Izvirna navodila

# Viličar na utekočinjen naftni plin

RCG40
RCG50

4234 4236

60118011623 SL - 09/2020

first in intralogistics

## 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 za STILL

## 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 opravilih 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


**Podatki o viličarju** . . . . . 2

**Predvidena uporaba** . . . . . 3

**Nedovoljena uporaba** . . . . . 4

**Opis uporabe in podnebne razmere** . . . . . 5

**Spremembe viličarja** . . . . . 5

**Uporabljeni simboli** . . . . . 5

**Oznaka CE** . . . . . 6

**EMC – Elektromagnetna združljivost** . . . . . 7

**Izjava ES o skladnosti z Direktivo o strojih** . . . . . 8


## 2 Varnost


**Opredelitev odgovornih oseb** . . . . . 10

Lastnik . . . . . 10

Strokovnjak . . . . . 10

Usposobljena oseba . . . . . 10

Vozniki . . . . . 10

**Varnostni predpisi** . . . . . 12

Varnostne smernice . . . . . 12

Izpušni plini . . . . . 13

**Stanje tal za uporabo viličarja** . . . . . 14

**Varnostni predpisi glede uporabe viličarja** . . . . . 14

**Druge nevarnosti in tveganja** . . . . . 15

**Varnostni predpisi za vožnjo** . . . . . 16

**Varnostni predpisi v primeru bočne prevrnitve** . . . . . 16

**Uporaba viličarjev na pogonski plin** . . . . . 17

**Splošni varnostni predpisi za tekoči plin** . . . . . 18

**S plinskimi vzmetmi in akumulatorji rokujte previdno.** . . . . . 20

**Varnostni predpisi za delo s potrošnim materialom** . . . . . 21

Dovoljen potrošni material . . . . . 21

Olja . . . . . 21

Hidravlična tekočina . . . . . 22

Akumulatorska kislina . . . . . 22

Odlaganje potrošnega materiala . . . . . 23

**Varovanje okolja** . . . . . 24
Odstranitev sestavnih delov in akumulatorjev . . . . . 24
Embalaža. . . . . 25

**Varnostna navodila za sistem za utekočinjen naftni plin** . . . . . 25

**Varnostne informacije o sistemu za utekočinjen naftni plin** . . . . . 26

**Emisije** . . . . . 26

**Varnostni testi** . . . . . 28
Izvedba rednih varnostnih pregledov sistema za UNP . . . . . 28

## 3 Podatki o viličarju

**Splošni pregled viličarja** . . . . . 30
Splošni pogled, spredaj . . . . . 30
Splošni pogled od zadaj . . . . . 31

**Instrumenti in krmilni elementi** . . . . . 32
Pregled kabine. . . . . 32
Zaslon . . . . . 33

**Identifikacija viličarja** . . . . . 34
Številka šasije . . . . . 34
Številka izdelave . . . . . 34
Ploščica . . . . . 35
Ploščica motorja . . . . . 36

**Mesta oznak** . . . . . 38

## 4 Uporaba in upravljanje

**Prevažanje in dviganje viličarja** . . . . . 42
Prevažanje viličarja s tovornjakom ali nizkim priklopnikom . . . . . 42
Okoljski pogoji pri prevozu in shranjevanju . . . . . 42
Natovarjanje in raztovarjanje viličarja . . . . . 43
Priprava viličarja za uporabo . . . . . 45

**Ohranjanje stanja pripravljenosti za uporabo** . . . . . 46
Pregledi pred začetkom dela . . . . . 46
Preverjanje pokrovčka na visokotlačnem varnostnem ventilu na zunanji strani sistema za utekočinjen naftni plin . . . . . 46
Dnevni pregledi pred uporabo . . . . . 46
Pregled stanja in delovanja varnostnega pasu . . . . . 48
Preverjanje stanja pnevmatik . . . . . 49
Preverjanje stanja matic koles. . . . . 50
Preverjanje stanja in delovanja verige. . . . . 51

Preverjanje nivoja hladilnega sredstva . . . . . 52
Preverjanje nivoja motornega olja . . . . . 54
Pregled nivoja olja v menjalniku . . . . . 55
Preverjanje olja za menjalnik pogonske osi. . . . . 56
Preverjanje nivoja hidravličnega olja . . . . . 56

**Menjava posode za utekočinjen naftni plin** . . . . . 57

**Polnjenje posode za utekočinjen naftni plin*** . . . . . 60

**Specifikacije goriva** . . . . . 62

**Hladilno sredstvo motorja – specifikacije** . . . . . 62

**Uporaba viličarja** . . . . . 64
Odpiranje ventila plinske jeklenke ali plinske posode . . . . . 64
Odpiranje zapornega ventila plinske jeklenke ali posode za utekočinjen naftni plin* . . . 64
Vstopanje v viličar in izstopanje iz njega . . . . . 65
Nastavitev voznikovega sedeža . . . . . 65
Pripenjanje varnostnega pasu . . . . . 66
Prilagoditev položaja volana . . . . . 68
Naprava za vžig. . . . . 69
Stikalo luči in smerokazov . . . . . 70
Hupa . . . . . 71
Ročica za izbiro smeri . . . . . 72
Zagon motorja . . . . . 72
Vožnja . . . . . 73
Naprej . . . . . 75
Vzvratna vožnja . . . . . 75
Stikalo za hitrost . . . . . 76
Spreminjanje smeri vožnje . . . . . 76
Stopalka delovne zavore in stopalka za počasni način . . . . . 77
Uporaba delovne zavore . . . . . 78
Parkirna zavora . . . . . 79
Zapiranje zapornega ventila plinske jeklenke ali posode za utekočinjen naftni plin*. . . . 80

**Dvižni sistem in priključna oprema** . . . . . 81
Upravljanje naprave za dviganje . . . . . 81
Upravljanje priključkov. . . . . 82

**Delo s tovorom**. . . . . 84
Varnostni predpisi za delo s tovorom . . . . . 84
Razdalja od sredine tovora in nosilnost. . . . . 84
Ploščica nosilnosti . . . . . 85
Pred dviganjem tovora. . . . . 86
Transport palet . . . . . 86
Območje nevarnosti. . . . . 86

Prevoz visečih tovorov . . . 87
Nastavitev razmika med rogljema vilic . . . 89
Nalaganje tovora . . . 89
Transport tovora . . . 94
Vožnja po klancih . . . 95
Vožnja z dvigalom . . . 96
Vožnja čez mostove za natovarjanje . . . 97
Odlaganje tovora . . . 98

**Vleka tovora** . . . 100

**Vleka viličarja** . . . 101

**Zapuščanje viličarja** . . . 101

**Čiščenje** . . . 103
Čiščenje viličarja . . . 103
Čiščenje električnega sistema . . . 105
Podmažite dvižni nosilec in verige z razpršilom za verige . . . 106
Po čiščenju . . . 106

**Prenehanje uporabe** . . . 107
Splošne informacije . . . 107
Nujni ukrepi pred prenehanjem uporabe . . . 107
Ponovna uporaba po shranjevanju . . . 108
Trajno prenehanje uporabe (završenje) . . . 108

## 5 Vzdrževanje

**Splošne informacije** . . . 112

**Usposobljenost osebja** . . . 113

**Priprava na vzdrževalna dela** . . . 113

**Predpisano vzdrževanje viličarja** . . . 114
Vzdrževanje: 500 ur . . . 114
Vzdrževanje – 1000 ur/letno . . . 116
Vzdrževanje: 3000 ur . . . 119
Preglednica potrošnega materiala . . . 122

**Dostop do točk vzdrževanja** . . . 123
Odpiranje pokrova motorja . . . 123
Zapiranje pokrova motorja . . . 124
Namestitev in odstranitev talne plošče . . . 125

**Vzdrževalni servis** . . . 127
Menjava motornega olja . . . 127
Menjava filtra za motorno olje . . . 130

Menjava hladilnega sredstva . . . . . 130
Čiščenje hladilnika in preverjanje tesnjenja . . . . . 134
Čiščenje zračnega filtra . . . . . 134
Menjava zračnega filtra . . . . . 135
Preverjanje napetosti jermena . . . . . 136
Menjava grobega oljnega filtra hidravličnega menjalnika . . . . . 137
Menjava finega oljnega filtra hidravličnega menjalnika . . . . . 138
Menjava olja v hidravličnem menjalniku . . . . . 139
Preverjanje olja za menjalnik pogonske osi . . . . . 140
Postopek menjave koles . . . . . 140
Menjava zavorne tekočine . . . . . 142
Dolivanje hidravličnega olja . . . . . 142
Preverjanje nivoja hidravličnega olja . . . . . 142
Menjava sesalnega filtra in povratnega filtra . . . . . 143
Menjava prezračevalnega filtra . . . . . 144

6 Tehničnopodatkovni seznam

**Dimenzije** . . . . . 146
**Podatkovni seznam VDI za RCG40** . . . . . 147
**Podatkovni seznam VDI za RCG50** . . . . . 149
**Specifikacije nosilca** . . . . . 151

Dodatek

7 Diagrami

**Električna shema za motor Doosan P34 – s funkcijo ISO3691** . . . . . 162
**Hidravlični diagram** . . . . . 163

# 1

# Uvod

# Podatki o viličarju

Svetujemo vam, da si zapišete vse osnovne podatke o viličarju v tej tabeli, da jih boste lahko po potrebi posredovali prodajnemu zastopniku ali pooblaščenemu servisnemu centru.

| | |
|---|---|
| Model | |
| Serijska številka | |
| Datum dobave | |

# Predvidena uporaba

Industrijski viličar se lahko uporabljati le tako, kot je dovoljeno.

Industrijski viličar se uporablja za premikanje in dviganje tovora, ki je v skladu z navedbami na ploščici nosilnosti.

## Poškodbe in okvare

Poškodbe in ostale okvare industrijskega viličarja ali priključne opreme takoj javite nadzorniku. Industrijskih viličarjev in priključne opreme, ki niso varni za uporabo, ni dovoljeno uporabljati, dokler niso ustrezno popravljeni.

Varnostne opreme in stikal ne smete odstraniti ali določiti kot neuporabne. Nastavitve je dovoljeno spremeniti samo z dovoljenjem proizvajalca.

## Območja nevarnosti

Območja nevarnosti so območja, ki predstavljajo nevarnost za osebe zaradi premikanja industrijskega viličarja, njegove opreme za upravljanje, naprav za prenašanje tovora (npr. njihovih priključkov) ali naloženega blaga. Sem spada tudi območje, ki ga lahko doseže padajoče blago ali spuščajoča se ali padajoča oprema za upravljanje in naprave.

Na območju nevarnosti industrijskega viličarja ne sme biti nobene osebe.

## Delovna območja

Za prevažanje se lahko uporabljajo le območja, ki jih je odobril lastnik ali njegov zastopnik. Tovor lahko odlagate ali shranjujete le na za to namenjenih mestih.

Na delovnih območjih z magnetnimi polji, katerih gostota magnetnega pretoka je večja od 5 mT, v neugodnih razmerah ni mogoče popolnoma izključiti nenamernih premikov viličarja in dvižnega nosilca. Uporabljati morate sestavne dele, zasnovane posebej za taka delovna območja.

## Vozne poti

Vozne poti morajo biti ustrezno asfaltirane, izravnane in na njih ne sme biti predmetov. Odtočni jaški, križišča itd. morajo biti ravna in po potrebi opremljena z rampami, da je prečkanje čim bolj enakomerno (brez poskokov).

Industrijske viličarje smete voziti le po poteh brez ostrih ovinkov, prestrmih pobočij in prehodov, ki so preozki in prenizki.

Vzpetine, po katerih vozite industrijski viličar, ne smejo prekoračiti omejitev, ki jih določi proizvajalec, in morajo imeti ustrezno grobo podlago. Ravni in gladki prehodi na vrhu in ob vznožju poskrbijo, da se tovor ne dotakne tal in se ne poškoduje šasija viličarja.

Dovoljene obremenitve območja in točk voznih prog in poti ne smejo biti prekoračene. Med najvišjim delom industrijskega viličarja ali tovora in fiksnimi deli okoliškega območja mora biti ustrezna razdalja.

Upoštevati morate EU-direktivo 89/654/EGS (minimalne zahteve za varnost in zdravje na delovnem mestu). V državah izven Evropske unije veljajo ustrezni državni predpisi.

Nevarna mesta na voznih progah ali poteh morajo biti zavarovana ali označena z običajnimi prometnimi znaki in po potrebi tudi z dodatnimi opozorilnimi znaki.

Pri vožnji po javnih cestah morate upoštevati ustrezne predpise in tudi omejitve v posamezni državi za vožnjo v zimskih razmerah.

## Požarna varnost

Lastnik je odgovoren za ustrezno požarno varnost v bližini industrijskega viličarja. Glede na način uporabe mora poskrbeti tudi za dodatno požarno varnost na industrijskem viličarju. Če niste prepričani, se obrnite na odgovorni nadzorni organ.

### Priključna oprema

Priključno opremo smete uporabljati le tako, kot je dovoljeno. Voznik mora biti seznanjen z uporabo priključne opreme.

Pri viličarjih, ki so bili iz tovarne dobavljeni s priključno opremo, so priložena navodila za uporabo priključne opreme. Pred uporabo viličarja s priključno opremo morate zagotoviti, da je tovor varno nameščen. Glede na vrsto priključne opreme bo morda treba izvesti prilagoditve, npr. nastavitev tlaka ali nastavitev blokad in delovne hitrosti. Oglejte si ustrezne razdelke v navodilih za uporabo priključne opreme.

Če priključna oprema ni dobavljena skupaj z industrijskim viličarjem, morate upoštevati specifikacije proizvajalca industrijskega viličarja in proizvajalca priključne opreme.

Namestitev priključne opreme in povezav napajanja za priključno opremo lahko opravi le strokovnjak v skladu z navodili proizvajalca. Po vsaki namestitvi in pred prvo uporabo je treba preveriti ustrezno delovanje priključne opreme.

Dovoljena nosilnost priključne opreme in obremenitev industrijskega viličarja (nosilnost in bremenski navor) skupaj s priključno opremo ne sme biti prekoračena. Oglejte si dodatno ploščico za nosilnost.

Spreminjanje industrijskega viličarja, predvsem dodatki in predelave, ni dovoljeno brez dovoljenja proizvajalca.

### Priklopniki

Z industrijskimi viličarji lahko vlečete priklopnike le, če jih je proizvajalec za to izdelal in so opremljeni z ustreznim priklopom. Največja vlečna teža, ki je določena v navodilih za uporabo, za priklopnike z zavoro in brez nje ne sme biti prekoračena.

Vlečni industrijski viličar morate upravljati tako, da je pri vseh načinih vožnje zagotovljena varna vožnja in zaviranje vlečnega vozila.

## Nedovoljena uporaba

Lastnik ali voznik, in ne proizvajalec, je odgovoren za vse nevarnosti, ki jih povzroči neprimerna uporaba.

NAPOTEK

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

Uporaba v namene, ki niso opisani v teh navodilih za uporabo, je prepovedana.

**NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost smrtne poškodbe zaradi padca z viličarja, ko se ta premika!**

– Prevažanje oseb z viličarjem je prepovedano.

Viličarja ne uporabljajte na območjih, kjer obstaja nevarnost požara, eksplozije ali rjavenja, in na zelo prašnih območjih.

Nakladanje ali razkladanje ni dovoljeno na klančinah ali rampah.

# Opis uporabe in podnebne razmere

## Normalna uporaba

- Uporaba v zaprtih prostorih in na prostem.
- V tropskih in nordijskih regijah pri temperaturah okolja od –20 °C do +40 °C.
- Uporaba do 2000 metrov nadmorske višine.

## Posebni načini uporabe (velja za viličarje s posebno opremo)

- Temperatura okolja v tropskih regijah do +40 °C.
- Različica za delo v hladilnicah do –32 °C.

# Spremembe viličarja

**Nepooblaščeno spreminjanje viličarja ni dovoljeno.**

Samo v primeru, da proizvajalec viličarja ne posluje več in da ni naslednika interesov do podjetja, sme uporabnik urediti spremembo ali prilagoditev napajanega industrijskega viličarja, pod pogojem, da

- poskrbi, da spremembo ali prilagoditev zasnuje, testira in izvede inženir, ki je strokovnjak na področju industrijskih viličarjev in njihove varnosti;
- hrani trajno poročilo o zasnovi, testih in izvedbi spremembe ali prilagoditve;
- odobri in ustrezno spremeni ploščice nosilnosti, nalepke, oznake in priročnik z navodili ter
- na viličar namesti trajno in dobro vidno oznako s podatki o načinu spremembe ali prilagoditve viličarja, datumom spremembe ali prilagoditve ter imenom in naslovom organizacije, ki je dela izvedla.

# Uporabljeni simboli

V teh navodilih za uporabo so uporabljeni izrazi NEVARNOST, OPOZORILO, POZOR, OPOMBA in OKOLJSKA NAVODILA. Opozarjajo na posebne nevarnosti in nenavadne informacije, ki jih je treba poudariti:

**⚠ NEVARNOST**

**Pomeni, da lahko neupoštevanje ogrozi življenja in/ali povzroči večjo škodo na opremi.**

**⚠ OPOZORILO**

Pomeni, da lahko neupoštevanje povzroči hude telesne poškodbe in/ali večjo materialno škodo.

**⚠ POZOR**

Pomeni, da lahko neupoštevanje povzroči večjo škodo ali uničenje.

**NAPOTEK**

*Pomeni, da je treba biti pozoren na poseben pomen tehničnega besedila, saj imajo z razumevanjem tega včasih težave tudi strokovnjaki.*

**NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE**

*Navedena navodila je treba upoštevati, drugače lahko pride do okoljske škode.*

**⚠ POZOR**

Ta oznaka je nameščena na tistih delih viličarja, ki zahtevajo posebno pozornost in previdnost upravljalca.

Glejte ustrezni razdelek v teh navodilih za uporabo.

Za vašo varnost so uporabljeni tudi dodatni simboli. Te različne simbole morate upoštevati.

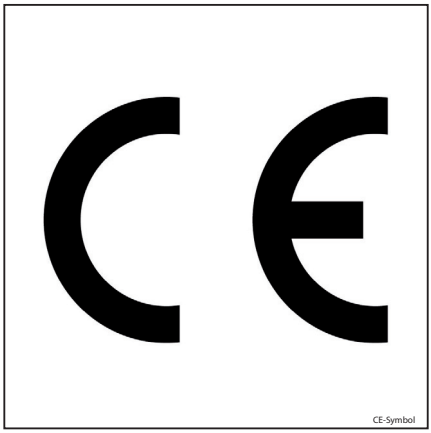
## Oznaka CE

Z oznako CE proizvajalec izjavlja, da je viličar v skladu s standardi in predpisi, ki so veljali v času trženja izdelka. To potrjuje izdana izjava ES o skladnosti. Oznaka CE je na ploščici.

Spreminjanje in opremljanje vozila lahko vpliva na varnost in tako izniči izjavo ES o skladnosti.

Izjavo ES o skladnosti morate skrbno shraniti in jo na zahtevo pokazati pristojnim organom.

▷



# EMC – Elektromagnetna združljivost

Elektromagnetna združljivost (EMC) je bistvena lastnost kakovosti viličarja.

EMC vključuje

- omejevanje emisij elektromagnetnih motenj do stopnje, ki zagotavlja dobro delovanja druge opreme v okolju.
- zagotavljanje zadostne odpornosti na zunanje elektromagnetne motnje, da zagotovi pravilno delovanje na predvidenem mestu uporabe pod pogoji predvidenih elektromagnetnih motenj na tem mestu.

Preskus EMC 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.

**⚠ POZOR**

Upoštevajte predpise EMC za viličarja.

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

# Izjava ES o skladnosti z Direktivo o strojih

**Izjava ES/EU o skladnosti**

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg

Izjavljamo, da stroj

| | |
|---|---|
| Model industrijskega viličarja: | **Viličar** |
| Model: | **Glejte izjavo o skladnosti ES** |
| Serijska št.: | **Glejte izjavo o skladnosti ES** |

ustreza zadnji veljavni različici Direktive o strojih 2006/42/ES in zadnji veljavni različici Direktive o elektromagnetni združljivosti 2014/30/EU, v zvezi z industrijskimi viličarji v prilagojenem standardu EN 12895:2015. Poleg tega izjavljamo, da je vsa radijska oprema, nameščena v tem stroju, v skladu z najnovejšo različico Direktive o radijski opremi 2014/53/EU.

Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec.

Oseba, odgovorna za pripravo tehnične dokumentacije v skladu z navedenimi direktivami.

Glejte izjavo o skladnosti ES

Poleg tega izjavljamo, da je oprema v skladu z zahtevami Direktive 2000/14/ES za emisije hrupa. Skladnost je bil preverjena s postopkom za ugotavljanje skladnosti, ki je opisan v prilogi V.

| | |
|---|---|
| Izmerjena raven zvočne moči | LWA: dB |
| Zajamčena raven zvočne moči | LWA: dB |

Hamburg, (datum)

| | |
|---|---|
| Glejte izjavo o skladnosti ES | Glejte izjavo o skladnosti ES |
| Vodja oddelka za raziskave in razvoj | Direktor oddelka za kakovost |

# 2

# Varnost

# 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.

## Usposobljena oseba

Usposobljena oseba je strokovnjak na področju industrijskih viličarjev, ki:

- je uspešno opravila usposabljanje, vsaj za serviserja industrijskih viličarjev;
- ima več let strokovnih izkušenj z industrijskimi viličarji;
- pozna predpise za preprečevanje nesreč;
- pozna ustrezne nacionalne tehnične predpise.

Usposobljena oseba je sposobna oceniti stanje industrijskega viličarja z vidika zdravja in varnosti.

## Vozniki

Ta viličar vozilo lahko vozijo samo primerne in usposobljene osebe, starejše od 18 let, ki so upravljavcu ali pooblaščenemu zastopniku dokazale, da so sposobne vožnje in upravljanja s tovori ter jim je bila vožnja viličarja izrecno naročena. Za upravljanje je potrebno tudi posebno poznavanje viličarja.

Zahteve glede usposobljenosti v skladu s 3. členom nemškega zakona o varnosti in zdravju pri delu ter 9. členom nemških predpisov o varnosti v obratu so izpolnjene, če je bil voznik usposobljen v skladu z BGG 925 (Splošni zakon o strokovnih združenjih). Upoštevajte nacionalne predpise.

