

Izvirna navodila

## Večfunkcijsko vozilo

OCV 01





## Naslov proizvajalca in kontaktni podatki



STILL GmbH  
Berzeliusstraße 10  
22113 Hamburg, Nemčija  
Tel. +49 (0) 40 7339-0  
Faks: +49 (0) 40 7339-1622  
E-pošta: info@still.de  
Spletno mesto: <http://www.still.de>

Izdelano na Kitajskem



## Predpisi za lastnika industrijskih viličarjev

Poleg teh navodil za uporabo so na voljo tudi pravila o postopkih z dodatnimi informacijami za lastnike industrijskih viličarjev.

V tem vodiču so informacije o delu z industrijskimi viličarji:

- informacije o izbiri ustreznih industrijskih viličarjev za določeno področje uporabe,
- predpogoji za varno uporabo industrijskih viličarjev,
- informacije o uporabi industrijskih viličarjev,
- informacije o prevažanju, pregledih in opravih pred prvo uporabo in shranjevanju industrijskih viličarjev.

## Internetni naslov in koda QR



Do informacij lahko dostopite kadar koli tako, da prilepite naslov <https://m.still.de/vdma> v spletni brskalnik ali optično preberete kodo QR.







## 1 Uvod

<b>Industrijsko vozilo</b> .....	2
Tehnični opis .....	2
Splošno .....	3
Oznaka skladnosti .....	4
Izjava, ki odraža vsebino izjave o skladnosti .....	5
Identifikacijska ploščica .....	6
<b>Uporaba vozila</b> .....	8
Pregledi in opravila pred uporabo .....	8
Predvidena uporaba .....	8
Nedovoljena uporaba .....	8
Varnostni ukrepi .....	9
Opis uporabe in podnebne razmere .....	9
<b>Informacije o dokumentaciji</b> .....	10
Obseg dokumentacije .....	10
Dopolnilna dokumentacija .....	10
Datum izdaje in aktualnost navodil za uporabo .....	11
Avtorske pravice in blagovne znamke .....	11
Razlaga oznak .....	12
Datum izdaje in najnovejše posodobitve priročnika .....	13
Seznam kratic .....	13
Opredelitev smeri .....	15
Slike .....	16
<b>Varovanje okolja</b> .....	17
Embalaža .....	17
Odstranitev sestavnih delov in akumulatorjev .....	17

## 2 Varnost

<b>Varnostni predpisi</b> .....	20
<b>Opredelitev odgovornih oseb</b> .....	21
Lastnik .....	21
Strokovnjak .....	21
Vozniki .....	21
<b>Osnovna načela varne uporabe</b> .....	23
Zavarovanje na območju podjetja .....	23
Spremembe in naknadno opremljanje .....	23
Opozorilo glede neoriginalnih delov .....	24
Poškodbe, napake .....	24
Medicinski pripomočki .....	24

Priključni kabli akumulatorja .....	24
Kolesa in pnevmatike .....	24
<b>Preostala tveganja</b> .....	26
Druge nevarnosti in tveganja .....	26
Posebne nevarnosti pri uporabi viličarja in dodatne opreme .....	26
Pregled nevarnosti in protiukrepov .....	27
Nevarnost za zaposlene .....	29
<b>Varnostni testi</b> .....	31
Izvajanje rednih pregledov viličarja .....	31
Izolacijski test .....	31
<b>Varnostni predpisi za delo s potrošnim materialom</b> .....	33
Dovoljen potrošni material .....	33
Olja .....	33
Hidravlična tekočina .....	34
Odlaganje potrošnega materiala .....	34
<b>Varnostni predpisi glede uporabe načina za vožnjo</b> .....	34
Varnost akumulatorja .....	36
Elektromagnetna združljivost .....	36
Varnost ploščadi .....	37
Bodite varen upravljalec .....	39
<b>3 Pregled</b>	
Splošni pogled .....	48
Krmilni elementi .....	49
Zaslon .....	52
Ploščice s podatki in varnostne oznake .....	56
Ploščica nosilnosti .....	57
<b>4 Upravljanje</b>	
Varnostni predpisi za upravljanje viličarjev .....	60
Pregledi pred prvo uporabo .....	61
Previdnostni ukrepi v obdobju utekanja .....	61
Dnevni pregledi pred uporabo .....	62
Dnevni pregled nastavitve mikrostikala .....	63

<b>Upravljanje vožnje</b> .....	64
Navodila .....	64
Priprava večfunkcijskega vozila za uporabo .....	64
Vstop in izstop .....	64
Vožnja, krmiljenje .....	65
Zaviranje .....	66
Dviganje, spuščanje .....	67
<b>Spuščanje v sili</b> .....	69
Spuščanje v sili .....	69
Spuščanje v sili (številke vozil CT9203Y00001 – CT9203Y00007) .....	69
<b>Nalaganje tovora</b> .....	71
<b>Prevoz tovora</b> .....	71
<b>Varno parkiranje večfunkcijskega vozila</b> .....	71
<b>Prevoz viličarja</b> .....	72
<b>Upravljanje večfunkcijskega vozila brez lastnega pogonskega sklopa</b> .....	76
<b>Litijev akumulator</b> .....	77
Varnostni predpisi za delo z litijevimi akumulatorji .....	77
Tip in dimenzije akumulatorja .....	77
Polnjenje akumulatorja .....	77
Odstranitev in namestitvev akumulatorja .....	79
Vzdrževanje akumulatorja .....	80
Odlaganje akumulatorja .....	80
<b>Dodatek o litijevih akumulatorjih</b> .....	81
Informacije o skladnosti litij-ionskih akumulatorjev .....	81
Upoštevajte naslednje smernice .....	81
Predvidena uporaba .....	82
Razumno predvidljiva napačna uporaba .....	82
Dodatna oprema .....	82
BMS (sistem za upravljanje akumulatorja) .....	82
Identifikacijske ploščice .....	83
Nevarnost okvarjenih ali odpadnih akumulatorjev .....	85
Prevoz .....	85
Navodila za odlaganje .....	87
Shranjevanje .....	87
Pogoste težave in njihova odprava .....	88
Vzdrževanje .....	88

## 5 Vzdrževanje

<b>Varnost delovanja in zaščita okolja</b> . . . . .	92
<b>Varnostni predpisi za vzdrževanje</b> . . . . .	93
Servisiranje in vzdrževalci . . . . .	93
Dviganje vozila . . . . .	93
Postopki čiščenja . . . . .	93
Dela na električnem sistemu . . . . .	93
Nastavitve . . . . .	94
Hidravlične cevi . . . . .	94
<b>Servisiranje in pregled</b> . . . . .	94
<b>Načrt vzdrževanja na 1000 ur</b> . . . . .	95
<b>Načrt vzdrževanja po 2000 urah</b> . . . . .	97
<b>Naročanje nadomestnih delov in potrošnega materiala</b> . . . . .	97
<b>Vzdrževalna dela</b> . . . . .	98
Točka mazanja . . . . .	98
Viličar pripravite za vzdrževanje in popravila . . . . .	100
Odprite pokrov . . . . .	100
Menjava pogonskega kolesa . . . . .	100
Zatezni moment sornikov koles . . . . .	101
Preverite nivo hidravličnega olja . . . . .	101
Kako dodajati mast . . . . .	102
Menjava električnih varovalk . . . . .	103
Ponovna uporaba . . . . .	103
Preverite prekinitve spuščanja . . . . .	103
<b>Prenehanje uporabe viličarja</b> . . . . .	104
<b>Ponovna uporaba viličarja po prenehanju uporabe</b> . . . . .	104
<b>Varnostni pregledi, ki jih je treba izvajati v rednih intervalih in po morebitnih nesrečah</b> . . . . .	105
<b>Končno prenehanje uporabe, odlaganje</b> . . . . .	105
<b>Menjava pnevmatik</b> . . . . .	105
<b>Odpravljanje težav</b> . . . . .	106

## 6 Tehnični podatki

<b>Tehničnopodatkovni seznam</b> . . . . .	108
<b>Zahteva za okoljsko primerno zasnovo za elektromotorje in pogone s spremenljivo hitrostjo</b> . . . . .	110

1

---

Uvod

## Industrijsko vozilo

# Industrijsko vozilo

## Tehnični opis

Viličar je električni in je namenjen prevažanju in natovarjanju blaga na ravnih tleh. Majhne predmete lahko postavite in prevažate na mizi za tovor. Majhna skupna višina in višina ploščadi omogočata vožnjo skozi prehode. Zaradi nizke neto teže ga je možno prevažati v dvigalih.

- Nazivna nosilnost je navedena na tipski ploščici.
- Vožnja na območjih v prostoru.
- Na voznih poteh ne prekoračite dovoljenih omejitev obremenitve površine in posameznih mest.
- Uporaba je dovoljena samo na voznih poteh, ki imajo dobro vidljivost in jih je odobril lastnik.
- Vozite tako, da je tovor obrnjen proti klancu.

## Varnostni mehanizmi

Viličar ima zaobljene robove, kar zagotavlja varno upravljanje. V nevarnih situacijah s pritiskom stikala za zasilno zaustavitev izklopite vse električne funkcije. Če odprete vrata, se prekinajo vsi postopki vožnje in dviganja/spuščanja, razen mehanskega zasilnega spusta ploščadi. Preden lahko speljete ali dvignete viličar, morate izklopiti varnostno stikalo. Da preprečite telesne poškodbe zaradi rok, ki bi segale iz viličarja, imejte te na krmilnih ročicah.

Ko je ploščad v dvignjenem položaju, na pritisk občutljiva stikala nadzorujejo območje med pogonskim sistemom in ploščadjo upravljavca. Če območje zasede npr. objekt ali oseba, se spuščanje zaustavi.

Ko je ploščad dvignjena, morajo biti vrata vedno zaprta. Vrata je mogoče odpreti samo, ko je ploščad v spuščanjem položaju.

## Pogon

Celotna pogonska enota je zaprta v šasiji viličarja.

Elektronski pogonski krmilnik zagotavlja enakovredno delovanje pogonskega motorja in močno pospeševanje.

## Zavorni sistem

Upravljalca lahko zavira nežno in brez obrobe tako, da povleče nazaj stikalo za vožnjo (delovno zavoro). Elektromagnetna vzmetna zavora, ki deluje na pogonski motor, ima vlogo parkirne in ročne zavore. Parkirna zavora se sprosti elektronsko in sproži s pritiskom vzmeti.

## Krmilni sistem

Krmilnik sistema krmiljenja neprekinjeno nadzoruje položaj volana. V primeru napake se viličar takoj zaustavi. Največji krmilni kot je  $\pm 90^\circ$ .

## Krmilni elementi in zaslon

Pogonske funkcije se vklopijo z ergonomskim gibom palca, kar zagotavlja upravljanje brez napora in obremenitve zapestij. Zaslon prikazuje pomembne informacije za voznika, kot so poročila o stanju viličarja (npr. o okvarah), času in zmogljivosti akumulatorja itd.

## Hidravlični sistem

Vse hidravlične postopke upravlja hidravlična črpalka. Ob pritisku gumba za dvigalo se zažene črpalka, ki hidravlično olje črpa iz posode za olje v dvizni valj.

## Električni sistem

Električni sistem se napaja iz 24 V akumulatorja. Elektronski krmilniki poganjajo pogonski motor (DC), krmilni motor (DC) in hidravlično črpalko.

## Splošno

Industrijski viličar, opisan v teh navodilih za uporabo, je v skladu z ustreznimi standardi in varnostnimi predpisi.

Industrijski viličar je opremljen z najsodobnejšo tehnologijo. Z upoštevanjem teh navodil za uporabo boste omogočili varno uporabo industrijskega viličarja. Z upoštevanjem specifikacij v teh navodilih za uporabo boste ohranili funkcionalnost in odobrene značilnosti industrijskega viličarja.

Spoznajte tehnologijo, razumite jo in jo uporabljajte varno. V teh navodilih za uporabo so vse potrebne informacije in pomoč, kako se izogibati nesrečam in viličar ohranjati pripravljen za uporabo tudi po izteku garancijskega obdobja.

Zato:

- Pred uporabo industrijskega viličarja preberite navodila za uporabo in jim sledite.
- Vedno upoštevajte vse varnostne informacije v navodilih za uporabo in na industrijskem viličarju.

## Industrijsko vozilo

### Oznaka skladnosti

Proizvajalec z oznako skladnosti dokumentira skladnost industrijskega viličarja z ustreznimi direktivami v času lansiranja na trg:

- CE: v Evropski uniji (EU)
- UKCA: v Združenem kraljestvu (ZK)
- EAC: v Evrazijski gospodarski uniji

Oznaka skladnosti je nameščena na ploščici. Izjava o skladnosti je izdana za trge EU in ZK.

Neodobrene spremembe konstrukcije ali opremljanje industrijskega viličarja lahko ogrozijo varnost in tako razveljavijo izjavo o skladnosti.





## Izjava, ki odraža vsebino izjave o skladnosti

### Izjava

STILL GmbH  
Berzeliusstraße 10  
22113 Hamburg, Nemčija

Izjavljamo, da je navedeni stroj v skladu z najnovejšo veljavno različico spodaj navedenih direktiv:

Tip industrijskega viličarja  
Model

**v skladu s temi navodili za uporabo**  
**v skladu s temi navodili za uporabo**

- "Direktiva o strojih 2006/42/ES"<sup>1)</sup>
- "Varnostni predpisi za dobavo strojev (Supply of Machinery Safety Regulations, ZK) 2008, 2008, št. 1597"<sup>2)</sup>

Osebe, odgovorno za pripravo tehnične dokumentacije:

Glejte izjavo o skladnosti

STILL GmbH

1) Za trge Evropske unije, držav kandidatk EU, držav EFTE in Švice.

2) Za trg Združenega kraljestva.

Dokument z izjavo o skladnosti je priložen industrijskemu viličarju. V prikazani izjavi je razložena skladnost z določbami Direktive ES o strojih in Varnostnih predpisov za dobavo strojev (Supply of Machinery Safety Regulations, ZK) 2008, 2008, št. 1597.

Neodobrene spremembe konstrukcije ali opremljanje industrijskega viličarja lahko ogro-

zijo varnost in tako razveljavijo izjavo o skladnosti.

Izjavo o skladnosti morate skrbno shraniti in jo na zahtevo predložiti pristojnim organom. Če industrijski viličar prodate, jo morate predati novemu lastniku.

## Industrijsko vozilo

## Identifikacijska ploščica

The diagram shows a rectangular identification plate with the following fields and markings:

- 1:** STILL logo
- 2:** Manufacturer name and address: STILL GmbH, Berzeliusstr. 10, D-22113 Hamburg, Made in China
- 3:** Type-Modèle-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr
- 4:** Industrial truck / Charriot de manutention / Flurförderzeug
- 5:** Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit (kg)
- 6:** Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung (V)
- 7:** Rated drive power / Puissance motr.nom. / Nenn-Antriebsleist. (kW)
- 8:** Code of the data matrix
- 9:** see Operating instructions / voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung
- 10:** Safety and compliance markings: CE, UKCA, and EAC
- 11:** Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht (kg)
- 12:** max. / min. load capacity (kg)
- 13:** Lastna teža v kg, brez akumulatorja

- |   |  |    |  |
|---|--|----|--|
| 1 | Tip  | 10 | Oznaka skladnosti:<br><b>Oznaka CE</b> za trge EU, držav kandidatk EU, držav EFTE in Švice<br><b>Oznaka UKCA</b> za trg Združenega kraljestva<br><b>Oznaka EAC</b> za trg Evrazijske gospodarske unije |
| 2 | Serijska številka  | 11 | Nazivna pogonska moč v kW  |
| 3 | Proizvajalec   | 12 | Napetost akumulatorja v V  |
| 4 | Leto izdelave  | 13 | Nazivna nosilnost  |
| 5 | Teža brez tovora v kg  |    |  |
| 6 | Najv./najm. dovoljena teža akumulatorja v kg (samo za električne vilicarje)                  |    |  |
| 7 | Lastna teža v kg, brez akumulatorja  |    |  |
| 8 | Koda podatkovne matrice  |    |  |
| 9 | Za podrobnejše informacije si oglejte tehnične podatke, navedene v teh navodilih za uporabo. |    |  |

**NAPOTEK**

- *Na ploščici je lahko več oznak skladnosti.*
- *Oznaka EAC je lahko tudi v neposredni bližini ploščice.*

## Uporaba vozila

### Uporaba vozila

#### Pregledi in opravila pred uporabo

Izraz pregledi in opravila pred uporabo se nanaša na prvotno predvideno uporabo viličarja.

Koraki, ki jih je treba izvesti pri pregledih in opravih pred uporabo, so odvisni od modela in opreme viličarja. Ti koraki zajemajo pripravljala in prilagoditvena dela, ki jih ne more izvesti lastnik. Glejte tudi poglavje "Opredelitev odgovornih oseb".

- Za preglede in opravila pred uporabo viličarja se obrnite na pooblaščen servisni center.

#### Predvidena uporaba

Naslednja uporaba je skladna s predpisi in dovoljena:

- Komisioniranje.
- Dviganje in spuščanje blaga z območij, težko dosegljivih brez lestve.
- Dviganje in spuščanje, ki ga izvaja upravljalec na upravljalni ploščadi.
- Prevažanje manjših predmetov na mizi za tovor brez palete. Največja obremenitev je navedena na tipski ploščici in se je ne sme preseči.
- Dviganje/spuščanje med vožnjo.
- Dviganje v prostorih, kjer ni sil vetra.
- Vožnja po čisti, suhi in enakomerni (beton, asfalt) površini (vožnja po klancih z naklonom do 5 % je dovoljena samo s povsem spuščeno ploščadjo).
- Manjša vzdrževalna dela, npr. menjava luči, nameščanje oznak, izvajanje pregledov in manjših popravil. Vse orodje in gradivo mora biti shranjeno v tovornem predalu.

- Vodoravne sile na ploščad v nobeni smeri ne smejo preseči 200 N. Težišče upravljavca in tovora mora biti znotraj meja vozila.
- Uporaba na javnih območjih, npr. v trgovinah, ob upoštevanju naslednjih predpisov.
- Upravljalec mora biti usposobljen.
- Viličar mora imeti varnostno stikalo, ki preprečuje, da bi se med vožnjo ali spuščanjem kdorkoli nahajal na območju med pogonom in ploščadjo. Dodatno se lahko z gumbom sproži opozorilni signal.
- Viličar se lahko uporablja samo, če vse varnostne funkcije delujejo, sicer ga je treba izločiti iz uporabe.
- Če je na območju preveč ljudi, jim mora lastnik ukazati, naj se umaknejo, ali pa mora upravljalcu pomagati spremljevalec in ljudi zadrževati na varni razdalji ter upravljavca opozoriti, če se ljudje še vedno zadržujejo na območju nevarnosti.

#### Nedovoljena uporaba

Viličarja ni dovoljeno uporabljati za:

- Potiskanje ali vlečenje tovorov.
- Vožnjo po neravnih površinah z dvignjeno ploščadjo.
- Dvigovanju na prostem ali ko so v prostorih prisotne sile vetra.
- Za več ljudi na ploščadi poleg upravljalca.
- Delo z izjemno velikimi ali neenakomerno porazdeljenimi tovari.

- Plezanje na stranske letve zaradi dosega-  
nja dodatne višine.
- Prepovedano ga je uporabljati kot žerjav.

Lastnik ali voznik, in ne proizvajalec, odgovarja za nedovoljeno uporabo viličarja. Med najpogostejše vzroke nesreč sodita neupoštevanje ali pomanjkljiva seznanjenost voznika z osnovnimi pravili varne uporabe viličarja.

Za varnost voznika in ostalih je treba upoštevati naslednja osnovna pravila varne uporabe viličarja.

- Ne natovarjajte in ne obračajte na rampi.
- Viličar ne vozite po nepritrjenih ali mastnih površinah.
- Ne vozite po neravnih površinah in površinah z ovirami. Viličarja nikoli ne parkirajte

tako, da ovira dostop do gasilnega aparata ali požarnega izhoda.

- Iz viličarja ne izstopajte, ko se premika.
- Iz viličarja ne izstopajte, dokler ploščad ni povsem spuščena.
- Vozila ne puščajte na rampi brez nadzora. Med vožnjo ne segajte z nobenim delom telesa izven meja viličarja, ne naslanjajte se na rob viličarja in ne poskušajte skočiti na drug viličar ali predmet.
- Ko je delovna ploščad dvignjena, ne stopajte z nje ali nanjo.
- Za preverjanje nivoja ali puščanja elektrolita, tekočin ali olja ne uporabljajte odprtega ognja. Za čiščenje različnih delov ne uporabljajte odprtega ognja, goriva ali vnetljivih čistilnih sredstev.

## Varnostni ukrepi

- Ne vozite po strmem pobočju, da vam tovor ne zdrsne z vilic.
- Če viličar ni pod nadzorom, mora biti izklopljen. Za preprečevanje nepooblaščenega uporabe iz viličarja odstranite ključ (oz. kodo za ključ), preden ga pustite brez nadzora.
- Med uporabo viličarja bodite pozorni na okolico in ostanite osredotočeni na delo.
- Pazite na premične dele viličarja, da vam ne stisne rok.

## Opis uporabe in podnebne razmere

### Normalna uporaba

- Viličar je dovoljeno parkirati in zavarovati samo v notranjih prostorih.
- Temperatura okolja od +5 °C do +40 °C.
- Varno parkiranje je mogoče samo pri temperaturah od +5 °C to +40 °C.
- Ne polnite akumulatorja pri temperaturi, nižji od +5 °C.
- Največja dovoljena zračna vlažnost: 95 % brez kondenzacije.
- Viličar lahko deluje na nadmorski višini največ 2000 m.

### ⚠ OPOZORILO

Uporaba viličarja v ekstremnih pogojih lahko povzroči okvare in nesreče. Če nameravate viličar uporabljati v ekstremnih pogojih, zlasti v prašnih in korozivnih okoljih, je potrebna posebna oprema in dovoljenje. Uporaba v eksplozivni atmosferi ni dovoljena. Če želite viličar uporabiti na način, ki ni naveden v teh navodilih, se prej obrnite na pooblaščenega prodajalca.

### ⚠ OPOZORILO

Uporaba v hladilnicah je prepovedana.

## Informacije o dokumentaciji

### Informacije o dokumentaciji

#### Obseg dokumentacije

- Navodila za uporabo
- Navodila za uporabo priključnih delov (posebne opreme)
- Katalog nadomestnih delov

V teh navodilih za uporabo so opisani ukrepi, ki so potrebni za varno delovanje in ustrezno vzdrževanje viličarja v vseh možnih različicah, ki so bile na voljo v času tiskanja. Posebne različice, zasnovane po želji strank, so dokumentirane v ločenih navodilih za uporabo. V primeru vprašanj se obrnite na servisni center.

V zahtevano polje vnesite proizvodno številko in leto proizvodnje, ki sta navedena na ploščici:

**Proizvodna št.** .....

**Leto proizvodnje** .....

Ti številki navedite pri vseh tehničnih pregledih.

Vsakemu viličarju so priložena navodila za uporabo. Navodila za uporabo morajo biti skrbno shranjena ter ves čas na voljo vozniku in upravljalcu.

Če navodila za uporabo izgubite, morate od proizvajalca nemudoma pridobiti nova.

Katalog nadomestnih delov lahko pri njem znova naročite kot nadomestni del.

Osebjem, odgovorno za upravljanje in vzdrževanje opreme, mora poznati navodila za uporabo.

Lastnik (glejte poglavje "Opredelelitev odgovornih oseb") mora poskrbeti, da vsi upravjalci prejmejo, preberejo in razumejo ta navodila.

Zahvaljujemo se vam, da ste prebrali ta navodila za uporabo in da jih upoštevate. Če imate vprašanja, predloge za izboljšave ali ste našli napake, se obrnite na servisni center.

#### Dopolnilna dokumentacija

Industrijski viličar ima lahko nameščeno možnost po želji stranke (Customer Option – CO), ki se razlikuje od standardne opreme in različic.

