Notice d'instructions originale

Transpalette électrique

SXH-20

1609 2367

11548011552 FR - 02/2021 - 07

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

1 Introduction

Votre chariot de manutention 2
Généralités 2
Etiquetage CE 3
Copyright et droits de propriété 3
Déclaration de conformité CE 4
Etiquette d'identification 5
Règles pour l'exploitant de chariots de manutention 5
Exigences d'éco-conception pour les moteurs électriques et les entraînements à vitesse variable 6
Liste des pièces de rechange 7
Utilisation correcte 8
Description d'utilisation et conditions climatiques 8
Utilisation non autorisée 9
Informations complémentaires sur les conditions d'utilisation des transpalettes en mode porté 9
Explication des symboles utilisés 9
Mise au rebut de composants et de batteries 9

2 Sécurité

Règles de sécurité 12
Règles de sécurité pour la manipulation de consommables 13
Consommables autorisés 13
Huiles 13
Liquide hydraulique 14
Liquide de batterie 14
Mise au rebut des consommables 15
Emissions 16
Valeurs des émissions sonores 16
Valeurs caractéristiques des vibrations auxquelles le corps est exposé 16
Dangers résiduels, risques résiduels 17
Stabilité 17

Définition des personnes responsables 18
Exploitant 18
Spécialiste 18
Conducteurs 18

Tests de sécurité 20
Inspection de sécurité régulière du chariot 20

3 Vues d'ensemble

Vue d'ensemble du chariot 22
Vue d'ensemble 22
Vue générale compartiment technique 23

Eléments de commande et d'affichage 24
Poste de conduite 24
Digicode (option) 25
Unité d'affichage et de commande 27

Marquages 28
Etiquettes 28
Numéro de série 29

4 Utilisation

Descriptif technique 32

Liste des contrôles avant la mise en marche 33

Contrôles et travaux avant la mise en service 34
Mise en service 34
Bouton d'arrêt d'urgence 34
Contrôle du freinage 35
Avertisseur sonore 35

Prescriptions d'utilisation du chariot 36

Montée / descente du chariot 38

Pédale de présence opérateur 39

Utilisation de l'unité d'affichage et de commande 40
Boutons de sélection 40
Affichage du positionnement de la roue motrice 41
Fonctionnement de l'unité d'affichage 41

Consignes de sécurité pour la conduite 46

Conduite 47
Définition des directions 47
Conduite 47
Freinage 48
Avertisseur sonore 50
Programme de vitesses 50
Utilisation du chariot en rampe 52
Option Steering Knob 54

Fonctionnement de l'option FleetManager 55
Description de l'option FleetManager 55
Mise en marche d'un chariot équipé de l'option FleetManager 56
Option FleetManager : Signification des couleurs des LED 57
Déconnexion d'un chariot équipé de l'option FleetManager 59

Transport de charges 61
Règles de sécurité pour la manutention de charges 61
Prise d'une unité de charge 61
Transport de palettes ou autres contenants 62
Eléments de commande de levage 63
Manutention d'une charge unique 64

Utilisation en chambre froide 66
Utilisation en chambre froide (option) 66

Garer le chariot 68

Maniement de la batterie 69
Type de la batterie 69
Préparation 69
Ouverture et fermeture du capot batterie 70
Charge de la batterie avec chargeur externe 71
Changement de la batterie sortie latérale 73

Maniement du chariot en cas d'urgence 79
Procédure de remorquage du chariot 79

Maniement du chariot en situations particulières 81
Elingage du chariot 81
Levage du chariot 82
Transport du chariot 82
Transport du chariot dans l'ascenseur 83
Passage d'un pont de liaison 83

5 Entretien

Informations générales pour l'entretien 86
Généralités 86
Formation et qualification du personnel de maintenance et d'entretien 87
Personnel d'entretien des batteries 87
Travaux d'entretien qui ne nécessitent pas de formation particulière 87
Commande des pièces de rechange et de matériel consommable. 87

Consignes de sécurité pour l'entretien 88
Mesures pour l'entretien et la maintenance 88
Travaux sur l'équipement électrique 88
Dispositifs de sécurité 88

Lubrifiants préconisés 89

Caractéristiques techniques pour l'inspection et l'entretien 90

Accès au compartiment technique. 91

Plan d'entretien selon les besoins 93

Plan d'entretien des 1000 heures / annuel 94

Plan d'entretien des 5000 heures 94

Plan d'entretien des 10 000 heures 94

Structure du chariot et Equipements 96
Nettoyage du chariot 96
Informations générales sur l'entretien de la batterie 97
Contrôle de l'état des bras porteurs 98

Direction et Roues 99
Entretien des roues et galets 99

Equipement électrique 100
Nettoyage et soufflage des composants électriques 100
Contrôle des fusibles 100
Vérification du niveau d'acide de batterie et de densité d'électrolyte 101
Contrôle de l'état des câbles, bornes et prise de la batterie 102

Circuits hydrauliques 103
Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique 103
Contrôle du niveau d'huile hydraulique 103

Stockage et mise hors service 105
Stockage du chariot. 105
Mise hors service permanente (destruction) 106

6 Caractéristiques techniques

Fiche technique SXH 20 108

1

Introduction

Votre chariot de manutention

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. 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.

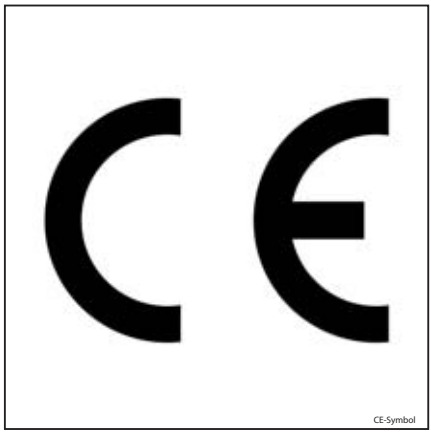
Par conséquent :

– 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.

Etiquetage CE

▷



Le fabricant utilise un étiquetage CE pour indiquer que le chariot est conforme aux normes et à la réglementation en vigueur lors de sa commercialisation. La déclaration de conformité CE fournie le confirme. L'étiquetage CE est fixé à la plaque constructeur.

Un changement structurel indépendant ou un ajout apporté au tracteur peut affecter la sécurité. Ce manque de fiabilité invalide alors la déclaration de conformité CE.

La déclaration de conformité CE doit être soigneusement conservée et mise à la disposition des autorités compétentes.

Copyright et droits de propriété

Cette notice - ou tout extrait de celle-ci - ne peut être reproduite, traduite ou transmise à un tiers sous aucune forme que ce soit sans l'autorisation écrite du constructeur.

Déclaration de conformité CE

Déclaration

STILL GmbH
Berzeliusstrasse 10
D-22113 Hambourg

ALLEMAGNE

déclare que la machine

Chariot de manutention	**conformément à la présente notice d'instructions**
Modèle	**conformément à la présente notice d'instructions**

est conforme à la dernière version de la directive sur les machines 2006/42/CE.

La personne autorisée à rédiger la documentation technique :

voir Déclaration de conformité CE

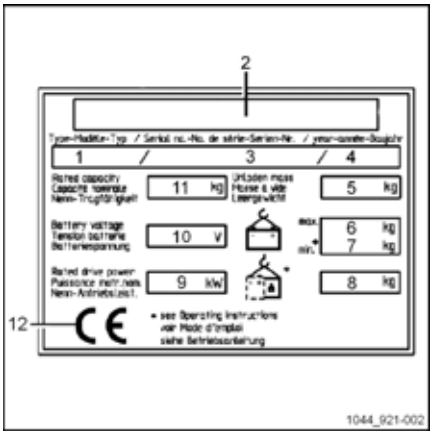
STILL S.A.S

Le fabricant confirme la conformité du chariot avec les exigences des directives européennes en vigueur au moment de la mise sur le marché. Ceci est attesté par la déclaration de conformité CE et par l'étiquetage CE présent sur la plaque constructeur.

Un changement structurel indépendant ou un ajout apporté au chariot peut affecter la sécurité et ce manque de fiabilité invalide alors la déclaration de conformité CE.

La déclaration de conformité CE doit être soigneusement conservée et gardée à la disposition des autorités compétentes.

Etiquette d'identification



1 Modèle
2 Constructeur
3 Numéro de série
4 Année de construction
5 Masse à vide (sans batterie) en kg
6 Masse maximum de la batterie
7 Masse minimum de la batterie (pour une batterie Lithium Ion, le poids du coffre de lestage est inclus)
8 Poids additionnel (lest) (kg)
9 Puissance moteur nominale (kW)
10 Tension de la batterie V
11 Capacité nominale en kg
12 Symbole de conformité CE

REMARQUE

Indiquer le numéro de série pour toutes les questions techniques.

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.

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).

Liste des pièces de rechange ▷

Il est possible de télécharger la liste des pièces détachées en écrivant l'adresse **https://sparepartlist.still.eu** dans un navigateur Web ou en scannant le code QR affiché à côté.

Lorsque la page web est ouverte, merci de taper le mot de passe suivant : **Spareparts24!**

Sur l'écran suivant, merci d'entrer votre adresse e-mail et le numéro de série du chariot pour recevoir le lien par e-mail. Puis télécharger la liste des pièces détachées.

2511

Utilisation correcte

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

Le chariot ne peut être utilisé qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu, comme décrit dans cette notice.

Si le chariot doit être utilisé à d'autres fins que celles spécifiées dans cette notice, il faut au préalable :

- obtenir l'autorisation du constructeur
- obtenir, le cas échéant, l'autorisation des autorités compétentes.

Ces autorisations préalables ont pour but de limiter les dangers au maximum.

Description d'utilisation et conditions climatiques

Utilisation normale

– Utilisation en intérieur et en extérieur.

– Température ambiante dans les régions tropicales et nordiques comprise entre – 10°C et 45°C.

– Capacité de démarrage entre – 10°C et 45°C.

– Temporisation de démarrage maximum de 20 secondes.

– Utilisation jusqu'à 2 000 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Utilisation spéciale (en partie avec des mesures spéciales) pour les chariots équipés de batteries Gel ou Plomb

– Utilisation, par exemple, en cas de poussière abrasive (comme AL203), de peluche, d'acide, de lixiviat, de sel, de substances incombustibles.

– Température ambiante dans les régions tropicales jusqu'à 55°C.

– Capacité de démarrage à – 25°C.

– Utilisation jusqu'à 3 500 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Utilisation non autorisée

Tout danger causé par une utilisation non autorisée engage la responsabilité de l'opérateur ou du conducteur et non celle du fabricant.

Une utilisation à des fins différentes de celles décrites dans ce mode d'emploi est interdite.

Il est interdit de transporter des personnes.

Le chariot élévateur ne doit pas être utilisé dans les zones présentant un risque d'incendie, d'explosion, de corrosion ou dans les endroits particulièrement poussiéreux.

Le gerbage ou le dégerbage n'est pas autorisé sur des surfaces inclinées ou des rampes.

Informations complémentaires sur les conditions d'utilisation des transpalettes en mode porté

Le chariot a été conçu pour des caristes dont le poids du corps est situé entre 40 et 115 kg.

Pour des poids supérieurs ou inférieurs, merci de contacter le fabricant pour plus de renseignements sur l'utilisation de ce chariot.

Explication des symboles utilisés

⚠ DANGER

Procédure à suivre impérativement pour éviter un danger pour la vie ou la condition physique des personnes.

⚠ PRUDENCE

Procédure à suivre impérativement pour éviter des blessures aux personnes.

⚠ ATTENTION

Procédure à suivre impérativement pour éviter des dommages matériels et/ou des destructions.

REMARQUE

Pour les exigences techniques requérant une attention particulière.

REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Pour éviter des dommages environnementaux.

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
- 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.

Mise au rebut de composants et de batteries

REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Il est recommandé de travailler avec une entreprise de gestion des déchets pour cette mise au rebut.

2

Sécurité

Règles de sécurité

Cette notice d'instructions, qui accompagne le chariot, doit être communiquée aux personnes concernées et en particulier au personnel chargé de l'entretien et de la conduite. L'employeur doit s'assurer que le cariste a bien compris, en particulier toutes les informations concernant la sécurité.

Nous vous remercions de respecter les directives et règles de sécurité ci-jointes en particulier :

- Informations concernant l'utilisation des chariots de manutention
- Réglementation concernant les voies de circulation et la zone de travail
- Conduite à tenir, les droits et les devoirs du conducteur
- Utilisation dans les zones particulières
- Informations concernant le poids, les dimensions des palettes ou tout autre contenant
- Informations concernant le démarrage, la conduite et le freinage
- Informations concernant l'entretien et la réparation
- Contrôles réguliers et inspections techniques
- Recyclage des graisses, des huiles et des batteries
- Risques résiduels.

Il est recommandé de se soucier en tant qu'utilisateur ou en tant que personne responsable (employeur), du respect de toutes les règles de sécurité concernant l'utilisation de chariots de manutention.

Au cours de l'instruction des caristes, nous vous recommandons d'insister particulièrement sur :

- Les particularités du chariot,
- Les accessoires spéciaux,
- Les particularités du lieu de travail.

Exercer l'utilisateur aux mouvements de conduite du chariot jusqu'à ce qu'il soit bien pris en main.

Par la suite et seulement par la suite, effectuer des déplacements de palettes.

La stabilité du chariot élévateur est garantie pour une utilisation correcte de celui-ci.

Règles de sécurité pour la manipulation de consommables

Consommables autorisés

⚠ PRUDENCE

Les consommables peuvent être dangereux.

Il est nécessaire de suivre les règles de sécurité pendant la manipulation des substances.

Se référer au tableau des données d'entretien pour les substances autorisées nécessaires au fonctionnement.

Huiles

⚠ DANGER

Les huiles sont inflammables.

- Respecter les réglementations légales.
- Eviter tout contact entre les huiles et les composants chauds du moteur.
- Ne pas fumer : feux et flammes interdits.

⚠ DANGER

Les huiles sont toxiques.

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

⚠ PRUDENCE

En cas de contact prolongé et intensif, la peau peut perdre son film lipidique naturel. Il y a donc un risque d'irritation.

- Eviter le contact et l'absorption.
- 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.

- Récupérer immédiatement l'huile renversée à l'aide d'un agent agglomérant, puis la mettre au rebut conformément à la réglementation.

REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Les huiles polluent l'eau.

Toujours conserver l'huile dans des récipients conformes à la réglementation en vigueur.

Eviter de renverser les huiles.

Récupérer immédiatement l'huile renversée à l'aide d'un liant pétrolier puis la mettre au rebut conformément à la réglementation.

Eliminer les huiles usées conformément à la réglementation en vigueur.

Liquide hydraulique

⚠ PRUDENCE

Pendant le fonctionnement du chariot, les liquides hydrauliques sont sous pression et présentent un danger pour la santé.

- Ne pas renverser ces liquides.
- Respecter les réglementations légales.
- Eviter tout contact des liquides avec les pièces de moteur chaudes.
- Eviter tout contact 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 renverser des produits.

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 selon la réglementation en vigueur.

Liquide de batterie

⚠ PRUDENCE

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

- Eviter le contact et l'absorption.
- En cas d'accident, demander immédiatement un avis médical.

⚠ PRUDENCE

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

- Quand vous travaillez avec du liquide de batterie, porter des vêtements de protection et des lunettes de sécurité.
- Faire attention à ce que l'acide ne touche ni les vêtements, ni la peau, ni les yeux ; si cela arrive, rincer abondamment et immédiatement avec de l'eau propre.
- En cas d'accident, demander immédiatement un avis médical.
- Rincer abondamment tout liquide de batterie renversé.
- Respecter les réglementations légales.

REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

– Jeter le liquide de batterie usagé conformément aux règles en vigueur.

Mise au rebut des consommables

REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Les matériaux utilisés pour l'entretien, la réparation et le nettoyage doivent être systématiquement collectés et mis au rebut conformément à la réglementation. Respecter les règlements en vigueur dans votre pays. Le travail doit être effectué uniquement dans des zones désignées à cet effet. Veiller à réduire au minimum possible l'impact sur l'environnement.

- Tout déversement de liquide comme de l'huile hydraulique, du liquide de frein ou de l'huile pour engrenage doit être immédiatement absorbé à l'aide d'un agent agglomérant.
- Les réglementations concernant la mise au rebut de l'huile usagée s'appliquent.
- Tout déversement d'acide de batterie doit être immédiatement neutralisé.

Emissions

Valeurs des émissions sonores

Calculées pendant le cycle de test effectué en conformité avec la norme EN 12053.

Niveau de pression acoustique sur le compartiment du conducteur			
SXH 20	L_{PAZ}	=	65 dB (A)
Incertitude	K_{PA}	±	2,5 dB (A)

REMARQUE

Les valeurs sonores peuvent diminuer ou augmenter lors de l'utilisation de chariots de manutention, du fait du mode de fonctionnement, de facteurs environnementaux ou d'autres sources de bruit, par exemple.

Valeurs caractéristiques des vibrations auxquelles le corps est exposé

Ces valeurs ont été déterminées conformément à la norme EN 13059, à l'aide de chariots dotés d'un équipement standard en adéquation avec la fiche technique (conduite sur un parcours d'essai avec des cahots).

Caractéristiques spécifiées pour les vibrations des membres supérieurs	
Caractéristiques des vibrations	< 2,5 m/s^2

REMARQUE

Les caractéristiques des vibrations corporelles ne peuvent pas être utilisées pour déterminer le niveau de charge réel des vibrations pendant le fonctionnement. Ce paramètre dépend des conditions de fonctionnement (état du chemin, mode de fonctionnement, etc.) et doit donc être déterminé sur site, le cas échéant. Les vibrations des mains et des bras doivent obligatoirement être spécifiées, même lorsque la valeur n'indique aucun risque, comme c'est ici le cas.

Dangers résiduels, risques résiduels

Malgré toutes les précautions d'utilisation et le respect des normes et des règles, il est impossible d'exclure totalement l'existence de risques supplémentaires lors de l'utilisation du chariot.

Le chariot et tous ses composants sont conformes à la réglementation relatives aux règles de sécurité actuellement en vigueur.

Les personnes à proximité du chariot doivent faire preuve d'une attention particulière et réagir instantanément en cas de dysfonctionnement, d'incident, de panne, etc.

⚠ PRUDENCE

Le personnel en contact avec le chariot doit être informé des risques liés à l'utilisation du chariot.

Cette notice d'instructions attire votre attention sur les règles de sécurité.

Les risques sont :

- Echappement de consommables à la suite de fuites, de ruptures de conduites et de réservoirs, etc.
- Risque d'accident lié à la conduite sur des sols difficiles comme des pentes, des surfaces molles ou irrégulières ou avec une faible visibilité, etc.
- Chute, trébuchement, etc. en déplaçant le chariot, en particulier sur des surfaces humides ou verglacées, et en cas de fuites de consommables.
- Perte de stabilité à cause d'une charge instable ou d'une charge qui glisse, etc.
- Risque de feu et d'explosion dû aux batteries et aux tensions électriques.
- Erreur humaine - Non-respect des règles de sécurité.

Il est nécessaire d'adapter la vitesse du chariot par rapport à la charge et à l'état du sol.

