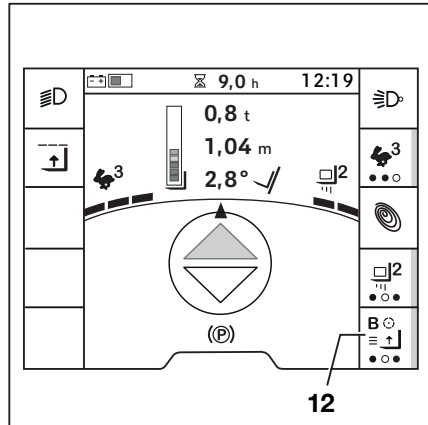
- Lever le tablier élévateur.

Le tablier élévateur se lève automatiquement uniquement jusqu'à permettre le retrait de la charge du rayonnage. Le tablier élévateur s'arrête également si l'élément de commande reste actionné.

La barre d'activation orange à côté du symbole « Retirer du stock »  indique que l'assistant de retrait du stock est actif.

L'écran indique qu'une marche arrière est nécessaire.

Dès que le sens « Marche arrière » est sélectionné, le processus est terminé. Le tablier élévateur réagit à nouveau aux mouvements des éléments de commande de levée et de descente.



Coupure de levée intermédiaire (variante) ▷

Cette fonction interrompt le processus de levage à une hauteur de levage définie. La fonction de coupure de levée intermédiaire est utile si le tablier élévateur est souvent levé à une hauteur de levage déterminée.

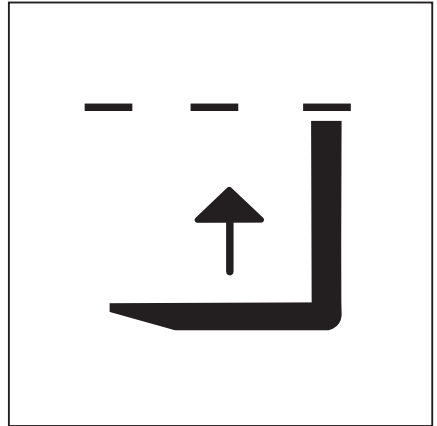
Deux options sont possibles à l'achat du chariot :

- 1 A l'achat du chariot, les hauteurs de levage auxquelles la coupure de levée intermédiaire prend effet sont définies.

Ces hauteurs de levage sont ensuite réglées et activées à la livraison.

- 2 Aucune hauteur de levage n'est définie lors de l'achat du chariot.

Les hauteurs de levage elles-mêmes sont configurées et définies avec les « Droits d'accès pour le gestionnaire de flotte ». Voir « Configuration par le gestionnaire de flotte » dans cette section.




REMARQUE


Vérifier les hauteurs de levage définies ici avant utilisation via le menu Coupure de levée intermédiaire.

REMARQUE

Le gestionnaire de flotte peut utiliser ses droits d'accès pour définir les hauteurs de levage auxquelles la coupure de levée intermédiaire prend effet. Si aucun accès au gestionnaire de flotte n'est activé, le centre d'entretien agréé doit régler les hauteurs de levage souhaitées.

La coupure de levée intermédiaire est toujours active lorsque le chariot est allumé. Si la fonction est désactivée, elle s'active à nouveau à la prochaine mise en marche.

Pendant l'opération de levage, la coupure active de la levée intermédiaire est indiquée par le symbole gris . Cela signifie que la fourche est située en dessous de la hauteur d'intervention.

Si le symbole  s'affiche en noir, la fourche est juste en dessous de la hauteur d'intervention.

Système d'assistance selon la hauteur de levage



REMARQUE

L'écran affiche toujours la limitation du levage suivant qui est dans le mouvement de levage actuel. La limitation du levage suivant à partir de laquelle la fonction va intervenir est surlignée en gris sur l'écran. Dès que le tablier élévateur s'approche de la limitation du levage et que la fonction intervient, l'écran devient noir.

Levage au-delà de la limitation de levage actuelle

Pour lever le tablier élévateur au-delà des limitations de levage actuelles, procéder comme suit :

- Lorsque le tablier élévateur atteint la limitation de levage définie et s'arrête automatiquement, mettre l'élément de commande en position zéro.
- Ensuite, pousser l'élément de commande dans la direction « levée ».
- L'opérateur dispose alors d'une seconde pour ramener l'élément de commande en position zéro, puis le déplacer à nouveau dans le sens de « levage ».

Le tablier élévateur monte plus haut.

Si le symbole disparaît, la fourche se trouve à une hauteur égale ou supérieure à la hauteur d'intervention.

Si le tablier élévateur est abaissé en dessous de la hauteur de levage configurée pour la coupure de la levée intermédiaire, la fonction de coupure de la levée intermédiaire redevient active.

▲ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de mise hors tension involontaire de la coupure de levée intermédiaire.

Si le chariot est également équipé de la variante de « coupure de levée intermédiaire » et que la fonction de secouage est exécutée à proximité d'une limitation du levage de la coupure de levée intermédiaire, cela peut annuler la limitation du levage par inadvertance.

Cela peut se produire si l'élément de commande doit être déplacé deux fois pour annuler la limitation du levage. Si l'élément de commande de la fonction de secouage est ensuite actionné à plusieurs reprises, cela peut annuler la limitation du levage. Le tablier élévateur se déplace alors au-delà de la limitation du levage pendant le processus de secouage. Cela peut provoquer une collision du tablier élévateur avec des objets plus hauts.

- Ne pas exécuter la fonction de **secouage** à proximité de la hauteur de levage d'une limitation du levage.
- Annuler la limitation du levage en appuyant sur le « bouton F ». Voir la section suivante.

Option : levage au-delà de la coupure de levée intermédiaire à l'aide du « bouton F »


En option, le centre d'entretien agréé peut configurer la fonction pour que la coupure de levée intermédiaire soit suspendue en appuyant sur le bouton « F » sur les éléments de commande des fonctions hydrauliques.

- Lever le tablier élévateur jusqu'à ce qu'il s'arrête à la hauteur de levage configurée.
- Relâcher l'élément de commande de « levée » et appuyer sur le bouton « F ».

Le symbole noir disparaît. La fonction est suspendue pendant un court laps de temps.



- Continuer à lever pendant une seconde. Sinon, la fonction intervient à nouveau. Si la fonction intervient à nouveau, le symbole noir s'affiche.

Arrêt de la coupure de levée intermédiaire

- Appuyer sur le bouton .

Le premier niveau de menu s'affiche.

Système d'assistance selon la hauteur de levage




- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey .

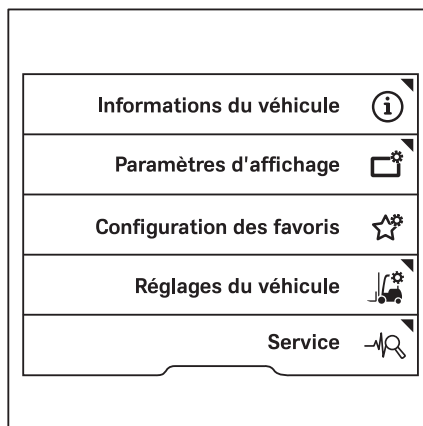
La barre d'activation de couleur orange à côté de la softkey s'éteint.

Le symbole  disparaît de l'écran principal.

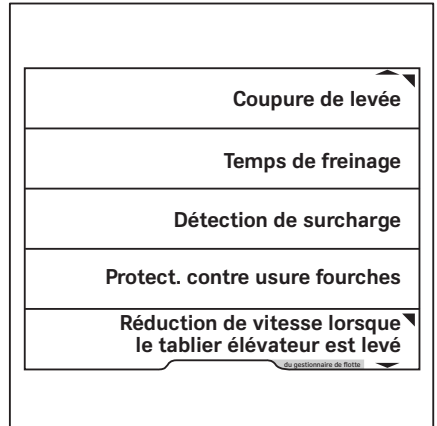
La fonction est désactivée jusqu'au prochain démarrage du chariot.

Configuration par le gestionnaire de flotte

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .

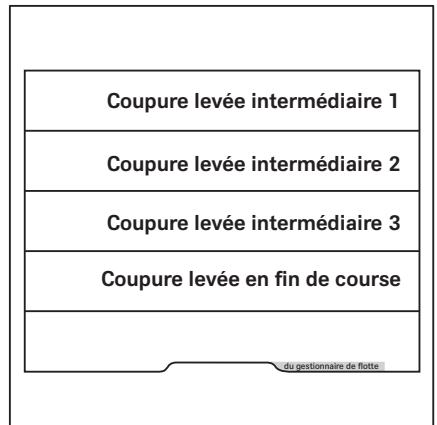


- Appuyer sur la softkey Coupure de levée. ▷





Ce menu propose trois emplacements de stockage. ▷

- Pour configurer l'emplacement de stockage 1, appuyer sur la softkey Coupure de levée intermédiaire 1.

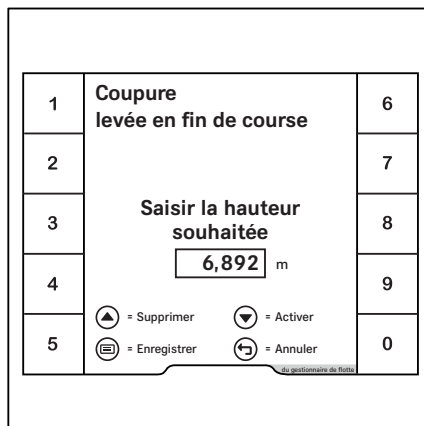


Système d'assistance selon la hauteur de levage

Dans ce menu, la hauteur de levage peut être définie. ▷

- Saisir la hauteur de levage à l'aide des soft-keys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .
- Pour activer, appuyer sur le bouton de défilement .

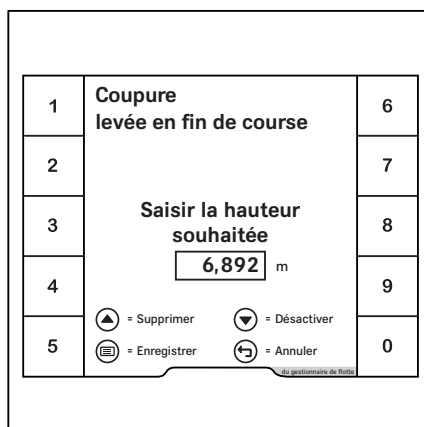
Le menu se ferme. Les emplacements de stockage s'affichent. Une barre d'activation orange indique que la coupure de levée intermédiaire 1 est activée.



- Pour désactiver la coupure de levée intermédiaire 1, appuyer sur la soft-key Coupure de levée intermédiaire 1. ▷

- Appuyer sur le bouton de défilement .

La coupure de levée intermédiaire 1 est désactivée. La barre d'activation orange s'éteint.



Amortissement de transition de levée (variante)

Ce système d'assistance, conjointement avec le système optique de mesure de la hauteur de levage, assure le réglage de la vitesse de levée et de la vitesse de descente aux points de transition du mât élévateur. Cela permet aux mâts élévateurs intérieurs de rentrer et de sortir du mât élévateur en douceur et sans à-coups. Les procédures de levée et de descente sont amorties sur les mâts élévateurs télescopiques NiHo et sur les mâts triplex. Ce-

ci évite que la charge ne subisse des secousses.

Amortissement en fin de course de levée (variante)


Ce système d'assistance, conjointement avec le système optique de mesure de la hauteur, garantit que le tablier élévateur atteint les butées de levage en douceur. Ceci permet d'éviter l'arrêt brutal du mouvement de levage.

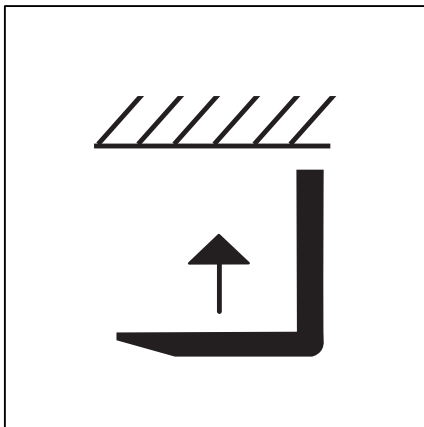
Si le chariot est équipé de la variante du « contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât », l'arrivée à la butée d'inclinaison se fait également en douceur. Cette opération est effectuée par le système d'assistance d'« amortissement de fin de course d'amortissement ». Ceci améliore le confort du conducteur.

Coupe levée en fin de course (variante) ▷

Ce système d'assistance limite la hauteur de levage du tablier élévateur.

Ce système d'assistance ne dégage pas le conducteur de l'obligation d'observer les « Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation des charges ».

La coupe levée en fin de course est active par défaut lorsque le chariot est allumé. Le symbole  s'affiche à l'écran. Elle peut être désactivée si nécessaire. Lorsque le chariot est de nouveau allumé, elle est de nouveau activée.




REMARQUE

Vérifier les hauteurs de levage définies ici avant l'utilisation via le menu Coupe levée en fin de course.



Arrêt de la coupe de levée en fin de course


- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.


Système d'assistance selon la hauteur de levage

- Appuyer sur le bouton .

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey .

Le symbole  s'éteint. La coupure levée en fin de course est arrêtée.




- Pour réactiver la coupure levée en fin de course, appuyer de nouveau sur la softkey .

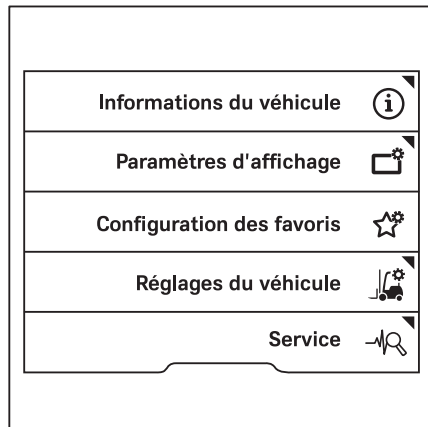


REMARQUE

La hauteur de levage maximale ne peut pas être modifiée par le conducteur. Elle peut être modifiée par le centre d'entretien agréé ou avec les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » via l'unité d'affichage et de commande.

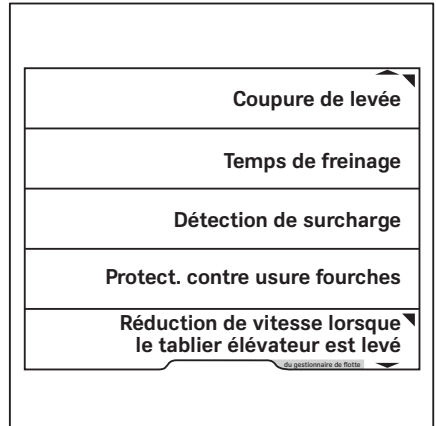
Configuration par le gestionnaire de flotte

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .

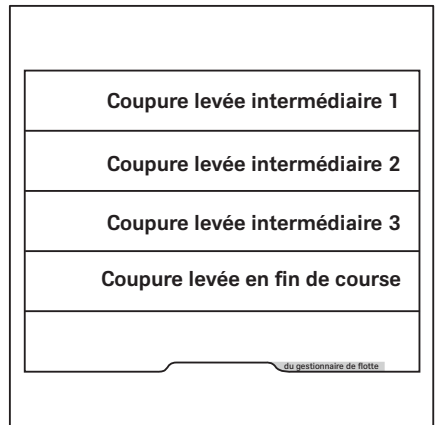


Système d'assistance selon la hauteur de levage

- Appuyer sur la softkey Coupure de levée. ▷





- Appuyer sur la softkey Coupure levée en fin de course. ▷

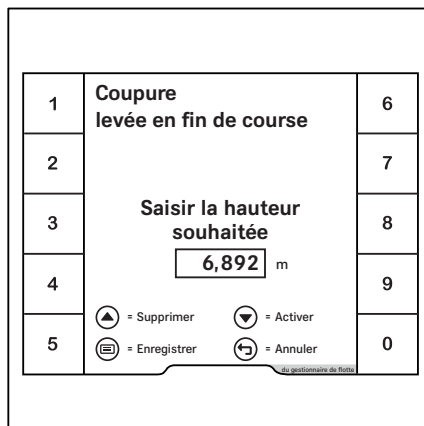


Système d'assistance selon la hauteur de levage

Dans ce menu, la hauteur de levage peut être définie. ▷

- Saisir la hauteur de levage à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .
- Pour activer, appuyer sur le bouton de défilement .

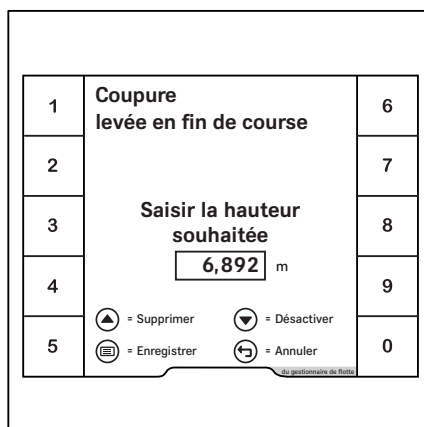
Le menu se ferme. Une barre d'activation orange indique que la Coupure levée en fin de course est activée.



- Pour désactiver la Coupure levée en fin de course, appuyer sur la softkey Coupure levée en fin de course. ▷

- Appuyer sur le bouton de défilement .

La Coupure levée en fin de course est désactivée. La barre d'activation orange s'éteint.






Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé (variante)

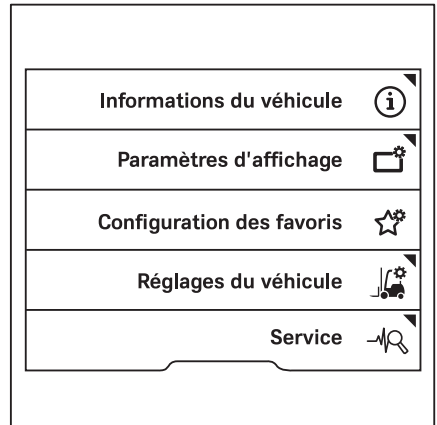
Si le tablier élévateur est levé à une hauteur supérieure à 500 mm, ce système d'assistance réduit automatiquement la vitesse du chariot.

i REMARQUE

Cette hauteur de levage peut être modifiée, jusqu'à 500 mm, par le centre d'entretien agréé ou avec les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » via l'unité d'affichage et de commande.

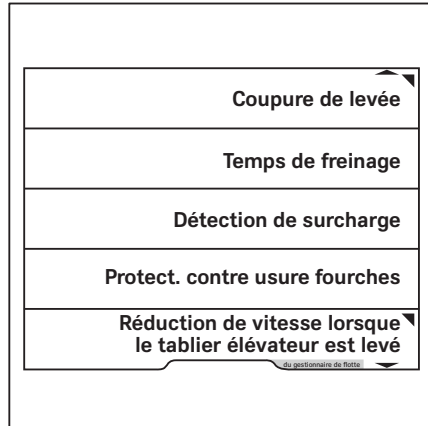
Configuration par le gestionnaire de flotte**Saisie de la hauteur de levage**

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .

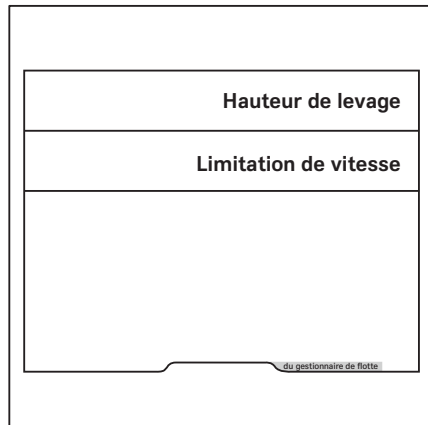


Système d'assistance selon la hauteur de levage

- Appuyer sur la softkey Limitation de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé. ▷




- Appuyer sur la softkey Hauteur de levage. ▷



Dans ce menu, la hauteur souhaitée peut être définie. ▷

REMARQUE




Le système d'assistance intervient automatiquement à partir de 500 mm. Par conséquent, la hauteur ne peut être choisie librement que jusqu'à 500 mm.

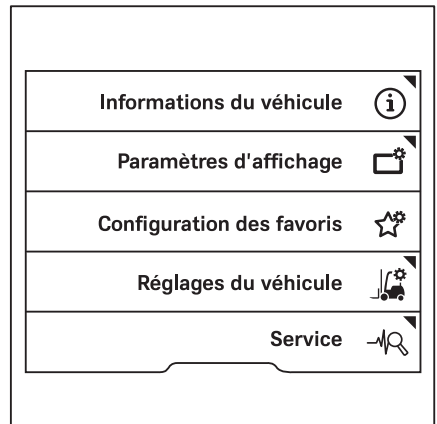
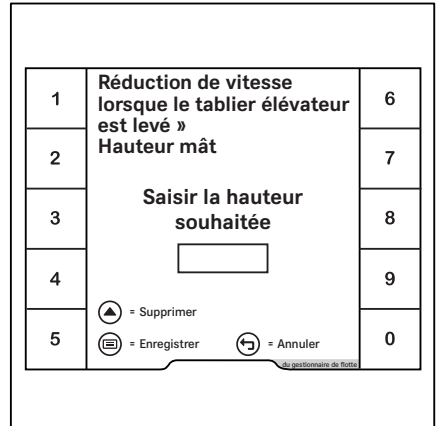
- Saisir la hauteur à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le menu se ferme.

Saisie de la limitation de vitesse

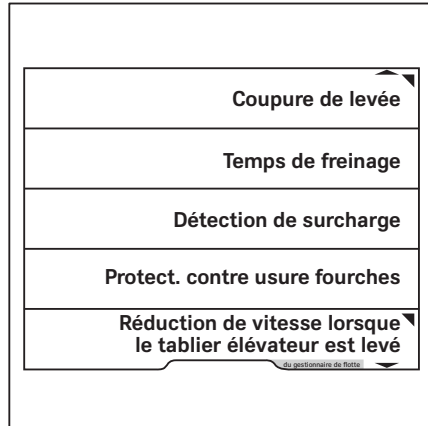
La vitesse maximale peut être définie, tout comme la hauteur de levage.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule . ▷

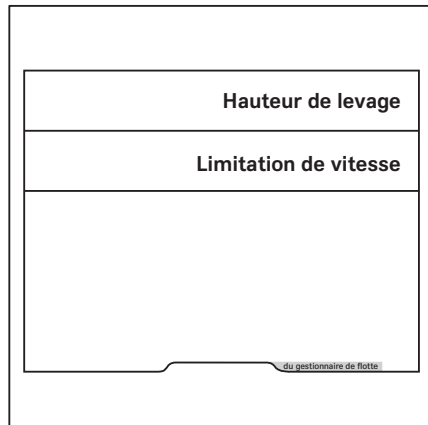


Système d'assistance selon la hauteur de levage


- Appuyer sur la softkey Limitation de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé. ▷



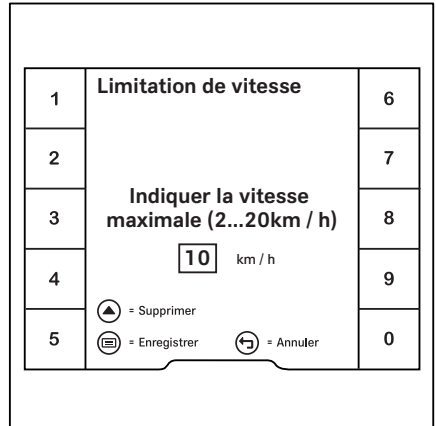
- Appuyer sur la softkey Limitation de vitesse. ▷



Dans ce menu, la vitesse maximale peut être définie. ▷

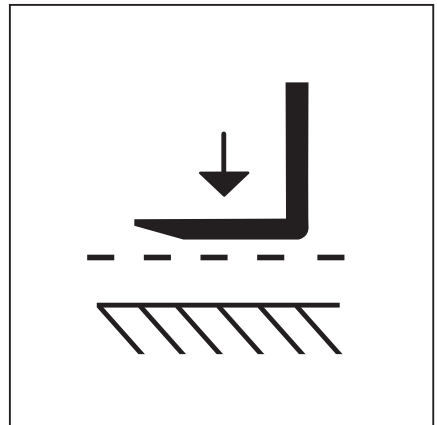
- Saisir la vitesse à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le menu se ferme.




Protection contre l'usure des fourches électriques (variante) ▷

Ce système d'assistance, conjointement avec le système optique de mesure de la hauteur, permet d'empêcher les bras de fourche de toucher le sol. La hauteur d'insertion correcte des fourches dans une palette peut également être configurée. Etant donné que la fourche doit toujours être complètement descendue lorsque le chariot est stationné en sécurité, la protect. contre usure fourches peut également être suspendue temporairement. Voir la section suivante « Abaissement complet des fourches ».





REMARQUE

La hauteur souhaitée de la protect. contre usure fourches peut être modifiée soit par le centre d'entretien agréé, soit avec les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » via l'unité d'affichage et de commande.

La fonction de protect. contre usure fourches est toujours active lorsque le chariot est en marche. Le symbole de « Protect. contre usure fourches »  s'affiche à l'écran. Seul le centre d'entretien agréé peut désactiver la fonction.

Système d'assistance selon la hauteur de levage

- Si le symbole  est gris, le système d'assistance est activé.
- Si le symbole  est noir, le système d'assistance prend effet.

Le tablier élévateur ne s'abaisse pas à un niveau inférieur au niveau défini.

Abaissement au sol



REMARQUE

La protect. contre usure fourches ne peut pas être désactivée en permanence. La protect. contre usure fourches peut être temporairement désactivée pour abaisser les bras de fourche au sol et garer le chariot en toute sécurité.

- Abaisser le tablier élévateur jusqu'à l'activation de la fonction de protect. contre usure fourches.
- Relâcher l'élément de commande d'« abaissement ».

La protect. contre usure fourches est désactivée.

- Pour abaisser complètement la fourche au sol, activer à nouveau l'élément de commande d'« abaissement ».



REMARQUE

Le centre d'entretien agréé peut également paramétrer le bouton « F » pour annuler la protect. contre usure fourches pour l'abaissement complet de la fourche.



REMARQUE




Lors du remplacement des bras de fourche, la protect. contre usure fourches doit être remise à zéro.

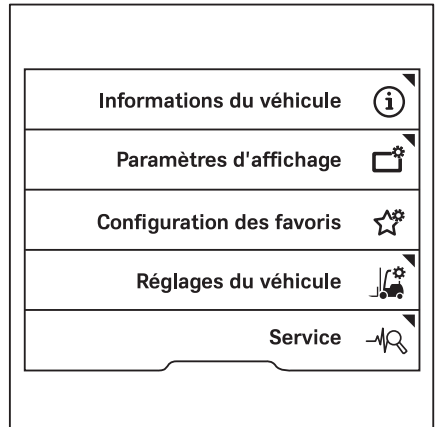
- Voir la section intitulée « Remise à zéro du système d'assistance ».


Configuration par le gestionnaire de flotte

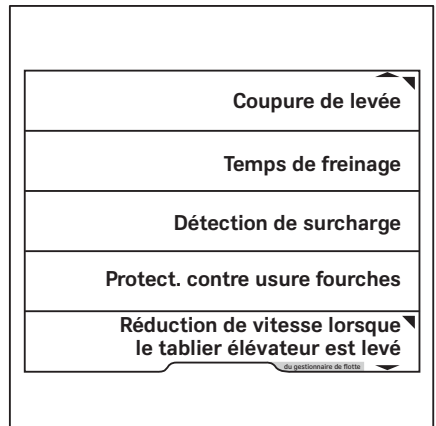
La hauteur de la protect. contre usure fourches peut être configurée, par exemple, pour

la rétraction dans des palettes avec une hauteur différente ou un sol irrégulier.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .




- Appuyer sur la softkey Protec. contre usure fourches. 






Système d'assistance selon la hauteur de levage

Dans ce menu, la hauteur souhaitée peut être définie. ▷

- Saisir la hauteur à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le menu se ferme.

1	Protect. contre usure fourches	6
2		7
3	Saisir la hauteur souhaitée <input type="text" value="0,120"/> m	8
4		9
5	 = Supprimer  = Enregistrer  = Annuler	0

du gestionnaire de flotte

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

Ecran d'angle d'inclinaison de mât (variante)



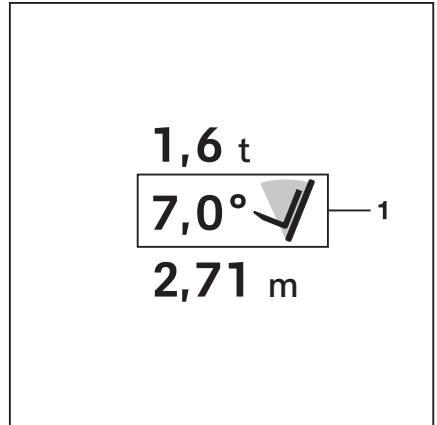
Connaître l'angle d'inclinaison réel du mât élévateur facilite la mise en place dans le stock et le retrait des charges du stock. Si le chariot est équipé du système d'assistance « écran d'angle d'inclinaison de mât », l'angle d'inclinaison (1) du mât élévateur est affiché à l'écran.



REMARQUE

Lors du remplacement de paires de pneumatiques usés ou lorsque les pneumatiques avant et arrière sont usés à des niveaux différents, l'écran d'angle d'inclinaison du mât doit être remis à zéro.

- Voir la section intitulée « Remise à zéro du système d'assistance ».



Amortissement en fin de course d'inclinaison (variante)

Ce système d'assistance garantit la souplesse du mouvement jusqu'aux butées. Ceci évite que la charge ne subisse des secousses.

Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât (variante)



ATTENTION

Risque de dommages matériels causés par la collision du mât élévateur avec des rayonnages ou d'autres objets.

- Avant d'utiliser le système d'assistance de « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât », placer le chariot à une distance suffisante des rayonnages et autres objets.



6219_003-077

Le système d'assistance de « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » peut être utilisé pour régler les marchandises de manière à

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

ce qu'elles soient exactement verticales, par exemple des rouleaux de papier. Cela évite les dommages lors de la dépose de la charge. Le « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » fonctionne lorsque le mât élévateur est incliné vers l'avant. Une variante supplémentaire est disponible, qui fonctionne également lors d'une inclinaison vers l'arrière. Les vérins d'inclinaison arrivent doucement contre les butées pour empêcher des vibrations et des impacts violents. Les mouvements d'oscillation du chariot sont minimisés, ce qui augmente la sécurité du travail. Le contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât réduit l'usure sur divers composants et donc les coûts de réparation.

Le système d'assistance de « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » comprend les fonctions suivantes :

- Affichage de la fonction de « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât »
- Démarrage automatique de la fonction de « positionnement vertical automatique du mât »

Le chariot peut également être équipé uniquement de la fonction « écran d'angle d'inclinaison de mât ».



REMARQUE

Vérifier la fonction de contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât chaque fois que le chariot est utilisé.

– Voir la section intitulée « Contrôle du fonctionnement de la fonction de positionnement vertical automatique de mât ».

– Appuyer sur la softkey

Le symbole

– Incliner le mât élévateur vers l'arrière jusqu'en butée.

– Incliner le mât élévateur vers l'avant.

Le mât élévateur s'arrête en position verticale.

**REMARQUE**

Le mât élévateur s'arrête également en position verticale s'il est incliné vers l'avant de plus de 3° par rapport à une inclinaison vers l'arrière.

**REMARQUE**

Le contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât doit être étalonné pour assurer la précision à tout moment. Les « droits d'accès pour le gestionnaire de flotte » est nécessaire pour l'étalonnage. Cet accès est requis :

- Lors du dépôt et du retrait de charges du stock sur des rampes de poids lourds
 - En cas d'usure du pneu
 - Si le mât élévateur n'est visiblement pas en position verticale
- Voir la section intitulée « Calibration du contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât ».

Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât (variante)

ATTENTION

Risque de dommages matériels causés par la collision du mât élévateur avec des rayonnages ou d'autres objets.

- Avant d'utiliser le système d'assistance de « contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât », placer le chariot à une distance suffisante des rayonnages et autres objets.

- Pour vérifier le bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât, procéder comme suit :
- Appuyer sur la softkey

Le symbole s'affiche à l'écran.

- Incliner le mât élévateur vers l'arrière jusqu'en butée.
- Incliner le mât élévateur vers l'avant.

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

Le mât élévateur doit s'arrêter à la position verticale.

Le contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât peut alors être utilisé.

- Si le mât élévateur ne s'arrête pas en position verticale, ne pas utiliser le système d'assistance.
- Dans ce cas, contacter le centre d'entretien agréé.

Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât

Le contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât est étalonné à l'aide d'un assistant sur l'unité d'affichage et de commande.



REMARQUE



L'assistant nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

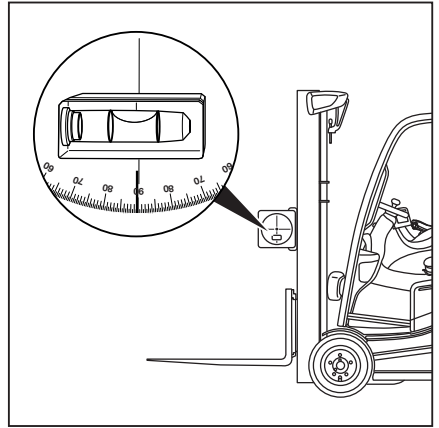
- Déposer la charge, si nécessaire.
- Conduire le chariot dans une zone à utiliser pour mettre des charges dans le stock et retirer des charges du stock.

Après que le système d'assistance « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » a été étalonné, une palette peut être stockée horizontalement dans un rayonnage lorsque le chariot se trouve sur une rampe poids lourd, par exemple.

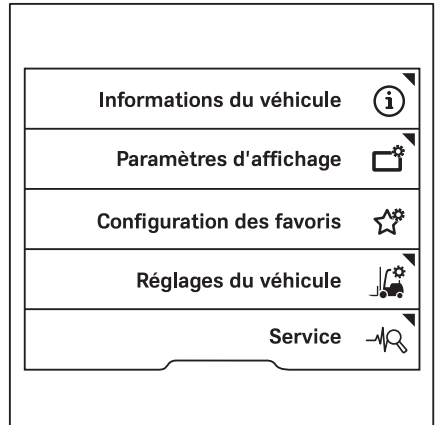
- Lever légèrement le tablier élévateur.
- Serrer le frein de stationnement.

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

- Fixer un gabarit d'angle d'inclinaison avec un niveau à bulle sur le mât élévateur extérieur. ▷
- Amener le mât élévateur en position verticale d'après les indications du niveau à bulle.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la Softkey .
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

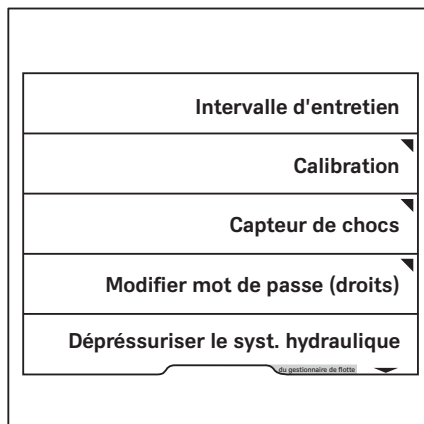


- Appuyer sur la softkey Service . ▷



Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

- Appuyer sur les touches de défilement Δ ∇ jusqu'à ce que le menu Calibration s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Calibration.



- Appuyer sur la softkey Inclinaison du mât élévateur.



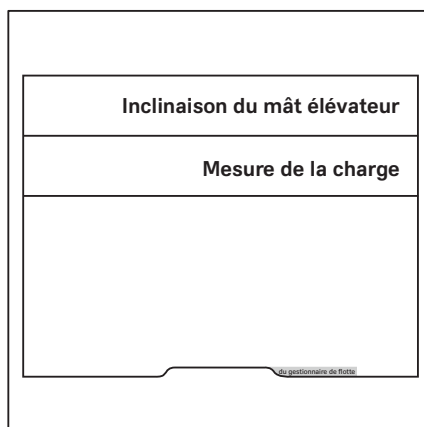
L'assistant de calibration de la mesure de la charge démarre.

- Suivre les indications à l'écran.
- Si le message Échec du calibrage ! s'affiche, appuyer sur la softkey .
- Répéter le processus.

Une fois la calibration terminée, le message Calibrage réussi s'affiche.

- Eteindre puis rallumer le chariot.

La calibration est maintenant terminée.



REMARQUE

Si le message A6701 Erreur de surveillance du système d'assistance Δ s'affiche pendant la calibration, recommencer la calibration.

Système d'assistance en fonction de la charge


Détection de surcharge (variante)

PRUDENCE

Risque d'accident en cas de dépassement de la capacité de charge autorisée.

Ce système d'assistance ne remplace pas le devoir du conducteur de respecter la capacité de charge spécifiée sur la plaque constructeur.

- Respecter la capacité de charge spécifiée sur la plaque constructeur.

Le système d'assistance avertit le conducteur dès qu'une charge excessive est ramassée. Le message *Surcharge*  s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.

La charge maximale se réfère toujours à la somme des charges ramassées et de tout montage auxiliaire présent. Le centre d'entretien agréé peut configurer le réglage de la charge maximale. Cependant, la charge maximale ne doit pas être supérieure à la charge nominale.

La détection de surcharge limite les fonctions hydrauliques comme suit :

- Si la capacité nominale ou la charge maximale définie par le centre d'entretien agréé est dépassée, la vitesse de levée est réduite.
- Si la capacité nominale ou la charge maximale définie est dépassée de plus de 10 %, la fonction de « levage » est désactivée.




Système d'assistance en fonction de la charge

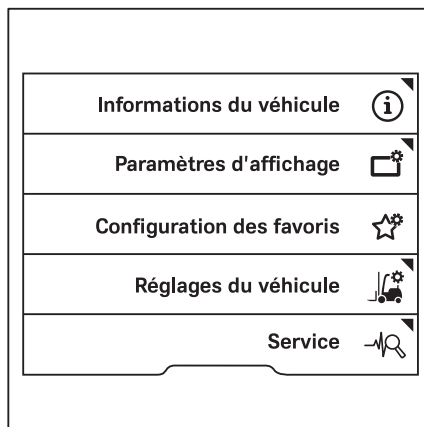
REMARQUE

Prendre note des remarques spéciales suivantes :

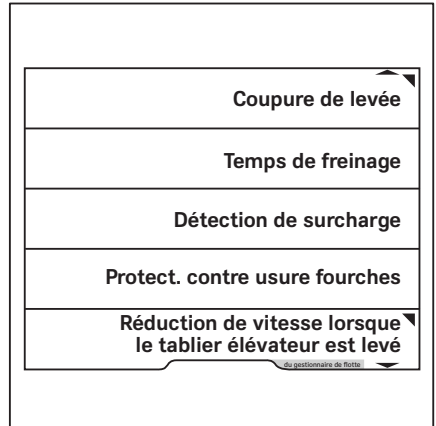
- En cas de défaillance du capteur de pression de charge, la charge maximale (charge nominale) est prise en compte. La fonction s'engage au maximum.
- En cas de défaillance de l'interrupteur de l'étape de levage, la commande du chariot part du principe que le tablier élévateur est à la hauteur de levage maximale.
- En cas de surcharge, la fonction de « levage » est bloquée en usine. Le centre d'entretien agréé peut lever le blocage de la fonction de « levage » et limiter la fonction à la place.

Configuration par le gestionnaire de flotte

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule . ▷



- Appuyez sur la softkey Détection de surcharge. ▷




Dans ce menu, le poids souhaité peut être défini. ▷

- Saisir le poids à l'aide des softkeys 0 à 9.

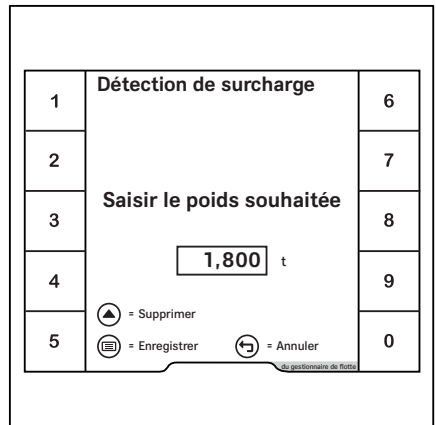


REMARQUE

Seule une valeur inférieure à la capacité de charge autorisée du chariot peut être saisie comme surcharge.

- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le menu se ferme.



Dynamic Load Control 1 (variante)

PRUDENCE

Risque d'accident en cas de surcharge

Dynamic Load Control 1 n'est pas une fonction de sécurité et ne dégage pas le conducteur de l'obligation de respecter les informations spécifiées dans le diagramme de capacité de charge.

Système d'assistance en fonction de la charge

PRUDENCE

Risque d'accident dû à la lenteur de réaction du système de levage

Si les mouvements de levage sont configurés pour utiliser une faible dynamique, le système de levage réagit après un délai lorsque l'élément de commande est relâché, même en cas d'urgence. Le tablier élévateur ne s'arrête pas immédiatement mais après environ une seconde.

Ce comportement peut également se produire quand des réglages spécifiques sont configurés pour le Dynamic Load Control 1.

- Travailler avec une attention et un soin particuliers.
- Respecter la section « Dynamique des mouvements hydrauliques » du chapitre intitulé « Levage ».

Le Dynamic Load Control 1 améliore la manutention de la charge. Cette fonction protège le chariot et la charge des mouvements soudains.

Dynamic Load Control 1 régule la dynamique de levage et d'inclinaison et la dynamique d'entraînement en fonction des critères suivants :

- Hauteur de levage
- Poids de la charge

Les mouvements de la charge pouvant entraîner des conditions critiques sont ralentis si nécessaire.

Dynamic Load Control 1 intervient dans les situations de fonctionnement suivantes :

- Avec un mât élévateur télescopique :
Le tablier élévateur se trouve à au moins 2,1 m du sol.
- Avec un mât élévateur triplex ou un mât élévateur NiHo :
Le tablier élévateur est à la deuxième étape de levage
- La charge transportée dépasse 50 % de la charge nominale

La vitesse de conduite est réduite à 5 km/h à une hauteur de levage égale ou supérieure à 2,1 m ou à la deuxième étape de levage.

**REMARQUE**

Lorsque le tablier élévateur est descendu en dessous des hauteurs de levage mentionnées ci-dessus, le conducteur peut à nouveau désactiver la limitation de vitesse. Pour ce faire, relâcher la pédale d'accélérateur pendant un bref instant.

En cas de dysfonctionnement d'un capteur appartenant au Dynamic Load Control 1, le niveau d'intervention de la fonction est augmenté au maximum.

Dynamic Load Control 2 (variante)

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de surcharge

« Dynamic Load Control 2 » n'est pas une fonction de sécurité et ne dégage pas le conducteur de l'obligation de respecter les informations spécifiées dans le diagramme de capacité de charge.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident dû à la lenteur de réaction du système de levage

Si les mouvements de levage sont configurés pour utiliser une faible dynamique, le système de levage réagit après un délai lorsque l'élément de commande est relâché, même en cas d'urgence. Le tablier élévateur ne s'arrête pas immédiatement mais après environ une seconde.

Ce comportement peut également se produire quand des réglages spécifiques sont configurés pour le Dynamic Load Control 2.

- Travailler avec une attention et un soin particuliers.
- Respecter la section « Dynamique des mouvements hydrauliques » du chapitre intitulé « Levage ».

« Dynamic Load Control 2 » améliore la maintenance de la charge. Cette fonction protège le chariot et la charge des mouvements soudains.

Dynamic Load Control 2 régule la dynamique de levage et d'inclinaison et la dynamique

Système d'assistance en fonction de la charge

d'entraînement en fonction des critères suivants :

- Hauteur de levage
- Poids de la charge
- Centre de gravité de la charge

Dynamic Load Control 2 intervient dans les situations de fonctionnement suivantes :

- Avec un mât élévateur télescopique :
Le tablier élévateur se trouve à au moins 2,1 m du sol.
- Avec un mât élévateur triplex ou un mât élévateur NiHo :
Le tablier élévateur est à la deuxième étape de levage
- Le centre de gravité du chariot est passé à une position défavorable en raison de la position de la charge

Dynamic Load Control 2 calcule l'interaction entre ces trois critères et intervient dans le résultat calculé.

Les mouvements de la charge pouvant entraîner des conditions critiques sont ralentis si nécessaire.

La vitesse d'entraînement est réduite à 5 km/h à une hauteur de levage égale ou supérieure à 2,1 m ou à la deuxième étape de levage.



REMARQUE

Lorsque le tablier élévateur est descendu en dessous des hauteurs de levage mentionnées ci-dessus, le conducteur peut à nouveau désactiver la limitation de vitesse. Pour ce faire, relâcher la pédale d'accélérateur pendant un bref instant.

L'affichage en barre sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande fait partie des informations sur la charge. Il fait partie du Dynamic Load Control 2.

Le nombre et la couleur des barres indiquent dans quelle mesure le poids de la charge et le centre de gravité de la charge déterminés affectent la stabilité du chariot.

L'affichage en barre est divisé en trois sections et dix segments.

A Zone grise

La dynamique des mouvements de levage et des mouvements d'inclinaison n'est pas réduite de façon notable.

B Zone jaune

Si une charge proche de la charge nominale est ramassée, l'affichage passe dans la zone jaune.

La dynamique des mouvements de levage et d'inclinaison est réduite de façon notable.

- Manipuler la charge avec le niveau de précaution approprié.

C Zone rouge

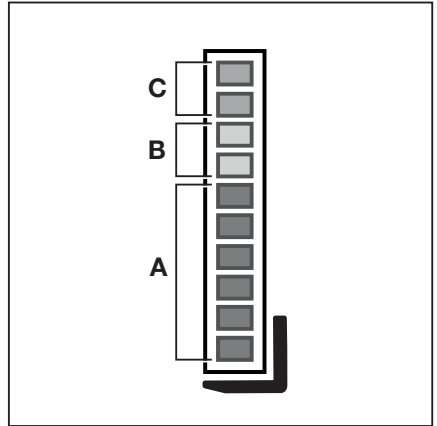
Lorsque la combinaison du poids de la charge et du centre de gravité de la charge dépasse la valeur spécifiée, l'affichage se déplace dans la zone rouge.

La dynamique des mouvements de levage et des mouvements d'inclinaison est considérablement réduite.

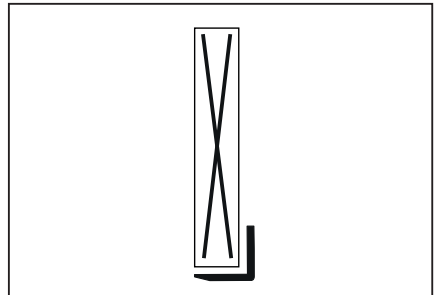
- Dans ce cas, abaisser la charge ou l'incliner vers l'arrière.

En cas de dysfonctionnement d'un capteur appartenant au Dynamic Load Control 2, le niveau d'intervention de la fonction est augmenté au maximum. Une croix apparaît à la place de la barre.

- Si cet affichage apparaît de façon permanente, contacter le centre d'entretien agréé.



A	Gris
B	Jaune
C	Rouge



Système d'assistance en fonction de la charge

Mesure de la charge (variante) ▷

La connaissance du poids de la charge à transporter offre une plus grande sécurité au conducteur. Si le chariot est équipé du système d'assistance de « mesure de la charge », le poids de la charge levée peut être mesuré et affiché sur l'unité d'affichage et de commande (1). La précision de mesure est de 5 % de la capacité nominale.

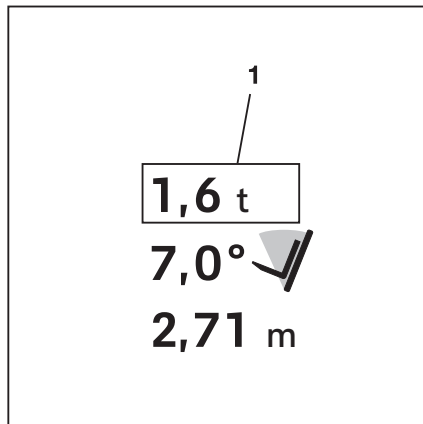
- Respecter les informations de sécurité suivantes.

⚠ DANGER

Risque d'accident dû à la chute d'une charge.

La charge peut tomber si le centre de gravité de la charge n'a pas été pris en compte ou si la charge n'a pas été correctement soulevée.

- Saisir la charge en sécurité ; voir le chapitre intitulé « Prises de charges ».



⚠ PRUDENCE

Risque d'accident suite au dépassement de la capacité de charge résiduelle.

Si le poids déterminé par une mesure de la charge est supérieur à la capacité de charge résiduelle autorisée du chariot, le chariot ne peut pas être utilisé en toute sécurité.

- Poser et réduire la charge immédiatement.
- Si nécessaire, utiliser un autre chariot avec une capacité de port de charge suffisante.



REMARQUE

La mesure de la charge doit être étalonnée pour assurer la précision à tout moment.

Les « droits d'accès pour le gestionnaire de flotte » est nécessaire pour l'étalonnage. Cet accès est requis :

- après le remplacement des bras de fourche,
- Après le raccordement ou le remplacement de montages auxiliaires
- Si les valeurs affichées sont manifestement incorrectes

Si - . - - t est affiché en permanence, la fonction est mal étalonnée (charge < 0 kg).

- Voir la section intitulée « Etalonnage de la mesure de la charge ».

**REMARQUE**

Lors du remplacement des bras de fourche ou des montages auxiliaires, la mesure de la charge doit être remise à zéro.

- Voir la section intitulée « Remise à zéro du système d'assistance ».



Calibration de la mesure de la charge

Si le chariot est équipé du système d'assistance « Mesure de la charge », ce système d'assistance doit être calibré.

La mesure de la charge est calibrée à l'aide d'un assistant sur l'unité d'affichage et de commande.

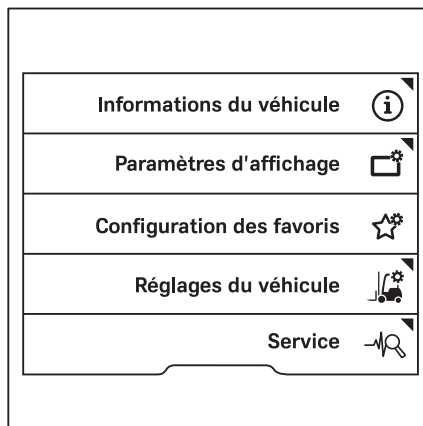
**REMARQUE**



La procédure de calibration nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

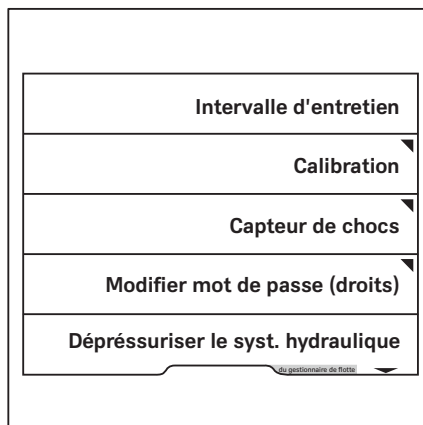
- Déposer la charge, si nécessaire.
- Garer le chariot sur une surface plane.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la Softkey .
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

Système d'assistance en fonction de la charge

- Appuyer sur la softkey Service .



- Appuyer sur les touches de défilement   jusqu'à ce que le menu Calibration s'affiche.



- Appuyer sur la softkey Mesure de la charge. ▷

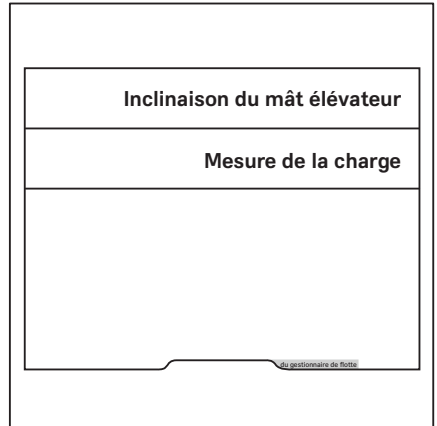
L'assistant de calibration de la mesure de la charge démarre.

- Suivre les indications à l'écran.
- Si le message Échec du calibrage ! s'affiche, appuyer sur la softkey .
- Répéter le processus.


Une fois la calibration terminée, le message Calibrage réussi s'affiche.

- Eteindre puis rallumer le chariot.

La calibration est maintenant terminée.



REMARQUE

Si le message A6701 Erreur de surveillance du système d'assistance  s'affiche pendant la calibration, recommencer la calibration.


Mesure de la charge de précision (variante) ▷

Ce système d'assistance est disponible uniquement si le chariot est équipé de la variante « Mesure de la charge ».


Avec la variante « Mesure de la charge de précision », le poids de la charge peut être mesuré et affiché sur l'unité d'affichage et de commande selon une précision de 3 % de la capacité nominale du chariot.

REMARQUE

S'il est nécessaire de mesurer la charge sans le dispositif de levée de charge, exécuter la fonction de poids net. Voir la section suivante.


- Saisir la charge en sécurité.
- Appuyer sur le bouton .

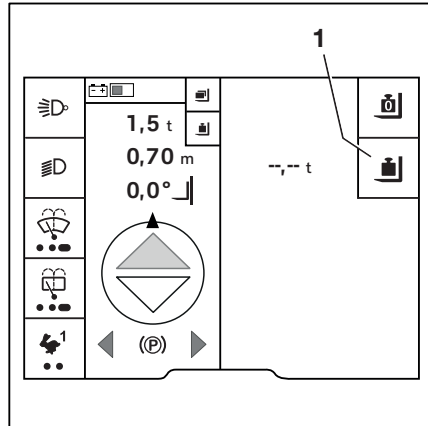
Le premier niveau de menu s'affiche.


- Appuyer sur la softkey .



Système d'assistance en fonction de la charge

- Appuyer sur la softkey  (1).




L'invite Abaisser légèrement la fourche  s'affiche.

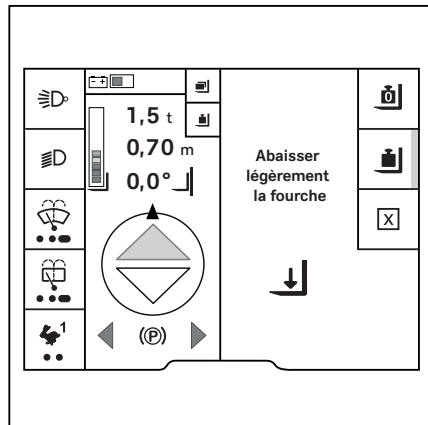


- Descendre le tablier élévateur.

**REMARQUE**

Descendre lentement le tablier élévateur permet d'augmenter la précision de la mesure sur les chariots avec fonctionnement multi-leviers.

La valeur est calculée. Le message Calcul en cours  s'affiche.



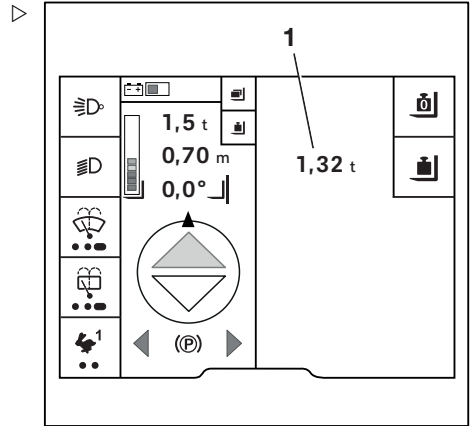
Si le calcul a réussi, le poids de la charge mesuré (1) s'affiche.

REMARQUE

Si la fonction de poids net n'était pas active, le poids total de la charge levée est affiché.

Le poids mesuré reste affiché jusqu'à ce que :

- La charge ait été mesurée à nouveau
- Le système capteur détecte un changement de poids
Dans ce cas, - . - - t s'affiche comme poids.






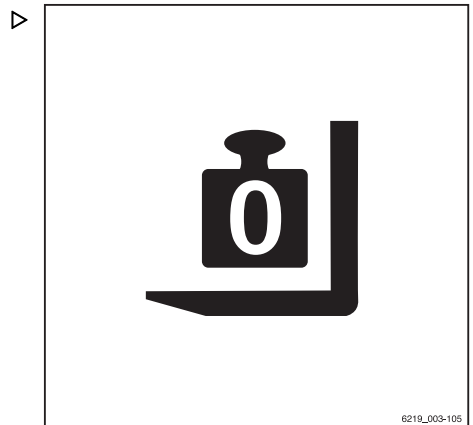
Fonction poids net (variante)

La fonction poids net est une sous-fonction de la fonction de mesure de la charge de précision. Si la fonction de mesure de la charge de précision ne doit pas tenir compte du poids d'un conteneur de charge, exécuter la fonction poids net. Il est alors possible de déterminer le poids net de la charge levée.

REMARQUE


Pendant le processus suivant, le tablier élévateur doit être légèrement descendu. Ce faisant, la fourche ne doit pas toucher le sol ; dans le cas contraire, la mesure serait imprécise.


- Positionner le mât élévateur à la verticale.
 - Soulever le conteneur de charge vide, comme une caisse.
 - Lever la fourche à une hauteur comprise entre 300 mm et 800 mm.
 - Appuyer sur le bouton .
- Le premier niveau de menu s'affiche.
- Appuyer sur la softkey .
 - Appuyer sur la softkey .

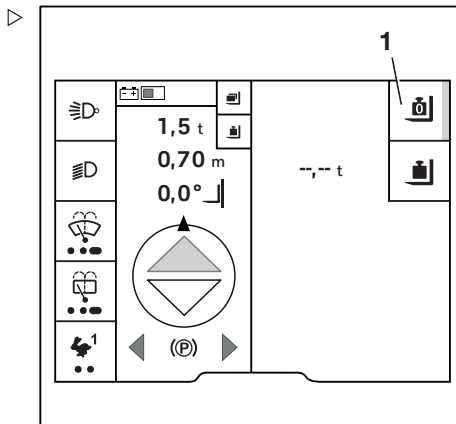



6219_003-105

Système d'assistance en fonction de la charge


- Appuyer sur la softkey  (1).


La barre d'activation à côté du symbole  s'allume.



L'invite Abaisser légèrement la fourche  s'affiche.

- Descendre le tablier élévateur.


La valeur est calculée. Le message Mise à 0 en cours  s'affiche.

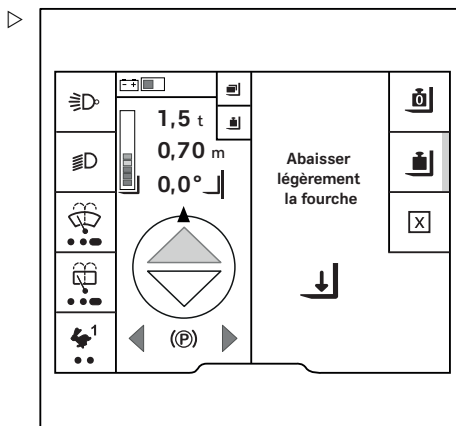
Si la fonction poids net a été exécutée avec succès, un poids de 0,00 t s'affiche. La barre d'activation à côté du symbole  reste allumée.

- Si la fonction poids net n'a pas été exécutée avec succès, suivre les instructions à l'écran et répéter le processus.

Quand une charge est ramassée, - , - - t s'affiche.

La « Mesure de la charge de précision » peut être effectuée.

- Pour effacer le poids net, appuyer à nouveau sur la softkey .



⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de spécification de charge incorrecte.

Si les conditions pour la mesure de la charge de précision changent, la fonction poids net doit être exécutée à nouveau, par exemple si une mesure de la charge de précision doit être effectuée sans caisse. Sinon, la nouvelle mesure de la charge de précision continue à déduire le poids de la caisse.

- Exécuter à nouveau la fonction poids net sans charge ni caisse.

Charge totale (variante)

Utiliser la variante « charge totale » pour calculer le poids total de charges multiples. La « charge totale » est une fonction supplémentaire de la « mesure de la charge ». Elle enregistre les différentes charges et peut enregistrer jusqu'à trois charges totales.

Ceci permet, par exemple, de charger trois différents caissons et de déterminer leur poids de chargement. Cette fonction est utile si, par exemple, un caisson a une charge utile limitée et qu'il est nécessaire de savoir quand le poids de charge autorisé a été atteint.

Cette fonction est utile pour comparer les charges indiquées sur les documents de livraison avec les charges réelles, par exemple.

La procédure pour additionner la charge totale est la suivante :

- 1 saisir la charge et appeler le menu de charge,
- 2 mesurer la charge,
- 3 ajouter / soustraire la charge.

⚠ PRUDENCE

Risque pour la stabilité.

Si le poids déterminé par une mesure de la charge est supérieur à la capacité de charge résiduelle autorisée du chariot, le chariot ne peut pas être utilisé en toute sécurité.

- Ne pas soulever la charge au-dessus de 800 mm.
- Poser et réduire la charge immédiatement.
- Si nécessaire, utiliser un autre chariot avec une capacité de port de charge suffisante.




Système d'assistance en fonction de la charge



REMARQUE

Lever la charge à une hauteur comprise entre 300 mm et 800 mm, puisque la charge doit ensuite être légèrement descendue pour le processus de pesée. Si le processus de pesage détermine que la charge est trop lourde, la charge ne doit pas être levée à plus de 800 mm. Les bras de fourche ne doivent pas toucher le sol.


Prise de la charge et appel du menu de charge


- Saisir la charge en sécurité.
- Appuyer sur le bouton .

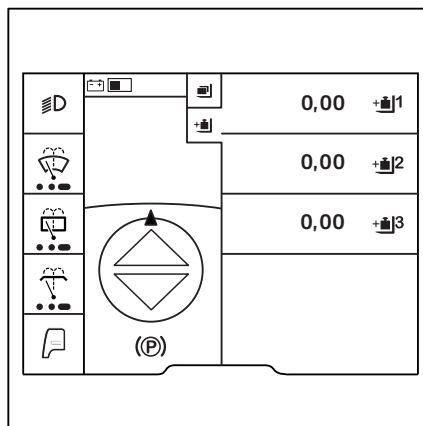
Le premier niveau de menu s'affiche.


- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey .

Un menu s'affiche avec trois emplacements de stockage pour la charge totale.




La charge totale est expliquée ici à l'aide de .

- Appuyer sur la softkey .




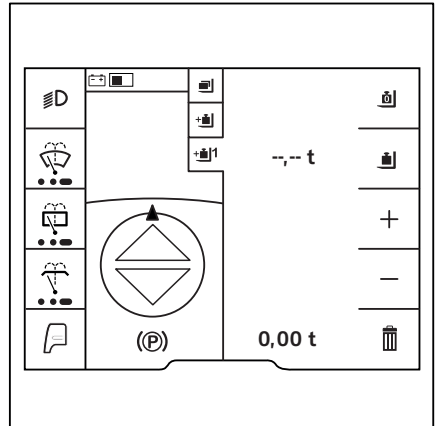
Le menu de l'emplacement de stockage  s'affiche. ▷


Ce menu fournit les fonctions suivantes :

-  Poids net
-  Mesure de la charge de précision
- + Ajouter une charge
- - Retirer la charge
-  Supprimer la charge totale


Mesurer la charge

- Appuyer sur la softkey  . Mesurer la charge.



Le message avec l'invite Abaisser légèrement la fourche  s'affiche. ▷

- Descendre le tablier élévateur.

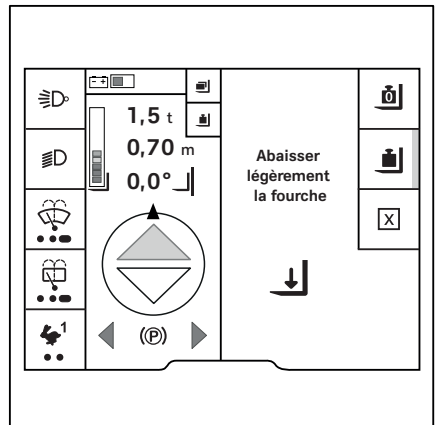
La valeur est calculée. Le message Calcul en cours  s'affiche.

Si le calcul a réussi, la charge s'affiche.

Ajout d'une charge

- Saisir la charge à ajouter.
- Mesurer la charge comme décrit précédemment.
- Appuyer sur la softkey + .

La charge est enregistrée automatiquement.



Soustraction d'une charge

- Saisir la charge à soustraire.
- Mesurer la charge comme décrit précédemment.
- Pour retirer la charge actuelle, appuyer sur la softkey - .

La charge actuelle est soustraite de la somme.

La charge est enregistrée automatiquement.


Système d'assistance en fonction de la charge



REMARQUE

Si, par exemple, cette charge a été ajoutée à la charge totale incorrecte, il est également possible d'effectuer une soustraction avec la charge précédemment mesurée et ajoutée.

Supprimer la charge totale

- Pour supprimer la charge totale, appuyer sur la softkey .

Le message Supprimer cumul de charge ? ? s'affiche.

- Pour supprimer, appuyer sur la softkey .
- Pour annuler, appuyer sur la softkey .

L'affichage revient au menu avec les trois emplacements de stockage.

Remise à zéro du système d'assistance

Processus de remise à zéro



Le système d'assistance suivant nécessite parfois une remise à zéro.

- **Mesure de la charge**
Lors du remplacement des bras de fourche ou des montages auxiliaires
- **Indicateur de hauteur de levage**
Lors du remplacement de pneumatiques usés
Pour les pneumatiques de plus en plus usés/pour les pneumatiques neufs
- **Ecran d'angle d'inclinaison de mât**
 - Lors du remplacement d'une paire de pneumatiques usés, si les pneumatiques avant et arrière sont usés à des niveaux différents.
 - Si les pneumatiques avant et arrière présentent des niveaux d'usure différents.
- **Protection contre l'usure des fourches électriques**
Lors du remplacement des bras de fourche



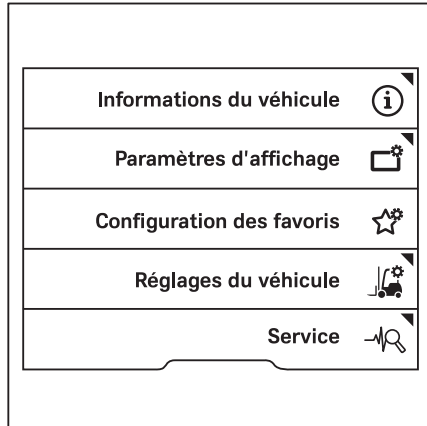
REMARQUE

La remise à zéro du système d'assistance de « mesure de la charge » est illustrée ici à titre d'exemple.

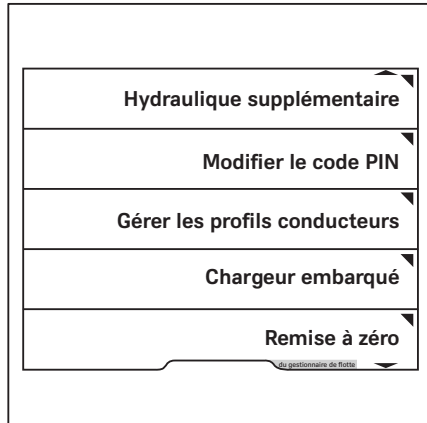
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .

Remise à zéro du système d'assistance

- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .



- Appuyer sur la softkey Remise à zéro. .



Remise à zéro du système d'assistance

- Appuyer sur la softkey de la fonction d'assistance pour laquelle la remise à zéro doit être effectuée, p. ex. Poids de la charge.

**REMARQUE**

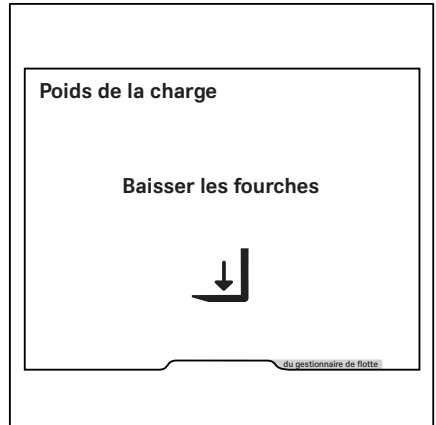
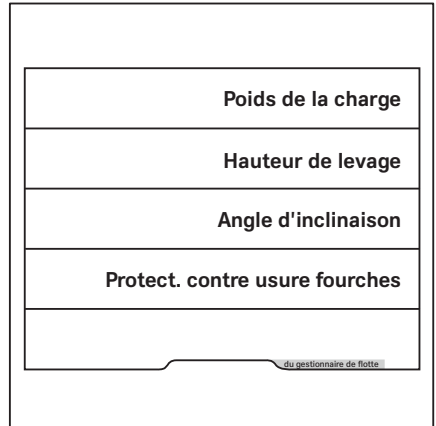
Les processus de remise à zéro des autres systèmes d'assistance sont presque identiques.

Les instructions s'affichent à l'écran.

Ici: Baisser les fourches

Une fois les instructions suivies, les messages Remise à zéro effectuée ou Echec de la remise à 0 s'affichent.

- En cas d'échec de la remise à 0, réessayer.
- Si la remise à zéro échoue à plusieurs reprises, contacter le centre d'entretien agréé.



Dépressurisation du circuit hydraulique

Dépressurisation du circuit hydraulique

Nécessité de dépressuriser le circuit hydraulique

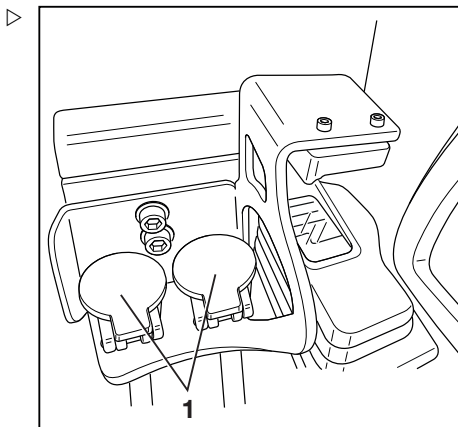
Pour permettre l'utilisation de fonctions hydrauliques supplémentaires autres que les fonctions de base, le chariot dispose de connecteurs de prise (1) sur le mât élévateur.

Les montages auxiliaires avec ou sans fonction de serrage peuvent être connectés à ces connecteurs de prise.

- Les montages auxiliaires sans serrage sont connectés au troisième circuit hydraulique via des connecteurs de prise (1) situés sur le tablier élévateur et sont commandés via la « 5e fonction hydraulique ».

Si le chariot est équipé du fonctionnement multi-leviers, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 6e fonction hydraulique ».

- Les montages auxiliaires de serrage ne sont pas commandés par la « 5e/6e fonction hydraulique »



Connecteurs de prise sur le mât élévateur

Seules des personnes compétentes peuvent procéder à l'installation des montages auxiliaires. Pendant l'installation, respecter les spécifications fournies par le fabricant et le fournisseur des montages auxiliaires.

Avant de remplacer des montages auxiliaires, le circuit hydraulique doit être dépressurisé. Cela est réalisé à l'aide d'un assistant sur l'unité d'affichage et de commande.

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique » ou d'une « 6e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de ces fonctions doivent également être dépressurisés.

- Respecter les sections suivantes pour dépressuriser le circuit hydraulique.
- « Assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique »
- « Dépressurisation du circuit hydraulique en utilisant ... » (voir l'élément de commande correspondant)
- « Dépressurisation du circuit hydraulique en utilisant ... et la 5e fonction » (voir l'élément de commande correspondant)

- « Caractéristique spéciale pour montages auxiliaires de serrage »
- « Achèvement de la dépressurisation »

Assistant de dépressurisation du circuit hydraulique

Le circuit hydraulique est dépressurisé à l'aide d'un assistant situé sur l'unité d'affichage et de commande.

Si cette fonction est requise pour le fonctionnement quotidien, contacter le centre de service agréé. Le centre d'entretien agréé peut activer la fonction pour le conducteur.





REMARQUE

L'assistant nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

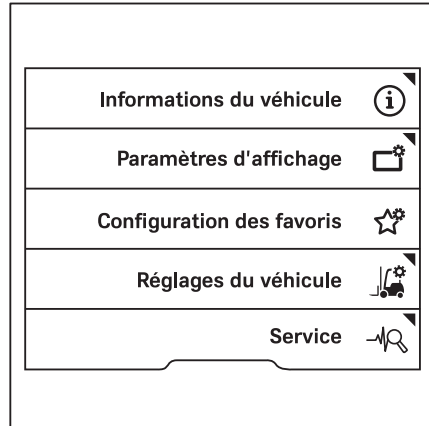
- Déposer la charge, si nécessaire.
- Serrer le frein de stationnement.