CO lahko sestavljajo:

- Posebna tipala
- Poseben priključek
- Poseben vlečni kavelj
- Prilagojeni priključki

Če ima industrijski viličar nameščeno CO, mu je priložena dodatna dokumentacija. Ta je lahko v obliki vložka ali ločenih navodil za uporabo.

Originalna navodila za uporabo tega industrijskega viličarja veljajo za standardno opremo in različice brez omejitev. Vse informacije o uporabi in varnosti v originalnih navodilih za uporabo ostanejo v celoti veljavne, razen če so preklicane v tej dodatni dokumentaciji.

Zahteve za usposobljenost osebja ter čas izvajanja vzdrževanja se lahko razlikujejo. To je opredeljeno v dodatni dokumentaciji.

- V primeru vprašanj se obrnite na pooblaščen servisni center.

## **Datum izdaje in aktualnost navodil za uporabo**

Datum izdaje in različica teh navodil za uporabo sta navedena na naslovnici.

STILL nenehno razvija in izboljšuje transportna vozila. Ta navodila za uporabo se lahko spreminjajo in pritožb glede podatkov in/ali slik v navodilih ne moremo upoštevati.

Za tehnično podporo viličarja se obrnite na pooblaščen servisni center.

## **Avtorske pravice in blagovne znamke**

Teh navodil za uporabo ali njihovih izvlečkov ni dovoljeno reproducirati, prevajati ali posredovati tretjim osebam brez izrecnega pisnega dovoljenja proizvajalca.

## Informacije o dokumentaciji

### Razlaga oznak

#### NEVARNOST

Označuje postopke, ki jih je treba strogo upoštevati, da se prepreči smrtna nevarnost.

#### OPOZORILO

Označuje postopke, ki jih je treba strogo upoštevati, da se prepreči nevarnost poškodb.

#### POZOR

Označuje postopke, ki jih je treba strogo upoštevati, da se prepreči materialno škodo in/ali uničenje.

#### NAPOTEK

*Pri tehničnih zahtevah, ki zahtevajo posebno pozornost.*

#### NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Za preprečevanje okoljske škode.*



## Datum izdaje in najnovejše posodobitve priročnika

Datum objave navodil za uporabo je natisnjen na platnici.

Proizvajalec nenehno izboljšuje industrijske viličarje in si zato pridržuje pravico do sprememb in zavrnitve pritožb glede podatkov v priročniku.

Za tehnično pomoč se obrnite na servisni center, ki ga je pooblastil najbližji proizvajalec.

## Seznam kratic

Ta seznam okrajšav velja za vsa navodila za uporabo. Nekatere tukaj navedene okrajšave morda niso uporabljene v teh navodilih.

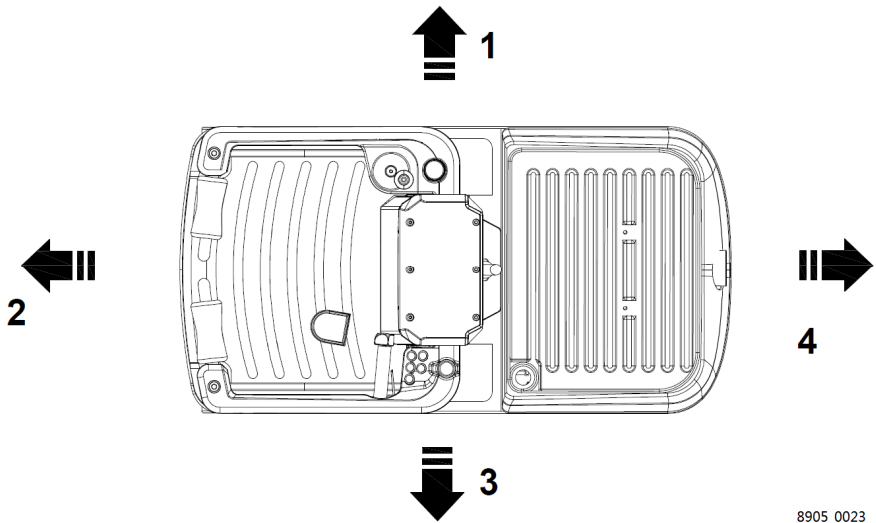
Okrajšava	Pomen	Razlaga
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Nemški zakon, ki uveljavlja evropske direktive o zdravju in varnosti pri delu
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	Nemška uredba, ki uveljavlja evropsko direktivo o delovni opremi
BG	Berufsgenossenschaft	Nemška zavarovalnica za podjetje in zaposlene
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Nemške smernice in specifikacije testiranja na področju zdravja in varnosti pri delu
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Nemški predpisi in smernice glede zdravja in varnosti pri delu
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Nemški predpisi za preprečevanje nesreč
CE	Communauté Européenne	Potrjuje skladnost z evropskimi direktivami, ki veljajo za določeno vrsto izdelkov (oznaka CE)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Mednarodna komisija za predpise o odobritvi električne opreme
DC	Direct Current	Enosmerni tok
DFÜ	Datenfernübertragung	Oddaljeni prenos podatkov
DIN	Deutsches Institut für Normung	Nemška organizacija za standardizacijo
EG	Evropska skupnost	
EN	Evropski standard	
FEM	Fédération Européenne de la Manutention	Evropska zveza za opremo za ravnanje z materiali in skladiščenje
F <sub>max</sub>	maximum Force	Največja moč

## Informacije o dokumentaciji

Okrajša-va	Pomen	Razlaga
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Nemški organ, pristojen za nadzor in določanje predpisov o varstvu pri delu, varstvu okolja in zaščiti potrošnikov
GPRS	General Packet Radio Service	Prenos podatkovnih paketov v brezžičnih omrežjih
Ident. št.	Identifikacijska številka	
ISO	International Organization for Standardization	Mednarodna organizacija za standardizacijo
K <sub>pA</sub>	Odstopanje meritev ravni zvočnega tlaka	
LAN	Local Area Network	Lokalno omrežje (Local Area Network)
LED	Light Emitting Diode	Svetleča dioda
L <sub>p</sub>	Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu	
L <sub>pAZ</sub>	Raven povprečnega stalnega zvočnega tlaka v kabini	
LSP	Težišče tovora	Oddaljenost težišča tovora od sprednje strani zadnjega dela vilic
MAK	Najvišja koncentracija na delovnem mestu	Največja dovoljena koncentracija snovi v zraku na delovnem mestu
Najv.	Največje	Najvišja vrednost
Najm.	Najmanjše	Najnižja vrednost
PIN	Personal Identification Number	Osebna identifikacijska številka (Personal Identification Number)
OZO	Osebna zaščitna oprema	
SE	Super-Elastic	Raztezne pnevmatike (pnevmatike s polnim plaščem)
SIT	Snap-In Tyre	Pnevmatike za enostavno sestavo, brez nepritrjenih delov oboda
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Nemški predpisi o odobritvi uporabe vozil na javnih cestah
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Odlok o nevarnih snoveh, ki velja v Zvezni republiki Nemčiji
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Potrjuje skladnost z direktivami, ki veljajo za izdelek v Združenem kraljestvu (oznaka UKCA)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Nemško tehnično-znanstveno združenje
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Nemško tehnično-znanstveno združenje

Okrajša-va	Pomen	Razlaga
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	Nemško združenje za strojno industrijo
WLAN	Wireless LAN	Brezžično lokalno omrežje (Wireless Local Area Network)

## Opredelitev smeri



8905\_0023

1 Levo  
2 Vozratna vožnja/smer vožnje

3 Desno  
4 Naprej

## Informacije o dokumentaciji

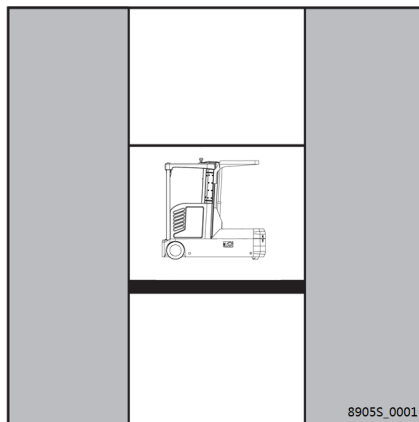
### Slike

Na več mestih v dokumentaciji so pojasnjeni delovanje določenih funkcij ali delovni postopki (običajno v zaporedju). Ti postopki so ponazorjeni s shematičnimi prikazi viličarja. ▷



#### NAPOTEK

*Shematični prikazi ne predstavljajo dejanske zasnove opisanega viličarja. Namenjeni so samo ponazoritvi delovnih postopkov.*



## Varovanje okolja

### Embalaža

Pri dobavi so nekateri deli viličarja med transportom zaščiteni . Pred prvim zagonom morate embalažo odstraniti .



#### NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Po dobavi viličarja morate embalažo ustrezno zavreči .*

### Odstranitev sestavnih delov in akumulatorjev

Viličar je sestavljen iz različnih materialov. Pri zamenjavi ali odstranjevanju sestavnih delov ali akumulatorjev, jih je treba:

- zavreči,
- ga obdelati ali
- ga reciklirati v skladu z regionalnimi in nacionalnimi predpisi.



#### NAPOTEK

*Pri odlaganju akumulatorja morate upoštevati dokumentacijo, ki jo je priložil proizvajalec akumulatorja.*



#### NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Svetujemo vam, da pri odlaganju sodelujete s komunalnim podjetjem.*



2

---

Varnost

## Varnostni predpisi

### Varnostni predpisi

Ta navodila za uporabo, ki so priložena viličarju, morajo biti posredovana vsem ustreznim osebam, še posebej osebju, odgovornem za vzdrževanje in vožnjo. Delodajalec mora zagotoviti, da upravljalec viličarja razume vse varnostne informacije.

Upošteвайте priložene direktive in varnostne predpise, še posebej pa informacije o:

- Informacije o uporabi viličarjev
- Predpisi, ki zadevajo cestišča in delovna okolja;
- ustreznem vedenju, pravicah in odgovornostih upravljalca;
- uporabi na določenih območjih;
- zagonu, vožnji in zaviranju;
- vzdrževanju in popravilih;
- rednih in tehničnih pregledih;
- recikliranju maziv, olj in akumulatorjev;
- preostalih nevarnostih.

Priporočamo, da tako uporabnik kot odgovorna oseba (delodajalec) skrbita za upoštevanje vseh varnostnih predpisov, ki zadevajo uporabo viličarjev.

Priporočamo, da pri usposabljanju upravljavcev viličarjev poudarite naslednje točke:

- lastnosti viličarja;
- posebna dodatna oprema;
- posebne lastnosti delovnega okolja.

Uporabnika poučite o vožnji viličarja tako, da jo obvlada.

Samo ko je vse to opravljeno, lahko izvajate komisioniranje in druge predvidene uporabe viličarja.

Stabilnost viličarja je zagotovljena samo ob ustreznih uporabi.



## Opredelitev odgovornih oseb

### Lastnik

Lastnik je fizična ali pravna oseba, ki upravlja s transportnim vozilom ali s čigar pooblastilom se transportno vozilo uporablja.

Lastnik mora zagotavljati uporabo viličarja, skladno s predvideno uporabo in varnostnimi predpisi, navedenimi v teh navodilih za uporabo.

Prav tako mora zagotoviti, da vsi uporabniki preberejo in razumejo varnostna navodila.

Lastnik je odgovoren za razporejanje in pravilno izvedbo rednih varnostnih pregledov.

Svetujemo vam, da se strogo držite nacionalnih predpisov za uporabo.

### Strokovnjak

Usposobljena oseba je serviser ali oseba, ki izpolnjuje naslednje zahteve:

- Opravljeno strokovno usposabljanje, ki očitno dokazuje strokovno znanje osebe. Dokaz mora biti v obliki potrdila o strokovni usposobljenosti ali podobnega dokumenta.
- Strokovne izkušnje, ki potrjujejo, da je strokovnjak med svojo kariero pridobil praktične izkušnje z industrijskimi viličarji. V tem času je oseba spoznala najrazličnejše pokazatelje, zaradi katerih je treba pregledati viličar, npr. na podlagi rezultatov ocenjevanja tveganja ali dnevnih pregledov.
- Nujno je tudi nedavno profesionalno sodelovanje pri omenjenem testiranju industrijskega viličarja in ustrezno nadaljnje usposabljanje. Strokovnjak mora imeti izkušnje z opravljanjem omenjenega ali podobnih testov. Poznati mora tudi najsodobnejše tehnološke rešitve za industrijski viličar, ki bo testiran, in se seznaniti z ocenjenimi tveganji.

### Vozniki

Ta viličar smejo voziti samo primerne in usposobljene osebe, starejše od 18 let, ki so lastniku ali pooblaščenemu zastopniku dokazale,

da so sposobne vožnje in upravljanja s tovari ter jim je bila vožnja viličarja izrecno naročeno.

## Opredelitev odgovornih oseb

na. Za upravljanje je potrebno tudi posebno poznavanje viličarja.

### Pravice, dolžnosti in pravila vedenja voznika

Voznik mora poznati svoje pravice in dolžnosti.

Vozniku morajo biti podeljene potrebne pravice.

Voznik mora v skladu s pogoji, pravilom in tovorom, ki ga je treba dvigniti, nositi ustrezno zaščitno opremo (zaščitna obleka, zaščitna obutev, zaščitna čelada, zaščitna očala in rokavice). Varnostne čevlje mora imeti obute zaradi varnega upravljanja (na voznikova stopala lahko z regalov padejo težki tovari).

Voznik mora poznati navodila za uporabo, ki mu morajo biti vedno na voljo.

Voznik mora:

- prebrati in razumeti navodila za uporabo,
- poznati varno uporabo viličarja,
- biti fizično in psihično sposoben varno voziti viličar.

### **⚠ NEVARNOST**

**Uživanje drog, alkohola in zdravil, ki vplivajo na odzivanje posameznika, omejuje zmožnost vožnje viličarja.**

Posameznikom, ki so pod vplivom zgoraj omenjenih substanc, ni dovoljeno opravljati del na viličarju ali z njim.

### Prepoved uporabe nepooblaščenim osebam

Med delovnim časom je za viličar odgovoren voznik. Voznik ne sme dovoliti nepooblaščenim osebam, da uporabljajo viličar.

Ko voznik zapusti viličar, ga mora zavarovati pred nepooblaščenno uporabo, npr. tako, da izvleče ključ.

## Osnovna načela varne uporabe

### Zavarovanje na območju podjetja

Pogosto je območje obrata omejena javna prometna površina.



#### NAPOTEK

Da bi se v primeru škode, ki nastane v omejenih javnih prometnih prostorih, prepričali o politiki zavarovanja tretjih oseb, si oglejte določila o poslovni odgovornosti za zavarovanje vozila.

### Spremembe in naknadno opremljanje

Če nameravate industrijski viličar uporabljati v namene, ki niso navedeni v teh direktivah ali navodilih, je treba viličar v ta namen ustrezno prilagoditi ali naknadno opremiti. Kakršna koli strukturna sprememba lahko ovira uporabo in stabilnost industrijskega viličarja ter lahko povzroči nesrečo.

Za vsako spremembo, ki negativno vpliva na stabilnost ali nosilnost industrijskega viličarja ali na pregled okolice, je potrebno pisno dovoljenje proizvajalca.

Naslednje sestavne dele je dovoljeno prilagajati samo s predhodnim pisnim dovoljenjem proizvajalca:

- Zavore
- Krmiljenje
- Krmilne naprave
- Varnostni sistemi
- Različice opreme
- Priključki

Predelava industrijskega viličarja je dovoljena samo s pisnim dovoljenjem proizvajalca. Po potrebi si zagotovite dovoljenje pristojnih organov.

- Varilna dela na industrijskem viličarju lahko opravlja samo pooblaščen servisni center.

Lastnik lahko industrijski viličar spreminja sam izključno v primeru stečaja proizvajalca, ne da bi družbo prevzela druga pravna oseba.

V tem primeru mora lastnik izpolniti naslednje pogoje:

- Dokumentacija o zasnovi in testih ter navodila za sestavo, povezana s spremembami, morajo biti trajno shranjena in vedno dostopna.
- Poskrbeti je treba, da so ploščica nosilnosti, oznake, opozorila o nevarnosti in navodila za uporabo skladna s spremembami, in jih po potrebi prilagoditi.
- Spremembe mora načrtovati, preveriti in opraviti urad za modele, specializiran za industrijske viličarje. Urad za modele mora delovati v skladu s standardi in direktivami, ki veljajo v času opravljanja sprememb.

Na industrijski viličar morajo biti na vidno mesto trajno nameščene oznake z naslednjimi podatki:

- Tip spremembe
- Datum spremembe
- Ime in naslov družbe, ki je izvedla spremembo

## Osnovna načela varne uporabe

### Opozorilo glede neoriginalnih delov

Originalni deli in dodatna oprema so zasnovani posebej za to vozilo. Opozarjamo vas, da sestavnih, priključnih delov in dodatne opreme drugih dobaviteljev ni preizkusila in ni odobrila družba STILL.

#### **⚠ POZOR**

Namestitev ali uporaba takšnih izdelkov lahko negativno vpliva na zasnovo viličarja in tako ogrozi aktivno ali pasivno varnost vožnje.

Svetujemo vam, da pred namestitvijo takšnih delov od proizvajalca, če je ustrezno pa tudi od ustreznega pristojnega organa, pridobite dovoljenje. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, ki bi nastala pri uporabi neoriginalnih delov in neoriginalne dodatne opreme.

### Poškodbe, napake

Morebitne poškodbe in napake na viličarju ali dodatni opremi je treba nemudoma sporočiti odgovornemu osebju. Viličarja in priključne opreme ni dovoljeno uporabljati, preden niso pravilno obnovljeni, saj sicer ni mogoče zagotoviti varnega delovanja in vožnje.

Varnostnih mehanizmov in stikal ni dovoljeno odstraniti ali onemogočiti. Predhodno določene vrednosti ni dovoljeno spreminjati.

Dela na električni napeljavi (npr. priključitev radia, dodatnih luči ali druge dodatne opreme) so dovoljena samo z dovoljenjem proizvajalca.

### Medicinski pripomočki

Pri vožnji je lahko delovanje medicinskih pripomočkov, kot so npr. srčni spodbujevalnik ali slušni aparati, moteno. Povprašajte zdravnika ali proizvajalca, ali so medicinski pripomočki dovolj zaščiteni pred elektromagnetnimi motnjami.

### Priključni kabli akumulatorja

#### **⚠ POZOR**

Uporaba vtičnic z NEORIGINALNIMI priključnimi kabli akumulatorja je lahko nevarna (oglejte si referenčne za nakup v katalogu delov)

### Kolesa in pnevmatike

#### **⚠ NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost izgube stabilnosti.**

Neupoštevanje teh informacij in navodil lahko zmanjša stabilnost. Viličar se lahko prevrne – nevarnost nesreče!

Naslednji dejavniki lahko povzročijo slabšo stabilnost in so zato **prepovedani**:

- pnevmatike, ki jih ni odobril proizvajalec;
- prekomerna obraba pnevmatik;
- pnevmatike slabše kakovosti;
- spremembe platišč koles;
- kombinacija koles različnih proizvajalcev.

Za zagotavljanje stabilnosti je treba upoštevati naslednja navodila:

- Uporabljajte samo kolesa, ki imajo enake in dovoljene ravni obrabe pnevmatik.
- Uporabljajte samo originalne vrste pnevmatik.
- Uporabljajte samo kolesa, ki jih je odobril proizvajalec.
- Uporabljajte samo visokokakovostne izdelke.

Pri zamenjavi koles pazite, da ne pride do nagibanja viličarja na eno stran (npr. istočasno menjajte desna in leva kolesa). Spremembe smete opraviti samo po posvetu s proizvajalcem.

Seznam koles, ki jih je odobril proizvajalec, je na voljo na seznamu nadomestnih delov. Če bodo uporabljena druga kolesa, je treba pred tem pridobiti dovoljenje proizvajalca.

- O tem se pozanimajte na pooblaščenem servisnem centru.

## Preostala tveganja

### Preostala tveganja

#### Druge nevarnosti in tveganja

Kljub previdnemu delu in upoštevanju standardov in predpisov, se preostalem nevarnostim pri uporabi viličarja ni mogoče povsem izogniti.

Viličar in vsi drugi sistemski sestavni deli ustrezajo trenutnim varnostnim zahtevam. Kljub ustrezni uporabi viličarja in upoštevanju vseh navodil se nekaterim nevarnostim ni mogoče izogniti.

Prisotne so tudi preostale nevarnosti zunaj okoli določenega območja nevarnosti viličarja. Osebe na tem območju okoli viličarja morajo biti še posebej pozorne, da se lahko v primeru napake, nesreče, okvare itd. nemudoma odzovejo.

#### **▲ OPOZORILO**

Vse osebe v bližini viličarja morajo biti seznanjene z nevarnostmi, ki so prisotne ob uporabi viličarja.

Poleg tega upoštevajte še varnostne predpise v teh navodilih za uporabo.

Nevarnosti so lahko:

- Iztekanje potrošnega materiala zaradi puščanj in okvar cevi in rezervoarjev itd.
- Nevarnost pri vožnji po težavnih terenih, kot so klanci, gladke ali nepravilne površine, ali v primeru slabe vidljivosti itd.
- Nevarnost padcev, zdrsov ipd. pri premikanju na viličarju, še posebej v mokrem vremenu, pri puščajočem potrošnem materialu in na poledenelih površinah.
- Nevarnost požara in eksplozije zaradi akumulatorske in električne napetosti.

#### Posebne nevarnosti pri uporabi viličarja in dodatne opreme

Pred vsako uporabo, ki ni skladna z običajno predvideno uporabo, in v primerih, ko voznik ni prepričan, da lahko viličar uporablja brez skrbi in nevarnosti, je treba pridobiti odobritev proizvajalcev viličarja in opreme.

- Človeška napaka zaradi neupoštevanja varnostnih predpisov.
- Neodpravljen poškodba ali okvarjeni ali obrabljeni sestavni deli.
- Nezadostno vzdrževanje in testiranje.
- Uporaba neustreznega potrošnega materiala.
- Prekoračitev intervalov testiranja.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za nesreče z viličarjem, za katere je odgovoren lastnik in do katerih je prišlo zaradi namernega ali nenamernega neupoštevanja teh pravil.

#### Stabilnost

Stabilnost viličarja med uporabo je testirana v skladu z najnovejšimi tehničnimi standardi. Standardi upoštevajo statične in dinamične prekučne moči, ki lahko nastanejo pri predvideni uporabi viličarja. Na stabilnost med uporabo viličarja lahko med drugim vplivajo naslednje komponente:

- Velikost in teža akumulatorja
- Kolesa
- Nosilec
- Prevažani tovor (velikost, teža in težišče tovara)
- Višina od tal (npr. predelava varnostne naprave proti nagibanju)
- Dodatne uteži (npr. v prostoru za akumulator)
- Priključek (npr. tirno vodenje)

## Pregled nevarnosti in protiukrepov



### NAPOTEK

*Ta preglednica je namenjena kot pomoč pri ocenjevanju nevarnosti v obratu in velja za vse tipe vozil. Ni popolna.*

- Upoštevajte predpise države, kjer se viličar uporablja.