## 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, opravilom in tovorom nositi ustrezno zaščitno opremo (zaščitna obleka, zaščitna obutev, zaščitna čelada, zaščitna očala in rokavice). Za zagotavljanje varne vožnje in zaviranja je priporočena uporaba čvrste obutve.

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 nepooblaščeno uporabo, npr. tako, da izvleče ključ.

# Varnostni predpisi

## Varnostne smernice

Upravljalci in serviserji morajo obvezno upoštevati" predpise za pravilno uporabo industrijskih viličarjev", ki so priloženi tem navodilom za uporabo.

Primeri navedenih:

- Upravljanje industrijskih viličarjev
- Vozniško dovoljenje
- Dovozi in delovna območja
- Pravice, dolžnosti in navodila za voznika
- Uporaba na posebnih območjih
- Informacije o zagonu, vožnji in zaviranju
- Informacije o vzdrževanju in popravilih
- Redni preizkusi
- Odstranjevanje maziv, olj in akumulatorjev

Lastnik ali oseba, ki jo je pooblastil lastnik, mora zagotoviti, da voznik razume vse varnostne informacije in da so upoštevane vse smernice in varnostni predpisi.

Med usposabljanjem se mora voznik seznaniti z naslednjim:

- Delovne razmere na delovnih območjih
- Posebne tehnične značilnosti industrijskega viličarja
- Uporaba priključne opreme

Vadite vožnjo, upravljanje in krmiljenje z viličarjem brez tovora, dokler tega popolnoma ne obvladate. Šele nato lahko vadite z industrijskim viličarjem s tovorom.

## Varnostne informacije

**⚠ NEVARNOST**

**Industrijskega viličarja ne smejo uporabljati nepooblaščene osebe.**

Do industrijskega viličarja smejo dostopati samo usposobljene osebe in osebe, pooblaščene za njegovo uporabo.

**⚠ NEVARNOST**

**Varnostni sistemi (npr. stikalo sedeža) so namenjeni varnosti.**

Nobenih varnostnih sistemov ni dovoljeno onemogočati.

**⚠ NEVARNOST**

**Morebitne dodatne izvrtine ali varjenje na strehi kabine bodo zmanjšale njeno trdnost.**

Zato je strogo prepovedano vrtati luknje v streho kabine ali jo variti.

**⚠ POZOR**

Varjenje na drugih delih vozila lahko poškoduje elektroniko.

Zato pred varjenjem obvezno odklopite akumulator in vse povezave z elektronskimi krmilniki.

**⚠ POZOR**

Plinske vzmeti podpirajo različne funkcije. Plinske vzmeti so pod visokim notranjim tlakom do 300 barov.

Odstraniti jih je dovoljeno samo, ko niso pod tlakom. Brez navodil jih ni dovoljeno odpirati. Izogibajte se kakršnim koli poškodbam, stranskim silam, nastankom izboklin, temperaturam, višjim od 80 °C, in močni umazaniji.

Poškodovane ali okvarjene plinske vzmeti takoj zamenjajte.

Obrnite se na servisnega partnerja.

**⚠ OPOZORILO**

Pri viličarjih z akumulatorjem lahko pri nepravilnem delu z akumulatorjem pride do hudih telesnih poškodb.

Preden začnete z delom na akumulatorju, znižajte tlak v njem.

Obrnite se na servisnega partnerja.

**⚠ OPOZORILO**

Glede na trajanje uporabe in čas delovanja lahko sestavni deli, ki prenašajo izpušne pline in izpušni zrak, postanejo vroči.

Uporabljajte zaščitno opremo.

**⚠ OPOZORILO**

Območja uporabe viličarja morajo biti zadostno osvetljena.

Če ni dovolj osvetljeno, namestite delovne žaromete, da bo voznik dovolj dobro videl.

**⚠ OPOZORILO**

Zdravju škodljivo zaradi neionizirajočega sevanja iz nameščenih naprav (npr. radijski oddajnik).

Vedno upoštevajte navodila proizvajalca in zagotovite, da se osebe z aktivnimi ali neaktivnimi medicinskimi implantati ne poškodujejo.

Če je neionizirajoče sevanje prisotno, v vidno polje voznika namestite opozorilo.

## Izpušni plini

**⚠ POZOR**

**Zdravju škodljivo zaradi izpušnih plinov!** Izpušni plini iz motorjev z notranjim zgorevanjem so škodljivi za zdravje. Predvsem sajasti delci v izpušnih plinih dizelskega goriva lahko povzročijo nastanek rakavih obolenj. Ko motor z notranjim zgorevanjem pustite delovati v prostem teku, obstaja nevarnost zastrupitve z zmesmi CO, CH in $NO_x$ v izpušnih plinih.

Sodobni sistemi za obdelavo izpušnih plinov (npr. katalizatorji, filtri za trde delce ali primerljivi sistemi) lahko izpušne pline očistijo do tolikšne mere, da predstavljajo manjšo nevarnost za zdravje in tveganje za zastrupitev ob upravljanju viličarja.

- Ob uporabi viličarjev z motorjem z notranjem izgorevanjem v delno ali popolnoma zaprtih delovnih prostorih upoštevajte nacionalne zakone in predpise.
- Vedno zagotovite zadostno prezračevanje.

**⚠ POZOR**

Različni deli posebne opreme so povezani s posebno funkcijo "omejitve hitrosti". Gre samo za pomožno funkcijo in voznik se med uporabo viličarja ne sme zanesti samo nanjo.

Voznik je tisti, ki je vedno odgovoren za varno uporabo.

**⚠ POZOR**

Če imajo vozniki aktivne medicinske pripomočke, npr. srčni spodbujevalnik ali slušni aparat, je njihovo delovanje lahko moteno.

Pri zdravniku ali proizvajalcu medicinskih pripomočkov preverite, ali so pripomočki dovolj zaščiteni pred elektromagnetnimi motnjami.

**NAPOTEK**

*Če je viličar opremljen z gasilnim aparatom, se seznanite z njim za primer v sili. Informacije o delu z gasilnim aparatom najdete na aparatu.*

# Stanje tal za uporabo viličarja

Tla, na katerih je dovoljeno uporabljati viličar, morajo biti :

- Enakomerna in ravna
- Trda
- Trdna
- Brez ovir
- Ustrezno pripravljena za namen

# Varnostni predpisi glede uporabe viličarja

- Za ustrezen opis okvare in pomoč osebju za vzdrževanje mora biti voznik viličarja dobro seznanjen z varnostnimi predpisi. Voznik, usposobljen in pooblaščen za uporabo viličarja, pa mora poznati tudi kontrole in delovanje viličarja.
- Vse okvare (škripanje, puščanje, itd.) morate nemudoma sporočiti, ker lahko zanemarjanje povzroči še resnejše napake/okvare.
- Izvajajte preglede, opisane v poglavju "Dnevni pregledi".

NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Morebitna puščanja olja in/ali akumulatorske kisline morate nemudoma sporočiti, ker so nevarna in zelo onesnažujejo okolje.*

**POZOR**

Če zaznate vonj po gorenju, viličarja zaustavite, ugasnite motor in nato odklopite akumulator.

# Druge nevarnosti in tveganja

Kljub previdnemu delu in upoštevanju standardov in predpisov, se preostalim 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 nevarnostnim ni mogoče izogniti.

Prisotne so tudi preostale nevarnosti zunaj ozko določenega območja nevarnosti viličarja. Osebe v tem območju 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
- človeška napaka zaradi neupoštevanja varnostnih predpisov,
- neodpravljena poškodba ali okvarjeni ali obrabljeni sestavni deli,
- Nezadostno vzdrževanje in testiranje
- Uporaba neustreznega potrošnega materiala
- Prekoračitev testnih intervalov

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 je bila preizkušena v skladu z najsodobnejšimi tehnološkimi standardi in je zajamčena, če viličar uporabljate pravilno in za predvideni namen. Ti standardi upoštevajo samo statične in dinamične prekucne moči, ki lahko nastanejo pri s pravili določeni in predvideni uporabi. Nevarnosti prekoračitve momenta nagiba zaradi neustrezne ali nepravilne uporabe ter izgube stabilnosti ni nikoli mogoče izključiti.

Izgubo stabilnosti lahko preprečite oz. zmanjšate z naslednjimi ukrepi:

- Tovor obvezno zavarujte pred drsenjem, npr. ga privežite.
- Nestabilen tovor obvezno prevažajte v primernih zabojnikih.
- Obvezno počasi zavijajte.
- Vozite s spuščenim tovorom.
- Tudi pri pomikalih poravnajte tovor čim bolj na sredino glede na viličar in ga prevažajte v tem položaju.
- Izogibajte se zavijanju in prečni vožnji po klančinah in klancih.
- Pri vožnji po klančinah in klancih tovor ne sme biti na spodnji strani.
- Nalagajte samo tovor dovoljene širine.
- Viseče tovore obvezno prevažajte previdno.
- Ne vozite po robovih ramp in stopnicah.

# Varnostni predpisi za vožnjo

## Ravnanje med vožnjo

Znotraj obrata upoštevajte pravila cestnoprometnih predpisov.

Hitrost prilagodite lokalnim pogojem.

Hitrost zmanjšajte na primer pred ovinki, v ozkih prehodih, pri vožnji skozi nihalna vrata, na nepreglednih mestih ali neravnih površinah.

Obvezno upoštevajte varnostno razdaljo za vozili in osebami ter imejte viličar ves čas pod nadzorom. Izogibajte se nenadnim zaustavitvam, hitremu zavijanju ter prehitevanju na nevarnih ali nepreglednih mestih.

– Prvo vožnjo opravite na praznem mestu ali cestišču.

Med vožnjo je prepovedano naslednje:

- iztegovanje rok in nog iz viličarja;
- nagibanje telesa čez zunanji rob viličarja;
- plezanje iz viličarja;
- premikanje voznikovega sedeža;
- nastavitev volanskega droga;
- odpenjanje varnostnega pasu;
- onemogočanje varovalnega sistema;
- dviganje tovora na več kot 300 mm nad tlemi (z izjemo manevriranja pri skladiščenju in odstranjevanju tovora iz skladišča);
- uporaba elektronskih naprav, na primer radia, mobilnega telefona itd.;

**⚠ OPOZORILO**

uporaba večpredstavnostne in komunikacijske opreme (ter glasno predvajanje iz teh naprav) med vožnjo in delom s tovorom lahko zmanjša upraviteljevo pozornost. Obstaja nevarnost nesreče!

– Naprav ne uporabljajte med vožnjo in delom s tovorom.

– Glasnost nastavite tako, da lahko vseeno slišite opozorilne signale.

**⚠ OPOZORILO**

Na krajih, kjer je uporaba mobilnega telefona ali radio telefona prepovedana, njuna uporaba ni dovoljena.

– Naprave izklopite.

## Preglednost med vožnjo

Med vožnjo morate pogled usmerite v smeri vožnje in imeti dober pregled nad cestiščem.

Še posebej pri vzvratni vožnji se prepričajte, da je pot prosta.

Pri transportu tovorov, ki ovirajo preglednost, viličar vozite vzvratno.

Če to ni možno, mora pred viličarjem hoditi spremljevalna oseba.

Vozite samo s hitrostjo hoje in bodite še posebej previdni. Če spremljevalno osebo izgubite iz svojega vidnega polja, viličar nemudoma zaustavite.

Vzvratna ogledala se lahko uporabljajo samo za spremljanje dogajanja zadaj in ne za vzvratno vožnjo. Če so za ustrezno preglednost potrebni vizualni pripomočki (ogledala, monitorji), jih obvezno uporabljajte. Pri vzvratni vožnji z vizualnimi pripomočki bodite še posebej previdni.

Pri uporabi dodatne opreme veljajo posebni pogoji. Oglejte si poglavje "Namestitev priključne opreme".

Stekla (različica, na primer vetrobransko steklo) in ogledala morajo biti vedno čista in nezaledenela.

# Varnostni predpisi v primeru bočne prevrnitve

Če se viličar zaradi nepravilnega manevriranja prevrne na bok, natančno sledite spodnjim navodilom:

a) Ne zapustite viličarja.

b) Glavo nagnite naprej in se s telesom obrnite v nasprotno smer nagibanja viličarja.

c) Ostanite na sedežu, oprimite se volana in se oprite na pete. Preden zapustite viličar, počakajte, da bo v stabilnem položaju.

# Uporaba viličarjev na pogonski plin

## A - Pri uporabi "fiksne jeklenke", ki jo lahko napolni uporabnik

Jeklenka mora izpolnjevati varnostne zahteve standarda ISO 3691, zato mora biti opremljena vsaj z naslednjim:

- z ročnim zapornim ventilom;
- z ventilom (2), ki je naveden v prejšnji točki;
- s tlačnim varnostnim ventilom;
- z napravo za prikaz najvišjega nivoja;

in mora biti pregledana s testi, ki jih zahtevajo veljavni predpisi države, kjer se viličar uporablja.

To specifično različico morate zahtevati od proizvajalca sočasno z naročilom viličarja; če namestitev opravite kasneje, morate uporabiti originalni komplet in namestiti opremo v skladu z zahtevami proizvajalca.

## B - Pri uporabi “snemljive jeklenke”

Jeklenka mora biti:

- v skladu z zahtevami standarda ISO 3691 (ventil (2), kot navedeno prej, ročni zaporni ventil);
- primerna za varno uporabo pri vozilih, ki so izdelana, kot je prikazano zgoraj;
- v skladu s trenutno veljavnimi zahtevami za rezervoarje pod pritiskom za državo, kjer se uporablja viličar.
- pregledana z vsemi testi, ki jih določajo zgoraj opisane zahteve;
- opremljena z ustrezno kartico, ki potrjuje njen izvor.

Pri priklopu preverite ustreznost priključkov cevi in jeklenke ter po potrebi uporabite ustrezne adapterje.

### NAPOTEK

*Oseba, ki uporablja viličar, v celoti nosi odgovornost za opravljanje dela v skladu z zahtevami, navedenimi v zgornjih točkah A in B. Zaradi tega je priporočljivo, da se vedno posvetujete s strokovnjakom s področja veljavnosti opreme. Priporočamo uporabo snemljive jeklenke s tlačnim varnostnim ventilom.*

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za:

- uporabo neustreznih rezervoarjev;
- nepravilno namestitev rezervoarjev;
- uporabo viličarja, ki ne izpolnjuje veljavnih varnostnih predpisov in zakonov države, kjer se uporablja.

### ⚠ NEVARNOST

**Puščanje tekočega plina lahko povzroči zamrznitve z ožganinami in/ali eksplozije. To se pogosto pojavi pri puščajočem sistemu pogonskega plina ali ko motorja ni mogoče oziroma ga je težko zagnati. V primeru takšnih nepravilnosti sta popravljanje sistema pogonskega plina in uporaba viličarja strogo prepovedana.**

### ⚠ NEVARNOST

**Zaradi hlapljivosti je pogonski plin lahko vnetljiv. Poleg tega je njegova specifična teža večja od zraka (približno dvakrat), zato se v primeru puščanja plin zadržuje blizu tal, kar dodatno poveča tveganje. Parkiranje ali puščanje viličarja v zaprtih in/ali podzemnih prostorih je prepovedano.**

# Splošni varnostni predpisi za tekoči plin

Izraz "tekoči plin" se navezuje na BUTAN ali PROPAN ali zmes BUTANA in PROPANA, ki se nahaja v jeklenkah ali posebnih rezervoarjih in se uporablja za pogon pri motorjih z notranjim zgorevanjem.

Kakovost utekočinjenega naftnega plina mora ustrezati vsaj standardu **DIN 51622**. Kakovost utekočinjenega naftnega plina je zadovoljiva, če utekočinjen naftni plin izpolnjuje zahteve standarda **EN 589** (avtomobilski plin).

**⚠ NEVARNOST**

**Nevarnost eksplozije. Utekočinjen naftni plin je težji od zraka; razširi je nad tlemi na velikem območju.**

- Viličarje s sistemom utekočinjenega naftnega plina je dovoljeno parkirati samo na zadostno prezračevanih območjih nad tlemi.
- Ne parkirajte jih v bližini vhodov v podzemne prostore.
- Okoli parkiranih viličarjev mora biti dovolj prostora. Takšna območja ne smejo biti v bližini vhodov v kleti ali dostopov do kleti, brezen ali podobnega, odtokov brez pokrovov, prezračevalnih jaškov in svetlobnih virov ali vnetljivih materialov.

**⚠ NEVARNOST**

**Nevarnost požara! Uhajajoči utekočinjen naftni plin se ta takoj uplini, zato ustvari potencialno eksplozivno okolje. Hlapi so težji od zraka in se razširjajo nad tlemi. Hlapi se razširijo na velikem območju in lahko povzročijo požar in ponovni vžig.**

Viličarji na utekočinjen naftni plin in jeklenke za tak plin je dovoljeno uporabljati, parkirati in shranjevati samo na dobro prezračevanih območjih.

**⚠ NEVARNOST**

**Nevarnost eksplozije.**

- Med delom na sistemih utekočinjenega naftnega plina ne kadite in zagotovite, da v bližini ni odprtega ognja, peči, svetilk in podobnih predmetov.
- Uporabljajte samo antistatično obdelana orodja, ki ne ustvarjajo isker.
- Priporočamo antistatično obleko in obutev.

## Stanje jeklenk za utekočinjen naftni plin

**⚠ NEVARNOST**

**Jeklenke za utekočinjen naftni plin ne smejo segati prek robov karoserije viličarja, saj se ob trkih s predmeti ali drugimi viličarji lahko poškodujejo. Obstaja nevarnost eksplozije!**

- Uporabljajte samo jeklenke za utekočinjen naftni plin, ki so bile odobrene za namestitev na sistem za dovod utekočinjenega naftnega plina.

## Dolžnosti delodajalca in voznika

Delodajalec in direktor tovarne, v kateri se uporabljajo tovorni viličarji s pogonom na tekoči plin, morata zagotoviti, da viličarje uporablja in vzdržuje samo ustrezno usposobljeno osebje. Viličar s pogonom na tekoči plin se lahko uporablja šele po predhodnem pregledu, ki potrdi dobro stanje vozila.

Delodajalec mora za tovarniške viličarje v uporabi priskrbeti navodila, ki morajo biti preprosto in razumljivo napisana ter morajo vsebovati vse potrebne informacije o varni uporabi viličarjev za namene podjetja. Vsi vozniki in vso osebje za vzdrževanje viličarjev morajo biti seznanjeni s temi navodili, ki morajo biti vedno na delovnem mestu in jih je treba strogo upoštevati.

## A - Med uporabo

- Preden popustite priključke cevi ali gumijaste cevi, obvezno izklopite viličar in zaprite ventil jeklenke. Varovalne matice na jeklenkah popustite počasi in sprva samo delno, sicer lahko začne plin, ki je v cevi pod pritiskom, silovito uhajati.

**⚠ POZOR**

Nevarnost poškodb zaradi ozeblin!

Če tekoči plin pride v stik s kožo, povzroči ozebline!

- Pri nameščanju snemljive plinske jeklenke (tj. cilindrov) je treba jeklenko namestiti na viličar v vodoravnem položaju tako, da je navojni priključek obrnjen navzdol. Pri nameščanju in odstranjevanju zaprite ventil z ustreznim navojnim čepom (ta je priložen jeklenki). Preden plinsko jeklenko priklopite, preverite, ali so priključki za cevi ustrezni. Ko odstranite prazno jeklenko, obvezno ponovno namestite navojni čep (ta je priložen jeklenki).
- Ventil morate odpreti počasi! Ventil morate odpreti ali zapreti brez uporabe kakršnega koli orodja, saj obstaja nevarnost eksplozije zaradi morebitnih iskric.

**⚠ POZOR**

V primeru požara zaradi tekočega plina lahko uporabite samo suhe ali plinaste gasilne aparate z ogljikovim dioksidom!

- Puščajočih plinskih jeklenk ne smete uporabiti. Na prostem jih takoj izpraznite, pri tem upoštevajte vse nujne varnostne ukrepe, in jih označite z napisom "OKVARA". Če so bile dostavljene poškodovane jeklenke, o tej napaki nemudoma obvestite dobavitelja ali njegovega zastopnika (trgovca itd.), po možnosti pisno. Nikoli ne uporabite poškodovane jeklenke.
- Varno delovanje celotnega sistema tekočega plina zagotovite z rednimi pregledi, kjer posebej pozorno preverite neprepustnost vseh nameščenih delov. Če sistem tekočega plina ni nepropusten, je uporaba viličarja prepovedana. Nepropustnost sistema preverite z milnico, raztopino Nekal ali drugimi penečimi izdelki. Sistema pogonskega plina ni dovoljeno preverjati z odprtim ognjem.
- Zagotovite, da je motor nastavljen tako, da proizvede najmanjšo možno količino škodljivih izpušnih plinov.
- Zamrznjene dele sistema lahko odmrznete samo z vročo vodo, vročimi vrečami peska ali podobnim. Odprt ogenj, razbeljeni predmeti in podobno lahko povzročijo eksplozijo.
- Pri zamenjavi katerega koli dela sistema morate upoštevati proizvajalčeva navodila o namestitvi. Med tem postopkom mora biti ventil jeklenke zaprt.
- Stanje električnih sistemov viličarjev s pogonom na tekoči plin je treba neprestano nadzorovati. V primeru puščanja sestavnega dela sistema pogonskega plina lahko iskrice električnih delov povzročijo eksplozije. Po daljši neuporabi viličarja s pogonom na tekoči plin je garažo treba dobro prezračiti, preden zaženete viličarja ali njegov električni sistem.
- Viličarje z motorji na utekočinjen naftni plin je v zaprtih ali delno zaprtih prostorih dovoljeno uporabljati samo, če je zagotovljeno, da je območje zadostno prezračevano. S tem varnostnim ukrepom preprečite zbiranje nevarnih koncentracij škodljivih plinov.
- Viličarji s pogonom na tekoči plin so lahko parkirani samo v dobro zračenih nepodzemnih garažah. Ni jih dovoljeno parkirati v bližini vhodov v kleti, jarkov ali podobnih rovov, odprtin izpustnih kanalov ali odprtih cestnih kanalov, jaškov za zračenje, stopnišč ali prostorov, kjer so skladiščene vnetljive snovi.
- Med delom v delavnicah mora biti ventil plinske jeklenke zaprt, jeklenka pa termično zaščitena. Opravil, ki zahtevajo uporabo plamena, predvsem varjenje ali rezanje, ne smete izvajati v bližini plinskih jeklenk. Plinske jeklenke, tudi prazne, morate skladiščiti v delavnicah.
- V primeru eksplozij, tudi če ni nobene nesreče, o tem obvestite pristojne organe v skladu z veljavnimi zahtevami države, v kateri se viličar uporablja.
- Zamenjava rezervoarjev za plin (zamenja praznih jeklenk s polnimi) je dovoljena v garažah samo, ko je zagotovljeno dobro prezračevanje (ni nevarne koncentracije eksplozivnih plinov).

