



Originalne upute

## Dvostruki slagač paleta

FXD 20 N



1540 2379

first in intralogistics

11648011677 HR - 02/2021 - 10



## Adresa proizvođača i podaci za kontakt

STILL GmbH  
Berzeliusstraße 10  
22113 Hamburg, Germany  
Tel. +49 (0) 40 7339-0  
Faks: +49 (0) 40 7339-1622  
E-pošta: [info@still.de](mailto:info@still.de)  
Web-mjesto: <http://www.still.de>





### 1 Uvod

Vaš industrijski stroj .....	2
Općenito .....	2
Oznaka CE .....	3
Autorska prava i prava vlasništva .....	3
Izjava o sukladnosti EZ .....	4
Identifikacijska oznaka .....	5
Pravila za vlasnike industrijskih strojeva .....	5
Preduvjeti ekološkog dizajna za električne motore i pogone s varijabilnom brzinom .....	6
Katalog rezervnih dijelova .....	7
Pravilno korištenje .....	8
Opis korištenja i klimatski uvjeti .....	8
Neovlaštena upotreba .....	9
Objašnjenje korištenih simbola .....	9
Odlaganje komponenti i akumulatora .....	9

### 2 Sigurnost

Sigurnosni propisi .....	12
Sigurnosni propisi za rukovanje potrošnim materijalom .....	13
Dopušteni potrošni materijal .....	13
Ulja .....	13
Hidraulička tekućina .....	14
Baterijska kiselina .....	15
Odlaganje potrošnog materijala .....	15
Emisije .....	16
Vrijednosti emisije buke .....	16
Značajke vibracija za vibracije kojima je tijelo izloženo .....	16
Preostale opasnosti, preostali rizici .....	17
Stabilnost .....	17
Definicija odgovornih osoba .....	18
Vlasnik .....	18
Stručnjak .....	18
Vozači .....	18
Sigurnosne provjere .....	19
Redovita sigurnosna provjera viličara .....	19

### 3 Pregledi

<b>Pregled</b> .....	22
Općenit pregled .....	22
Općenit prikaz tehničkog odjeljka .....	23
<b>Uređaji za rukovanje i prikaz</b> .....	24
Odjeljak vozača .....	24
Elektronički ključ (opcija) .....	25
Upravljačka jedinica sa zaslonom .....	27
<b>Oznake</b> .....	28
Lokacije oznaka .....	28
Serijski broj .....	29

### 4 Upotreba

<b>Tehnički opis</b> .....	32
<b>Popis provjera prije pokretanja</b> .....	34
<b>Pokretanje</b> .....	35
<b>Provjere i radnje prije puštanja u upotrebu</b> .....	36
Provjera sklopke za isključivanje u hitnom slučaju .....	36
Provjera kočnica .....	36
Provjera trube .....	37
<b>Upute za upotrebu stroja</b> .....	38
<b>Penjanje na stroj / silazak sa stroja</b> .....	40
<b>Rad sustava za otkrivanje prisutnosti operatera</b> .....	41
<b>Postavke u odjeljku vozača</b> .....	43
Podešavanje sjedala .....	43
Podešavanje podnice .....	43
Opcija grijača sjedala .....	44
<b>Upotreba upravljačke jedinice sa zaslonom</b> .....	45
Gumbi za odabir .....	45
Prikaz položaja kotača za vožnju .....	45
Rukovanje zaslonom .....	45
<b>Sigurnosne smjernice za vožnju</b> .....	51
<b>Vožnja</b> .....	52
Definiranje smjerova .....	52
Vožnja .....	52
Kočenje .....	53
Truba .....	54

Program vožnje .....	55
Funkcija upravljačke poluge (opcija) .....	56
Opcija Steering Knob .....	57
Korištenje stroja na nagibu .....	59
<b>Rukovanje opcijom FleetManager™ .....</b>	<b>61</b>
Opis opcije FleetManager .....	61
Puštanje u upotrebu stroja opremljenog opcijom FleetManager™ .....	62
Opcija FleetManager™: boje LED indikatora .....	63
Prekid veze na stroju opremljenom opcijom FleetManager™ .....	65
<b>Transport tereta .....</b>	<b>67</b>
Sigurnosna pravila za rukovanje teretom .....	67
Hvatanje jedinice za utovar .....	67
Prijevoz paleta i drugih vrsta spremnika .....	68
Elementi za kontrolu podizanja .....	69
Čitanje pločice kapaciteta .....	71
Progresivno zaustavljanje nosača u položaju za spuštanje .....	72
Rukovanje jednim teretom .....	73
Rad s dvije složene palete .....	77
<b>Sustav za pomoć u vožnji: dinamična kontrola vožnje .....</b>	<b>80</b>
Opis dinamične kontrole vožnje .....	80
<b>Korištenje u hlađenim skladišnim prostorima (opcionalki) .....</b>	<b>81</b>
<b>Parkiranje stroja .....</b>	<b>83</b>
<b>Rukovanje akumulatorom .....</b>	<b>84</b>
Vrsta akumulatora .....	84
Komisioniranje .....	84
Otvaranje i zatvaranje poklopca akumulatora .....	85
Punjjenje akumulatora pomoći vanjskog punjača .....	86
Zamjena akumulatora s bočnim pristupom .....	88
<b>Rukovanje strojem u hitnom slučaju .....</b>	<b>93</b>
Spuštanje stupa u hitnom slučaju .....	93
Postupak tegljenja viličara .....	94
<b>Rukovanje strojem u specifičnim situacijama .....</b>	<b>96</b>
Vješanje stroja .....	96
Podizanje stroja .....	97
Prijevoz stroja .....	97
Prevoženje viličara u dizalu .....	98
Vožnja na utovarnim mostovima .....	98

## 5 Održavanje

<b>Opće informacije o održavanju</b>	100
Općenito	100
Obuka i kvalifikacije osoblja za servisiranje i održavanje	101
Osoblje za održavanje akumulatora	101
Postupci održavanja koji ne zahtijevaju posebnu obuku	101
Naručivanje rezervnih dijelova i potrošnog materijala	101
<b>Sigurnosne smjernice za održavanje</b>	102
Mjere servisiranja i održavanja	102
Rad na električnoj opremi	102
Sigurnosni uređaji	102
<b>Tehnički podaci za provjeru i održavanje.</b>	103
<b>Preporučena maziva</b>	104
<b>Pristupanje tehničkom odjeljku</b>	105
<b>Plan održavanja svakih 1000 sati</b>	107
<b>Plan održavanja svakih 5000 sati</b>	107
<b>Plan servisa svakih 10.000 sati</b>	108
<b>Šasija, karoserija i priključci.</b>	109
Čišćenje stroja	109
Općenite informacije o održavanju akumulatora	111
Provjera stanja vilica	112
<b>Upravljanje i kotači.</b>	113
Provjera stanja kotača	113
<b>Električna oprema</b>	114
Čišćenje i ispuhivanje električnih komponenti	114
Provjera razine kiseline i gustoće elektrolita u akumulatoru	114
Provjera stanja kabela, terminala i priključka akumulatora	116
<b>Sustavi hidraulike.</b>	117
Provjera nepropusnosti hidrauličkog sustava	117
Provjera razine hidrauličkog ulja	117
<b>Podizni stup</b>	119
Čišćenje i podmazivanje lanaca	119
Podešavanje duljine lanaca stupa	119
Provjera zaštitnog zaslona	120
<b>Skladištenje i stavljanje izvan upotrebe.</b>	121
Skladištenje viličara	121
Trajno stavljanje izvan upotrebe (uništenje)	122

## 6 Tehničke specifikacije

Podatkovni list za FXD 20N .....	124
Vrste stupova na viličaru FXD 20N .....	128



1

---

## Uvod

## Vaš industrijski stroj

### Vaš industrijski stroj

#### Općenito

Viličar opisan u ovim uputama za rukovanje usklađen je s primjenjivim standardima i sigurnosnim propisima.

Ako se viličar bude koristio na javnim prometnicama, mora biti usklađen s postojećim nacionalnim propisima na snazi u državi korištenja. Odgovarajuće tijelo mora izdati vozačku dozvolu.

Stroj je opremljen vrhunskom tehnologijom. Postupanje u skladu s ovim uputama za rad omogućit će sigurno rukovanje strojem. Pridržavanje specifikacija koje su navedene u ovim uputama za rad održavaju se funkcionalnost stroja i njegove odobrene značajke.

Upoznajte se s tehnologijom i upotrebujavajte je na siguran način – ove upute za rad pružaju potrebne informacije koje će vam pomoći da izbjegnete nesreće i sačuvate radnu spremnost stroja i nakon isteka njegovog jamstvenog razdoblja.

Stoga:

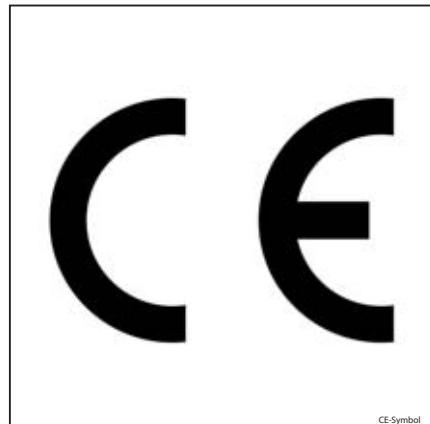
- Prije puštanja stroja u upotrebu pročitajte upute za rad i pridržavajte ih se.
- Uvijek se pridržavajte svih sigurnosnih informacija koje su navedene u uputama za radi i na stroju.

## Oznaka CE

Proizvođač koristi oznaku CE kako bi naznačio da je stroj usklađen sa standardima i propisima važećima u trenutku njegovog stavljanja na tržište. To je potvrđeno priloženom EZ izjavom o sukladnosti. Oznaka CE pričvršćena je na nazivnoj pločici.

Neovisne konstrukcijske promjene ili dodaci na tegljaču mogu ugroziti sigurnost i tako ponuštiti valjanost izjave u sukladnosti EZ.

Izjava o sukladnosti EZ mora se pažljivo počhraniti i pružiti na uvid nadležnim tijelima.



## Autorska prava i prava vlasništva

Ovaj priručnik – i svi izvaci iz njegova sadržaja – ne smiju se reproducirati, prevoditi niti prenositi ni u kakvom obliku trećim stranama bez izričitog pisanih odobrenja od strane proizvođača.

## Izjava o sukladnosti EZ

### Izjava

STILL GmbH  
Berzeliusstrasse 10  
22113 Hamburg  
GERMANY

Izjavljujemo da je sljedeći stroj:

industrijski viličar  
Model

**prema ovim uputama za rukovanje**  
**prema ovim uputama za rukovanje**

zadovoljava odredbe najnovije verzije Direktive o strojevima 2006/42/EZ.

Osoba ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije:

Pogledajte EZ izjavu o usklađenosti

STILL S.A.S.

Proizvođač izjavljuje da je viličar sukladan zahtjevima EZ direktiva koje su valjane u trenutku stavljanja na tržište. To potvrđuju izjava o sukladnosti EZ i oznaka EC na nazivnoj pločici.

Neovisne konstrukcijske promjene ili dodaci na viličaru mogu ugroziti sigurnost i tako ponишiti valjanost izjave u sukladnosti EZ.

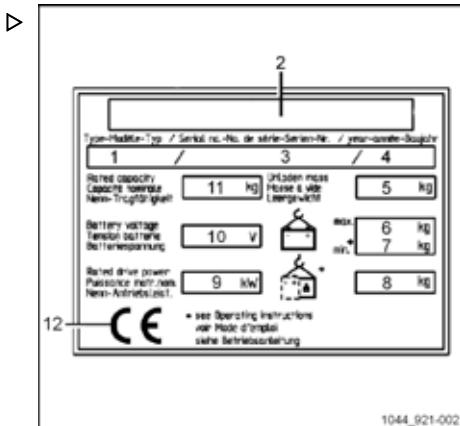
Izjava o sukladnosti EZ mora se pažljivo počitati i pružiti na uvid nadležnim tijelima.

## Identifikacijska oznaka



### NAPOMENA

Prilikom bilo kakvih tehničkih upita navedite serijski broj.



- |    |   |
|----|---|
| 1  | Model   |
| 2  | Proizvođač  |
| 3  | Serijski broj   |
| 4  | Godina proizvodnje  |
| 5  | Masa bez tereta (bez baterije) u kg   |
| 6  | Maksimalna težina akumulatora   |
| 7  | Minimalna težina akumulatora (u slučaju litijionskog akumulatora uključena je težina balastnog spremnika) |
| 8  | Dodatačna težina (balastna težina) u kg   |
| 9  | Nazivna snaga motora (kW)   |
| 10 | Napon akumulatora u V   |
| 11 | Nazivna nosivost u kg   |
| 12 | Simbol EZ sukladnosti   |

## Pravila za vlasnike industrijskih strojeva

Pored ovih uputa za rad, dostupan je i pravnik o postupanju s dodatnim informacijama za vlasnike industrijskih strojeva.

Taj vodič pruža informacije o rukovanju industrijskim strojevima:

- Informacije o odabiru odgovarajućih industrijskih strojeva za određena područja primjene
- Preduvjeti za sigurno rukovanje industrijskim strojevima
- Informacije o upotrebi industrijskih strojeva
- Informacije o transportu, prvom puštanju u upotrebu i skladištenju industrijskih strojeva

## Preduvjeti ekološkog dizajna za električne motore i pogone s varijabilnom brzinom

### Internetska adresa i QR kod

Informacijama možete pristupiti u bilo kojem trenutku, na način da u web-preglednik zalijepite adresu <https://m.still.de/vdma> ili da skenirate QR kod.



## Preduvjeti ekološkog dizajna za električne motore i pogone s varijabilnom brzinom

Svi motori u ovom industrijskom stroju izuzeti su iz primjene Uredbe (EU) 2019/1781 zato što ti motori ne odgovaraju opisu navedenom u članku 2. "Područje primjene", stavku (1) (a) te zbog odredbi članka 2. (2) (h) "motori u bežičnoj opremi ili opremi na baterijsko napajanje" i članka 2. (2) (o) "motori posebno konstruirani za vuču električnih vozila".

Svi pogoni s varijabilnom brzinom u ovom industrijskom stroju izuzeti su od primjene Uredbe (EU) 2019/1781 zato što ti pogoni s varijabilnom brzinom ne odgovaraju opisu navedenom u članku 2. "Područje primjene", stavku (1) (b).

## Katalog rezervnih dijelova

Katalog rezervnih dijelova možete preuzeti tako da unesete adresu <https://sparepart-list.still.eu> u web-preglednik ili skenirate slijedni QR kod.

Kad se web-stranica otvorí, unesite sljedeću lozinku: **Spareparts24!**

Na sljedećem zaslonu unesite svoju e-adresu i serijski broj stroja da bismo vam poslali vezu putem e-pošte. Nakon toga možete preuzeti katalog rezervnih dijelova.



2511

## Pravilno korištenje

### Pravilno korištenje

Stroj opisan u ovim uputama za rukovanje prikladan je za podizanje, prijevoz i slaganje tereta.

Stroj se smije koristiti samo za predviđenu namjenu koja je opisana u ovim uputama.

Ako se stroj treba koristiti za namjene drukčije od onih koje su opisane u ovim uputama, najprije trebate učiniti sljedeće:

- Pridobiti odobrenje od proizvođača
- Pridobiti odobrenje od kompetentnih nadležnih tijela ako je to primjenjivo

Svrha prethodnog pridobivanja tih odobrenja je ograničavanje opasnosti u što većoj mjeri.

Oznaka kapaciteta pokazuje maksimalni teret koji se može podignuti. To se ograničenje ne smije prekoračiti.

## Opis korištenja i klimatski uvjeti

### Normalno korištenje

- Korištenje u zatvorenom i otvorenom prostoru.
- Temperatura okoline u tropskim i nordijskim područjima od -10°C do 45°C
- Mogućnost pokretanja od -10°C do 45°C.
- Maksimalno vrijeme pokretanja 20 sekundi
- Korištenje do 2000 metara iznad razine mora.

### Posebna upotreba (djelomično uz primjenu posebnih mjera) za viličare opremljene akumulatorom s gelom ili olovnim akumulatorom

- Koristite, na primjer, u slučaju prisutnosti abrazivne prašine (npr. AL203), dlačica, kiseline, lužina soli i nezapaljivih materijala.
- Temperatura okoline u tropskim područjima do 55°C.
- Mogućnost pokretanja pri -25°C.
- Korištenje do 3500 metara nadmorske visine.

## Neovlaštena upotreba

Svaka opasnost uzrokovana neovlaštenom upotrebom smatra se odgovornošću operatera ili vozača, a ne proizvođača.

Zabranjeno je korištenje za namjene koje nisu opisane u ovim uputama za rukovanje.

Prijevoz ljudi je zabranjen.

Viličar se ne smije koristiti u područjima gdje postoji rizik od požara, eksplozije ili korozije, kao ni u područjima s mnogo prašine.

Slaganje tereta i uzimanje složenog tereta nije dopušteno na nagnutim površinama ili rampama.

## Objašnjenje korištenih simbola

### OPASNOST

Obavezna procedura koja se mora poštivati kako bi se izbjegla smrtna opasnost ili fizičke ozljede.

### UPOZORENJE

Obavezna procedura koja se mora poštivati kako bi se izbjegle ozljede.

### OPREZ

Obavezna procedura koja se mora poštivati kako bi se izbjegla oštećenja i/ili kvarovi opreme.

### NAPOMENA

Za tehničke preduvjete koji zahtijevaju posebnu pažnju.

### NAPOMENA ZA OKOLIŠ

Za sprječavanje onečišćenja okoliša.

## Odlaganje komponenti i akumulatora

Stroj je izrađen od različitih materijala.

Ako se komponente ili akumulatori moraju zamjeniti ili odložiti u otpad, moraju se:

- zbrinuti,
- tretirati ili
- reciklirati u skladu s regionalnim i državnim propisima.

### NAPOMENA ZA OKOLIŠ

Preporučujemo suradnju sa službom za zbrinjavanje otpada prilikom odlaganja komponenti i akumulatora.

### NAPOMENA

Prilikom odlaganja akumulatora mora se slijediti dokumentacija dobivena od proizvođača akumulatora.

## Odlaganje komponenti i akumulatora

**2**

---

## **Sigurnost**

## Sigurnosni propisi

### Sigurnosni propisi

S ovim uputama za rad koje su isporučene sa strojem moraju se upoznati sve zadužene osobe, a naročito osoblje odgovorno za održavanje i vožnju. Poslodavac mora zajamčiti da je operater viličara shvatio sve informacije o sigurnosti.

Pridržavajte se priloženih uputa i sigurnosnih propisa, a naročito sljedećeg:

- Informacije o korištenju viličara za manipulaciju materijalima
- Propisi o prometnim trakama i područjima rada
- Odgovarajuće ponašanje, prava i odgovornosti vozača
- Korištenje u posebnim područjima
- Informacije o težini i dimenzijama paleta i drugih vrsta spremnika
- Informacije o pokretanju, vožnji i kočenju
- Informacije o održavanju i popravcima
- Redovite provjere i tehničke kontrole

- Recikliranje sredstava za podmazivanje, ulja i akumulatora
- Ostali rizici.

I korisniku i odgovornoj osobi (poslodavcu) preporučuje se pažnja u pridržavanju svih sigurnosnih pravila koja se odnose na korištenje viličara za manipulaciju materijalima.

Prilikom obuke operatera viličara preporučujemo stavljanje naglaska na sljedeće:

- Značajke viličara
- Posebna dodatna oprema
- Posebne značajke radnog okruženja.

Obučite korisnika za vožnju viličara tako da on može na odgovarajući način kontrolirati viličar.

Tek nakon toga smije započeti s prevoženjem paleta.

Stabilnost viličara zajamčena je kada se stroj koristi na pravilan način.

# Sigurnosni propisi za rukovanje potrošnim materijalom

## Dopušteni potrošni materijal

### UPOZORENJE

Potrošni materijal može biti opasan.

Prilikom rukovanja tim tvarima nužno je pridržavati se sigurnosnih propisa.

Podatke o dopuštenim tvarima koji su potrebni za rad potražite u tablici s podacima o održavanju.

## Ulja



### OPASNOST

#### Ulja su zapaljiva!

- Poštujte zakonsku regulativu
- Ulja ne smiju doći u kontakt s vrućim dijelovima motora.
- Zabranjeno je pušenje, vatra i plamen!



### OPASNOST

#### Ulja su otrovna!

- Izbjegavajte kontakt i gutanje
- Ako dođe do udisanja pare ili isparavanja, odmah udahnite čist zrak.
- U slučaju dodira s očima oči treba dobro isprati vodom (tijekom najmanje 10 minuta), a zatim se obratiti okulisti.
- Ako dođe do gutanja, nemojte izazivati povraćanje. Potražite odmah liječničku pomoć.



### UPOZORENJE

Produljen intenzivan dodir goriva s kožom može izazvati gubljenje prirodnih masnoća kože i nadražiti kožu.

- Izbjegavajte kontakt i gutanje.
- Nosite zaštitne rukavice!
- Nakon bilo kakvog dodira s gorivom operite kožu sapunom i vodom, a zatim nanesite proizvod za njegu kože.
- Odmah svucite odjeću i cipele smočene gorivom.

### UPOZORENJE

Postoji rizik od posklinjnuća na prolivenom ulju, naročito ako je pomiješano s vodom!

- Odmah pokupite proliveno ulje pomoću tvari za vezivanje masnoća te odložite tako nastalu tvar u skladu s propisima.

### NAPOMENA ZA OKOLIŠ

Ulja zagađuju vodu!

Ulje uvijek čuvajte u spremnicima koji su uskladjeni s primjenjivim propisima.

Izbjegavajte prolijevanje ulja.

Odmah pokupite proliveno ulje pomoću tvari za vezivanje masnoća te odložite tako nastalu tvar u skladu s propisima.

Iskorišteno ulje zbrinite u skladu s odgovarajućim propisima.

## Sigurnosni propisi za rukovanje potrošnim materijalom

## Hidraulička tekućina



## A UPOZORENJE

Tijekom rukovanja viličarem hidraulička tekućina pod tlakom i opasna je po vaše zdravlje.

- Nemojte proljevati tu tekućinu!
- Poštujte zakonsku regulativu
- Tekućine ne smiju doći u kontakt s vrućim dijelovima motora.
- Tekućine ne smiju doći u kontakt s kožom.
- Izbjegavajte udisanje kapljica
- Prodiranje tekućina pod tlakom u kožu naročito je opasno ako te tekućine pod visokim tlakom izadu zbog curenja iz sustava hidraulike. U slučaju povrede odmah potražite zdravstveni savjet.
- Kako bi se izbjegle ozljede, koristite odgovarajuću opremu za osobnu zaštitu (npr. zaštitne rukavice, industrijske naočale, proizvode za zaštitu i njegu kože).



## NAPOMENA ZA OKOLIŠ

Hidraulička tekućina onečišćava vodu!

Hidrauličku tekućinu uvijek čuvajte u spremnicima koji su usklađeni s propisima.

Izbjegavajte proljevanje.

Prolivena hidraulička tekućina odmah se mora ukloniti pomoću sredstava koja na sebe vežu ulje i zbrinuti u skladu s propisima.

Iskorištenu hidrauličku tekućinu zbrinite u skladu s propisima.

## Baterijska kiselina



### ▲ UPOZORENJE

Baterijska kiselina sadrži otopljenu sum-pornu kiselinu. Ona je toksična.

- Izbjegavajte kontakt i gutanje.
- U slučaju povrede odmah potražite zdravstveni savjet.



### ▲ UPOZORENJE

Baterijska kiselina sadrži otopljenu sum-pornu kiselinu. Ona je korozivna.

- Kada radite s akumulatorskom kiselinom, uvek nosite zaštitnu odjeću i zaštitu za oči.
- Kiselina ne smije doći u kontakt s odjećom, kožom ili očima; ako do toga dođe, odmah isperite s dosta čiste vode.
- U slučaju povrede odmah potražite zdravstveni savjet.
- Odmah isperite prolivenu baterijsku kiselinu s dosta vode.
- Poštujte zakonsku regulativu



### NAPOMENA ZA OKOLIŠ

- Iskorištenu baterijsku kiselinu odložite u skladu s važećim propisima.

## Odlaganje potrošnog materijala



### NAPOMENA ZA OKOLIŠ

*Materijal koji se treba odložiti nakon održava-nja, popravka ili čišćenja mora se sustavno prikupiti i odložiti sukladno zakonskim propisi-ma. Pridržavajte se lokalne regulative u vašoj dižavi. Radovi se smiju provoditi samo u za to namijenjenim prostorima. U najvećoj mogućoj mjeri nastojte smanjiti negativan utjecaj na okoliš.*

- Svako prolijevanje tekućina poput hidraulič-kog ulja, kočione tekućine ili ulja za podma-zivanje zupčanika mora se odmah upiti po-moću sredstva koje na sebe vezuje ulje.
- Potrebno je pridržavati se propisa za odla-ganje iskorištenog ulja.
- Sva prolivena akumulatorska kiselina mora se odmah neutralizirati.

## Emisije

**Emisije****Vrijednosti emisije buke**

Izračunato tijekom testnog ciklusa u skladu sa standardom EN 12053.

Razina zvučnog tlaka u odjeljku vozača			
Podatkovni list za FXD 20N	L <sub>PAZ</sub>	=	69 dB (A)
Neizvjesnost	K <sub>PA</sub>	±	2,5 dB (A)

**NAPOMENA**

Tijekom upotrebe industrijskih strojeva mogu se pojaviti niže ili više vrijednosti buke, npr. zbog načina rada, učinaka okoline i drugih izvora buke.

**Značajke vibracija za vibracije kojima je tijelo izloženo**

Vrijednosti su utvrđene prema standardu EN 13059, uz upotrebu viličara sa standardnom opremom u skladu s listom s tehničkim podacima (vožnja po testnoj pisti s izbočinama).

Specificirane značajke za vibracije na gornjim udovima	
Značajke vibracija	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

**NAPOMENA**

Značajke vibracija za vibracije koje se prenose tijelom ne mogu se koristiti za utvrđivanje stvarnog opterećenja vibracijama tijekom rada. To ovisi o uvjetima rada (stanje tla, način rada itd.) i stoga se treba utvrditi na samoj lokaciji. Specificiranje vibracija koje se prenose na šake i ruke obavezno je čak i tamo gdje vrijednosti ne upućuju na bilo kakav rizik, kao što je to slučaj ovdje.

## Preostale opasnosti, preostali rizici

Unatoč svim mjerama opreza pri rukovanju i pridržavanju standarda i pravila, mogućnost dodatnih rizika prilikom upotrebe viličara ne može se u potpunosti isključiti.

Viličar i njegove komponente sukladne su propisima koji se odnose na sigurnosna pravila koja su trenutno na snazi.

Osobe u blizini viličara moraju biti osobito oprezne i odmah reagirati u slučaju bilo kakvih neispravnosti, incidenta, kvarova itd.

### **▲ UPOZORENJE**

Osoblje koje je u dodiru s viličarom mora biti upućeno u rizike koji se odnose na upotrebu viličara.

U ovim uputama o rukovanju istaknuta su sigurnosna pravila.

Rizici su sljedeći:

- Ispuštanje potrošnog materijala zbog curenja, puknuća vodova i spremnika itd.
- Rizik od nezgode prilikom vožnje preko teškog terena poput nagiba, meke ili neravne površine, odnosno zbog loše vidljivosti itd.