Démarrage de l'assistant

- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

Dépressurisation du circuit hydraulique

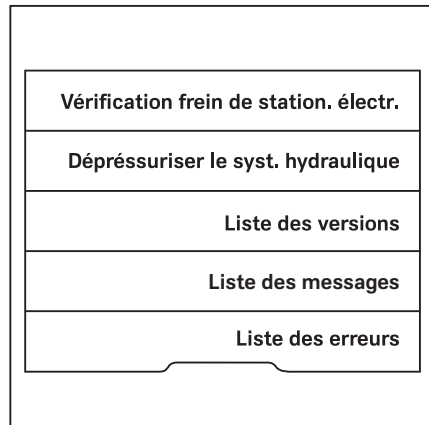
- Appuyer sur la softkey Service 



- Appuyer sur les touches de défilement   jusqu'à ce que le menu Dépressuriser le syst. hydraulique s'affiche.



- Pousser la softkey Dépressuriser le syst. hydraulique.

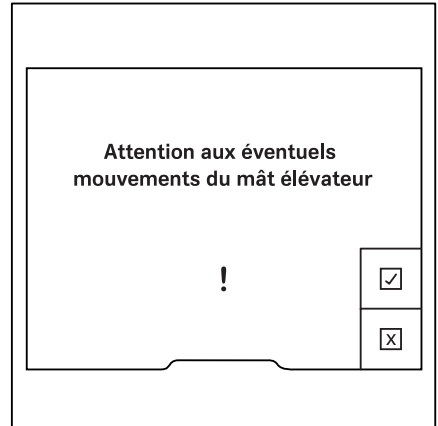


Dépressurisation du circuit hydraulique

Le message suivant apparaît : Attention aux éventuels mouvements du mât élévateur !

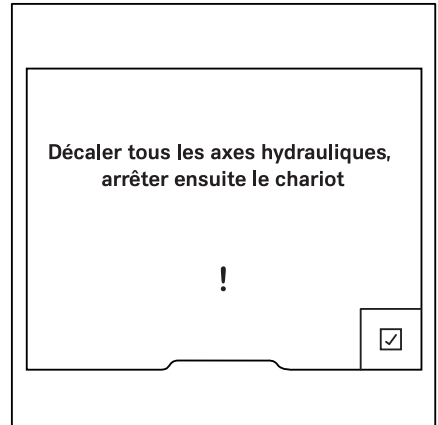
- Pour confirmer, appuyer sur la softkey .

Appuyer sur la softkey pour quitter l'assistant.



Le message suivant apparaît : Décaler tous les axes hydrauliques, arrêter ensuite le chariot !

- Dépressuriser le circuit hydraulique, voir la section correspondante pour les éléments de commande respectifs.



PRUDENCE

Les mouvements du système élévateur entraînent un risque d'écrasement !

Pendant le processus de dépressurisation, il est possible que le tablier élévateur ou le mât élévateur se déplace légèrement.

- Ne pas passer la main dans ou se tenir sous les composants du système élévateur.



REMARQUE

Le volant de direction ne doit pas être déplacé pendant la dépressurisation du système hydraulique. Sinon, la pression dans le système hydraulique augmente à nouveau. Dès que la pression est remontée dans le circuit hydraulique, la fonction de décharge du circuit hydraulique est désactivée.

Dépressurisation du circuit hydraulique

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du fonctionnement multi-levers

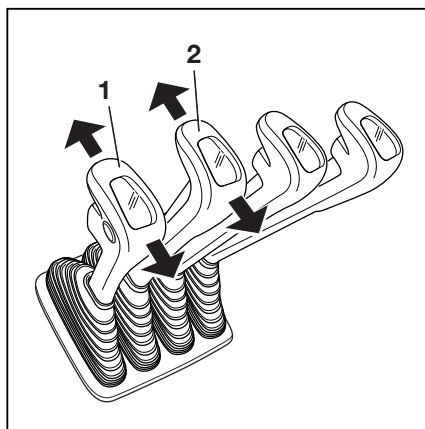
- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base ▷

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
 - Abaissement du tablier élévateur
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois les leviers de commande (1, 2) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

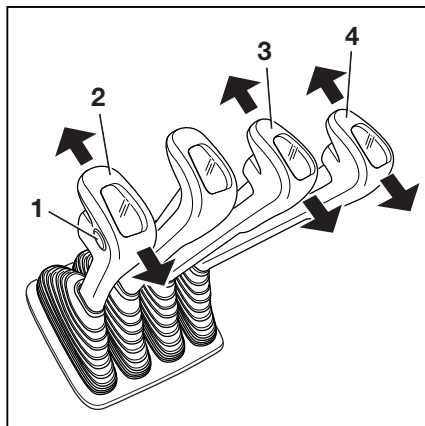


Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.

Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions supplémentaires ▷

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner les leviers de commande (3, 4) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction de la flèche jusqu'à atteindre les butées.



Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.

**REMARQUE**

Selon l'équipement, le levier de commande (2) peut être affecté aux fonctions de déplacement latéral et de réglage des fourches.

- Dans ce cas, appuyer sur le bouton (1) et le maintenir enfoncé.
- Pousser une fois le levier de commande (2) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.
- Relâcher le bouton (1).

Les circuits hydrauliques du déplacement latéral et du réglage des fourches sont maintenant dépressurisés. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du fonctionnement multi-leviers et des 5e et 6e fonctions

Si le chariot est équipé du fonctionnement multi-leviers, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique » et la « 6e fonction hydraulique ».

- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation du circuit hydraulique

Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les « 5e et 6e fonctions hydrauliques »

Si le chariot est équipé d'une « 5e et 6e fonction hydraulique », leurs circuits hydrauliques doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation des circuits hydrauliques s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Les circuits hydrauliques des « 5e et 6e fonctions hydrauliques » sont commandés par les touches correspondantes sur les éléments de commande.

- Appuyer sur le bouton (1) et le maintenir enfoncé.
- Pousser une fois le levier de commande (4) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Appuyer sur le bouton (2) et le maintenir enfoncé.
- Pousser une fois le levier de commande (3) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

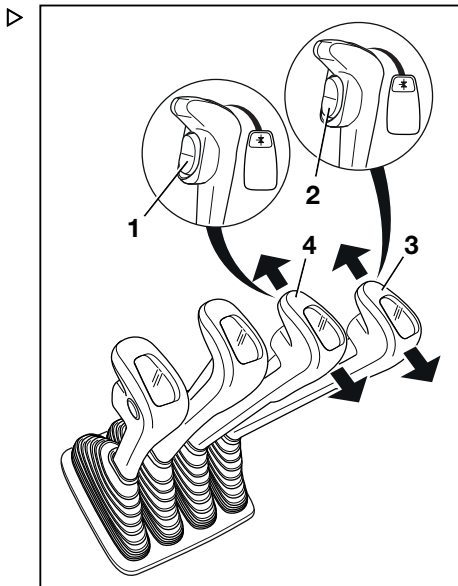
Le circuit hydraulique de la 6e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier dupliqué

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».



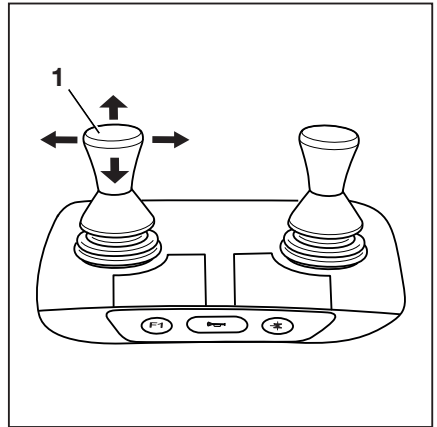
▷ Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
- Descente du tablier élévateur
- Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
- Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois le levier transversal (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.

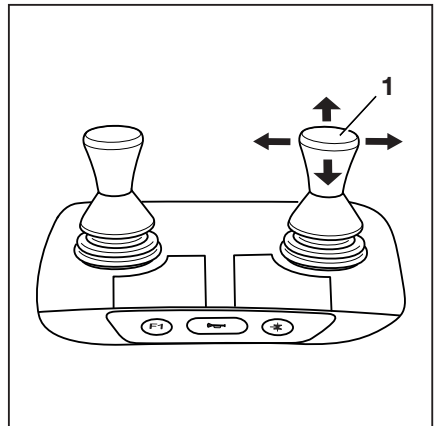


▷ Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner le levier transversal (1) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction de la flèche jusqu'à atteindre la butée.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.



Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du minilevier dupliqué, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation des circuits hydrauliques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique de la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED pour la « 5e fonction » * s'allume.

- Pousser une fois le levier transversal (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

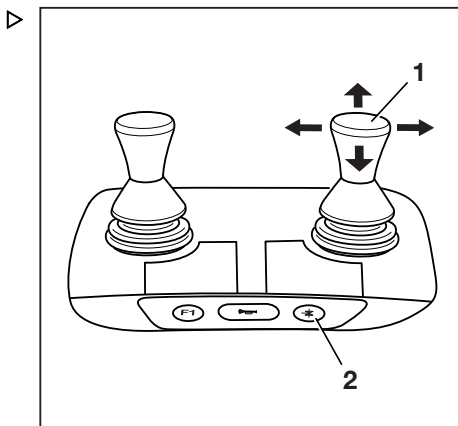
Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED de la « 5e fonction » * s'éteint.

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».



Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier triple

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

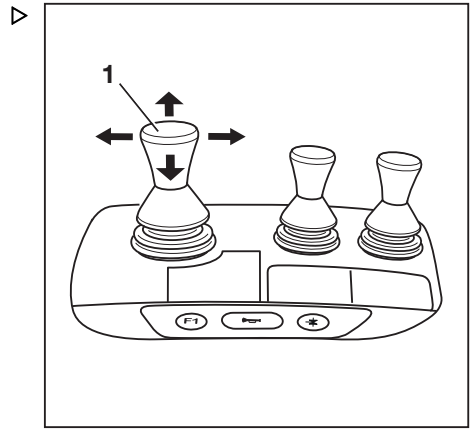
Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
 - Descente du tablier élévateur
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois le levier transversal (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.

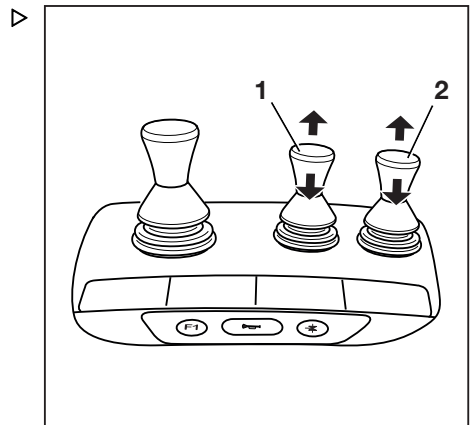


Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner les leviers de commande (1, 2) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction de la flèche jusqu'à atteindre les butées.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.



Dépressurisation du circuit hydraulique

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du minilevier triple, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation des circuits hydrauliques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique de la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

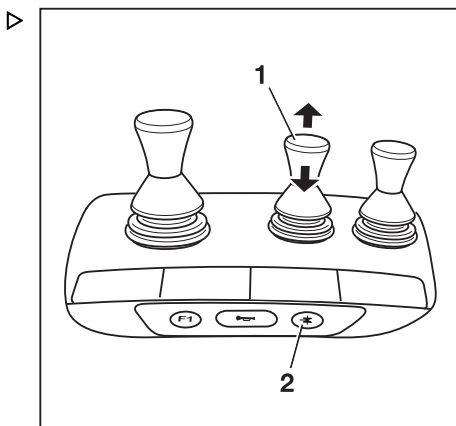
La LED pour la « 5e fonction » * s'allume.

- Pousser une fois le levier de commande (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED de la « 5e fonction » * s'éteint.



Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier quadruple

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

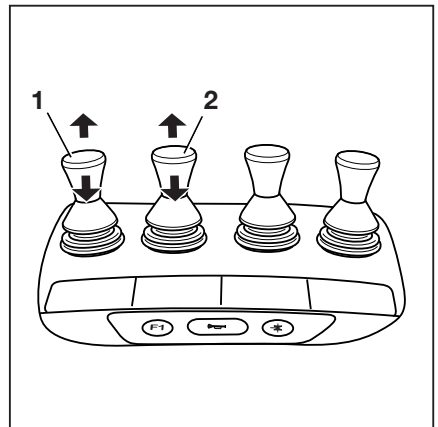
Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
 - Descente du tablier élévateur
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois les leviers de commande (1, 2) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.



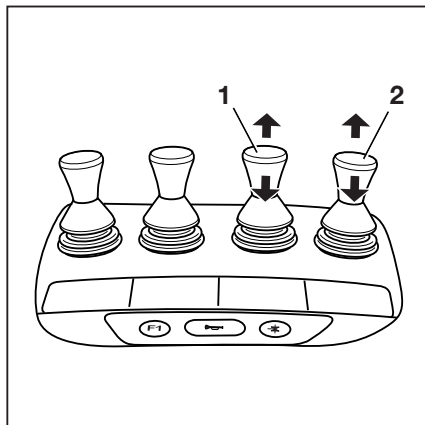
Dépressurisation du circuit hydraulique

Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner les leviers de commande (1, 2) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction de la flèche jusqu'à atteindre les butées.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.



Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier quadruple et de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du minilevier quadruple, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation des circuits hydrauliques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique de la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED pour la « 5e fonction » * s'allume.

- Pousser une fois le levier de commande (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

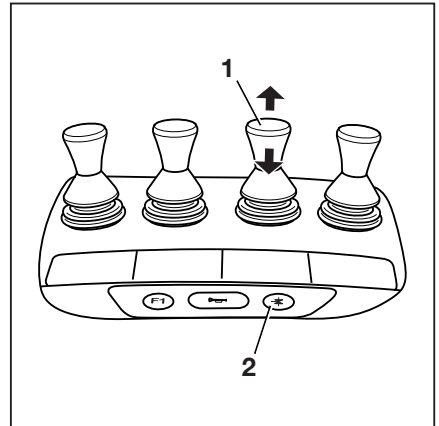
La LED de la « 5e fonction » * s'éteint.

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Fingertip

- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».



Dépressurisation du circuit hydraulique

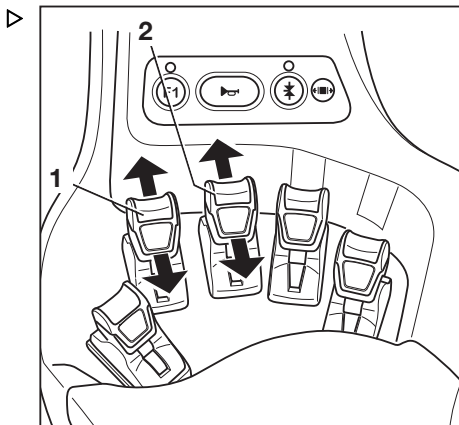
Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
 - Abaissement du tablier élévateur
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois les leviers de commande (1, 2) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.

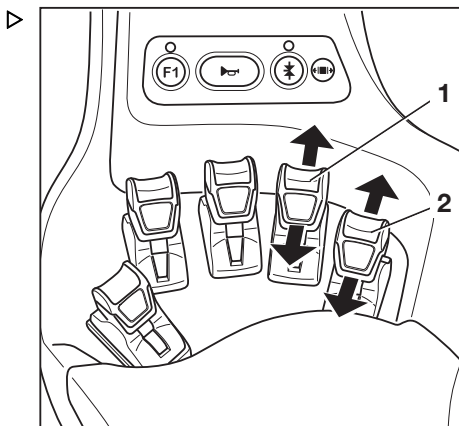


Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner les leviers de commande (1, 2) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction des flèches jusqu'à atteindre les butées.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.



Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Fingertip et de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du Fingertip, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation des circuits hydrauliques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique de la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2). Les leviers de commande (1) ou (4) peuvent être affectés à la 5e fonction. Respecter le pictogramme correspondant à la 5e fonction.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

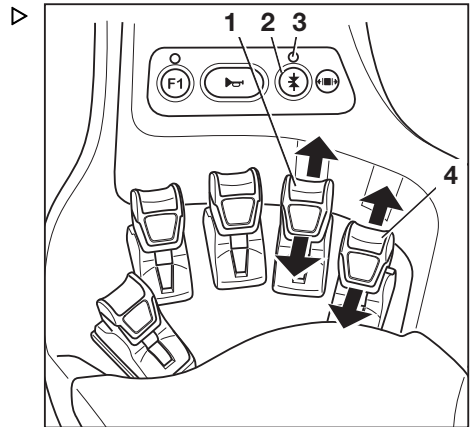
La LED pour la « 5e fonction » +* (3) s'allume.

- Pousser une fois les leviers de commande (1) ou (4) dans le sens de la flèche jusqu'à atteindre la butée.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED de la « 5e fonction » +* (3) s'éteint.



Dépressurisation du circuit hydraulique

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Joystick 4Plus

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

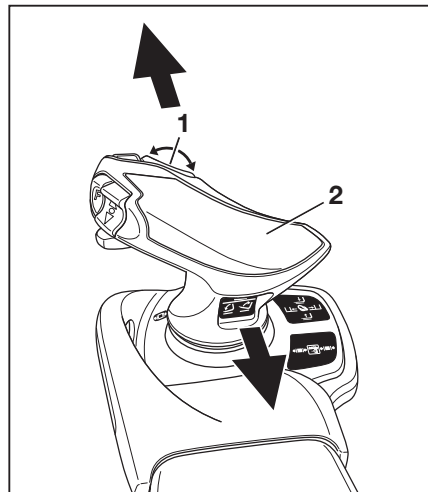
Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
- Descente du tablier élévateur
- Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
- Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois le Joystick 4Plus (2) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.
- Pousser le bouton à bascule horizontal (1) une fois dans la direction de la flèche.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.

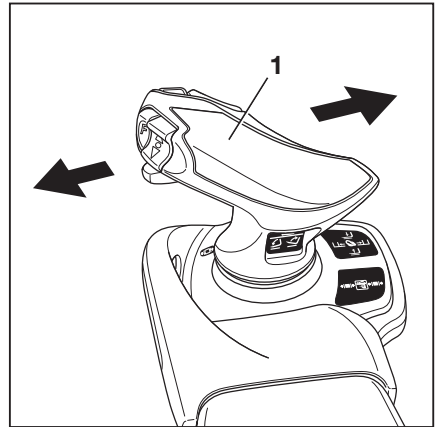


Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

Pousser une fois le Joystick 4Plus (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.



Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Joystick 4Plus et de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du Joystick 4Plus, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation du circuit hydraulique

Dépressurisation des circuits hydrauliques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique pour la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche « F » (1).

Le Joystick 4Plus (3) ou le bouton à bascule horizontale (2) peut être affecté à la 5e fonction. Respecter le pictogramme correspondant à la 5e fonction.

- Enfoncer et maintenir enfoncée la touche « F » (1).
- Pousser une fois le Joystick 4Plus (3) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Pousser le bouton à bascule horizontal (2) une fois dans la direction de la flèche.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Relâcher la touche « F » (1).

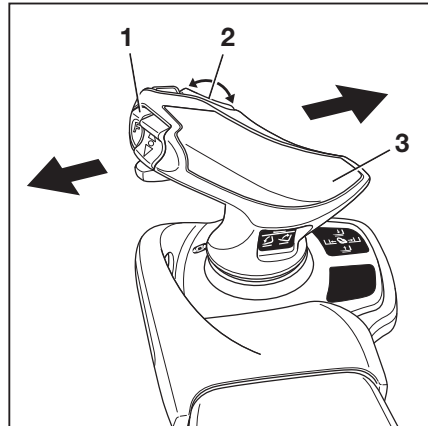
Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Caractéristique spéciale pour montages auxiliaires de serrage

Si un montage auxiliaire de serrage est monté, respecter les consignes suivantes :

- La dépressurisation du circuit hydraulique pour les montages auxiliaires de serrage s'effectue de la même manière que l'ouverture et la fermeture de la pince.
- Desserrer le mécanisme de verrouillage de la pince ; voir les sections pertinentes



- relatives au mécanisme de verrouillage de la pince.
- Pousser l'élément de commande une fois dans le sens « Ouverture ».
 - Pousser l'élément de commande une fois dans le sens « Fermeture ».
 - Respecter la section « Mécanisme de verrouillage de la pince (variante) » du chapitre intitulé « Montages auxiliaires ».

Quitter l'assistant

- Lorsque l'hydraulique a été dépressurisée, appuyer sur la softkey pour confirmer.

L'assistant de dépressurisation de l'hydraulique est désactivé. Le chariot est prêt à fonctionner.

Montages auxiliaires

Montages auxiliaires

Installation des montages auxiliaires

Si le chariot est équipé en usine d'un montage auxiliaire intégré (variante), respecter les indications figurant dans la notice d'instructions STILL des montages auxiliaires intégrés.

Si des montages auxiliaires sont installés sur le lieu de leur utilisation, respecter les spécifications dans la notice d'instructions du fabricant de ces montages.

Si un montage auxiliaire n'est pas livré avec le chariot élévateur, respecter les spécifications du fabricant et la notice d'instructions du fabricant du montage auxiliaire.

Avant la mise en service initiale, une personne compétente doit vérifier le fonctionnement du montage auxiliaire et la visibilité depuis la place du conducteur, avec et sans charge. Si la visibilité est jugée insuffisante, utiliser des aides visuelles telles que rétroviseurs, système de caméra/moniteur, etc.

- Respecter les panneaux d'avertissement suivants.

DANGER

Danger de mort en cas de chute d'une charge

Si des montages auxiliaires qui maintiennent la charge en la serrant ou en exerçant une pression sur elle ne sont pas équipés d'une deuxième fonction de commande (verrouillage), la charge peut se détacher et tomber.

- S'assurer que la deuxième fonction de commande (verrouillage) est disponible et peut être activée.
- Si de tels montages auxiliaires sont installés en rétrofit, installer également une deuxième fonction de commande (verrouillage).

⚠ DANGER**Danger de mort en cas de chute d'une charge**

Lors du montage d'une pince avec fonction de déplacement latéral intégrée, s'assurer que la pince ne s'ouvre pas lorsque le déplacement latéral est actionné.

- Informer le centre d'entretien agréé avant le montage.
- Ne jamais passer les mains dans les parties mobiles du chariot et ne jamais monter sur ces parties.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'étiquetage incorrect

L'utilisation de montages auxiliaires peut provoquer des accidents si l'étiquetage est incorrect ou absent.

Si le chariot n'est pas équipé d'une plaque de capacité de charge résiduelle spécifique au montage auxiliaire, et si les éléments de commande ne sont pas marqués par les pictogrammes appropriés, le chariot ne doit pas être utilisé.

- N'utiliser que des montages auxiliaires certifiés CE et pourvus d'une notice d'instructions et des étiquettes d'identification requises.
- Au Royaume-Uni, les montages auxiliaires doivent également porter le marquage UKCA et l'étiquetage requis.
- Prévoir de faire monter sur le chariot une plaque de capacité de charge résiduelle spécifique au montage auxiliaire.
- Faire réétiqueter les éléments de commande.
- Demander au centre d'entretien agréé d'adapter le circuit hydraulique aux exigences du montage auxiliaire (p. ex. régler la vitesse du moteur de pompe).

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de dysfonctionnement de la direction

Lorsque des montages auxiliaires sont remplacés, une certaine quantité d'huile hydraulique peut être perdue.

Si des montages auxiliaires sont remplacés fréquemment, le niveau d'huile hydraulique peut descendre trop bas.

Si le mât élévateur est déployé, ce faible niveau d'huile hydraulique peut entraîner des dysfonctionnements de la direction.

- Si des montages auxiliaires sont remplacés fréquemment, vérifier régulièrement le niveau d'huile hydraulique et faire l'appoint si nécessaire.

Montages auxiliaires

REMARQUE

Si l'étiquetage requis n'est pas fourni avec le montage auxiliaire, contacter rapidement le centre d'entretien agréé.

Opération alternative à l'aide d'une soupape d'inversion électrique

Si des montages auxiliaires non intégrés pour opération alternative sont utilisés en combinaison avec une soupape d'inversion électrique pour la cinquième et sixième fonction hydraulique, la soupape d'inversion électrique doit fonctionner en 12 V.

- Contacter le centre d'entretien agréé si nécessaire.

Connecteurs de prise sur le mât élévateur

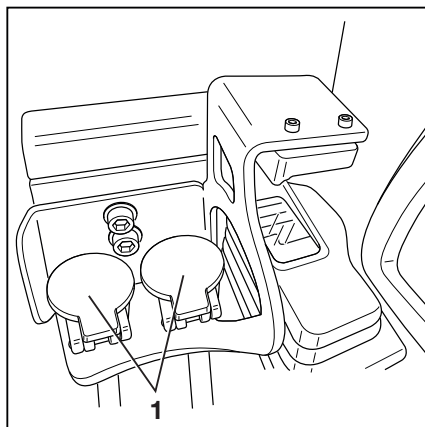
- Avant d'installer le montage auxiliaire, dépressuriser le circuit hydraulique ; voir le chapitre intitulé « Dépressurisation du circuit hydraulique ».

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Les connexions ouvertes des connecteurs de prise (1) peuvent s'encrasser. La saleté peut pénétrer dans le circuit hydraulique. Les connecteurs de prise peuvent se gripper.

- Après avoir démonté le montage auxiliaire, sceller les connecteurs de prise avec des caches de protection.



Installation des montages auxiliaires

Seules des personnes compétentes sont autorisées à installer un montage auxiliaire et à le brancher à l'alimentation en énergie.

- Ce faisant, respecter les informations fournies par le fabricant et le fournisseur ou sous-traitant du montage auxiliaire.

REMARQUE

Merci de respecter la définition de la personne responsable suivante : « personne compétente ».

- Eteindre le chariot.
- Installer le montage auxiliaire.
- Allumer le chariot.
- Vérifier que toutes les fonctions du montage auxiliaire installé fonctionnent correctement.

Capacité de charge avec montage auxiliaire

La combinaison du montage auxiliaire et de la charge utile ne doit pas dépasser la capacité de charge autorisée du montage auxiliaire et la charge admissible (capacité de charge et moment de la charge) du chariot. Respecter les spécifications du fabricant et du fournisseur ou sous-traitant du montage auxiliaire.

- Respecter la plaque de capacité de charge résiduelle ; voir le chapitre intitulé « Prise d'une charge à l'aide de montages auxiliaires ».

Montages auxiliaires

Instructions générales pour la commande des montages auxiliaires

Les montages auxiliaires peuvent être commandés par les quatre premières fonctions hydrauliques, mais aussi en variante par la 5e ou la 6e fonction. La 5e ou 6e fonction est activée par un bouton sur l'élément de commande et en déplaçant l'élément de commande ou des boutons poussoirs supplémentaires.

La façon dont les montages auxiliaires (variante) sont commandés dépend des éléments de commande inclus dans l'équipement du chariot.

Les variantes d'équipement possibles incluent :

- Multi-leviers
 - Multi-leviers avec une 5e fonction ou 6e fonction (variante)
 - Minilevier dupliqué
 - Minilevier dupliqué avec une 5e fonction (variante)
 - Minilevier triple
 - Minilevier triple avec une 5e fonction (variante)
 - Minilevier quadruple
 - Minilevier quadruple avec une 5e fonction (variante)
 - Fingertip
 - Fingertip avec une 5e fonction (variante)
 - Joystick 4Plus
 - Joystick 4Plus avec une 5e fonction (variante)
- Pour commander les montages auxiliaires, voir les sections relatives aux éléments de commande correspondants dans ce chapitre.

⚠ PRUDENCE

L'utilisation de montages auxiliaires peut entraîner des risques supplémentaires tels qu'une modification du centre de gravité, des zones dangereuses supplémentaires, etc.

Les montages auxiliaires doivent être déployés uniquement dans le cadre de leurs utilisations prévues, telles que décrites dans leur notice d'instructions. Les conducteurs doivent être formés au maniement de ces montages auxiliaires.

La prise et le transport de charge à l'aide des montages auxiliaires ne sont permis que si les charges sont solidement saisies et fixées. Si nécessaire, prendre des mesures pour empêcher les charges de glisser, de rouler, de tomber, d'osciller et de basculer. Toute modification de l'emplacement du centre de gravité de la charge affecte la stabilité du chariot.

- Observer la plaque de capacité de charge des montages auxiliaires utilisés.

i REMARQUE

Si plusieurs fonctions hydrauliques sont utilisées en même temps, ces fonctions peuvent s'influencer mutuellement. Par exemple, si le tablier élévateur est levé et qu'un montage auxiliaire est actionné en même temps, cela peut modifier la vitesse de levée ou la vitesse de fonctionnement du montage auxiliaire.

i REMARQUE

En plus des fonctions décrites ci-dessous, d'autres variantes et fonctions sont également disponibles. Les sens de déplacement sont indiqués sur les pictogrammes des éléments de commande. Tous les montages auxiliaires décrits appartiennent à la catégorie des variantes d'équipement. Une description exacte des mouvements ou actions du montage auxiliaire installé est donnée dans la notice d'instructions correspondante.

Avec l'autorisation d'accès du gestionnaire de flotte (variante), ce dernier peut régler la vitesse de l'hydraulique supplémentaire pour les montages auxiliaires.

- Voir également la section intitulée « Réglage de la vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires » dans ce chapitre.

Montages auxiliaires

Exemple de montage auxiliaire pour la connexion de l'hydraulique supplémentaire

REMARQUE

S'adresser au centre d'entretien pour connaître les montages auxiliaires qui peuvent être utilisés avec ce chariot.

La connexion de montages auxiliaires pour l'hydraulique supplémentaire est effectuée selon le schéma, comme souligné dans la notice d'instructions du montage auxiliaire.

- Respecter les « Informations sur l'hydraulique supplémentaire » dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Dans le menu des essieux hydrauliques disponibles pour les montages auxiliaires, la désignation *Essieu hydraulique* indique la connexion de l'hydraulique supplémentaire correspondante. Voir également la section intitulée « Réglage de la vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires » dans ce chapitre.

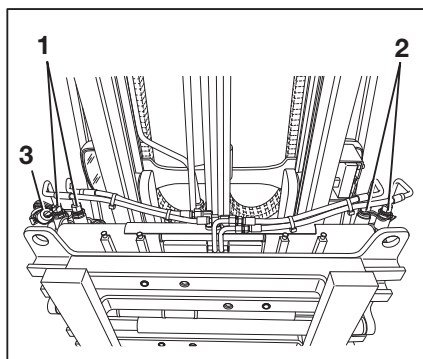
Exemple de montage auxiliaire pour un montage auxiliaire pour le réglage des bras de fourche ▷

- 1 Hydraulique supplémentaire 1
- 2 Hydraulique supplémentaire 2
- 3 Connexion électrique pour la soupape d'inversion 1 (deux soupapes d'inversion sont possibles)

Si un montage auxiliaire est connecté à l'hydraulique supplémentaire 1 (1) et si cet accessoire nécessite une autre fonction, il s'agit de la fonction de l'hydraulique supplémentaire 3.

Il y a une connexion électrique (3) pour la soupape d'inversion qui est requise à cette fin.

Il en va de même pour l'hydraulique supplémentaire 4, qui est alimentée par l'hydraulique supplémentaire 2 (2) et est implémentée par une connexion supplémentaire pour une soupape d'inversion qui n'est pas illustrée ici.



 REMARQUE

Si une soupape d'inversion est utilisée, les fonctions hydrauliques supplémentaires 1 & 3 et 2 & 4, qui sont fournies par cette soupape d'inversion, ne peuvent pas être utilisées simultanément. La soupape d'inversion fournit soit les hydrauliques supplémentaires 1 & 3 soit 2 & 4.

Réglage de la vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires



Si différents montages auxiliaires sont montés, le gestionnaire de flotte peut régler la vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires et donc le débit d'huile hydraulique. Obtenir les valeurs nécessaires à partir de la notice d'instructions du montage auxiliaire. Demander l'aide du centre d'entretien agréé pour faire les réglages corrects.

- Respecter les « Informations sur l'hydraulique supplémentaire » dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Les « informations sur l'hydraulique supplémentaire » diffèrent en fonction du chariot. Prendre cela en considération lors du choix du montage auxiliaire.

 REMARQUE

La procédure de réglage nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Hydraulique supplémentaire.

Montages auxiliaires

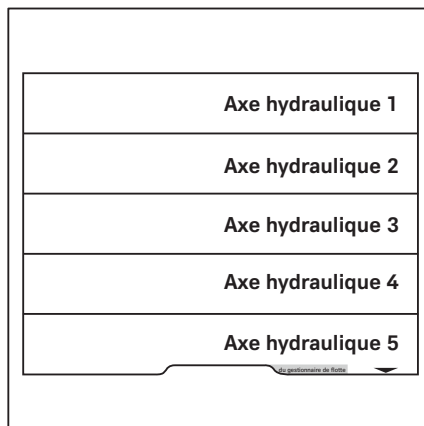
Ce menu répertorie tous les axes hydrauliques disponibles pour les montages auxiliaires.

- Consulter la notice d'instructions du montage auxiliaire pour déterminer quel axe hydraulique est occupé par le montage auxiliaire.

Le centre d'entretien agréé vous aidera à déterminer les essieux.

Réglage du nombre de tours

- Appuyer sur la softkey pour l'axe hydraulique à configurer.




Ce menu indique le débit d'alimentation.

Le débit de retour est affiché dans une couleur plus claire.


- La vitesse actuellement définie de la pompe hydraulique est donnée en l/min
- Le débit d'alimentation actuellement défini est donné en l/min.

REMARQUE


Le débit d'alimentation dépend de la vitesse.

Le débit de retour s'adapte automatiquement au débit d'alimentation défini. Lorsque la barre d'activation orange à côté de la softkey  s'allume, la synchronisation s'effectue automatiquement. Le débit de retour est indiqué faiblement sur l'écran.

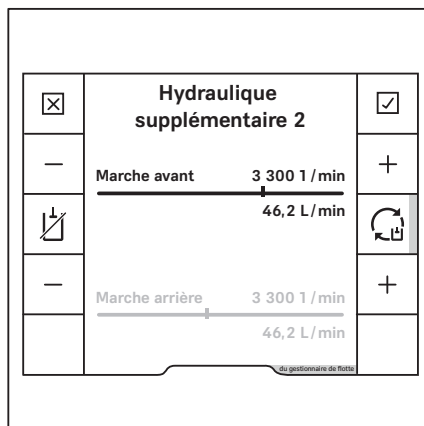
Pour régler le nombre de tours, appuyer sur la softkey + ou -.

- Pour enregistrer le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages sont enregistrés.

- Pour annuler le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages reviennent à la dernière valeur définie.



Verrouillage du débit

Le débit d'huile hydraulique peut aussi être verrouillé en totalité.

- Pour ce faire, appuyer sur la softkey .

Le débit d'huile hydraulique pour cet axe hydraulique est verrouillé.


Réglage du débit de retour séparément

En fonction de l'équipement, il peut être nécessaire de définir le débit de retour séparément.


- Pour ce faire, appuyer sur la softkey .

Le débit de retour est affiché en plus du débit d'alimentation à pleine luminosité. ▷

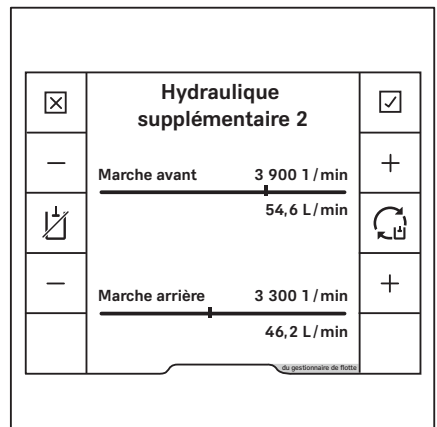
Pour régler le nombre de tours, appuyer sur la softkey + ou -.

- Pour enregistrer le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages sont enregistrés.

- Pour annuler le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages reviennent à la dernière valeur définie.



Mécanisme de verrouillage de la pince (variante)

Ce chariot peut être équipé d'un mécanisme de verrouillage de la pince pour les montages auxiliaires de serrage. Ce mécanisme de verrouillage de la pince empêche l'ouverture accidentelle de la pince dans le cas où la fonction de commande est déclenchée de façon involontaire.

Montages auxiliaires

DANGER

Si le bon fonctionnement du mécanisme de verrouillage de la pince n'est pas garanti, il y a un risque de chute de la charge.

Si d'autres montages auxiliaires en plus de la pince sont utilisés sur ce chariot, le mécanisme de verrouillage de la pince doit être réaffecté à l'élément de commande correspondant à chaque assemblage de la pince.

- S'assurer que le centre d'entretien agréé réaffecte la fonction du mécanisme de verrouillage de la pince à l'élément de commande correspondant.
- S'assurer que la fonction de mécanisme de verrouillage supplémentaire de la pince est disponible.
- Respecter la section « Installation des montages auxiliaires ».



REMARQUE

*Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage **ne doivent pas** être commandés par la « 5e fonction ».*

Les sections intitulées « Commande des montages auxiliaires en utilisant... » décrivent le fonctionnement du mécanisme de verrouillage de la pince.

- Voir la section relative à l'élément de commande concerné.

Régulation des montages auxiliaires à l'aide du fonctionnement multi-leviers

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par les leviers de commande (1, 3). Les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (2, 4) sont apposés aux leviers de commande.

- Respecter les pictogrammes (2) ou (4).

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du levier de commande (1) ou (3).

Ce qui suit s'applique :

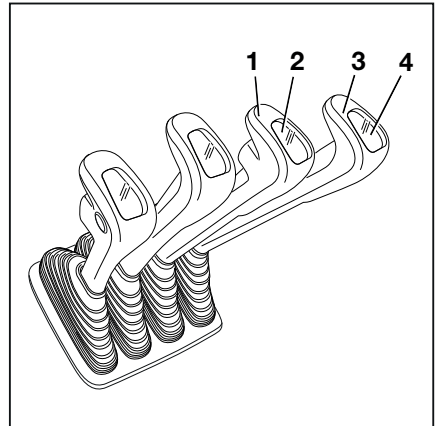
- Déplacer le levier de commande vers l'avant.

Le montage auxiliaire se déplace dans le sens de déplacement indiqué sur la partie supérieure du pictogramme.

- Déplacer le levier de commande vers l'arrière.





Le montage auxiliaire se déplace dans le sens de déplacement indiqué sur la partie inférieure du pictogramme.

- Noter les fonctions et les pictogrammes de montage auxiliaire suivants.



Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
	Régler les bras de fourche : ouvrir
	Régler les bras de fourche : fermer
	Repousser la charge
	Tirer la charge
	Tourner à gauche
	Tourner à droite

Montages auxiliaires

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière
	Pivoter la fourche vers la gauche
	Pivoter la fourche vers la droite



REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de l'agrafe



REMARQUE

Pour des raisons techniques, aucun mécanisme de verrouillage de l'agrafe pour l'élément de commande à multi-leviers n'est disponible.

Commande des montages auxiliaires à l'aide du fonctionnement multi-leviers et de la 5e et 6e fonction

Les touches de fonction pour la « 5e et 6e fonction » (1, 2) et les leviers de commande (3, 4) sont utilisés pour commander la « 5e fonction » ou la « 6e fonction ».

Les parties centrale et inférieure des pictogrammes sur chaque levier de commande indiquent la fonction activée par le levier concerné. La partie supérieure du pictogramme indique que le montage auxiliaire est équipé de la « 5e fonction » ou de la « 6e fonction ».

Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier de commande (3, 4) vers l'avant.

Le montage auxiliaire se déplace dans le sens de déplacement indiqué sur la partie centrale du pictogramme.

- Déplacer le levier de commande (3, 4) vers l'arrière.

Le montage auxiliaire se déplace dans le sens de déplacement indiqué sur la partie inférieure du pictogramme.

- Appuyer longuement sur l'interrupteur (1).

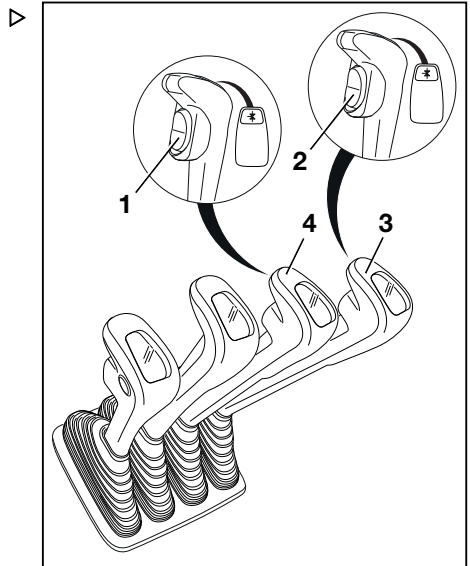
La fonction supplémentaire du montage auxiliaire est activée et peut être commandée en tant que « 5e fonction » via le levier de commande (4).

REMARQUE

Le mouvement / l'action de la « 5e fonction » se trouve dans la notice d'instructions du montage auxiliaire installé.

- Appuyer longuement sur l'interrupteur (2).

La fonction supplémentaire du montage auxiliaire est activée et peut être commandée en tant que « 5e fonction » ou « 6e fonction » via le levier de commande (3).









Montages auxiliaires

REMARQUE

Le mouvement / l'action de la « 5e fonction » ou de la « 6e fonction » se trouve dans la notice d'instructions du montage auxiliaire installé.

- Noter les fonctions et les pictogrammes de montage auxiliaire suivants.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
	Régler les bras de fourche : ouvrir
	Régler les bras de fourche : fermer
	Repousser la charge
	Tirer la charge
	Tourner à gauche
	Tourner à droite
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière
	Pivoter la fourche vers la gauche
	Pivoter la fourche vers la droite

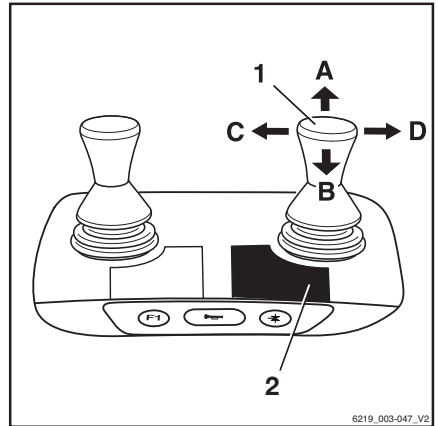
REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire. Si le montage auxiliaire est connu, le symbole correspondant est collé sur le revêtement devant le levier de commande correspondant.

Commande des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier dupliqué

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés à l'aide du levier transversal (1) pour « montages auxiliaires ». L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (2) est apposée à l'endroit indiqué.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire qui apparaissent sur l'étiquette adhésive (2).



Les pictogrammes sur le levier transversal (1) de « montages auxiliaires » illustrent les fonctions respectives activées par ce levier.

Les pictogrammes sont organisés en fonction de la direction de déplacement du levier transversal (1) pour « montages auxiliaires ».








Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier transversal pour « montages auxiliaires » (1) dans la direction de la flèche (A), (B), (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A), (B), (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
	Régler les bras de fourche : ouvrir
	Régler les bras de fourche : fermer
	Desserrer le dispositif de retenue de charge

Montages auxiliaires

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Serrer le dispositif de retenue de charge
	Ouvrir les pinces
	Fermer les pinces
	Tourner à gauche
	Tourner à droite
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière



REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de la pince ▷

- Pour déverrouiller le mécanisme de verrouillage de la pince, pousser le levier de commande (2) vers l'avant.

Le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (1) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.



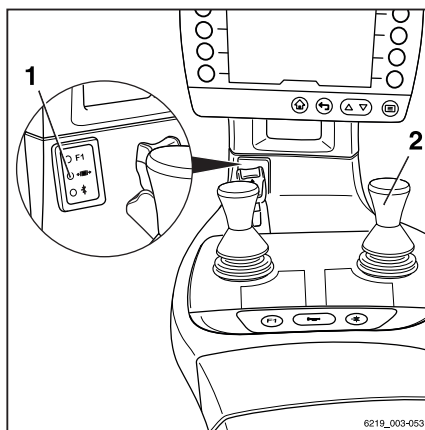
REMARQUE

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.

- Pour ouvrir la pince, pousser à nouveau le levier de commande (2) vers l'avant.

Il n'est pas nécessaire de relâcher le mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.

- Pour fermer la pince, tirer le levier de commande (2) vers l'arrière.



Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction

REMARQUE

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage **ne doivent pas** être commandés via la « 5e fonction ».

La touche de fonction pour la « 5e fonction » (3) et le levier transversal (1) sont utilisés pour commander la « 5e fonction ».

L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (2) est apposée à l'endroit indiqué.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire qui apparaissent sur l'étiquette adhésive (2).

Les pictogrammes sur le levier transversal pour « montages auxiliaires » représentent la fonction correspondante activée par ce levier.

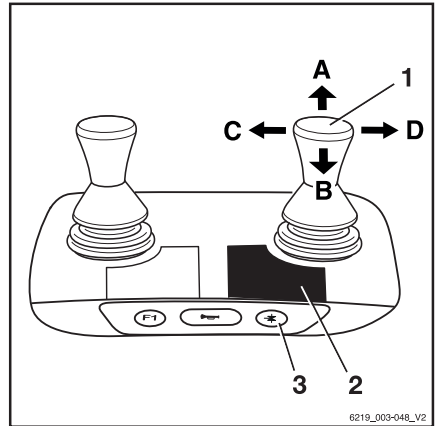
Ce qui suit s'applique :

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (3).

La LED pour la « 5e fonction » * s'allume.

- Déplacer le levier transversal (1) pour « montages auxiliaires » dans la direction de la flèche (A), (B), (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A), (B), (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.

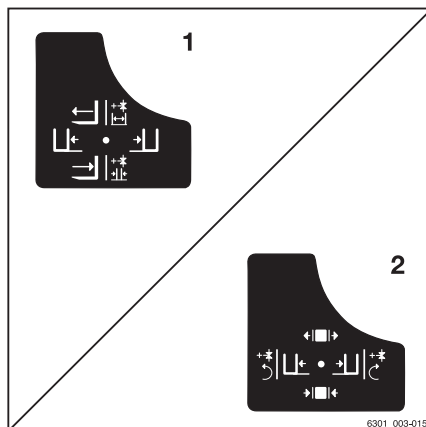


Montages auxiliaires

Exemple avec les pictogrammes de configuration (1) :

Si le levier transversal pour « montages auxiliaires » (1) est déplacé dans le sens de la flèche (A), la fourche est étendue.

Si la touche de fonction de « 5e fonction » (3) est actionnée et que le levier transversal pour « montages auxiliaires » (1) est déplacé dans la direction de la flèche (A), les bras de fourche s'ouvrent.



Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
+*	« 5e fonction » d'hydraulique supplémentaire
←	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
←+	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
→+	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
←→	Régler les bras de fourche : ouvrir
→←	Régler les bras de fourche : fermer
↶	Tourner à gauche
↷	Tourner à droite



REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Contrôle des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier triple

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par les leviers de commande (1, 2). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (3) du levier de commande (2) et l'étiquette adhésive (4) du levier de commande (1) sont apposées aux points désignés.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou sont manquantes, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire indiquées sur les étiquettes adhésives (3, 4).

Les pictogrammes figurant sur les leviers de commande désignent la fonction correspondante activée par ces leviers.

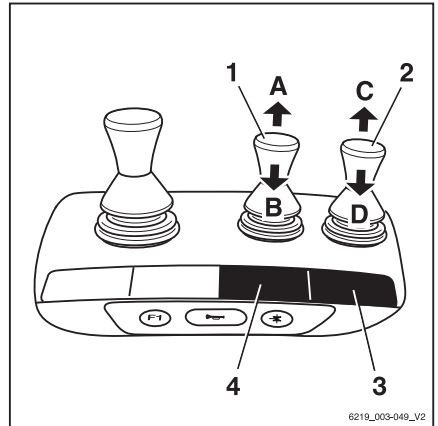
Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier de commande (1) dans le sens de la flèche (A) ou (B).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A) ou (B) comme illustré sur le pictogramme.

- Déplacer le levier de commande (2) dans le sens de la flèche (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.



Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
	Régler les bras de fourche : ouvrir
	Régler les bras de fourche : fermer

Montages auxiliaires

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Desserrer le dispositif de retenue de charge
	Serrer le dispositif de retenue de charge
	Ouvrir les pinces
	Fermer les pinces
	Tourner à gauche
	Tourner à droite
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière

 **REMARQUE**

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de la pince ▷

- Pour déverrouiller le mécanisme de verrouillage de la pince, pousser le levier de commande (2) vers l'avant.

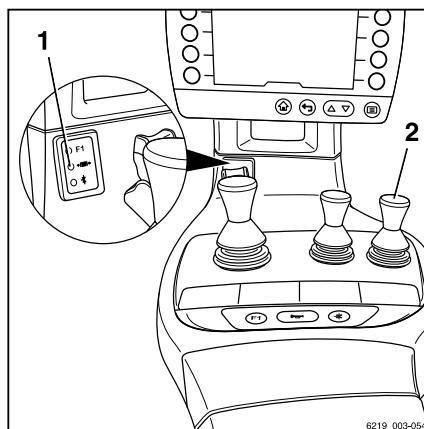
Le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (1) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.

 **REMARQUE**

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.

- Pour ouvrir la pince, pousser à nouveau le levier de commande (2) vers l'avant.

Il n'est pas nécessaire de relâcher le mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.



- Pour fermer la pince, tirer le levier de commande (2) vers l'arrière.

Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction

REMARQUE

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage **ne doivent pas être commandés via la « 5e fonction »**.

La touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) et le levier de commande (1) sont utilisés pour commander la « 5e fonction ».

L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (3) est apposée à l'endroit indiqué.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire qui apparaissent sur l'étiquette adhésive (3).

Les pictogrammes figurant sur le levier de commande désignent les fonctions respectives activées par ce levier.

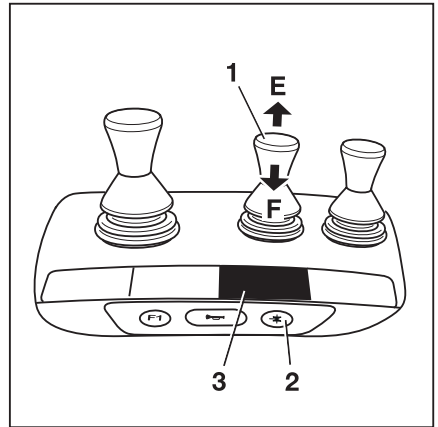
Ce qui suit s'applique :

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED pour la « 5e fonction » ** s'allume.

- Déplacer le levier de commande (1) dans la direction de la flèche (E) ou (F).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (E) ou (F) comme illustré sur le pictogramme.









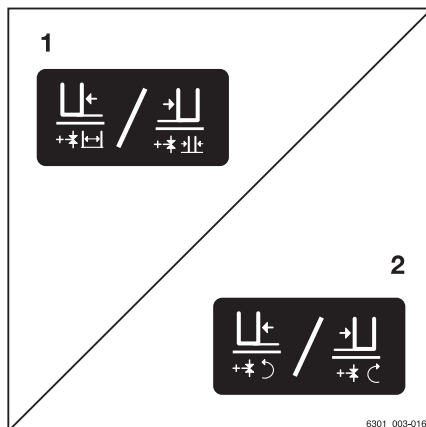
Montages auxiliaires

Exemple avec les pictogrammes de configuration (1) :

Si le levier de commande est déplacé (1) dans le sens de la flèche (E), le tablier à déplacement latéral se déplace vers la gauche.

Si la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) est actionnée et si le levier de commande (1) est déplacé dans la direction de la flèche (E), les bras de fourche s'ouvrent.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
+*	« 5e fonction » d'hydraulique supplémentaire
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
	Régler les bras de fourche : ouvrir
	Régler les bras de fourche : fermer
	Tourner à gauche
	Tourner à droite



REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Contrôle des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier quadruple

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par les leviers de commande (1, 2). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (3) du levier de commande (2) et l'étiquette adhésive (4) du levier de commande (1) sont apposées aux points désignés.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou sont manquantes, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire indiquées sur les étiquettes adhésives (3, 4).

Les pictogrammes figurant sur les leviers de commande désignent la fonction correspondante activée par ces leviers.

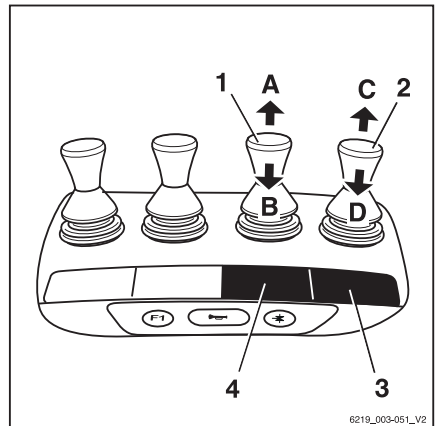
Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier de commande (1) dans le sens de la flèche (A) ou (B).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A) ou (B) comme illustré sur le pictogramme.

- Déplacer le levier de commande (2) dans le sens de la flèche (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.



Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
	Régler les bras de fourche : ouvrir
	Régler les bras de fourche : fermer

Montages auxiliaires

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Desserrer le dispositif de retenue de charge
	Serrer le dispositif de retenue de charge
	Ouvrir les pinces
	Fermer les pinces
	Tourner à gauche
	Tourner à droite
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière



REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de la pince ▷

- Pour déverrouiller le mécanisme de verrouillage de la pince, pousser le levier de commande (2) vers l'avant.

Le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (1) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.

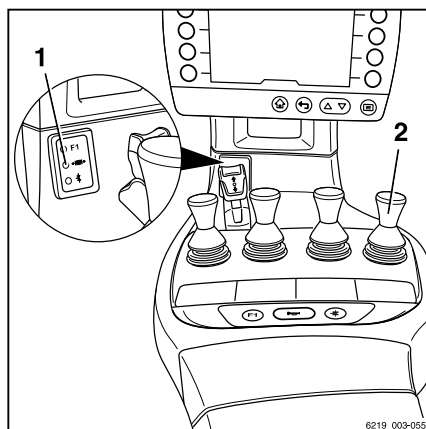


REMARQUE

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.

- Pour ouvrir la pince, pousser à nouveau le levier de commande (2) vers l'avant.

Il n'est pas nécessaire de relâcher le mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.



- Pour fermer la pince, tirer le levier de commande (2) vers l'arrière.

Montages auxiliaires

Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier quadruple et de la 5e fonction

REMARQUE

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage **ne doivent pas** être commandés via la « 5e fonction ».

La touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) et le levier de commande (1) sont utilisés pour commander la « 5e fonction ».

L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (3) est apposée à l'endroit indiqué.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire qui apparaissent sur l'étiquette adhésive (3).

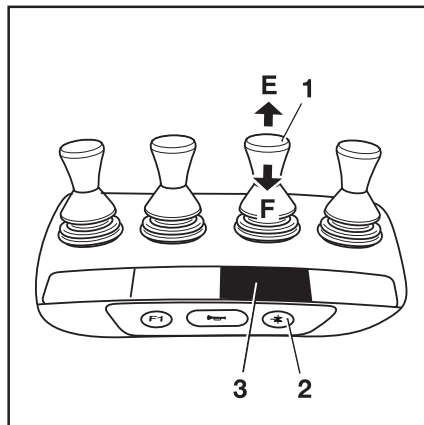
Les différentes actions sont résumées ci-dessous :

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED pour la « 5e fonction » * s'allume.

- Déplacer le levier de commande (1) dans la direction de la flèche (E) ou (F).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (E) ou (F) comme illustré sur le pictogramme.

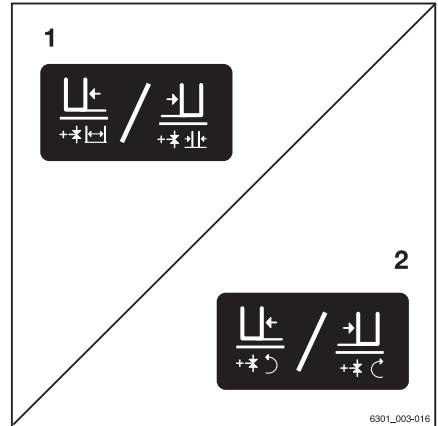


Exemple avec les pictogrammes de configuration (1) :

Si le levier de commande est déplacé (1) dans le sens de la flèche (E), le tablier à déplacement latéral se déplace vers la gauche.

Si la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) est actionnée et si le levier de commande (1) est déplacé dans la direction de la flèche (E), les bras de fourche s'ouvrent.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
+*	« 5e fonction » d'hydraulique supplémentaire
↳	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
↘	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↔	Régler les bras de fourche : ouvrir
↕	Régler les bras de fourche : fermer
↶	Tourner à gauche
↷	Tourner à droite



REMARQUE

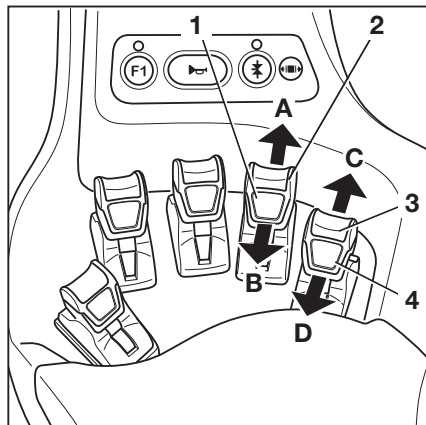
Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Montages auxiliaires

Commande des montages auxiliaires à l'aide du Fingertip

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par les leviers de commande (1) et (2). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (3) du levier de commande (2) et l'étiquette adhésive (4) du levier de commande (1) sont apposées aux points désignés.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou sont manquantes, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire indiquées sur les étiquettes adhésives (3, 4).



Les pictogrammes figurant sur les leviers de commande désignent la fonction correspondante activée par ces leviers.

Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier de commande (1) dans le sens de la flèche (A) ou (B).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A) ou (B) comme illustré sur le pictogramme.

- Déplacer le levier de commande (2) dans le sens de la flèche (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
	Régler les bras de fourche : ouvrir
	Régler les bras de fourche : fermer

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Desserrer le dispositif de retenue de charge
	Serrer le dispositif de retenue de charge
	Ouvrir les pinces
	Fermer les pinces
	Tourner à gauche
	Tourner à droite
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière



REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de l'agrafe

- Pour relâcher le mécanisme de verrouillage de l'agrafe, pousser le levier de commande (2) vers l'avant.

Le mécanisme de verrouillage de l'agrafe est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (1) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.

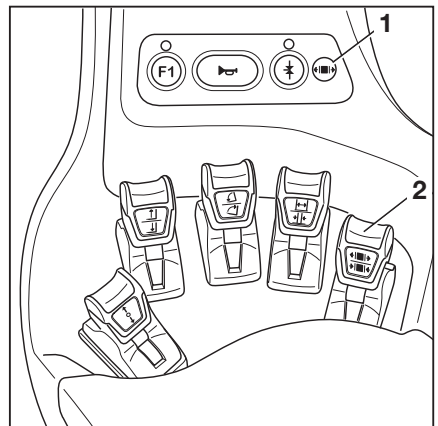


REMARQUE

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.

- Pour ouvrir la pince, pousser à nouveau le levier de commande (2) vers l'avant.

Il n'est pas nécessaire de relâcher le mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.



Montages auxiliaires

- Pour fermer la pince, tirer le levier de commande (2) vers l'arrière.

Commande des montages auxiliaires à l'aide du Fingertip et de la 5e fonction

REMARQUE

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage **ne doivent pas** être commandés au moyen de la 5e fonction.

La touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) et les leviers de commande (1, 6) sont utilisés pour commander la « 5e fonction ».

Les pictogrammes (1, 5) derrière les leviers de commande désignent les fonctions activées par les leviers respectifs.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou sont manquantes, contacter le centre d'entretien agréé.

Ce qui suit s'applique :

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

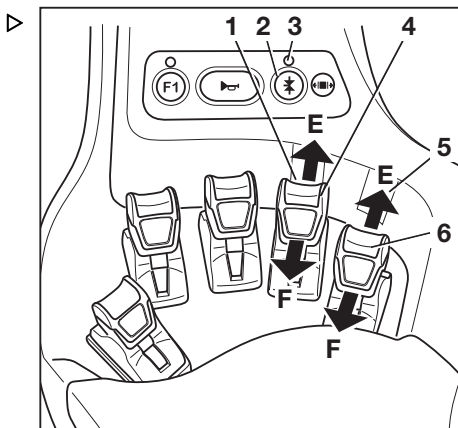
La LED pour la « 5e fonction » * (3) s'allume.







- Déplacer le levier de commande (4) ou (6) dans la direction de la flèche (E) ou (F).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (E) ou (F) comme illustré sur le pictogramme.

REMARQUE

L'endroit où l'étiquette adhésive portant les pictogrammes (1) ou (5) est apposée indique quel levier de commande est prévu pour commander la « 5e fonction ». Les pictogrammes indiquent les fonctions qui sont activées en commutant avec la touche de fonction (2).



Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
+*	« 5e fonction » d'hydraulique supplémentaire
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
	Régler les bras de fourche : ouvrir
	Régler les bras de fourche : fermer
	Tourner à gauche
	Tourner à droite

**REMARQUE**

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Montages auxiliaires

Commande des montages auxiliaires à l'aide du Joystick 4Plus

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par le Joystick 4Plus (1) et le curseur (4). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (2) pour le Joystick 4Plus (1) et l'étiquette adhésive (3) pour le curseur (4) sont apposées aux points désignés.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou ne sont pas présentes, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire indiquées sur les étiquettes adhésives (2, 3).

Les pictogrammes sur les étiquettes adhésives relatives au fonctionnement du Joystick 4Plus illustrent les fonctions respectives activées par les différents éléments de commande du Joystick 4Plus.

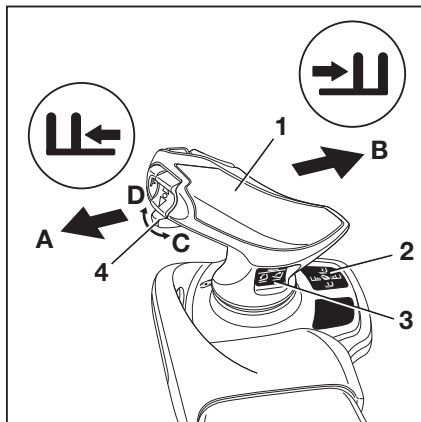
Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le Joystick 4Plus (1) dans la direction de la flèche (A) ou (B).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A) ou (B) comme illustré sur le pictogramme.

- Déplacer le curseur (4) dans la direction de la flèche (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.



Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
	Régler les bras de fourche : ouvrir

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Régler les bras de fourche : fermer
	Desserrer le dispositif de retenue de charge
	Serrer le dispositif de retenue de charge
	Ouvrir les pinces
	Fermer les pinces
	Tourner à gauche
	Tourner à droite
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière



REMARQUE

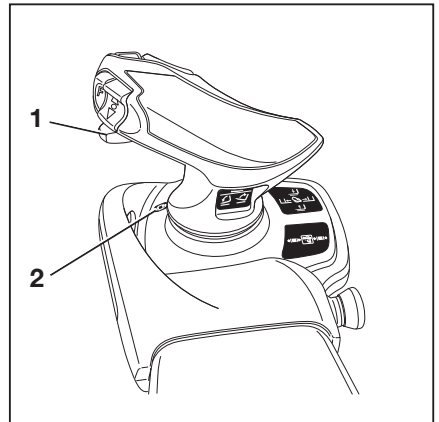
Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de la pince ▷

- Pour déverrouiller le mécanisme de verrouillage de la pince, pousser le levier de commande (1) vers la gauche.

Le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (2) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.

- Pour ouvrir la pince, repousser le tiroir (1) vers la gauche.



REMARQUE

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.

Montages auxiliaires

Il n'est pas nécessaire de relâcher le mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.

- Pour fermer la pince, repousser le tiroir vers la droite (1).

Commande des montages auxiliaires à l'aide du Joystick 4Plus et de la 5e fonction

REMARQUE

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage **ne doivent pas** être commandés au moyen de la 5e fonction.

Utiliser la touche « F » (4), le Joystick 4Plus (2) et le bouton à bascule horizontale (1) pour commander la « 5e fonction ».

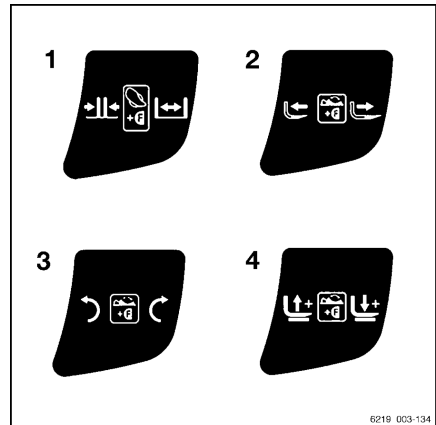
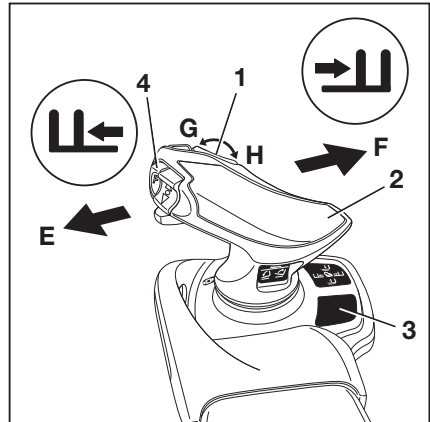
L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (3), pour le Joystick 4Plus (2) et pour le bouton à bascule horizontale (1) est apposée au point désigné.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.

Les pictogrammes sur l'étiquette adhésive relative au fonctionnement du Joystick 4Plus montrent les fonctions respectives qui sont activées par les différents éléments de commande du Joystick 4Plus.

- Noter les fonctions et les pictogrammes de montage auxiliaire suivants.

	Éléments de commande	Fonction du montage auxiliaire
1	Touche « F » et Joystick 4Plus	Réglage des bras de fourche : fermeture/ouverture
2	Touche « F » et bouton à bascule horizontale	Réglage de la fourche : vers l'arrière/l'avant
3	Touche « F » et bouton à bascule horizontale	Pivotement du mât élévateur ou de la fourche : gauche/droite
4	Touche « F » et bouton à bascule horizontale	Tablier élévateur supplémentaire : levée/descente



Ce qui suit s'applique :

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident !

La prise et le transport de charge à l'aide des montages auxiliaires ne sont permis que si les charges sont solidement saisies et fixées. Le cas échéant, sécuriser également la charge pour qu'elle ne puisse pas glisser, rouler, tomber, osciller ou basculer. Toute modification de la position du centre de gravité de la charge affecte la stabilité du chariot.

Contrôler les étiquettes de capacité de charge des montages auxiliaires ou de la combinaison de montages auxiliaires.

-
- Les étiquettes de capacité de charge indiquent les valeurs autorisées pour :
 - 1 Capacité de charge Q (en kg)
 - 2 Distance de la charge C (en mm)
 - 3 Hauteur de levage h (en mm)
 - 4 Tablier à déplacement latéral autorisé s (mm)

Equipements auxiliaires

Equipements auxiliaires

FleetManager (variante)

FleetManager est une variante d'équipement pouvant être montée sur le chariot dans différentes versions. La description et les informations de fonctionnement se trouvent dans la notice d'instructions des versions de FleetManager correspondantes.

Reconnaissance des chocs (variante)

La reconnaissance des chocs est une variante d'équipement du FleetManager (variante) pour laquelle un capteur d'accélération est installé sur le chariot. Le capteur d'accélération enregistre les données d'accélération ou de décélération rapide du chariot, par ex. en cas d'accident. Ces données peuvent être lues électroniquement et évaluées.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Systèmes de retenue de l'opérateur (variantes)

Différents systèmes de retenue de l'opérateur sont disponibles comme variantes pour ce chariot. La description et le fonctionnement de ces systèmes se trouvent dans la notice d'instructions séparée « Systèmes de retenue de l'opérateur ».


Actionnement des essuie-glaces et des lave-glaces (variante)

Appuyer sur la softkey pour basculer d'un niveau de fonctionnement à l'autre, dans l'ordre spécifié ci-dessous.

Appuyer sur la softkey	Niveau de fonctionnement
	Désactivé
1re pression	Activé
2e pression	Intervalle

Appuyer sur la softkey	Niveau de fonctionnement
3ème pression	Désactivé
Maintenir enfoncée (possible à tous les niveaux de fonctionnement)	Lave-glace

Lave-glace et essuie-glace avant

- Pour activer le niveau de fonctionnement « Activé », appuyer sur la softkey  (1).

Le niveau de fonctionnement « Activé » est lancé. Le symbole (3) s'affiche.

- Pour activer le « Mode intermittent », appuyer de nouveau sur la softkey.

Le symbole (2) s'affiche sur un fond orange.

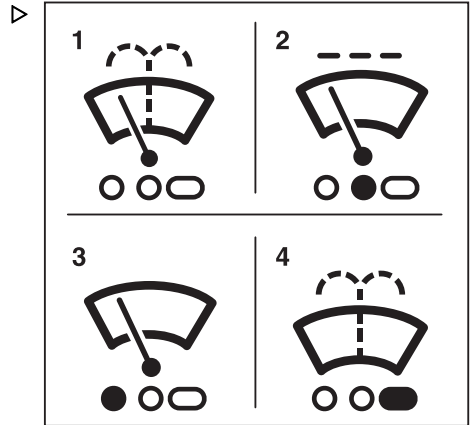
- Pour activer le niveau de fonctionnement « Lave-glace », appuyer longuement sur la softkey.

Le niveau de fonctionnement « Lave-glace » est activé. Le symbole (4) est affiché tant que la softkey est enfoncée.

- Une fois que la vitre est propre, relâcher la softkey.


Le niveau de fonctionnement précédent est réactivé.

- Pour désactiver le niveau de fonctionnement, appuyer plusieurs fois sur la softkey jusqu'à ce que le symbole (1) apparaisse de nouveau sur l'affichage. La barre d'activation à côté du symbole s'éteint.



Equipements auxiliaires

Lave-glace et essuie-glace arrière

- Pour activer le niveau de fonctionnement « Activé », appuyer sur la softkey correspondante  (5).

Le niveau de fonctionnement « Activé » est lancé. Le symbole (7) s'affiche.

- Pour activer le « Mode intermittent », appuyer de nouveau sur la softkey.

Le symbole (6) s'affiche sur un fond orange.

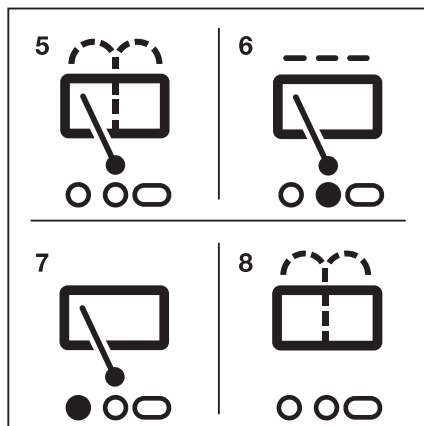
- Pour activer le niveau de fonctionnement « Lave-glace », appuyer longuement sur la softkey.

Le niveau de fonctionnement « Lave-glace » est activé. Le symbole (8) est affiché tant que la softkey est enfoncée.


- Une fois que la vitre est propre, relâcher la softkey.

Le niveau de fonctionnement précédent est réactivé.

- Pour désactiver le niveau de fonctionnement, appuyer plusieurs fois sur la softkey jusqu'à ce que le symbole (1) apparaisse de nouveau sur l'affichage.



Lave-glace et essuie-glace de toit

- Pour activer le niveau de fonctionnement « Activé », appuyer sur la softkey correspondante  (9).

Le niveau de fonctionnement « Activé » est lancé. Le symbole (11) s'affiche.

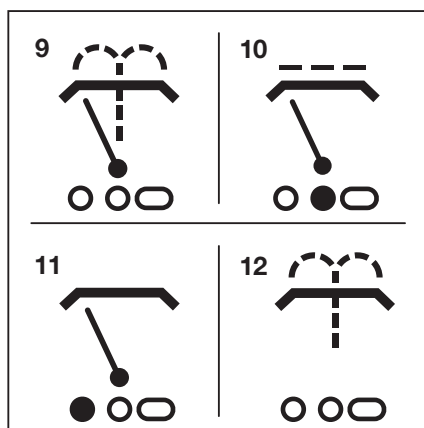
- Pour activer le « Mode intermittent », appuyer de nouveau sur la softkey.

Le symbole (10) s'affiche sur un fond orange.

- Pour activer le niveau de fonctionnement « Lave-glace », appuyer longuement sur la softkey.

