

instrucțiuni originale

Stivuator electric pentru paleți

ECV 10 C
ECV 10i C
ECV 10



0342 0343 0344

50028011519 RO - 03/2022 - 06

first in intralogistics

Adresa producătorului și detaliile de contact

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

Fabricat în China



Reguli pentru compania operatoare de stivuitoare industriale

Pe lângă aceste instrucțiuni de operare, este disponibil și un cod de practică conținând informații suplimentare pentru companiile operatoare de stivuitoare industriale.

Acest ghid oferă informații pentru manipularea stivuitoarelor industriale:

- Informații despre modul de selectare a stivuitoarelor industriale adecvate pentru o anumită zonă de utilizare
- Condiții pentru operarea sigură a stivuitoarelor industriale
- Informații referitoare la operarea stivuitoarelor industriale
- Informații referitoare la transport, darea în exploatare inițială și depozitarea stivuitoarelor industriale

Adresă de internet și cod QR



Informațiile pot fi accesate în orice moment prin lipirea adresei <https://m.still.de/vdma> într-un browser web sau prin scanarea codului QR.



1 Introducere

Stivitorul dumneavoastră industrial	2
Generalități	2
Marcajul de conformitate	3
Declarație care reflectă conținutul declarației de conformitate	4
Informații despre documentație	5
Sfera de acoperire a documentației	5
Copyright și drepturi de proprietate	5
Explicații ale simbolurilor utilizate	6
Data publicării și ultima actualizare a acestui manual	7
Listă de abrevieri	7
Direcții de deplasare	9
Ilustrații	10
Considerente referitoare la mediu	11
Ambalarea	11
Casarea componentelor și bateriilor	11
Serie	12
Descriere tehnică	12
Utilizarea stivitorului	14
Utilizarea prevăzută a stivuitoarelor	14
Utilizarea neautorizată	15
Loc de utilizare	15
Riscurile remanente	16
Riscuri remanente	16
Riscuri speciale asociate utilizării stivitorului și dispozitivelor auxiliare	16
Prezentarea generală a pericolelor și a măsurilor de prevenire	18
Pericol pentru angajați	21

2 Siguranță

Definiția termenilor utilizați pentru persoane responsabile	24
Compania operatoare	24
Specialist	24
Șoferii	24
Principii de bază pentru operarea sigură	26
Acoperirea asigurării pe proprietățile companiei	26
Modificările și reechiparea	26
Avertizare privind piesele care nu sunt originale	26
Deteriorare, defecțiuni	27

Dispozitive medicale	27
Vibrațiile	28
Teste de siguranță	29
Efectuarea inspecțiilor periodice ale stivitorului	29
Testarea izolării	29
Norme de siguranță pentru manipularea consumabilelor	31
Consumabile permise	31
Uleiurile	31
Lichidul hidraulic	32
Acidul de baterie	32
Eliminarea consumabilelor	33
Dispozitive de siguranță	34
Deteriorare, defecțiuni	34
Cablurile pentru conectarea bateriei	34
CEM - Compatibilitate electromagnetică	35
3 Vizualizări	
Componente principale	38
Plăcuța cu date tehnice și etichete de siguranță	40
Etichetă încărcătură	41
Plăcuța cu numele, varianta 1	42
Plăcuța de identificare	42
Plăcuța cu numele, varianta 2	43
Plăcuța de identificare	43
4 Funcționare	
Utilizarea prevăzută a stivuitoarelor	46
Prima utilizare	46
Verificări zilnice înainte de utilizare	46
Verificarea mediului de lucru	47
Curățarea motostivitorului	48
Informații generale despre baterii	48
Încărcarea și descărcarea bateriilor	49

Operații la propulsie	52
Descriere	52
Pornirea	53
Deplasarea înainte/în marșarier	54
Frână	55
Marșarier de siguranță	56
Direcția	57
Operarea claxonului	57
Utilizarea stivuitoarelor pe o pantă	57
Operații hidraulice	60
Utilizarea catargului	60
Lucrul cu încărcături	61
Coborâre de urgență	65
Înainte de a părăsi echipamentul	66
Repunerea în funcțiune a echipamentului	67
Ancorarea	68
Transportul stivuitoarelor	69
5 Întreținere	
Informații generale despre întreținere	72
Generalități	72
Instruirea și calificările personalului de service și întreținere	72
Personalul de întreținere a bateriei	73
Lucrări de întreținere ce nu necesită pregătire specială	73
Date pentru inspecții tehnice și întreținere	73
Întreținere - 1.000 de ore/la fiecare 12 luni	73
Întreținere — la 2000 de ore/la fiecare doi ani	76
Lucrări de întreținere	77
Înlocuirea bateriei	77
Punct de lubrifiere	79
Verificați nivelul uleiului hidraulic	80
Completarea uleiului de transmisie	81
Verificarea siguranțelor	82
Funcționarea pneurilor	83
Roată de direcție	83
Roți portante - Demontare și instalare	84
Roți pivotantă - Demontare și instalare	85
Analiza defecțiunilor	87

6 Date tehnice

Fișă tehnică ECV 10	90
Fișă tehnică ECV 10i C / ECV 10 C	93
Cerințe de proiectare ecologică pentru motoarele electrice și acționările cu variatoare de viteză	96

1

Introduzione

Stivuitorul dumneavoastră industrial

Stivuitorul dumneavoastră industrial

Generalități

Stivuitorul descris în aceste instrucțiuni de operare corespunde standardelor aplicabile și normelor de siguranță.

Dacă motostivuitorul urmează să opereze pe drumurile publice, trebuie să respecte reglementările naționale în vigoare în țara în care este utilizat. Permisul de conducere trebuie obținut de la biroul corespunzător.

Stivuitorul este dotat cu cea mai nouă tehnologie. Respectarea acestor instrucțiuni de operare va face posibilă manipularea stivuitorului în condiții de siguranță. Prin respectarea specificațiilor din aceste instrucțiuni de operare, funcționalitatea și caracteristicile aprobate ale stivuitorului vor fi păstrate.

Familiarizați-vă cu tehnologia, încercați să o înțelegeți și utilizați-o în siguranță - prezentele instrucțiuni de operare furnizează informațiile necesare și ajută la evitarea accidentelor și la menținerea stivuitorului într-o stare pregătită de operare, după perioada de garanție.

Prin urmare:

- Înainte de a pune stivuitorul în funcțiune, citiți instrucțiunile de operare și urmați-le.
- Respectați întotdeauna toate informațiile privind siguranța incluse în instrucțiunile de operare și pe stivuitor.

Marcajul de conformitate

Producătorul utilizează marcajul de conformitate pentru a documenta conformitatea stivuiorului industrial cu directivele relevante în momentul introducerii pe piață:

- CE: în Uniunea Europeană (UE)
- UKCA: în Regatul Unit (UK)
- EAC: în Uniunea Economică Euroasiatică

Marcajul de conformitate este aplicat pe plăcuța de identificare. Se emite o declarație de conformitate pentru piețele din UE și Regatul Unit.

O modificare sau o adăugire structurală neautorizată adusă stivuiorului industrial poate compromite siguranța, anulând astfel declarația de conformitate.



Informații despre documentație

Sfera de acoperire a documentației

- Instrucțiuni de operare
- Instrucțiuni de operare pentru dispozitivele atașabile (echipament special)
- Listă de piese de schimb
- Reguli VDMA pentru utilizarea corectă a stivuitorilor industriale (doar pentru țările UE)

Aceste instrucțiuni de operare descriu toate măsurile necesare pentru operarea în siguranță și întreținerea corespunzătoare a stivuitorului în toate variantele disponibile la momentul tipării. Modelele speciale adaptate la cerințele clienților sunt documentate într-un manual de operare separat. Dacă aveți întrebări, vă rugăm să contactați centrul de service.

Introduceți numărul fabricii și anul de producție inscripționate pe plăcuța de identificare în câmpul destinat pentru:

Serie de fabricație

An de fabricație.....

Vă rugăm să specificați aceste numere pentru orice solicitări de ordin tehnic.

Copyright și drepturi de proprietate

Acest manual - și în consecință toate secțiunile sale - nu poate fi reprodus, tradus sau transmis sub nicio formă unei terțe părți fără acordul scris al producătorului.

Instrucțiunile de operare sunt oferite pentru fiecare stivuitor. Acest manual trebuie păstrat cu grijă și trebuie să fie permanent la dispoziția șoferului și a operatorului.

Dacă se pierd instrucțiunile de operare, operatorul trebuie să solicite imediat o copie de la producător.

Instrucțiunile de operare sunt incluse în lista de piese de schimb și pot fi comandate ca piesă de schimb.

Personalul responsabil pentru operarea și întreținerea echipamentului trebuie să fie familiarizat cu aceste instrucțiuni de operare.

Compania operatoare (consultați ⇒ Capitolul „Definiția termenilor utilizați pentru persoane responsabile”, Pagina 24) trebuie să se asigure că toți operatorii au primit, citit și înțeles aceste instrucțiuni.

Vă mulțumim pentru citirea și respectarea acestor instrucțiuni de operare. Dacă aveți întrebări sau sugestii de îmbunătățire sau dacă descoperiți erori, vă rugăm să contactați centrul de service.

Informații despre documentație

Explicații ale simbolurilor utilizate

PERICOL

Procedură obligatorie care trebuie urmată pentru a evita pericolele pentru viață sau accidentele.

ATENȚIE

Procedură obligatorie care trebuie urmată pentru a evita răniurile.

ATENȚIE

Procedură obligatorie care trebuie urmată pentru a evita pagubele materiale și/sau distrugerile.



INDICAȚIE

Pentru cerințe tehnice care necesită atenție deosebită.



INDICAȚIE DE MEDIU

Pentru a preveni problemele de mediu.

Data publicării și ultima actualizare a acestui manual

Data publicării acestor instrucțiuni de operare este tipărită pe folie.

Producătorul depune eforturi continue pentru îmbunătățirea stivuitoarelor industriale și de aceea își rezervă dreptul de a implementa modificări și de a respinge orice reclamație privind informațiile oferite în acest manual.

Pentru a primi asistență tehnică, vă rugăm să contactați centrul de service autorizat de producătorul cel mai apropiat.

Listă de abrevieri

Această listă de abrevieri se aplică tuturor tipurilor de instrucțiuni de operare. Nu toate abrevierile care sunt enumerate aici vor apărea în mod necesar în aceste instrucțiuni de operare.

Abreviere	Semnificație	Explicație
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Implementarea germană a directivelor UE privind sănătatea și siguranța muncii
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	Implementarea germană a directivei UE privind echipamentul de lucru
BG	Berufsgenossenschaft	Companie de asigurări germană pentru companie și angajați
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Principii și specificații de testare germane pentru sănătatea și siguranța muncii
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Reguli și recomandări germane privind sănătatea și siguranța muncii
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Reglementări germane de prevenire a accidentelor
CE	Communauté Européenne	Confirmă conformitatea cu directivele europene specifice produsului (marcajCE)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Comisia internațională privind regulile pentru aprobarea echipamentelor electrice
DC	Direct Current	Curent continuu
DFÜ	Datenfernübertragung	Transfer de date la distanță
DIN	Deutsches Institut für Normung	Organizația germană pentru standardizare
EG	Comunitatea europeană	
EN	Standard european	

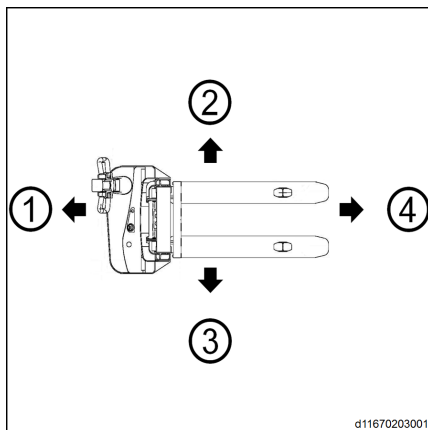
Informații despre documentație

Abreviere	Semnificație	Explicație
FEM	Fédération Européene de la Manutention	Federația Europeană de Manipulare a Materialelor și a Echipamentelor pentru Depozitare
F_{max}	maximum Force	Putere maximă
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Autoritatea germană pentru monitorizare/publicarea normelor de protecție a muncii, protecția mediului și protecția consumatorului
GPRS	General Packet Radio Service	Transferul pachetelor de date în rețelele wireless
Nr. ID	Număr de identificare	
ISO	International Organization for Standardization	Organizația Internațională de Standardizare
K_{pA}	Incertitudinea măsurării nivelurilor presiunii acustice	
LAN	Local Area Network	Rețea cu acoperire locală
LED	Light Emitting Diode	Diodă luminiscentă
L_p	Nivelul presiunii acustice la locul de muncă	
L_{pAZ}	Nivelul mediu de presiune acustică continuă în compartimentul șoferului	
LSP	Centru de greutate al încărcăturii	Distanța de la centrul de greutate al încărcăturii la fața frontală a spatelui furcii
MAK	Concentrație maximă la locul de muncă	Concentrațiile maxime de o substanță admise în aer la locul de muncă
Max.	Maxim	Valoarea cea mai ridicată a unei cantități
Min.	Minim	Valoarea cea mai scăzută a unei cantități
PIN	Personal Identification Number	Număr personal de identificare
PPE	Echipamentul de protecție personală	
SE	Super-Elastic	Pneuri super-elastice (pneuri din cauciuc plin)
SIT	Snap-In Tyre	Pneuri pentru asamblare simplificată, fără piese detașate ale jantei
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Reglementările germane pentru circulația vehiculelor pe drumurile publice
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Ordonanța privind materiale periculoase în vigoare în Republica Federală Germania

Abreviere	Semnificație	Explicație
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Confirmă conformitatea cu directivele specifice produsului care se aplică în Regatul Unit (etichetare UKCA)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Asociația germană pentru știință și tehnică
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Asociația germană pentru știință și tehnică
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	Asociația germană a industriei ingineriei mecanice
WLAN	Wireless LAN	Rețea fără fir cu acoperire locală

Direcții de deplasare

Direcțiile de deplasare ale vehiculului sunt înainte (1), înapoi (4), stânga (2) și dreapta (3).



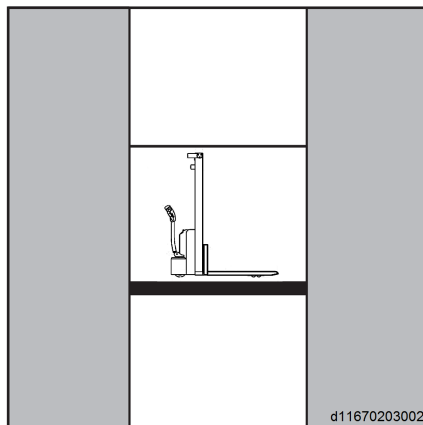
Informații despre documentație

Ilustrații

În multe locuri din această documentație se explică operarea (de obicei secvențială) a anumitor funcții sau procedurile de operare. Pentru a ilustra aceste operații, sunt utilizate reprezentări schematiche ale unui stivuitoare.

**INDICAȚIE**

Aceste reprezentări schematiche nu reprezintă proiectul stivuitoarelor respectiv. Ele servesc numai pentru ilustrarea procedurilor de operare.



Considerente referitoare la mediu

Ambalarea

În timpul livrării stivuitoarelor, anumite părți sunt ambalate pentru a asigura protecție în timpul transportului. Ambalajul trebuie scos complet înainte de prima pornire.



INDICAȚIE DE MEDIU

Materialele de ambalare trebuie aruncate corect la livrarea stivuitoarelor.

Casarea componentelor și bateriilor

Stivuitoarele sunt compuse din diferite materiale. Dacă componentele sau bateriile trebuie înlocuite sau casate, ele trebuie:

- aruncat,
- tratat sau
- reciclat în conformitate cu reglementările regionale și naționale.



INDICAȚIE

Documentația furnizată de producătorul bateriei trebuie respectată pentru aruncarea bateriilor.



INDICAȚIE DE MEDIU

Vă recomandăm să colaborați cu o companie de gestionare a deșeurilor.

Serie

Serie

Stivuitoarea electrică pentru paleți este adecvată pentru operații de stivuire pe culoare înguste și în spații închise.

Această serie de stivuitoare electrice pentru paleți include următoarele modele:

- 0342_ECV 10 C: stivuitoare electrică pentru paleți cu catarg simplex pentru culoare înguste cu sarcină nominală de 1000 kg.
- 0343_ECV 10i C: stivuitoare electrică pentru paleți cu catarg simplex pentru culoare în-

guste cu ridicare inițială și sarcină nominală de 1000 kg.

- 0344_ECV 10 stivuitoare electrică pentru paleți cu catarg duplex pentru culoare înguste cu sarcină nominală de 1000 kg.

Descriere tehnică

Acest produs este prevăzut cu un șasiu compact, cu contact cu solul în 4 puncte, cârmă echilibrată și un sistem de control electronic cu microprocesor. Utilajul este ușor, extrem de eficient și simplu de manevrat.

Design

Cel mai nou design ergonomic și practic, adaptabil la toți operatorii și toate condițiile de lucru.

Capota din poliuretan asigură stabilitate superioară și rezistență la șocuri și dispune de diverse spații de depozitare.

Cadrul este fabricat din placă de oțel groasă și este adecvat pentru cele mai dure condiții de lucru.

Sistem de direcție

Direcția extrem de suplă simplifică manevrarea vehiculului în spații înguste.

Un arc pneumatic permite cârmei să revină rapid în poziție verticală după ce este eliberată.

Cârmă

Capul de cârmă cu construcție mixtă oferă o rezistență excelentă la impact.

Disponerea ergonomică a comenzilor este adecvată atât pentru stângaci, cât și pentru dreptaci.

Claxonul, dispozitivele de ridicare și de coborâre pot fi operate folosind o mână fără a schimba prinderea.

Butonul anticoliziune integrat în capul cârmei protejează operatorul dacă vehiculul cade.

Conducere

Unitatea de comandă electronică asigură utilizare confortabilă și costuri reduse.

Control precis al vitezei de deplasare.

Pornire fără șocuri și accelerare lină la viteza maximă.

Pentru a frâna, este suficient să eliberați sau să rotiți comutatorul de direcție.

Circuitul servomotorului previne deplasarea înapoi a stivuitoarelor la pornirea în pantă.

Sistemul hidraulic

Pompă de angrenaj acționată de un motor răcit cu aer, complet încorporat.

Supapa de siguranță și frâna de coborâre protejează sistemul hidraulic.