### B – shranjevanje rezervoarjev za plin

- Upoštevajte vse nacionalne in lokalne zahteve in predpise glede rokovanja in shranjevanja polnih, prenosnih in zaprtih rezervoarjev za stisnjene, utekočinjene in razredčene pline pod tlakom. Shranjevanje rezervoarjev za plin pod pritiskom je na primer prepovedano: v podzemnih prostorih; na stopniščih, ob prehodih in vežah, še posebej v zaprtih prostorih, ograjenih prostorih in prehodih ali v njihovi neposredni bližini; ob varnostnih izhodih; v garažah; na delovnem mestu. Upoštevajte vse splošne zahteve za uporabo in skladiščenje rezervoarjev za plin pod pritiskom, ki jih navajajo veljavni zakoni.
- Električne svetilke za pregled, ki jih uporabljate v teh prostorih, morajo imeti neprodušno zaprto ohišje in močno zaščitno mrežo.
- Garaže, skladišča in delavnice morajo biti dobro zračene. Opozoriti je treba, da so tekoči plini težji od zraka in se zato zbirajo pri tleh, v delovnih jaških in drugih talnih odprtinah, kjer lahko tvorijo nevarne eksplozivne mešanice plina in zraka.
- Rezervoarje hranite stran od virov vžiga in toplote.
- Rezervoarje zaščitite pred sončno svetlobo.
- Shranjene rezervoarje zaklenite in jih hranite izven dosega otrok.

## S plinskimi vzmetmi in akumulatorji rokujte previdno.

**⚠ OPOZORILO**

Plinske vzmeti so pod visokim tlakom. Nepravilno odstranjevanje poveča nevarnost poškodb.

Za lažje upravljanje vozila so različne funkcije lahko podprte s plinskimi vzmetmi. Plinske vzmeti so kompleksni sestavni deli z visokim notranjim tlakom (do 300 barov). Pod nobenim pogojem jih ni dovoljeno odpirati, razen če vam je bilo tako naročeno. Namestiti jih je dovoljeno samo, ko niso pod tlakom. V pooblaščenem servisnem centru bodo po potrebi skladno s predpisi pred odstranitvijo znižali tlak v plinski vzmeti. Pred recikliranjem plinskih vzmeti je treba znižati tlak v njih.

– Izogibajte se poškodbam, stranskim silam, nastankom izboklin, temperaturam, višjim od 80 °C, in močni umazaniji.

– Poškodovane ali okvarjene plinske vzmeti nemudoma zamenjajte.

– Obrnite se na pooblaščeni servisni center.

**⚠ OPOZORILO**

Akumulatorji so pod visokim tlakom. Nepravilno odstranjevanje akumulatorja poveča nevarnost poškodb.

Preden začnete z delom na akumulatorju, znižajte tlak v njem.

– Obrnite se na pooblaščeni servisni center.

# Varnostni predpisi za delo s potrošnim materialom

## Dovoljen potrošni material

**⚠ NEVARNOST**

**Neupoštevanje varnostnih predpisov glede potrošnega materiala lahko povzroči nevarnost poškodb, smrti ali okoljske škode.**

– Pri delu s takšnimi materiali upoštevajte varnostne predpise.

Dovoljen potrošni material, potreben za uporabo, najdete v preglednici s potrošnim materialom v poglavju "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!

**⚠ NEVARNOST**

**Olja so strupena!**

– Izogibajte se stiku in zaužitju.
– Če pridejo v dihalne poti hlapi, takoj pojdite na svež zrak.
– V primeru stika z očmi oči dobro sperite (najmanj 10 minut) z vodo in se posvetujte z okulistom.
– Če gorivo pogoltnete, ga ne skušajte izbljuvati. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

**⚠ OPOZORILO**

Daljši intenzivni stik s kožo lahko povzroči izsušenost in draženje kože!

– 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.

**⚠ OPOZORILO**

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

– Razlito olje nemudoma očistite z absorbentom olja in jo zavrzite v skladu s predpisi.

**NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE**

*Oje onesnažuje vodo!*

- *Olja shranjujte v posodah, ki so v skladu z ustreznimi predpisi.*
- *Preprečite razlitje olja.*
- *Razlito olje nemudoma očistite z absorbentom olja in jo zavrzite v skladu s predpisi.*
- *Staro olje zavrzite v skladu s predpisi.*

## Hidravlična tekočina

**⚠ OPOZORILO**

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

– Tekočin ne razlijte.
– Upoštevajte zakonske predpise.
– Pazite, da tekočine ne bi prišle v stik z vročimi deli motorja.

**⚠ OPOZORILO**

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

– Pazite, da tekočine ne bi prišle v stik s kožo.
– Preprečite vdihovanje razpršila.
– Prodiranje tekočin pod pritiskom v kožo je še posebej nevarno, če te tekočine iztekajo pod visokim pritiskom zaradi puščanja hidravličnega sistema. V primeru takih poškodb takoj poiščite zdravniško pomoč.
– Za preprečevanje poškodb uporabljajte osebno zaščitno opremo (npr. zaščitne rokavice, zaščitna očala ter zaščitne in negovalne kreme za kožo).

**NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE**

*Hidravlična tekočina onesnažuje vodo.*

- *Hidravlično tekočino shranjujte jo v posodah, ki so v skladu s predpisi.*
- *Preprečite razlitje.*
- *Razlito hidravlično tekočino nemudoma očistite z absorbentom olja in jo zavrzite v skladu s predpisi.*
- *Staro hidravlično tekočino zavrzite v skladu s predpisi.*

## Akumulatorska kislina

**⚠ OPOZORILO**

Akumulatorska kislina vsebuje razredčeno žveplovo kislino. Ta pa je strupena.

– Akumulatorske kisline se ne smete nikoli dotikati ali jo zaužiti.
– V primeru poškodb nemudoma poiščite zdravniško pomoč.

**⚠ OPOZORILO**

Akumulatorska kislina vsebuje razredčeno žveplovo kislino. Ta je korozivna.

– Pri delu z akumulatorsko tekočino uporabljajte ustrezen PSA (OZO): gumijaste rokavice, predpasnik, zaščitna očala.
– Pri delu z akumulatorsko tekočino ne nosite ure in nakita.
– Pazite, da kislina ne pride v stik z obleko ali kožo ali v oči. Če do tega kljub temu pride, nemudoma sperite z obilico čiste vode.
– V primeru poškodb nemudoma poiščite zdravniško pomoč.
– Razlito akumulatorsko tekočino nemudoma sperite z obilico vode.
– Upoštevajte zakonske predpise.

NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

– Uporabljeno akumulatorsko kislino zavrzite v skladu z ustreznimi predpisi.

## Odlaganje potrošnega materiala

NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Materiale, ki se naberejo med popravili, vzdrževanjem in čiščenjem, morate ustrezno zbrati in jih zavreči v skladu z veljavnimi predpisi države, kjer se viličar uporablja. Dela je dovoljeno izvajati samo na za to predvidenih mestih. Pri tem pazite, da bo onesnaževanja okolja čim manj.*

– Razlito tekočino, kot je hidravlično olje, zavorna tekočina ali olje za menjalnik, popivnajte z absorbentom olja.
– Razlito akumulatorsko kislino takoj počistite.
– Obvezno upoštevajte nacionalne predpise glede odlaganja rabljenega olja.

# Varovanje okolja

## 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.*

## 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 .*

# Varnostna navodila za sistem za utekočinjen naftni plin

Želimo vam, da bi svoj viličar na utekočinjen naftni plin dolgo uporabljali na varen način.

**OPOZORILO**

Pri uhajanju utekočinjenega naftnega plina obstaja neposredna nevarnost eksplozije in s tem tudi opeklin.

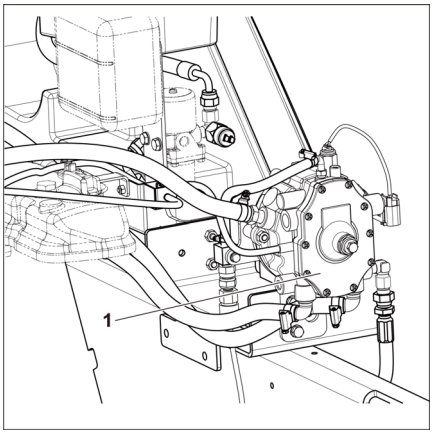
Do tega lahko pride zlasti v teh primerih:

- ko pride do uhajanja v sistemu za utekočinjen naftni plin;
- ko se motor ne zažene ali se težko zažene.

Zato je izrecno:

- prepovedano odstraniti navojno kapo uparjalnika (1), manjkajočo navojno kapo (1) pa mora namestiti usposobljeno osebje prodajalca;
- prepovedano posegati v sistem za utekočinjen naftni plin na kakršen koli način v primeru okvar;
- prepovedana nadaljnja uporaba viličarja v primeru okvar.

▷



# Varnostne informacije o sistemu za utekočinjen naftni plin

**⚠ NEVARNOST**

**V primeru uhajanja utekočinjenega naftnega plina lahko kadar koli pride do eksplozije in požara. Če začne utekočinjen naftni plin uhajati in motorja ni mogoče zagnati ali pride med zagonom do okvare, je nevarnost eksplozije ali požara še zlasti velika.**

V primeru okvare je prepovedano izvajati kakršne koli operacije v sistemu za utekočinjen naftni plin ali nadaljnja uporaba viličarja.

**⚠ NEVARNOST**

**Pri uporabi dveh jeklenk za utekočinjen naftni plin obstaja nevarnost eksplozije.**

Če je nameščen dodatni varnostni ventil, uporabljate samo nadomestne jeklenke iz aluminija ali mešanih materialov.

# Emisije

Navedene vrednosti veljajo za standardne viličarje (primerjajte specifikacije v poglavju Podatkovni seznam VDI). Pri drugačnih pnevmatikah, dvižnih nosilcih, dodatnih enotah itd. so lahko vrednosti drugačne.

## Emisije hrupa

Vrednosti so bile določene v skladu s postopki meritev iz standarda EN 12053 "Varnost vozil za talni transport". Preskusne metode za merjenje emisij hrupa na podlagi standardov EN 12001 in EN ISO 3744 ter zahtev standarda EN ISO 4871.

Ta stroj ima naslednjo raven zvočnega tlaka:

**Nivo zvočnega tlaka na voznikovem sedežu**

| | LpAZ | Negotovost meritev KpA |
|---|---|---|
| RCG50 | 86 dB | 2,4 dB |

Vrednosti so bile izmerjene glede na izračunane vrednosti pri testiranju enakega stroja med delovanjem v prostem teku.

Vendar navedene ravni hrupa viličarja ni mogoče uporabiti za ugotavljanje zvočnih emisij na delovnem mestu v skladu z najnovejšo različico Direktive 2003/10/ES (osebna dnevna izpostavljenost hrupu). Po potrebi mora lastnik

določiti emisije hrupa na delovnih mestih v dejanskih razmerah (dodatni viri hrupa, posebne razmere uporabe, odboj zvoka).

NAPOTEK

*Pri opredelitvi "lastnika" upoštevajte, da mora biti ta tudi odgovorna oseba.*

## Tresljaji

Tresljaji stroja so ugotovljeni na podobnem stroju v skladu s standardom DIN EN 13059 "Varnost vozil za talni transport – Preskusne metode za merjenje tresljajev" in DIN EN 12096 "Mehanski tresljaji – Izjava in potrditev vrednosti emisij tresljajev".

### Efektivna vrednost pospeška na sedež v odvisnosti od frekvence

Naslednja vrednost velja za vse modele viličarjev:

| | Voznikov sedež | Negotovost meritev |
|---|---|---|
| RCG50 | 1,66 m/s2 | 0,3 m/s2 |

Raziskave so pokazale, da je amplituda tresljajev rok na volanu ali krmilnih napravah viličarjev manjša od 2,5 m/s2. Zato smernic za opravljanje takšnih meritev ni.

Raven voznikove osebne dnevne obremenitve tresljajem mora določiti lastnik v skladu z Direktivo 2002/44/ES na dejanskem mestu uporabe tako, da upošteva vse dodatne vplive, kot sta pot in pogostost uporabe.

NAPOTEK

*Pri opredelitvi "lastnika" upoštevajte, da mora biti ta tudi odgovorna oseba.*

# Varnostni testi

## Izvedba rednih varnostnih pregledov sistema za UNP

### Pregled tehnične varnosti sistema za pogonski plin

Lastnik mora za preverjanje sistema za utekočinjen naftni plin najeti strokovnjaka. Upoštevajte nacionalne predpise zadevne države. V Nemčiji je treba sistem pregledati v skladu s 37. členom zakona o strokovnih združenjih BGV D34 z naslovom "Predpis za preprečevanje nesreč pri uporabi sistema za utekočinjen naftni plin".

**NAPOTEK**

*Upoštevajte opredelitev naslednjih odgovornih oseb: "lastnika" in "pristojne osebe".*

Sistem za utekočinjen naftni plin je treba preveriti:

- v rednih intervalih, vendar vsaj enkrat letno,
- po popravilih, ki bi lahko zmanjšala varno delovanje,
- po spremembah, ki bi lahko zmanjšala varno delovanje.
- po več kot enoletnih premorih pri uporabi.

Preveriti je treba ustreznost stanja, tesnjenje, upravljanje, namestitev in delovanje varnostnih naprav.

V skladu z zakonom BGG 936 je treba rezultate pregledov beležiti v dokument o pregledih (upoštevajte veljavne nacionalne predpise). Rezultate morate hraniti do naslednjega pregleda. Dokumenti pregleda morajo biti kadar koli na voljo za ogled pristojnim organom.

Vrsta in obseg preizkusa se lahko razlikujeta glede na državo. Pri uporabi viličarjev s sistemom za UNP upoštevajte predpise, ki veljajo v državi uporabe.

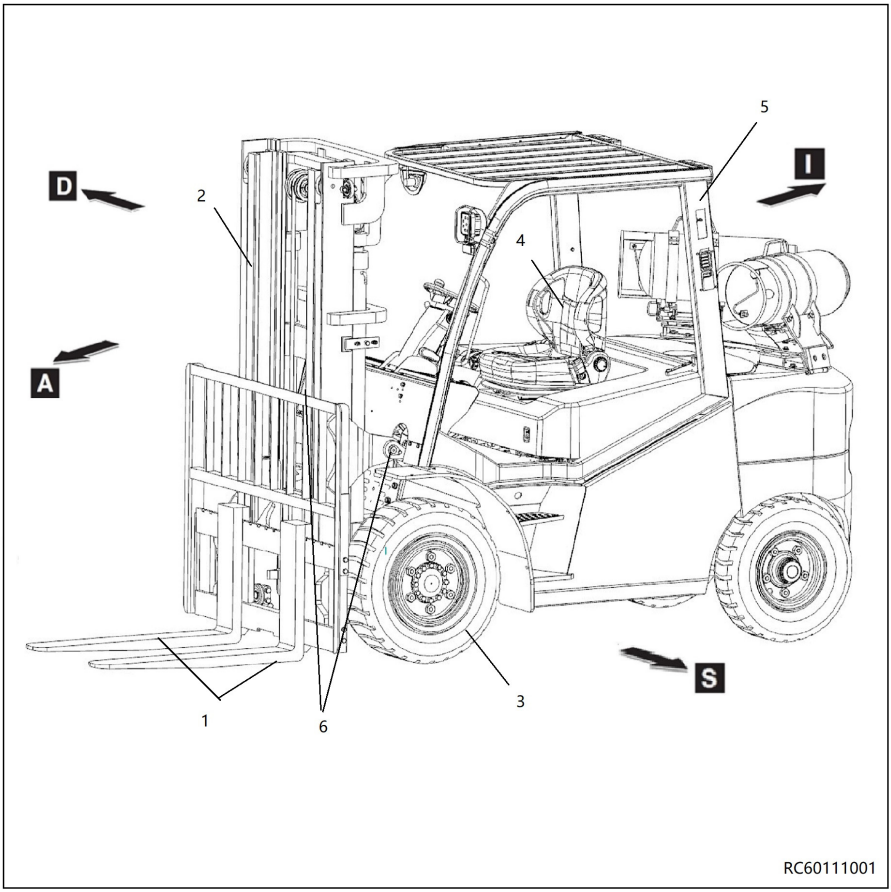
Lastnik mora poskrbeti, da bodo vse napake nemudoma odpravljene. V primeru okvar obvestite pooblaščeni servisni center.

# 3

# Podatki o viličarju

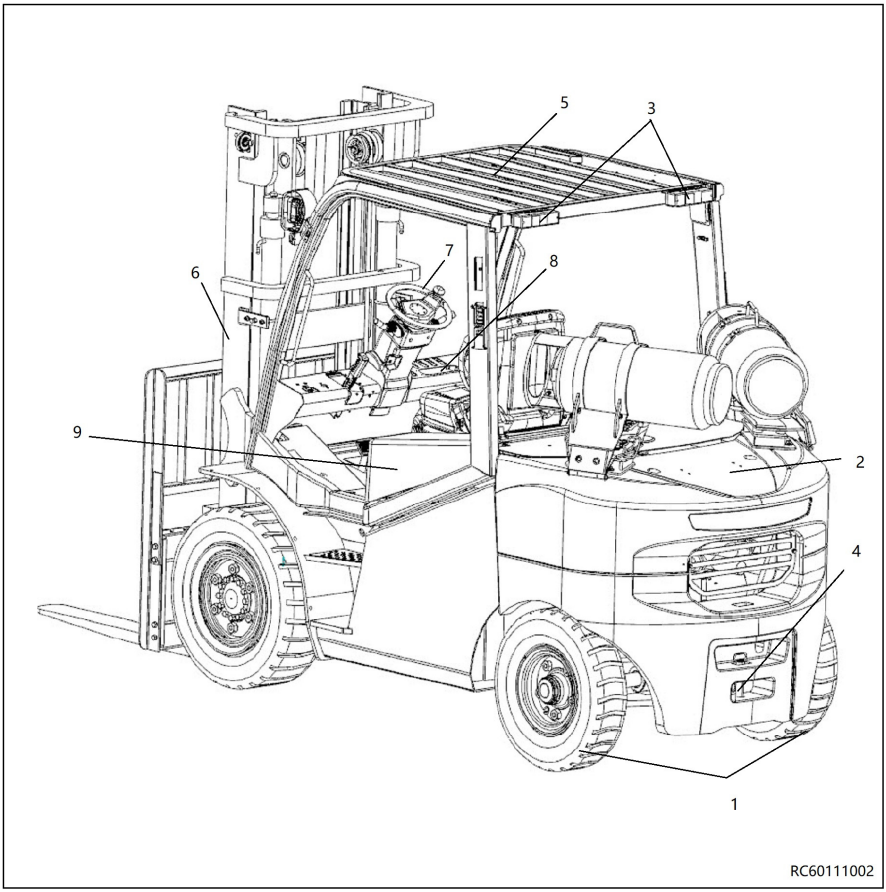
# Splošni pregled viličarja

## Splošni pogled, spredaj




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Roglji vilic | 6 | Nagibni valj |
| 2 | Nosilec | A- | Naprej |
| 3 | Sprednja kolesa | D- | Desno |
| 4 | Voznikov sedež | I- | Nazaj |
| 5 | Streha kabine | S- | Levo |

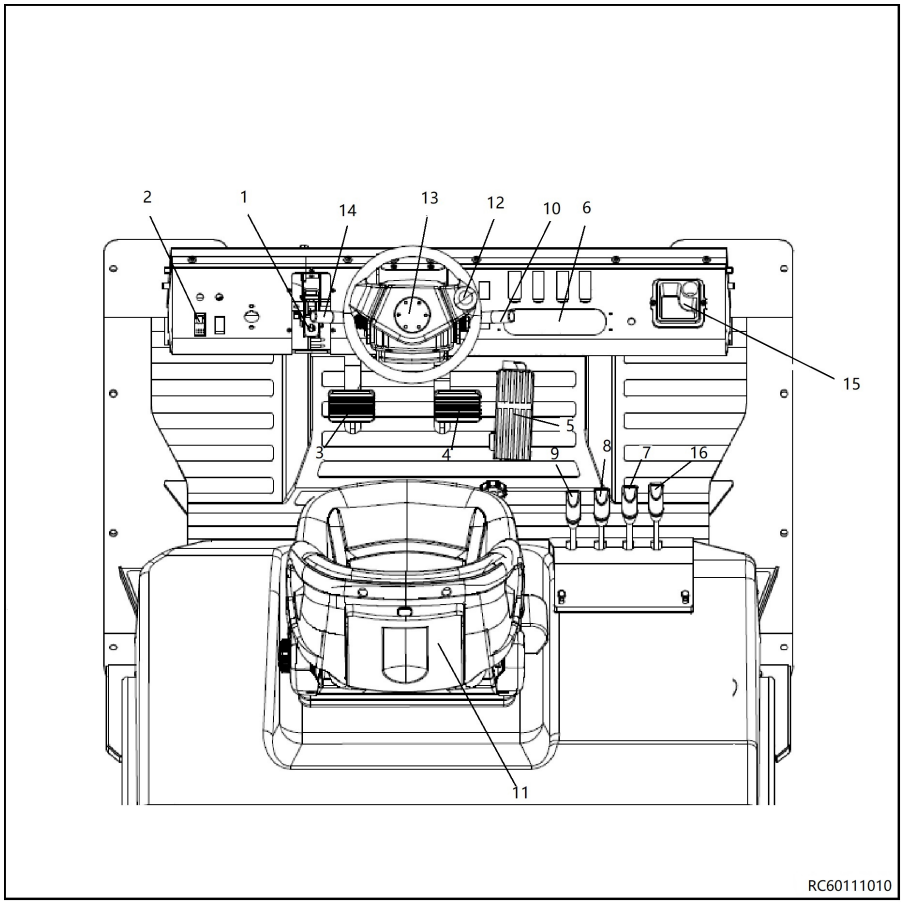
## Splošni pogled od zadaj




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Zadnja kolesa | 6 | Nosilec |
| 2 | Zadnja utež | 7 | Volan |
| 3 | Zadnje luči | 8 | Nadzorna plošča |
| 4 | Priklop priklopnika | 9 | Pokrov motorja |
| 5 | Streha kabine | | |