- Padovi, spoticanje itd. prilikom premještanja industrijskog viličara, osobito ako je podloga mokra, zaledjena ili ako je došlo do curenja potrošnog materijala.
- Gubitak stabilnosti zbog nestabilnog tereta, poskлизнуća tereta itd.
- Rizik od požara i eksplozija zbog akumulatorskog i električnog napona.
- Ljudska pogreška – nepridržavanje sigurnosnih propisa.

Važno je brzinu viličara prilagoditi teretu i uvjetima na tlu.

Stabilnost viličara testirana je sukladno najnovijim standardima. Ti standardi u obzir uzimaju samo statičke i dinamičke sile naginjanja do kojih može doći tijekom rada sukladno specifikacijama i pravilima rukovanja. Rizici koji su posljedica zlouporabe ili neispravnog rukovanja, a koji narušavaju stabilnost, ne mogu se isključiti u ekstremnim situacijama.

## Stabilnost

Stabilnost viličara zajamčena je samo ako se jedinica koristi sukladno definiranim preporukama.

Ona se ne jamči u slučaju:

- skretanja velikom brzinom,
- vožnja s podignutim teretom,
- vožnja s teretom koji je izbočen na strani (npr. bočni gurač),

- skretanje i vožnja poprečno po nagibima,
- vožnja po nagibima s teretom okrenutim prema silaznoj strani,
- teret koji je preširok ili pretežak,
- vožnja s teretom koji se njiše,
- rubovi rampa ili stepenice.

## Definicija odgovornih osoba

### Definicija odgovornih osoba

#### Vlasnik

Vlasnikom se smatra privatna ili pravna osoba ili grupa koja viličar koristi ili pod čijem se ovlaštenjem viličar koristi.

Vlasnik mora osigurati da se viličar koristi samo u svrhu za koju je namijenjen te sukladno sigurnosnim smjernicama koje su navedene u ovim uputama za rukovanje.

Vlasnik mora osigurati da svi korisnici pročitaju i razumiju sigurnosne informacije u ovim uputama.

Vlasnik je odgovoran za planiranje i ispravno provođenje redovitih sigurnosnih provjera.

Preporuča se da te provjere budu sukladne državnim specifikacijama radnih karakteristika.

#### Stručnjak

Stručnjakom se smatra:

- Osoba koja je kroz iskustvo i tehničku obuku stekla relevantno znanje o industrijskim viličarima
- Osoba koja je uz to upoznata i s državnim zdravstvenim i sigurnosnim propisima te općenito prepoznatim direktivama i konvenci-

jama (standardi, VDE propisi, tehnički propisi drugih zemalja članica Europske unije ili zemalja koje su potpisnice sporazuma kojim je uspostavljen Europski gospodarski prostor). Takva stručnost toj osobi omogućuje procjenu stanja industrijskih viličara po pitanju zaštite zdravlja i sigurnosti

#### Vozači

Ovaj viličar mogu voziti samo osobe koje su navršile najmanje 18 godina, obučene su za vožnju, dokazale su svoju vještina prevoženja i rukovanja teretom te su ovlaštene za vožnju viličara. Potrebno je i specifično poznavanje viličara.

#### Prava i dužnosti te pravila ponašanja vozača

Vozač mora poznavati svoja prava i dužnosti.

Vozaču moraju biti dodijeljena potrebna prava.

Vozač mora nositi zaštitnu opremu (zaštitna odjeća, zaštitna kaciga, industrijske naočale i zaštitne rukavice) koja je prikladna za uvjete, posao i teret koji će podizati. Vozač mora nositi i zaštitnu obuću kako bi sigurno mogao upravljati i kočiti.

Vozač mora biti upoznat s uputama za rukovanje i neprestano imati pristup tim uputama.

Vozač mora:

- pročitati i usvojiti upute za rukovanje
- upoznati se sa sigurnim upravljanjem viličarom
- biti fizički i mentalno sposoban za sigurno upravljanje viličarom

#### ▲ OPASNOST

**Uzimanje droga, alkohola ili lijekova koji utječu na reakcije smanjuje sposobnost za vožnju viličara.**

Osobe pod utjecajem spomenutih supstanci ne smiju izvršavati nikakve radove na viličaru ili s viličarom.

#### Zabранa korištenja za neovlaštene osobe

Vozač snosi odgovornost za viličar tijekom radnog vremena. Ne smije dopuštati neovlaštenim osobama za rukuju viličarom.

Kada napušta viličar, vozač ga mora osigurati od neovlaštene upotrebe.

## Sigurnosne provjere

### Redovita sigurnosna provjera viličara

#### Sigurnosna provjera na temelju vremena i izvanrednih događaja ▶

Tvrtka vlasnik (pogledajte odjeljak pod naslovom "Definicija odgovornih osoba") mora se pobrinuti da stručnjak pregleda viličar najmanje jednom godišnje ili nakon određenih događaja.

Kao dio pregleda:

- Mora se obaviti kompletna provjera tehničkog stanja viličara s obzirom na zaštitu od nezgoda
- Viličar treba temeljito pregledati i ustanoviti ima li oštećenja koja su uzrokovana nepravilnom upotrebom
- Mora se izraditi zapisnik testiranja.

Rezultati inspekcije moraju se čuvati dok se ne obave još najmanje dvije inspekcije.

Datum inspekcije nalazi se na naljepnici na viličaru.

- Organizirajte da servis periodično obavlja sigurnosne inspekcije viličara.
- Pridržavajte se smjernica za provjere viličara u skladu s dokumentom FEM 4.004.

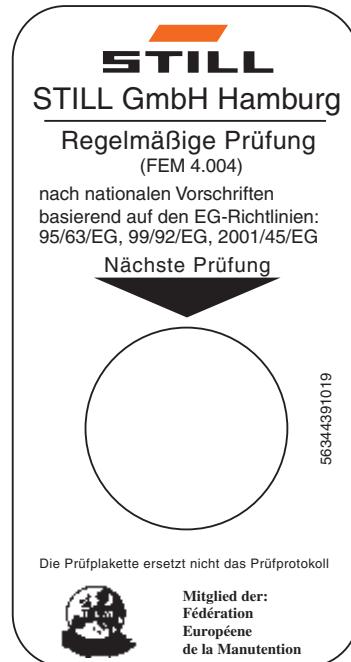
Operator ima obavezu osigurati popravak svih kvarova bez odlaganja.

- Obratite se servisnom centru.



#### NAPOMENA

*Poštujte važeće zakonske odredbe u vašoj državi.*



0000\_003-001\_v3



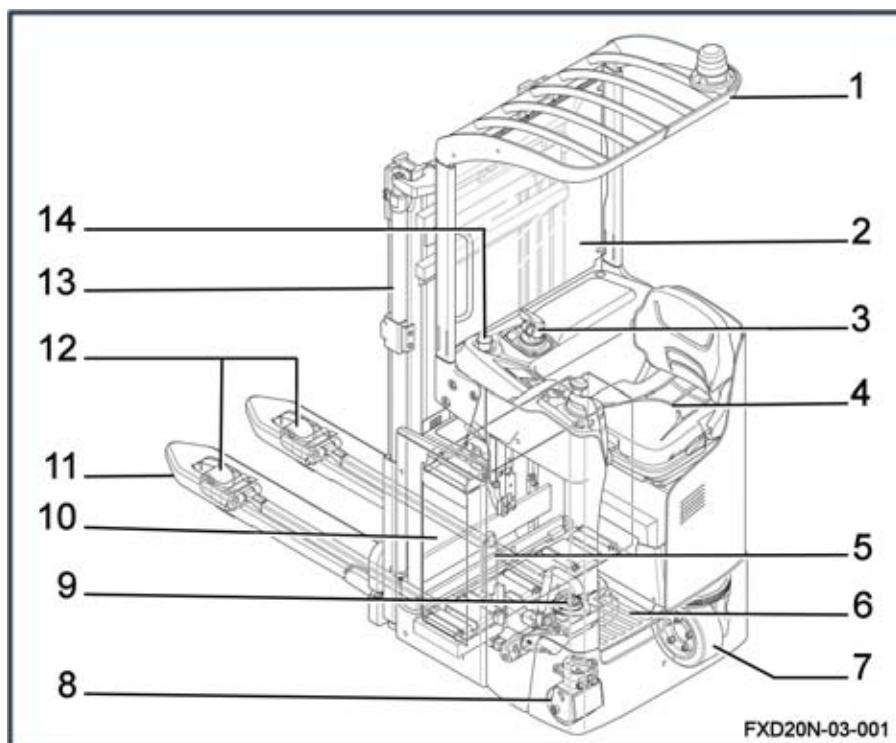
# 3

---

## Pregledi

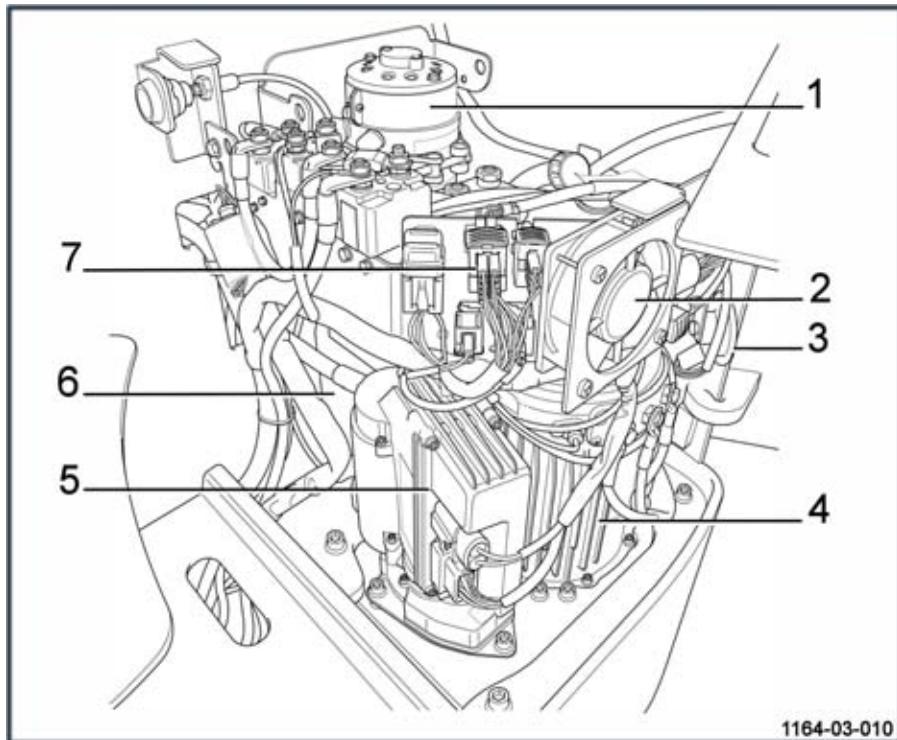
## Pregled

## Općenit pregled



1	Zaštitni krov	8	Kotač stabilizatora
2	Zaštitni zaslon	9	Papučica za potvrdu prisutnosti operatera
3	Kontrolni modul	10	Odjeljak akumulatora
4	Sjedalo	11	Vilice
5	Podizni cilindar	12	Kotači ili okretna postolja za teret
6	Platforma	13	Stup
7	Pogonski kotač	14	Sklopka za isključivanje u hitnom slučaju

## Općenit prikaz tehničkog odjeljka

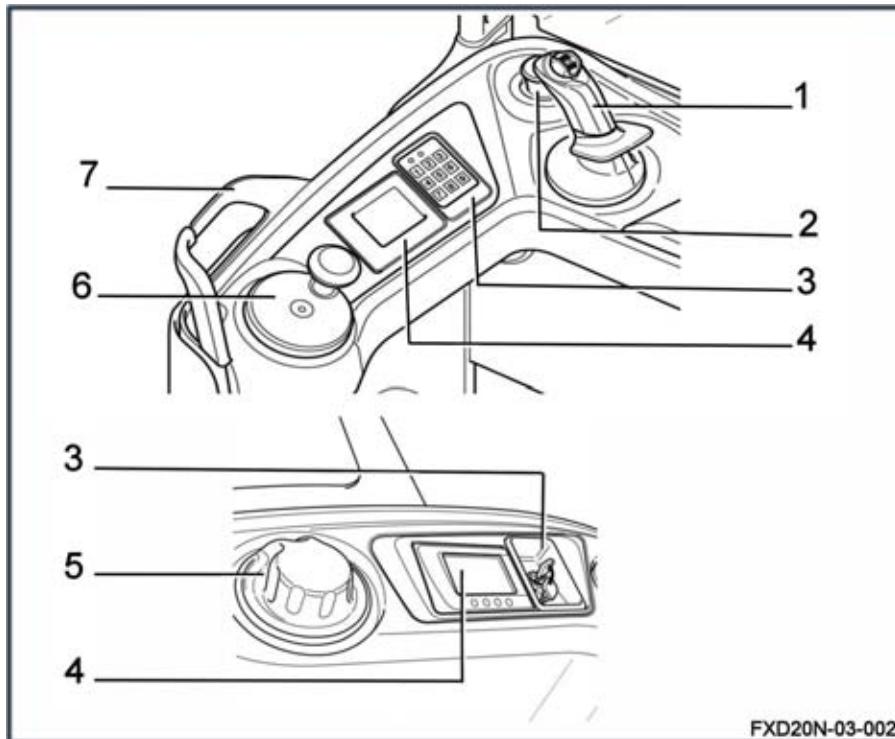


- |   |                        |   |                              |
|---|------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Jedinica motorne pumpe | 5 | Upravljačka jedinica ES30-24 |
| 2 | Ventilator             | 6 | Spremnik                     |
| 3 | Truba                  | 7 | Osigurači                    |
| 4 | Pogonski motor         |   |                              |

## Uređaji za rukovanje i prikaz

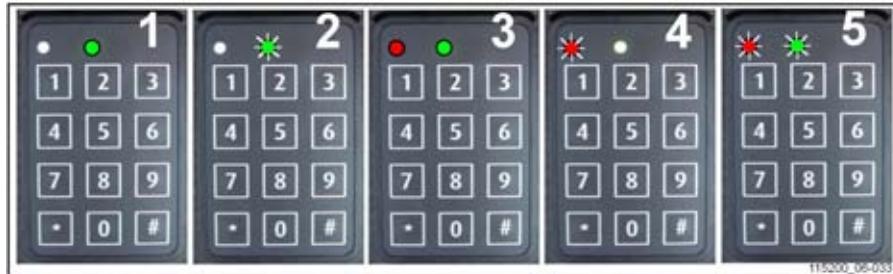
## Uređaji za rukovanje i prikaz

## Odjeljak vozača



FXD20N-03-002

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Kontrolna jedinica ili upravljačka poluga<br>(ovisno o odabranoj opciji) | 4 | Zaslon                                       |
| 2 | Sklopka za isključivanje u hitnom slučaju                                | 5 | Kontrolni gumb (uređaj Steering Knob)        |
| 3 | Sklopka s ključem (ili elektronička tipkovnica)                          | 6 | Kolo upravljača                              |
|   |  | 7 | Drška za penjanje na stroj i silazak s njega |

**Elektronički ključ (opcija)**

- 1 Prekidač UKLJUČEN (način za rad)  
 2 Prekidač ISKLJUČEN i čeka se kod  
 3 Aktivan način za programiranje

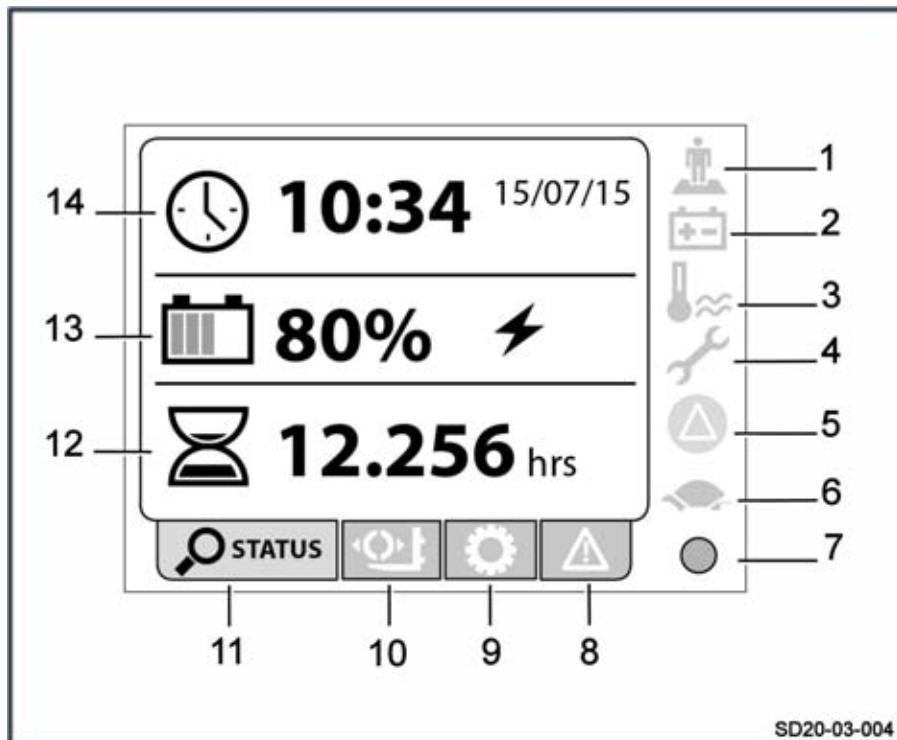
- 4 Pogrešna tipka ili kod  
 5 Vremenska odgoda automatskog isključivanja

Rukovanje	Unos	Status LED indikatora	Komentari
<b>KORIŠTENJE</b>			
UKLJUČENO	•1•2•3•4•5•# (prema zadanim postavkama)	○ crveno isključeno • stalno svijetli zeleno (1) (točan PIN) ● crveno treperi ○ zeleno isključeno (4) (netočan PIN)	1•2•3•4•5 zadani PIN
ISKLJUČENO	# (3 sekunde)	○ crveno isključeno • zeleno treperi (2)	Napajanje stroja isključeno

<b>PROGRAMIRANJE (samo ako je prekidač stroja ISKLJUČEN (2))</b>			
<b>ADMINISTRA-TORSKI KOD POTREBAN ZA SVE POSTAVKE ELEKTRONIČ-KOG KLJUČA</b>	•0•0•0•0•0•0•0# (zadana postavka)	● stalno svijetli crveno ● stalno svijetli zeleno (3)	Nakon što se LED diode isključe, elektronički ključ automatski se prebacuje u "radno stanje".
Novi kod operato-ra	•0•*•4•5•6•7•8•#	○ crveno isključeno ● zeleno treperi (2) (kod prihvaćen)	Primjer novog koda: 45678
Dodjela kodova operatora	•2•*•5•4•3•2•1•#	○ crveno isključeno ● zeleno treperi (2) (kod prihvaćen)	*2*: referenca operatora 10 opcija od 0 do 9
Brisanje kodova operatora	•2•*•#	○ crveno isključeno ● zeleno treperi (2) (brisanje prihvaćeno)	*2*: referenca operatora (između 0 i 9)

## Uredaji za rukovanje i prikaz

PROGRAMIRANJE (samo ako je prekidač stroja ISKLJUČEN (2))			
Izmjena kodova administratora		○ crveno isključeno • zeleno treperi (2) (kod prihvaćen)	
Vraćanje početnog koda administratora			Kako biste ponovo aktivirali zadani kod administratora (00000000), обратите se agentu ili najbližem distributeru.
Aktivacija automatskog isključivanja		• crveno treperi • zeleno treperi (5) (5 s prije isključivanja)	Napajanje će se automatski isključiti nakon 10 minuta (600 s prema zadanim postavkama) ako se stroj ne koristi.
Postavljanje vremenske odgode automatskog isključivanja		○ crveno isključeno • zeleno treperi (2) ( vrijednost prihvaćena)	Primjer: automatski se isključuje nakon 1 minute (60 s) ako se ne koristi. Minimalna postavka = 10 sekundi / maksimalna postavka = 3.000 sekundi
Deaktivacija automatskog isključivanja		○ crveno isključeno • zeleno treperi (2) (naredba prihvaćena)	

**Upravljačka jedinica sa zaslonom**

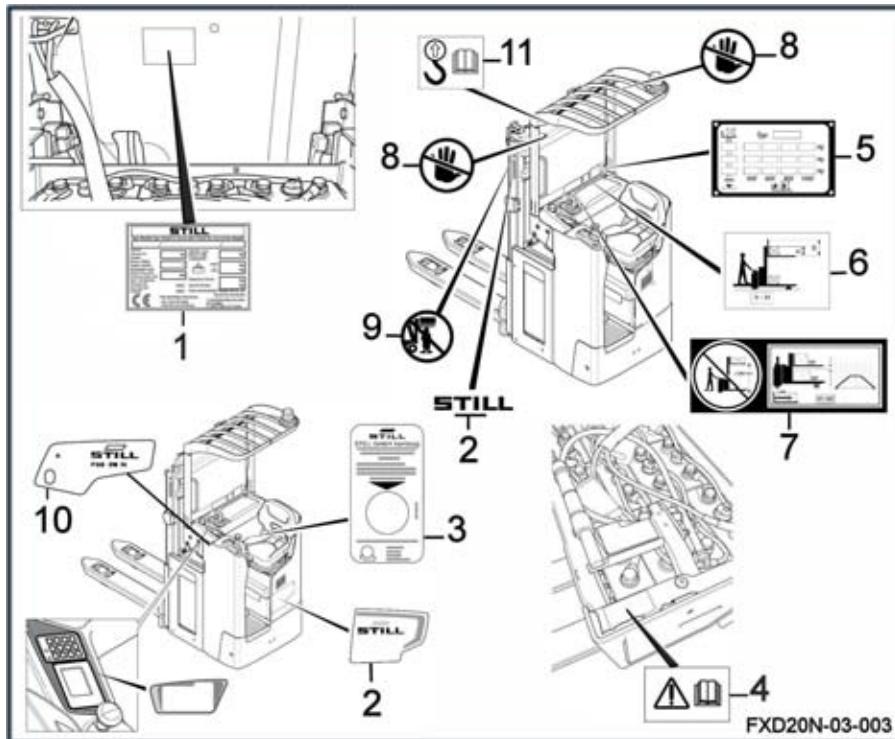
- |   |                                 |    |  |
|---|---------------------------------|----|--|
| 1 | Indikator prisutnosti operatera | 9  | Izbornik Postavke  |
| 2 | Indikator akumulatora           | 10 | Izbornik upravljanja teretom i položaja kotača za vožnju |
| 3 | Indikator temperature           | 11 | Izbornik statusa   |
| 4 | Indikator servisa               | 12 | Prikaz trajanja rada stroja                              |
| 5 | Indikator upozorenja            | 13 | Prikaz napunjenoosti akumulatora                         |
| 6 | Indikator programa vožnje       | 14 | Prikaz datuma i vremena                                  |
| 7 | Indikator aktivnosti            |    |  |
| 8 | Izbornik koda pogreške          |    |  |

Više informacija potražite u poglavljiju 4 **Uputstvo za upotrebu upravljačke jedinice sa zaslonom.**

## Oznake

## Oznake

## Lokacije oznaka



- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Identifikacijska oznaka                               | 7  | Oznaka dvostrukog slagača paleta         |
| 2 | Oznaka marke  | 8  | Oznaka Nikada nemojte dodirivati rukama  |
| 3 | Redoviti sigurnosni pregled oznaka stroja             | 9  | Oznaka o sigurnosti stupa                |
| 4 | Oznaka s uputama o opasnosti. Pogledajte upute za rad | 10 | Oznaka modela                            |
| 5 | Oznaka kapaciteta                                     | 11 | Oznaka Vješanje. Pogledajte upute za rad |
| 6 | Oznaka dvostrukog slagača paleta – utovar/istovar     |    |  |
- FXD20N-03-003

## Serijski broj



### NAPOMENA

Prilikom bilo kakvih tehničkih upita navedite serijski broj.

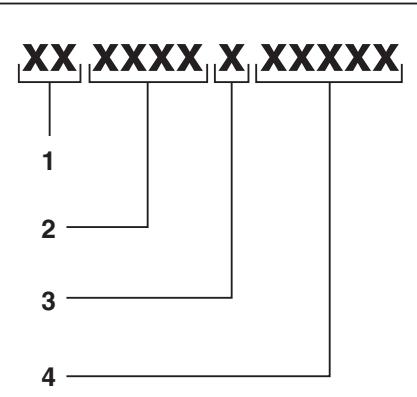
Serijski broj sadrži sljedeće informacije:

1 Mjesto proizvodnje

2 Vrstu

3 Godinu proizvodnje

4 Redni broj



7090\_921-004



# 4

---

## Upotreba

## Tehnički opis

Dvostruki slagači paleta na viličaru FXD 20 N namijenjeni su slaganju i dvostrukom slaganju paleta i/ili kontejnera. Omogućuju transport tereta s jednog mesta na drugo i komisioniranje.

Dostupni model:

- FXD 20 N: 1200 kg u načinu rada slagača paleta, 2000 kg u načinu rada dvostrukog slagača paleta (1000 kg na vilicama i 1000 kg na krakovima za teret), 2000 kg u načinu rada paletnog viličara

### Značajke

Dvostruki slagač paleta s mogućnošću vožnje na stroju pruža operateru dobru vidljivost. Operater može sigurno prijeći veće udaljenosti.

Brzina tijekom vožnje s operaterom na stroju:

- **10 km/h** u nenantovarenom stanju
- **10 km/h** u natovarenom stanju

### Pogonski sustav

Dijelovi pogonskog sustava stroja:

- Pogonski motor 3,0 kW
- Mikroprocesorski kontroler LAC za upravljanje pogonom i podizanjem
- Upravljačka jedinica ES30-24
- Jedinica pumpe 2,2 kW

### Akumulatori

Izvor napajanja:

- akumulator s gelom ili olovni akumulator. Kapacitet akumulatora kreće se od 300 Ah do 500 Ah.
- Litij-ionski akumulator (u tom slučaju stroj ima specifične značajke)

Raspoloživi su samo akumulatori s bočnim stupom.

### Upravljanje

Električno upravljanje ES30-24 pruža preciznost u vožnji i olakšava manevriranje.

Stroj je opremljen asinkronim upravljačkim motorom 0,185 kW.

Za upravljanje služe kolo upravljača i kontrolni modul.

Pogonska jedinica montirana je na okretnoj ploči. Upravljanje omogućuje električni zupčasti motor koji pozicionira okretnu ploču.

Upravljački motor kontrolira varijabilni mjenjač. On prima informacija od kola upravljača i na temelju položaja kuta kotača.

Brzina stroja automatski se smanjuje prilikom skretanja.

### Kočenje

Stroj je opremljen sustavima elektromagnetskog kočenja i protustrujnog kočenja.

### Stup

Stup se podiže pomoću kontrole za odabir na kontrolnom modulu.

Ti su stupovi opremljeni bočnim podiznim cilindrima.

Strojevi FXD 20 N opremljeni su sljedećim stupovima:

- Stup S (standardni), za visine od 1844 do 2344 mm
- Stup D (dvostruki), za visine od 1844 do 2344 mm

### Odjeljak vozača

Odjeljak vozača sadrži sljedeće komponente:

- Kolo upravljača i kontrolni modul
- Sklopka s ključem
- Zaslon
- Sklopka za isključivanje u hitom slučaju
- Sjedalo
- Papučica za potvrdu prisutnosti operatera
- Drška za penjanje na stroj i silazak s njega
- Zaštitni krov

**Dostupna dodatna oprema (popis u nastavku nije potpun):**

- Elektronička tipkovnica
- Hlađeno skladište (-35°C)
- Držač za dokumente
- Upravljačka ručica
- Upravljačka poluga



#### NAPOMENA

*Upute za rad možete pronaći u držaču dokumentata koji se nalazi u vratima tehničkog odjeljka.*

## Popis provjera prije pokretanja

### ⚠ UPOZORENJE

Oštećenja i drugi kvarovi na viličaru ili priključcima (posebna oprema) mogu uzrokovati nesreće.