Sistem de frânare

Frâna electromagnetică cu funcție de protecție contra prafului poate fi utilizată ca o frână de siguranță și ca o frână de parcare. Frânarea este controlată de către unitatea de control

pentru deplasare, electromagnetul frânei acționează asupra axului motorului și frânarea automată este activată atunci când cârma se află în poziție orizontală sau verticală (frână oprită de capăt).

Baterie

Aceasta utilizează o baterie de mare capacitate și nivelul de încărcare a bateriei poate fi vizualizat pe unitatea de afișare.

Utilizarea stivuitorului

Utilizarea stivuitorului

Utilizarea prevăzută a stivuitoarelor

⚠ ATENȚIE

Această mașină a fost proiectată pentru transportul și depozitarea pe rafturi (numai stivuitoare de paleți) a încărcăturilor ambalate pe paleți sau în containere industriale concepute pentru acest scop.

Dimensiunile și capacitatea paletului sau ale containerului trebuie să fie adaptate la încărcătura transportată și trebuie să asigure stabilitatea.

Tabelul pentru caracteristici și performanță atașat la acest manual de utilizare vă oferă informațiile necesare pentru a verifica dacă echipamentul este adecvat pentru lucrarea efectuată.

Orice utilizare specifică trebuie autorizată de șeful de șantier; o analiză a riscurilor potențiale asociate cu această utilizare îi va permite să implementeze orice măsuri de siguranță suplimentare necesare.

Utilizarea neautorizată

Orice pericol cauzat ca urmare a utilizării neautorizate devine responsabilitatea operatorului sau a șoferului și nu a fabricantului.

Utilizarea în alte scopuri decât cele descrise în aceste instrucțiuni de operare este interzisă.

Transportarea persoanelor este interzisă.

Loc de utilizare

Stivuitoarea poate fi utilizată numai în interior.

Locațiile în care este utilizată stivuitoarea trebuie să respecte reglementările aplicabile (starea solului, iluminarea etc.).

Terenul trebuie să aibă o capacitate portantă suficientă (beton, asfalt).

Stivuitoarea este adecvată pentru utilizare în interior (temperaturi cuprinse între 5 °C și +40 °C). Altitudinea maximă pentru operarea stivuitoarelor este de până la 2000 m.

Stivuitoarea nu trebuie operată în zone în care există risc de incendiu, explozie sau coroziune sau în zone care prezintă contaminare deosebită cu praf.

Stivuirea sau desfacerea stivelor nu este permisă pe suprafețele înclinate sau rampe.

În timpul utilizării, operatorul (consultați capitolul intitulat „Definiția termenilor utilizați pentru persoanele responsabile”) trebuie să asigure disponibilitatea protecției corespunzătoare împotriva incendiilor în vecinătatea stivuitoarelor.

În funcție de utilizare, la stivuitoarea industrială trebuie asigurată o protecție suplimentară contra incendiilor. Dacă aveți nelămuriri, vă rugăm să contactați autoritățile competente.

Riscurile remanente

Riscurile remanente

Chiar dacă se lucrează cu atenție și în conformitate cu toate standardele și normele în vigoare, posibilitatea altor pericole în timpul utilizării stivuitorului nu poate fi exclusă complet.

Stivuitorul și echipamentele suplimentare se conformează normelor de siguranță aplicabile. Totuși, riscurile remanente nu pot fi excluse, chiar dacă stivuitorul este corect utilizat și instrucțiunile sunt respectate cu atenție.

Riscurile remanente persistă chiar și în afara zonelor de pericol ale stivuitorului. Persoanele din jurul stivuitorului trebuie să fie deosebit de atente. Acestea trebuie să reacționeze imediat în caz de defecțiune, incident etc.

Persoanele respective trebuie informate cu privire la riscurile asociate utilizării stivuitorului.

Aceste instrucțiuni de operare conțin, de asemenea, instrucțiuni de siguranță suplimentare.

Riscurile remanente pot include:

- Pierderi de consumabile din cauza scurgerilor sau ruperilor de conducte, furtunuri sau recipiente.

- Riscul de accident în timpul condusului pe teren cu dificultăți, precum suprafețele înclinate, suprafețe neregulate sau prea alunecoase sau în timpul condusului în condiții de vizibilitate redusă etc.
- Riscul de cădere, răsturnare sau alunecare în timpul deplasării stivuitorului, mai ales pe suprafețe umede sau alunecoase sau în eventualitatea unor scurgeri de consumabile.
- Risc de incendiu și explozie din cauza bateriilor și a tensiunii electrice.
- Eroare umană.
- Nerespectarea reglementărilor de siguranță.
- Risc din cauza unor defecțiuni nereparate.
- Risc din cauza întreținerii și a testării insuficiente.
- Risc din cauza unor consumabile inadecvate.

Riscuri speciale asociate utilizării stivuitorului și dispozitivelor auxiliare

Aprobarea producătorului este necesară imediat ce:

- Stivuitorul este utilizat diferit față de utilizarea sa normală
- Șoferul nu este sigur dacă poate utiliza stivuitorul corect și fără risc de accident

Riscurile remanente

Prezentarea generală a pericolelor și a măsurilor de prevenire

 **INDICAȚIE**

Acest tabel are rolul de a vă ajuta să evaluați pericolele din unitatea dvs. și este valabil pentru toate tipurile de vehicule. Acesta nu este exhaustiv.

- Respectați reglementările naționale din țara în care se utilizează stivuitoarea.

Pericol	Plan de acțiune	Bifă ✓ efectuat - Nu este cazul	Observații
Echipamentele stivuitoarelor nu respectă normele locale	Testarea	○	Dacă aveți îndoieli, consultați corpul de control competent al fabricii sau compania de asigurări a angajatorului
Absența abilităților sau a calificărilor șoferului	Instruirea șoferului (așezat și în picioare)	○	Principiul DGUV 308-001 Permis de conducere VDI 3313
Utilizarea de către persoane neautorizate	Accesul cu cheie permis numai persoanelor autorizate	○	
Stivuitoarea este în condiții nesigure	Inspecția și rectificarea periodică a defectelor	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)
Risc de cădere la utilizarea platformelor de lucru	Conformitatea cu normele naționale (diverse legi naționale)	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV) și Asociația Profesională Germană
Vizibilitate redusă din cauza încărcăturii	Planificarea resurselor	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)
Contaminarea aerului inhalat	Evaluarea gazelor de eșapament ale motorului diesel	○	Reglementări tehnice pentru substanțe periculoase (TRGS) 554 și Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)

Pericol	Plan de acțiune	Bifă ✓ efectuat - Nu este cazul	Observații
	Evaluarea gazelor de eșapament ale motorului GPL	<input type="radio"/>	Lista valorilor limită variabile în Germania (MAK-Liste) și Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)
Utilizarea nepermisă (utilizare necorespunzătoare)	Asigurarea de instrucțiuni de operare	<input type="radio"/>	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV) și legea germană privind sănătatea și protecția muncii (ArbSchG)
	Instrucțiuni scrise pentru șofer	<input type="radio"/>	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV) și legea germană privind sănătatea și protecția muncii (ArbSchG)
	Ordonanță germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV), respectați instrucțiunile de operare	<input type="radio"/>	
La alimentare			
a) Motorină	Ordonanță germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV), respectați instrucțiunile de operare	<input type="radio"/>	
b) GPL	Regulamentul DGUV 79, respectați instrucțiunile de operare	<input type="radio"/>	
La încărcarea bateriei de acționare	Ordonanță germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV), respectați instrucțiunile de operare	<input type="radio"/>	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): În special - Asigurați o ventilație adecvată - Valoarea izolației în intervalul permis

Riscurile remanente

Pericol	Plan de acțiune	Bifă ✓ efectuat - Nu este cazul	Observații
La utilizarea încărcătoarelor de baterii	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV), regulamentul DGUV 113-001 și respectați instrucțiunile de operare	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV) și regulamentul DGUV 113-001
La parcare stivuitoarelor pe GPL	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV), regulamentul DGUV 113-001 și respectați instrucțiunile de operare	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV) și regulamentul DGUV 113-001
La operarea sistemelor de transport fără șofer			
Calitate neadecvată a drumului	Curățați/eliberați căile de acces	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)
Echipamentul de încărcare este incorect/a alunecat	Repoziționați încărcătura pe palet	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)
Comportament de deplasare imprevizibil	Instruirea angajaților	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)
Rute blocate	Marcarea rutelor Eliberați căile de acces	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)
Rute care se intersectează	Anunțați regula priorității de trecere	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)
Fără detectarea persoanelor la plasarea bunurilor în stoc și preluarea bunurilor din stoc	Instruirea angajaților	○	Ordonanța germană privind siguranța și sănătatea la locul de muncă (BetrSichV)

Pericol pentru angajați

Compania operatoare trebuie să identifice și să evalueze pericolele implicate în utilizarea stivuitorului. De asemenea, aceasta trebuie să stabilească ce măsuri privind siguranța și sănătatea la locul de muncă sunt necesare pentru a proteja angajații. Trebuie elaborate și pu-se la dispoziția șoferului instrucțiuni de operare corespunzătoare, în mod adecvat. Trebuie desemnată o persoană responsabilă pentru sănătate și siguranță.

Construcția și dotarea stivuitorului trebuie să corespundă Directivei privind utilajele 2006/42/EC și, prin urmare, sunt identificate cu simbolul CE. În consecință, acești factori nu sunt incluși în evaluarea riscurilor; la fel ca și dispozitivele atașabile, care își au propria etichetare CE. Compania operatoare trebuie, totuși, să selecteze tipul și dotarea stivuitoarelor pentru a respecta prevederile locale privind operarea.

Rezultatele trebuie să fie publicate. În cazul operațiilor cu stivuitorul care implică situații periculoase similare, este permisă rezumarea rezultatelor. Această prezentare generală (consultați capitolul intitulat „Privire de ansamblu asupra pericolelor și a măsurilor de prevenire”) este destinată să asigure conformitatea cu condițiile acestor reglementări. Prezentarea generală specifică principalele cauze ale accidentelor în caz de nerespectare. Dacă sunt implicate alte riscuri operaționale majore, acestea trebuie luate de asemenea în considerare.

Condițiile de lucru pentru stivuitoare sunt într-o foarte măsură asemănătoare pentru numeroase locații. Prin urmare, pericolele pot fi rezumate într-o singură prezentare generală. Se recomandă ca informațiile furnizate de către compania de asigurări relevantă a angajatorului să fie respectate în acest sens.

Riscurile remanente

2

Siguranță

Definiția termenilor utilizați pentru persoane responsabile

Definiția termenilor utilizați pentru persoane responsabile

Compania operatoare

Compania operatoare este persoana fizică sau juridică care operează stivuiorul industrial sau sub a cărei autoritate se utilizează stivuiorul industrial.

Compania operatoare trebuie să se asigure că stivuiorul este utilizat numai în scopul pentru care a fost conceput și în conformitate cu îndrumările de siguranță stipulate în prezentele instrucțiuni de operare.

Compania operatoare trebuie să se asigure că toți utilizatorii citesc și înțeleg informațiile privind siguranța din aceste instrucțiuni.

Compania operatoare este responsabilă pentru programarea și efectuarea corectă a verificărilor de siguranță periodice.

La efectuarea acestor verificări, se recomandă respectarea specificațiilor naționale privind performanța.

Specialist

Specialistul se consideră a fi:

- O persoană a cărei experiență și a cărei pregătire tehnică i-au permis să-și însușească cunoștințe relevante privind stivuitoarele industriale
- O persoană care este de asemenea familiarizată cu reglementările naționale privind sănătatea și siguranța și cu directivele și

convențiile tehnice general recunoscute (standarde, reglementări VDE, reglementări tehnice ale altor state membre ale Uniunii Europene sau țări semnatare ale tratatului de înființare a Zonei Economice Europene). Această expertiză îi permite să evalueze starea stivuitoarelor industriale în ceea ce privește sănătatea și siguranța

Șoferii

Acest stivuiorul industrial poate fi condus numai de persoane adecvate, care au cel puțin 18 ani, au fost instruite pentru conducerea de vehicule, au fost teste de către operator sau un reprezentant autorizat, pentru a-și demonstra abilitatea de a conduce și a manipula încărcături și au fost instruite în mod specific pentru conducerea acestui stivuiorul. De asemenea, sunt necesare cunoștințe speciale pentru operarea stivuiorului.

Cerințele de instruire în conformitate cu paragraful §3 din Health and Safety at Work Act (Legea sănătății și siguranței în muncă) și paragraful §9 din reglementările privind siguranța la locul de muncă sunt îndeplinite dacă șoferul a fost instruit conform BGG (General Employers' Liability Insurance Association Act - Legea generală privind asigurarea de răspundere a angajatorilor) 925. Respectați normele naționale în vigoare în țara dvs.

Drepturile, obligațiile și regulile de comportament ale șoferilor

Șoferul trebuie instruit în ceea ce privește drepturile și obligațiile sale.

Șoferului trebuie să i se acorde drepturile cuvenite.

Șoferul trebuie să poarte echipament de protecție adecvat (îmbrăcăminte de protecție, încălțăminte de protecție, cască de protecție, ochelari de protecție, mănuși) pentru condițiile de lucru și încărcătura de ridicat. Este necesar un tip de încălțăminte rezistent pentru a asigura condiții optime pentru condus și frânare.

Șoferul trebuie să fie familiarizat cu manualul de operare, iar acesta trebuie să fie permanent la dispoziția sa.

Șoferul trebuie:

- să fi citit și înțeles manualul de operare
- să se fi familiarizat cu operarea în siguranță a stivuitoarei,
- să fie apt din punct de vedere fizic și psihologic pentru a conduce în siguranță stivuitoarea.

▲ PERICOL

Consumul de droguri, de alcool sau de medicamente care afectează reacțiile dăunează capacității șoferului de a conduce stivuitoarea

Persoanele aflate sub influența substanțelor mai sus menționate nu au permisiunea să lucreze sub nicio formă pe sau cu un stivuitoar.

Este interzisă utilizarea de către persoane neautorizate

Șoferul este responsabil pentru stivuitoar în timpul programului de lucru. El nu trebuie să permită persoanelor neautorizate să opereze stivuitoarea.

La părăsirea stivuitoarei, șoferul trebuie să îl asigure împotriva utilizării neautorizate, scoțând cheia, spre exemplu.

Principii de bază pentru operarea sigură

Principii de bază pentru operarea sigură

Acoperirea asigurării pe proprietățile companiei

Proprietățile companiei sunt foarte adesea zone cu trafic restricționat pentru public.



INDICAȚIE

Se recomandă revizuirea asigurării de răspundere operațională astfel încât asigurarea să acopere stivuitorul în ceea ce privește terții, în eventualitatea unei deteriorări provocate în zonele cu trafic restricționat pentru public.

Modificările și reechiparea

Dacă stivuitorul dvs. urmează să fie utilizat în condiții speciale (de ex., depozit frigorific sau zonă cu protecție la foc), acesta trebuie echipat în mod special și, dacă este cazul, trebuie să primească aprobare pentru a fi utilizat în acest scop.

Dacă stivuitorul dvs. este utilizat pentru activități care nu sunt specificate în îndrumări sau în aceste instrucțiuni și trebuie modificat sau redotat în acest scop, este important să se rețină că orice modificare structurală ar putea afecta manevrarea stivuitorului în timpul condusului, precum și stabilitatea stivuitorului și ar putea conduce la accidente. De aceea trebuie să contactați producătorul înainte de a efectua vreo modificare. Este necesară permisiunea de la producător pentru orice modificare care poate afecta stabilitatea stivuitorului.

Orice modificare sau transformare în construcția stivuitorului este interzisă fără permisiunea scrisă, prealabilă a producătorului. S-ar putea să fie necesară și autorizația acordată de autoritățile competente.

CAZ SPECIAL: dacă producătorul nu mai activează în acest domeniu și este puțin probabil ca activitatea sa să fie preluată de către un succesor

În acest caz specific, puteți planifica o modificare sau o schimbare la stivuitorul dvs., cu condiția ca:

- Modificarea sau schimbarea să fie proiectate, testate și implementate de către unul sau mai mulți ingineri experți în domeniul stivuitoarelor industriale și al siguranței acestora
- Să se păstreze o înregistrare a proiectului, a diferitelor teste și a implementării modificării sau schimbării
- Să se aprobe și să se efectueze modificări adecvate ale plăcuțelor cu date privind capacitatea, ale autocolantelor, etichetelor și instrucțiunilor de operare
- să fie atașată o etichetă permanentă și vizibilă pe stivuitor care să indice natura modificării, precum și data efectuării acesteia, numele și adresa companiei care a efectuat lucrările.

Avertizare privind piesele care nu sunt originale

Piese, dispozitivele atașabile și accesorii originale sunt proiectate special pentru acest

stivuitor. Vă atragem atenția asupra faptului că piesele, dispozitivele auxiliare și accesorii

furnizate de către alte companii nu au fost testate și aprobate de către STILL.

Deteriorare, defecțiuni

Orice deteriorare sau defecțiune observată pe stivuitor sau pe accesorii trebuie raportată imediat personalului responsabil. Stivuitorul și accesoriiile nu trebuie utilizate niciodată înainte de a fi recondiționate corect deoarece nu se poate garanta siguranța acestora pentru operare sau conducere.

Mecanismele și comutatoarele de siguranță nu trebuie eliminate sau dezactivate în niciun

Dispozitive medicale

Funcționarea dispozitivelor medicale, de exemplu un pacemaker sau un aparat auditiv poate fi afectată. Consultați doctorul sau producătorul pentru a afla dacă dispozitivele medicale au suficientă protecție împotriva interferențelor electromagnetice.

Principii de bază pentru operarea sigură

⚠ ATENȚIE

Instalarea sau utilizarea unor astfel de produse poate avea un impact negativ asupra designului stivuitorului și îi poate afecta astfel siguranța activă sau pasivă la conducere.

Vă recomandăm să obțineți aprobare de la producător și, dacă este cazul, de la autoritățile de reglementare relevante înainte de instalarea unor astfel de piese. Producătorul își declină orice responsabilitate pentru orice daune provocate de utilizarea pieselor și accesoriilor care nu sunt originale.

caz. Valorile predefinite constante nu trebuie modificate.

Lucrările la instalațiile electrice (de ex., conectarea unui radio, a unor lumini suplimentare sau a altor accesorii) sunt permise numai cu aprobarea producătorului.

Principii de bază pentru operarea sigură

Vibrațiile

Vibrațiile la care sunt expuse mâinile și brațele

Următoarea valoare este valabilă pentru toate modelele de stivuitoare:

- $\bar{a}_w < 2,5 \text{ m/s}^2$



INDICAȚIE

Este obligatoriu să se specifice vibrațiile la nivelul mâinilor și brațelor, chiar dacă valorile nu indică niciun pericol, ca în acest caz.