La stabilité du chariot a été testée selon les normes les plus récentes. Elles prennent en compte uniquement les forces d'inclinaison statiques et dynamiques pouvant se produire lors d'un usage conforme aux spécifications et aux règles de fonctionnement. Les risques causés par une mauvaise utilisation ou par une opération incorrecte mettant en danger la stabilité ne peuvent être exclus dans les situations extrêmes.

Stabilité

La stabilité est garantie uniquement si le chariot de manutention est utilisé selon les préconisations indiquées.

Elle ne sera pas assurée en cas de :

– virage à grande vitesse,

– déplacement avec une charge dépassant sur le côté (par exemple tablier à déplacement latéral),

– braquage et conduite en diagonale sur des descentes ou des montées,

– conduite sur des descentes ou des montées avec la charge dirigée vers le bas de la pente,

– charges trop larges ou trop lourdes,

– conduite avec une charge instable,

– bords de rampe ou marches.

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 est utilisé uniquement pour les besoins auxquels il est destiné tout en respectant les 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 contenues dans la notice.

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

Il est recommandé de respecter les spécifications nationales pour l'exécution de ces contrôles.

Spécialiste

Est considérée comme spécialiste :

- une personne dont l'expérience et la formation technique lui ont permis de développer des connaissances appropriées des chariots industriels,
- une personne qui connaît également les règlements nationaux de santé et de sécurité, les directives et les conventions techniques généralement reconnues (standards, règlements VDE, réglementations techniques des autres membres de l'Union Européenne ou des pays signataires du traité qui a établi l'Espace Economique Européen). Cette connaissance lui permet d'attester de l'état des chariots industriels en termes de santé et de sécurité.

Conducteurs

Ce chariot peut être conduit uniquement 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 et ayant été spécifiquement désignées pour conduire le chariot. Une connaissance spécifique du chariot est également nécessaire.

Droits, devoirs et règles de comportement du conducteur

Le conducteur doit être informé de ses droits et de ses devoirs.

Le conducteur doit bénéficier des droits requis.

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

Le conducteur doit connaître la notice d'instructions, 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.

⚠ 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 mentionnées ci-dessus 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 ce dernier.

Lorsque le conducteur quitte le chariot, il doit le protéger contre toute utilisation non autorisée.

Tests de sécurité

Inspection de sécurité régulière du chariot

Inspection de sécurité basée sur le temps d'utilisation et les incidents particuliers

La société d'exploitation (voir chapitre « Définition des personnes responsables ») doit s'assurer que le chariot est contrôlé par un spécialiste au moins une fois par an ou après des incidents particuliers.

Dans le cadre de cette inspection :

- effectuer un contrôle complet de l'état technique du chariot concernant la sécurité en cas d'accident
- contrôler le chariot soigneusement pour déceler des dégâts susceptibles d'être provoqués par une utilisation incorrecte
- créer un journal de test.

Les résultats de l'inspection doivent être conservés au moins jusqu'aux deux inspections suivantes.

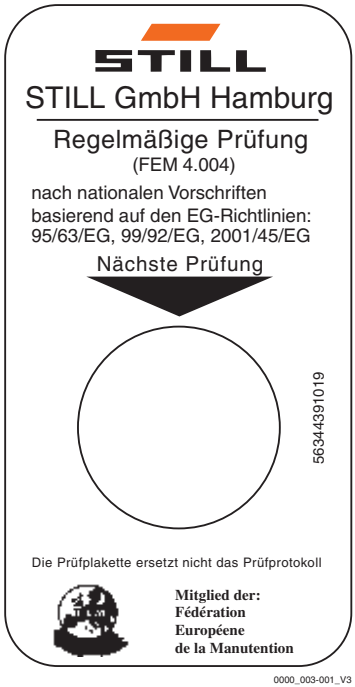
La date d'inspection est indiquée par une étiquette adhésive sur le chariot.

– Contacter le centre d'entretien pour planifier le déroulement des inspections de sécurité régulières sur le chariot.

– Suivre les consignes pour les contrôles réalisés sur le chariot conformément à FEM 4.004.

Il incombe à l'opérateur de s'assurer de la correction immédiate de toute anomalie.

– Contacter un centre de service.



REMARQUE

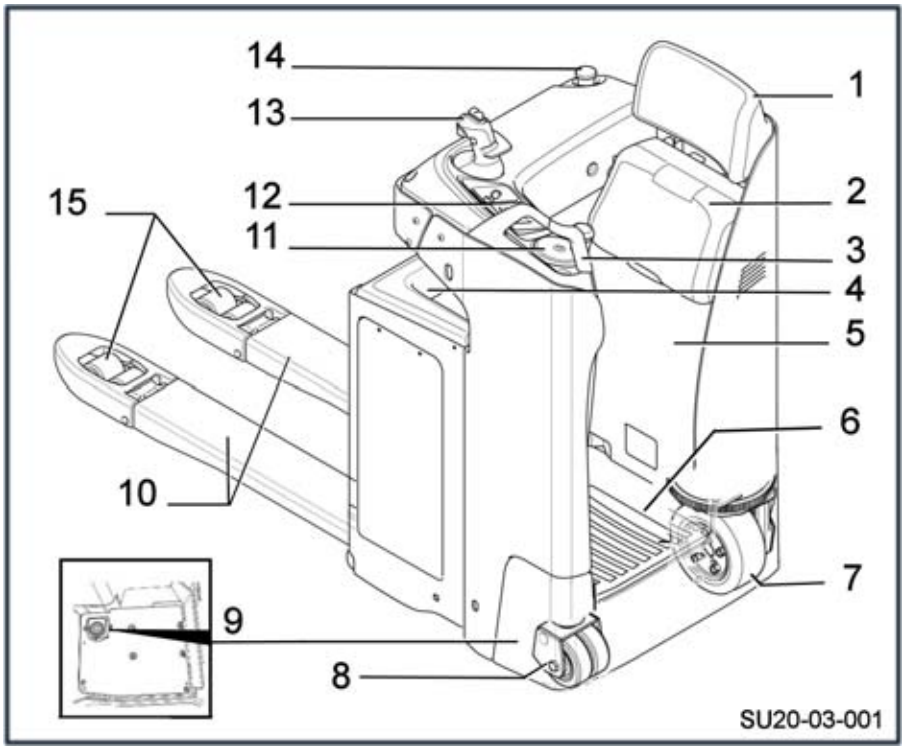
Respecter la réglementation en vigueur dans votre pays.

3

Vues d'ensemble

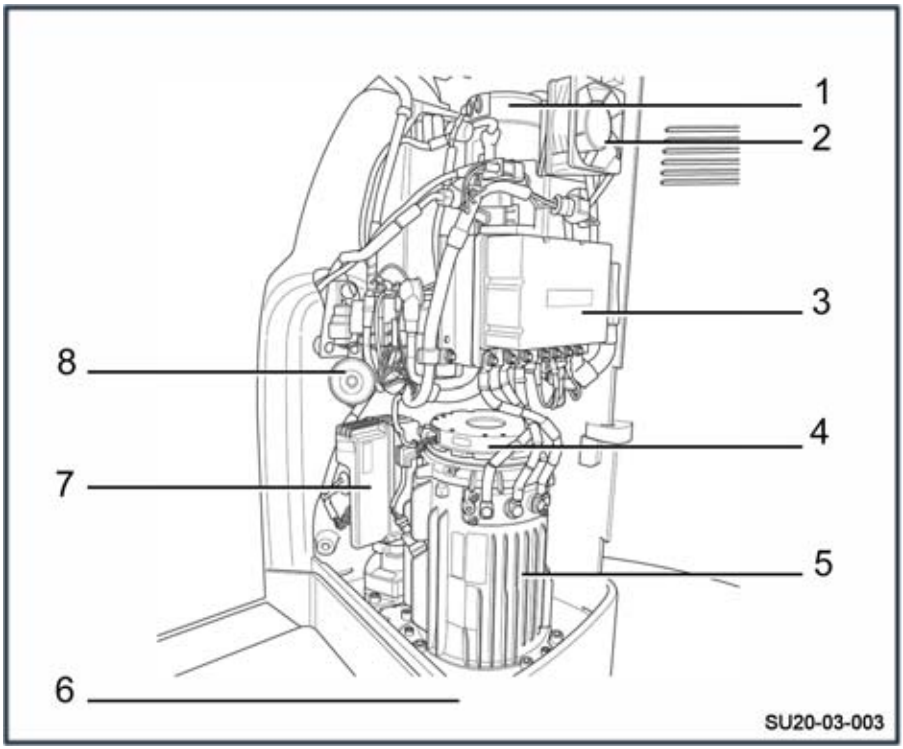
Vue d'ensemble du chariot

Vue d'ensemble



1	Dossier
2	Appuie-fesses
3	Poignée de montée/descente
4	Capot batterie
5	Compartiment technique
6	Plateforme
7	Roue motrice
8	Roues stabilisatrices
9	Pédale de présence opérateur
10	Bras porteurs
11	Volant de direction
12	Bloc Afficheur et Clé de contact ou Digicode
13	Module de commande
14	Bouton d'arrêt d'urgence
15	Roues porteuses

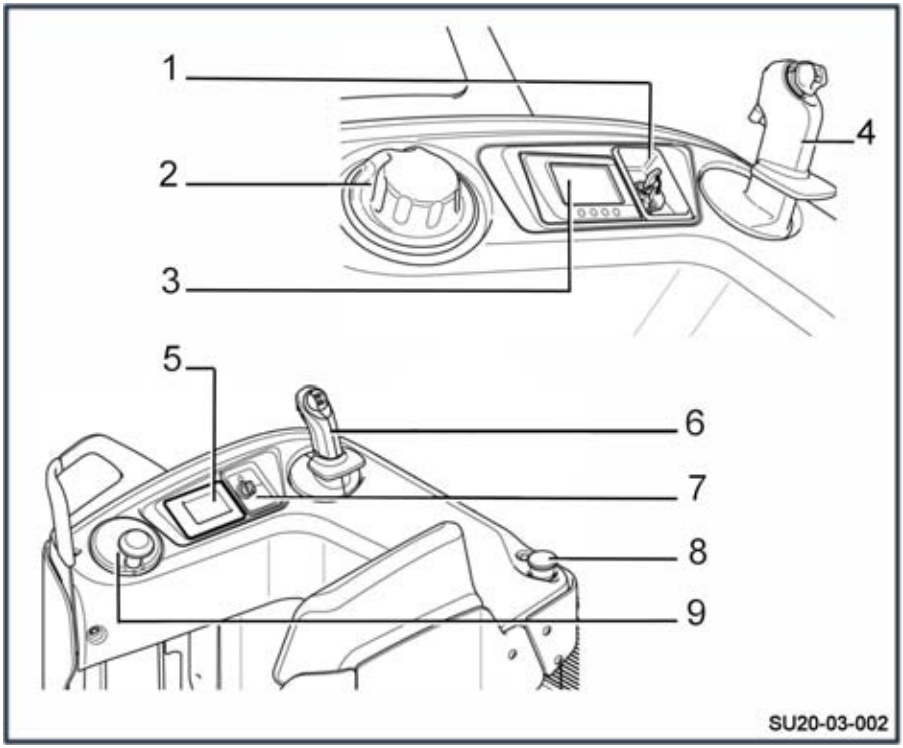
Vue générale compartiment technique



1	Groupe moto-pompe	6	Réducteur
2	Ventilateur	7	Roue motrice
3	Contrôleur de direction	8	Ensemble de direction ES30–24
4	Frein électromagnétique	9	Avertisseur sonore
5	Moteur de traction		

Eléments de commande et d'affichage

Poste de conduite



1	Clé de contact (ou digicode)	5	Afficheur
2	Bouton de commandes (dispositif Steering Knob)	6	Organe de commandes
3	Afficheur	7	Clé de contact (ou digicode)
4	Organe de commandes	8	Bouton d'arrêt d'urgence
		9	Volant

Digicode (option)

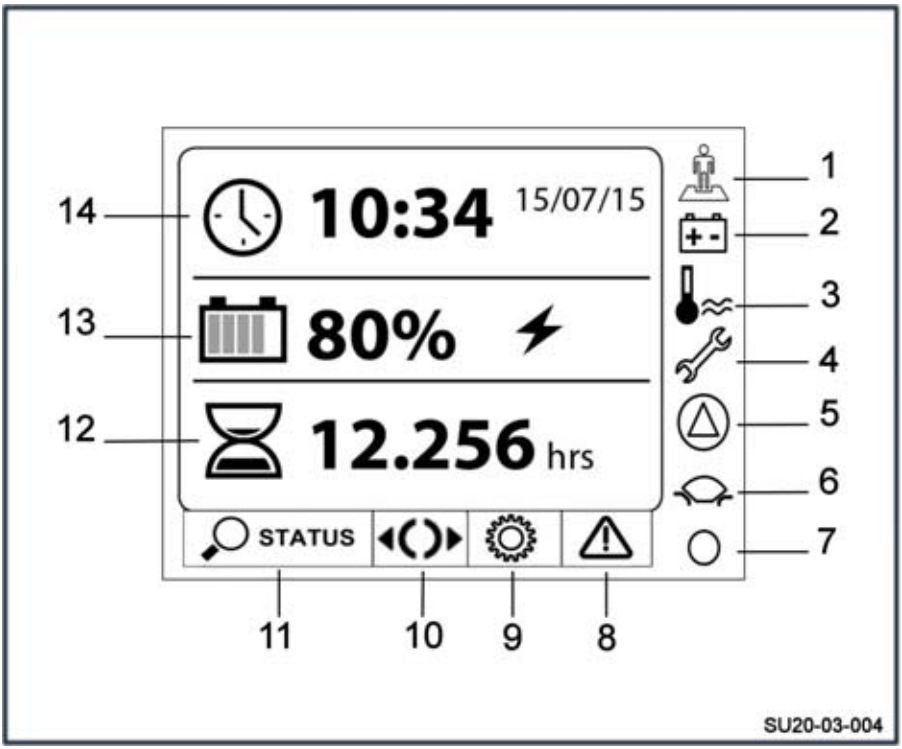
1 Contact ON (mode utilisation)
2 Contact OFF et en attente d'un code
3 Mode programmation actif
4 Erreur touche ou mauvais code
5 Temporisation coupure automatique

Opérations	Taper	Etat des LEDs	Remarques
UTILISATION			
ON	* 1 2 3 4 5 # (par défaut)	○ rouge éteinte ● verte fixe (1) (bon code PIN) ● rouge clignotante ○ verte éteinte (4) (mauvais code PIN)	1 2 3 4 5 code PIN par défaut
OFF	# (3 secondes)	○ rouge éteinte ● verte clignotante (2)	Alimentation chariot coupée

PROGRAMMATION (uniquement chariot contact OFF (2))			
CODE ADMINISTRATEUR IMPERATIF POUR TOUS REGLAGES DU DIGICODE	* 0 0 0 0 0 0 0 0 # (par défaut)	● rouge fixe ● verte fixe (3)	Après l'extinction des diodes, le digicode repasse automatiquement en « mode utilisation ».
Nouveau code cariste	* 0 * 4 5 6 7 8 #	○ rouge éteinte ● verte clignotante (2) (code pris en compte)	Exemple nouveau code cariste: 45678
Attribution codes cariste	* 2 * 5 4 3 2 1 #	○ rouge éteinte ● verte clignotante (2) (code pris en compte)	*2*: référence cariste 10 possibilités comprises entre 0 et 9
Suppression code cariste	* 2 * #	○ rouge éteinte ● verte clignotante (2) (suppression prise en compte)	*2*: référence cariste (comprise entre 0 et 9)
Modification code administrateur	* * 9 * 1 2 3 4 5 6 7 8 #	○ rouge éteinte ● verte clignotante (2) (code pris en compte)	

PROGRAMMATION (uniquement chariot contact OFF (2))			
Récupération du code administrateur initial			Pour réactiver le code administrateur par défaut (00000000), merci de vous adresser à votre agence ou au concessionnaire le plus proche.
Activation coupure automatique	* * 2 * 1 #	● rouge clignotante ● verte clignotante (5) (5s avant coupure)	Alimentation coupée automatiquement après 10 minutes (600s par défaut) de non-utilisation du chariot.
Réglage temporisation coupure automatique	* * 3 * 6 0 #	○ rouge éteinte ● verte clignotante (2) (valeur prise en compte)	Exemple : coupure automatique après 1 minute (60s) de non-utilisation. Réglage minimum = 10s / maxi = 3000s
Désactivation coupure automatique	* * 2 * 0 #	○ rouge éteinte ● verte clignotante (2) (commande prise en compte)	

Unité d'affichage et de commande

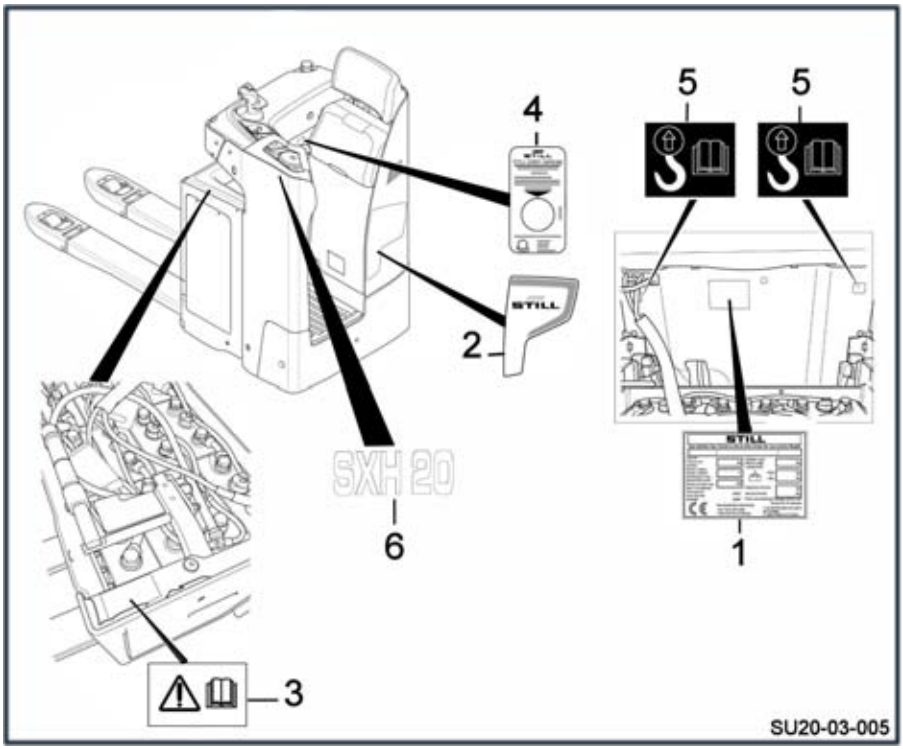


1	Voyant présence opérateur	8	Menu Code erreur
2	Voyant batterie	9	Menu Réglages
3	Voyant température	10	Menu Position de la roue motrice
4	Voyant réglages	11	Menu Statut du chariot
5	Voyant avertissement	12	Affichage du temps d'utilisation du chariot
6	Voyant programme de la vitesse	13	Affichage de la charge de la batterie
7	Voyant témoin d'activité	14	Affichage de la date et de l'heure

Pour plus d'informations, merci de consulter le chapitre 4 **Utilisation de l'unité d'affichage et de commande**.