Le niveau de fonctionnement « Lave-glace » est activé. Le symbole (12) est affiché tant que la softkey est enfoncée.

- Une fois que la vitre est propre, relâcher la softkey.



Le niveau de fonctionnement précédent est réactivé.

- Pour désactiver la limitation de vitesse, appuyer à nouveau sur la softkey.

Remplissage du lave-glace

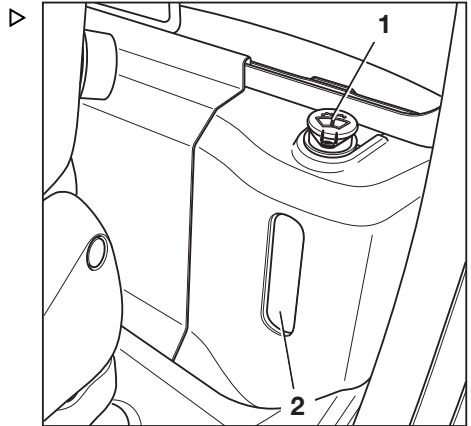
- Ouvrir le couvercle de fermeture (1) du lave-glace.
- Remplir le réservoir de liquide de lave-glace (2) comme décrit dans le « Tableau d'entretien ».

⚠ ATTENTION

Dégâts dus aux effets du gel

Quand l'eau gèle, elle se dilate. Si le système de lave-glace n'est pas rempli d'un liquide adapté à une utilisation en hiver, de la glace peut se former dans le lave-glace et causer des dégâts.

- En cas de risque de gel, utiliser un produit adapté à l'usage hivernal.
- Fermer le couvercle de fermeture.
- Actionner le lave-glace jusqu'à ce que le liquide de lave-glace soit projeté par les gicleurs.



Fonctionnement du chauffage de lunette arrière

- Pour allumer le chauffage de lunette arrière, pousser la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

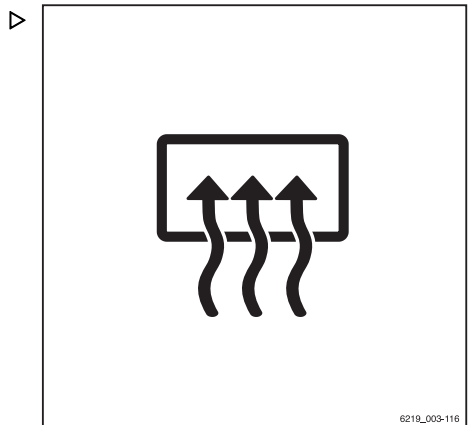
Le chauffage de lunette arrière est allumé.

- Pour éteindre le chauffage de lunette arrière, pousser de nouveau la Softkey.

Le chauffage de lunette arrière est éteint.

REMARQUE

Le chauffage de vitres s'éteint automatiquement après 10 minutes environ.



6219_003-116

Equipements auxiliaires

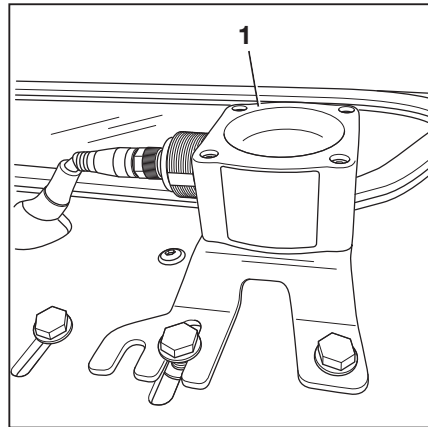
Capteur de plafond (variante)

Description

Le capteur de plafond (1) sur le protège-conducteur est un système d'assistance qui réduit automatiquement la vitesse de conduite du chariot dans les halls. Cependant, ce système d'assistance ne décharge pas le conducteur de la responsabilité de respecter les limitations de vitesse sur les locaux de l'entreprise.

Selon la configuration du système, le capteur de plafond peut détecter les structures aériennes au-dessus du chariot sur une hauteur de 2 m à 24 m au-dessus du capteur.

Si le chariot est équipé d'un capteur de plafond, ce système d'assistance figure dans le menu « Système d'assistance » dans l'unité d'affichage et de commande.



Utilisation du système capteur de plafond

Les conducteurs doivent être formés par l'exploitant à l'utilisation du système capteur de plafond.

Lorsque le conducteur pénètre dans un hall pour la première fois au début du travail, il doit s'assurer que le système capteur de plafond fonctionne correctement. Même lorsqu'un système capteur de plafond est installé, le conducteur doit aussi vérifier régulièrement l'indicateur de vitesse sur l'unité d'affichage et de commande pour s'assurer qu'il ne dépasse pas la vitesse maximale autorisée dans l'environnement actuel.

• Entrée dans un hall

Le système capteur de plafond détecte automatiquement l'entrée du chariot dans un hall. Le système ralentit alors le chariot jusqu'à la vitesse maximale définie pour le hall. Le symbole de la « limitation de vitesse » (🚫) s'affiche à l'écran.

• Sortie d'un hall

Si le chariot ressort du hall, le système capteur de plafond autorise à nouveau la vitesse maximale définie pour les zones à l'extérieur du hall. En raison de la portée du capteur, il est possible que cela n'ait pas lieu avant que le chariot ne se soit éloigné de quelques mètres de la sortie du hall.

Avant que le chariot soit capable d'accélérer jusqu'à la vitesse maximale autorisée pour les zones extérieures, il est toujours nécessaire de déverrouiller la limitation de vitesse. Pour ce faire, lâcher brièvement l'accélérateur puis l'actionner à nouveau.

- **Mise en marche du chariot dans un hall**

Si le chariot est mis en marche dans un hall, le système capteur de plafond détecte le plafond du hall et réduit la vitesse de conduite à la vitesse maximale définie pour les halls.

Limitations possibles de la reconnaissance d'objets

- Si le chariot passe sous des structures aériennes de plus grand taille à l'extérieur, telles qu'un pont pour piétons par exemple, le système capteur de plafond peut interpréter cette structure comme un plafond de hall et réduire la vitesse maximale.
- Dans de rares cas, il peut arriver que le système capteur de plafond ne reconnaisse pas le plafond et donc ne réduise pas la vitesse. Cela peut se produire si les signaux du capteur sont insuffisamment réfléchis en raison de la géométrie du plafond ; par exemple en présence de zones vitrées à un angle de 45°.

En de tels cas, il est nécessaire de régler la sensibilité et la portée du système capteur de plafond. Voir la section suivante.

Modification des réglages du capteur



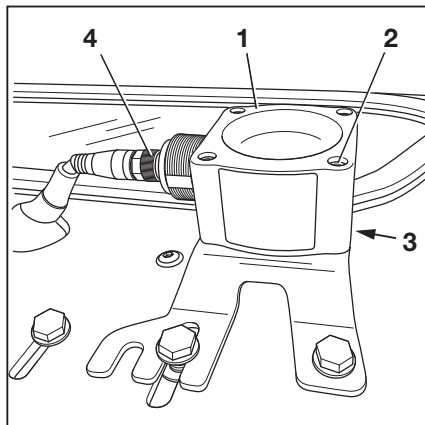
REMARQUE

Le système capteur de plafond est fourni par STILL avec les réglages d'usine suivants :

- *Sensibilité : haute*
 - *Hauteur de plafond : 24 m*
- Garer le chariot en toute sécurité et l'éteindre.

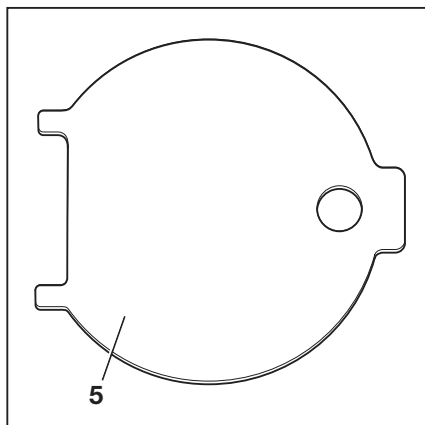
Equipements auxiliaires

- ▷ – Tourner l'écrou-raccord (4) dans le sens antihoraire pour le desserrer. Débrancher le connecteur électrique en retirant la prise.
- Sur le dessous de la plaque de montage sur le protège-conducteur, maintenir les quatre écrous (3) en place.
- Dévisser les quatre vis chc (2).



La clé (5) est fixée par un écrou sous la plaque de montage. ▷

- Enlever le capteur de plafond (1) avec précaution.

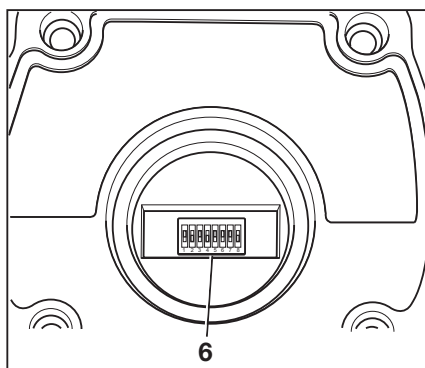


Le capteur se règle au moyen d'interrupteurs DIP (6). ▷

- Pour accéder aux interrupteurs DIP, ouvrir le couvercle sous le boîtier du capteur à l'aide de la clé (5).

Pendant ce processus, les deux languettes de la clé (5) s'insèrent dans les encoches du couvercle.

- Au moyen des interrupteurs DIP « 1 à 5 » (6), régler la portée et la sensibilité du capteur. Les interrupteurs DIP peuvent être réglés à l'aide d'un petit tournevis.



⚠ ATTENTION

Les réglages des interrupteurs DIP « 6 à 8 » sont les réglages d'usine du fabricant.

Ne **pas** modifier les réglages d'usine du fabricant.

Réglages d'usine du fabricant

Interrupteur DIP		
6	7	8
1	1	0

Les réglages possibles des interrupteurs DIP « 1 à 5 » sont indiqués dans les tableaux suivants :

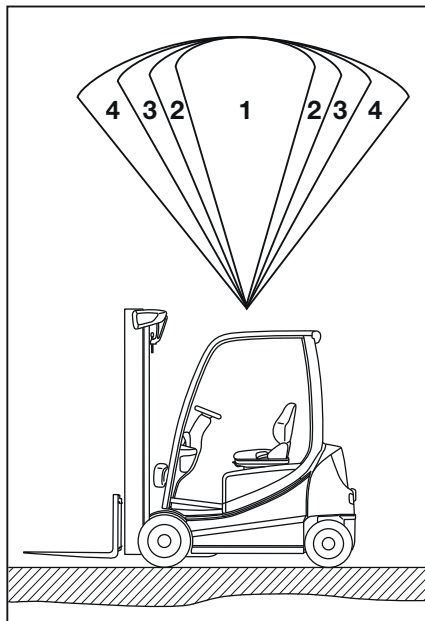
Interrupteur DIP			Portée
1	2	3	
0	0	0	2 m
0	0	1	3 m
0	1	0	4 m
0	1	1	6 m
1	0	0	8 m
1	0	1	12 m
1	1	0	16 m
1	1	1	24 m

4	5	Sensibilité
0	0	Très haute
0	1	Haute
1	0	Moyenne
1	1	Basse

Equipements auxiliaires

Représentation de l'angle du faisceau en fonction de la sensibilité définie pour le capteur, de (1) « Basse » à (4) « Très haute ».

Le faisceau du capteur a différents angles, en fonction de la combinaison définie pour la portée et la sensibilité. Voir le tableau suivant :



Sensibilité	Portée	Angle du faisceau
Bas (1)	2 m	22,5°
	4 m	22,5°
	8 m	20°
	16 m	15°
	24 m	5°
Moyenne (2)	2 m	35°
	4 m	30°
	8 m	25°
	16 m	22,5°
	24 m	10°

Sensibilité	Portée	Angle du faisceau
Haute (3)	2 m	42°
	4 m	33°
	8 m	22,5°
	16 m	20°
	24 m	15°
Très haute (4)	2 m	45°
	4 m	43°
	8 m	30°
	16 m	22,5°
	24 m	18°

- Après le réglage, remettre le couvercle.
- Réinstaller le capteur de plafond et le brancher.
- Vérifier qu'il fonctionne correctement.



Extincteur (variante)

Le chariot peut être équipé d'un extincteur.


- Se reporter à l'étiquetage de l'extincteur pour connaître les instructions d'utilisation et d'entretien.

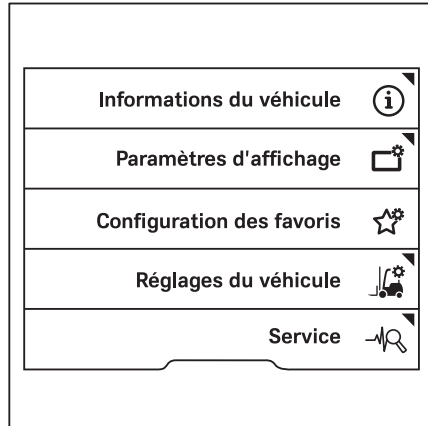
Temps de freinage des dispositifs supplémentaires

Certains dispositifs supplémentaires, tels que les bornes, nécessitent beaucoup de temps pour démarrer lorsque le chariot est allumé. Attendre que le dispositif supplémentaire démarre après une courte interruption de fonctionnement peut être désagréable. Pour éviter cela, le temps de freinage de l'alimentation peut être réglé via l'unité d'affichage et de commande. Une fois le chariot éteint, le dispositif supplémentaire continue d'être alimenté pendant le temps de freinage.

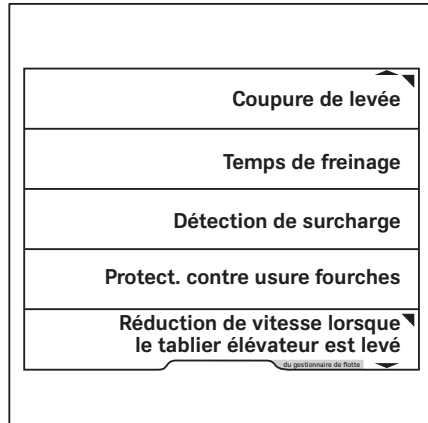
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .

Equipements auxiliaires


- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .



- Appuyer sur la softkey Temps de freinage.




Dans ce menu, le temps de freinage peut être défini. ▷

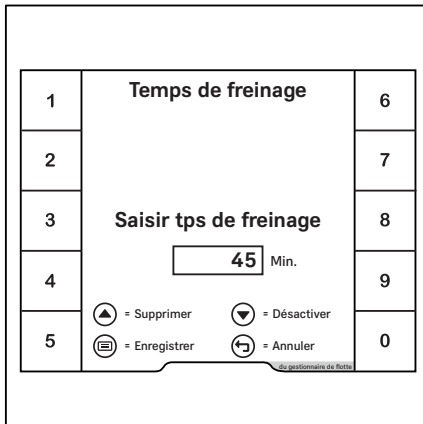
- Saisir le temps de freinage à l'aide des soft-keys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

REMARQUE

Si un temps de freinage a été activé, le chariot ne s'éteint pas complètement. L'alimentation des bornes reste active. Aucune information ne s'affiche à l'écran. Cependant, l'écran peut s'illuminer légèrement. Ceci est normal.

- Appuyer sur le bouton de défilement  pour désactiver le temps de freinage.

Le menu se ferme.



Interface SVI STILL Vehicle Interface (variante)

Description de l'interface SVI

L'interface « SVI STILL Vehicle Interface » permet de connecter des systèmes externes de gestion de flotte et d'assistance au chariot. Sur une barrette de fiches, elle fournit huit options de connexion pour le bus CAN, des connexions numériques et une alimentation. L'interface SVI peut être utilisée pour connecter les systèmes de gestion de flotte conformément à la norme VDI 4458 et les systèmes d'assistance conformément à la norme VDI 4482. L'énergie et les signaux peuvent être transférés via cette interface.

ATTENTION

Les systèmes qui peuvent être connectés via l'interface SVI sont les systèmes de gestion de flotte et d'assistance ; **ce ne sont pas** des systèmes de sécurité. Ils aident le conducteur à effectuer son travail avec le chariot.

Le conducteur reste responsable de la manœuvre du chariot en toute sécurité.

- Toujours surveiller l'environnement de travail du chariot et toujours conduire ce dernier avec précaution.

Equipements auxiliaires

ATTENTION

Risque de dommages aux composants en cas d'humidité.

- S'assurer que les connecteurs des systèmes d'assistance externes sont étanches.



REMARQUE

Les bouchons de l'interface SVI sont équipés de bouchons obturateurs en usine. Déposer les bouchons obturateurs lors du raccordement des systèmes.

La position de montage de l'interface SVI dans le chariot dépend du type de chariot et de l'équipement :

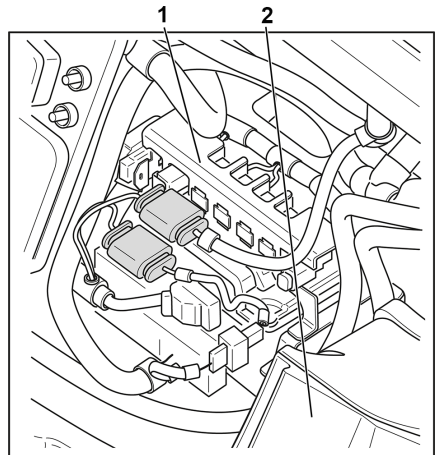
- RX60 : dans le contrepoids
- RX20 : dans le compartiment de batterie en regard de la porte du compartiment de batterie

Pour les chariots de la série RX60, l'interface peut être située dans différentes positions de l'espace d'installation dans le contrepoids. La position de montage dépend de l'empattement du chariot et des composants électriques supplémentaires installés dans le chariot, par ex. chargeur embarqué, accès rapide de charge ou support de batterie.

Les différentes positions d'installation possibles sont décrites ci-dessous.

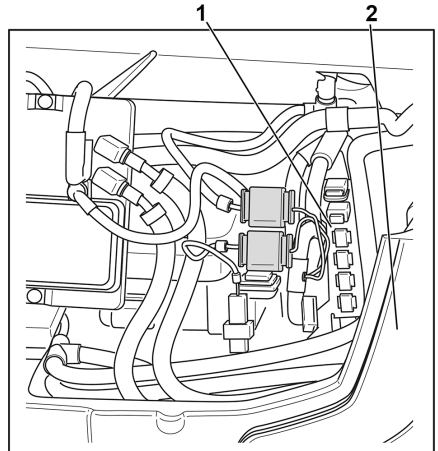
Situation d'installation - RX60 25-35 court

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepois (2) ▷



Situation d'installation - RX60 25-35 court, avec accès rapide à la charge

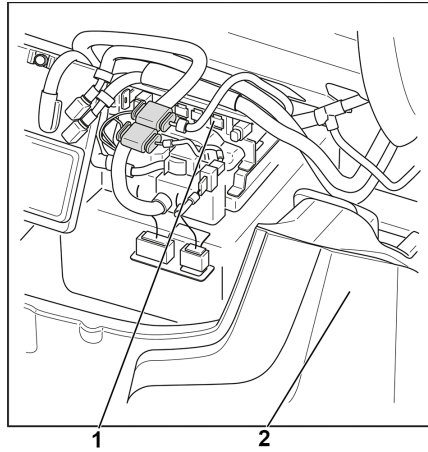
Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepois (2) ▷



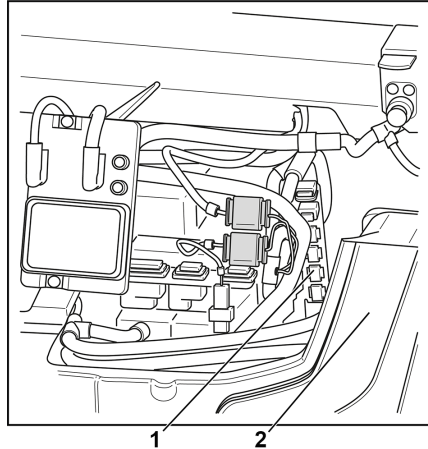
Equipements auxiliaires

**Situation d'installation - RX60 25-35
court, avec chargeur embarqué**

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2) ▷

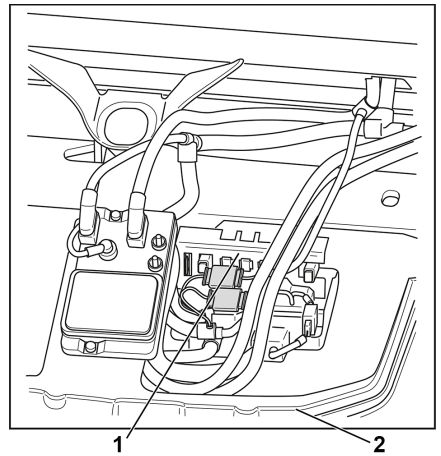
**Situation d'installation - RX60 25-35
court, avec support de batterie**

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2) ▷



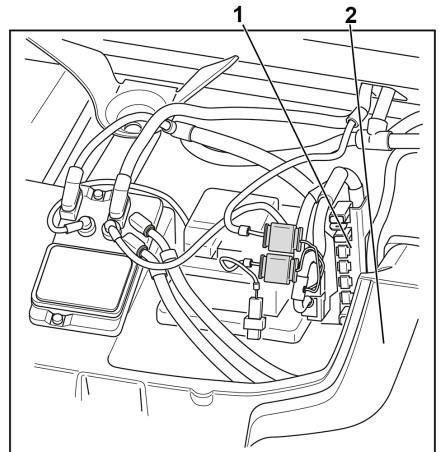
Situation d'installation - RX60 25-35 long

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepois (2) ▷



Situation d'installation - RX60 25-35 long avec accès rapide à la charge

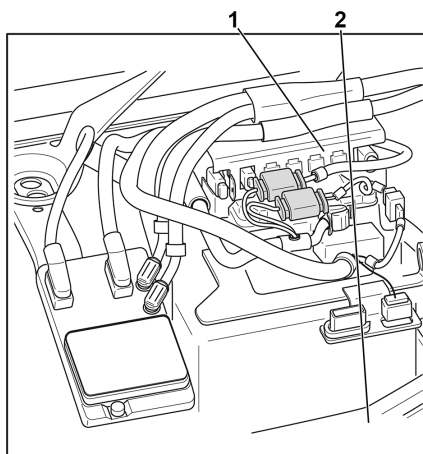
Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepois (2) ▷



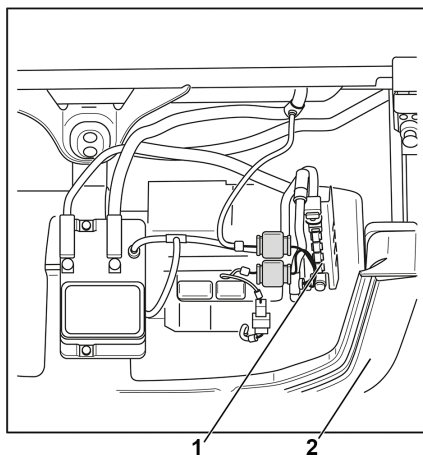
Equipements auxiliaires

**Situation d'installation - RX60 25-35
long avec chargeur embarqué**

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2) ▷

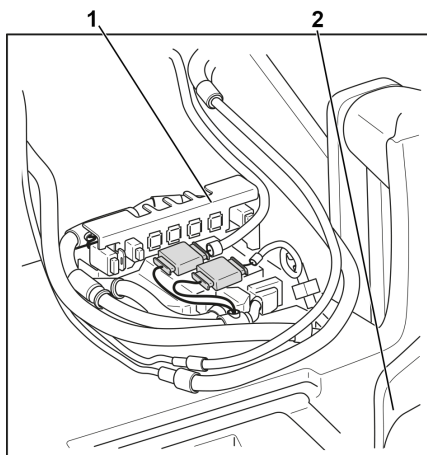
**Situation d'installation - RX60 25-35
long avec support de batterie**

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2) ▷

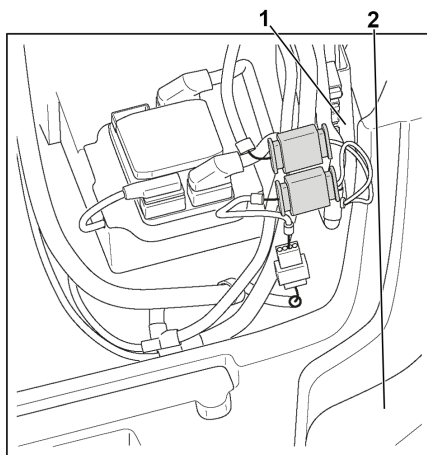


Situation d'installation - RX60 40-50

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2) ▷

**Situation d'installation - RX60 40-50 avec accès rapide à la charge**

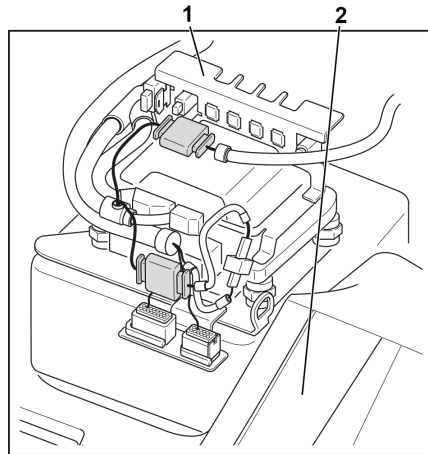
Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2) ▷



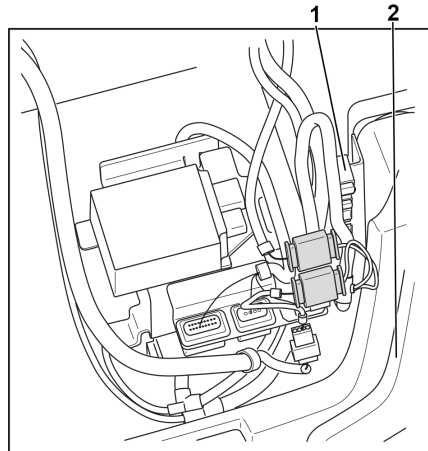
Equipements auxiliaires

**Situation d'installation - RX60 40-50
avec chargeur embarqué**

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2) ▷

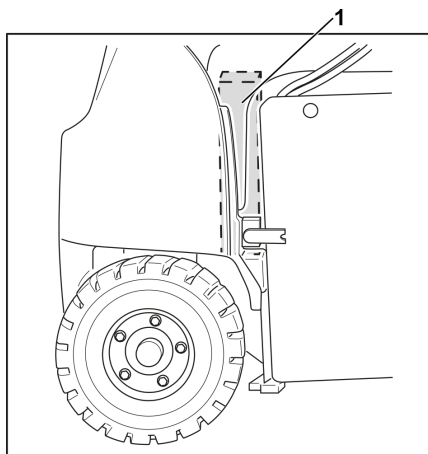
**Situation d'installation - RX60 40-50
avec support de batterie**

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2) ▷



Situation d'installation - RX20

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) ▷



Affectation des broches pour l'interface SVI

L'interface SVI offre un total de huit options de connexion :

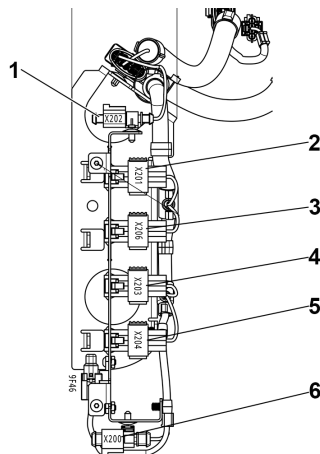
- Quatre connexions de bus CAN
- Trois entrées numériques
- Une alimentation en tension de 12 V

Pos.	Désignation de la fiche mâle	Type de fiche mâle	Affectation des broches
(1)	X202 : alimentation 12 V avec 60 W (plus d'informations sur demande)	Fiche mâle FEP femelle à 2 broches, modèle 42034000 (page sur un système tiers, fabricant FEP)	Broche 1 : +12 V Broche 2 : masse
(2)	X201 : CAN 1 (VDI 4458)	Fiche mâle SAAB 4 broches (broche), modèle 1-965261-1 (page sur un système tiers, fabricant TE), affectation des broches selon VDI 4458	Broche 1 - CAN-H Broche 2 - CAN-L Broche 3 : +12 V (sortie) Broche 4 : masse du châssis
(3)	X206 : CAN 6 (VDI 4482)	Fiche mâle SAAB 4 broches (broche), modèle 1-965261-1 (page sur un système tiers, fabricant TE), affectation des broches selon VDI 4482	Broche 1 - CAN H 6 Broche 2 - CAN L 6 Broche 3 : +12 V (entrée) Broche 4 : masse 6

Equipements auxiliaires

Pos.	Désignation de la fiche mâle	Type de fiche mâle	Affectation des broches
(4)	X203 : CAN 3 (VDI 4482)	Fiche mâle SAAB 4 broches (broche), modèle 1-965261-1 (page sur un système tiers, fabricant TE), affectation des broches selon VDI 4482	Broche 1 - CAN H 3 Broche 2 - CAN L 3 Broche 3 : +12 V (entrée) Broche 4 : masse 3
(5)	X204 : CAN 4 (VDI 4482)	Fiche mâle SAAB 4 broches (broche), modèle 1-965261-1 (page sur un système tiers, fabricant TE), affectation des broches selon VDI 4482	Broche 1 - CAN H 4 Broche 2 - CAN L 4 Broche 3 : +12 V (entrée) Broche 4 : masse 4
(6)	X200 : 3 entrées numériques	Fiche mâle FEP femelle à 6 broches, modèle 42121700 (page sur un système tiers, fabricant FEP)	Broche 1 : dig_input1 Broche 2 : DGND Broche 3 : dig_input2 Broche 4 : DGND Broche 5 : dig_input3 Broche 6 : DGND

Position des fiches mâles SVI, RX20



Position des fiches mâles SVI, RX60

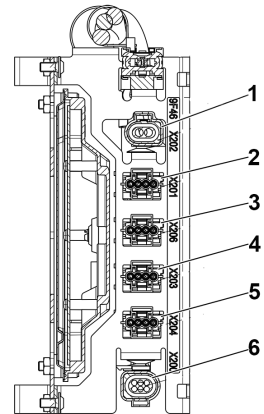


i REMARQUE

Les désignations des fiches mâles sont également indiquées sur une étiquette adhésive située à côté des bouchons.

i REMARQUE

Dans les différentes versions du RX60, l'interface SVI est installée verticalement ou horizontalement. Cela dépend de l'empattement du chariot et des autres composants électroniques installés dans le chariot.

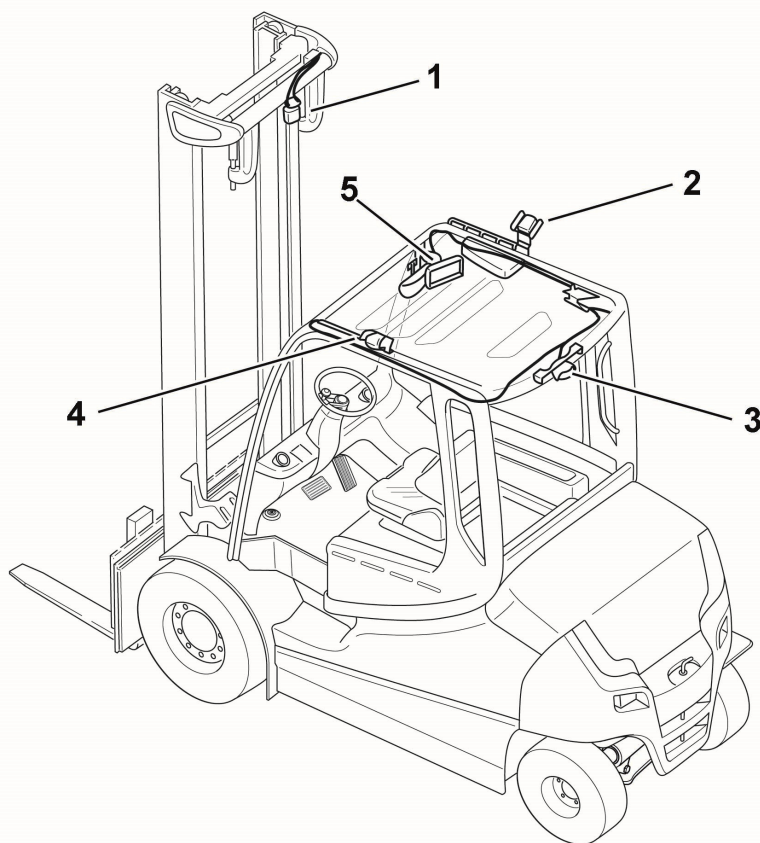


Systèmes d'assistance optique

Systèmes d'assistance optique

Système de caméra à vue périphérique (variante)

Conception



- 1 Caméra avant
- 2 Caméra côté droit
- 3 Caméra arrière

- 4 Caméra côté gauche
- 5 Moniteur

Le système de caméra se compose de quatre caméras et d'un moniteur pour afficher les images de caméra. Il offre une vue périphérique à 360° et aide le conducteur à diriger

le chariot. Le système de caméra facilite la détection d'autres véhicules, de personnes et d'objets à proximité du chariot.

Pour un fonctionnement sûr du système de caméra, l'environnement doit être suffisamment lumineux. Le système de caméra n'est pas adapté aux environnements mal éclairés ou sombres. Des influences extérieures telles que la pluie, la lumière du soleil, les phares, etc. peuvent affecter l'affichage de l'image.

Les caméras sont réglées en usine pour une vue périphérique à 360°.

DANGER

Risque d'accident.

Si une caméra est mal alignée ou endommagée, la visibilité panoramique ne peut plus être garantie.

Le conducteur doit toujours vérifier la zone affichée sur le moniteur par contact visuel direct de cette zone.

DANGER

Risque d'accident en cas d'utilisation incorrecte.

Le système de caméra ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, tel qu'il est défini et décrit dans la présente notice d'instructions. Toute autre utilisation est inappropriée et n'est donc pas autorisée.

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Les entrées de caméra sont sous tension. Aucun objet conducteur ou aucune humidité ne doit pénétrer dans les entrées.

ATTENTION

Le système de caméra constitue une aide pour le conducteur.

Cependant, le conducteur est toujours responsable de l'utilisation du chariot en toute sécurité.

- Toujours regarder dans la direction de conduite, même si les caméras sont actives.
- **Ne pas** se fier uniquement au système de caméra et toujours surveiller la zone autour du chariot.
- Utiliser des aides supplémentaires telles que les rétroviseurs pour bénéficier d'une vue complète des zones relatives à la sécurité.

Systèmes d'assistance optique

⚠ ATTENTION

Affichage faussé de la zone alentour. Les distances et les dimensions géométriques des obstacles affichés à l'écran peuvent différer de la réalité.

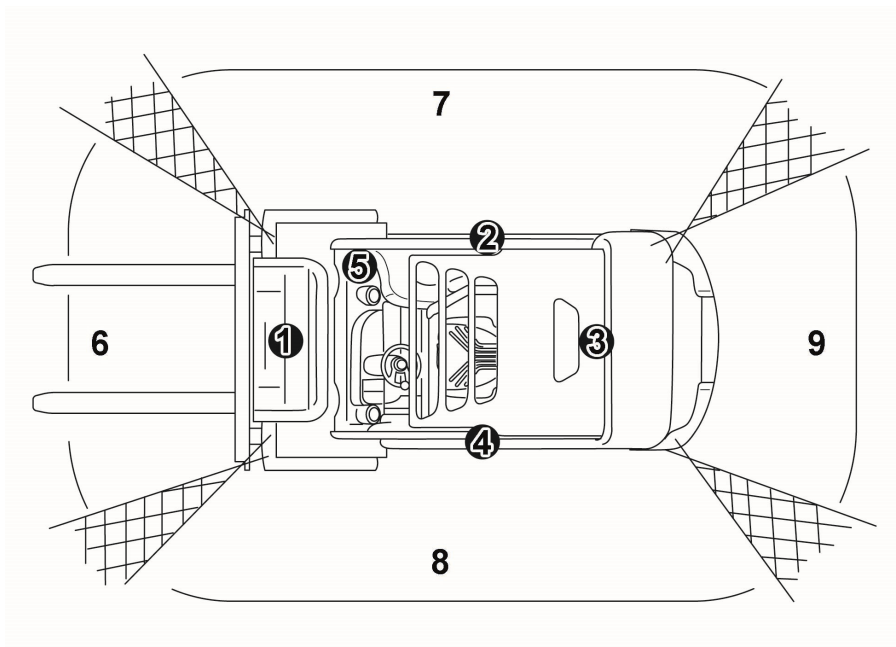
- Toujours regarder dans la direction de conduite, même si les caméras sont actives.
- **Ne pas** se fier uniquement au système de caméra.



REMARQUE

- *Le moniteur est équipé d'un couvercle pour le protéger des erreurs de fonctionnement.*
- *Ne pas ouvrir les composants du système de caméra.*
- *Seul le centre d'entretien agréé peut installer et entretenir le système de caméra.*

Zone de surveillance des caméras



- | | |
|---|-------------------|
| 1 | Caméra avant |
| 2 | Caméra côté droit |
| 3 | Caméra arrière |

- | | |
|---|-----------------------|
| 4 | Caméra côté gauche |
| 5 | Moniteur |
| 6 | Champ de vision avant |

- 7 Champ de vision droit
8 Champ de vision gauche

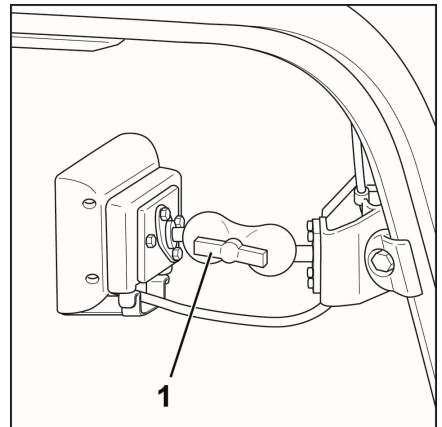
- 9 Champ de vision arrière

Les quatre caméras couvrent une zone de détection à 360° autour du chariot. Dans les zones hachurées de l'illustration ci-dessus, les champs de vision des caméras adjacentes respectives se chevauchent.

Moniteur

Les caméras transmettent leurs images à un moniteur, monté en haut du montant A droit avec une double articulation. Pour régler la position souhaitée du moniteur, procéder comme suit :

- Tourner la vis à ailettes (1) dans le sens antihoraire pour la desserrer. Tenir le moniteur d'une main.
- Déplacer le moniteur dans la position souhaitée et le fixer en place.



Affichage des images de caméra dans toutes les situations de conduite

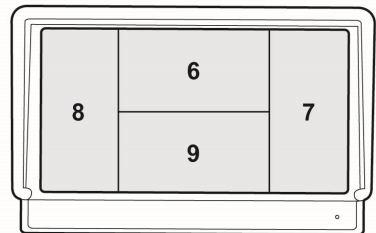
Le moniteur affiche simultanément les images des quatre champs de vision, quelle que soit la situation de conduite.



REMARQUE

Si un autre moniteur doit être utilisé, contacter le centre d'entretien agréé. D'autres réglages sont possibles, par exemple :

- *Élargir le champ de vision arrière pour la marche arrière*
- *Élargir le champ de vision droit ou gauche lors de l'utilisation du clignotant droit ou gauche*



- 6 Champ de vision avant
7 Champ de vision droit
8 Champ de vision gauche
9 Champ de vision arrière

Systèmes d'assistance optique

Fonctionnement

Avant de commencer à conduire, le conducteur doit s'assurer que les quatre caméras sont opérationnelles et réglées correctement.

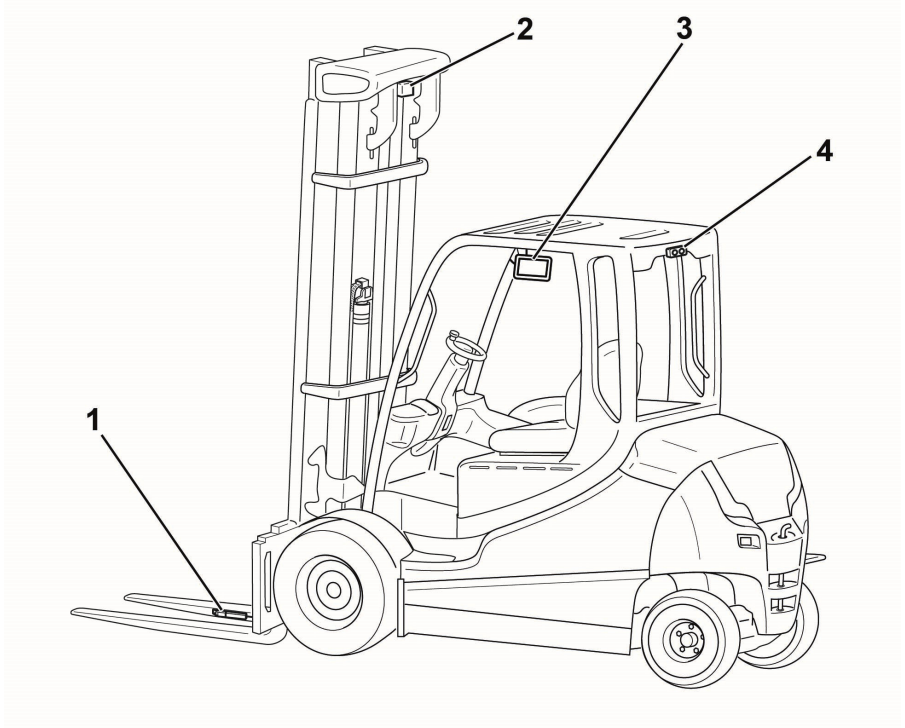
- Pour les caméras droite et gauche, passer une main par la vitre droite de la cabine et une main par la vitre gauche de la cabine. Tout en faisant cela, vérifier si les mains sont visibles sur le moniteur.
- Sur l'image de la caméra avant, le contour du mât élévateur doit être visible sur les côtés droit et gauche.
- Sur l'image de la caméra arrière, la partie arrière du contrepoids doit être visible.

Nettoyage

- Nettoyer les objectifs de caméra à l'air comprimé ou utiliser une petite quantité de nettoyant pour vitres pour les humidifier.
- Essuyer ensuite avec précaution à l'aide d'un chiffon non pelucheux. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- Ne pas utiliser d'équipement de nettoyage haute pression.
- Essuyer le moniteur avec précaution en utilisant un chiffon non pelucheux. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- De temps en temps, retirer la poussière des fentes d'aération du moniteur à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse.

Système de caméra modulaire (variante)

Conception



Le système de caméra modulaire comprend les composants suivants :

- 1 Caméra sur le bras de fourche droit
- 2 Caméra avant dans le mât élévateur
- 3 Moniteur
- 4 Caméra de recul sur le protège-conduc-
teur

Ces caméras peuvent uniquement être com-
mandées individuellement ou dans les combi-
naisons suivantes :

- Caméra avant dans le mât élévateur + ca-
méra de recul sur le protège-conduc-
teur
- Caméra sur le bras de fourche droit + ca-
méra de recul sur le protège-conduc-
teur

Systèmes d'assistance optique

Le système de caméra facilite la détection d'autres véhicules, de personnes et d'objets à proximité du chariot.

Pour un fonctionnement sûr du système de caméra, l'environnement doit être suffisamment lumineux. Le système de caméra n'est pas adapté aux environnements mal éclairés ou sombres. Des influences extérieures telles que la pluie, la lumière du soleil, les phares, etc. peuvent affecter l'affichage de l'image.

DANGER

Risque d'accident.

Si une caméra est mal alignée ou endommagée, la fiabilité de la caméra ne peut plus être garantie.

Le conducteur doit toujours vérifier la zone affichée sur le moniteur par contact visuel direct de cette zone.

DANGER

Risque d'accident en cas d'utilisation incorrecte.

Le système de caméra ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, tel qu'il est défini et décrit dans la présente notice d'instructions. Toute autre utilisation est inappropriée et n'est donc pas autorisée.

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Les entrées de caméra sont sous tension. Aucun objet conducteur ou aucune humidité ne doit pénétrer dans les entrées.

ATTENTION

Le système de caméra constitue une aide pour le conducteur.

Cependant, le conducteur est toujours responsable de l'utilisation du chariot en toute sécurité.

- Toujours regarder dans la direction de conduite, même si les caméras sont actives.
- **Ne pas** se fier uniquement au système de caméra et toujours surveiller la zone autour du chariot.
- Pour obtenir une vue complète des zones de sécurité, utiliser des aides supplémentaires telles que les rétroviseurs.

⚠ ATTENTION

Affichage faussé de la zone alentour. Les distances et les dimensions géométriques des obstacles affichés à l'écran peuvent différer de la réalité.

- Toujours regarder dans la direction de conduite, même si les caméras sont actives.
- **Ne pas** se fier uniquement au système de caméra.

i REMARQUE

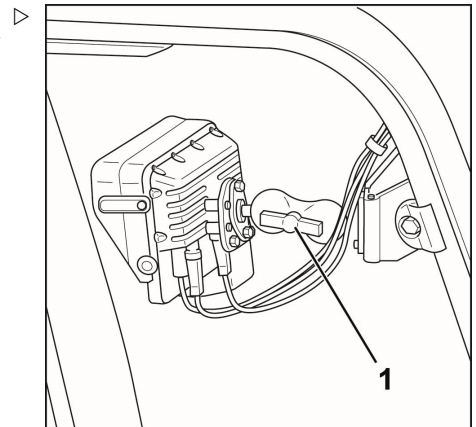
- *Le moniteur est équipé d'un couvercle pour le protéger des erreurs de fonctionnement.*
- *Ne pas ouvrir les composants du système de caméra.*
- *Seul le centre d'entretien agréé peut installer et entretenir le système de caméra.*

Images du moniteur et de la caméra

Les caméras transmettent leurs images à un moniteur, monté en haut du montant A droit, via une double articulation. Pour régler la position souhaitée du moniteur, procéder comme suit :

- Tourner la vis à ailettes (1) dans le sens antihoraire pour la desserrer. Tenir le moniteur d'une main.
- Déplacer le moniteur dans la position souhaitée et le fixer en place.
- Resserer la vis à ailettes (1) en la faisant tourner dans le sens de marche à droite.

Selon les caméras installées sur le chariot, différentes images sont transmises au moniteur :



Caméra	Image du moniteur
Caméra avant dans le mât élévateur	Image toujours active
Caméra de recul sur le protégé-conducteur	Image toujours active

Systèmes d'assistance optique

Caméra avant dans le mât élévateur + caméra de recul sur le protégé-conducteur	Sens de marche « neutre » et « marche avant » : image de la caméra avant Sens de marche « marche arrière » : image de la caméra de recul
Caméra sur le bras de fourche droit	Image toujours active
Caméra sur le bras de fourche droit + caméra de recul sur le protégé-conducteur	Sens de marche « neutre » et « marche avant » : image de la caméra des bras de fourche Sens de marche « marche arrière » : image de la caméra de recul

Le réglage par défaut des images du moniteur peut être modifié sur demande par le centre d'entretien agréé, par exemple :

- Image de la caméra de recul pour le sens de marche « neutre » et « marche avant » et image de la caméra avant pour le sens de marche « marche arrière »
 - Si le sens de marche « marche arrière » est sélectionné, l'image avant reste active pendant encore 20 à 30 secondes avant que l'affichage ne passe à l'image arrière. Le même comportement s'applique en marche arrière le sens de marche est modifié de « marche arrière » à « marche avant ».
- Pour modifier les réglages par défaut des images du moniteur, contacter le centre d'entretien agréé.

Informations sur les caméras

Caméra de recul

- L'angle de la caméra est choisi de manière à ce que le contrepoids, et donc l'environnement immédiat du chariot, soit visible. STILL recommande de ne pas modifier ce réglage.
- L'image est affichée dans le bon sens, comme pour le rétroviseur intérieur d'une voiture. Les objets à l'arrière droit du chariot sont affichés sur le côté droit du moniteur.

Caméra avant sur le mât élévateur

- L'angle de la caméra est choisi de manière à ce que les pointes de la fourche soient toujours visibles. Lors du transport de charges hautes, il est possible régler la caméra à un angle plus abrupt afin de voir au-dessus de la charge. Attention : le contour du chariot pour une meilleure orientation n'est plus visible, les personnes se trouvant à proximité immédiate ne sont plus affichées, etc.

ATTENTION

Lors du transport de charges hautes, la caméra avant ne peut pas détecter les personnes ou les obstacles directement devant le chariot.

Ne pas conduire sur de longues distances. Si nécessaire, utiliser un guide.

Caméra sur le bras de fourche droit

- La caméra ne peut être utilisée que pour placer des charges dans le stock et retirer des charges du stock, et non pour la conduite.
- Positionner le mât élévateur à la verticale pour une visibilité horizontale optimale.
- Sélectionner la distance du bras de fourche de telle sorte qu'il y ait suffisamment d'espace pour la caméra lors de l'entrée dans le support de charge. Cela permet d'éviter d'endommager la caméra ou de modifier la position de la charge.
- La capacité de charge maximale des bras de fourche correspond à la capacité de charge indiquée sur le diagramme de capacité de charge du chariot.
- Avant toute utilisation quotidienne, vérifier que la lentille de la caméra n'est pas recouverte, qu'elle est propre et en bon état.

ATTENTION

Risque de blessure et de dégâts aux composants.

Si un bras de fourche est endommagé ou usé, toujours remplacer les deux bras de fourche. En cas de dégâts ou d'usure sur un bras de fourche, on peut supposer que l'autre présente également, ou présentera, des dégâts ou une usure similaires.

Systèmes d'assistance optique

⚠ ATTENTION

Risque de dégâts aux composants.

Ne pas exposer les bras de fourche à des forces latérales.

- Ne pas conduire dans une palette ou charger en biais.
- Ne pas appuyer les fourches latéralement contre une palette ou une charge.

⚠ ATTENTION

Risque possible de blessures ou de dégâts aux composants en raison de modifications incorrectes des bras de fourche.

Des modifications telles que le perçage de trous pour des montages auxiliaires, les travaux de soudage ou autres peuvent affaiblir la structure des bras de fourche et provoquer des accidents graves en cas de chute de charges.

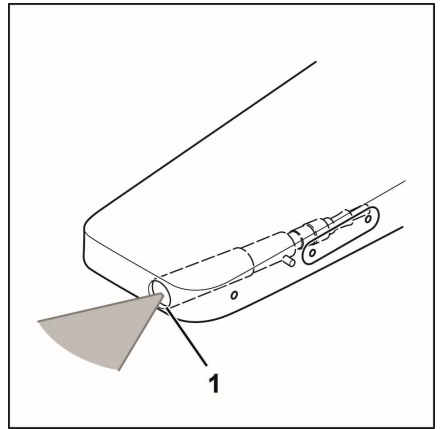
- N'apporter aucune modification aux bras de fourche.

Nettoyage

- Nettoyer les objectifs de caméra à l'air comprimé ou utiliser une petite quantité de nettoyant pour vitres pour les humidifier. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- Essuyer ensuite avec précaution à l'aide d'un chiffon non pelucheux.
- Ne pas utiliser d'équipement de nettoyage haute pression.
- Essuyer le moniteur avec précaution en utilisant un chiffon non pelucheux. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- De temps en temps, retirer la poussière des fentes d'aération du moniteur à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse.

Système d'assistance Laser-Smartfork (variante)

Le système d'assistance Laser-Smartfork aide au positionnement de la hauteur de levage optique, par exemple pour placer une charge sur une étagère. Un laser (1) dans la pointe du bras de fourche droit projette une ligne horizontale sur l'étagère directement devant le bras de fourche. Cela permet au conducteur d'estimer la hauteur sur le rayonnement à laquelle se trouvent les bras de fourche. Le système aide donc les conducteurs à placer des charges en stock et à les retirer du stock à hauteur importante.



Conception et fonctionnement

La capacité de charge maximale des bras de fourche correspond à la capacité de charge indiquée sur le diagramme de capacité de charge du chariot.

Il incombe au conducteur de s'assurer que le laser ne présente aucun risque pour les personnes.

⚠ DANGER

Risque de blessure Regarder dans le faisceau laser peut entraîner des lésions oculaires, rayonnement laser (classe de laser 1M).

- S'il existe un risque pour les personnes, éteindre immédiatement le laser.
- Ne jamais regarder directement le faisceau laser.
- Ne jamais regarder dans le faisceau laser avec une lentille grossissante telle que des jumelles ou une loupe.
- Si le rayon laser touche un œil, fermer les yeux immédiatement et détourner le regard.
- S'assurer qu'il est impossible que le rayon laser soit reflété par des miroirs ou des surfaces réfléchissantes.
- Ne jamais diriger le rayon laser vers le visage d'une personne.

Systèmes d'assistance optique

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas d'utilisation incorrecte.

Le Laser-Smartfork ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, tel qu'il est défini et décrit dans la présente notice d'instructions. Toute autre utilisation est inappropriée et n'est donc pas autorisée.

⚠ ATTENTION

Risque de blessure et de dégâts aux composants.

Si un bras de fourche est endommagé ou usé, toujours remplacer les deux bras de fourche. En cas de dégâts ou d'usure sur un bras de fourche, on peut supposer que l'autre présente également, ou présentera, des dégâts ou une usure similaires.

⚠ ATTENTION

Risque de dégâts aux composants.

Ne pas exposer les bras de fourche à des forces latérales.

- Ne pas conduire dans une palette ou charger en biais.
- Ne pas appuyer les fourches latéralement contre une palette ou une charge.

⚠ ATTENTION

Risque possible de blessures ou de dégâts aux composants en raison de modifications incorrectes des bras de fourche.

Des modifications telles que le perçage de trous pour des montages auxiliaires, les travaux de soudage ou autres peuvent affaiblir la structure des bras de fourche et provoquer des accidents graves en cas de chute de charges.

- N'apporter aucune modification aux bras de fourche.

Mesures de précaution

- Aucune personne ne doit se trouver sur les niveaux de rayonnement sur lesquels le rayon laser est projeté.
- S'il est possible de voir à travers le rayonnement les rayonnages situés derrière celui concerné, personne ne doit se tenir sur les niveaux de rayonnement en face du rayonnement sur lequel fonctionne le laser.

- S'il subsiste un risque aux personnes, le conducteur doit éteindre le laser immédiatement à l'aide de l'interrupteur.

Tâches à effectuer avant de commencer le travail

Pour garantir que le système fonctionne correctement, le mât élévateur doit être à la verticale et la lentille du laser doit être propre et exempte de glace.

- Vérifier que le système d'assistance fonctionne correctement avant de commencer à travailler.
- Vérifier que la lentille du laser n'est pas couverte, qu'elle est propre et en bon état. Si nécessaire, nettoyer la lentille, voir le chapitre intitulé « Nettoyage ».

Utilisation du Laser-Smartfork

⚠ ATTENTION

Risque de dégâts en cas de calcul incorrect de la hauteur de levage

Le Laser-Smartfork est un système d'assistance qui aide le conducteur à placer des charges dans le stock et à retirer des charges du stock à des hauteurs de levage importantes. Le conducteur doit être conscient des limites du système. Il ne doit pas se fier exclusivement au système d'assistance.



⚠ ATTENTION

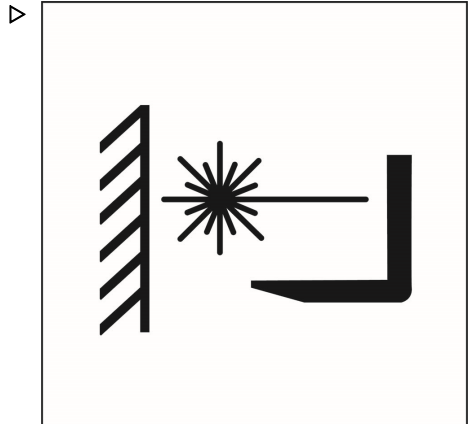
Risque de dégâts aux composants.

Le Laser-Smartfork indique uniquement la hauteur correcte pour placer des charges dans le stock lorsque le mât élévateur est vertical.

- Positionner le mât élévateur à la verticale avant de placer des charges dans le stock ou de retirer des charges du stock.

Lors de l'achat du système, il est possible de choisir entre deux méthodes de fonctionnement du laser :

- 1 **Manuel** : le laser est inactif lorsque le chariot est en marche. Mise en marche et arrêt à l'aide de la softkey  sur l'unité d'affichage et de commande.
- 2 **Automatique** : le laser est inactif lorsque le chariot est en marche. La fonction automatique est activée ou désactivée à l'aide de la softkey . Si la fonction



Systèmes d'assistance optique





automatique est activée, le laser s'allume dès l'élément de commande « Lever/descendre » est actionné. Le laser s'éteint à nouveau si :

- La fonction « Lever/descendre » n'est pas actionnée pendant 20 secondes
- Le chariot se déplace à plus de 4 km/h
- Le laser s'éteint en utilisant la softkey sur l'unité d'affichage et de commande



REMARQUE

Pour une conversion vers l'autre variante ou un réglage des temps de freinage ou de la vitesse de coupure, contacter le centre d'entretien agréé.

- En fonction de la variante, allumer le laser. **Manuel** : appuyer sur le bouton  de l'unité d'affichage et de commande pour accéder au sous-menu « Charge ». Appuyer ensuite sur la softkey . Il est également possible de définir cette softkey en tant que favori sur le premier niveau de l'unité d'affichage et de commande. Voir le chapitre intitulé « Configuration des favoris » dans la notice d'instructions séparée de l'« unité d'affichage et de commande STILL Easy Control ».
- **Automatique** : activer la fonction automatique à l'aide de la softkey . Lorsque l'élément de commande « Lever/descendre » est actionné par la suite, le laser s'allume automatiquement.
- Déplacer les bras de fourche devant la charge à lever.
- Placer le mât élévateur verticalement. Lever le tablier élévateur. La ligne du laser est projetée horizontalement sur la charge à la hauteur actuelle du bras de fourche.
- Placer une charge dans le stock ou retirer la charge du stock.
- Descendre complètement le tablier élévateur avant de continuer à conduire.
- En fonction de la variante, éteindre le laser. **Manuel** : appuyer de nouveau sur la softkey  pour éteindre le laser. **Automatique** : le laser s'éteint automatiquement si :

- La fonction « Lever/descendre » n'est pas actionnée pendant 20 secondes
- Le chariot se déplace à plus de 4 km/h
- Le laser s'éteint en utilisant la softkey sur l'unité d'affichage et de commande

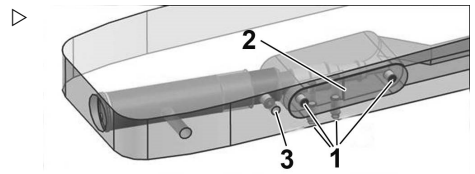
Réglage du laser

Le laser doit projeter une ligne horizontale parfaite afin que la hauteur de levage de la fourche puisse être estimée avec précision. Par conséquent, le laser doit être régulièrement vérifié pour s'assurer qu'il est parfaitement horizontal.

- Garer le chariot en toute sécurité à l'opposé d'un objet de référence horizontal, par exemple la base horizontale d'un rayonnage.
- Allumer le laser et lever la fourche à la hauteur de l'objet de référence. La ligne du laser doit être parfaitement parallèle à l'objet de référence.

Si la ligne n'est pas parallèle, procéder comme suit :

- Desserrer les quatre vis sans tête (1) sur la plaque de protection (2) et retirer la plaque de protection avec précaution.
- Desserrer la vis sans tête (3) qui empêche le laser de pivoter en tournant la vis sans tête dans le sens marche à gauche.
- Faire pivoter le laser avec précaution jusqu'à ce que la ligne du laser soit à nouveau parallèle à l'objet de référence.
- Serrer la vis sans tête (3) avec précaution en la faisant tourner dans le sens marche à droite.
- Reposer la plaque de protection (2) sur l'ouverture d'entretien et serrer les quatre vis sans tête (1).



Nettoyage de la lentille du laser

Pour garantir le bon fonctionnement du système, la lentille du laser doit être propre et exempte de glace. Si la ligne du laser n'est plus clairement visible, la lentille doit être nettoyée.

Systèmes d'assistance optique

⚠ PRUDENCE

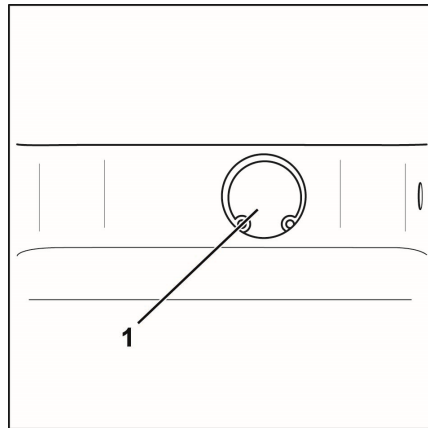
Risque d'endommagement du laser en raison d'un nettoyage incorrect.

- Ne pas utiliser de nettoyants ou de solvants agressifs.
- Ne pas utiliser d'équipement de nettoyage haute pression.
- Ne jamais plonger le laser dans de l'eau ou d'autres liquides.

- Nettoyer la lentille (1) dans la pointe de fourche uniquement lorsque le laser est éteint.
- Nettoyer la lentille à l'aide d'un chiffon non pelucheux ou d'un coton-tige. Si nécessaire, humidifier le coton-tige avec un nettoyant pour vitres disponible dans le commerce. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- Ne pas utiliser d'équipement de nettoyage haute pression.

Fréquence de nettoyage

La lentille doit être nettoyée lorsque cela est nécessaire et au moins une fois tous les trois mois.



Cabine

Ouverture et fermeture de la porte de cabine

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Si la porte de cabine s'ouvre en conduisant, il y a un risque de dommages suite à une collision.

- La porte de cabine doit être bien verrouillée en position enclenchée.

Ouverture de la porte de cabine depuis l'extérieur :

- Insérer la clé dans la serrure de porte (5), déverrouiller la porte et retirer la clé.
- Tirer la poignée (4). Déverrouiller la serrure de porte.
- Ouvrir la porte de cabine (3) en la tirant vers l'extérieur.

Ouverture de la porte de cabine depuis l'intérieur :

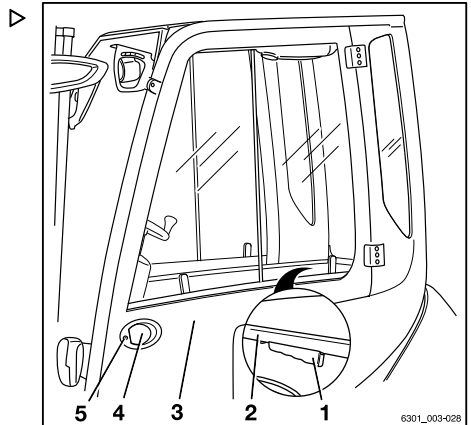
- Saisir la poignée (2) et le loquet (1).
- Enfoncer le loquet. Pousser la porte de cabine vers l'extérieur.

Fermeture de la porte de cabine depuis l'extérieur :

- Saisir la porte par la poignée de porte (4). Fermer la porte de la cabine en la poussant.

Fermeture de la porte de cabine depuis l'intérieur :

- Saisir la poignée (2).
- Tirer la porte de cabine vers l'intérieur et la fermer.



Cabine

Ouverture et fermeture de la porte de cabine à 180° (variante)

⚠ PRUDENCE

Si le système de retenue n'est pas utilisé, il y a risque d'accident.

Si le chariot n'est équipé d'aucun système de retenue autre que la porte de cabine et la ceinture de sécurité, il est possible de tomber de la cabine lors de la conduite avec la porte ouverte.

- Toujours boucler la ceinture de sécurité avant de conduire avec la porte ouverte.
- Ouvrir et fermer la porte ou les sections de porte uniquement lorsque le chariot est à l'arrêt.



REMARQUE

Si la porte ou les sections de porte sont ouvertes pendant la conduite, le message Fermer la porte de la cabine ! s'affiche. Selon le réglage, le chariot s'arrête ou limite la vitesse de conduite.

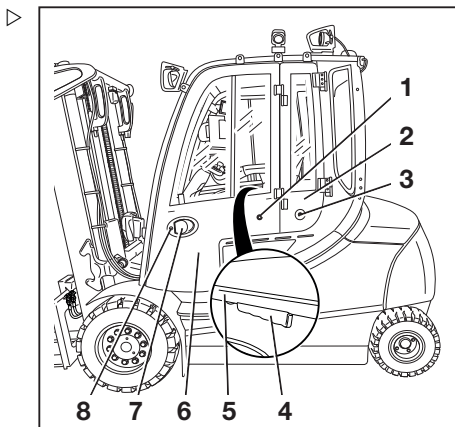
- Pour supprimer la restriction, arrêter le chariot et fermer la porte.

La porte de cabine à 180° peut être pivotée jusqu'au contrepoids et verrouillée dans cette position. Le chariot est conçu pour la conduite avec la porte ouverte lorsque les températures extérieures sont élevées. La porte est divisée en deux sections et articulée par deux jeux de charnières. La section de porte avant (6) peut être ouverte à 180° et verrouillée en place. Pour ce faire, la section de porte avant (6) doit être déverrouillée de la section de porte arrière (2), qui reste fermée lorsque la porte est ouverte à 180°.

La procédure d'ouverture et de fermeture de l'ensemble de la porte de cabine est décrite en premier.

Ouverture de la porte de cabine depuis l'extérieur :

- Insérer la clé dans la serrure de porte (8), déverrouiller la porte et retirer la clé.
- Tirer la poignée de porte (7) et ouvrir la porte de cabine en la tirant vers l'extérieur.



La porte de cabine est maintenue en position ouverte par le vérin à gaz.

Ouverture de la porte de cabine depuis l'intérieur :

- Saisir la poignée (5) et le loquet (4).
- Enfoncer le loquet. Pousser la porte de cabine vers l'extérieur.

Fermeture de la porte de cabine depuis l'extérieur :

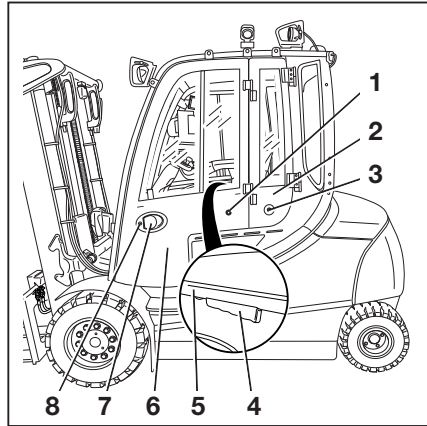
- Saisir la porte de cabine par la poignée de porte (7). Fermer la porte de la cabine en la poussant.

Fermeture de la porte de cabine depuis l'intérieur :

- Saisir la poignée (5).
- Tirer la porte de cabine vers l'intérieur et la fermer.

Cabine

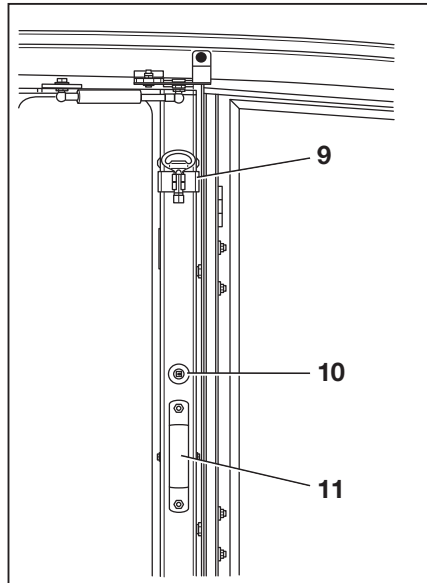
Ouverture de la section de porte avant à 180° :



- Déposer la clavette carrée (9) du support de fixation. ▶
- Insérer la clavette carrée (9) dans l'ouverture prévue (10) à cet effet.
- Tourner la clavette carrée (9).

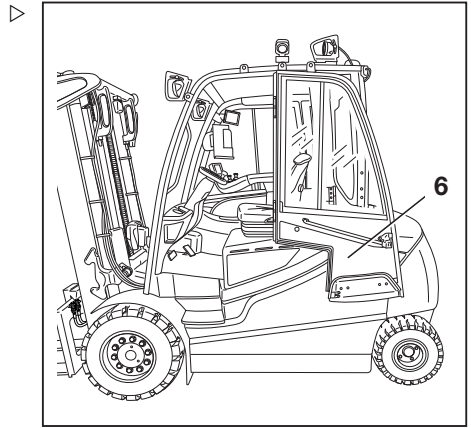
La section de porte avant (6) est déverrouillée de la section de porte arrière (2).

- Retirer la clavette carrée (9) et la ranger dans le support de fixation fourni.
- Saisir la poignée (5) et le loquet (4).



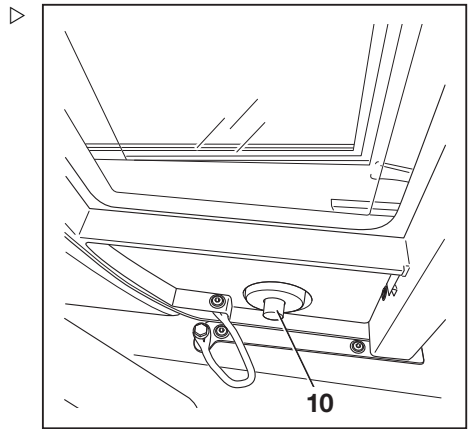
- Enfoncer le loquet. Pousser la section de porte avant (6) vers l'extérieur et la faire pivoter de 180°.

La section de porte avant (6) se verrouille avec sa came de fixation (1) dans la serrure (3) de la section de porte arrière (2).



Fermeture de la section de porte avant depuis l'intérieur :

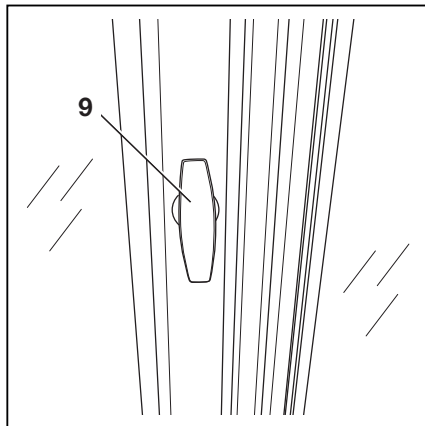
- Pour libérer le loquet, appuyer fermement sur le bouton sphérique (10).
- Saisir la poignée (5).
- Tirer la section de porte avant vers l'intérieur et la fermer.



Cabine

- Déposer la clavette carrée (9) du support de fixation. ▷
- Insérer la clavette carrée (9) dans l'ouverture prévue (10) à cet effet.
- Tourner la clavette carrée (9).

Les sections de la porte de cabine sont verrouillées.



Ouverture et fermeture de la vitre latérale ▷

⚠ PRUDENCE

Il existe un risque d'écrasement entre le cadre de la fenêtre et la vitre latérale si celle-ci glisse accidentellement pendant la conduite.

- S'assurer que la poignée s'enclenche bien dans l'emplacement de butée correspondant.

Ouverture de la vitre latérale avant :

- Serrer la poignée (3). Faire glisser la vitre latérale avant (1) vers l'arrière.

Ouverture de la vitre latérale arrière :

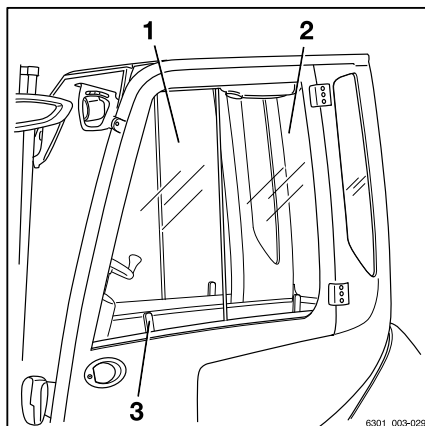
La vitre latérale arrière (2) s'ouvre comme la vitre latérale avant.

Fermeture de la vitre latérale avant :

- Faire glisser la vitre latérale avant (1) vers l'avant à l'aide de la poignée (3) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en position.

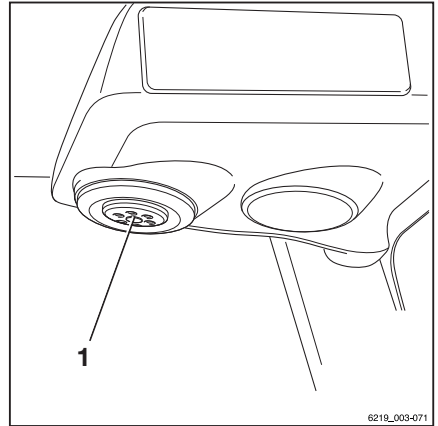
Fermeture de la vitre latérale arrière :

La vitre latérale arrière (2) se ferme comme la vitre latérale avant.