ATENȚIE

Valoarea de mai sus poate fi utilizată pentru a compara stivuitoarele din aceeași categorie. Această valoare nu poate fi utilizată pentru a determina expunerea zilnică efectivă a operatorului la vibrații în cursul funcționării în condiții efective a stivuitoarelor; aceste vibrații depind de situațiile de utilizare (starea solului, metoda de utilizare etc.) și, prin urmare, expunerea zilnică trebuie calculată utilizând date de la locul de utilizare.

Teste de siguranță

Efectuarea inspecțiilor periodice ale stivuitorului

Compania operatoare trebuie să se asigure că stivuitorul este verificat de un specialist cel puțin o dată pe an sau după incidentele deosebite.

Ca parte a acestei inspecții, este necesară testarea stării tehnice a stivuitorului, în raport cu siguranța în caz de accidente. În plus, stivuitorul trebuie verificat cu atenție pentru detectarea defectelor care ar fi putut fi cauzate de utilizarea necorespunzătoare. Trebuie creat un jurnal de testare. Rezultatele inspecției trebuie păstrate până ce vor fi realizate încă alte minimum două inspecții.

Data inspecției este indicată printr-un autocollant atașat pe stivuitor.

- Planificați cu centrul de service autorizat efectuarea testărilor periodice ale stivuitorului.
- Respectați instrucțiunile pentru verificările efectuate asupra stivuitorului în conformitate cu FEM 4.004.

Compania operatoare trebuie să se asigure că toate defectunile sunt remediate fără întârziere.

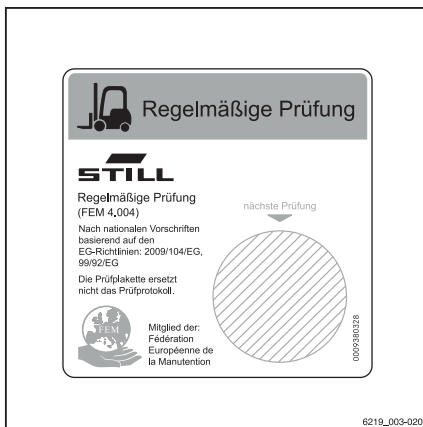
- Informați centrul de service autorizat.

INDICAȚIE

În plus, respectați reglementările naționale din țara de utilizare.

Testarea izolării

Izolația stivuitorului trebuie să prezinte o rezistență suficientă a izolației. Din acest motiv, testarea izolației în conformitate cu DIN EN 1175 și DIN 43539, VDE 0117 și VDE 0510 trebuie efectuată cel puțin o dată pe an, ca parte a testării FEM.



Teste de siguranță

Rezultatele testărilor izolației trebuie să fie cel puțin egale cu valorile de testare prezentate în următoarele două tabele.

- Pentru testarea izolației, contactați centrul de service autorizat.

Procedura exactă pentru această testare a izolației este descrisă în manualul de atelier pentru acest stivuior.



INDICAȚIE

Sistemul electric al stivuiorului și bateriile de acționare trebuie verificate separat.

Valori de testare pentru bateria de acționare

Element	Tensiune de test recomandată	Măsurători		Tensiune nominală U_{batt}	Valori de testare
Baterie	50 VDC	Batt+ Batt-	Sertar baterie	24 volți	> 1200 Ω
	100 V c.c.			48 volți	> 2400 Ω
	100 V c.c.			80 volți	> 4000 Ω

Valori de testare pentru întreg stivuiorul

Tensiune nominală	Tensiune de testare	Valori de testare pentru stivuitoare noi	Valori minime pe durata de viață
24 volți	50 VDC	Min. 50 k Ω	> 24 k Ω
48 volți	100 V c.c.	Min. 100 k Ω	> 48 k Ω
80 volți	100 V c.c.	Min. 200 k Ω	> 80 k Ω

Norme de siguranță pentru manipularea consumabilelor

Consumabile permise

ATENȚIE

Consumabilele pot fi periculoase.

Este necesară respectarea normelor de siguranță la manipularea acestor substanțe.

Consultați tabelul de întreținere pentru substanțele permise care sunt necesare pentru operare.

Uleiurile



PERICOL

Uleiurile sunt inflamabile!

- Respectați prevederile legale aplicabile
- Nu permiteți contactul uleiurilor cu componentele fierbinți ale motorului.
- Fumatul, focul și flăcările deschise sunt interzise!

ATENȚIE

Există riscul de alunecare pe uleiul vărsat, mai ales când acesta este combinat cu apă!

- Colectați imediat uleiul vărsat, utilizând un agent care absoarbe uleiul în conformitate cu reglementările.



PERICOL

Uleiurile sunt toxice!

- Evitați contactul și nu ingerați.
- În cazul inhalării de abur sau fum, respirați imediat aer curat.
- În caz de contact cu ochii, clătiți din abundență cu apă (cel puțin 10 minute) și apoi consultați un oculist.
- În caz de ingerare, nu induceți vomă. Căutați imediat asistență medicală.



INDICAȚIE DE MEDIU

Uleiurile poluează apa!

Depozitați întotdeauna uleiul în recipiente care se conformează normelor în vigoare.

Evitați vărsarea uleiurilor.

Colectați imediat uleiul vărsat, utilizând un agent care absoarbe uleiul în conformitate cu normele.

Aruncați uleiurile uzate conform normelor în vigoare.



ATENȚIE

Contactul intens prelungit cu pielea poate conduce la pierderea uleiurilor din piele și la iritarea pielii

- Evitați contactul și nu ingerați.
- Purtați mănuși de protecție!
- După contact, spălați pielea cu săpun și apă, apoi aplicați un produs de îngrijire a pielii.
- Schimbați-vă imediat hainele și încălțările îmbibate cu ulei.

Norme de siguranță pentru manipularea consumabilelor

Lichidul hidraulic

**ATENȚIE**

În timpul operării stivuitorului, lichidele hidraulice sunt sub presiune și devin periculoase pentru sănătate.

- Nu vărsați lichidele!
- Respectați prevederile legale aplicabile
- Nu vărsați lichidele pe componente fierbinți ale motorului.
- Nu permiteți contactul cu pielea.
- Evitați inhalarea lichidelor pulverizate.
- Pătrunderea lichidelor sub presiune în piele este deosebit de periculoasă dacă acestea sunt evacuate la presiuni mari din cauza unor scurgeri la sistemul hidraulic. În caz de vătămare, solicitați imediat îngrijire medicală.
- Pentru a evita accidentarea, utilizați echipament de protecție personală adecvat (de exemplu, mănuși de protecție, ochelari de protecție, elemente de protecție a pielii și produse pentru îngrijirea pielii).

**INDICAȚIE DE MEDIU**

Lichidul hidraulic este o substanță care poluează apa!

Depozitați întotdeauna lichidul hidraulic în recipiente care se conformează normelor.

Evitați vărsarea.

Lichidul hidraulic vărsat trebuie îndepărtat imediat cu agenți de absorbire a uleiului și eliminat conform normelor.

Eliminați uleiul hidraulic uzat conform normelor.

Acidul de baterie

**ATENȚIE**

Acidul de baterie conține acid sulfuric dizolvat. Acesta este toxic.

- Evitați contactul și nu ingerați.
- În caz de vătămare, solicitați imediat îngrijire medicală.

**ATENȚIE**

Acidul de baterie conține acid sulfuric dizolvat. Acesta este coroziv.

- Când lucrați cu acid de baterie, purtați îmbrăcăminte de protecție și protecție pentru ochi.
- Aveți grijă ca acidul să nu ajungă pe îmbrăcăminte sau pe piele și să nu pătrundă în ochi; dacă se întâmplă acest lucru, clătiți imediat cu apă curată din abundență.
- În caz de vătămare, solicitați imediat îngrijire medicală.
- Spălați imediat orice strop de acid de baterie cu o cantitate mare de apă.
- Respectați prevederile legale aplicabile

**INDICAȚIE DE MEDIU**

- Eliminați acidul de baterie uzat în conformitate cu reglementările aplicabile.

Eliminarea consumabilelor



INDICAȚIE DE MEDIU

Materialele care trebuie eliminate după operațiile de întreținere, reparație și curățare trebuie colectate sistematic și eliminate conform reglementărilor. Respectați normele naționale în vigoare în țara dvs. Lucrările pot fi efectuate numai în spațiile destinate acestui scop. Aveți grijă să minimizați, cât mai mult posibil, orice impact asupra mediului.

- Orice scurgere de lichide, precum ulei hidraulic, lichid de frână sau ulei de angrenaje trebuie îndepărtată imediat cu un agent degresant.
- Se aplică reglementările pentru eliminarea uleiului uzat.
- Orice scurgere a acidului de baterie trebuie neutralizată imediat.

Dispozitive de siguranță

Dispozitive de siguranță

Deteriorare, defecțiuni

Orice deteriorare sau defecțiune observată pe stivuator sau pe accesorii trebuie raportată imediat personalului responsabil. Stivuatorul și accesoriiile nu trebuie utilizate niciodată înainte de a fi recondiționate corect deoarece nu se poate garanta siguranța acestora pentru operare sau conducere.

Mecanismele și comutatoarele de siguranță nu trebuie eliminate sau dezactivate în niciun

caz. Valorile predefinite constante nu trebuie modificate.

Lucrările la instalațiile electrice (de ex., conectarea unui radio, a unor lumini suplimentare sau a altor accesorii) sunt permise numai cu aprobarea producătorului.

Cablurile pentru conectarea bateriei

ATENȚIE

Utilizarea prizelor cu cabluri pentru conectarea bateriei care nu sunt ORIGINALLE poate fi periculoasă (consultați referințele despre achiziționare din catalogul cu piese de schimb)

CEM - Compatibilitate electromagnetică

Compatibilitate electromagnetică (CEM) este o calitate cheie caracteristică stivuiorului.

CEM presupune

- limitarea emisiilor de interferențe electromagnetice la un nivel care asigură funcționarea fără probleme a altor echipamente în mediu.
- asigurarea unei rezistențe suficiente la interferențele electromagnetice externe pentru a garanta funcționarea corespunzătoare la locul de utilizare planificat în condițiile de interferență electromagnetică preconizate.

Astfel, un test de compatibilitate electromagnetică măsoară în primul rând interferența

electromagnetică emisă de stivuior, apoi verifică suficienta rezistență la interferențele electromagnetice la locul de utilizare planificat. Sunt luate o serie de măsuri electrice pentru a se asigura compatibilitatea electromagnetică a stivuiorului.

ATENȚIE

Reglementările CEM pentru stivuior trebuie respectate.

După înlocuirea componentelor stivuiorului, componentele de protecție împotriva interferențelor electromagnetice trebuie instalate și conectate din nou.

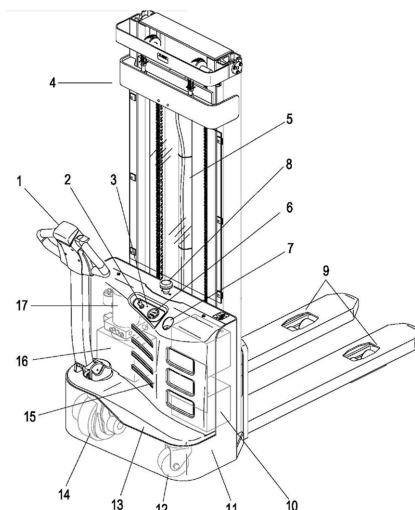
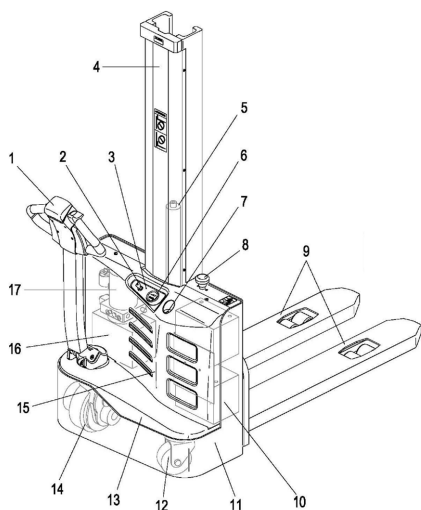
3

Vizualizări

Componente principale

Componente principale

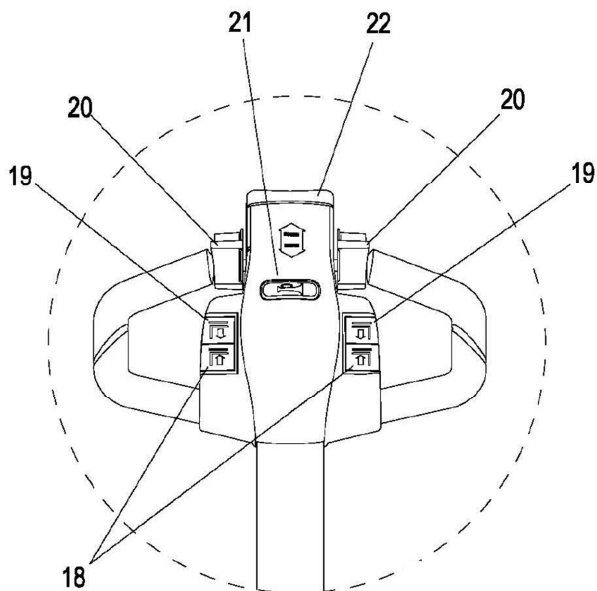
Ansamblurile stivitorului



d11670203002

- | | | | |
|---|------------------------------------|----|-------------------|
| 1 | Cârmă | 10 | Baterie |
| 2 | Cheie de contact | 11 | Șasiu |
| 3 | Lampă cu LED | 12 | Roată echilibrare |
| 4 | Capacul catargului | 13 | Capac (jos) |
| 5 | Cilindru de ridicare | 14 | Volan |
| 6 | Indicator de descărcare a bateriei | 15 | Capac (sus) |
| 7 | Conector de încărcare a bateriei | 16 | Rezervor |
| 8 | Comutator frână de urgență | 17 | Pompă hidraulică |
| 9 | Mecanism de ridicare | | |

Cârmă



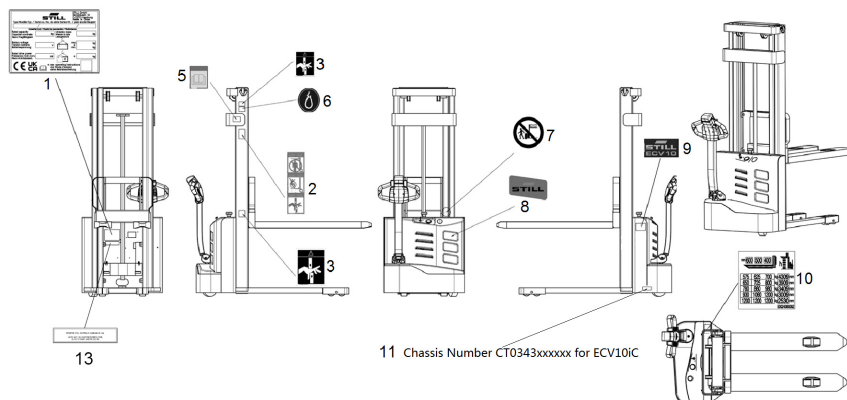
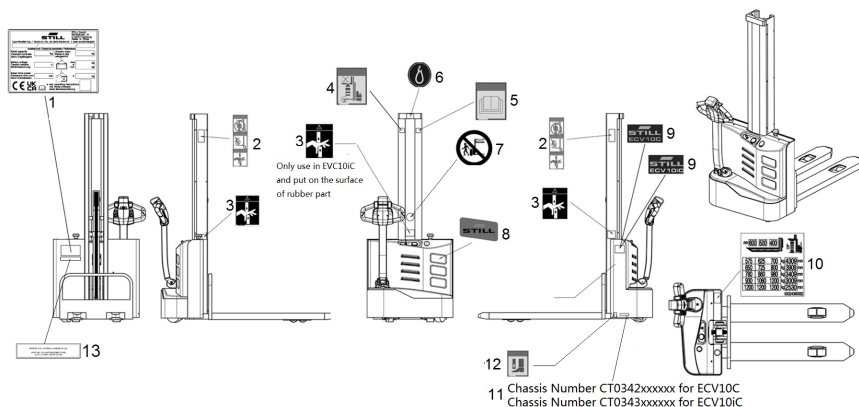
d11670203003

18 Buton „coborâre”
19 Buton „ridicare”
20 Comutator deplasare

21 Buton semnal de avertizare
22 Comutator de siguranță anticoliziune

Plăcuța cu date tehnice și etichete de siguranță

Plăcuța cu date tehnice și etichete de siguranță



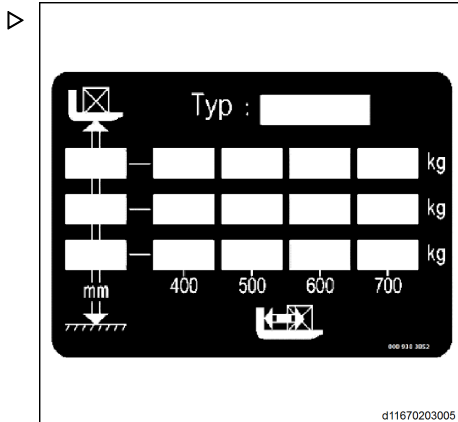
d11670203006

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Plăcuța de identificare a stivuitorului | 8 | Sigla companiei |
| 2 | Etichetă de interdicere | 9 | Autocolant SIGLĂ |
| 3 | Etichetă de siguranță pentru catarg | 10 | Curbă de încărcare |
| 4 | Etichetă de avertizare (Numai pentru versiunea cu ridicare inițială) | 11 | Număr caroserie vehicul |
| 5 | Etichetă indicare | 12 | Etichetă de avertizare (Numai pentru versiunea cu ridicare inițială) |
| 6 | Etichetă pentru ancorarea stivuitorului | 13 | Etichetă Importator (pentru Marea Britanie) |
| 7 | Etichetă pentru siguranța în conducere (Poziție de ajustare numai pentru versiunea cu ridicare inițială) | | |

Etichetă încărcătură

Această etichetă indică relația dintre poziția centrului încărcăturii și încărcătura maximă.

Înainte de încărcare, asigurați-vă că încărcătura și distanța până la centrul încărcăturii se încadrează în intervalul permis de pictogramele de capacitate portantă.