Marquages

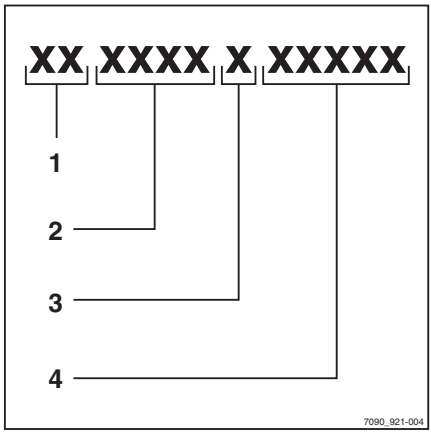
Etiquettes



1	Etiquette d'identité
2	Etiquette Marque
3	Etiquette Danger Instructions. Consulter la notice d'instructions
4	Etiquette Prochaine inspection
5	Etiquette Elingage. Consulter la notice d'instructions
6	Etiquette Modèle

Numéro de série

▷



REMARQUE

Indiquer le numéro de série avec toutes les questions techniques.

Le numéro de série contient les informations suivantes :

1 Lieu de production

2 Type

3 Année de production

4 Numéro de compte

4

Utilisation

Descriptif technique

Le transpalette SXH 20 est utilisé pour transporter des palettes et/ou des containers en espaces réduits.

Le modèle suivant est disponible :

- SXH 20 : 2000 kg

Caractéristiques

Ce transpalette à conduite portée permet au cariste d'avoir une bonne visibilité. Il peut travailler sur de longues distances en toute sécurité.

- 10**km/h** à vide
- 10**km/h** en charge

Entraînement

L'entraînement du chariot est assuré par :

- Moteur de traction de puissance 3,0 kW
- Contrôleur à microprocesseur pour la commande de traction et d'élévation
- Ensemble de direction ES30–24
- Groupe moto-pompe de puissance 1,2 kW

Batteries

L'énergie est fournie par une batterie au Plomb de capacité 375 Ah ou 500 Ah à sortie latérale uniquement.

Direction

La direction électrique offre une précision de conduite et une facilité de manoeuvre.

Le chariot est équipé d'un moteur de direction asynchrone de 0,185 kW.

La direction est commandée par un volant et un module de commande.

L'unité motrice est montée sur une couronne d'orientation. Le braquage est assuré par un moto-réducteur électrique qui positionne la couronne.

Le moteur de direction est commandé par un variateur électronique. Il reçoit l'information du volant et la position angulaire de la roue. La vitesse du chariot est automatiquement réduite en virage.

Freinage

Le chariot est équipé d'un système de freinage électromagnétique.

Poste de conduite

Le poste de conduite comprend :

- Un volant et un module de commande
- Un contact à clé
- Un afficheur
- Un bouton d'arrêt d'urgence
- Une pédale de présence opérateur
- Une poignée de montée/descente chariot

Equipements disponibles en option :

- Digicode
- FleetManager
- Volant à gauche ou à droite
- Module de commande à gauche ou à droite suivant la position du volant
- Chambre froide (-35°C)

Liste des contrôles avant la mise en marche

⚠ PRUDENCE

Des dommages ou autres défauts sur le chariot ou les pièces auxiliaires (équipement spécial) peuvent provoquer des accidents.

Si des dommages ou d'autres défauts sont identifiés sur le chariot ou les pièces auxiliaires (équipement spécial) pendant les inspections suivantes, ne pas utiliser le chariot tant qu'il n'a pas été correctement réparé. Ne pas enlever ni désactiver les systèmes et les commutateurs de sécurité. Ne pas changer les valeurs de réglage prédéfinies.

Avant la mise en marche, s'assurer que le chariot fonctionne correctement.

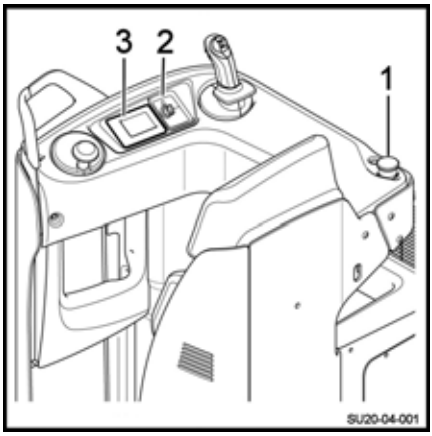
A cet effet, effectuer les contrôles suivants :

- Les bras porteurs ne doivent présenter aucun dommage visible (par exemple plis, fissures, usure significative)
- Vérifier qu'aucune fuite de consommables n'est présente sous le chariot
- Ne pas réduire le champ visuel. Respecter la zone de visibilité définie par le constructeur.
- Les pièces auxiliaires (équipement spécial) doivent être bien fixées et fonctionner selon leur mode d'emploi
- Les autocollants endommagés ou manquants doivent être remplacés conformément au tableau de l'emplacement des marquages
- Les rails de guidage des galets doivent être enduits d'une couche de graisse visible
- Les roues ne doivent pas présenter de défauts ou d'usure importante. Leur fixation doit être correcte.
- Contrôler l'absence de corps étrangers qui pourraient nuire au bon fonctionnement des roues et galets
- Les dispositifs d'avertissement (avertisseur, etc.) doivent fonctionner
- Le capot de la batterie doit être fermé
- Vérifier que les capots sont bien positionnés
- Le cariste doit être reconnu apte à la conduite du chariot. Il doit pouvoir accéder aux commandes et les actionner (en particulier, actionner la sécurité anti-écrasement). Ne pas gêner l'accès aux commandes.

En cas de défaut constaté, merci d'en informer votre responsable.

Contrôles et travaux avant la mise en service

Mise en service



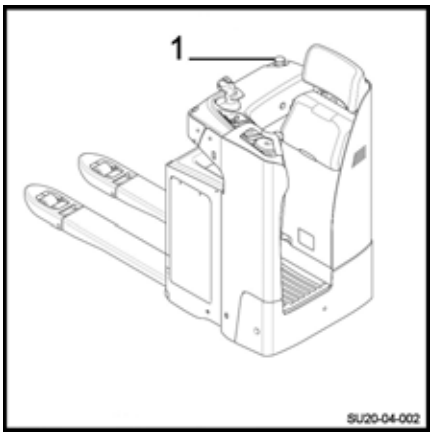
REMARQUE

Vérifier qu'aucune commande n'est activée avant d'allumer le chariot.

– Vérifier que la batterie est branchée, verrouillée et que le capot est correctement fermé
– Entrer dans le chariot
– Régler l'appui-fesses
– Tirer le bouton d'arrêt d'urgence (1)
– Tourner la clé (2). Pour les modèles équipés d'un digicode, entrer le code PIN à 5 chiffres pour démarrer le chariot.
– Appuyer sur la pédale de présence opérateur

L'afficheur (3) s'allume. Le chariot est prêt à être utilisé.

Bouton d'arrêt d'urgence



Pour contrôler le fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence, procéder de la manière suivante :

– Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence (1)

L'alimentation du chariot est coupée. Les commandes électriques et les moteurs ne sont plus alimentés.

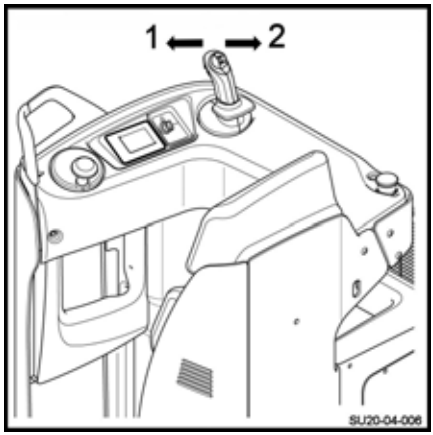
– Tirer le bouton d'arrêt d'urgence (1)
– Démarrer le chariot (clé ou digicode)

Les fonctions sont de nouveau disponibles.

Contrôle du freinage

Freinage par relâchement du sélecteur de sens de marche

▷



– Faire rouler le chariot dans le sens (1) ou (2)

– Relâcher le sélecteur de sens de marche

Le frein est déclenché jusqu'à l'arrêt complet du chariot.

Freinage par inversion du sens de marche

– Faire rouler le chariot dans le sens (1) ou (2)

– Basculer le sélecteur de sens de marche dans le sens opposé

Le chariot ralentit puis repart dans le sens opposé.

REMARQUE

Veiller également au bon fonctionnement des roues stabilisatrices. Ce réglage a une influence sur l'efficacité du freinage.

Avertisseur sonore

▷

L'avertisseur est situé sur la face arrière du module de commande.

Pour contrôler le fonctionnement de l'avertisseur, procéder de la manière suivante :

– Appuyer sur le bouton (1) du module de commande

L'avertisseur sonore retentit.

Prescriptions d'utilisation du chariot

Les chariots sont conçus pour une utilisation en intérieur et en extérieur dans des atmosphères non dangereuses. La température doit être comprise entre -10°C et 45°C et le degré hygrométrique de l'air inférieur à 95%.

REMARQUE

Pour des températures plus basses, il existe une option chambre froide.

Les lieux d'utilisation du chariot doivent être conformes à la réglementation en vigueur (état du sol, éclairage...).

Ces chariots doivent être utilisés sur des sols secs, propres et uniformes.

Avant toute utilisation du chariot, il est indispensable de vérifier l'environnement de travail. Cette vérification peut s'effectuer par un contrôle visuel.

L'espace de travail doit être dégagé. Aucune personne et aucun obstacle ne doivent se trouver sur la trajectoire du chariot.

Le cariste doit être attentif à tous les éléments qui pourraient perturber le bon déroulement des manoeuvres. Ces éléments peuvent créer un danger potentiel :

- personne à proximité du chariot
- le cariste ne doit pas utiliser un lecteur MP3 ou tout équipement électrique qui pourraient perturber son appréhension du monde l'entourant
- pas de trace d'huile ou de tout élément gras sur le sol

Le cariste doit être vigilant lors du transport d'une charge. Les dimensions de cette dernière peuvent perturber la conduite et diminuer le champs visuel. Il est également nécessaire d'adapter la vitesse du chariot car en cas de freinage, de virage, le chariot pourrait se renverser.

Les charges doivent être homogènes et d'une hauteur maximum conseillée de 2 m.

Pour des utilisations différentes de celles présentées ci-dessus, merci de consulter le Service-Après-Vente.

Il est important d'utiliser des palettes en bon état.

Les passages d'obstacles doivent se faire à vitesse réduite pour éviter tout risque de déséquilibre du chariot et les vibrations au niveau du bras du cariste.

Les chariots peuvent franchir des rampes et des angles réduits. Equipés d'une levée initiale, ils ont des valeurs de franchissement plus importantes.

⚠ PRUDENCE

Risque de perte de stabilité

– Toujours adapter la conduite aux conditions de la chaussée (surfaces irrégulières etc...), aux zones de travail particulièrement dangereuses et à la charge

REMARQUE

- *Pour éviter que le dessous du système élévateur ne frotte sur le sol, toujours lever les bras porteurs en position haute avant de rouler*
- *Toujours couper le contact avant de quitter le chariot*

⚠ PRUDENCE

Risque de blessures

Toujours garder les mains sur les commandes. Ne jamais les approcher des pièces et organes mobiles sans avoir descendu les bras porteurs au sol et coupé la batterie.

Pour une protection efficace, le port des chaussures de sécurité est obligatoire.

⚠ PRUDENCE

Consignes de sécurité pour la conduite :

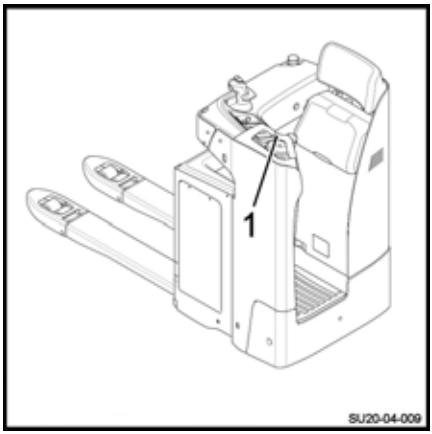
- Le conducteur doit conduire lentement dans les virages et à l'abord de passages étroits
- Il doit toujours observer une distance de freinage suffisante par rapport aux véhicules roulants ou aux personnes marchant devant lui
- Il doit éviter de s'arrêter brusquement, de faire demi-tour trop rapidement, de doubler aux endroits dangereux lorsqu'il y a une mauvaise visibilité

⚠ ATTENTION

Risque de blessures

Avant d'utiliser un chariot sortie latérale, s'assurer que la batterie est correctement verrouillée.

Montée / descente du chariot ▷



⚠ PRUDENCE

Risque de chuter, de trébucher, de glisser lors de la montée / descente du chariot.

– Tenir la poignée (1) pour monter ou descendre du chariot
– Faire attention à la marche

⚠ DANGER

Risque de blessures

Pour éviter tout démarrage intempestif, ne pas utiliser le module de commandes comme poignée. Il est nécessaire d'utiliser la poignée.

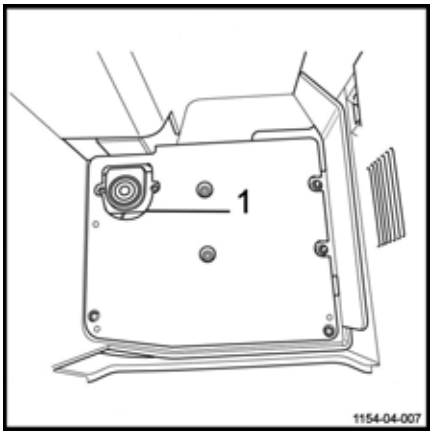
⚠ ATTENTION

Risque de détérioration du matériel

– Ne jamais s'appuyer sur le volant ou le module de commande pour monter dans le chariot

Un appui trop lourd exercé sur ces éléments peut entraîner un mauvais fonctionnement et le détériorer.

Pédale de présence opérateur



Appuyer sur la pédale de présence opérateur (1) active les fonctions du chariot.

Si la pédale de présence opérateur (1) est relâchée pendant le déplacement du chariot, il freine et ralentit jusqu'à l'arrêt.

Relâcher la pédale de présence opérateur (1) active le frein de stationnement.

⚠ DANGER

Risque d'accident

Ne pas bloquer la pédale de présence opérateur à l'aide d'équipement ou de poids.

REMARQUE

Appuyer avec le pied gauche sur la pédale de présence opérateur.

Utilisation de l'unité d'affichage et de commande

Boutons de sélection

L'opérateur sélectionne les menus grâce aux 4 boutons de sélection :

- le bouton **Blue Q**(1) pour sélectionner le mode Blue Q ou le mode Tortue
- le bouton **Flèche gauche**(2) pour faire défiler le menu déroulant vers la gauche
- le bouton **Flèche droite**(3) pour faire défiler le menu déroulant vers la droite
- le bouton **Validation**(4) pour valider le choix en surbrillance sur l'écran

Affichage du positionnement de la roue motrice

L'opérateur peut connaître la position de la roue motrice en consultant l'afficheur.

Procéder de la manière suivante :

– appuyer sur le bouton **Flèche gauche** ou **Flèche droite** pour faire défiler le menu

– sélectionner le menu **Roue**(2)

– appuyer sur le bouton **Validation**(1)

La position de la roue motrice s'affiche sur l'afficheur (3)

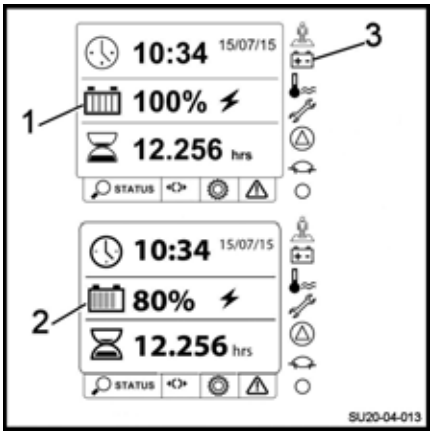
Fonctionnement de l'unité d'affichage

Présence opérateur

Le voyant **Présence opérateur** (1) s'allume quand l'opérateur monte sur la plateforme de détection.

Il s'éteint immédiatement ensuite.

Gestion de la charge de la batterie



L'unité de commande permet de connaître le niveau de charge de la batterie.

L'opérateur tient compte de l'icone Batterie (1) ou (2).

Le nombre de barres représentées permet de connaître le niveau de charge de la batterie.

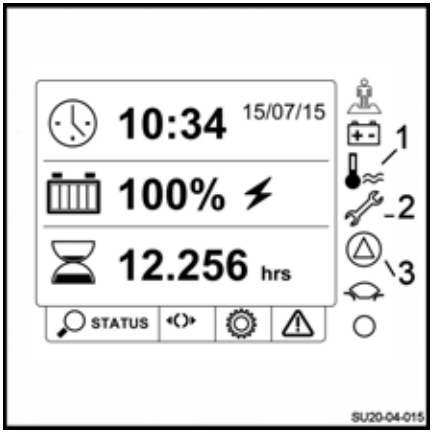
- de 0 à 20 % : 1 barre
- de 21 à 40 % : 2 barres
- de 41 à 60 % : 3 barres
- de 61 à 80 % : 4 barres
- de 81 à 100 % : 5 barres

Le voyant **Batterie** (3) s'allume en cas de décharge importante de la batterie ou en cas d'anomalie.

Deux avertissements distincts peuvent apparaître en cas de charge insuffisante de la batterie :

- 1 / - de 25% de charge restante : les icônes (3) et (4) clignotent et un bip sonore retentit. Au niveau de l'icône (4), un message d'avertissement apparaît et reste jusqu'à la recharge de la batterie.
- 2 / - de 20% de charge restante : 3 bips réguliers sont émis, la levée est restreinte, l'icône (3) clignote et l'icône (4) reste allumée avec un nouveau message d'avertissement

Voyants Température, Réglages et Avertissements



Le voyant **Température** (1) s'allume en cas de surchauffe du moteur de traction ou du contrôleur.

Un avertissement s'affiche sur l'écran.

Le voyant **Réglages** (2) s'allume pour indiquer la date de la prochaine maintenance.

Un avertissement s'affiche sur l'écran.

Le voyant **Avertissement** (3) s'allume en cas d'anomalie d'un composant du chariot.

Programme de vitesse

Le voyant **Programme de vitesse** (1) s'allume fixe lorsque un mode de déplacement est sélectionné.

Trois modes de vitesse différents existent :

- mode Tortue (2)
- mode Lièvre (3)
- mode Blue Q (4)

L'icone du mode de vitesse sélectionné apparaît sur l'écran.

– Sélectionner le mode de vitesse désiré à l'aide des touches de navigation

Témoin d'activité

Le voyant **Témoin d'activité** (1) clignote constamment pendant le fonctionnement du chariot.

Quand le témoin est éteint, l'unité d'affichage est bloquée ou gelée. Un avertissement s'affiche alors sur l'écran.

Menu Réglages

Il est possible d'accéder à différents réglages grâce au menu réglages.