Allumage ou extinction de l'éclairage intérieur (variante) ▷

- Pour allumer ou éteindre l'éclairage intérieur, appuyer sur l'interrupteur à bouton-poussoir (1) au milieu de l'éclairage intérieur.



Radio (variante)

La radio et les haut-parleurs sont une variante d'équipement. Si le chariot est équipé d'une radio et de haut-parleurs, ceux-ci sont intégrés dans l'habillage de toit.

La description et le fonctionnement se trouvent dans la notice d'instructions séparée de la radio.

⚠ PRUDENCE

L'attention du conducteur est défavorablement affectée par la manipulation ou l'écoute de la radio à un volume excessif en conduisant ou en manipulant des charges. Risque d'accident !

- Ne pas utiliser la radio en conduisant ou en manipulant des charges.
- Régler le volume de la radio de sorte à pouvoir entendre les signaux d'avertissement.

Cabine

Système de chauffage (variante)**⚠ DANGER**

Il y a risque d'intoxication si de l'air ambiant fortement pollué est aspiré dans la cabine fermée.

- Ne pas utiliser le système de chauffage à proximité de zones de stockage ou de zones similaires dans lesquelles peuvent s'accumuler des vapeurs de carburant ou de la poussière fine (par ex. poussière de charbon, de bois ou de céréales).

**⚠ DANGER****Risque d'explosion dû à la chaleur**

La chaleur peut provoquer une dilatation considérable des gaz ou leur inflammation.

- Ne pas exposer des vaporisateurs ou des cartouches de gaz au flux d'air chaud.

**⚠ DANGER****Risque d'incendie en cas de surchauffe**

Le système de chauffage peut surchauffer si l'air chaud ne peut pas s'en échapper.

Le système de chauffage ne doit être allumé que si la soufflerie fonctionne et si le système de chauffage n'est pas recouvert par des objets (comme une veste ou une couverture).

- Toujours allumer la soufflerie en premier.
- Ne pas allumer le système de chauffage tant que la soufflerie n'est pas allumée.
- Eloigner tout objet du système de chauffage ou des aérateurs.



⚠ DANGER

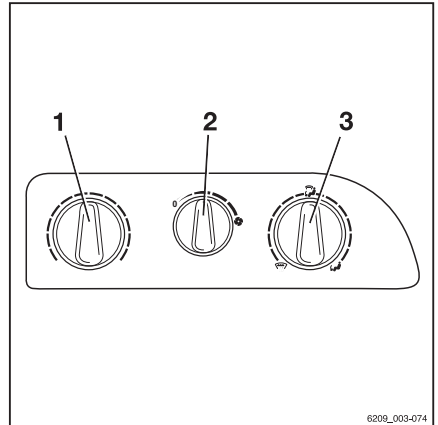
Le carter du système de chauffage peut devenir très chaud lors du fonctionnement du chauffage. Il existe un risque de brûlures en cas de contact.

- Ne pas toucher le carter du système de chauffage pendant le fonctionnement.
- Ne toucher que les interrupteurs fournis.

Éléments de commande du système de chauffage ▷

Les éléments de commande du système de chauffage incluent :

- 1 Bouton de commande du niveau de chauffage
- 2 Bouton rotatif de régulation de soufflerie
- 3 Bouton rotatif de régulation de bouche d'air



Mise en marche de la soufflerie et du système de chauffage

- Mettre le bouton rotatif de régulation de soufflerie (2) au niveau de soufflerie souhaité.

La soufflerie fonctionne à la vitesse sélectionnée via le bouton rotatif de régulation de soufflerie (2).

- Tourner le bouton rotatif de régulation du niveau de chauffage (1) au niveau de chauffage souhaité.

Le chauffage réchauffe l'air au niveau de chauffage sélectionné avec le bouton de commande du niveau de chauffage (1)

- Tourner le bouton de commande du reniflard (3) à la position souhaitée.

Sélection des niveaux de soufflerie

- Pour sélectionner une sortie de soufflerie inférieure, tourner le bouton rotatif de régulation de soufflerie (2) dans le sens marche à gauche.
- Pour sélectionner une sortie de soufflerie supérieure, tourner le bouton rotatif de



Cabine

régulation de soufflerie (2) dans le sens marche à droite.

Réglage des niveaux de chauffage

- Pour définir une puissance de chauffage inférieure, tourner le bouton de commande du niveau de chauffage (1) dans le sens antihoraire.
- Pour définir une puissance de chauffage supérieure, tourner le bouton de commande du niveau de chauffage (1) dans le sens horaire.

Réglage du bouton de commande du reniflard

- Pour diriger le débit d'air vers les pieds, tourner le bouton de commande du reniflard (3) dans le sens antihoraire à la position .
- Pour diriger le débit d'air vers le pare-brise, tourner le bouton de commande du reniflard (3) dans le sens horaire à la position .

La position centrale  dirige le débit d'air vers les pieds et le pare-brise.

Désactivation du système de chauffage et de la soufflerie

- Tourner le bouton de commande du niveau de chauffage(1) dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il atteigne la butée.

Le système de chauffage s'arrête.

- Tourner le bouton rotatif de régulation de régulation de soufflerie (2) dans le sens marche à gauche jusqu'en butée.

La soufflerie s'arrête.

Réglage des aérateurs

Les aérateurs pour le conducteur sont toujours alimentés en air. Il n'est pas nécessaire de régler le système de chauffage à l'aide des éléments de commande.

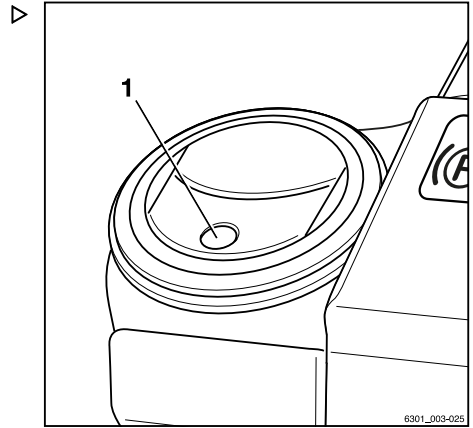
- Pour ouvrir l'aérateur, pousser l'indentation sur le disque (1).

Les disques sont ouverts.

- Saisir les disques pour aligner le débit d'air :

Les disques peuvent être réglés à l'angle souhaité. L'aérateur peut être tourné.

- Appuyer à nouveau pour fermer les disques.



Remplacement des fusibles



⚠ DANGER

Risque d'incendie en cas de court-circuit

L'utilisation de fusibles inadaptés peut entraîner des courts-circuits.

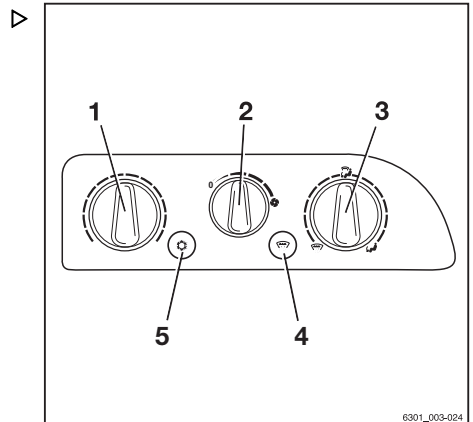
- N'utiliser que des fusibles avec le courant nominal prescrit.
- Les fusibles doivent être remplacés par le centre d'entretien agréé.

Climatisation (variante)

La climatisation sèche l'air dans la cabine pour éviter que les vitres ne s'embuent. La température de l'air soufflé est basée sur le niveau de chauffage réglé. La fonction de dégivrage permet de dégivrer rapidement le pare-brise.

Les éléments de commande de la climatisation comprennent :

- 1 Bouton de commande du niveau de chauffage
- 2 Bouton de commande du ventilateur
- 3 Bouton de commande de bouche d'air
- 4 Interrupteur de dégivrage
- 5 Interrupteur marche/arrêt



Cabine

- Pour régler les aérateurs et contrôler les positions de la soufflerie, les réglages de chaleur et le bouton de commande de bouche d'air, voir la section « Système de chauffage (variante) ».

Mise en marche et arrêt de la climatisation


- Pousser le bouton marche/arrêt (5).

La LED sur l'interrupteur s'allume en rouge. La climatisation est activée.

- Appuyer à nouveau sur l'interrupteur marche/arrêt (5).

La LED sur l'interrupteur s'éteint. La climatisation est désactivée.

Fonction de dégivrage

La fonction de dégivrage permet de dégivrer et de déshumidifier rapidement le pare-brise. Pour ce faire, tourner le bouton de commande (3) du reniflard dans le sens antihoraire jusqu'à la position . Ouvrir les aérateurs et les diriger vers le pare-brise.

- Activer la climatisation.
- Appuyer sur l'interrupteur de dégivrage (4).

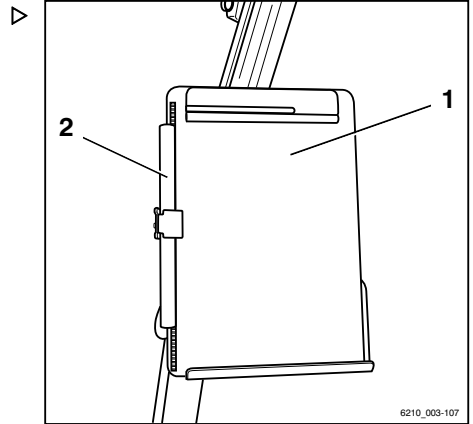
La LED sur l'interrupteur s'allume en rouge. La climatisation fonctionne à pleine puissance. Le niveau de chauffage le plus élevé est sélectionné. Cette fonction ne fonctionne que pour une durée limitée. Pour économiser de l'énergie, elle s'éteint automatiquement.

- Appuyer à nouveau sur l'interrupteur de dégivrage (4).

La fonction de dégivrage est désactivée.

Écritoire (variante)

L'écritoire (1) avec lumière de lecture (2) est une variante d'équipement.



Vitre de toit pivotante (variante)

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement

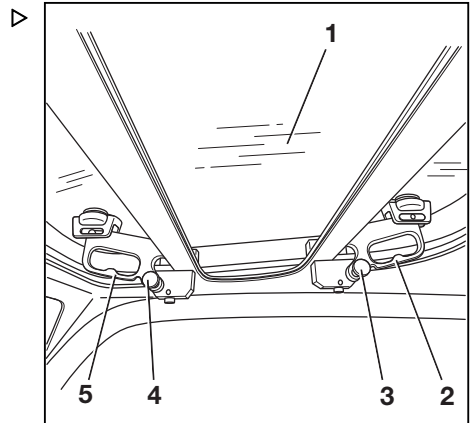
- En fermant la vitre de toit, ne pas passer la main entre la vitre de toit et le protège-conducteur.
- Ne pas passer la main pour toucher les composants lors de leur fermeture.

La vitre de toit pivotante (1) peut être poussée vers le haut et verrouillée dans trois positions :

- Poussée vers le haut à l'avant
- Poussée vers le haut à l'arrière
- Entièrement poussée vers le haut

Deux poignées (2, 5) et deux boulons de verrouillage (3, 4) sont situés à cet effet sur le côté droit.

- Pour pousser et fermer la vitre de toit, arrêter le chariot et serrer le frein de stationnement.



Ouverture et fermeture de la vitre de toit par l'avant

- Pour pousser la vitre de toit, tirer le boulon de verrouillage (4) avec la main droite et le maintenir.
- Utiliser la main gauche pour saisir la poignée (5) de la vitre de toit (1) et la pousser

Cabine

vers le haut jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (4) s'engage.

La vitre de toit (1) est maintenue en position relevée

- Pour fermer la vitre de toit, tirer le boulon de verrouillage (4) avec la main droite et le maintenir.
- Utiliser la main gauche pour saisir la poignée (5) de la vitre de toit (1) et la tirer vers le bas jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (4) s'engage.

La vitre de toit (1) est fermée.

Ouverture et fermeture de la vitre de toit par l'arrière

- Pour pousser la vitre de toit, tirer le boulon de verrouillage (3) avec la main gauche et le maintenir.
- Utiliser la main droite pour saisir la poignée (2) de la vitre de toit (1) et la pousser vers le haut jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (3) s'engage.

La vitre de toit (1) est maintenue en position relevée

- Pour fermer la vitre de toit, tirer le boulon de verrouillage (3) avec la main gauche et le maintenir.
- Utiliser la main droite pour saisir la poignée (2) de la vitre de toit (1) et la tirer vers le bas jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (3) s'engage.

La vitre de toit (1) est fermée.

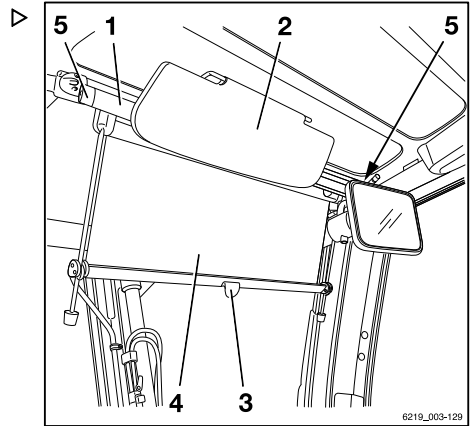
Ouverture et fermeture complète de la vitre de toit

- Suivre les mêmes étapes que celles décrites précédemment pour pousser et fermer la vitre de toit.

Pare-soleil et store

Le chariot peut être équipé d'un pare-soleil (2), d'un store pour le toit (1) et d'un store pour la visibilité du conducteur vers l'avant (4).

- Pour régler le pare-soleil (2), le saisir et le placer dans la position souhaitée.
- Pour déplacer le store (4) vers le haut ou vers le bas, saisir la languette (3) et déplacer le store.
- Si nécessaire, dérouler entièrement le store pour le toit (1) et attacher les extrémités (5) en position étendue.
- Pour le replier, enrouler doucement le store (1).



Utilisation de la remorque

Utilisation de la remorque

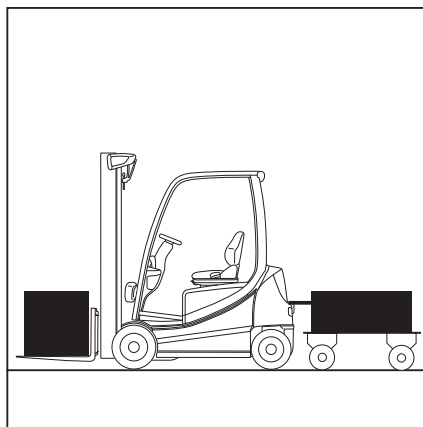
Charge remorquée

⚠ DANGER

Il existe un risque d'accident accru lors de l'utilisation d'une remorque.

L'utilisation d'une remorque modifie les caractéristiques de manipulation du chariot. Lors du remorquage, utiliser le chariot de façon que le train de remorques puisse être conduit en toute sécurité et freiné à tout moment. La vitesse maximale autorisée pour le remorquage est de 5 km/h.

- **Ne pas** dépasser la vitesse autorisée de 5 km/h.
- **Ne pas** atteler le chariot élévateur devant des véhicules à rail.
- Le chariot ne doit pas être utilisé pour pousser un véhicule, quel qu'il soit.
- Il doit être possible de conduire et de freiner en permanence.

**⚠ ATTENTION**

Risque de dommages aux composants

La charge remorquée maximale pour un remorquage occasionnel est la capacité nominale spécifiée sur la plaque constructeur. Une surcharge peut provoquer des dommages aux composants du chariot. La somme de la charge remorquée réelle et de la charge réelle sur la fourche ne doit pas dépasser la capacité nominale. Si la charge remorquée correspond à la capacité nominale du chariot, il est interdit de transporter une charge sur la fourche en même temps. La charge peut être distribuée entre la fourche et la remorque.

- Vérifier la répartition du poids et effectuer les ajustements nécessaires pour correspondre à la capacité nominale.
- Respecter la valeur de rigidité permise du crochet d'attelage.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

La charge remorquée maximale ne s'applique qu'à des remorques sans freinage tractées sur une surface plane (déviations maximale +/- 1 %) et sur un sol dur. En cas de remorquage sur une rampe, la charge remorquée doit être réduite. Si nécessaire, notifier le centre d'entretien agréé des conditions d'application. Le centre d'entretien fournira les données requises.

- Informer le centre d'entretien agréé.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

L'utilisation d'un poids auxiliaire est interdite.

- Ne pas utiliser de remorques dont les timons sont supportés par le crochet d'attelage.

Ce chariot convient au remorquage occasionnel de remorques. Si le chariot est équipé d'un dispositif de remorquage, ce remorquage occasionnel ne doit pas dépasser 2 % du temps de fonctionnement quotidien. Si le chariot doit être utilisé régulièrement à des fins de remorquage, demander conseil au fabricant.

Boulon d'accouplement dans le contrepoids

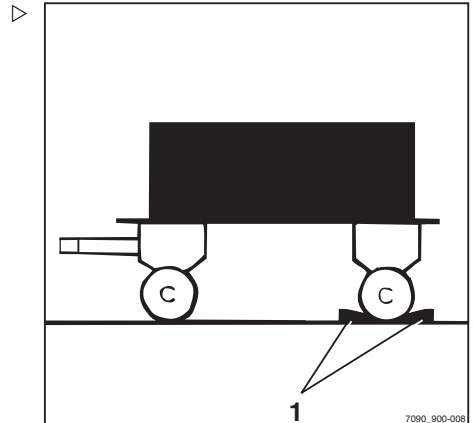
Attelage de la remorque

⚠ DANGER

Il y a risque de blessure mortelle si le chariot se met à rouler

Lorsque l'opérateur quitte le chariot momentanément pour atteler ou dételer la remorque, il y a un risque de blessure mortelle si le chariot se met à rouler accidentellement et heurte l'opérateur.

- Serrer le frein de stationnement.
 - Descendre la fourche jusqu'au sol.
 - Eteindre le chariot. Retirer la clé de contact ou bloquer l'accès au chariot.
-
- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales (1).



Utilisation de la remorque

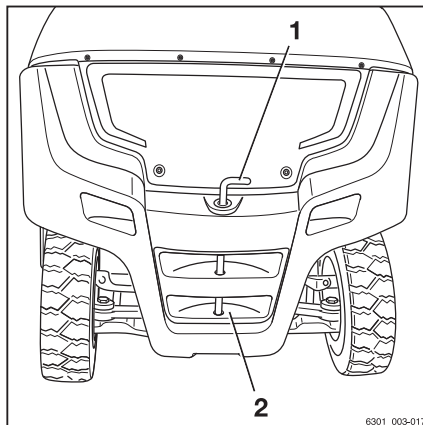
- Pousser le boulon d'accouplement (1) vers la bas, tourner le boulon de 90° puis l'extraire.
- Régler la hauteur de timon.

⚠ DANGER

Des personnes peuvent se trouver coincées entre le chariot et la remorque.

Lors de l'attelage, s'assurer que personne ne se trouve entre le chariot et la remorque.

- Reculer lentement le chariot.
- Déplacer le chariot vers l'arrière permet d'insérer le timon dans l'évidement (2) du contrepois.



⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de détérioration ou de perte de composants d'embrayage

En cas de perte ou de destruction du boulon d'accouplement ou de la douille de fixation pendant le remorquage, la remorque se détache et devient incontrôlable.

- Utiliser exclusivement les boulons d'accouplement d'origine après les avoir vérifiés.
- Veiller à ce que le boulon d'accouplement soit correctement inséré et fixé.
- Insérer le boulon d'accouplement dans le contrepois, pousser le boulon vers le bas contre la pression du ressort et faire tourner le boulon de 90°.

Le boulon d'accouplement est verrouillé dans cette position.

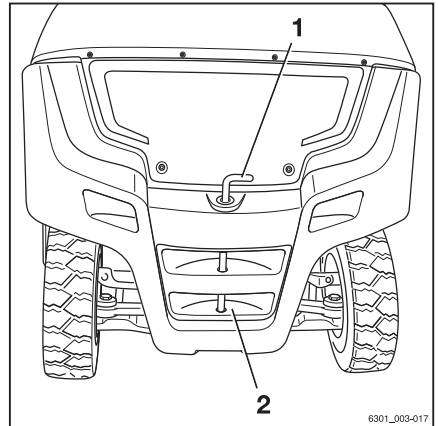
- Retirer tous les dispositifs utilisés pour immobiliser la remorque.

Dételage de la remorque

- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales.

- Pousser le boulon d'accouplement (2) vers la bas, tourner le boulon de 90° puis l'extraire.
- Déplacer lentement le chariot vers l'avant et guider l'œil de la barre de remorquage complètement hors de l'évidement (2) dans le contrepoids.
- Insérer le boulon d'accouplement dans le contrepoids, pousser le boulon vers le bas contre la pression du ressort et faire tourner le boulon de 90°.

Le boulon d'accouplement est verrouillé dans cette position.



Crochet d'attelage automatique

⚠ DANGER

Risque de blessures mortelles dues à une chute de chariot.

Le crochet d'attelage n'est pas conçu pour lever le chariot au cric ou pour charger le chariot à l'aide d'une grue. Il peut se déformer ou être détruit. Le chariot peut se renverser.

- Utiliser le crochet d'attelage seulement pour remorquer.
- Pour un levage au cric et un chargement par grue, utiliser uniquement les points de levée désignés.

⚠ DANGER

Risque de blessures mortelles en cas de détachement de remorques.

Le crochet d'attelage n'est pas conçu pour soutenir des charges et pourrait s'en trouver déformé ou détruit. La charge ou les remorques supportées peuvent se détacher.

- Le crochet d'attelage ne doit subir que des charges horizontales, c.-à-d. que le timon doit être horizontal.

Utilisation de la remorque

DANGER

Danger de mort si le chariot se met à rouler.

Lorsque l'opérateur quitte le chariot momentanément pour atteler ou déteiler la remorque, il y a un risque de blessures mortelles si le chariot se met à rouler accidentellement et heurte l'opérateur.

- Serrer le frein de stationnement.
- Descendre la fourche jusqu'au sol.
- Eteindre le chariot et le protéger contre toute utilisation non autorisée.

DANGER

Risque de blessures lors de l'accouplement.

Des personnes peuvent se trouver coincées entre le chariot et la remorque.

- Lors de l'accouplement, s'assurer que personne ne se trouve entre le chariot et la remorque.

PRUDENCE

Risque d'écrasement dans l'accouplement.

Lorsque le boulon d'accouplement se ferme, il existe un risque d'écrasement des membres dans l'accouplement.

- **Ne jamais** passer la main dans l'accouplement.
- Pour libérer le boulon d'accouplement, actionner le levier correspondant ou utiliser un outil adapté (par ex. un levier de montage).
- Lorsqu'il n'est pas utilisé, fermer le crochet d'attelage automatique.

PRUDENCE

Risque de dommages dû à une collision entre composants.

Un chariot équipé d'un crochet d'attelage demande plus de place pour manœuvrer en raison de son déport. Lors des manœuvres, le crochet d'attelage peut causer des dommages au rayonnage ou peut lui-même être endommagé. En cas de collision avec le crochet d'attelage, vérifier l'absence de dommages tels que des fissures sur le crochet d'attelage. Un crochet d'attelage endommagé ne doit plus être utilisé.

- Toujours manœuvrer avec prudence et dans des espaces suffisamment dégagés.
- En cas de collision, vérifier l'absence de dommages sur le crochet d'attelage.
- Faire remplacer le crochet d'attelage endommagé par le centre d'entretien agréé.

⚠ PRUDENCE

Risque de dommages à l'œillet de la barre de remorquage ou au timon

Le chariot étant dirigé par les roues arrière, l'angle de pivotement latéral du timon peut ne pas être suffisant. L'accouplement ou le timon peut être endommagé. La forme et la taille de l'œillet de la barre de remorquage du timon doivent être adaptées au crochet d'attelage.

- S'assurer que l'œillet de la barre de remorquage et le timon sont bien adaptés l'un à l'autre.
- Eviter les virages serrés.
- Reculer et manœuvrer prudemment.

⚠ PRUDENCE

Il y a risque de dommages aux composants si le timon est incliné dans le crochet d'attelage.

Pendant le remorquage, maintenir le timon le plus possible à l'horizontale. Ceci garantit une plage de rotation suffisante en haut et en bas. Si nécessaire, le centre de service agréé peut adapter la hauteur d'assemblage du crochet d'attelage à la hauteur du timon.

- S'assurer que le timon est de niveau.
- Pour modifier la hauteur d'attelage, contacter le centre de service agréé.

**REMARQUE**

Lors de manœuvres dans des zones exigües, tenir compte du porte-à-faux de l'accouplement.

Utilisation de la remorque

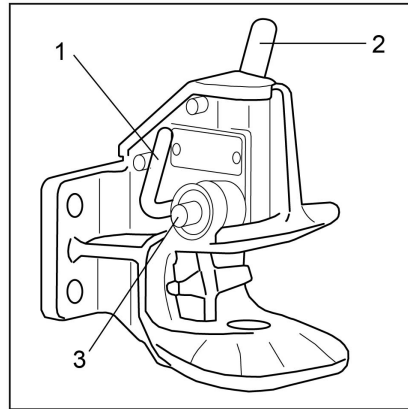
Accouplement du modèle RO*244

**i** REMARQUE

*Le crochet d'attelage RO*244 est conçu pour un œillet de barre de remorquage conforme à DIN 74054 (diamètre d'alésage : 40 mm) ou DIN 8454 (diamètre d'alésage : 35 mm).*

- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales.
- Régler l'œil de remorquage du timon de façon qu'il soit au centre des mâchoires de remorquage.
- Pousser le levier manuel (2) vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Le crochet d'attelage est ouvert.

**⚠** ATTENTION

Lors de l'attelage, l'œillet de la barre de remorquage doit atteindre le milieu de la mâchoire d'attelage. Le non-respect de cette règle peut entraîner des dégâts sur la mâchoire d'attelage ou sur l'œillet de la barre de remorquage.

- S'assurer que l'œillet de la barre de remorquage entre au centre de la mâchoire d'attelage.
- Reculer lentement le chariot jusqu'à ce que l'œil de la barre de remorquage soit inséré de façon centrale dans la mâchoire d'attelage du crochet d'attelage et que le boulon d'accouplement s'engage.

i REMARQUE

Le boulon d'accouplement est correctement engagé si la goupille de contrôle (3) ne dépasse pas de son guide.

⚠ DANGER**Risque d'accident en cas d'ouverture du boulon d'accouplement.**

Si le boulon d'accouplement tombe pendant le remorquage, la remorque se détache. Elle devient alors incontrôlable.

La goupille de contrôle (3) ne doit pas dépasser de son guide.

- S'assurer que le boulon d'accouplement est correctement enclenché.
- Noter ce qui suit :

Si le boulon d'accouplement n'est pas correctement engagé :

- Retirer tous les dispositifs utilisés pour immobiliser la remorque.
- Avancer le chariot avec la remorque d'env. 1 m, puis le reculer légèrement.
- Sur le boulon d'accouplement, vérifier à nouveau que la goupille de contrôle ne dépasse pas de son guide.
- Retirer tous les dispositifs utilisés pour immobiliser la remorque.
- Remorquer la remorque.

Modèle RO*244 - Fermeture de l'accouplement**⚠ DANGER****Risque de blessure par coincement de la main**

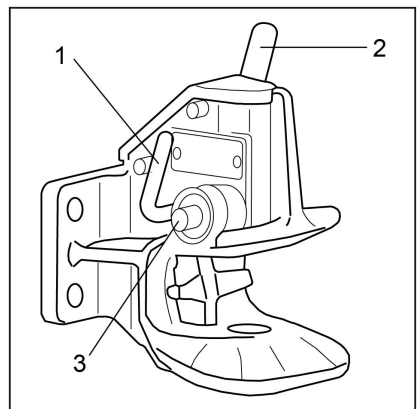
Ne pas passer la main dans la zone du boulon d'accouplement. Par exemple, si une corde de remorquage doit être fixée dans le crochet d'attelage, actionner le crochet d'attelage uniquement par le levier de fermeture (1).

- Abaisser le levier de fermeture (1) aussi loin que possible.

Le crochet d'attelage est fermé.

Modèle RO*244 - Désaccouplement de la remorque

- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales.



Utilisation de la remorque

- Pousser le levier manuel (2) vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Le crochet d'attelage est ouvert.

- Conduire lentement le chariot vers l'avant jusqu'à ce que l'œil de remorquage et les mâchoires de remorquage soient déconnectés.
- Fermer le crochet d'attelage en actionnant le levier de fermeture (1).



REMARQUE

Pour protéger la douille inférieure du boulon d'accouplement de toute contamination, toujours garder le crochet d'attelage fermé.

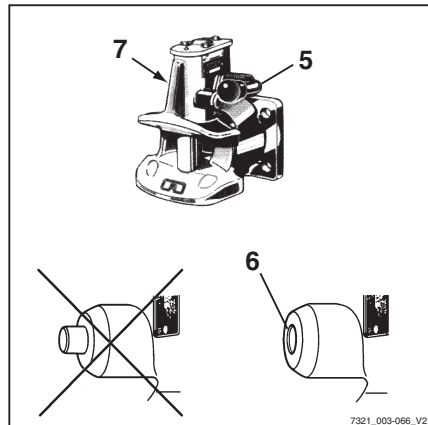
Accouplement du modèle RO*245



REMARQUE

Le crochet d'attelage RO 245 est conçu pour un œil de remorquage conforme à DIN 74054 (diamètre d'alésage : 40 mm) ou DIN 8454 (diamètre d'alésage : 35 mm).

- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales.
- Régler l'œil de remorquage du timon de façon qu'il soit au centre des mâchoires de remorquage.
- Pousser le levier manuel (5) vers le haut.
- Le crochet d'attelage est ouvert.



7321_003-066_V2

▲ DANGER

Des personnes peuvent se trouver coincées entre le chariot et la remorque.

Lors de l'accouplement, s'assurer que personne ne se trouve entre le chariot et la remorque.

- Reculer lentement le chariot.

⚠ DANGER**Risque d'accident en cas d'ouverture du boulon d'accouplement.**

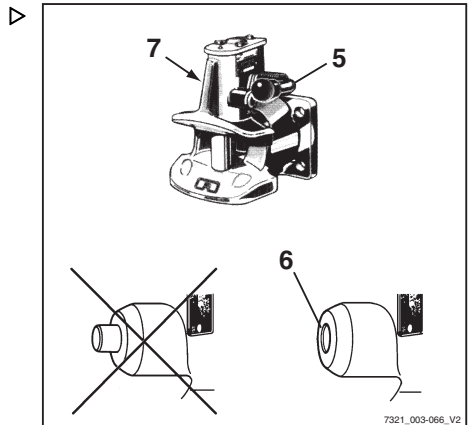
Une poignée de sécurité qui dépasse indique un mauvais accouplement de l'œillet de la barre de remorquage. La remorque ne doit pas être remorquée dans ces conditions.

- S'assurer que la goupille de contrôle ne dépasse pas de la douille de contrôle.
 - Répéter la procédure d'accouplement si nécessaire.
-
- Retirer tous les dispositifs utilisés pour immobiliser la remorque.
 - Remorquer la remorque.

Dételage du modèle RO*245

- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales de roue.
- Pousser le levier manuel (5) vers le haut.
- Conduire lentement le chariot vers l'avant jusqu'à ce que l'œil de remorquage et les mâchoires de remorquage soient déconnectés.
- Abaisser aussi loin que possible le levier de fermeture (7) sur le côté gauche du crochet d'attelage.

Le crochet d'attelage est fermé.



Utilisation de la remorque

Traction de remorques

- Les conducteurs tractant une remorque pour la première fois doivent s'entraîner à conduire avec une remorque dans une zone adéquate.
- En passant par des voies étroites (entrées, portails etc.), observer les dimensions de la remorque et de la charge.
- En cas de traction de plusieurs remorques, s'assurer qu'il existe une distance minimum suffisante entre les installations fixes dans les virages.

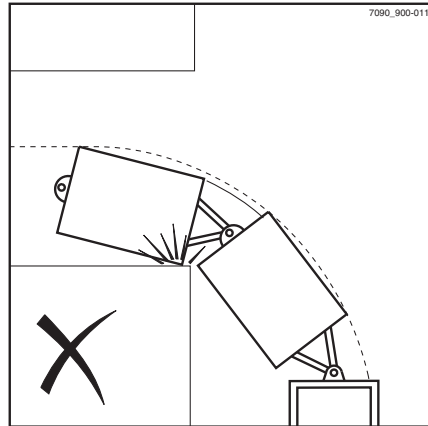
La longueur autorisée des remorques dépend des voies de circulation du chariot et doit être déterminée lors d'un test de conduite préalable.

Il incombe à l'exploitant d'informer les conducteurs du nombre de remorques autorisé et, si nécessaire, des réductions de vitesse supplémentaires sur certaines sections de l'itinéraire.



REMARQUE

Merci de respecter la définition des personnes responsables : « exploitant » et « conducteur ».



Travail chambre froide

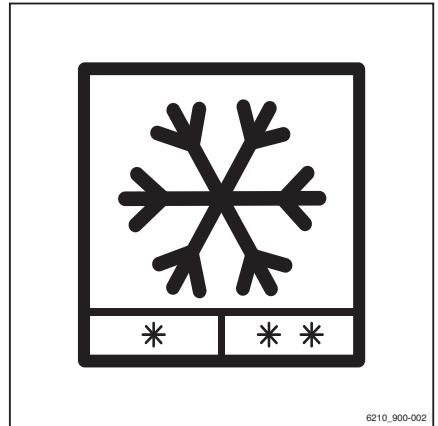
Le chariot est adapté à une utilisation en chambre froide. Un équipement pour chambre froide avec huile hydraulique basse température peut être nécessaire.

Le chariot est équipé pour deux types d'applications différentes.

Le symbole de chambre froide indique la variante dotée d'un équipement pour chambre froide utilisant de l'huile hydraulique basse température.

Sur cette variante, l'unité d'affichage et de commande est chauffée.

Dans une autre variante, le chariot peut être équipé d'une cabine conducteur avec système de chauffage.



Types d'application

Il existe deux types différents de travail chambre froide pour le chariot, caractérisés par deux plages de température différentes.

- 1 Utilisation constante dans la plage de température jusqu'à -5°C , utilisation de courte durée à des températures jusqu'à -10°C .
Fonctionnement possible avec équipement standard et huile hydraulique standard.
- 2 Utilisation alternée en intérieur jusqu'à -32°C de froid et en extérieur jusqu'à $+25^{\circ}\text{C}$; brièvement jusqu'à $+40^{\circ}\text{C}$.
Fonctionnement possible uniquement avec équipement chambre froide et huile hydraulique basse température.



REMARQUE

En cas de changement de type d'huile hydraulique, le centre d'entretien agréé doit adapter les paramètres de la commande du chariot.

Travail chambre froide

Fonctionnement

PRUDENCE

Risque de blessure.

Si l'eau de condensation gèle dans la chambre froide, ne pas essayer de libérer à la main les pièces qui se seraient collées.

PRUDENCE

Risque d'accident en cas de disponibilité opérationnelle limitée

A des températures très basses, l'unité d'affichage et de commande nécessite plus de temps pour atteindre la disponibilité opérationnelle. Le chariot n'est pas prêt à fonctionner pendant cette période.

Cet état s'affiche à l'écran comme suit :



- En cas d'urgence, utiliser uniquement le commutateur de sens de marche pour la conduite d'urgence. Se reporter à la section « Conduite d'urgence via le commutateur de sens de marche / levier de sélection de sens de marche » du chapitre « Procédure en cas d'urgence ».

ATTENTION

Le passage d'une température intérieure froide à une température extérieure chaude peut entraîner la formation de condensation. Cette eau peut geler lors du retour dans la chambre froide et bloquer des pièces mobiles du chariot.

Une attention particulière doit être portée à la durée d'utilisation dans les différentes plages de température pour les deux types d'application.

Avant son utilisation dans la chambre froide, le chariot doit être séché et réchauffé.

Le chariot ne doit pas quitter la zone de chambre froide pendant plus de 10 minutes. Si cette règle est respectée, aucune eau de condensation n'a le temps de se former.

Si le chariot reste à l'extérieur pendant plus de 10 minutes, il doit y demeurer au moins jusqu'à ce que l'eau de condensation soit évacuée et que le chariot ait séché. Selon les conditions météo, cela peut prendre 30 minutes au minimum.

Limitation de la dynamique de charge au programme de charge 1 pendant la phase de réchauffement

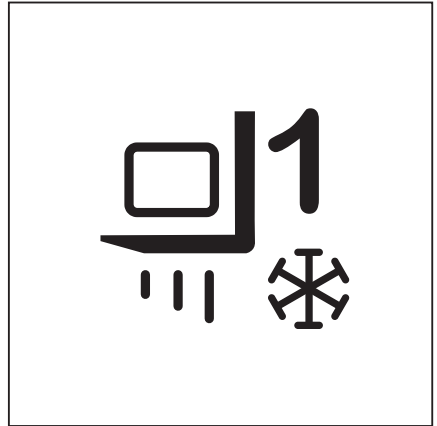
REMARQUE

Pendant la phase de réchauffement, la dynamique de charge est limitée au programme de charge 1. Le symbole adjacent apparaît sur l'écran jusqu'à ce que la phase de réchauffement soit terminée.

- Pour garantir la sécurité de fonctionnement, conduire le chariot pendant environ cinq minutes et actionner le frein plusieurs fois.
- Actionner toutes les fonctions de levage hydrauliques plusieurs fois.

Cette phase de réchauffement est nécessaire pour s'assurer que l'huile atteint la température de fonctionnement.

- Se reporter à la section « Réchauffage de l'huile hydraulique à des températures ambiantes froides » du chapitre « Fonctionnement — Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne ».
- Toujours stationner le chariot à l'extérieur de la chambre froide.



ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Ne pas laisser les batteries au plomb-acide dans la chambre froide pendant la nuit si elles ne sont pas alimentées ou en cours de charge.

- Charger la batterie hors de la chambre froide et utiliser le chariot avec une batterie de remplacement.

Utilisation des batteries dans la chambre froide

Pour compenser la baisse de capacité à basses températures, il est recommandé d'utiliser des batteries au plomb-acide ayant la capacité nominale maximale et les dimensions appropriées pour la série du chariot.

Les chariots électriques ne doivent pas stationner dans une zone froide plus longtemps que nécessaire. Cela vaut également pour les

Travail chambre froide

batteries inutilisées. Le poste de charge et l'aire de stationnement pour les chariots et les batteries doivent être à température ambiante normale (pas inférieure à 10°C). Le processus de charge est extrêmement lent à basses températures. A des températures inférieures à 10 °C, il est impossible de charger complètement la batterie avec les paramètres de charge habituels.

- Charger la batterie complètement avant chaque session de travail.
- Pendant la phase de dégagement gazeux, toujours faire l'appoint d'eau distillée.

L'eau distillée se mélange à l'acide de batterie, ce qui évite qu'elle ne gèle.

Les systèmes d'appoint en eau ne doivent pas être utilisés à des températures inférieures à 0 °C, car les systèmes et l'eau contenue dans les conduites flexibles risquent de geler.

Lorsque la batterie est déchargée, sa tension est donc généralement plus faible à basse température. La tension de décharge finale est atteinte plus tôt, c'est-à-dire que la capacité est plus faible.

Messages affichés

Messages

Certains états du chariot peuvent entraîner l'affichage de messages relatifs à des événements dans l'unité d'affichage et de commande.

Certains messages concernent le fonctionnement tandis que d'autres concernent le chariot. Si un message concernant le fonctionnement apparaît, l'unité d'affichage et de commande invite à effectuer une action. Un message concernant le chariot signifie que la commande du chariot a détecté une erreur.

Les types de message suivants peuvent apparaître individuellement ou en combinaison :



- Un symbole graphique
- Le message
- Un code composé d'une lettre et d'un nombre à quatre chiffres

Le message s'affiche jusqu'à ce que la cause ait été corrigée ou que le message ait été acquitté.






Dans le cas d'événements successifs, les messages respectifs sont affichés l'un après l'autre à l'écran.






Messages concernant le fonctionnement

Les messages relatifs au fonctionnement qui apparaissent sur l'unité d'affichage et de commande indiquent qu'une action doit être effectuée.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	S'enregistrer 	Les droits d'accès (variante) empêchent l'utilisation du chariot. - Activer les droits d'accès.
	Batterie vide 	L'état de charge de la batterie est trop faible pour utiliser le chariot. - Charger la batterie. Caractéristique spéciale du STILL RXE : L'unité motrice est limitée à 5 km/h. Les performances de l'hydraulique de fonctionnement sont limitées.








Messages affichés

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
V6905 V6985 V6986 V6987 V7038	Batterie : mode urgence 	L'état de charge de la batterie est faible. Le chariot subit une réduction de puissance. - Charger la batterie. Caractéristique spéciale du STILL RXE : L'unité motrice est limitée à 5 km/h. Seul le programme vitesse « Classic » peut être appelé. Le « mode Sprint » est bloqué. Les programmes de charge 2 et 3 sont bloqués. Les performances de l'hydraulique de fonctionnement sont limitées. - Eteindre puis rallumer le chariot. - Si l'affichage du message persiste, contacter le centre d'entretien agréé.
	Contrôler la batterie 	Ce message concernant le chargeur embarqué est déclenché par différentes causes : Un défaut possible dans la connexion électrique entre la batterie et le chargeur embarqué. Le fusible du chargeur embarqué sur le chariot ou le chargeur embarqué est défectueux. La batterie présente un défaut. La batterie a dépassé sa durée de vie. La batterie n'est pas correctement configurée. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Récupération de la batterie faible 	La batterie est trop froide et/ou trop chargée. La batterie ne peut absorber qu'une quantité limitée de courant issu de la récupération d'énergie du frein à récupération. Par conséquent, le frein à récupération ne permet qu'une décélération limitée. Le frein de service est toujours entièrement opérationnel. - Conduire le chariot avec précaution en actionnant les fonctions hydrauliques. Caractéristique spéciale du STILL RXE : Le frein à récupération est désactivé ou limité. - Voir également la section intitulée « Fonctionnement du frein de service » dans le chapitre « Conduite ».
V6962	Vérifier le type de batterie 	Ce message concernant le chargeur embarqué est déclenché par différentes causes : La batterie est défectueuse. La mauvaise batterie est connectée. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Contrôler le niveau d'acide de la batterie 	Le niveau d'acide de la batterie au plomb-acide est trop faible. - Cesser d'utiliser le chariot avec cette batterie. Vérifier le niveau d'acide de la batterie. Corriger si nécessaire.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
V6965	Température de la batterie élevée 	<p>Le processus de charge a été interrompu automatiquement, car la température de la batterie est trop élevée. Ce message concernant le chargeur embarqué est déclenché par différentes causes :</p> <p>Le chariot a été utilisé intensément avant la charge et la batterie a chauffé excessivement. La température ambiante est trop élevée et la batterie ne peut pas refroidir.</p> <p>Le profil de charge n'est pas configuré correctement.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laisser la batterie refroidir. - Laisser clignoter le symbole de température de la batterie sur l'unité d'affichage et de commande. Remplacer le symbole « Démarrer » par le symbole « Pause ».
	Vérifier le capteur de la porte batterie 	<p>Le capteur de la porte du compartiment de batterie ne détecte pas que la porte du compartiment est fermée.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que la serrure de la porte batterie est engagée. - Si l'affichage du message persiste, contacter le centre d'entretien agréé.
	Fermer la porte batterie 	<p>La porte du compartiment de batterie est ouverte. Le chariot ne se déplace pas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fermer la porte batterie.
	Batterie trop froide 	<p>La batterie lithium-ion est trop froide.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conduire le chariot dans un environnement plus chaud.
	Relâcher la pédale de frein !	<p>L'action souhaitée n'est possible qu'après le relâchement de la pédale de frein.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relâcher la pédale de frein.
	Accélération limitée. Température !	<p>Si la température au niveau des unités motrices est trop élevée, ce message apparaît. Le mode Sprint n'est plus disponible. L'appareil passe en mode Classic. L'accélération est limitée.</p>
	Curve Speed Control activé !	<p>Curve Speed Control réduit la vitesse en courbe.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucune action n'est requise.
	Transmission de données réussie !	<p>Si le chariot est équipé de cette variante, la transmission des données doit être effectuée.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voir les instructions correspondantes.
	Mode diagnostic actif 	<p>Ce message ne s'affiche pas en fonctionnement normal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contacter le centre d'entretien agréé.

Messages affichés

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Définir le débit de la pompe ☐	Si un montage auxiliaire est monté et qu'aucune vitesse de rotation de la pompe n'a été définie pour son sens de déplacement, ce message s'affiche. - Définir la vitesse de rotation avec les droits d'accès.
V7059	Défaut fonct. circu. électrol. ⚠	La pompe de circulation d'électrolyte ne fonctionne pas. Le processus de charge se poursuit sans circulation d'électrolyte. Une charge intermédiaire peut endommager la batterie. - Annuler le processus de charge. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Mode de développement actif ⚠	Ce message ne s'affiche pas en fonctionnement normal. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Traction verrouillée !	Ce message fait suite à d'autres messages antérieurs, comme par ex. une surchauffe. Il n'est pas possible de conduire le chariot. - Attendre que le message ait disparu. Si nécessaire, éteindre puis rallumer le chariot. - Si l'affichage du message persiste, contacter le centre d'entretien agréé.
	S'asseoir sur le siège conducteur 🪑	Le chariot est équipé d'un contacteur de siège. Si le siège conducteur n'est pas occupé, les entraînements sont désactivés. - S'asseoir sur le siège conducteur.
	Protéger le chariot des déplacements inopinés ⚠	Si la commande du chariot détecte un mouvement du chariot sans actionnement de la pédale d'accélérateur, ce message s'affiche. - Serrer le frein de stationnement. - Si nécessaire, immobiliser le chariot à l'aide de cales de manière qu'il ne puisse pas rouler.
	Protéger le chariot des déplacements inopinés ⚠	La charge sur le siège conducteur est relâchée, mais le frein de stationnement ne peut pas s'engager en raison d'un défaut. - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler.
	Arrêter le véhicule ? Ⓞ	Si le chariot est éteint sans que le frein de stationnement n'ait été serré, ce message apparaît. - Serrer le frein de stationnement.
	Confirmer l'arrêt du chariot ? Ⓞ	Si le chariot doit être éteint alors que le frein de stationnement n'est pas serré, ce message s'affiche. - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler.







Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Erreur chargeur embarqué	Le ventilateur dans le compartiment de batterie pour charger les batteries au plomb-acide via l'accès rapide à la charge est défectueux. - Ne pas charger de batteries au plomb-acide via l'accès rapide à la charge. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Arrêt du véhicule système d'accès 	Les droits d'accès (variante) empêchent l'utilisation du chariot. Ceci peut être dû à la saisie d'un code incorrect. - Activer les droits d'accès.
	Erreur Batterie 	La commande du chariot détecte une erreur dans la batterie lithium-ion. - Eteindre puis rallumer le chariot. - Si l'affichage du message persiste, contacter le centre d'entretien agréé.
	Erreur Batterie 	La commande du chariot détecte une erreur dans la batterie lithium-ion. - Eteindre puis rallumer le chariot. - Si l'affichage du message persiste, contacter le centre d'entretien agréé. Caractéristique spéciale du STILL RXE : Le chariot freine alors jusqu'à l'arrêt. La traction est verrouillée. L'hydraulique de fonctionnement est bloquée.
V7074 V7051	Erreur tension secteur 	Ce message concernant le chargeur embarqué est déclenché par différentes causes : Le fusible d'alimentation en tension s'est déclenché. L'alimentation en tension présente un défaut. Il y a une panne d'alimentation. - Rétablir l'alimentation en tension. Une fois l'alimentation rétablie, le processus de charge reprend automatiquement.
	Serrer le frein de stationnement 	Si la commande du chariot détecte un mouvement du chariot sans actionnement de la pédale d'accélérateur, ce message apparaît. - Serrer le frein de stationnement.
	Desserrer le frein de stationnement 	L'action souhaitée n'est possible qu'après le relâchement du frein de stationnement. - Relâcher la pédale de frein.
	Contrôler le frein de parking 	La commande du chariot détecte une diminution de la force de freinage du frein de stationnement électrique. - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler. - Contacter le centre d'entretien agréé.








Messages affichés

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Impossible de serrer le frein de parking ⓘ	Impossible de serrer le frein de parking en raison d'un défaut technique. - Serrer le frein de stationnement conformément au chapitre « Dysfonctionnements du frein de stationnement électrique ». - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler.
	Impossible de serrer le frein de parking ⚠	Impossible de serrer le frein de parking en raison d'un défaut technique. - Serrer le frein de stationnement conformément au chapitre « Dysfonctionnements du frein de stationnement électrique ». - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler.
	Serrer le frein de parking via la touche ⓘ	Le frein de stationnement électrique ne se serre pas automatiquement. - Serrer le frein de stationnement en appuyant sur la touche.
	Desserrer le frein de parking via la touche ⓘ	Le frein de stationnement électrique ne peut pas être desserré automatiquement. - Desserrer le frein de stationnement en appuyant sur le bouton.
	Entretien du frein nécessaire 🔧	La commande du chariot détecte que le frein de stationnement électrique a besoin d'un service. - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Baisser les fourches !	Ce message s'affiche par exemple pour la mesure de la charge de précision (variante). - Descendre le tablier élévateur.
	Limitation hauteur de levage active !	La limitation de hauteur de levage (variante) est activée. - Respecter les hauteurs des plafonds et des entrées.
	Fermer porte de cabine ou boucler ceinture de sécurité !	Si la ceinture de sécurité n'est pas bouclée et que la porte de la cabine (variante) n'est pas fermée, la vitesse de conduite est limitée à 4 km/h et ce message apparaît. - Fermer la porte de la cabine ou boucler la ceinture de sécurité.
	Fermer la porte de la cabine !	Si la porte de la cabine est ouverte lorsque le chariot est en mouvement, le chariot freine automatiquement jusqu'à une vitesse de 4 km/h. - Fermer la porte de la cabine.
	Configuration patienter ⚙	Ce message ne s'affiche pas en fonctionnement normal. - Contacter le centre d'entretien agréé.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Retirer câble de charge ⚡	Si le chariot est équipé d'un chargeur intégré (variante) et que la charge est terminée, ce message apparaît. - Débrancher la prise du chargeur du dispositif enfichable sur le chariot.
A5902 V6954	Rebrancher la prise de charge ⚡	Le bouton de charge sur le connecteur du chariot pour le câble de charge a été maintenu enfoncé trop longtemps. - Retirer le connecteur du chariot et le réinsérer au bout d'environ 2 secondes. Le chargeur lance un nouveau processus de charge.
	Erreur du ventilateur du port de charge	Le ventilateur du compartiment de batterie pour la charge avec accès rapide à la charge a signalé une erreur. - Vérifier le ventilateur de charge. - Contacter le centre d'entretien agréé si nécessaire. - Si l'erreur a été corrigée, acquitter l'erreur sur l'unité d'affichage et de commande.
	Les données non envoyées seront écrasées !	Si le chariot est équipé de cette variante, la transmission des données doit être effectuée. - Voir les instructions correspondantes.
	Arrêt d'urgence actif 🛑	Si le chariot est en allumé et qu'un élément de commande est actionné lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé, ce message apparaît. L'action souhaitée n'est possible que lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est déverrouillé. Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
	Service d'urgence !	Si le chariot subit une réduction de puissance, par exemple en raison d'un état de charge trop faible de la batterie, ce message s'affiche. - Respecter le message précédent.
	Direction d'urgence via le levier ⚠	Le commutateur de sens de marche de l'élément de commande hydraulique est défectueux. La conduite d'urgence est possible ; pour ce faire : - Mettre le sélecteur de direction du module d'indication et de sélection du sens de marche sur le sens de la marche souhaité et maintenir le sélecteur de direction en position. - Conduire le chariot jusqu'à une zone sûre et le garer en toute sécurité. - Contacter le centre d'entretien agréé.

Messages affichés

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Direction d'urgence via le commutateur de direction 	Le commutateur de sens de marche du module d'indication et de sélection du sens de marche est en panne. La conduite d'urgence est possible ; pour ce faire : - Mettre le commutateur de sens de marche de l'élément de commande hydraulique sur le sens de la marche souhaité et maintenir le commutateur de sens de marche en position. - Conduire le chariot jusqu'à une zone sûre et le garer en toute sécurité. - Contacter le centre d'entretien agréé.
V7001 V7062	Réduc. puiss. chargeur emb. - Entretien requis 	Une erreur est détectée au niveau du programme de charge. Le processus de charge est effectué à puissance réduite. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Ajustement des paramètres 	Ce message ne s'affiche pas en fonctionnement normal. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Séquence de ceinture de sécurité !	Si l'ordre configuré pour l'application des systèmes de retenue n'est pas respecté, ce message apparaît. - Boucler la ceinture de sécurité.
	Fermer le système de retenue 	Si, par exemple, le chariot est équipé d'un étrier en guise de système de retenue et que la pédale d'accélérateur est actionnée, ce message apparaît. Le chariot ne se déplace pas. - Fermer le système de retenue.
	Fonction de secouage bloquée – surcharge 	Si la fonction de secouage (variante) est en surcharge à cause d'une charge excessive, ce message s'affiche. La fonction de secouage reste indisponible tant que cette situation persiste.
	Activer le mécanisme de coupure !	Si le système des feux de détresse (variante) est allumé tandis que le chariot est éteint, l'unité d'affichage et de commande reste active. Ensuite, lorsqu'une fonction du chariot est appelée, ce message apparaît. - Mettre en marche le chariot.
	Événement de choc détecté !	Si la commande du chariot détecte une très forte accélération ou décélération, p. ex. en cas d'accident, ce message s'affiche.
	Maintenance nécessaire 	Si l'intervalle d'entretien a été atteint, ce message apparaît. - Contacter le centre d'entretien agréé.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Mode service actif 	Ce message ne s'affiche pas en fonctionnement normal. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Boucler la ceinture de sécurité 	Si la ceinture de sécurité n'est pas bouclée, la vitesse de conduite est limitée à 4 km/h et ce message apparaît. - Boucler la ceinture de sécurité.
	Êtes-vous sûr ? ?	Si l'unité d'affichage et de commande attend une confirmation du conducteur, ce message apparaît. - Poursuivre ou annuler le message de saisie.
	Mise à jour de logiciel Patienter 	Le logiciel du chargeur embarqué est en cours de mise à jour. La mise à jour est terminée à la fin du processus de charge. - Attendre que le processus de charge démarre automatiquement.
	Mode sprint débloqué !	Si la batterie est chargée après le blocage du mode Sprint ou que la température normale est atteinte, ce message s'affiche. Le mode Sprint peut être utilisé à nouveau après avoir redémarré le chariot.
	Mode sprint bloqué batterie 	Si la batterie subit une sous tension ou une température trop élevée, ce message s'affiche. Le mode Sprint n'est plus disponible. - Respecter le message précédent.
	Mode sprint bloqué temp.transmiss. excessive 	Si la température au niveau des unités motrices est trop élevée, ce message apparaît. Le mode Sprint n'est plus disponible. - Respecter le message précédent.
	Appuyer sur l'interrupt. homme mort 	Si le chariot est équipé d'un interrupteur au pied et qu'une fonction du chariot est appelée lorsque l'interrupteur au pied n'est pas actionné, ce message apparaît. - Actionner l'interrupteur au pied.
	Surcharge 	Avec la variante « Protection contre les surcharges », ce message apparaît si une charge trop excessive est ramassée. - Déposer la charge.
	Température excessive Unité motrice !	Les unités motrices sont protégées contre la surchauffe. Si la température au niveau des unités motrices est trop élevée, ce message apparaît. L'accélération et la vitesse maximale sont réduites. - Laisser l'appareil refroidir.

Messages affichés

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Température excessive de la batterie ☐	Si la commande du chariot détecte une température de la batterie excessive, ce message apparaît. - Laisser le chariot refroidir.
	Contrôler système électrique ⚠	Un capteur de surveillance du niveau d'acide de la batterie est défectueux. Ne pas continuer à utiliser le chariot avec cette batterie. - Faire corriger toute erreur par le centre d'entretien agréé.
	Mode usine actif ⚠	Ce message ne s'affiche pas en fonctionnement normal. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Accès expiré !	Si le chariot est équipé de cette variante, ce message peut s'afficher. - Voir les instructions correspondantes.
	Accès non autorisé !	
	Expiration de l'accès dans < 1 mois !	Si le chariot est équipé de cette variante, ce message peut s'afficher. - Voir les instructions correspondantes.
	Expiration de de l'accès < 1 jour !	
	Expiration de l'accès < 1 semaine !	
	Expiration de l'accès dans < 2 jours !	
	Expiration de l'accès dans < 3 jours !	

Messages concernant le chariot

Si des messages avec un code s'affichent sur l'unité d'affichage et de commande, la commande du chariot a détecté une erreur. Le message avec un code est enregistré dans la liste des messages jusqu'à ce que la cause du message soit corrigée. Les messages enregistrés peuvent être appelées de la « liste des messages ».

Si, par exemple, le réflecteur ou le capteur de hauteur de levage est sale, il est généralement utile de nettoyer ces composants.

- Eteindre puis rallumer le chariot.
- Si le message s'affiche toujours, contacter le centre d'entretien agréé.

Les messages sont triés par ordre de code croissant :

Code	Affiché sur l'écran	Description / solution possible
A2305	Erreur de calculateur ⚠	Faute collective sur le calculateur
A2899	Surveillance ⚠	Faute collective de surveillance des processus
A3027	Erreur de contacteur de siège 📉	Le contacteur de siège ne s'ouvre pas - Se lever du siège conducteur et s'asseoir à nouveau.
A3035	Erreur de liquide de frein Ⓜ	Interrupteur de liquide de frein
A3143	Vérifier le capteur de hauteur de levage et le réflecteur ⚠	Erreur de mesure du capteur de hauteur de levage
A5934	Réinsérer la prise de charge ⚡	Erreur dans la détection de connecteur de charge - Débrancher le connecteur puis le rebrancher.
A5961	Surchauffe de la batterie 🔥	Surchauffe de la batterie lithium - Eteindre le chariot et le laisser refroidir.
A5962	Batterie trop froide ❄	Température de la batterie au lithium insuffisante - Conduire le chariot dans un environnement plus chaud.
A5986	Erreur de calculateur ⚠	Mesure du courant de batterie général
A5993	Erreur de chargeur interne ⚠	Faute collective du chargeur embarqué
A6502	Température excessive du frein de stationnement Ⓜ	Le frein de stationnement électrique détecte une surchauffe
A6510	Erreur de frein de stationnement Ⓜ	Le frein de stationnement électrique détecte un défaut
A6511	Erreur de frein de stationnement Ⓜ	Impossible de relâcher le frein
A6512	Erreur de frein de stationnement Ⓜ	Impossible de serrer le frein
Aucune	Erreur ⚠	Défaut général

Procédure en cas d'urgence

Procédure en cas d'urgence

Arrêt d'urgence

⚠ PRUDENCE

L'assistance au freinage électrique n'est pas disponible lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.

Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence (1) est actionné, les entraînements sont déconnectés de l'alimentation en tension. Le frein à récupération ne permet pas de maintenir le chariot immobile sur une pente.

- Pour freiner, actionner le frein de service.

⚠ ATTENTION

Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence (1) est actionné, les entraînements sont déconnectés de l'alimentation en tension. Le débranchement de la prise mâle batterie (2) entraîne la déconnexion de l'ensemble du chariot de l'alimentation en tension.

- N'utiliser ce système de sécurité qu'en cas d'urgence ou pour garer le chariot en toute sécurité.

⚠ ATTENTION

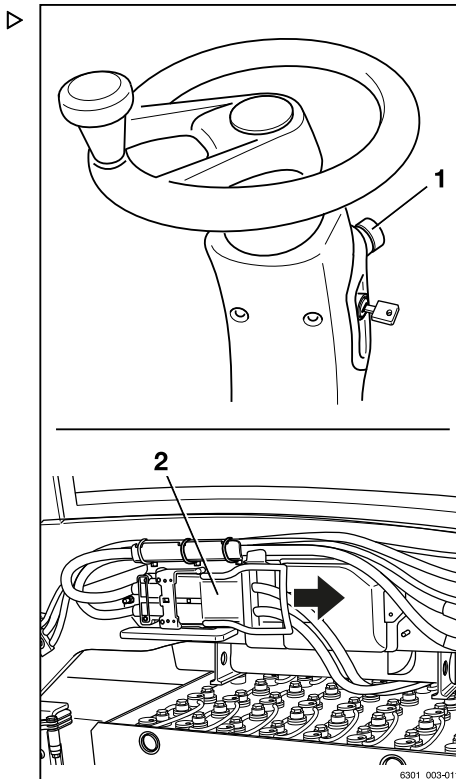
Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.

En cas d'urgence, toutes les fonctions du chariot peuvent être coupées :

- Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence (1) ou débrancher la prise mâle batterie (2).



Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence (1) entraîne les effets suivants en mode entraînement :

- Aucune réduction de la vitesse du chariot lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée, selon le programme vitesse sélectionné. Le chariot avance en roue libre
- Le frein de stationnement est appliqué jusqu'à l'arrêt du chariot
- Le frein à récupération ne fonctionne pas dans la première partie de la course de la pédale de frein.
Pour freiner le chariot avec le frein mécanique, la pédale de frein doit être enfoncée davantage
- Pas d'effet de direction assistée ; les forces de direction sont augmentées par la fonction de direction d'urgence restante
- Le système « Curve Speed Control » (réduction automatique de la vitesse du chariot dans les virages) ne fonctionne pas. Freiner le chariot à l'aide du frein de service en enfonçant la pédale de frein
- Aucune fonction hydraulique n'est disponible

Procédure en cas de renversement du chariot

⚠ DANGER

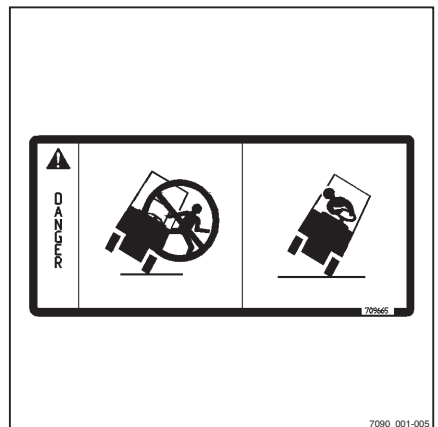
Si le chariot se renverse, le conducteur peut tomber et glisser sous le chariot, avec des conséquences potentiellement mortelles. Danger de mort.

Le non-respect des limitations spécifiées dans cette notice d'instructions, p. ex. circuler sur des pentes trop abruptes ou ne pas ajuster la vitesse dans les virages, peut entraîner le renversement du chariot. Si le chariot commence à basculer, ne quitter le chariot en aucun cas. Ceci augmente le risque d'être heurté par le chariot.

- Ne pas détacher la ceinture de sécurité.
- Ne jamais sauter du chariot.
- Ces règles de comportement doivent absolument être appliquées si le chariot se renverse.

Règles de comportement si le chariot se renverse :

- S'accrocher au volant de direction avec les mains.



7090_001-005

Procédure en cas d'urgence

- Appuyer les pieds contre le plancher.
- Pencher le haut du corps par dessus le volant de direction.
- Pencher le corps dans le sens opposé à celui de la chute.

Marteau de secours

Le marteau de secours est utilisé pour secourir le conducteur s'il est enfermé dans la cabine dans une situation dangereuse, par exemple si le chariot a basculé et que la porte de la cabine ne peut pas être ouverte.

Le panneau de verre de sécurité peut être frappé avec peu de risques en utilisant le marteau de secours afin que le conducteur puisse s'échapper ou soit secouru de la zone dangereuse.

Utilisation du marteau de secours

⚠ PRUDENCE

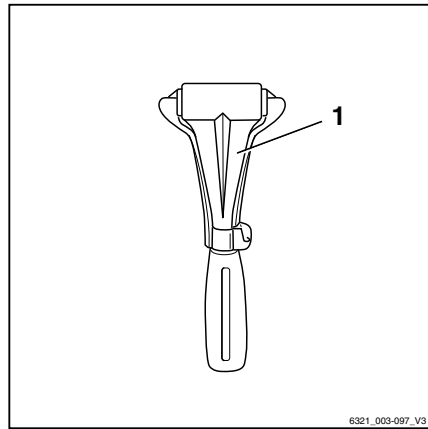
Lorsque le verre est fracassé il y a un risque de blessure dû aux éclats de verre.

Lorsque le verre de la cabine est fracassé, les éclats de verre peuvent atteindre le visage, couper la peau et blesser les yeux. Lorsqu'un panneau de verre est fracassé, détourner le visage et le recouvrir avec le creux du bras libre.

- Se protéger le visage en fracassant un panneau de verre.
- Tirer le marteau de secours hors de son support de fixation sur la poignée.
- Utiliser une des deux pointes métalliques de la tête du marteau de secours, heurter le panneau de verre avec force jusqu'à ce qu'il se casse.

Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction

Si le chariot est équipé de deux éléments de commande indépendants pour le sens de marche et que l'un de ces éléments de commande tombe en panne, le chariot peut être




conduit en urgence pour quitter une zone dangereuse à l'aide de l'élément de commande.

Le chariot ne pouvant être déplacé que de manière limitée, il y a un risque d'accident.

Voici les commandes possibles pour le sens de marche :

- Le commutateur de sens de marche sur l'élément de commande des fonctions hydrauliques
- Le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante)

Ce fonctionnement d'urgence est possible dans les situations suivantes :

- Le commutateur de sens de marche sur l'élément de commande pour les fonctions hydrauliques est défectueux.
Le message **Direction d'urgence** via le levier Δ apparaît.
- Le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) est défectueux.
Le message **Direction d'urgence** via le commutateur de sens de marche Δ apparaît.
- La température de l'unité d'affichage et de commande est trop faible.
Cet état s'affiche à l'écran comme suit :

- L'unité d'affichage et de commande est défectueuse.

Pour activer l'entraînement d'urgence, procéder comme suit :

- S'asseoir sur le siège conducteur.
- Attacher la ceinture de sécurité.
- Desserrer le frein de stationnement.
- Pousser le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction dans le sens de la marche souhaité.
- Appuyer sur la pédale d'accélérateur.
- Conduire le chariot jusqu'à une zone sûre et le garer en toute sécurité.
- Si l'erreur se produit fréquemment, contacter le centre d'entretien agréé.

Procédure en cas d'urgence

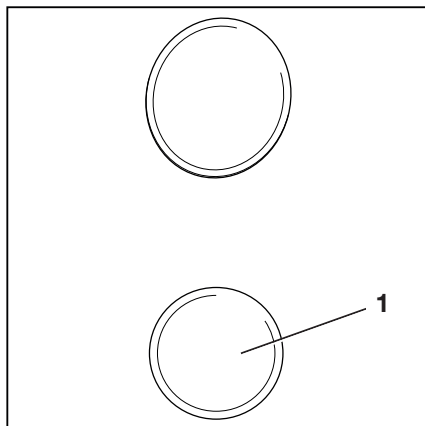
Descente d'urgence

En cas de panne du contrôleur hydraulique pendant qu'une charge est levée, il est possible d'effectuer une descente d'urgence. Une vis de descente d'urgence prévue à cet effet est située sur le bloc de soupapes.

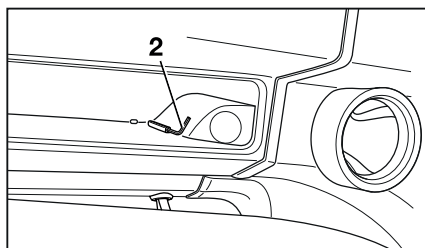
**⚠ DANGER**

Une chute de charges ou la descente de certains composants du chariot présente un danger de mort.

- Ne pas passer sous une charge levée.
 - Respecter les étapes décrites ci-dessous.
-
- Retirer le cache inférieur (1) du côté droit du revêtement de plancher près de la pédale d'accélérateur.



- Retirer la clé à douille hexagonale (2) du compartiment de droite, près du siège conducteur.



- A l'aide de la clé à douille hexagonale, tourner la vis de descente d'urgence (3) d'un tour et demi au maximum pour la desserrer. ▷

⚠ PRUDENCE

La charge est descendue.

Dévisser la vis de descente d'urgence permet de régler la vitesse de descente.

- Prendre en compte les remarques dans la liste ci-dessous.

Ce qui suit s'applique :

- Couple de serrage :
max. 2,5 Nm
- Dévisser légèrement la vis de descente d'urgence :
La charge s'abaisse lentement
- Dévisser davantage la vis de descente d'urgence :
La charge s'abaisse rapidement

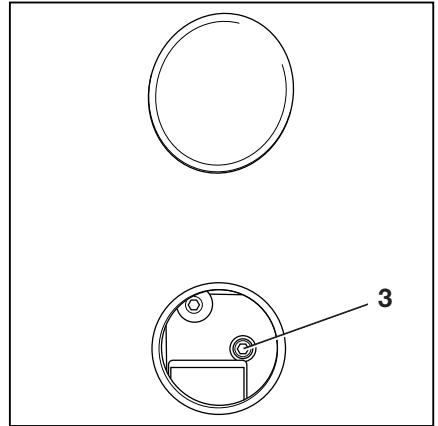
Après la descente :

- Resserrer la vis de descente d'urgence.
- Remettre la clé à douille hexagonale sur le support de fixation dans le compartiment.
- Reposer le cache.

⚠ DANGER

Si le chariot est utilisé alors que le contrôleur hydraulique est bloqué, il y a un risque accru d'accidents.

- Après la procédure de descente d'urgence, faire corriger le dysfonctionnement.
- Avertir le centre d'entretien agréé.



Procédure en cas d'urgence

Commande d'urgence du frein de stationnement électrique

**⚠ DANGER**

Être renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

Le chariot risque de se mettre à rouler lorsque le frein de stationnement est relâché.

- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales du côté aval afin de l'empêcher de rouler.
- Ne desserrer manuellement le frein de stationnement que lorsque le chariot est à l'arrêt et que la fourche est descendue.

Le frein de stationnement électrique peut être desserré et serré au moyen d'un mécanisme de commande d'urgence.

Le desserrage d'urgence du frein de stationnement électrique doit être effectué dans les conditions suivantes :

- Le frein de stationnement ne fonctionne pas correctement.
- Le frein de stationnement n'est pas alimenté en courant (p. ex. batterie défectueuse).
- Le chariot est transporté sans batterie.

**REMARQUE**

Si le frein de stationnement est desserré au moyen du mécanisme de commande d'urgence, il est possible de conduire le chariot à basse vitesse.

- *Le chariot peut être déplacé hors de la situation dangereuse ou vers le lieu de réparation.*
- *La conduite avec un frein de stationnement défectueux exige une vigilance particulière de la part du conducteur.*

- Soulever le couvercle (1) et le replier.

Desserrage du frein de stationnement ←(P)→

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Si le mécanisme de commande d'urgence (2) ne se déplace pas, la pédale de frein n'a pas été enfoncée assez loin. Le fait de tirer trop fort peut endommager le mécanisme de commande d'urgence.

- Enfoncer plus loin la pédale de frein.
 - Tirer le mécanisme de commande d'urgence (2) avec un maximum de 50 N.
-
- Pour desserrer le mécanisme, appuyer à fond sur la pédale de frein et la maintenir enfoncée.
 - Retirer et conserver le mécanisme de commande d'urgence (2).
 - Relâcher la pédale de frein. Lâcher le mécanisme de commande d'urgence (2).

Lorsque deux rainures sont visibles (voir flèche), le frein de stationnement est relâché.

Serrer le frein de stationnement →(P)←

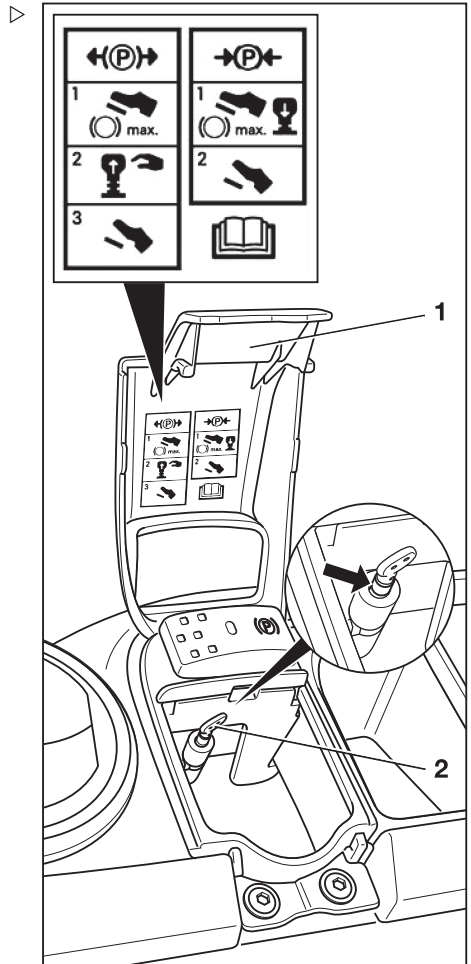
- Enfoncer complètement la pédale de frein.