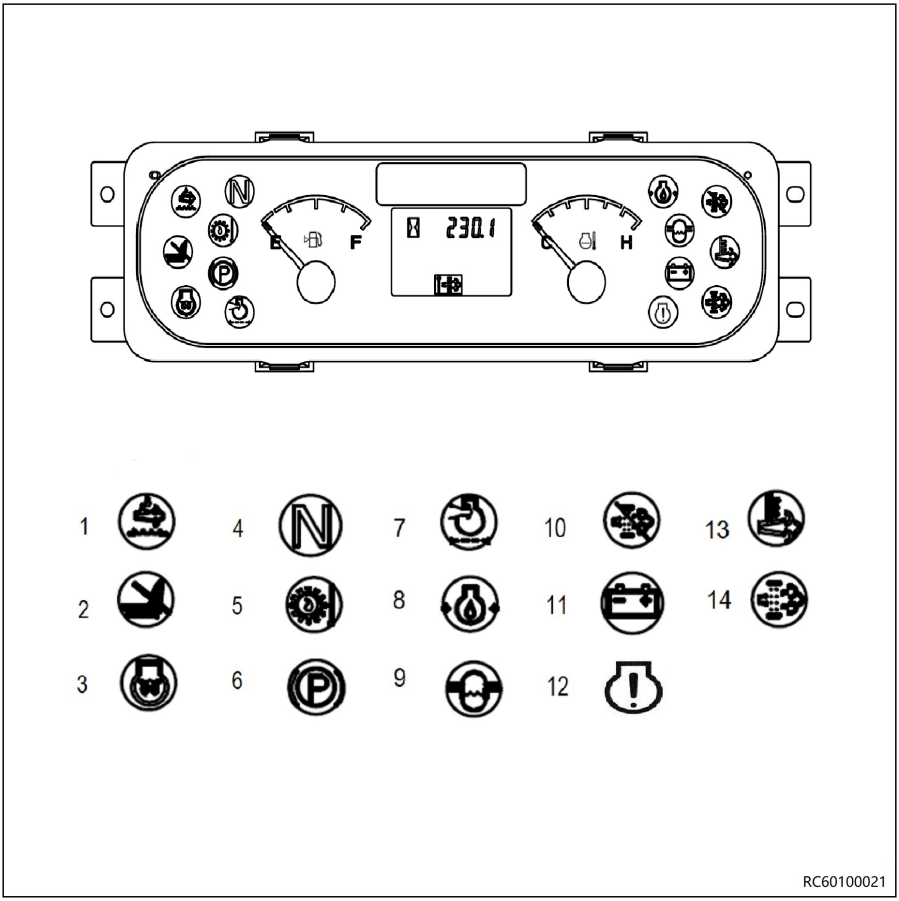
# Instrumenti in krmilni elementi

## Pregled kabine




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Parkirna zavora | 9 | Krmilna ročica za dviganje in spuščanje |
| 2 | Stikalo za hitrost | 10 | Stikalo za osvetlitev in smernike |
| 3 | Stopalka za počasni način | 11 | Voznikov sedež |
| 4 | Zavorna stopalka | 12 | Volan |
| 5 | Stopalka za plin | 13 | Gumb za hupo |
| 6 | Zaslon/Nadzorna plošča | 14 | Ročica za izbiro smeri |
| 7 | Krmilna ročica za bočni pomik | 15 | Držalo za pijačo |
| 8 | Krmilna ročica za nagibanje naprej in nazaj | 16 | Krmilna ročica za priprave |

## Zaslon




1 Indikator napake SCR (ne velja za viličar na utekočinjen naftni plin)
2 Indikator sedeža
3 Indikator za pregrevanje žarilne svečke (ne velja za viličarje na utekočinjen naftni plin)
4 Indikator nevtralnega položaja
5 Indikator temperature olja za pretvornik navora
6 Indikator parkirne zavore
7 Indikator zamašitve zračnega filtra
8 Indikator tlaka motornega olja
9 Indikator lučke izločevalnika za vodo (ne velja za viličar na utekočinjen naftni plin)
10 Indikator onemogočene regeneracije filtra za trde delce v dizelskem gorivu (rdeča lučka) (ne velja za viličar na utekočinjen naftni plin)
11 Indikator napolnjenosti akumulatorja
12 Indikator lučke napake motorja (rdeča lučka)
13 Indikator onemogočene regeneracije filtra za trde delce v dizelskem gorivu/opozorilna luč temperature izpušnih plinov (rumena lučka) (ne velja za viličarje na utekočinjen naftni plin)
14 Indikator zahteve za regeneracijo filtra za trde delce v dizelskem gorivu (rumena lučka) (ne velja za viličarje na utekočinjen naftni plin)

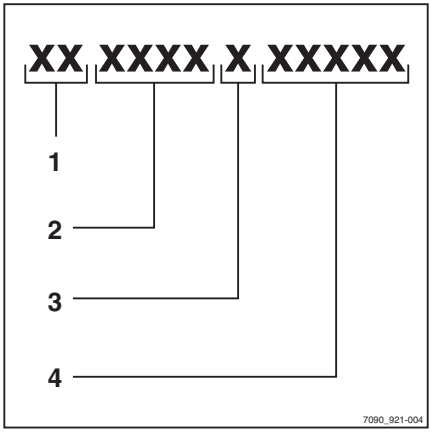
# Identifikacija viličarja

## Številka šasije

Serijska številka viličarja je odtisnjena na spodnjem križnem nosilcu šasije pri voznikovi plošči.

## Številka izdelave

▷




NAPOTEK

*Številka izdelave omogoča identificiranje viličarja. Najdete jo na ploščici. Navesti jo je treba pri vseh tehničnih vprašanjih.*

Številka izdelave vsebuje naslednje kodirane podatke:

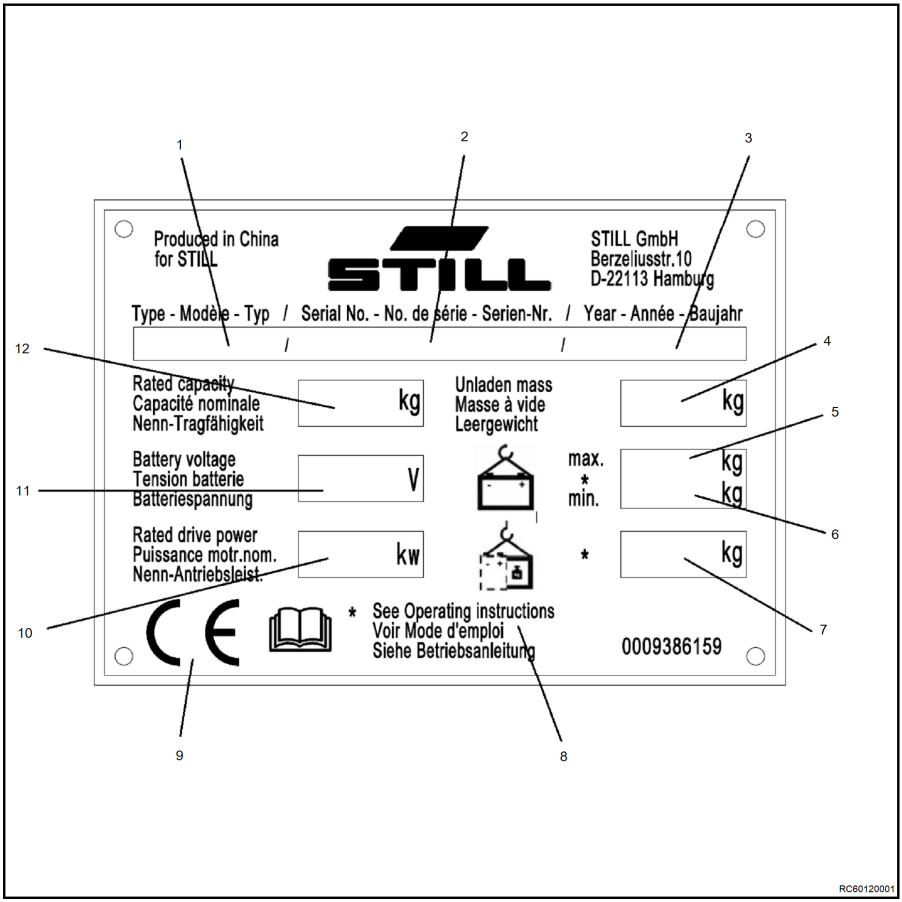
(1) Mesto izdelave

(2) Model

(3) Leto izdelave

(4) Zaporedna številka

## Ploščica




1 Tip
2 Številka izdelave
3 Leto izdelave
4 Teža praznega vozila v kg
5 Najv. dovoljena teža akumulatorja v kg (samo za električne viličarje)
6 Najm. dovoljena teža akumulatorja v kg (samo za električne viličarje)
7 Dodatna teža v kg (samo za električne viličarje)
8 Za podrobnejše informacije si oglejte tehnične podatke, navedene v teh navodilih za uporabo.
9 Oznaka CE
10 Nazivna pogonska moč v kW
11 Napetost akumulatorja v V
12 Nazivna nosilnost v kg

Viličar je mogoče identificirati s podatki na ploščici.

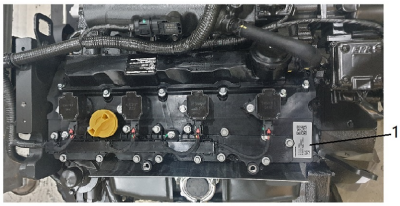
Informacije o teži akumulatorjev (5 , 6) in dodatni teži (7) veljajo samo za električne viličarje.

## Ploščica motorja

### Ime modela motorja in nalepka s številko

▷

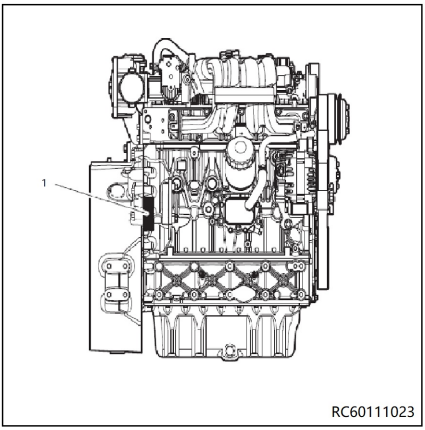
Ime modela motorja in številka kode motorja sta napisana na tej nalepki(1).

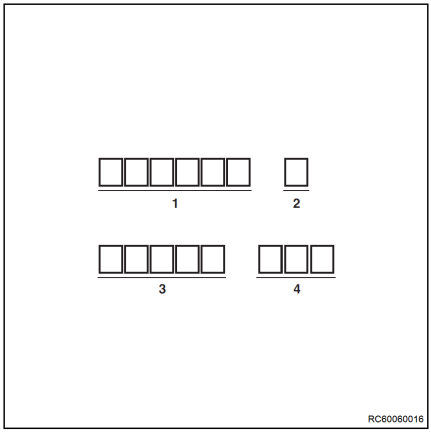



RC60111029

## Serijska številka motorja ▷

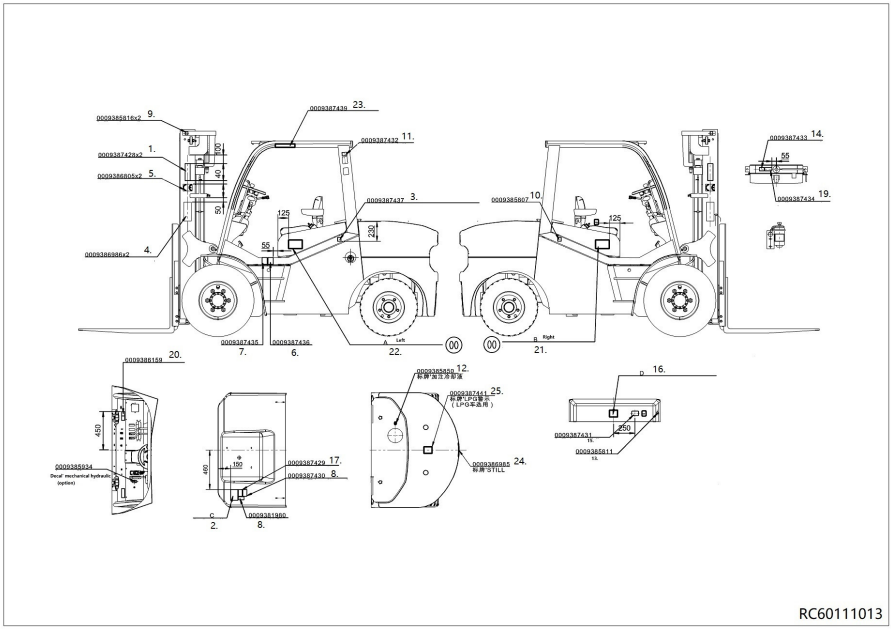
Koda motorja in proizvodna številka sta gravirani na položaju (1). Ti številki potrebujete za zahtevo za zagotavljanje kakovosti ali naročilo delov.




1 Ime izdelka
2 Leto izdelave
3 Serijska številka
4 Po novi reprezentativni specifikaciji

# Mesta oznak




RC60111013

1 Opozorilni znak: Varnostno opozorilo nosilca
2 Oznaka: Ploščica nosilnosti
3 Oznaka: Dolivanje goriva (dodatna možnost)
4 Ime proizvajalca
5 Oznaka CE
6 Oznaka: Pozor/Odstranite kolo v skladu z navodili
7 Oznaka: Pozor/Navodila za pritrjevanje kolesa
8 Oznaka: Pozor/Preberite navodila za uporabo
9 Oznaka: Oznaka vzmetenja
10 Oznaka: Posoda za hidravlično olje
11 Oznaka: Pozor/Ni vode
12 Oznaka: Dodajte hladilno sredstvo
13 Opozorilni znak: Opozorilo pred premikanjem varovalnega pokrova
14 Opozorilo: Nevarnost zaradi segrevanja hladilnika
15 Opozorilo: Nevarnost priprtja/Nevarnost za glavo voznika, če pokrov motorja ni povsem zaprt
16 Raven zvočnega tlaka
17 Opozorilo: Preberite navodila za uporabo za dviganje s pritrditveno točko dvižne opreme
18 Opozorilo: Preprečite vdor vode v električne dele
19 Opozorilni znak: Opozorilo pred priprtjem rok
20 Ploščica
21/22 Podatki o modelu
23 Oznaka: Opozorilo glede vožnje
24 Ime proizvajalca
25 Opozorilo glede utekočinjenega naftnega plina

# 4

# Uporaba in upravljanje

# Prevažanje in dviganje viličarja

## Prevažanje viličarja s tovornjakom ali nizkim priklopnikom

Viličar se običajno prevaža po cesti ali železnici, skupaj z dvižnim nosilcem. Če dimenzije viličarja presegajo najvišjo dovoljeno velikost, se nosilec prevaža razstavljen.

Viličar mora biti med prevozom zavarovan z ustreznimi varovalnimi sistemi.

– Popolnoma spustite dvižni nosilec.

– Dvižni nosilec nagnite naprej.

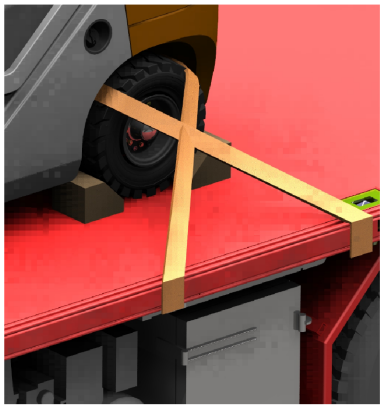
NAPOTEK

*Roglja vilic morata biti na tleh.*

– Aktivirajte parkirno zavoro, kot je opisano v poglavju "Parkirna zavora".

– Sprednja in zadnja kolesa blokirajte z dvema klinoma, da preprečite premikanje.

– Viličar na tovornjak privežite z vrvmi. ▷




POZOR

Z vrvmi privežite tudi nosilec, če bi se med transportom razstavil.

## Okoljski pogoji pri prevozu in shranjevanju

Viličar mora biti med prevozom in shranjevanjem zaščiten pred vplivi okolja. V slanih okoljih mora biti zagotovljena ustrezna zaščita.

## Natovarjanje in raztovarjanje viličarja

Za natovarjanje in raztovarjanje viličarja uporabite nagibno površino ali premično ploščad. Če viličar ne deluje, ga dvignite, kot je opisano spodaj.

**⚠ NEVARNOST**

**Za dviganje uporabite žerjav z dvižno nosilnostjo, primerno za težo viličarja, ki je navedena na ploščici s podatki. Dvigovanje mora izvesti usposobljeno osebje. NEzadržujte se na delovnem območju žerjava ali pod dvignjenim viličarjem. Uporabljajte NEKOVINSKE jermene. Prepričajte se, da dvižna nosilnost jermenov ustreza teži viličarja.**

Pred dvigom viličarja je treba odstraniti jeklenko z utekočinjenim naftnim plinom in njeno podporo.

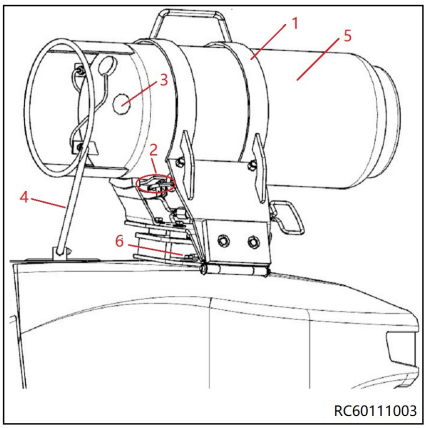
**⚠ NEVARNOST**

**NE KADITE** v bližini viličarja med odstranjevanjem in nameščanjem jeklenke.

### Jeklenko z utekočinjenim naftnim plinom odstranite po naslednjem postopku:

▷

– Odprite pokrov jeklenke(1) tako, da odpnete zaklepe(2).
– Zaprite ventil jeklenke(3).
– Odklopite cev za dovod utekočinjenega naftnega plina(4) z ventila jeklenke ali varnostnega ventila.
– Odstranite jeklenko(5).
– Odvijte vijake(6) in odstranite nosilec jeklenke.



## Dvigovanje viličarja z žerjavom

**⚠ NEVARNOST**

**Če se med dviganjem z žerjavom na delovnem območju žerjava nahaja osebje, obstaja nevarnost nesreče ali smrtnih poškodb.**

Pri dviganju viličarja z žerjavom bodite posebej pozorni na to, da v bližini žerjava ni osebja. Upoštevajte nosilnost, ki je označena na ploščici žerjava. Ne hodite pod visečim tovorom.

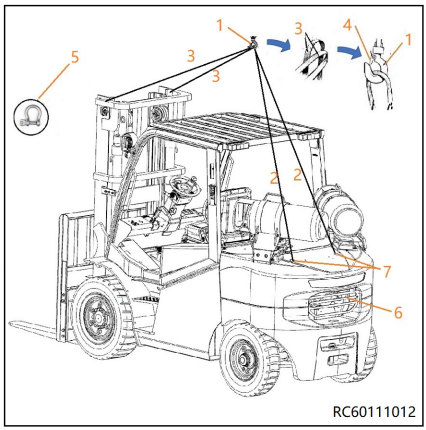
**⚠ POZOR**

Viličar dvignite z dvižno napravo in žerjavom z ustrezno nosilnostjo. Težo viličarja poiščite na ploščici proizvajalca.

**NAPOTEK**

*Pred dvigom viličarja pritrdite jermene na dane dvižne točke. Te dvižne točke na viličarju niso posebej označene.*

- Dvižni nosilec spustite do konca in ga nagnite do konca nazaj.
- Odstranite gumijasti podložki (7) iz odprtin na protiuteži.
- Odstranite mrežo protiuteži (6).
- Pritrdite jermen (2) (ki mora nositi vsaj težo viličarja), vtaknite ga skozi prvotno območje mreže protiuteži (7) in izvlecite iz dveh odprtin v protiuteži.
- Pritrdite dve sponi (5) v odprtini na zgornji gredi zunanjega dvižnega nosilca.
- Pritrdite jermen (3) (ki mora nositi vsaj težo viličarja) na sponi.
- Preprečite, da bi se jermeni drgnili ob ostre robove viličarja.
- Konce jermenov namestite na kavelj žerjava (1).




**⚠ POZOR**

Po namestitvi jermenov na kavelj žerjava je treba pritrditi varnostno zaskočko (4). Med dviganjem viličarja se jermeni ne smejo dotikati strehe kabine ali druge nameščene opreme.

**⚠ NEVARNOST**

**Streha kabine se poškoduje, če pride v stik z dvižno opremo, ki je napeta zaradi dviganja. Zaradi tega se lahko streha kabine pozneje okvari in pride do nevarnosti resnih poškodb ali smrti. Zagotovite, da med dviganjem noben del dvižne opreme ne pride v stik s streho kabine.**

## Priprava viličarja za uporabo

**⚠ POZOR**

Viličarja ne uporabljajte, dokler ga serviser, ki ga je pooblastil proizvajalec, ne pripravi za uporabo.

**⚠ POZOR**

Viličar sme za uporabo pripraviti samo serviser, ki ga je pooblastil proizvajalec.

# Ohranjanje stanja pripravljenosti za uporabo

## Pregledi pred začetkom dela

Če boste izvajali naslednje preglede kot del dnevne rutine, boste pripomogli k ohranjanju viličarja v dobrem stanju. Ti pregledi so dopolnilni in ne nadomeščajo rednih vzdrževalnih del.