Ako se na viličaru ili priključcima (posebna oprema) uoči oštećenje ili drugi kvarovi, viličar se ne smije koristiti sve do prikladnog popravka. Nemojte skidati ni onemogućavati sigurnosne sustave i prekidače. Nemojte mijenjati unaprijed postavljene vrijednosti.

### ⚠ UPOZORENJE

Rizik od pada!

Kada radite na visokim dijelovima viličara, nemojte za pristup koristiti dijelove viličara niti na njima stajati.

- Koristite odgovarajuću opremu za pristup.

Prije pokretanja provjerite je li viličar ispravan.

Kako biste ustanovili ispravnost, provedite sljedeće provjere:

- Na krakovima vilice i drugoj opremi za prenošenje tereta ne smije biti vidljivih znakova oštećenja (na primjer: savijanja, pukotina, značajne istrošenosti).
- Provjerite nema li ispod viličara znakova curenja potrošnog materijala.
- Nemojte ograničavati vidno polje. Provjerite pridržava li se odrednica o vidnom polju koje je definirao proizvođač.
- Priključni dijelovi (posebna oprema) moraju biti ispravno priključeni i raditi sukladno uputama za rukovanje.

- Nedostajuće ili oštećene samoljepljive oznake moraju se zamijeniti u skladu s tablicom položaja za označavanje.
- Zaštitna rešetka ne smije biti oštećena i mora biti ispravno pričvršćena.
- Šine za navođenje valjka moraju biti prema-zane vidljivim slojem masti.
- Na kotačićima ne smije biti znakova oštećenja ili značajne istrošenosti. Moraju se pravilno postaviti.
- Provjerite nema li stranih predmeta koji bi mogli omesti rad kotača i valjaka.
- Uređaji za upozoravanje (truba itd.) moraju raditi.
- Poklopac akumulatora mora biti zatvoren.
- Provjerite jesu li poklopci ispravno postavljeni.
- Lanci moraju biti u savršenom stanju, jednoliko i pravilno zategnuti.
- Operator mora biti kvalificiran za vožnju viličara. Operator mora moći doseći kontrole i upravljati njima (osobito zaštitnim uređajem za sprječavanje prignjećenja). Nemojte zapriječiti pristup kontrolama.

Obavijestite nadređenu osobu ako primjetite bilo kakve nedostatke.

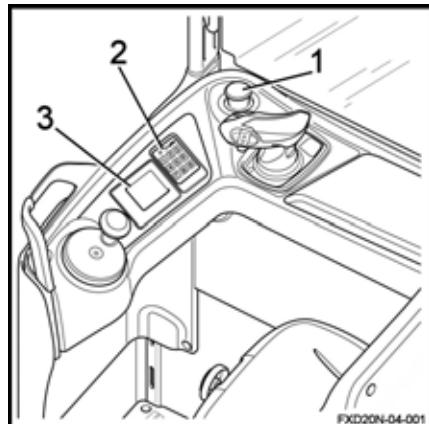
## Pokretanje



### NAPOMENA

- Prije pokretanja stroja provjerite nije li neka od kontrola aktivirana.
- Provjerite je li poklopac akumulatora zatvoren.
- Provjerite je li akumulator zaključan.
- Provjerite je li akumulator spojen.
- Provjerite je li pokrov odjeljka akumulatora zatvoren i pravilno zaključan.
- Popnite se na stroj koristeći dršku za oslonac.
- Sjednite u sjedalo.
- Pritisnите papučicu za potvrdu prisutnosti operatera.
- Ako je sklopka za isključivanje u hitnom slučaju (1) pritisнутa, otpustite je.
- Okrenite ključ (2). Na modelima koji su opremljeni elektroničkom tipkovnicom ili opcijom FleetManager™ potrebno je unijeti PIN kod.

Uključuje se prikaz (3). Stroj je spremjan za rad.



## Provjere i radnje prije puštanja u upotrebu

### Provjere i radnje prije puštanja u upotrebu

#### Provjera sklopke za isključivanje u hitnom slučaju

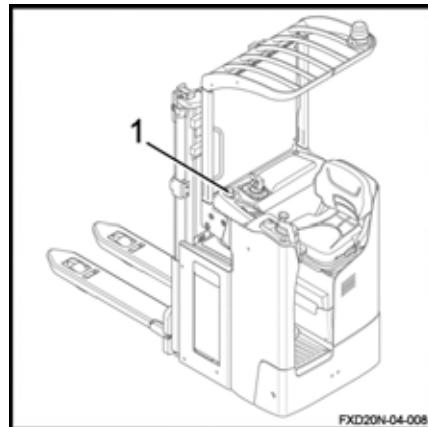
Kako biste provjerili rad sklopke za isključivanje u hitnom slučaju, učinite sljedeće:

- Vozite stroj
- Pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju (1)

Stroj se odmah zaustavlja. Prekida se napajanje stroja. Električne kontrole i motori ostaju bez napajanja.

- Povucite sklopku za zaustavljanje u hitnom slučaju (1)

Funkcije su ponovo dostupne.



#### NAPOMENA

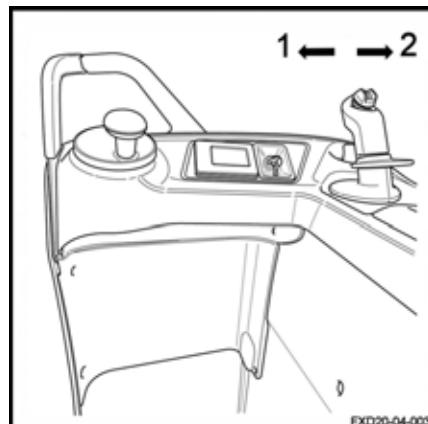
*Kotači stabilizatora moraju ispravno raditi. To utječe na učinkovitost kočenja.*

### Provjera kočnica

#### Kočenje otpuštanjem sklopke za vožnju

- Vozite stroj u smjeru (1) ili (2)
- Otpustite sklopku za vožnju

Aktivira se kočnica i stroj se potpuno zaustavlja.



#### Kočenje prelaskom u suprotni smjer kretanja

- Vozite stroj u smjeru (1) ili (2)
- Pomaknite sklopku za vožnju u suprotnom smjeru

Stroj polako usporava, a zatim kreće u suprotnom smjeru.

#### NAPOMENA

*Kotači stabilizatora moraju ispravno raditi. To utječe na učinkovitost kočenja.*

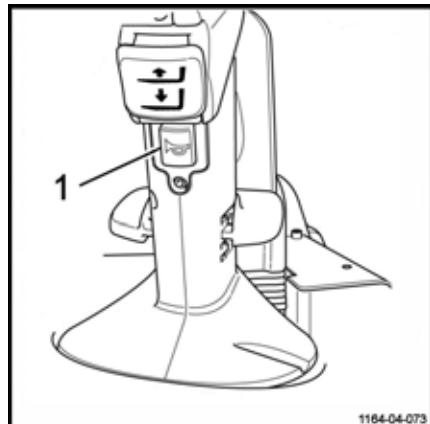
## Provjera trube

Truba se nalazi na stražnjoj strani kontrolnog modula.

Kako biste provjerili rad trube, učinite sljedeće:

- Pritisnite gumb (1) na kontrolnom modulu

Oglasava se truba.



## Upute za upotrebu stroja

Strojevi su dizajnirani za upotrebu u zatvorenim i otvorenim prostorima, u neopasnim atmosferama. Temperatura okoline mora biti između -10°C i +45°C, a vlažnost zraka niža od 95%.

### NAPOMENA

*Za niže temperature dostupna je opcija za hlađene skladišne prostore.*

Mjesta na kojima se stroj koristi moraju biti sukladna odgovarajućim propisima (stanje tla, rasvjeta itd.).

### Strojevi se moraju koristiti na suhoj, čistoj i ravnoj podlozi.

Od ključne je važnosti prije upotrebe stroja provjeriti radno okruženje. Ta provjera može biti vizualna.

Područje rada mora biti čisto. Na putu kretanja stroja ne smije biti zapreka ni ljudi.

Operater mora paziti na sve što bi moglo negativno utjecati na sigurno manevriranje. Sljedeći čimbenici mogu potencijalno uzrokovati opasnost:

- Osoba u blizini stroja
- Osobe se ne smiju nalaziti ispod vilica kada su one podignute
- Operater ne smije koristiti MP3 reproduktor ni drugu električnu opremu koja bi mogla negativno utjecati na njegovu svjesnost o okolini
- Na tlu ne smije biti tragova ulja ili masti

Operater mora biti pažljiv prilikom prijevoza tereta. Dimenzije tereta mogu ometati manevriranje i ograničiti vidno polje. Potrebno je smanjiti i brzinu stroja jer bi se stroj mogao prevrnuti prilikom kočenja ili skretanja.

Teret mora biti jednolik, maksimalne preporučene visine od 2 m.

Informacije o načinima upotrebe koji su drukčiji od opisanih iznad možete zatražiti od postprodajnog servisnog centra.

Važno je da palete koje se koriste budu u dobrom stanju.

Brzina se mora smanjiti kada se prelazi preko prepreka kako stroj ne bi postao nestabilan te kako ne bi došlo do vibracija u rukama vozaca.

Strojevi mogu voziti po rampama i blagim nagibima. Ako imaju početni podizač, mogu prelaziti i veće prepreke.

### UPOZORENJE

Rizik od gubitka stabilnosti

- Vožnju uvijek prilagodite uvjetima podloge (neravne površine itd.), naročito u slučaju opasnih radnih područja i rada s opasnim teretom.

### NAPOMENA

- *Kako biste spriječili da dno sustava za podizanje tereta grebe po tlu, prije pokretanja vilice obavezno pomaknite u podignuti položaj*
- *Uvijek isključite paljenje prije napuštanja stroja*
- *Zaštitni zaslon stupa uvijek mора biti pravilno postavljen, pričvršćen na ispravan način i čist*

### UPOZORENJE

Rizik od oštećenja stroja

Pazite da visina stupa bude manja od prepreka (regali, vrata itd.).

### UPOZORENJE

Rizik od ozljeda

**Ruke uvijek držite na komandarama. Nikada nemojte stavljati ruke u blizinu pomičnih dijelova i sklopova ako prethodno niste spustili krakove za teret na tlo i odvojili akumulator.**

Kako bi se osigurala učinkovita zaštita, mora se nositi zaštitna obuća.

Nemojte se penjati na poklopce stroja (akumulator, šasija itd.).

**▲ UPOZORENJE**

Sigurnosne smjernice za vožnju:

- Vozač mora voziti polako prilikom skretanja i kretanja u uskim prolazima.
- Vozač uvijek mora održavati sigurnu udaljenost za kočenje od vozila ili ljudi ispred sebe.
- Vozač mora izbjegavati naglo zaustavljanje, naglo polukružno okretanje i preticanje na opasnim ili nepreglednim mjestima.

**▲ OPREZ**

Rizik od ozljeda

Prije korištenja stroja s bočnim pristupom provjerite je li akumulator pravilno zaključan.

## Penjanje na stroj / silazak sa stroja

### Penjanje na stroj / silazak sa stroja

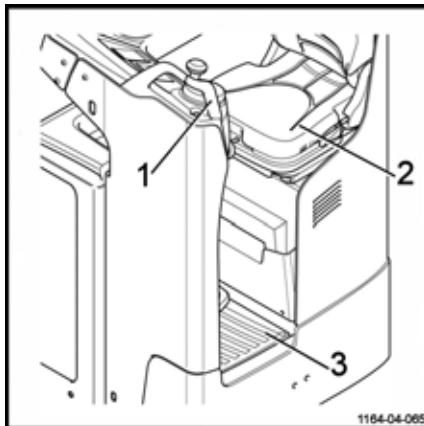


#### **⚠ UPOZORENJE**

Tijekom penjanja na stroj i silaska s njega prisutan je rizik od pada, spoticanja ili proklizavanja.

Kao pomoć pri penjanju na stroj i silasku s njega upotrijebite dršku (1) i sjedalo (2).

- Jednom rukom držite dršku (1)
- Drugom rukom držite sjedalo (2)
- Stanite na platformu (3), pazeći gdje stavljate stopala



1164-04-065

#### **⚠ OPREZ**

Rizik od ozljeda ili udarca od rubova stroja.

Šasija je uska. Pazite da se ne udarite o stroj tijekom penjanja na njega.

#### **⚠ OPREZ**

Rizik od oštećenja opreme

- Pri penjanju na stroj nikada nemojte povlačiti za kolo upravljača ili kontrolnu jedinicu.

Primjena prekomjerne sile na kolo upravljača ili upravljačku jedinicu može dovesti do oštećenja i uzrokovati kvar.

#### **⚠ OPASNOST**

##### Rizik od ozljeda

Kako bi se izbjeglo slučajno pokretanje, nemojte koristiti kontrolni modul kao dršku.

Upotrijebite dršku i sjedalo.

## Rad sustava za otkrivanje prisutnosti operatera

Stroj je opremljen dvama detektorima za otkrivanje prisutnosti operatera:

- Sjedalo (2)
- Papučica za potvrdu prisutnosti (1)

Te dvije komponente predstavljaju sigurnosne uređaje stroja.

Operator viličara najprije mora sjesti na sjedalo (2). Zatim se aktivira kontakt za prepoznavanje operatera.

Zatim se mora pritisnuti papučica za potvrdu prisutnosti operatera viličara (1) i mora se držati pritisnutim tijekom kretanja stroja.

Papučica omogućuje rukovanje svim kontrolama na stroju.

**Tijekom kretanja prema natrag (u smjeru viliče) operator može ustati sa sjedala u slučaju slabe vidljivosti. U takvom se slučaju stroj kreće brzinom od 2 km/h. Papučica za potvrdu prisutnosti operatera viličara moga se i dalje držati pritisnutom.**

Prije ustajanja sa sjedala stroj se mora usporiti na vrlo malu brzinu i mora se provjeriti radno okruženje.

### **UPOZORENJE**

Rizik od ozljeda

Nemojte ustajati sa sjedala dok se stroj kreće punom brzinom.

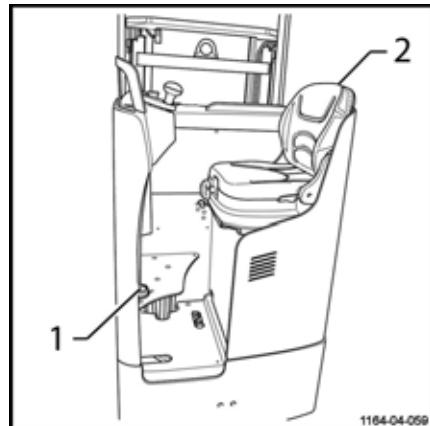


### **NAPOMENA**

*Nemojte ustajati sa sjedala kako biste usporili stroj.*

Ako operater viličara ponovo sjedne, stroj nastavlja s kretanjem ograničenom brzinom.

Sklopka za vožnju mora se otpustiti. Ako operater viličara pritisne sklopku za vožnju, stroj se vraća na normalnu brzinu.



## Rad sustava za otkrivanje prisutnosti operatera

### OPREZ

Onemogućavanje kontrola

Ako se papučica za potvrdu prisutnosti operatera otpusti tijekom kretanja:

- automatski se aktivira kočnica stroja
- kontrole više ne funkcioniraju

## Postavke u odjeljku vozača

### Podešavanje sjedala

Sjedalo je opremljeno detektorom za otkrivanje prisutnosti operatera.

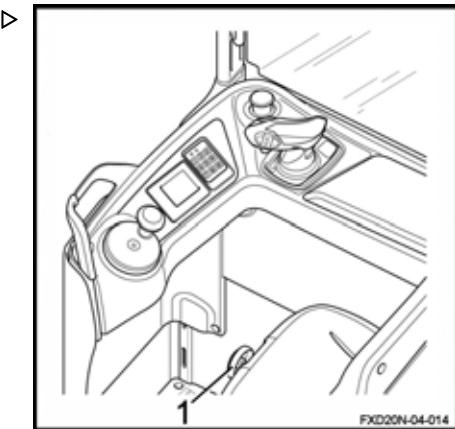
Kako bi se ta detekcija aktivirala, operater mora podesiti svoju težinu u koracima od 10 kg.

Učinite sljedeće:

- Sjednite u sjedalo
- Okrećite kotačić za podešavanje (1) dok ne postavite željenu težinu
- Stavite stroj u upotrebu

Detektor prisutnosti operatera na sjedalu ne može se aktivirati ako je postavka težine prevelika ili premala.

Taj postupak omogućuje i podešavanje tvrdće sjedala.

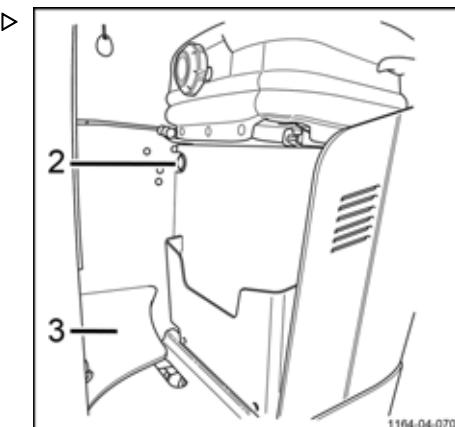


### Podešavanje podnice

Podnica je opremljena sustavom za podešavanje visine koji djeluje na temelju pritiska.

Postupak podešavanja visine podnice:

- Sjednite na sjedalo.
- Pritisnite gumb za deblokiranje podnice (2) i držite ga pritisnutim tijekom cijelog postupka.
- Primijenite pritisak na podnicu (3) na način je gurnete nogama kako biste postigli dobar položaj za vožnju.
- Otpustite gumb.



#### NAPOMENA

*Podešavanje podnice nije moguće kad se stroj nalazi u hlađenom skladišnom prostoru. Cilindar za podešavanje ne funkcioniра na niskim temperaturama.*

## Postavke u odjeljku vozača

### Opcija grijaća sjedala

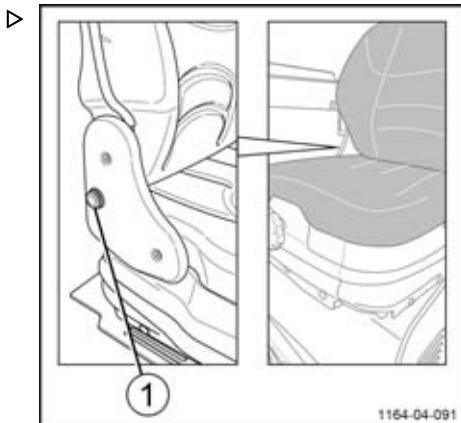
Sjedalo vozača može se opremiti opcijom **grijaća sjedala**.

Grijać se uključuje kad se prepozna prisutnost operatera na sjedalu.

Kako biste aktivirali grijać, učinite sljedeće:

- Sjednite u sjedalo
- Podesite težinu operatera
- Stavite stroj u upotrebu
- Pritisnite LED gumb (1) za aktiviranje grijanja

LED gumb (1) počinje svijetliti i time označava da je grijać aktiviran.



1164-04-091

#### NAPOMENA

*Kad vozač ustane sa sjedala, grijanje se zauštavlja kako bi se sačuvala energija akumulatora.*

Na zaslonu se ne prikazuju nikakve informacije.

- Provjerite svijetli li LED gumb (1)
- Pritisnite LED gumb (1) za ponovno aktiviranje grijaća

## Upotreba upravljačke jedinice sa zaslonom

### Gumbi za odabir

Operater odabire izbornike pomoću četiri gumba za odabir:

- Gumb **Blue Q** (1) za odabir načina rada Blue Q, načina rada zeca ili načina rada kornjače
- Gumb **strelica lijevo**(2) za kretanje ulijevo kroz padajući izbornik
- Gumb **strelica desno**(3) za kretanje udesno kroz padajući izbornik
- Gumb **potvrda**(4) služi za potvrđivanje istaknutog odabira na zaslonu



SD20-04-015

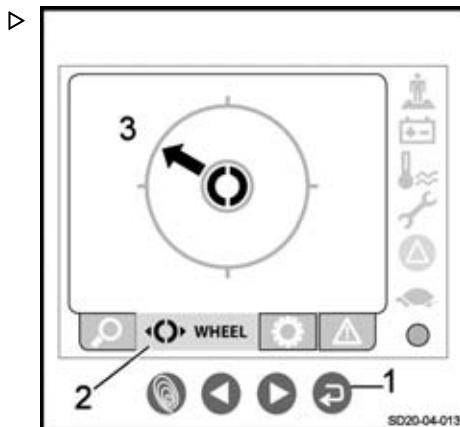
### Prikaz položaja kotača za vožnju

Operater viličara može pogledom na zaslon saznati položaj kotača za vožnju.

Učinite sljedeće:

- Pritisnite gumb sa **strelicom lijevo** ili **strelicom desno** za kretanje kroz izbornik.
- Odaberite izbornik Kotač (2).
- Pritisnite gumb za **potvrdu**(1).

Položaj kotača za vožnju zatim se prikazuje na zaslonu (3).



SD20-04-013

## Rukovanje zaslonom

### Prisutnost operatera

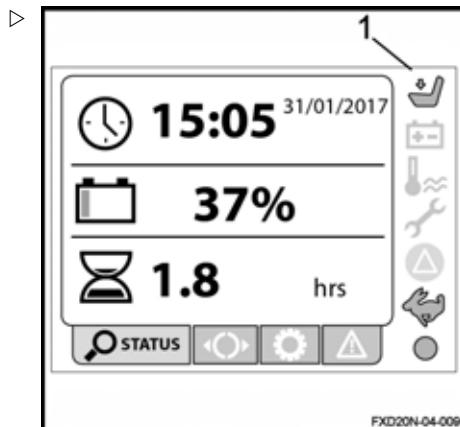
Kako bi stroj mogao raditi, mora doći do prepoznavanja operatera na sjedalu i zatim na papučici.

## Upotreba upravljačke jedinice sa zaslonom

Pri uključivanju stroja uključuje se i treperi svjetlosni indikator koji pokazuje **prisutnost operatera na sjedalu** (1).

- Sjednite u sjedalo

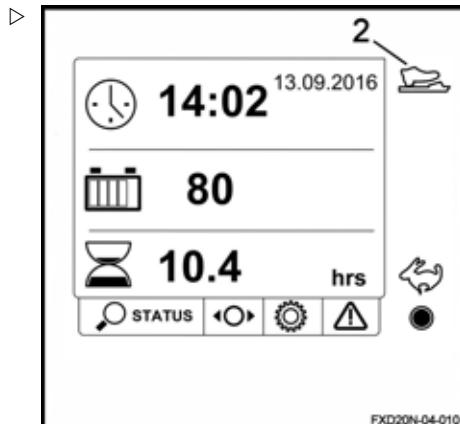
Svjetlosni indikator koji pokazuje **prisutnost operatera na sjedalu** (1) zamjenjuje svjetlosni indikator koji treperenjem pokazuje **prisutnost operatera na papučici** (2).



FXD20N-04-009

- Lijevim stopalom pritisnite papučicu za potvrdu prisutnosti operatera

Svjetlosni indikator koji pokazuje **prisutnost operatera na papučici** (2) svijetli dvije sekunde, a zatim se isključuje.



FXD20N-04-010

## Upotreba upravljačke jedinice sa zaslonom

**Upravljanje punjenjem akumulatora**

Na radnoj jedinici prikazuje se razina napunjenosti akumulatora.

Operator može provjeriti ikonu akumulatora (1) ili (2).

Broj crtica označava razinu napunjeneosti akumulatora.

- Od 0 do 20 %: 1 crtica
- Od 21 do 40 %: 2 crtice
- Od 41 do 60 %: 3 crtice
- Od 61 do 80 %: 4 crtice
- Od 81 do 100 %: 5 crtice

Svjetlosni indikator **akumulatora** (3) uključuje se u slučaju velike istrošenosti akumulatora ili u slučaju kvara.

Ako je napunjenošć akumulatora nedovoljna, mogu se prikazati dva različita upozorenja:

- 1) 25% preostale napunjenošć: ikone (3) i (4) treperi, a oglašava se zvučni signal. Na ikoni (4) prikazuje se poruka upozorenja koja ostaje prikazana sve dok se akumulator ne napuni.
- 2) 20% preostale napunjenošć: oglašavaju se tri pravilna zvučna signala, podizanje je ograničeno, treperi ikona (3), a ikona (4) je trajno uključena, uz prikaz nove poruke upozorenja.

**Indikatori temperature, postavki i upozorenja**

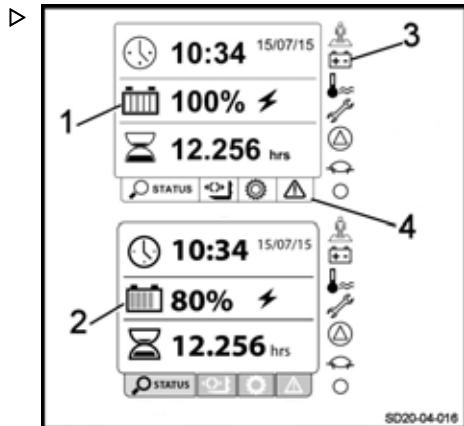
Indikator **temperature** (1) počinje svijetliti u slučaju pregrijavanja pogonskog motora ili kontrolera.

Na zaslonu se prikazuje upozorenje.

Indikator **postavki** (2) uključuje se kako bi ukazao na datum sljedećeg održavanja.

Na zaslonu se prikazuje upozorenje.

Indikator **upozorenja** (3) uključuje se u slučaju kvara na komponenti stroja.



SD20-04-016



SD20-04-024

## Upotreba upravljačke jedinice sa zaslonom

### Program vožnje

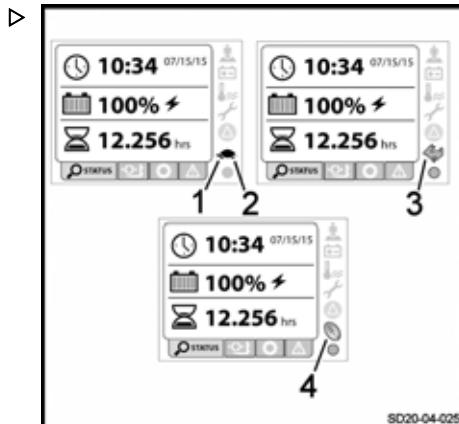
Indikator **programa vožnje** (1) neprekidno svijetli dok je odabran način vožnje.

Moguća su tri različita načina vožnje:

- Način rada "kornjača" (2)
- Način rada "zec" (3)
- Način rada Blue Q (4)

Na zaslonu se prikazuje ikona odabranog načina rada.

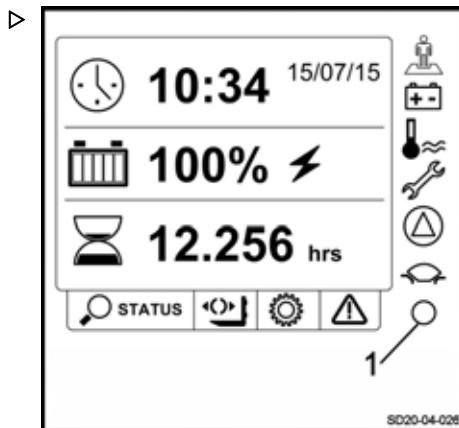
- Željeni način vožnje odabire se pomoću tipki za navigaciju



### Indikator aktivnosti

Indikator **aktivnosti** (1) neprekidno treperi dok je stroj u pogonu.