Nevarnost	Ukrep	Pregled ✓ opravljeno – Ne zadeva	Opombe
Oprema viličarja ni v skladu z lokalnimi zahtevami	Testiranje	○	Če niste prepričani, se posvetujte s pristojnim inšpektoratom ali združenjem za varstvo pri delu
Pomanjkanje sposobnosti in usposobljenosti voznika	Usposabljanje voznika (stoje in sede)	○	
Uporaba s strani nepooblaščenih oseb	Dostop s ključem samo za pooblaščen osebe	○	
Viličar ni varen za uporabo	Redni pregledi in odprava okvar	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)
Nevarnost padca z delovnih ploščadi	Upoštevanje nacionalnih predpisov (različni nacionalni zakoni)	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV) in strokovna združenja
Zmanjšana vidljivost zaradi tovora	Načrtovanje uporabe	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)
Onesnaženje zraka	Ocena izpušnih plinov dizelskih goriv	○	Tehnični predpisi za nevarne snovi (TRGS) 554 in nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)
	Ocena izpušnih utekočinjenih naftnih plinov	○	Nemški seznam najnižjih mejnih vrednosti (MAK-Liste) in nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)
Nedovoljena uporaba (nepravilna uporaba)	Zagotovite navodila za uporabo	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV) in nemški

## Preostala tveganja

Nevarnost	Ukrep	Pregled ✓ opravljeno – Ne zadeva	Opombe
			zakon o zdravju in varnosti na delovnem mestu (ArbSchG)
	Pisna navodila za voznika	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV) in nemški zakon o zdravju in varnosti na delovnem mestu (ArbSchG)
	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV), upoštevajte navodila za uporabo	○	
Pri točenju goriva			
a) dizelsko gorivo	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV), upoštevajte navodila za uporabo	○	
b) utekočinjen naftni plin	Predpis 79 združenja DGUV, upoštevajte navodila za uporabo	○	
Pri polnjenju pogonskega akumulatorja	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV), upoštevajte navodila za uporabo	○	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): še posebej – zagotovite ustrezno prezračevanje – izolacijska vrednost znotraj dovoljenega razpona
Če uporabljate akumulatorske polnilnike	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV), pravilo 113-001 združenja DGUV, upoštevajte navodila za uporabo	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV) in pravilo 113-001 združenja DGUV
Pri parkiranju viličarjev na utekočinjen naftni plin	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV), pravilo 113-001 združenja DGUV, upoštevajte navodila za uporabo	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV) in pravilo 113-001 združenja DGUV
Pri uporabi transportnih sistemov brez voznika			
Neustrezna kakovost poti	Očistite/sprostite poti	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)



Nevarnost	Ukrep	Pregled ✓ opravljeno – Ne zadeva	Opombe
Oprema za nalaganje nepravilna/zdrsnila	Znova naložite tovor na paletu	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)
Nepredvidljiva vožnja	Usposabljanje zaposlenih	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)
Blokirane poti	Označite poti Poti ohranjajte proste	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)
Križanje poti	Nakažite pravilo desnega	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)
Pri nalaganju in razlaganju blaga niso zaznane osebe	Usposabljanje zaposlenih	○	Nemška uredba o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV)

## Nevarnost za zaposlene

V skladu z nemško uredbo o varnosti in zdravju pri delu (BetrSichV) in zakonom o varnosti na delovnem mestu (ArbSchG) mora lastnik ugotoviti in oceniti tveganja med delom ter sprejeti potrebne ukrepe za zdravje in varnost pri delu za zaščito zaposlenih (BetrSichVO). Lastnik mora zato sestaviti ustrezna navodila za uporabo (6. čl. Zakona o varnosti in zdravju pri delu) in imenovati osebo, ki je za ta navodila za uporabo odgovorna. Vozniki morajo poznati navodila za uporabo, ki veljajo zanje.



### NAPOTEK

*Upoštevajte opredelitev naslednjih odgovornih oseb: "lastnika" in "voznika".*

Zasnova in oprema viličarja je skladna s standardi in direktivami, ki veljajo za skladnost CE. Zasnova in oprema je skladna tudi s standardi in direktivami, potrebnimi za skladnost z UKCA, ki je obvezna v Združenem kraljestvu. Zasnova in oprema zato nista v zahtevanem obsegu ocene tveganja. Enako velja za priključke z lastni oznaki CE in UKCA. Lastnik mora izbrati tip in opremo viličarjev tako, da ustrezajo lokalnim predpisom glede uporabe.

## Preostala tveganja

Rezultat ocene tveganja morate zabeležiti (6. čl. nemškega zakona o varnosti na delovnem mestu; ArbSchG). V primerih, v katerih uporaba viličarja vključuje podobno nevarne situacije, je rezultate mogoče povzeti. Glejte poglavje "Pregled nevarnosti in protiukrepov", ki nudi pomoč pri izpolnjevanju pogojev tega predpisa. Pregled navaja glavne nevarnosti, ki so najpogostejši vzrok nesreč v primeru neupoštevanja predpisov. Če so zaradi delovnih razmer prisotna druga večja tveganja, jih je treba prav tako upoštevati.

Pogoji uporabe viličarjev so si v večini tovarn zelo podobni, zato je tveganja mogoče povzeti v enem povzetku. Upoštevajte podatke, ki ste jih o tem dobili od ustreznega združenja za varstvo pri delu.

## Varnostni testi

### Izvajanje rednih pregledov viličarja ▸

Lastnik mora zagotoviti, da strokovnjak viličar pregleda vsaj enkrat letno in po morebitnih nesrečah.

Pri tem pregledu mora biti za preprečevanje morebitnih nesreč opravljen popoln test tehničnega stanja viličarja. Poleg tega je treba viličar temeljito pregledati zaradi morebitnih poškodb, ki so lahko posledica nepravilne uporabe. Voditi morate dnevnik pregledov. Rezultate pregleda hranite vsaj do naslednjih dveh pregledov.

Datum pregleda je označen na nalepki na viličarju.

- S pooblaščenim servisnim centrom se dogovorite za redno preizkušanje viličarja.
- Upoštevajte navodila za preglede, ki jih opravite na viličarju v skladu s priporočilom FEM 4.004.

Lastnik mora poskrbeti, da bodo vse napake nemudoma odpravljene.

- Obvestite pooblaščen servisni center.



#### NAPOTEK

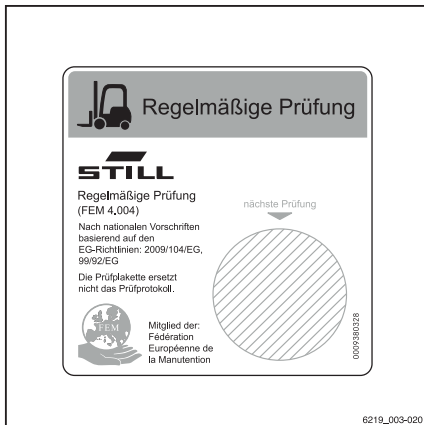
*Poleg tega upoštevajte nacionalne predpise, ki veljajo v državi uporabe.*

### Izolacijski test

Izolacija viličarja mora imeti ustrezno izolacijsko upornost. Zato je treba v okviru testiranja v skladu s predpisi FEM vsaj enkrat letno izvesti test izolacije v skladu s standardi DIN EN 1175 in DIN 43539 ter VDE 0117 in VDE 0510.

Rezultati preskušanja izolacije morajo biti vsaj enaki preskusnim vrednostim, navedenim v naslednjih dveh preglednicah.

- Za preskus izolacije se obrnite na pooblaščen servisni center.



## Varnostni testi

Točen postopek preskušanja izolacije je opisan v priročniku za delavnice za ta viličar.



### NAPOTEK

*Električni sistem viličarja in pogonske akumulatorje je treba pregledati ločeno.*

### Preskusne vrednosti za pogonski akumulator

Sestavni del	Priporočena preskusna napetost	Meritve		Nazivna napetost akumulatorja	Preskusne vrednosti
Akumulator	50 VDC	+ akumulatorja	Pladenj akumulatorja	24 V	> 1200 $\Omega$
	100 VDC	- akumulatorja		48 V	> 2400 $\Omega$
	100 VDC			80 V	> 4000 $\Omega$

### Preskusne vrednosti za celoten viličar

Nazivna napetost	Preskusna napetost	Preskusne vrednosti za nove viličarje	Minimalne vrednosti tekom življenjske dobe
24 V	50 VDC	Najm. 50 k $\Omega$	> 24 k $\Omega$
48 V	100 VDC	Najm. 100 k $\Omega$	> 48 k $\Omega$
80 V	100 VDC	Najm. 200 k $\Omega$	> 80 k $\Omega$

## Varnostni predpisi za delo s potrošnim materialom

### Dovoljen potrošni material

#### OPOZORILO

Potrošni material je lahko nevaren.

Pri rokovanju z njim upoštevajte varnostne predpise.

Za delovanje potreben dovoljen potrošni material si oglejte v preglednici s podatki za vzdrževanje.

### Olja



#### NEVARNOST

##### Olja so vnetljiva!

- Upoštevajte zakonske predpise.
- Preprečite, da bi olja prišla v stik z vročimi deli motorja.
- Prepovedano kajenje in odprt ogenj!

#### OPOZORILO

Obstaja nevarnost zdrsa na razlitem olju, posebej če je prisotna tudi voda!

- Razlito olje nemudoma počistite z absorbentom olja in ga zavržite v skladu s predpisi.



#### NEVARNOST

##### Olja so strupena!

- Izogibajte se stiku in zaužitju.
- V primeru, da ste vdihnili paro ali pline, takoj vdihnite svež zrak.
- Pri stiku z očmi, oči dobro sperite z vodo (najmanj 10 minut) in se posvetujte s strokovnjakom.
- Če gorivo pogoltnete, ga ne skušajte izbljuvati. Takoj poiščite zdravniško pomoč.



#### NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

Olja onesnažujejo vodo!

Olja shranjujte v posodah, ki so v skladu z ustreznimi predpisi.

Preprečite razlitje olja.

Razlito olje nemudoma počistite z absorbentom olja in ga zavržite v skladu s predpisi.

Staro olje zavržite v skladu s predpisi.



#### OPOZORILO

Daljši intenzivni stik s kožo lahko povzroči izsušenost in draženje.

- Izogibajte se stiku in zaužitju.
- Nosite zaščitne rokavice!
- Po stiku z oljem kožo umijte z milom in vodo ter nanesite kremo.
- Premočeno obleko in obutev takoj slecite.

## Varnostni predpisi glede uporabe načina za vožnjo

### Hidravlična tekočina



#### ⚠ OPOZORILO

Hidravlične tekočine so med delovanjem viličarja pod pritiskom in so zdravju škodljive.

- Tekočin ne razlilje!
- Upoštevajte zakonske predpise.
- Pazite, da tekočina ne bi prišla v stik z vročimi deli motorja.
- Pazite, da ne pridejo v stik s kožo.
- Izogibajte se vdihavanju razpršila.
- Prodiranje tekočin pod pritiskom v kožo je še posebej nevarno, če te tekočine iztekajo pod visokim pritiskom zaradi puščanja hidravličnega sistema. V primeru poškodb nemudoma poiščite zdravniško pomoč.
- Za preprečevanje poškodb uporabljajte osebno zaščitno opremo (npr. zaščitne rokavice, zaščitna očala ter zaščitne in negovalne kreme za kožo).



#### ℹ NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

Hidravlična tekočina onesnažuje vodo.

Shranjujte jo v posodah, ki so v skladu s predpisi.

Preprečite razlitje.

Razlito hidravlično tekočino nemudoma očistite z absorbentom olja in jo zavržite v skladu s predpisi.

Staro hidravlično tekočino zavržite v skladu s predpisi.

### Odlaganje potrošnega materiala



#### ℹ NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Materiale, ki jih zavržete po vzdrževalnih delih, popravilih in čiščenju, sistematično zberite in zavržite v skladu s predpisi. Upoštevajte nacionalne predpise. Dela lahko izvajate samo na za to predvidenih mestih. Pri tem pazite, da bo vplivov na okolje čim manj.*

- Razlitje tekočin, kot so hidravlično olje, zavrta tekočina ali olje menjalnika, nemudoma odstraniti z mikro granulami.
- Upoštevajte predpise za odlaganje uporabljenega olja.

## Varnostni predpisi glede uporabe načina za vožnjo

### Ceste in delovna območja

Uporabljati je dovoljeno samo poti, ki so namenjene viličarjem. Na delovnem območju ne sme biti nepooblaščenih tretjih oseb. Tovor je dovoljeno shranjevati samo na temu namenjenih mestih. Viličar se lahko nahaja samo na delovnih območjih z ustrežno razsvetljavo, da ne bi prišlo do nevarnosti za osebe in material.

### Vožnja vozila

Voznik mora izbrati hitrost vožnje, ki je primerna za lokalne razmere. Po ovinkih, skozi ozke prehode, skozi nihajna vrata in na nepreglednih mestih viličar vozite počasi. Voznik mora vedno ohranjati zadostno zavorno pot med viličarjem in vozilom pred njim ter imeti ves čas nadzor nad viličarjem. Prepovedani so nenadna ustavitve (razen v nujnih primerih), hitro polkrožno obračanje in prehitavanje na nevarnih ali nepreglednih mestih.

Največji dovoljeni naklon dovoza ob povsem spuščeni ploščadi je 5 % (s tovorom)/8 % brez tovora.

### Vidljivost med vožnjo

Upravljaavec mora gledati v smeri vožnje in vedno imeti dober pregled nad potjo pred seboj. Ob prevažanju tovorov, ki poslabšajo preglednost, je treba viličar voziti v nasprotni smeri od tovora. Če to ni smer tovora. Če to ni mogoče, mora ob viličarju hoditi spremljevalec, ki opazuje vozno pot in pri tem ohranja očesni stik z upravljalcem. Vozite samo zelo počasi in zelo previdno. Če izgubite stik z očmi spremljevalca, takoj ustavite viličar.

### Vožnja po klancih

Klanci morajo biti čisti in na njih ne sme drseti. Po njih bi moralo biti možno voziti v skladu s tehničnimi specifikacijami viličarja. Viličar vedno vozite tako, da je tovor obrnjen proti klancau. Na naklonih in klancih ni dovoljeno obračati, voziti pod poševnim kotom in parkirati.

### Vožnja v dvigalih, po nakladalnih rampah in dokih

Dvigala je dovoljeno uporabljati samo, če imajo zadostno nosilnost, so primerni za vožnjo in jih je lastnik odobril za prevoz viličarjev. Pred vstopom na ta območja se mora voznik prepričati o zgoraj navedenem. Viličar mora v dvigalo zapeljati s tovorom spredaj. Zavzeti mora položaj, v katerem se ne bo mogel dotakniti sten jaška dvigala. Osebe, ki se nameravajo peljati v dvigalu skupaj z viličarjem, smejo v dvigalo vstopiti šele potem, ko se viličar varno ustavi, dvigalo pa morajo zapustiti pred njim. Vznik mora zagotoviti, da se med natovarjanjem oziroma raztovarjanjem nakladalna rampa/dok ne more premakniti ali sneti.

### Ukrepi v primeru prevrnitve viličarja

Če obstaja nevarnost, da se viličar prevrne, upravljaavec ne sme skočiti z njega. S celotnim telesom se mora nahajati na ploščadi upravljavca.

Upravljaavec mora:

Počepniti.

Se z obema rokama prijete za ploščad upravljavca.

Se nasloniti v nasprotni smeri prevrnitve.

### Vleka priklopnikov in drugih vozil

Z viličarjem ni dovoljeno vleči priklopnikov ali drugih viličarjev.

### Tresljaji

Mobilna dvižna delovna ploščad: 1,74 m/s<sup>2</sup>

V skladu s standardom EN 13059.

V skladu s standardnimi postopki je pospešek tresljajev, ki deluje na človeško telo v položaju uporabe, linearno integriran, tehtan pospešek v navpični smeri. Izračuna se pri vožnji prek pragov pri nespremenljivi hitrosti. Proizvajalec nudi posebno storitev za merjenje tresljajev na človeško telo.

### Raven emisije hrupa

Normativi EN

Raven neprekinjenega zvočnega tlaka

– Mobilna dvižna delovna ploščad: 74 dB(A)

po izmerjenih časovnih odstotkih pri prevozu, dvigu in v prostem teku, v skladu z usklajenim evropskim standardom EN 12053 in označena v skladu s standardom EN ISO 4871.

Raven neprekinjenega zvočnega tlaka je izračunana skladno s standardnimi postopki, pri čemer je upoštevan zvočni tlak med vožnjo, dvigovanjem in v prostem teku. Raven zvočnega tlaka je izmerjena ob ušesih voznika.

### Merjenje tresljajev na človeško telo

Tresljajem, ki jim je upravljaavec izpostavljen tekom dneva, pravimo tresljaji na človeško telo. Prekomerno tresenje telesa bo pri upravljalcu povzročilo dolgotrajne zdravstvene težave. Z namenom zaščite upravljavcev je bila sprejeta evropska direktiva 2002/44/ES o izpostavljenosti delavcev tresljajem.

## Varnost akumulatorja

# Varnost akumulatorja

### OPOZORILO

Akumulatorji vsebujejo raztopljeno žveplovo kislino, ki je strupena in jedka. Prav tako lahko akumulatorji proizvajajo eksplozivne pline.

Ves čas bodite pozorni na naslednje podatke:

- Pred delom z akumulatorji ali električnimi deli ali v njihovi bližini odstranite vse kovinske prstane, zapestnice, trakove in drugi nakit.
- Akumulatorjev nikoli ne izpostavljajte odprtemu plamenu ali iskram.
- Kratki stiki polov akumulatorja lahko povzročijo opekline, električni udar ali eksplozije. Bodite pozorni, da kovinski deli ne pridejo v stik z zgornjo površino akumulatorja. Prepričajte se, da so pokrovčki polov nameščeni in v dobrem stanju.
- Akumulatorje lahko polni, servisira in zamenja samo ustrezno usposobljeno osebje.
- Vedno upoštevajte vsa navodila proizvajalcev akumulatorja, polnilnika in viličarja.

## Elektromagnetna združljivost

Elektromagnetna združljivost je bistvena lastnost kakovosti viličarja.

Elektromagnetna združljivost vključuje

- Omejevanje emisij elektromagnetnih motenj do stopnje, ki zagotavlja nemoteno delovanje druge opreme v okolju.
- Zagotavljanje zadostne odpornosti na zunanje elektromagnetne motnje, da je zagotovljeno pravilno delovanje na predvidenem mestu uporabe pod pogoji predvidenih elektromagnetnih motenj na tem mestu. Test elektromagnetne združljivosti torej meri elektromagnetne motnje, ki jih oddaja viličar in preveri zadostno odpornost na elektromagnetne motnje glede na predvideno mesto uporabe. Za zagotavljanje elektromagnetne združljivosti viličarja je opravljenih kar nekaj električnih meritev.
- Naš viličar je uspešno testiran po standardu EN12895 in njegovih standardiziranih navodilih.



**⚠ POZOR**

Upoštevajte predpise o elektromagnetni združljivosti za viličarja.

Pri menjavi sestavnih delov viličarja zaradi popravil znova namestite in priklopite zaščitne sestavne dele, ki so elektromagnetno združljivi.

**Varnost ploščadi****⚠ NEVARNOST**

- Vstopanje in izstopanje s ploščadi.
- Pri vstopanju in izstopanju s ploščadi mora biti viličar zaustavljen.
- Pri vstopanju in izstopanju s ploščadi se vedno držite za ročaje.
- Na ploščad vstopajte obrnjeni naprej, izstopajte vzvratno.

**OSTANITE Z NOGAMI NA TLEH**

Ne plezajte na noben del vozila in ne stojte na nobenem drugem predmetu.



8905\_0001

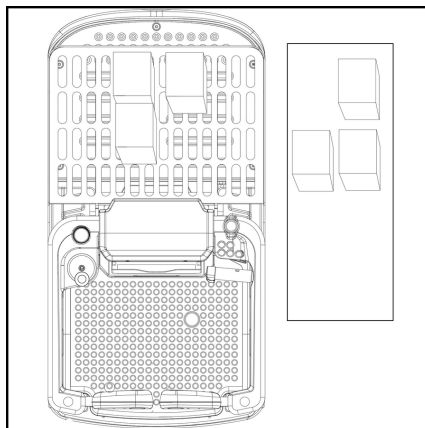
## Varnost ploščadi

**VARNOSTNA FUNKCIJA VRAT**

Vrata se morajo zapreti, preden lahko dvigujete ali vozite, in so prisilno zaprta, dokler ste dvignjeni. Ko ste dvignjeni, ne skušajte vrat odpreti na silo.

**OSTANITE BLIZU DELOVNEGA OBMOČJA**

Izogibajte se dolgim dosegom. Previdno ravnajte z orodjem in ob prevozu blaga. Bodite pozorni na ljudi pod sabo in v sosednjih prehodih.



## Bodite varen upravljalec

### VOZITE PREVIDNO, BODITE POZORNI

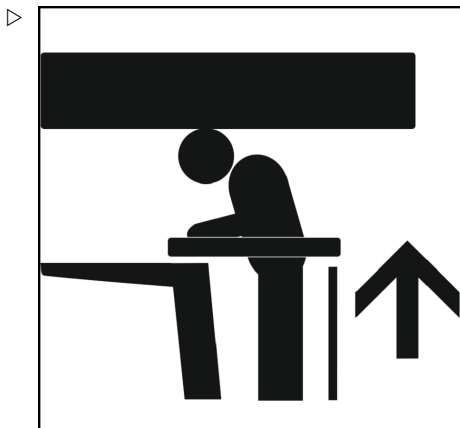
Celo telo mora biti znotraj območja upravljalca, ne glede na to, kako počasi se vozilo premika. Če se roka ali noga ujame med vozilo in trden predmet, bo stisnjena ali celo odrezana.

### PREPREČITE UDARCE

Obstaja nevarnost udarca v glavo ob vožnji skozi vrata. Vizualno ocenite višino vrat in poskrbite za varen prehod.



Vedno bodite pozorni na območje okoli sebe in glejte, kam vozite. Predmeti, ki segajo ali vdirajo na območje upravljalca, vas lahko ukleščijo ali stisnejo. Vedno se prepričajte, da vaše poti ne ovirajo nadzemni predmeti. Pred dviganjem ali spuščanjem se prepričajte, da je dovolj prostora. Bodite še posebej previdni, če morate vozilo uporabljati na območju, kjer obstaja nevarnost padajočih predmetov.



## Bodite varen upravljalec

Imeti morate nemoten pogled v smeri vožnje. Na območjih z gnečo glejte, kam vozite, in upočasnite. Na mokrih ali spolzkih tleh upočasnite in bodite še posebej previdni. Preden spremenite smer vožnje, pogledajte, kam boste peljali. Prepričajte se, da imate dovolj prostora za vožnjo in obračanje.



## BODITE POZORNI NA DRUGE OSEBE

Upočasnite. Pešcem prepustite prednost ali ustavite. Opozorite jih, ko se jim približate. Bodite pozorni na ostala vozila na območju. Ko prispete do prehoda za pešce ali križišča, uporabite hupo.

Pešci imajo vedno prednost pred vami. Vašega vozila namreč ne morejo upravljati. Počasi speljite in ne vozite preblizu pešcev. Bodite previdni v križiščih. Pred spuščanjem ali vožnjo preverite okolico vozila in pogledjte pod ploščad.



**Bodite previdni, da nikogar ne ukleščite ali stisnete.**

Na primer: nikoli ne vozite vozila proti nekemu, ki stoji pred nepremičnim objektom. Nikjer na vozilu ne sme biti potnikov.

Pred spuščanjem ali vožnjo se prepričajte, da na območju okoli vas in pod vami ni ljudi.



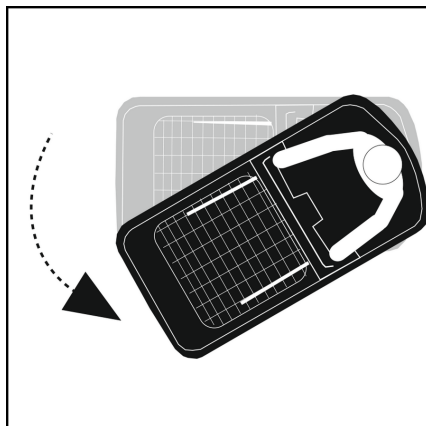
Drugim osebam med delom preprečite dostop do vozila. Nikoli se ne sme nihče zadrževati pod tovorom ali ploščadjo.



## Bodite varen upravljalec

Med obračanjem bodite pozorni na nihanje sprednjega dela.