Plăcuța cu numele, varianta 1

Plăcuța cu numele, varianta 1

Plăcuța de identificare

STILL

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

Rated capacity / Capacitate nominală / Nenn-Tragfähigkeit [] kg

Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht [] kg

Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung [] V

max. [] kg

min. [] kg

Rated drive power / Puissance motr.nom. / Nenn-Antriebsleist. [] kW

* [] kg

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

STILL GmbH
Berzeliusstraße10
22113 Hamburg
Germany
Made in China

E1133_016

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Tip | 8 | Producător |
| 2 | Număr de serie | 9 | Consultați datele tehnice din aceste instrucțiuni de operare pentru informații mai detaliate |
| 3 | Anul de fabricație | 10 | Etichetă CE |
| 4 | Masă proprie în kg | 11 | Putere de antrenare nominală în kW |
| 5 | Greutate maximă permisă a bateriei în kg (numai pentru stivuitoarele electrice) | 12 | Tensiunea bateriei în V |
| 6 | Greutate minimă permisă a bateriei în kg (numai pentru stivuitoarele electrice) | 13 | Capacitate nominală |
| 7 | Masa proprie (greutatea proprie) în kg fără baterie | | |

Plăcuța cu numele, varianta 2

Plăcuța de identificare

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

STILL

STILL GmbH
Berzeliusstr. 10
D-22113 Hamburg
Made in China

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

Industrial truck / Chariot de manutention / Flurfortbewerzeug

Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit [] kg

Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht [] kg

Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung [] V

max. [] kg
min. [] kg

Rated drive power / Puissance motr.nom. / Nenn-Antriebsleist. [] kW

[] kg

CE UK CA EAC

see Operating instructions
voir Mode d'emploi
siehe Betriebsanleitung

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Tip | 9 | Consultați datele tehnice din aceste instrucțiuni de operare pentru informații mai detaliate |
| 2 | Număr de serie | 10 | Marcajul de conformitate:
Marcajul CE pentru piețele din UE, țările candidate la UE, statele AELS și Elveția
Marcajul UKCA pentru piața din Regatul Unit
Marcajul EAC pentru piața Uniunii Economice Euroasiatice |
| 3 | Producător | 11 | Putere de antrenare nominală în kW |
| 4 | An de fabricație | 12 | Tensiunea bateriei în V |
| 5 | Masă proprie în kg | | |
| 6 | greutate max./min. permisă a bateriei în kg (numai pentru stivuitoarele electrice) | | |
| 7 | Masa proprie (greutatea proprie) în kg fără baterie | | |
| 8 | Cod matrice de date | | |

Plăcuța cu numele, varianta 2

13 Capacitate nominală



INDICAȚIE

- *Este posibil să existe mai multe marcaje de conformitate pe plăcuța cu numele.*
- *Marcajul EAC poate fi, de asemenea, amplasat în imediata vecinătate a plăcuței cu numele.*

4

Funcționare

Utilizarea prevăzută a stivuitoarelor

Utilizarea prevăzută a stivuitoarelor

⚠ ATENȚIE

Această mașină a fost proiectată pentru transportul și depozitarea pe rafturi (numai stivuitoare de paletă) a încărcăturilor ambalate pe paletă sau în containere industriale concepute pentru acest scop.

Dimensiunile și capacitatea paletului sau ale containerului trebuie să fie adaptate la încărcătura transportată și trebuie să asigure stabilitatea.

Prima utilizare

Tablelul pentru caracteristici și performanță atașat la acest manual de utilizare vă oferă informațiile necesare pentru a verifica dacă echipamentul este adecvat pentru lucrarea efectuată.

Orice utilizare specifică trebuie autorizată de șeful de șantier; o analiză a riscurilor potențiale asociate cu această utilizare îi va permite să implementeze orice măsuri de siguranță suplimentare necesare.

	Realizat	
	✓	✗
Verificați funcțiile de control deplasare înainte și înapoi.		
Verificați funcțiile de control ridicare și coborâre.		
Verificați starea contorului.		
Verificați funcționarea sistemului de frânare.		
Verificați comutatorul de oprire de urgență.		
Verificați claxonul.		
Verificați funcționarea marșarierului de siguranță.		
Verificați starea bateriei.		
Verificați funcționarea direcției.		
Verificați să nu existe scurgeri de ulei.		
Verificați dacă roțile sunt strânse.		

Verificări zilnice înainte de utilizare

	Realizat	
	✓	✗
Verificați funcționarea comutatorului de operare, a echipamentului de afișare și a componentelor.		
Verificați funcționarea sistemului de alarmă.		
Verificați funcționarea comutatorului de interblocare.		
Verificați funcționarea opririi de urgență a comutatorului de oprire de urgență.		
Verificați funcționarea sistemului de direcție.		
Verificați funcționarea setării de comutare la deplasare.		

	Realizat	
	✓	✗
Verificați conectorul de încărcare a bateriei.		
Verificați dacă conexiunile cablurilor bateriei sunt strânse și lubrificați polii bateriei dacă este necesar.		
Verificați roțile motoare și rolele pentru uzură și deteriorări.		
Verificați funcțiile sistemului hidraulic.		
Verificați funcția de frânare a frânelor electromagnetice.		
Verificați dacă funcțiile opționale funcționează normal.		

Verificarea mediului de lucru

Nu uitați să verificați cu atenție mediul de lucru înainte de utilizare.

Nu trebuie să existe urme de scurgeri de consumabile sub echipament.

Zona de lucru trebuie să fie liberă. Nu trebuie să existe obstacole sau persoane pe ruta de deplasare.

Șoferul trebuie să fie atent la orice lucru care ar putea împiedica operarea în siguranță:

- Nu trebuie să existe persoane în apropierea vehiculului
- Nu trebuie să existe persoane sub furci după ridicarea furcilor
- Șoferul nu trebuie să folosească un player media sau alte dispozitive electronice care

îi pot distra atenția de la obiectele înconjurătoare

- Nu trebuie să existe urme de vaselină pe podea

Șoferul trebuie să fie deosebit de atent la transportul mărfurilor. Dimensiunea bunurilor poate afecta manevrarea vehiculului și obținează vizibilitatea. Șoferul trebuie să încetinească la frânare sau rotire, deoarece stivitorul se poate răsturna.

Șoferul trebuie să încetinească atunci când trece peste obstacole, pentru a preveni pierderea echilibrului stivitorului și vibrațiilor mâinilor și brațului șoferului.

Curățarea motostivuito- rului

Curățarea motostivuito- rului

Curățarea depinde de tipul de utilizare a stivui-
torului. Dacă stivuitorul vine în contact cu ele-
mente corozive, precum apa sărată, îngrășă-
minte, produse chimice, ciment etc., ar trebuie
să fie curățat cu mare atenție, pe cât posibil,
după fiecare ciclu de utilizare. Este preferabil
să folosiți aer comprimat și detergenți. Utilizați
cărpe umede pentru a curăța partea exterioră
a corpului.

⚠ ATENȚIE

Nu curățați stivuitorul direct cu jet de apă; NU folosiți
solvenți și hidrocarburi care pot deteriora compo-
nentele stivuito-
rului.

Informații generale despre baterii

Puteți alege diferite tipuri de baterii. Acestea
trebuie să respecte cu strictețe instrucțiunile
producătorului.

Respectați detaliile și proprietățile indicate pe
eticheta tipului de baterie.



INDICAȚIE

- *Întreținerea bateriei sau încărcarea acesteia se poate efectua numai de către personalul calificat în conformitate cu aceste instrucțiuni și cu instrucțiunile producătorului bateriei.*
- *Reumplerea bateriilor cu o soluție electrolitică este interzisă dacă acestea sunt un tip care nu necesită întreținere.*
- *Bateriile sunt reciclate în conformitate cu reglementările naționale; respectați regulamentele relevante.*
- *Focul deschis este interzis atunci când manipulați bateriile, deoarece gazul poate provoca o explozie.*
- *Materialele sau lichidele neinflamabile pot fi depozitate în locurile în care sunt încărcate bateriile. Fumatul este interzis în locurile respective, iar acestea trebuie aerisite corespunzător.*
- *Opriiți vehiculul înainte de a începe încărcarea sau instalarea/înlocuirea bateriilor.*
- *Înainte de finalizarea lucrărilor de întreținere, asigurați-vă că toate cablurile sunt conectate corect și că nu interferează cu alte piese ale vehiculului.*
- *Echipamentul de stingere a incendiilor trebuie să fie pregătit.*



INDICAȚIE

Stivuitorul trebuie parcat într-un loc corespunzător și în condiții de siguranță atunci când bateriile sunt manevrate.

⚠ ATENȚIE

Pe baterie nu trebuie amplasate obiecte metalice sau conductoare, pentru a preveni un scurtcircuit al bateriei.

Încărcarea și descărcarea bateriilor

INDICAȚIE

Măsuri de precauție la încărcare

- Vehiculul trebuie parcat într-o încăpere bine ventilată.
- Nu trebuie să existe piese metalice pe suprafața bateriei.
- Înainte de a începe încărcarea, verificați toate conexiunile cablurilor și conectorii cu fișă pentru a observa deteriorări evidente.
- Reglementările de siguranță privind bateria și producătorul dispozitivului de încărcare trebuie respectate cu strictețe.

Introducere pentru indicatorii bateriei (cu contor de utilizare)

Indicatorul nivelului bateriei afișează nivelul de încărcare rămas și numărul de ore de funcționare.

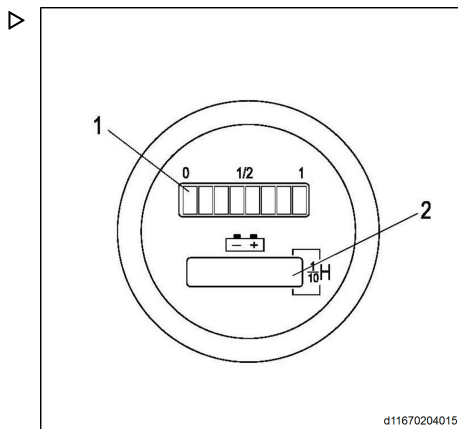
După pornirea dispozitivului cu cheia de contact, nivelul de încărcare și timpul total funcționare rămase vor fi afișate.

Indicatorul nivelului de încărcare rămas își va schimba culoarea în funcție de modificarea încărcării.

Culoare indicator	Nivel de încărcare rămas (valoare de referință)
Verde	70 - 100 %
Portocaliu	30 - 60 %
Roșu intermitent	0 - 20 %

INDICAȚIE

Atunci când bateria este descărcată în proporție de 70 %, indicatorul va lumina roșu intermitent și va declanșa o avertizare de „nivel scăzut al bateriei“.



- 1 Indicatorul nivelului de încărcare rămas
2 Contor de utilizare (afișează timpul total de funcționare)

Încărcarea și descărcarea bateriilor

INDICAȚIE

Atunci când bateria este descărcată în proporție de 80 %, ultimele două leduri indicatoare luminează roșu intermitent și declanșează o avertizare de „baterie descărcată”. Bateria trebuie încărcată.

INDICAȚIE

Acest vehicul are o funcție de protecție la tensiune joasă. Atunci când vehiculul încetinește dar furca încă poate fi ridicată, vehiculul va arăta că tensiunea bateriei este insuficientă și controlerul va activa funcția de protecție la tensiune joasă. Bateria trebuie încărcată în momentul respectiv.

Contorul de utilizare (2) afișează timpul total de funcționare. Intervalul de afișaj este de între 0,0 și 9999,0 ore și înregistrează timpul total petrecut cu operații de conducere și ridicare. Acest lucru este afișat în fundal.

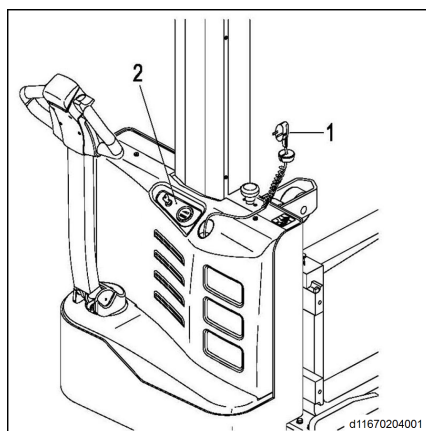
Procedura de încărcare

- Măsurile de precauție pentru control Verificați conformitatea cu cerințele de încărcare.
- Parcați stivuatorul conform specificațiilor.
- Deconectați fișa de rețea (1), apoi conectați-o la o sursă de alimentare electrică adecvată. ▷

ATENȚIE

Există un risc de avariere a echipamentului.

Intervalul tensiunii de încărcare este 100 - 240 V. Vă rugăm să nu depășiți acest interval de tensiune.



Indicator de încărcare a bateriei (2)

Indicator de încărcare a bateriei (2)	Descriere	Analiza defecțiunilor
Ledul roșu rămâne aprins	Încărcătorul efectuează încărcarea	Stare normală
Ledul verde rămâne aprins	Încărcarea bateriei este finalizată	Stare normală
Ledul galben rămâne aprins	Defecțiune la baterie	Tensiunea bateriei este mai mică de 13 V sau mai mare de 32,5 V
Led galben intermitent	Defecțiune a echipamentului de încărcare	Supracurent de ieșire; supratensiune de ieșire; temperatura echipamentului de încărcare este prea mare.
Led roșu intermitent	Nu există curent de ieșire din echipamentul de încărcare	Echipament de încărcare deteriorat; scoateți bateria.
Ledurile indicatoare nu se aprind	Defecțiune a echipamentului de încărcare	Cablul de alimentare de intrare este deconectat sau echipamentul de încărcare este deteriorat.

Operații la propulsie

Operații la propulsie

Descriere

Acest dispozitiv este conceput pentru utilizare în interior, în medii nepericuloase. Temperatura de lucru trebuie să fie în intervalul specificat.

Aceste modele respectă standardul EN 12895 privind compatibilitatea electromagnetică. Funcționarea corectă nu mai poate fi garantată în zone în care câmpurile electromagnetice pot depăși pragurile specificate în standard.

Stivuitoarele trebuie utilizate pe teren uscat, curat și plat.

Stivuitoarele cu ridicare la înălțime mică fără ridicare inițială pot trece peste rampe și pante mici. Stivuitoarele cu ridicare la înălțime mică cu ridicare inițială pot trece peste obstacole mai mari.

Încărcăturile trebuie să fie omogene, cu o înălțime maximă recomandată de 2 m.

⚠ ATENȚIE

Adaptați întotdeauna conducerea la condițiile de teren (suprafețe denivelate etc.), în special la zonele de lucru periculoase și la încărcătură.

⚠ ATENȚIE

- Pentru a împiedica atingerea solului cu partea inferioară a sistemului de ridicare, ridicați întotdeauna furcile până la jumătate din înălțime înainte de punerea în mișcare.
- Nu uitați să opriți alimentarea electrică înainte de a părăsi echipamentul.
- Pentru protecție eficientă, este obligatorie purtarea încălțămintei de siguranță.
- În timpul deplasării, catargul trebuie să fie înclinat înapoi și încărcătura trebuie să fie în poziție coborâtă.

⚠ ATENȚIE

Instrucțiuni privind siguranța în conducere

- Șoferul trebuie să conducă încet în curbe și la intrarea în pasaje înguste.
- Șoferul trebuie să mențină întotdeauna o distanță de frânare sigură față de vehiculele sau de persoanele din fața sa.
- Șoferul trebuie să evite frânarea bruscă, virarea prea rapidă și depășirile în zone cu vizibilitate scăzută.

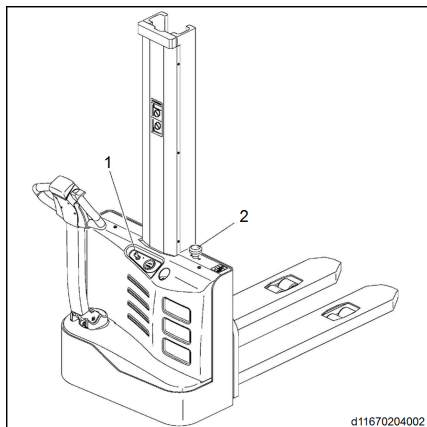
⚠ ATENȚIE

Zona de lucru a stivuitoarei industriale trebuie să fie luminată adecvat.

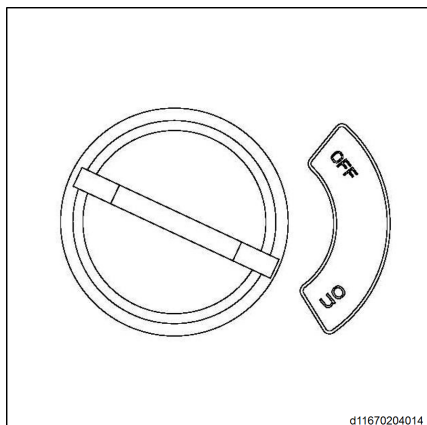
Dacă zona de lucru nu este luminată suficient, trebuie instalate spoturi de lucru pentru a vă asigura că șoferul poate să vadă corespunzător.

Pornirea

- Trageți comutatorul de oprire de urgență (2) ▷ în poziția ridicat.



- Rotiți cheia de contact (1) în poziția ON, indicatorul luminos al bateriei se va aprinde. ▷



Operații la propulsie

- Puneți cârma în poziția de conducere(M) și folosiți comutatorul de transmisie pentru a controla direcția și viteza.



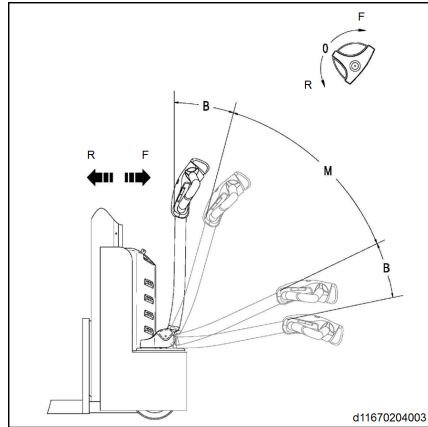
INDICAȚIE

- *F este deplasare înainte.*
- *R este deplasare în marșarier.*
- *B este frâna.*
- *M este deplasarea.*



INDICAȚIE

Atunci când cârma este în poziția de frână(M), frâna electromagnetică este blocată și vehiculul nu poate fi condus.



Deplasarea înainte/în marșarier ▷

Deplasarea înainte

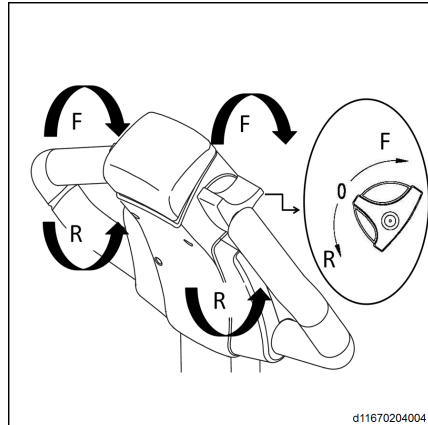
- Utilizați degetul mare pentru a apăsa comutatorul de transmisie, crescând forța ușor și treptat în direcția (F).