Ako je indikator isključen, zaslon je zaključan ili zamrznut. Na zaslonu se prikazuje upozorenje.



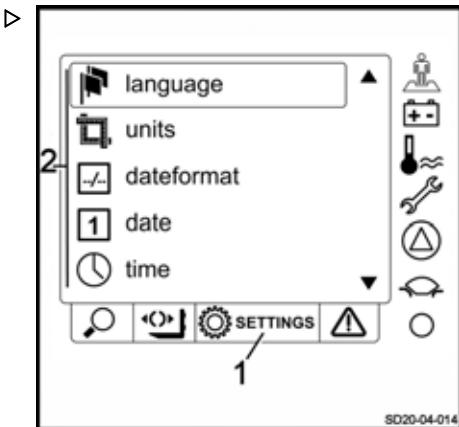
## Izbornik Postavke

Putem izbornika Postavke moguć je pristup različitim postavkama.

- Odaberite izbornik **Postavke** (1)

Taj izbornik omogućuje pristupanje padajućem izborniku (2) sa sljedećim postavkama:

- Jezik
  - Jedinica
  - Format datuma
  - Datum
  - Vrijeme
  - Podešavanje zvukova upozorenja za upravljanje teretom
  - Podešavanje kontrasta
  - Podešavanje svjetline
- Odaberite željenu opciju



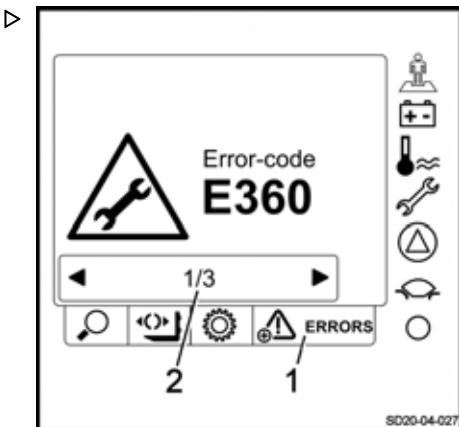
## Izbornik kodova pogrešaka

Moguć je pristup porukama o pogreškama koje ometaju rad stroja.

- Odaberite izbornik **Poruke o pogrešci** (1)

Operater može pristupiti kodovima pogrešaka. Ako na stroj utječe nekoliko kodova, operater s može kretati kroz nekoliko uzastopnih zaslona.

Broj poruka o pogrešci prikazuje se na dnu zaslona (2).

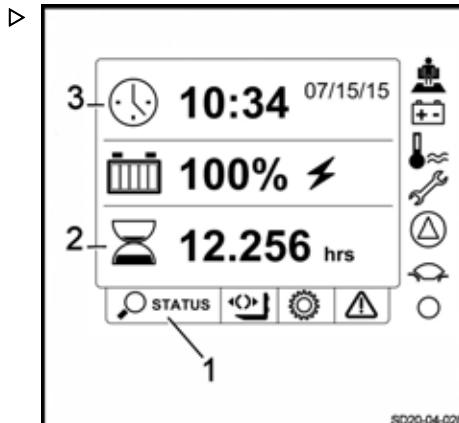


## Upotreba upravljačke jedinice sa zaslonom

### Zaslon pokretanja

Pored različitih izbornika i indikatora koji su opisani iznad, dostupni su i dodatni podaci:

- Izbornik **Status stroja** (1) prikazuje izbornik stroja
- Ikona **pješčanog sata** (2) pokazuje vrijeme rada stroja
- Ikona **sata** (3) pokazuje vrijeme i datum



## Sigurnosne smjernice za vožnju

### Ponašanje tijekom vožnje

Operateri se moraju pridržavati istih pravila u proizvodnom pogonu kao i u javnom cestovnom prometu. Moraju voziti brzinom koja odgovara uvjetima vožnje.

Stoga moraju voziti polako:

- prilikom skretanja
- prilikom prolaska kroz uska područja
- kroz nagibna vrata
- u prostorima sa slabom vidljivošću
- po neravnim voznim putovima

Operateri uvijek moraju održavati sigurnu udaljenost za kočenje od vozila ili ljudi ispred sebe. Uvijek moraju imati kontrolu nad strojem. Moraju izbjegavati nagla zaustavljanja, brza polukružna skretanja, preticanje drugih vozila u potencijalno opasnim područjima ili područjima u kojima je vidljivost slaba.

Zabranjena je vožnja stroja uz sjedenje na armaturnoj ploči. Operater mora biti oslonjen na sjedalo.

Ovi strojevi namijenjeni su korištenju kao slagač paleta, dvostruki slagači paleta i niskopodizni paletni viličari. Stoga:

- Nikada nemojte sjediti na armaturnoj ploči dok vozite stroj
- Stroj se ne smije koristiti za uspinjanje
- Stroj nije dizajniran za prijevoz ljudi
- Operateri uvijek moraju ostati na dovoljnoj udaljenosti od stroja
- Ostanite u sigurnom području (područje rada koje je definirao proizvođač)
- Osigurajte stabilnost stroja i nemojte prekoračivati njegov kapacitet

Dozvoljeno je korištenje telefona i radio uređaja na stroju.

Međutim, ne koristite te uređaje tijekom vožnje kako vam ne bi odvraćali pažnju.

Provedite testnu vožnju na otvorenoj površini.



### NAPOMENA

*Vozaci moraju nositi zaštitnu obuću odgovarajuće veličine kako bi mogli voziti i kočiti uz potpunu sigurnost.*

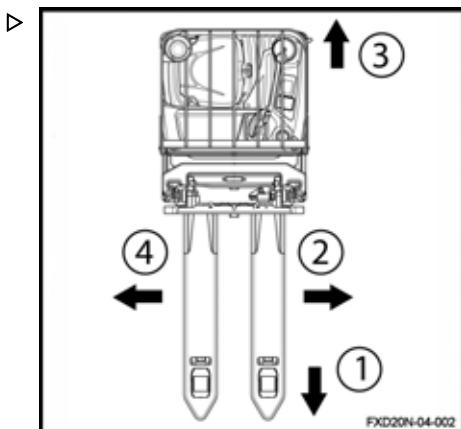
## Vožnja

### Definiranje smjerova

Nazivi koji se koriste u tekstu odnose se na položaj za postavljanje komponenti u odnosu na odjeljak vozača.

- Kretanje prema natrag (1)
- Kretanje prema naprijed (3)
- Udesno (4)
- Uljevo (2)

Teret je smješten na stražnjoj strani.



## Vožnja

### A UPOZORENJE

Pazite na položaj pogonskog kotača

Polako pokrenite stroj.

Provjeravajte položaj pogonskog kotača na zaslonu.

### NAPOMENA

*Sklopkom za vožnju uvijek rukujte polako jer stroj trenutno reagira. Naglo pokretanje, zaustavljanje, vožnja unatrag ili promjena smjera moraju se izbjegći pod svaku cijenu.*

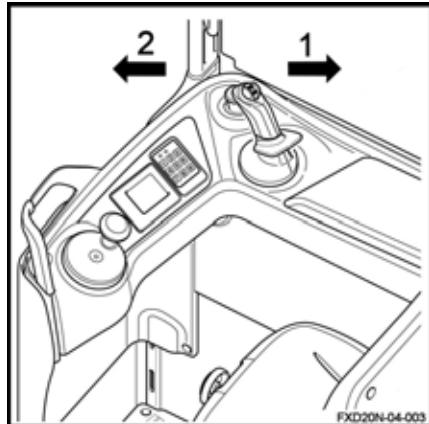
Sklopka za vožnju smještena je na kontrolnoj jedinici.

### NAPOMENA

*Tijekom kretanja stroja uvijek držite obje ruke i stopala unutar odjeljka vozača.*

## Kretanje prema naprijed

- Palcem pritisnite sklopku za vožnju ulijevo (2) za kretanje prema naprijed (suprotno od smjera vilice).
- Kad se sklopka za vožnju otpusti, stroj počinje kočiti električnim putem.



## Kretanje prema natrag

- Palcem pritisnite sklopku za vožnju udesno (1) za kretanje prema natrag (u smjeru vilice).
- Kad se sklopka za vožnju otpusti, stroj počinje kočiti električnim putem.

### ⚠ UPOZORENJE

#### Ograničena vidljivost

Tijekom kretanja prema natrag vidljivost može biti ograničena. Budite vrlo oprezni. Prije vožnje prema natrag provjerite je li put kretanjaiza stroja slobodan.

## Prelazak u suprotni smjer vožnje

- Gurnite sklopku za vožnju u smjeru (1) ili (2).
- Otpustite sklopku za vožnju.
- Postepeno je pritišćite u suprotnom smjeru sve dok se ne dosegne potrebna brzina.

## Kočenje

### ⚠ UPOZORENJE

Kvaliteta površine poda utječe na put kočenja stroja.

To treba uzeti u obzir prilikom vožnje.

## Vožnja

### Kočenje prelaskom u suprotni smjer kretanja

- Pomaknite sklopku za odabir smjera vožnje (2) ili (3) u suprotnom smjeru vožnje.

### Kočenje otpuštanjem sklopke za vožnju

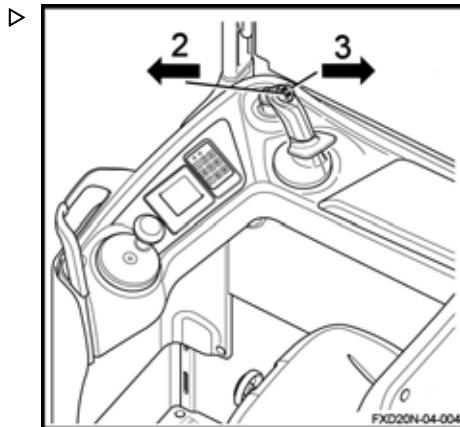
- Tijekom vožnje potpuno otpustite sklopku za vožnju.

Kočnica se automatski aktivira. Stroj je imobiliziran.

### Elektromagnetsko kočenje

Elektromagnetska kočnica se automatski aktivira ako je zadovoljen jedan od sljedećih uvjeta:

- Operater je otpustio papučicu za potvrdu prisutnosti operatera (usporava i zatim koči stroj)
- Operater je ustao sa sjedala (usporava i zatim koči stroj)
- Ako se sklopka za vožnju nalazi u neutralnom položaju
- Prekinuto je napajanje
- Ako operater pritisne sklopku za isključivanje u hitnom slučaju



FXD20N-04-004

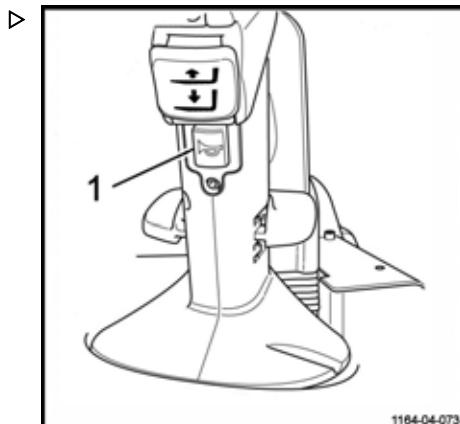
### Truba

Truba je smještena na stražnjoj strani kontrolnog modula.

Koristi se:

- Na putovima kretanja sa slabom vidljivošću
- Na raskršćima
- U slučaju neposredne opasnosti
- Pritisnite gumb (1) na kontrolnom modulu.

Oglasava se truba.



1164-04-073

## Program vožnje

Tijekom rada stroja svijetli indikator (1). Oblik indikatora ukazuje na odabrani program.

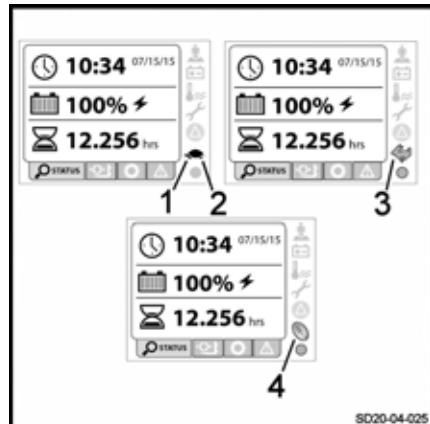
Stroj je opremljen trima različitim načinima vožnje:

- Način rada "zec" (3)
- Način rada BlueQ (4)
- Način rada "kornjača" (2)



### NAPOMENA

*Kad operater ponovo pokrene stroj, automatski se aktivira način rada koji je posljednji bio odabran.*



SD20-04-025



### NAPOMENA

*Program vožnje mijenja se trenutno. Ako operater promjeni način tijekom vožnje stroja, mora biti na oprezu.*

#### Način rada "zec"

Kad je na zaslonu odabran način rada "zec", stroj radi uz maksimalne radne značajke.

#### Način Blue Q

Odabir načina rada Blue Q omogućuje malo smanjenje radnih značajki stroja:

- Brzina vožnje smanjuje se (na 70% maksimalne brzine)
- Brzina podizanja i spuštanja vilica smanjuje se (na 90% maksimalne brzine)

Taj način rada omogućuje štednjnu akumulatora.

#### Način rada "kornjača"

Odabir načina rada "kornjača" omogućuje smanjenje radnih značajki stroja:

- Brzina vožnje stroja smanjuje se na 6 km/h
- Brzina podizanja i spuštanja vilica značajno se smanjuje

Mogu se podesiti različite brzine. Obratite se postprodajnom servisnom centru radi izvršenja te promjene.

## Vožnja

### Funkcija upravljačke poluge (opcija)

Umjesto kontrolnom jedinicom, stroj može biti opremljen upravljačkom polugom.

Rukovanje je u tom slučaju drukčije.



#### NAPOMENA

*Upravljačku polugu uvijek pomicite polako jer stroj reagira trenutno. Naglo pokretanje, zaustavljanje, vožnja unatrag ili promjena smjera moraju se izbjegći pod svaku cijenu.*

#### Prednja strana upravljačke poluge

Prednja strana upravljačke poluge koristi se za:

- Pokretanje stroja prema naprijed ili natrag
- Podizanje ili spuštanje vilice

#### Kretanje prema naprijed

- Gurnite upravljačku polugu uljevo (1) za kretanje prema naprijed (suprotno od smjera vilice).

#### Kretanje prema natrag

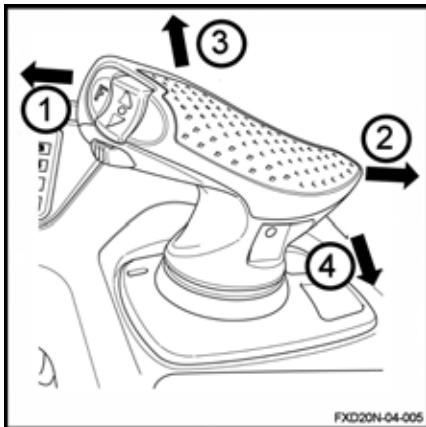
- Gurnite upravljačku polugu udesno (2) za kretanje prema natrag (u smjeru vilice).

#### Podizanje vilice

- Nagnite upravljačku polugu prema dolje (4)

#### Spuštanje vilice

- Nagnite upravljačku polugu prema gore (3)



## Stražnja strana upravljačke poluge

Stražnja strana upravljačke poluge koristi se za:

- Aktiviranje trube
- Podizanje ili spuštanje utovarnih krakova

### Truba

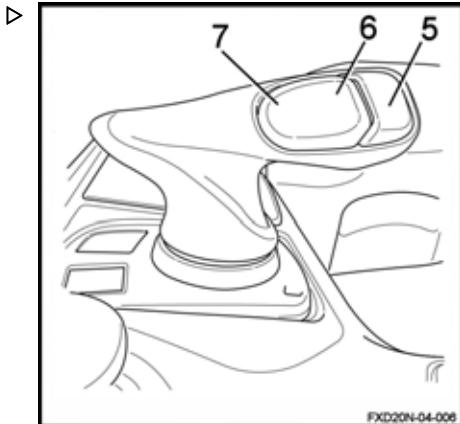
- Pritisnite gumb (5) na upravljačkoj poluzi.

### Podizanje utovarnih krakova (početno podizanje)

- Pritisnite gumb (6) na upravljačkoj poluzi.

### Spuštanje utovarnih krakova (početno podizanje)

- Pritisnite gumb (7) na upravljačkoj poluzi.



FXD20N-04-006

## Opcija Steering Knob

Uredaj Steering Knob može zamijeniti kontrole na kolu upravljača.

### ⚠ UPOZORENJE

Rizik od oštrog kretanja stroja

Uredaj Steering Knob je vrlo osjetljiv. Važno je da se upravljačkim gumbom rukuje oprezno.

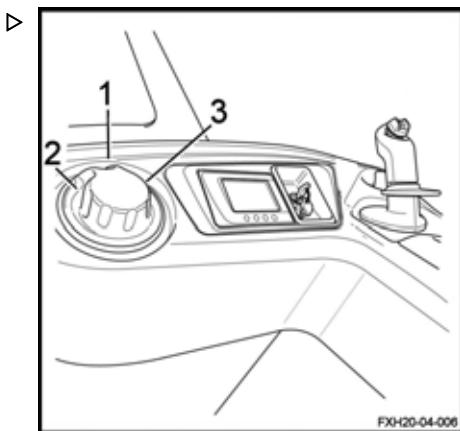
Upravljački gumb omogućuje podešavanje položaja kotača. Nema potrebe za mijenjanjem njegova položaja kad se stroj kreće pravocrtno.

Kad se gumb postavi u sredinu na nultu točku (1), stroj se kreće u ravnoj liniji.

Os rotacije ograničavaju dva zaustavnika: jedan na lijevoj (2) i jedan na desnoj strani (3). Operater tijekom vožnje podešava položaj okretnog gumba unutar te osi.

### Pri kretanju prema naprijed (suprotno od smjera vilica)

- Pomaknite okretni gumb ulijevo (suprotno od smjera kazaljke na satu) (2) za skretanje ulijevo
- Pomaknite okretni gumb desno (u smjeru kazaljke na satu) (2) za skretanje desno



FXH20-04-006

## Vožnja

### Pri kretanju prema natrag (u smjeru vilica)

- Pomaknite okretni gumb ulijevo (suprotno od smjera kazaljke na satu) (2) za skretanje udesno
- Pomaknite okretni gumb desno (u smjeru kazaljke na satu) (2) za skretanje ulijevo

## Korištenje stroja na nagibu



### NAPOMENA

*Ne preporučuje se nepravilno korištenje stroja na nagibu. To pogonski motor, kočnice i akumulator izlaze velikim naprezanjima.*

Nagibima treba prilaziti vrlo pažljivo:

- Nikada nemojte pokušavati voziti po nagibu većem od onog koji je specificiran u podatkovnom listu stroja.
- Podloga mora biti čista i ne smije biti klizava, a put kretanja mora biti prohodan.

### Vožnja uz nagib

Uz nagib uvijek vozite prema natrag. Teret je okrenut uzlazno na nagibu.

Preporučujemo da uz nagib bez tereta vozite prema naprijed.



1164-04-084

## Vožnja

### Vožnja niz nagib

Niz nagib uvijek vozite prema naprijed. Teret je okrenut uzlazno na nagibu.

Preporučujemo da niz nagib bez tereta vozite prema naprijed.

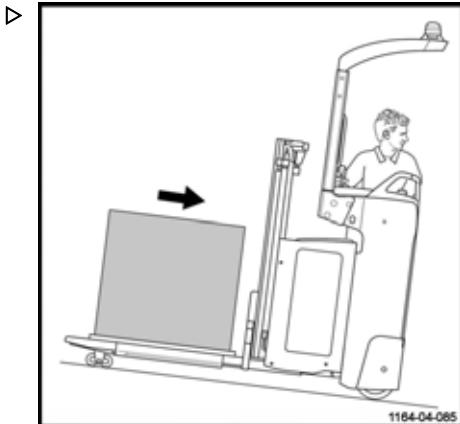
U svakom slučaju, morate voziti vrlo malom brzinom i kočiti postupno.

#### **⚠ OPASNOST**

##### Opasnost po život i/ili rizik od teškog oštećenja opreme

Nikada nemojte parkirati stroj na nagibu. Na nagibu nikada nemojte izvoditi polukružna okretanja ili voziti prečicom.

Vozач po nagibu mora voziti manjom brzinom.



#### **⚠ UPOZORENJE**

Postoji rizik od ozbiljnih ozljeda i/ili teških oštećenja opreme

Zabranjena je vožnja po nagibima s kutom većim od 10% zbog kapaciteta kočenja i stabilnosti. Teret koji se prevozi mogao bi se prevrnuti.

### Kretanje na nagibu

Učinite sljedeće:

- Pomaknite sklopku za vožnju u potrebnom smjeru.
- Pustite sklopku za vožnju kako bi se aktivirala parkirna kočnica.

## Rukovanje opcijom FleetManager™

### Opis opcije FleetManager

Opcija FleetManager omogućuje kontrolu pristupa stroju. Ova opcija je sustav za upravljanje flotom.

Sustavu se može pristupiti na dva načina:

- Pomoću tipkovnice
- Ili pomoću uređaja za očitavanje transpondera ili RFID kartice

Upravitelj voznog parka postavlja pojedenosti pristupa putem web-sučelja. To utječe na karte transpondera ili na PIN kodove na odgovarajućim strojevima. Može se promijeniti trajanje vremena tijekom kojeg je ovlaštenje pristupa valjano.

Dostupan je i softver.

Dodatne opcije:

- Senzor udaraca
- Alati za bežično upravljanje podacima:
  - ▶ GSM modul (2)GPRS(1) s antenom

Dostupne opcije na stroju:

- Kontrola pristupa
- Kontrola pristupa i senzor udaraca
- Kontrola pristupa i modul GPRS
- Kontrola pristupa, senzor udaraca i modul GPRS

(1) GPRS: osnovna usluga za radijske pakete

(2) GSM: globalni sustav mobilne komunikacije

### Senzor udaraca

Ovaj senzor omogućuje bilježenje podataka o udarcima koje stroj pretrpi.

Moguće je konfigurirati smanjenje brzine stroja ako on primi udarac.

Upravitelj voznog parka jedina je osoba koja može promijeniti određene parametre.

### NAPOMENA

*Zamijenite senzor ako je oštećen.*

### GSMGPRS modul

Modul se sastoji od GSM modema i antene.

Modul omogućuje:

- Pristupanje podacima o stroju na daljinu
- Korištenje geolokacijskih usluga

Podaci se pohranjuju na podatkovnom poslužitelju.

Podaci se prenose Bluetooth vezom (zadana postavka) ili putem GSM modula (opcija).

## Rukovanje opcijom FleetManager™

### Puštanje u upotrebu stroja opremljenog opcijom FleetManager™

#### Puštanje u upotrebu stroja opremljenog tipkovnicom ili elektroničkim ključem

- Okrenite ključ u sklopki kako bi se stroj pokrenuo.
- Unesite PIN kod putem tipkovnice. PIN kod sastoji se od pet do osam znamenki.

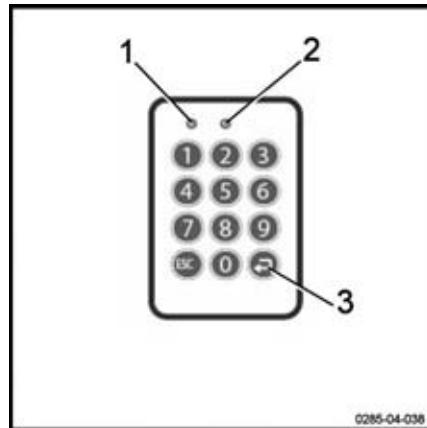
Prema zadanome, kao tvornička postavka nije određen nijedan PIN kod.

Ako je PIN kod točan, LED indikator (1) ne svijetli. LED indikator (2) polagano treperi u intervalima od dvije sekunde (zeleno).

Ne oglašava se zvučni signal.

- Pritisnite tipku Enter (3) kako biste potvrdili unos.

Stroj je spreman za korištenje.



0285-04-038

#### NAPOMENA

*Upravitelj vozognog parka može u konfiguraciji odrediti da operateri moraju prilikom prijave unositi početni kod. Operater tada može procijeniti stanje stroja.*

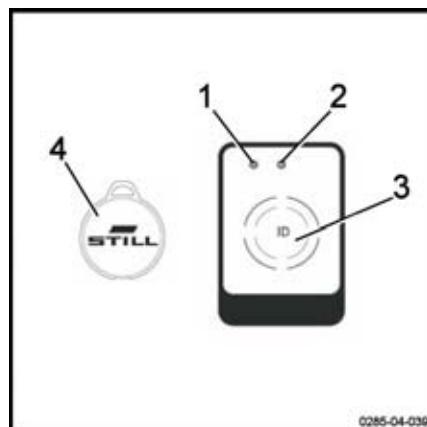
#### Puštanje u upotrebu stroja opremljenog RFID uređajem za očitavanje

- Okrenite ključ u sklopki kako bi se stroj pokrenuo.
- Postavite RFID karticu transpondera ili RFID transponder (4) ispred uređaja za očitavanje (3).

Ako je kartica točna, LED indikator (1) ne svijetli. LED indikator (2) polagano treperi u intervalima od dvije sekunde (zeleno).

Oglašavaju se dva zvučna signala.

Stroj je spreman za korištenje.



0285-04-039

## Opcija FleetManager™: boje LED indikatora

LED indikatori mogu imati različite statuse i različite boje. U nastavku se nalazi popis najčešćih poruka i njihova značenja.

Neispravnost u radu			Uzrok	Rješenje
Status LED diode		Prijenosnik signala		
LED 1	LED 2			
Postojano svijetli Crvena boja	Isključeno	Oглашава се дуги звучни сигнал	Varijanta s uređajem za očitavanje: nema valjanog dopuštenja pristupa	Valjano dopuštenje pristupa može se generirati pomoću sučelja
			Varijanta s tipkovnicom: nema valjanog dopuštenja pristupa za uneseni PIN kod	
			Varijanta s tipkovnicom: uneseni PIN kod je netočan ili nije potvrđen tipkom Enter	Ponovo unesite PIN kod
Postojano svijetli Crvena boja	Jednom treperi Zelena boja	Oглашава се дуги звучни сигнал	Operatoru je odobreno dopuštenje za pristup. Ali razdoblje valjanosti je isteklo.	Unesite novo razdoblje valjanosti putem sučelja
			Datum na stroju je netočan	Ažurirajte datum na stroju
Brzo treperi Žuta boja	Postojano svijetli Zelena boja		Memorija puna 80%	Očistite memoriju
Brzo treperi Crvena boja	Brzo treperi Crvena boja	Nakon aktiviranja oglašava se dugi zvучni signal	Nekoliko je mogućih uzroka: - Uredaj za očitanje ili tipkovnica nisu dostupni - GPRS modul nije dostupan - Ugrađena punjiva baterija je prazna - Memorija puna	Obratite se postprodajnom servisnom centru

## Rukovanje opcijom FleetManager™

Neispravnost u radu		Uzrok	Rješenje
Status LED diode			
LED 1	LED 2		
Brzo treperi Crvena boja	Postojano svijetli Zelena boja	Došlo je do udarca	Resetirajte udarac
Brzo treperi Plava boja	Isključeno	Uspostavljena je Bluetooth veza sa strojem. U tijeku je čitanje podataka o radu. Postupak čitanja može trajati do pet minuta.	Stroj je uključen, ali ne pokreće se. Pričekajte da se dovrši čitanje odgovarajućih podataka. Možete nastaviti s radom kad LED indikatori prijeđu u drugi status.