Le mécanisme de commande d'urgence (2) revient à sa position initiale.

- Relâcher la pédale de frein.

Lorsqu'une seule rainure est visible (voir flèche), le frein de stationnement est serré.

- S'il n'est pas possible de déterminer l'état du frein de stationnement de manière fiable à partir de la position du mécanisme de commande d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales.



Procédure en cas d'urgence

Remorquage



Informations de sécurité

⚠ DANGER**Le système de freinage sur le véhicule de remorquage peut tomber en panne. Risque d'accident**

Si le système de freinage du véhicule de remorquage n'est pas correctement calibré, le véhicule peut ne pas freiner en toute sécurité ou les freins peuvent ne pas fonctionner. Le véhicule de remorquage doit pouvoir absorber l'effort de traction et la force de freinage de la charge remorquée non freinée (poids total réel du chariot).

- Vérifier l'effort de traction et la force de freinage du véhicule de remorquage.

⚠ DANGER**Le chariot pourrait heurter le véhicule de remorquage lorsque celui-ci freine. Risque d'accident**

Lors du remorquage, en cas d'absence de connexion rigide pour assurer la transmission de puissance dans les deux directions, le chariot peut heurter le véhicule de remorquage lorsque celui-ci freine. Pour des raisons de sécurité, seule une barre de remorquage testée peut être utilisée.

- Utiliser une barre de remorquage testée.

⚠ ATTENTION

Si l'entraînement du chariot entre le moteur de traction et l'essieu moteur n'est pas interrompu, l'entraînement peut être endommagé.

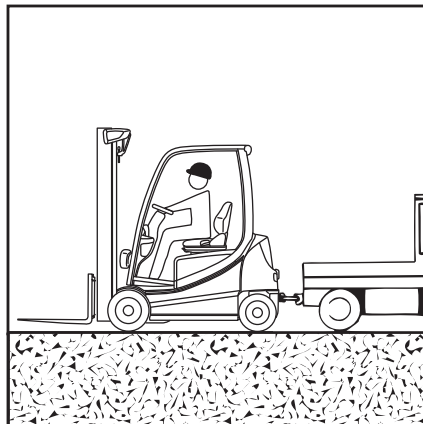
- Mettre le commutateur de sens de marche en position neutre.

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.



⚠ DANGER

Il y a risque de blessure mortelle pendant les manœuvres.

Des personnes peuvent être écrasées entre le chariot et le véhicule de remorquage pendant les manœuvres.

Le véhicule de remorquage peut être manœuvré et la barre de remorquage peut être attachée seulement en utilisant une deuxième personne comme guide. Ceci garantit que le conducteur du véhicule de remorquage et le mécanicien qui attache la barre de remorquage connaissent les risques possibles.

- Ne manœuvrer qu'avec l'aide d'un guide.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de défaillance de l'hydraulique

En cas de défaillance de l'hydraulique, la direction assistée ne fonctionne plus. La direction est alors rigide.

- Choisir une vitesse de remorquage qui permet au chariot et au véhicule de remorquage d'être efficacement freinés et contrôlés en permanence.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident si le chariot n'est pas dirigé.

Si le chariot n'est pas dirigé pendant qu'il est remorqué, il peut dévier de sa trajectoire de façon incontrôlée.

Le chariot remorqué doit également être dirigé par un conducteur.

Le conducteur du chariot remorqué doit s'asseoir dans le siège conducteur et attacher la ceinture de sécurité avant de procéder au remorquage.

- Utiliser les systèmes de retenue disponibles.

Procédure

- Déposer la charge et descendre les bras de fourche près du sol.
- Mettre le commutateur de sens de marche en position neutre.
- Serrer le frein de stationnement.
- Eteindre le chariot.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Vérifier l'effort de traction et la force de freinage du véhicule de remorquage.

Procédure en cas d'urgence

- Avec l'aide d'un guide, amener le véhicule de remorquage au chariot.
- Fixer la barre de remorquage au crochet d'attelage du véhicule de remorquage et du chariot.
- S'asseoir sur le siège conducteur du chariot remorqué. Attacher la ceinture de sécurité.
- Utiliser les systèmes de retenue disponibles.
- Desserrer manuellement le frein de stationnement (voir le chapitre précédent intitulé « Commande d'urgence du frein de stationnement »).

Le chariot est alors maintenu en place uniquement par la force de freinage du véhicule tracteur.

- Choisir une vitesse de remorquage qui permet au chariot et au véhicule de remorquage d'être efficacement freinés et contrôlés en permanence.
- Remorquer le chariot.



REMARQUE

Si le frein de service est actionné très fortement, le frein de stationnement peut être serré. Dans ce cas, desserrer manuellement le frein de stationnement.

- Une fois la procédure de remorquage terminée, laisser le frein de stationnement se serrer en actionnant la pédale de frein.
- S'assurer que le mécanisme de commande d'urgence revient à sa position initiale ou qu'une seule rainure est visible.
- Si l'état du mécanisme de commande d'urgence n'est pas clair, immobiliser le chariot après le remorquage à l'aide de cales de façon à l'empêcher de rouler.
- Enlever la barre de remorquage.

Accès rapide à la charge

Accès rapide à la charge dans le contrepoids (variante)

L'accès rapide à la charge (variante) est une prise chargeur supplémentaire située derrière un cache dans le contrepoids. Cette prise chargeur permet de charger des batteries au plomb-acide et des batteries lithium-ion sans avoir à ouvrir la porte du compartiment de batterie. La charge n'est pas plus rapide avec cet accès à la charge par rapport à la charge classique via le dispositif enfichable de la batterie.



REMARQUE

L'accès rapide à la charge est conçu pour une batterie lithium-ion ou une batterie au plomb-acide et est limité à la variante respective au moyen de broches de codage appropriées. L'exploitant doit s'assurer qu'un chargeur adapté au type de batterie est utilisé. Si l'accès rapide à la charge doit être converti pour un autre type de batterie, contacter le centre d'entretien agréé.



REMARQUE

Si des batteries au plomb-acide doivent être chargées via l'accès rapide à la charge, un ventilateur supplémentaire est nécessaire dans le compartiment de batterie. Le centre d'entretien agréé peut poser ce ventilateur. Contacter le centre d'entretien agréé à ce sujet.

En fonction de l'équipement du chariot, les sections suivantes de la notice d'instructions d'origine du chariot doivent être respectées :

- « Charge de la batterie au plomb-acide » dans le chapitre intitulé « Manipulation de la batterie au plomb-acide » ou
 - « Charge de la batterie lithium-ion » dans le chapitre intitulé « Manipulation de la batterie lithium-ion » ou
 - « Manipulation de la pile sèche »
- Respecter les informations de sécurité suivantes.

Accès rapide à la charge

Informations de sécurité

**⚠ DANGER****Risque d'explosion dû aux gaz inflammables**

Pendant la charge, les batteries au plomb-acide dégagent un mélange d'oxygène et d'hydrogène (gaz oxhydrique). Ce mélange de gaz est explosif et ne doit pas être enflammé.

Aucun matériau inflammable ou équipement générateur d'étincelles ne doit se trouver à moins de 2 m du chargeur de batterie ou du chariot dont la batterie doit être chargée.

- Lors du travail sur les batteries, prendre les précautions de sécurité suivantes.

- Eviter les flammes nues et ne pas fumer.
- S'assurer que des zones de travail sont correctement aérées.
- Débrancher la prise mâle batterie avant la charge et uniquement lorsque le chariot et le chargeur de batterie sont désactivés.
- Exposer les surfaces des éléments de batterie.
- Ne placer aucun objet métallique sur la batterie.
- Ouvrir complètement toutes les structures protectrices (par exemple, la cabine recouverte de toile).
- Avoir à portée de main un équipement d'extinction prêt à fonctionner.

**⚠ DANGER****Risque d'incendie en cas de surchauffe des connecteurs**

Des prises qui ne sont pas entièrement branchées peuvent produire une chaleur excessive. Elles présentent un risque d'incendie.

- Brancher toujours entièrement la fiche secteur et la fiche du chariot pour le câble de charge dans la prise adaptée.

**⚠ DANGER****Risque d'incendie en cas de surchauffe d'un connecteur**

Ne pas retirer la fiche secteur sous une charge car cela se traduirait par une usure excessive et présenterait un risque d'incendie.

- Si la fiche secteur doit être retirée avant la fin du processus de charge, annuler d'abord le processus de charge au niveau du chargeur de batterie.

**⚠ DANGER****Risque d'explosion dû au branchement et débranchement des connexions.**

Même si le chariot et le chargeur de batterie sont éteints, le débranchement ou le branchement des connecteurs peut provoquer l'explosion du gaz oxyhydrogène à proximité.

- Aérer suffisamment la zone de charge.

⚠ ATTENTION

Concentration de gaz explosif dans le compartiment de la batterie lors de la charge des batteries au plomb-acide.

Lors de la charge de batteries au plomb-acide avec l'accès rapide à la charge, le compartiment de batterie doit **toujours** être équipé d'un ventilateur supplémentaire.

- S'il n'y a pas de ventilateur, il est obligatoire de poser un ventilateur.
- Contacter le centre d'entretien agréé à ce sujet.

⚠ ATTENTION

Dommmages aux composants dus à des courants de charge excessifs.

Si le chariot est équipé d'un accès rapide à la charge et que des chargeurs de batterie externes sont utilisés, les courants de charge définis ne doivent **pas** être dépassés :

300 A pour les batteries au plomb-acide

375 A pour les batteries lithium-ion

- Limiter le courant de charge en fonction de la batterie installée.

Accès rapide à la charge

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

S'assurer que le câble de charge ne traverse pas les voies de circulation. Ne pas acheminer le câble de charge sur des bords tranchants.

ATTENTION

Risque de dommages aux composants en cas de pénétration d'eau.

- Lors du nettoyage du chariot, s'assurer que l'accès à la charge n'entre pas en contact avec de l'eau.
- Si un nettoyeur haute pression est utilisé, ne pas diriger le jet d'eau vers l'accès à la charge.

Généralités

REMARQUE

Pour garantir une durée de vie maximale, toujours recharger entièrement les batteries au plomb-acide. Respecter la limitation du courant de charge maximale pour les chargeurs de batterie externes pour un accès rapide à la charge. Pour le chargement intermédiaire durant les pauses de travail, utiliser une pompe de brassage d'électrolyte (variante). Les batteries lithium-ion peuvent être chargées de manière intermédiaire aussi souvent que nécessaire, sans aucune restriction quant à la durée de vie de la batterie.

- Garer le chariot en toute sécurité sur une surface plane près du chargeur de batterie.

Quatre situations de fonctionnement sont possibles pour la charge avec l'accès rapide à la charge :

- 1 Batterie au plomb-acide avec le chariot éteint
- 2 Batterie au plomb-acide avec le chariot allumé
- 3 Batterie lithium-ion avec le chariot éteint
- 4 Batterie lithium-ion avec le chariot allumé

Ouverture du cache

- Appuyer doucement sur le cache (2) puis le relâcher.

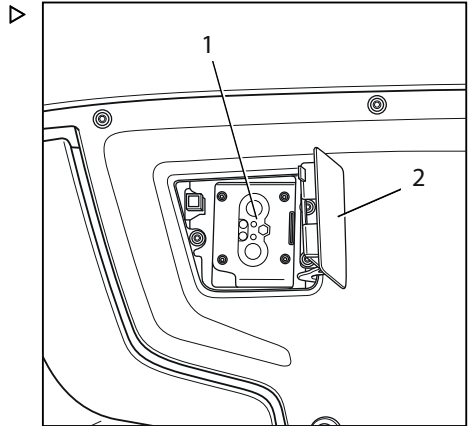
Le cache (2) est partiellement ouvert par un ressort.

- Ouvrir ensuite le cache (2) entièrement à la main et le maintenir.

Le cache (2) est protégé par un ressort contre toute ouverture involontaire.

Fermeture du cache

Lorsque le câble de charge est débranché de l'accès rapide à la charge (1), le cache (2) se ferme automatiquement grâce à un équilibreur.



REMARQUE

Le cache est surveillé par un capteur. Si le cache n'est pas complètement fermé, le chariot ne peut pas être rallumé.

1. Batterie au plomb-acide avec le chariot éteint

- Brancher le câble de charge sur l'accès rapide à la charge (1).

Le chargement de la batterie a lieu. L'unité d'affichage et de commande n'affiche rien.

- Une fois le processus de charge terminé, débrancher le câble de charge de l'accès rapide à la charge (1).
- Fermer le cache (2).

2. Batterie au plomb-acide avec le chariot allumé

Le frein de stationnement est serré automatiquement ou un message s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande invitant le conducteur à serrer le frein de stationnement.

- Brancher le câble de charge sur l'accès rapide à la charge (1).

Le chariot passe à l'état de charge. Les entraînements sont mis hors tension.

Accès rapide à la charge

Le chargement de la batterie a lieu. L'écran de l'unité d'affichage et de commande devient noir.

- Une fois le processus de charge terminé, débrancher le câble de charge de l'accès rapide à la charge (1).
- Fermer le cache (2). Le chariot sera de nouveau prêt à l'emploi dès que le couvercle sera correctement fermé.

3. Batterie lithium-ion avec le chariot éteint

- Brancher le câble de charge sur l'accès rapide à la charge (1).

Le chargement de la batterie a lieu. L'unité d'affichage et de commande montre l'affichage de l'état de charge (3) ; voir la section intitulée « Affichage de l'état de charge sur l'unité d'affichage et de commande pour les batteries lithium-ion ».

- Une fois le processus de charge terminé, débrancher le câble de charge de l'accès rapide à la charge (1).
- Fermer le cache (2).

4. Batterie lithium-ion avec le chariot allumé

Le frein de stationnement est serré automatiquement ou un message s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande invitant le conducteur à serrer le frein de stationnement.

- Brancher le câble de charge sur l'accès rapide à la charge (1).

Le chariot passe à l'état de charge. Les entraînements sont mis hors tension.

Le chargement de la batterie a lieu. L'unité d'affichage et de commande montre l'affichage de l'état de charge (3) ; voir la section intitulée « Affichage de l'état de charge sur l'unité d'affichage et de commande pour les batteries lithium-ion ».

- Une fois le processus de charge terminé, débrancher le câble de charge de l'accès rapide à la charge (1).

- Fermer le cache (2). Le chariot sera de nouveau prêt à l'emploi dès que le couvercle sera correctement fermé.

Affichage de l'état de charge dans l'unité d'affichage et de commande pour les batteries lithium-ion

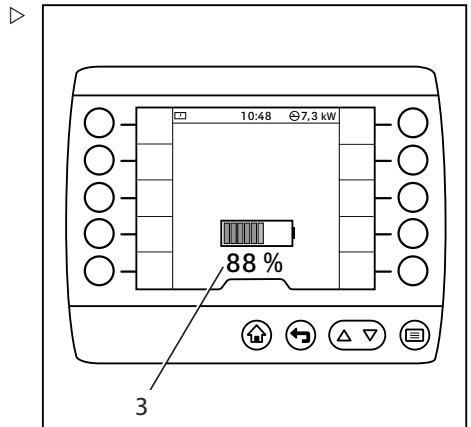
Pendant la charge des batteries lithium-ion, l'état de charge (3) apparaît sur l'unité d'affichage et de commande.

Si l'état de charge (3) ne s'affiche pas, il y a une erreur. L'accès rapide à la charge (1) peut ne pas reconnaître le câble de charge.

- Dans ce cas, débrancher le câble de charge de l'accès rapide à la charge, puis rebrancher le câble.

Si le processus de charge est en cours d'exécution, l'affichage de l'état de charge (3) est animé en vert.

Si le processus de charge n'est pas en cours d'exécution, l'affichage de l'état de charge (3) clignote en gris.



Message lorsque le ventilateur est défectueux

Si le ventilateur du compartiment de batterie est défectueux, le message suivant s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande :

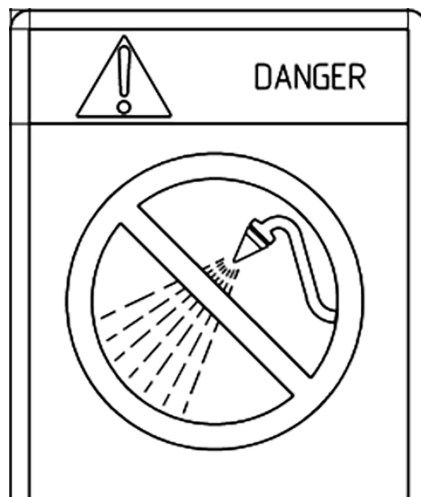
Erreur chargeur embarqué

Dans ce cas, ne pas charger les batteries au plomb-acide via l'accès rapide à la charge.

- Contacter le centre d'entretien agréé.

Accès rapide à la charge**Etiquetage supplémentaire**

Panneau d'avertissement de dommages aux composants dus à une infiltration d'eau ▷



Branchement et débranchement de la prise mâle batterie

Branchement de la prise mâle batterie

- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

Si la prise mâle batterie est branchée lorsque l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Ne pas brancher les prises mâles batterie avec l'interrupteur à clé allumé.
 - S'assurer que l'interrupteur à clé est éteint avant de brancher la prise mâle batterie.
-
- S'assurer que la prise mâle batterie (2) et le dispositif enfichable (1) sont secs, propres et exempts de corps étrangers.
 - Insérer la prise mâle batterie (2) à fond dans le dispositif enfichable (1) sur le chariot.

Le loquet orange (3) doit s'engager.

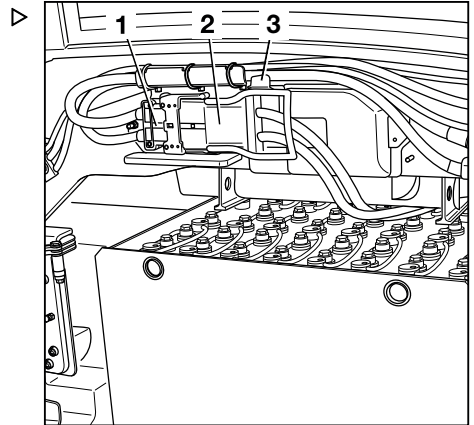


Illustration d'une batterie au plomb-acide



⚠ ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.

i REMARQUE

L'apparence d'une batterie au lithium-ion est différente de cette illustration. La prise mâle batterie est également équipée de contacts supplémentaires pour la communication entre la batterie et la commande du chariot. Cependant, la procédure de connexion est la même.

- Fermer la porte du compartiment de batterie.

Branchement et débranchement de la prise mâle batterie

Débrancher la prise mâle batterie

- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Ne pas débrancher les prises mâles batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé.
- S'assurer que l'interrupteur à clé est éteint avant de débrancher la prise mâle batterie.

- Appuyer sur le loquet orange (3).

La prise mâle batterie (2) se déverrouille.

- Retirer la prise mâle batterie (2) du dispositif enfichable (1) sur le chariot et la déposer en sécurité.

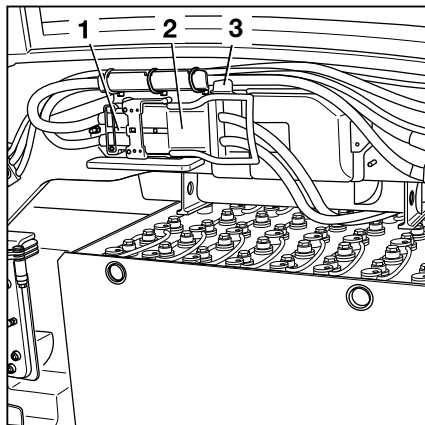


Illustration d'une batterie au plomb-acide



⚠ ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.



REMARQUE

L'apparence d'une batterie au lithium-ion est différente de cette illustration. La prise mâle batterie est également équipée de contacts supplémentaires pour la communication entre la batterie et la commande du chariot. Cependant, la procédure de déconnexion est la même.

- Fermer la porte du compartiment de batterie.

Chargeur embarqué

Informations générales sur le chargeur embarqué (variante)

Avec un chargeur embarqué (variante), il n'est pas nécessaire de garder de la place pour un chargeur de batterie sur le site de l'entreprise.

Ce chargeur de batterie est adapté pour un fonctionnement à l'aide du système d'alimentation public triphasé 400 V avec une prise CEE 16 A. La prise doit satisfaire aux exigences suivantes et faire l'objet de tests professionnels réguliers :

- Protection par fusible avec 16 A (caractéristique B, C, K ou égal à celle-ci)
- Disjoncteur de courant de défaut pour courants de défaut CA et CC (type RCD B), 30 mA
- Fil de protection



REMARQUE

Tous les messages pour le chargeur embarqué sont énumérés dans la section « Messages au sujet du fonctionnement » dans le chapitre « Affichage des messages ».

Conditions du fonctionnement du chargeur embarqué

Le chargeur embarqué doit uniquement être utilisé pour charger les batteries qui sont situées dans le même chariot que le chargeur et qui sont connectées au chariot.

Le carter du chargeur embarqué ne doit pas être ouvert, car les hautes tensions à l'intérieur posent un risque pour la vie. Toute infraction annule la garantie. Si plusieurs chariots avec chargeurs embarqués sont chargés simultanément, s'assurer que l'installation électrique est conçue à cette fin et est suffisamment refroidie.

Chargeur embarqué

Câble de charge

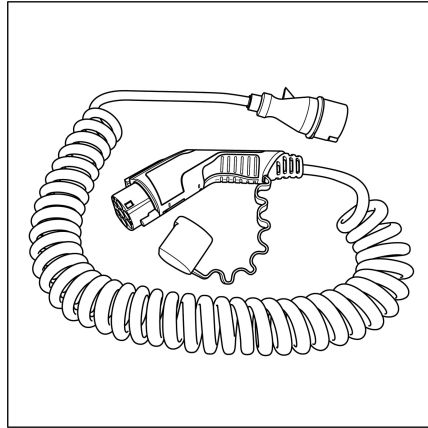
Utiliser uniquement le câble de charge inclus comme connexion entre le chargeur embarqué et la prise secteur.

Si le câble de charge est utilisé, observer les points suivants :

- Acheminer le câble de charge sans charge mécanique solide, p.ex. sans tension.
- Protéger le câble de charge des charges mécaniques.

Ne pas laisser le câble de charge traverser des voies de circulation. Ne pas acheminer le câble de charge sur des bords tranchants.

- Avant d'utiliser le câble de charge, vérifier si les fiches mâles et les prises de connexion sont endommagées.
- Si des dommages sont constatés, ne pas utiliser les composants affectés (ceci s'applique au câble de charge et à la prise chargeur).



Changement de type de batterie utilisée

⚠ DANGER

Risque d'incendie et d'explosion

Si le chargeur de batterie n'a pas été configuré pour le type de batterie utilisée et si, par exemple, une capacité de batterie trop élevée a été définie, cela peut entraîner un réchauffement excessif et d'importantes émissions de gaz. Par conséquent, des composés de gaz oxyhydrique et de soufre se forment.

- Respecter les conditions suivantes, qui peut signifier qu'une reconfiguration du chargeur de batterie est nécessaire.

Le chargeur de batterie doit être configuré pour le type de batterie utilisée. Lors de la modification du type de batterie utilisée, l'autorisation d'accès du gestionnaire de flotte (variante) permet au gestionnaire de flotte de reconfigurer le chargeur de batterie si nécessaire.

Aucune reconfiguration n'est requise :

- Changement d'une batterie au plomb-acide à une batterie lithium-ion STILL
- Changement d'une batterie lithium-ion STILL à une autre batterie lithium-ion STILL

Le chargeur de batterie reçoit toutes les données nécessaires directement à partir de la batterie au lithium-ion.

Reconfiguration requise :

- Changement d'une batterie lithium-ion STILL à une batterie au plomb-acide
 - Changement d'une grande batterie au plomb-acide à une plus petite batterie au plomb-acide avec une plus faible capacité de la batterie ou vice versa
- Se reporter à la section « Changement de type de batterie » du chapitre « Remplacement et transport de la batterie ».

Configuration du chargeur embarqué

Le chargeur embarqué doit être configuré pour le type de batterie utilisée. Les droits d'accès du gestionnaire de flotte (variante) permet au gestionnaire de flotte de le faire.

**REMARQUE**

Le processus de configuration nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

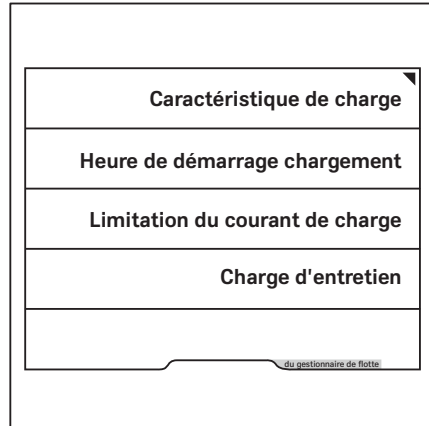
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .
- Appuyer sur la softkey Chargeur embarqué.

Chargeur embarqué

Menu Chargeur embarqué

Les fonctions suivantes peuvent être configurées ou allumées :

- Caractéristique de charge
- Heure de démarrage chargement
- Limitation du courant de charge
- Charge d'entretien



Caractéristique de charge

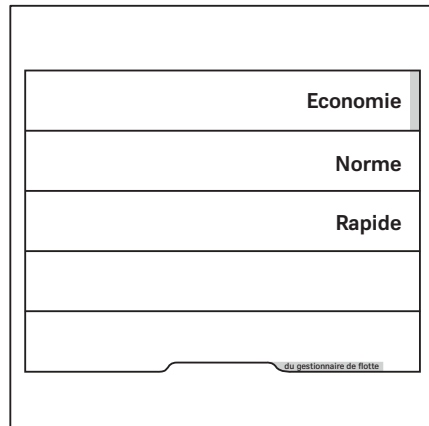
- Appuyer sur la softkey Caractéristique de charge.

Les courbes caractéristiques de charge possibles sont affichées.

La barre d'activation orange affiche la sélection en cours.

- Appuyer sur la softkey correspondant à la sélection.



L'écran affiche à nouveau le menu Chargeur embarqué.



Heure de démarrage chargement

- Appuyer sur la softkey Heure de démarrage chargement.


Menu Heure de démarrage charge- ment

- Saisir l'heure de démarrage chargement à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .
- Pour activer l'heure de démarrage chargement, appuyer sur le bouton de défilement .

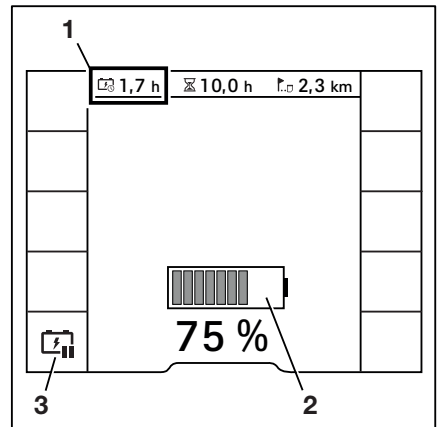
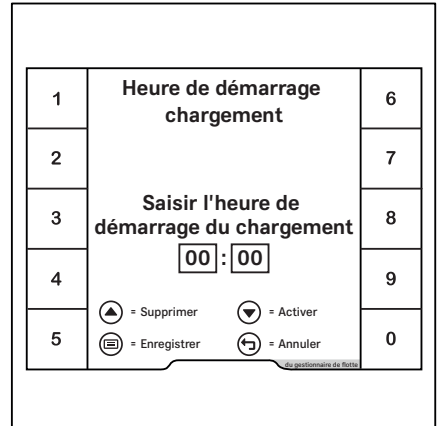
L'écran affiche à nouveau le menu Chargeur embarqué.

Si une heure de démarrage chargement a été définie, une barre d'activation orange s'allume à côté de la softkey Heure de démarrage chargement.


Si la prise de charge est branchée en dehors de l'heure de démarrage chargement spécifiée, un indicateur de l'état de charge (2) apparaît en gris. Le chargement de la batterie n'a pas lieu.

Le temps restant (1) jusqu'à l'heure de démarrage chargement spécifiée s'affiche en haut à gauche. La softkey  permet de commencer le chargement directement.

- Pour ce faire, appuyer sur la softkey  (3).

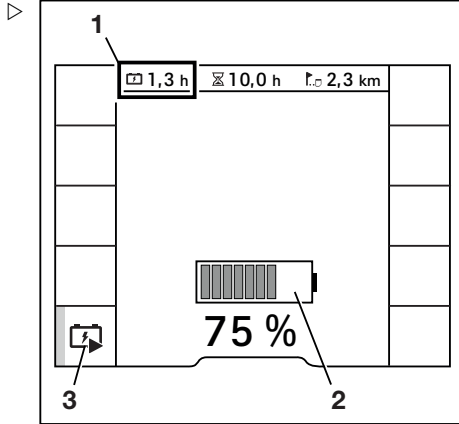


Chargeur embarqué

Le symbole devient  (3). La barre d'activation orange s'allume à côté de la softkey.

L'indicateur de l'état de charge (2) est allumé en vert. Le chargement de la batterie a lieu.

Le temps de charge restant (1) est affiché en haut à gauche.



Limitation du courant de charge

La limitation du courant de charge est requise dans les conditions suivantes :


- Réseau interne pas assez puissant
- L'alimentation électrique se fait par des prises multiples

– Appuyer sur la softkey **Limitation du courant de charge**.

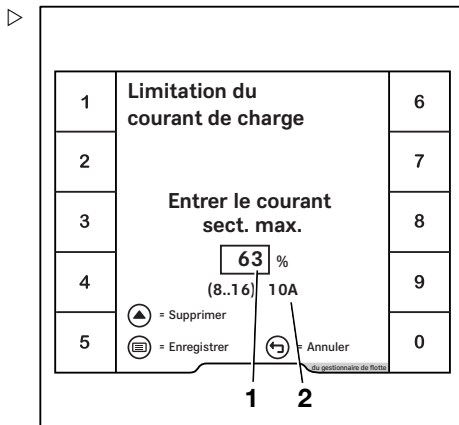
Menu **Limitation du courant de charge**

- Saisir le courant de charge en pourcentage (1) à l'aide des softkeys 0 à 9.

Le courant de charge est affiché sous la fenêtre de saisie en ampères (2).

– Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

L'écran affiche à nouveau le menu **Chargeur embarqué**.



Charge d'entretien

Si le chariot reste stationnaire pendant une période prolongée et que la charge d'entretien

est active, le chargeur embarqué vérifie l'état de charge de la batterie de temps en temps et la charge si nécessaire.

- Appuyer sur la softkey Charge d'entretien.

Si la charge d'entretien est active, la barre d'activation orange s'allume à côté de la softkey.

- Pour désactiver la charge d'entretien, appuyer à nouveau sur la softkey.

La barre d'activation orange s'éteint.

Charge de la batterie

Informations de sécurité



⚠ DANGER

Risque d'explosion dû aux gaz inflammables

Pendant sa charge, la batterie dégage un mélange d'oxygène et d'hydrogène (gaz oxydrique). Ce mélange de gaz est explosif et ne doit pas être enflammé.

Aucun matériau inflammable ou équipement générateur d'étincelles ne doit se trouver à moins de 2 m du chariot dont la batterie doit être chargée ou du chargeur de batterie.

- Lors du travail sur les batteries, prendre les précautions de sécurité suivantes.
- Eviter les flammes nues et ne pas fumer.
- S'assurer que des zones de travail sont correctement aérées.
- Débrancher la prise mâle batterie avant la charge et uniquement lorsque le chariot et le chargeur de batterie sont désactivés.
- Exposer les surfaces des éléments de batterie.
- Ne placer aucun objet métallique sur la batterie.
- Ouvrir complètement toutes les structures protectrices (par exemple, la cabine recouverte de toile).

Chargeur embarqué

- Avoir à portée de main un équipement d'extinction prêt à fonctionner.



⚠ DANGER

Risque d'explosion en raison de la charge statique

Si le conducteur est chargé d'électricité statique, le fait de toucher la batterie peut produire des étincelles. Ces étincelles peuvent enflammer le gaz oxyhydrique qui s'est formé.

- Pour dissiper une éventuelle charge électrostatique, toucher un composant à la terre situé loin de la batterie.



⚠ DANGER

Risque d'incendie en cas de surchauffe des connecteurs

Des prises qui ne sont pas entièrement branchées peuvent produire une chaleur excessive. Elles présentent un risque d'incendie.

- Brancher toujours entièrement la fiche secteur et la fiche du chariot pour le câble de charge dans la prise adaptée.



⚠ DANGER

Risque d'incendie en cas de surchauffe d'un connecteur

Ne pas retirer la fiche secteur sous une charge car cela se traduirait par une usure excessive et présenterait un risque d'incendie.

- Si la fiche secteur doit être retirée avant la fin du processus de charge, annuler d'abord le processus de charge manuellement (voir la section intitulée « Arrêt du processus de charge manuellement »)

**⚠ DANGER****Risque d'explosion en cas de production d'étincelles**

Si la fiche secteur est branchée, des étincelles peuvent se produire. Ces étincelles peuvent enflammer le gaz oxyhydrique présent dans le compartiment de batterie.

- Ne pas brancher la fiche secteur à moins que le compartiment de batterie du chariot et la zone de chargement n'aient été suffisamment ventilés.

**⚠ DANGER****Risque d'incendie en cas d'arcs**

Si la prise de charge est débranchée pendant le processus de charge (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts et présente un risque d'incendie. Le système électronique du chariot peut également être endommagé par la surtension qui en découle.

- Si la prise de charge doit être retirée avant la fin du processus de charge, annuler d'abord le processus de charge manuellement (voir la section « Arrêt manuel du processus de charge »).

**⚠ DANGER****Risque d'incendie dû au branchement et débranchement des connexions**

Même lorsque le chariot et le chargeur de batterie sont éteints, du gaz oxyhydrique dans le voisinage peut exploser si la connexion est branchée ou débranchée.

- Ventiler suffisamment le compartiment de batterie du chariot et la zone de chargement.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

S'assurer que le câble de charge ne traverse pas les voies de circulation. Ne pas acheminer le câble de charge sur des bords tranchants.

Chargeur embarqué

Procédure

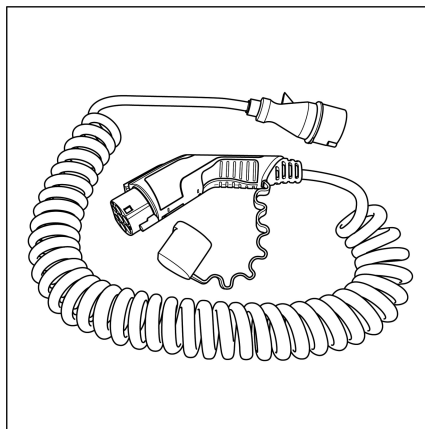
REMARQUE

Si un processus de charge vient d'être arrêté manuellement via le bouton de charge (voir le chapitre intitulé « Arrêt du processus de charge manuellement »), il y a un délai de 60 secondes après avoir branché la fiche secteur avant le démarrage d'un nouveau processus de charge.

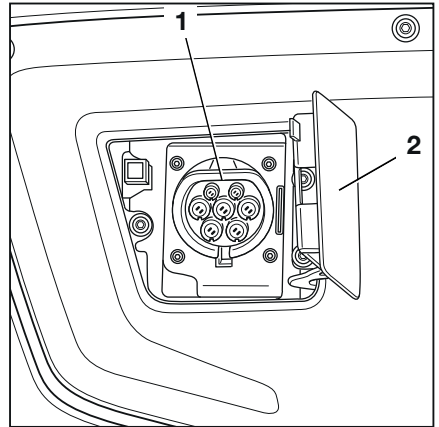
REMARQUE

Pour garantir une durée de vie maximale, toujours charger entièrement les batteries au plomb-acide. Pour le chargement intermédiaire durant les pauses de travail, utiliser une pompe de circulation d'électrolyte (variante). Les batteries lithium-ion peuvent être chargées de manière intermédiaire aussi souvent que nécessaire sans aucune restriction quant à la durée de vie de la batterie.

- Garer le chariot en toute sécurité sur une surface plane près d'une prise CEE 16 A et éteindre le chariot.
- Sortir le câble de charge fourni du conteneur de stockage. ▷

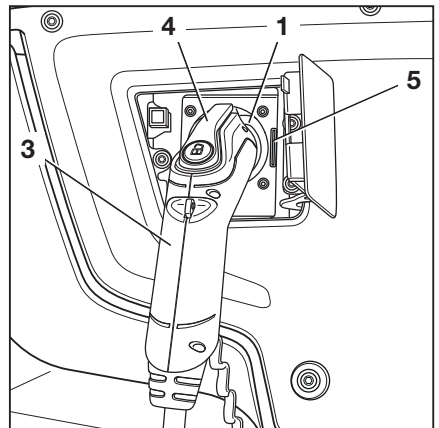


- Ouvrir le cache (2) de la prise chargeur (1) sur le chariot. ▷



- Brancher la fiche mâle du chariot (3) du câble de charge dans la prise chargeur (1) sur le chariot. ▷
- S'assurer que le verrouillage (4) s'est fermé correctement.

Après un autotest, le chargeur de batterie commence automatiquement le processus de charge. La LED (5) émet des impulsions en jaune.



Chargeur embarqué

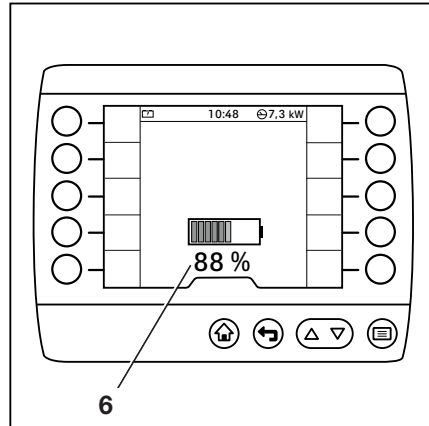
En même temps, l'affichage de l'état de charge (6) apparaît sur l'unité d'affichage et de commande.

Si l'affichage de l'état de charge (6) n'apparaît pas ou si la LED (5) s'allume en rouge en permanence, il y a un problème. Il est possible que la prise chargeur (1) ne reconnaisse pas la prise du chariot (3).

– Dans ce cas, retirer la prise du chariot (3) et la brancher à nouveau.

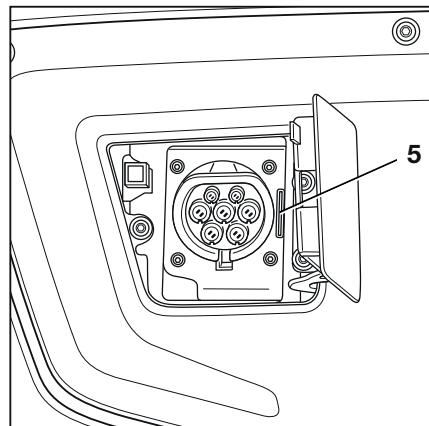
Si le processus de charge est en cours d'exécution, l'affichage de l'état de charge (6) est animé en vert.

Si le processus de charge n'est pas en cours d'exécution, l'affichage de l'état de charge (6) clignote en gris.














Affichage de l'état de charge sur la prise chargeur

La LED (5) sur la prise chargeur utilise les codes lumineux de couleurs différentes pour indiquer l'état actuel du processus de charge. Seul le centre d'entretien agréé peut rectifier les problèmes.



Les codes lumineux suivants sont possibles :

Etat	Code lumineux
Phase de charge principale active	 Jaune
Détection de tension de batterie / phase de démarrage	 Jaune
Phase de recharge active (batterie au plomb-acide)	 Jaune
Batterie presque entièrement chargée (batterie lithium-ion) : charge résiduelle avec courant réduit	 Jaune/vert
Batterie complètement chargée	 Vert
Charge d'entretien (uniquement pour les batteries au plomb-acide)	 Vert
Démarrage possible de la décharge importante (enfoncer le bouton-poussoir pendant 2 s)	 Rouge
Dysfonctionnement (par ex. alimentation sur secteur ou batterie défectueuse, défaut interne), charge impossible	 Rouge
Dysfonctionnement sans mise hors tension : la charge se poursuit à une puissance inférieure	 Jaune/rouge
Le processus de charge a été interrompu ou aucune tension du système présente.	 -
Surchauffe de la batterie branchée	 Jaune/rouge
En attente du redémarrage après une panne de courant	-
Légende :	
○ → LED éteinte	
● → LED allumée	
◐ → LED clignotante	
◑ → la LED émet des impulsions	
◐◑ → Impulsions alternées	

Lecture de l'état de charge à partir des feux arrière

Le cas échéant, le processus de charge peut également être indiqué par un signal cligno-

Chargeur embarqué

tant émis par les feux arrière LED sur le chariot.

Les LED dans les feux arrière commencent à clignoter, s'éteignent et clignotent à nouveau, l'une après l'autre, d'un côté à l'autre. Ce signal lumineux s'affiche pendant l'ensemble de la durée du processus de charge.

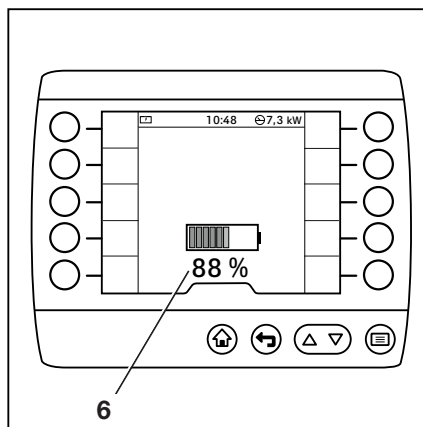
Jusqu'à un niveau de charge de 50 %, seules les LED dans le feu arrière gauche commencent à clignoter. Moins il y a de LED qui clignotent, plus le niveau de charge est faible.

Dès que l'état de charge dépasse 50 %, la LED dans le feu arrière droit commence aussi à clignoter. Plus il y a de LED qui clignotent, plus le niveau de charge est élevé.

- Contacter un centre d'entretien agréé à ce sujet.

Arrêt du processus de charge

Lorsque la batterie est complètement chargée, le chargeur de batterie arrête automatiquement le processus de charge. L'affichage de l'état de charge (6) sur l'unité d'affichage et de commande du chariot affiche 100 %.

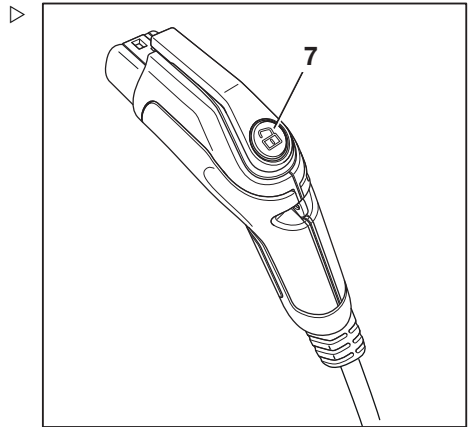


- Pour retirer le câble de charge, appuyer et maintenir le bouton de charge enfoncé (7) sur la prise du chariot.

Cela ouvre le verrouillage de la prise du chariot en même temps.

- Retirer la prise du chariot de la prise chargeur.
- Tirer le câble de charge hors de la prise CEE 16 A et poser le cache de protection.
- Placer le câble de charge dans le conteneur de stockage sur le contrepoids.
- Fermer le cache de la prise chargeur.

Il est possible d'arrêter le processus de charge manuellement à tout moment. Voir la section suivante intitulée « Arrêt du processus de charge manuellement ».



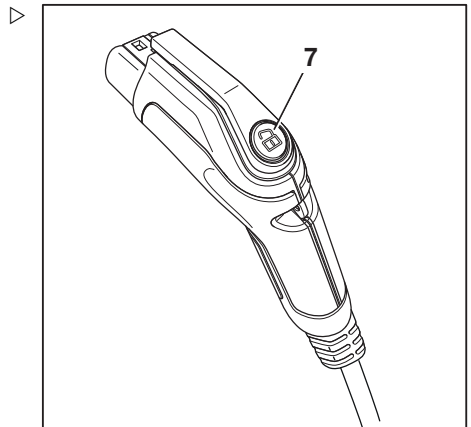
Arrêt du processus de charge manuellement

- Appuyer brièvement sur le bouton de la charge (7) sur la prise du chariot.

L'affichage de l'état de charge s'éteint sur l'unité d'affichage et de commande. La fiche secteur peut maintenant être débranchée.

- Si le processus de charge doit être recommencé, retirer la prise du chariot et la rebrancher après environ 2 secondes.

Le chargeur lance un nouveau processus de charge.



REMARQUE

Il peut y avoir un délai de jusqu'à 60 secondes avant qu'un nouveau processus de charge démarre.

Charge avec une pompe de circulation d'électrolyte

Le chargeur embarqué peut être équipé en option d'une pompe de circulation d'électrolyte. Pour ajuster la courbe caractéristique de charge du type de batterie respectif, le centre d'entretien agréé doit installer cette pompe et configurer cette pompe dans le chargeur de batterie.

Chargeur embarqué

L'utilisation d'une pompe de circulation d'électrolyte réduit le temps de charge d'une batterie au plomb-acide et permet une charge intermédiaire.

Si le chariot est équipé d'une pompe de circulation d'électrolyte, une batterie désignée pour la circulation d'électrolyte doit toujours être utilisée. L'absence de la contre-pression de la batterie peut endommager la pompe. Le chargeur détecte une erreur dès que la pression chute pendant le processus de pompage.

Si un défaut dans la pompe de circulation d'électrolyte ou la conduite d'air est détecté, le chargeur de batterie continue de charger avec un programme de charge standard sans la pompe de circulation d'électrolyte. La LED de la prise chargeur clignote en jaune/rouge. Ceci indique une erreur.



REMARQUE

La pompe de circulation d'électrolyte est allumée uniquement périodiquement pour mélanger l'électrolyte dans la batterie.

Nettoyage

Vérifier régulièrement le chargeur embarqué pour la contamination, en particulier dans la zone des ventilateurs.

Si une contamination significative s'est accumulée sur le chargeur de batterie, le refroidissement peut être altéré. L'isolement sur le châssis du chariot peut également être compromis.

- Retirer la contamination avec un chiffon humide. Pour une contamination significative, utiliser une brosse douce ou un pinceau doux.

Charge d'une batterie au plomb-acide complètement déchargée



REMARQUE

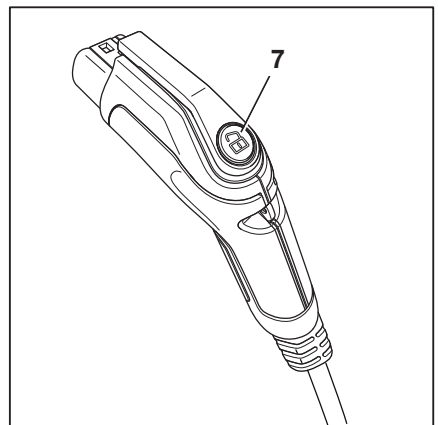
Une batterie défectueuse peut être mal identifiée comme étant une batterie complètement déchargée si, par exemple, un court-circuit de cellule ou un autre défaut est présent. Si le processus de charge est démarré dans ce cas, les autres cellules de la batterie peuvent être surchargées. Avant que le processus de charge ne soit démarré manuellement, toutes les tensions de cellule doivent être mesurées dans la batterie et être comparées pour détecter des irrégularités. Si une tension de cellule est beaucoup plus petite que les autres, la batterie est probablement défectueuse. Le processus de charge ne doit pas être démarré. En outre, la capacité de remplissage de l'acide dans les cellules doit être vérifiée et, si nécessaire, remplie conformément aux instructions du fabricant. Pour cette raison, le centre d'entretien agréé doit toujours être informé si une batterie est complètement déchargée.

Si la batterie connectée a une tension de cellule de l'ordre de 1,0 à 1,6 V, elle est considérée comme entièrement déchargée.

Le chargeur de batterie indique cela par le biais d'un affichage clignotant rouge après le branchement de la fiche secteur. Le processus de charge ne démarre pas automatiquement.

- Pour démarrer le processus de charge, appuyer et maintenir le bouton de charge enfoncé (7) sur la prise du chariot pendant 2 secondes.

Pour charger la batterie avec précaution, le chargeur de batterie commence une courbe caractéristique de charge spéciale. Une charge complète dans cet état prend plus de temps qu'un processus de charge normal. Le conducteur doit surveiller le processus de charge à intervalles réguliers (au moins toutes les 30 minutes). Si la batterie chauffe excessivement ou émet beaucoup de gaz (une forte odeur de soufre), le conducteur doit annuler le processus de charge immédiatement. Dans ce cas, la batterie est probablement défectueuse.



Chargeur embarqué

Batteries compatibles

⚠ DANGER**Risque d'incendie et d'explosion**

Si une batterie défectueuse ou non approuvée est utilisée, cela peut provoquer une surcharge ainsi que des émissions excessives de gaz et une surchauffe de la batterie.

- Utiliser uniquement des batteries intactes approuvées par STILL.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Si des batteries autres que celles énumérées ici sont utilisées, il n'est pas possible de garantir que les batteries ne seront pas endommagées et se chargeront correctement.

- Utiliser uniquement les batteries énumérées ici.

En plus des batteries lithium-ion STILL, seules les batteries suivantes peuvent être utilisées :

Fabricant	Identification	Capacité ¹⁾
Tous ²⁾	Batterie à liquide PzS, TCSM	< 1200 Ah (80 V)
Exide	Pile sèche TCSM	< 1000 Ah (80 V)
Exide	Sonnenschein PzV (gel) ³⁾	< 1000 Ah (80 V)
Hawker	Evolution PzV (gel) ³⁾	< 1000 Ah (80 V)

Seules les batteries énumérées ici ont été testées.

¹⁾ Afin d'atteindre la pleine durée de vie de la batterie, il est recommandé de maintenir un courant de charge minimal de 0,1 °C (0,12 °C pour les piles sèches). Ceci produit la capacité de batterie maximale. Si des batteries plus grosses que celles spécifiées sont chargées, à long terme, les batteries peuvent être endommagées ou peuvent ne pas se recharger complètement. Les valeurs indiquées s'entendent pour le courant de charge maximal de 170 A. Si le courant de charge maximal est limité à une valeur inférieure par le chariot, des valeurs plus petites correspondantes sont produites.

²⁾ La courbe caractéristique de charge utilisée est approuvée par les fabricants de batterie suivants :

- Hoppeke
- Hawker

- MIDAC
- TAB
- Exide

3) Les piles sèches sont uniquement chargées conformément à la courbe caractéristique standard (IU1a).

- En cas de doute, contacter le centre d'entretien agréé.

Performances

Entrée

Tension secteur	400 V CC
Fréquence réseau	45 à 65 Hz
Consommation électrique maximale	10,7 kW
Appel de courant maximal	15,5 A

Sortie

Puissance de sortie maximale	10 kW
Courant de charge maximal	120 A ¹⁾
Tension de sortie	40...108 V CC
Tension nominale	80 V CC
¹⁾ Selon la configuration du chariot et l'emplacement de montage, le courant de sortie maximal peut être limité par le logiciel.	



REMARQUE

A partir d'une température ambiante de 40 °C, le chargeur embarqué réduit les performances de charge.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

Manipulation de la batterie au plomb-acide

Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie

- Lors de l'installation et l'utilisation des postes de charge de batterie, respecter les dispositions légales nationales pour le pays d'utilisation.



⚠ ATTENTION

Risque de dommages au chargeur de batterie.

Une utilisation incorrecte ou un branchement incorrect du poste de charge ou du chargeur de batterie peut endommager les composants.

- Respecter la notice d'instructions du poste de charge ou du chargeur de batterie ainsi que celle de la batterie.
-
- Respecter la réglementation relative à la sécurité suivante lors de l'entretien, de la charge et du remplacement de la batterie.

Personnel d'entretien

Les batteries ne doivent être chargées, entretenues et remplacées que par un personnel qualifié conformément aux instructions du fabricant de la batterie, du chargeur de batterie et du chariot de manutention.

- Les instructions de manipulation de la batterie et la notice d'instructions du chargeur de batterie doivent être respectées.
- Respecter la réglementation relative à la sécurité suivante lors de l'entretien, de la charge et du remplacement de la batterie.



⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement ou d'arrachement

La batterie est très lourde. Il existe un risque de blessure grave si des parties du corps se trouvent coincées sous la batterie.

Il existe un risque de blessure si des parties du corps sont coincées entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis lorsque la porte du compartiment de batterie est refermée.

- Toujours porter des chaussures de sécurité en remplaçant la batterie.
- Ne fermer la porte du compartiment de batterie que si aucune partie du corps ne se trouve entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis.

La batterie doit être impérativement remplacée conformément aux indications de la présente notice d'instructions.

- Lors de la charge et de l'entretien de la batterie, observer les instructions d'entretien du fabricant pour la batterie et le chargeur de batterie.

Mesures de protection contre les incendies

⚠ DANGER

Risque d'explosion si la batterie n'est pas retirée.

Si le chariot est équipé d'un caisson batterie électrique (variante), les points suivants s'appliquent :

Le caisson batterie réduit l'espace entre la batterie et le capot batterie. Pendant la charge, les batteries au plomb-acide génèrent un gaz oxyhydrogène explosif. Des quantités suffisantes de ce gaz doivent être éliminées du chariot. Ce gaz ne peut être éliminé que si la batterie est complètement déployée pendant tout le processus de charge. La charge d'une batterie au plomb-acide dans le chariot n'est pas autorisée.

- Déployer entièrement la batterie lors de la charge.

Manipulation de la batterie au plomb-acide



⚠ DANGER

Risque d'explosion dû aux gaz inflammables

Pendant sa charge, la batterie dégage un mélange d'oxygène et d'hydrogène (gaz oxyhydrique). Ce mélange de gaz est explosif et ne doit pas être enflammé.

Il ne doit pas y avoir de matériaux inflammables ou de moyens de production produisant des étincelles à moins de 2 m du chargeur de batterie et du chariot de manutention lorsqu'il est stationné pour la charge.

- Prendre les précautions de sécurité suivantes.
-
- Eviter les flammes nues et ne pas fumer.
 - S'assurer que des zones de travail sont correctement aérées.
 - Débrancher la prise mâle batterie avant la charge et uniquement lorsque le chariot de manutention et le chargeur de batterie sont désactivés.
 - La porte du compartiment de batterie doit rester ouverte pendant la charge.
 - Exposer les surfaces des éléments de batterie.
 - Ne placer aucun objet métallique sur la batterie.
 - Ouvrir complètement toutes les structures protectrices (par exemple, la cabine recouverte de toile).
 - Avoir à portée de main un équipement d'extinction prêt à fonctionner.

Poids et dimensions de la batterie

DANGER

Risque de renversement dû au changement du poids de la batterie

Le poids de la batterie et ses dimensions affectent la stabilité du chariot de manutention. Les rapports de poids ne doivent pas être modifiés lors du remplacement de la batterie. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur.

- Ne pas enlever ou déplacer le lest.
- Noter le poids de la batterie.

Exécution de l'entretien de la batterie

Les couvercles de cellule de la batterie doivent rester propres et secs.

Les bornes et les cosses de câble doivent être propres, légèrement enduites de graisse pour batterie et bien serrées.

- Neutraliser immédiatement l'acide de batterie répandu.
- Respecter la réglementation relative à la sécurité pour manipuler l'acide de batterie ; voir le chapitre intitulé « Acide de batterie ».

Dommages aux câbles et aux prises mâles batterie



ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- Vérifier l'état du câble de batterie.
- Lors de la dépose et de la repose de la batterie, s'assurer que les câbles de batterie ne sont pas endommagés.
- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée ou branchée alors que l'interrupteur à clé est allumé ou que le chargeur de batterie est sous charge, un arc ou une étincelle de transition survient au niveau de la prise mâle batterie. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Eteindre l'interrupteur à clé ou le chargeur de batterie avant de débrancher ou de brancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie sous charge, sauf en cas d'urgence.

Ouvertures d'aération

Les ouvertures d'aération entre le capot batterie et le châssis sont utilisées pour le refroidissement forcé par circulation d'air du compartiment de batterie.

- Ne pas boucher les ouvertures d'aération.
- Si le capot batterie est déformé, contacter le centre d'entretien agréé.

Entretien de la batterie

⚠ DANGER

Danger de mort et de blessures aux membres.

- Respecter les instructions données dans le chapitre intitulé « Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie ».

⚠ PRUDENCE

L'acide de batterie est toxique et corrosif.

- Respecter la réglementation relative à la sécurité du chapitre intitulé « Acide de batterie ».

**REMARQUE**

L'entretien de la batterie doit être effectué conformément à la notice d'instructions fournie par le fabricant de la batterie. Respecter également la notice d'instructions du chargeur de batterie. Seules les instructions accompagnant le chargeur de batterie sont valables. Si l'une ou l'autre de ces instructions fait défaut, demander les instructions pertinentes au concessionnaire.

L'entretien de la batterie comprend les étapes suivantes :

- Contrôle de l'état de la batterie et du niveau et de la densité d'acide
- Contrôle de l'état de charge de la batterie
- Charge de la batterie au plomb-acide
- Charge d'égalisation pour préserver la capacité de batterie

Manipulation de la batterie au plomb-acide

Contrôle de l'état de la batterie, du niveau et de la densité d'acide



⚠ PRUDENCE

L'électrolyte (acide sulfurique dilué) est toxique et corrosive.



- Respecter la réglementation relative à la sécurité pour manipuler l'acide de batterie ; voir le chapitre intitulé « Acide de batterie ».
- Porter un équipement de protection personnelle (gants en caoutchouc, tablier et lunettes de protection).
- Rincer abondamment à l'eau tout acide de batterie renversé.

⚠ ATTENTION

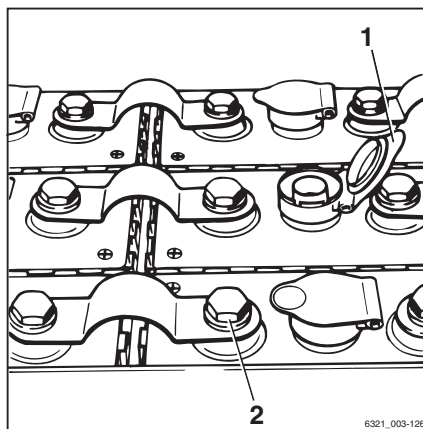
Risque de dommages.

- Noter les informations de la notice d'instructions de la batterie.
- Retirer la batterie du chariot.
- Inspecter la batterie pour vérifier l'absence de fissures dans le carter, de plaques soulevées et de fuites d'acide.
- Faire réparer les batteries défectueuses par le centre d'entretien agréé.
- Ouvrir le couvercle de fermeture (1) et vérifier le niveau d'acide. ▷

Pour les batteries dotées de « bouchons d'élément en cage », le liquide doit atteindre le fond de la cage.

Pour les batteries sans « bouchons d'élément en cage », le liquide doit atteindre une hauteur d'environ 10 à 15 mm au-dessus des plaques de plomb.

- Si le niveau de liquide est trop bas, faire l'appoint de liquide avec de l'eau distillée uniquement.
- Nettoyer les couvercles des éléments de batterie et les sécher si nécessaire.
- Éliminer tout résidu d'oxydation des bornes de batterie, puis appliquer de la graisse neutre sur les bornes.



- Serrer les clips de borne de batterie (2) à un couple de 22 à 25 Nm (selon la taille des vis de borne utilisées).
- Vérifier la densité d'acide à l'aide d'un acidimètre.

Après la charge, la densité d'acide doit être comprise entre 1,28 et 1,33 kg/l.

Pour une batterie déchargée, la densité d'acide **ne doit pas être inférieure** à 1,14 kg/l.



REMARQUE

La densité d'acide requise après la charge peut varier en fonction du fabricant. Respecter la notice d'instructions de la batterie utilisée. Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Contrôle de l'état de charge de la batterie et étalonnage de l'indicateur de charge de batterie

ATTENTION

Les décharges importantes réduisent la durée de vie de la batterie.

La décharge importante commence lorsque l'affichage de charge de la batterie est rouge (3) (0 % de la capacité de la batterie disponible, soit environ 20 % de la capacité nominale).

- Eviter les décharges importantes (voir la section intitulée « Charge d'égalisation pour éviter la décharge importante de la batterie »).
- Cesser immédiatement de travailler avec le chariot.
- Charger immédiatement la batterie.
- Ne pas laisser des batteries déchargées ou partiellement déchargées.

Une fonction importante de l'indicateur de charge de la batterie est de protéger la batterie contre une décharge importante. L'indicateur de décharge de la batterie indique l'état de charge approximatif de la batterie. La précision de l'affichage augmente au fur et à mesure que la batterie continue à se décharger.

- Serrer le frein de stationnement.
- Allumer le chariot.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

- Lire l'état de charge sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande.
- Charger une batterie déchargée ou partiellement déchargée.

Signification des couleurs à l'écran



REMARQUE

Un changement soudain de l'affichage de l'état de charge n'indique pas un dysfonctionnement. L'indicateur de charge de la batterie permet au conducteur de détecter tout dommage préliminaire de la batterie. Si des changements soudains se produisent plus fréquemment au niveau de l'affichage, faire contrôler la batterie et le processus de charge par le centre d'entretien agréé.

- 1 Vert :
La batterie est suffisamment chargée
- 2 Jaune :
Charger la batterie sans tarder.
- 3 Rouge :
Arrêter de travailler. Charger immédiatement la batterie. Il y a un risque de décharge importante de la batterie.

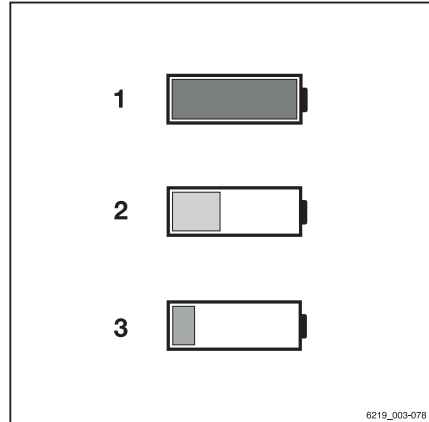
L'indicateur de charge de la batterie est doté d'une fonction de protection qui empêche l'état de charge affiché d'être affecté. L'état de charge d'une batterie fortement déchargée (charge résiduelle < 30 %) n'est pas mis à jour sur l'affichage tant que l'indicateur de charge de la batterie ne détecte pas une batterie complètement chargée.

- Ne jamais faire fonctionner les batteries jusqu'au point de décharge complète.

Dès que l'indicateur de charge de la batterie détecte que la batterie connectée a été complètement chargée ou qu'une nouvelle batterie a été connectée, l'affichage s'actualise.




Si l'état de charge chute à une valeur nettement inférieure immédiatement après le début de l'utilisation, cela indique un problème de batterie ou une erreur de charge.

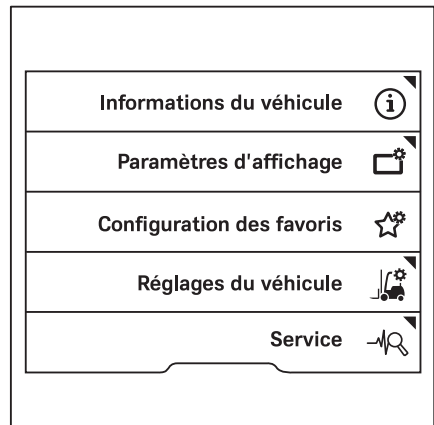
- Contacter le centre d'entretien agréé si nécessaire.



Étalonnage de l'indicateur de charge de batterie

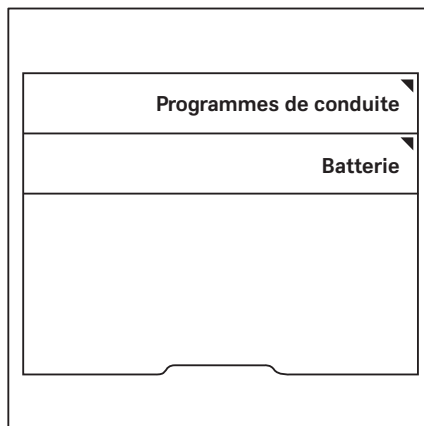
Lors du remplacement de la batterie, la décharge de la nouvelle batterie peut être calculée et affichée de manière incorrecte en raison d'une différence de vieillissement ou de décharge. Cela peut même se produire lorsque les mêmes types de batteries sont utilisés. Par conséquent, les droits d'accès du gestionnaire de flotte permettent d'étalonner l'indicateur de charge de batterie sur la batterie qui vient d'être insérée. L'historique de charge de la batterie enregistré est alors supprimé dans l'unité d'affichage et de commande.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .



Manipulation de la batterie au plomb-acide

- Appuyer sur la softkey Batterie.

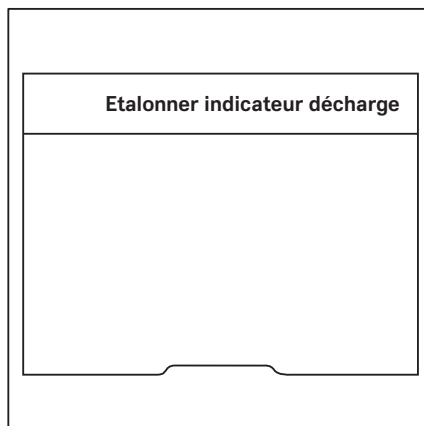


- Appuyer sur la softkey Etalonner indicateur décharge.



Une fois l'instruction exécutée, le message Calibrage réussi ou Echec du calibrage s'affiche.

- En cas d'échec du calibrage, réessayer.
- Si la calibration échoue à plusieurs reprises, contacter le centre d'entretien agréé.



Charge de la batterie au plomb-acide



⚠ DANGER

Des gaz explosifs sont émis pendant la charge.

Le gaz oxyhydrogène produit pendant la charge est généralement inodore. Les batteries plus anciennes peuvent dégager une odeur sulfureuse en raison d'une contamination.

- S'assurer que les zones de travail sont correctement ventilées.
- Sur les chariots dotés d'une cabine (y compris d'une cabine recouverte de toile), assurer une aération adéquate dans la cabine (variante).

⚠ DANGER

Risque d'explosion si la batterie n'est pas sortie.

Si le chariot est équipé d'un support de batterie électrique (variante), les conditions suivantes s'appliquent :

Le support de batterie réduit l'espace entre la batterie et le capot batterie. Pendant la charge, les batteries au plomb-acide génèrent un gaz oxyhydrogène explosif. Des quantités suffisantes de ce gaz doivent être éliminées du chariot. Ce gaz ne peut être éliminé que si la batterie est complètement étendue pendant tout le processus de charge. Il est interdit de charger une batterie au plomb-acide dans le chariot.

- Étendre complètement la batterie lors de la charge.

⚠ DANGER

Risque d'explosion en raison de batteries usagées.

Les batteries usagées et mal entretenues peuvent provoquer des émissions de gaz excessives et un chauffage excessif pendant la charge.

La production accrue de gaz explosifs peut provoquer une explosion.

- En cas de détection d'une augmentation de la chaleur ou d'une odeur sulfureuse, arrêter immédiatement le processus de charge.
- Assurer une bonne aération.
- Contacter le centre d'entretien agréé pour qu'il évalue l'état de la batterie.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

DANGER

Il y a un risque de dommages, de court-circuit et d'explosion.

- Ne placer aucun objet ni outil métallique sur la batterie.
- Rester à l'écart de flammes nues.
- Ne pas fumer.

PRUDENCE

L'acide de batterie est toxique et corrosif.

- Respecter la réglementation relative à la sécurité du chapitre intitulé « Acide de batterie ».



ATTENTION

Risque de dommages au chargeur de batterie.

Une utilisation incorrecte ou un branchement incorrect du poste de charge ou du chargeur de batterie peuvent endommager les composants.

- Respecter la notice d'instructions du poste de charge ou du chargeur de batterie ainsi que celle de la batterie.

ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie.

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que le chariot est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre le chariot avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie tant que le chariot est allumé, sauf en cas d'urgence.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Les dommages et la contamination de la prise mâle batterie ou de la fiche mâle du chargeur de batterie peuvent entraîner une usure prématurée de la pièce correspondante.

- Avant chaque processus de charge, vérifier que les deux côtés du connecteur entre le chargeur de batterie et la batterie ne sont ni endommagés ni contaminés.
- Éliminer immédiatement toute contamination.
- Ne **pas** continuer à utiliser un connecteur endommagé. Demander au centre d'entretien agréé de réparer le connecteur.

**REMARQUE**

STILL recommande de toujours utiliser des composants (fiche mâle et prise) du même fabricant pour le connecteur entre le chargeur de batterie et la batterie. L'utilisation de composants de différents fabricants peut entraîner une usure accrue en raison des différentes tolérances de forme et de géométrie des composants.

- Stationner le chariot en toute sécurité.
- S'assurer que les zones de travail sont correctement ventilées.
- S'assurer que les ouvertures d'aération externes du chariot sont dégagées et ne sont pas obstruées.
- Ouvrir complètement toutes les structures protectrices (par exemple, la cabine recouverte de toile).
- Ouvrir complètement la porte batterie.
- Si le chariot est équipé d'un support de batterie électrique (variante), sortir complètement la batterie du chariot. Voir la section intitulée « Remplacement de la batterie à l'aide d'un support de batterie électrique (variante) » dans ce chapitre.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Ne placer aucun objet ni outil métallique sur la batterie.
- Rester à l'écart de flammes nues. Ne pas fumer.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

- Vérifier l'état des câbles de batterie. Si nécessaire, faire remplacer les câbles de batterie par le centre d'entretien agréé.
- Brancher la prise mâle batterie sur la fiche mâle du chargeur de batterie.
- Ajuster les réglages du chargeur de batterie en fonction de la capacité de la batterie au plomb-acide.
- Mettre le chargeur de batterie en marche.



REMARQUE

Respecter les informations de la notice d'instructions de la batterie et du chargeur de batterie.



▲ DANGER

Risque d'explosion.

Pour assurer une aération adéquate, la porte batterie doit être verrouillée en position de charge à l'aide de l'étrier de support pendant le processus de charge.

La porte batterie peut être verrouillée en position ouverte à l'aide d'un étrier de support. ▷

- Tirer le support (1) vers le haut. Retirer l'étrier de support de son support de fixation (2) sur la porte de batterie.
- Faire pivoter l'étrier de support (1) vers l'extérieur dans le sens horaire.
- Accrocher l'étrier de support (1) dans l'œillet de support (3) sur le chariot.

La porte batterie se verrouille dans une position légèrement ouverte.

Après la charge

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

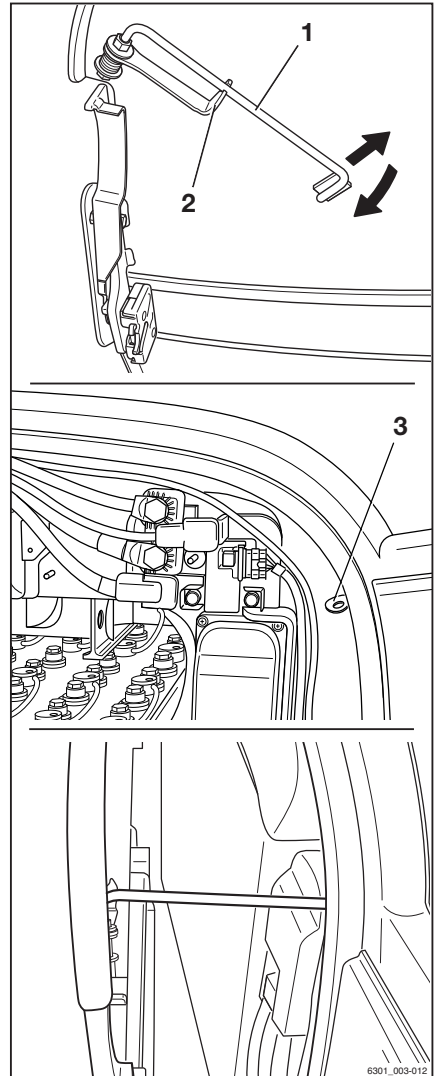
- Eteindre le chargeur de batterie avant de débrancher le câble de charge.
- Eteindre le chargeur de batterie.
- Refaire pivoter l'étrier de support (1) en position et le verrouiller dans le support de fixation (2) sur la porte batterie.
- Ouvrir la porte du compartiment de batterie. Verrouiller la porte du compartiment de batterie en position ouverte.
- Débrancher la prise mâle batterie de la fiche mâle du chargeur de batterie.
- Brancher la prise mâle batterie sur le chariot.