– sélectionner le menu **Réglages**(1)

Ce menu donne accès à un menu déroulant composé de :

- langue
- unité
- format de la date
- date
- heure
- gestion du contraste
- gestion de la luminosité

– sélectionner le choix désiré

Menu Codes erreur

Il est possible d'accéder aux messages d'erreur qui perturbent le fonctionnement du chariot.

– sélectionner le menu **Messages d'erreur** (1)

L'opérateur a accès aux codes erreurs. Si plusieurs codes impactent le chariot, l'opérateur peut faire défiler plusieurs écrans successifs.

La mention (2) en bas de l'écran permet de connaître le nombre de messages d'erreur.

L'écran de démarrage

En plus des différents menus et voyants mentionnés ci-dessus, des données supplémentaires sont disponibles :

- le menu **Statut du chariot** (1) permet d'afficher le menu du chariot
- l'icone **Sablier** (2) indique le temps d'utilisation du chariot
- l'icone **Horloge** (3) indique l'heure et la date du chariot

Consignes de sécurité pour la conduite

Comportement pendant la conduite

Le cariste doit se comporter dans l'enceinte de l'entreprise comme sur la voie publique. Sa vitesse doit être adaptée aux conditions de circulation environnantes.

Ainsi, il doit conduire lentement :

- dans les virages
- à l'abord de passage étroits
- lorsqu'il traverse des portes battantes
- aux endroits à faible visibilité
- lorsque la chaussée est accidentée

Il doit également :

- toujours observer une distance de freinage suffisante par rapport aux véhicules roulants ou aux personnes marchant devant lui
- toujours garder le contrôle de son chariot
- éviter de s'arrêter brusquement
- éviter de faire trop rapidement demi-tour
- éviter doubler aux endroits dangereux ou offrant une mauvaise visibilité

Il est interdit de conduire le chariot en étant assis sur le tableau de bord. Le cariste doit être appuyé sur le siège.

Ce chariot est conçu pour être utilisé en transpalette. Par conséquent :

- le chariot ne doit pas être utilisé comme escabeau
- le chariot n'est pas un engin de transport de personnes
- le cariste doit toujours rester dans le poste de conduite du chariot
- rester dans la zone de sécurité (zone de travail définie par le constructeur)
- veiller à la stabilité du chariot. Ne pas dépasser sa capacité.

L'utilisation du téléphone ou de la radio sur le chariot n'est pas interdite. Néanmoins, il est interdit d'utiliser ces appareils pendant la conduite car ils portent atteinte à la concentration.

Effectuer un premier essai de conduite sur une place ou une chaussée libre.

REMARQUE

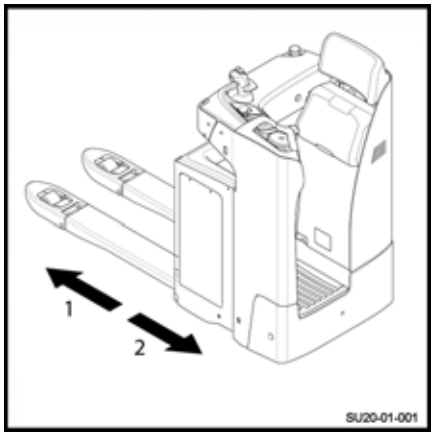
Le port de chaussures de sécurité est obligatoire.

Conduite

Définition des directions

Sur un transpalette équipé d'un volant et d'un module de commande, les directions conventionnelles sont :

- Marche avant (2) : Sens contraire des bras porteurs / Sens cariste
- Marche arrière (1) : Sens des bras porteurs



Conduite

⚠ PRUDENCE

Attention à la position de la roue motrice

Démarrer progressivement le chariot.

Vérifier la position de la roue motrice sur l'afficheur.

REMARQUE

Toujours actionner le sélecteur de sens de marche lentement car le chariot réagit immédiatement. Il faut absolument éviter les démarrages ou freinages brusques ainsi que l'inversion brutale du sens de marche.

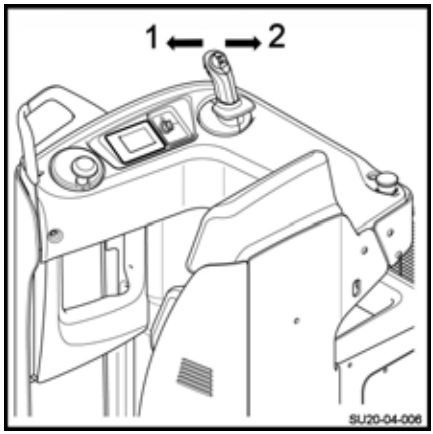
Le sélecteur de sens de marche se trouve sur l'organe de commandes.

REMARQUE

Toujours garder les deux mains et les deux pieds dans le poste de conduite lors de tout déplacement du chariot.

Marche avant

▷



– Avec le pouce, pousser le sélecteur de sens de marche vers la gauche (1) pour aller vers l'avant (sens contraire des fourches)
– Lorsque le sélecteur de sens de marche est relâché, le chariot freine électriquement

Marche arrière

– Pousser avec le pouce le sélecteur de sens de marche vers la droite (2) pour aller vers l'arrière (sens des fourches)
– Lorsque le sélecteur de sens de marche est relâché, le chariot freine électriquement

⚠ PRUDENCE

Visibilité réduite

En marche arrière, la visibilité peut être réduite. La prudence est de rigueur. S'assurer que la voie est dégagée avant de rouler en marche arrière.

Inversion du sens de marche

– Pousser le sélecteur de sens de marche dans le sens (1) ou (2)
– Relâcher le sélecteur de sens de marche
– L’actionner progressivement dans la direction opposée jusqu’à la vitesse souhaitée

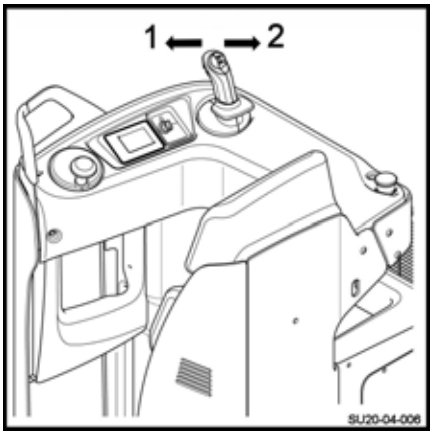
Freinage

⚠ PRUDENCE

La qualité de la surface du sol a des répercussions sur la distance de freinage du chariot.

En tenir compte pendant la conduite.

Freinage par inversion du sens de marche ▷



– Basculer le sélecteur de sens de marche dans le sens (1) ou (2)

– Pendant le déplacement, basculer le sélecteur dans le sens opposé

Le chariot est freiné électriquement.

– Relâcher le sélecteur de sens de marche à la vitesse souhaitée

Le chariot s'immobilise.

Freinage par relâchement du sens de marche

– Pendant le déplacement, relâcher complètement le sélecteur de sens de marche

Le chariot est freiné électriquement.

Le frein de parking est automatiquement appliqué quand la vitesse du chariot est proche de zéro.

Le chariot s'immobilise.

Freinage électromagnétique

Le frein de parking électromagnétique est déclenché automatiquement si l'une des conditions suivantes est remplie :

- le cariste appuie sur le bouton d'arrêt d'urgence
- l'alimentation est coupée

Avertisseur sonore

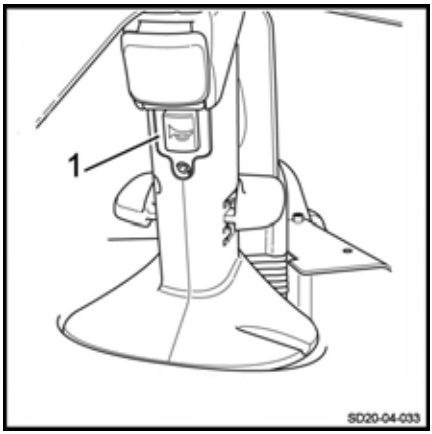
L'avertisseur sonore est positionné sur la face arrière du module de commande.

Il est utilisé :

- sur les parcours avec une mauvaise visibilité
- aux carrefours
- en cas de danger immédiat

– Appuyer sur le bouton (1) du module de commande

L'avertisseur sonore retentit.

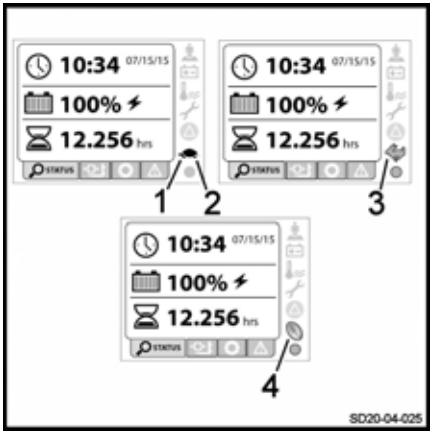


Programme de vitesses

Le voyant (1) est allumé fixe pendant le fonctionnement du chariot. La forme du voyant permet de connaître le programme sélectionné.

Le chariot est équipé de trois programmes de vitesses différents :

- le mode Lièvre (3)
- le mode BlueQ (4)
- le mode Tortue (2)



REMARQUE

Lorsque l'opérateur rallume le chariot, le dernier mode sélectionné est automatiquement activé.

REMARQUE

Le programme de vitesses est instantanément modifié. Si l'opérateur le modifie pendant la conduite du chariot, il doit rester vigilant.

Le mode Lièvre

Quand le mode Lièvre est sélectionné sur l'écran, le chariot fonctionne à ses performances maximales.

Le mode Blue Q

La sélection du mode Blue Q permet de réduire légèrement les performances du chariot :

- la vitesse de déplacement du chariot est réduite (70 % de la vitesse maximale)
- la vitesse de montée et descente des fourches est réduite (90% de la vitesse maximale)

Ce mode permet d'économiser la charge de la batterie.

Le mode Tortue

La sélection du mode Tortue permet de réduire les performances du chariot :

- la vitesse de déplacement du chariot est réduite à 6 km/h
- la vitesse de montée et descente des fourches est considérablement réduite

Les différentes vitesses peuvent être ajustées. Contacter le Service-Après-Vente pour les modifier.

Utilisation du chariot en rampe

REMARQUE

L'utilisation abusive du chariot en rampe est formellement déconseillée. Elle sollicite particulièrement le moteur de traction, le freinage et la batterie.

ATTENTION

Risque de renversement

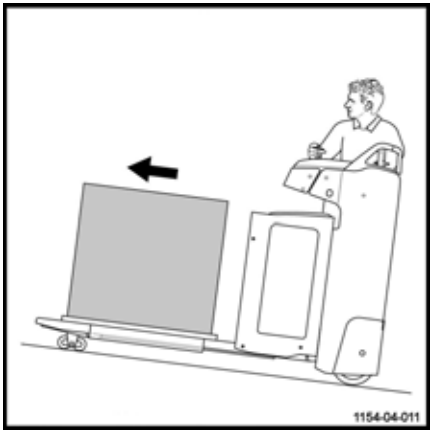
Les rampes doivent être abordées avec beaucoup de précaution :

- Eviter les rampes dont le pourcentage est supérieur à celui spécifié dans la fiche technique du chariot
- S'assurer que le sol est propre, antidérapant et que la route est libre
- Toujours rouler à très faible vitesse et freiner progressivement

Montée des pentes

La montée des pentes doit toujours s'effectuer en marche arrière. La charge est en amont.

A vide, il est conseillé de monter en marche avant.



Descente des pentes

La descente des pentes doit toujours s'effectuer en marche avant. La charge est en amont.

A vide, il est recommandé de descendre en marche avant.

⚠ DANGER

Danger de mort et/ou risque de dégâts matériels importants

Ne jamais stationner le chariot dans une rampe. Il n'est pas permis de faire demi-tour ou de prendre des raccourcis en pente.

En pente, le cariste doit conduire plus lentement.

⚠ PRUDENCE

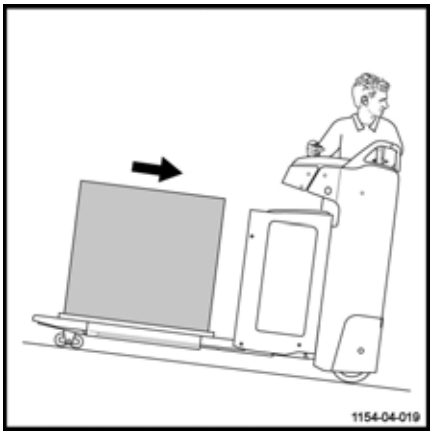
Risque de blessures importantes et/ou dégâts matériels importants

La conduite sur des pentes supérieures à 10% est interdite pour des raisons de freinage et de stabilité. La charge transportée pourrait basculer.

Démarrage en rampe

Procéder de la manière suivante :

- Actionner le sélecteur de sens de marche dans le sens désiré
- Relâcher le sélecteur de sens de marche pour appliquer le frein de stationnement



Option Steering Knob

Le dispositif Steering Knob peut remplacer le volant de commandes.

⚠ PRUDENCE

Risque de déplacement brusque du chariot

Le dispositif Steering Knob est très sensible. Il est important de manipuler le bouton rotatif avec prudence.

Le bouton rotatif permet de régler la position de la roue. Il n'est pas besoin de le repositionner pendant la conduite si la trajectoire est droite.

Lorsque le bouton est positionné au centre au point zéro (1), le chariot roule en ligne droite.

Deux butées, une à gauche (2) et une à droite (3), délimitent l'axe de rotation. Le cariste règle le bouton rotatif à l'intérieur de cet axe pour conduire.

En marche avant (sens contraire des bras porteurs)

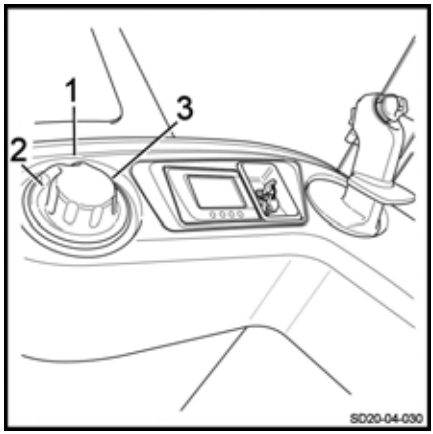
– Régler le bouton rotatif vers la gauche (sens anti-horaire) (2) pour tourner à gauche

– Régler le bouton rotatif vers la droite (sens horaire) (2) pour tourner à droite

En marche arrière (sens des bras porteurs)

– Régler le bouton rotatif vers la gauche (sens anti-horaire) (2) pour tourner à droite

– Régler le bouton rotatif vers la droite (sens horaire) (2) pour tourner à gauche



Fonctionnement de l'option FleetManager

Description de l'option FleetManager

L'option FleetManager permet de contrôler l'accès au chariot. Il s'agit d'un système de gestion de flotte.

Le contrôle d'accès s'effectue :

- soit à l'aide d'un clavier à touche
- soit à l'aide d'un lecteur pour transpondeur ou carte RFID

Le gestionnaire de flotte paramètre les accès via l'interface Web. Il affecte les cartes transpondeur ou les codes PIN aux chariots correspondants. Il est possible de modifier la durée de validité de l'autorisation d'accès.

Un logiciel est également mis à disposition.

Options complémentaires :

- Capteur de chocs
- Outils pour la gestion des données sans fil :
  ▸ Module GSM(2)GPRS(1) avec son antenne

Les possibilités disponibles sur le chariot sont :

- un contrôle d'accès
- un contrôle d'accès et le capteur de chocs
- un contrôle d'accès et le module GPRS
- un contrôle d'accès, le capteur de chocs et le module GPRS

(1) GPRS : General Packet Radio Service

(2) GSM : Global System for Mobile communication

Capteur de chocs

Ce capteur permet d'enregistrer les chocs reçus par le chariot.

Il est possible de configurer une réduction de vitesse lorsque le chariot subit un choc.

Le gestionnaire de flotte est le seul à pouvoir modifier certains paramètres.

REMARQUE

Remplacer le capteur s'il est défectueux.

Module GSMGPRS

Le module est composé d'un modem GSM et d'une antenne.

Le module permet :

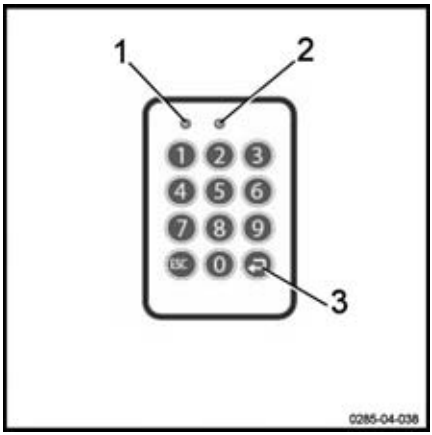
- d'accéder aux informations du chariot à distance
- d'utiliser la géolocalisation

Les données sont stockées sur un serveur informatique.

La transmission des données est possible par Bluetooth (par défaut) ou par module GSM (en option).

Mise en marche d'un chariot équipé de l'option FleetManager

Mise en marche d'un chariot équipé d'un clavier à touche ou digicode



– Tourner la clé de contact pour allumer le chariot

– Taper le code PIN sur le clavier. Le code PIN est composé de 5 à 8 chiffres.

Par défaut, aucun code PIN n'est renseigné à la sortie de l'usine.

Si le code PIN est correct, la LED (1) n'est pas allumée. La LED (2) clignote lentement toutes les 2 secondes (couleur verte).

Aucun signal sonore ne retentit.

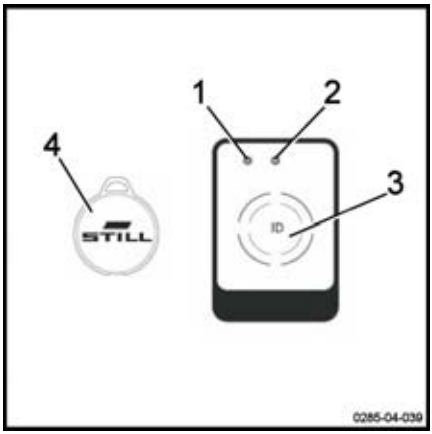
– Appuyer sur la touche Entrée (3) pour valider

Le chariot est prêt à être utilisé.

REMARQUE

Dans la configuration, le gestionnaire de flotte peut spécifier que le cariste doit saisir un code préliminaire lors de la connexion. L'opérateur peut alors évaluer l'état du chariot.

Mise en marche d'un chariot équipé d'un lecteur RFID



– Tourner la clé de contact pour allumer le chariot

– Placer la carte transpondeur RFID ou le transpondeur RFID (4) devant le lecteur (3).

Si la carte est correcte, la LED (1) n'est pas allumée. La LED (2) clignote lentement toutes les 2 secondes (couleur verte).

Deux signaux sonores retentissent.

Le chariot est prêt à être utilisé.

Option FleetManager : Signification des couleurs des LED

Les LED peuvent avoir différents états et différentes couleurs. Ci-dessous se trouve la liste des messages les plus fréquents et leurs significations.