Vehiculul va accelera și se va deplasa înainte în funcție de presiunea aplicată pe comutatorul de transmisie.

Deplasarea în marșarier

- Utilizați degetul mare pentru a apăsa comutatorul de transmisie, crescând forța ușor și treptat în direcția (R).

Vehiculul va accelera și se va deplasa înapoi în funcție de presiunea aplicată pe comutatorul de transmisie.



Frână

i INDICAȚIE

Performanța de frânare a echipamentului depinde foarte mult de starea suprafeței solului. Acest aspect trebuie luat în considerare în timpul conducerii stivuitoarelor.

i INDICAȚIE

Șoferul trebuie să conducă cu grijă și cu atenție. Când nu există pericol, șoferul trebuie să utilizeze cu moderație frâna pentru a evita deplasarea încărcăturii sau detașarea remorcii.

Frânarea poate fi efectuată în următoarele moduri:

- Frâna de oprire de urgență
- Frânare automată
- Frânare regenerativă
- Frânare în marșarier

Frâna de oprire de urgență

- Apăsăți comutatorul de oprire de urgență (2); alimentarea electrică a echipamentului va fi întreruptă.

Frânare automată

- Eliberarea cârmei (1) va declanșa frânarea forțată.

Slăbirea cârmei (1) va duce la deplasarea acesteia în zona de frânare (B). Alternativ, coborârea cârmei în zona frânei (B) în partea de jos va declanșa, de asemenea, frânarea forțată.

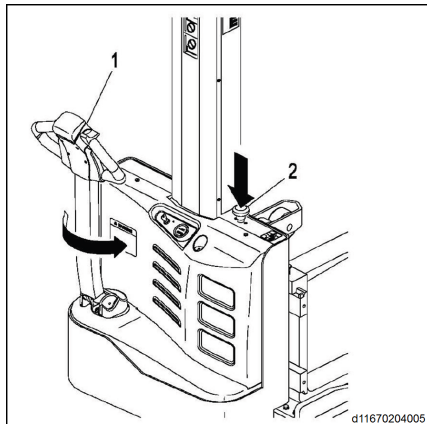
⚠ ATENȚIE

În cazul în care cârma se mișcă încet în poziția de frână, identificați cauza și remediați defecțiunea.

Dacă este necesar, înlocuiți arcul cu gaz!

Frânare regenerativă

- Eliberați comutatorul de transmisie. Comutatorul de transmisie va reveni automat în poziția inițială și vehiculul va intra în starea



Operații la propulsie

de frânare regenerativă. Atunci când acesta încetinește până la <1 km/h, frâna electromagnetică va duce la oprirea motorului.

⚠ ATENȚIE

Deschideți comutatorul de transmisie; în cazul în care comutatorul de transmisie nu poate reveni rapid la poziția inițială sau se resetează foarte încet, identificați cauza și remediați defectiunea.

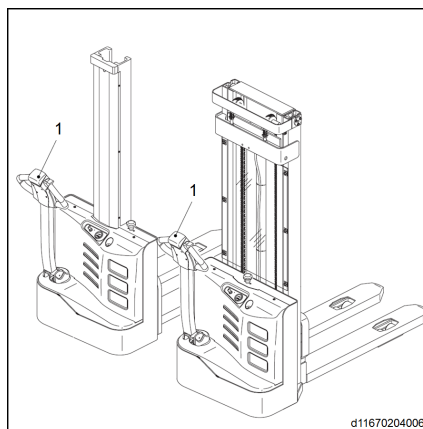
Frânare în marșarier

- Trecerea comutatorului de transmisie în direcția opusă în timpul deplasării frânează vehiculul prin curent în marșarier până când acesta începe să se deplaseze în direcția opusă.

Marșarier de siguranță

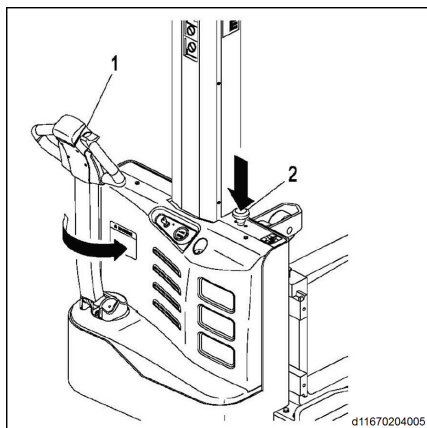
Pentru a proteja șoferul împotriva oricărui risc de a fi prins între un obstacol și utilaj, capătul cârmei este prevăzut cu un marșarier de siguranță.

La declanșarea marșarierului de siguranță(1), echipamentul se va opri imediat; apoi vă puteți deplasa încet înapoi în direcția furcii.



Direcția

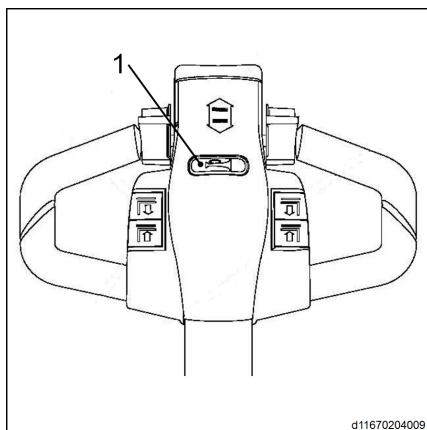
- Rotiți cârma (1) spre stânga sau dreapta în funcție de direcția dorită. ▷



Operarea claxonului

Claxonul trebuie utilizat pe rute cu vizibilitate slabă și la intersecții.

- Apăsăți butonul claxonului (1) aflat pe brațul cârmei. ▷



Utilizarea stivuitorului pe o pantă

INDICAȚIE

Nu se recomandă utilizarea incorectă a stivuitorului pe pante. Acest lucru solicită în mod deosebit motorul de tracțiune, frânele și bateria.

Operații la propulsie

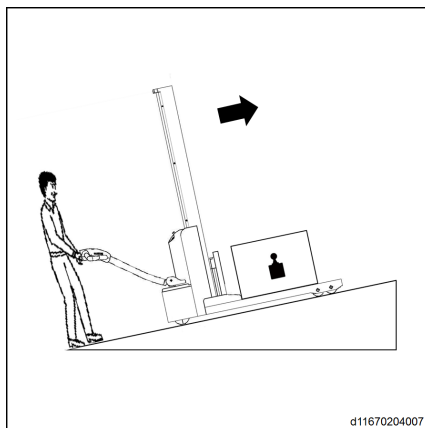
Rampele trebuie abordate întotdeauna cu mare atenție:

- Nu încercați niciodată să accesați o pantă a cărei înclinare este mai mare decât cea specificată în fișa tehnică a stivuitorului
- Asigurați-vă că solul este curat și că are o suprafață nealunecoasă, precum și că tra-seul este liber

Urcare pe pante

Urcarea pantelor trebuie să se facă întotdeauna cu spatele, cu încărcătura poziționată în-spre vârful pantei.

Fără încărcătură, vă recomandăm să urcați pantele cu fața.



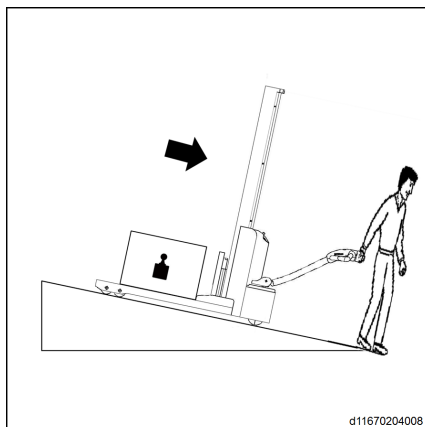
d11670204007

Coborâre pe pante

Coborârea pantelor trebuie să se facă întotdeauna cu fața, cu încărcătura poziționată în-spre vârful pantei.

Fără încărcătură, se recomandă ca pantele să fie coborâte cu fața.

În toate cazurile, trebuie să vă deplasați cu viteză foarte mică și să frânați foarte lent.



d11670204008

PERICOL

Pericol de moarte și/sau pericol de deteriorare gravă a echipamentului.

Nu parcați stivuitorul în pantă. Nu faceți niciodată viraje în ac de păr și nu utilizați scurtături pe o pantă. Șoferul trebuie să conducă foarte încet pe pante.

⚠ ATENȚIE

Risc de rănire gravă și/sau de deteriorare gravă a echipamentelor.

Conducerea pe o pantă care depășește înclinarea specificată este interzisă din cauza capacității de frânare limitată.

Pornire în pantă

- Activați butonul de comandă a direcției în direcția dorită.
- Așezați cârma în poziția de antrenare.
- Eliberați butonul de comandă pentru a frâna.

Operații hidraulice

Operații hidraulice

Utilizarea catargului

⚠ ATENȚIE

Numai dispozitivul de ridicare specificat poate fi utilizat. Șoferul trebuie să primească recomandări referitoare la aspectele practice ale dispozitivului de ridicare.

⚠ ATENȚIE

Nu puneți niciodată mâinile în apropierea mecanismului de ridicare.

⚠ ATENȚIE

Ecranul de protecție a catargului trebuie să fie întotdeauna la locul său, fixat corect și curat pentru a oferi o vizibilitate bună.

⚠ PERICOL

Încărcăturile care nu sunt amplasate și fixate în conformitate cu reglementările reprezintă un risc de accidentare.

- Instruiți întreg personalul să părăsească zona de pericol. Dacă o persoană se află în zona de pericol, opriți imediat echipamentul.
- Transportați doar încărcături care au fost amplasate și fixate în conformitate cu reglementările. Adoptați măsuri de protecție corespunzătoare dacă încărcătura este în pericol de răsturnare sau cădere în timpul transportului.
- Nu utilizați uneltele de manevrare deteriorate pentru a manevra o încărcătură.
- Nu stați niciodată sub componente de încărcătură ridicate.
- Personalului i se interzice să intre în componente de încărcătură.
- Acest echipament nu trebuie utilizat pentru a ridica persoane.
- Încercați să deplasați furcile până când acestea se află sub bunuri.

⚠ ATENȚIE

Înainte de ridicarea bunurilor, șoferul trebuie să se asigure că bunurile sunt codificate corect și stivuite bine.

Greutatea nu trebuie să depășească sarcina nominală a acestui echipament.

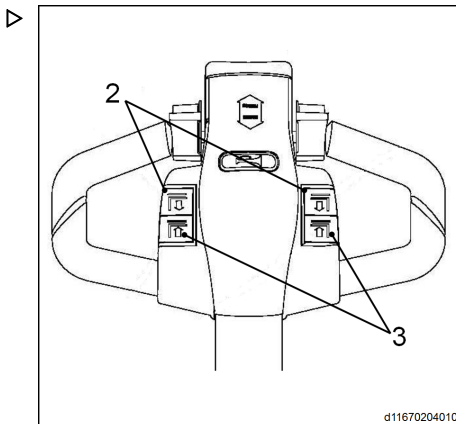
Nu așezați încărcături lungi oblic pe furci.

Ridicarea și coborârea catargului

- Apăsăți butonul de ridicare(2) până când mărfurile ajung la înălțimea dorită, apoi eliberați butonul.
- Apăsăți butonul de coborâre(18) până când bunurile sunt coborâte la înălțimea dorită, apoi eliberați butonul.

⚠ ATENȚIE

Pentru a evita scurtarea duratei de viață a cilindrului, încercați să evitați ridicarea furcilor la înălțimea maximă când ridicați.



d11670204010

Lucrul cu încărcături

- Înainte de ridicarea unei încărcături

Asigurați-vă că greutatea încărcăturii nu depășește capacitatea de ridicare a echipamentului.

- Consultați capacitatea nominală specificată pe plăcuța cu capacitatea nominală a echipamentului.
- De asemenea, asigurați-vă că încărcătura este stabilă, bine echilibrată și centrată între furci pentru a evita căderea vreunei părți a încărcăturii.
- Verificați dacă lățimea încărcăturii este compatibilă cu lățimea furcii.

⚠ ATENȚIE

Trebuie purtată încălțăminte de siguranță.

Operații hidraulice

⚠ ATENȚIE

Transportarea persoanelor este strict interzisă.

⚠ PERICOL

Este esențial să reduceți viteza când vă apropiați de o curbă sau când vă deplasați pe podele umede.

⚠ ATENȚIE

Nu atingeți încărcăturile din apropiere sau încărcăturile poziționate lângă încărcătura manipulată sau în fața acesteia.

Aranjați încărcăturile cu un spațiu mic între ele, pentru a le împiedica să intre în contact una cu alta.

Ridicarea unei încărcături de pe sol

- Apropiați-vă de bunuri cu atenție atunci când conduceți vehiculul.
- Coborâți furcile astfel încât să fie ușor de introdus în palet.
- Introduceți furcile sub palet.
- În cazul în care bunurile sunt mai scurte decât furcile, mutați bunurile câțiva centimetri de la capătul furcilor pentru a nu zgăria partea din față a bunurilor.
- Ridicați bunurile câțiva centimetri.

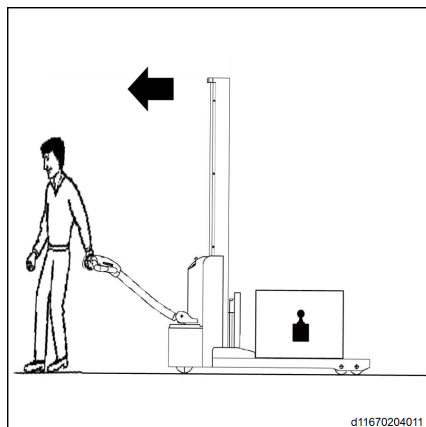
Transportul unei încărcături**⚠ PERICOL**

Este interzisă staționarea personalului sub sau lângă stivuitor când încărcătura este în poziție ridicată.

⚠ PERICOL

Nu transportați niciodată o încărcătură cu furcile în poziție ridicată, deoarece echipamentul poate deveni instabil.

- Deplasați-vă întotdeauna înainte, pentru vizibilitate optimă.



- La transportarea unei încărcături pe o pantă, urcați și coborâți cu încărcătura întotdeauna ascendent. Nu vă deplasați niciodată transversal pe pantă și nu efectuați viraje în ac de păr.
- Deplasarea în marșarier trebuie utilizată numai pentru depunerea unei încărcături. Deoarece vizibilitatea în această direcție este limitată, trebuie să vă deplasați numai cu viteză foarte redusă.
- Nu conduceți niciodată cu o încărcătură instabilă.
- Dacă vizibilitatea este redusă, lăsați altă persoană să vă ghideze.
- Aveți grijă la căi de trecere joase, uși joase, schele, conducte etc.
- Pentru a facilita deplasarea peste obstacole, măriți garda la sol.
- Verificați dacă lățimea încărcăturii este compatibilă cu lățimea culoarului.

Depunerea unei încărcături pe sol

- Deplasați cu atenție încărcătura în zona de depunere.
- Coborâți încărcătura până când brațele furcilor sunt libere.
- Deplasați furcile în direcție dreaptă înapoi.
- Ridicați din nou furcile câțiva centimetri.

ATENȚIE

Aveți grijă să nu atingeți încărcăturile alăturate sau pe cele din spatele echipamentului.

ATENȚIE

Nu atingeți încărcăturile alăturate sau încărcăturile poziționate în spatele echipamentului.

ATENȚIE

Înainte să eliberați încărcătura, asigurați-vă că nu există nicio persoană în apropiere.

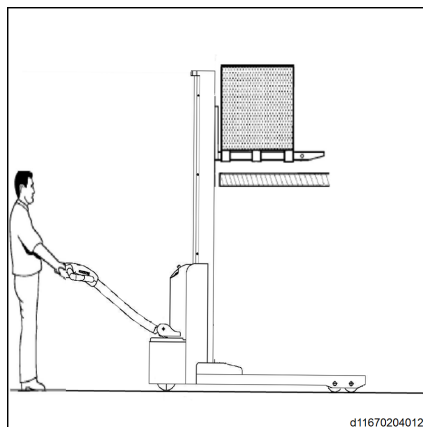
Operații hidraulice

Stivuirea unei încărcături

- Conduceți cu atenție utilajul în locul necesar.
- Ridicați furcile vizibil deasupra nivelului la care urmează să fie plasată încărcătura.
- Conduceți stivuirea înainte până la rafturi.
- Coborâți încărcătura până când brațele furcilor sunt libere.
- Deplasați furcile în direcție dreaptă înapoi.
- Coborâți furcile din nou până când ajung la câțiva centimetri deasupra pământului.

▲ PERICOL

Este interzisă staționarea personalului sub sau lângă stivuirea când încărcătura este în poziție ridicată.



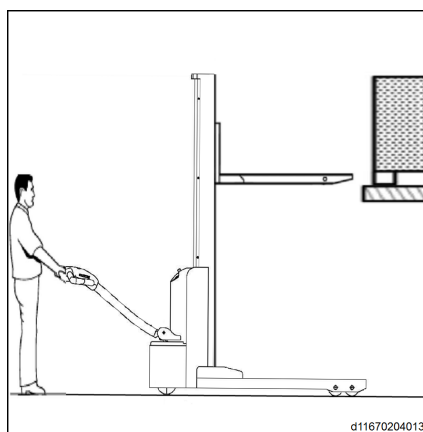
d11670204012

Preluarea unei încărcături de la înălțime ▷

- Conduceți cu atenție utilajul în locul necesar.
- Ridicați furcile la înălțimea paletului.
- Mișcați cu atenție furcile înainte sub palet.
- Ridicați furcile până când paletul este scos de pe rafturi.
- Deplasați-vă cu stivuirea în marșarier pentru a elibera paletul.
- Coborâți bururile din nou până când acestea sunt la câțiva centimetri deasupra pământului.

▲ ATENȚIE

Dacă echipamentul are un control de ridicare inițială, luați bururile de pe rafturi. Pentru a menține stabilitatea maximă, nu utilizați niciodată controlul de ridicare inițială, pentru a evita supraîncărcarea echipamentului.



d11670204013

Coborâre de urgență

Electrovalva este prevăzută cu un șurub de coborâre de urgență pentru coborâre manuală de urgență. Această operațiune poate fi executată dacă sistemul hidraulic prezintă o eroare. Electrovalva cu șurubul de coborâre de urgență este situată pe corpul supapei pompei hidraulice.