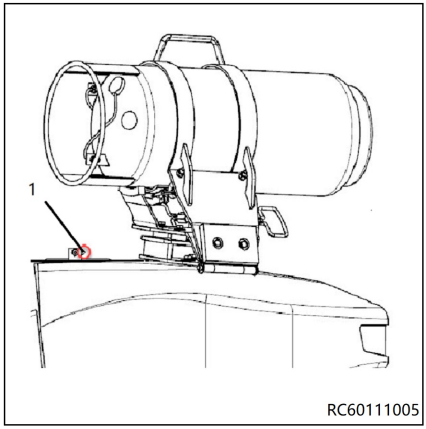
NAPOTEK

*Če pri izvajanju dnevnih pregledov odkrijete napako ali niste prepričani, da bo viličar deloval pravilno, viličarja ne uporabljajte in se obrnite na oddelek za tehnično podporo.*

## Preverjanje pokrovčka na visokotlačnem varnostnem ventilu na zunanji strani sistema za utekočinjen naftni plin

▷

– Preverite, da je pokrovček (1) na visokotlačnem varnostnem ventilu na mestu in v brezhibnem stanju. Preverite, ali je pokrovček (1) poškodovan, obrabljen in ali so na njem luknje, kar bi lahko ogrozilo pravilno delovanje ventila.




**NEVARNOST**

**Če pokrovček manjka ali je poškodovan, lahko pride do nenadzorovanega uhajanja plina.**

Takrat viličarja ne uporabljajte. Plinsko jeklenko takoj zaprite in se nemudoma obrnite na pooblaščeni servis.

## Dnevni pregledi pred uporabo

Vsakodnevno izvajajte naslednje preglede, da bo viličar v dobrem stanju in bo varno deloval. Ti pregledi dopolnjujejo in ne nadomeščajo vzdrževalnih del.

- Preverite položaj, pritrditev, stanje in delovanje različnih varnostnih sestavnih delov, ki so nameščeni na viličarju.
- Prepričajte se, da "stikalo sedeža" pravilno deluje.
- Prepričajte se, da zavore pravilno delujejo tako, da preverite njihovo pot in učinkovitost.
- Preverite tlak v pnevmatikah in obrabo.
- Vizualno preverite, ali so kolesa ustrezno privita.

- Prepričajte se, da luči delujejo pravilno (če je ustrezno).
- Preverite, ali so verige napete.
- Preverite delovanje ključa za zagon/zaustavitev.
- Preverite stanje vilic.
- Prepričajte se, da kontrolne ročice vilic pravilno delujejo.
- Preverite nivo hladilne tekočine in tekočino po potrebi dolijte.
- Preverjanje tesnjenja in delovanja hladilnega sistema
- Vizualni pregled stanja motorja z notranjim izgorevanjem
- Preverjanje tesnjenja izpušnega sistema
- Preverite, ali je poškodovan sistem za utekočinjen naftni plin, preverite, ali so navojne spojke varno nameščene, in preverite tesnjenje z razpršilom za preizkus tesnjenja. Če se prikaže napaka (L01/L03), preverite tudi naslednja stanja.
- Preverite, ali se pri zapornem ventilu prikaže napaka L01
- Preverite nivo zavornega olja.
- Preverjanje nivoja goriva in sponk
- Preverite nivo olja menjalnika.
- Preverite nivo olja osi.
- Pregled nivoja motornega olja

**⚠ POZOR**

Če opazite okvare ali niste prepričani, da viličar deluje pravilno, ga NE uporabljajte, temveč pokličite oddelek za tehnično podporo.

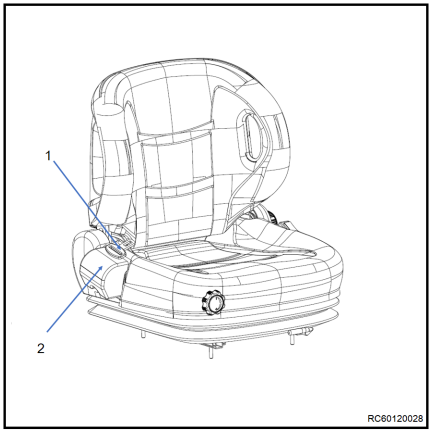
## Pregled stanja in delovanja varnostnega pasu

**⚠ NEVARNOST**

**Iz varnostnih razlogov vsakodnevno preverjajte stanje in zaščitno delovanje varnostnega pasu.**

Ne upravljajte vozila, če je varnostni pas odstranjen.

– Preverite stanje pasu: povlecite varnostni pas(1) do konca iz navijalnega bobna (2) in preverite, ali je pas poškodovan. ▷




**⚠ POZOR**

Varnostni pas morate zamenjati, če je razpokan, obrabljen ali se je poškodoval v nesreči.

– Dobro preverite povezavo med varnostnim pasom in sedežem.

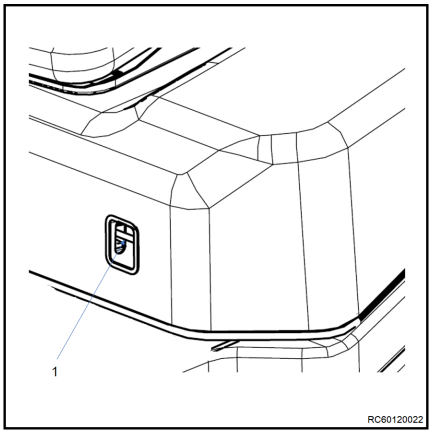
– Dobro preverite povezavo med sedežem in pločevinastim pokrovom spodaj.

**NAPOTEK**

*Viličar se lahko upravlja le, ko voznik sedi na sedežu.*

– Z levo roko potisnite ročico (1) na levi sprednji strani pokrova motorja navzgor. ▷

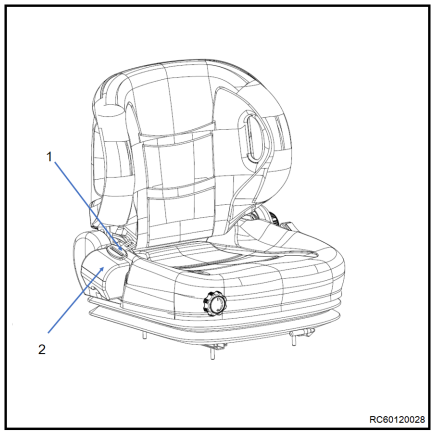
– Odprite pokrov motorja in ga dvignite za približno 30°.




**NAPOTEK**

*Pokrov motorja drži zgoraj plinska vzmet.*

– Povlecite pas. Samodejni zaklepni mehanizem ne sme dovoliti odvitja pasu (1) iz navijalnega bobna (2).



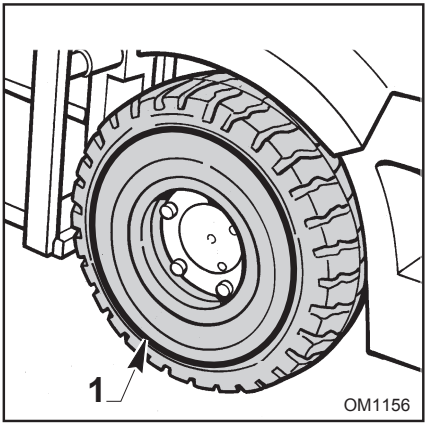

**⚠ POZOR**

Če voznik zapusti sedež brez aktivirane parkirne zavore, se vklopi opozorilni zvok. Signal se bo sprožil tudi, če je viličar izklopljen in ključ izvlečen.

## Preverjanje stanja pnevmatik

### Raztezne pnevmatike

Raztezne pnevmatike morate zamenjati, preden doseže profil največjo dovoljeno obrabo. Največjo dovoljeno obrabo označi proizvajalec pnevmatike s črto (1) ob strani pnevmatike, vzdolž njenega oboda.




**⚠ NEVARNOST**

**Če viličar uporabljate na mokrih ali gladkih površinah, pnevmatike zamenjajte, preden je višina profila manjša od 1 mm.**

## Preverjanje stanja matic koles

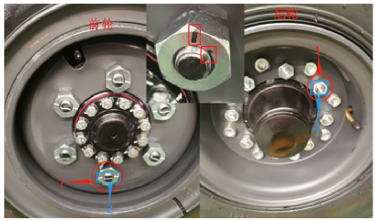
– Vizualno preglejte, ali so oznake na maticah koles in platiščih pravilno nameščene; po potrebi matice znova zategnite z momentnim ključem. ▷

Zatezni moment:

Sprednje pnevmatike (M20X1.5): 525 Nm ± 10 %

Sprednje pnevmatike (M20X1.5): 525 Nm ± 10 %

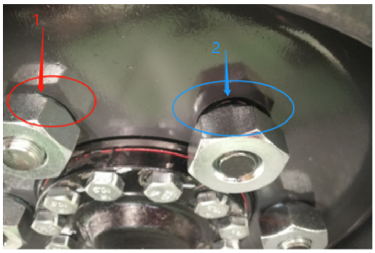
– Vizualno preglejte, ali je drog deformiran in ali je odprtina za platišče večja; če je, znova zategnite z momentnim ključem. V primeru močne deformacije zamenjajte platišče.



RC60060067

– Če je oznake težko razbrati, preverite ali je reža (kot kažejo puščice) med naležno površino platišč in matic. V primeru reže znova zategnite z momentnim ključem. ▷

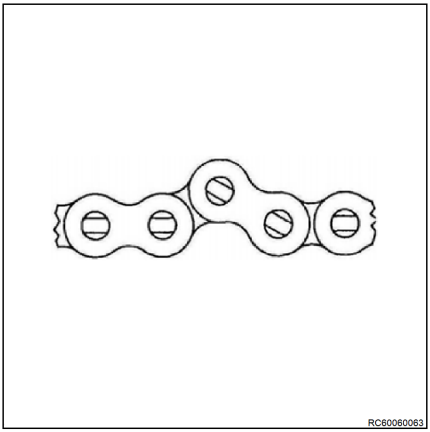
– Preverite, ali so kolesa in platišča obrabljena ali deformirana. V primeru deformacije zamenjajte pnevmatike.



RC60060068

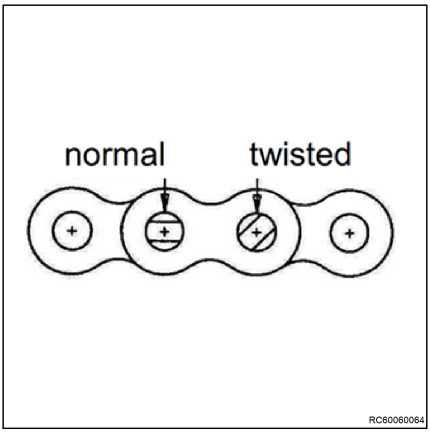
## Preverjanje stanja in delovanja verige

– Pred uporabo preverite, ali so dvižne verige zvite. ▷

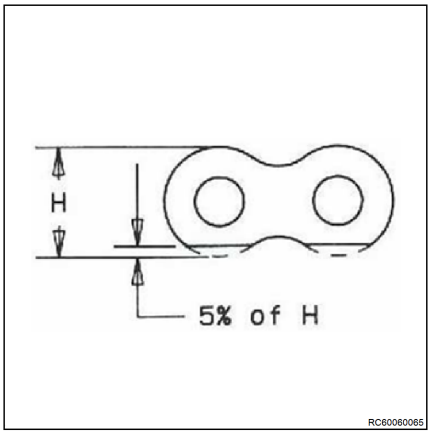



– Če se tečajni sorniki verige vrtijo pred uporabo, takoj nehajte uporabljati viličar. ▷

– Enkrat do konca dvignite in spustite dvižni nosilec brez tovora, da preverite, ali dvižna veriga oddaja nenormalen zvok ali pa je blokirana.



– Če na verige delujejo nenormalne sile, se obrnite na servisni center. ▷




– Verige ohranjajte čiste. Zagotovite, da ne izstopa preveč prahu. Če so površine verige suhe, verige takoj podmažite z navedenim razpršilom za verige. ▷

NAPOTEK

*Če se viličar uporablja v prehrambni industriji, namesto razpršila uporabite mazalno mast.*

– Uporabo oz. vzdrževanje viličarja prekinite, če je plošča verige počena.

## Preverjanje nivoja hladilnega sredstva

**NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost opeklin. Ko je motor vroč, je hladilnik pod tlakom in če odprete pokrovček hladilnika (1), lahko iz njega brizgne vroče hladilno sredstvo.**

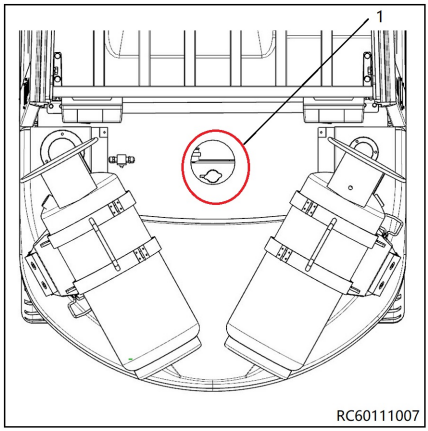
– Nivo hladilnega sredstva preverite pri hladnem in izklopljenem motorju.

**⚠ POZOR**

Obstaja nevarnost poškodbe motorja. Če hladilno sredstvo manjka, pušča hladilni sistem.

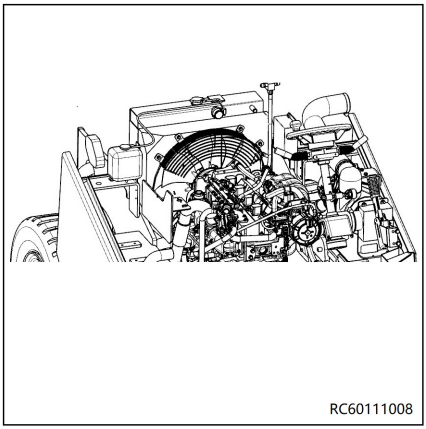
Preverite, ali hladilni sistem pušča, na primer pri objemkah cevi.

– Odstranite pokrov posode za hladilno sredstvo. ▷




– Previdno odvijte pokrovček hladilnika (1). ▷

– Preverite, ali je hladilnik do vrha napolnjen s hladilnim sredstvom.




**NAPOTEK**

*Za izvedbo tega pregleda mora biti viličar parkiran na ravni površini.*

– Po potrebi dolijte hladilno sredstvo v skladu s specifikacijami v poglavju z naslovom "Preglednica potrošnega materiala".

– Znova trdno privijte pokrovček hladilnika (1).

– Redno preverjajte nivo hladilnega sredstva v dopolnilni posodi (2).

– Prepričajte se, da je nivo hladilnega sredstva med zgornjo in spodnjo mejo, označeno na dopolnilni posodi.

– Če v dopolnilni posodi ni dovolj hladilnega sredstva, ga dolijte.

## Preverjanje nivoja motornega olja

NAPOTEK

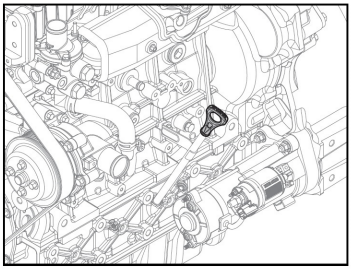
*Nivo motornega olja preverite pri hladnem motorju in ko je viličar parkiran na ravnih tleh.*

Odprite pokrov motorja.

– Merilno palico (1) izvlecite in obrišite s čisto krpo. ▷

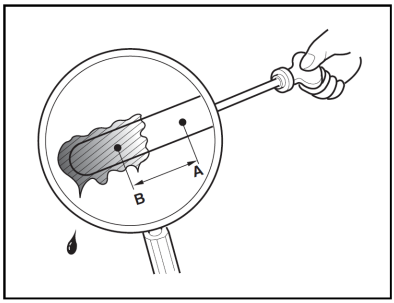
– Merilno palico ponovno vstavite do konca.

– Če merilna palica ne zdrsne v motor, jo zasukajte za 180° in poskusite znova.



RC60111024

– Izvlecite merilno palico. Nivo olja mora biti med najvišjim (Max) (A) in najnižjim nivojem (Min) (B) na merilni palici. ▷




RC60060018

**POZOR**

Obstaja nevarnost poškodbe motorja.

Motor se lahko pri nezadostni podmazanosti poškoduje. Nezadosten nivo olja ali uporaba motornega olja z drugačnimi specifikacijami lahko povzroči nedelovanje podmazovanja motorja.

– – Uporabljajte samo motorno olje, ki je v skladu s preglednico potrošnega materiala.

– Če je nivo olja pod najnižjim nivojem, dolijte olje do najvišjega nivoja.

– Prevrite stanje motornega olja. Če je onesnaženo, ga zamenjajte z novim.

– Merilno palico ponovno vstavite do konca.

– Zaprite pokrov motorja.

## Pregled nivoja olja v menjalniku

NAPOTEK

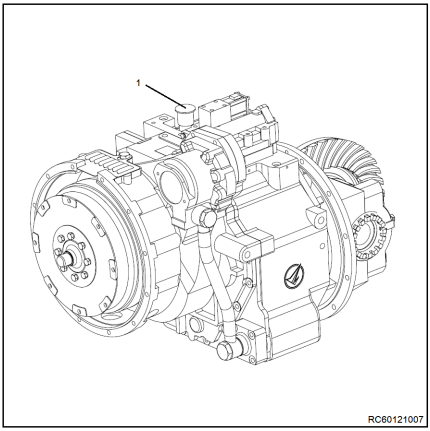
*Preverite nivo olja menjalnika, ko je menjalnik v prostem teku, in temperaturo olja (najmanj 40 °C), ko je viličar na ravnih tleh.*

– Zagotovite, da je viličar ustavljen na ravni površini.

– Odstranite talno ploščo.

– Viličar naj deluje v nevtralnem položaju 3–5 minut.

– Izvlecite merilno palico(1)in jo obrišite s čisto krpo. ▷




– Merilno palico znova vstavite do konca.

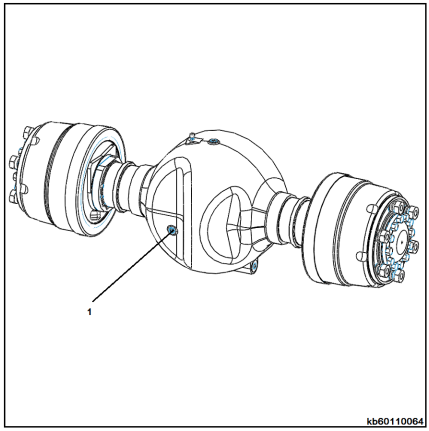
– Izvlecite merilno palico. Nivo olja mora biti med zgornjo in spodnjo oznako na merilni palici. Po potrebi dolijte olje menjalnika skozi dovod olja.

– Merilno palico znova vstavite do konca.

**NEVARNOST**

**Pazite, da se pri tem ne dotaknete premikajočih se delov.**

## Preverjanje olja za menjalnik pogonske osi




- Odvijte čep za olje na odprtini za nivo olja (1).
- Preverite nivo olja zobniške gredi, ali je blizu opazovanega položaja odprtine (pribl. 15 mm).
- Po potrebi dolivajte olje menjalnika v menjalnik, dokler olje ne priteče iz odprtine za nivo olja.

NAPOTEK

*Korake za dolivanje olja menjalnika poiščite v poglavju o menjavi olja za menjalnik pogonske osi.*

## Preverjanje nivoja hidravličnega olja

NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Upoštevajte navodila za rokovanje/odstranjevanje tekočin in maziv.*

NAPOTEK

*Nivo olja se sme preveriti le, ko je dvižni nosilec v navpičnem položaju, nosilec vilic pa je spuščen.*

- Aktivirajte parkirno zavoro.
- Odprite pokrov motorja.
- Privijte pokrovček za olje z merilno palico.

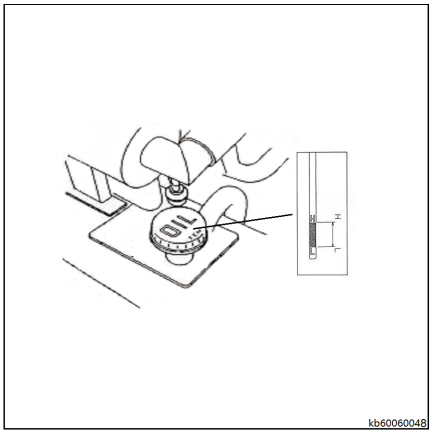
– Merilno palico (1) obrišite s čisto krpo.
– Nivo olja mora biti med zgornjo in spodnjo oznako na merilni palici.

**⚠ OPOZORILO**

Hidravlično olje morate preveriti, ko je motor zaustavljen in je viličar na vodoravni, ravni površini.

– Po potrebi dolijte hidravlično olje do zgornje oznake.
– Znova namestite merilno palico za olje.
– Znova dobro namestite pokrov motorja.

▷




# Menjava posode za utekočinjen naftni plin

**⚠ OPOZORILO**

Obvezno upoštevajte intervale pregledov, navedene v predpisih za tlačne posode. Datum zadnjega pregleda na posodi za utekočinjen naftni plin je datum preteka veljavnosti. Ne uporabljajte posode za utekočinjen naftni plin, ki ji je potekel datum pregleda.

**NAPOTEK**

*Upoštevajte varnostne predpise za vozila na utekočinjen naftni plin. Plinsko posodo lahko zamenja samo usposobljeno osebje.*

**⚠ OPOZORILO**

Med zamenjavo plinske posode ne kadite in tega ne izvajajte v prisotnosti odprtega ognja.

Posodo za utekočinjen naftni plin menjajte samo v dobro prezračevanih prostorih in ne v bližini delovnih jaškov.

Zaustavite motor in grelnik z izgorevalno komoro, če sta nameščena, in počakajte, da se ohladita.

## Menjava posode za utekočinjen naftni plin

**⚠ POZOR**

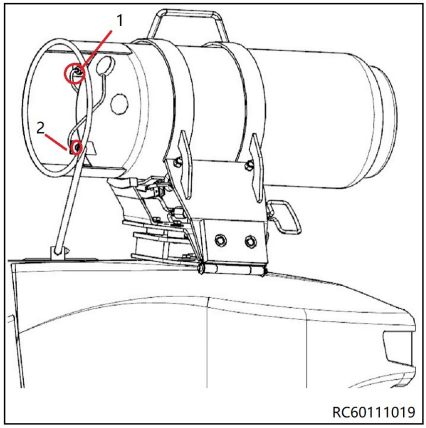
Ko odklopite cev za utekočinjen naftni plin, lahko izteče manjša količina plina. Ta plin lahko povzroči ozebline na koži. Vedno nosite zaščitne rokavice.

– Ne zaustavljajte motorja.

– Dobro zaprite zaporni ventil (1) na plinski posodi. ▷

– Ko se motor sam zaustavi brez goriva, obrnite ključ za zagon.