Dysfonctionnement			Cause	Solution
Etat des LED		Transmetteur de signaux		
LED 1	LED 2			
Allumée en permanence Couleur rouge	Eteinte	Un signal sonore long retentit	**Variante Lecteur** : pas d'autorisation d'accès valide	Générer une autorisation d'accès valide en utilisant l'interface
			Variante Clavier: pas d'autorisation d'accès valide pour le code PIN saisi	
			Variante Clavier : code PIN saisi incorrect ou non confirmé à l'aide de la touche Entrée	Saisir à nouveau le code PIN
Allumée en permanence Couleur rouge	Clignote une fois Couleur verte	Un signal sonore long retentit	L'autorisation d'accès a été accordée à l'opérateur. Mais la période de validité a expiré.	Saisir une nouvelle période de validité en utilisant l'interface
			La date du chariot est incorrecte	Mettre à jour la date du chariot
Clignote rapidement Couleur jaune	Allumée en permanence Couleur verte		La mémoire est pleine à 80 %	Vider la mémoire
Clignote rapidement Couleur rouge	Clignote rapidement Couleur rouge	Un signal sonore long retentit à l'activation	Plusieurs causes sont possibles : - lecteur ou clavier non accessible - module GPRS non accessible - batterie rechargeable intégrée vide - mémoire pleine	Contacter le Service-Après-Vente

Dysfonctionnement			Cause	Solution
Etat des LED		Transmetteur de signaux		
LED 1	LED 2			
Clignote rapidement Couleur rouge	Allumée en permanence Couleur verte		Un choc s'est produit	Réinitialiser le choc
Clignote rapidement Couleur bleue	Eteinte		Le chariot est connecté via une liaison Bluetooth. Les données de fonctionnement sont en cours de lecture. Cette lecture peut prendre jusqu'à 5 minutes.	Le chariot est en marche mais n'est pas en mouvement. Attendre la lecture de toutes les données pertinentes. Dès que les LED passent à un état différent, reprendre le travail.

Déconnexion d'un chariot équipé de l'option FleetManager

REMARQUE

Les caristes ne doivent pas se déconnecter intentionnellement pendant la conduite.

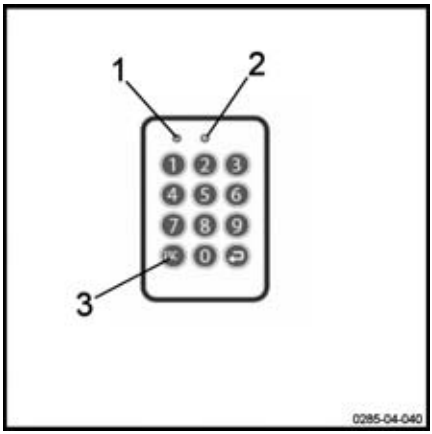
PRUDENCE

L'accès au chariot doit être désactivé.

Aucun utilisateur non autorisé ne doit pouvoir utiliser le chariot.

Déconnexion d'un chariot équipé d'un clavier à touche ou digicode

▷



– Garer le chariot dans un endroit sûr

– Appuyer sur la touche (3) pour se déconnecter. La maintenir enfoncée

Aucun LED ne s'allume. Un signal sonore long retentit.

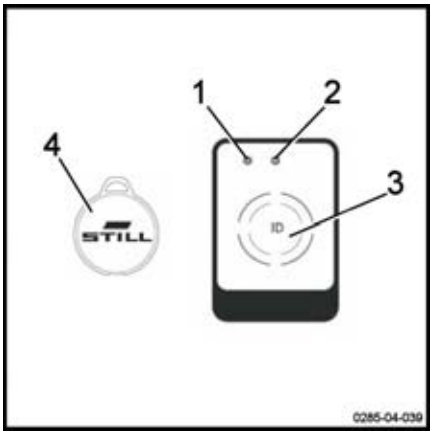
La LED (1) s'allume pendant une seconde (couleur rouge). La LED (2) n'est pas allumée. Un signal sonore long retentit.

La LED (1) n'est plus allumée. La LED (2) clignote lentement toutes les 2 secondes (couleur verte). Aucun signal sonore ne retentit.

Le chariot est désactivé.

– Tourner la clé de contact vers la position arrêt pour l'éteindre complètement.

Déconnexion d'un chariot équipé d'un lecteur RFID ▷



– Garer le chariot dans un endroit sûr

– Placer brièvement la carte RFID ou le transpondeur RFID (4) devant le lecteur (3).

La LED (1) s'allume pendant une seconde (couleur rouge). La LED (2) n'est pas allumée. Un signal sonore long retentit.

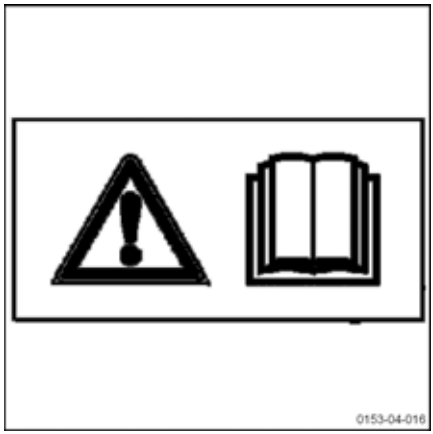
La LED (1) n'est plus allumée. La LED (2) clignote lentement toutes les 2 secondes (couleur verte). Aucun signal sonore ne retentit.

Le chariot est désactivé.

– Tourner la clé de contact vers la position arrêt pour l'éteindre complètement.

Transport de charges

Règles de sécurité pour la manutention de charges



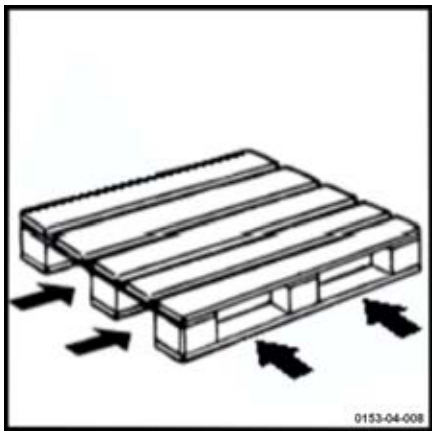
⚠ PRUDENCE

Observer scrupuleusement les instructions suivantes avant la prise d'une charge. Il est interdit de toucher ou de monter sur des parties du chariot en mouvement (dispositif de levage, dispositifs de poussée, installations de travail, dispositifs de prise de charge par exemple).

⚠ PRUDENCE

Faire attention à ne pas se coincer une main ou un pied lors de l'utilisation du chariot.

Prise d'une unité de charge



Faire attention aux éléments suivants :

- la charge est bien équilibrée et bien centrée entre les bras de fourche
- ces derniers sont suffisamment introduits sous la charge pour garantir la stabilité.

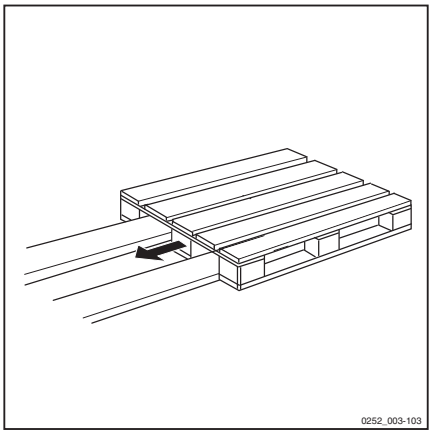
La charge ne doit pas trop dépasser des bras de fourche et ils ne doivent pas trop sortir de la charge.

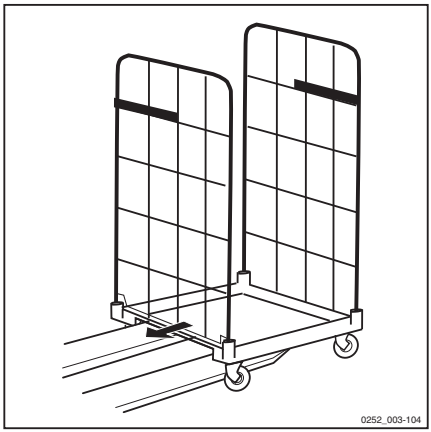
Transport de palettes ou autres contenants

En règle générale, il faut transporter une par une les unités de chargement (des palettes par exemple). Le transport simultané de plusieurs unités de chargement est autorisé uniquement :

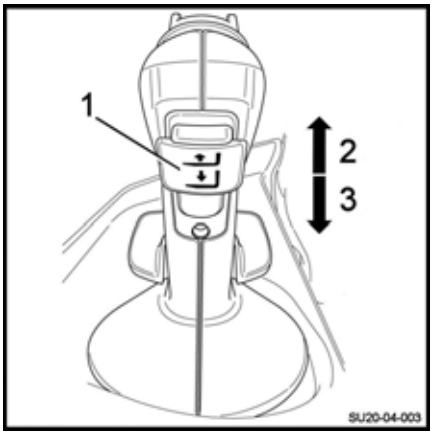
- lorsque les conditions de sécurité préalables sont remplies.
- sur ordre de l'agent de surveillance.

Le cariste doit s'assurer que l'unité de chargement est bien conditionnée. Il déplace uniquement les unités de chargement soigneusement préparées et répondant aux exigences de sécurité.





Eléments de commande de levage ▷



⚠ PRUDENCE

Risque de blessures

Respecter scrupuleusement les instructions de sécurité.

Il est interdit de toucher ou de monter sur des parties en mouvement (dispositif de levage, dispositifs de poussée, installations de travail, dispositifs de prise de charge par exemple).

Montée des bras porteurs

– Démarrer le chariot

– Actionner la commande (1) vers le haut (2)

Dès le relâchement de la commande (1), les bras porteurs se stabilisent à la hauteur souhaitée.

Descente des bras porteurs

– Démarrer le chariot

– Actionner la commande (1) vers le bas (3)

Dès le relâchement de la commande (1), les bras porteurs se stabilisent à la hauteur souhaitée.

Manutention d'une charge unique

Avant la prise d'une charge

S'assurer que le poids de la charge ne dépasse pas la capacité de l'appareil.

- Se référer à la capacité nominale inscrite sur l'étiquette de capacité du chariot.
- S'assurer également que la charge est stable, bien équilibrée, fixée solidement et centrée entre les bras de fourche afin d'éviter toute chute partielle d'objets.
- Vérifier que la largeur de la charge est compatible avec la largeur des bras de fourche.
- Vérifier que la charge n'est pas endommagée.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures

Le port des chaussures de sécurité est obligatoire.

Le transport de personnes est strictement interdit.

⚠ DANGER

Risque de renversement

Ralentir sa vitesse impérativement à l'abord d'un virage ou sur sols humides.

⚠ ATTENTION

Disposition des charges

Ne pas toucher les charges voisines ou situées sur les cotés ou devant la charge manutentionnée.

Aligner les charges avec un petit espace entre elles pour éviter qu'elles ne s'accrochent.

Prise d'une charge au sol

– Utiliser la levée initiale pour soulever de quelques centimètres une charge au sol pouvant aller jusqu'à 2000 kg.

Transport d'une charge

Respecter les recommandations suivantes :

- Rouler en marche avant pour une meilleure visibilité.
- Gravir ou descendre les pentes avec la charge en amont. Ne pas circuler en travers ou exécuter de demi-tour.
- La marche arrière est utilisée pour la dépose de la charge. Adapter votre vitesse, car le cariste a une position de conduite moins confortable.
- Ne pas rouler avec une charge instable.
- En cas de mauvaise visibilité, se faire guider par une tierce personne.
- Lever légèrement les fourches pour passer les obstacles.
- Faire attention aux passages peu élevés : portails bas, échafaudage, tuyaux.
- S'assurer que la largeur de la charge ne dépasse pas celle du couloir.

Dépose de la charge au sol

Procéder de la manière suivante :

– Amener l'appareil à l'endroit voulu

– Avancer avec précaution la charge dans la zone de dépose

– Descendre la charge jusqu'à la libération des bras de fourches

– Dégager l'appareil en ligne droite

– Relever les bras de fourches de quelques centimètres

⚠ ATTENTION

Risque de chute

Ne pas toucher les charges voisines ou situées derrière le chariot.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident

S'assurer que personne ne se trouve autour du chariot et de la charge avant de la déposer.

Utilisation en chambre froide

Utilisation en chambre froide (option)

⚠ ATTENTION

Les chariots standards risquent de subir des dommages importants en cas d'utilisation dans des conditions extrêmes.

Seuls les chariots disposant de l'option Chambre Froide peuvent être utilisés à l'intérieur des entrepôts frigorifiques. Des huiles spécifiques adaptées aux chambres froides doivent être utilisées.

Ces chariots sont identifiables à l'aide d'une étiquette Chambre Froide.

Domaine d'utilisation

Les chariots option Chambre Froide peuvent être utilisés dans deux domaines distincts :

- **domaine d'utilisation 1** : le chariot peut fonctionner à une température de -5°C et, pour une période de courte durée, à une température de -10°C. Il doit être stationné à l'extérieur de la zone froide.
- **domaine d'utilisation 2 (application en Entrée / Sortie)** : le chariot doit être utilisé en alternance à l'intérieur et à l'extérieur de la chambre froide. Il peut supporter une variation de température allant de -30°C à +45°C. Des règles spécifiques sont à respecter pour ne pas l'endommager et éviter le phénomène de ruissellement (voir paragraphe suivant). Le chariot est stationné à l'extérieur de la chambre froide.

Précaution d'utilisation

La différence de température entre la chambre froide et la zone ambiante peut entraîner la formation d'eau de condensation.

Cette eau peut geler lors de la nouvelle entrée dans la chambre froide et ainsi bloquer les pièces mobiles du chariot.

Le ruissellement se forme si le chariot reste plus de dix minutes à l'extérieur de la chambre froide. Il est alors impératif de laisser le chariot 30 minutes hors de l'entrepôt frigorifique pour que la condensation disparaisse.

⚠ DANGER

Si l'eau de condensation gèle dans la chambre froide, il est interdit d'essayer d'actionner les pièces bloquées.

Le chariot pourrait être définitivement endommagé.

Stationnement

Le chariot doit être stationné à l'extérieur de la chambre froide.

Un stationnement à l'intérieur de la zone frigorifique risque d'endommager gravement les équipements électriques et mécaniques (joints, flexibles, pièces en caoutchouc et synthétiques).

⚠ ATTENTION

Ne pas laisser les batteries déchargées ou inutilisées dans la chambre froide.

Elles pourraient être définitivement endommagées.

Garer le chariot

⚠ PRUDENCE

Risque de blessures

Ne pas arrêter le chariot en pente. En cas de nécessité, bien l'assurer avec des cales.

Stopper le chariot

- Immobiliser le chariot
- Descendre les bras porteurs
- Couper le contact (clé ou digicode)
- Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence

Reprendre le travail

- Remettre le contact (clé ou digicode)
- Appuyer sur la pédale de présence cariste
- Tirer le bouton d'arrêt d'urgence

Maniement de la batterie

Type de la batterie

Les chariots peuvent être munis de différents types de batterie. Respecter les informations de la plaque de type de votre batterie ainsi que ses caractéristiques.

⚠ PRUDENCE

Le poids et les dimensions de la batterie influencent la stabilité du chariot.

La nouvelle batterie doit être impérativement du même poids que l'ancienne. Ne pas retirer les poids supplémentaires ou modifier leur emplacement.

⚠ ATTENTION

Faire attention à ne pas endommager les câbles lors du remplacement de la batterie.

Préparation

Personnel d'entretien

L'échange de la batterie doit être effectué par du personnel spécialement formé. Il procède selon les instructions du fabricant de la batterie, du chargeur de la batterie et du chariot.

Suivre également les instructions d'entretien de la batterie.

Mesures de protection contre les incendies

⚠ PRUDENCE

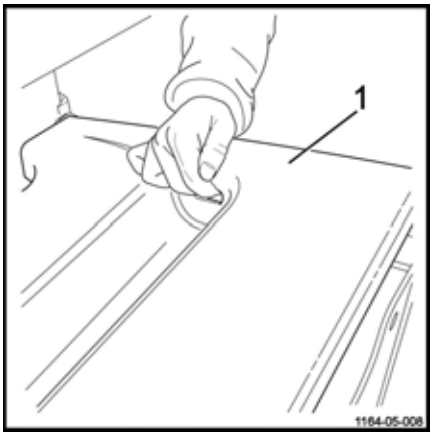
Ne pas fumer ou produire une flamme en maniant les batteries. Aucune substance combustible et aucun outillage produisant des étincelles ne doivent se trouver dans un rayon de 2 mètres minimum autour du chariot et du chargeur de la batterie.

Le local doit être bien aéré. Des extincteurs d'incendie doivent être prévus à proximité.

Stationnement sûr du chariot

Pendant les travaux sur la batterie, le chariot doit être stationné de manière sûre. Le chariot pourra être remis en marche uniquement lorsque les couvercles et les prises auront été remis en position de fonctionnement.

Ouverture et fermeture du capot batterie ▷



Ouverture du capot batterie

Pour ouvrir le capot batterie :

- Immobiliser le chariot
- Descendre les bras porteurs
- Couper le contact (clé ou digicode)
- Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence
- Soulever le capot (1) à l'aide de la poignée prévue à cet effet

Fermeture du capot batterie

Pour fermer le capot batterie :

⚠ PRUDENCE

Risque de coincement de doigts

Lors de la fermeture du capot batterie, bien positionner les doigts pour éviter tout risque de coincement.

- Rabattre le capot (1)
- Vérifier que le capot est bien fermé

⚠ ATTENTION

Risques d'étincelles

Ne jamais rouler avec un capot ouvert ou mal fermé.

Charge de la batterie avec chargeur externe

⚠ ATTENTION

Une décharge profonde nuit à la batterie.

– Charger immédiatement la batterie

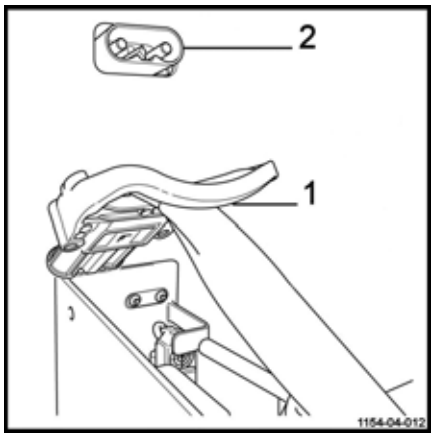
– Garer le chariot de manière sûre

– Avant la charge, contrôler l'état du câble de la batterie et du câble du chargeur. Les remplacer si nécessaire.

– Ouvrir le capot et le laisser ouvert

– Retirer la prise poignée de la batterie (1) de la fiche du chariot (2) ▷

– Raccorder la prise de la batterie avec le connecteur mural



⚠ PRUDENCE

Risques électriques

La prise de la batterie doit être retirée du connecteur du chargeur de batterie uniquement si le chargeur et le chariot sont hors circuit.

REMARQUE

Suivre les instructions du constructeur de la batterie et du chargeur (charge d'égalisation).

⚠ PRUDENCE

Risque d'endommagement, de court-circuit ou même d'explosion.

Il est interdit de déposer des objets métalliques ou des outils sur la batterie.

Interdiction de fumer.

⚠ PRUDENCE

L'électrolyte est toxique et agressif (acide sulfurique dilué).