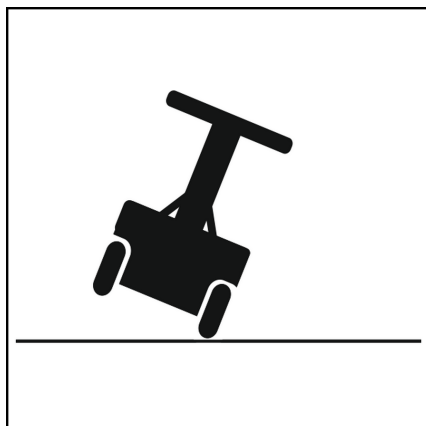
Vozila ne sme voziti nihče, ki ni usposobljen in pooblaščen.



## BODITE POZORNI, DA VILIČAR NE PADE ALI SE PREVRNE

Izogibajte se robov dokov in strmih klancev. Vozila ne preobremenite in ne prevažajte nestabilnega tovora. Prepričajte se, da je teža tovora enakomerno porazdeljena.

Vozila nikoli ne preobremenite. Tovor enakomerno razporedite. Bodite pozorni na nadzemne ovire, kot so cevi in električni vodniki. Izogibajte se strmih klancev. Prepričajte se, da na poti ni delcev, lukenj ali drugih ovir, zaradi katerih bi se viličar lahko prevrnil.



### ▲ NEVARNOST

Pri upravljanju viličarja morate strogo upoštevati navodila za upravljanje, sicer se lahko viličar prevrne. V tem primeru mora upravljalec med prevračanjem za zaščito počepniti in se trdno držati za letev.

Nekatera tla in dvigala imajo omejitve teže. Prepričajte se, da vozilo, skupaj z upravljalcem in tovorom, ni pretežko za območje vožnje. Ne zapeljite na dvigalo, če ni pooblaščen. Preverite nosilnost ali omejitev tovora in se prepričajte, da ni prisotna nobena oseba. Vrata vozila morajo ostati odprta. Vozite s tovorom naprej.

Glejte v smer, kamor vozite. Vedno se prepričajte, da na poti ni delcev, nadzemnih ovir ali lukenj v tleh, zaradi katerih bi se vozilo lahko prevrnilo. ▷

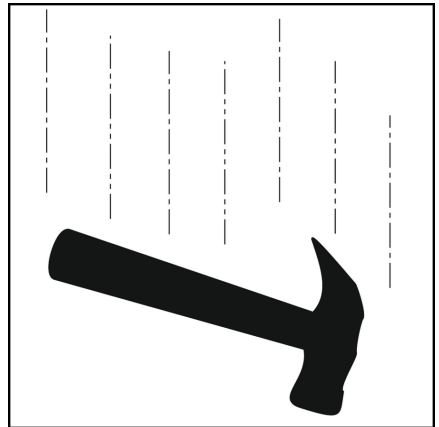
### NIKJER NI VARNO PREVAŽATI POTNIKOV

Nihče ne sme stati ali se vozi kjer koli na vozilu.



### PADAJOČI PREDMETI LAHKO POŠKODUJEJO LJUDI POD VAMI

Pri delu z orodjem ali blagom bodite pozorni. ▷  
Pri prevozu tovora delajte blizu regalov ali polic. Zagotovite, da je tovor stabilen.



## Bodite varen upravljalec

### PADCI SO ZELO HUDE NESREČE

Ko ste dvignjeni, morajo biti vrata zaprta. Vrata so blokirana, ko ste dvignjeni. Ne poskušajte jih odpreti na silo. Ne plezajte na noben del ploščadi. Ploščadi ne dodajajte ničesar, na kar bi stopili ali splezali. Ne plezajte z dvignjene ploščadi. Prosite nekoga, da spusti ploščad z ročnim ventilom za spuščanje pod ploščadjo za tovor.



### ROKE IN NOGE SO LAHKO UKLEŠČENE ALI STISNJENE

Vozilo popolnoma zaustavite, preden ga zapustite. Ko se vozilo premika, imejte roke na krmilnih elementih in stopala na stopalkah. Kateri koli del telesa je lahko stisnjen ali celo odrezan. Če je nujno potrebno, da tovor stabilizirate z roko, se prepričajte, da ne bo ukleščena ali stisnjena.

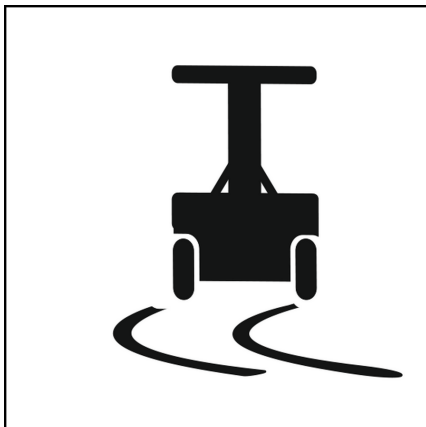
Bodite pozorni tudi na ljudi v okolici, ki bi se lahko viličarju približali.





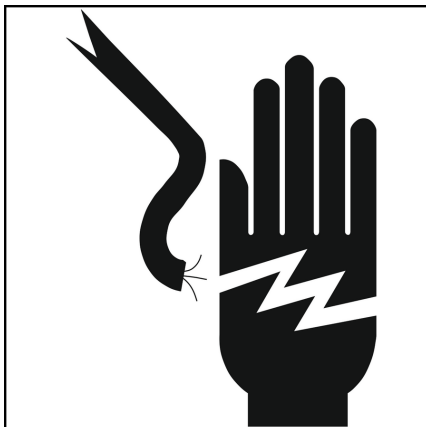
## IMEJTE VOZILO POD NADZOROM

Ne vozite po rampah in klančinah, če ni ploščad povsem spuščena. Največji dovoljeni naklon viličarja s povsem spuščeno ploščadjo je 5 % (s tovorom)/8 % brez tovora.



## PLOŠČAD NI IZOLIRANA

Če se vozilo preveč približa električnim napravam ali žicam, vas lahko ožge ali celo ubije. Vedeti morate, kakšni napetosti ste lahko izpostavljeni in kakšna je varna delovna razdalja.



### Veter

Sile vetra vplivajo na stabilnost viličarja med uporabo.

Viličar je namenjen samo za uporabo v prostorih. Če se med uporabo v prostoru pojavi sila vetra (npr. ko se vrata skladišča odprejo), je treba uporabo prekiniti, dokler se veter ne poleže.

### OPOZORILO

Na viličarju so prepovedani vsi dodatki, ki lahko povečajo upor vetra, npr. oglasne deske.

Bodite varen upravljalec

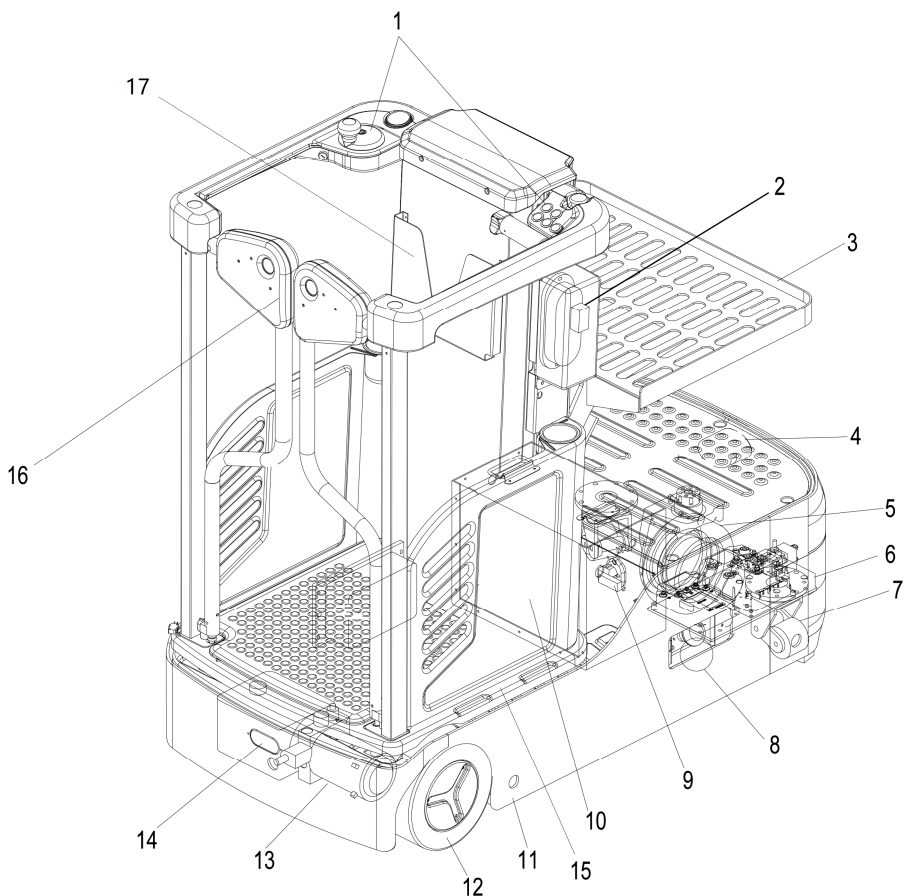
**3**

---

**Pregled**

## Splošni pogled

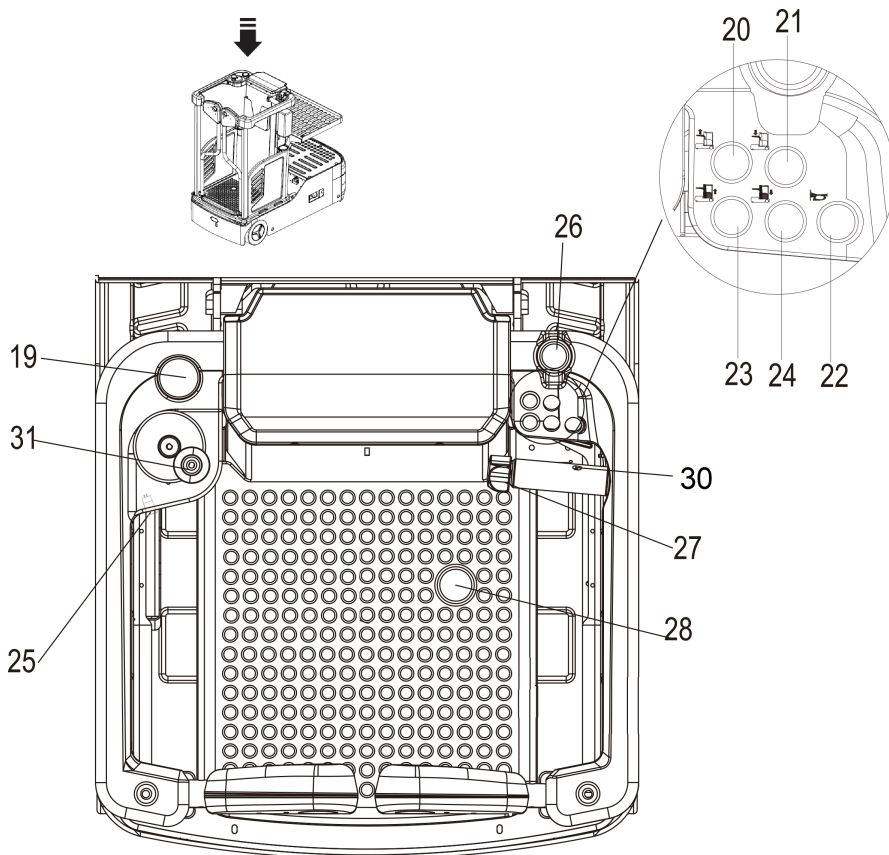
## Splošni pogled



- |   |                               |    |                     |
|---|-------------------------------|----|---------------------|
| 1 | Nadzorna plošča               | 10 | Akumulator          |
| 2 | Krmilnik                      | 11 | Okvir               |
| 3 | Miza za tovar                 | 12 | Tovorna kolesa      |
| 4 | Modra lučka                   | 13 | Hidravlična črpalka |
| 5 | Pogonsko kolo                 | 14 | Luč za vožnjo       |
| 6 | Sestav krmilnika              | 15 | Dvižna ploščad      |
| 7 | Tekalno kolo                  | 16 | Varnostna vrata     |
| 8 | Območje za upravljanje v sili | 17 | Tovorni predal      |
| 9 | Vtičnica polnilnika           |    |                     |

## Krmilni elementi

## Nadzorna plošča

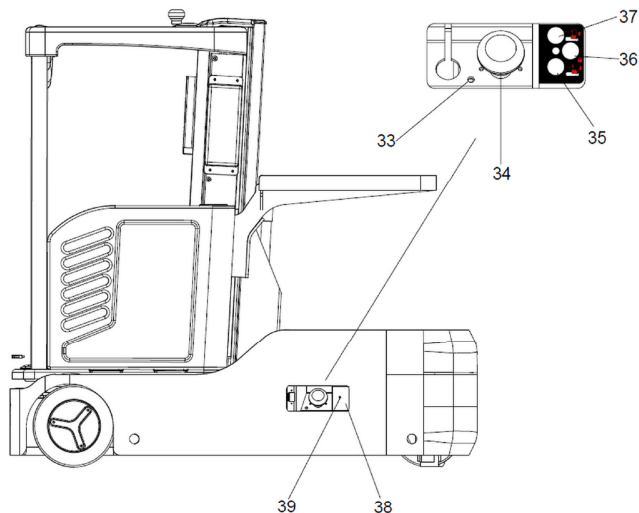


- |    |                   |    |                                |
|----|-------------------|----|--------------------------------|
| 19 | Zaslon            | 25 | Stikalo na ključ               |
| 20 | Gumb za dviganje  | 26 | Stikalo za zasilno zaustavitev |
| 21 | Gumb za spuščanje | 27 | Stikalo za vožnjo              |
| 22 | Gumb za hupo      | 28 | Desno varnostno stikalo        |
| 23 | Gumb za dviganje  | 30 | Stikalo s tipalom              |
| 24 | Gumb za spuščanje | 31 | Volan                          |

## Krmilni elementi

Del	Krmilni elementi/zaslon	Funkcija
19	Zaslon	Prikaz delovnih informacij in opozorilnih sporočil.
20	Gumb za dviganje	Dvig mize za tovor.
21	Gumb za spuščanje	Spust mize za tovor.
22	Gumb za hupo	Vklopi hupo.
23	Gumb za dviganje	Dvig dvižne ploščadi.
24	Gumb za spuščanje	Spust dvižne ploščadi.
25	Stikalo na ključ	Za vklop in izklop krmilnega toka. Odstranitev ključa prepreči nepooblaščenemu osebju zažigon viličarja.
26	Stikalo za zasilno zaustavitev	Odklopi krmilni tok, izklopi vse električne funkcije, zato viličar samodejno zavira.
27	Stikalo za vožnjo	Izbira zelene smeri in hitrosti vožnje.
28	Desno varnostno stikalo	Ob pritisku desne stopalke se viličar zažene.
30	Stikalo s tipalom	Za premikanje viličarja (npr. vožnjo, dviganje, spuščanje) je treba desno roko položiti v položaj stikala s tipalom.
31	Volan	Krmili viličar v zeleno smer.

## Območje za upravljanje v sili



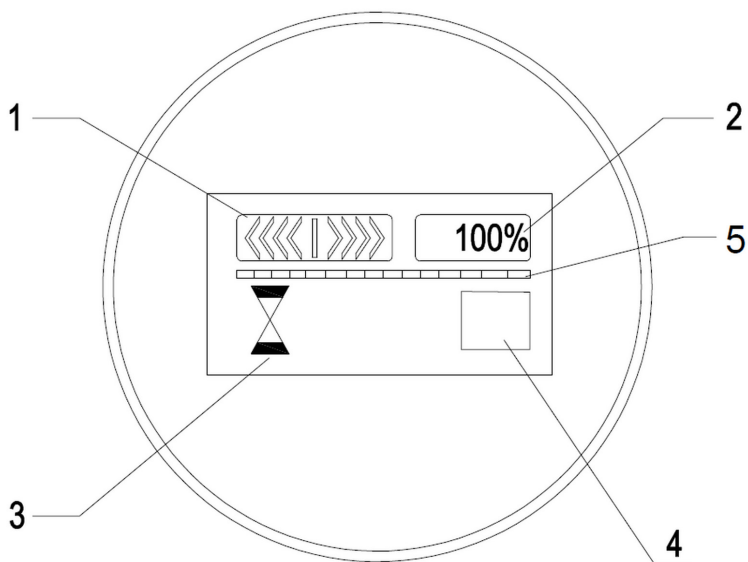
- |    |                                |    |                  |
|----|--------------------------------|----|------------------|
| 33 | Luč LED                        | 37 | Gumb za dviganje |
| 34 | Stikalo za zasilno zaustavitev | 38 | Pokrov           |
| 35 | Gumb za spuščanje              | 39 | Vijak            |
| 36 | Spodnji krmilni elementi       |    |                  |

**i** **NAPOTEK**

*Odvijte vijak (39) in odstranite pokrov (38). Videli boste gumb za spuščanje, spust in dviganje. Te krmilne naprave niso namenjene upravljavcu, temveč samo usposobljenim in pooblaščenim servisnim tehnikom. Po vsakem vzdrževanju ali servisu je treba pokrov ponovno namestiti.*

Zaslon

## Zaslon



Del	Sestavni del	Funkcija
1	Signal krmiljenja	Tukaj se prikaže položaj pogonskega kolesa.
2	Indikator praznjenja akumulatorja	Lučka zasveti, ko je raven napolnjenosti nižja od 10 %. Akumulatorja ne smete preveč izprazniti, zato ga napolnite.



3	Signal stanja delovanja	Če sveti neprekinjeno, je varnostno stikalo odprto. Če utripa, je varnostno stikalo zaprto, začne se merjenje časa.
4	Območje prikaza informacij	Običajno prikazuje skupno število delovnih ur. V primeru napake prikazuje kodo napake.
5	Glejte naslednjo sliko in preglednico:	

### Koda napake

1 Številka krmilnika:

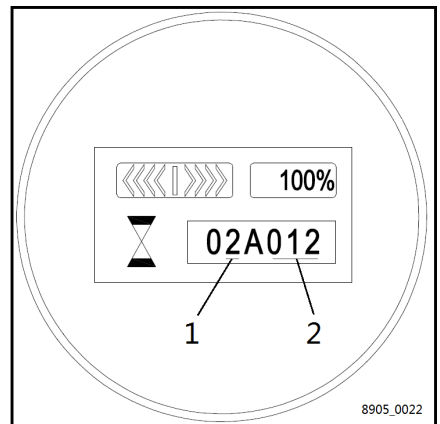
- 2 = Pogonski krmilnik
- 6 = Krmilnik sistema krmiljenja

2 Koda napake



#### NAPOTEK

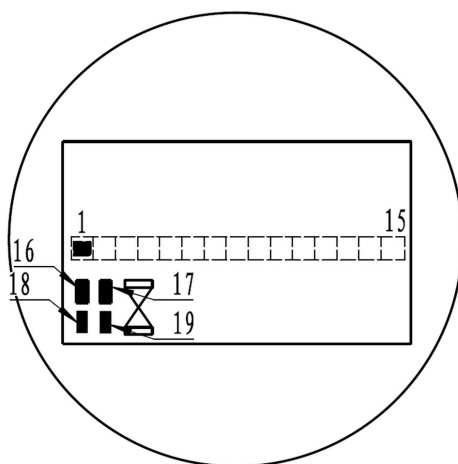
Opis kode napake poiščite v servisnem priročniku.



## Zaslon

## Svetlobni indikatorji

OR  : ON  
 : OFF



Lučke označujejo stanje posameznih stikal.  
 Glede na stanje lučk je mogoče videti, če sti-  
 kala delujejo pravilno. Podrobnejši opis je na  
 voljo v spodnji preglednici.

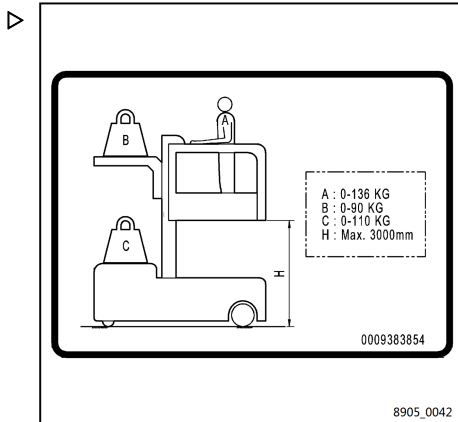
Del	Sestavni del	Del	Sestavni del
1	varnostno stikalo in stikalo s tipalom	11	desno stikalo za omogočanje
2	stikalo s tipalom za naklon	12	pomožno stikalo za dvig
3	stikalo za zmanjšanje pogona 3	13	pomožno stikalo za spust
4	stikalo za zmanjšanje pogona 2	14	hupa
5	stikalo za zaustavitev dviga	15	/
6	stikalo za zrahljane ve-rige (NC)	16	glavno stikalo za dvig
7	stikalo za stanska vrata	17	stikalo za vožnjo naprej
8	stikalo za zmanjšanje pogona 1	18	glavno stikalo za spust
9	stikalo za zrahljane ve-rige	19	Stikalo za vzvratno vožnjo



## Ploščica nosilnosti

- A: voznikova teža
- B: nosilnost mize za tovor
- C: nosilnost dodatne mize za tovor
- H: največja višina stojšča

Pred natovarjanjem se prepričajte, da tovor ne presega dovoljene nosilnosti.





4

---

## Upravljanje

## Varnostni predpisi za upravljanje viličarjev

### Varnostni predpisi za upravljanje viličarjev

#### Dovoljenje za vožnjo

Viličar lahko upravljajo samo osebe, ki so usposobljene za upravljanje viličarjev in so lastniku ali njegovemu zastopniku dokazale, da so sposobne premikanja tovora in upravljanja ter ki jim je lastnik ali njegov zastopnik izrecno naročil upravljanje viličarja.

#### Pravice, dolžnosti in ravnanje voznika

Voznik mora poznati svoje pravice in dolžnosti, biti usposobljen za upravljanje viličarjev ter poznati vsebino teh navodil za upravljanje. Dodeljene mu morajo biti vse potrebne pravice.

#### Nepooblaščen uporaba viličarja

Ko je viličar v uporabi, je voznik odgovoren zanj. Nepooblaščenim osebam mora preprečiti vožnjo ali upravljanje viličarja. Prevažanje oseb in dvigovanje osebja je prepovedano.

#### OPOZORILO

Na tej ploščadi ne sme biti več kot ena oseba.

#### Popravila

Brez posebnega usposabljanja in izrecnega pooblastila voznik ne sme izvesti nobenega

popravila ali spremembe viličarja. Voznik pod nobenim pogojem ne sme spremeniti nastavitve stikal ali varnostne opreme oziroma jih onemogočiti.

#### Varnostne naprave in opozorilne nalepke

Varnostne naprave, opozorilne znake in opozorilna navodila v teh navodilih za uporabo je treba strogo upoštevati.

Nevarno območje: nevarno območje je opredeljeno kot območje, v katerem je oseba v nevarnosti zaradi premikanja viličarja, dviganja, mize za tovor (priključki) ali tovora samega. Sem spadajo tudi območja, ki jih lahko doseže padajoč tovor ali spuščajoča se oprema za upravljanje. Voznik mora sprožiti opozorilni signal vedno, ko lahko pride do situacije, ki bi predstavljala nevarnost za ljudi.

- Nepooblaščen osebe ne smejo biti na nevarnem območju.
- Ko je osebje v nevarnosti, pravočasno sprožite opozorilo.
- Če je nepooblaščen osebje še vedno na nevarnem območju, viličar nemudoma zaustavite.

Viličarja ne uporabljajte za vleko, potiskanje in nobeno drugo opravilo, za katerega ni namenjen.



## Pregledi pred prvo uporabo

	Opravljeno	
	✓	✘
Preverite, ali je viličar popolnoma opremljen.		
Po potrebi namestite akumulator, ne poškodujte kabla akumulatorja.		
Napolnite akumulator.		
Preverite nivo hidravličnega olja.		
Preverite, ali tekočina pušča.		
Preverite konektor akumulatorja.		
Preverite stanje oznake.		
Preverite krmilne elemente za upravljanje.		
Vizualno pregledajte celoten viličar (še posebej kolesa in mizo za tovor) glede morebitnih vidnih poškodb.		
Vizualno pregledajte priključek akumulatorja in kabelske priključke.		
Preverite, ali so na mizi za tovor vidne poškodbe, kot so razpoke.		
Preverite, ali so kolesa obrabljena ali poškodovana.		
Testirajte opozorilno napravo.		
Prepričajte se, da so dvizžne verige enakomerno napete.		
Preverite, ali vse varnostne naprave normalno delujejo.		