⚠ DANGER

Risque d'explosion.

Débrancher les connecteurs uniquement lorsque le chariot et le chargeur de batterie sont éteints.



6301_003-012

Manipulation de la batterie au plomb-acide



⚠ ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

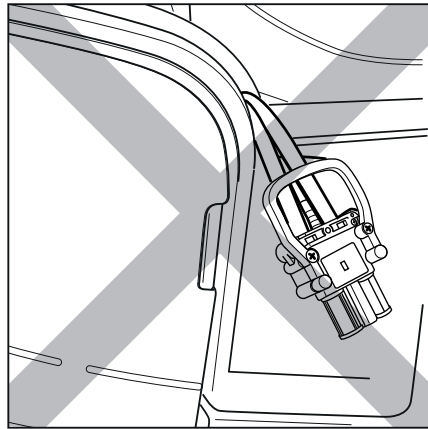
Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- S'assurer que le câble de batterie n'entre pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.

- Fermer la porte du compartiment de batterie. Ce faisant, s'assurer qu'aucun câble n'est écrasé entre le châssis et la porte du compartiment de batterie.

La porte batterie doit être bien verrouillée en position.

Le chariot est équipé d'un contacteur de porte pour la porte batterie. Si la porte batterie n'est pas complètement fermée, le message **Fermer la porte batterie** apparaît sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande. Le chariot ne se déplace pas.



Charge d'égalisation pour préserver la capacité de batterie

Les charges d'égalisation permettent de rétablir une charge uniforme dans les éléments de batterie chargés inégalement. Ceci permet de préserver la durée de vie de la batterie et la capacité de batterie.

Une charge d'égalisation doit être effectuée conformément aux instructions du fabricant de la batterie plusieurs fois par mois après le processus de charge normal.

**REMARQUE**

Selon le chargeur de batterie utilisé, il est possible que la charge d'égalisation ne commence qu'après l'écoulement d'un délai de 24 heures. Par conséquent, une période où aucun travail n'est effectué, telle que le week-end, est idéale pour l'exécution de la charge d'égalisation.

- Respecter les informations de la notice d'instructions du chargeur relatives à l'exécution de la charge d'égalisation.

Démarrage de la charge d'égalisation

- Charger la batterie.
- Après la charge, laisser la batterie dans le chargeur.

Le chargeur de batterie reste allumé. Selon le type de chargeur de batterie, la charge d'égalisation démarre entre 6 et 24 heures après la fin du processus de charge normal. La charge d'égalisation prend jusqu'à 2 heures.

- Se référer à la notice d'instructions du fabricant du chargeur de batterie.

Fin de la charge d'égalisation

La charge d'égalisation se termine automatiquement. Si la batterie est requise pendant ce processus, il est possible d'interrompre la charge d'égalisation en poussant le « bouton d'arrêt » sur le chargeur de batterie.

- Se référer à la notice d'instructions du fabricant du chargeur de batterie.

ATTENTION

Des dégâts au connecteur sont possibles.

Si le câble de charge est débranché pendant que le chargeur de batterie est allumé, un arc se produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre le chargeur de batterie avant de débrancher le câble de charge.
- Eteindre le chargeur de batterie.
- Débrancher la prise mâle batterie de la fiche mâle du chargeur de batterie.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

- Insérer entièrement la prise mâle batterie dans le dispositif enfichable du chariot.

Indicateur d'entretien de la batterie pour batterie au plomb-acide (variante)

Si le chariot est équipé de l'indicateur d'entretien de la batterie (variante), des capteurs surveillent en permanence le niveau d'acide de la batterie au plomb-acide.

Si le niveau d'acide est trop bas, le message **Contrôle du niveau d'acide de batterie** s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages à la batterie au plomb-acide

Si le niveau d'acide dans un ou plusieurs éléments de batterie est trop faible, la batterie au plomb-acide risque d'être endommagée et de perdre de la puissance.

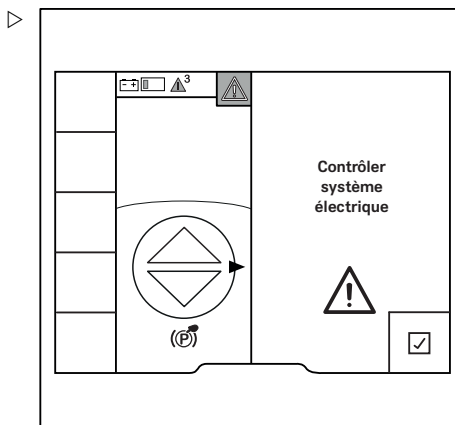
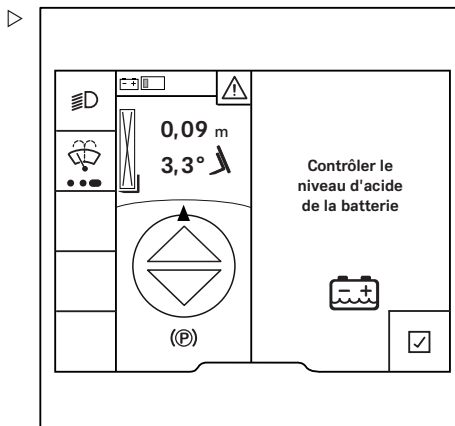
- **Ne pas** continuer à utiliser le chariot avec cette batterie.

- Vérifier le niveau d'acide et le corriger si nécessaire ; voir la section « Contrôle de l'état, du niveau d'acide et de la densité d'acide de la batterie » dans le chapitre « Manipulation de la batterie ».

En cas de défaillance d'un capteur, le message **Surveillance : circuit électrique** s'affiche.

Ne pas continuer à utiliser le chariot avec cette batterie. Les fonctions d'entraînement et les fonctions hydrauliques sont désactivées.

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Faire corriger tout dysfonctionnement par le centre d'entretien agréé.



Manipulation de la pile sèche

Généralités

Contrairement aux batteries au plomb-acide, les piles sèches ne nécessitent généralement pas d'entretien. Avec les piles sèches, il n'est pas nécessaire de remplir d'eau distillée. L'électrolyte est sous forme de gel et, contrairement aux batteries au plomb-acide classiques, il n'est pas liquide. Pour cette raison, les piles sèches ne produisent pas non plus d'oxyhydrogène pendant le processus de charge.

Cependant, ces avantages sont au détriment de la quantité d'énergie utilisable dans la batterie. Alors qu'une batterie au plomb-acide classique peut utiliser 80 % de l'énergie contenue dans la batterie, la pile sèche n'en utilise que 60 %. D'autre part, une pile sèche est protégée contre les décharges importantes grâce à sa conception (conformément à la norme DIN 43 539, partie 5).

Identification

Les piles sèches sont signalées par l'abréviation « PzV ». Cette dernière se trouve sur la plaque d'identité de la batterie.

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de la batterie

- Si une station de charge pour piles sèches est configurée, suivre les réglementations nationales du pays d'utilisation.

ATTENTION

Risque de dommages au chargeur de batterie.

Des composants peuvent être endommagés si le chargeur de batterie est branché ou utilisé de façon incorrecte.

- Respecter la notice d'instructions du poste de charge ou du chargeur de batterie ainsi que celle de la batterie.

Exigences relatives au chargeur

Une pile sèche nécessite un chargeur haute fréquence. Cela signifie que la pile sèche ne peut pas être chargée avec un chargeur pour

Manipulation de la pile sèche

batteries au plomb-acide classiques. Pour cette raison, la prise de charge de la pile sèche est dotée d'une broche de codage verte spéciale. Cette broche de codage garantit que seul un chargeur pour piles sèches peut former un connecteur.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages à la pile sèche

Les piles sèches ne peuvent être chargées qu'avec des chargeurs approuvés pour les piles sèches. Un chargeur différent peut endommager ou détruire la batterie.

- Ne **pas** retirer, remplacer ou convertir la broche de codage dans la prise de charge de la batterie.
- Utiliser uniquement des chargeurs approuvés pour les piles sèches.

Personnel d'entretien

Seul le personnel formé à cet effet peut :

- Charger la batterie
- Remplacer la batterie

Ce travail doit être effectué conformément aux instructions du fabricant de la batterie et du fabricant du chargeur.

- Respecter la notice d'instructions du fabricant pour la batterie et le chargeur.
- Respecter les informations de sécurité suivantes lors du remplacement et de la charge de la batterie.

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement/d'arrachement.

La batterie est très lourde. Il existe un risque de blessure grave si des parties du corps se trouvent coincées sous la batterie.

Il existe un risque de blessure si des parties du corps sont coincées entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis lorsque la porte du compartiment de batterie est refermée.

- Toujours porter des chaussures de sécurité en remplaçant la batterie.
- Ne fermer la porte du compartiment de batterie que si aucune partie du corps ne se trouve entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis.

- La batterie doit être impérativement remplacée conformément aux indications de la présente notice d'instructions.
- Lors de la charge et de l'entretien de la batterie, respecter la notice d'instructions du fabricant pour la batterie et le chargeur de batterie.

Poids et dimensions de la batterie

DANGER

Risque de renversement dû au changement du poids de la batterie.

Le poids de la batterie et ses dimensions affectent la stabilité du chariot de manutention. En cas de remplacement de la batterie, les rapports de poids ne doivent pas être modifiés. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur.

- Ne pas enlever ou déplacer le lest.
- Noter le poids de la batterie.

Dommmages aux câbles et à la prise mâle batterie

ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- Vérifier le bon état du câble de batterie.
- Lors de la dépose et de la repose de la batterie, s'assurer que les câbles de batterie ne sont pas endommagés.
- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.

Manipulation de la pile sèche

ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie.

Si la prise mâle batterie est débranchée ou branchée alors que l'interrupteur à clé est allumé ou que le chargeur de batterie est sous charge, un arc ou une étincelle de transition survient au niveau de la prise mâle batterie. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Eteindre l'interrupteur à clé ou le chargeur de batterie avant de débrancher ou de brancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie sous charge, sauf en cas d'urgence.

Charge de la pile sèche

La procédure de charge est en principe la même que pour une batterie au plomb-acide. Cependant, aucune mesure de protection n'est requise pour l'échappement de gaz oxyhydrogène.

- Garer le chariot de manutention en toute sécurité.
- Ouvrir complètement la porte du compartiment de batterie.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Ne placer aucun objet ni outil métallique sur la batterie.
- Vérifier l'état des câbles de batterie. Si nécessaire, faire remplacer les câbles de batterie par le centre d'entretien agréé.
- Brancher la prise femelle batterie sur la fiche mâle du chargeur de batterie.
- Ajuster les réglages du chargeur de batterie en fonction de la capacité de la pile sèche.
- Mettre le chargeur de batterie en marche.



REMARQUE

Respecter les informations de la notice d'instructions de la batterie et du chargeur de batterie.

Après la charge

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

- Eteindre le chargeur de batterie avant de débrancher le câble de charge.
-
- Eteindre le chargeur de batterie.
 - Débrancher la fiche mâle du chargeur de batterie de la prise femelle batterie.
 - Brancher la prise femelle batterie sur le chariot de manutention.

ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte batterie.
-
- Fermer la porte batterie. Ce faisant, s'assurer qu'aucun câble n'est écrasé entre le châssis et la porte batterie.

La porte batterie doit être bien verrouillée en position.

Le chariot est équipé d'un contacteur de porte pour la porte du compartiment de batterie. Si la porte du compartiment de batterie n'est pas complètement fermée, le message Fermer la porte batterie apparaît sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande. Le chariot de manutention ne se déplace pas.

Manipulation de la batterie lithium-ion

Manipulation de la batterie lithium-ion

Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie lithium-ion

Mesures de premiers secours

PRUDENCE

Risque de blessure

Les fuites de gaz peuvent entraîner des difficultés respiratoires.

Action à mener en cas de fuite de gaz ou de liquides

- Aérer immédiatement la zone ou sortir à l'air libre ; dans les cas graves, appeler immédiatement un médecin.

Une irritation de la peau peut se produire en cas de contact avec la peau.

- Laver soigneusement la peau au savon et à l'eau.

Une irritation des yeux peut se produire en cas de contact avec les yeux.

- Immédiatement rincer les yeux abondamment à l'eau pendant 15 minutes, puis consulter un médecin.

Personnel d'entretien

La batterie lithium-ion est pratiquement sans entretien et peut être chargée par le conducteur.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.
- Respecter les instructions de manipulation de la batterie et la notice d'instructions du chargeur de batterie.
- Respecter la réglementation relative à la sécurité suivante lors de l'entretien, de la charge et du remplacement de la batterie.



⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement ou d'arrachement.

La batterie est très lourde. Il existe un risque de blessure grave si des parties du corps se trouvent coincées sous la batterie.

Si des parties du corps sont coincées entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis lorsque la porte du compartiment de batterie est refermée, des blessures peuvent s'ensuivre.

- Toujours porter des chaussures de sécurité en remplaçant la batterie.
- Ne fermer la porte du compartiment de batterie que si aucune partie du corps ne se trouve entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis.

La batterie doit être impérativement remplacée conformément aux indications de la présente notice d'instructions.

- Lors de la charge et de l'entretien de la batterie, observer les instructions d'entretien du fabricant pour la batterie et le chargeur de batterie.

Mesures de protection contre les incendies

⚠ DANGER

Il existe un risque de dommages, de court-circuit et d'explosion !

- Ne placer aucun objet métallique ou outil sur la batterie.
- Eloigner les flammes nues et ne pas fumer.



⚠ DANGER

Augmentation du risque d'incendie

Les batteries lithium-ion endommagées posent un risque d'incendie accru.

En cas d'incendie, la meilleure option est de refroidir la batterie au moyen de grandes quantités d'eau.

- Evacuer le lieu de l'incendie aussi rapidement que possible.

Manipulation de la batterie lithium-ion

- Bien aérer l'emplacement de l'incendie car les gaz de combustion produits sont corrosifs en cas d'inhalation.
- Informer les services de lutte contre l'incendie que des batteries lithium-ion sont impliquées dans l'incendie.
- Respecter les informations fournies par le fabricant de la batterie relatives à la procédure en cas d'incendie.

Poids et dimensions de la batterie

DANGER

Risque de renversement dû au changement du poids de la batterie

Le poids de la batterie et ses dimensions affectent la stabilité du chariot. En cas de remplacement de la batterie, les rapports de poids ne doivent pas être modifiés. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur.

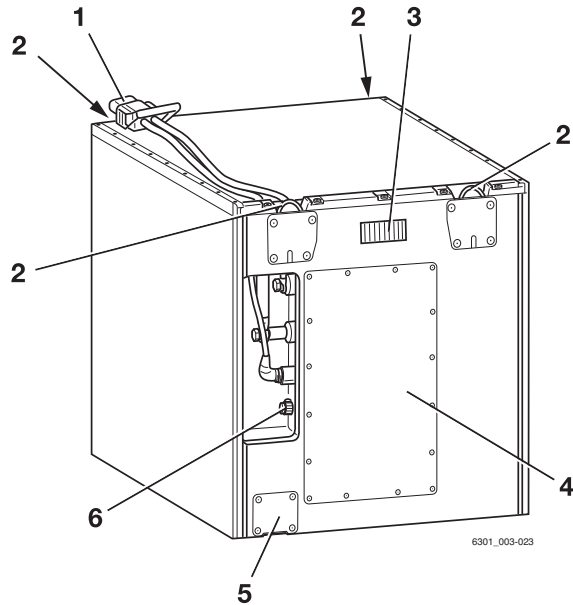
- Ne pas enlever ou déplacer le lest.
- Respecter le poids de la batterie.

Réglementation générale relative à la sécurité pour les batteries lithium-ion

Les règles de sécurité suivantes s'appliquent en général à l'utilisation des batteries lithium-ion.

- Se conformer aux spécifications mentionnées dans les fiches techniques de sécurité du fabricant de la batterie.
- Protéger la batterie contre les dégâts mécaniques pour éviter les courts-circuits internes.
- Si des batteries présentent des dégâts externes même mineurs, les mettre au rebut conformément à la réglementation en vigueur dans le pays où elles sont utilisées.
- Ne pas exposer les batteries directement à des températures élevées ou des sources de chaleur continues, telles que la lumière solaire.
- Les employés doivent être formés à la manière correcte d'utiliser les batteries lithium-ion.

Batteries lithium-ion « GGS Li-ion 80 V » 24,1 kWh et 60 kWh



- | | | | |
|---|---------------------|---|----------------------------|
| 1 | Prise mâle batterie | 4 | Compartiment technologique |
| 2 | Œillets de levage | 5 | Valve de sécurité |
| 3 | Ecran | 6 | Prise diagnostic |

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'utilisation d'œillets de levage fragilisés.

Si des œillets de levage tordus sont redressés, ils perdent leur rigidité. Les œillets de levage sont alors incapables de supporter le poids de la batterie. La batterie peut tomber.

- **Ne pas** redresser des œillets de levage tordus.
- Faire remplacer les œillets de levage tordus par le centre d'entretien agréé.

i REMARQUE

Lors du passage à des batteries lithium-ion, faire adapter l'électronique du chariot par le centre d'entretien agréé.

Manipulation de la batterie lithium-ion

Réglementation relative au stockage des batteries lithium-ion

REMARQUE

Les batteries lithium-ion sont considérées comme des marchandises dangereuses selon la classe 9.

Les recommandations suivantes s'appliquent :

- Dans la mesure du possible, entreposer les batteries au niveau du sol de façon à éviter tous dommages dus à une chute éventuelle
- Stocker les batteries dans une zone séparée adaptée à la protection contre les incendies (caisson ou armoire de sécurité)
- Stocker les batteries à une température comprise entre +15 °C et +30 °C et une humidité de l'air entre 0 % et 80 %

Respecter la réglementation suivante pour le stockage des batteries :

- Pour entreposer les batteries, les fixer sur des palettes et prendre des mesures pour éviter tout risque de basculement.
- Respecter la capacité de charge du sol de la surface de stockage ; se référer aux spécifications du fabricant pour connaître le poids de la batterie
- Pour protéger les batteries contre l'humidité, ne pas les stocker directement sur le sol
- En raison du risque d'incendie, stocker les batteries à l'extérieur des bâtiments
- La zone d'entreposage doit être fraîche, sèche et bien aérée
- Ne jamais exposer la batterie à des températures inférieures à -35 °C ou supérieures à 80 °C.

Le stockage à long terme à une température inférieure à -10 °C ou supérieure à 50 °C a un impact négatif sur la durée de vie de la batterie.

- Après trois mois, vérifier l'état de charge de la batterie et la recharger si nécessaire
- Interdire l'accès à la zone de l'entrepôt correspondante

- Seules les personnes ayant connaissance des risques et de la réglementation relative à la sécurité sont autorisées à accéder à cette zone
- Protéger de la lumière solaire directe
- Protéger de la précipitation
- Stocker les batteries de façon à les protéger contre les courts-circuits
- Stocker les batteries à une distance de sécurité de tous matériaux inflammables
- Ne pas entreposer des batteries avec des objets métalliques
- Entreposer les batteries lithium-ion séparément des autres types de batterie (pas de stockage mixte)
- Maintenir une distance de sécurité d'au moins 2,5 m par rapport aux autres marchandises
- Pour éviter les décharges importantes, respecter les spécifications du fabricant de la batterie relatives à la période de stockage maximale autorisée
- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Manipulation de la batterie lithium-ion

Contrôle de l'état de charge de la batterie

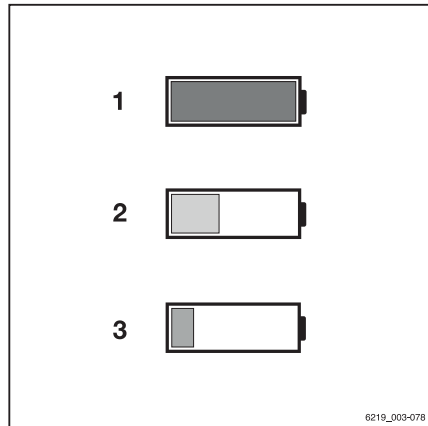
L'état de charge de la batterie lithium-ion peut être consulté sur l'unité d'affichage et de commande du chariot et sur l'écran de la batterie lithium-ion.

Lecture sur l'unité d'affichage et de commande

- Serrer le frein de stationnement.
- Allumer l'interrupteur à clé.
- Lire l'état de charge à l'écran.
- Charger une batterie déchargée ou partiellement déchargée.

Signification des couleurs à l'écran

- 1 Vert :
L'état de charge est $> 10 \%$.
La batterie est suffisamment chargée
- 2 Jaune :
L'état de charge est $\leq 10 \%$.
Ne pas attendre pour charger la batterie.
- 3 Rouge :
Arrêter de travailler. Charger immédiatement la batterie. La batterie risque de se décharger de manière importante.



Lecture de l'indicateur de charge de batterie

L'indicateur de charge de batterie est situé sur le côté du coffre à batterie. Comme sur l'unité d'affichage et de commande, l'indicateur de batterie illustre l'état de charge de la batterie lithium-ion. Les avertissements sont émis uniquement sur cet indicateur de batterie.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

LED d'état de charge

Lorsque la batterie est connectée à l'appareil et que le contact est établi, les LED d'état de charge (3) indiquent l'état de charge par incréments de 10 %. Les LED d'état de charge peuvent s'allumer en vert et en rouge.

- Un état de charge de 0 % à 20 % est indiqué par une barre rouge.
 - Si cette barre clignote, l'état de charge est < 2 %.
 - Il n'est plus possible de déplacer le chariot.
- Un état de charge de plus de 20 % à 30 % est indiqué par des barres jaunes.
- Un état de charge de plus de 30 % à 100 % est indiqué par des barres vertes

Lors de la charge, les LED d'état de charge (3) s'allument en vert sous forme d'un cheillard de lumière.

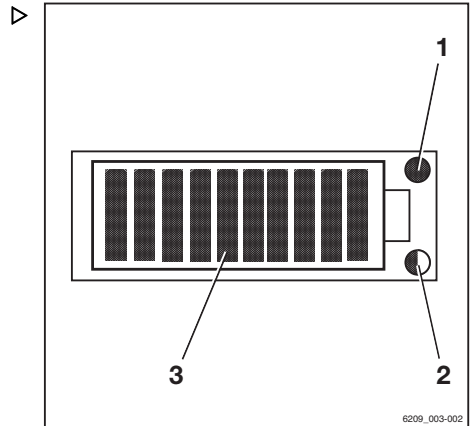
LED de service

La LED de service (1) s'allume en rouge si le fonctionnement de la batterie est limité de manière significative ou s'il est impossible.

- Contacter le centre d'entretien agréé.

LED de température

La LED de température (2) indique une augmentation de la température. La puissance de la batterie est réduite. La LED reste allumée jusqu'à ce que la température redescende dans la plage normale. La LED s'éteint dès que la température redescend dans la plage normale.



- 1 LED de service (rouge)
- 2 LED de température (jaune / rouge)
- 3 LED d'état de charge (rouge / verte)

Manipulation de la batterie lithium-ion

Couleur de la LED	Cause	Conséquence
Clignote en jaune	Légère augmentation de la température (> 60 °C)	Réduction de puissance
Jaune Fixe	Augmentation de la température (> 65°C)	Mise hors tension
Clignotement en rouge	Forte augmentation de la température (> 70 °C)	Mise hors tension
Rouge Fixe	Forte augmentation de la température (> 75°C)	Mise hors tension

Procédure en cas de faible état de charge de la batterie lithium-ion

PRUDENCE

Risque de dégâts ou de destruction des composants.

Une décharge importante peut endommager définitivement une batterie lithium-ion ou la rendre inutilisable.

- Toujours charger la batterie en temps voulu et ne pas laisser l'état de charge descendre en dessous de 10 %.

Afin d'empêcher toute décharge importante de la batterie lithium-ion, certaines limitations des performances sont imposées lorsque l'état de charge de la batterie est ≤ 10 %.

- Si l'état de charge chute en dessous de 15 %, conduire le chariot jusqu'au poste de charge et charger la batterie.

PRUDENCE

Il n'y a pas d'assistance au freinage électrique lorsque la batterie est éteinte.

Les entraînements ne sont plus alimentés lorsque la batterie est éteinte.

S'il se trouve sur une pente, l'appareil ne sera pas retenu par le frein à récupération.

- Pour freiner, actionner le frein de service.

- En cas de coupure de la batterie, remorquer l'appareil jusqu'au poste de charge.
- Charger la batterie.

Charge de la batterie lithium-ion

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Un branchement incorrect ou une utilisation incorrecte du poste de charge ou du chargeur de batterie peut endommager les composants.

- Respecter la notice d'instructions du poste de charge ou du chargeur de batterie ainsi que celle de la batterie.

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

L'utilisation de prises mâles batterie et de fiches de chargeur de batterie de fabricants différents peut entraîner des dégâts. Elles ne sont pas conçues pour être utilisées ensemble.

- Utiliser des prises mâles batterie et des fiches mâles de chargeur de batterie du même fabricant.
- Si les prises mâles ont été fabriquées par des fabricants différents, contacter le centre d'entretien agréé.

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Les dommages et la contamination de la prise mâle batterie ou de la fiche mâle du chargeur de batterie peuvent entraîner une usure prématurée de la pièce correspondante.

- Avant chaque processus de charge, vérifier que les deux côtés du connecteur entre le chargeur de batterie et la batterie ne sont ni endommagés ni contaminés.
- Éliminer immédiatement toute contamination.
- Ne **pas** continuer à utiliser un connecteur endommagé. Demander au centre d'entretien agréé de réparer le connecteur.

REMARQUE

Afin d'empêcher une décharge importante de la batterie lithium-ion, certaines limitations de performances sont imposées lorsque l'état de charge de la batterie tombe en dessous d'un certain niveau. Charger la batterie avant que l'état de charge ne chute en dessous de 15 %.

Pour lire l'état de charge de la batterie, voir la section intitulée « Contrôle de l'état de charge de la batterie ».

Manipulation de la batterie lithium-ion

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Ouvrir complètement la porte batterie.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Rester à l'écart de flammes nues. Ne pas fumer.
- Vérifier l'état des câbles de batterie. Si nécessaire, faire remplacer les câbles de batterie par le centre d'entretien agréé.

DANGER

Il y a risque de dommages, de court-circuit et d'explosion.

- Ne placer aucun objet ni outil métallique sur la batterie.
 - Rester à l'écart de flammes nues.
 - Ne pas fumer.
-
- Brancher la prise mâle batterie sur la fiche mâle du chargeur de batterie.
 - Mettre le chargeur de batterie en marche.

Le processus de charge commence automatiquement. L'affichage signale le processus de charge par l'éclairage des LED sous forme de chenillard de lumière.

La charge complète de la batterie est indiquée par le chargeur de batterie. Débrancher la batterie du chargeur uniquement s'il n'y a aucun passage de courant.

La batterie n'a pas d'effet mémoire. Elle peut ainsi être chargée quel que soit l'état de charge sans que la capacité de la batterie ne soit altérée.

En cas de températures ambiantes inférieures à 0 °C, le processus de charge dure beaucoup plus longtemps.



REMARQUE

Respecter les informations de la notice d'instructions de la batterie et du chargeur de batterie.

La porte batterie peut être verrouillée en position ouverte à l'aide d'un étrier de support. ▷

- Tirer le support (1) vers le haut. Retirer l'étrier de support de son support de fixation (2) sur la porte de batterie.
- Faire pivoter l'étrier de support (1) vers l'extérieur dans le sens horaire.
- Accrocher l'étrier de support (1) dans l'œillet de support (3) sur le chariot.

La porte batterie se verrouille dans une position légèrement ouverte.

- Pour fermer la porte batterie, rabattre l'étrier de support (1) en position. Verrouiller l'étrier de support (1) dans le support de fixation (2) sur la porte batterie.

Après la charge

Le chargeur de batterie s'éteint automatiquement.

- Ouvrir la porte batterie. Verrouiller la porte batterie en position ouverte.
- Débrancher la prise mâle batterie de la fiche mâle du chargeur de batterie.
- Insérer entièrement la prise mâle batterie dans le dispositif enfichable du chariot.

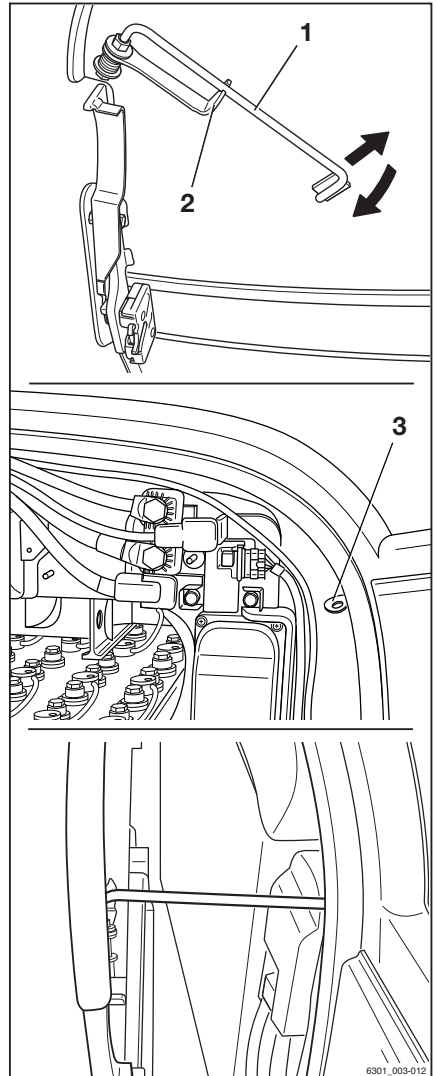


⚠ ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de charge en fermant le capot batterie.

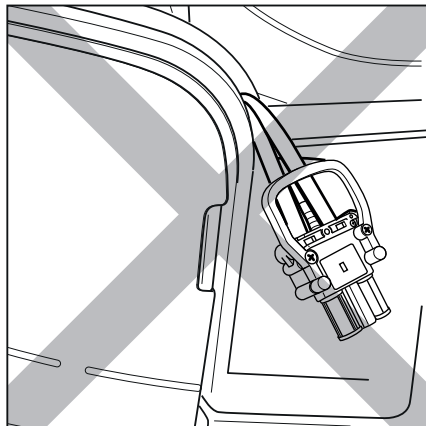
- S'assurer que le câble de charge ne vient pas en contact avec le capot batterie.



Manipulation de la batterie lithium-ion

- Fermer la porte batterie. Ce faisant, s'assurer qu'aucun câble n'est écrasé entre le châssis et la porte batterie.

Le chariot est équipé d'un contacteur de porte pour la porte batterie. Si la porte batterie n'est pas complètement fermée, le message Fermer la porte batterie apparaît sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande. Le chariot ne se déplace pas.



Remplacement et transport de la batterie

Informations générales sur le remplacement de la batterie

ATTENTION

Risque de dommages aux composants en cas de déplacement intempestif de l'accessoire de levage et de la batterie

L'accessoire de levage et la batterie peuvent rouler de façon incontrôlable si la batterie n'est pas retirée sur un sol plat et lisse offrant une capacité de support suffisante.

- Respecter la notice d'instructions des accessoires de levage utilisés.
- Toujours déposer la batterie sur un sol plat et lisse offrant une capacité de charge suffisante.

Les batteries peuvent être retirées sur un chariot et avec un bac de remplacement de la batterie.

La capacité de charge de l'accessoire de levage utilisé doit au moins correspondre au poids de la batterie (voir la plaque constructeur de la batterie).

Section transversale du câble de batterie sur la variante « High Performance »

Si le chariot est équipé de la variante « High Performance », la consommation de courant des composants est plus importante.

ATTENTION

Risque de surchauffe du câble de batterie.

En raison de la consommation de courant supérieure, le câble de batterie doit avoir une section transversale d'au moins 70 mm².

- S'assurer que toutes les batteries utilisées sont équipées d'un câble de batterie d'une section transversale d'au moins 70 mm².

Remplacement et transport de la batterie



REMARQUE

Si des batteries différentes sont utilisées en fonctionnement alternatif, s'assurer que toutes les batteries utilisées ont un câble de batterie d'une section transversale d'au moins 70 mm².

Installation d'un type de batterie différent

Le chariot peut être modifié pour utiliser une batterie de type et de capacité différents.



La nouvelle capacité de batterie et le nouveau type de batterie doivent être définis dans l'unité d'affichage et de commande.

- A défaut, l'état réel de décharge de la batterie ne peut pas être déterminé. Le niveau de charge de la batterie ne s'affiche pas correctement.
- Dans le pire des cas, une décharge importante peut endommager la batterie.


En utilisant ses droits d'accès, le gestionnaire de flotte peut régler la nouvelle capacité de batterie et le nouveau type de batterie dans l'unité d'affichage et de commande.

- Utiliser uniquement des batteries lithium-ion approuvées par STILL sur cet appareil.

Réglage de la nouvelle capacité de batterie et du nouveau type de batterie

- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .
- Appuyer sur la softkey Batterie.
- Appuyer sur softkey Type de batterie.

Les types de batterie sont répertoriés.

- Sélectionner le type de batterie en appuyant sur la softkey correspondante.
- Revenir au menu Batterie.
- Appuyer sur la softkey Capacité.
- Utiliser les softkeys pour saisir et confirmer la capacité de la batterie en fonction de la plaque constructeur de la batterie.
- Eteindre, puis rallumer l'appareil.

Les paramètres modifiés sont actifs une fois l'appareil allumé.

Conversion aux batteries lithium-ion

Si le chariot est équipé d'une batterie au plomb-acide en usine, le chariot peut être converti pour utiliser une batterie lithium-ion. La conversion doit être effectuée par le centre d'entretien agréé.

Le centre d'entretien agréé adapte le système électrique du chariot pour le fonctionnement avec des batteries lithium-ion.

Ceci inclut :

- Le faisceau électrique
 - Débrancher la prise mâle batterie et le dispositif enfichable
 - Réglage de l'unité d'affichage et de commande
- Utiliser uniquement des batteries lithium-ion approuvées par STILL sur cet appareil.

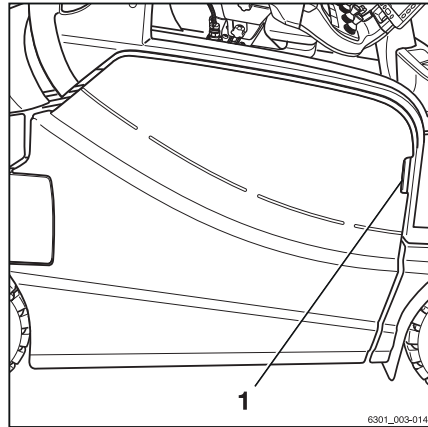
Remplacement et transport de la batterie

Ouverture et fermeture de la porte batterie

Ouverture de la porte batterie

- Saisir la poignée (1) de la porte batterie.
Ouvrir la porte batterie en la tirant vers l'arrière.

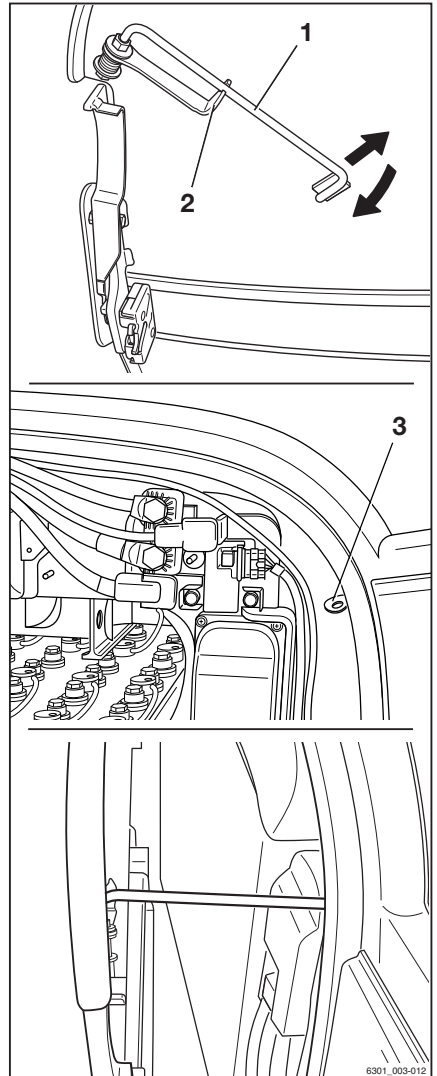
La charnière de la porte batterie maintient la porte en position ouverte.



Verrouillage de la porte batterie en position légèrement ouverte ▷

La porte batterie peut être verrouillée en position ouverte à l'aide d'un étrier de support.

- Tirer le support (1) vers le haut. Retirer l'étrier de support de son support de fixation (2) sur la porte de batterie.
- Faire pivoter l'étrier de support (1) vers l'extérieur dans le sens horaire.
- Accrocher l'étrier de support (1) dans l'œillet de support (3) sur le chariot.
- Pour fermer la porte batterie, rabattre l'étrier de support (1) en position. Verrouiller l'étrier de support (1) dans le support de fixation (2) sur la porte batterie.



⚠ PRUDENCE

Lors de la fermeture de la porte batterie, les membres peuvent se trouver coincés. Il existe un risque d'écrasement.

Lors de la fermeture de la porte batterie, rien ne doit se trouver entre celle-ci et le bord du châssis.

- Fermer la porte batterie avec précaution.
- Ne fermer la porte batterie que si aucune partie du corps ne fait obstacle.



⚠ PRUDENCE

Lors de la fermeture de la porte batterie, le câble de batterie pourrait se coincer. Risque de court-circuit en cas d'écrasement ou de cisaillement du câble de batterie.

Lors de la fermeture de la porte batterie, rien ne doit se trouver entre celle-ci et le bord du châssis.

- Fermer la porte batterie avec précaution.
- Ne fermer la porte batterie que si le câble de batterie ne fait pas obstacle.

Remplacement et transport de la batterie

PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'ouverture de la porte batterie

Une porte batterie déverrouillée peut s'ouvrir si le chariot ralentit brusquement. Si la porte batterie s'ouvre en conduisant, il y a un risque de dommages suite à une collision.

- S'assurer que la porte batterie est bien fermée.
- Conduire le chariot seulement lorsque la porte batterie est verrouillée.

DANGER

Risque de blessure mortelle si la batterie glisse hors de son compartiment.

La batterie peut tomber si la porte batterie n'est pas verrouillée et si le chariot se renverse. La batterie pourrait tomber sur le conducteur !

- S'assurer que la porte batterie est bien fermée.
- Conduire le chariot seulement lorsque la porte batterie est verrouillée.



REMARQUE

Les ouvertures dans la porte sont nécessaires pour l'aération forcée et ne doivent pas être bloquées.

- Si la porte batterie est entièrement ouverte, saisir la porte batterie par sa poignée et l'ouvrir légèrement plus.

Ceci permet de débloquer le loquet dans la charnière.

- Fermer la porte batterie manuellement jusqu'à ce qu'elle s'engage dans la serrure.

La porte batterie doit être bien verrouillée en position.

Le chariot est équipé d'un contacteur de porte pour la porte batterie. Si la porte batterie n'est pas complètement fermée, le message `Fermer la porte batterie` apparaît sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande. Le chariot ne se déplace pas.



REMARQUE

Le centre d'entretien agréé peut paramétrer ce réglage pour que le chariot se déplace à 3 km/h lorsque la porte batterie est ouverte.

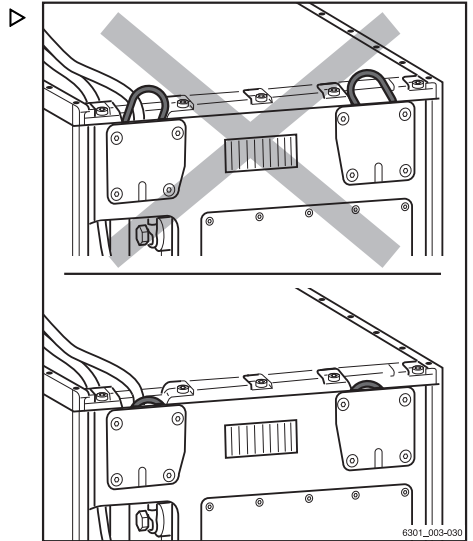
Informations spéciales sur l'installation d'une batterie lithium-ion

A l'exception des informations spéciales suivantes, le remplacement des batteries lithium-ion est identique à celui des batteries au plomb-acide.

- Appuyer sur les œillets de levage avant d'insérer la batterie dans le compartiment de batterie. S'assurer que les œillets de levage **ne dépassent pas**.

Les œillets de levage peuvent se plier en cas de collision avec le châssis du chariot.

- Installer la batterie lithium-ion avec l'écran tourné vers l'extérieur du chariot de sorte qu'il puisse être consulté lorsque la porte du compartiment de batterie ou le capot batterie est ouvert.
- Poser le câble de batterie sur la batterie. S'assurer que le câble n'entre pas en contact avec le châssis du chariot pendant l'installation.



Remplacement de la batterie à l'aide d'un chariot

Préparation

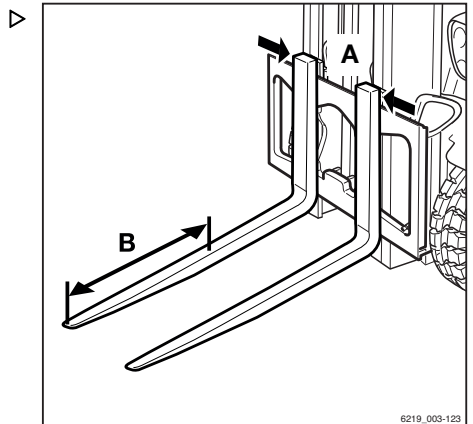
PRUDENCE

Risque d'accident

La capacité de charge du chariot utilisé doit au moins correspondre au poids de la batterie (voir la plaque constructeur de la batterie).

- Respecter les plaques constructeur de la batterie et du bac de remplacement.
- Avant de ramasser la batterie, les bras de fourche doivent être réglés de façon à correspondre à l'ouverture dans le châssis (A). Pousser les bras de fourche ensemble, en choisissant la distance la plus grande possible.

Les bras de fourche ne doivent pas être déplacés sous la batterie plus que la longueur de l'ouverture du châssis (B = max. 850 mm).



Remplacement et transport de la batterie

Il est utile de marquer cette longueur (B) (mesurée à partir des pointes de fourche) sur les bras de fourche.

Dépose de la batterie

- Garer le chariot en toute sécurité et l'éteindre.
- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
-
- Débrancher la prise mâle batterie.



⚠ PRUDENCE

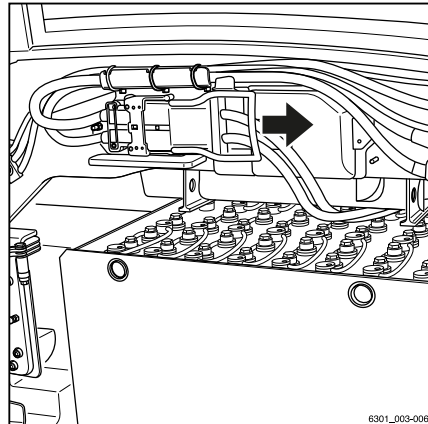
Risque d'écrasement / d'arrachement
Lorsque la batterie est insérée ou retirée, personne ne doit se tenir directement à côté de la batterie ou entre la batterie et le chariot.



⚠ ATTENTION

Risque de dommages

- Placer le câble de batterie sur la batterie de sorte qu'il ne puisse pas être écrasé pendant la dépose ou la pose de la batterie ou lors de la fermeture de la porte du compartiment de batterie.



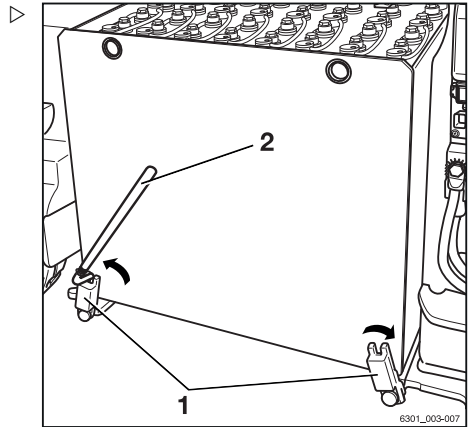
6301_003-006

- Ouvrir les verrouillages batterie (1).

i REMARQUE

S'il est impossible d'ouvrir les verrouillages batterie manuellement, le boulon d'accouplement (2) du contrepoids peut servir de levier à rallonge.

- Avancer le chariot avec précaution sous la batterie.
- Soulever la batterie avec précaution jusqu'à ce qu'elle soit suffisamment éloignée de sa surface d'appui et du châssis au-dessus.
- Positionner les bras de fourche à l'horizontale.



⚠ ATTENTION

Risque de dommages

- Abaisser immédiatement la batterie si elle heurte le châssis au-dessus d'elle.
- Retirer lentement la batterie du compartiment de batterie.

Transport et dépose de la batterie

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement ou d'arrachement

La batterie doit être transportée avec grande prudence, c'est-à-dire à vitesse réduite, avec des mouvements de directions progressifs et un freinage en douceur.

- Ne pas utiliser les méthodes décrites ici pour transporter la batterie sur de longues distances.
- Transporter la batterie jusqu'à son espace de stockage.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages

La batterie doit être stockée sur une poutre ou un rayonnage adéquat.

La batterie ne doit pas être stockée sur une poutre de bois ou des objets similaires.

- Abaisser la batterie.

Remplacement et transport de la batterie

Installation de la batterie

- Soulever la batterie et l'amener au chariot.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

Si les œillets de levage dépassent de la batterie lithium-ion (variante), ils peuvent heurter le châssis du chariot et se tordre.

- Avant d'insérer la batterie lithium-ion (variante), enfoncer les œillets de levage dans le coffre et s'assurer qu'ils **ne dépassent pas**.



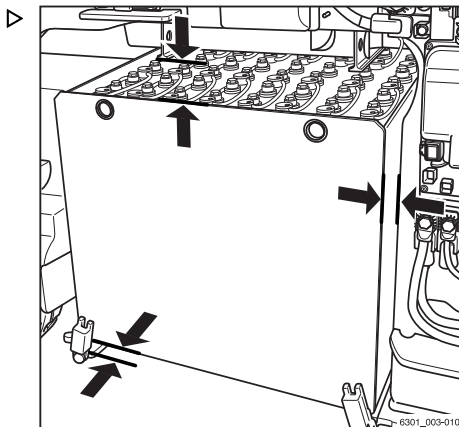
REMARQUE

Ne pas redresser des œillets de levage tordus ; les faire remplacer par le centre d'entretien agréé.

- Introduire la batterie avec précaution dans le compartiment de batterie.

Lors de cette opération, s'assurer que :

- avant de l'insérer, le câble de batterie est positionné sur la batterie de façon à ne pas être coincé lorsque la batterie est insérée
- l'équipement de levage de charge est à angle droit par rapport au chariot
- Les écarts sont maintenus pendant toute la durée de l'insertion de la batterie, et pour garantir que la batterie est insérée à une profondeur suffisante
- L'affichage sur la batterie lithium-ion (variante) est dirigé vers la porte du compartiment de batterie.



⚠ DANGER

Risque d'écrasement ou d'arrachement

En insérant la batterie, éviter de mettre les mains entre la batterie et le châssis.



⚠ ATTENTION

Risque de dommages

- Placer les câbles de batterie sur la batterie de sorte qu'ils ne puissent pas être écrasés pendant la dépose ou la pose de la batterie ou lors de la fermeture de la porte du compartiment de batterie.

Une fois la batterie placée correctement dans le compartiment de batterie :

- Abaisser délicatement la batterie.
- Retirer avec précaution les accessoires de levage de dessous la batterie.

⚠ ATTENTION

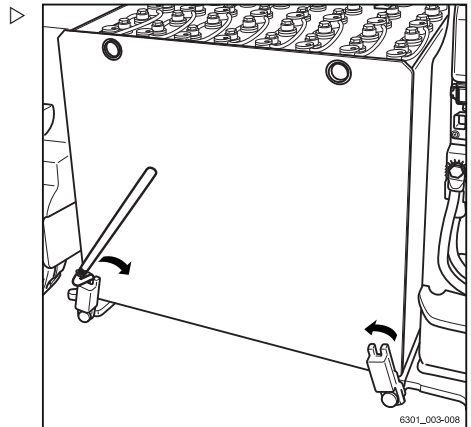
Risque de dommages aux composants

Si la prise mâle batterie est branchée lorsque l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Ne pas brancher les prises mâles batterie avec l'interrupteur à clé allumé.
 - S'assurer que l'interrupteur à clé est éteint avant de brancher la prise mâle batterie.
-
- S'assurer que la prise mâle batterie et le dispositif enfichable sont secs, propres et exempts de corps étrangers.
 - Fermer les verrouillages batterie.

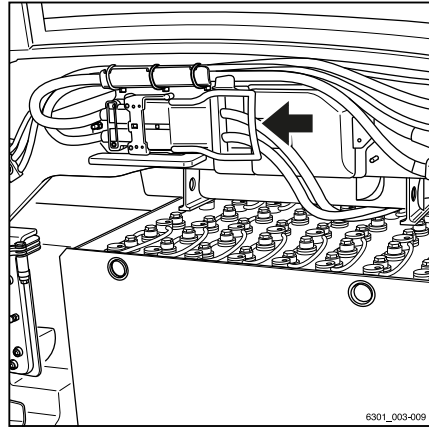
i REMARQUE

La porte du compartiment de batterie ne se ferme que lorsque la batterie est verrouillée.



Remplacement et transport de la batterie

- Insérer entièrement la prise mâle batterie dans le dispositif enfichable du chariot. ▷
- Fermer la porte du compartiment de batterie.



Remplacement de la batterie à l'aide d'un bac de remplacement (variante)

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident

La capacité de charge du chariot ou du chariot élévateur utilisé doit au moins correspondre au poids de la batterie et à celui du bac de remplacement.

- Respecter les plaques constructeur de la batterie et du bac de remplacement.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages

Le bac de remplacement de la batterie et la batterie doivent toujours être placés sur une surface ferme doté d'une capacité de support de charge suffisante.

Le bac de remplacement de la batterie et la batterie doivent toujours être placés sur une surface ferme doté d'une capacité de support de charge suffisante.

Le bac de remplacement de la batterie (variante) offre une conception pratique permettant à un chariot ou un gerbeur de soulever rapidement la batterie. La batterie reste sur le bac de remplacement pour la charge et le stockage. Le bac de remplacement s'insère entre les logements de batterie dans le compartiment de batterie du chariot. Une fois que

la batterie a été déposée sur ses logements, le bac de remplacement est retiré du chariot.

Dépose de la batterie

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Débrancher la prise mâle batterie.



⚠ PRUDENCE

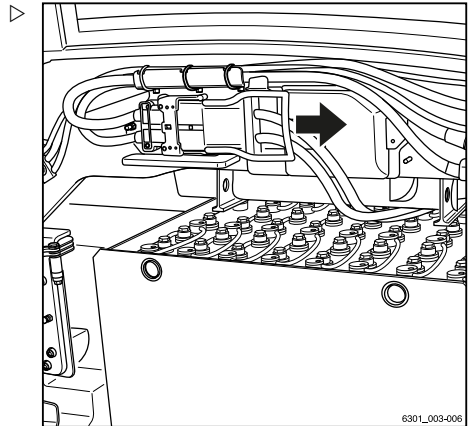
Risque d'écrasement / d'arrachement
Lorsque la batterie est insérée ou retirée, personne ne doit se tenir directement à côté de la batterie ou entre la batterie et le chariot.



⚠ ATTENTION

Risque de dommages

- Placer le câble de batterie sur la batterie de sorte qu'il ne puisse pas être écrasé pendant la dépose ou la pose de la batterie ou lors de la fermeture de la porte du compartiment de batterie.



Remplacement et transport de la batterie

- Ouvrir les verrouillages batterie (1).

i REMARQUE

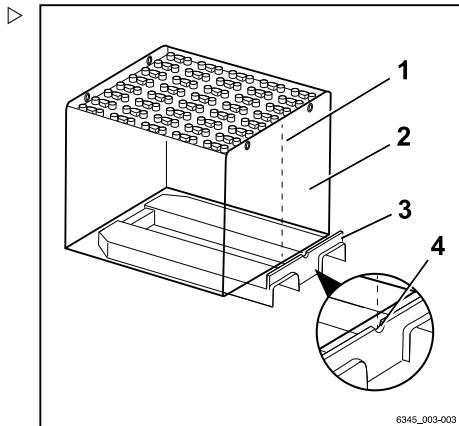
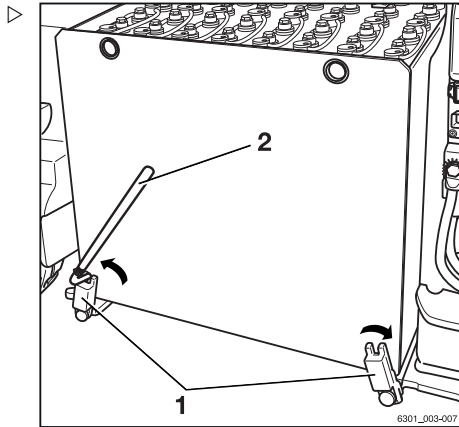
S'il est impossible d'ouvrir les verrouillages batterie manuellement, le boulon d'accouplement (2) du contrepois peut servir de levier à rallonge.

- S'assurer que la capacité de charge maximale du bac de remplacement n'est pas dépassée.

La capacité de charge maximale du bac de remplacement est spécifiée sur la plaque d'identité.

- Avant de lever le bac de remplacement, régler la distance des bras de fourche.
- Positionner le bac de remplacement (3) sous la batterie (2) de sorte que le centre de la batterie (1) soit aligné avec l'évidement (4) dans le bac de remplacement.

Cet alignement garantit que la batterie est positionnée au centre du bac de remplacement. La batterie doit être positionnée au centre du bac de remplacement afin d'insérer le bac de remplacement dans le chariot et de réduire le risque de renversement de la batterie lorsqu'elle est déplacée. Si plusieurs batteries sont utilisées, il est recommandé de repérer le centre de la batterie (1) de façon permanente (par ex. à l'aide d'une bande de ruban adhésif).



⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

- Déplacer le bac de remplacement sous la batterie jusqu'au bord de la butée seulement.
- Déplacer avec précaution le bac de remplacement sous la batterie.
- Soulever la batterie avec précaution pour la sortir du chariot. Faire attention à la distance au châssis.
- Retirer lentement la batterie du compartiment de batterie.

Transport et dépose de la batterie

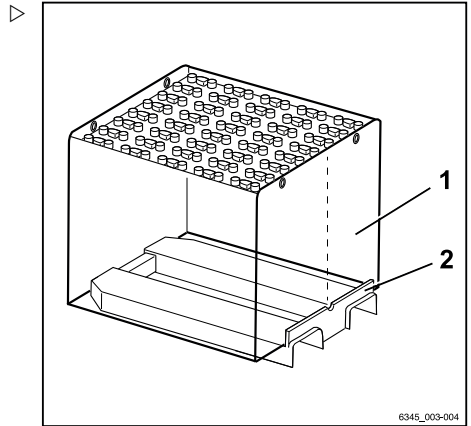
⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement ou d'arrachement

La batterie doit être transportée avec grande prudence, c'est-à-dire à vitesse réduite, avec des mouvements de directions lents et un freinage en douceur.

- Ne pas utiliser les méthodes décrites ici pour transporter la batterie sur de longues distances.

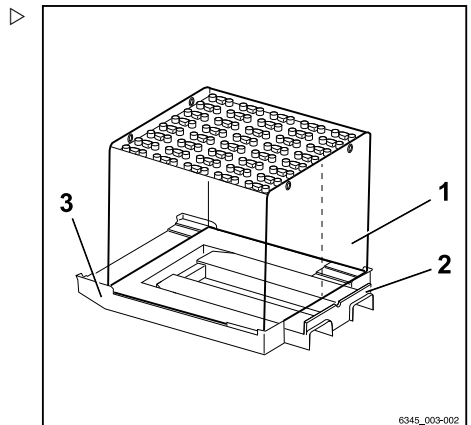
La batterie (1) peut rester sur le bac de remplacement (2). Le bac de remplacement peut alors être utilisé pour déposer la batterie.



- Si une sous-structure (3) est utilisée pour descendre la batterie (1), s'assurer que le bac de remplacement (2) ne dépasse pas de la batterie.
- Déposer la batterie en sécurité sur une base stable et positionner la batterie contre les butées sur la base.

Installation de la batterie

- Retirer le bac de remplacement.
- Prendre une batterie chargée à l'aide du bac de remplacement et transporter la batterie jusqu'au chariot.
- Positionner le câble de batterie sur la batterie afin qu'il ne soit pas coincé lorsque la batterie est insérée.
- Placer la batterie à angle droit par rapport au chariot.



Remplacement et transport de la batterie

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

Si les œillets de levage dépassent de la batterie lithium-ion (variante), ils peuvent heurter le châssis du chariot et se tordre.

- Avant d'insérer la batterie lithium-ion (variante), enfoncer les œillets de levage dans le coffre et s'assurer qu'ils **ne dépassent pas**.

**REMARQUE**

Ne pas redresser des œillets de levage tordus ; les faire remplacer par le centre d'entretien agréé.

- Introduire la batterie avec précaution dans le compartiment de batterie.
- S'assurer que l'affichage sur la batterie lithium-ion (variante) est dirigé vers la porte du compartiment de batterie.
- Placer la batterie avec précautions sur les logements de batterie.
- Retirer avec précaution le bac de remplacement de dessous la batterie.
- Fermer les verrouillages batterie.

**REMARQUE**

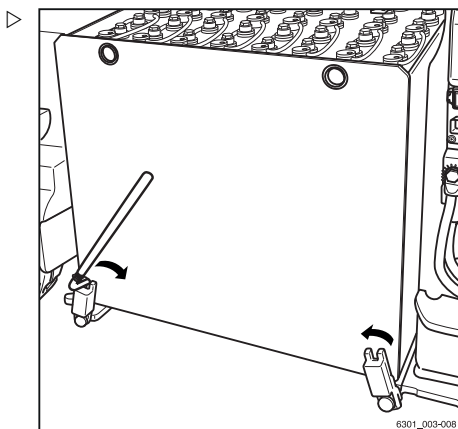
La porte du compartiment de batterie ne se ferme que lorsque la batterie est verrouillée.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

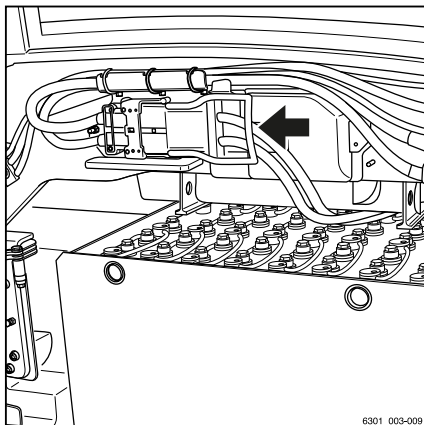
Si la prise mâle batterie est branchée lorsque l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Ne pas brancher les prises mâles batterie avec l'interrupteur à clé allumé.
- S'assurer que l'interrupteur à clé est éteint avant de brancher la prise mâle batterie.
- S'assurer que la prise mâle batterie et le dispositif enfichable sont secs, propres et exempts de corps étrangers.



Remplacement et transport de la batterie

- Insérer entièrement la prise mâle batterie dans le dispositif enfichable du chariot.
- Fermer la porte du compartiment de batterie.



Remplacement et transport de la batterie

Remplacement de la batterie à l'aide d'un support de batterie électrique (variante)

⚠ DANGER

Risque d'explosion si la batterie n'est pas étendue.

Le support de batterie réduit l'espace entre la batterie et le capot batterie. Pendant la charge, les batteries au plomb-acide génèrent un gaz oxyhydrogène explosif. Des quantités suffisantes de ce gaz doivent être éliminées du chariot. Ce gaz ne peut être éliminé que si la batterie est complètement étendue pendant tout le processus de charge. Il est interdit de charger une batterie au plomb-acide dans le chariot.

- Étendre complètement la batterie lors de la charge.

⚠ DANGER

Le poids de la batterie et ses dimensions affectent la stabilité du chariot.

En cas de remplacement de la batterie, les rapports de poids ne doivent pas être modifiés. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur. L'emplacement des lests ne doit pas être changé.

Conditions préalables

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure lors de l'extension de la batterie.

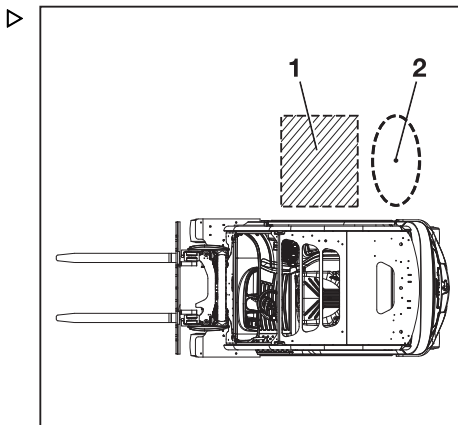
La batterie est étendue dans la zone marquée (1). Personne ne doit se trouver dans cette zone.

La zone (1) s'étend sur la largeur du compartiment de batterie et sur la plage d'extension du support de batterie.

- Se tenir uniquement dans la position de l'opérateur (2).

Appliquer les prérequis suivants lors du remplacement de la batterie à l'aide d'un support de batterie électrique :

- La zone d'extension (1) doit être exempte d'obstacles.
- Le sol doit être propre, uniforme et présenter une capacité de charge suffisante
- La fourche doit être placée en toute sécurité en position basse au sol
- Le frein de stationnement doit être appliqué (A)



- Les boutons d'arrêt d'urgence situés dans le poste de conduite, à côté de l'élément de commande pour étendre et rétracter le support de batterie sur le contrepoids, doivent être déverrouillés.
- Le siège conducteur ne doit pas supporter de charge (B)
- L'opérateur doit être dans la position de l'opérateur (2)

REMARQUE

Lorsque la batterie est complètement déchargée (capacité inférieure à 10 %), il n'est pas possible de la déposer. Dans ce cas, brancher une batterie de secours et ne pas recharger la batterie sur le chariot.

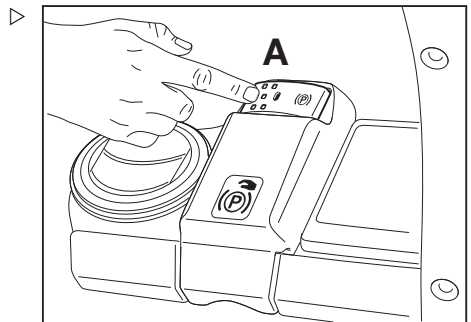
Fonction d'arrêt d'urgence lors de l'extension ou de la rétraction de la batterie

Le bouton d'arrêt d'urgence est situé à côté de l'élément de commande pour étendre et rétracter le support de batterie sur le contrepoids.

- En cas d'urgence, actionner le bouton d'arrêt d'urgence (M).

Extension de la batterie

- (A) Serrer le frein de stationnement.



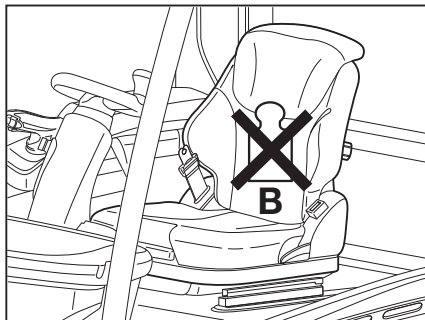
Remplacement et transport de la batterie

- (B) Vérifier qu'aucune charge ne se trouve sur le siège conducteur. ▷
- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

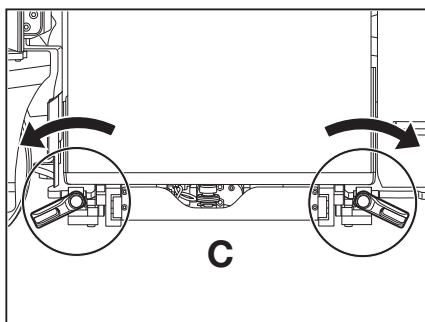
⚠ PRUDENCE

Risque de blessure.

- Ouvrir la porte du compartiment de batterie de sorte que la serrure de porte s'enclenche et que la porte ne puisse pas se fermer toute seule.

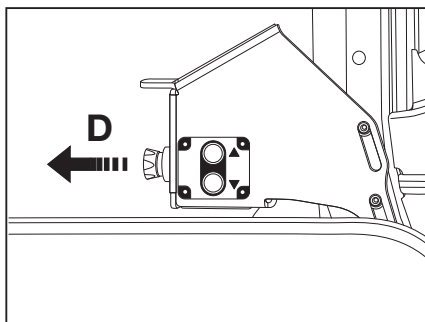


- (C) Ouvrir les verrouillages batterie dans la direction indiquée par les flèches.



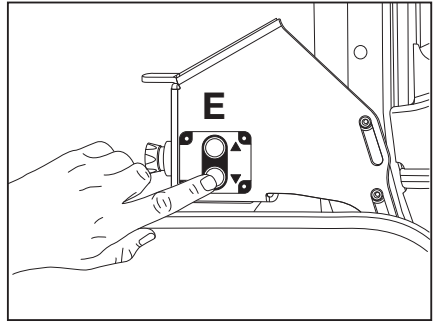
- (D) S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence est déverrouillé. ▷

Cela s'applique également au bouton d'arrêt d'urgence situé sur le poste de conduite.



Remplacement et transport de la batterie

- (E) Appuyer sur le bouton d'extension et le relâcher. Appuyer de nouveau sur le bouton d'extension et le maintenir enfoncé.



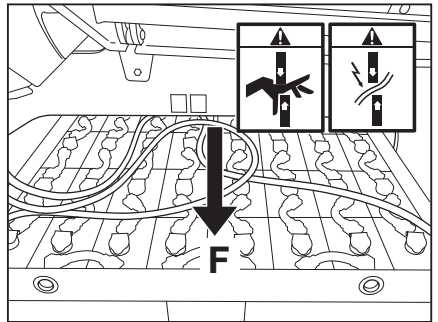
- (F) Le support de batterie s'étend.

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement.

Ne jamais passer le bras sous la batterie pour retirer des obstacles.

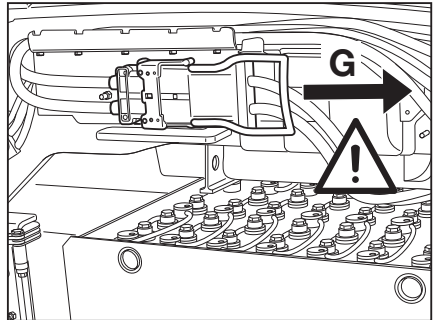
- Rétracter la batterie puis enlever l'obstacle.
- S'assurer que le câble de batterie n'est pas endommagé lorsque le support de batterie est étendu.



- (G) Débrancher la prise mâle batterie du dispositif enfichable du chariot.

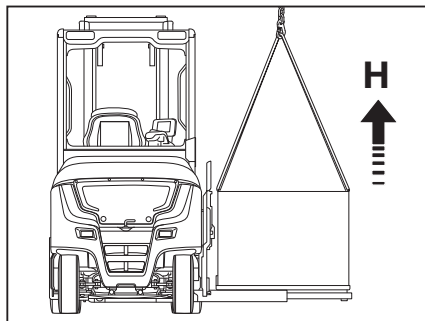
Après avoir étendu la batterie entièrement

- Placer un tapis caoutchouc sur toutes les batteries avec des bornes ou des connecteurs exposés pour éviter les courts-circuits.

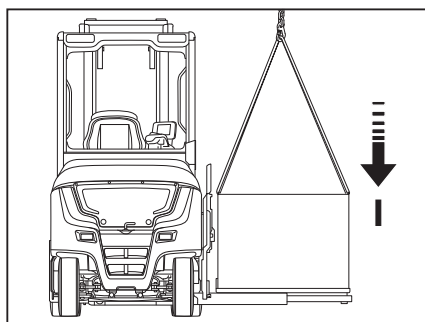


Remplacement et transport de la batterie

- (H) Retirer la batterie du caisson en utilisant un mécanisme de levage approprié. Pour plus d'informations, voir la section intitulée « Transport de la batterie par grue ».
- S'assurer que le chariot est stationné à une distance suffisante de tout obstacle pour éviter d'endommager le chariot lors du levage de la batterie à l'aide d'une grue.



- (I) Positionner une batterie chargée en toute sécurité sur le caisson.
- S'assurer que la batterie ne dépasse pas du périmètre du caisson.



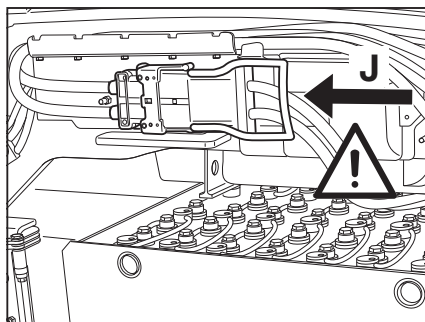
Insertion de la batterie

⚠ ATTENTION

Risque de dommages de la prise mâle batterie.

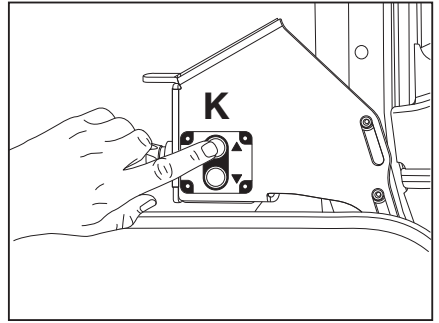
Si la prise mâle batterie est branchée alors que le chariot est allumé (sous charge), une étincelle de transition est produite. Cette étincelle de transition peut endommager les contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- S'assurer que le chariot est éteint.
-
- (J) Brancher la prise mâle batterie sur le dispositif enfichable du chariot.



Remplacement et transport de la batterie

- (K) Appuyer sur le bouton de rétractation et le relâcher. Appuyer à nouveau sur le bouton de rétractation et le maintenir enfoncé.



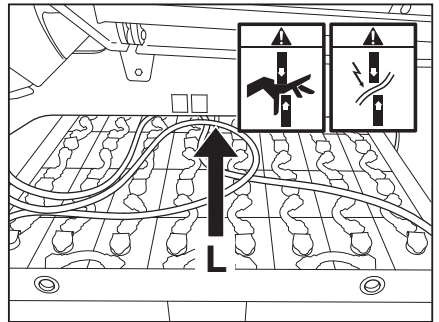
- (L) Le support de batterie se rétracte.

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement.

Ne jamais passer le bras sous la batterie pour retirer des obstacles.

- Étendre à nouveau la batterie.
- Soulever à nouveau la batterie à l'aide de la grue, faire pivoter la batterie sur le côté puis enlever l'obstacle.



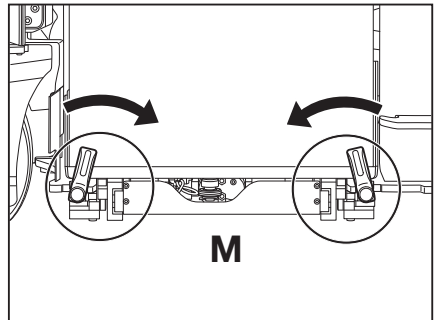
i REMARQUE

Si des obstacles entravent le mouvement du support de batterie, relâcher le bouton-poussoir.

- S'assurer que le câble de batterie n'est pas endommagé lorsque le support de batterie est rétracté.
- (M) Fermer les verrouillages batterie dans la direction indiquée par les flèches.
- Fermer la porte du compartiment de batterie.

i REMARQUE

Si le chariot est équipé de la variante « Fleet-Manager » et que cette fonction doit être utilisée, le conducteur doit s'authentifier. Sinon, l'appareil s'éteint après un certain temps.



Remplacement et transport de la batterie

Transport de la batterie au plomb-acide par grue



⚠ DANGER

Être heurté par une charge qui tombe présente un risque de blessure mortelle.