⚠ ATENȚIE

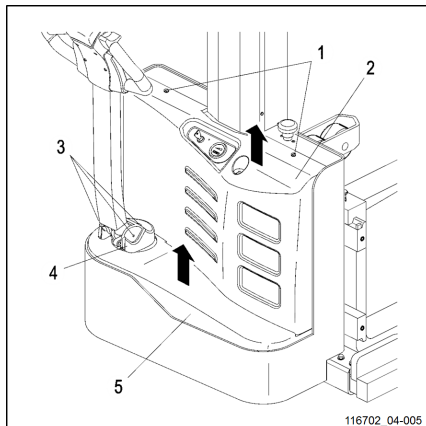
Nu stați în apropierea furcilor atunci când brațele sunt coborâte.

Țineți întotdeauna mâinile pe șurub în timpul coborârii, astfel încât să puteți opri operațiunea de coborâre în orice moment.

- Deșurubați cele două șuruburi mari cu cap plat (1) și scoateți capacul (2).



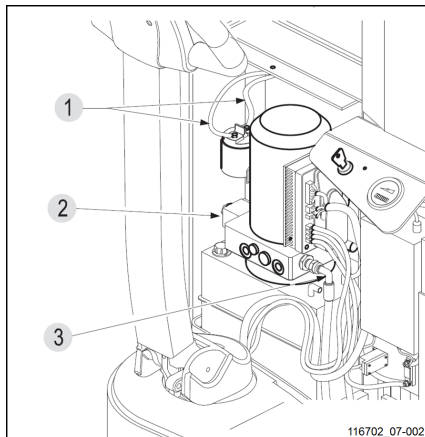
d11670204017



116702_04-005

Înainte de a părăsi echipamentul

Șurubul de coborâre de urgență este situat pe electrovalvă (2). ▷

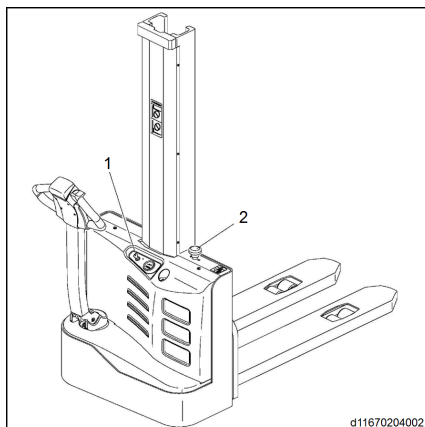


Înainte de a părăsi echipamentul

⚠ ATENȚIE

Oprii întotdeauna utilajul pe o suprafață orizontală, la distanță de rutele de trafic.

- Coborâți brațele furcilor în poziția cea mai joasă.
- Întrerupeți contactul (1).
- Apăsați comutatorul de oprire de urgență (2).
- Dacă utilajul trebuie scos din funcțiune pentru o perioadă prelungită, deconectați conectoarele bateriei.



INDICAȚIE

Dacă stivuitoarea urmează să fie scosă din uz pentru mai mult de două luni, acesta trebuie parcat într-un loc uscat, ferit de îngheț.

i INDICAȚIE

La scoaterea din uz, stivuitoarul trebuie ridicat pe cric, astfel încât nicio roată să nu mai atingă solul. Acesta este singurul mod de a garanta că roțile și rulmenții roților nu se deteriorează.

i INDICAȚIE

Măsuri de precauție înainte de scoaterea din uz

- Curățați stivuitoarul în mod corespunzător.
- Verificați frânele.
- Verificați nivelul uleiului hidraulic. Dacă este necesar, completați-l.
- Aplicați un strat subțire de ulei sau de vaselină pe toate componentele mecanice nevopsite.
- Lubrifiați stivuitoarul conform planului de lubrifiere.
- Deconectați fișele bateriei, curățați bateria și aplicați vaselină specială pe borne.
- Aplicați pe toate contactele electrice expuse un spray de contacte adecvat.

i INDICAȚIE

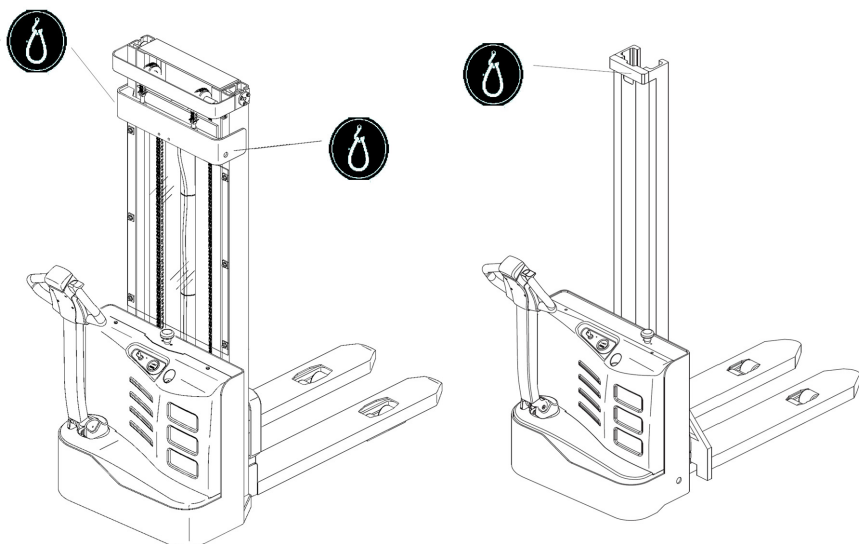
Bateria trebuie încărcată în fiecare lună pentru a evita epuizarea bateriei prin auto-descărcare, deoarece sulfatarea poate distruge bateria.

Repunerea în funcțiune a echipamentului

- Curățați stivuitoarul în mod corespunzător.
 - Lubrifiați echipamentul conform cerințelor de lubrifiere și service.
 - Curățați bateria, aplicați vaselină specializată pe prezoanele electrozilor și instalați și fixați bornele bateriei.
 - Încărcați bateria.
 - Verificați dacă uleiul hidraulic prezintă condens. Schimbați uleiul hidraulic în funcție de cerințe.
 - Repuneți în funcțiune echipamentul.
- Dacă există dificultăți în operarea comutatoarelor sistemului electric, trebuie să aplicați spray de contacte pe suprafețele de contact expuse și să îndepărtați straturile de oxid de pe suprafețele contactelor componentelor de operare prin efectuarea unor operațiuni de comutare repetate. După punerea în funcțiune a echipamentului, șoferul trebuie să efectueze imediat teste de performanță la frânarea repetată.

Ancorarea

Ancorarea



d11670204016

⚠ ATENȚIE

Utilizați numai chingi (1) și un mecanism de ridicare cu o capacitate suficientă. Protejați toate piesele în contact cu dispozitivul de ridicare. Instalați corect cârligul conform etichetei de ridicare prezentată în figură.

Greutatea utilajului (cu baterie): Consultați Fișa tehnică.

⚠ PERICOL

Personalul nu trebuie să stea sub sau lângă stivuitoare când acesta din urmă este ridicat.

Nu ancorați stivuitoarele de cârmă.

Transportul stivuitorului



⚠ ATENȚIE

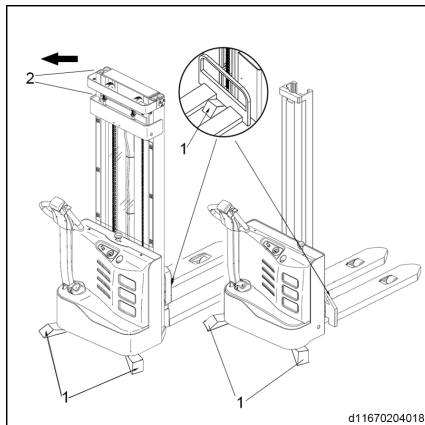
La transportarea stivuitorului, asigurați-vă că acesta este sprijinit corespunzător pe blocuri de lemn și este legat corect cu funie.

Poziție și puncte de atașare catarg cu o singură coloană

- Coborâți brațele furcilor în poziția cea mai joasă.
- Utilizați pene din lemn (1) pentru a asigura partea din față și din spate a vehiculului.

Poziție și puncte de atașare catarg standard

- Coborâți brațele furcilor în poziția cea mai joasă.
- Utilizați pene din lemn (1) pentru a asigura partea din față și din spate a vehiculului.
- Treceți dispozitivul de tensionare prin catargul interior și cel exterior și fixați catargele de punctele de fixare superioare ale vehiculului, așa cum este indicat de poziția (2) în figură. Strângeți trăgând în direcția săgeții.



5

Întreținere

Informații generale despre întreținere

Informații generale despre întreținere

Generalități

Următoarele instrucțiuni conțin toate informațiile necesare pentru întreținerea stivuitorului. Efectuați diversele lucrări de întreținere în conformitate cu planul de întreținere. Astfel, vă veți asigura că stivuitorul este fiabil și în stare bună de funcționare și veți menține valabilitatea garanției.

Întreținerea trebuie efectuată doar de tehnicieni autorizați sau de către distribuitori autorizați, pe baza unui contract de întreținere semnat.

Modificarea sau instalarea de echipamente suplimentare pe stivuitor este interzisă fără acordul producătorului.



INDICAȚIE

Dacă plăcuțele cu date sau etichetele lipite sunt incomplete sau deteriorate, acestea trebuie înlocuite cu altele noi. Pentru locații și numere de referință, consultați catalogul cu piese de schimb.

⚠ ATENȚIE

Dacă stivuitorul este utilizat într-un mediu extrem (cum ar fi căldură excesivă, frig excesiv sau în zone cu concentrații de praf ridicare), intervalele de timp indicate în tabelele de întreținere trebuie reduse în consecință.



INDICAȚIE DE MEDIU

Vă rugăm să respectați reglementările privind utilizarea, manipularea și eliminarea combustibilului și a uleiului de lubrifiere.

Stivuitorul trebuie să suporte o testare funcțională și o probă de funcționare după fiecare inspecție.

Instruirea și calificările personalului de service și întreținere

Lucrările de întreținere a stivuitorului trebuie efectuate numai de către personal calificat și autorizat.

Planul de service

Lucrările de întreținere trebuie efectuate în conformitate cu lista de verificare pentru întreținere.

Planul de service este urmat de sugestii pentru facilitarea muncii.

Intervalele de service trebuie reduse dacă stivuitorul este utilizat în condiții dificile (temperaturi foarte înalte sau foarte joase, cantități mari de praf).

Clasa și cantitatea lubrifianților și altor consumabile

Numai lubrifianții și celelalte consumabile specificate în aceste instrucțiuni de operare sunt autorizate pentru a fi utilizate în timpul lucrărilor de întreținere.

Lubrifianții și celelalte consumabile necesare pentru întreținerea stivuitorului sunt menționate în tabelul cu specificații privind întreținerea.

Nu amestecați niciodată vaselină sau ulei de calitate diferite. Dacă este absolut necesar să schimbați mărcile, curățați temeinic înaintea recipientele pentru lubrifianți.

Înainte de a schimba filtrele sau de a lucra la sistemul hidraulic, curățați temeinic suprafața și zonele din jurul piesei.

Toate recipientele utilizate pentru umplerea cu ulei trebuie să fie curate.

Inspecția anuală pentru prevenirea accidentelor la locul de muncă trebuie efectuată de o persoană calificată corespunzător. Persoana care realizează această inspecție trebuie să

Întreținere - 1.000 de ore/la fiecare 12 luni

Își oferă expertiza și opiniile fără a fi influențată de factori economici sau de probleme interne ale companiei. Siguranța este singurul factor esențial.

Persoana responsabilă pentru efectuarea inspecției trebuie să dețină suficiente cunoștințe

și experiență pentru a putea evalua starea stivuitorului și eficiența sistemelor de protecție în conformitate cu reglementările tehnice și principiile stabilite pentru verificarea stivuitoarelor industriale.

Personalul de întreținere a bateriei

Bateriile trebuie reîncărcate, întreținute și înlocuite numai de către personal special instruit.

Personalul trebuie să respecte instrucțiunile producătorului bateriei, încărcătorului de baterii și stivuitorului.

Este esențial să respectați instrucțiunile de întreținere a bateriei și instrucțiunile de utilizare ale încărcătorului de baterii.

Lucrări de întreținere ce nu necesită pregătire specială

Lucrările de întreținere simple, precum verificarea nivelului lichidului hidraulic sau verificarea nivelului electrolitului bateriei, pot fi realizate de persoane fără pregătire specială.

Nu este necesară o calificare specială.

Operațiile de întreținere complicate, cum ar fi înlocuirea bateriei, înlocuirea roților etc. trebuie efectuate de centrul de service autorizat.

Pentru informații suplimentare, consultați secțiunea de întreținere din acest manual.

Date pentru inspecții tehnice și întreținere

Ansamblu	Element/ulei	Capacitate/valoare standard
Circuit hidraulic principal	Ulei hidraulic	3,8 l - 4,8 l
	Presiune max.	150 bari
Sistem de frânare	Întrefierul frânei electromagnetice	0,2 mm - 0,4 mm
Siguranțe	FU01	150 A
	FU02	10 A

Întreținere - 1.000 de ore/la fiecare 12 luni

În timpul orelor de operare									Realizat	
1000		3000		5000		7000		9000	✓	✗
11000		13000								
Funcții și comenzi										

Întreținere - 1.000 de ore/la fiecare 12 luni

În timpul orelor de operare								Realizat	
1000	3000	5000	7000	9000				✓	✗
11000	13000								
Verificați raportul cu informații despre defecțiuni și timpul de funcționare.									
Verificați dacă cablurile sunt lipsite de deteriorări și dacă bornele sunt montate strâns.									
Verificați și fixați controlerul și contactorul.									
Putere și sistemul de transmisie									
Verificați vitezele de rulare.									
Verificați și lubrifiați rulmenții dintre motorul de tracțiune și cutia de viteze.									
Verificați rulmenții roților și modul în care sunt montați.									
Verificați dacă cablurile bateriei sunt deteriorate și înlocuiți-le dacă este necesar.									
Curățați cutia de viteze sau adăugați vaselină în aceasta.									
Verificați cutia de viteze cu privire la sunete anormale și scurgeri.									
Verificați puntea motoare pentru deteriorare sau distrugere.									
Verificați pozițiile rulmenților pentru zgomot.									
Sistem de frânare									
Verificați dacă frânele electromagnetice sunt instalate și conectate.									
Verificați distanța de frânare a frânelor electromagnetice.									
Verificați întrefierul frânei electromagnetice.									
Sistem hidraulic									
Verificați cilindrii pentru deteriorare și asigurați-vă că aceștia sunt fixați corect.									
Verificați dacă rezervorul de ulei este fixat și verificați-l pentru scurgeri.									
Verificați nivelul uleiului hidraulic.									
Verificați furtunurile, conductele și interfețele cu privire la deteriorare și asigurați-vă că sunt etanșe și strânse.									
Verificați presiunea în exces.									
Sistemul de ridicare									
Verificați dacă catargul este deteriorat.									
Verificați vitezele de ridicare și coborâre.									
Curățați și lubrifiați suprafața de rulare pe catargul de ridicare.									
Verificați și lubrifiați rolele de pe catarg și sania furcii.									
Verificați dacă racordurile furtunurilor sunt intacte și dacă există scurgeri de ulei.									
Verificați și lubrifiați lanțurile.									

În timpul orelor de operare									Realizat	
1000		3000		5000		7000		9000	✓	✘
11000		13000								
Verificați dacă catargul de ridicare este fixat corespunzător.										
Verificați lanțul de ridicare și piesa de ghidare a lanțului pentru uzură. Reglați și aplicați vaselină.										
Verificați placa de susținere a încărcăturii pentru deteriorare și asigurați-vă că este fixată corespunzător.										
Verificați brațele furcilor pentru uzură și deteriorare.										
Inspectați vizual rolele, benzile de uzură și dispozitivele de oprire.										
Altele										
Verificați dacă șasiul prezintă fisuri sau deteriorări.										
Verificați capacul pentru a identifica eventualele crăpături.										
Verificați conexiunile dintre șuruburi și piulițe.										
Verificați dacă toate componentele suportului sunt intacte.										
Asigurați-vă că etichetele sunt clare și complete.										
Verificați roțița pivotantă pentru uzură.										

Întreținere — la 2000 de ore/la fiecare doi ani

Întreținere — la 2000 de ore/la fiecare doi ani

În timpul orelor de operare									Realizat		
2000		4000		6000		8000		10000		✓	*
12000		14000									
Notă											
Efectuați toate lucrările de întreținere la 1000 de ore.											
Sistemul hidraulic											
Schimbați uleiul hidraulic.											
Înlocuiți filtrul de aer al rezervorului de ulei și filtrul.											

Lucrări de întreținere

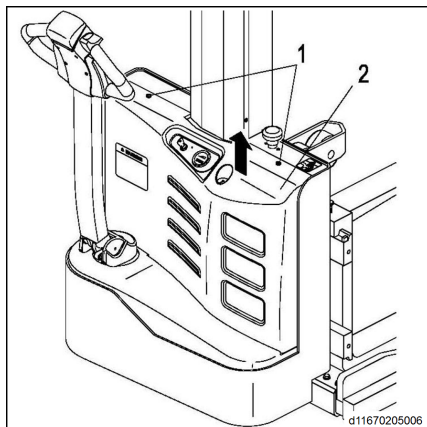
Înlocuirea bateriei

INDICAȚIE

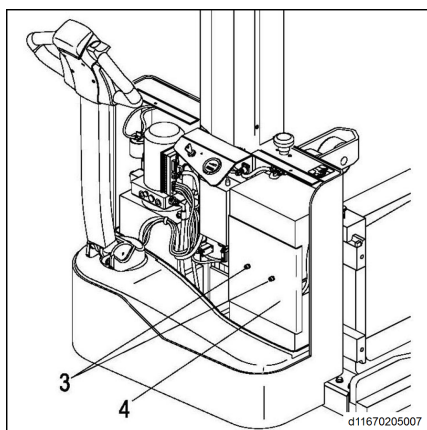
Parcați întotdeauna vehiculul conform reglementărilor și opriți alimentarea înainte de a îndepărta și instala bateriile.