## Previdnostni ukrepi v obdobju utekanja

Po 50 urah delovanja znova privijte vijake koles.



### NAPOTEK

*Zatezni moment je naveden v razdelku "Zatezni moment za sornike koles".*

Za najboljše delovanje stroja priporočamo, da ga v začetku delovanja upravljate z lahko obremenitvijo. Po 100 urah delovanja stroja upoštevajte zlasti spodnje zahteve.

- Novega akumulatorja v začetku uporabe ne smete preveč izprazniti. Napolnite ga, ko raven napolnjenosti pade pod 20 %.

- Pozorno in v celoti izvedite navedene preventivne vzdrževalne servise.
- Izogibajte se nenadnemu zaustavljanju, speljevanju ali zavijanju.
- Priporočamo, da menjave olja in mazanje opravite prej, kot je navedeno.
- Prevažajte samo 70–80 % nazivne obremenitve.

## Dnevni pregledi pred uporabo

## Dnevni pregledi pred uporabo

- Vizualno preglejte celoten viličar (še posebej kolesa in mizo za tovor) glede morebitnih vidnih poškodb.
- Vizualno preglejte priključek akumulatorja in kableske priključke.
- Preverite, ali so na mizi za tovor vidne poškodbe, kot so razpoke.
- Prepričajte se, da so dvizhne verige enakomerno napete.
- Na celem viličarju in podlagi pod njim preverite, da ne puščajo tekočine.
- Preverite, ali so pogonska in tovorna kolesa poškodovana.
- Preverite stanje in berljivost vseh nalepk in ploščic z navedenimi podatki/nosilnostjo.
- Preverite, ali je konektor akumulatorja in njegovi kabli poškodovani.
- Testirajte varnostna vrata.
- Testirajte delovne in parkirne zavore.
- Preverite delovanje zavor.
- Testirajte krmiljenje.
- Testirajte delovanje hidravlike.
- Testirajte vožnjo.
- Testirajte luči (delovna luč itd.).
- Testirajte upravljanje in zaslon ter preverite morebitne poškodbe.
- Testirajte nastavitvev mikrostikala

## Opravite test delovanja.

- Zaprite varnostna vrata.
- V stikalo na ključ vstavite ključ in ga obrnite v položaj za "VKLOP".
- Povlecite stikalo zavore v sili navzgor.
- Testirajte stikalo za zasilno zaustavitev.
- Testirajte hupo s pritiskom gumba za "opozorilni signal".

**⚠ OPOZORILO**

Pred prvo uporabo večfunkcijskega vozila, njegovim upravljanjem ali dvigovanjem tovorne enote se mora voznik prepričati, da se nihče ne zadržuje na območju nevarnosti.

**⚠ POZOR**

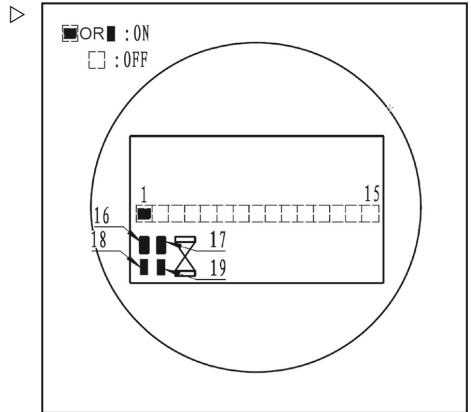
Če so med naslednjimi pregledi na viličarju odkrite poškodbe ali druge okvare, ga ne uporabljajte, dokler te niso ustrezno odpravljene.

O okvarah morate takoj obvestiti nadzornika ali vodjo voznega parka, da se s pooblaščenim servisnim centrom dogovori za njihovo odpravo.

## Dnevni pregled nastavitev mikrostikala

- Obrnite stikalo na ključ.
- Svetlobni indikatorji 1, 7, 10 morajo biti vklopljeni brez upravljanja.
- Pritisnite stikalo za dvig, miza za tovor naj bo dvignjena v najvišji položaj.
- Svetlobni indikatorji 3, 4, 5, 8 morajo biti vklopljeni.

Viličar je po končanem pregledu dovoljeno upravljati šele, ko so vklopljeni vsi svetlobni indikatorji.



## Upravljanje vožnje

## Upravljanje vožnje

## Navodila

## Poti in delovna območja

Uporabljajte samo poti, ki so posebej določene za promet večfunkcijskih vozil. Na delovnih območjih ne sme biti nepooblaščenih tretjih oseb. Tovor je dovoljeno shranjevati samo na temu namenjenih mestih.

## Ravnanje med vožnjo

Voznik mora prilagoditi hitrost vožnje lokalnim pogojem. Med vožnjo po ovinkih, skozi ozke prehode, nihajna vrata in po nepreglednih mestih večfunkcijsko vozilo upočasnite. Voznik mora vedno ohranjati zadostno zavorno pot med večfunkcijskim in drugim vozilom pred

njim ter imeti ves čas nadzor nad večfunkcijskim vozilom. Nenadno ustavljanje (razen v sili), naglo polkrožno obračanje in prehitevanje na nevarnih ali nepreglednih mestih ni dovoljeno. Nagibanje iz delovnega območja ali seganje izven njega je prepovedano.

## Vrste tovara, ki ga lahko prevažate

Upravljalet se mora prepričati, da je tovor v zadovoljivem stanju. Prevažajte samo varno in previdno nameščen tovor. Uporabite ustrezne ukrepe, npr. zaščito tovara, da preprečite, da se deli tovara prevrnejo ali padejo.

## Priprava večfunkcijskega vozila za uporabo

- Zaprite varnostna vrata.
- V stikalo na ključ vstavite ključ in ga obrnite v položaj za "VKLOP".
- Povlecite stikalo zavore v sili navzgor.
- Testirajte hupo.
- Preverite delovanje zavor.

**⚠ OPOZORILO**

Pred prvo uporabo večfunkcijskega vozila, njegovim upravljanjem ali dvigovanjem tovorne enote se mora voznik prepričati, da se nihče ne zadržuje na območju nevarnosti.

## Vstop in izstop

**⚠ NEVARNOST****Stisk med varnostna vrata ploščadi upravljalca.**

Pri odpiranju in zapiranju varnostnih vrat obstaja nevarnost stiska rok in nog.

**⚠ POZOR**

Pri odpiranju varnostnih vrat z nobenim delom telesa ne segajte med varnostna vrata in okvir ploščadi upravljalca.

**⚠ POZOR**

Viličar je prepovedano uporabljati, če se na ploščadi upravljalca nahaja več kot ena oseba.

**Zahteve**

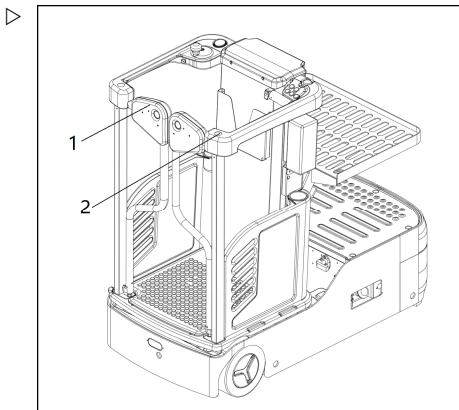
- Ploščad upravljalca je povsem spuščena.
- Viličar je povsem zaustavljen.

**Postopek**

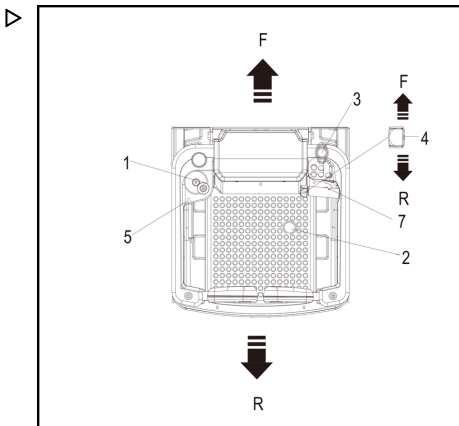
- Varnostna vrata (1) ploščadi upravljalca odprite navznoter. Ob vstopu in izstopu morate biti obrnjeni proti viličarju. Pri vstopanju in izstopanju se držite za okvir (2) viličarja.
- Varnostna vrata (1) se za voznikom samodejno zaprejo.

**NAPOTEK**

*Na varnostna vrata viličarja je nameščena je mehanska ključavnica, zato se ne odprejo, ko je ploščad upravljalca dvignjena.*

**Vožnja, krmiljenje****Vožnja**

- Zaprite varnostna vrata.
- V stikalo na ključ (5) vstavite ključ in ga obrnite v položaj za "VKLOP".
- Modra luč na sprednji strani viličarja zasveti in luč zadnjega pogona rdeče utripa.
- Povlecite stikalo za zasilno zaustavitev (3) navzgor.
- Uporabite varnostno stikalo za vožnjo (2).
- Desna roka v položaju stikala s tipalom (7).
- S stikalom za vožnjo (4) izberite potrebno smer vožnje.
  - Naprej = F
  - Vzvratno = R



## Upravljanje vožnje

Hitrost vožnje uravnava način hitrosti.

### NAPOTEK

*Če nosite zelo črno jakno ali rokavice, stikalo s tipalom morda ne bo prepoznalo vaše roke in bo zaustavilo vožnjo. Poskusite znova z nekoliko svetlejšimi oblačili.*

### NAPOTEK

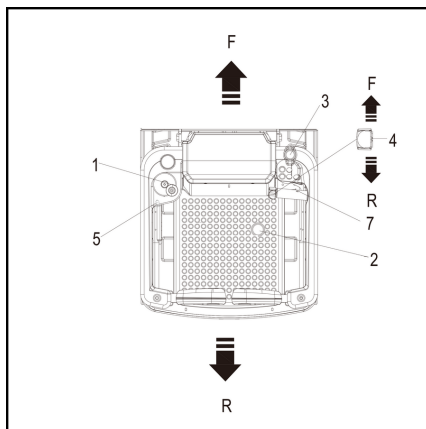
*Viličarje je treba zagnati v zaporedju, sicer ne delujejo normalno.*

### OPOZORILO

Ob vklopu viličarja krmilnik izvede samotest. Lučke na zaslonu morajo pred uporabo nehati utripati.

## Krmiljenje

Za krmiljenje večfunkcijskega vozila v želeno smer uporabite volan (1).



## Zaviranje

Delovanje zavor vozila je v veliki meri odvisno od stanja tal. Voznik mora to upoštevati pri upravljanju vozila. Voznik mora med vožnjo gledati naprej. Če ni nevarnosti, zavirajte počasi, da ne premaknete tovora. Vozilo lahko zavira na tri različne načine:

- z zavoro s spremembo smeri vožnje
- z zavoro s premikanjem
- z zavoro v sili

### Zaviranje s spremembo smeri vožnje

- Ko vozilo vozi, pritisnite stikalo za vožnjo v smer, nasprotno smeri vožnje, in vozilo se bo upočasnilo.
- Obrnite, da se viličar zaustavi, preden začne voziti v nasprotno smer.

### Z zavoro s premikanjem

- Za zaviranje viličarja pustite, da se stikalo za vožnjo vrne v ničelni položaj.

Sprostitev varnostnega stikala ima isti učinek.

#### **⚠ OPOZORILO**

To metodo zaviranja lahko uporabljate samo kot parkirno zavoro, ne kot delovno zavoro.

### Z zavoro v sili

- Pritisnite stikalo za zasilno zaustavitev.

Vozilo zavira, dokler se ne zaustavi.

#### **⚠ OPOZORILO**

Stikalo za zasilno zaustavitev lahko uporabite samo v nevarnih primerih.

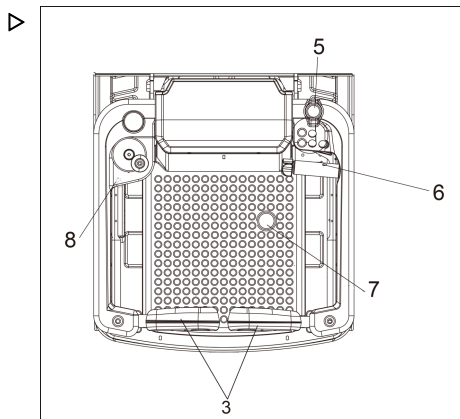
### Parkirna zavora

Ta mehanska zavora se aktivira samodejno, ko se viličar zaustavi.

### Dviganje, spuščanje

- Zaprite varnostna vrata (3).
- V stikalo na ključ (8) vstavite ključ in ga obrnite v položaj za "VKLOP".
- Povlecite stikalo za zasilno zaustavitev (5) navzgor.
- Desno roko položite v položaj stikala s tipalom (6).
- Uporabite varnostno stikalo za vožnjo (7).
- Viličar previdno zapeljite do mesta shranjevanja (4).

### Dviganje



## Upravljanje vožnje

- Pritisnite gumb za dviganje (1). Ploščad se dvigne. ▷

### Spuščanje

- Pritisnite gumb za spuščanje (2). Ploščad se spusti.

#### **⚠ POZOR**

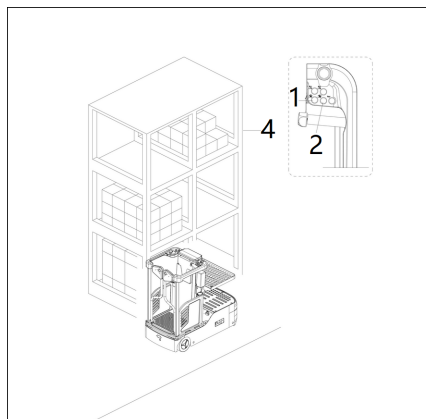
Preden lahko naloži tovor, se mora voznik prepričati, da je mesto dviga primerno za shranjevanje tovora (velikost in nosilnost).

#### **⚠ OPOZORILO**

Ko je dvizna ploščad dvignjena, se izogibajte nenadnim premikom pri krmiljenju in uporabi zasilne zaustavitve.

#### **⚠ POZOR**

Med spuščanjem dvizne ploščadi viličar v intervalih oddaja zvočna opozorila.





## Spuščanje v sili

### Spuščanje v sili

Dvižno ploščad lahko spustite s funkcijo zasilnega spusta, tudi če elektronika ne deluje ali ni napajanja.

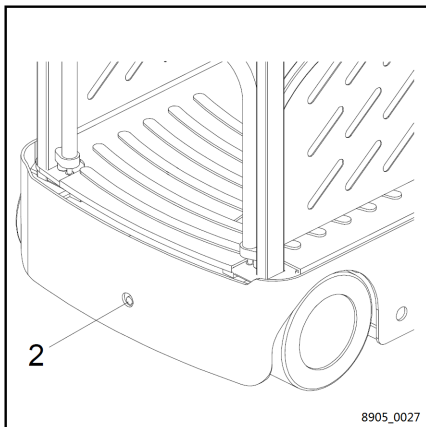
- Vozilo je varno parkirano (glejte Varo parkiranje vozila). ▷
- Skozi odprtino na spodnjem delu vozila obrnite gumb (2) v levo, da v sili spustite delovno ploščad.
- Obrnite gumb (2) v desno, sprememba položaja ventila za zasilni spust.

#### **⚠ OPOZORILO**

Ploščad vas med spuščanjem lahko udari ali stisne, zato se s celim telesom in glavo zadržujte izven območja pod ploščadjo.

#### **⚠ OPOZORILO**

Ko je dvižna ploščad dvignjena, ne smete splezati z nje. Plezanje po dvižnem nosilcu ni varno. Dvignjena dvižna ploščad ima visoko težišče in se zlahka prevrne. Če stojite na zunanji strani letve kletke ali se nagibate ven, se lahko vozilo prevrne. Če se vozilo prevrne, lahko povzroči resne poškodbe ali smrt in poškodbe opreme.



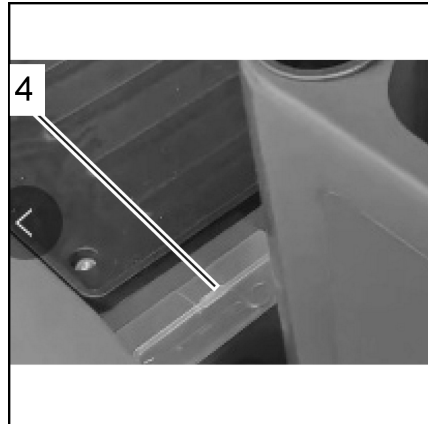
## Spuščanje v sili

### (številke vozil CT9203Y00001 – CT9203Y00007)

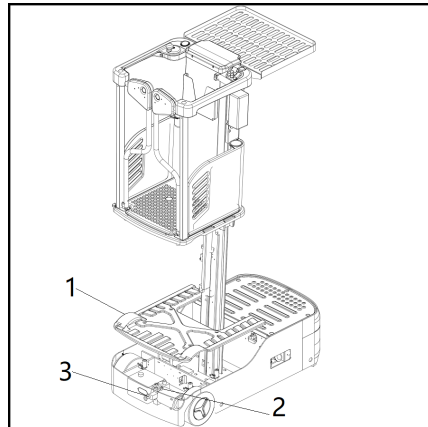
Dvižno ploščad lahko spustite s funkcijo zasilnega spusta, tudi če elektronika ne deluje ali ni napajanja.

## Spuščanje v sili

- Izvlecite ključ (4) iz okvirja.



- Odstranite ploščico (1).
- Sprostite gumb (2) na glavi ventila.
- Pritisnite stikalo za zasilni spust (3), ventil zavrtite v levo. Sprostite ventil za zasilni spust. Dvižna ploščad se bo počasi spustila.
- Pritisnite stikalo za zasilni spust (3), ventil zavrtite v desno, sprostite ventil za zasilni spust, ponovna namestitev ventila za zasilni spust.

**⚠ OPOZORILO**

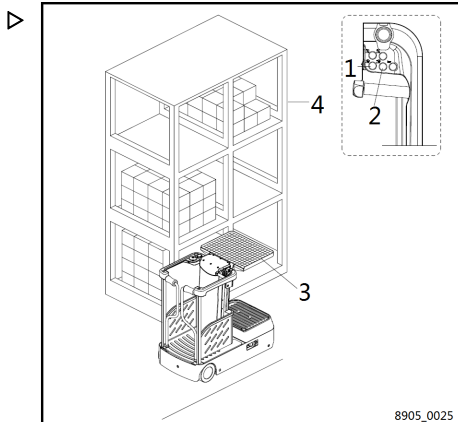
Ploščad vas med spuščanjem lahko udari ali stisne, zato se s celim telesom in glavo zadržujte izven območja pod ploščadjo.

**⚠ OPOZORILO**

Ko je dvižna ploščad dvignjena, ne smete plezati z nje. Plezanje po dvižnem nosilcu ni varno. Dvignjena dvižna ploščad ima visoko težišče in se zlahka prevrne. Če stojite na zunanji strani letve kletke ali se nagibate ven, se lahko vozilo prevrne. Če se vozilo prevrne, lahko povzroči resne poškodbe ali smrt in poškodbe opreme.

## Nalaganje tovora

- Odprite varnostna vrata.
- Stopite na ploščad upravljalca.
- Zaprite varnostna vrata.
- Obrnite stikalo za zasilno zaustavitev, da ga odklenete.
- V stikalo na ključ vstavite ključ in ga obrnite v desno. Viličar je pripravljen za uporabo.
- Večfunkcijsko vozilo previdno zapeljite do mesta shranjevanja (4).
- Pritisnite gumb za dviganje (1), dvignite sklop za mize za tovor, da doseže zeleno višino.
- Dvignite tovor na mizo za tovor (3) na policah z blagom.



8905\_0025

### ⚠ POZOR

Preden lahko naloži tovor, se mora voznik prepričati, da je mesto dviga primerno za shranjevanje tovora (velikost in nosilnost).

### ⚠ OPOZORILO

Ko je dvizna ploščad dvignjena, se izogibajte nenadnim premikom pri krmiljenju in uporabi zasilne zaustavitve.

## Prevoz tovora

- Tovor vedno prevažajte z mizo za tovor.
- Vozilo postopoma pospešujte.
- Vozite z nespremenljivo hitrostjo.
- Vedno bodite pripravljeni na zaviranje. Nenadno zaustavite samo v nevarnih primerih.
- V ozkih ovinkih ustrezno zmanjšajte hitrost.

### ⚠ POZOR

Tovora ne smete naglo položiti na tla, da ne poškodujete tovora in mize za tovor.

## Varno parkiranje večfunkcijskega vozila

Preden večfunkcijsko vozilo zapustite, ga varno parkirajte, tudi če ga zapuščate samo za kratek čas.

- Popolnoma spustite tovor in ga premaknite v vodoravni položaj.

## Prevoz viličarja

- Preklopite stikalo zavore v sili v položaj za "IZKLOP".
- Izklopite stikalo na ključ in izvlecite ključ.

### ⚠ OPOZORILO

Večfunkcijskega vozila ne parkirajte na klancu. Dvižno ploščad morate vedno spustiti na tla.

## Prevoz viličarja

### ⚠ OPOZORILO

Nehoteno premikanje med prevozom.

Nestružna pritrditev viličarja med prevozom lahko povzroči hude nesreče.

- Natovarjanje lahko izvede samo posebej za ta namen usposobljeno osebje. Strokovno osebje mora biti usposobljeno za pritrjevanje tovora za prevoz s cestnimi vozili in za upravljanje naprav za pritrjevanje tovora. V obeh primerih morajo biti opravljene pravilne meritve in izvedeni ustrezni varnostni ukrepi.
- Ko ga prevažate s tovornjakom ali priklopnikom, mora biti viličar pravilno privezan.
- Tovornjak ali priklopnik mora biti opremljen s pritrditvenimi obročki.
- Viličar zavarujte z zagozdami, da preprečite nehoteno premikanje.
- Privežite ga samo s trakovi z zadostno nazivno močjo.
- Transportne pripomočke (paleto, kline ipd.) pritrdite z nedrsnimi materiali, npr. z nedrsnimi podlogami.

## Ugotavljanje dejanske skupne teže

### ⚠ NEVARNOST

Obstaja nevarnost zaradi preobremenitve prevoznega sredstva.

Nosilnost prevoznih sredstev, ramp in mostov za natovarjanje mora biti večja od dejanske skupne teže industrijskega viličarja. Sestavni deli se lahko zaradi preobremenitve trajno deformirajo ali poškodujejo.

- Ugotovite dejansko skupno težo industrijskega viličarja.
- Industrijski viličar naložite samo, če je tovorna nosilnost/dvižna zmogljivost prevoznega sredstva, ramp in mostov za natovarjanje večja od dejanske skupne teže industrijskega viličarja.



The diagram shows a data plate for a forklift with the following fields and callouts:

- 1** points to the **Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit** field, which includes a unit of **kg**.
- 2** points to the **Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung** field, which includes a unit of **V**.
- 3** points to the **Rated drive power / Puissance motrice / Nenn-Antriebsleistung** field, which includes a unit of **kW**.

Other fields on the plate include **Unladen mass / Masse à vide / Leertgewicht** (kg), **max.** and **min.** weight fields (kg), and a **see Operating Instructions / voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung** reference.

Pred prevozom je treba ugotoviti dejansko skupno težo industrijskega viličarja:

- Ugotovite težo posameznih enot tako, da preberete tipsko ploščico na industrijskem viličarju.
- Seštejte ugotovljene teže posameznih enot, da dobite dejansko skupno težo industrijskega viličarja.