Respecter les règles de sécurité pour l'emploi de l'acide de batterie.

Maniement de la batterie

⚠ PRUDENCE

Une batterie en charge dégage des gaz explosifs.

Aérer correctement le local.

S'assurer que le capot batterie reste ouvert pendant la durée complète de la charge.

Changement de la batterie sortie latérale

⚠ DANGER

Risque de coincement de doigts

Il est recommandé de porter des gants lors du changement de la batterie.

⚠ PRUDENCE

Risque de blessures

Le port de chaussures de sécurité est obligatoire lors du changement de la batterie.

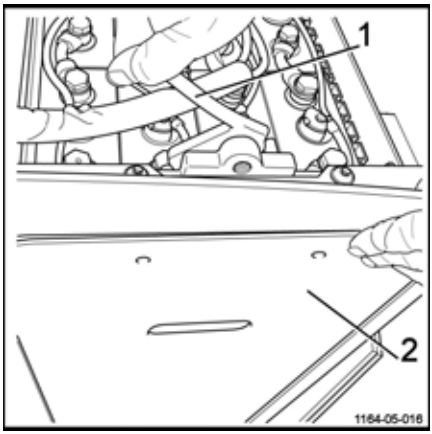
Avant toute manipulation, s'assurer qu'il n'y a personne autour du chariot.

Pour enlever la batterie, il est recommandé d'utiliser un support fixe à rouleaux ou un chariot à rouleaux (équipé de galets), qui permet une manutention plus aisée.

Pour changer la batterie, procéder de la manière suivante :

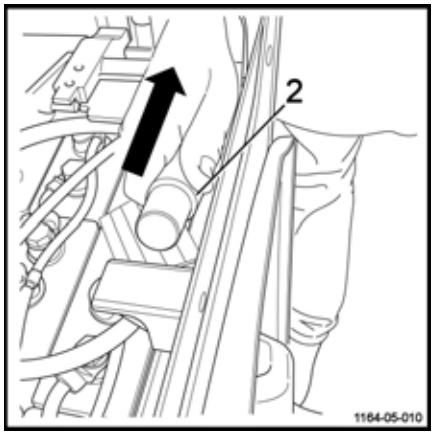
- Immobiliser le chariot
- Descendre les bras porteurs
- Couper le contact et retirer la clé
- Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence
- Ouvrir le capot batterie
- Déclipser le capot de la vis fixe (1). Le poser sur les fourches. ▷
- Débrancher la prise batterie située sous le tableau de bord
- Poser la prise sur les éléments de la batterie

– Déverrouiller la porte non fixe sur le côté de la batterie en relevant le verrou (1). Tenir la porte (2) pour qu'elle ne tombe pas. ▷

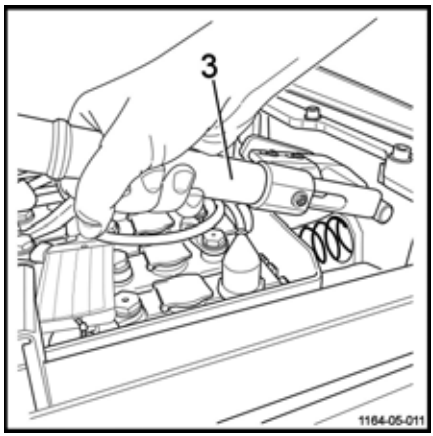


– Enlever la porte (2) (si option choisie) et la poser à côté ▷
– Positionner en hauteur le chariot à rouleaux ou le support(4) à côté du compartiment de la batterie sur un sol plan

– Actionner et tirer la poignée de verrouillage (2) dans le sens de la flèche ▷



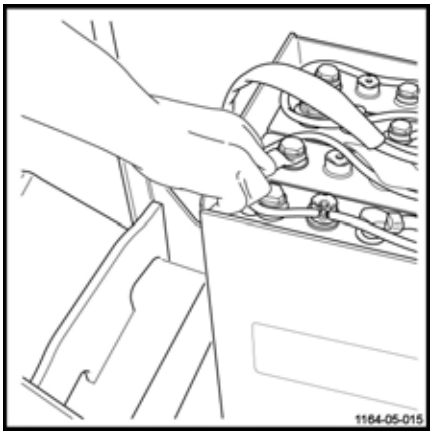
– Lever la barre de verrouillage (3) jusqu'à la libération de la batterie ▷



– Tirer la batterie sur le chariot à rouleaux ou sur le support ▷

– Remplacer la batterie. Enlever la batterie déchargée et positionner une batterie chargée sur le support à rouleaux.

– Positionner en hauteur le chariot à rouleaux ou le support(4) à côté du compartiment de la batterie

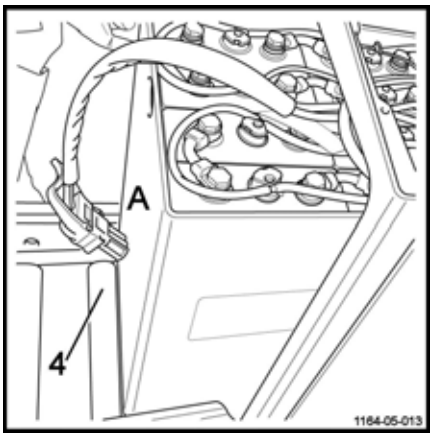


– Pousser la batterie dans le compartiment. ▷

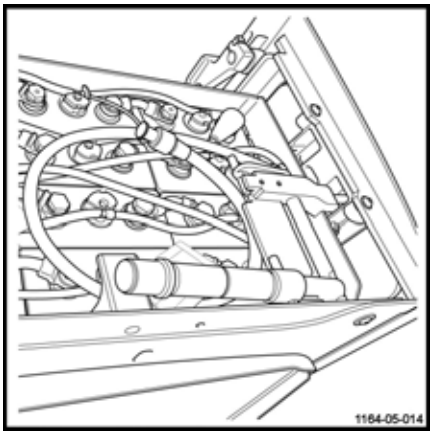
⚠ DANGER

Risque de coincement de doigts

Pousser la batterie par la face arrière (A) de la batterie. Faire attention de ne pas se coincer les doigts en poussant par le dessus ou le côté de la batterie.



– Pousser jusqu'à entendre un clic. La batterie est correctement positionnée. ▷



⚠ PRUDENCE

Risque de blessures

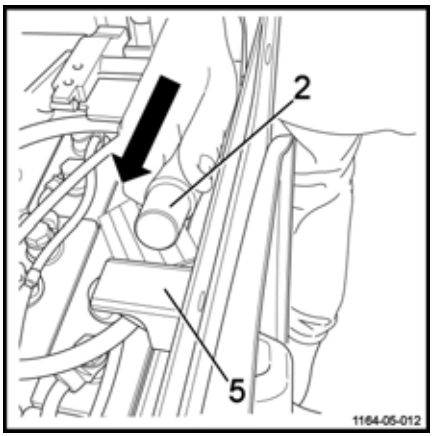
S'assurer que la batterie est en butée et que le crochet retient correctement la batterie.

⚠ DANGER

Risque de blessures

La batterie est correctement positionnée mais n'est pas encore verrouillée.

– Abaisser et verrouiller la poignée (2) de la barre de verrouillage (3) dans le sens de la flèche. La barre de verrouillage doit être positionnée horizontalement et doit être bloquée contre la butée (5). ▷



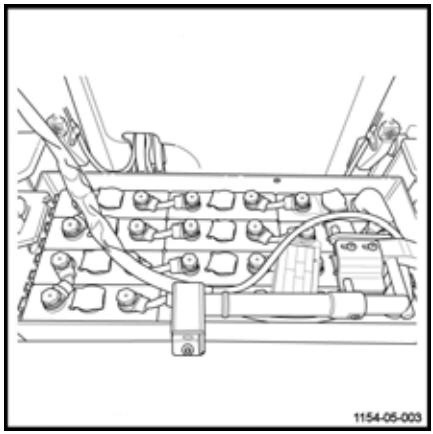
⚠ ATTENTION

Risque de mauvais verrouillage de la batterie

La barre de verrouillage ne doit surtout pas être positionnée sous la butée ou au dessus de la butée. Elle doit être positionnée contre la butée.

– Rebrancher la prise batterie

– Rabaisser le verrou de la porte du compartiment batterie (si option choisie). La porte non fixe sur le côté de la batterie doit être correctement verrouillée. ▷



– Remettre le capot batterie

– Remettre le chariot en service

⚠ PRUDENCE

Risque de blessures

Avant de redémarrer le chariot, s'assurer que la batterie est bien en place. Vérifier que la batterie est verrouillée et que le capot batterie est fermé.

Maniement du chariot en cas d'urgence

Procédure de remorquage du chariot

Le remorquage du chariot n'est pas possible sans fonction électrique. Le frein électromagnétique reste en position fermée.

Le remorquage du chariot est autorisé avec une liaison rigide (barre de remorquage) si le chariot remorqué ne peut plus être freiné. S'assurer que le véhicule remorqueur est d'une puissance suffisante pour tirer et freiner le chariot remorqué.

Déplacement sans batterie

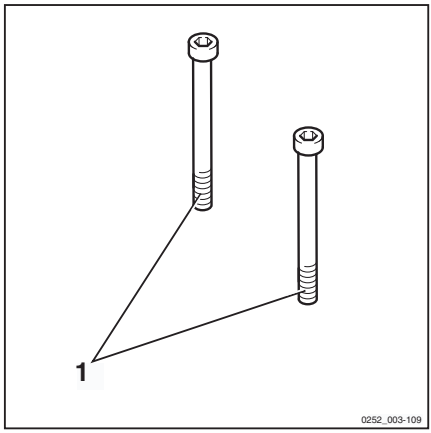
REMARQUE

En cas de panne électrique ou sans batterie, il est possible de déverrouiller manuellement le frein.

ATTENTION

Cette intervention doit être effectuée par du personnel autorisé.

- Décharger les bras de fourche puis débrancher la prise de batterie. ▷
- Déposer le capot moteur.
- Deux vis M5 X 35 (1) sont nécessaires.
- Visser les vis (1) sur le frein (2) dans les trous (3). Le frein est alors déverrouillé.



ATTENTION

Le remorquage du chariot est permis uniquement à vitesse réduite.

Maniement du chariot en cas d'urgence

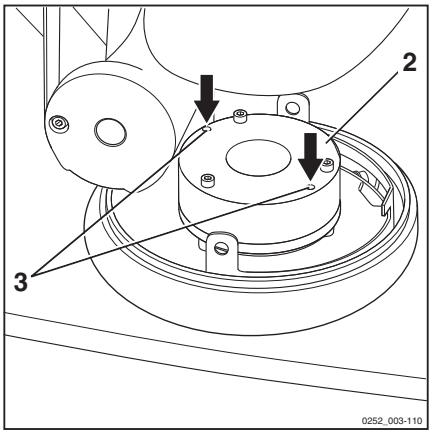
– Après le remorquage, caler le chariot pour empêcher ses déplacements.

– Pour rétablir le fonctionnement du frein, dévisser et retirer les deux vis (1).

– Reposer les capots.

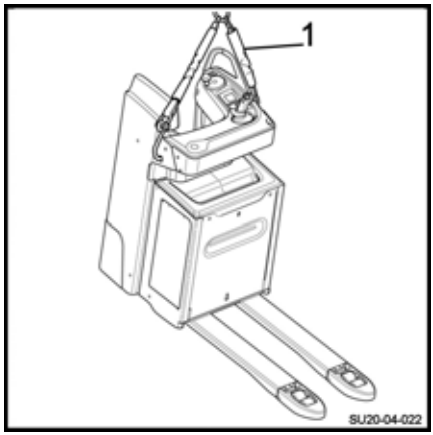
⚠ PRUDENCE

Le remontage correct des capots est indispensable avant toute utilisation de l'appareil.



Maniement du chariot en situations particulières

Elingage du chariot



⚠ DANGER

Danger de chute du chariot

Utiliser uniquement des élingues (2) ou un palan d'une qualité suffisante. Vérifier le poids de l'appareil (avec batterie) pour choisir le dispositif adapté. Se reporter aux caractéristiques techniques.

Respecter les indications suivantes :

- Immobiliser le chariot
- Descendre les bras porteurs
- Couper le contact et retirer la clé
- Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence
- Enlever tous les éléments susceptibles de tomber
- Protéger toutes les parties qui entrent en contact avec le dispositif de levage (1)
- Accrocher le dispositif de levage (1) au crochet d'élingage uniquement
- Lever le chariot doucement et prudemment

REMARQUE

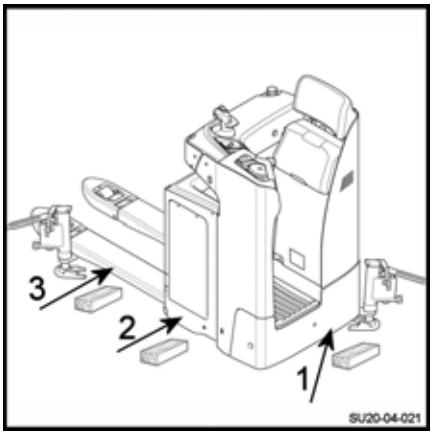
Ne pas élinguer le chariot par l'organe de commande ou d'autres points non prévus à cet effet.

⚠ DANGER

Risque de chute

Lors de l'élingage du chariot, personne ne doit se trouver sous ou à proximité du chariot.

Levage du chariot



⚠ DANGER

Danger de basculement

Le levage du chariot doit être effectué avec prudence.

Pour certains travaux, un levage du chariot est nécessaire :

– Utiliser un cric de capacité suffisante

Partie avant du chariot :

– Placer le cric sous le châssis (1)

Travaux sur le dispositif d'élévation :

– Placer le cric sous le bac de la batterie (2)

Entretien des roues porteuses :

– Pour l'entretien de roues porteuses, placer le cric sous les bras porteurs aux emplacements repérés (3)

Dans tous les cas, placer une cale en bois pour des raisons de sécurité.

⚠ PRUDENCE

Risque de chute du chariot

Immobiliser et caler le chariot après l'avoir levé.

Transport du chariot

⚠ ATTENTION

Toujours couper le contact et débrancher la batterie

Ne jamais amarrer ou élinguer le chariot par l'organe de commande ou d'autres points non prévus à cet effet.

⚠ ATTENTION

Risque d'endommager le chariot

Utiliser un palan et des élingues tissées **NON METALLIQUES** de capacité suffisante. Se reporter au poids de chargement indiqué sur la plaque de capacité du chariot.

Les opérations de levage doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Le chariot est généralement transporté par voies routières ou ferroviaires.

Le chariot doit être transporté et stocké à l'abri pour ne pas être soumis aux phénomènes climatiques.

Pour charger ou décharger le chariot, utiliser un plan incliné ou une rampe mobile.

Si le chariot est hors service ou s'il est dépourvu de batterie, élinguer le chariot. Voir **Chapitre 4 Elingage du chariot**.

⚠ DANGER

Danger de mort

Ne pas stationner dans le rayon d'action du palan ni au-dessous du chariot suspendu.

Transport du chariot dans l'ascenseur

Avec ce chariot, le cariste est autorisé à utiliser uniquement les ascenseurs dont la charge admissible est suffisante, qui sont prévus à cet effet et pour lesquels il a reçu une autorisation de l'exploitant. Dans l'ascenseur, le chariot doit être bloqué afin qu'aucune partie ne touche la paroi de la cage d'ascenseur.

Une distance minimale de sécurité de 100 mm aux parois de la cage d'ascenseur doit toujours être respectée.

Les personnes transportées simultanément doivent monter dans l'ascenseur seulement après le blocage correct du chariot et doivent descendre les premières de l'ascenseur.

Passage d'un pont de liaison

Avant de traverser un pont de liaison, le cariste doit s'assurer que le pont est correctement installé et bloqué et qu'il a une capacité de charge suffisante. Traverser lentement et avec précaution le pont de liaison. Le cariste doit s'assurer que le véhicule (camion, pont) à charger ne puisse pas glisser et que celui-ci puisse supporter le poids du chariot.

Le cariste et le conducteur doivent convenir du moment de départ du camion.

5

Entretien

Informations générales pour l'entretien

Généralités

Les instructions suivantes contiennent toutes les informations nécessaires à l'entretien de votre chariot.

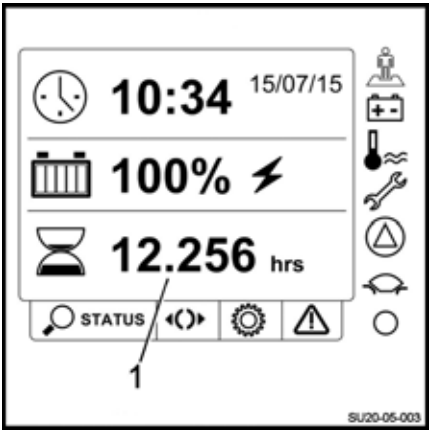
Exécuter les différents travaux d'entretien conformément au plan d'entretien. Ainsi, votre chariot restera apte au service, gardera sa fiabilité et vous conserverez la garantie.

Plan d'entretien

Une des fonctions de l'afficheur indique les heures d'utilisation du chariot. Se référer et consulter le plan d'entretien du chariot.

Le plan d'entretien est suivi de conseils pour faciliter le travail.

Les intervalles d'entretien doivent être réduits en cas d'utilisation dans des conditions extrêmes (grande chaleur ou grand froid, grande formation de poussière).



Qualité et quantité des lubrifiants et autres consommables

Seuls les lubrifiants et autres consommables indiqués dans cette notice d'instructions sont autorisés lors des travaux d'entretien.

Les lubrifiants et autres consommables nécessaires à l'entretien du chariot sont indiqués dans le tableau des caractéristiques pour l'entretien.

– Ne jamais mélanger les graisses ou huiles de qualités différentes. Si un changement de marque est absolument nécessaire, effectuer un rinçage correct.
– Avant tout échange de filtre ou travail sur le système hydraulique, nettoyer correctement la surface et les alentours de la pièce en question
– Utiliser uniquement des récipients propres pour verser les huiles

Formation et qualification du personnel de maintenance et d'entretien

L'entretien des chariots doit être effectué uniquement par du personnel qualifié et autorisé.

Le contrôle annuel de prévention des accidents du travail doit être effectué par une personne qualifiée à cet effet. La personne effectuant ce contrôle doit délivrer son expertise et son avis sans être influencée par des facteurs internes à l'entreprise ou économiques. Seul le point de vue Sécurité est décisif.

La personne chargée du contrôle doit disposer de connaissances et d'une expérience suffisantes pour pouvoir juger de l'état du chariot et de l'efficacité des installations de protection selon les règles de la technique et les principes mis en œuvre pour la vérification des chariots de manutention.

Personnel d'entretien des batteries

La recharge, l'entretien et le changement des batteries doivent être effectués uniquement par un personnel spécialement formé. Le personnel doit suivre les instructions des constructeurs de la batterie, du chargeur de batterie et du chariot.

Suivre également les instructions d'entretien de la batterie et les instructions de service du chargeur de batterie.

Travaux d'entretien qui ne nécessitent pas de formation particulière

Les travaux d'entretien simples tels que le contrôle du niveau de l'huile hydraulique ou le contrôle du niveau de l'électrolyte de la batterie peuvent être effectués par des personnes sans formation particulière.