– Previdno in samo za kratek čas odvijte prekrivno matico (2) (znižanje tlaka).

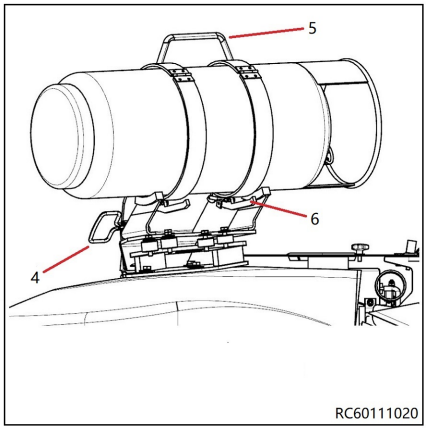



**NAPOTEK**

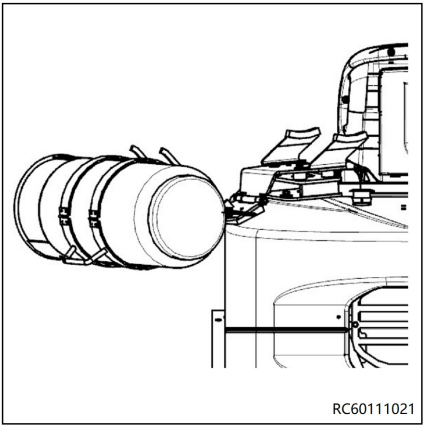
*Prekrivna matica ima levi navoj.*

– Popolnoma odvijte prekrivno matico in odstranite cev.

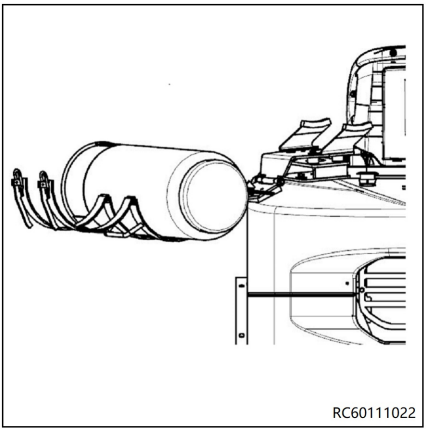
– Izvlecite obroček (4) in razrahljajte držalo. ▷



– Primite ročaj (5) in zavrtite nazaj, kot je prikazano na sliki. ▷




– Razrahljajte sponko (6), nato naj plinsko jeklenko odstranita in zamenjata dve osebi. ▷




**NAPOTEK**

*Jeklenko z utekočinjenim naftnim plinom pritrdite v držalo tako, da bo pritrdilno grlo zapornega ventila na plinski jeklenki obrnjeno navzdol.*

Nadomestne jeklenke v skladu s standardom GB 17259-2009,

PROSTORNINA

– Nadomestna jeklenka: 15 kg

– Ponovno priključite cev v skladu z navodili.

– V skladu z navodili za pregled in vzdrževanje opravite preizkus tesnjenja s pršilom.

# Polnjenje posode za utekočinjen naftni plin*

**⚠ OPOZORILO**

Preden vstavite pištolo za dolivanje utekočinjenega naftnega plina, preverite, da posoda za utekočinjen naftni plin ali instrumenti niso v okvari in da je varnostni pregled posode še veljaven.

Obvezno upoštevajte intervale pregledov, navedene v predpisih za tlačne posode.

Datum zadnjega pregleda na jeklenki za utekočinjen naftni plin je datum preteka veljavnosti. Ne uporabljajte jeklenk za utekočinjen naftni plin, ki jim je potekel datum pregleda.

Ne polnite posode, če odkrijete hude napake ali če je pretekel datum pregleda.

**NAPOTEK**

- *Upoštevajte varnostna navodila za uporabo utekočinjenega naftnega plina in varnostne predpise za polnilno postajo z utekočinjenim naftnim plinom.*
- *Posodo za utekočinjen naftni plin sme polniti samo usposobljeno osebje.*

**⚠ OPOZORILO**

Med polnjenjem posod za utekočinjen naftni plin ne smete kaditi, prav tako pa ne sme biti prisoten odprt ogenj.

**⚠ POZOR**

Ko odstranite pištolo za dolivanje naftnega plina, lahko izteče manjša količina plina. Vedno nosite zaščitne rokavice, saj lahko dobite ozebline.

**NAPOTEK**

*Priporočamo, da plin dolijete pred začetkom dela, ko je viličar še hladen. Če je prevelika temperaturna razlika med posodo s plinom na prostem in posodo v viličarju, polnilni tlak črpalke morda ne bo zadoščal, da povsem napolnite posodo.*

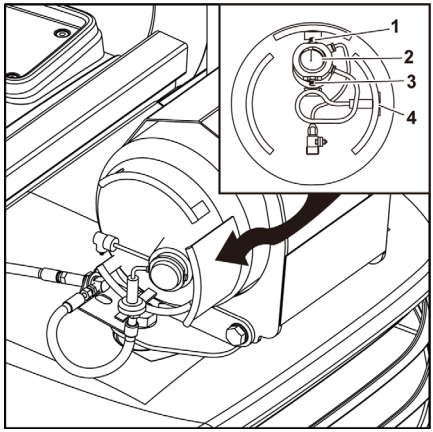
**⚠ OPOZORILO**

Pri uhajanju utekočinjenega naftnega plina obstaja neposredna nevarnost eksplozije in s tem tudi opeklin.

– Zaustavite motor in po potrebi grelnik ter izgorevalno komoro.
– Nadenite si zaščitne rokavice.
– Zaprite zaporni ventil (1).
– Odvijte pokrovček s polnilnega ventila (4).
– Odprite zaporni ventil (3).
– Preverite, ali je navoj na polnilni pištoli čist.
– Priključite polnilno pištolo na polnilni ventil (4).
– Odprite glavni zaporni ventil na polnilni postaji za utekočinjen naftni plin ter aktivirajte motor črpalke ali polnilno pištolo, da ventil, nameščen na posodi, prekine polnjenje.

Prostornina: pribl. 35,0 litra

– Takoj sprostite upravljalno ročico polnilne pištole in končajte polnjenje.
– Izklopite motor črpalke in zaprite glavni zaporni ventil na postaji za utekočinjen naftni plin.




**⚠ POZOR**

Posodo z utekočinjenim naftnim plinom je mogoče polniti samo do zapore merilnega ventila in ne v skladu z odčitkom na merilniku nivoja goriva (2).

– Previdno odstranite polnilno pištolo s polnilnega ventila (4).
– Privijte pokrovček na polnilni ventil.

**⚠ POZOR**

Če med postopkom polnjenja pride do težav ali posebnih dogodkov, o tem obvestite odgovorno osebje, ki bo morebitno okvaro odpravilo.

– V skladu z navodili za pregled in vzdrževanje opravite preizkus tesnjenja s pršilom.

* Možnost.

# Specifikacije goriva

Gorivo je vnetljivo in je lahko nevarno. Z gorivom morate ravnati previdno.

## Utekočinjen naftni plin

Utekočinjen naftni plin, ki vsebuje od 95 do 70 % propana, preostali delež predstavlja butan. Prilagodite vžigalni sistem in upravljanje mešanice, če utekočinjen naftni plin vsebuje od 70 do 20 % propana, preostali delež pa predstavlja butan. Posvetujte se s pooblaščenim prodajalcem.

Uporabljajte samo plinske jeklenke z nastavkom za polnjenje utekočinjenega naftnega plina v skladu s standardom DIN 51622 ali tekočega plina v skladu s standardom EN 589 (avtomobilski plin) z odstranjevanjem plina v tekoči fazi.

– Uporabljajte samo komercialno dostopen utekočinjen naftni plin.
– Vrsta posode za gorivo: s tekočim odvzemom.

# Hladilno sredstvo motorja – specifikacije

**⚠ NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost oparin.**

– Pokrovčka hladilnika NE odstranjujte, če je motor vroč. Brizgnila bosta para in vroče hladilno sredstvo motorja in vas hudo opekla. Preden začnete odstranjevati pokrovček hladilnika, počakajte, da se motor ohladi.
– Potem ko ste preverili hladilnik, tesno privijte pokrovček hladilnika. Če je pokrovček razrahljan, lahko med delovanjem motorja brizgne para.
– VEDNO preverite nivo hladilnega sredstva motorja tako, da si ogledate rezervno posodo.
– V primeru neupoštevanja pride do hude telesne poškodbe ali smrti.

**⚠ OPOZORILO**

Obstaja nevarnost opeklin.

– Preden začnete odvajati hladilno sredstvo motorja, počakajte, da se motor ohladi. Vroče hladilno sredstvo motorja lahko pljuskne in vas opeče.
– V primeru neupoštevanja pride do hude telesne poškodbe ali smrti.

**⚠ POZOR**

Obstaja nevarnost zaradi hladilnega sredstva.

– Pri rokovanju s hladilnim sredstvom z dolgo ali podaljšano življenjsko dobo za motor nosite zaščito za oči in gumijaste rokavice. Če pride do stika z očmi ali kožo, umijte s čisto vodo.
– Neupoštevanje lahko povzroči lažjo ali srednje hudo telesno poškodbo.

**NAPOTEK**

- *Uporabljajte samo navedeno hladilno sredstvo za motor. Druga hladilna sredstva motorja lahko negativno vplivajo na kritje garancije, povzročijo nabiranje korozije in vodnega kamna v motorju in/ali skrajšajo življenjsko dobo motorja.*
- *Preprečite, da bi se hladilno sredstvo motorja onesnažilo s prahom ali umazanijo. Preden odstranite pokrovček hladilnika, ga previdno očistite, kot tudi območje okoli njega.*
- *NE mešajte različnih tipov hladilnega sredstva za motor. To lahko poslabša lastnosti hladilnega sredstva za motor.*

## Specifikacije hladilnega sredstva za motor

Uporabljajte hladilno sredstvo z dolgo življenjsko dobo (LLC) ali s podaljšano življenjsko dobo (ELC), ki je v skladu z naslednjimi smernicami in specifikacijami ali jih presega.

## Alternativno hladilno sredstvo za motor

Če hladilno sredstvo s podaljšano ali dolgo življenjsko dobo za motor ni na voljo, lahko uporabite običajno hladilno sredstvo na osnovi etilen glikola ali propilen glikola (zeleno).

Opombe:

1 VEDNO uporabite mešanico hladilnega sredstva in vode. NIKOLI ne uporabite samo vode.
2 Hladilno sredstvo in vodo zmešajte po navodilih za mešanje, ki so na vsebniku hladilnega sredstva.
3 Kakovost vode vpliva na učinkovitost hladilnega sredstva. Priporočamo, da s hladilnim sredstvom mešajte mehko, destilirano ali demineralizirano vodo.
4 NE mešajte hladilnega sredstva s podaljšano ali dolgo življenjsko dobo z običajnim (zelenim) hladilnim sredstvom.
5 NE mešajte različnih tipov in/ali barv hladilnih sredstev s podaljšano življenjsko dobo.
6 Hladilno sredstvo menjajte v skladu z "načrtovanim vzdrževanjem."

## Dodatne tehnične specifikacije hladilnega sredstva:

- ASTM D6210, D4985 (ZDA)
- JIS K-2234 (Japonska)
- SAE J814C, J1941, J1034 ali J2036 (mednarodno)

# Uporaba viličarja

## Odpiranje ventila plinske jeklenke ali plinske posode

**⚠ NEVARNOST**

**Po daljšem skladiščenju viličarja v zaprtem prostoru prostor pred vklopom električnega sistema dobro prezračite.**

Počasi in previdno odprite ventil plinske jeklenke ali plinske posode.

**⚠ NEVARNOST**

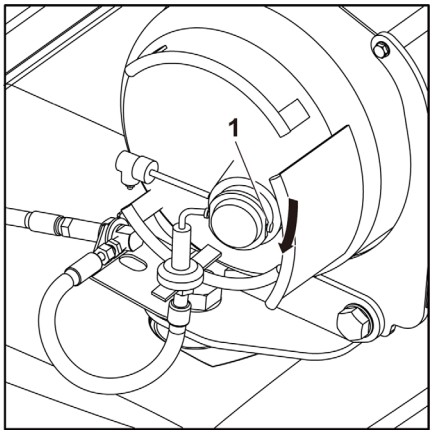
**Ventil morate odpreti ali zapreti brez uporabe kakršnega koli orodja, saj obstaja nevarnost eksplozije zaradi morebitnega iskrenja.**

## Odpiranje zapornega ventila plinske jeklenke ali posode za utekočinjen naftni plin*

**⚠ OPOZORILO**

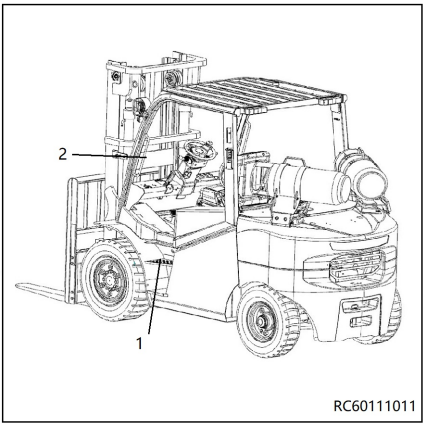
Po daljšem skladiščenju viličarja v zaprtem prostoru prostor pred vklopom električnega sistema dobro prezračite.

– Previdno in počasi odprite zaporni ventil (1) jeklenke z utekočinjenim plinom ali posode z utekočinjenim naftnim plinom. ▷



## Vstopanje v viličar in izstopanje iz njega

Po dnevnem pregledu opravite naslednje. ▷




**⚠ POZOR**

Pri izstopanju iz viličarja bodite vedno obrnjeni proti viličarju, da preprečite poškodbe nog in hrbta.

**NAPOTEK**

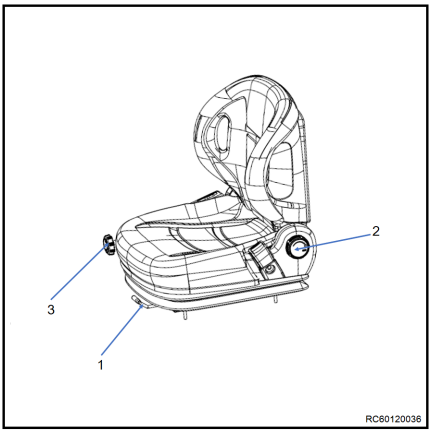
*Pri vstopanju v viličar/izstopanju iz njega se ne držite za volan ali krmilno palico.*

– Najprej z levo nogo stopite na stopnico(1). Primite držalo (2)ali gred strehe kabine in vstopite v viličar z leve strani.
– Pri izstopanju z leve strani si pomagajte s stopnico in držalom ali gredjo strehe kabine.

**⚠ POZOR**

V viličar ne vstopajte ali izstopajte iz njega z desne strani, razen v nujnih primerih.

## Nastavitev voznikovega sedeža ▷




**⚠ POZOR**

Voznikov sedež pomaknite v najboljši položaj voznika glede na volan in stopalko za plin, zavorno stopalko ter krmilno palico.

Pred zagonom viličarja in pri menjavi voznika nastavite sedež tako, da bo ustrezal teži voznika, in zagotovite, da so vse nastavitve ustrezno aktivirane. Ne postavljajte predmetov na območje vrtenja voznika.

**NAPOTEK**

*Dolgotrajno sedenje močno obremeni hrbtenico. Redno se nagibajte naprej, da zmanjšate obremenitev.*

### Premikanje voznikovega sedeža

– Dvignite ročico (1) in jo zadržite.
– Potisnite voznikov sedež v želeni položaj.

– Sprostite ročico.
– Prepričajte se, da je voznikov sedež varno blokiran.

### Nastavitev naslonjala sedeža

Ne pritiskajte na naslonjalo sedeža, ko ga blokirate.

– Obrnite gumb (2) v desno.
– Premikajte naslonjalo naprej in nazaj, dokler ne najdete najboljšega položaja za sedenje.
– Spustite gumb.

### Nastavitev vzmetenja sedeža

NAPOTEK

*Voznikov sedež je mogoče nastaviti v skladu s težo voznika. Da boste dosegli najboljšo nastavitev vzmetenja sedeža, ga nastavite, ko sedite na sedežu.*

– Vzmetenje nastavite z nastavitvenim gumbom (3).

## Pripenjanje varnostnega pasu

NEVARNOST

**Kljub uporabi ustreznega varovalnega sistema obstaja nevarnost, da se voznik poškoduje, če se viličar prevrne.**

Možnost poškodb lahko zmanjšate, če istočasno uporabljate varovalni sistem in varnostni pas.

Varnostni pas dodatno varuje pred posledicami trčenja in padca z rampe.

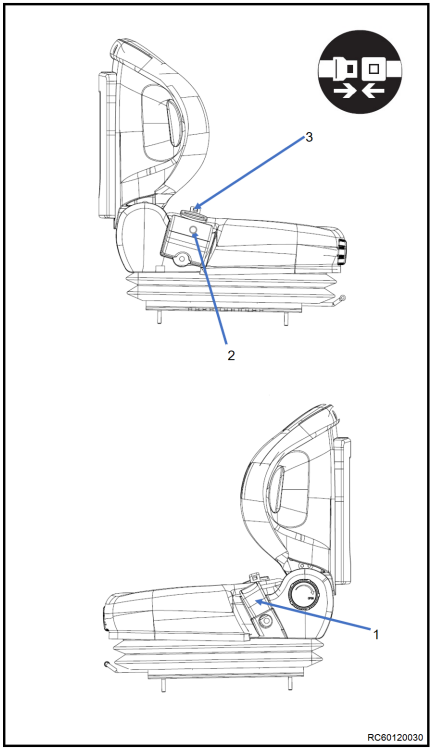
– Zaradi tega vam priporočamo, da uporabljate tudi varnostni pas.

NEVARNOST

**Samo povsem zaprta kabina z zaprtimi trdnimi vrati predstavlja varovalni sistem voznika. Plastična vrata (zaščita pred vremenskimi vplivi) niso varovalni sistem.**

Če vrata odprete ali odstranite, morate uporabiti drug ustrezen varovalni sistem (npr. varnostni pas).

## Pripenjanje varnostnega pasu ▷




**⚠ NEVARNOST**

**Vožnja brez varnostnega pasu je smrtno nevarna!**

Če voznik ni pripet z varnostnim pasom in se viličar prevrne ali trči v oviro, ga lahko vrže iz viličarja. Voznik lahko zdrsne pod viličar ali trči v oviro. Obstaja smrtna nevarnost!

- Pred vsako vožnjo si pripnite varnostni pas.
- Varnostnega pasu med pripenjanjem ne zvijajte.
- Varnostni pas uporabljajte samo za varovanje ljudi!
- Okvare naj odpravi servisni center družbe STILL.

- Varnostni pas enakomerno povlecite iz navijalnega bobna varnostnega pasu (2) in ga pripnite nad stegni tesno ob telesu.

**NAPOTEK**

*Sedite čim bolj nazaj, tako da ste s hrbtom naslonjeni na naslonjalo. Samodejni sistem blokiranja dopušča zadostno svobodo gibanja na sedežu.*

- Zaskočnik varnostnega pasu (3)vstavite v vtičnico varnostnega pasu (1).
- Preverite napetost varnostnega pasu. Pas se mora tesno prilegati telesu.

## Pripenjanje na strmem klancu

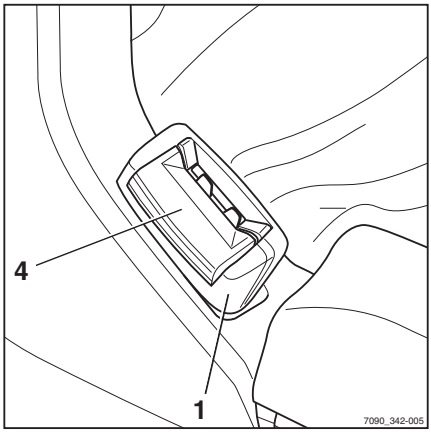
Samodejni zaklepni mehanizem preprečuje, da bi pas lahko izvlekli, ko je viličar na strmem klancu. Varnostnega pasu ni mogoče izvleči iz navijalnega bobna varnostnega pasu.

- Počasi zapeljite s klanca.
- Pripnite si varnostni pas.

## Odpenjanje varnostnega pasa

– Pritisnite rdeči gumb (4) na zaskočniku varnostnega pasu (1). ▷

– Z roko počasi vrnite jeziček pasu v navijalni boben varnostnega pasu.




NAPOTEK

*Preprečite prehitro navijanje varnostnega pasu. Če se jeziček zadene ob ohišje, se lahko sproži samodejni zaklepni mehanizem. Varnostnega pasu ne boste mogli več izvleči z običajno silo.*

– Z večjo silo izvlecite varnostni pas približno 10–15 mm iz navijala, da sprostite zaklepni mehanizem.

– Počakajte, da se varnostni pas znova počasi navije.

– Varnostni pas zaščitite pred umazanijo (npr. tako, da ga prekrijete).

## Nedelovanje zaradi mrzlega vremena

– Če zaponka ali navijalo zamrzne, ga odmrznite in temeljito posušite, da ne bi znova zamrznil.

**⚠ POZOR**

Ko odmrzujete zaponko in navijalo, ju ne izpostavljajte preveliki vročini.

– Za odmrzovanje ne uporabljajte zraka, toplejšega od 60 °C!

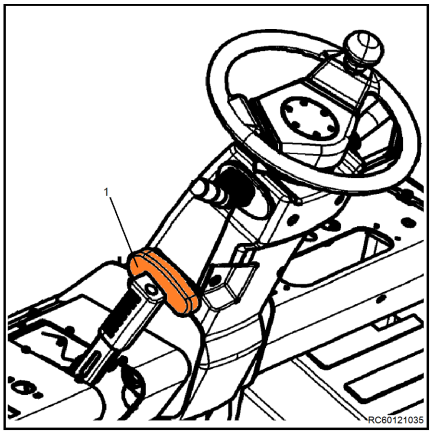
# Prilagoditev položaja volana

**⚠ NEVARNOST**

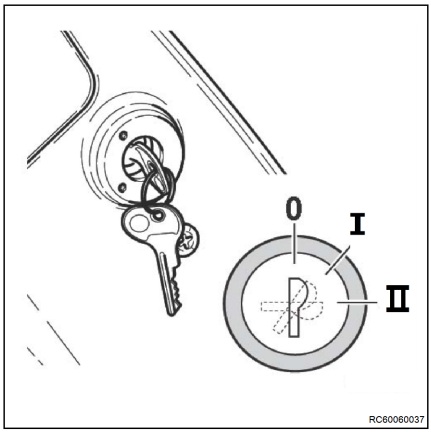
Volanski drog nastavljajte, ko viličar miruje.