- Neto teža (1)
- + Najv. dovoljena teža akumulatorja (2)
- + Dodatna teža (različica) (3)
- + Neto teža priključka (različica)
- + 100 kg (največja dovoljena teža voznika)
- = Dejanska skupna teža

### Pripenjanje dviznih naprav in jermenov

A – Dvizna točka (pogonska stran)

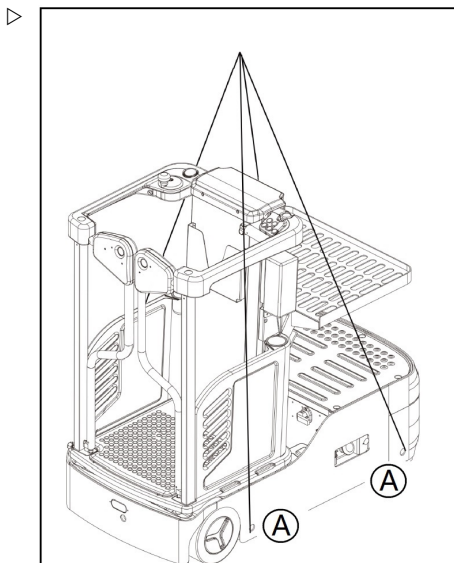
#### **⚠ NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost smrtnih poškodb, če dvizne naprave in jermeni ne delujejo pravilno, zaradi česar industrijski viličar pade.**

- Uporabljajte samo dvigala s škripcem in jermene z ustrežno nosilnostjo za tovorno težo industrijskega viličarja.
- Pri dviganju industrijskega viličarja uporabite samo predvidene dvizne točke.
- Deli jermenov (kavlji, spone z zatičem, trakovi in podobno) morajo biti ustrezno usmerjeni.
- Pazite, da deli industrijskega viličarja ne poškodujejo jermenov. Uporabite primerno zaščito robov.

#### **Zahteve**

- Viličar mora biti natovorjen z vozila.
- Delovna ploščad mora biti varno parkirana.
- Potrebno orodje in materiali: trakovi za privez.
- Industrijski viličar varno parkirajte. Glejte poglavje z naslovom "Varno parkiranje večfunkcijskega vozila".
- Preverite, ali je stikalo na ključ res izklopljeno.



## Prevoz viličarja

### ⚠ POZOR

Obstaja nevarnost poškodb terminala akumulatorja.

Če terminal akumulatorja odklopite, ko je stikalo na ključ vklopljeno (pod obremenitvijo), nastane oblok. To lahko povzroči nastanek razjede na kontaktih in s tem znatno skrajša življenjsko dobo kontaktov.

- Izklopite stikalo na ključ, preden odklopite terminal akumulatorja.
- Terminala akumulatorja ne odklopite pri vklopljenem stikalu na ključ, razen v nujnem primeru.

- Odklopite terminal akumulatorja.

### ⚠ POZOR

Jermeni lahko poškodujejo barvo na industrijskem viličarju.

Jermeni lahko poškodujejo barvo na industrijskem viličarju, zaradi pritiskanja in drgnjenja ob njegovo površino. Trdi ali ostri jermeni, kot so žice in verige, zlahka poškodujejo površino.

- Namestite ščitnike robov ali podobne zaščitne naprave.

### Vpetje dvizhnih trakov:

- Dvizhne točke industrijskega viličarja so označena z ustreznimi nalepkami.
- Pritrdite jermene žerjava na dvizhna ušesa. Vstavite varnostne naprave za dvizhna ušesa (1).

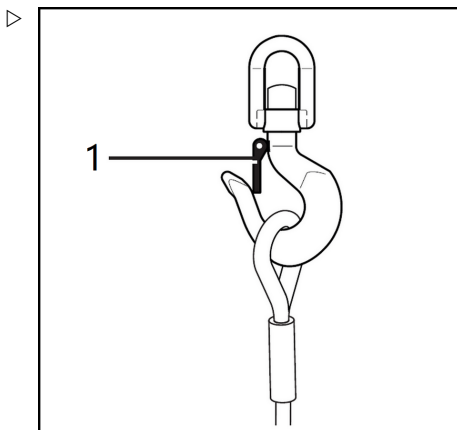
Prilagodite dolžino jermenov tako, da viličar ostane v vodoravnem položaju in ne začne nihati, ko ga dvignete.

### ⚠ POZOR

Nepravilno nameščeni jermeni lahko poškodujejo priključne dele.

Med dviganjem industrijskega viličarja lahko pritisk jermenov poškoduje ali uniči priključne dele. Če priključni deli (luči itd.) ovirajo nalaganje, jih pred tem odstranite. V primeru vprašanj na to temo se obrnite na pooblaščen servisni center.

- Jermene pritrdite tako, da se ne bodo dotikali nobenega priključnega dela.



**⚠ POZOR**

Tako pritrditev dvigne opreme na viličar kot tudi samo dviganje mora opraviti osebe z izkušnjami z dviganjem.

**Dviganje in transport industrijskega viličarja****⚠ NEVARNOST**

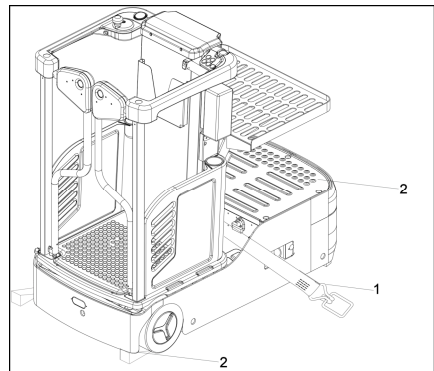
Če dvignjen industrijski viličar nenadzorovano zaniha, obstaja nevarnost stiska oseb. Obstaja nevarnost smrtne poškodbe!

- Ne hodite in ne zadržujte se pod visečimi tovari.
  - Industrijski viličar med dviganjem ne sme nikamor udariti in se ne sme nenadzorovano premikati.
  - Po potrebi industrijski viličar držite z vlečnimi vrvmi.
- 
- Industrijski viličar previdno dvignite in odložite na predvideno mesto.

**Prevoz viličarja****Postopek**

- Položite trak za privez (1) čez šasijo
- Pritrdite ga na transportno vozilo in dovolj napnite.
- Zavarujte kolesa (2) z zagozdami, da preprečite zdrs.

Zdaj lahko prevažate viličar.



## Upravljanje večfunkcijskega vozila brez lastnega pogonskega sklopa

## Upravljanje večfunkcijskega vozila brez lastnega pogonskega sklopa

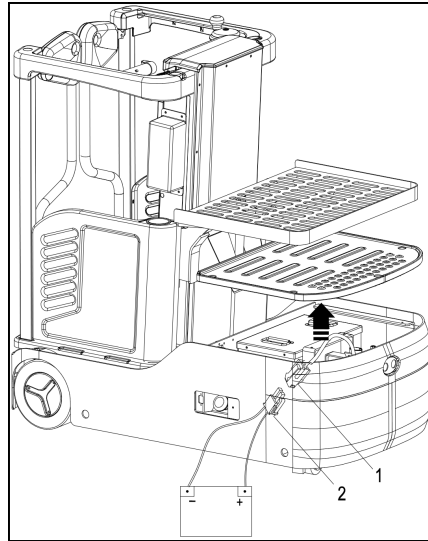
Ta način upravljanja ni dovoljen pri vožnji po klancu. Če morate večfunkcijsko vozilo premakniti, ker zaradi okvare ni vozno, opravite naslednji postopek:

- Preklopite stikalo za zasilno zaustavitev v položaj za "IZKLOP".
- Preklopite stikalo na ključ v položaj za "IZKLOP" in izvlecite ključ.
- Preprečite premikanje viličarja.
- Pokrov odstranite.
- Povežite snop kablov (1) s snopom kablov (2).
- Povežite snop kablov (2) s pozitivnim in negativnim polom akumulatorja.

Zavora je zdaj sproščena in večfunkcijsko vozilo lahko potisnete.

- Odklopite snop (1) in snop (2).

Zavora je zdaj spet aktivirana.





## Litijev akumulator

### Varnostni predpisi za delo z litijevimi akumulatorji

Pred vsakim delom z akumulatorji mora biti viličar parkiran in zavarovan. Akumulator sme polniti, servisirati in zamenjati samo usposobljeno in pooblaščen osebje. Pri delu s celicami vedno uporabljajte zaščitno obleko (npr. zaščitna očala in rokavice).

**Protipožarni ukrepi:** med rokovanjem z akumulatorji sta prepovedana kajenje in odprt ogenj. Med polnjenjem akumulatorja v razdalji od viličarja vsaj 2 metrov ne sme biti prisotnih ali spravljenih vnetljivih snovi ali materialov, ki proizvajajo iskre. Meso mora biti dobro prezračevano in pripravljena mora biti oprema za gašenje.

### Tip in dimenzije akumulatorja

Tip akumulatorja	Napetost/ nazivna zmogljivost	Dimenzije (mm)	Polnilnik	Čas polnjenja (h)	Material celice
Litij-ionski akumulator	24/135AH ali 24/120AH	465 × 259 × 335	30 A	4,5 ali 4	LFP

### Polnjenje akumulatorja

#### Varnostni predpisi za polnjenje akumulatorja

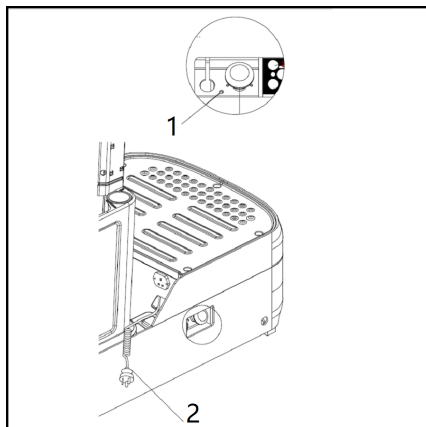
- Pred polnjenjem preverite, ali so kabli in vtični priključki vidno poškodovani.
- Pred začetkom in koncem polnjenja se prepričajte, da je napajanje izklopljeno.
- V razdalji od viličarja vsaj 2,5 m ne sme biti vnetljivih materialov ali delujoče opreme, ki povzroča iskre.
- Prostor mora biti dobro prezračevan. Na voljo mora biti oprema za gašenje požarov.

#### Postopek polnjenja

- Akumulator se polni z notranje polnilnikom.

## Litijev akumulator

- Viličar parkirajte na območju, ki je namenjen polnjenju.
- Polnilni kabel (2) izvlecite iz vtičnice za polnilnik na viličarju in preverite, da ni poškodovan. Če poškodb ni, vklopite polnilnik v standardno trifazno 100 V~240 V, 50/60 Hz vtičnico. Dokler je vgrajeni polnilnik vklopljen v vtičnico, viličarja ni mogoče premakniti.



### ⚠ OPOZORILO

Ko je dvizna ploščad dvignjena, ne smete splezati z nje. Plezanje po dvignem nosilcu ni varno. Dvignjena dvizna ploščad ima visoko težišče in se zlahka prevrne. Če stojite na zunanji strani letve kletke ali se nagibate ven, se lahko vozilo prevrne. Če se vozilo prevrne, lahko povzroči resne poškodbe ali smrt in poškodbe opreme.

## Indikator napoljenosti

### Indikator napoljenosti (1)

ŠT.	Stanje indikatorja LED	Pojav	Vzrok	Odprava	Opis
1	Rdeča lučka sveti		Ni težav	/	Polnjenje
2	Zelena lučka sveti		Ni težav	/	Konec polnjenja
3	Rumena lučka utripa		Napaka polnilnika	Odpravite napako polnilnika ali ga zamenjajte	
4	Rumena lučka sveti		Napaka akumulatorja	Odpravite napako akumulatorja	

## Shranjevanje

Če akumulatorja dlje časa ne boste uporabljali, ga shranite v stanju popolne napoljenosti v suhem prostoru, kjer ni nevarnosti zamrzitve.

Če akumulatorja ne uporabljate dlje časa, ga je treba dodatno napolniti vsaka dva meseca, s čimer se preprečijo trajne poškodbe akumulatorja.

## Odstranitev in namestitvev akumulatorja

Viličar varno parkirajte in izklopite napajanje, preden akumulator odstranite ali namestite.

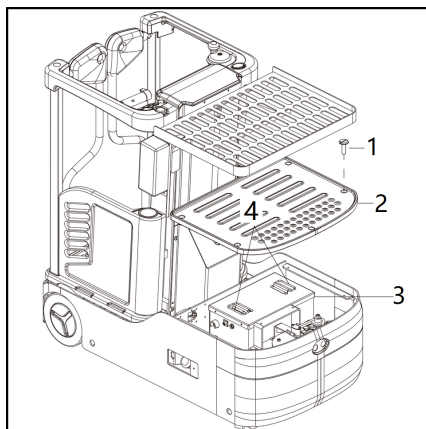
### OPOZORILO

- 1. Viličar mora biti parkiran na ravni površini. Za preprečevanje kratkega stika akumulatorje z odkritimi sponami ali konektorji prekrijte z gumijastim prekrivalom. Akumulatorski konektor ali kabel postavite tako, da se med odstranjevanjem akumulatorja ne bo zataknil za viličar.
- 2. Med prevažanjem akumulatorjev z žerjavom zagotovite, da ima žerjav ustrezno nosilnost (teža akumulatorja je navedena na identifikacijski ploščici pri koritu akumulatorja). Dvižna oprema mora akumulator dvigniti navpično, tako da ne pritisne na zabojnik akumulatorja. Kavljke pritrdite na ročaj (ali zaponko) akumulatorja tako, da se dvižna oprema, če se zrahlja, ne more zvrniti na celice akumulatorja.
- 3. Ob odstranjevanju akumulatorja poskrbite, da se ne zatakne za podstavek akumulatorja, zaradi česar se lahko viličar prevrne.
- 4. Po namestitvi akumulatorja preverite, ali so kablji in vtični priključki vidno poškodovani. Poskrbite, da je akumulator trdno nameščen v viličar, sicer lahko ob sunkovitih premikih viličarja nastanejo poškodbe. Ob vsaki zamenjavi akumulatorja se prepričajte, da ne more zdrsniti s svojega mesa. Pokrov akumulatorja mora biti trdno zaprt in zaklenjen.

## Litijev akumulator

### Odstranjevanje akumulatorja:

- Odstranite pet vijakov (1) in sprednji pokrov (2).
- Akumulator odkrijte (3) in odklopite kable. Pritrdite kavlje na ročaj akumulatorja (ali za-ponko).
- Pritrdite kavlje na ročico akumulatorja (dviž-ne točke) (4).
- Akumulator previdno dvignite iz viličarja. Namestite v obratnem vrstnem redu odstra-njevanja.



## Vzdrževanje akumulatorja

### Akumulatorja ne polnite globoko:

- Če akumulator povsem izpraznite, tako da se viličar ne premika več, s tem skrajšate življenjsko dobo akumulatorja.
- Takoj ko se pojavi signal za polnjenje, ki označuje, da dviganje ni več mogoče, ali ob zmanjšani hitrosti vožnje, akumulator takoj napolnite.

### Odlaganje akumulatorja

Akumulatorje je dovoljeno odlagati samo, kot je določeno v nacionalnih okoljskih predpisih ali predpisih o odlaganju odpadkov. Upoštevati je treba specifikacije proizvajalca akumulatorja za odlaganje.

### Čiščenje akumulatorja

- Zaradi preprečevanja statičnega naboja in eksplozije ne uporabljajte suhih ali na ogenj odpornih krp za čiščenje akumulatorjev.

### Vzdrževanje akumulatorja:

Pokrov celic akumulatorja mora biti suh in čist. Pola in kabelski čevlji morajo biti čisti. Zaščitite jih z tankim premazom dielektrične masti. Akumulatorje z neizoliranimi sponami je treba pokriti z nedrsečo izolacijsko podlogo.

- Odstranite terminal akumulatorja.
- Očistite z vlažno krpo.
- Nosite očala za zaščito oči, gumijaste galoše in gumijaste rokavice.

## Dodatek o litijevih akumulatorjih

### Informacije o skladnosti litij-ion-skih akumulatorjev

Proizvajalec litij-ionskega akumulatorja izjavlja, da litij-ionski akumulator izpolnjuje zahteve direktive EU 2014/30/EU skladno s standardom EN12895.

Akumulatorji so certificirani po standardu EN 62619:2017 za varno uporabo in po standardu UN38.3 za varen transport.

### Upoštevajte naslednje smernice

- Pozorno preberite dokumente, priložene akumulatorju.
- Na akumulatorjih smejo delo izvajati samo osebe, ki so usposobljene za delo z litij-ionsko tehnologijo (na primer tehniki poprodajnega servisnega centra).
- V viličarju je dovoljeno uporabljati samo 135 Ah akumulatorje.
- Akumulatorje je dovoljeno uporabljati samo v mobilnih dviznih delovnih ploščadih.
- Pazite, da ne pade in da nič ne pade nanj.
- Akumulatorja ne izpostavljajte vlagi ali vodi (> 80 %).
- Akumulator zaščitite pred sončno toploto.
- Akumulatorja ne obdelujte strojno in ga ne spreminjajte.
- Akumulator sme polniti, servisirati in zamenjati samo usposobljeno in pooblaščen osebje.
- Litij-ionskih akumulatorjev ne postavljajte v plamen ali izvor vročine oziroma njihovo bližino (> 65 °C). Akumulatorji se lahko pregrejejo ali vnamejo. Ta vrsta uporabe tudi poslabša delovanje akumulatorjev in skrajša njihovo življenjsko dobo.
- Akumulator je prepovedano izvleči, medtem ko se polni.
- Prepovedano je uporabljati in skladiščiti izpraznjene akumulatorje (uporaba in skladiščenje akumulatorjev, ki niso napolnjeni, povzroči prehitro izgubo zmogljivosti akumulatorskega sistema in skrajša življenjsko dobo akumulatorskega paketa).
- Neusposobljenemu osebju je prepovedano razstavljati in in izvajati remont akumulatorskega sistema ter podpornega polnilnika in drugih naprav. Akumulatorski sistem je nevaren izdelek, zato sme vzdrževanje in menjavo izvajati le profesionalno osebje.
- Preden vozilo zaženete, ga vklopite s stikalom na gumb. Ko vozilo ustavite, morate akumulatorsko napajanje izklopiti in ustaviti s stikalom na gumb, kar je tudi vidno na zaslonu. Če je akumulator priklopljen predolgo, se preveč izprazni. V resnih primerih to lahko poslabša delovanje akumulatorja.
- Ob prvi uporabi je treba akumulator povsem napolniti.
- Po vsaki uporabi ga je treba pravočasno napolniti (ob začetku polnjenja mora biti zaradi nemotenega postopka polnjenja temperatura akumulatorskega sistema pod 40 °C).
- Uporaba je dovoljena samo v viličarjih, ki jih proizvaja dobavitelj in za katere je določen tip akumulatorja predviden.

## Dodatek o litijevih akumulatorjih

### Predvidena uporaba

- Temperaturni razpon uporabe od 0 °C do 40 °C, vlaga < 80 %.
- Temperaturni razpon polnjenja od 5 °C do 40 °C.
- Akumulator lahko deluje na nadmorski višini največ 2000 m.
- Za zaustavitev v sili ne izvlecite akumulatorja, temveč uporabite stikalo za zaustavitev v sili.
- Viličarja ni dovoljeno uporabljati v morebitno eksplozivni atmosferi ali v izrazito prašnem okolju.

### Razumno predvidljiva napačna uporaba

- Preprečite kratki stik polov akumulatorja.
- Ne obračajte polov akumulatorja.
- Akumulatorja ne napolnite prekomerno.

#### **⚠ NEVARNOST**

Neupoštevanje teh varnostnih navodil lahko privede do požara in eksplozije ali puščanje škodljivih snovi.

### Dodatna oprema

Ne uporabljajte polnilnikov za litij-ionski akumulator, ki jih ni izdal dobavitelj.

Te akumulatorje je mogoče uporabljati samo z notranjim polnilnikom.

#### **⚠ OPOZORILO**




V primeru neupoštevanja navodil za uporabo, uporabe neoriginalnih delov za vzdrževanje ali poškodb, ki jih povzročijo sami uporabniki, garancija kakovosti samodejno preneha veljati.

### BMS (sistem za upravljanje akumulatorja)

- Akumulator stalno nadzoruje sistem za upravljanje akumulatorja – BMS.
- Ta skrbi za komunikacijo z viličarjem.
- BMS neprekinjeno nadzoruje parametre, kot je temperatura celice, napetost in napolnjenost celic.

## Identifikacijske ploščice

## Ploščica

1	Battery name				 <b>Li-ion</b>
2	Battery model				
3	Battery type				
4	Serial number				
5	Manufacturer				
6	Address				
7	Year of manufacture				
8	Battery weight	kg	Version No.		
9	Nominal voltage	Vd.c.	Rated capacity	Ah	
10	Nominal energy in Watt hours		Wh		
11	Recommended charge voltage		Vd.c.		
					

- 1 Ime akumulatorja
- 2 Model akumulatorja
- 3 Tip akumulatorja
- 4 Serijska številka
- 5 Proizvajalec
- 6 Naslov
- 7 Leto izdelave

- 8 Teža akumulatorja
- 9 Nazivna napetost
- 10 Nazivna energija v vatnih urah
- 11 Priporočena napetost polnjenja
- 12 Št. različice
- 13 Nazivna nosilnost

## Dodatek o litijevih akumulatorjih

## Opozorilna nalepka



1



2



3



4



5



6



7



8

## Oznaka 1

- Upoštevajte navodila za uporabo.
- Vsi posegi, povezani s shranjenim akumulatorjem, morajo biti izvedeni po navodilih strokovnjakov.

## Oznaka 2

- Pri delu s celicami in akumulatorji vedno uporabljajte zaščitno obleko (npr. zaščitna očala in rokavice).

## Oznaka 3

- Prepovedano kajenje in ogenj.
- Preprečite odprt ogenj, žareče kovinske žice ali iskre v okolici shranjenega akumulatorja, sicer lahko pride do eksplozije ali požara.



**Oznaka 4**

- Obstaja nevarnost eksplozije ali požara. Preprečite kratki stik!
- Akumulator ne sme priti v stik z ognjem, s toplotnimi viri in z vnetljivimi ali eksplozivnimi materiali.

**Oznaka 5**

- Ne prevračajte shranjenega akumulatorja.
- Dvižno in dostavno opremo uporabljajte po navodilih. Preprečite poškodbe shranjene celice akumulatorja, vmesnika in priklopnega kabla zaradi dvižnega kavlja.
- Če akumulator pušča, ne vdihavajte hlapov. Nosite zaščitne rokavice.

**Oznaka 6**

- Nevarna napetost.
- Ne priklopljajte pod napetostjo.
- Opomba: kovinski del shranjene celice akumulatorja je pod napetostjo, zato na celico ne polagajte predmetov ali orodja.

**Oznaka 7**

- Akumulatorja ne postavljajte na prevodne predmete.

**Oznaka 8**

- Ne stopajte na akumulator in preprečite močno tresenje ali premikanje.

## Nevarnost okvarjenih ali odpadnih akumulatorjev

Bodite pozorni, v kakšnem stanju je akumulator, ko ga uporabljate ali shranjujete. Če opazite, da je zaradi prevoza ali treslajev prišlo do poškodbe akumulatorja, puščanja elektrolita, neobičajne napihnenosti ali jedkega vonja, takoj nehajte uporabljati akumulator in se od njega odmaknite vsaj 5 metrov. Poškodovane akumulatorje ustrezno zavržite, za recikliranje pa se obrnite na pooblaščen servisni center.

Velike akumulatorje z notranjim/zunanjim ohišjem za vsaj 5 dni postavite na prosto. Za recikliranje se obrnite na pooblaščen servisni center.

## Prevoz

Pred prevozom litij-ionskega akumulatorja preverite veljavne predpise o prevozu nevarnega blaga. Upoštevajte jih pri pripravljanju embalaže in prevoza. O razpošiljanju litij-ionskih akumulatorjev poučite pooblaščen osebje.

**NAPOTEK**

*Priporočamo, da originalno embalažo shranite za morebitno poznejše razpošiljanje. Litij-ionski akumulator je poseben izdelek.*

**Posebni varnostni ukrepi so potrebni pri:**

- Prevažanju viličarja z litij-ionskim akumulatorjem.