Une qualification spécifique n'est pas nécessaire.

Consulter la section d'entretien de cette notice pour des renseignements complémentaires.

Commande des pièces de rechange et de matériel consommable

Les pièces détachées sont fournies par le service pièces de rechange. Vous trouverez les renseignements nécessaires pour passer une commande dans le catalogue de pièces détachées et de montage.

Utiliser uniquement des pièces détachées prescrites par le constructeur.

Les pièces de rechange non autorisées peuvent augmenter les risques d'accident en raison d'un défaut de qualité ou d'un mauvais choix. Les personnes qui utilisent des pièces détachées non conformes sont entièrement responsables en cas d'accident.

Consignes de sécurité pour l'entretien

Mesures pour l’entretien et la maintenance

Afin d’éviter les accidents lors des travaux d’entretien et de maintenance, prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires. Par exemple :

– S’assurer que le chariot ne risque pas de se déplacer ou de se mettre en marche de manière imprévue. A cet effet, retirer la prise de la batterie.

Travaux sur l’équipement électrique

Les travaux sur les équipements électriques du chariot sont effectués uniquement lorsque ceux-ci sont hors tension.

Les vérifications de fonctionnement, les contrôles et les réglages sur des pièces sous tension sont prises en charge par des personnes :

- qui ont reçu des instructions précises
- qui ont été chargées de ce travail
- qui prennent les mesures de précaution nécessaires.

Enlever les bagues, bracelets en métal (...) avant de procéder à toute opération sur les éléments électriques.

Retirer l'équipement électrique (qui comprend les éléments électriques tel que le variateur de traction) avant de procéder aux travaux de soudure. Cette précaution évite d'endommager cet équipement électrique.

Les interventions sur le système électrique nécessitent le consentement du constructeur.

Dispositifs de sécurité

Après tout travail de réparation ou d'entretien, il est nécessaire :

- de remonter tous les dispositifs de sécurité
- de vérifier leur bon fonctionnement.

Lubrifiants préconisés

⚠ ATTENTION

Matériel endommagé si utilisation de lubrifiants non préconisés

Utiliser uniquement les lubrifiants préconisés. Seuls les lubrifiants énumérés ci-dessous sont approuvés par le fabriquant. Ne pas mélanger les lubrifiants. En cas de doute, merci de contacter le Service-Après-Vente.

Huile hydraulique

Huile recommandée pour un usage standard :

ISO-L-HM 46 selon ISO 6743-4 ou ISO VG46-HLP selon DIN 51524-2

Huile recommandée pour un usage intensif :

ISO-L-HM 68 selon ISO 6743-4 ou ISO VG68-HLP selon DIN 51524-2

Huile recommandée pour la version Chambre Froide :

ISO-L-HM 32 selon ISO 6743-4 ou ISO VG32-HLP selon DIN 51524-2

Huile de transmission

Huile recommandée :

SAE 85W 90 API GL4

Bombe aérosol pour chaînes

Lubrifiant de chaîne standard

Graisse pour pignon et couronne de direction

⚠ ATTENTION

Se conformer aux consignes de maintenance et de sécurité.

Graisse à usages multiples

Graisse au savon de lithium avec agents EP et MOS 2**KPF 2N - 20** suivant norme DIN 51825.

REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Jusqu'à l'évacuation conforme aux règles de protection de l'environnement les huiles usées doivent être gardées de manière sûre. Personne ne doit y avoir accès. Ne pas jeter les huiles usées dans les égouts ou ne pas les laisser pénétrer le sol.

Caractéristiques techniques pour l'inspection et l'entretien

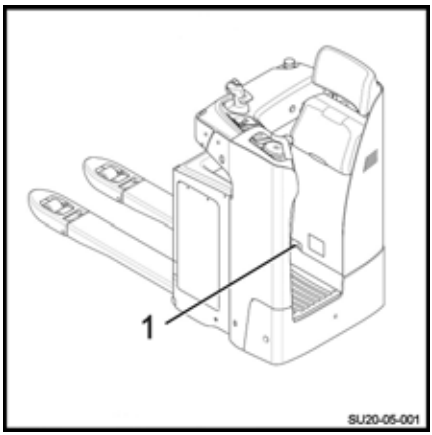
Ensemble	Consommables / lubrifiants	Capacités / Valeurs de réglage
Système hydraulique	Huile hydraulique	0,6 l (volume utile)
Réducteur	Huile du réducteur	1,5 l
Moteur de traction (3 kW)	Fusible 1F1	Puissance: 300 A quantité: 1
Ensemble de direction ES30–24 (0,185 kW S1)	Fusible 3F1	Puissance: 40 A quantité: 1
Moteur de pompe (1,2 kW)	Fusible 1F1	Puissance: 300 A quantité: 1
Fusible de commande	Fusible 1F3	Commande: 7,5 A quantité: 1
Fusible de commande	Fusible 1F4	Commande: 5 A quantité: 1
Batterie	Eau distillée	Selon besoin
Articulations	Graisse au savon de lithium	Selon besoin

Accès au compartiment technique

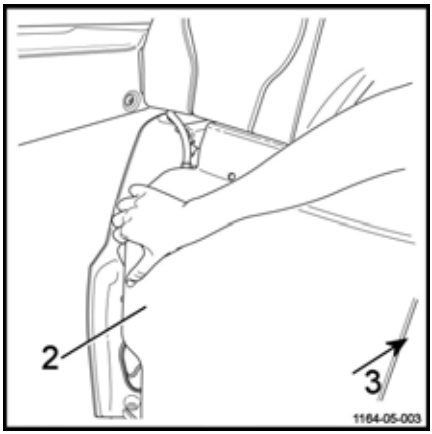
Accès au compartiment technique

Afin de procéder à l'entretien des différents composants du chariot, il est nécessaire d'accéder au compartiment technique

- Immobiliser le chariot
- Descendre les bras de fourches
- Eteindre le chariot (clé ou digicode)
- Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence
- Débrancher la prise batterie
- Relever l'appui-fesses
- Enlever la vis de fixation (1) qui se trouve en bas de la porte ▷



– Ouvrir la porte (2) du compartiment technique ▷



L'accès au compartiment technique est possible. Après l'intervention, il doit être refermé.

– Fermer la porte (2) du compartiment technique

⚠ ATTENTION

Risque de coincement de doigts

Faire attention de ne pas se coincer les doigts entre la porte et le châssis.

Faire attention de ne pas se coincer les doigts au niveau des charnières externes (3)

– Remettre la vis de fixation (1)

– Rebrancher la prise batterie

– Remettre le chariot en service

Plan d'entretien selon les besoins

Selon l'application, les conditions environnementales et le style de conduite, les opérations suivantes doivent être effectuées selon les besoins
Stucture du chariot
Nettoyer le chariot
Roues
Vérifier l'état des roues
Equipements électriques
Contrôler l'état de la batterie et du câble de la batterie
Nettoyer la batterie et le compartiment batterie
Contrôler les fusibles

Plan d'entretien des 1000 heures / annuel

Selon l'application, les conditions environnementales et le style de conduite, les opérations suivantes doivent être effectuées toutes les 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 7000, 8000, 9000 heures
Travaux préparatoires
Nettoyer le chariot
Vérifier les codes erreur en utilisant l'outil de diagnostic
Châssis et équipements
Vérifier l'état des fourches
Vérifier le frein électromagnétique
Contrôler et graisser les charnières
Contrôler l'usure des balais du moteur de pompe
Roues
Contrôler le serrage des roues
Contrôler les stabilisateurs
Equipements électriques
Contrôler l'état et le positionnement correct des câbles de la batterie et du chariot
Contrôler l'isolation électrique entre le châssis et les composants électriques
Contrôler le niveau d'acide de la batterie et le niveau d'électrolyte
Hydraulique
Vérifier le niveau d'huile hydraulique

Plan d'entretien des 5000 heures

Selon l'application, les conditions environnementales et le style de conduite, les opérations suivantes doivent être effectuées toutes les 5000, 10 000 heures
Information
Effectuer toutes les opérations d'entretien des 1000 heures
Hydraulique
Vidanger l'huile hydraulique

Plan d'entretien des 10 000 heures

Selon l'application, les conditions environnementales et le style de conduite, les opérations suivantes doivent être effectuées toutes les 10 000 heures
Information

Effectuer toutes les opérations d'entretien des 1000 heures
Effectuer toutes les opérations d'entretien des 5000 heures
Moteur
Vidanger l'huile du réducteur

Structure du chariot et Equipements

Nettoyage du chariot

Prescriptions de nettoyage

– Garer le chariot.

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

⚠ ATTENTION

Risques électriques

La batterie doit toujours être débranchée pendant les travaux de nettoyage.

Lavage extérieur du chariot

⚠ PRUDENCE

Risque d'endommager le chariot

– Ne pas utiliser de liquides inflammables pour laver le chariot.

– Les règles de sécurité énoncées ci-dessus doivent être respectées pour éviter la formation d'étincelles. Elles pourraient provoquer un court-circuit.

– Tous les composants qui craignent l'humidité (les composants électriques notamment) doivent être protégés lors du nettoyage du chariot.

– Respecter les consignes du fabricant pour l'utilisation du produit de nettoyage.

– Nettoyer le chariot avec un produit de nettoyage non inflammable mélangé à de l'eau, une éponge et des chiffons.

– Nettoyer plus particulièrement les orifices de remplissage d'huile et leurs alentours ainsi que les graisseurs (avant graissage).

REMARQUE

Un chariot nettoyé fréquemment devra être graissé plus régulièrement.

Nettoyage de l'installation électrique

⚠ PRUDENCE

Risques électriques

Ne pas exposer les équipements électriques (moteurs notamment) aux jets directs.

REMARQUE

- *Utiliser uniquement des produits de nettoyage secs.*
- *Ne pas enlever les capots de protection.*

– Nettoyer l'installation électrique avec un pinceau non métallique et sécher à l'air faiblement comprimé.

Après le lavage

– Sécher soigneusement le chariot (à l'air comprimé par exemple).

⚠ PRUDENCE

Utilisation d'air comprimé

Il est recommandé de porter des lunettes de protection et un masque.

– Remettre le chariot en service conformément aux instructions.

REMARQUE

Si des traces d'humidité persistent dans le moteur malgré les précautions prises, le sécher à l'air comprimé. Après avoir supprimé toute trace d'humidité, le chariot peut être remis sous tension. Ne pas le faire avant pour éviter toute corrosion.

Informations générales sur l'entretien de la batterie

⚠ DANGER

Risque de blessures

Avant toute intervention sur l'installation électrique, mettre le chariot hors tension. Débrancher la prise batterie.

Précautions pendant l'entretien de la batterie

Les bouchons des éléments de la batterie doivent toujours être propres et secs.

Neutraliser immédiatement l'acide de batterie répandu.

Les bornes et cosses de batterie doivent être propres, légèrement enduites de graisse pour bornes et bien serrées.

Charge de la batterie

Pendant la charge, la surface des éléments de la batterie doit être dégagée afin d'assurer une aération suffisante.

Ne pas poser d'objets métalliques sur la batterie.

Le couvercle de la batterie doit rester ouvert pendant la charge. Voir le chapitre **Charge de la batterie avec un chargeur externe.**

Type de batterie

Des batteries au plomb ou des batteries gel sont utilisées. Il convient de choisir un chargeur compatible.

Avant toute charge, s'assurer que le chargeur convient au type de la batterie.

⚠ ATTENTION

Les batteries gel sont soumises à des prescriptions de charge, d'entretien et de traitement particulières. Un chargeur non compatible peut entraîner une défaillance de la batterie.

Respecter les prescriptions du fabricant.

REMARQUE

- *Les indicateurs de décharge utilisés pour contrôler la batterie doivent également convenir au type de la batterie.*
- *S'adresser au Service Après Vente compétent.*

Charger la batterie

– Garer le chariot dans un lieu sans condensation, sans pollution et avec une aération suffisante

– Arrêter le chariot

– Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence

– Ouvrir le capot batterie

– Suivre les instructions

⚠ ATTENTION

Ne pas exposer le chargeur à l'eau, la pluie, les huiles, les graisses et à toute substance semblable.

Le chargeur devient chaud pendant l'opération.

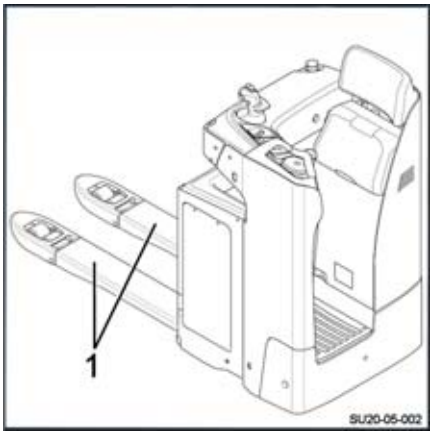
⚠ ATTENTION

Risques de blessures

Ne pas obstruer l'aération. Laisser le chargeur se refroidir pendant 10 minutes après l'arrêt de la charge avant de le toucher. Ne pas utiliser le chargeur hors chariot.

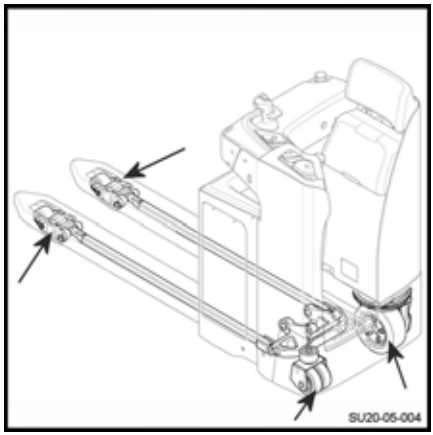
Contrôle de l'état des bras porteurs ▷

– Contrôler que les bras porteurs (1) ne présentent pas de déformations, de fentes, de fissure ou de forte usure



Direction et Roues

Entretien des roues et galets ▷



Les bandes de roulement de la roue motrice, des roues stabilisatrices et des galets ne doivent présenter aucune détérioration.

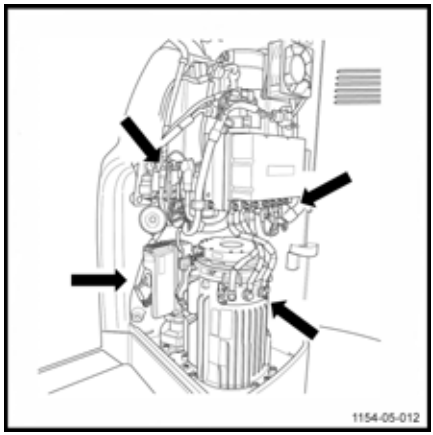
– Soulever le chariot jusqu'à ce que les roues ne touchent plus le sol
– Contrôler la libre rotation des roues et retirer tous les objets qui pourraient les empêcher de tourner ou les bloquer

REMARQUE

Contacter le Service-Après-Vente pour le remplacement des roues et des galets.

Equipement électrique

Nettoyage et soufflage des composants électriques



⚠ ATTENTION

Risques électriques

Avant toute intervention sur un composant électrique, toujours débrancher la prise batterie.

- Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence
- Débrancher la prise batterie
- Ouvrir le capot du compartiment technique
- Souffler les composants électriques à l'air comprimé

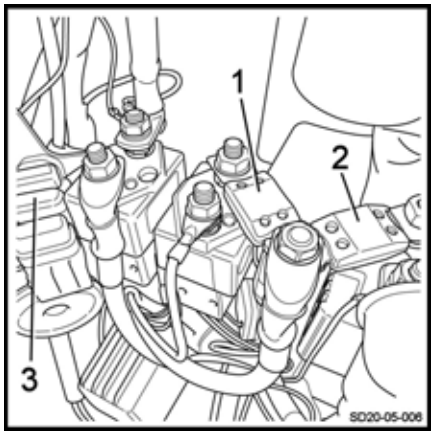
⚠ PRUDENCE

Utilisation d'air comprimé

Il est recommandé de porter des lunettes de protection et un masque.

- Vérifier l'état des broches des connecteurs de faisceaux

Contrôle des fusibles



⚠ ATTENTION

Danger électricité

Avant toute intervention sur l'installation électrique, la mettre hors tension. Débrancher la prise batterie à cet effet.

- Garer le chariot
- Eteindre le chariot et appuyer sur l'arrêt d'urgence
- Débrancher la prise batterie de la prise fixe du chariot
- Ouvrir la porte du compartiment technique pour avoir accès aux fusibles
- Contrôler la bonne fixation des deux fusibles suivants :

Le fusible de 300 A (1) protège le circuit de puissance de traction et d'élévation.

Le fusible de 40 A (2) protège les circuits de la direction.

Le fusible de 5 A (3) et celui de 7,5 A protègent le circuit de commande.

Il est préférable de confier cette opération au Service-Après-Vente.

Vérification du niveau d'acide de batterie et de densité d'électrolyte

REMARQUE

Sortir la batterie de son compartiment pour contrôler le niveau d'eau.

PRUDENCE

L'électrolyte (acide sulfurique dilué) est toxique et caustique.

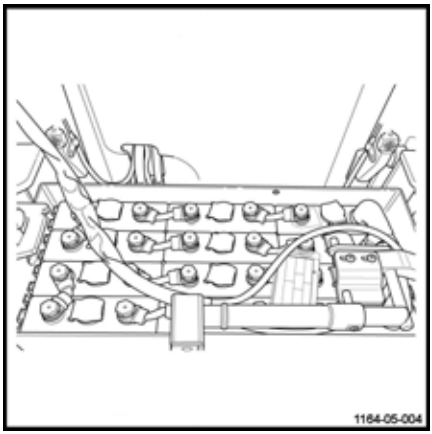
- Toujours utiliser l'équipement de protection adapté (lunettes de protection industrielles, gants de sécurité) lorsque vous travaillez sur une batterie.
- Ne jamais porter de montres, bijoux lorsque vous manipulez de l'acide de batterie.
- Eviter que l'acide entre en contact avec les vêtements, la peau ou les yeux. En cas de contact, rincer abondamment et immédiatement avec de l'eau propre.
- Rincer abondamment à l'eau tout acide de batterie renversé.
- En cas d'accident, demander immédiatement un avis médical.
- Toujours respecter les informations de sécurité du fabricant de la batterie.
- Respecter les réglementations en vigueur.

- Vérifier le niveau d'acide de batterie et la densité d'électrolyte selon les recommandations du fabricant de la batterie.
- Les couvercles de cellules de la batterie doivent rester propres et secs.
- Il faut immédiatement neutralisé l'acide de batterie renversé.

REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Mettre au rebut l'acide de batterie usité conformément aux réglementations.