Scoaterea bateriilor

- Desfaceți cele 2 șuruburi (1) și scoateți capacul (2). ▷

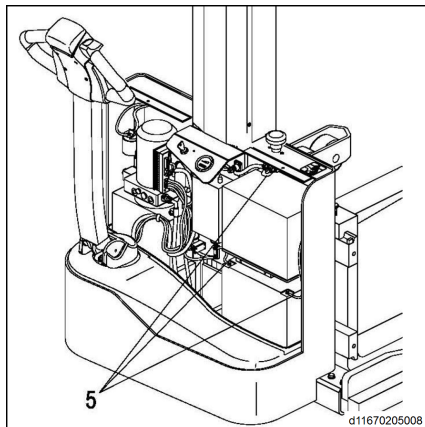


- Desfaceți cele 2 șuruburi (3) și scoateți capacul bateriei(4). ▷



Lucrări de întreținere

- Scoateți cele trei cabluri ale bateriei prezentate în imagine (5). ▷



- Demontați bateria (6). ▷

i INDICAȚIE

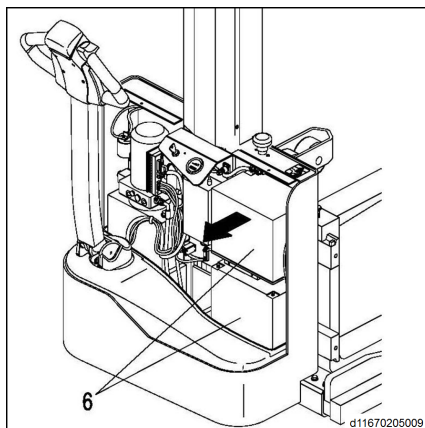
Acordați atenție funcționării bateriei pentru a evita scurtcircuitele.

Instalarea bateriei

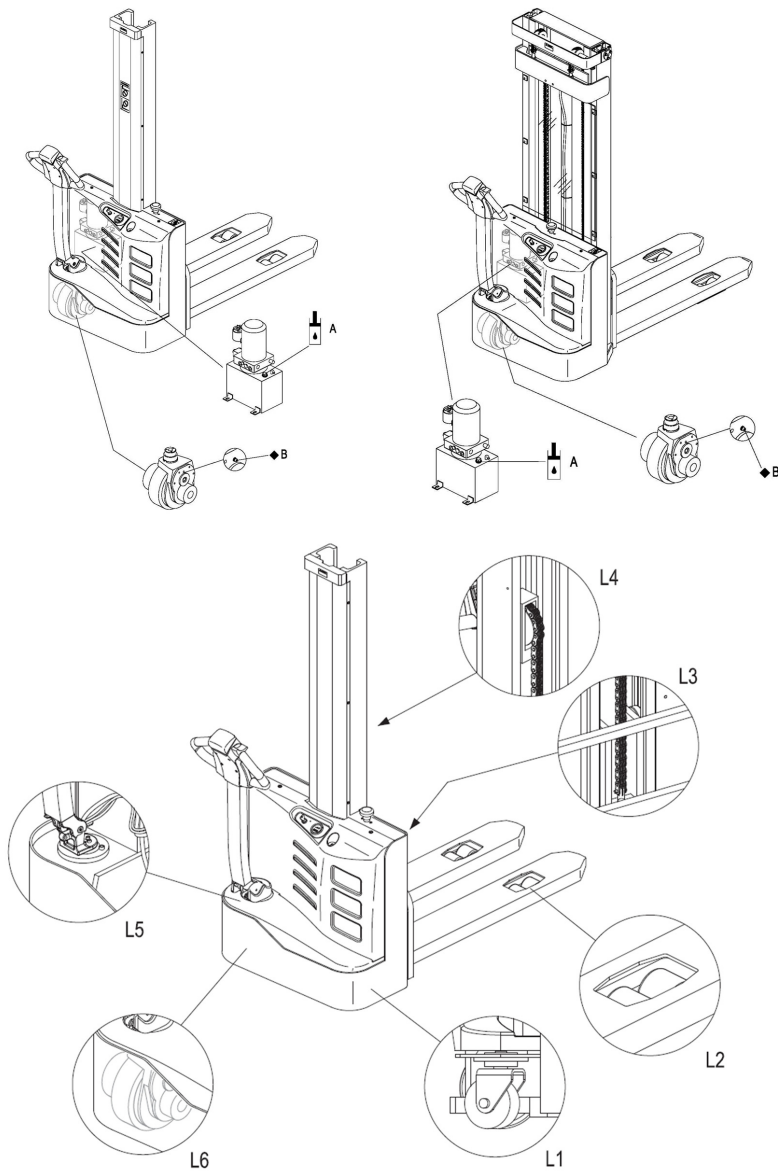
- Instalați bateriile în ordine inversă, acordând atenție locului în care bateriile sunt instalate și verificând dacă cablajul este conform.

i INDICAȚIE

Direcționați cablul bateriei astfel încât să nu fie prins atunci când se introduce bateria.



Punct de lubrifiere



d11670205001

Lucrări de întreținere

Lubrifiant

Cod de localizare	Denumire ulei	Nr. model	Cantitatea adăugată	Comentariu
A	Olei hidraulic antifre-care	L-HM46	Înălțime de ridicare 1600 mm: 3,8 l Înălțime de ridicare 2000 mm: 3,8 l Înălțime de ridicare 2300 mm: 4,0 l Înălțime de ridicare 2500 mm: 4,2 l Înălțime de ridicare 2700 mm: 4,2 l Înălțime de ridicare 3.000 mm: 4,5 l	Sistem hidraulic
	Olei hidraulic antifre-care (depozite frigorifice)	L-HV32	Înălțime de ridicare 3300 mm: 4,8 l Înălțime de ridicare 3600 mm: 4,8 l	
B	Vaselină universală	Polylub GA352P	După caz	Suprafețe glisante
C	Vaselină saponificată cu litiu Moly nr. 3	-	100 g	Transmisie

Tabel pentru lubrifierea suprafețelor glisante

Cod	Poziție utilizată
L1	Rotiță pivotantă
L2	Role
L3	Canal și role
L4	Lanțuri
L5	Rulment de direcție
L6	Roată motoare

Verificați nivelul uleiului hidraulic



INDICAȚIE

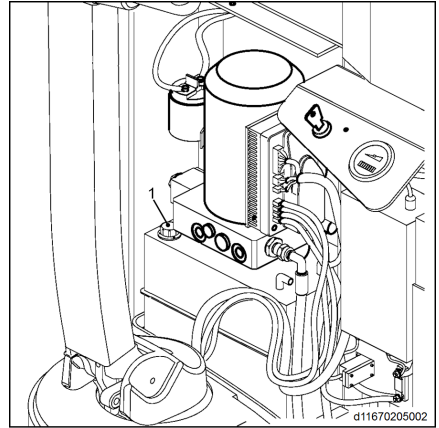
Dacă nu se aud pocnituri de la tuburi la momentul ridicării, acest lucru indică faptul că uleiul hidraulic este insuficient și trebuie să fie completat imediat.

ATENȚIE

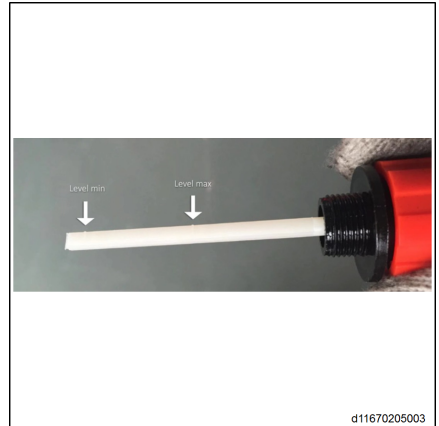
Nu adăugați ulei hidraulic care conține impurități.

- Coborâți complet catargul.
- Apăsăți comutatorul de oprire de urgență.
- Scoateți capota frontală.

- Deșurubați capacul pentru ulei (1). Acest capac pentru ulei este prevăzut cu o joă.



- Folosiți o cârpă curată pentru a șterge joja.
- Reinstalați capacul pentru ulei, apoi scoateți-l din nou și verificați dacă urmele de ulei de pe joă sunt între marcajele maxim și minim.



i INDICAȚIE

Puteți să ridicați din nou după ce ați terminat de adăugat uleiul. Trebuie să continuați să verificați nivelul uleiului hidraulic dacă se aud lovituri.

- Remontați piesele demontate în ordine inversă.

i INDICAȚIE

Utilizați numai ulei hidraulic care respectă specificațiile. Consultați capitolul „Lubrifianți”.

Completarea uleiului de transmisie

⚠ ATENȚIE

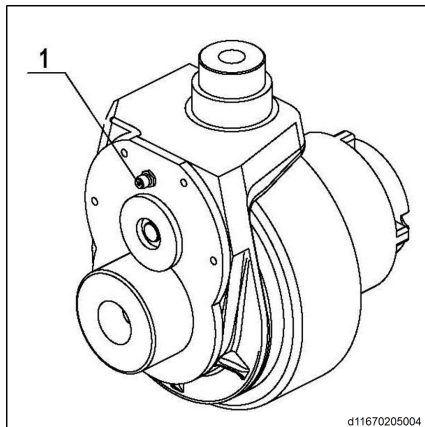
Nu adăugați ulei de transmisie care conține impurități.

Lucrări de întreținere

- Turnați ulei de transmisie în racordul pentru vaselină (1) în mod corect pentru a-l reaprovisiona conform specificațiilor.

i INDICAȚIE

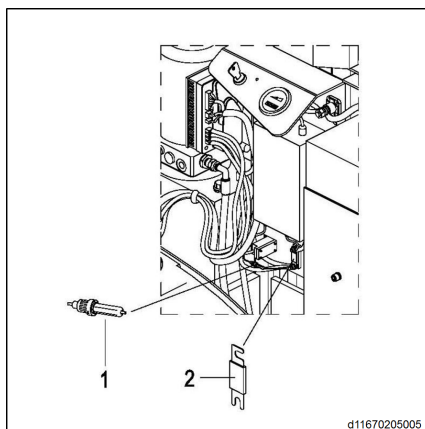
Completați la fiecare 1.000 de ore de funcționare sau anual, oricare dintre situații apare prima.



Verificarea siguranțelor

- Coborâți complet catargul.
- Apăsăți comutatorul de oprire de urgență.
- Scoateți capota frontală.
- Verificați ca toate siguranțele să fie în stare de funcționare. Dacă este necesar, înlocuiți-le cu siguranțe care se potrivesc parametrilor specificați în tabelul de mai jos.

Nr.	Verificarea siguranțelor pentru următoarele funcții sau componente	Valoare
1	Siguranță motor de tracțiune/de ridicare	150 A
2	Siguranțele sistemului de control	10A

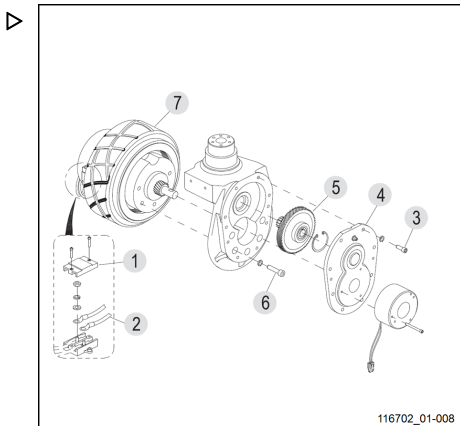


Funcționarea pneurilor

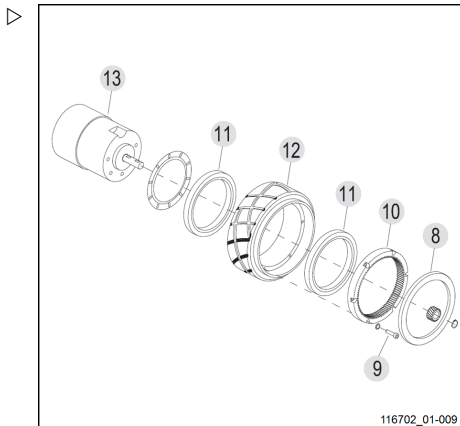
Roată de direcție

Demontarea

- Demontați ansamblul de antrenare.
- Dezmembrați suportul de fixare a cablurilor motorului (1) și scoateți cablurile motorului (2);
- Slăbiți cele opt șuruburi (3) cu o cheie și demontați capacul cutiei de viteze (4) și setul de angrenare (5);
- Deșurubați cele cinci șuruburi (6) și scoateți prin lovire ușoară ansamblul din cutia de viteze (7);



- Scoateți prin lovire ușoară motorul de tracțiune (13) și scoateți garnitura de ulei (8);
- Slăbiți cele șase șuruburi (9) cu o cheie și dezmembrați roata dințată mare (10), rulmentul (11) și roata motoare (12) în ordine.



Instalare

- Instalați în ordine inversă demontării.

⚠ ATENȚIE

Uzura pneurilor poate afecta stabilitatea stivuitorului, așadar reglați roțița pivotantă cu uzură redusă în mod regulat sau înlocuiți roțița pivotantă cu uzură puternică.

Calitatea pneurilor influențează în mod direct stabilitatea și performanța de conducere a dispozitivului. Dacă trebuie să înlocuiți pneurile încorporate în momentul fabricării, utilizați piese de schimb originale furnizate de producătorul echipamentului pentru a atinge performanța designului original al stivuitorului.

Defecțiuni și cauze

1	Defecțiune	Alunecarea sau jocul roții motoare
	Cauză	Uzura

Funcționarea pneurilor

2	Defecțiune	Fisurarea sau degomarea roții motoare
	Cauză	Utilizare necorespunzătoare

Roți portante - Demontare și instalare

Demontarea

- Ridicați cu atenție vehiculul cu echipamentul de ridicare prin orificiile de ridicare în partea din spate;

⚠ ATENȚIE

Asigurați-vă că echipamentul de ridicare este robust și sigur, iar capacitatea portantă trebuie să fie mai mare decât greutatea totală a vehiculului.

- Așezați o pană de lemn sub șasiu lângă roata portantă, ridicând roata portantă de la sol;

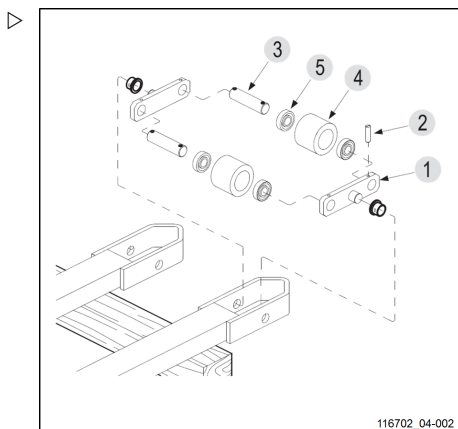
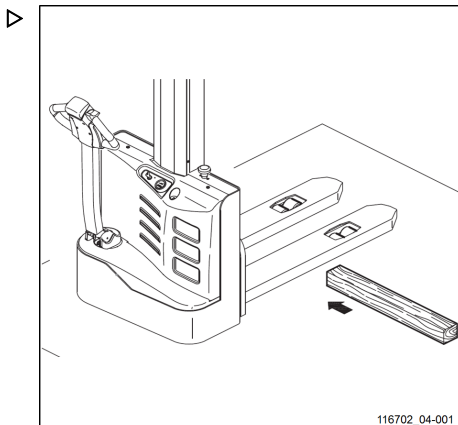
⚠ ATENȚIE

La înlocuirea roților, asigurați-vă că stivitorul nu se înclină.

- Scoateți știftul cilindric elastic bobinat(2) din interiorul roții(1) cu tijă aruncătoare de 4 mm în diametru;
- Rotiți puntea roții în direcție verticală, scoateți prin lovire ușoară știftul roții (3) din lateral și demontați roata portantă și ansamblul rulmentului;
- Demontați rulmentul (5) roții portante (4) cu ciocanul și echipamentul de ridicare pe cric.

Instalarea și exploatarea

- Instalați în ordinea inversă de demontare;
- Porniți stivitorul pentru a vedea dacă roata portantă funcționează corespunzător. Dacă



există zgomote sau blocaje, instalați din nou.

ATENȚIE

La instalare, aplicați mai întâi cantitatea corespunzătoare de vaselină pe punte.

ATENȚIE

Calitatea pneurilor influențează în mod direct stabilitatea și performanța de conducere a dispozitivului. Dacă trebuie să înlocuiți pneurile încorporate în momentul fabricării, utilizați piese de schimb originale furnizate de producătorul echipamentului pentru a atinge performanța designului original al stivitorului.

Rotiță pivotantă - Demontare și instalare

Demontarea

- Scoateți capacul;
- Ridicați cu atenție vehiculul cu ajutorul echipamentului de ridicare prin orificiile de ridicare în partea din față și din spate;

ATENȚIE

Asigurați-vă că echipamentul de ridicare este robust și sigur, iar capacitatea portantă trebuie să fie mai mare decât greutatea totală a vehiculului. Înălțimea de ridicare nu trebuie să fie mai mare de 300 mm pentru a preveni pericolele la adresa personalului de întreținere care se ocupă cu demontarea și instalarea rotiței pivotante sub vehicul.

Funcționarea pneurilor

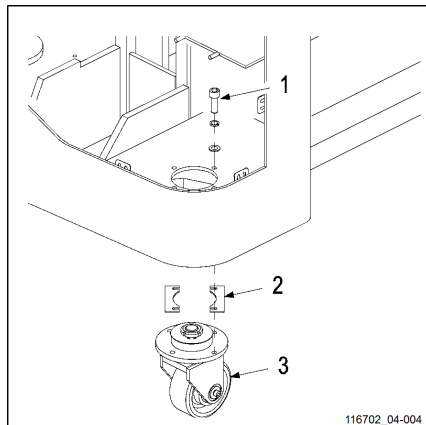
- Deșurubați cele patru șuruburi (1), apoi scoateți roțița pivotantă(3) și lamela de reglare (2).

Instalare

- Instalați conform ordinii inverse demontării.

Reglare

- Parcați stivuiorul cu înlocuirea efectuată la nivelul solului pentru a vedea dacă roțițele pivotante și roata motoare pot fi concomitent în contact cu solul;
- Atunci când stivuiorul este pornit, verificați dacă cele trei roți funcționează corespunzător.



116702_04-004

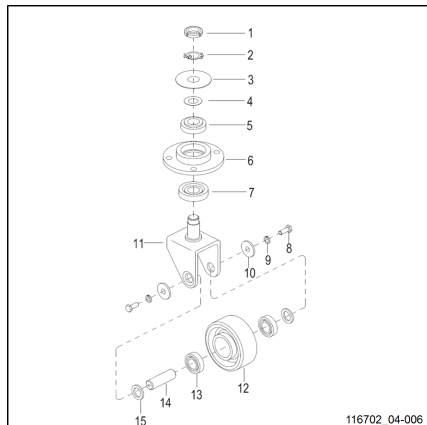
⚠ ATENȚIE

După o lungă durată de utilizare, roata motoare se va uza și rupe într-un anumit grad, iar atunci reglați înălțimea roțiței pivotante (3) prin creșterea sau reducerea numărului de lamele de reglare (2) pentru a pune cele două roțițe pivotante și roata motoare în contact cu solul.