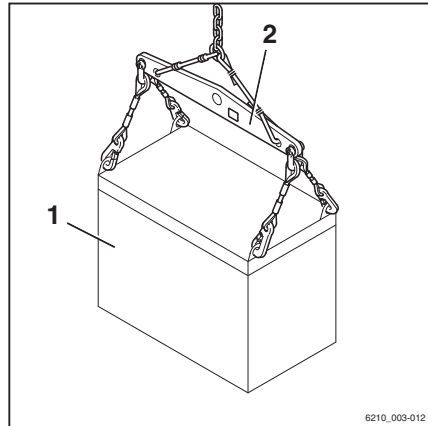
- Ne jamais passer ou se tenir sous une charge suspendue.

Le coffre de batterie au plomb-acide (1) est équipé de quatre œillets de levage. La batterie peut être transportée par grue uniquement à l'aide d'un mécanisme de levage et d'une traverse (2) adaptés en termes de taille et de capacité de charge.

- Pour éviter les courts-circuits, couvrir les batteries ayant des terminaux ou des connecteurs ouverts avec un tapis caoutchouc.
- Respecter la notice d'instructions du mécanisme de levage.
- Attacher la batterie (1) à un mécanisme de levage adéquat (2).
- Lever doucement la batterie et s'assurer qu'elle est suspendue en position droite sur le mécanisme de levage.

Le mécanisme de levage doit être vertical lors de la levée, pour qu'aucune pression latérale ne soit appliquée au coffre.

- Abaisser la batterie avec soin.
- Retirer le mécanisme de levage une fois la batterie déposée.
- Ne pas placer le mécanisme de levage dé tendu sur les éléments de batterie et ne pas le laisser retomber sur les éléments de batterie.



Transport de la batterie lithium-ion par grue



⚠ DANGER

Être heurté par une charge qui tombe présente un risque de blessure mortelle.

- Ne jamais passer ou se tenir sous une charge suspendue.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'utilisation d'œillets de levage fragilisés.

Si des œillets de levage tordus sont redressés, ils perdent leur rigidité. Les œillets de levage sont alors incapables de supporter le poids de la batterie. La batterie peut tomber.

- **Ne pas** redresser des œillets de levage tordus.
- Faire remplacer les œillets de levage tordus par le centre d'entretien agréé.

La batterie lithium-ion (1) est équipée de quatre œillets de levage extensibles. La batterie peut être transportée par grue uniquement à l'aide d'un mécanisme de levage et d'une traverse (2) adaptés en termes de taille et de capacité de charge.

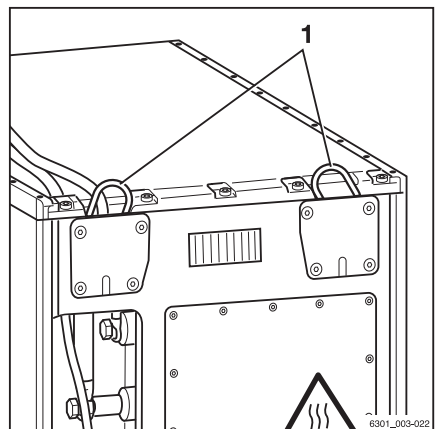
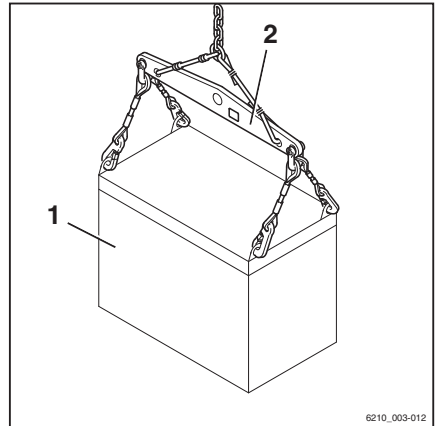
- Sortir les deux œillets de levage (1) de chaque côté et les incliner l'un vers l'autre.

Les œillets de levage sont verrouillés dans cette position.

- Respecter la notice d'instructions du mécanisme de levage.
- Fixer le mécanisme de levage sur les quatre œillets de levage.
- Lever doucement la batterie et s'assurer qu'elle est suspendue en position droite sur le mécanisme de levage.

Le mécanisme de levage doit être vertical lors de la levée, pour qu'aucune pression latérale ne soit appliquée au coffre.

- Abaisser la batterie avec soin.
- Retirer le mécanisme de levage une fois la batterie déposée. Soulever et détacher les œillets de levage pour les abaisser.



Compatible Li-Ion

Compatible Li-Ion

Description

Tous les chariots électriques RX sont également disponibles à la commande en versions Li-Ion ready (variantes). Sur ces chariots, le centre d'entretien agréé peut simplement remplacer la batterie au plomb-acide par une batterie lithium-ion.

Les batteries lithium-ion STILL sont des innovations exclusives STILL et sont adaptées à l'application et au chariot concernés. Les batteries lithium-ion STILL répondent ainsi aux plus hautes exigences et atteignent un niveau de qualité et de sécurité particulièrement élevé. Trois batteries lithium-ion différentes sont disponibles chez STILL selon la tension.

Avantages de la batterie lithium-ion :

- Pas de remplacement de batterie requis.
- Charge intermédiaire possible et temps de charge courts
- Plus de puissance et consommation d'énergie moindre
- Batteries sans entretien
- Points de charge décentralisés et sûrs directement sur le lieu d'utilisation
- Durée de vie doublée



Comparaison des batteries au plomb-acide et au lithium-ion

	Lithium-ion	Plomb-acide
Cycles de charge	2 500 à 4 000 cycles de charge complets	1 200 à 1 300 cycles de charge
Efficacité	Haute	Moyenne
Performances	Durée totale	Diminuant à partir de 50 %
Entretien	Sans entretien	Entretien nécessaire
Exigences de formation	Basses	Moyennes

Si le chariot est Li-Ion ready, il dispose d'un point d'accès sur le côté ou à l'arrière pour charger la batterie lithium-ion.

Seules des batteries lithium-ion STILL homologuées peuvent être utilisées.

⚠ ATTENTION

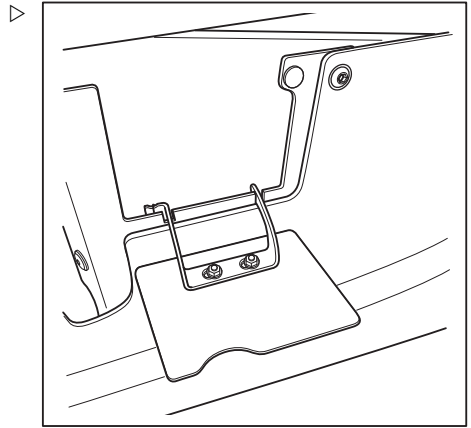
Dommages aux composants dus à des courants de charge excessifs.

Si le chariot est équipé d'un accès rapide à la charge et que des chargeurs de batterie externes sont utilisés, les courants de charge définis ne doivent **pas** être dépassés :

300 A pour les batteries au plomb-acide (200 A pour RX20 14-20)

375 A pour les batteries lithium-ion

- Limiter le courant de charge en fonction de la batterie installée.



Exemple d'illustration

Nettoyage du chariot

Nettoyage du chariot

**⚠ PRUDENCE**

Tomber de l'appareil entraîne un risque de blessure.

En grimpant sur le chariot, il y a un risque de rester bloquer ou de glisser et de tomber. Utiliser un équipement adapté pour atteindre les points élevés de l'appareil.

- Pour grimper sur le chariot, utiliser exclusivement les marches prévues à cet effet.
- Utiliser des équipements tels que des escabeaux ou des plateformes pour atteindre les zones inaccessibles.

**⚠ PRUDENCE**

Les nettoyants inflammables entraînent un risque d'incendie.

Les nettoyants inflammables peuvent prendre feu au contact de composants chauds.

- Ne pas utiliser de nettoyants inflammables.

**⚠ ATTENTION**

Risque d'incendie dû au matériaux inflammables

Les dépôts et les matières solides peuvent être enflammés par des composants chauds, p. ex., unités motrices.

- Retirer les dépôts et les matières solides.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages à la prise mâle batterie lors du débranchement.

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé sous charge, un arc est produit. L'arc peut endommager les contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Eteindre l'interrupteur à clé.
- Ne débrancher la prise mâle batterie que lorsque l'interrupteur à clé est éteint.

⚠ ATTENTION

Si de l'eau pénètre dans l'équipement électrique, il y a un risque de court-circuit.

- Respecter scrupuleusement les étapes suivantes.

⚠ ATTENTION

Une pression d'eau excessive ou de l'eau et de la vapeur trop chaudes peuvent endommager des composants du chariot.

- Respecter scrupuleusement les étapes suivantes.

⚠ ATTENTION

Dégâts possibles aux composants dus à l'air comprimé.

- Si les composants sont nettoyés à l'air comprimé, la pression maximale de l'air doit être de 0,15 bar.

Cela empêche les liquides ou les petits solides de pénétrer dans des fentes ou des ouvertures à l'intérieur des composants et d'entraîner des dégâts.

⚠ ATTENTION

Les nettoyeurs abrasifs peuvent endommager la surface des composants.

Si des nettoyeurs abrasifs inappropriés pour les plastiques sont utilisés, les pièces en plastique risquent de se dissoudre ou de se craqueler. L'écran de l'unité d'affichage et de commande peut devenir trouble.

- Respecter scrupuleusement les étapes suivantes.
- Garer le chariot en toute sécurité.
- Eteindre l'interrupteur à clé.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas pulvériser d'eau directement sur les moteurs électriques, les autres composants électriques ou leurs couvercles.
- Utiliser uniquement des nettoyeurs haute pression d'une puissance de sortie maximale de 60 bar à une température maximale de 85 °C.
- Si un nettoyeur haute pression est utilisé, maintenir une distance d'au moins 1 m entre le gicleur et l'objet nettoyé.
- Ne pas diriger le jet de nettoyage directement sur les étiquettes adhésives ou les notices.

Nettoyage du chariot

- Retirer tous les dépôts et accumulations de matériaux étrangers à proximité des pièces chaudes.
- Pour le nettoyage, n'utiliser que des liquides ininflammables.
- Respecter les consignes du fabricant pour travailler avec les nettoyeurs.
- Nettoyer les plastiques avec des nettoyeurs prévus pour les plastiques uniquement.
- Nettoyer l'extérieur du chariot à l'aide de nettoyeurs solubles dans l'eau et d'eau. Le nettoyage au moyen d'un jet d'eau, d'une éponge ou d'un chiffon est recommandé.
- Nettoyer toutes les zones accessibles.
- Avant le graissage, nettoyer les orifices de remplissage d'huile et la zone autour des orifices de remplissage d'huile, ainsi que les nipples de graissage.

Nettoyage de l'équipement électrique

PRUDENCE

Risque de choc électrique en raison de la capacité résiduelle.

- Ne jamais toucher l'équipement électrique les mains nues.



ATTENTION

L'équipement électrique peut être endommagé si l'on nettoie ses composants à l'eau.

Il est interdit de nettoyer des composants de l'équipement électrique à l'eau.

- Ne pas retirer les couvercles, etc.
- Utiliser uniquement des produits de nettoyage à sec conformes aux spécifications de la section « Nettoyage du chariot ».

⚠ ATTENTION

Dégâts possibles aux composants dus à l'air comprimé.

- Si les composants sont nettoyés à l'air comprimé, la pression maximale de l'air doit être de 0,15 bar.

Cela empêche les liquides ou les petits solides de pénétrer dans des fentes ou des ouvertures à l'intérieur des composants et d'entraîner des dommages.

Les composants de l'équipement électrique sont montés sous la tôle de couvercle du contrepoids, etc.

- Nettoyer les pièces de l'équipement électrique à l'aide d'une brosse non métallique puis chasser la poussière à l'aide d'air faiblement comprimé.

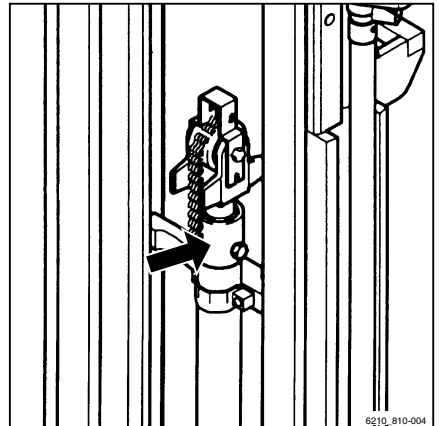
Nettoyage des chaînes de charge**⚠ PRUDENCE**

Risque d'accident

Les chaînes de levage sont des éléments de sécurité.

Les agents nettoyants à froid/chimiques et les liquides corrosifs ou contenant de l'acide ou du chlore peuvent endommager les chaînes. Leur utilisation est donc interdite.

- Respecter les consignes du fabricant pour travailler avec les nettoyants.
- Placer un récipient collecteur sous le mât élévateur.
- Nettoyer à l'aide de dérivés de paraffine, tels que la benzine.
- En cas d'utilisation d'un jet de vapeur, ne pas utiliser des détergents supplémentaires.
- Immédiatement après le nettoyage, éliminer toute l'eau des maillons de la chaîne au moyen d'air comprimé. Déplacer la chaîne plusieurs fois au cours de cette procédure.
- Vaporiser la chaîne avec du lubrifiant de chaîne immédiatement après l'avoir séchée. Déplacer la chaîne plusieurs fois au cours de cette procédure.



6210_810-004

Nettoyage du chariot

Pour les caractéristiques du lubrifiant de chaîne, voir le chapitre « Tableau des données d'entretien ».



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Mettre au rebut de manière écologique tout liquide renversé ou recueilli dans le récipient de collecte. Respecter la réglementation en vigueur.

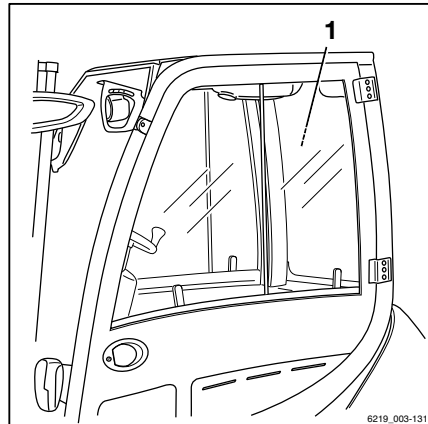
Nettoyage des vitres

Tous les verres, par exemple les vitres de cabine (variante), doivent toujours rester propres et exempts de glace. Ceci est le seul moyen de garantir une bonne visibilité.

⚠ ATTENTION

Ne pas endommager le chauffage de lunette arrière (à l'intérieur).

- (1) Nettoyer la lunette arrière avec précaution. Ne pas utiliser d'objets tranchants.
- Nettoyer les vitres avec un chiffon doux et un nettoyeur pour vitres du commerce.



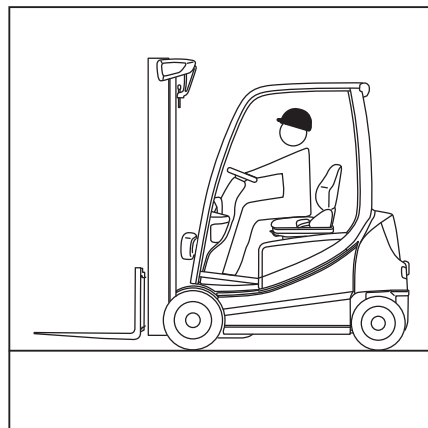
Après le nettoyage

⚠ ATTENTION

Risque de court-circuit

La pénétration d'humidité ou de saleté dans la prise mâle batterie et le dispositif enfichable peut provoquer un court-circuit électrique.

- Utiliser de l'air comprimé pour sécher la prise mâle batterie et le dispositif enfichable avant de les connecter.
- Utiliser de l'air comprimé pour enlever tout corps étranger logé dans la prise mâle batterie et le dispositif enfichable.
- Sécher soigneusement le chariot, par ex à l'air comprimé.
- Lubrifier les articulations et les actionneurs.



- Lubrifier le chariot conformément au « plan de graissage ».

**REMARQUE**

Un nettoyage plus fréquent du chariot implique un graissage plus fréquent.

Transport du chariot

Transport du chariot

Transport

⚠ ATTENTION

Risque de dégâts matériels en cas de surcharge

Si le chariot est conduit sur un moyen de transport, la capacité de charge du moyen de transport, des rampes et des passerelles de chargement doit être supérieure au poids total réel du chariot. Les composants peuvent être irrémédiablement déformés ou endommagés en cas de surcharge.

- Déterminer le poids total réel du chariot.
- Ne charger le chariot que si la capacité de charge du moyen de transport, des rampes et des passerelles de chargement est supérieure au poids total réel du chariot.

Détermination du poids total réel

- Garer le chariot en sécurité.
- Déterminer les poids des ensembles en lisant la plaque constructeur de chariot et, si nécessaire, la plaque constructeur du montage auxiliaire (variante).
- Additionner les poids unitaires ainsi déterminés pour obtenir le poids total réel du chariot :

Poids net (1)

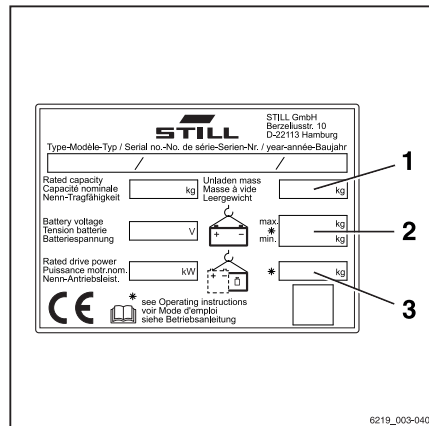
+ Poids de la batterie maximal autorisé (2)

+ Lest (variante) (3)

+ Poids net du montage auxiliaire (variante)

+ 100 kg pour prendre en compte le conducteur

= Poids total réel



⚠ DANGER**Risque d'accident en cas de chute du chariot**

Les mouvements de direction peuvent faire virer l'arrière du chariot hors de la passerelle de chargement vers le rebord. Ceci risque de faire tomber le chariot.

- Avant de conduire sur une passerelle de chargement, s'assurer que la passerelle de chargement est correctement fixée et immobilisée.
- S'assurer que le véhicule de transport sur lequel le chariot doit être conduit est suffisamment bien immobilisé pour l'empêcher de bouger.
- Maintenir une distance de sécurité avec les rebords, les passerelles de chargement, les rampes, les plateformes de travail, etc.
- Conduire lentement et prudemment sur le véhicule de transport.

Calage des roues

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Empêcher le chariot de rouler en plaçant une cale (1) devant chaque roue avant et derrière chaque roue arrière.

⚠ ATTENTION

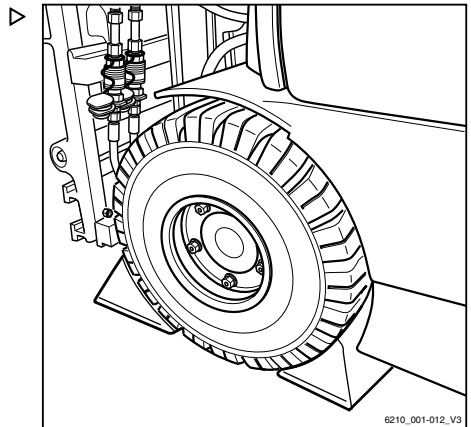
Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.
- S'assurer que l'interrupteur à clé est éteint.
- Débrancher la prise mâle batterie.

**REMARQUE**

S'il n'est pas possible de serrer le frein de stationnement en appuyant sur le bouton-poussoir, se reporter à la section intitulée « Commande d'urgence du frein de stationnement » dans le chapitre « Procédure en cas d'urgence ».



6210_001-012_V3

Transport du chariot

Amarrage

⚠ DANGER

La charge risque de glisser si les harnais glissent.

Le chariot doit être fermement amarré afin qu'il ne puisse pas bouger lors du transport.

- Utiliser uniquement des harnais de taille adaptés au poids du chariot.
- S'assurer que les harnais sont bien serrés et que les cales ne peuvent pas glisser.

⚠ ATTENTION

Les harnais abrasifs peuvent frotter contre la surface du chariot et provoquer des dégâts.

- Placer des patins antidérapants (par ex. des tapis de caoutchouc ou de mousse) sous les points de levage.

Arrimage à l'avant

Il existe deux façons de connecter le harnais à l'avant du chariot.

- A** Faire passer le harnais autour du tablier élévateur
Si le tablier élévateur est fixé, le harnais doit être attaché à ce niveau du chariot.

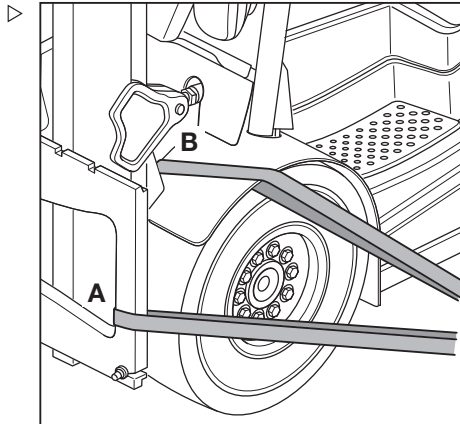
- Pour cela, faire passer le harnais autour du tablier élévateur comme illustré.

- Arrimer le chariot en biais vers l'arrière.

- B** Faire passer le harnais autour du garde-boue
Si aucun tablier élévateur n'est fixé, le harnais doit être attaché au garde-boue du chariot.

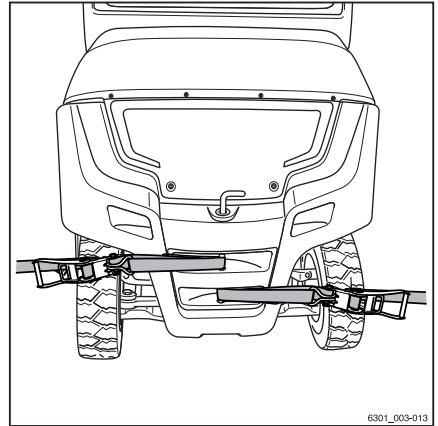
- Pour cela, faire passer le harnais autour du garde-boue comme illustré.

- Arrimer le chariot en biais vers l'arrière.



Arrimage à l'arrière

- Positionner le harnais du boulon d'accouplement autour du boulon d'accouplement comme indiqué.
- Arrimer le chariot en biais vers l'avant.



Chargement par grue

Le chargement par grue est uniquement prévu pour transporter le chariot complet avec le mât élévateur pour sa mise en service. Ceci doit être effectué exclusivement par le centre d'entretien agréé avec les harnais expressément fournis et homologués à cet effet.

Mise hors service

Mise hors service

Mise hors service et entreposage du chariot

⚠ ATTENTION

Dégâts aux composants en cas de stockage incorrect

Un stockage incorrect ou une mise hors-service pendant une période de plus de deux mois peut entraîner des dommages liés à la corrosion sur le chariot. Si le chariot stationne à une température ambiante inférieure à -10 °C pendant une longue période, les batteries refroidissent. L'électrolyte peut geler et endommager les batteries.

- Entreposer le chariot dans un environnement sec, propre, hors gel et bien ventilé.
- Prendre les mesures suivantes avant la mise hors service.

Mesures à prendre avant la mise hors service

- Nettoyer soigneusement le chariot ; voir le chapitre intitulé « Nettoyage du chariot ».
- Lever plusieurs fois le tablier élévateur jusqu'en butée.
- Incliner le mât élévateur vers l'avant et vers l'arrière plusieurs fois et, le cas échéant, déplacer le montage auxiliaire de façon répétée.
- Pour soulager l'effort des chaînes de charge, descendre la fourche et la laisser reposer sur une surface adaptée, telle qu'une palette.
- Vérifier le niveau d'huile hydraulique.
- Appliquer une fine couche d'huile ou de graisse sur toutes les parties mobiles non revêtues.
- Lubrifier le chariot conformément au « plan de graissage ».
- Lubrifier les articulations et les actionneurs.

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que le chariot est allumé (sous charge), un arc électrique est produit. Ceci peut provoquer une érosion des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre le chariot avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie tant que le chariot est allumé, sauf en cas d'urgence.

-
- Débrancher la prise mâle batterie.
 - Vérifier l'état de la batterie, le niveau et la densité de l'acide.
 - Exécuter l'entretien de la batterie.

**REMARQUE**

N'entreposer les batteries que lorsqu'elles sont entièrement chargées.

- Appliquer un spray de contact adapté sur tous les contacts électriques exposés.

⚠ ATTENTION

Un chargement continu sur un seul côté cause une déformation des pneus.

Faire soulever le chariot au cric par le centre d'entretien agréé de façon que les roues ne touchent plus le sol. Ceci empêche une déformation permanente des pneumatiques.

- Le levage du chariot au cric doit être effectué exclusivement par le centre d'entretien agréé.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages dus à la corrosion en cas de condensation sur le chariot.

Beaucoup de films plastiques et de tissus synthétiques sont étanches à l'eau. L'eau de condensation du chariot ne peut pas s'échapper à travers ces couvertures.

- **Ne pas** utiliser de film plastique car ceci favorise la formation d'eau de condensation.
 - Couvrir avec un tissu perméable à la vapeur, p. ex. du coton.
-
- Couvrir le chariot pour le protéger contre la poussière.

Mise hors service

- Si le chariot doit être mis hors service pour des périodes plus longues, contacter le centre d'entretien agréé pour s'informer des actions à mener complémentaires.

Utilisation après stockage ou mise hors service

Si le chariot a été mis hors service pendant plus de six mois, il doit faire l'objet d'une inspection attentive avant d'être utilisé à nouveau. De même que l'inspection de sécurité annuelle, ce contrôle doit également comprendre tous les aspects relatifs à la sécurité du chariot.

- Nettoyer soigneusement le chariot ; voir le chapitre intitulé « Nettoyage du chariot ».
- Lubrifier les articulations et les actionneurs.
- Vérifier l'état de la batterie, le niveau et la densité de l'acide.
- Rechercher la présence éventuelle d'eau de condensation dans l'huile hydraulique. Vidanger l'huile moteur si nécessaire.
- Faire effectuer par le centre d'entretien agréé les mêmes inspections et tâches que celles effectuées avant la première mise en service.
- Effectuer les « contrôles visuels et le contrôle du fonctionnement ».

Vérifier en particulier les points suivants :

- Entraînement
- Contrôleur
- Direction
- Freins (frein de service, frein de stationnement)
- Système de levage (accessoires de levage, chaînes de charge, fixations)



REMARQUE

Pour plus d'informations, voir le manuel d'atelier du chariot ou contacter le centre d'entretien agréé.

5

Entretien

Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien

Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien

Informations générales

Pour éviter les accidents pendant l'entretien et le travail de réparation, toutes les mesures de sécurité nécessaires doivent être prises, par ex. :

- Serrer le frein de stationnement.
- Couper le contact et enlever la clé de l'interrupteur à clé.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- S'assurer que le chariot ne peut pas se déplacer ou démarrer accidentellement.
- Si nécessaire, faire lever le chariot au cric par le centre d'entretien agréé.
- Demander au centre d'entretien agréé d'immobiliser le tablier élévateur en position levée ou le mât élévateur étendu de façon à éviter toute descente accidentelle.
- Insérer une poutre en bois de taille adaptée pour servir d'appui entre le mât élévateur et la cabine, et bloquer le mât élévateur pour l'empêcher de s'incliner accidentellement vers l'arrière.
- Respecter la hauteur de levage maximale du mât élévateur et comparer les dimensions indiquées dans les données techniques avec les dimensions du hall dans lequel le chariot doit être conduit. Ces mesures permettent d'éviter les collisions avec le plafond du hall et les dégâts qui s'en suivraient.

Travail sur l'équipement hydraulique

Le circuit hydraulique doit être dépressurisé avant d'effectuer tout travail sur le système.

Travail sur l'équipement électrique

Ne travailler sur l'équipement électrique du chariot que lorsque celui-ci est hors tension.

Les contrôles du fonctionnement, inspections et réglages sur les pièces sous tension doivent être seulement effectués par des personnes formées et autorisées, en prenant en compte les précautions nécessaires. Retirer les bagues, bracelets métalliques etc. avant de travailler sur les composants électriques.

Pour éviter des dégâts sur les systèmes électroniques avec composants électroniques, comme un régulateur d'entraînement électronique ou une commande de levage, ces composants doivent être déposés du chariot avant de commencer le soudage électrique.

Les interventions effectuées sur l'équipement électrique (par ex. le branchement d'une radio, l'ajout de phares etc.) ne sont autorisées qu'avec l'accord écrit du centre d'entretien agréé.

Dispositifs de sécurité

Après tout travail d'entretien ou de réparation, tous les systèmes de sécurité doivent être reposés et leur fiabilité de fonctionnement doit être testée.

Régler les valeurs

Les valeurs de réglages spécifiques aux dispositifs doivent être respectées lors des réparations et du remplacement de composants hydrauliques et électriques. Elles sont listées dans les sections correspondantes.

Levage au cric

DANGER

Il y a danger de mort en cas de renversement du chariot.

Si le chariot n'est pas correctement levé et mis sur cric, il peut se renverser et tomber. Seuls les palans spécifiés dans le manuel d'atelier pour ce chariot sont permis et ont subi les tests de sécurité et de capacité de charge nécessaires.

- Faire mettre sur cric et lever le chariot par le centre de service autorisé uniquement.
- N'utiliser que les points spécifiés dans le manuel d'atelier pour lever le chariot au cric.

Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien

Il est nécessaire de mettre sur cric et de lever le chariot pour divers types de travaux d'entretien. Il est nécessaire d'informer le centre d'entretien agréé que cette opération doit avoir lieu. La manipulation sûre du chariot et des palans correspondants est décrite dans le manuel d'atelier du chariot.

Travail à l'avant du chariot

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas d'utilisation d'un mât élévateur mal fixé.

Si le mât élévateur ou le tablier élévateur est levé, respecter impérativement les règles de sécurité appropriées pour intervenir sur le mât élévateur ou sur l'avant du chariot.

- Lors de la fixation, n'utiliser que des chaînes ayant une capacité de charge suffisante.
- Contacter le centre d'entretien agréé à ce sujet.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages au plafond !

- Noter la hauteur de levage maximale du mât élévateur.

Immobilisation du mât élévateur pour l'empêcher de s'incliner en arrière

⚠ DANGER

Risque d'accident !

Ce travail doit être impérativement effectué par un technicien de service agréé.

- Pour fixer le mât élévateur pour l'empêcher de basculer en arrière, contacter le centre d'entretien agréé.

Dépose du mât élévateur

⚠ DANGER

Risque d'accident !

Ce travail doit être impérativement effectué par un technicien de service agréé.

- Demander au centre d'entretien agréé de déposer le mât élévateur.

Immobilisation du mât élévateur pour empêcher sa chute

⚠ DANGER

Risque d'accident !

Ce travail doit être impérativement effectué par un technicien de service agréé.

- Pour fixer correctement le mât élévateur, contacter le centre d'entretien agréé.
-

Informations générales pour l'entretien

Informations générales pour l'entretien

Qualifications du personnel

Les travaux d'entretien doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié et autorisé. Une personne compétente doit effectuer des contrôles de sécurité réguliers et un contrôle après tout incident inhabituel. La personne compétente doit effectuer son évaluation et arriver à sa conclusion uniquement du point de vue de la sécurité, sans être influencée par des facteurs opérationnels et économiques. La personne compétente doit avoir une connaissance et une expérience suffisantes pour pouvoir évaluer l'état d'un chariot et l'efficacité des pièces de protection conformément aux conventions techniques et aux principes de test des chariots.

Personnel d'entretien des batteries

Les batteries doivent être chargées, entretenues et remplacées exclusivement par un personnel ayant reçu une formation appropriée conformément aux instructions des fabricants de la batterie, du chargeur de batterie et du chariot.

- Respecter les instructions de manipulation de la batterie et la notice d'instructions du chargeur de batterie.


Travail d'entretien sans qualifications spéciales

Les travaux d'entretien simples, comme le contrôle du niveau d'huile hydraulique, peuvent être effectués par un personnel non formé. Pour faire ce travail, il n'est pas nécessaire de détenir une qualification équivalente à celle des personnes compétentes. Les tâches requises sont décrites dans le chapitre intitulé « Préservation de la disponibilité opérationnelle ».

Informations pour effectuer l'entretien

Cette section contient toutes les informations requises pour déterminer quand le chariot doit être entretenu. Exécuter les travaux d'entretien dans les délais en se référant au compteur d'heures de service et en utilisant les listes de contrôle d'entretien ci-dessous. Ainsi, le chariot reste prêt à l'emploi et offre des performances et une durée de vie optimales. C'est aussi une condition nécessaire pour toute réclamation au titre de la garantie.

Calendrier d'entretien

Si un entretien est nécessaire, le message **Maintenance nécessaire**  s'affiche à l'écran.

- Contacter le centre d'entretien agréé pour faire effectuer les travaux d'entretien sur le chariot.
- Les listes de contrôle d'entretien indiquent les travaux d'entretien à effectuer.

Les intervalles sont définis pour une utilisation standard. Des intervalles d'entretien plus courts peuvent être définis en consultation avec l'exploitant, en fonction des conditions d'application du chariot.

Les facteurs suivants peuvent nécessiter des intervalles d'entretien plus courts :

- Chaussées sales ou de mauvaise qualité
- Air poussiéreux ou salé
- Niveaux élevés d'humidité de l'air
- Températures ambiantes très élevées et très basses, ou variations de température extrêmes
- Fonctionnement sur plusieurs postes avec cycle de service élevé
- Réglementation nationale spécifique au chariot ou à des composants particuliers



Menu Service

La date à laquelle un entretien doit être effectué sur le chariot est enregistrée dans le menu Service.


Informations générales pour l'entretien

REMARQUE

L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme. L'accès est accordé uniquement lorsque le mot de passe est saisi par le gestionnaire de flotte.

- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Service .

Le menu « Service » s'ouvre à l'écran.

- Appuyer sur la softkey Intervalle d'entretien.

Ce menu affiche les heures de service restantes jusqu'au prochain intervalle d'entretien prévu ou la dernière date du prochain intervalle d'entretien prévu.

La prochaine date d'échéance d'entretien peut être configurée et ajustée par le gestionnaire de flotte. Voir la section suivante « Configuration et réglage du compteur de date d'échéance pour l'entretien et les contrôles de sécurité ».


REMARQUE

L'intervalle d'entretien peut également être configuré dans la ligne d'état.

Configuration et réglage du compteur de date d'échéance pour les contrôles d'entretien et de sécurité

A la livraison de l'usine, l'unité d'affichage et de commande indique au conducteur le nombre d'heures de service restant avant l'échéance des intervalles d'entretien standard de 1 000 h et 3 000 h. L'écran affiche également la date limite de l'entretien.

Pour ce faire, procéder comme suit :


- Appuyer sur la softkey **Service** .
- Appuyer sur la softkey **Intervalle d'entretien**.

Configuration et réglage par le gestionnaire de flotte

Pour le gestionnaire de flotte, les compteurs de date d'échéance sont également définis pour les contrôles suivants :

- Tests périodiques de chariot pour chariot électrique et chariot thermique
- Test de la batterie pour chariot électrique
- Test des gaz d'échappement et test GPL pour les chariots thermiques

Pour ces tests, le gestionnaire de flotte peut définir les dates d'échéance correspondantes avec ses droits d'accès. Pour ce faire, procéder comme suit :

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey **Service** .
- Appuyer sur la softkey **Intervalle d'entretien**.



Interv. 1 000 h	880 h
Interv. 3 000 h	2120 h
Date limite :	04.02.22

Informations générales pour l'entretien

- Appuyer sur la softkey correspondant au test dont la date d'échéance doit être définie, p. ex. Contrôle sécurité.



Interv. 1 000 h	880 h
Interv. 3 000 h	2120 h
Date limite :	04.02.22
Contrôle sécurité	--.--.-- [0-9]
Ctrl gaz d'échapp.	--- h [0-9]

du gestionnaire de flotte

Menu Contrôle sécurité

- Appuyer sur le bouton de défilement ▼ pour activer l'entrée.
- Saisir la date souhaitée à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton [0-9].

Compteur de date d'échéance pour les intervalles d'entretien individuels

Le centre d'entretien agréé peut configurer des compteurs de date d'échéance supplémentaires pour des intervalles d'entretien individuels, p. ex. pour un montage auxiliaire. Le gestionnaire de flotte peut utiliser ses droits d'accès pour configurer ces compteurs de date d'échéance. Le processus est alors le même que pour les compteurs de date d'échéance créés en usine.



1	Contrôle sécurité	6
2		7
3	Saisir la date	8
4		9
5	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">30</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">05</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2022</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small; margin-top: 5px;"> ▲ = Supprimer ▼ = Activer ⊞ = Enregistrer ↶ = Annuler </div>	0

du gestionnaire de flotte

Entretien - 1 000 heures/annuel

Heures de service								Effectué			
1000		2000		4000		5000		7000		✓	✗
8000		10000		11000		13000		14000			
Structure du chariot											
Vérifier l'absence de fissures sur le châssis.											
Vérifier le bon état du protège-conducteur ainsi que de la cabine et des vitres, le cas échéant.											
Vérifier l'usure du palier du protège-conducteur arrière et des roulements caoutchouc.											
Variante : vérifier que le capteur de porte de cabine fonctionne correctement et vérifier qu'il n'est pas endommagé.											
Vérifier le bon état des commandes, des interrupteurs et des articulations et appliquer de la graisse et de l'huile.											
Vérifier que le siège conducteur fonctionne correctement et qu'il est exempt de dommages.											
Vérifier que le système de retenue de l'opérateur fonctionne correctement, qu'il est exempt de dégâts et le nettoyer.											
Vérifier l'avertisseur sonore.											
Variante : vérifier que les pédales doubles fonctionnent correctement, qu'elles ne sont pas endommagées et les lubrifier. Exécuter l'étalonnage.											
Compartiment de batterie											
Vérifier que la porte du compartiment de batterie, et le capteur fonctionnent correctement et qu'ils sont exempts de dégâts.											
Vérifier le bon état du verrouillage batterie.											
Variante : vérifier le niveau d'huile du caisson batterie hydraulique et vérifier l'étanchéité. Vérifier l'usure de toutes les pièces mobiles et les lubrifier.											
Pneus et roues											
Vérifier l'usure des pneus et vérifier la pression d'air si nécessaire.											
Vérifier l'état des roues et vérifier les couples de serrage.											
Essieu moteur											
Vérifier la fixation de l'essieu moteur et vérifier son étanchéité.											
Vérifier que les rails conducteurs entre les modules d'alimentation et les connexions du moteur sont correctement montés.											
Vérifier le niveau d'huile dans les entraînements de roue.											
Vidanger l'huile de boîte dans les entraînements de roue (une fois après les 1 000 premières heures).											

Informations générales pour l'entretien

Heures de service								Effectué			
1000		2000		4000		5000		7000		✓	✗
8000		10000		11000		13000		14000			
Systèmes de direction											
Vérifier le bon fonctionnement du système de direction et vérifier l'étanchéité.											
Vérifier que le volant de direction est bien fixé et vérifier que la poignée rotative n'est pas endommagée.											
Vérifier la fixation de l'essieu directeur et vérifier son étanchéité.											
Graisser tous les embouts de graissage sur l'essieu directeur											
Vérifier la butée de direction.											
Système de freinage											
Vérifier l'état et le fonctionnement correct de tous les organes de frein mécanique.											
Vérifier la distance de commande de la pédale de frein et la régler si nécessaire.											
Vérifier le niveau de remplissage du réservoir de frein.											
Vérifier le bon fonctionnement de la fonction de surveillance électrique du niveau de remplissage.											
Vérifier le bon fonctionnement de la commande d'urgence du frein de stationnement.											
Effectuer un test de freinage.											
Equipement électrique											
Vérifier les connexions des câbles d'alimentation.											
Vérifier le bon fonctionnement des interrupteurs, des transmetteurs et des capteurs.											
Vérifier l'éclairage et les voyants de contrôle.											
Système de refroidissement (convertisseur, essieu moteur et hydraulique)											
Vérifier le bon fonctionnement des ventilateurs et des conduites d'air et vérifier l'absence de dommages.											
Nettoyer les ventilateurs et les conduits d'air.											
Nettoyer les ailettes de refroidissement dans la section de refroidissement.											
Batterie et accessoires											
Vérifier l'état de la batterie au plomb-acide et vérifier la densité d'acide ; respecter les instructions d'entretien fournies par le fabricant.											
Variante : remplacer le clapet anti-retour sur les batteries au plomb-acide avec brassage d'électrolyte.											
Variante : respecter les instructions d'entretien fournies par le fabricant pour les batteries lithium-ion.											
Vérifier le bon état de la prise mâle et du faisceau de câbles chariot.											

Heures de service								Effectué			
1000		2000		4000		5000		7000		✓	✗
8000		10000		11000		13000		14000			
Vérifier le bon état de la prise mâle batterie et du faisceau de câbles batterie.											
Composants hydrauliques											
Vérifier le bon état, le bon fonctionnement et l'étanchéité du circuit hydraulique.											
Vérifier la fonction de blocage de l'hydraulique (valve ISO).											
Vérifier le niveau d'huile.											
Mât élévateur											
RX60-25-35 : vérifier que les roulements de mât élévateur ne sont pas endommagés et vérifier le couple de serrage.											
RX60-40-50 : vérifier que les roulements de mât élévateur ne sont pas endommagés, les lubrifier et vérifier le couple de serrage.											
RX60-25-35 : vérifier que le tapis de protection avant n'est pas endommagé et qu'il est correctement fixé. Le tapis de protection avant doit être fixé au mât élévateur.											
Vérifier l'état et l'usure des profils de mât élévateur. Lubrifier les profils de mât élévateur.											
Vérifier le bon état et l'usure du guide dans le profil de mât inférieur (inversion de charge).											
Vérifier l'état et l'usure des chaînes de charge. Régler et lubrifier les chaînes de charge.											
Vérifier le bon état et l'étanchéité des vérins de levage et des connexions.											
Vérifier le bon état et l'usure des galets de renvoi.											
Vérifier le bon état et l'usure des galets d'appui et des rouleaux de chaîne.											
Vérifier le jeu entre la butée du tablier élévateur et la barrière fuite.											
Vérifier le bon état et l'étanchéité des vérins d'inclinaison et des connexions.											
Vérifier le bon état et l'usure du tablier élévateur.											
Vérifier l'absence de dommages et le bon fonctionnement du verrouillage de bras de fourche.											
Vérifier l'usure et l'absence de déformation des bras de fourche.											
Vérifier la présence d'une vis de sécurité sur le tablier élévateur ou sur le montage auxiliaire.											
Équipement spécial											
Vérifier le bon état de la courroie antistatique ou de l'électrode antistatique.											
Vérifier le tapis filtrant dans le système de chauffage ou la climatisation et remplacer si nécessaire.											

Informations générales pour l'entretien

Heures de service								Effectué			
1000		2000		4000		5000		7000		✓	✗
8000		10000		11000		13000		14000			
Vérifier le bon fonctionnement du système de chauffage ; respecter les instructions d'entretien du fabricant.											
Vérifier le bon fonctionnement de la climatisation ; respecter les instructions d'entretien du fabricant.											
Vérifier le bon état et l'usure des montages auxiliaires ; respecter les instructions d'entretien du fabricant.											
Vérifier le bon état et l'usure de l'attelage de remorque ; respecter les instructions d'entretien du fabricant.											
Généralités											
Lire les numéros d'erreurs et effacer la liste.											
Réinitialiser l'intervalle d'entretien.											
Vérifier si l'étiquetage est complet.											
Effectuer un test de conduite.											

Entretien – 3 000 heures / tous les deux ans

Heures de service							Effectué			
3000		6000		9000		12000		15000	✓	*
Information										
Effectuer toutes les opérations d'entretien des 1 000 heures.										
Groupe propulseur										
Vidanger l'huile de boîte dans les entraînements de roue.										
Frein										
Vidanger l'huile de commande de frein au pied.										
Système hydraulique										
Vidanger l'huile hydraulique.										
Remplacer le filtre de la conduite de retour et le filtre d'aération.										
Variante : remplacer le filtre à haute pression.										
Pour RX60-50 LSP600 (6337) uniquement : Remplacer l'accumulateur de pression.										

Commande des pièces de rechange et des pièces d'usure

Les pièces détachées sont fournies par notre service pièces de rechange. Les informations nécessaires à la commande des pièces se trouvent dans le catalogue des pièces de rechange.

Utiliser les pièces de rechange uniquement en suivant les instructions du fabricant. L'utilisation de pièces de rechange non agréées peut entraîner un risque d'accident plus important dû à une qualité insuffisante ou une affectation incorrecte. Toute personne utilisant des pièces de rechange non agréées assume une responsabilité illimitée en cas de dégâts ou de blessures.

Qualité et quantité des moyens de production requis

Seuls les moyens de production spécifiés dans le tableau des données d'entretien peuvent être utilisés.

Informations générales pour l'entretien

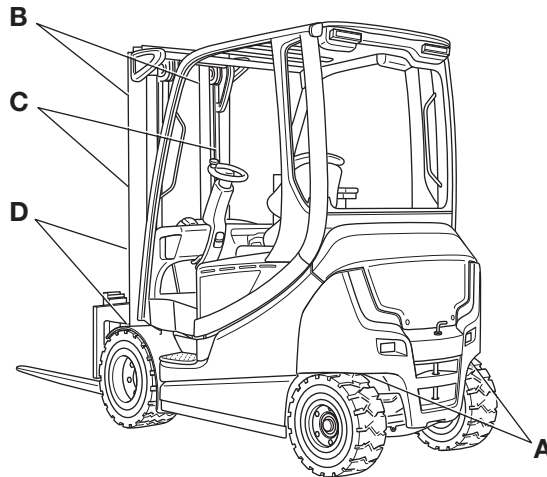
- Les consommables et les lubrifiants nécessaires sont indiqués dans le tableau d'entretien.

Ne pas mélanger des types d'huile et de graisse de qualités différentes. Cela a un impact négatif sur la lubrification. S'il est impossible d'éviter un changement de fabricant, vidanger complètement l'huile usée.

Avant de procéder à une opération de graissage, à un changement de filtre ou à toute intervention sur le circuit hydraulique, nettoyer soigneusement la zone autour de la partie impliquée.

Pour faire l'appoint du matériel d'exploitation, utiliser uniquement des conteneurs propres.

Plan de graissage



Code ¹	Point de graissage
(A)	Essieu oscillant : quatre nippes de graissage de chaque côté de l'essieu directeur sur le levier de direction
(B)	Surfaces de glissement sur le mât élévateur
(C)	Chaînes de charge
(D)	Un nippes de graissage sur chacun des deux roulements de mât élévateur
<p>¹ Les caractéristiques du lubrifiant correspondant sont indiquées dans la section « Tableau de données d'entretien » ci-dessous, sous ce Code. Ce plan de graissage décrit le chariot de série avec équipement standard. Pour les points d'entretien sur les variantes de chariots, voir le chapitre pertinent et/ou les instructions fournies par le fabricant.</p>	

Informations générales pour l'entretien

Tableau d'entretien

Points généraux de graissage

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Graissage	Graisse haute pression	ID n° 0147873	Selon les besoins

Batterie

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Remplissage du système	Eau distillée		Selon les besoins
	Résistance d'isolement		DIN 43539 VDE 0510	Pour plus d'informations, se reporter au manuel d'atelier du chariot en question.

Système de freinage

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Remplissage du système	Liquide de frein à base d'huile minérale	Shell Spirax S4 ATF HDX	Jusqu'au goulot du réservoir égalisateur d'huile de frein

Équipement électrique

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Résistance d'isolement		DIN EN 1175 VDE 0117	Pour plus d'informations, se reporter au manuel d'atelier du chariot en question.

Commandes / articulations

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Graissage	Graisse haute pression	ID n° 0147873	Selon les besoins
		Huile	SAE 80 MIL-L2105 API-GL4	Selon les besoins
	Commande par pédale double	Graisse haute pression	ID n° 0147873	Selon les besoins

 **REMARQUE**

En cas de changement de type d'huile hydraulique, le centre d'entretien agréé doit adapter les paramètres de la commande du chariot.

Circuit hydraulique

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Remplissage du système	Huile hydraulique	HVLP 68 DIN 51524, partie 3	38,5 l à 50,0 l En fonction du mât élévateur et de la hauteur hors tout
		Huile hydraulique pour l'industrie alimentaire (variante)	NSF H1 DIN 51524	
		Huile hydraulique pour travail chambre froide	HVLP 32 DIN 51524, partie 3	

Pneumatiques

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Pneus superélastiques	Usure limite		Jusqu'à la marque d'usure
	Bandages pleins	Usure limite		Jusqu'à la marque d'usure
	Pneus	Profondeur de sculpture minimale		Pression d'air : voir informations sur le chariot Profondeur de sculpture min. : 1,6 mm

Essieu directeur

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
(A)	Roulement de fusée d'essieu, roulement d'articulation	Graisse multi-usage	DIN 51825 KPF2	Selon les besoins
	Boulons de roue	Clé dynamométrique		Pour plus d'informations, se reporter au manuel d'atelier du chariot en question.

Informations générales pour l'entretien

Essieu moteur

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Boulons de roue	Clé dynamométrique		Pour plus d'informations, se reporter au manuel d'atelier du chariot en question.
	Roue d'engrenage	Huile de boîte	SAE 80W-90 API-GL4	Pour plus d'informations, se reporter au manuel d'atelier du chariot en question.

Mât élévateur

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
(B)	Graissage	Graisse haute pression	ID n° 0147873	Selon les besoins
	Stop	Jeu		Min. 2 mm
(D)	Roulement de mât élévateur	Graisse	Aralub 4320 DIN 51825-KPF2N20 ID no. 0148659	Remplir de graisse jusqu'à ce qu'une petite quantité de graisse fraîche s'échappe
	Vis du roulement de mât élévateur	Clé dynamométrique		Pour plus d'informations, se reporter au manuel d'atelier du chariot en question.

Chaînes de charge

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
(C)	Graissage	Lubrifiant de chaîne pour charge élevée	Entièrement synthétique Plage de température : -35 °C à +250 °C ID n° 0156428	Selon les besoins

Lave-glace

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Remplissage du système	Liquide de lave-glace	Hiver, ID n° 172566	Selon les besoins

Climatisation (cabine normale)

Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Remplissage du système	Réfrigérant	R134a	Type de porteur et capacité de remplissage :
				6301, 6302, 6305 : 944 g
				6304, 6307, 6308, 6309 : 1 050 g
				6316, 6318 : 996 g
				6317, 6319, 6320 : 1 035 g
	Remplissage du système	Huile pour compresseur	POE RL68H	120 ml

Climatisation (cabine relevée)

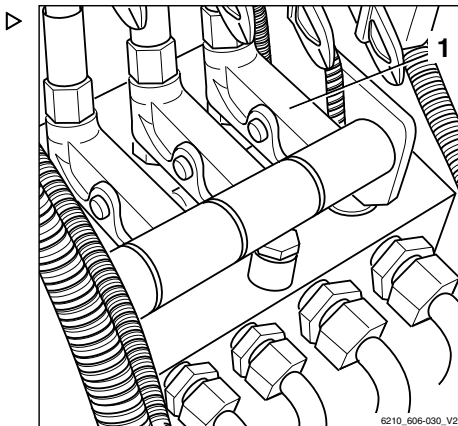
Code	Unité	Moyens de production	Spécifications	Dimension
	Remplissage du système	Réfrigérant	R134a	Type de porteur et capacité de remplissage :
				6301, 6302, 6305 : 1 120 g
				6304, 6307, 6308, 6309 : 1 140 g
	Remplissage du système	Huile pour compresseur	POE RL68H	120 ml

Préservation de la disponibilité opérationnelle

Préservation de la disponibilité opérationnelle

Graissage des articulations et des commandes

- Huiler ou graisser les paliers et articulations conformément au « tableau d'entretien ».
- Guide du siège conducteur
- Charnières de la porte de la cabine (variante)
- Charnières de la porte de la batterie ou du capot batterie
- Barre de commande (1) des soupapes (avec fonctionnement multi-levers)

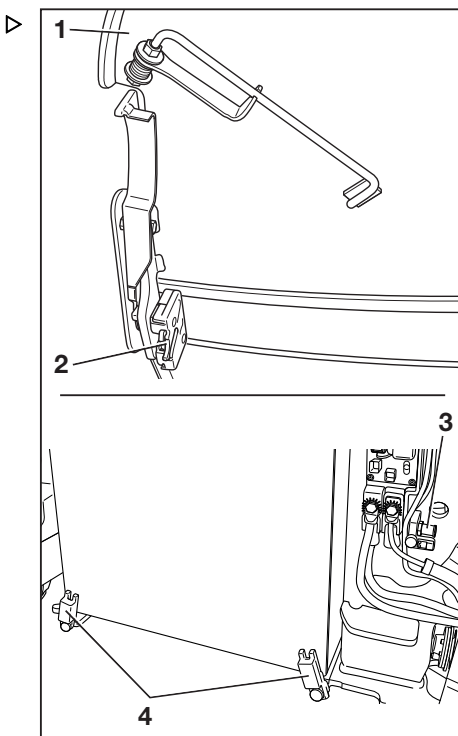


Contrôle du verrouillage de la batterie et du verrouillage de la porte du compartiment de batterie

⚠ DANGER

Un dysfonctionnement du verrouillage de la batterie et de la porte du compartiment de batterie peut entraîner l'ouverture de la porte du compartiment de batterie. La batterie pourrait alors tomber en cas d'inclinaison du chariot. Si la batterie tombe, il existe un danger d'écrasement pouvant entraîner la mort.

- Si le verrouillage est déformé, endommagé ou difficile à déplacer, informer immédiatement le centre d'entretien agréé. Ne pas utiliser le chariot.
- Vérifier que les verrouillages fonctionnent correctement.
- Les verrouillages doivent être graissés et bouger facilement.
- Toujours vérifier le verrouillage après un accident.



**REMARQUE**

L'intervalle de graissage est influencé de manière significative par les conditions d'application et d'environnement du chariot. Des contrôles visuel et de fonctionnement du verrouillage doivent être effectués selon les besoins et après toutes les 1 000 heures. Graisser toutes les pièces mobiles du verrouillage si nécessaire.

- Ouvrir la porte du compartiment de batterie (1).
- Vérifier que la serrure de porte (2) et le verrouillage batterie (4) bougent facilement et qu'ils ne sont ni déformés, ni endommagés.
- Vérifier que le boulon d'arrêt (3) sur la serrure de porte est correctement placé et qu'il n'est ni déformé, ni endommagé.
- Graisser les mécanismes des verrouillages.
- Refermer la porte de la batterie.

Entretien de la ceinture de sécurité

⚠ DANGER

Il y a danger de mort si la ceinture de sécurité connaît une défaillance lors d'un accident.

Si la ceinture de sécurité est défectueuse, elle peut se déchirer ou s'ouvrir pendant un accident et ne plus maintenir le conducteur dans le siège conducteur. Le conducteur pourrait être donc projeté contre les composants du chariot ou hors du chariot.

- Garantir la fiabilité de fonctionnement par des tests continus.
- Ne pas utiliser un chariot ayant une ceinture de sécurité défectueuse.
- Faire remplacer la ceinture de sécurité défectueuse par le centre d'entretien agréé.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
- N'apporter aucune modification à la ceinture de sécurité.

Préservation de la disponibilité opérationnelle

 **REMARQUE**

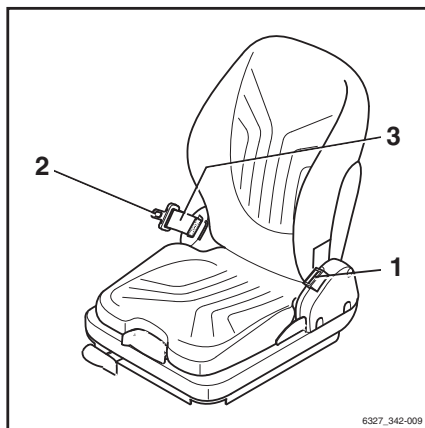
Les contrôles ci-dessous doivent être effectués régulièrement (tous les mois). En cas de déformation significative, un contrôle journalier est nécessaire.

Contrôle de la ceinture de sécurité

- Tirer la ceinture de sécurité (3) complètement et contrôler son niveau d'usure. ▷

La ceinture de sécurité ne doit être ni effilochée ni coupée. La couture ne doit pas se détacher.

- Vérifier que la ceinture de sécurité n'est pas sale.
- Vérifier si des pièces sont usées ou endommagées (y compris les points de fixation).



- Vérifier que la boucle de ceinture (1) se verrouille correctement. ▷

Lorsque la languette (2) est insérée, la ceinture de sécurité doit être retenue fermement. La languette (2) doit se libérer lorsque le bouton rouge (4) est enfoncé.

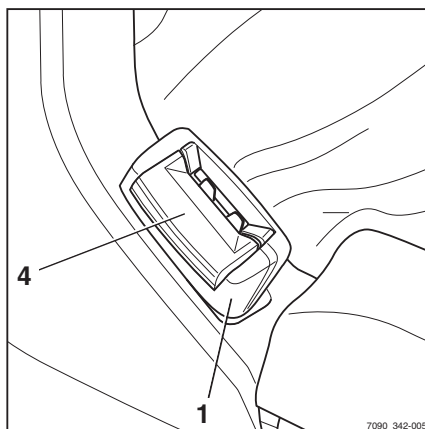
- Le mécanisme de blocage automatique doit être testé au moins une fois par an :
- Stationner le chariot sur une surface plane.
- Tirer la ceinture de sécurité en faisant des mouvements saccadés.

Le mécanisme de blocage automatique doit bloquer le déroulement de la ceinture.

- Incliner le siège d'au moins 30° (au besoin, le déposer).

- Extraire lentement la ceinture de sécurité.

Le mécanisme de blocage automatique doit bloquer le déroulement de la ceinture.



Nettoyage de la ceinture de sécurité

- Nettoyer la ceinture de sécurité si nécessaire, sans toutefois utiliser de nettoyant chimique (une brosse suffit).

Remplacement après un accident

La ceinture de sécurité doit toujours être remplacée par le centre d'entretien agréé après un accident.

Contrôle du siège conducteur

▲ PRUDENCE

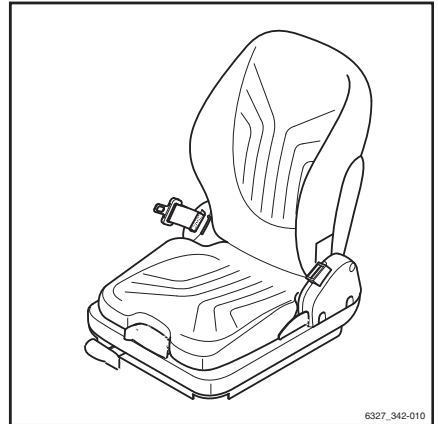
Risque de blessure

- Après un accident, vérifier le siège conducteur avec la ceinture de sécurité et la fixation.
-
- Vérifier le bon fonctionnement des commandes.
 - Contrôler l'état du siège (p. ex. usure du rembourrage) et sa fixation solide au capot.

▲ PRUDENCE

Risque de blessure

- Faire réparer le siège par le centre d'entretien si des dommages sont identifiés au cours des contrôles.



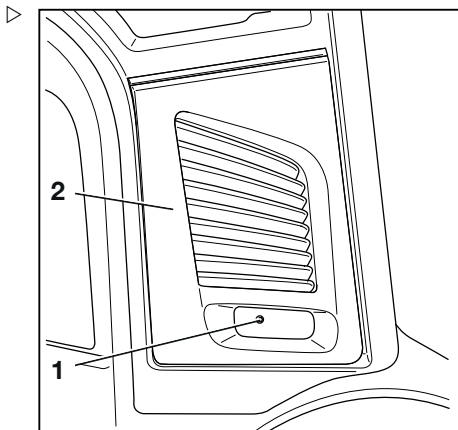
6327_342-010

Préservation de la disponibilité opérationnelle

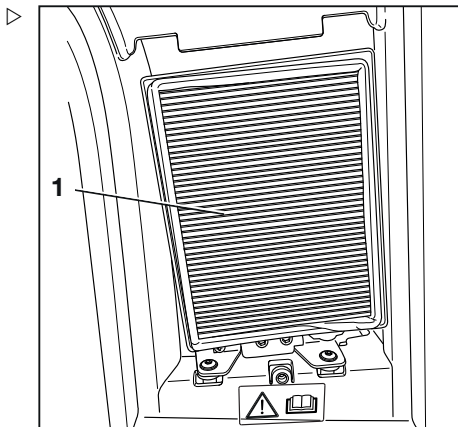
Entretien du système de chauffage et de la climatisation

Remplacement du tapis filtrant

- Desserrer la vis (1).
- Enlever le couvercle (2).



- Vérifier l'absence de contamination sur le tapis filtrant (1).
- Si le tapis filtrant est gris, le remplacer.

**REMARQUE**

Remplacer le tapis filtrant au moins tous les deux mois.

Nettoyage de l'entrée d'air frais

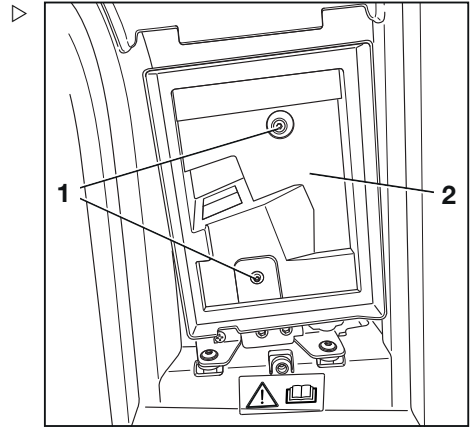
L'entrée d'air frais doit être nettoyée si le tapis filtrant :

- est endommagé,
- est mal insérée dans le cadre du filtre,
- n'a pas été remplacé tous les deux mois.

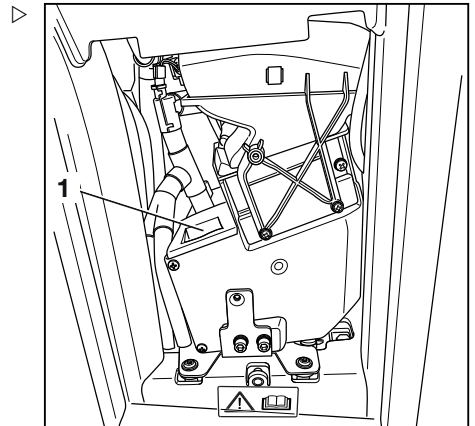
- Enlever le tapis filtrant.

Préservation de la disponibilité opérationnelle

- Desserrer les vis (1) sur le cadre du filtre (2).
- Enlever le cadre du filtre (2).



- Eliminer la poussière et la saleté accumulées sur l'entrée d'air frais (1) sous le support de tapis filtrant.



Préservation de la disponibilité opérationnelle

Entretien des roues et pneumatiques

PRUDENCE

Risque d'accident en raison d'une usure inégale des pneus

La stabilité du chariot est réduite en cas d'usure inégale des pneus. La distance de freinage augmente. Les caractéristiques de manipulation se détériorent.

- Remplacer immédiatement les pneumatiques usés ou endommagés.
- Lors du changement des roues ou des pneumatiques, s'assurer que le chariot ne penche pas d'un côté (p. ex., toujours remplacer les roues des côtés droit et gauche en même temps).

PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'utilisation de roues non approuvées.

La qualité des pneus et des jantes affecte la stabilité du chariot. Il est impératif de consulter le fabricant avant d'effectuer un changement.

Les pièces de jante ne doivent jamais être changées et des pièces de jante de différents fabricants ne doivent pas être mélangées.

- Avant d'utiliser un type de pneu ou un fabricant du pneu qui n'a pas été approuvé par STILL, obtenir l'approbation de STILL.
- Ne pas changer les pièces de jante et ne pas mélanger des pièces de jante de différents fabricants.

Contrôle de l'état et de l'usure des pneumatiques

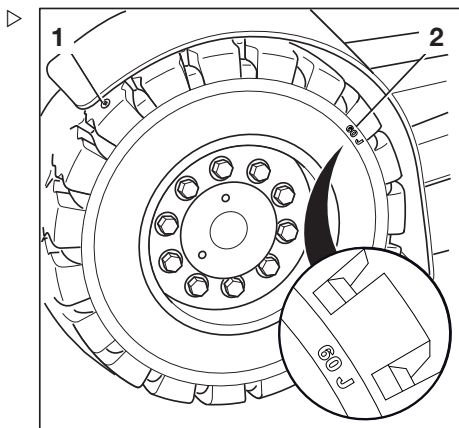
Pneus superélastiques

- Retirer tout corps étranger incrusté dans les pneus (1).

Les niveaux d'usure des deux pneus du même essieu doivent être pratiquement identiques. Les pneus superélastiques et à bande-plein peuvent être utilisés jusqu'à la « marque d'usure 60J » (2).

Si le chariot doit être utilisé dans des conditions hivernales dans des zones où le StVZO (réglementation allemande sur la circulation routière) s'applique, le profil doit être d'au moins 4 mm.

Les pneus superélastiques peuvent ensuite être utilisés jusqu'à « la limite d'usure 60J » (2) si leur profil est recoupé et s'ils ont une profondeur d'au moins 4 mm.



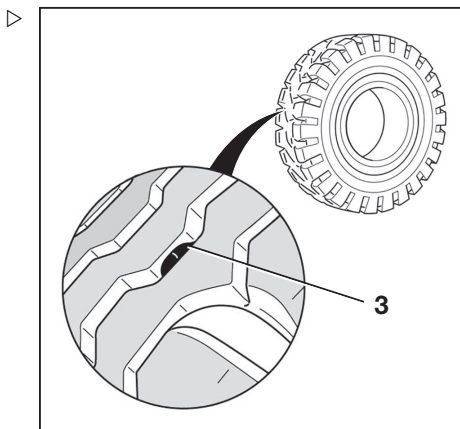
Pneus (variante)

- Contrôler la profondeur de sculpture des quatre pneumatiques.

La profondeur de sculpture des pneumatiques (variante) doit être d'au moins 1,6 mm en tous points de la bande de roulement. Si la bande de roulement est usée jusqu'à la marque d'usure (2) en quelque endroit du pneu, remplacer les pneus sur un essieu.

Si le chariot doit être utilisé dans des conditions hivernales dans des zones où le StVZO (réglementation allemande sur la circulation routière) s'applique, le profil doit être d'au moins 4 mm.

- Retirer tout corps étranger incrusté dans les pneus.



Contrôle de la pression de l'air



REMARQUE

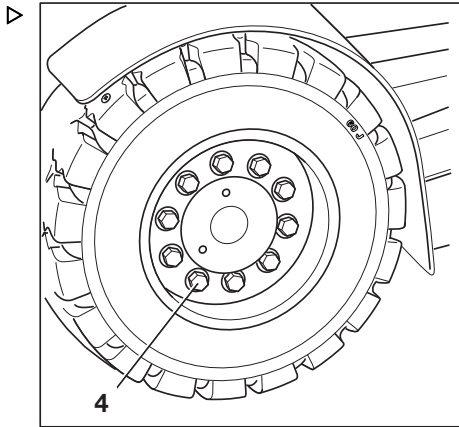
La pression d'air correcte des pneus (variante) dépend du type de pneu utilisé. La pression d'air mesurée doit correspondre aux informations du fabricant.

Préservation de la disponibilité opérationnelle

- Respecter la valeur de pression d'air sur l'étiquette adhésive sur le chariot ; voir les « points d'étiquetage ».
- Vérifier la pression d'air des quatre pneus et la comparer aux valeurs de pression d'air indiquées sur les étiquettes adhésives.
- Si la pression d'air s'écarte des valeurs indiquées, ajouter ou évacuer de l'air selon les besoins.

Contrôle des fixations de roue

- Vérifier que la vis de fixation de roue (4) de l'essieu moteur et l'essieu directeur sont bien en place et les resserrer si nécessaire.
- Respecter les couples spécifiés dans le « tableau d'entretien ».



Entretien de l'essieu directeur

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Vérifier qu'aucun des joints de l'essieu directeur n'a été délogé.
- Vérifier l'absence de pièces tordues sur l'essieu directeur.

Graissage de l'essieu directeur

REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Mettre au rebut la graisse usagée et les dispositifs contaminés conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot.

Chaque articulation de l'essieu directeur est dotée de quatre nipples de graissage de chaque côté.

- Appliquer de la graisse aux nipples de graissage de l'essieu directeur conformément au « tableau des données d'entretien » jusqu'à ce que l'ancienne graisse commence à s'échapper.

 PRUDENCE

Risque d'écrasement

Ne pas actionner la direction pendant le graissage.

 REMARQUE

Si, après quelques courses, l'ancienne graisse ne s'échappe pas, la direction doit être actionnée. Cela facilite l'écoulement de la graisse des articulations.

- Allumer le chariot.
- Actionner la direction.
- Stationner à nouveau le chariot de manière sûre.
- Répéter la procédure de graissage.

 REMARQUE

Remarque : nettoyer le chariot plus fréquemment implique de le graisser plus souvent.

Contrôle de la batterie

- Pour obtenir des informations sur le contrôle de la batterie, voir le chapitre intitulé « Contrôle de l'état, du niveau d'acide et de la densité d'acide de la batterie ».

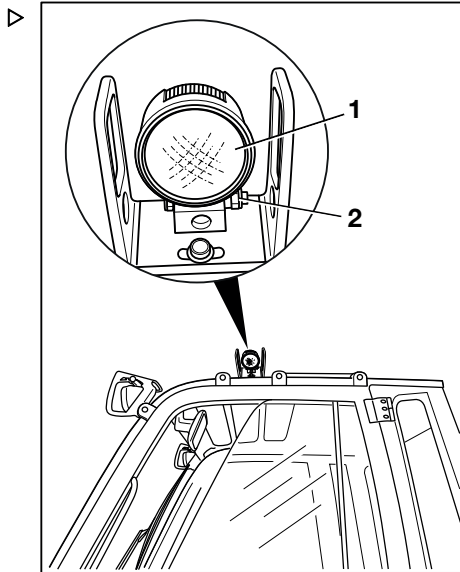
Préservation de la disponibilité opérationnelle

Réglage du témoin de zone d'avertissement

- Mettre en marche le chariot.
- S'assurer que le frein de stationnement est appliqué.
- Desserrez les écrous (2) pour régler chaque phare.
- Régler le phare (1).

La distance entre la barre lumineuse et le chariot doit être comprise entre 70 et 75 cm.

- Resserer les écrous (2).



Remplacement des fusibles



⚠ DANGER

Danger dû au courant électrique !

De hautes tensions sont présentes dans la boîte à fusibles. Il existe un risque de choc électrique.

- **Ne pas** ouvrir la boîte à fusibles.
- Les fusibles doivent être remplacés par le centre d'entretien agréé.

Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique



⚠ PRUDENCE

Risque de blessure dû à de l'huile hydraulique sous pression.

L'huile hydraulique sous pression peut s'échapper des tubes et conduites qui fuient et causer des blessures.

- Avant vérification, dépressuriser le circuit hydraulique.
- Porter des lunettes de protection, des gants de protection adaptés, etc.

⚠ ATTENTION

En vieillissant, les flexibles hydrauliques deviennent cassants.

- Ne pas entreposer les flexibles hydrauliques pendant plus de deux ans.
 - Ne pas utiliser les flexibles hydrauliques pendant plus de deux ans s'ils sont soumis à un niveau important d'usure.
 - Se conformer aux spécifications de la « réglementation DGVU 113-020 » en Allemagne.
 - En dehors de l'Allemagne, respecter la réglementation nationale du pays d'utilisation.
-
- Contrôler l'étanchéité des raccords vissés des tubes et des flexibles (traces d'huile).

Remplacer les conduites flexibles si elles présentent les anomalies suivantes :

- Couche extérieure endommagée, fragile ou fissurée
- Fuites
- Déformation (p. ex. cloques ou pliures)
- Raccord détaché
- Une douille est très endommagée ou corrodée

Remplacer les tubes s'ils présentent les anomalies suivantes :

- Abrasion
- Déformation et pliures
- Fuites

Préservation de la disponibilité opérationnelle

Vérifier le niveau d'huile hydraulique ▶

⚠ PRUDENCE

Les huiles hydrauliques sont dangereuses pour la santé.

- Respecter la réglementation relative à la sécurité énoncée dans la section intitulée « Fluide hydraulique ».

i REMARQUE

En cas de changement de type d'huile hydraulique, le centre d'entretien agréé doit adapter les paramètres de la commande du chariot.