## Prekid veze na stroju opremljenom opcijom FleetManager™



### NAPOMENA

*Operator se ne smije namjerno odjaviti tijekom vožnje.*



### UPOZORENJE

Mora se onemogućiti pristup stroju.

Neovlaštenim korisnicima ne dopušta se korištenje stroja.

## Prekid veze na stroju opremljenom tipkovnicom ili električnim ključem

- Parkirajte stroj na sigurnom mjestu.
- Pritisnite gumb (3) kako biste se odjavili. Držite gumb pritisnutim.

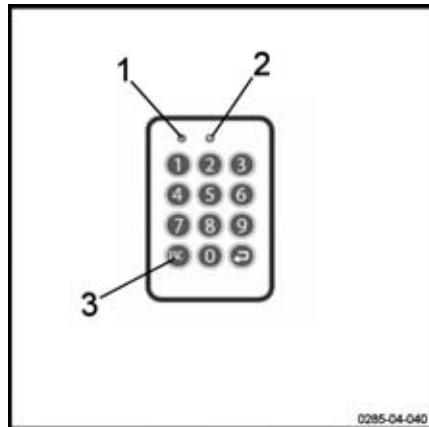
Ne uključuje se nijedan LED indikator. Oglasa se dugi zvučni signal.

LED indikator (1) uključuje se na sekundu (crveno). LED indikator (2) ne svjetli. Oglasa se dugi zvučni signal.

LED indikator (1) više ne svjetli. LED indikator (2) polagano treperi u intervalima od dvije sekunde (zeleno). Ne oglasa se zvučni signal.

Stroj je onemogućen.

- Okrenite ključ u sklopki u isključeni položaj kako biste u potpunosti isključili stroj.



0285-04-040

## Rukovanje opcijom FleetManager™

### Prekid veze na stroju opremljenom RFID uređajem za očitavanje

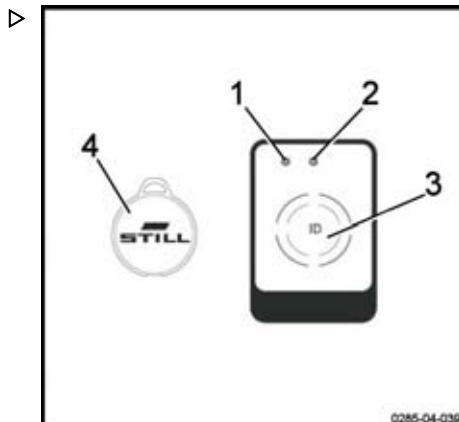
- Parkirajte stroj na sigurnom mjestu.
- Kratko postavite RFID karticu ili RFID transponder (4) ispred uređaja za očitavanje (3).

LED indikator (1) uključuje se na sekundu (crveno). LED indikator (2) ne svijetli. Oглаšava se dugi zvučni signal.

LED indikator (1) više ne svijetli. LED indikator (2) polagano treperi u intervalima od dvije sekunde (zeleno). Ne oglašava se zvučni signal.

Stroj je onemogućen.

- Okrenite ključ u sklopki u isključeni položaj kako biste u potpunosti isključili stroj.



0285-04-039

## Transport tereta

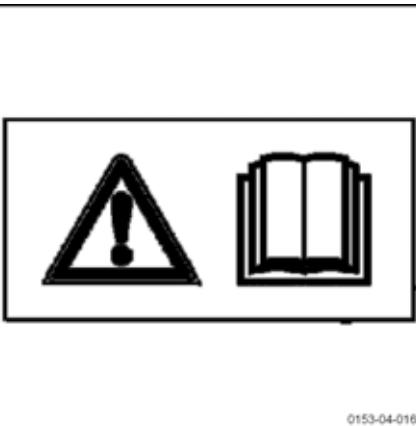
### Sigurnosna pravila za rukovanje teretom

#### **⚠ UPOZORENJE**

Pažljivo proučite sljedeće upute prije podizanja tereta. Pomične dijelove vilčara (npr. podizni uređaj, uređaje za guranje, radne instalacije i uređaje za podizanje tereta) nikada nemojte dodirivati niti stajati na njima.

#### **⚠ UPOZORENJE**

Pripazite da prilikom rada vilčara uređaj ne uhvati vašu ruku ili stopalo.



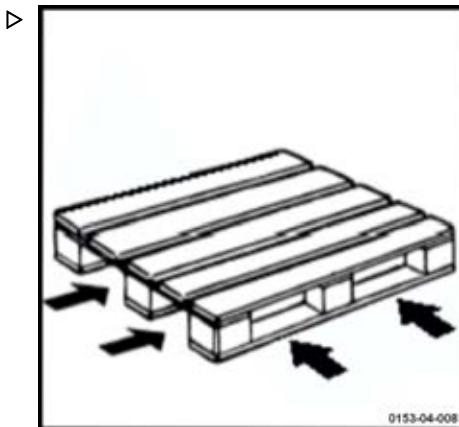
0153-04-016

### Hvatanje jedinice za utovar

Pripazite na sljedeće elemente:

- teret mora biti dobro uravnotežen i centriran između krakova za teret
- krakovi vilice moraju biti dovoljno umetnuti ispod tereta kao bi jamčili stabilnost.

Teret ne smije biti položen previše preko vrhova vilica niti vrhovi vilica smiju previše izlaziti iz tereta.



0153-04-008

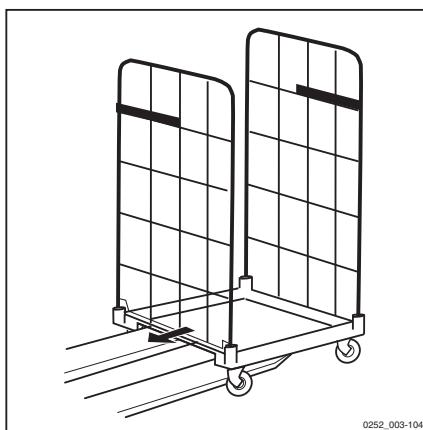
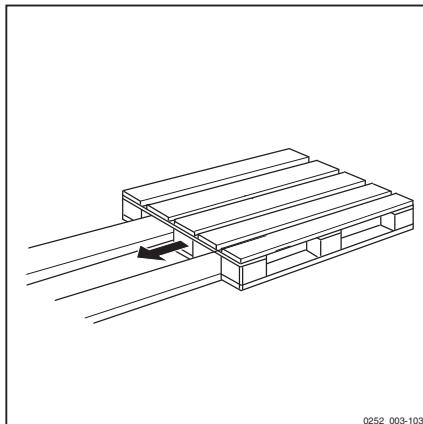
## Transport tereta

**Prijevoz paleta i drugih vrsta spremnika**

U pravilu se jedinice za utovar moraju prevoziti jedna po jedna (npr. palete). Dopušteno je istovremeno prevoziti nekoliko jedinica za utovar:

- kada su ispunjeni sigurnosni preduvjeti.
- nalogom osobe za nadzor.

Operater viličara mora provjeriti je li jedinica za utovar pravilno zapakirana. Operater smije pomicati samo jedinice za utovar koje su posebno pripremljene i koje zadovoljavaju sigurnosne propise.



## Elementi za kontrolu podizanja

### ⚠ UPOZORENJE

Rizik od povreda

Strogo se pridržavajte sigurnosnih uputa.

Nemojte dodirivati ili stajati na pomicnim dijelovima (npr. podizni uredaj, uredaj za guranje, radni uredaji ili uredaji za podizanje tereta).

### ⚠ OPREZ

Postoji rizik od tereta koji se njije i gubitka stabilnosti

**Nemojte voziti s teretom u podignutom položaju bez tereta na krakovima za teret. Visoko podignuti teret mora biti spušten što bliže teretu u donjem položaju.** Operater viličara mora ponovo spustiti vilice prije pomicanja viličara.

Viličar je opremljen s dva sustava za podizanje:

### Glavni podizač

#### Podizanje krakova vilice

- Pokrenite viličar.
- Gurnite kontrolu za podizanje vilice (1) prema gore (A).

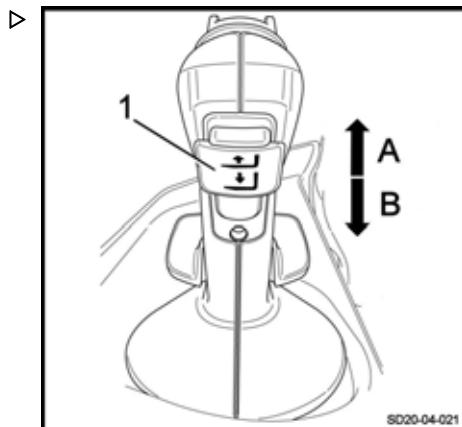
Krakovi vilice se podižu.

#### Spuštanje krakova vilice

- Povucite kontrolu za spuštanje vilice (1) prema dolje (B).

Krakovi vilice se spuštaju.

Kad se kontrola podizanja (1) otpusti, nosač vilice stabilizira se na potrebnoj visini.



SD20-04-021



### NAPOMENA

*Brzina pokreta podizanja i spuštanja utvrđuje se stupnjem do kojeg je pomaknuta kontrola (1). Kad se otpusti, automatski se vraća u neutralni položaj.*

### ⚠ OPREZ

Podizanje i spuštanje vilica

Tu kontrolu (1) uvijek koristite nježno, bez naglih pokreta.

## Transport tereta

### Bazno podizanje

#### Podizanje krakova za teret

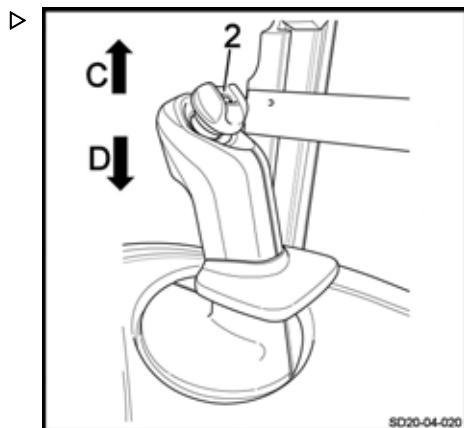
- Povucite kontrolu (2) prema dolje (D).

Krakovi za teret se podižu.

#### Spuštanje krakova za teret

- Gurnite kontrolu (2) prema gore (C).

Krakovi za teret spuštaju se.



## Čitanje pločice kapaciteta

### **OPREZ**

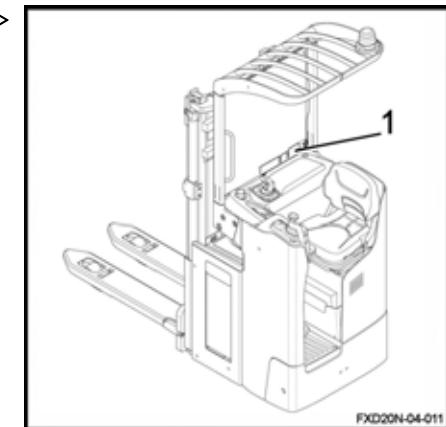
Rizik od gubitka kontrole

Prije podizanja tereta provjerite ne premašuje li njegova težina kapacitet stroja za podizanje.

Provjerite nazivnu nosivost koja je navedena na pločici kapaciteta stroja (1).

Prikazane vrijednosti odnose se na kompaktne i homogene terete. Ne smiju se prekoračiti. U slučaju njihovog prekoračivanja ne mogu zajamčiti stabilnost stroja te otpornost stupa i šasije.

Maksimalnu visinu podizanja određuju udaljenost između težišta tereta i stražnje strane vilica te visina podizanja tereta. Provjerite je li paleta u dobrom stanju.



### FXD 20 N – kapacitet

U načinu rada paletnog viličara: 2000 kg

U načinu rada slagača paleta: 1000 kg

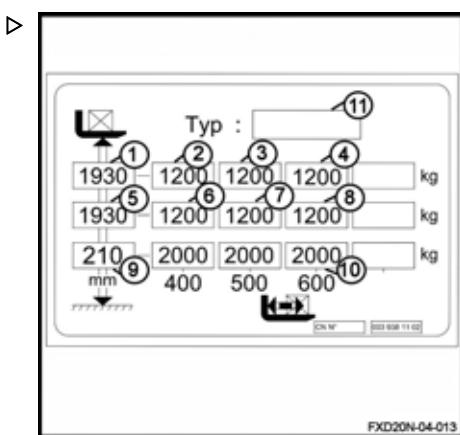
U načinu rada dvostrukog slagača paleta:

1000 kg na vilicama (glavni podizač) i 1000 kg na krakovima za teret (početni podizač)

## Čitanje pločice kapaciteta

**Primjer sa strojem FXD 20 N opremljenim dvostrukim stupom od 1844 mm:**

- 1: Maksimalna visina podizanja: 1930 mm
- 2: Maksimalni kapacitet stupa: 1200 kg uz visinu 1930 mm (težište 400 mm)
- 3: Maksimalni kapacitet stupa: 1200 kg uz visinu 1930 mm (težište 500 mm)
- 4: Maksimalni kapacitet stupa: 1200 kg uz visinu 1930 mm (težište 600 mm)
- 5: Visina podizanja: 1930 mm
- 6: Kapacitet stupa: 1200 kg uz visinu 1930 mm (težište 400 mm)
- 7: Kapacitet stupa: 1200 kg uz visinu 1930 mm (težište 500 mm)
- 8: Kapacitet stupa: 1200 kg uz visinu 1930 mm (težište 600 mm)
- 9: Maksimalna visina podizanja: 210 mm s 2000 kg u načinu rada paletnog viličara
- 10: Maksimalni kapacitet u načinu rada paletnog viličara: 2000 kg uz visinu od 210 mm
- 11: Model



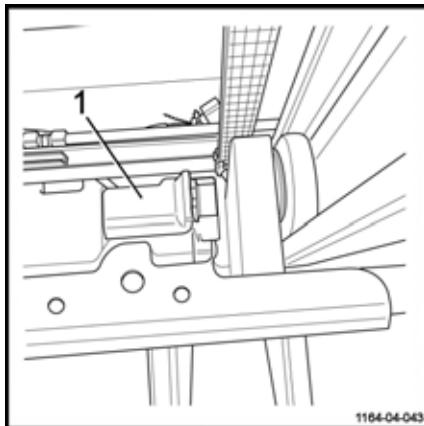
## Transport tereta

**Progresivno zaustavljanje nosača u položaju za spuštanje**

Detektor (1) koji prepoznae kad su vilice 30 cm od donjeg dijela stupa aktivira automatsko usporavanje akcije spuštanja. Taj detektor sprječava snažne udarce na kraju puta kretanja.

- Pritisnite kontrolu za spuštanje vilice i držite je sve dok se nosač ne spusti do kraja.

Uređaj za progresivno spuštanje nosača sprječava udaranje u ublaživač na kraju kretanja.



## Rukovanje jednim teretom

### **⚠ OPASNOST**

Rizik od pada stroja

Ne postavljajte početni podizač visoko.

## Prije preuzimanja tereta

Težina tereta ne smije premašivati nosivost stroja.

- Provjerite nazivnu nosivost koja je navedena na pločici nazivnog kapaciteta stroja
- Morate i osigurati da je teret stabilan, dobro uravnotežen i centriran između utovarnih krakova kako bi se izbjeglo ispadanje bilo kojeg dijela tereta
- Provjerite je li širina tereta kompatibilna sa širinom krakova vilica
- Provjerite ima li oštećenja na teretu

### **⚠ OPREZ**

Rizik od ozljeda

Obavezno je nošenje zaštitne obuće.

Prijevoz ljudi strogo je zabranjen. Nemojte upotrebljavati vilice za podizanje osoba.

### **⚠ OPASNOST**

Rizik od prevrtanja

Prilikom približavanja skretanju i na mokrim podlogama potrebno je usporiti.

### **⚠ OPREZ**

Raspoređivanje tereta

Nemojte dodirivati obližnje terete niti terete koji se nalaze pored ili ispred tereta kojim rukujete.

Terete rasporedite tako da između njih bude malen slobodan prostor, kako ne bi zapinjali jedan o drugi.

### **⚠ OPASNOST**

Rizik od prgnjećenja prstiju, šaka i ruku

Nemojte zahvaćati šakama u prostor iznad štitnika stupa. Nemojte rastavljati zaštitu stupa.

## Transport tereta

### Podizanje tereta s tla

- S pomoću početnog podizanja podignite teret težine do 2000 kg nekoliko centimetara od tla.

### Prijevoz tereta

#### **⚠ OPASNOST**

##### Rizik od nesreća

Nikto ne smije stajati ispod niti u blizini stroja kad se teret nalazi u podignutom položaju.

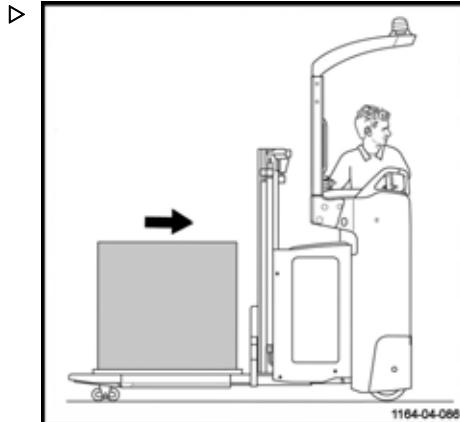
#### **⚠ OPASNOST**

##### Rizik od pada

Nikada nemojte prevoziti teret s vilicama u podignutom položaju jer bi stroj mogao postati nestabilan.

Pridržavajte se sljedećih preporuka:

- Vozite prema naprijed kako biste imali optimalnu vidljivost
- Uz nagibe i niz nagibe vozite tako da teret bude okrenut uz nagib. Nemojte voziti poprečno po nagibu niti se polukružno okretati na nagibu
- Vožnja prema natrag služi za polaganje tereta. Prilagodite brzinu jer je položaj operatera viličara u takvoj situaciji manje udoban
- Nemojte voziti s nestabilnim teretom
- Ako je vidljivost loša, druga osoba vas treba navoditi
- Malo podignite vilice pri prelasku preko prepreka
- Pazite na niske prolaze, niska vrata, skele, cijevi itd.
- Provjerite nije li širina tereta veća od širine prolaza



### Spuštanje tereta na tlo

Učinite sljedeće:

- Dovozite stroj do potrebne lokacije.
- Pažljivo pomaknite teret u zonu za istovar.
- Spuštajte teret sve dok se vilice ne oslobođe.
- Pravocrtno odmaknite stroj.

- Vilice podignite nekoliko centimetara.

### ⚠ OPREZ

Rizik od pada

Nemojte dodirivati susjedne terete ili terete smještene iza stroja.

### ⚠ OPREZ

Rizik od nesreća

Prije skidanja tereta provjerite ne nalaze li se druge osobe u blizini stroja ili tereta.

## Slaganje tereta

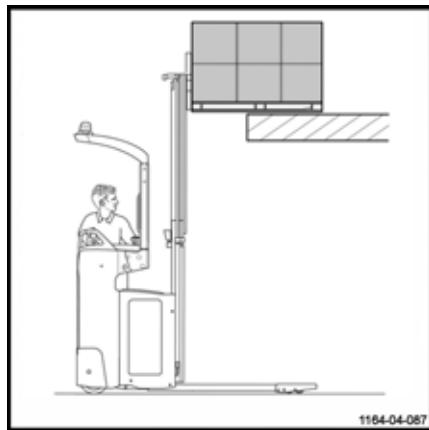
### ⚠ OPASNOST

Rizik od gubitka stabilnosti

Kako bi se sačuvala maksimalna stabilnost i izbjegao rizik od preopterećivanja stroja, nemojte kontrolu početnog podizača upotrebljavati za vađenje tereta iz područja za skladištenje.

Učinite sljedeće:

- Dovozite stroj do potrebne lokacije.
- Do kraja spustite utovarne krakove.
- Podignite vilice tako da budu primjetno podignute iznad razine na kojoj se mora smjestiti teret.
- Vozite stroj prema naprijed u regal.
- Spuštajte teret sve dok se vilice ne oslobođe.
- Pravocrtno odmaknite stroj.
- Ponovo spustite vilice na nekoliko centimetara od tla.



1164-04-087

### ⚠ OPASNOST

Rizik od nesreća sa smrtnim posljedicama

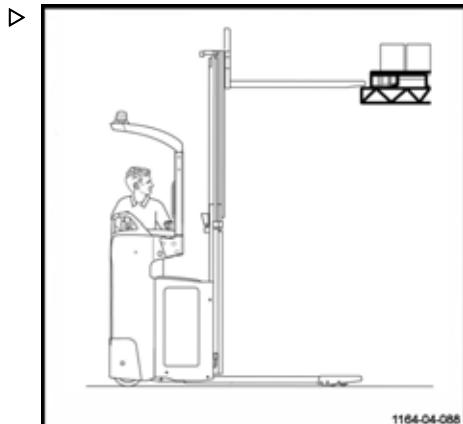
Nitko ne smije stajati ispod niti u blizini stroja kad se teret nalazi u podignutom položaju.

## Transport tereta

### Preuzimanje tereta na visini

Učinite sljedeće:

- Dovozite stroj do potrebne lokacije.
- Do kraja spustite utovarne krakove.
- Podignite vilice do visine na kojoj se nalazi paleta.
- Pažljivo pomaknите vilice prema naprijed, ispod palete.
- Podižite vilice sve dok se paleta ne odmakne od regala.
- Polaganim kretanjem izvucite vilice iz regala.



### ⚠ OPASNOST

#### Rizik od zapinjanja stupa za regal

Nemojte započeti sa sruštanjem vilica prije nego ih potpuno odmaknete od regala. Operater viličara mora zadržati budnost i osigurati da nema prepreka koje bi sprječile sruštanje vilica.

- S teretom na vilicama, ponovo spustite vilice toliko da dodirnu tlo.
- Podignite utovarne krakove kako bi se stroj pokrenuo.

### Prije napuštanja stroja



#### NAPOMENA

*Uvijek zaustavite stroj na ravnoj podlozi, podalje od prometnih putova.*

Učinite sljedeće:

- Spustite vilice u srušteni položaj.
- Isključite paljenje (ključ ili elektronički ključ).
- U slučaju dugotrajnog mirovanja pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju.  
Zatim odspojite akumulator.

## Rad s dvije složene palete

Dvostruki slagači paleta omogućuju transport dvaju složenih tereta:

- jedan teret na krakovima za teret (početni podizač)
- jedan teret na krakovima vilice

### ⚠ OPASNOST

#### Rizik od gubitka stabilnosti

Ukupna težina dva tereta ne smije prijeći maksimalni kapacitet stroja (pogledajte pločicu s kapacitetima).

**Teži teret mora biti smješten na krakove za teret.**

## Podizanje dva tereta

- Spustite krakove za teret.
- Podignite vilice na odgovarajuću visinu za utovar gornje palete.
- Pažljivo pomaknite vilice prema naprijed, ispod palete.
- Podignite vilice (1) kako biste podigli prvi gornji teret.
- Polaganim pravocrtnim kretanjem izvucite vilice iz regala.

### ⚠ OPASNOST

#### Rizik od zapinjanja stupa za regal

Nemojte započeti sa spuštanjem vilica prije nego ih potpuno odmaknete od regala. Operater mora zadržati budnost i osigurati da nema prepreka koje bi sprječile spuštanje vilica.

- Spustite vilice kako bi se stroj pokrenuo.
- Ponovo podignite vilice na odgovarajuću visinu (kako bi se izbjegle sve prepreke).
- Pažljivo krenite prema naprijed kako biste preuzeli drugi teret.



1164-04-089

## Transport tereta

- Zatim podignite krakove za teret (2) kako biste podigli teret s tla.
- Prije vožnje ponovo spustite teret (Q1) što je bliže moguće teretu (Q2).

### **⚠ OPREZ**

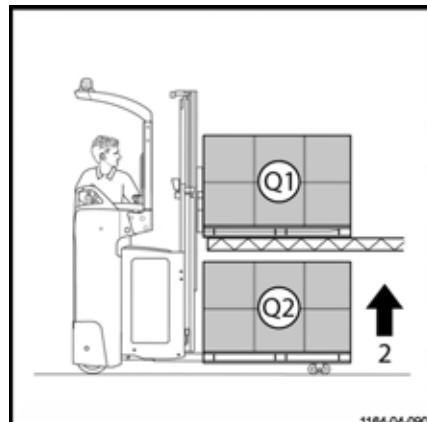
Rizik od prignjećenja robe

Mora postojati dovoljan razmak iznad tereta (Q2) kako ne bi došlo do udaranja o gornju stranu palete.

- Polako vozite stroj prema natrag kako biste izvadili palete iz regala.

### **⚠ OPREZ**

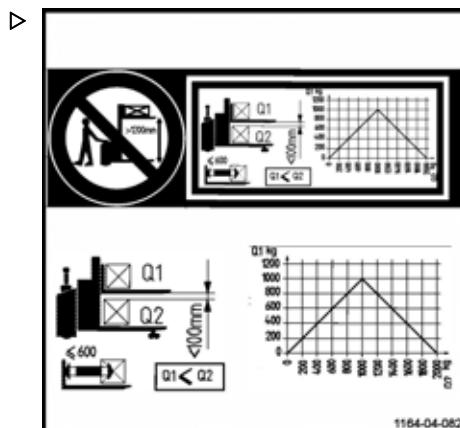
Ukupni teret (Q1) + (Q2) ne smije premašivati 2000 kg. **Q1 mora biti manje od Q2** (pojedinosti potražite na oznaci za dvostruki slagač paleta u poglavljiju 4: Kapacitet).



## Prijevoz dvaju tereta

Pridržavajte se sljedećih preporuka:

- Normalan smjer vožnje je prema naprijed
- Prilikom vožnje prema gore i dolje na nagibu uvijek teret držite prema gore
- U slučaju slabe vidljivosti vozite polako i pažljivo te uz pomoć vodiča
- Nemojte voziti s teretom (Q1) na vilicama ako nema tereta (Q2) na krakovima za teret 300 mm iznad tla
- Teži od dva tereta (Q2) mora biti postavljen dolje, na krakovima za teret
- Gornji teret (Q1) mora se čitavo vrijeme nalaziti što bliže teretu (Q2)



## Spuštanje dvaju tereta

- Stroj pažljivo pomaknite u željeni položaj.
- Podignite vilice tako da budu primjetno podignute iznad razine na kojoj se mora smjestiti teret.
- Polako pomaknite terete prema regalu.
- Najprije spustite nižu paletu na tlo, a zatim gornju paletu postavite na prvu razinu.
- Pažljivo vozite stroj prema natrag u ravnoj liniji.

- Ponovo spustite vilice.

### **⚠ UPOZORENJE**

Podizanje i spuštanje vilica

Početno podizanje ili spuštanje (krakova vilica) prate i vilice.

### **Prije napuštanja stroja**

### **⚠ OPREZ**

Parkiranje stroja

Uvijek zaustavite stroj na ravnoj podlozi, podalje od prometnih putova.

- Spustite (nenatovarene) vilice na krakove za teret u spuštenom položaju.
- Isključite stroj pomoću ključa za paljenje ili električne tipkovnice.
- Ako će stroj dulje vrijeme ostati u isključenom stanju, pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju i odspojite akumulator.

Sustav za pomoć u vožnji: dinamična kontrola vožnje

## Sustav za pomoć u vožnji: dinamična kontrola vožnje

### Opis dinamične kontrole vožnje

Opcija dinamične kontrole vožnje sustav je koji pomaže pri vožnji i upotrebi stroja.