**⚠ OPOZORILO**

1. Akumulatorjev ne shranjujte dlje časa.
2. Akumulatorji v skladišču ne smejo prenašati obremenitev, ne smejo biti stisnjeni ali v stiku z drugimi akumulatorji.
3. Akumulatorji ne smejo biti v skladišču s tovorom ali v bližini vnetljivih ali eksplozivnih predmetov.
4. Ne zbirajte okvarjenih ali starih akumulatorjev.

- Prevažanju samo litij-ionskega akumulatorja.

na embalaži za prevoz mora biti nalepka o nevarnosti razreda 9.

Če akumulator prevažate sam, je drugače, kot če ga prevažate v viličarju. Primer nalepke najdete v tem dodatku (glejte spodnjo sliko). Pred odpremo preverite najnovejše veljavne predpise, saj so se od nastanka tega dodatka morda spremenili.

Akumulatorju priložite posebne dokumente. Upoštevajte veljavne standarde in predpise.

## Dodatek o litijevih akumulatorjih



Za UN3480	Litij-ionski akumulatorji.
Za UN3481	Litij-ionski akumulatorji s priloženo opremo ali litijevi akumulatorji, vgrajeni v opremo.

**⚠ OPOZORILO**

Ne pakirajte višje od 1,2 m nad tlemi vsebnika in ustrezno pričvrstite.

**i NAPOTEK**

*Ovojna embalaža se imenuje zunanja embalaža nevarnega blaga.*

**i NAPOTEK**

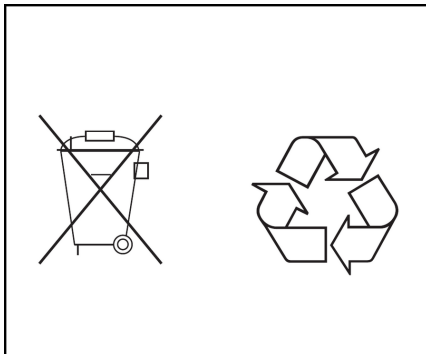
*Litij-ionski akumulator pred prevozom znova napolnite, pri čemer upoštevajte način prevoza (ladja, cesta). Prekomerna izpraznitev ob prihodu lahko poslabša delovanje akumulatorja.*

**Pošiljanje pokvarjenih akumulatorjev**

Za prevoz tovrstnih okvarjenih litij-ionskih akumulatorjev se obrnite na oddelek proizvajalca za podporo uporabnikom. Pokvarjenih litij-ionskih akumulatorjev se ne sme prevažati samostojno.

## Navodila za odlaganje

- Litij-ionske akumulatorje je treba odlagati skladno z ustreznimi okoljevarstvenimi predpisi.
- Iztrošene celice in akumulatorji so reciklirne gospodarske dobrine. Skladno z oznako, na kateri je prečrtan smetnjak, se teh akumulatorjev ne sme odlagati med gospodinj-ske odpadke. Zagotovljeno mora biti vračilo in/ali recikliranje, kot je predpisano z zakonodajo, ki velja za akumulatorje.
- O načinu prevzema in ponovne uporabe akumulatorjev se lahko pogovorite z našim podjetjem. Pridržujemo si pravico do spremembe tehnologije.



### NAPOTEK

#### Zahteve za recikliranje

- *Akumulatorje smejo popravljati samo pooblaščenči prodajalci, ki so obiskovali poprodajno usposabljanje.*
- *Vsi litij-ionski akumulatorji morajo biti v skladu s priročnikom shranjeni na varem mestu.*
- *Prevažanje litij-ionskih akumulatorjev mora biti v skladu s predpisi ZN, ADR in drugimi lokalnimi predpisi.*
- *Paket litij-ionskega akumulatorja mora biti pred dostavo v skladu z UN 3480 ali lokalnimi predpisi za prevoznike.*

## Shranjevanje

Pred daljšim obdobjem neuporabe je treba akumulator povsem napolniti.

Priporočamo, da akumulatorje hranite na višini med 60 in 120 cm.

- Akumulator hrani na suhem mestu pri temperaturi med 0 in 40°, da ohranite njegovo življenjsko dobo. Območja ni dovoljeno hermetično zatesniti, da se lahko obnovlja zrak.
- Če je treba akumulatorski sistem izločiti iz uporabe za dlje časa, je akumulator dobro ohranjati v delno napolnjenem stanju in ga zato napolniti vsaka 2 meseca.
- Pozitivni in negativni priključki akumulatorskega sistema se med skladiščenjem ne smejo dotikati kovinskih predmetov.

## Dodatek o litijevih akumulatorjih

### Pogoste težave in njihova odprava

Med uporabo in vzdrževanjem litij-ionskega akumulatorja lahko pri akumulatorju ali akumulatorskem sistemu pride do enega ali več naslednjih nenormalnih stanj. Zagotovite, da usposobljeni inženirji in tehniki izvedejo potrebne ukrepe v skladu z navodili v tem priročniku. V primeru vprašanj glede stanja ali odpravljanja težav se za strokovno tehnično pomoč obrnite na prodajalca ali oddelek podjetja za poprodajni servis.

- Če ima pred namestitvijo in med njo akumulator nenormalne mehanske lastnosti, kot je napihnjenost, počeno, stopljeno ali zvito ohišje, ga takoj nehaite uporabljati in ga postavite v odprt in zračen prostor ter pokličite poprodajni servis.
- Če pred namestitvijo ali med njo odkrijete nenormalne lastnosti, kot so razrahljanost, razpoke, razpoke v izolacijski plasti, ožganine itd. na vijakih, ki pritiskajo na pole akumulatorja, na prevodnih trakovih, žicah

ali konektorjih glavnega tokokroga, takoj nehaite uporabljati akumulator in se obrnite na poprodajni servisni center.

- Če polarnost pozitivnih in negativnih polov akumulatorja ni enaka kot pred namestitvijo, takoj nehaite uporabljati akumulator in se obrnite na poprodajni servisni oddelek, ki naj zamenja akumulator ali vam poda drugo rešitev.
- Če se akumulator vname ali se začne kaditi, ga takoj prestavite ven na prosto, pravočasno evakuirajte ljudi in akumulator polivajte z veliko hladne vode, da se ohladi in ogenj ugasne.
- Če se iz akumulatorja pred namestitvijo ali med njo kadi, ga takoj nehaite uporabljati in zasujte s peskom. O tem obvestite poprodajni servisni oddelek podjetja, da si to zabeleži, in pridobite tehnično pomoč.

### Vzdrževanje

#### Dnevno vzdrževanje

- Med polnjenjem morajo biti prisotni strokovnjaki za vzdrževanje, še posebej, ko je akumulator skoraj povsem napolnjen. Zagotovite, da je med postopkom polnjenja med konektorjem in vtičnico dober stik, da bo polnilna naprava normalno delovala. Zagotovite tudi, da imajo priključki akumulatorskega paketa dober stik. V primeru nepravilnosti je treba akumulator pred polnjenjem popraviti.
- Pred polnjenjem in praznjenjem se pripravite, da so vrednosti akumulatorja, ki so prikazane na okroglem zaslonu (napetost, temperatura, razlika napetosti itd.) v območju normalnih vrednosti.
- Če je na zgornjem pokrovu in polih akumulatorskega paketa veliko prahu, kovinskih opilkov ali druge umazanije, tujke pravočasno odstranite s stisnjenim zrakom ali vlažno krpo. Izogibajte se čiščenju z vodo ali s predmeti, prepojenimi z vodo.

- Pri polnjenju in praznjenju akumulatorja se izogibajte temu, da bi se po njegovem zgoranjem pokrovu in polih polivala voda ali druge prevodne tekočine, npr. deževnica.
- Ocenite čas polnjenja in praznjenja akumulatorja v skladu z dejanskim stanjem uporabe akumulatorja oziroma akumulatorskega paketa. Ob koncu polnjenja in praznjenja preverite, ali ima akumulator oziroma akumulatorski paket nenormalne lastnosti, npr. ali obstaja razlika v napetosti akumulatorja.

#### Redno vzdrževanje

- Preverite, ali so vozlišča, kot so prevodni trakovi in spona za zbiranje napetosti razrahljani, stanjšani, zarjaveli, deformirani itd., da za akumulatorski paket zagotovite uporabo trdnega in zanesljivega jermenja (enkrat mesečno).
- Preverite, ali je ohišje akumulatorja počeno, deformirano, ima zrahljane pole, je izbo-

- čeno ali kako drugače nenormalno (enkrat mesečno).
- Preverite zanesljivost polnilne naprave, da se bo akumulator polnil v skladu s signali za regulacijo napetosti in toka, ki jih pošlje BMS, in da akumulator ne bo prekomerno napolnjen (enkrat mesečno).
  - Preverite opremo za zaščito pred praznjenjem, kot so hitre varovalke, kontaktorji DC, releji itd., in s tem zagotovite, da je akumulatorski paket možno hitro odklopiti z glavnega tokokroga v primeru nevarne situacije (npr. kratkega stika ali prekomernega toka) (enkrat mesečno).
  - Prepričajte se, da izolacijska upornost med akumulatorskim paketom in karoserijo vozila ustreza kitajskemu nacionalnemu standardu ( $\geq 500 \Omega/V$ ) in da iz akumulatorja ne uhaja elektrika (enkrat mesečno).



5

---

## Vzdrževanje

## Varnost delovanja in zaščita okolja

- Servisiranje in preglede, navedene v tem poglavju, je treba izvajati v skladu z intervali, navedenimi na servisnih kontrolnih seznamih.
- Uporabljajte samo originalne nadomestne dele, ki jih je odobrila naša storitev za zagotavljanje kakovosti. Rabljene dele, olje in gorivo je treba odložiti v skladu z veljavnimi okoljevarstvenimi predpisi. Proizvajalec vam nudi storitev menjave olja.
- Po zaključenih pregledih in servisiranju izvedite dejanja, ki so navedena v razdelku Ponovna uporaba.



## Varnostni predpisi za vzdrževanje

### Servisiranje in vzdrževalci

Vzdrževalna dela sme izvajati samo usposobljeno in pooblaščen osebje. Usposobljena oseba mora izvajati redne varnostne preglede in preglede po nesrečah. Usposobljena oseba mora podati svojo oceno z vidika varnosti, ne da bi se ozirala na delovne in ekonomske razmere. Usposobljena oseba mora imeti ustrezno znanje in izkušnje, da lahko oceni stanje viličarja in učinkovitost zaščitnih naprav v skla-

du s tehničnimi predpisi in načini testiranja viličarjev.

Dnevne preglede in enostavna preverjanja v okviru vzdrževanja, npr. preverjanje nivoja hidravličnega olja in ravni tekočine v akumulatorju, smejo izvajati upravjalci. Ta dela za razliko od zgornjih ne zahtevajo usposabljanja.

### Dviganje vozila

#### NEVARNOST

**V primeru prevrnitve viličarja obstaja smrtna nevarnost!**

Če viličar ni pravilno dvignjen, se lahko prevrne in pade. Samo dvigala, ki so navedena v priročniku za delavnice tega viličarja, so dovoljena in testirana glede potrebne varnosti in nosilnosti.

- Viličar sme dvigniti samo pooblaščen servisni center.
- Viličar dvignite samo mestih, ki so določena v priročniku za delavnice.

Vozilo je treba dvigniti pri različnih vzdrževalnih delih. Pooblaščen servisni center mora biti o tem obveščen. Varno delo z viličarjem in ustreznimi dvigali je opisano v viličarjevem priročniku za delavnice.

### Postopki čiščenja

Viličarja ni dovoljeno čistiti z vnetljivimi tekočinami. Pred čiščenjem morajo biti izvedeni vsi varnostni ukrepi, potrebni za preprečevanje iskenja (npr. zaradi kratkega stika). Pri viličarjih, ki delujejo na akumulator, odstranite ter-

minal akumulatorja. Električne in elektronske sklope je dovoljeno čistiti samo z rahlim pritiskom, šibkim stisnjenim zrakom in neprevodnimi, antistatičnimi ščetkami.

### Dela na električnem sistemu

Dela na električnem sistemu viličarja sme izvajati samo posebej za to usposobljeno osebje. Pred izvajanjem del na električnem sistemu je treba izvesti vse ukrepe, potrebne za

preprečevanje električnih udarov. Napajanje viličarjev, ki delujejo na akumulator, je treba prekiniti z odstranitvijo terminala akumulatorja.

## Servisiranje in pregled

### Nastavitve

Pri popravilu oziroma menjavi hidravličnih, električnih ali elektronskih sestavnih delov ozi-

roma sklopov obvezno upoštevajte posebne nastavitve viličarja.

### Hidravlične cevi

Gibke cevi je treba zamenjati vsakih šest let. Ko menjate hidravlične sestavne dele, zamenjajte tudi gibke cevi hidravličnega sistema.

## Servisiranje in pregled

Ena najpomembnejša zahtev za varno delovanje industrijskega viličarja je temeljito in strokovno servisiranje. Neredno servisiranje lahko privede do okvare viličarja in predstavlja potencialno tveganje za osebe in opremo.

Navedeni servisni intervali veljajo za enoi-zmensko delo v normalnih delovnih razmerah. Če se bo viličar uporabljal v izjemno prašnem okolju, pri zelo spremenljivih temperaturah ali v več izmenah, je treba intervale ustrezno skrajšati.

Na naslednjih kontrolnih seznamih vzdrževalnih del so navedena opravila in intervali, v katerih jih je treba izvajati. Intervali vzdrževanja so opredeljeni kot:

- Vsakih 1000 ur delovanja ali vsaj vsakih šest mesecev.
- Vsakih 2000 ur delovanja ali vsaj enkrat letno.

V obdobju utekanja – po približno 100 urah delovanja – oz. po popravilu mora lastnik preveriti sornike koles in jih po potrebi znova priviti.



#### **NAPOTEK**

*Zatezni moment za vijake koles je naveden v razdelku "Zatezni moment za sornike koles".*

## Načrt vzdrževanja na 1000 ur

V urah delovanja							Opravilje- no				
1000		3000		5000		7000		9000		✓	✘
11000		13000		15000		17000		19000			
<b>Varnostni ukrepi pri vzdrževanju</b>											
Posamezni intervali vzdrževanja so odvisni od uporabljenega potrošnega materiala, voznih navad in delovnega okolja, toda kljub temu je treba servisiranje opraviti vsaj vsakih 1000 ur ali 6 mesecev. Za vzdrževalna dela sta potrebna posebno znanje in posebno orodje. Oglejte si tudi informacije o potrošnem materialu.											
<b>Podvozje in pogon</b>											
Vozilo podmažite v skladu z urnikom mazanja.											
Testirajte električno krmiljenje.											
Preverite, ali so zobniki krmiljenja poškodovani, in jih podmažite.											
Preverite hrup in tesnjenje menjalnika.											
Preverite mehanizem za vožnjo ter ga po potrebi prilagodite in namažite.											
Preverite, ali so kolesa obrabljena ali poškodovana.											
Preverite vzmetenje in pritrditev koles.											
Dodajte olje za menjalnik.											
Preverite zračno režo magnetne zavore.											
<b>Šasija in karoserija</b>											
Preverite, če je šasija poškodovana.											
Preverite oznake.											
Preverite navojne spoje.											
Preverite podporno ploščo pogona.											
Preverite, ali so vrata in pokrovi varni in nepoškodovani.											
<b>Voznikova kabina</b>											
Testirajte instrumente, zaslone in krmilna stikala.											
<b>Električni sistem</b>											
Testirajte opozorilno in varnostno napravo.											
Prepričajte se, da so priključki kablov trdno pritrjeni, in preverite, ali so poškodovani.											
Testirajte nastavitve mikrostikala.											
Preverite kontaktorje in releje.											
Popravite motor in kabel.											
Vizualno preglejte akumulator.											

## Načrt vzdrževanja na 1000 ur

V urah delovanja								Opravljeno			
1000		3000		5000		7000		9000		✓	✘
11000		13000		15000		17000		19000			
Vizualno preglejte terminal akumulatorja.											
Preverite, ali so priključki kablov akumulatorja trdno pritrjeni, in po potrebi namažite spono.											
<b>Hidravlika</b>											
Testirajte hidravlični sistem.											
Preverite, ali so gibke cevi in cevovodi ter njihovi priključki trdno pritrjeni, ali puščajo in ali so poškodovani.											
Preverite, ali so valji in batnice poškodovani in ali puščajo, ter poskrbite, da so trdno pritrjeni.											
Preverite nivo hidravličnega olja.											
<b>Dvižni sistem</b>											
Preverite, ali so dvižne verige in vodila verig obrabljeni, jih prilagodite in podmažite.											
Preverite, ali sta miza za tovor in paleta obrabljeni ali poškodovani.											
Preverite pritrditev nosilca.											
Vizualno preglejte kolesca, drsne elemente in omejevalnike.											
<b>Poznejša dela</b>											
Preverite in prilagodite datum in uro na zaslonu.											
Izvedite test delovanja in vožnje.											
Namestite nalepko vzdrževanja.											

## Načrt vzdrževanja po 2000 urah

V urah delovanja								Opravilje- no			
2000		4000		6000		8000		10000			
12000		14000		16000		18000		20000			
										✓	✘
<b>Varnostni ukrepi pri vzdrževanju</b>											
Posamezni intervali vzdrževanja so odvisni od uporabljenega potrošnega materiala, voznih navad in delovnega okolja, toda kljub temu je treba servisiranje opraviti vsaj vsakih 2000 ur ali 12 mesecev. Za vzdrževalna dela sta potrebna posebno znanje in posebno orodje. Oglejte si tudi informacije o potrošnem materialu.											
Opravite vse preglede, ki jih je treba izvesti po 1000 urah delovanja.											
<b>Hidravlika</b>											
Zamenjajte hidravlično olje											
Preverite in očistite filter za hidravlično olje. Po potrebi zamenjajte											
<b>Poznejša dela</b>											
Preverite in prilagodite datum in uro na zaslону.											
Izvedite test delovanja in vožnje.											
Namestite nalepko vzdrževanja.											

## Naročanje nadomestnih delov in potrošnega materiala

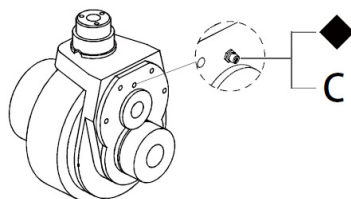
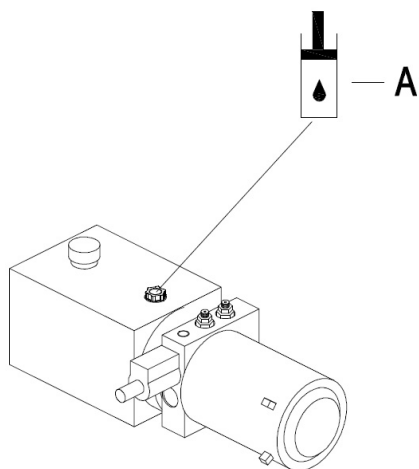
Nadomestni deli so na voljo pri oddelku za nadomestne dele. Podatke, potrebne za naročanje delov, najdete na seznamu nadomestnih delov.

Nadomestne dele uporabljajte v skladu z navodili proizvajalca. Zaradi neustrezne kakovosti ali napačne prirejenosti lahko uporaba neodobrenih delov poveča možnost nesreč. Za uporabo neodobrenih nadomestnih delov prevzimate v primeru poškodb vso odgovornost.

## Vzdrževalna dela

## Vzdrževalna dela

## Točka mazanja



8905\_0037

**Mazivo**

Nepravilna uporaba je lahko nevarna za zdravje in življenje upravljalca ter za bližnjo okolico.

Pri skladiščenju in dodajanju maziv uporabljajte čiste posode. Strogo prepovedano je mešanje maziv različnih tipov in specifikacij (razen tistih, za katere je to jasno navedeno).

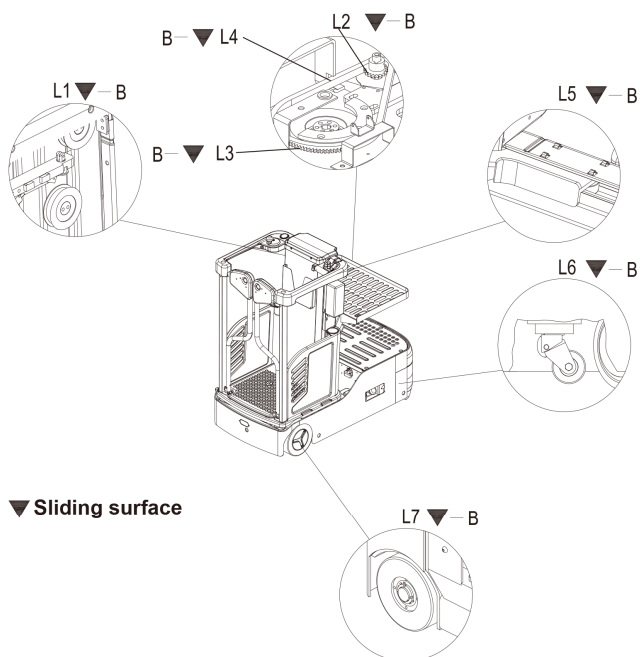
**NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE**

*Maziva je treba uporabljati in odlagati strogo v skladu z navodili proizvajalca.*

Preglednica 1, maziva:

Koda	Tip	Specifikacija	Količina	Položaj
A	Hidravlično olje proti obrabi	L-HM32	4 l (najv. višina 2950 mm)	Hidravlični sistem
	Sistemska hidravlično nizkotemperaturno olje proti obrabi (hladilnice)	L-HV32		
C	Mast	Mast (MoS2)	100 g	Menjalnik

### Drсна površina



## Vzdrževalna dela

Preglednica 2, preglednica mazanja drsne površine:

Koda	Položaj
L1	Jekleni utor in kolesca
L2	Krmilna gonila
L3	Velika verižna gonila
L4	Verige
L5	Valji mize za tovor
L6	Tekalno kolo
L7	Tovorna kolesa

## Viličar pripravite za vzdrževanje in popravila

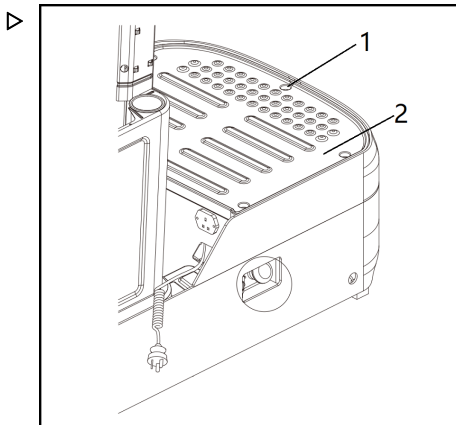
Pri vzdrževanju in popravilih je treba izvesti vse varnostne ukrepe, potrebne za preprečevanje nesreč. Izvesti je treba naslednje priprave:

- Pri vzdrževanju in popravilih je treba izvesti vse varnostne ukrepe, potrebne za preprečevanje nesreč.

- Izvesti je treba naslednje priprave: viličar varno parkirajte (Varno parkiranje viličarja).
- Izvlecite ključ, da preprečite nenameren zažig viličarja.
- Pred delom pod dvignjenim viličarjem tega zavarujte, da se ne bo mogel prevrniti ali zdrsniti.

## Odprite pokrov

- Odvijte pet vijakov (1).
- Previdno navzgor odprite pokrov (2).



## Menjava pogonskega kolesa

Sornike koles je treba priviti v diagonalnem zaporedju.



**⚠ POZOR**

Pogonsko kolo sme zamenjati samo pooblaščen servisno osebje.

**Zatezni moment sornikov koles****i NAPOTEK**

*Lastnik mora preverjati sornike koles in jih po potrebi priviti.*

	Specifikacije sornikov	Zatezni moment (Nm)
Pogonsko kolo	M6X20	10–12
Tovorna kolesa	M8X16	34–41

**Preverite nivo hidravličnega olja****⚠ OPOZORILO**

Nečistega hidravličnega olja ni dovoljeno dolivati.