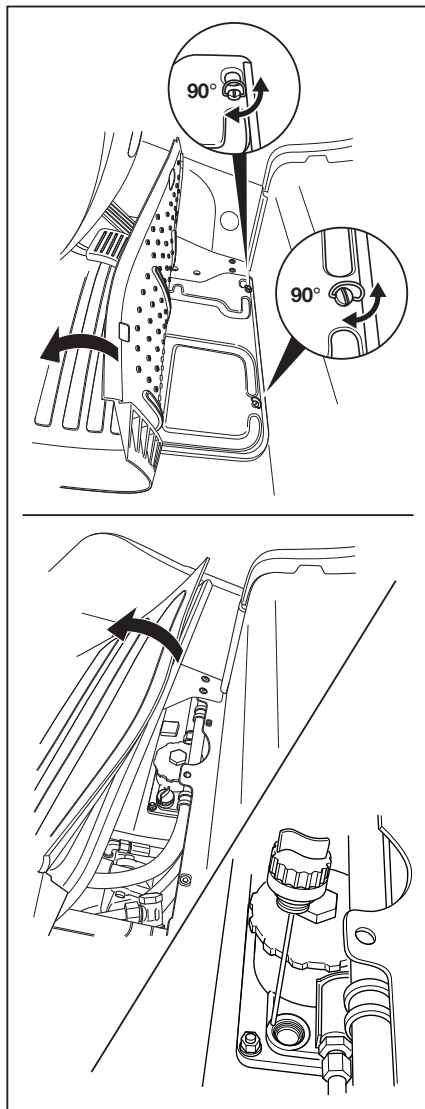
- Garer le chariot en toute sécurité sur une surface horizontale.
- Incliner le mât élévateur en arrière jusqu'en butée.
- Descendre le tablier élévateur ; si des montages auxiliaires sont montés, rétracter les vérins de travail.

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
 - Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.
-
- Débrancher la prise mâle batterie.
 - Replier le tapis de sol.
 - Tourner les tubulures de fermeture sur la plaque de plancher de 90° vers la gauche.
 - Replier la plaque de plancher avec le tapis de sol et la maintenir en place.
 - Dévisser le filtre d'aération avec la jauge d'huile dans le sens antihoraire.



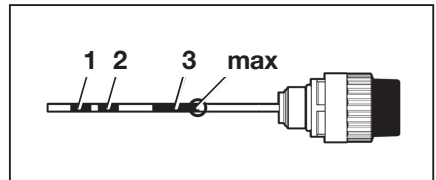
- Maintenir le filtre d'aération et la jauge d'huile en position horizontale.
- Vérifier le niveau d'huile sur la jauge.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Récupérer soigneusement toute huile hydraulique renversée. Mettre au rebut l'huile hydraulique conformément à la réglementation sur l'environnement.

Les repères (1), (2) et (3) indiquent les niveaux de remplissage minimum pour les différentes versions de mât élévateur.



REMARQUE

Le niveau d'huile hydraulique optimal se situe entre les repères (3) et (max) pour toutes les versions de mât élévateur.

Affectation de la version de mât élévateur au repère sur la jauge d'huile et à la capacité de remplissage

Repère	Hauteur hors tout [mm]						Capacité de remplissage d'huile [l]
	Mât élévateur télescopique		Mât élévateur NiHo		Mât triplex		
	2,5 t	3,0 t et 3,5 t	2,5 t	3,0 t et 3,5 t	2,5 t	3,0 t et 3,5 t	
1	≤ 3175	≤ 2775	≤ 3025	≤ 2475	≤ 2225	-	38,5
2	-	2825 ... 3175	3075 ... 3225	2525 ... 3225	2275 ... 3025	≤ 2575	45
3	-	-	-	-	3075 ... 3225	2625 ... 3225	50

⚠ ATTENTION

Risques de dommages

Si le niveau d'huile hydraulique est trop bas, la direction est limitée et la pompe peut être endommagée.

- Si le niveau d'huile est trop bas, ne pas utiliser le chariot et contacter le centre d'entretien agréé.
- Visser le filtre d'aération avec la jauge d'huile dans le sens horaire.
- Refermer la plaque de plancher.
- Positionner le tapis de sol.

Préservation de la disponibilité opérationnelle

- Brancher la prise mâle de la batterie.

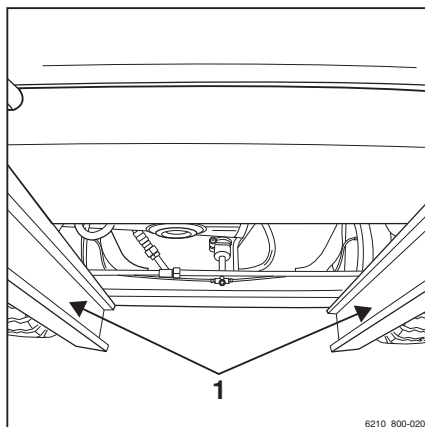
Lubrification du mât élévateur et des rails de roulement ▷

- Enlevez les résidus de saleté et de lubrifiant du rail de roulement.
- Lubrifiez les rails de roulement (1) du mât extérieur, du centre et de l'intérieur avec un lubrifiant pour pression extrême pour réduire l'usure. Voir ⇒ Chapitre « Tableau d'entretien », Page 602 .



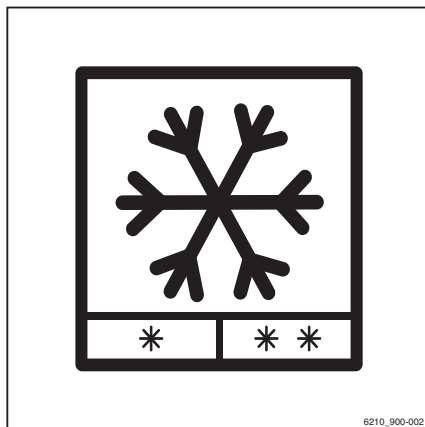
REMARQUE

Vaporisez uniformément le rail de roulement à une distance d'environ 15-20 cm. Attendez environ 15 minutes pour que l'équipement soit de nouveau prêt à l'emploi.



Préservation de la disponibilité opérationnelle pour le travail chambre froide ▷

- Sur les chariots pour travail chambre froide (variante), vérifier la facilité de mouvement de tous les galets et de toutes les chaînes du mât élévateur une fois par semaine.



Entretien des 1000 heures/entretien annuel

Autres travaux à exécuter

- Effectuer toutes les tâches nécessaires pour préserver la pleine fonctionnalité ; voir le chapitre intitulé « Rester prêt à fonctionner ».

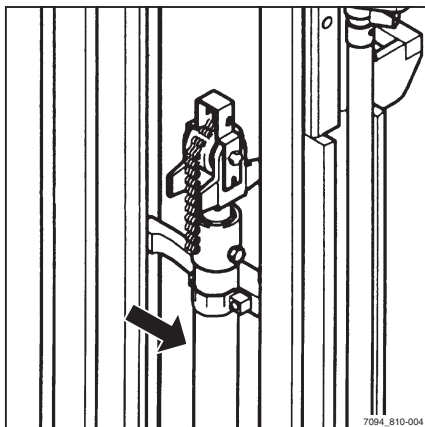
Contrôle de l'étanchéité des vérins d'élévation et des raccords

▲ PRUDENCE

Risque de blessure !

Respecter la réglementation relative à la sécurité pour travailler sur le mât élévateur ; voir le chapitre « Travail à l'avant du chariot ».

- Contrôler les fuites éventuelles sur les connexions hydrauliques et les vérins d'élévation (contrôle visuel).
- Faire réparer les raccords à vis ou les vérins hydrauliques qui fuient par le centre d'entretien agréé.



Entretien des 1000 heures/entretien annuel

Contrôle des bras de fourche

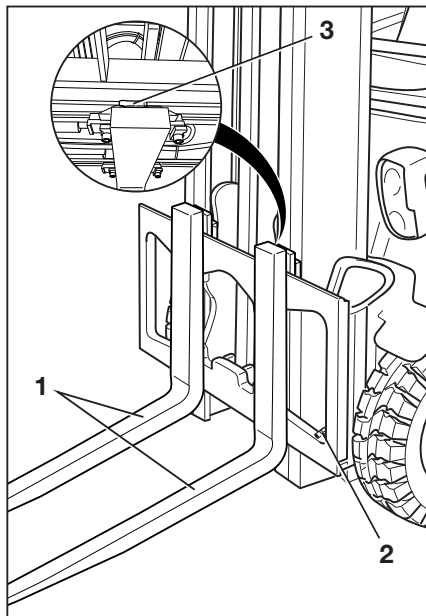
- Contrôler les bras de fourche (1) pour détecter toute déformation visible. L'usure ne doit pas dépasser 10 % de l'épaisseur d'origine.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants !

Remplacer systématiquement les bras de fourche usés par paires.

- Vérifier que l'arrêt de fourche (3) fonctionne correctement.
- S'assurer que la vis de blocage (2) est présente et qu'elle ne peut pas tomber.

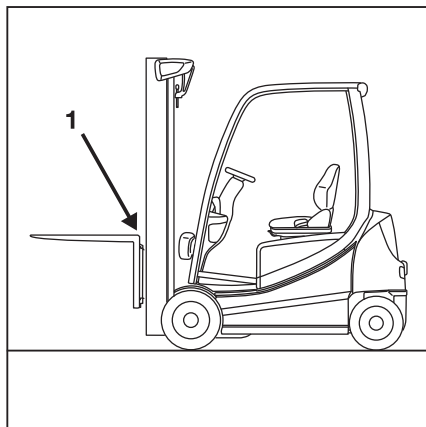


Contrôle des bras de fourche réversibles

ℹ REMARQUE

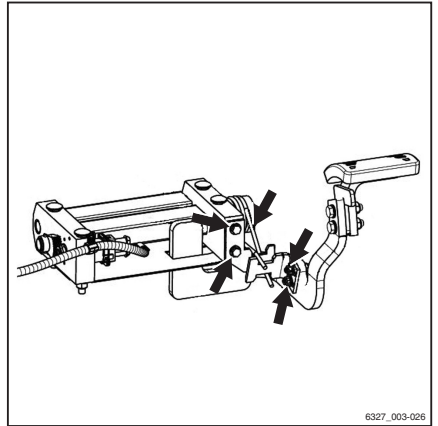
Ce contrôle est exigé seulement pour les bras de fourche réversibles (variante).

- Vérifier que l'extérieur du coude de fourche (1) ne présente pas de fissures. Contacter le centre d'entretien.



Vérification de la double pédale ▷

- Déposer la plaque de plancher.
- Vérifier que le support et les ressorts du mécanisme de la double pédale sont solidement fixés.
- Vérifier que toutes les vis sont scellées avec du vernis de verrouillage.



Contrôle du cadre d'échange de la batterie

- Les raccords filetés et les soudures du cadre d'échange de la batterie doivent faire l'objet d'un contrôle visuel.

6

Données techniques

Dimensions ergonomiques

Dimensions ergonomiques

**⚠ PRUDENCE**

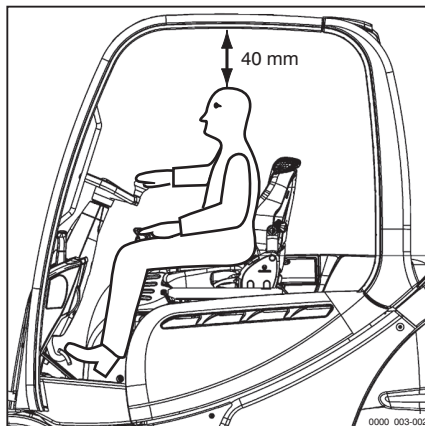
Danger de blessures à la tête par impact

Si la tête de l'opérateur est située trop près de la face intérieure du toit, la suspension du siège conducteur ou la survenue d'un accident peut entraîner un impact de la tête contre le protège-conducteur.

Pour éviter les blessures à la tête, une distance minimale de **40 mm** doit être conservée entre la face intérieure du toit et la tête de l'opérateur le plus grand.

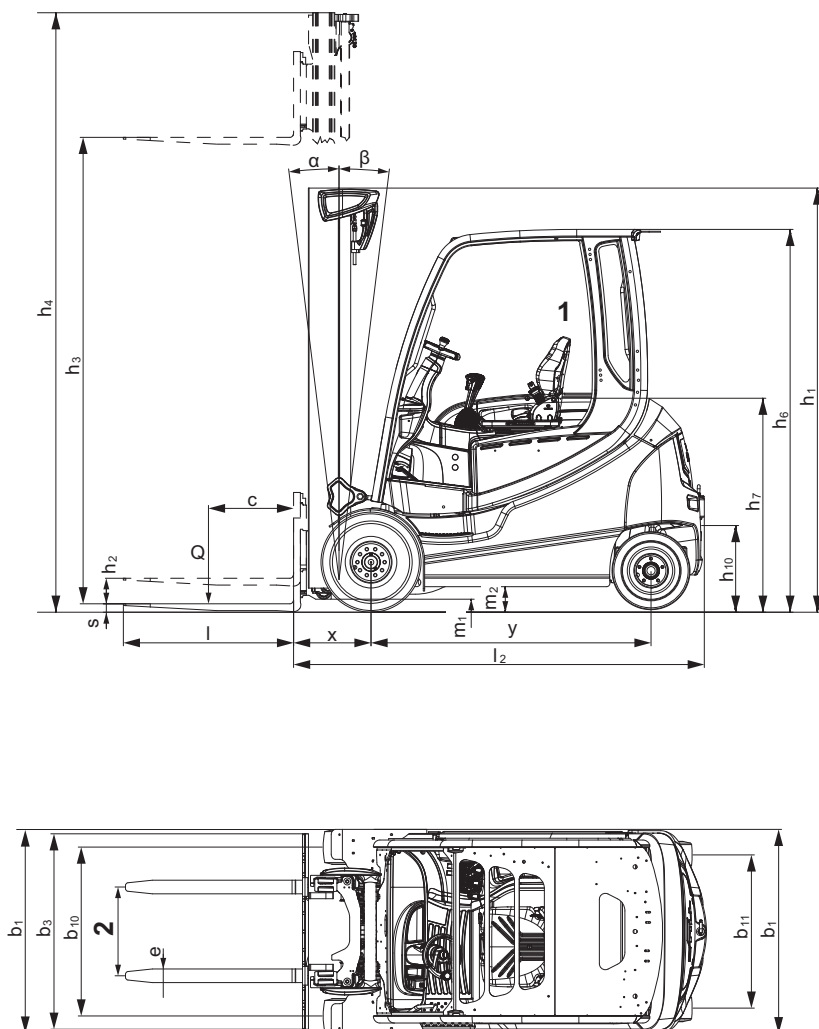
Pour déterminer la hauteur libre réelle, l'opérateur doit s'asseoir dans le siège conducteur et la suspension du siège doit être réglée selon les besoins du conducteur.

Vu la nature individuelle de la taille et du poids corporel ainsi que la grande variété de types de siège conducteur et de protège-conducteur, la hauteur libre doit être garantie sur chaque chariot.



Le poste de conduite a été conçu en prenant en compte l'ergonomie sur le lieu de travail conformément à la norme EN ISO 3411. En général, de la position assise sur le siège, l'opérateur dispose d'un espace suffisant pour atteindre les éléments de commande en toute sécurité, pour faire fonctionner le chariot et avoir une visibilité sur le contour du chariot. Les opérateurs dont la taille corporelle s'écarte des dimensions spécifiées servant de base à la norme ISO 3411 doivent être considérés individuellement par l'exploitant.

Dimensions



1 Le siège est réglable à ± 90 mm

2 L'espacement de la fourche est réglable

Dimensions

**REMARQUE**

Les mesures h_1 , h_3 , h_4 , h_6 et b_1 sont personnalisées et sont indiquées dans la confirmation de commande.

Fiche technique VDI RX60-25, RX60-25/600 et RX60-25L/600



REMARQUE

Cette fiche technique VDI donne uniquement les valeurs techniques pour les chariots avec équipement standard. D'autres pneumatiques, mâts élévateurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Données clés

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Fabricant		STILL GmbH	STILL GmbH	STILL GmbH
Entraînement		Équipement électrique	Équipement électrique	Équipement électrique
Fonctionnement		Siège conducteur	Siège conducteur	Siège conducteur
Capacité de charge / charge	Q (kg)	2 500	2500	2500
Centre de gravité de la charge	c (mm)	500	600	600
Distance de la charge	x (mm)	455	460	460
Empattement	y (mm)	1 645	1 645	1 797

Poids

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Poids net batterie comprise	kg	4 599	4 821	5 019
Charge sur essieu avant, en charge	kg	6 317	6 421	6 478
Charge sur essieu arrière, en charge	kg	782	900	1 041
Charge sur essieu avant, à vide	kg	2 370	2 315	2 508
Charge sur essieu arrière, à vide	kg	2 229	2 506	2 511

Fiche technique VDI RX60-25, RX60-25/600 et RX60-25L/600

Roues, dispositif de déplacement

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Pneumatiques		SE	SE	SE
Dimensions des pneus, avant		225/75-10 (23x9-10)	225/75-10 (23x9-10)	225/75-10 (23x9-10)
Dimensions des pneus, arrière		180/70-8 (18x7-8)	180/70-8 (18x7-8)	180/70-8 (18x7-8)
Nombre de roues avant (x = motrice)		2x	2x	2x
Nombre de roues arrière (x = motrice)		2	2	2
Voie avant	b10 (mm)	992	992	992
Voie arrière	b11 (mm)	900	900	900

Dimensions de base

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'avant	Secondes	7	7	7
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'arrière ¹	Secondes	7	7	7
Hauteur avec mât élévateur rétracté	h1 (mm)	2 225	2 225	2 225
Hauteur avec mât élévateur étendu	h4 (mm)	3 700	3 700	3 700
Levage libre	h2 (mm)	160	160	160
Levée ²	h3 (mm)	3 066	3 066	3 066
Hauteur au-dessus du protège-conducteur (variante faible)	h6 (mm)	2 226 (2 135)	2 225 (2 135)	2 225 (2 135)
Hauteur de siège par rapport à SIP	h7 (mm)	1 235	1 235	1 235
Hauteur d'attelage	h10 (mm)	484	484	484
Longueur hors tout	l1 (mm)	3 413	3 618	3 770
Longueur, dos de la fourche compris	l2 (mm)	2 413	2 418	2 570
Largeur hors tout	b1 (mm)	1 200	1200	1200
Épaisseur des bras de fourche	s (mm)	40	45	45

¹ S'applique aux mâts télescopiques, NiHo et triplex.

² La levée nominale spécifiée prend en compte la déflexion des pneus et les tolérances de diamètre des pneus.

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Largeur de bras de fourche	e (mm)	100	100	100
Longueur de bras de fourche	l (mm)	1 000	1 200	1200
Tablier élévateur	Norme ; classe ; forme	ISO 2328 II A	ISO 2328 II A	ISO 2328 II A
Largeur du tablier élévateur	b3 (mm)	1 150	1150	1150
Garde au sol avec charge sous le mât élévateur	m1 (mm)	116	116	116
Garde au sol au centre de l'empattement	m2 (mm)	127	126	126
Largeur d'allée pour palette 1 000 x 1 200 en diagonale ³	Ast (mm)	3 700	3 705	3 905
Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 en longueur ³	Ast (mm)	3 890	3 895	4 116
Rayon de braquage	Wa (mm)	2 035	2 035	2 245
Plus petite distance au point pivot	b13 (mm)	428	428	593

Performances

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Vitesse de conduite (Blue-Q/Standard/Sprint) avec charge	km/h	18/18/20	18/18/20	18/18/20
Vitesse de conduite (Blue-Q/Standard/Sprint) sans charge	km/h	18/18/21	18/18/21	18/18/21
Vitesse de levée (Plus performance ⁴ /Standard performance) avec charge	m/s	0,65/0,56	0,65/0,56	0,65/0,56
Vitesse de levée (Plus performance ⁴ /Standard performance) sans charge	m/s	0,66/0,60	0,66/0,60	0,66/0,60
Vitesse de descente avec charge	m/s	0,50	0,50	0,50
Vitesse de descente sans charge	m/s	0,45	0,45	0,45
Effort de traction (Plus performance ⁴ /Standard performance) ⁵ avec charge	N	10 800/8 140	10 760/8 016	10 720/7 985

³ Ne prend pas en compte le dépassement des bras de fourche.

⁴ Plus performance = variante hautes performances

⁵ S'applique à l'ensemble du système du chariot

Fiche technique VDI RX60-25, RX60-25/600 et RX60-25L/600

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Effort de traction (Plus performance ⁶ /Standard performance) ⁷ sans charge	N	10 760/8 100	10 670/8 110	10 690/8 110
Effort de traction max. (Plus performance ⁶ /Standard performance) ⁷ avec charge	N	21 360/17 390	21 340/17 370	21 311/17 354
Effort de traction max. (Plus performance ⁶ /Standard performance) ⁷ sans charge	N	18 125/17 120	17 636/17 073	18 370/17 071
Capacité de montée (Plus performance ⁶ /Standard performance) ⁷ avec charge	%	23,5/17,1	22,6/16,5	22,0/16,0
Capacité de montée (Plus performance ⁶ /Standard performance) ⁷ sans charge	%	29,5/26,6	27,4/27,4	28,0/24,2
Capacité de montée max. (Plus performance ⁶ /Standard performance) ⁷ avec charge	%	31,9/25,5	30,8/24,7	30/24
Capacité de montée max. (Plus performance ⁶ /Standard performance) ⁷ sans charge	%	29,5/29,5	27,4/27,5	28/29,2
Temps d'accélération sur 15 m (Plus performance ⁶ /Standard performance) avec charge	s	5,4/6,5	5,4/6,5	5,5/6,6
Temps d'accélération sur 15 m (Plus performance ⁶ /Standard performance) sans charge	s	5,0/5,5	5,0/5,5	5,0/5,6
Frein de service		Frein multidisque hydraulique	Frein multidisque hydraulique	Frein multidisque hydraulique

Rampes

Les valeurs de capacité de montée maximale spécifiées dans le tableau des « Performances » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances de chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

⁶ Plus performance = variante hautes performances

⁷ S'applique à l'ensemble du système du chariot

⚠ PRUDENCE

Pour utiliser le chariot en toute sécurité, avec ou sans charge, la pente maximale autorisée pour le déplacement en montée et en descente est de 15 %.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Moteur électrique

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Moteur de traction, puissance à S2 60 min (Plus performance ⁸ /Standard performance)	kW	2 x 10,5/2 x 8,5	2 x 10,5/2 x 8,5	2 x 10,5/2 x 8,5
Moteur de levage, puissance à S3 15 % (Plus performance ⁸ /Standard performance)	kW	25/20	25/20	25/20
Batterie conforme à la norme DIN 43531/35/36 A, B, C, non		DIN 43536 A	DIN 43536 A	DIN 43536 A
Tension de batterie	U (V)	80	80	80
Capacité de batterie	K ₅ (Ah)	560 (620)	560 (620)	700 (775)
Poids de la batterie	kg	1558	1558	1 863
Consommation d'énergie conforme à la norme EN 16796 (Plus performance ⁸ /Standard performance)	kWh/h	6,0/6,0	6,2/6,2	6,3/6,3

Autre

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Performance de manipulation (Plus performance ⁸ /Standard performance)	t/h	176/169	176/169	176/169
Consommation d'énergie pour les performances de manipulation (Plus performance ⁸ /Standard performance)	kWh/h	7,1/6,6	7,2/6,8	7,4/6,9
Pression de fonctionnement pour les montages auxiliaires	bar	250	250	250

⁸ Plus performance = variante hautes performances

Fiche technique VDI RX60-25, RX60-25/600 et RX60-25L/600

Modèle		RX60-25	RX60-25/600	RX60-25L/600
Numéro de type		6301	6302	6304
Débit d'huile pour les montages auxiliaires	l/min	55	55	55
Niveau de pression sonore L_{pAZ} , (poste de conduite) ⁹	dB (A)	70	70	70
Vibrations sur le corps humain : accélération conforme à la norme EN 13059	m/s ²	0,57	0,57	0,57
Attelage de remorque, modèle/type DIN		Boulon	Axe	Axe

⁹ Sans cabine Les valeurs sont différentes avec une cabine.

Fiche technique VDI RX60-30, RX60-30/600 et RX60-30L/600

REMARQUE

Cette fiche technique VDI donne uniquement les valeurs techniques pour les chariots avec équipement standard. D'autres pneumatiques, mâts élévateurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Données clés

Modèle		RX60-30	RX60-30/600	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Fabricant		STILL GmbH	STILL GmbH	STILL GmbH
Entraînement		Équipement électrique	Équipement électrique	Équipement électrique
Fonctionnement		Siège conducteur	Siège conducteur	Siège conducteur
Capacité de charge / charge	Q (kg)	3 000	3 000	3 000
Centre de gravité de la charge	c (mm)	500	500	600
Distance de la charge	x (mm)	468	468	468
Empattement	y (mm)	1 652	1 797	1 797

Poids

Modèle		RX60-30	RX60-35	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Poids net batterie comprise	kg	5 040	5 063	5 308
Charge sur essieu avant, en charge	kg	7 163	7 257	7 419
Charge sur essieu arrière, en charge	kg	877	806	889
Charge sur essieu avant, à vide	kg	2 411	2 646	2 641
Charge sur essieu arrière, à vide	kg	2 629	2 417	2 667

Fiche technique VDI RX60-30, RX60-30/600 et RX60-30L/600

Roues, dispositif de déplacement

Modèle		RX60-30	RX60-35	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Pneumatiques		SE	SE	SE
Dimensions des pneus, avant		250/60-12 (23x10-12)	250/60-12 (23x10-12)	315/45-12
Dimensions des pneus, arrière		180/70-8 (18x7-8)	180/70-8 (18x7-8)	180/70-8 (18x7-8)
Nombre de roues avant (x = motrice)		2x	2x	2x
Nombre de roues arrière (x = motrice)		2	2	2
Voie avant	b10 (mm)	950	950	1 002
Voie arrière	b11 (mm)	900	900	900

Dimensions de base

Modèle		RX60-30	RX60-35	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'avant	Degrés	7	7	7
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'arrière ¹⁰	Degrés	7	7	7
Hauteur avec mât élévateur rétracté	h1 (mm)	2 225	2 225	2 225
Hauteur avec mât élévateur étendu	h4 (mm)	3 850	3 850	3 850
Levage libre	h2 (mm)	160	160	160
Levée ¹¹	h3 (mm)	3 066	3 066	3 066
Hauteur au-dessus du protège-conducteur (variante faible)	h6 (mm)	2 225 (2 135)	2 225 (2 135)	2 225 (2 135)
Hauteur de siège par rapport à SIP	h7 (mm)	1 235	1 235	1 235
Hauteur d'attelage	h10 (mm)	484	484	484
Longueur hors tout	l1 (mm)	3 433	3 578	3 778
Longueur, dos de la fourche compris	l2 (mm)	2 433	2 578	2 578
Largeur hors tout	b1 (mm)	1 200	1 200	1 300
Épaisseur des bras de fourche	s (mm)	50	50	50
Largeur de bras de fourche	e (mm)	100	100	100

¹⁰ S'applique aux mâts télescopiques, NiHo et triplex.

¹¹ La levée nominale spécifiée prend en compte la déflexion des pneus et les tolérances de diamètre des pneus.

Modèle		RX60-30	RX60-35	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Longueur de bras de fourche	l (mm)	1 000	1 000	1 200
Tablier élévateur	Norme ; classe ; forme	ISO 2328 III A	ISO 2328 III A	ISO 2328 III A
Largeur du tablier élévateur	b3 (mm)	1 150	1150	1150
Garde au sol avec charge sous le mât élévateur	m1 (mm)	114	114	116
Garde au sol au centre de l'empattement	m2 (mm)	126	125	126
Largeur d'allée pour palette 1 000 x 1 200 en diagonale ¹²	Ast (mm)	3 742	3 913	3 941
Largeur d'allée pour palette 800 x 1 200 en longueur ¹²	Ast (mm)	3 940	4 124	4 141
Rayon de braquage	Wa (mm)	2 070	2 245	2 273
Plus petite distance au point pivot	b13 (mm)	491	593	649

Performances

Modèle		RX60-30	RX60-35	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Vitesse de conduite (Blue-Q/Standard/Sprint) avec charge	km/h	18/18/20	18/18/20	18/18/20
Vitesse de conduite (Blue-Q/Standard/Sprint) sans charge	km/h	18/18/21	18/18/21	18/18/21
Vitesse de levée (Plus performance ¹³ /Standard performance) avec charge	m/s	0,57/0,49	0,57/0,49	0,57/0,49
Vitesse de levée (Plus performance ¹³ /Standard performance) sans charge	m/s	0,57/0,51	0,57/0,51	0,57/0,51
Vitesse de descente avec charge	m/s	0,50	0,50	0,50
Vitesse de descente sans charge	m/s	0,43	0,43	0,43
Effort de traction (Plus performance ¹³ /Standard performance) ¹⁴ avec charge	N	10 430/7 740	10 490/7 737	10 400/7 695

¹² Ne prend pas en compte le dépassement des bras de fourche.

¹³ Plus performance = variante hautes performances

¹⁴ S'applique à l'ensemble du système du chariot

Fiche technique VDI RX60-30, RX60-30/600 et RX60-30L/600

Modèle		RX60-30	RX60-35	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Effort de traction (Plus performance ¹⁵ /Standard performance) ¹⁶ sans charge	N	10 720/8 100	10 730/8 106	10 686/8 055
Effort de traction max. (Plus performance ¹⁵ /Standard performance) ¹⁶ avec charge	N	20 990/17 020	20 990/17 020	20 960/16 990
Effort de traction max. (Plus performance ¹⁵ /Standard performance) ¹⁶ sans charge	N	18 360/17 140	20 250/17 156	20 160/17 117
Capacité de montée (Plus performance ¹⁵ /Standard performance) ¹⁶ avec charge	%	20,1/14,6	20,1/14,6	19,4/14,1
Capacité de montée (Plus performance ¹⁵ /Standard performance) ¹⁶ sans charge	%	27,4/24,2	30,6/24,1	29,1/22,8
Capacité de montée max. (Plus performance ¹⁵ /Standard performance) ¹⁶ avec charge	%	27,4/21,9	27,3/21,9	26,4/21,1
Capacité de montée max. (Plus performance ¹⁵ /Standard performance) ¹⁶ sans charge	%	27,4/27,4	30,6/30,6	29,1/29,1
Temps d'accélération sur 15 m (Plus performance ¹⁵ /Standard performance) avec charge	s	5,5/6,6	5,5/6,6	5,7/6,3
Temps d'accélération sur 15 m (Plus performance ¹⁵ /Standard performance) sans charge	s	5,0/5,6	5,0/5,6	5,0/5,4
Frein de service		Frein multidis-que hydraulique	Frein multidis-que hydraulique	Frein multidis-que hydraulique

Rampes

Les valeurs de capacité de montée maximale spécifiées dans le tableau des « Performances » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances de chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

¹⁵ Plus performance = variante hautes performances

¹⁶ S'applique à l'ensemble du système du chariot

▲ PRUDENCE

Pour utiliser le chariot en toute sécurité, avec ou sans charge, la pente maximale autorisée pour le déplacement en montée et en descente est de 15 %.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Moteur électrique

Modèle		RX60-30	RX60-35	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Moteur de traction, puissance à S2 60 min (Plus performance ¹⁷ /Standard performance)	kW	2 x 10,5/2 x 8,5	2 x 10,5/2 x 8,5	2 x 10,5/2 x 8,5
Moteur de levage, puissance à S3 15 % (Plus performance ¹⁷ /Standard performance)	kW	25/20	25/20	25/20
Batterie conforme à la norme DIN 43531/35/36 A, B, C, non		DIN 43536 A	DIN 43536 A	DIN 43536 A
Tension de batterie	U (V)	80	80	80
Capacité de batterie	K ₅ (Ah)	560 (620)	700 (775)	700 (775)
Poids de la batterie	kg	1558	1 863	1 863
Consommation d'énergie conforme à la norme EN 16796 (Plus performance ¹⁷ /Standard performance)	kWh/h	6,6/6,5	6,6/6,6	6,7/6,7

Autre

Modèle		RX60-30	RX60-35	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Performance de manipulation (Plus performance ¹⁷ /Standard performance)	t/h	228/222	228/222	228/222
Consommation d'énergie pour les performances de manipulation (Plus performance ¹⁷ /Standard performance)	kWh/h	7,8/7,3	7,8/7,3	8,0/7,5
Pression de fonctionnement pour les montages auxiliaires	bar	250	250	250
Débit d'huile pour les montages auxiliaires	l/min	55	55	55

¹⁷ Plus performance = variante hautes performances

Fiche technique VDI RX60-30, RX60-30/600 et RX60-30L/600

Modèle		RX60-30	RX60-35	RX60-30L/600
Numéro de type		6305	6307	6308
Niveau de pression sonore L_{pAZ} , (poste de conduite) ¹⁸	dB (A)	70	70	70
Vibrations sur le corps humain : accélération conforme à la norme EN 13059	m/s ²	0,57	0,57	0,57
Attelage de remorque, modèle/type DIN		Boulon	Axe	Axe

¹⁸ Sans cabine Les valeurs sont différentes avec une cabine.

Fiche technique VDI RX60-35L

REMARQUE

Cette fiche technique VDI donne uniquement les valeurs techniques pour les chariots avec équipement standard. D'autres pneumatiques, mâts élévateurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Données clés

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Fabricant		STILL GmbH
Entraînement		Équipement électrique
Fonctionnement		Siège conducteur
Capacité de charge / charge	Q (kg)	3500
Centre de gravité de la charge	c (mm)	500
Distance de la charge	x (mm)	468
Empattement	y (mm)	1 797

Poids

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Poids net batterie comprise	kg	5 500
Charge sur essieu avant, en charge	kg	8 042
Charge sur essieu arrière, en charge	kg	958
Charge sur essieu avant, à vide	kg	2 662
Charge sur essieu arrière, à vide	kg	2 838

Roues, dispositif de déplacement

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Pneumatiques		SE
Dimensions des pneus, avant		315/45-12
Dimensions des pneus, arrière		180/70-8 (18x7-8)
Nombre de roues avant (x = motrices)		2x

Fiche technique VDI RX60-35L

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Nombre de roues arrière (x = motrices)		2
Voie avant	b10 (mm)	1 002
Voie arrière	b11 (mm)	900

Dimensions de base

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'avant	Degrés	7
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'arrière ¹⁹	Degrés	7
Hauteur avec mât élévateur rétracté	h1 (mm)	2 225
Hauteur avec mât élévateur étendu	h4 (mm)	3 850
Levage libre	h2 (mm)	160
Levée ²⁰	h3 (mm)	3 066
Hauteur au-dessus du protège-conducteur (variante faible)	h6 (mm)	2 225 (2 135)
Hauteur de siège par rapport à SIP	h7 (mm)	1 235
Hauteur d'attelage	h10 (mm)	484
Longueur hors tout	l1 (mm)	3 778
Longueur, dos de la fourche compris	l2 (mm)	2 578
Largeur hors tout	b1 (mm)	1 300
Épaisseur des bras de fourche	s (mm)	50
Largeur de bras de fourche	e (mm)	100
Longueur de bras de fourche	l (mm)	1 000
Tablier élévateur	Norme ; classe ; forme	ISO 2328 III A
Largeur du tablier élévateur	b3 (mm)	1 150
Garde au sol avec charge sous le mât élévateur	m1 (mm)	115
Garde au sol au centre de l'empatement	m2 (mm)	126
Largeur d'allée pour palette 1 000 x 1 200 en diagonale ²¹	Ast (mm)	3 941

¹⁹ S'applique aux mâts télescopiques, NiHo et triplex.

²⁰ La levée nominale spécifiée prend en compte la déflexion des pneus et les tolérances de diamètre des pneus.

²¹ Ne prend pas en compte le dépassement des bras de fourche.

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Largeur d'allée pour palette 800 x 1 200 en longueur ²²	Ast (mm)	4 141
Rayon de braquage	Wa (mm)	2 273
Plus petite distance au point pivot	b13 (mm)	649

Performances

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Vitesse de conduite (Blue-Q/Standard/Sprint) avec charge	km/h	18/18/20
Vitesse de conduite (Blue-Q/Standard/Sprint) sans charge	km/h	18/18/21
Vitesse de levée (Plus performance ²³ /Standard performance) avec charge	m/s	0,53/0,44
Vitesse de levée (Plus performance ²³ /Standard performance) sans charge	m/s	0,57/0,51
Vitesse de descente avec charge	m/s	0,50
Vitesse de descente sans charge	m/s	0,43
Effort de traction (Plus performance ²³ /Standard performance) ²⁴ avec charge	N	10 300/7 590
Effort de traction (Plus performance ²³ /Standard performance) ²⁴ sans charge	N	10 650/8 015
Effort de traction max. (Plus performance ²³ /Standard performance) ²⁴ avec charge	N	20 900/16 920
Effort de traction max. (Plus performance ²³ /Standard performance) ²⁴ sans charge	N	20 290/17 170
Capacité de montée (Plus performance ²³ /Standard performance) ²⁴ avec charge	%	17,8/12,9
Capacité de montée (Plus performance ²³ /Standard performance) ²⁴ sans charge	%	28,2/21,9
Capacité de montée max. (Plus performance ²³ /Standard performance) ²⁴ avec charge	%	24,2/20,6
Capacité de montée max. (Plus performance ²³ /Standard performance) ²⁴ sans charge	%	28,2/28,2
Temps d'accélération sur 15 m (Plus performance ²³ /Standard performance) avec charge	s	5,7/6,3

²² Ne prend pas en compte le dépassement des bras de fourche.

²³ Plus performance = variante hautes performances

²⁴ S'applique à l'ensemble du système du chariot

Fiche technique VDI RX60-35L

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Temps d'accélération sur 15 m (Plus performance ²⁵ /Standard performance) sans charge	s	5,0/5,4
Frein de service		Frein multidisque hydraulique

Rampes

Les valeurs de capacité de montée maximale spécifiées dans le tableau des « Performances » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances de chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

PRUDENCE

Pour utiliser le chariot en toute sécurité, avec ou sans charge, la pente maximale autorisée pour le déplacement en montée et en descente est de 15 %.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Moteur électrique

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Moteur de traction, puissance à S2 60 min (Plus performance ²⁵ /Standard performance)	kW	2 x 10,5/2 x 8,5
Moteur de levage, puissance à S3 15 % (Plus performance ²⁵ /Standard performance)	kW	25/20
Batterie conforme à la norme DIN 43531/35/36 A, B, C, non	Standard ; circuit	DIN 43536 A
Tension de batterie	U (V)	80
Capacité de batterie	K ₅ (Ah)	700 (775)
Poids de la batterie	kg	1 863
Consommation d'énergie conforme à la norme EN 16796 (Plus performance ²⁵ /Standard performance)	kWh/h	7,1/7,1

²⁵ Plus performance = variante hautes performances

Exigences d'éco-conception pour les moteurs électriques et les entraînements à vitesse variable

Autre

Modèle		RX60-35L
Numéro de type		6309
Performance de manipulation (Plus performance ²⁶ /Standard performance)	t/h	258/245
Consommation d'énergie pour les performances de manipulation (Plus performance ²⁶ /Standard performance)	kWh/h	8,6/8,0
Pression de fonctionnement pour les montages auxiliaires	bar	250
Débit d'huile pour les montages auxiliaires	l/min	55
Niveau de pression sonore L_{pAZ} , (poste de conduite) ²⁷	dB (A)	70
Vibrations sur le corps humain : accélération conforme à la norme EN 13059	m/s ²	0,57
Attelage de remorque, modèle/type DIN		Boulon

Exigences d'éco-conception pour les moteurs électriques et les entraînements à vitesse variable

Tous les moteurs de ce chariot de manutention sont exemptés du Règlement (UE) 2019/1781, car ces moteurs ne répondent pas à la description donnée à l'article 2 « Champ d'application », point (1) (a) et en raison des dispositions de l'article 2 (2) (h) « Moteurs dans des équipements sans fil ou fonctionnant sur batterie » et de l'article 2 (2) (o) « Moteurs spécifiquement conçus pour la traction des véhicules électriques ».

Tous les entraînements à vitesse variable de ce chariot de manutention sont exemptés du Règlement (UE) 2019/1781, car ces entraînements à vitesse variable ne répondent pas à la description donnée à l'article 2 « Champ d'application », point (1) (b).

²⁶ Plus performance = variante hautes performances

²⁷ Sans cabine Les valeurs sont différentes avec une cabine.

Informations sur la batterie au plomb-acide

Informations sur la batterie au plomb-acide

⚠ ATTENTION

Le poids et les dimensions de la batterie ont une incidence sur la stabilité du chariot.

En cas de remplacement de la batterie, les rapports de poids ne doivent pas être modifiés. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur. L'emplacement des lests ne doit pas être changé. Le fond du coffre à batterie doit être fermé.

- Utiliser des batteries conformes aux normes DIN.
- Ne pas changer la position des lests.
- Vérifier que le poids de la batterie est conforme aux informations de la plaque constructeur.
- Utiliser uniquement un coffre à batterie fermé au fond.

**REMARQUE**

Caractéristiques de la batterie conformes à DIN 43536 ; éléments conformes à DIN EN 60254-2, circuit 80 V A

- Le poids de la batterie est indiqué sur la plaque constructeur de la batterie.

Batteries au plomb

Identification de la batterie	Capacité [Ah]	Plateau	Poids / lest [kg]	Dimensions du compartiment de batterie [mm]			Circuit
				Longueur	Largeur	Hauteur	
4PzV 400	400	204	234	1 026	708	627	A
4PzS 460	460						
4PzS 500	500						
5PzV 500	500	205	-		852		
5PzS 575	575						
5PzS 625	625						
4PzS 560	560	234	234	1 028	711	784	
4PzS 620	620						
4PzV 480	480						
4TCSM 640	640						
4PzV 560	560						
5PzS 700	700	235	-	855			
5PzS 775	775						
5PzV 600	600						

Identification de la batterie	Capacité [Ah]	Plateau	Poids / lest [kg]	Dimensions du compartiment de batterie [mm]			Circuit
				Longueur	Largeur	Hauteur	
5PzV 700	700						
5TCSM 840	840						

**REMARQUE**

Pour la conversion aux batteries TENSOR®, contacter le centre d'entretien agréé.

Caractéristiques des batteries lithium-ion X-Line

Caractéristiques des batteries lithium-ion X-Line

⚠ ATTENTION

Le poids et les dimensions de la batterie ont une incidence sur la stabilité du chariot.

En cas de remplacement de la batterie, les rapports de poids ne doivent pas être modifiés. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur. Le fond du coffre à batterie doit être fermé.

**REMARQUE**

Bien que ce chariot ait une tension de fonctionnement de 80 V, des batteries lithium-ion d'une tension nominale de 90 V peuvent être utilisées.

- Utiliser des batteries conformes aux normes DIN.
- Vérifier que le poids de la batterie est conforme aux informations de la plaque constructeur.
- Utiliser uniquement un coffre à batterie fermé au fond.
- Le poids de la batterie est indiqué sur la plaque constructeur de la batterie.
- Pour plus d'informations, se référer à la plaque constructeur et à la notice d'instructions de la batterie lithium-ion.

X-Line Li-Ion 80 V (BG 6)

83,0 kWh, 31,7 kWh et 52,8 kWh

	Groupe de batteries 6.3	Groupe de batteries 6.5	Groupe de batteries 6.6
Tension nominale [V]	88,32	88,08	88,08
Capacité nominale [Ah]	940	360	600
Energie nominale [kWh]	83,0	31,7	52,8
Longueur [mm]	1028	1028	1028
Largeur [mm]	711	711	711
Hauteur [mm]	692	692	692
Poids [kg]	1558	1558	1558

- Contacter le centre d'entretien agréé pour des informations sur les autres caractéristiques techniques.

Informations sur l'hydraulique supplémentaire

Les informations sur l'hydraulique supplémentaire diffèrent en fonction du chariot. Prendre cela en considération lors du choix du montage auxiliaire.

	Fonctionnement multi-leviers	Technologie de valve proportionnelle
Pression maximale du système « P _{max} »	280 bar	280 bar
Débit volumétrique maximum « Q _{max} »	50 l/min	45 l/min
Déclenchement de la soupape d'inversion	12 V / 2 A	12 V / 2 A

Informations sur l'hydraulique supplémentaire

A

Accès rapide à la charge.	479
Accessoires.	9
Acide de batterie.	58
Actionnement du commutateur de sens de marche	
Version Fingertip.	190
Version joystick 4Plus.	191
Version minilevier.	190
Version module d'indication et de sélection du sens de marche.	191
Version multi-levers.	189
Activation du mode entraînement.	192
Version pédale double.	194
Adresse du fabricant.	1
Affichage de la batterie lithium-ion.	72
Amarrage.	580
Amortissement en fin de course d'inclinaison.	303
Arrêt d'urgence.	468
Assurance couvrant les locaux de la société.	33
Autorisation d'accès avec code PIN.	132
Modification des codes PIN.	133
Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte	
Modification du code PIN pour le conducteur.	133
Avant la prise d'une charge	
Etiquette capacité de charge.	247
Avertissement concernant les pièces qui ne sont pas d'origine.	40

B

Batterie	
Changement de type de batterie.	546
Charge pour égalisation.	524
Contrôle.	615
Contrôle de l'état de charge.	515
Contrôle de l'état, du niveau et de la densité d'acide.	514
Contrôle du cadre d'échange.	623
Contrôle du verrouillage.	606
En charge.	519
Fiches mâles.	487
Indicateur d'entretien de la batterie.	526
Information.	646

Mise au rebut.	28
Passage aux batteries lithium-ion.	547
Réglementation relative à la sécurité.	508
Service.	512
Batterie lithium-ion	
Compatible Li-Ion.	570
Batteries lithium-ion	
Batteries autorisées.	34
Caractéristiques spéciales.	33
Changement de type de batterie.	546
Charge.	541
Contrôle de l'état de charge.	538
Dangers spécifiques au produit.	36
Déclaration de l'utilisation.	34
Ecran.	72
Evaluation des risques.	34
Illustration.	535
Mesures de premiers secours.	532
Mesures de protection contre les incendies.	533
Montage.	551
Personnel d'entretien.	532
Plaque constructeur.	16
Poids et dimensions de la batterie.	534
Procédure en cas d'incendie.	34
Qualification du conducteur.	34
Réglementation relative à la sécurité.	532,
532,	534
Réglementation relative au stockage.	536
Transport à l'extérieur des locaux.	35
Zones dangereuses.	36
Batteries lithium-ion autorisées.	34
Blue-Q	
Activation et désactivation.	176
Configuration.	177
Description fonctionnelle.	174
Effets sur les consommateurs supplémentaires.	174
Boulon d'accouplement dans le contre-poids.	443
Bras de fourche	
Longueur.	43
Bras de fourche réversibles.	243
Contrôle.	622

C	
Cabine.....	427
Allumage ou extinction de l'éclairage intérieur.....	433
Fonctionnement du chauffage de lunette arrière.....	391
Ouverture/fermeture de la porte.....	427
Ouverture/fermeture de la porte à 180°.....	428
Ouverture/fermeture de la vitre latérale.....	432
Cabine conducteur	
Utilisation.....	98
Calage des roues.....	579
Cale de roue.....	219
Capteur de plafond.....	392
Caractéristiques de la batterie	
Batterie au plomb-acide.....	646
Caractéristiques des batteries	
Batteries lithium-ion X-Line.....	648
Catalogue des pièces de rechange.....	II
Ceinture de sécurité.....	121
Bouclage.....	121
Bouclage sur une pente raide.....	123
Contrôle.....	608
Déverrouillage.....	124
Dysfonctionnements dus au froid.....	124
Entretien.....	607
Nettoyage.....	609
Remplacement après un accident.....	609
Chaînes de charge	
Nettoyage.....	575
Charge	
Conduite.....	262
Dépose.....	268
Détermination des conditions de visibilité lors de la conduite avec une charge.....	261
Prise.....	257
Charge de la batterie lithium-ion.....	541
Chargement par grue.....	581
Charge remorquée.....	442
Charge totale.....	323
Chargeur embarqué	
Batteries compatibles.....	506
Caractéristique de charge.....	492
Changement de type de batterie.....	490
Charge de la batterie.....	495
Charge d'entretien.....	494
Configuration.....	491
Généralités.....	489
Heure de démarrage chargement.....	492
Limitation du courant de charge.....	494
Performances.....	507
Tests réguliers de la sécurité électrique.....	55
Chauffage de lunette arrière	
Allumage et extinction.....	391
Chaussées.....	182, 184, 185
Composants dépassant le périmètre du chariot.....	184
Largeurs d'allée.....	182
Rampes descendantes.....	183
Rampes montantes.....	183
Circuit hydraulique	
Assistant de dépressurisation.....	331
Caractéristique spéciale pour montages auxiliaires de serrage.....	348
Contrôle de l'étanchéité.....	617
Contrôle du niveau d'huile.....	618
Dépressurisation à l'aide du Fingertip.....	343
Dépressurisation à l'aide du Fingertip et de la 5e fonction.....	345
Dépressurisation à l'aide du fonctionnement multi-levers.....	334
Dépressurisation à l'aide du fonctionnement multi-levers et des 5e et 6e fonctions.....	335
Dépressurisation à l'aide du joystick 4Plus.....	346
Dépressurisation à l'aide du joystick 4Plus et de la 5e fonction.....	347
Dépressurisation à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction.....	338
Dépressurisation à l'aide du minilevier quadruple et de la 5e fonction.....	342
Dépressurisation à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction.....	340
Dépressurisation à l'aide d'un minilevier dupliqué.....	336
Dépressurisation à l'aide d'un minilevier quadruple.....	341
Dépressurisation à l'aide d'un minilevier triple.....	339
Nécessité de dépressuriser.....	330
Quitter l'assistant.....	349

Circulation sur des passerelles de chargement.	272	Crochet d'attelage manuel	
Clignotants		Accouplement.	443
Allumage et extinction.	166	Dételage.	444
Climatisation.	437	Crochet d'attelage RO*244	
Commande des pièces de rechange et des pièces d'usure.	599	Accouplement.	448
Compatible Li-Ion.	570	Dételage.	449
Compteur de date d'échéance pour les contrôles d'entretien et de sécurité.	593	Fermeture.	449
Conducteurs.	31	D	
Conduite.	180	Danger pour les employés.	51
Rampes.	269	Dangers résiduels.	45
Rampes descendantes.	269	Dangers spécifiques aux batteries lithium-ion.	36
Consommables.	56	Déclaration de conformité.	7
Informations de sécurité pour la manipulation de l'acide de batterie.	58	Déclaration de conformité CE selon la directive sur les machines.	7
Informations de sécurité pour la manipulation des huiles.	56	Déclaration de l'utilisation de batteries lithium-ion.	34
Informations de sécurité sur le liquide hydraulique.	57	Défauts.	40
Mise au rebut.	59	Définition des directions.	26
Contrôle de la fonction arrêt d'urgence.	96	Définition des personnes responsables.	30
Contrôle de la vitesse dans les courbes.	208	Dégâts.	40
Contrôle de l'étanchéité des vérins d'élévation et des raccords.	621	Déplacements dans des monte-charge.	270
Contrôle de l'état de charge.	515	Désactivation du chariot.	217
Contrôle de l'état de charge de la batterie lithium-ion.	538	Descendre lorsque le poste de conduite est levé.	91
Contrôle des bras de fourche.	622	Descente du chariot.	90
Contrôle des fixations de roue.	614	Descente d'urgence.	472
Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât		Description du chariot.	2
Calibration.	306	Dessins schématiques.	27
Contrôle du bon fonctionnement.	305	Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.	96
Fonctionnement.	303	Dimensions des chaussées.	182
Contrôle du fonctionnement.	86	Dimensions ergonomiques.	626
Contrôle du fonctionnement du système d'assistance.	95	Direction.	207
Contrôle du niveau d'huile des freins.	98	Disponibilité opérationnelle	
Contrôle du siège conducteur.	609	Chariots pour travail chambre froide.	620
Contrôles visuels.	86	Dispositifs de sécurité.	587
Coordonnées de contact.	I	Données techniques	
Crochet d'attelage automatique.	445	Dimensions.	627
Accouplement RO*245.	450	Droits d'accès du gestionnaire de flotte.	134
Dételage RO*245.	451	Changement de mot de passe de gestionnaire de flotte.	137
		Droits d'auteur et droits relatifs aux marques commerciales.	23
		Droits, devoirs et règles de comportement du conducteur.	31
		Dynamic Load Control 1.	311
		Dynamic Load Control 2.	313

Dysfonctionnements du frein de stationnement.	202	Entretien du système de chauffage et de la climatisation.	610
Dysfonctionnements en mode de levée.	244	Nettoyage de l'entrée d'air frais.	610
E		Remplacement du tapis filtrant.	610
easy Target.	277	Équipement médical.	42
Configuration.	278	Équipements auxiliaires.	388
Définition des hauteurs de levage par approche.	280	Essieu directeur	
Définition des hauteurs de levage par saisie.	278	Entretien.	614
Fonctionnement.	281	Graissage.	614
Mise en stock de la charge.	282	Essuie-glaces et lave-glaces	
Retrait de la charge du stock.	284	Activation et désactivation.	388
Eclairage.	163	Etat des chaussées.	184
Équipement StVZO.	169	Etendue de la documentation.	21
Mise à niveau.	163	Solutions CO.	22
Signification des symboles.	163	Étiquette capacité de charge.	247
STILL SafetyLight®.	171	Évaluation des risques.	34
STILL SafetyLight® 4Plus.	171	Évolutions sur le chariot.	37
Témoin de zone d'avertissement et témoin de zone d'avertissement plus.	172	Exploitant.	30
Eclairage intérieur.	433	Extincteur.	397
Ecran d'angle d'inclinaison de mât.	303	F	
Ecran principal.	127	Feux de route	
Écritoire.	439	Allumage et extinction.	164
Éléments de commande et éléments d'affichage.	70	Fiche technique VDI	
Éléments de commande pour les fonctions hydrauliques et de conduite		RX60-25.	629
Fingertip.	81	RX60-25/600.	629
Fonctionnement multi-leviers.	73	RX60-25L/600.	629
Joystick 4Plus.	83	RX60-30.	635
Minilevier dupliqué.	75	RX60-30/600.	635
Minilevier quadruple.	79	RX60-30L/600.	635
Minilevier triple.	77	RX60-35L.	641
Emballage.	28	Fingertip	
Emissions.	61	Inclinaison du mât élévateur.	233
Batterie.	63	Levée/descente du tablier élévateur.	232
Emissions sonores.	61	FleetManager.	388
Rayonnement.	63	Reconnaissance des chocs.	388
Vibrations.	62	Fonction de blocage hydraulique.	246
Entraînement d'urgence.	470	Fonction de secouage.	263
Entreposage du chariot.	582	Interrupteur tactile.	267
Entretien		Joystick 4Plus.	266
Informations générales.	590	Minilevier dupliqué.	266
Réglementation relative à la sécurité.	586	Minilevier quadruple.	267
		Minilevier triple.	267
		Fonctionnement	
		Unité d'affichage et de commande.	129
		Fonctionnement de l'avertisseur sonore.	97
		Fonction poids net.	321

Fonctions dépendant de la hauteur de levage	
Coupure de levée intermédiaire.	285
Indicateur de hauteur de levage.	277
Frein de service	
Actionnement.	197
Frein de stationnement	
Commande.	198
Commande lorsque le chariot est à l'arrêt.	199
Commande lorsque le chariot est en mouvement.	201
Dysfonctionnements.	202
Mécanisme de commande d'urgence.	474
Stationnement du véhicule en toute sécurité.	204
Frein de stationnement électrique	
Symboles dans l'unité d'affichage et de commande.	199
Fusibles	
Remplacement.	616
G	
Généralités.	5
Graissage des articulations et des commandes.	606
Gyrophare	
Allumage et extinction.	170
H	
Huiles.	56
I	
Illustration des batteries lithium-ion.	535
Informations pour effectuer l'entretien.	591
Calendrier d'entretien.	591
Intervalle d'entretien suivant.	591
Informations sur la documentation.	21
Informations sur le règlement relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière.	15
Informations sur l'hydraulique supplémentaire.	649
Inspection de sécurité.	53
Inspections périodiques.	53
Installation de montages auxiliaires.	350
Interdiction d'utilisation par des personnes non-autorisées.	32
J	
Joystick 4Plus	
Déplacement latéral du tablier élévateur.	235
Inclinaison du mât élévateur.	235
Levée/descente du tablier élévateur.	234
L	
Levage.	587
Levage au cric.	587
Levée.	220
Lieu d'utilisation.	18
Limitation de vitesse	
Activation et désactivation.	210
Configuration.	210
Liquide hydraulique.	57
Liste d'abréviations.	24
M	
Maniement des vérins à gaz et des accumulateurs de pression.	43
Manutention de charges.	247
Marquage de conformité.	6
Marteau de secours.	470
Mât élévateur	
Dépose.	588
Immobilisation pour empêcher la chute du mât.	589
Immobilisation pour empêcher l'inclinaison vers l'arrière.	588
Lubrification du rail de roulement.	620
Mauvaise utilisation des systèmes de sécurité.	40
Mécanisme de verrouillage de la pince.	359
Déverrouillage du mécanisme avec le joystick 4Plus.	383
Déverrouillage du mécanisme avec un minilevier double.	366
Déverrouillage du mécanisme avec un minilevier quadruple.	374
Déverrouillage du mécanisme avec un minilevier triple.	370
Mécanisme de verrouillage de l'agrafe	
Déverrouillage du mécanisme avec le fingertip.	379

Messages		Commande à l'aide d'un minilevier du- plié.	365
A propos du chariot.	466	Commande à l'aide d'un minilevier qua- druple.	373
Au sujet du fonctionnement.	457	Commande à l'aide d'un minilevier tri- ple.	369
Introduction.	457	Commande à l'aide du fonctionnement multi-levers et de la 6e fonction. . .	363
Mesure de la charge.	316	Commandes générales.	354
Calibration.	317	Connexion.	352
Mesure de la charge de précision.	319	Contrôle à l'aide du fingertip et de la 5e fonction.	380
Mesures de premiers secours lors du tra- vail avec des batteries lithium-ion		Exemple de montage auxiliaire.	356
Personnel d'entretien.	532	Informations de sécurité.	350
Minilevier dupliqué		Informations sur l'hydraulique supplé- mentaire.	649
Inclinaison du mât élévateur.	227, 229	Montage.	350, 352
Levée/descente du tablier élévateur. . .	227, 229	Opération alternative.	352
Minilevier quadruple		Prise d'une charge.	386
Inclinaison du mât élévateur.	231	Réglage de la vitesse hydraulique. . .	357
Levée/descente du tablier élévateur. .	230	Régulation à l'aide du fonctionnement multi-levers.	361
Mise à niveau.	37	Régulation à l'aide du fonctionnement multi-levers et de la 5e fonction. . .	363
Mise à niveau de l'équipement d'éclaira- ge.	163	Risques particuliers.	47
Mise au rebut		Montée dans le chariot.	90
Batterie.	28	Monter lorsque le poste de conduite est le- vé.	91
Composants.	28	Moyens de production	
Mise en marche		Qualité et quantité.	599
à l'aide de l'interrupteur à clé.	126	Multi-levers	
à l'aide du bouton-poussoir.	127	Inclinaison du mât élévateur.	225
Mise en service.	17	Levée/descente du tablier élévateur. .	224
Mise hors service du chariot.	582	N	
Modes entraînement		Nettoyage.	572
Mode Sprint.	177	Nettoyage de l'équipement électrique. . .	574
STILL Classic.	177	Nettoyage des vitres.	576
Mode Sprint		Nettoyage du chariot.	572
Allumage et extinction.	178	Nettoyer le chariot	
Coupure automatique.	178	Après le nettoyage.	576
Module d'indication et de sélection du sens de marche.	84	Notice d'instructions	
Montages auxiliaires.	350	Date d'édition.	23
Capacité de charge.	353	Numéro de série.	15
Commande à l'aide du fingertip.	378	O	
Commande à l'aide du joystick 4Plus. 382		Ouverture/fermeture de la porte batterie. 548	
Commande à l'aide du minilevier dupli- qué et de la 5e fonction.	367		
Commande à l'aide du minilevier qua- druple et de la 5e fonction.	376		
Commande à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction.	371		

Ouverture/fermeture de la porte de cabine.	427	Profils conducteurs	
Ouverture/fermeture de la porte de cabine à 180°.	428	Changement de nom.	158
Ouverture/fermeture de la vitre latérale.	432	Création.	156
P		Description.	154
Pare-soleil.	441	Sélection.	155
Passage aux batteries lithium-ion.	547	Suppression.	161
Personnel d'entretien des batteries.	590	Programme conduite	
Phare de travail pour la marche arrière		Configuration A/B.	186
Allumage et extinction.	166	Sélection 1 à 3.	185
Plaque constructeur.	13	Sélection A/B.	186
Plaque constructeur d'une batterie lithium-ion.	16	Programmes de charge	
Pneus		Sélection 1 à 3.	237
Principes de sécurité.	41	Projecteurs de travail	
Pneus d'hiver.	613	Allumage et extinction.	165
Points d'étiquetage.	10	Protection contre l'usure des fourches électriques.	299
Porte-gobelets.	69	Protect. contre usure fourches.	238
Porte du compartiment de batterie		Protège-conducteur	
Contrôle du verrouillage.	606	Alésage.	39
Position correcte du siège.	93	Charges de toit.	39
Position neutre.	188	Soudage.	39
Pre-Shift Check		Q	
Début de la mise en service.	147	Qualification du conducteur pour l'utilisation de batteries lithium-ion.	34
Description.	139	Qualifications du personnel.	590
Historique.	145	Questions environnementales.	28
Ordre des questions.	143	R	
Procédure.	140	Radio.	433
Restrictions du chariot.	151	Rallonge de fourche.	241
Toutes les questions.	141	Réchauffage de l'huile hydraulique.	102
Présélecteur hauteur de levage		Reconnaissance des chocs.	388
easy Target.	277	Réduction de la vitesse dans les courbes.	208
Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité.	33	Réduction de la vitesse lorsque la porte de la cabine est ouverte.	209
Prise de charges.	253	Réglage de la colonne de direction.	94
Prise mâle batterie		Réglage de la fourche.	254
Branchement.	487	Réglage de l'accoudoir.	125
Débranchement.	488	Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien	
Procédure en cas de renversement du chariot.	469	Dispositifs de sécurité.	587
Procédure en cas d'incendie lors de l'utilisation de batteries lithium-ion.	34	Informations générales.	586
Procédure en cas d'urgence.	468	Régler les valeurs.	587
Procédures de fonctionnement.	27	Travail sur l'équipement électrique.	586
		Travail sur l'équipement hydraulique.	586
		Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite.	180

Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie.	508	Représentation de l'unité d'affichage et de commande.	27
Dommages aux câbles et aux prises mâles batterie.	511	Représentation des fonctions et procédures de fonctionnement.	27
Exécution de l'entretien de la batterie.	511	Représentation des procédures de fonctionnement.	27
Mesures de protection contre les incendies.	509	Risque résiduel.	45
Personnel d'entretien.	508	Risques et contre-mesures.	48
Poids et dimensions de la batterie.	511	Risques particuliers.	47
Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation des batteries lithium-ion.	532	Risques résiduels.	45
Mesures de protection contre les incendies.	533	Roues et pneumatiques	
Personnel d'entretien.	532	Contrôle de la pression de l'air.	613
Poids et dimensions de la batterie.	534	Contrôle de l'état et de l'usure des pneumatiques.	613
Réglementation relative à la sécurité pour le travail avec des batteries lithium-ion.	534	Contrôle des fixations de roue.	614
Réglementation relative à la sécurité pour travailler sur le mât élévateur.	588	Entretien.	612
Réglementation relative au stockage des batteries lithium-ion.	536	Utilisation dans des conditions météorologiques hivernales.	613
Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables.	56	S	
Régler les valeurs.	587	Sens de la marche	
Règles de sécurité lors de la manipulation de charges.	247	Position neutre.	188
Règles pour les chaussées et les zones de travail.	185	Sélection.	188
Régulateur de vitesse.	212	Sens de la marche d'urgence.	470
Remise à zéro du système d'assistance.	327	Sens de marche	
Remorquage		Inversion.	193
Informations de sécurité.	476	Sélection avec la version pédale double.	196
Procédure.	477	Siège conducteur MSG 65 et MSG 75	
Utilisation correcte.	17	Allumage et extinction du siège chauffant.	108
Remorques		En marche.	105
Remorquage.	452	Pivotement pour la marche arrière.	109
Remplacement de la batterie		Réglage.	104
A l'aide d'un chariot.	551	Réglage de la suspension du siège (MSG 65/MSG 75).	106
A l'aide d'un support de batterie électrique.	562	Réglage de la suspension horizontale longitudinale.	107
Batterie lithium-ion.	551	Réglage de l'extension de dossier.	108
Informations générales.	545	Réglage du dossier de siège.	105
Utilisation d'un bac de remplacement.	556	Réglage du support lombaire.	107
Variante hautes performances.	545	Siège conducteur MSG 75 E	
Remplacement des bras de fourche.	239	Activation et désactivation du chauffage de siège et de la climatisation de siège.	115
Remplissage du lave-glace.	391	Activation et désactivation du siège chauffant.	114
Rendement et modes d'entraînement.	174	En marche.	111

Réglage.	110	Commande à l'aide d'un minilevier quadruple.	230
Réglage de la hauteur de siège.	113	Commande à l'aide d'un minilevier triple.	228
Réglage de la profondeur du siège.	114	Dynamique.	236
Réglage de la suspension du siège.	110	Éléments de commande.	222
Réglage de la suspension horizontale longitudinale.	113	Multi-leviers.	224
Réglage de l'extension de dossier.	112	Système de mesure de la hauteur de levage.	273
Réglage du dossier de siège.	111	Conception et fonctionnement.	273
Réglage du support lombaire.	112	Élimination des dysfonctionnements.	275
Siège conducteur MSG 95		Fonctionnement d'urgence en cas de dysfonctionnements.	276
Allumage et extinction du siège chauffant.	119	Nettoyage.	274
En marche.	116	Système des feux de détresse	
Réglage.	115	Mise en marche et mise hors tension.	168
Réglage de la profondeur du siège.	120	Système d'assistance	
Réglage de la suspension horizontale longitudinale.	118	Remise à zéro.	327
Réglage de l'amortissement de la suspension du siège.	117	Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison	
Réglage de l'extension de dossier.	119	Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât.	303
Réglage de l'inclinaison du siège.	120	Écran d'angle d'inclinaison de mât.	303
Réglage du dossier de siège.	116	Système d'assistance en fonction de la charge	
Réglage du support lombaire.	118	Charge totale.	323
Réglage en fonction du poids du conducteur et réglage de la hauteur de siège.	117	Détection de surcharge.	309
Signaux.	24	Dynamic Load Control 1.	311
Situation d'urgence		Dynamic Load Control 2.	313
Renversement du chariot.	469	Fonction poids net.	321
Utilisation du marteau de secours.	470	Mesure de la charge.	316
Situations d'urgence		Mesure de la charge de précision.	319
Commande d'urgence du frein de stationnement.	474	Système d'assistance Laser-Smartfork.	421
Stabilité.	46	Système d'assistance selon la hauteur de levage	
Stationnement.	217	Amortissement de transition de levée.	290
Stationnement du chariot en toute sécurité.	217	Amortissement en fin de course de levée.	291
Système de caméra à vue périphérique.	410	Coupure levée en fin de course.	291
Système de caméra modulaire.	415	Protection contre l'usure des fourches électriques.	299
Système de chauffage.	434	Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé.	294
Système de direction		Systèmes d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison	
Contrôle du bon fonctionnement.	103	Amortissement en fin de course d'inclinaison.	303
Système de levage			
Commande à l'aide du fingertip.	232		
Commande à l'aide du joystick 4Plus.	233		
Commande à l'aide d'un minilevier dupliqué.	226		

T	
Tableau d'entretien.	602
Batterie.	602
Chaînes de charge.	604
Circuit hydraulique.	603
Climatisation (cabine normale).	605
Climatisation (cabine relevée).	605
Commandes / articulations.	602
Équipement électrique.	602
Essieu directeur.	603
Essieu moteur.	604
Lave-glace.	604
Mât élévateur.	604
Pneumatiques.	603
Points généraux de graissage.	602
Système de freinage.	602
Témoin de zone d'avertissement	
Réglage.	616
Temps de freinage des dispositifs supplé- mentaires.	397
Test d'isolation.	53
Test d'isolement	
Valeurs test pour la batterie d'entraîne- ment.	54
Valeurs test pour le chariot.	54
Tests de sécurité.	53
Transport.	578
Transport de charges suspendues.	256
Transport de la batterie lithium-ion.	35
Transport de la batterie par grue	
Batterie au plomb-acide.	568
Batterie lithium-ion.	569
Transport de palettes.	255
Travail à l'avant du chariot.	588
Travail chambre froide.	453
Batteries.	455
Fonctionnement.	454
Types d'application.	453
Travail d'entretien sans qualifications spé- ciales.	590
Travail sur l'équipement électrique.	586
Travail sur l'équipement hydraulique.	586
U	
Unité d'affichage et de commande.	70
Messages.	457
Rotation.	94
Unité d'affichage et de commande	
Écran principal.	127
Usage incorrect.	18
Utilisation après stockage ou mise hors service.	584
Utilisation conforme.	17
Utilisation de la remorque.	442
Utilisation des plateformes de travail.	20
Utilisation du chariot.	17
V	
Variante	
Capteur de plafond.	392
Variante hautes performances.	545
Variantes	
Accès rapide à la charge.	479
Amortissement de transition de levée.	290
Amortissement en fin de course de le- vée.	291
Amortissement en fin de course d'incli- naison.	303
Autorisation d'accès avec code PIN. .	132
Blue-Q.	174
Bras de fourche réversibles.	243
Cale de roue.	219
Charge totale.	323
Chargeur embarqué.	489
Climatisation.	437
Contrôle du bon fonctionnement du po- sitionnement vertical automatique du mât.	303, 305
Coupure de levée intermédiaire.	285
Coupure levée en fin de course.	291
Détection de surcharge.	309
Droits d'accès du gestionnaire de flot- te.	134
Dynamic Load Control 1.	311
Dynamic Load Control 2.	313
easy Target.	277
Éclairage intérieur.	433
Écran d'angle d'inclinaison de mât. .	303
Écritoire.	439
Essuie-glaces et lave-glaces.	388
Extincteur.	397
FleetManager.	388
Fonction de secouage.	263
Fonction poids net.	321
Indicateur de hauteur de levage.	277

Indicateur d'entretien de la batterie.	526	Système optique de mesure de la hauteur de levage.	273
Limitation de vitesse.	210	Systèmes de levage.	220
Mât élévateur NiHo.	221	Témoin de zone d'avertissement et témoin de zone d'avertissement plus.	172
Mât triplex.	222	Vitre de toit pivotante.	439
Mécanisme de verrouillage de la pince.	359	Vérification de la double pédale.	623
Mesure de la charge.	316	Versions de mâts élévateurs.	220
Mesure de la charge de précision.	319	Mât élévateur NiHo.	221
Mise en marche à l'aide du bouton-poussoir (variante).	127	Mât élévateur télescopique.	221
Module d'indication et de sélection du sens de marche.	84	Mât triplex.	222
Pare-soleil.	441	Vide-poches.	69
porte de cabine à 180°.	428	Visibilité lors de la conduite avec une charge.	261
Pre-Shift Check.	139	Vitre de toit pivotante.	439
Profils conducteurs.	154	Votre chariot.	2
Protection contre l'usure des fourches électriques.	299	Vue d'ensemble	
Protect. contre usure fourches.	238	Accessoires.	9
Radio.	433	Vues d'ensemble	
Rallonge de fourche.	241	Bouton d'arrêt d'urgence.	72
Reconnaissance des chocs.	388	Chariot.	66
Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé.	294	Porte-gobelet.	69
Régulateur de vitesse.	212	Poste de conduite.	68
STILL SafetyLight® et STILL SafetyLight 4Plus®.	171	Unité d'affichage et de commande.	70
Système de caméra à vue périphérique.	410	Vide-poches.	69
Système de caméra modulaire.	415	Z	
Système de chauffage.	434	Zone dangereuse.	254
Système d'assistance Laser-Smartfork.	421	Zones dangereuses.	185
		Zones dangereuses des batteries lithium-ion.	36

STILL GmbH

56378011502 FR - 12/2023 - 17