Operater viličara mora u svim okolnostima zadržati pozornost i pridržavati se podataka s pločice kapaciteta stroja.

#### **OPREZ**

##### Rizik od nesreća

Unatoč ovoj opciji operater viličara mora biti pažljiv. Potrebno je pridržavati se sigurnosnih smjernica.

Na zaslonu je dostupan poseban prikaz za tu opciju. Prikaz se pojavljuje samo tijekom operacija dvostrukog slaganja.

Ne prikazuje se podatak o težini na vilicama. Prikazuje se samo podatak o maksimalnoj težini (1) ako je ona prisutna na vilicama.

Teret na utovarnim krakovima, Q2 (4), mora biti jednak ili veći od tereta na vilicama, Q1 (3).

Maksimalna brzina stroja ovisi o visini vilica.

Okomite trake (2) informiraju operatera o konfiguraciji brzine stroja. Dijagram se prikazuje samo tijekom operacija dvostrukog slaganja. Pokazuje je li brzina visoka, srednja ili niska.

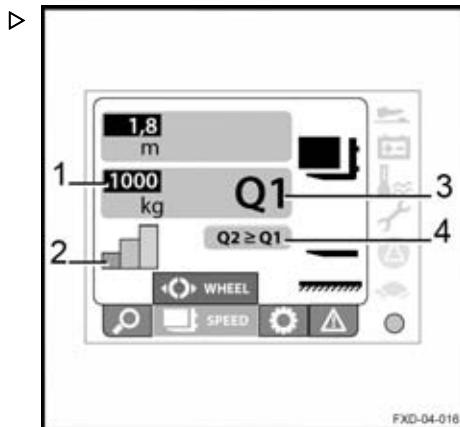
Brzina varira ovisno o teretu na vilicama, između 0,3 i 1,8 metara. Što je teret teži, brzina je niža.

Operater viličara mora zadržati budnost i prilagoditi brzinu uvjetima u okolini.

#### **OPREZ**

##### Rizik od nepravilne upotrebe stroja.

Operater viličara mora proći obuku i biti upoznat s različitim značajkama ove opcije.



FXD-04-016

## Korištenje u hlađenim skladišnim prostorima (opcionalno)

### **⚠ OPREZ**

Ako se standardni viličari izlazu ekstremnim uvjetima, postoji opasnost od znatnih oštećenja.

U hlađenim skladišnim prostorima mogu se koristiti samo viličari opremljeni opcijom za hlađena skladišta. Mora se koristiti posebno ulje namijenjeno hlađenim skladištima.

Na tim viličarima istaknuta je oznaka za hlađena skladišta.

### Područje upotrebe

Viličari s opcijom za hlađena skladišta mogu se koristiti u dvije različite vrste prostora:

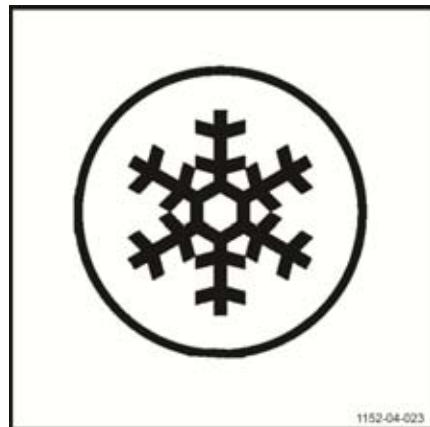
- **radni raspon 1:** viličar može raditi pri temperaturama do -5 °C te kratkotrajno pri temperaturama do -10 °C. Viličar se mora parkirati izvan hlađenog skladišta.
- **radni raspon 2 (ulaz i izlaz):** viličar se mora naizmjenično koristiti unutar i izvan hlađenog skladišta. Može izdržati temperature između -30 °C i +45 °C. Potrebno se pridržavati posebnih pravila kako se viličar ne bi oštetio te kako ne bi došlo do kondenzacije (pogledajte sljedeći odjeljak). Viličar se parkira izvan hlađenog skladišta.

### Mjere opreza

Razlika u temperaturi između hlađenog skladišta i zone sa sobnom temperaturom može uzrokovati kondenzaciju vode.

Ta voda može se zamrznuti kada se viličar vrati u hlađeno skladište te zaglaviti pokretne dijelove viličara.

Do kondenzacije može doći ako viličar izvan hlađenog skladišta ostane duže od deset minuta. Zato je viličar potrebno ostaviti izvan hlađenog skladišta 30 minuta kako bi kondenzacija nestala.



1152-04-023

## Korištenje u hlađenim skladišnim prostorima (opcionalno)

### **⚠ OPASNOST**

Ako se kondenzirana voda zamrzne u hlađenom skladištu, zabranjeno je rukovati zaglavljenim dijelovima.

To može uzrokovati trajno oštećenje viličara.

### **Parkiranje**

Viličar se mora parkirati izvan hlađenog skladišta.

Parkiranje u hlađenom skladištu može uzrokovati ozbiljna oštećenja električne i mehaničke opreme (brtve, crijeva, gumeni i sintetički dijelovi).

### **⚠ OPREZ**

Ispražnjene akumulatore i akumulatore koje ne koristite nemojte ostavljati u hlađenom skladištu.

To može uzrokovati trajna oštećenja.

## Parkiranje stroja.

### UPOZORENJE

Rizik od povreda

Stroj nikada ne ostavljajte tako da je teret podignut.

Nemojte zaustavljati stroj na nagnutoj podlozi. Ako je to apsolutno potrebno, poduprite stroj podupiračima.

### Zaustavljanje stroja

- Imobilizirajte stroj.
- Spustite vilice.
- Isključite paljenje (ključ ili elektronička tipkovnica).

- Pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju.

### Ponovni početak rada

- Ponovo uključite paljenje (ključ ili elektronička tipkovnica).
- Pritisnite papučicu za potvrdu prisutnosti operatera.
- Povucite sklopku za zaustavljanje u hitnom slučaju.

## Rukovanje akumulatorom

# Rukovanje akumulatorom

## Vrsta akumulatora

Viličari mogu biti opremljeni različitim vrstama akumulatora. Pridržavajte se informacija s identifikacijske pločice akumulatora, kao i njegovih značajki.

### UPOZORENJE

Težina i veličina akumulatora utječe na stabilnost viličara.

Novi akumulator mora imati jednaku težinu kao i prethodni. Nemojte uklanjati dodatnu težinu ili mijenjati položaj akumulatora.

### OPREZ

Pazite da ne oštetite ožičenje tijekom zamjene akumulatora.

## Komisioniranje

### Osoblje koje radi na održavanju

Akumulator mora zamijeniti posebno obučeno osoblje. Osoblje mora slijediti upute proizvođača za akumulator, punjač i viličar.

Potrebno je slijediti i upute za održavanje akumulatora.

## Mjere za zaštitu od požara



### UPOZORENJE

Nemojte pušiti ili koristiti otvorenu vatru tijekom rukovanja akumulatorom. Oko viličara i punjača akumulatora ne smije biti zapaljivih materijala ili alata koji proizvode iskru u minimalnom radijusu od 2 m.

Područja rada moraju biti dobro prozraćena. Aparat za gašenje požara mora biti postavljen u blizini područja rada.

## Sigurno parkiranje viličara

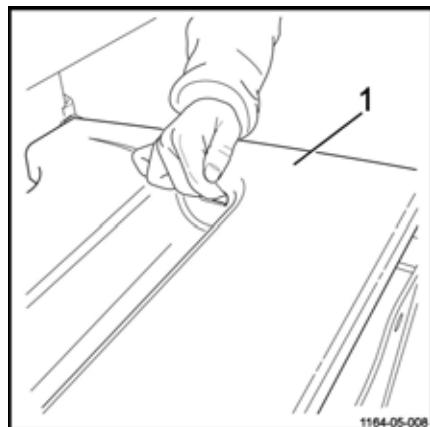
Tijekom rada na akumulatoru viličar se mora sigurno parkirati. Viličar možete ponovo pokrenuti nakon što su poklopci i priključci vraćeni na radni položaj.

## Otvaranje i zatvaranje poklopca akumulatora

### Otvaranje poklopca akumulatora

Otvaranje poklopca akumulatora:

- Imobilizirajte stroj.
- Spusnite vilice.
- Isključite paljenje (ključ ili elektronička tipkovnica).
- Pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju.
- Podignite poklopac (1) pomoću drške koja je za to dizajnirana.



1164-05-008

### Zatvaranje poklopca akumulatora

Zatvaranje poklopca akumulatora:

#### **UPOZORENJE**

Rizik od prgnjećenja prstiju

Prilikom zatvaranja poklopca akumulatora pravilno smjestite prste kako bi se izbjegao rizik od njihovog priklještenja.

- Zatvorite poklopac (1).
- Poklopac akumulatora mora biti ispravno zatvoren.

#### **OPREZ**

Rizik od iskrenja

Nikada nemojte voziti ako je poklopac otvoren ili je nepravilno zatvoren.

## Rukovanje akumulatorom

### Punjjenje akumulatora pomoću vanjskog punjača

#### **⚠ OPREZ**

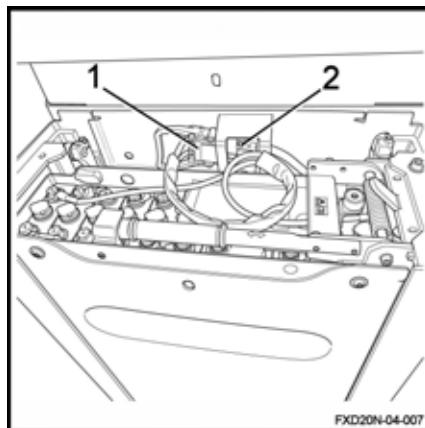
Prekomjerno pražnjenje može oštetiti akumulator.

- Odmah napunite akumulator.
- Sigurno parkirajte stroj.
- Prije punjenja provjerite stanje kabela akumulatora i kabela za punjenje. Prema potrebi ih zamijenite.
- Otvorite poklopac i ostavite ga otvorenim.
- Izvucite ručicu za iskopčavanje akumulatora (1) iz utikača na stroju (2).
- Ukopčajte priključak akumulatora u zidnu utičnicu.

#### **⚠ UPOZORENJE**

Električni rizik

Priklučak akumulatora smije se iskopčati iz utičnice tek nakon isključivanja stroja i punjača akumulatora.



#### **ℹ️ NAPOMENA**

*Pridržavajte se uputa za rukovanje koje je isporučio proizvođač akumulatora i punjača akumulatora (napon za izjednačavanje).*

#### **⚠ UPOZORENJE**

Postoji opasnost od oštećenja, kratkog spoja i eksplozije.

Nemojte stavljati nikakve metalne predmete ili alate na akumulator.

Pušenje je zabranjeno.

#### **⚠ UPOZORENJE**

Elektrolit (razrijedjena sumporna kiselina) je otrovan i ima vrlo snažno nagrizajuće djelovanje.

Kada rukujete akumulatorskom kiselinom, pridržavajte se sigurnosnih propisa.

**⚠ UPOZORENJE**

Tijekom punjenja akumulatora stvaraju se eksplozivni plinovi.

- Osigurajte dobru ventilaciju prostora.
- Osigurajte da je poklopac akumulatora otvoren tijekom cijelog postupka punjenja akumulatora.

## Rukovanje akumulatorom

### Zamjena akumulatora s bočnim stupom

#### **⚠️ OPASNOST**

##### Rizik od prignječenja prstiju

Preporučuje se da prilikom zamjene akumulatora nosite rukavice.

#### **⚠️ UPOZORENJE**

##### Rizik od ozljeda

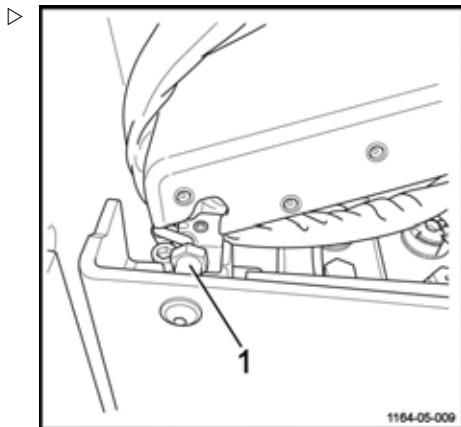
Pri zamjeni akumulatora mora se nositi zaštitna obuća.

Prije rukovanja osigurajte da s nitko ne nalazi u prostoru oko stroja.

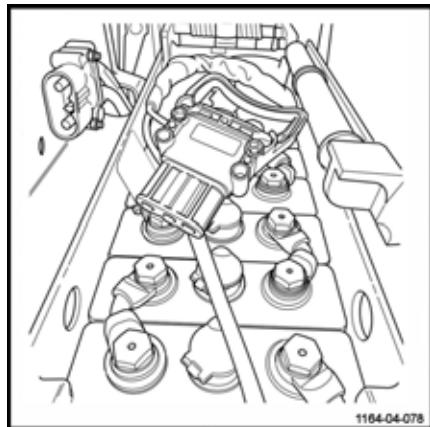
Preporučujemo da za vađenje akumulatora koristite fiksni okvir s valjcima ili kolica s kotačima za izvlačenje (opremljena kotačima), radi lakšeg rukovanja akumulatorom.

Postupak zamjene akumulatora:

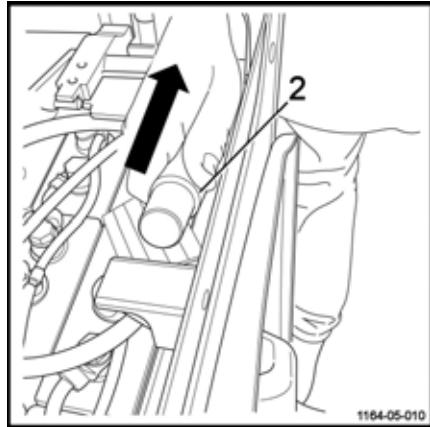
- Imobilizirajte stroj
- Spustite vilice.
- Isključite paljenje i izvadite ključ.
- Pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju.
- Otvorite poklopac akumulatora.
- Otkvačite poklopac od fiksнog vijka (1). Smjestite ga na vilice.
- Iskopčajte priključak akumulatora smješten ispod armature ploče.



- Priklučak položite na čelije akumulatora.
- Pozicionirajte stroj s kotačićima za izvlačenje ili s okvirom s valjcima (4) u uspravnom položaju pored odjeljka akumulatora na ravnoj podlozi.

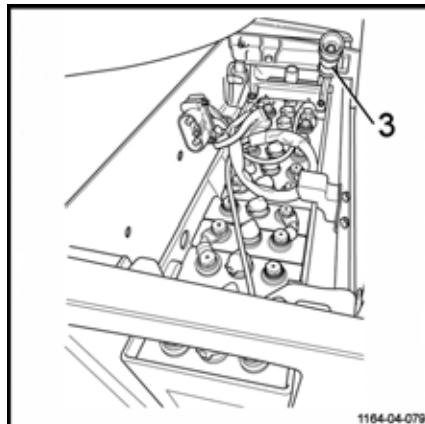


- Aktivirajte i povucite dršku za zaključavanje (2) u smjeru koji pokazuje strelica.

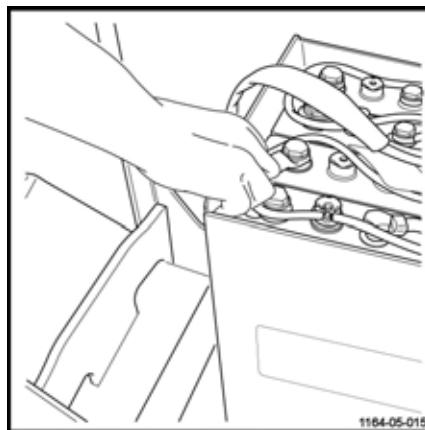


## Rukovanje akumulatorom

- Podignite polugu za zaključavanje (3) toliko ▷ da se akumulator osloboди.



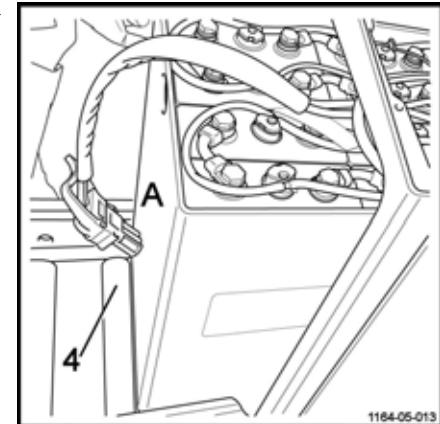
- Povucite akumulator na stroj s valjcima za izvlačenje ili okvirom s valjcima.
- Zamijenite akumulator. Izvadite ispraznjeni akumulator i na okvir s valjcima položite na punjeni akumulator.
- Postavite stroj s valjcima za izvlačenje ili okvirom s valjcima (4) u uspravan položaj pored odjeljka akumulatora.



- Pažljivo ugurajte akumulator u odjeljak.

**⚠ OPASNOST****Rizik od prignječenja prstiju**

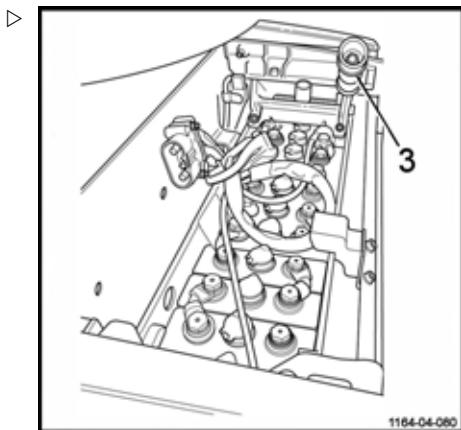
Gurnite akumulator sa stražnje strane (A). Pazite da prilikom guranja akumulatora s gornje strane ne dođe do zahvaćanja prstiju.



1164-05-013

**⚠ OPASNOST****Rizik od ozljeda**

Akumulator je pravilno postavljen, ali još nije zaključan.



1164-04-080

- Gurnite ga prema dolje do kraja odjeljka.

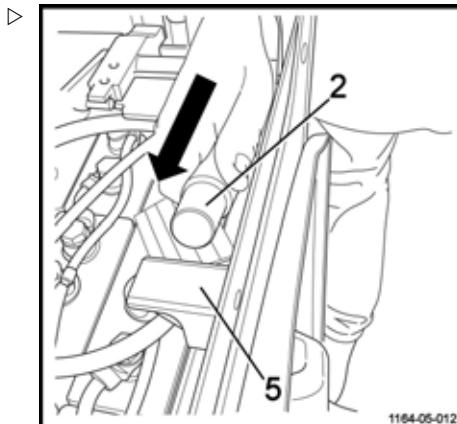
## Rukovanje akumulatorom

- Spustite i zaključajte dršku (2) poluge za zaključavanje (3) u smjeru koji pokazuje strelica. Poluga za zaključavanje mora biti u vodoravnom položaju i postavljena uz graničnik (5).

### ⚠ OPREZ

Rizik od nepravilnog zaključavanja akumulatora

Poluga za zaključavanje ni u kakvim okolnostima ne smije se nalaziti ispod graničnika ili na njemu. Mora biti pozicionirana uz graničnik.

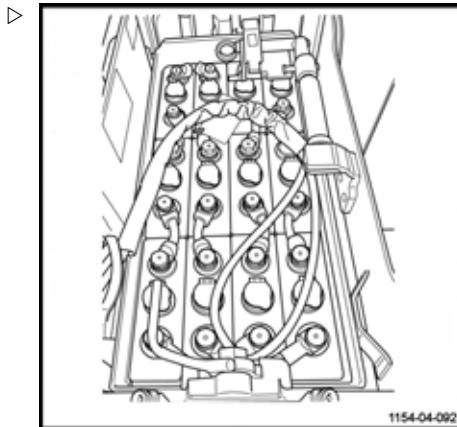


- Ponovo priključite priključak akumulatora.
- Ponovo postavite poklopac akumulatora.
- Vratite stroj u upotrebu.

### ⚠ UPOZORENJE

Rizik od ozljeda

Prije ponovnog pokretanja stroja provjerite je li akumulator pravilno postavljen. Provjerite je li akumulator zaključan i je li poklopac akumulatora zatvoren.



## Rukovanje strojem u hitnom slučaju

### Spuštanje stupa u hitnom slučaju

Kontrola za hitne slučajeve (1) omogućava ručno spuštanje stupa u slučaju problema.

Taj se postupak mora izvršiti na sljedeći način:

- Otvorite vrata tehničkog odjeljka.
- Otpustite vijak (1) pomoću viljuškastog ključa od 8 mm.

#### **⚠ OPASNOST**

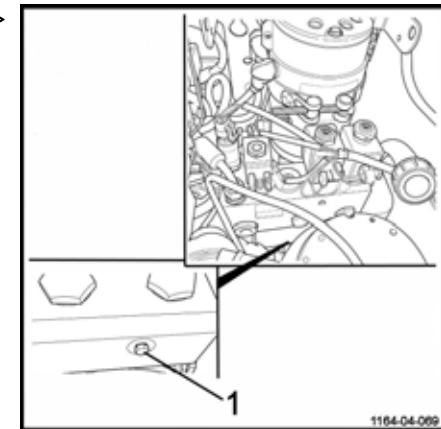
##### **Opasnost po život!**

Nemojte hodati ispod podignutih tereta!

Prije ručnog spuštanja stupa provjerite ne nalazi li se netko u području opasnosti.

Kad se vilice spuste do kraja:

- Otpustite vijak (1) pomoću viljuškastog ključa od 8 mm.
- Zatvorite vrata tehničkog odjeljka.



1164-04-009

## Rukovanje strojem u hitnom slučaju

### Postupak tegljenja viličara

Tegljenje viličara bez električne funkcije nije moguće. Elektromagnetska kočnica ostaje u zatvorenom položaju.

Ako kočenje na viličaru koji se treba tegliti više ne radi, dopušteno je samo tegljenje viličara pomoću krute veze (poluga za tegljenje). Provjerite je li vučno vozilo dovoljno snažno za vuču i za kočenje viličara koji se tegli.

### Pomicanje bez akumulatora



#### NAPOMENA

*Ako je prisutan električni kvar ili nema akumulatora, kočnica se može deaktivirati ručno.*

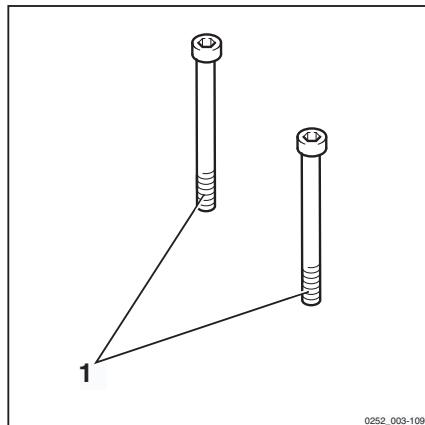


Taj postupak mora izvršavati ovlašteno osoblje.

- Skinite teret s krakova vilice, a zatim odspojite akumulator.
- Skinite poklopac motora.
- Potrebna su dva vijka M5 X 35 (1).
- Zavrnite vijke (1) do kočnice (2) u rupama (3). Kočnica se deaktivira.



Viličar se smije tegliti samo malom brzinom.

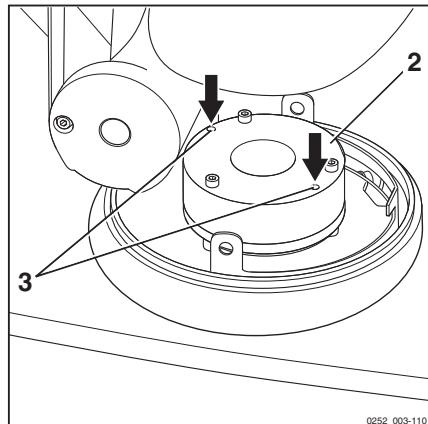


0252\_003-109

- Nakon tegljenja podložite kotače viličara kako bi se spriječilo njegovo pomicanje.
- Kako bi se vratila funkcija kočenja, otpustite i izvadite dva vijka (1).
- Ponovo postavite poklopce.

**⚠ UPOZORENJE**

Važno je da se poklopci pravilno postave prije ponovnog korištenja stroja.



0252\_003-110

## Rukovanje strojem u specifičnim situacijama

### Vješanje stroja

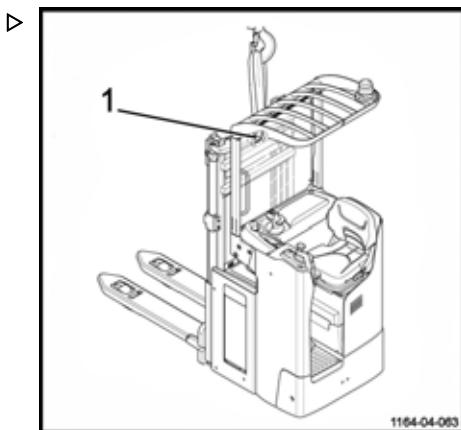
#### **⚠ OPASNOST**

##### Opasnost od pada stroja

Koristite samo jarmove i dizalicu dovoljne nosivosti. Provjerite težinu stroja (uključujući akumulator) kako biste odabrali odgovarajući uređaj. Pogledajte tehničke značajke.

Pridržavajte se sljedećih uputa:

- Isključite stroj i iskopčajte priključak akumulatora.
- Skinite predmete koji bi mogli pasti.
- Zaštitite sve dijelove koji dolaze u dodir s uređajem za podizanje s.
- Pričvrstite uređaj za podizanje na prsten za vješanje (1).



#### **i NAPOMENA**

*Nemojte vješati stroj za kontrolni modul ili kolo upravljača.*

- Pažljivo podižite stroj.

#### **⚠ OPASNOST**

##### Rizik od pada

Nikto ne smije stajati ispod niti u blizini stroja prilikom njegovog vješanja.

## Podizanje stroja

### **⚠ OPASNOST**

#### Opasnost od njihanja

Podizanje stroja mora se izvoditi pažljivo.

Kod nekih je radova potrebno podizanje stroja.

- Podignite krakove za teret.
- Isključite paljenje i iskopčajte priključak akumulatora.
- Koristite dizalicu odgovarajućeg podiznog kapaciteta.

#### Prednja strana stroja:

- Postavite dizalicu ispod šasije (1).

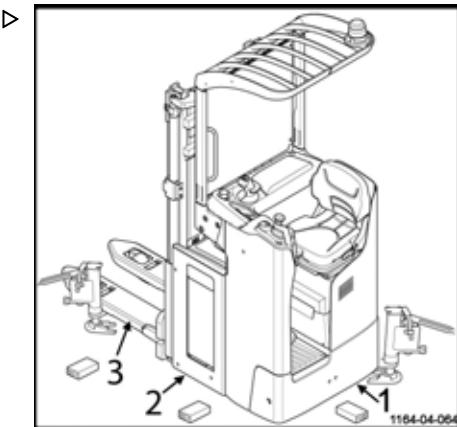
#### Za radove na podiznom uređaju:

- Postavite dizalicu ispod okvira akumulatora (2).

#### Održavanje kotača za teret:

- Postavite dizalicu ispod vilica na označena mesta (3).

Uvijek umetnite drveni podmetač, kao mjeru predostrožnosti.



1164-04-064

### **⚠ UPOZORENJE**

#### Rizik od pada stroja

Nakon podizanja stroj immobilizirajte i poduprite ga podupiračima.

## Prijevoz stroja

### **⚠ OPREZ**

Uvijek isključite napajanje i odspojite akumulator.

Nikada nemojte vezati ili vješati stroj za kontrolnu jedinicu ili druge dijelove koji nisu namijenjeni za to.