Ne dolivajte hidravličnega olja, ki ni čisto.

- Ploščad dvignite do konca.
- Pritisnite stikalo za zasilno zaustavitev.
- Odvijte pokrovček za olje.
- Merilno palico obrišite s čisto krpo.
- Ta pokrovček za olje ima merilno palico.

## Vzdrževalna dela

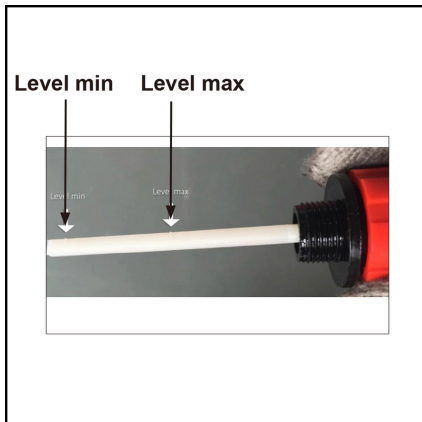
- Znova namestite pokrovček za olje in ga nato odstranite, da preverite, ali so sledi olja na merilni palci med oznakama največ in najmanj.

### NAPOTEK

*Ko olje dodate, lahko spet dvigujete. Če še vedno poka, morate še naprej preverjati nivo hidravličnega olja.*

### NAPOTEK

*Uporabljajte samo hidravlično olje, ki ustreza specifikacijam. Glejte poglavje "Mazalna mesta".*



## Kako dodajati mast

### NAPOTEK

*Glejte "Mazalna mesta".*

- Viličar pripravite za vzdrževanje in popravila (Navodila za vzdrževanje).
- V skodelico za olje dajte mast ustrežne gradacije (urnik mazanja).
- Olje za menjalnik dodajajte po načrtu vzdrževanja.

Ponovno namestite v obratnem vrstnem redu.

### OPOZORILO

Nečistega olja za menjalnik ni dovoljeno dolivati.

## Menjava električnih varovalk

- Viličar pripravite za vzdrževanje in popravila.



### NAPOTEK

Glejte razdelek "Varno parkiranje večfunkcijskega vozila".



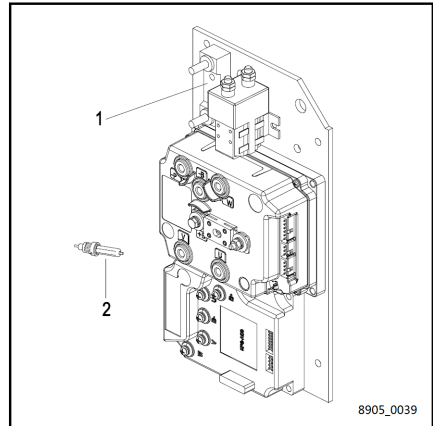
### NAPOTEK

Glejte razdelek "Priprava viličarja na vzdrževanje in popravila".

- Odprite pokrov.
- Preverite, ali se moč vseh varovalk ujema z vrednostmi v preglednici, in varovalke po potrebi zamenjajte.

Na glavnem kablskem snopu mora biti nameščena 10 A varovalka.

Del	Tip varovalke	Moč
1	Varovalka pogonskega/dvižnega/krmilnega motorja	200 A
2	Krmilnik	10 A



## Ponovna uporaba

Viličar je po čiščenju ali popravilu dovoljeno ponovno uporabljati šele po izvedbi naslednjih postopkov.

- Testirajte hupo.
- Testirajte stikalo za zasilno zaustavitev.

- Testirajte zavoro.
- Viličar podmažite v skladu s preglednico s podatki o vzdrževanju.
- Upoštevajte dnevni kontrolni seznam.

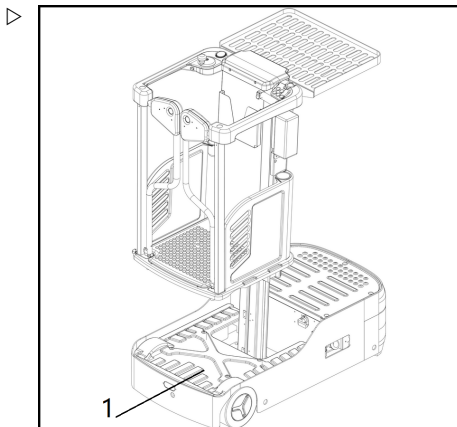
## Preverite prekinitev spuščanja

### Postopek:

- Odprite območje za upravljanje v sili.
- S pritiskom gumba za dviganje dvignite ploščad.

## Prenehanje uporabe viličarja

- Na prekinitev spuščanja postavite predmet.
- Poskusite spustiti ploščad upravljalca.
- Pritisnite gumb za spuščanje.
- Ploščad upravljalca se ne sme spustiti, ker je prekinitev spuščanja (1) pod obremenitvijo. Če je prekinitev spuščanja pokvarjena, viličar izločite iz uporabe in o tem takoj obvestite nadzornika.



## Prenehanje uporabe viličarja

Če viličarja dalj časa ne boste uporabljali, ga parkirajte na suhem mestu, kjer ni nevarnosti za zamrzovanje.

Viličar morate uskladiščiti v dvignjenem položaju, tako, da so vsa kolesa nad tlemi. Samo tako je mogoče zagotoviti, da se ne bodo poškodovala kolesa in kolesni ležaji.

Če viličarja ne boste uporabljali dlje kot 6 mesecev, je treba izvesti dodatne ukrepe po posvetu s servisnim oddelkom proizvajalca.

### Pred prenehanjem uporabe

- Večfunkcijsko vozilo temeljito očistite.
- Preverite zavore.
- Preverite nivo hidravličnega olja in po potrebi dolijte olje.

- Na vse nebarvane mehanske sestavne dele nanesite tanko plast mazalnega olja ali masti.
- Večfunkcijsko vozilo podmažite v skladu z urnikom mazanja.
- Odstranite akumulator in ga napolnite vsaj enkrat mesečno.
- Očistite akumulator in na spono nanesite posebno mast.
- Vse odprte električne kontakte poškrpite z ustreznim pršilom za stike.

### **▲ OPOZORILO**

Akumulator napolnite vsak mesec, da se izognete izpraznitvi s samodejnim polnilnikom.

## Ponovna uporaba viličarja po prenehanju uporabe

- Viličar temeljito očistite.
- Očistite akumulator. Podmažite pole z masljo za pole in znova priklopite akumulator.

## Varnostni pregledi, ki jih je treba izvajati v rednih intervalih in po morebitnih nesrečah

- Napolnite akumulator.
- Preverite, ali je v hidravličnem olju kondenz, in olje po potrebi zamenjajte.
- Upoštevajte dnevni kontrolni seznam.

Če obstajajo težave s preklapljanjem električnega sistema, na izpostavljene kontakte nane-

site pršilo za kontakte in s kontaktov krmilne konzole odstranite morebitne oksidirane plasti tako, da nanje večkrat nanesete pršilo za kontakte.

Takoj po predaji viličarja v ponovno uporabo večkrat testirajte zavore.

## Varnostni pregledi, ki jih je treba izvajati v rednih intervalih in po morebitnih nesrečah

Viličar mora vsaj enkrat letno (upoštevajte nacionalne predpise) in po vsaki morebitni nesreči pregledati ustrezen kontrolor.

Glede varnosti pred nesrečami je treba opraviti popoln pregled tehničnega stanja viličarja. Temeljito je treba pregledati tudi morebitno poškodovanost viličarja.

Lastnik mora poskrbeti za takojšnjo odpravo vseh napak.

## Končno prenehanje uporabe, odlaganje

Ustrezna končna odstranitev viličarja iz uporabe in njegovo odlaganje mora biti izvedeno v skladu s predpisi, ki veljajo v državi uporabe. Še posebej je treba upoštevati predpise glede odlaganja akumulatorjev, goriva, hidravličnega olja, plastike ter elektronskih in električnih sistemov.



### NAPOTEK

*Vsa popravila in vzdrževalna dela na viličarju morajo izvesti usposobljeni in pooblašeni tehniki.*

## Menjava pnevmatik

Kakovost pnevmatik vpliva na stabilnost in delovanje viličarja. Pnevmatike, nameščene v tovarni, obvezno zamenjajte z originalnimi nadomestnimi deli proizvajalca. Sicer ni možno jamčiti za specifikacije na podatkovnem seznamu viličarja. Pri menjavi koles in pnevmatik zagotovite, da se viličar ne nagne na eno stran (npr. istočasno menjajte desna in leva kolesa).

### ⚠ OPOZORILO

Naša storitev za zagotavljanje kakovosti je odobrila samo originalne pnevmatike. Da zagotovite varno in zanesljivo delovanje viličarja, obvezno uporabite pnevmatike proizvajalca.

## Odpravljanje težav

## Odpravljanje težav

To poglavje bo uporabniku pomagalo odkriti in odpraviti osnovne napake ali posledice nepravilne uporabe. Napako iščite v vrstnem redu, navedenem v preglednici.

Če napaka po izvedbi ukrepa ni odpravljena, obvestite servisni oddelek proizvajalca, saj sme težave v nadaljevanju odpravljati samo posebej usposobljeno servisno osebje. Proizvajalec ima servisni oddelek, posebej usposobljen za ta opravila.

Napaka	Verjeten vzrok	Ukrep
Vozilo se ne zažene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konektor akumulatorja ni priklopljen.</li> <li>• Stikalo na ključ je v položaju za IZKLOP</li> <li>• Varnostna vrata so odprta</li> <li>• Pritisnjeno je stikalo ZA ZASILNI IZKLOP</li> <li>• Nožno stikalo ni pritisnjeno</li> <li>• Akumulator je premalo napolnjen</li> <li>• Okvarjena varovalka</li> <li>• Vozilo je v načinu polnjenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite konektor akumulatorja in ga po potrebi priklopite.</li> <li>• Stikalo na ključ nastavite na VKLOP</li> <li>• Zaprite varnostna vrata</li> <li>• Odpahnite stikalo za ZASILNI IZKLOP</li> <li>• Pritisnite nožno stikalo</li> <li>• Preverite napolnjenost akumulatorja, po potrebi akumulator napolnite</li> <li>• Testirajte varovalke</li> <li>• Prekinite polnjenje</li> </ul>
Tovora ni možno dvigniti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivo hidravličnega olja je prenizek</li> <li>• Prevelika obremenitev</li> <li>• Pregorela varovalka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite nivo hidravličnega olja</li> <li>• Upoštevajte največjo nosilnost (glejte ploščico s podatki)</li> <li>• Preverite varovalke</li> </ul>

Da se lahko servisni oddelek točno in hitro odzove na napake, je pomembno sporočiti naslednje podrobnosti:

- Serijska številka viličarja
- Številka napake zaslona (če je prisotna)
- Opis napake
- Trenutna lokacija vozila.

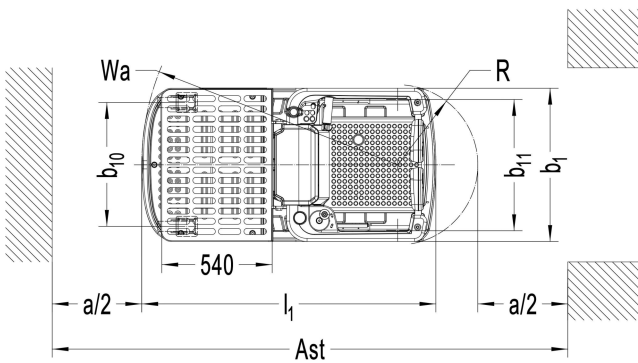
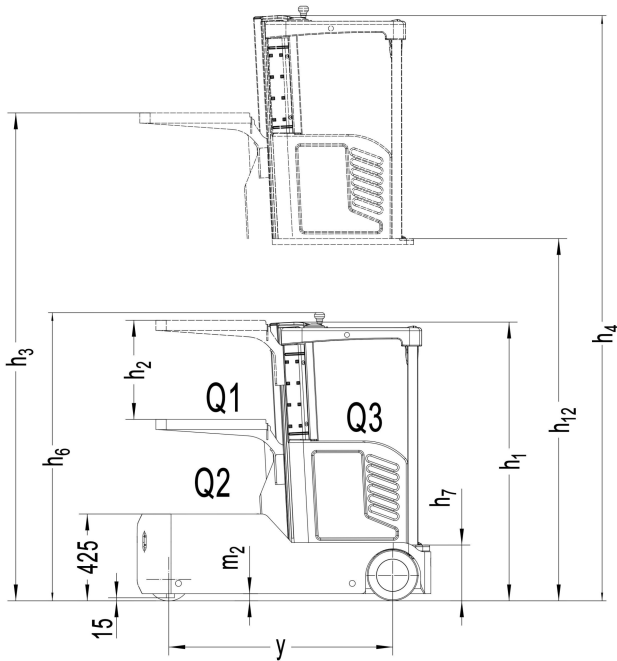
**6**

---

## **Tehnični podatki**

## Tehničnopodatkovni seznam

## Tehničnopodatkovni seznam





Značilnosti			
1.1	Proizvajalec		STILL
1.2	Oznaka modela		OCV 01
1.3	Pogonska naprava: akumulator, dizel, bencin, utekočinjen naftni plin		Akumulator
1.4	Upravljanje		Komisionirni viličar
1.5	Nazivna nosilnost	Q1 (kg)	90
		Q2 (kg)	110
		Q3 (kg)	136
1.9	Medosna razdalja	y (mm)	1095

Teža			
2.1	Teža neobremenjenega vozila (z akumulatorjem)	kg	800
2.2	Obremenitev osi s tovorom, spredaj/zadaj	kg	590/410
2.3	Oсна obremenitev, brez tovara Pogonska/tovorna stran	kg	380/420

Kolesa			
3.1	Pnevmatike, pogonska/obremenjena stran: R = polni plašč, P = poliuretan		PU + PU/R
3.2	Velikost pnevmatike, pogonska stran	(mm)	Ø 210 x 70
3.3	Velikost pnevmatike, obremenjena stran	(mm)	Ø 250 X 100
3.4	Pomožno kolo, velikost	(mm)	Φ 74 x 48
3.5	Število koles, spredaj/zadaj (X = pogonskih)		1 x + 2/2
3.6	Širina koloteka, spredaj, pogonska stran	b10 (mm)	545
3.7	Širina koloteka, zadaj, obremenjena stran	b11 (mm)	640

Dimenzije			
4.2	Višina spuščene nosilca	h1 [mm]	1375
4.3	Prosti dvig	h2 [mm]	485
4.4	Dvig	h3 [mm]	3620
4.5	Višina razširjenega nosilca	h4 [mm]	4100
4.7	Višina strehe kabine	h6 [mm]	1425
4.8	Višina v sedečem/stoječem položaju	h7 [mm]	285
4.14	Višina stojšča, dvignjeno	h12 [mm]	3000

### Zahteva za okoljsko primerno zasnovo za elektromotorje in pogone s spremenljivo hitrostjo

4.19	Skupna dolžina	l1 [mm]	1440
4.21	Skupna širina	b1/b2 [mm]	750
4.32	Višina od tal s tovorom, sredina medosne razdalje	m2 [mm]	35
4.35	Obračalni polmer	Wa [mm]	1260

Zmogljivost			
5.1	Hitrost vožnje s tovorom/brez njega (H: 0–500 mm)	[km/h]	6/6,5
	Hitrost vožnje s tovorom/brez njega (H: 500–1000 mm)	[km/h]	3
	Hitrost vožnje s tovorom/brez njega (H: 1000–2000 mm)	[km/h]	2
	Hitrost vožnje s tovorom/brez njega (H: 2000–3000 mm)	[km/h]	1
5.2	Hitrost dviganja s tovorom/brez njega (Q3)	[m/s]	0,22/0,27
	Hitrost dviganja s tovorom/brez njega (Q1)	[m/s]	0,038/0,040
5.3	Hitrost spuščanja s tovorom/brez njega (Q3)	[m/s]	0,31/0,25
	Hitrost spuščanja s tovorom/brez njega (Q1)	[m/s]	0,040/0,038
5.8	Najv. vzpenjanje, s tovorom/brez njega	%	1,8/1,8
5.10	Delovna zavora		Elektromagnetna

Pogon			
6.1	Pogonski motor, moč S2 60 min	[kW]	0,65
6.2	Moč dviznega motorja pri S3 15 %	[kW]	2,2
6.4	Napetost akumulatorja, nazivna moč K5	[V/ Ah]	24/135
6.5	Teža akumulatorja	kg	50
6.6	Poraba energije glede na cikel VDI	[kWh/h]	0,387

Drugo			
8.1	Tip pogona		DC
10.7	Raven hrupa	[dB (A)]	74

## Zahteva za okoljsko primerno zasnovo za elektromotorje in pogone s spremenljivo hitrostjo

Vsi motorji v tem industrijskem viličarju so izzeti iz Uredbe (EU) 2019/1781, ker ne ustrezajo opisu v Členu 2 "Področje uporabe", točka (1) (a), in zaradi določb Člena 2 (2) (h) "Motorji v brezžični opremi ali opremi na

## Zahteva za okoljsko primerno zasnovano za elektromotorje in pogone s spremenljivo hitrostjo

baterijski pogon" in Člena 2 (2) (o) "Motorji, posebej zasnovani za vleko električnih vozil".

Vsi pogoni s spremenljivo hitrostjo v tem industrijskem viličarju so izvzeti iz Uredbe (EU) 2019/1781, ker ne ustrezajo opisu v Členu 2 "Področje uporabe", točka (1) (b).

Zahteva za okoljsko primerno zasnovo za elektromotorje in pogone s spremenljivo hitrostjo

<b>A</b>			
Aktualnost navodil za uporabo . . . . .	11	Menjava pnevmatik . . . . .	105
Akumulator		Menjava pogonskega kolesa . . . . .	100
Odstranitev . . . . .	17	<b>N</b>	
Avtorske pravice in blagovne znamke . . . . .	11	Nalaganje tovora . . . . .	71
<b>B</b>		Naročanje nadomestnih delov in potrošnega materiala . . . . .	97
BMS (sistem za upravljanje akumulatorja) . . . . .	82	Naslov proizvajalca . . . . .	1
Bodite varen upravljalec . . . . .	39	Navodila . . . . .	64
<b>D</b>		Navodila za odlaganje . . . . .	87
Datum izdaje navodil za uporabo . . . . .	11	Nedovoljena uporaba . . . . .	8
Datum izdaje priročnika . . . . .	13	Nevarnosti in protiukrepi . . . . .	27
Dnevni pregledi pred uporabo . . . . .	62	Nevarnost za zaposlene . . . . .	29
Dnevni pregled nastavitvev mikrostikala . . . . .	63	<b>O</b>	
Dodatna oprema . . . . .	82	Obseg dokumentacije . . . . .	10
Druge nevarnosti . . . . .	26	Rešitve CO . . . . .	10
Dviganje . . . . .	93	Odlaganje akumulatorja . . . . .	80
Dviganje, spuščanje . . . . .	67	Odpravljanje težav . . . . .	106
<b>E</b>		Odprite pokrov . . . . .	100
Elektromagnetna združljivost . . . . .	36	Odstranitev	
Embalaza . . . . .	17	Akumulator . . . . .	17
<b>H</b>		Sestavni deli . . . . .	17
Hidravlična tekočina . . . . .	34	Odstranitev in namestitvev akumulatorja . . . . .	79
<b>I</b>		Olja . . . . .	33
Identifikacijska ploščica . . . . .	6	Opis uporabe in podnebne razmere . . . . .	9
Identifikacijske ploščice . . . . .	83	Opozorilo glede neoriginalnih delov . . . . .	24
Informacije o skladnosti litij-ionskih akumulatorjev . . . . .	81	Opravite test delovanja . . . . .	62
Izjava ES o skladnosti z Direktivo o strojih . . . . .	5	Opredelitev smeri . . . . .	15
Izjava o skladnosti . . . . .	5	Oznaka skladnosti . . . . .	4
Izolacijski test . . . . .	31	Oznake . . . . .	12
<b>K</b>		<b>P</b>	
Kako dodajati mast . . . . .	102	Ploščice s podatki in varnostne oznake . . . . .	56
Kolesa in pnevmatike		Pogoste težave in njihova odprava . . . . .	88
Varnostni napotki . . . . .	24	Polnjenje akumulatorja . . . . .	77
Končno prenehanje uporabe, odlaganje . . . . .	105	Ponovna uporaba . . . . .	103
Kontaktni podatki . . . . .	1	Ponovna uporaba viličarja po prenehanju uporabe . . . . .	104
Krmilni elementi . . . . .	49	Posebne nevarnosti . . . . .	26
<b>L</b>		Posodobitev priročnika . . . . .	13
Lastnik . . . . .	21	Poškodbe, napake . . . . .	24
<b>M</b>		Potrošni material . . . . .	33
Medicinski pripomočki . . . . .	24	Odlaganje . . . . .	34
		Varnostne informacije o olju . . . . .	33
		Varnostne informacije za hidravlično tekočino . . . . .	34

Pravice, dolžnosti in pravila vedenja voznika . . . . .	22	Stabilnost . . . . .	26
Predvidena uporaba . . . . .	8, 82	<b>T</b>	
Pregledi in opravila pred uporabo . . . . .	8	Tehnični opis . . . . .	2
Pregledi pred prvo uporabo . . . . .	61	Tehničnopodatkovni seznam . . . . .	108
Prenehanje uporabe viličarja . . . . .	104	Tip in dimenzije akumulatorja . . . . .	77
Preostala tveganja . . . . .	26	Točka mazanja . . . . .	98
Prepoved uporabe nepooblaščenim osebam . . . . .	22	<b>U</b>	
Preskus izolacije		Upošteвайте naslednje smernice: . . . . .	81
Preskusne vrednosti pogonskega akumulatorja . . . . .	32	Upravljanje večfunkcijskega vozila brez lastnega pogonskega sklopa . . . . .	76
Preskusne vrednosti viličarja . . . . .	32	<b>V</b>	
Preverite nivo hidravličnega olja . . . . .	101	Varno parkiranje večfunkcijskega vozila . . . . .	71
Preverite prekinitev spuščanja . . . . .	103	Varnost akumulatorja . . . . .	36
Previdnostni ukrepi v obdobju utekanja . . . . .	61	Varnost delovanja in zaščita okolja . . . . .	92
Prevoz . . . . .	85	Varnostni predpisi glede uporabe načina za vožnjo . . . . .	34
Ugotavljanje dejanske skupne teže . . . . .	72	Varnostni predpisi za delo z litijevimi akumulatorji . . . . .	77
Prevoz tovora . . . . .	71	Varnostni pregled . . . . .	31
Prevoz viličarja . . . . .	72	Varnostni pregledi, ki jih je treba izvajati v rednih intervalih in po morebitnih nesrečah . . . . .	105
Priključna oprema		Varnostni testi . . . . .	31
Posebne nevarnosti . . . . .	26	Varnostni ukrepi . . . . .	9
Prilagoditve . . . . .	23	Varnost ploščadi . . . . .	37
Priprava večfunkcijskega vozila za uporabo . . . . .	64	Viličar pripravite za vzdrževanje in popravila . . . . .	100
<b>R</b>		Vozniki . . . . .	21
Razumno predvidljiva napačna uporaba . . . . .	82	Vožnja, krmiljenje . . . . .	65
Redni pregledi . . . . .	31	Vstop in izstop . . . . .	64
<b>S</b>		Vzdrževanje . . . . .	88
Servisiranje in pregled . . . . .	94	Vzdrževanje akumulatorja . . . . .	80
Seznam kratic . . . . .	13	<b>Z</b>	
Shranjevanje . . . . .	87	Zatezni moment sornikov koles . . . . .	101
Slike . . . . .	16	Zavarovanje na območju podjetja . . . . .	23
Splošni pogled . . . . .	48		
Splošno . . . . .	3		
Spremembe industrijskega viličarja . . . . .	23		
Spuščanje v sili . . . . .	69		



STILL GmbH

5091 801 1544 SL - 12/2022 - 06