## Nastavitev kota

– Ročico(1) povlecite navzdol v desno. ▷
– Volanski drog premaknite v želeni položaj.
– Ročico povlecite nazaj v levo v prvotni položaj.




## Naprava za vžig ▷




NAPOTEK

*Viličar je mogoče zagnati samo, če je ročica za vzvratno vožnjo v sredinskem (nevtralnem) položaju.*

Ključ za vžig ima tri položaje:

**Položaj "0"**

- Položaj za odstranitev ključa (brez napajanja tokokrogov razen hupe, zavornih luči, sedeža in ISO PCB)

**Položaj "I"**

- Napajanje vseh tokokrogov

**Položaj "II"**

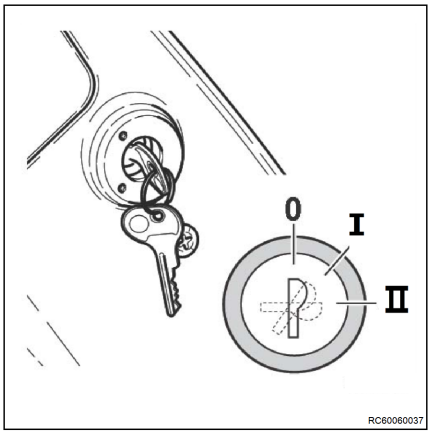
- Položaj za zagon motorja

## Zagon

– Motor zaženete tako, da vstavite ključ, ga obrnete v položaj "II" in spustite, takoj ko se motor zažene (ključ se vrne v položaj "I").

## Stikalo luči in smerokazov

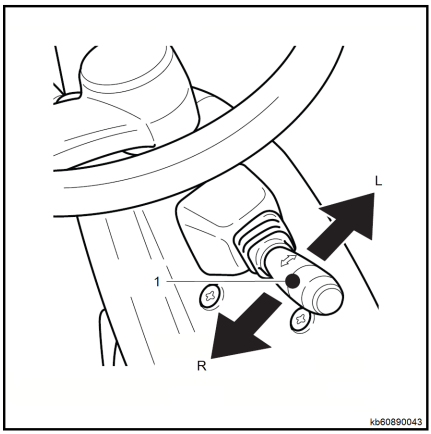
Smerokaz in luči so aktivni, če je stikalo na ključ v položaju "I".




## Smerniki

– Če ročico (1) premaknete v položaj "R", se vklopi indikator desnega smerokaza.
– Če ročico (1) premaknete v položaj "L", se vklopi indikator levega smerokaza.

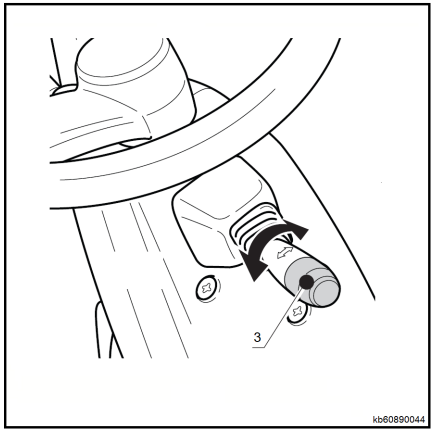
| | |
|---|---|
| R | Zavij v desno |
| N | Nevtralno |
| L | Zavij v levo |



## Luči

– Luči vklopite tako, da obrnete gumb (3) na ročici:

- ko gumb obrnete do prvega klika, vklopite obrisne luči;
- ko gumb obrnete do drugega klika, vklopite obrisne loči, sprednja žarometa in zadnje luči.

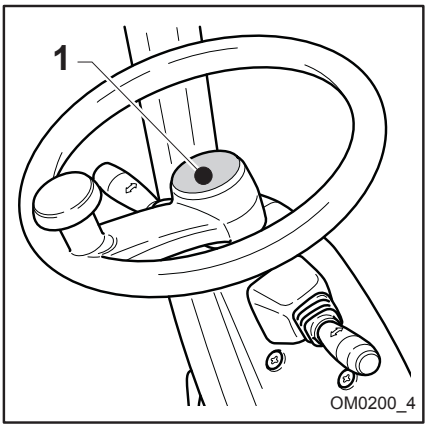



| Stikalo za luči | 0 (IZKLOP) | 1. | 2. |
|---|---|---|---|
| Obrisna luč | IZKLOP | VKLOP | VKLOP |
| Sprednja žarometa | IZKLOP | IZKLOP | VKLOP |
| Zadnje kombinirane luči | IZKLOP | IZKLOP | VKLOP |

## Hupa

S hupo lahko voznik opozori nase in na viličar.

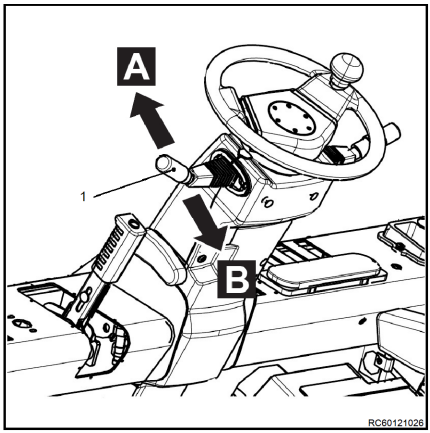
– Hupo aktivirate s pritiskom gumba (1) na sredini volana.



## Ročica za izbiro smeri

Z ročico za izbiro smeri (1) izberete želeno smer vožnje viličarja ali preklopite način vožnje na prosti tek. Ročico za izbiro smeri lahko nastavite v tri različne položaje:

- **NAPREJ** – ročica za izbiro smeri potisnjena naprej v položaj "A"
- **NEVTRALNO** – ročica za izbiro smeri v sredinskem položaju, med položajema "NAPREJ" in "VZVRATNO"
- **VZVRATNO** – ročica za izbiro smeri povlečena nazaj v položaj "B"

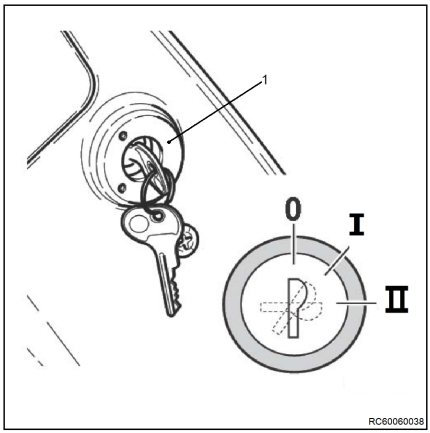



## Zagon motorja

– Sedite na voznikov sedež in si pripnite varnostni pas. Poskrbite, da so zaprta vrata kabine oz. varovalni sistem voznika, ki je nameščen na viličarju.

– Prepričajte se, da je ročica za izbiro smeri (če je nameščena) v sredinskem položaju (nevtralno).

– Vstavite ključ za zagon (1) in ga obrnite v položaj "**II**". Ključ za zagon spustite, takoj ko se motor zažene.




### NAPOTEK

*Če se motor ne zažene, prekinite zagon in poskusite znova pozneje. Med poizkusi počakajte vsaj eno minuto, da ne izpraznite akumulatorja. Če se motor ne zažene po treh poizkusih, ga ne poskušajte več zagnati. Obrnite se raje na pooblaščeni servisni center.*

**⚠ NEVARNOST**

**Zdravju škodljivo zaradi izpušnih plinov. Izpušni plini iz motorjev z notranjim izgorevanjem so zdravju škodljivi. Predvsem sajasti delci v izpušnih plinih dizelskega goriva lahko povzročijo nastanek rakavih obolenj. Ko motor pustite delovati v prostem teku, obstaja nevarnost zastrupitve z zmesmi CO, CH in $NO_x$ v izpušnih plinih.**

Sodobni sistemi za obdelavo izpušnih plinov (npr. katalizatorji, filtri za trde delce in primerljivi sistemi) lahko izpušne pline očistijo do tolikšne mere, da predstavljajo manjšo nevarnost za zdravje in tveganje za zastrupitev med uporabo viličarja.

– Pri uporabi viličarjev z motorjem z notranjem izgorevanjem na delno ali popolnoma zaprtih delovnih območjih upoštevajte nacionalne zakone in predpise.
– Vedno zagotovite zadostno prezračevanje.

**⚠ NEVARNOST**

**Zdravju škodljivo zaradi izpušnih plinov.**

Viličarja ne zapustite, ko je motor zagnan, z namenom, da bi se motor ogrel. Motor ogrejte tako, da viličar nekaj minut uporabljate pri nizki hitrosti.

## Vožnja

**⚠ POZOR**

Pri uporabi ogledal zagotovite, da se vzvratno ogledalo uporablja samo za spremljanje prometa za vozilom. Vzvratna vožnja je dovoljena samo, če gledate neposredno nazaj.

**⚠ POZOR**

Nosilec vedno nagnite nazaj in spustite roglje vilic na pribl. 300 mm od tal.

**⚠ POZOR**

Preverite varnost okoli viličarja in pred zagonom viličarja pohupajte.

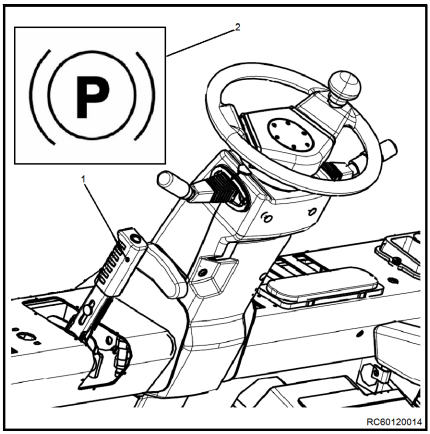
**NAPOTEK**

*Funkcije vožnje viličarja so aktivirane samo, ko je zaseden voznikov sedež.*

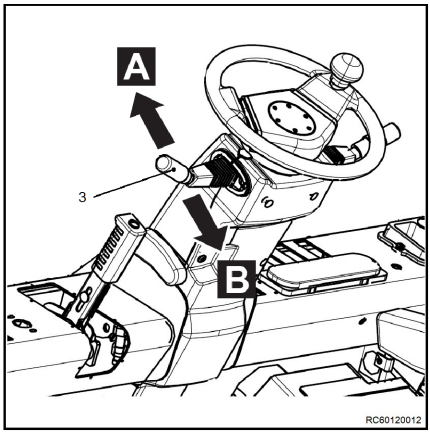
– Sedite na voznikov sedež in si pripnite varnostni pas.

– Zaženite motor.

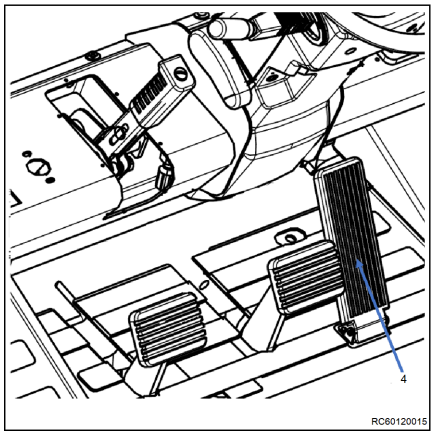
– Sprostite parkirno zavoro (1) in ustrezen indikator LED (2) se bo izklopil. ▷




– Ročico za izbiro smeri (3) premaknite v želeno smer vožnje: (A) NAPREJ, (B) VZVRATNO. ▷



– Rahlo pritisnite stopalko za plin (4), da spe- ▷ ljete.




## Naprej

– Ročico za izbiro smeri premaknite v položaj za vožnjo naprej.

– Rahlo pritisnite stopalko za plin.

Hitrost viličarja se povečuje s premikanjem stopalke.

## Vzvratna vožnja

– Ročico za izbiro smeri premaknite v položaj za vzvratno vožnjo.

– Postopoma pritisnite stopalko za plin.

Hitrost viličarja se povečuje s premikanjem stopalke.

## Stikalo za hitrost

Hitrost vožnje spremenite tako, da pritisnete stikalo za hitrost na nadzorni plošči, ko se viličar ustavi.

Za vožnjo na dolge razdalje izberite **VISOKO** prestavo (1).

Za vožnjo s tovorom izberite majhno hitrost in **NIZKO** prestavo (2).

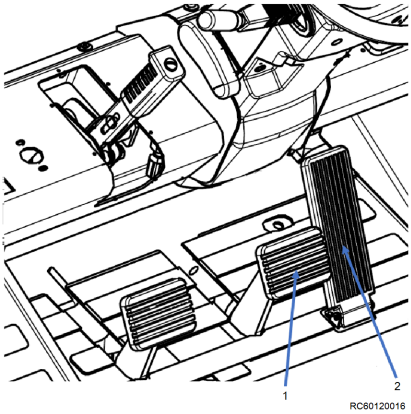
**⚠ POZOR**

Prestavo izberite glede na razmere vožnje. Ko se viličar ustavi, zamenjajte prestavo.

RC60111031

## Spreminjanje smeri vožnje

– Za spreminjanje smeri vožnje spustite stopalko za plin (2).
– Pritiskajte stopalko delovne zavore (1), dokler se viličar povsem ne zaustavi.



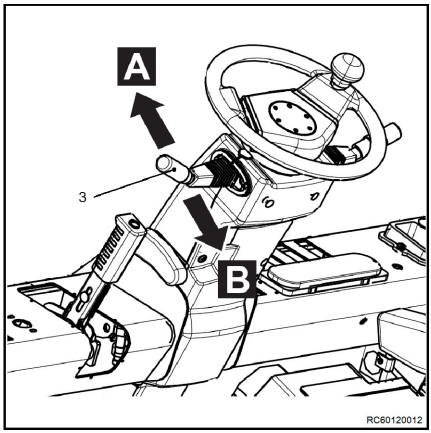
RC60120016

– Premaknite ročico (3) v nasprotno smer vožnje, (A) NAPREJ ali (B) VZVRATNO, in pritisnite stopalko za plin (2).

Viličar bo pospešil v novo smer vožnje.

**⚠ NEVARNOST**

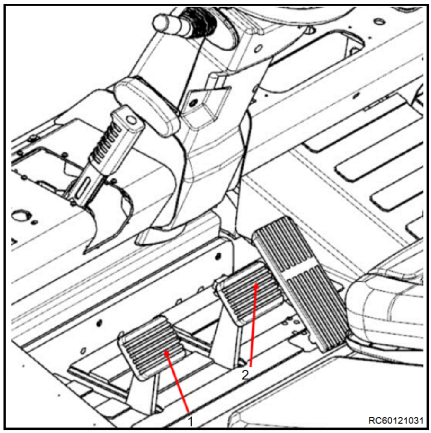
Neposredno spreminjanje smeri vožnje viličarja s krmilno ročico je med delovanjem strogo prepovedano. Zaradi spreminjanja smeri med delovanjem se lahko viličar poškoduje.




## Stopalka delovne zavore in stopalka za počasni način

**NAPOTEK**

*Priporočamo, da se voznik seznani z učinkovitostjo zavornega sistema, ko viličar ni naložen s tovorom. Počasi premikajte viličar na praznem cestišču, da preizkusite funkcije vožnje.*




### Stopalka delovne zavore

Pritisnite zavorno stopalko (2), da upočasnite ali zaustavite viličar. Hkrati zasvetijo zavorne luči.

### Stopalka za počasni način

– Če pritisnete stopalko za počasni način (1), se motor izključi na začetku hoda stopalke. Delovna zavora zagrabi, ko še naprej pritiskate stopalko.

– Majhne, natančne premike viličarja lahko opravite z rahlim pritiskom stopalke za počasni način (1), če hkrati pritisnete tudi stopalko za plin. Pritisnite stopalko (1), da postopoma premaknete viličar, tudi če motor deluje s polno zmogljivostjo.

# Uporaba delovne zavore

## Zaviranje in ustavljanje

**⚠ NEVARNOST**

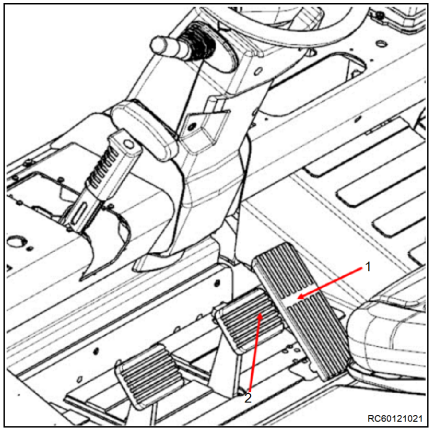
**Pri prevelikih hitrostih obstaja nevarnost, da viličar zdrsne ali se prevrne.**

Zavorna pot viličarja je odvisna od vremenskih razmer in stanja cestišča. Zavorna razdalja se povečuje za hitrost na kvadrat.

- Način vožnje in zaviranja prilagodite vremenskim razmeram in stanju cestišča.
- Hitrost vožnje prilagodite ustrezni zavorni razdalji.

- Spustite stopalko za plin (1).
- Pritiskajte zavorno stopalko (2), dokler se viličar ne zaustavi.
- Aktivirajte parkirno zavoro, da bo viličar ostal zaustavljen.

▷

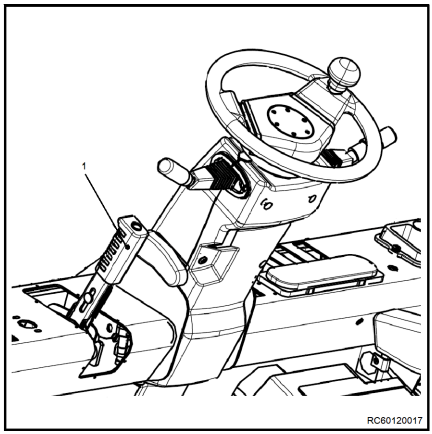



## Postopek v primeru okvare delovne zavore

- Z aktiviranjem parkirne zavore popolnoma zaustavite viličar in varno parkirate.
- Viličarja ne uporabljajte, dokler delovna zavora ni popravljena in brezhibna.

## Parkirna zavora

Parkirno zavoro je treba aktivirati vsakič, ko voznik zapusti viličar.




NAPOTEK

*Če voznik zapusti viličar in ne aktivira parkirne zavore, se vklopi opozorilni zvok. Signal se sproži tudi, če je viličar izklopljen in je ključ za zagon in zaustavitev izvlečen.*

### Aktiviranje parkirne zavore:

– Ročico parkirne zavore(1) povlecite navzdol, da se zaskoči. Zasvetil bo indikator parkirne zavore.

### Sprostitev parkirne zavore:

– Sprostitev ročice parkirne zavore(1).Parkirna zavora se bo vrnila v prvotni položaj in indikator parkirne zavore bo ugasnil.

**NEVARNOST**

**Viličarja ne uporabljajte, če imate težave z zavornim sistemom.**

Če je prišlo do napake v zavornem sistemu ali če so deli sistema obrabljeni, se obrnite na pooblaščenega prodajalca.

## Zapiranje zapornega ventila plinske jeklenke ali posode za utekočinjen naftni plin*

– Takoj po zaustavitvi motorja tesno zaprite zaporni ventil (1) plinske jeklenke ali posode za utekočinjen naftni plin.

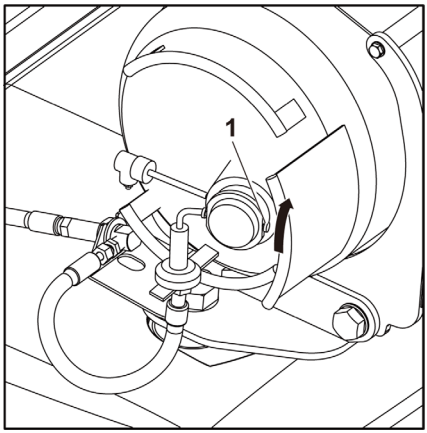
– Ko zapustite viličar, izvlecite ključ.

– Ko je temperatura pod lediščem, parkirajte viličar čim bolj v notranjosti zaprtih prostorov, npr. garaž. Utekočinjen naftni plin doseže zadostno uparjanje za zagon motorja pri temperaturah, višjih od –5 °C (propan) oziroma +5 °C (propan/butan).

**⚠ POZOR**

Viličarja ne parkirajte v halah ali garažah v neposredni bližini grelnikov ali opreme, ki oddaja toploto.

▷



# Dvižni sistem in priključna oprema

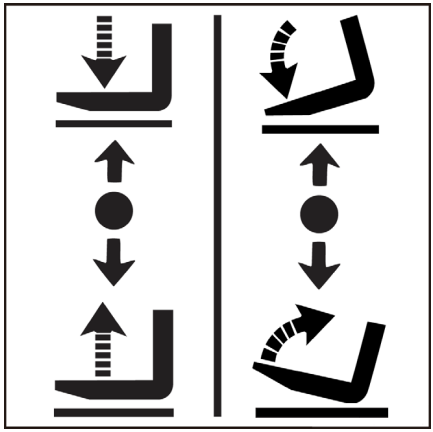
## Upravljanje naprave za dviganje

**⚠ NEVARNOST**

**Ko se premika naprava za dviganje ali kateri od priključkov, obstaja nevarnost, da se voznik zagozdi med napravo za dviganje in viličar.**

Zato voznik ne sme biti pri napravi za dviganje in viličarju ali stopiti mednju. Naprave za dvigaje in priključke uporabljajte samo v predvideni namen. Voznik mora biti usposobljen za uporabo dvižnega sistema in priključkov. Upoštevajte največjo višino dviga.

– Upoštevajte simbole preklapljanja s puščicami. ▷



Upravljalno ročico premikajte počasi in enakomerno. Hitrost dviganja, spuščanja in nagibanja je odvisna od premikanja upravljalne ročice. Ko upravljalno ročico sprostite, se samodejno vrne v nevtralni položaj.