### **⚠ OPREZ**

Rizik od oštećenja stroja.

Koristite dizalicu i pletene **NEMETALNE** jarmove odgovarajućeg podiznog kapaciteta. Provjerite težinu tereta koja je navedena na pločici kapaciteta stroja.

Radove podizanja mora provoditi kvalificirano osoblje.

Strojevi se uglavnom prevoze cestom ili željeznicom.

## Rukovanje strojem u specifičnim situacijama

Tijekom prijevoza i skladištenja stroj mora biti pravilno zaštićen od utjecaja vremenskih uvjeta.

Kako biste utovarili ili istovarili stroj, koristite nakošenu ploču ili mobilnu rampu.

Ako je stroj izvan upotrebe ili je izvađen akumulator, ovjesite stroj. Pogledajte poglavlje 4, **Vješanje stroja**.

### OPASNOST

#### Opasnost po život.

Nemojte stajati u radnom radijusu dizalice ili ispod podignutog stroja.

## Prevoženje viličara u dizalu

Viličar se smije dovesti samo u dizala čija nosivost dopušta ovu namjenu te za koje je od operatora dobiveno dopuštenje. Viličar se u dizalu mora imobilizirati kako nijedan dio ne bi bio u dodiru sa stjenkama dizala.

Uvijek se morate pridržavati minimalne sigurnosne udaljenosti od 100 mm od stjenki dizala.

Osoba koja se prevozi s viličarom u dizalo treba ući tek nakon što je viličar ispravno imobiliziran te iz dizala treba izaći prva.

## Vožnja na utovarnim mostovima

Prije prelaska preko mosta za utovar operator mora provjeriti je li on ispravno postavljen i osiguran te je li nosivost mosta dostatna. Utovarni most prelazite polagano i pažljivo. Vozač mora biti siguran da je vozilo u koje ulazi u do-

voljno mjeri imobilizirano te da može izdržati težinu viličara.

Vozač kamiona i operator viličara moraju koordinirati vrijeme odlaska viličara.

# 5

---

## Održavanje

## Opće informacije o održavanju

### Općenito

Upute u nastavku sadrže sve informacije potrebne za održavanje vašeg stroja. Zadatke održavanja provodite u skladu s planom održavanja. Time ćete osigurati pouzdanost i dobro radno stanje vašeg stroja, kao i valjanost jamstva.

### Plan održavanja

Jedna od funkcija zaslona pokazuje broj sati upotrebe stroja. Provjeravajte tu funkciju i konzultirajte plan održavanja stroja.

Plan održavanja popraćen je savjetima koji olakšavaju posao.

Intervali održavanja moraju se skratiti ako se stroj koristi u teškim uvjetima (ekstremna toplina ili hladnoća, velike količine prašine).

### Kvaliteta i količina sredstava za podmazivanje i drugog potrošnog materijala

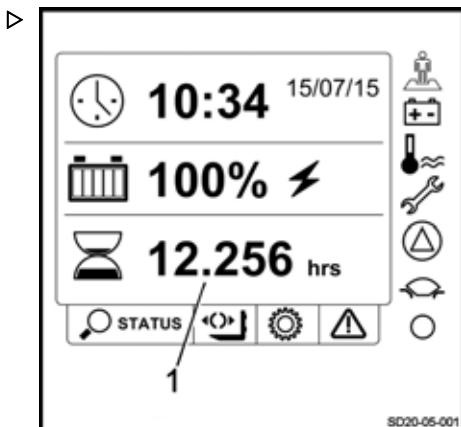
Za održavanje se smiju koristiti samo sredstva za podmazivanje i drugi potrošni materijal koja je odobren.

Sredstva za podmazivanje i druga sredstva potrebna za održavanje stroja navedena su u tablici s karakteristikama održavanja.

Nikada nemojte miješati maziva ili ulja različitih razreda. Ako je promjena robne marke absolutno nužna, prethodno je potrebno izvršiti temeljito ispiranje.

Prije zamjene filtra ili rada na sustavu hidraulične temeljito očistite površine i prostor oko dijela na kojem radite.

Svi spremnici koji se koriste za ulijevanje ulja moraju biti čisti.



## Obuka i kvalifikacije osoblja za servisiranje i održavanje

Održavanje viličara smije provoditi samo kvalificirano i ovlašteno osoblje.

Godišnju provjeru za sprječavanje nesreća na radnom mjestu mora obaviti kvalificirana osoba. Osoba koja provodi provjeru mora pružiti svoju stručno mišljenje bez da na njega utječe ekonomski faktor ili interni problemi tvrtke. Sigurnost je jedini kritični odlučujući faktor.

Osoba odgovorna za provođenje provjere mora imati dovoljno znanja i iskustva kako bi mogla procijeniti stanje viličara i efikasnost zaštitnih instalacija u skladu s tehničkim propisima i principima uspostavljenim za provjeru industrijskih viličara.

## Osoblje za održavanje akumulatora

Samo posebno obučeno osoblje može puniti, održavati i mijenjati akumulatore. Osoblje mora slijediti upute proizvođača za akumulator, punjač i viličar.

Važno je pratiti upute za održavanja akumulatora i upute za rukovanje punjačem akumulatora.

## Postupci održavanja koji ne zahtijevaju posebnu obuku

Jednostavne operacije održavanja, poput provjere razine hidrauličke tekućine ili provjere razine elektrolita u akumulatoru mogu, izvršavati osobe bez posebne obuke.

Specifične kvalifikacije nisu potrebne.

Dodatne informacije potražite u odjeljku ovog priručnika koji govori o održavanju.

## Naručivanje rezervnih dijelova i potrošnog materijala

Rezervni dijelovi naručuju se od našeg odjela za rezervne dijelove. Informacije potrebne za slanje naloga možete pronaći u katalogu za rezervne dijelove i priključke.

Koristite samo rezervne dijelove koje je preporučio proizvođač.

Neodobreni rezervni dijelovi mogu povećati rizik od nesreća zbog grešaka koje se odnose na kvalitetu ili neispravni izbor. Svatko tko koristi neodobrene rezervne dijelove mora preuzeti punu odgovornost u slučaju nesreće.

## Sigurnosne smjernice za održavanje

# Sigurnosne smjernice za održavanje

## Mjere servisiranja i održavanja

Kako bi se sprječile nesreće tijekom servisa i održavanja, potrebno je poduzeti sve potrebne sigurnosne mjere. Na primjer:

- Pazite da ne postoji rizik od pomicanja ili neočekivanog pokretanja viličara. Zbog toga skinite priključak akumulatora.

## Rad na električnoj opremi

Radnje na električnim instalacijama mogu se obavljati samo kada je isključeno napajanje.

Provjere rada, ispitivanje i podešavanja dijelova na struju smije izvršavati samo osoblje:

- koje je primilo detaljne upute
- koje je ovlašteno za te radnje
- koje je poduzelo potrebne mjere opreza.

Prije obavljanja posla na električnim komponentama potrebno je skinuti prstenje, metalne narukvice itd.

Skinite električnu opremu (koja se sastoji od električne komponente poput kontrolera pogona) prije zavarivanja. Time se sprječava oštećenje električne opreme.

Zahvati na električnom sustavu zahtijevaju sučasnost proizvođača.

## Sigurnosni uređaji

Nakon bilo kakvog popravka ili održavanja potrebno je:

- ponovo postaviti sigurnosne uređaje
- provjeriti ispravnost njihovog rada.

## Tehnički podaci za provjeru i održavanje

Montaža	Potrošni materijal / sredstva za podmazivanje	Kapaciteti / vrijednosti podešavanja
Sustav hidraulike	Hidrauličko ulje	Minimalni radni kapacitet: 4,8 l Maksimalni radni kapacitet: 5,9 l
Mjenjač brzina	Ulje za mjenjač brzina	0,98 l
Pogonski motor (3 kW)	Osigurač 1F1	Snaga: 300 A, količina: 1
Upravljačka jedinica ES30-24 (0,185 kW S1)	Osigurač 3F1	Snaga: 40 A, količina: 1
Motor pumpe (2,2 kW)	Osigurač 1F1	Snaga: 300 A, količina: 1
Kontrolni osigurač	Osigurač 1F3	Kontrola: 7,5 A, količina: 1
Kontrolni osigurač	Osigurač 1F4	Kontrola: 5 A, količina: 1
Akumulator	Destilirana voda	Prema potrebi
Spojevi	Mast na bazi litijevog sapuna	Prema potrebi

## Preporučena maziva

### Preporučena maziva

#### ⚠ OPREZ

U slučaju korištenja sredstava za podmazivanje koja nisu preporučena postoji mogućnost oštećenja opreme.

Koristite samo preporučena sredstva za podmazivanje. Proizvođač odobrava samo ispod navedena sredstva za podmazivanje. Nemojte mijesati sredstva za podmazivanje. Ako niste sigurni, obratite se poštogradnjom servisnom centru.

#### Hidrauličko ulje

##### Preporučeno ulje za standardnu upotrebu:

ISO-L-HM 46 prema standardu ISO 6743-4 ili ISO VG46-HLP prema standardu DIN 51524-2

##### Preporučeno ulje za upotrebu u teškim uvjetima:

ISO-L-HM 68 prema standardu ISO 6743-4 ili ISO VG68-HLP prema standardu DIN 51524-2

##### Preporučeno ulje za verziju za hlađene skadišne prostore:

ISO-L-HM 32 prema standardu ISO 6743-4 ili ISO VG32-HLP prema standardu DIN 51524-2

#### Ulje za menjач

##### Preporučeno ulje:

SAE 85W 90 API GL4

#### Sprej u limenci za lance

Standardni sprej za lance

#### Mast za konusni zupčanik i prsten upravljača

#### ⚠ OPREZ

Pridržavajte se smjernica o održavanju i sigurnosti.

#### Višenamjenska mast

Mast s litijevim sapunom, s EP sredstvima i MoS 2 KPF 2N - 20 u skladu sa standardom DIN 51825.

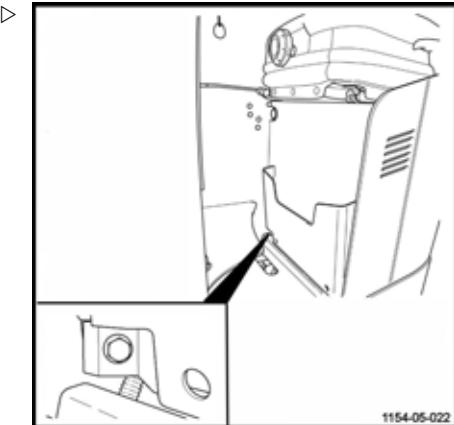
#### ❖ NAPOMENA ZA OKOLIŠ

*Iskorištena ulja moraju se pohraniti na siguran način sve do odlaganja u otpad u skladu s mjerama zaštite okoliša. Nitko im ne bi smio imati pristup iskorištenom ulju. Iskorištena ulja nemojte izlijevati u odvode niti dopustiti da prodru u tlo.*

## Pristupanje tehničkom odjeljku

Kako biste obavili održavanje na raznim dijelovima stroja, potrebno je pristupiti tehničkom odjeljku.

- Imobilizirajte stroj
- Spusnite vilice
- Isključite stroj (ključ ili elektronička tipkovnica)
- Pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju
- Iskopčajte priključak akumulatora
- Pomaknite sjedalo do kraja prema naprijed
- Skinite pričvrsni vijak (1) na donjoj strani vrata



## Pristupanje tehničkom odjeljku

- Otvorite vrata tehničkog odjeljka (2)

Po dovršenju operacije morate zatvoriti tehnički odjeljak.

- Zatvorite vrata (2)

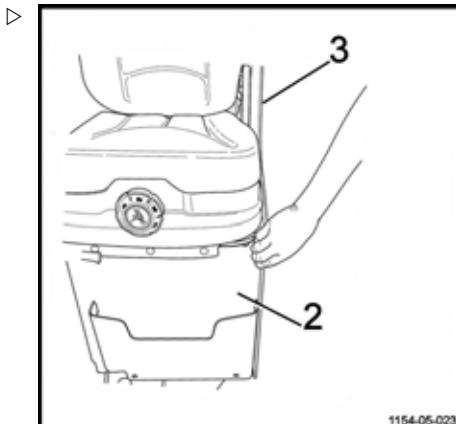
### ⚠ OPREZ

Rizik od prgnjećenja prstiju.

Pazite da ne priklještite prste između vrata i šasije.

Pazite da ne priklještite prste u vanjskim šarkama (3).

- Ponovo postavite pričvrsni vijak
- Ponovo priključite priključak akumulatora
- Vratite stroj u upotrebu



## Plan održavanja svakih 1000 sati

Ovisno o primjeni, uvjetima u okruženju i stilu vožnje, postupci u nastavku moraju se provoditi svakih 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 7000, 8000 i 9000 sati.

### **Priprema**

Očistite stroj

Provjerite kodove pogrešaka pomoću dijagnostičkog alata

### **Šasija i oprema**

Provjerite stanje vilica

Provjerite pravilno funkcioniranje elektromagnetske kočnice

Provjerite i podmažite šarke

Provjerite istrošenost četkica motora pumpe

Provjerite pravilno podešavanje i fiksaciju poda

Provjerite pravilnu prilagodbu i fiksaciju sjedala

Provjerite dopire li iz zupčastog prijenosnika buka ili curenje

Podmažite zupčanike

### **Kotači**

Provjerite stanje i zategnutost kotača

Provjerite stabilizatore

### **Električna oprema**

Očistite električni upravljački sustav i motore za podizanje

Provjerite u kakvom su stanju kabeli i utičnice akumulatora te imaju li pravilan dosjed

Provjerite električnu izolaciju između šasije i električnih komponenti

Provjerite električnu izolaciju između šasije i elektroničkih komponenti

Provjerite osigurače

Provjerite razinu kiseline u akumulatoru i razinu elektrolita

### **Hidraulika**

Provjera razine hidrauličkog ulja

Provjerite stanje cijevnih vodova

### **Sustav za podizanje tereta**

Provjerite stanje i družinu lanca stupa

Podmažite vilice i kotačice za navođenje stupa

Provjerite stanje i fiksaciju zaštitne rešetke

Provjerite zazor zatika

## Plan održavanja svakih 5000 sati

Postupci u nastavku trebaju se provoditi svakih 5000 i 10.000 sati, ovisno o primjeni, uvjetima u okolini i stilu vožnje

**Plan servisa svakih 10.000 sati**

<b>Informacije</b>
Izvršite održavanje potrebno nakon 1000 sati
<b>Hidraulika</b>
Ispustite hidrauličko ulje

**Plan servisa svakih 10.000 sati**

Postupci u nastavku trebaju se provoditi svakih 10.000 sati, ovisno o primjeni, uvjetima u okolini i stilu vožnje
<b>Informacije</b>
Izvršite održavanje potrebno nakon 1000 sati
Izvršite održavanje potrebno nakon 5000 sati
<b>Motor</b>
Ispustite ulje iz zupčastog prijenosnika

## Šasija, karoserija i priključci

### Čišćenje stroja

#### Upute za čišćenje

- Parkirajte stroj.
- Pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju.

#### **⚠ OPREZ**

Električne opasnosti

Akumulator uvijek mora biti isključen tijekom postupka čišćenja.

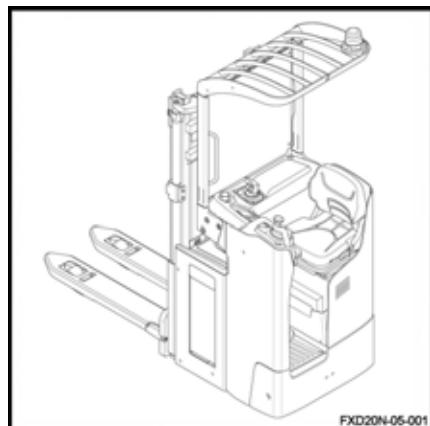
#### Pranje vanjske strane stroja



#### **⚠ UPOZORENJE**

Rizik od oštećenja stroja

- Nemojte koristiti zapaljive tekućine za pranje stroja.
- Potrebno je pratiti postavljena sigurnosna pravila kako bi se spriječilo stvaranje iskri. One mogu dovesti do kratkog spoja.
- Sve komponente osjetljive na vlagu (posebno električne komponente) moraju biti zaštićene tijekom čišćenja.
- Slijedite upute proizvođača kod korištenja proizvoda za čišćenje.
- Stroj čistite nezapaljivim proizvodom za čišćenje miješanim s vodom, spužvom i krpom za čišćenje.
- Naročito očistite otvore za punjenje ulja i okolini prostora, kao i mazalice (prije podmazivanja).



FXD20N-05-001



#### **NAPOMENA**

*Stroj koji se često čisti potrebno je redovitije podmazivati.*

## Šasija, karoserija i priključci

### Čišćenje električnih instalacija

#### UPOZORENJE

Električne opasnosti

Električnu opremu (naročito motore) nemojte izlagati izravnim mlazovima.

#### NAPOMENA

- Koristite isključivo suhe proizvode za čišćenje
- Nemojte skidati poklopce
- Električne instalacije očistite nemetalnom četkom i osušite ih lagano komprimiranim zrakom.

### Nakon pranja

- Pazljivo osušite stroj (primjerice komprimiranim zrakom).

#### UPOZORENJE

Upotreba komprimiranog zraka

Preporučuje se nošenje zaštitnih naočala i maske.

- Ponovo pokrenite stroj u skladu s uputama.

#### NAPOMENA

*Ako unatoč svim mjerama opreza ostane vlaga u motoru, osušite ga komprimiranim zrakom. Nakon što je vlaga uklonjena, možete pokrenuti stroj. To nemojte činiti prije kako bi se sprječila korozija.*

## Općenite informacije o održavanju akumulatora

### OPASNOST

#### Rizik od povreda

Prije izvođenja bilo kakvih radnji na električnim instalacijama isključite napajanje stroja. Iskopčajte priključak akumulatora.

#### Mjere opreza koje je potrebno poduzeti tijekom održavanja akumulatora

Čepovi na čelijama akumulatora moraju biti suhi i čisti.

Odmah neutralizirajte prolivenu akumulatorsku kiselinu.

Terminali akumulatora i izbočine moraju biti čisti, premazani tankim slojem akumulatorske masti i čvrsto zategnuti.

#### Punjjenje akumulatora

Tijekom punjenja površine akumulatora površina čelija akumulatora mora biti čista kako bi se omogućila dovoljna ventilacija.

Na akumulator nemojte postavljati metalne predmete.

Poklopac akumulatora tijekom punjenja mora biti otvoren. Pogledajte odjeljak pod naslovom **Punjjenje akumulatora pomoću vanjskog punjača.**

#### Vrsta akumulatora

Koriste se olovni i akumulatori s gelom. Preporučuje se odabir kompatibilnog punjača.

Prije punjenja provjerite odgovara li punjač vrsti akumulatora.

### OPREZ

Akumulatori s gelom podliježu posebnim propisima o punjenju, održavanju i rukovanju. Ako punjač nije kompatibilan, može doći do kvara akumulatora.

Pridržavajte se preporuke proizvođača.



### NAPOMENA

- Indikatori pražnjenja koji se koriste za provjeru akumulatora moraju biti kompatibilni s akumulatorom*
- Obratite se odgovarajućem postprodajnom servisnom centru*

#### Punjjenje akumulatora

- Parkirajte stroj u prostoru bez kondenzacije ili zagađenja i s odgovarajućim prozračivanjem.
- Zaustavite stroj.
- Pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju.
- Otvorite poklopac akumulatora.
- Slijedite upute.

### OPREZ

Punjač nemojte izlagati vodi, kiši, ulju, masti i sličnim sredstvima.

Punjač se grije tijekom upotrebe.

### OPREZ

#### Rizik od povreda

Nemojte blokirati ventilaciju. Pričekajte 10 minuta nakon isključenja punjača ako bi se ohladio prije dodirivanja jedinice. Nemojte koristiti punjač izvan stroja.

## Šasija, karoserija i priključci

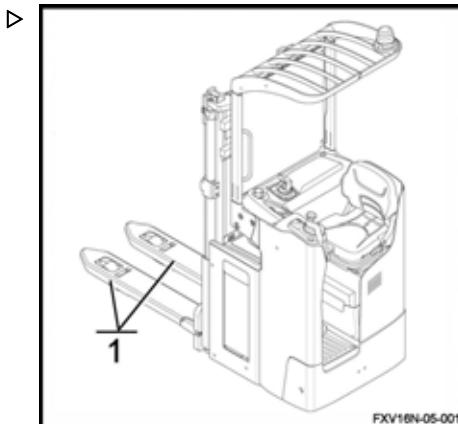
### Provjera stanja vilica

- Provjerite nema li na vilicama (1) deformacija, pukotina, znakova značajne istrošenosti ili napuklina.

#### **▲ OPREZ**

Oštećenje stroja

Ako je nosač oštećen, mora ga zamijeniti postprodajni servisni centar.



## Upravljanje i kotači

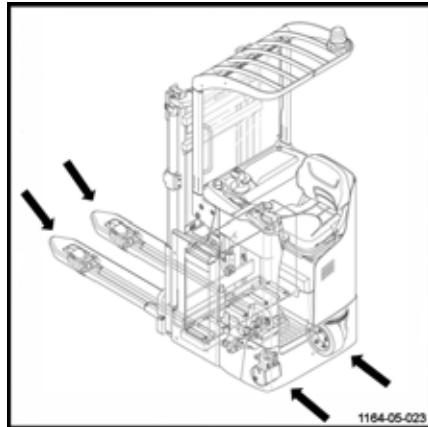
### Provjera stanja kotača

- Podignite stroj tako da se njegovi kotači podignu s tla.
- Provjerite mogu li se kotači neometano okretati i sprječavaju li bilo kakvi predmeti njihovo okretanje.

#### **▲ OPREZ**

##### Rizik od oštećenja kotača

Kako bi izbjegli opasnost od oštećenja ležajeva i kotača potrebno je skinuti bilo kakve žice ili plastične vezice koje su se možda omotale oko glavčina i ležajeva kotača.



1164-05-023

## Električna oprema

### Električna oprema

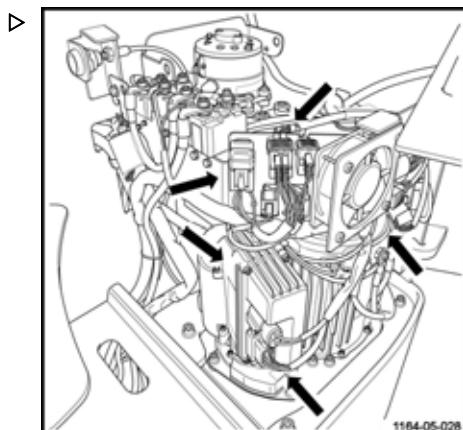
#### Čišćenje i ispuhivanje električnih komponenti

##### **⚠ OPREZ**

Električne opasnosti

Prije rada na električnim komponentama uvijek iskopčajte priključak akumulatora.

- Pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju.
- Iskopčajte priključak akumulatora.
- Otvorite poklopac tehničkog odjeljka.
- Ispušte električne komponente komprimiranim zrakom.



##### **⚠ UPOZORENJE**

Upotreba komprimiranog zraka

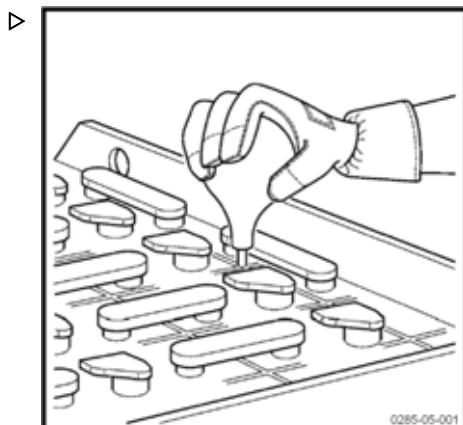
Preporučuje se nošenje zaštitnih naočala i maske.

- Provjerite stanje pinova na priključku ožičenja.

#### Provjera razine kiseline i gustoće elektrolita u akumulatoru

##### **i NAPOMENA**

Izvadite akumulator iz njegovog odjeljka kako biste mogli provjeriti razinu vode.



**⚠ UPOZORENJE**

Elektrolit (razrijeđena sumporna kiselina) je otrovan i korozivan.

- Uvijek nosite odgovarajuću zaštitnu opremu (zaštitne naočale, zaštitne rukavice) tijekom rada na akumulatoru.
  - Nikada ne nosite sat ili nakit pri radu s akumulatorskom kiselinom.
  - Kiselina ne smije doći u kontakt s odjećom, kožom ili očima. Ako do toga dođe, odmah isperite s dosta čiste vode.
  - Odmah isperite prolivenu akumulatorsku kiselinu s dosta vode.
  - U slučaju povrede odmah zatražite savjet liječnika.
  - Uvijek poštujte sigurnosne informacije dobivene od proizvođača akumulatora.
  - Pridržavajte se važećih zakonskih odredbi.
- 
- Provjerite razinu kiseline u akumulatoru i gustoću elektrolita prema preporukama proizvođača akumulatora.
  - Poklopci čelija akumulatora moraju uvijek biti suhi i čisti.
  - Sva prolivena akumulatorska kiselina mora se odmah neutralizirati.

**NAPOMENA ZA OKOLIŠ**

*Iskorištenu akumulatorsku kiselinu odložite u skladu s važećim propisima.*

## Električna oprema

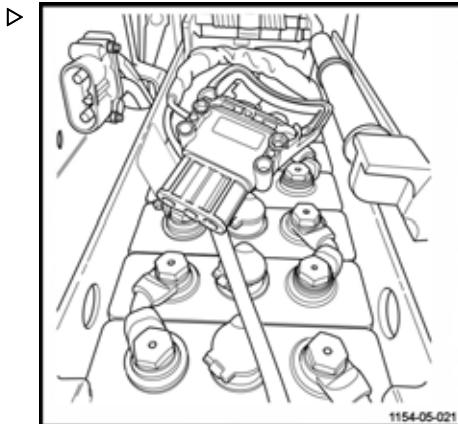
### Provjera stanja kabela, terminala i priključka akumulatora

- Provjerite je li izolacija kabela neoštećena
- Provjerite ima li znakova stvaranja topline na spojevima
- Provjerite ima li na "+" i "-" izlaznim terminalima sulfatizacije (prisutnost bijele soli)
- Provjerite stanje kontakata priključka akumulatora i prisutnost pina za uključivanje

#### OPREZ

Rizik od oštećenja opreme.

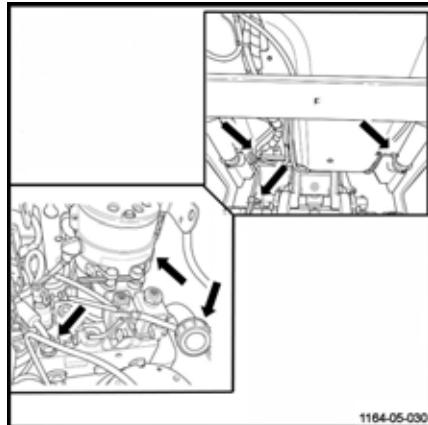
Iznad navedene točke mogu dovesti do ozbiljnih nesreća. U slučaju nezgode što prije se obratite poštodajnom servisnom centru.



## Sustavi hidraulike

### Provjera nepropusnosti hidrauličkog sustava

- Isključite stroj i iskopčajte priključak akumulatora
- Pomaknite sjedalo do kraja prema naprijed
- Otvorite vrata tehničkog odjeljka
- Pregledajte hidraulički sustav: cijevi, crijeva i spojeve između jedinice pumpe i cilindara
- Provjerite nepropusnost cilindara
- Provjerite jesu li crijeva pravilno spojena te ima li na njima znakova trenja
- Provjerite vanjske cijevi i crijeva na tehničkom odjeljku
- Zatvorite vrata tehničkog odjeljka
- Vratite stroj u upotrebu



#### **OPREZ**

Rizik od oštećenja stroja.