⚠ ATENȚIE

Uzura pneurilor poate afecta stabilitatea stivuiorului, așadar reglați roțița pivotantă cu uzură redusă în mod regulat sau înlocuiți roțița pivotantă cu uzură puternică. Calitatea pneurilor influențează în mod direct stabilitatea și performanța de conducere a dispozitivului. Dacă trebuie să înlocuiți pneurile încorporate în momentul fabricării, utilizați piese de schimb originale furnizate de producătorul echipamentului pentru a atinge performanța designului original al stivuiorului.

La întreținerea sau înlocuirea pieselor roțiței pivotante, consultați Figura 116702_04-006.



116702_04-006

Analiza defecțiunilor

Simptome	Cauză posibilă	Soluție
Antrenare imposibilă	Mecanismul de interblocare al cheii de contact este în poziția OPRIT	Puneți cheia de contact în poziția PORNIT
	Nivelul bateriei este prea scăzut	Verificați starea de încărcare a bateriei și încărcați bateria conform cerințelor
	Siguranță arsă	Verificați dispozitivul de siguranță
	Echipamentul este în modul de încărcare	Oprire mod de încărcare
Ridicare imposibilă	Nivelul uleiului hidraulic este prea scăzut	Verificați nivelul uleiului hidraulic
	Încărcătura depășește greutatea permisă	Acordați atenție încărcăturii nominale (consultați plăcuța de identificare model)



INDICAȚIE

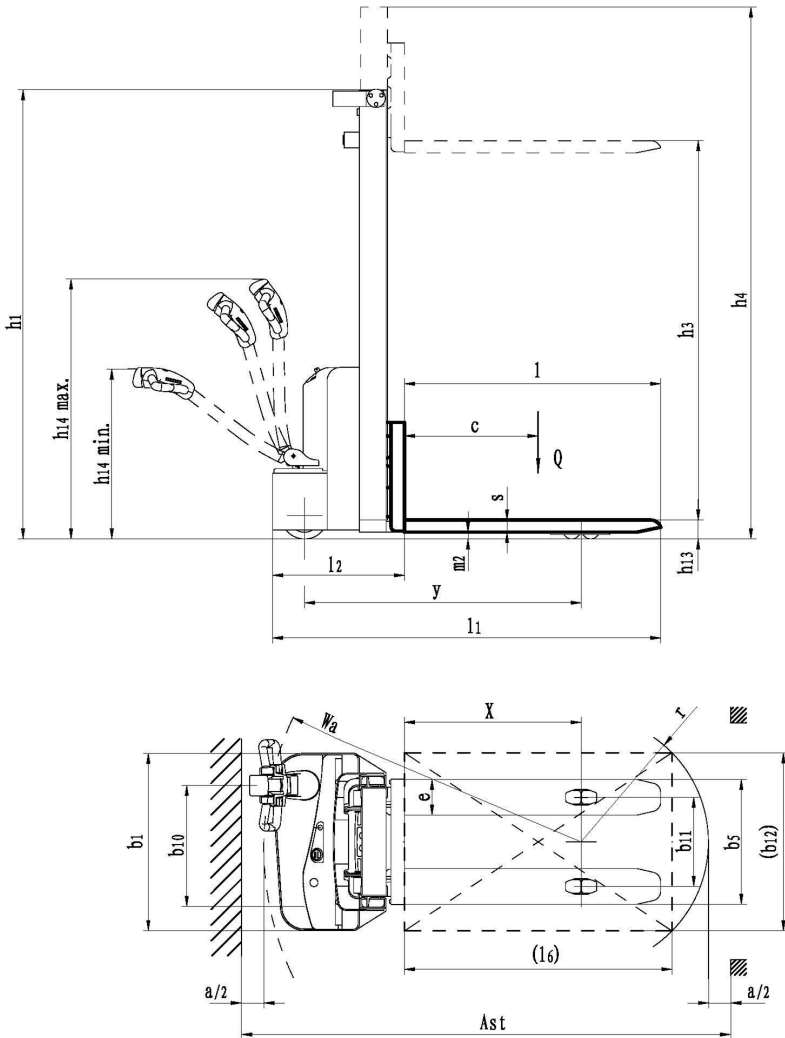
Contactați un distribuitor autorizat dacă ați efectuat toți pașii enumerați în tabelul de mai sus, dar nu reușiți să eliminați defecțiunea. Personalul de service post-vânzare special instruit trebuie să efectueze operațiuni suplimentare de identificare și eliminare a defecțiunilor.

6

Date tehnice

Fișă tehnică ECV 10

Fișă tehnică ECV 10



Caracteristici			ECV 10
1.1	Producător		Still
1.2	Nr. model		ECV 10
1.3	Propulsie: electrică, diesel, benzină, GPL, electrică de la rețea		Electrică
1.4	Operare		Pedestru
1.5	Capacitate portantă nominală	Q (kg)	1.000
1.6	Distanță până la centrul de greutate al încărcăturii	c (mm)	600
1.8	Extensie față, distanța de la suprafața verticală a furcilor la centrul punții frontale	x (mm)	795
1.9	Ampatament	y (mm)	1240

Greutate			ECV 10
2.1	Greutate proprie (cu baterie)	kg	598
2.2	Sarcina pe punte complet încărcată, partea de antrenare, partea încărcăturii	kg	596 / 1002
2.3	Sarcina pe punte fără încărcătură, partea de antrenare, partea încărcăturii	kg	446 / 152

Roți			ECV 10
3.1	Pneuri, partea de antrenare/partea încărcăturii: C=cauciuc plin, P = poliuretan		PU/PU
3.2	Dimensiunea pneurilor, partea de antrenare	(mm)	Ø 210 x 70
3.3	Dimensiunea pneurilor, partea încărcăturii	(mm)	Ø 80 x 60
3.5	Număr de roți, față/spate (x = motoare)		1x + 1/4

Dimensiuni			ECV 10
4.2	Înălțime catarg coborât	h1 (mm)	2097
4.3	Înălțime de ridicare liberă	h2 (mm)	150
4.4	Înălțime de ridicare	h3 (mm)	2927
4.5	Înălțime maximă a catargului când este în funcțiune	h4 (mm)	3487
4.9	Înălțime cârmă în timpul deplasării (minimă/maximă)	h14 (mm)	800 / 1250

Fișă tehnică ECV 10

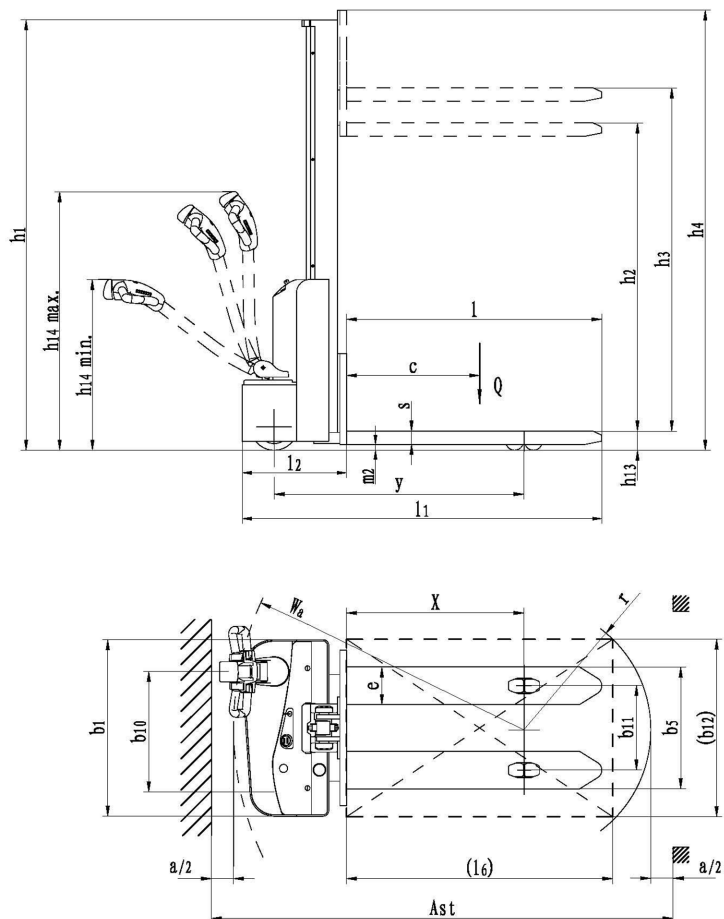
Dimensiuni			ECV 10
4.1 5	Înălțime furci coborâte	h13 (m m)	88
4.1 9	Lungime totală	l1 (mm)	1740
4.2 0	Lungimea capului (fără furci)	l2 (mm)	590
4.2 1	Lățimea corpului	b1/b2 (mm)	800
4.2 2	Dimensiunile furcilor	s/e/l (mm)	55/160/1150
4.2 4	Lățime a saniei furcii	b3 (mm)	600
4.2 5	Distanța dintre furci	b5 (mm)	560
4.3 2	Gardă la sol, centrul ampatamentului, min./max.	m2 (m m)	30
4.3 4	Lățime culoar, palet de 800 x 1200, pe lungime	Ast (m m)	2219
4.3 5	Rază de bracare	Wa (mm)	1450

Performanță			ECV 10
5.1	Viteză de deplasare cu/fără încărcătură	km/h	4,5 / 4,8
5.2	Viteză de ridicare cu/fără încărcătură	m/s	0,12/0,22
5.3	Viteză de coborâre cu/fără încărcătură	m/s	0,2 / 0,13
5.8	Capacitate de urcare, cu/fără încărcătură	%	5/15
5.1 0	Tip de frână		Frână electromagnetică

Propulsie			ECV 10
6.1	Motor de tracțiune (60 minute)	kW	0,65
6.2	Motor de ridicare, putere 10 %	kW	2.2
6.3	Baterie conform DIN 43 531/35/36 A, B, C, nr.		-
6.4	Tensiune/capacitate baterie (descărcare în 5 ore)	V/Ah	2 x 12 / 125
6.5	Greutatea bateriei	kg	2 x 33

Altele			ECV 10
8.1	Metodă de control		DC
8.4	Nivel de zgomot la urechea șoferului	dB(A)	74

Fișă tehnică ECV 10i C / ECV 10 C



d11670206001

Fișă tehnică ECV 10i C / ECV 10 C

Caracteristici			ECV 10 C	ECV 10i C
1.1	Producător		Still	Still
1.2	Nr. model		ECV 10 C	ECV 10i C
1.3	Propulsie: electrică, diesel, benzină, GPL, electrică de la rețea		Electrică	Electrică
1.4	Operare		Pedestru	Pedestru
1.5	Capacitate portantă nominală	Q (kg)	1.000	1.000
1.6	Distanță până la centrul de greutate al încărcăturii	c (mm)	600	600
1.8	Extensie față, distanța de la suprafața verticală a furcilor la centrul punții frontale	x (mm)	805	805
1.9	Ampatament	y (mm)	1126	1260

Greutate			ECV 10 C	ECV 10i C
2.1	Greutate proprie (cu baterie)	kg	462	520
2.2	Sarcina pe punte complet încărcată, partea de antrenare, partea încărcăturii	kg	530/950	580 / 1140
2.3	Sarcina pe punte fără încărcătură, partea de antrenare, partea încărcăturii	kg	350 / 120	350/170

Roți			ECV 10 C	ECV 10i C
3.1	Pneuri, partea de antrenare/partea încărcăturii: C=cauciuc plin, P = poliuretan		PU/PU	PU/PU
3.2	Dimensiunea pneurilor, partea de antrenare	(mm)	Ø 210 x 70	Ø 210 x 70
3.3	Dimensiunea pneurilor, partea încărcăturii	(mm)	Ø 80 x 60	Ø 80 x 60
3.5	Număr de roți, față/spate (x = motoare)		1x + 1/4	1x + 1/4

Dimensiuni			ECV 10 C	ECV 10i C
4.2	Înălțime catarg coborât	h1 (m)	1940	1940
4.3	Înălțime de ridicare liberă	h2 (m)	1505	1480

Dimensiuni			ECV 10 C	ECV 10i C
4.4	Înălțime de ridicare	h3 (m m)	1517	1513
4.9	Înălțime cârmă în timpul deplasării (minimă/maximă)	h14 (mm)	800 / 1250	800 / 1250
4.1 5	Înălțime furci coborâte	h13 (mm)	88	88
4.1 9	Lungime totală	l1 (m m)	1615	1750
4.2 0	Lungimea capului (fără furci)	l2 (m m)	465	600
4.2 1	Lățimea corpului	b1/b2 (mm)	800	796
4.2 2	Dimensiunile furcilor	s/e/l (mm)	60/170/1150	60/190/1150
4.2 4	Lățimea a saniei furcii	b3 (mm)	680	680
4.2 5	Distanța dintre furci	b5 (m m)	550	560
4.3 2	Gardă la sol, centrul ampatamentului, min./max.	m2 (m m)	28	26
4.3 4	Lățime culoar, palet de 800 x 1200, pe lungime	Ast (mm)	2100	2260
4.3 5	Rază de bracare	Wa (mm)	1337	1500

Performanță			ECV 10 C	ECV 10i C
5. 1	Viteză de deplasare cu/fără încărcătură	km/h	4/4,5	4/4,5
5. 2	Viteză de ridicare cu/fără încărcătură	m/s	0,10 / 0,17	0,10/0,14
5. 3	Viteză de coborâre cu/fără încărcătură	m/s	0,2 / 0,13	0,2 / 0,13
5. 8	Capacitate de urcare, cu/fără încărcătură	%	5/15	5/15
5. 10	Tip de frână		Frână electromagnetică	Frână electromagnetică

Propulsie			ECV 10 C	ECV 10i C
6. 1	Motor de tracțiune (60 minute)	kW	0,65	0,65
6. 2	Motor de ridicare, putere 10 %	kW	2.2	2.2

Cerințe de proiectare ecologică pentru motoarele electrice și acționările cu variatoare de viteză

Propulsie			ECV 10 C	ECV 10i C
6, 3	Baterie conform DIN 43 531/35/36 A, B, C, nr.		-	-
6, 4	Tensiune/capacitate baterie (descărcare în 5 ore)	V/Ah	2 x 12 / 85	2 x 12 / 85
6, 5	Greutatea bateriei	kg	2 x 25	2 x 25

Altele			ECV 10 C	ECV 10i C
8, 1	Metodă de control		DC	DC
8, 4	Nivel de zgomot la urechea șoferului	dB(A)	74	74

Cerințe de proiectare ecologică pentru motoarele electrice și acționările cu variatoare de viteză

Toate motoarele din acest stivuitor industrial sunt exceptate de la Regulamentul (UE) 2019/1781, deoarece aceste motoare nu corespund descrierii de la articolul 2 „Domeniul de aplicare”, punctul (1) litera (a) și din cauza dispozițiilor de la articolul 2 alineatul (2) litera (h) privind „Motoarele din echipamentele fără fir sau cu baterie” și articolul 2 alineatul (2) litera (o) privind „Motoarele proiectate special pentru tracțiunea vehiculelor electrice”.

Toate acționările cu variatoare de viteză din acest stivuitor industrial sunt excluse de la Regulamentul (UE) 2019/1781 deoarece aceste acționări cu variatoare de viteză nu corespund descrierii din articolul 2 „Domeniul de aplicare”, punctul 1, litera (b).

EGYÉB KARAKTEREK

Șoferii. 24

A

Acid de baterie. 32

Acoperirea asigurării pe proprietățile companiei. 26

Actualizarea acestui manual. 7

Adresa producătorului. 1

Ambalarea. 11

Ancorarea. 68

Aruncare

Baterie. 11

Componente. 11

Avertizare privind piesele care nu sunt originale. 26

B

Baterie

Aruncare. 11

C

CEM - Compatibilitate electromagnetă. 35

Coborâre de urgență. 65

Companie operatoare. 24

Componente principale. 38

Consumabile. 31

Eliminare. 33

Informații privind siguranța uleiului. 31

Informații de siguranță pentru lichidul hidraulic. 32

Instrucțiuni de siguranță privind acidul bateriei. 32

Copyright și drepturi de proprietate. 5

D

Data publicării acestui manual. 7

Date pentru inspecții tehnice și întreținere. 73

Declarație de conformitate CE conform Directivei privind echipamentul tehnic. 4

Declarație de conformitate. 4

Deplasarea înainte/în marșarier. 54

Descriere tehnică. 12

Detaliile de contact. 1

Deteriorare, defecțiuni. 27, 34

Direcții de deplasare. 9

Direcția. 57

Dispozitive atașabile

Riscuri speciale. 16

Dispozitive medicale. 27

Drepturile, obligațiile și regulile de comportament ale șoferilor. 25

E

Este interzisă utilizarea de către persoane neautorizate. 25

Etichetă încărcătură. 41

F

Fișă tehnică. 90, 93

Frână. 55

G

Generalități. 2, 72

I

Ilustrații. 10

Înainte de a părăsi echipamentul. 66

Încărcarea și descărcarea bateriilor. 49

Înlocuirea bateriei. 77

Inspecție de siguranță. 29

Inspecții periodice. 29

Instruirea și calificările personalului de service și întreținere. 72

L

Lichid hidraulic. 32

Listă de abrevieri. 7

Loc de utilizare. 15

Lucrări de întreținere ce nu necesită pregătire specială. 73

Lucrul cu încărcături. 61

M

Marcajul de conformitate. 3

Modificări și reechipare. 26

O

Operarea claxonului. 57

P

Pericole și măsuri de prevenire. 18

Pericol pentru angajați. 21

Personalul de întreținere a bateriei. 73

Plăcuța cu date tehnice și etichete de siguranță. 40

Plăcuța de identificare.....	42, 43	Testarea izolării.....	29
Pornirea.....	53	Transportul stivuitorului.....	69
Prima utilizare.....	46	U	
Punct de lubrifiere.....	79	Uleiuri.....	31
R		Utilizarea catargului.....	60
Riscuri speciale.....	16	Utilizarea pe o pantă.....	57
Roată de direcție.....	83	Utilizare neautorizată.....	15
Roți portante - Demontare și instalare....	84	V	
Roțiță pivotantă - Demontare și instalare..	85	Verificarea mediului de lucru.....	47
S		Verificarea siguranțelor.....	82
Semnale.....	6	Verificarea uleiului de transmisie.....	81
Sfera de acoperire a documentației.....	5	Verificați nivelul uleiului hidraulic.....	80
Specialist.....	24	Verificări zilnice înainte de utilizare.....	46
T			
Testarea izolației			
Valori de testare bateria de acționare..	30		
Valori de testare pentru stivuitor.....	30		

STILL GmbH

50028011519 RO - 03/2022 - 06