Contrôle de l'état des câbles, bornes et prise de la batterie ▷



- Vérifier que les isolants des câbles ne sont pas détériorés
- Vérifier qu'aucune trace d'échauffement n'est présente au niveau des connexions
- Vérifier que les bornes de sorties « + » et « - » ne sont pas sulfatées (présence de sel blanc)
- Vérifier l'état des contacts de la prise batterie et la présence du détrompeur

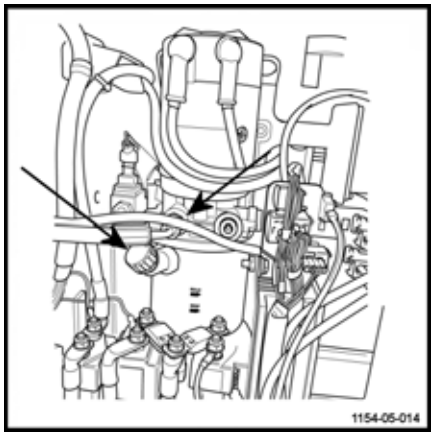
⚠ ATTENTION

Risque de détérioration du matériel

Les points indiqués ci-dessus peuvent entraîner des incidents graves. En cas d'incident, demander au Service Après Vente d'y remédier au plus vite.

Circuits hydrauliques

Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique



- Eteindre le chariot et débrancher la prise batterie
- Ouvrir la porte du compartiment technique
- Inspecter le circuit hydraulique : tuyaux, flexibles et raccords du groupe motopompe aux vérins
- Contrôler l'étanchéité des vérins
- Vérifier que les flexibles sont correctement fixés et ne sont pas usés par frottement
- Vérifier les tuyaux et flexibles externes au compartiment technique
- Fermer la porte du compartiment technique
- Remettre le chariot en service

⚠ ATTENTION

Risque de détérioration du chariot

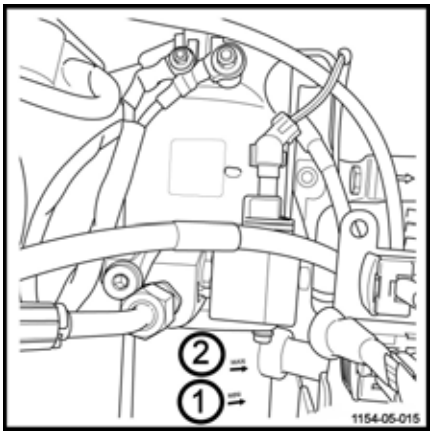
En cas de fuite, merci de contacter le Service-Après-Vente.

Contrôle du niveau d'huile hydraulique

Pour contrôler le niveau d'huile hydraulique, il est nécessaire de procéder de la manière suivante :

- Immobiliser le chariot
- Descendre les fourches
- Couper le contact et retirer la clé
- Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence
- Débrancher la prise batterie

– Ouvrir la porte du compartiment technique ▷



Pour une utilisation correcte des fonctions du chariot, le niveau d'huile doit absolument se trouver entre les repères minimum (1) et maximum (2) du réservoir.

– Enlever le bouchon. Compléter le niveau si nécessaire par l'orifice.

– Remettre le bouchon en fin d'opération

⚠ ATTENTION

Risque de détérioration des composants hydrauliques

Utiliser impérativement l'huile hydraulique conforme aux spécifications du fabricant (voir tableau des lubrifiants préconisés).

– Fermer la porte du compartiment technique

– Rebrancher la prise batterie

– Remettre le chariot en service

Stockage et mise hors service

Stockage du chariot

Des précautions sont à prendre si le chariot ne doit pas être utilisé pendant une période plus ou moins longue. Les opérations dépendent de la durée de non-utilisation.

Stockage longue durée du chariot

Les travaux suivants sont à réaliser sur le chariot pour éviter la corrosion lorsque celui-ci doit être stocké pour une longue période. Si le chariot doit être stocké plus de deux mois, il doit être placé dans un local propre et sec. Ce local doit être bien aéré et sans risque de gel.

Les opérations suivantes doivent être effectuées :

– Nettoyer soigneusement le chariot.

– Contrôler le niveau de l'huile hydraulique et le compléter éventuellement.

– Abaisser les fourches sur un support approprié (une palette par exemple) jusqu'à ce que les chaînes soient détendues.

– Enduire toutes les pièces métalliques qui ne sont pas peintes d'une fine couche d'huile ou de graisse.

– Huiler toutes les charnières et articulations.

– Contrôler l'état de la batterie et la densité de l'électrolyte. Entretenir la batterie conformément aux prescriptions du constructeur. (Respecter les consignes de celui-ci.)

– Vaporiser sur les contacts un produit aérosol pour contacts.

– Soulever et caler le chariot : les roues ne doivent pas toucher le sol pour éviter une déformation irréversible des bandages.

– Recouvrir le chariot avec une couverture en coton pour le protéger de la poussière.

⚠ ATTENTION

Nous vous conseillons de ne pas utiliser une bâche en plastique car celle-ci favorise la formation de condensation.

Consulter le service après-vente afin de connaître les mesures complémentaires à prendre si le chariot doit être stocké pour une durée plus longue.

Remise en service après le stockage

Si le chariot a été stocké plus de six mois, il faut le contrôler soigneusement avant la remise en service. Ce contrôle est semblable à l'inspection de prévention des accidents du travail. Ainsi, le contrôle de tous les points et dispositifs importants pour la sécurité du chariot est nécessaire.

Les opérations suivantes sont à effectuer :

– Nettoyer soigneusement le chariot.

– Huiler toutes les charnières et articulations.

– Contrôler l'état et la densité de l'électrolyte et éventuellement recharger la batterie.

– Contrôler l'absence de trace d'eau de condensation dans l'huile hydraulique. Vidanger si nécessaire.

– Effectuer les mêmes travaux d'entretien que lors de la première mise en service.

– Mettre le chariot en service.

– Contrôler particulièrement lors de la mise en marche :

- la traction, la commande, la direction.
- les freins (frein de service, frein de parking).
- le dispositif d'élévation.

Mise hors service permanente (destruction)

Au moment de procéder à la mise à la ferraille du chariot, il faudra :

– Démonter les différentes parties du chariot (capots, batteries, chaînes, moteurs...)
– Faire un tri selon la nature des composants : tuyauteries, éléments en caoutchouc, lubrifiants, aluminium, fer...
– Avant de procéder à la mise à la ferraille, informer par écrit les organismes compétents de votre pays.
– Après avoir reçu l'autorisation des autorités compétentes, procéder à l'élimination des composants selon les normes en vigueur dans votre pays.

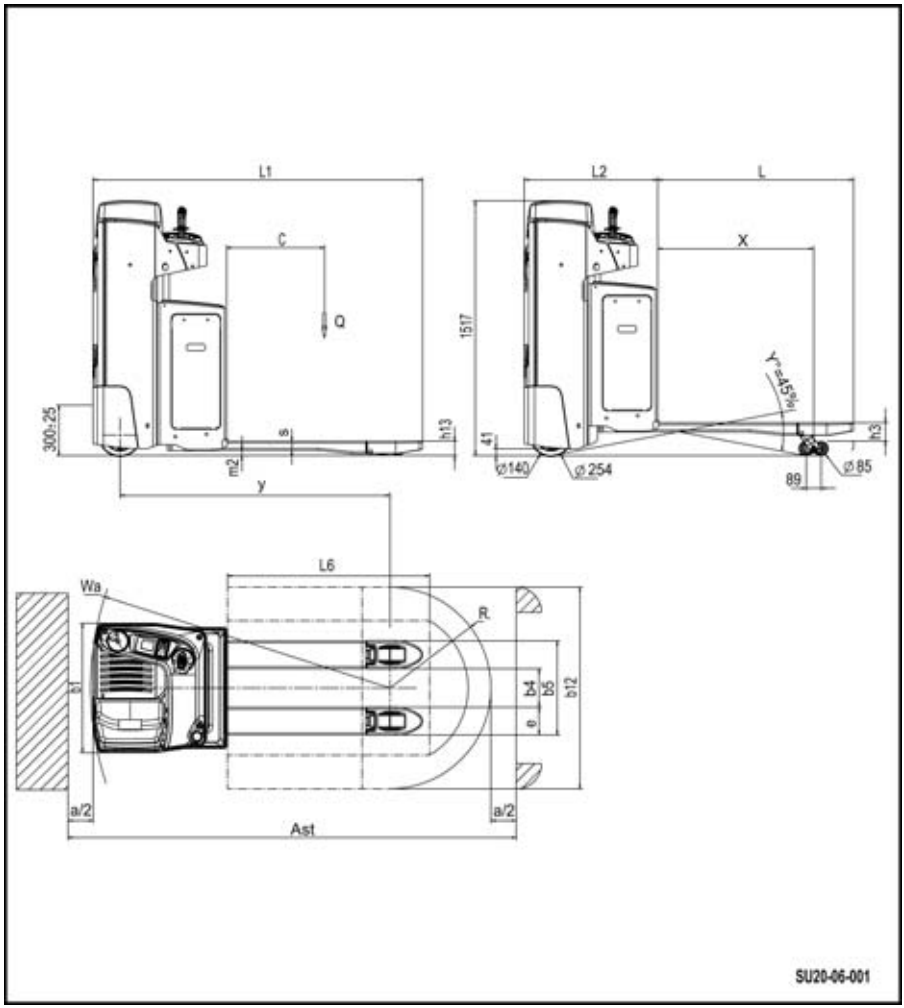
REMARQUE

Toute irrégularité commise par le client avant, pendant ou après la mise à la ferraille et l'élimination des composants du chariot est de la responsabilité exclusive du client.

6

Caractéristiques techniques

Fiche technique SXH 20



DESIGNATION			
1.1	Fabricant		STILL
1.2	Type du modèle		SXH 20
1.3	Mode de propulsion: batterie, diesel, essence, GPL, secteur		Batterie
1.4	Conduite: manuel, accompagnant, debout, assis, préparation		Debout
1.5	Capacité nominale	Q (kg)	2000
1.6	Centre de gravité	c (mm)	600
1.8	Distance de l'axe des roues porteuses à la face d'appui charge (± 5 mm) (5)	x	965
1.9	Empattement (± 5 mm) (5)	y	1603

POIDS			
2.1	Poids en fonctionnement avec batterie (±10 %) (4)	kg	848
2.2	Charge par essieu en charge, côté motrice/côté charge (±10 %) (3) Charge = 2000 kg	kg	1075 / 1773
2.3	Charge par essieu à vide, côté motrice/côté charge (±10 %) (3)	kg	672 / 176

ROUES			
3.1	Bandages côté motrice/côté charge : (Polyurétha-ne : P, Caoutchouc : C) Côté motrice / côté charge		C+P / P
3.2	Dimensions de la roue motrice	Ø x l (mm)	Ø 254 x l 102
3.3	Dimensions des roues, côté charge	Ø x l (mm)	Ø 85 X l 105 (Ø 85 X l 80)
3.4	Roues supplémentaires	Ø x l (mm)	2 x Ø 140 X l 50
3.5	Nombre de roues côté motrice / côté charge (x = roue motrice)		1x + 1/2 (1x + 1/4)
3.6	Voie, côté motrice (±5 mm)	mm	484
3.7	Voie, côté charge (±5 mm)	mm	395

DIMENSIONS			
4.4	Levée (±5 mm)	h3 (mm)	125
4.15	Hauteur aux extrémités des fourches et sur face d'appui charge basse (±5 mm) (5)	h13 (mm)	88
4.19	Longueur totale (±5 mm) (6)	L1 (mm)	1956
4.20	Longueur jusqu'à la face d'appui de la charge (±5 mm) (6)	L2 (mm)	800
4.21	Largeur totale (±5 mm)	b1 (mm)	770

4.22	Dimensions des bras de fourches	s/e/L (mm)	55 / 165 / 1150
4.25	Ecartement extérieur des bras de fourches (±5 mm)	b5 (mm)	520 / 540 / 560 / 680
4.32	Garde au sol, au milieu de l'empattement (±2 mm)	m2 (mm)	30
4.33	Dimension de la charge b12 x L6	b12xL16 (mm)	800 x 1200
4.34	Largeur d'allée avec charge prédéterminée (2)(7)	Ast (mm)	2215
4.34.2	Largeur d'allée avec une palette 800 x 1200 en travers (2)(8)	Ast (mm)	2580
4.35	Rayon de giration (minimum) (±20 mm) (1)	Wa (mm)	1710 / 1780

PERFORMANCES			
5.1	Vitesse de translation en charge / à vide (±5 %)	km/h	10 / 12
5.2	Vitesse de levée en charge / à vide (±10 %)	m/s	0.036 / 0.043
5.3	Vitesse de descente en charge / à vide (±10 %)	m/s	0.064 / 0.06
5.8	Rampe maximum en charge / à vide	%	15 / 20
5.10	Frein de service		électromagnétique

ENTRAINEMENT			
6.1	Moteur de traction, puissance unihoraire	kW	3
6.2	Moteur de levée, à 15 % d'utilisation	kW	1.2
6.3	Type de batterie selon la norme DIN 43531 / 35 / 36		3PzS Sortie Latérale
6.4	Voltage et capacité de la batterie (décharge en 5 h)	V/Ah	24 / 375
6.5	Poids de la batterie (±10 %)	(kg)	290
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI normalisé	kWh/1h	0.4
6.7	Turnover output	T/h	146
6.8	Consommation d'énergie sur turnover output	kWh/1h	1.5

DIVERS			
8.1	Contrôle de vitesse		Contrôleur LAC
10.7	Niveau sonore à l'oreille du cariste	dB (A)	65
	Niveau de vibrations ressenti par l'opérateur (EN13059)	m/s^2	0.74

(1) Fourches levées / baissées

(2) Calcul avec Wa fourche baissée

(3) Poids selon : ligne 2.1

(4) Avec batterie : ligne 6.5

(5) En position basse

(6) Ajouter 75 mm pour 4 PzS

(7) Ast = Wa + L6 - X + a

(8) Ast = Wa + R+ a

Distance de sécurité a = 200 mm

A

Accès au compartiment technique. 91
Adresse du fabricant. I
Affichage du positionnement de la roue motrice. 41
Avant la prise d'une charge. 64
Avertisseur sonore. 35
Fonctionnement de l'avertisseur sonore. 50

B

Batterie
Fermeture du capot batterie. 70
Ouverture du capot batterie. 70
Type. 69
Batteries. 32
Bombe aérosol pour chaînes. 89
Bouton d'arrêt d'urgence. 34
Boutons de sélection. 40

C

Caractéristiques. 32
Caractéristiques techniques pour l'inspection et l'entretien. 90
chambre froide. 66
Changement de la batterie sortie latérale. 73
Charge de la batterie avec chargeur externe. 71
Charger la batterie. 97
Circuit hydraulique
Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique. 103
Contrôle du niveau d'huile hydraulique. 103
Commande des pièces de rechange et de matériel consommable. 87
Comportement pendant la conduite. 46
Conditions climatiques. 8
Conducteurs. 18
Conduite. 47
Consignes de sécurité pour la conduite. . . 46
Consommables. 13
Consignes de sécurité pour le liquide de batterie. 14
Informations de sécurité sur le liquide hydraulique. 14
Informations de sécurité sur les huiles. 13
Mise au rebut. 15
Contrôle de l'état des bras porteurs. 98
Contrôle des câbles, bornes et prise de la batterie. 102
Contrôle des fusibles. 100
Contrôle du freinage. 35
Contrôles avant la mise en marche. 33
Coordonnées de contact. I
Copyright et droits de propriété. 3

D

Dangers résiduels, risques résiduels. 17
Déclaration de conformité CE. 4
Définitions des directions. 47
Démarrage en rampe. 53
Dépose de la charge au sol. 65
Descente des pentes. 53
Descriptif technique. 32
Description d'utilisation. 8
Destruction. 106
Digicode (option). 25
Direction. 32
Dispositifs de sécurité. 88
Droits, devoirs et règles de comportement du conducteur. 18

E

Eléments de commande de levage. 63
Elingage du chariot. 81
Entraînement. 32
Entretien des roues et galets. 99
Equipements électiques
Nettoyage et soufflage des composants. 100
Etiquetage CE. 3
Etiquette d'identification. 5
Etiquettes. 28
Exploitant. 18

F

Fiche technique SXH 20. 108
FleetManager
Déconnexion du chariot. 59
Déconnexion d'un chariot équipé d'un clavier à touche ou digicode. 59
Déconnexion d'un chariot équipé d'un lecteur RFID. 60
Description. 55

Mise en marche. 56
Mise en marche d'un chariot équipé d'un clavier à touche ou digicode. . . . 56
Mise en marche d'un chariot équipé d'un lecteur RFID. 56
Signification des couleurs des LED. . . 57
Freinage. 32, 48
Freinage électromagnétique. 49
Freinage par inversion du sens de marche. 35, 49
Freinage par relâchement du sélecteur de sens de marche. 35
Freinage par relâchement du sens de marche. 49

G

Garer le chariot. 68
Généralités. 2, 86
Graisse à usages multiples. 89
Graisse pour pignon et couronne de direction. 89

H

Huile de transmission. 89
Huile hydraulique. 89
Huiles. 13

I

Informations générales sur l'entretien de la batterie. 97
Inspection de sécurité. 20
Interdiction d'utilisation par des personnes non-autorisées. 19

L

Levage du chariot. 82
Liquide de batterie. 14
Liquide hydraulique. 14
Liste des pièces de rechange. 7
Lubrifiants préconisés. 89

M

Manutention d'une charge unique. 64
Mesures pour l'entretien et la maintenance. 88
Mise au rebut de composants et de batteries. 9
Mise en service. 34
Mise hors service permanente. 106
Montée / descente du chariot. 38
Montée des pentes. 52

N

Nettoyage du chariot. 96
Numéro de série. 29

O

Option Steering Knob. 54

P

Passage d'un pont de liaison. 83
Pédale de présence opérateur. 39
Plan d'entretien
10 000 heures. 94
1000 heures / annuel. 94
5000 heures. 94
Selon les besoins. 93
Plan d'entretien. 86
Poste de conduite. 24, 32
Précautions pendant l'entretien de la batterie. 97
Préparation. 69
Prescriptions d'utilisation du chariot. 36
Prise d'une charge au sol. 64
Programme de vitesses
Mode Blue Q. 51
Mode Lièvre. 50
Mode Tortue. 51

Q

Qualité et quantité des lubrifiants et autres consommables. 86

R

Règles de sécurité pour la manutention de charges. 61
Reprendre le travail. 68

S

Spécialiste. 18
Stabilité. 17
Stopper le chariot. 68
Symboles utilisés. 9

T

Transport du chariot. 82
Transport du chariot dans l'ascenseur. . . . 83

Transport d'une charge. 65
Travaux sur l'équipement électrique. 88

U

Unité d'affichage
Avertissements. 42
Ecran de démarrage. 45
Gestion de la charge de la batterie. . . . 42
Menu Codes erreur. 44
Menu Réglages. 44
Présence opérateur. 41
Programme de vitesse. 43
Réglages. 42
Témoin d'activité. 43
Température. 42
Unité d'affichage et de commande. 27
Utilisation correcte. 8
Utilisation du chariot en rampe. 52
Utilisation en chambre froide. 66
Utilisation non autorisée. 9

V

Valeurs des émissions sonores. 16
Vérification du niveau d'acide de batterie et de densité d'électrolyte. 101
Vibrations
Valeurs caractéristiques des vibrations auxquelles le corps est exposé. 16
Vue d'ensemble. 22
Vue générale compartiment technique. . . 23

STILL GmbH

11548011552 FR - 02/2021 - 07