U slučaju propuštanja obratite se postprodajnom servisnom centru.

### Provjera razine hidrauličkog ulja

Kako biste provjerili razinu hidrauličkog ulja, učinite sljedeće:

- Imobilizirajte stroj
- Spustite vilice
- Isključite paljenje i izvadite ključ
- Pritisnite sklopku za isključivanje u hitnom slučaju
- Iskopčajte priključak akumulatora
- Pomaknite sjedalo do kraja prema naprijed

## Sustavi hidraulike

- Otvorite vrata tehničkog odjeljka

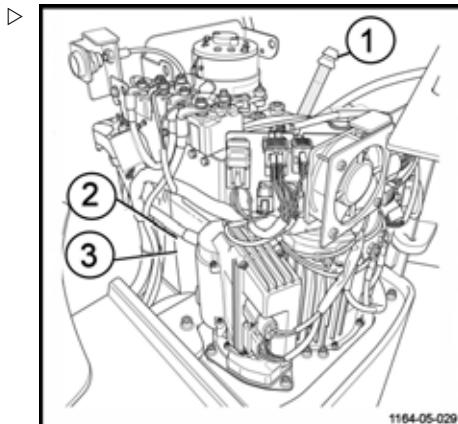
Kako bi se zajamčio pravilan rad funkcija stroja, razina ulja mora se nalaziti između oznaka za minimalnu (3) i maksimalnu (2) razinu na spremniku.

- Izvadite čep (1). Ako je potrebno, doliđite tekućinu kroz otvor
- Nakon toga ponovo postavite čep (1)

### ▲ OPREZ

Rizik od oštećenja komponenti hidraulike.

Upotrebljavajte samo hidrauličko ulje uskladeno sa specifikacijama proizvođača (pogledajte tablicu preporučenih sredstava za podmazivanje).



- Zatvorite vrata tehničkog odjeljka
- Ponovo priključite priključak akumulatora
- Vratite stroj u upotrebu

## Podizni stup

### Čišćenje i podmazivanje lanaca



#### NAPOMENA

*Ako je lanac za podizanje jako zaprljan, očistite ga.*

- Smjestite posudu ispod lanca za podizanje.
- Lanac očistite proizvodom na bazi parafina (petrolej, loživo ulje itd.). Pridržavajte se sigurnosnih smjernica proizvođača.
- Ako koristite parni mlazni perač, nemojte koristiti aditive.
- Odmah osušite lanac i spojeve komprimiranim zrakom. Tijekom postupka nekoliko puta pomaknite lanac.
- Odmah lanac podmažite posebnim sredstvom za podmazivanje lanaca u spreju.



#### OPREZ

Rizik od prekomjernog trošenja ili oštećenja opreme.

Lanci su sigurnosni elementi. Upotreba sredstava za hladno čišćenje, kemijskih proizvoda, kiselina ili kloriranih proizvoda može uništiti lance.



#### NAPOMENA

*Ne preporučuje se korištenje uređaja za čišćenje tekućinama pod visokim tlakom.*



#### OPASNOST

Opasnost po život i/ili rizik od teškog oštećenja opreme

Na strojevima opremljenima zaštitom za stup od makrolona temeljito očistite prozirni zaslon nakon podmazivanja.

### Podešavanje duljine lanaca stupa



#### NAPOMENA

*Ovisno o namjeni stroja lanci su podložni rastezanju i zbog toga ih je potrebno redovito podešavati.*

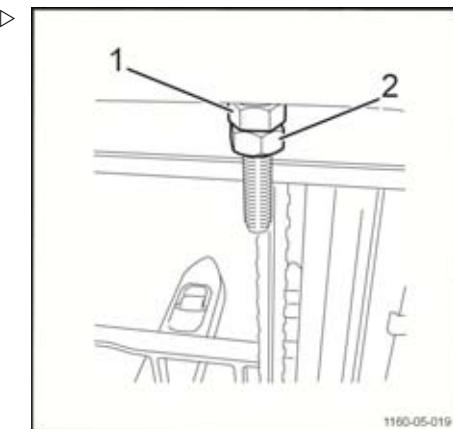
- Spustite stup do kraja.
- Otpustite samokočeće maticu (2)
- Lagano napnite lance pritezanjem matice (1).
- Zategnjte samokočeću maticu (2).



#### OPREZ

Rizik od prekomjernog trošenja ili oštećenja opreme.

Nakon podešavanja provjerite doseže li tijekom maksimalnog podizanja nosač vilice mehanički graničnik na vrhu stupa. U tom slučaju olabavite ili zamijenite lance. Preporučujemo da taj postupak izvrši naš poštprodajni servisni centar.



1160-05-019

## Podizni stup

### Provjera zaštitnog zaslona

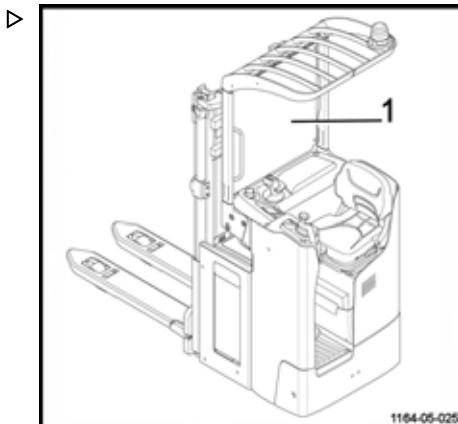
Važno je pregledavati stanje zaštitnih zaslona stupova i provjeravati jesu li pričvršćenja dobro zategnuta.

- Provjerite je li zaštitni zaslon (1) pravilno pričvršćen i u dobrom stanju (neoštećen).
- Zamijenite zaštitni zaslon ako je oštećen.
- Pridržavajte se uputa proizvođača za broj pričvršćivanja.

#### **⚠ UPOZORENJE**

Postoji rizik od ozbiljnih ozljeda i/ili teških oštećenja opreme

Nikada nemojte dodirivati pomične dijelove i sklopove ako prethodno niste spustili opremu na tlo i odspojili akumulator.



1164-05-025

#### **⚠ OPASNOST**

##### **Slaba vidljivost**

Zaslon mora biti postavljen i pravilno pričvršćen.

Na zaslon nemojte stavljati ništa što bi moglo utjecati na vidljivost vilica.

Kod čišćenja nosive strane vilice očistite samo zaslon kad je nosač vilica u sruštenom položaju.

## Skladištenje i stavljanje izvan upotrebe

### Skladištenje viličara

Potrebno je poduzeti mjere opreza ako će viličar mirovati dulje razdoblje. Postupci ovise u duljini vremena mirovanja.

### Dugotrajno skladištenje viličara

Na viličaru je potrebno napraviti sljedeći zahvat kako bi se spriječila korozija kod skladištenja na dulje razdoblje. Ako će viličar biti skladišten na dulje od dva mjeseca, mora biti smješten u čistom i suhom prostoru. Područje mora biti dobro provjetreno i bez rizika od smrzavanja.

Potrebno je provesti sljedeće radnje:

- Temeljito očistite viličar.
- Provjerite razinu hidrauličkog ulja i prema potrebi nadolijte ulje.
- Spustite vilice na odgovarajući potporanj (npr. paleta) tako da lanci budu labavi.
- Sve neobojene metalne dijelove premažite tankim slojem ulja ili maziva.
- Podmažite sve šarke i spojeve.
- Provjerite stanje akumulatora i gustoću elektrolita. Održavajte akumulator sukladno uputama proizvođača akumulatora (slijedite upute).
- Kontaktne poprskajte sredstvom u spreju koje je previđeno za kontakte.
- Podignite i poduprite viličar: kako bi se spriječila nepovratna deformacija guma, kotači ne smiju dodirivati tlo.
- Prekrijte viličar pamučnim pokrovom radi zaštite od prašine.

### OPREZ

Preporučujemo da ne koristite plastične pokrove jer oni povećava kondenzaciju.

Obratite se servisnom odjelu kako biste dobili više informacija za skladištenje viličara na dulje razdoblje.

### Ponovno stavljanje u upotrebu nakon skladištenja

Ako je viličar skladišten dulje od šest mjeseci, prije ponovnog stavljanja u upotrebu treba ga pažljivo provjeriti. Provjera je slična provjeri za sprječavanje nesreća na radnom mjestu. Zbog toga je potrebno provjeriti sve točke i sustave koji su važni za sigurnost viličara.

Izvršite sljedeće radnje:

- Temeljito očistite viličar.
- Podmažite sve šarke i spojeve.
- Provjerite stanje i gustoću elektrolita te prema potrebi napunite akumulator.
- Provjerite ima li u hidrauličkom ulju tragova kondenzacije. Po potrebi ispuštite ulje.
- Provedite iste radove na održavanju kao i prilikom prvog korištenja.
- Pustite viličar u upotrebu.
- Tijekom pokretanja naročito pažljivo provjerite sljedeće:
  - vuču, kontrole i upravljanje.
  - kočnice (servisna kočnica i parkirna kočnica).
  - podizni uređaj.

## Skladištenje i stavljanje izvan upotrebe

### Trajno stavljanje izvan upotrebe (uništenje)

Kod rastavljanja viličara potrebno je:

- Skinuti različite dijelove viličara (poklopce, akumulator, lance, motore itd.)
- Razvrstati komponente ovisno o vrsti: cijevi, gumene komponente, sredstva za podmazivanje, aluminij, željezo itd.
- Prije rastavljanja viličara u pisanom obliku obavijestite nadležna tijela u svojoj državi.
- Nakon što primite dozvolu od nadležnih tijela, skinite sve komponente prema državnom standardu.



#### NAPOMENA

Klijent je isključivo odgovoran za bilo kakve nepravilnosti koje je počinio tijekom ili nakon rastavljanja komponenti viličara i za uklanjanje komponenti.

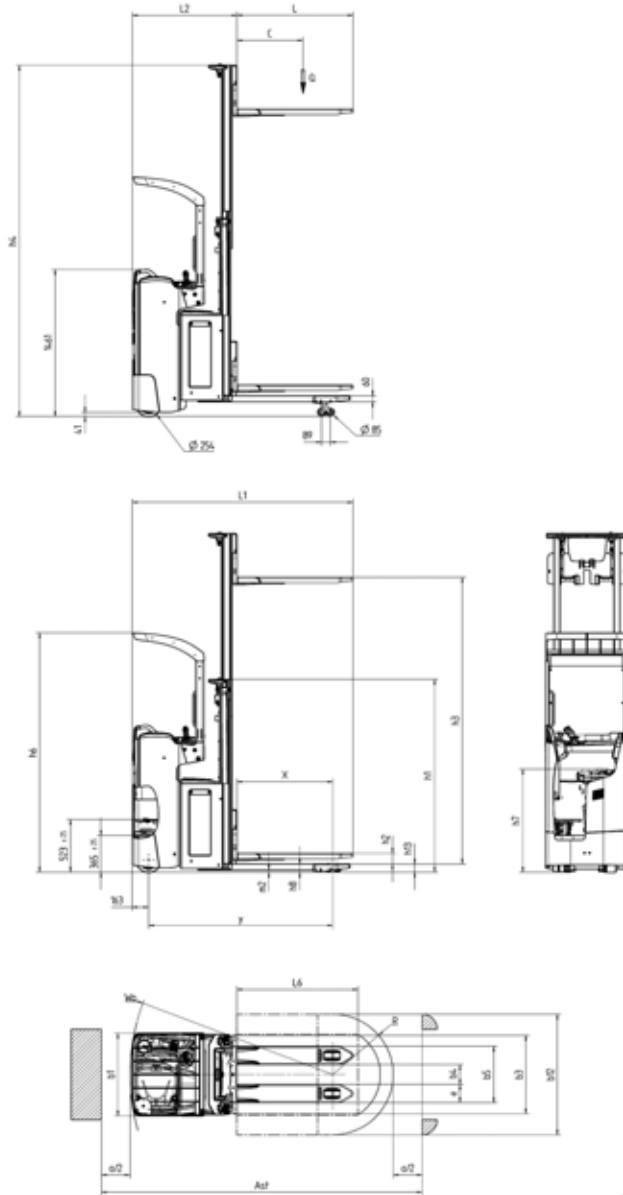
# 6

---

## Tehničke specifikacije

## Podatkovni list za FXD 20N

## Podatkovni list za FXD 20N



FXD20-06-001

OPIS			Podatkovni list za FXD 20N	
1.1	Proizvođač			FENWICK-LINDE
1.2	Tip modela			Podatkovni list za FXD 20N
1.3	Način pogona: akumulator, dizel, benzин, ukapljeni naftni plin, napajanje iz električne mreže			Akumulator
1.4	Vožnja: ručno upravljanje, hodno upravljanje, u stajćem položaju, u sjedećem položaju, komisioniranje			Sjedeće
1.5	Nazivna nosivost samo za LP: LP/LI; samo LI	Q (kg)	1200; 1000/1000; 2000	
1.6	Težište	C (mm)	600	
1.8	Udaljenost između osovine kotača za teret i dosjedne površine tereta ( $\pm 5$ mm)	X	950	
1.9	Međuosovinski razmak ( $\pm 5$ mm)	Y	1824	

TEŽINA			Podatkovni list za FXD 20N	
2.1	Ukupna vlastita težina s akumulatorom ( $\pm 10$ %)	kg	1451 <sup>(2)</sup>	
2.2	Nosivost po natovarenoj osovini, strana pogona / strana tereta ( $\pm 10$ %)	kg	1318/2133 <sup>(1)</sup>	
2.3	Nosivost po nenatovarenoj osovini, strana pogona / strana tereta ( $\pm 10$ %)	kg	992/459 <sup>(1)</sup>	

KOTAČI			Podatkovni list za FXD 20N	
3.1	Guma: poliuretan, guma, na strani pogona/tereta			R+P/P
3.2	Dimenzije pogonskog kotača (širina pri tlju)	$\emptyset \times L$ (mm)	Ø254 x L102	
3.3	Dimenzije kotača, strana tereta	$\emptyset \times L$ (mm)	Ø85 x L85 (okretna postolja: Ø85 x L60)	
3.4	Dodatni kotači (dimenzije)	$\emptyset \times L$ (mm)	2 x Ø140 x L50	
3.5	Broj kotača na strani pogona / strani tereta (X = pogonski kotač)		1X + 1/2 (1X + 1/4)	
3.6	Širina traga kotača na strani pogona ( $\pm 5$ mm)	mm	541	
3.7	Širina traga kotača na strani tereta ( $\pm 5$ mm)	mm	380	

DIMENZIJE			Podatkovni list za FXD 20N	
4.2	Visina spuštenog stupa ( $\pm 5$ mm)	h1 (mm)	1665	
4.3	Slobodno podizanje ( $\pm 5$ mm)	h2 (mm)	150	
4.4	Podizanje ( $\pm 5$ mm)	h3 (mm)	2344	
4.5	Visina izvučenog stupa	h4 (mm)	2864 <sup>(4)</sup>	

## Podatkovni list za FXD 20N

4.6	Početni podizač	h5 (mm)	125
4.7	Visina zaštitnog krova (kabina)	h6 (mm)	2378
4.8	Visina sjedala u odnosu na SIP / visinu nosača ( $\pm 5$ mm)	h7 (mm)	1024
4.10	Visina krakova za teret / visina iznad tla	h8 (mm)	80
4.15	Visina na krajevima vilica i na dosjednoj površini tereta ( $\pm 5$ mm)	h13 (mm)	86
4.19	Ukupna dužina (0/+5 mm)	l1 (mm)	2187
4.20	Dužina do prednje strane vilica ( $\pm 5$ mm)	l2 (mm)	1037
4.21	Ukupna širina ( $\pm 5$ mm)	b1 (mm)	820
4.22	Dimenzije vilica	s/e/l (mm)	50/180/1150
4.23	Dimenzije kraka za teret	b3 (mm)	75/150/1115
4.24	Širina nosača vilica	b4 (mm)	780
4.25	Vanjsko protezanje vilica, minimalno/maksimalno ( $\pm 5$ mm)	b5 (mm)	560
4.26	Protezanje krakova za teret prema unutra	b4 (mm)	255
4.32	Razmak od tla u sredini međuosovinskog razmaka ( $\pm 2$ mm)	m2 (mm)	20
4.33	Dimenzije tereta od b12 x L6	mm	800 x 1200
4.34	Širina prolaza s unaprijed određenim teretom	Ast (mm)	2684 <sup>(3)</sup>
4.34.2	Širina prolaza s paletom od 800 x 1200 postavljeno poprečno	Ast (mm)	2812 <sup>(3)</sup>
4.35	Radius okretanja (minimalno) ( $\pm 20$ mm), početni podizač podignut/spušten	Wa (mm)	2012

PODACI O PERFORMANSAMA			Podatkovni list za FXD 20N	
5.1	Brzina vožnje, natovaren/nenatovaren ( $\pm 5$ %)	km/h	10/10	
5.2	Brzina početnog podizača, natovaren/nenatovaren ( $\pm 10$ %)	m/s	0,034 / 0,07	
	Brzina glavnog podizača, natovaren/nenatovaren ( $\pm 10$ %)	m/s	0,107/0,174	
5.3	Brzina spuštanja početnog podizača, natovaren/nenatovaren ( $\pm 10$ %)	m/s	0,084/0,084	
	Brzina spuštanja glavnog podizača, natovaren/nenatovaren ( $\pm 10$ %)	m/s	0,377/0,394	
5.8	Maksimalni nagib (0 kg, 1200 kg, 2000 kg)	%	20/15/10	
5.9	Vrijeme ubrzanja (10 m)	s	6,1/4,8	
5.10	Servisna kočnica		elektromagnetska	

POGONSKI SUSTAV		Podatkovni list za FXD 20N	
6.1	Pogonski motor, S2, 60 minuta	kW	3.0

6.2	Podizni motor, S3, uz iskoristivost od 10 %	kW		2.2
6.3	Tip akumulatora u skladu sa standartom DIN 43535			3 PzS s bočnim pristupom
6.4	Napon i kapacitet akumulatora (praznjenje za 5 h)	V/Ah	Akumulator s gelom / olovni akumulator	24/375
			4 PzS s bočnim pristupom Li-ion 205 Ah	23/205
			4 PzS s bočnim pristupom Li-ion 410 Ah	23/410
6.5	Težina akumulatora ( $\pm 10\%$ )	(kg)	Akumulator s gelom / olovni akumulator	290
	Masa akumulatora s koritom ( $\pm 10\%$ )		4 PzS s bočnim pristupom Li-ion 205 Ah	312
	Masa akumulatora s koritom ( $\pm 10\%$ )		4 PzS s bočnim pristupom Li-ion 410 Ah	351
6.6	Potrošnja energije u skladu sa standardiziranim ciklusom VDI	kWh/1 h		1.08
6.7	Izlazna snaga u skladu s VDI ciklusom	t/h		48
6.8	Potrošnja energije pri izlaznoj snazi	kWh/1 h		1.7

RAZNO			Podatkovni list za FXD 20N
8.1	Kontrola brzine (AC kontroler)		LAC
10.7	Razina buke pri uhu operatera ( $\pm 2,5$ )	dB (A)	69
	Vibracije koje se prenose na operatera (EN 13059)	m/s <sup>2</sup>	0,56

- 1) Težina prema točki 2.1
  - 2) S akumulatorom iz točke 6.5
  - 3)  $A_{st} = W_a + R + a$  (slagač paleta)
- Sigurnosni razmak a = 200 mm

## Vrste stupova na viličaru FXD 20N

## Vrste stupova na viličaru FXD 20N

Vrsta stupa	Standard	
	1844S	2344S
h1	1415	1665
h1'	1490	1740
h2	150	150
h3	1844	2344
h4	2364	2864

Vrsta stupa	Dvostruki	
	1844D	2344D
h1	1415	1665
h1'	/	/
h2	895	1145
h3	1844	2344
h4	2364	2864

**A**

Adresa proizvođača.....	1
Akumulator	
Otvaranje poklopca akumulatora.....	85
Vrsta.....	84
Zatvaranje poklopca akumulatora.....	85
Akumulatori.....	32
Akumulatorska kiselina.....	15
Autorska prava i prava vlasništva.....	3

**Č**

Čišćenje i podmazivanje lanaca.....	119
Čišćenje stroja.....	109
Čitanje pločice kapaciteta.....	71

**D**

Definiranje smjerova.....	52
---------------------------	----

**E**

Električna oprema	
Čišćenje i ispuhivanje komponenti....	114
Elektromagnetsko kočenje.....	54
Elektronički ključ (opcija).....	25
Elementi za kontrolu podizanja.....	69

**F**

FleetManager™	
Boje LED indikatora.....	63
Opis.....	61
Pokretanje.....	62
Prekid veze na stroju.....	65
Prekid veze na stroju opremljenom RFID uređajem za očitavanje.....	66
Prekid veze na stroju opremljenom tip- kovnicom ili elektroničkim ključem....	65
Puštanje u upotrebu stroja opremljenog RFID uređajem za očitavanje.....	62
Puštanje u upotrebu stroja opremljenog tipkovnicom ili elektroničkim ključem.	62
Funkcija upravljačke poluge	
Prednja strana upravljačke poluge....	56
Stražnja strana upravljačke poluge...	57

**G**

Grijač sjedala	
Dodatna oprema.....	44
Gumbi za odabir.....	45

**H**

Hidraulička tekućina.....	14
Hidrauličko ulje.....	104
hlađeno skladište.....	81

**I**

Identifikacijska oznaka.....	5
Izbornik Postavke.....	49
Izjava o sukladnosti EZ.....	4

**K**

Katalog rezervnih dijelova.....	7
Klimatski uvjeti.....	8
Kočenje.....	32, 53
Kočenje otpuštanjem sklopke za vožnju..	36,
Kočenje prelaskom u suprotni smjer kreta- nja.....	36, 54
Komisioniranje.....	84
Korišteni simboli.....	9
Korištenje stroja na nagibu.....	59
Korištenje u hlađenim skladišnim prostori- ma.....	81
Kotači	

Provjera stanja kotača.....	113
Kretanje na nagibu.....	60
Kvaliteta i količina sredstava za podmazi- vanje i drugog potrošnog materijala...	100

**L**

Lokacije oznaka.....	28
----------------------	----

**M**

Mast za konusni zupčanik i prsten upravlja- ča.....	104
Mjere opreza koje je potrebno poduzeti ti- jekom održavanja akumulatora.....	111
Mjere servisiranja i održavanja.....	102

**N**

Naručivanje rezervnih dijelova i potrošnog materijala.....	101
Neovlaštena upotreba.....	9

**O**

Odjeljak vozača.....	24, 32
Odlaganje komponenti i akumulatora.....	9
Opcija upravljačkog gumba.....	57

Općenite informacije o održavanju akumulatora.	111	Prijevoz dvaju tereta.	78
Općenito.	2, 100	Prijevoz stroja.	97
Općenit pregled.	22	Prijevoz tereta.	74
Općenit prikaz tehničkog odjeljka.	23	Prikaz položaja kotača za vožnju.	45
Opis dinamične kontrole vožnje.	80	Pristupanje tehničkom odjeljku.	105
Opis korištenja.	8	Program vožnje	
Otkrivanje prisutnosti operatera.	41	Način Blue Q.	55
Oznaka CE.	3	Način rada "kornjača".	55
<b>P</b>		Način rada "zec".	55
Penjanje na stroj / silazak sa stroja.	40	Progresivno zaustavljanje nosača u položaju za spuštanje.	72
Plan održavanja.	100	Provjera kabela, terminala i priključka akumulatora.	116
1000 sati.	107	Provjera kočnica.	36
5000 sati.	107	Provjera razine kiseline i gustoće elektrolita u akumulatoru.	114
Plan servisa		Provjera sklope za isključivanje u hitnom slučaju.	36
10.000 sati.	108	Provjera stanja vilica.	112
Podaci za kontakt.	1	Provjera trube.	37
Podatkovni list za FXD 20N.	124	Provjera zaštitnog zaslona.	120
Podešavanje duljine lanaca stupa.	119	Provjere prije pokretanja.	34
Podešavanje podnice.	43	Punjenje akumulatora.	111
Podešavanje sjedala.	43	Punjenje akumulatora pomoću vanjskog punjača.	86
Podizanje		<b>R</b>	
Bazno podizanje.	70	Rad na električnoj opremi.	102
Glavni podizač.	69	Rad s dvije složene palete.	77
Podizanje dva tereta.	77	Rukovanje jednim teretom.	73
Podizanje stroja.	97	<b>S</b>	
Podizanje tereta s tla.	74	Serijski broj.	29
Pogonski sustav.	32	Sigurnosna pravila za rukovanje teretom.	67
Pokretanje.	35	Sigurnosna provjera.	19
Ponovni početak rada.	83	Sigurnosne smjernice za vožnju.	51
Potrošni materijal.	13	Sigurnosni uređaji.	102
Odlaganje.	15	Slaganje tereta.	75
Sigurnosne informacije o ulju.	13	Sprej u limenci za lance.	104
Sigurnosne informacije za rukovanje hidrauličkom tekućinom.	14	Spuštanje dvaju tereta.	78
Sigurnosne upute za akumulatorsku kiselinu.	15	Spuštanje tereta na tlo.	74
Prava i dužnosti te pravila ponašanja vozaca.	18	Spuštanje u hitnom slučaju.	93
Pravilno korištenje.	8	Stabilnost.	17
Preostale opasnosti, preostali rizici.	17	Stručnjak.	18
Preporučena maziva.	104	Stup.	32
Preuzimanje tereta na visini.	76		
Prevoženje viličara u dizalu.	98		
Prije napuštanja stroja.	76, 79		
Prije preuzimanja tereta.	73		

Sustav hidraulike	
Provjera nepropusnosti hidrauličkog sustava. ....	117
Provjera razine hidrauličkog ulja. ....	117
<b>T</b>	
Tehnički opis. ....	32
Tehnički podaci za provjeru i održavanje.	103
Trajno stavljanje izvan upotrebe. ....	122
Truba. ....	54
<b>U</b>	
Ulja. ....	13
Ulje za mjenjač. ....	104
Uništenje. ....	122
Upravljačka jedinica sa zaslonom. ....	27
Upravljanje. ....	32
Upravljanje punjenjem akumulatora. ....	47
Upute za upotrebu stroja. ....	38
<b>V</b>	
Vibracije	
Značajke vibracija za vibracije kojima je tijelo izloženo. ....	16
Višenamjenska mast. ....	104
Vještanje stroja. ....	96
Vlasnik. ....	18
Vozači. ....	18
Vožnja. ....	52
Vožnja na utovarnim mostovima. ....	98
Vožnja niz nagib. ....	60
Vožnja uz nagib. ....	59
Vrijednosti emisije buke. ....	16
Vrste stupova na viličaru FXD 20N. ....	128
<b>Z</b>	
Zabrana korištenja za neovlaštene osobe.	18
Zamjena akumulatora s bočnim pristupom.	88
Zaslon	
Indikator aktivnosti. ....	48
Izbornik kodova pogrešaka. ....	49
Postavke. ....	47
Prisutnost operatera. ....	45
Program vožnje. ....	48
Temperatura. ....	47
Upozorenja. ....	47
Zaslon pokretanja. ....	50
Zaustavljanje stroja. ....	83
Značajke. ....	32





STILL GmbH

11648011677 HR - 02/2021 - 10