## Dvigovanje nosilca vilic ▷

**⚠ NEVARNOST**

**Če pri dviganju dvižnega nosilca pride do nevarnosti, takoj ustavite dviganje.**

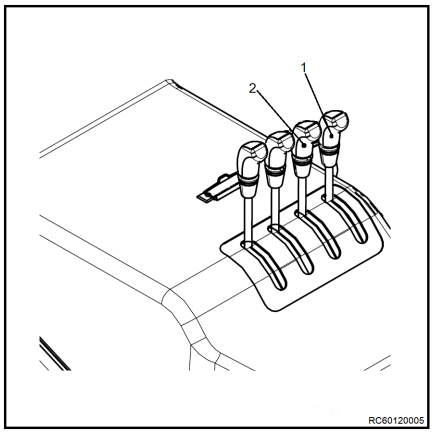
– Potisnite upravljalo ročico (1) nazaj.

## Spuščanje nosilca vilic

– Potisnite upravljalno ročico (1) naprej.

## Nagibanje dvižnega nosilca naprej

– Potisnite upravljalno ročico (2) naprej.



### Nagibanje dvižnega nosilca nazaj

– Potisnite upravljalo ročico (2) nazaj.

Za večjo stabilnost med prevozom tovora nagnite dvižni nosilec nazaj.

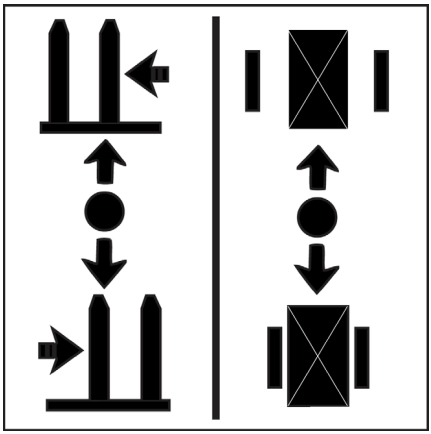
## Upravljanje priključkov

Priključki so izbirni deli opreme, nameščeni na viličarju (npr. vilice pomikala, obračalo, vpenjalo itd.). Med uporabo ne presezite delovnega tlaka priključkov in zagotovite, da je uporaba v skladu s podatkovnimi seznami. Za upravljanje pripomočkov sta lahko nameščeni ena ali dve dodatni upravljalni ročici.

NAPOTEK

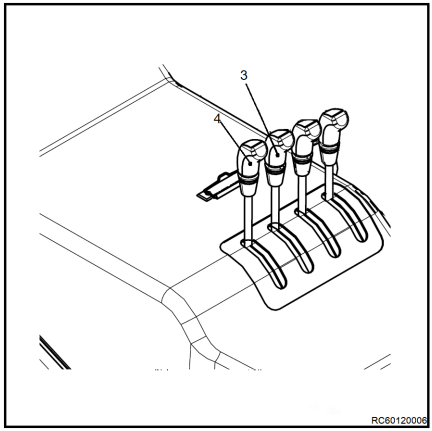
*V nadaljevanju je opis upravljanja priključkov. Viličar je lahko konfiguriran z različnimi krmilnimi ročicami.*

– Upoštevajte simbole preklapljanja s puščicami. ▷



## Bočno premikanje

▷




NAPOTEK

*Da preprečite poškodbe, ne uporabljajte bočno, kadar so roglji vilic na tleh.*

– Potisnite upravljalno ročico (3) naprej in jo premaknite levo.
– Potisnite upravljalno ročico (3) nazaj in jo premaknite desno.

## Upravljanje priprav

– Potisnite upravljalno ročico (4) naprej, da odprete vpenjalo.
– Potisnite upravljalno ročico (4) nazaj, da zaprete vpenjalo.

# Delo s tovorom

## Varnostni predpisi za delo s tovorom

Varnostni predpisi za delo s tovorom so v naslednjih razdelkih.

**⚠ NEVARNOST**

**Zaradi padanja tovora in spuščanja delov viličarja obstaja smrtna nevarnost.**

- Ne hodite in se ne zadržujte pod visečimi tovori in dvignjenima rogljema vilic.
- Ne presezite največje teže, navedene na ploščici nosilnosti. V nasprotnem primeru stabilnost ni zagotovljena!

**⚠ NEVARNOST**

**Nevarnost nesreče zaradi padca ali stiska.**

- Ne stopajte na vilice.
- Ne dvigajte oseb.
- Ne dotikajte se premičnih delov viličarja in ne plezajte nanje.

**⚠ NEVARNOST**

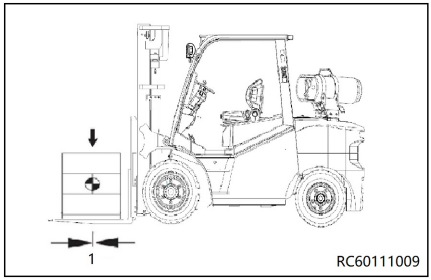
**Obstaja nevarnost nesreče zaradi padajočega tovora.**

- Manjše predmete med prevozom zavarujte z varovalom za tovor (različica), da se ne prevrnejo na voznika.
- Poleg tega namestite streho (različica).

## Razdalja od sredine tovora in nosilnost

Pred dvigovanjem blaga je treba razumeti razmerje med težo, razdaljo težišča tovora in največjo višino dviga blaga.

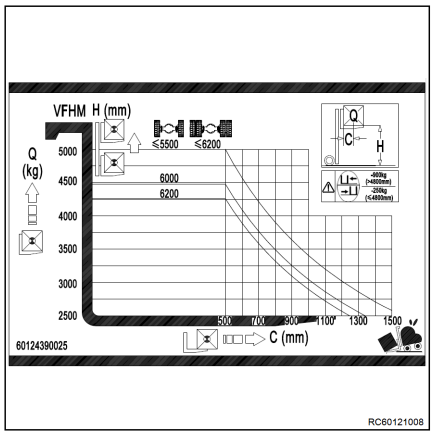
Razdalja od sredine tovora se nanaša na razdaljo med navpično ravnino rogljev vilic in težiščem tovorov (1).




NAPOTEK

*Težišče tovora ni nujno na sredinski točki tovora. Nosilnost se nanaša na težo blaga, ki jo lahko dvignemo do določene višine pri dani razdalji od sredine tovora.*

## Ploščica nosilnosti




**NEVARNOST**

**Parametri v diagramu nosilnosti in na oznakah veljajo za kompaktne, enakomerne obremenitve. Teh omejitev ni dovoljeno preseči. Presežene omejitve obremenitve vplivajo na stabilnost viličarja in na moč čelnega viličarja.**

Pred dviganjem blaga si oglejte PREGLEDNICO Z ZMOGLJIVOSTMI. Če so nameščeni priključki, si oglejte oznako z dovoljeno obremenitvijo za priključek.

Na primer:

Model viličarja: RCG50 z enojnimi pnevmatikami

Težišče tovora: 500 mm

Višina dviga: ≤5500 mm

V tem primeru je največja nosilnost: 5000 kg

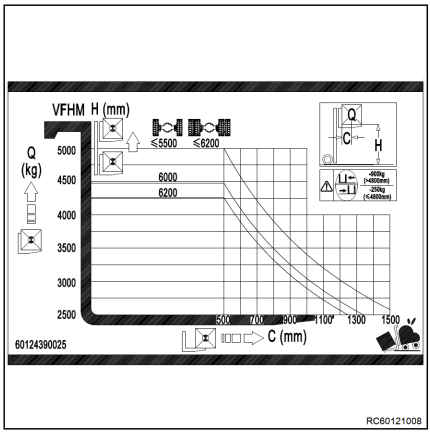
– Pred natovarjanjem se prepričajte, da so dimenzije in teža tovora v okviru odobrenega standarda, ki je naveden v poglavju "Seznam s tehničnimi podatki" in na ploščici z dovoljeno obremenitvijo.

– Pred upravljanjem priključka preberite ploščico s podatki o nosilnosti na priključku.

## Pred dviganjem tovora

Pred dviganjem tovora preverite diagram nosilnosti (1) na okrovu motorja.

Največja nosilnost je odvisna od višine dviga in oddaljenosti sredine tovora.




### NAPOTEK

*Preverite omejitve nosilnosti in se obrnite na pooblaščenega prodajalca pred prevažanjem:*

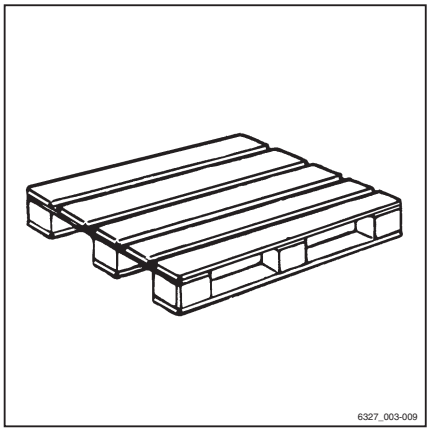
- zamaknjenih ali nihajočih tovorov;
- če je nosilec nagnjen naprej ali tovor ni blizu tal;
- tovora s spremenjenim težiščem;
- pred uporabo priključkov;
- tovora pri sili vetra 6 in več.

## Transport palet

Praviloma je treba tovor (npr. palete) prevažati posamezno. Prevažanje več tovorov istočasno je dovoljeno samo v naslednjem primeru:

- če so takšna navodila nadzornika in
- ko niso izpolnjene tehnične zahteve.

Voznik mora zagotoviti ustrezno stanje tovora. Dovoljen je samo prevoz varno in previdno nameščenih tovorov.




## Območje nevarnosti

Območje nevarnosti je območje, v katerem so osebe izpostavljene nevarnosti zaradi premikanja viličarja, njegove delovne opreme, tovorne opreme (npr. dodatne opreme) ali tovora. Sem sodijo tudi območja, kjer bi lahko prišlo do padca ali spuščanja tovora oziroma delovne opreme.

**⚠ NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost telesnih poškodb.**

– Ne stopajte na vilice.

**⚠ NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost telesnih poškodb.**

– Ne hodite pod dvignjenimi vilicami.

**⚠ NEVARNOST**

**V nevarnem območju viličarja lahko pride do telesnih poškodb.**

Razen voznika v običajnem delovnem položaju v nevarnem območju viličarja ne sme biti nikogar. Če osebe kljub opozorilom ne zapustijo nevarnega območja:

– Takoj prekinite delo z viličarjem.

– Zaščitite viličar pred nepooblaščeno uporabo.

**⚠ NEVARNOST**

**Obstaja smrtna nevarnost zaradi padajočega tovora!**

– Ne hodite in ne zadržujte se pod visečimi tovori.

## Prevoz visečih tovorov

▷

Pred prevažanjem visečih tovorov se posvetujte s pristojnimi državnimi organi (v Nemčiji so to združenja za varnost pri delu).

Tovrstno uporabo lahko omejujejo nacionalni predpisi. Obrnite se na pristojne organe.

**⚠ NEVARNOST**

**Viseči tovori, ki začnejo nihati, lahko povzročijo naslednje nevarnosti:**

- Slabo zaviranje in krmiljenje
- Prevrnitev preko tekalnih ali pogonskih kolesa
- Prevrnitev viličarja pravokotno glede na smer premikanja
- Nevarnost padca na spremljevalne osebe
- Slabša vidljivost.

**⚠ NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost izgube stabilnosti.**

Drseči ali nihajoči viseči tovori lahko povzročijo, da viličar izgubi stabilnost in se prevrne.

– Pri prevozu visečih tovorov upoštevajte naslednja navodila

### Navodila za prevoz visečih tovorov:

- Nihanje tovorov preprečite z ustrezno hitrostjo in načinom vožnje (previdno krmiljenje, zaviranje).
- Viseče tovore je treba na viličar vpeti tako, da se trakovi ne morejo poškodovati ali pa nenačrtovano premakniti ali sneti.
- Pri prevozu visečih tovorov morajo biti na voljo ustrezni pripomočki (npr. pritrdilne žice ali podporni drogovi), da lahko spremljevalno osebje viseče tovore vodi in prepreči, da bi zanihali.
- Pomembno je zagotoviti, da ni nikogar v smeri vožnje.
- Če tovor kljub temu začne nihati, zagotovite, da ni nihče v nevarnosti.

**⚠ NEVARNOST**

**Nevarnost nesreče!**

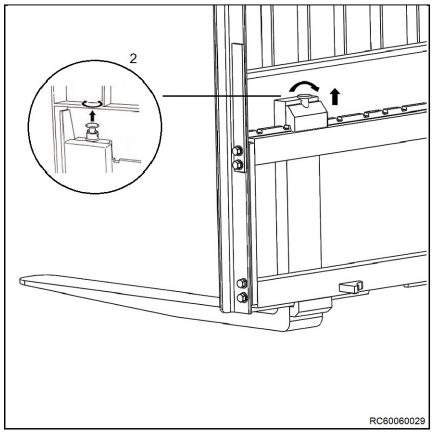
Med prevozom nihajočih tovorov naj bodo vožnja, zaustavljanje in premikanje tovora enakomerno.

Nihajočega tovora ne prevažajte po klancih.

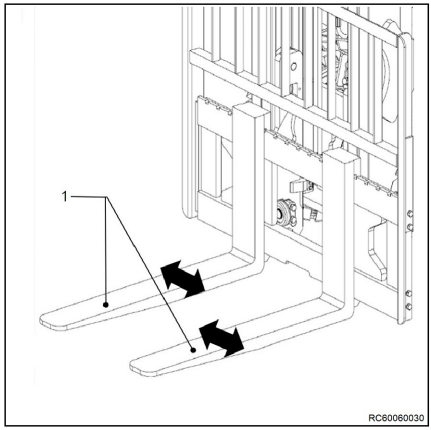
Prevoz posod, v katerih je tekočina, kot visečega tovora ni dovoljen.

## Nastavitev razmika med rogljema vilic

– Dvignite gumb (2) in ga zavrtite za 90°. ▷




– Razmik med vilicami (1) nastavite glede dimenzije tovora, ki ga želite dvigniti. ▷
– Zagotovite, da bosta obe vilici enakomerno oddaljeni od sredinske oznake nosilca vilic.
– Zagotovite, da so vilice zaklenjene v en utor na nosilcu vilic gumbom (2).




**⚠ POZOR**

Za večjo stabilnost tovora mora biti razmik med vilicama čim večji in pri tem v skladu z dvižnimi točkami tovora, da je težišče tovora med vilicami.

**⚠ POZOR**

Za večjo stabilnost tovora mora biti položaj vilic čim bolj simetričen glede na sredino nosilca vilic.

## Nalaganje tovora

**⚠ NEVARNOST**

**Viličar se lahko prevrne, če je tovor pretežak.**

Pri dviganju tovora preverite, da mere in teža tovora ustrezajo dovoljenem obsegu za viličar. Ta podatek najdete na ploščici nosilnosti.

**⚠ NEVARNOST**

**Zaradi padca tovora in spusta delov viličarja obstaja smrtna nevarnost.**

- Ne hodite in se ne zadržujte pod visečimi tovori in dvignjenima rogljema vilic.
- Ne presezite največje obremenitve, navedene na ploščici nosilnosti. V nasprotnem primeru stabilnost ni zagotovljena.

- Skladiščite samo palete, ki ne presegajo največje dovoljene velikosti. Ne skladiščite poškodovane opreme za nalaganje in tovorov neprimernih oblik.
- Tovor pritrdite ali namestite na tovorno opremo tako, da se ne more premakniti ali pasti.
- Tovor uskladiščite tako, da štrleči deli ne bodo zožili prehoda.
- Previdno zapeljite proti regalu. ▷

– Nastavite vilice.

– Dvižni nosilec premaknite v navpični položaj.

– Nosilec vilic dvignite do višine police.

▷

**⚠ NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost nesreče zaradi spremenjenega momenta nagiba.**

Če uporabljate viličar z nagibom naprej (različica) za več kot 3°, obstaja večja nevarnost zdrsa tovora pri dviganju in spuščanju tovora. Ko zdrsne tovor, se premakneta težišče tovora in moment nagiba. Viličar se lahko prevrne naprej.

– Dvižni nosilec z dvignjeno dvižno opremo nagnite naprej samo, ko je neposredno nad skladovnico.

– Ko je dvižni nosilec nagnjen naprej, pazite, da se viličar ne prevrne naprej in da tovor ne zdrsne.

**⚠ POZOR**

Možne so poškodbe sestavnih delov.

Pazite, da pri vstavljanju vilic v regal ne poškodujete regala in tovora.

– Z vilicami zapeljite čim dlje pod tovor in uporabite zavorno stopalko Inching. Viličar zaustavite z delovno zavoro, takoj ko se tovor dotakne navpičnega dela vilic. Težišče tovora mora biti na sredini med rogljema vilic.

▷

– Nosilec vilic dvignite, da je tovor v celoti na vilicah. ▷

NAPOTEK

*Hitrost dvigovanja lahko pospešite s hitrostjo motorja. Glejte poglavje "Povečevanje hitrosti dviganja".*

**NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost nesreče.**

– Pazite, da na nevarnem območju ni nikogar.

**POZOR**

Možne so poškodbe sestavnih delov.

– Prepričajte se, da je pot za vami prosta.

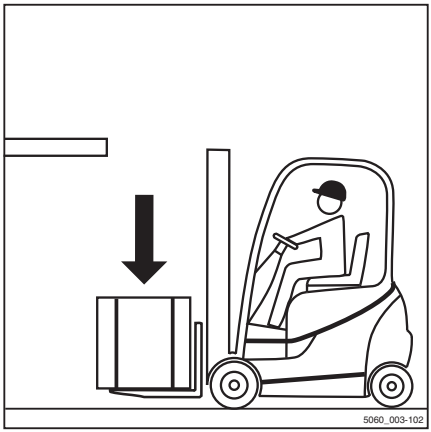
– Previdno in počasi zapeljite vzvratno, da vzamete tovor s police. Postopoma zaviraj-te.

**NEVARNOST**

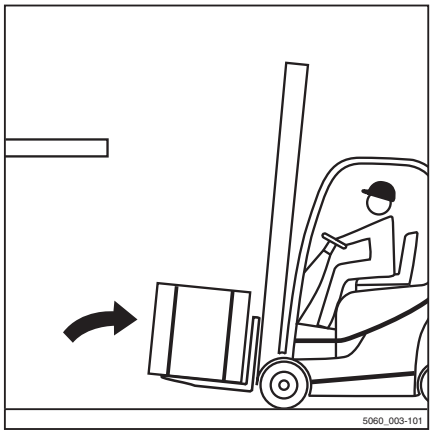
**Ne nagibajte dvižnega nosilca z dvignjenim tovo-rom – nevarnost prevrnitve.**

– Preden nagnete dvižni nosilec, spustite tovor.

– Spustite tovor, pri čemer ohranite potrebno oddaljenost od tal. ▷



– Dvižni nosilec nagnite nazaj. Tovor lahko zdaj prevažate.

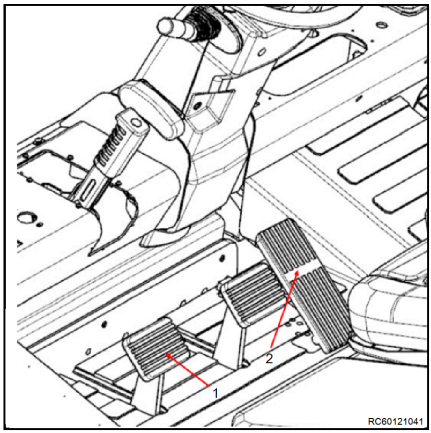



## Povečevanje hitrosti dviganja

– Do konca pritisnite zavorno stopalko Inching (1) in jo pridržite. Pogonska kolesa so zdaj odklopljena od motorja.

– Krmilno ročico za "dvigovanje" povlecite do konca nazaj. Viličar prične dvigovati.

– Pritisnite stopalko za plin (2), da povečate število vrtljajev motorja. S tem povečate hitrost dvigovanja. Tako lahko hitrost dvigovanja krmilite s stopalko za plin.



## Transport tovora

▷

NAPOTEK

*Oglejte si informacije v poglavju "Varnostni predpisi za vožnjo".*

**NEVARNOST**

**Višje ko je dvignjen tovor, manj je stabilen. Viličar se lahko prevrne in tovor se lahko prevrne, kar poveča nevarnost nesreče!**

Vožnja z dvignjenim tovorom in dvižnim nosilcem nagnjenim naprej ni dovoljena.

– Vozite samo s spuščenim tovorom.
– Tovor spustite do tik nad tlemi (ne več kot 300 mm).
– Vozite samo z nazaj nagnjenim dvižnim nosilcem.

– Na ovinkih vozite počasi in previdno!

▷

NAPOTEK

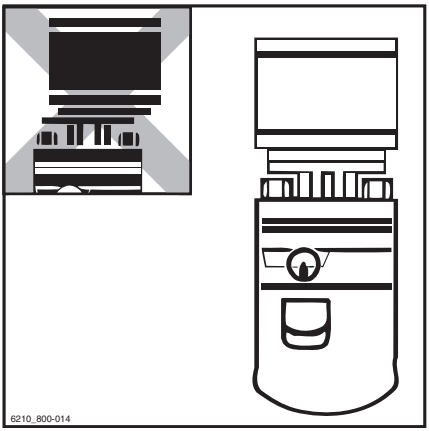
*Oglejte si informacije v poglavju "Krmiljenje".*

– Previdno pospešujete in zavirajte!

NAPOTEK

*Oglejte si informacije v poglavju "Uporaba delovne zavore".*

– Prepovedana je vožnja s tovorom, ki sega čez eno stran viličarja (npr. s pomikalom)!




## Vožnja po klancih

**⚠ NEVARNOST**

**Smrtno nevarno!**

Vožnja po klancih predstavlja posebne nevarnosti.

– Vedno upoštevajte spodnja navodila.

– Pri vožnji na klancih mora biti tovor obrnjen navzgor.
– Vožnja po klancih je dovoljena samo, če so označeni kot cestišča in jih je mogoče varno uporabljati.
– Prepričajte se, da so tla, ki jih bo viličar prečkal, čista in nudijo dober oprijem.
– Pri vožnji po klancu navzgor ali navzdol ne zavijajte.
– Na klanec ne zapeljite pod kotom.
– Na klancu viličarja ne parkirajte.
– V sili zavarujte viličar z zagozdami, da se ne začne premikati.
– Pri vožnji po klancu navzdol zmanjšajte hitrost vožnje.

Vožnja navzgor in navzdol po dolgih klancih z več kot 15 % naklonom ni dovoljena zaradi zahtevanih vrednosti minimalnega zaviranja in stabilnosti.

– Pred vožnjo po klancih navzgor in navzdol z več kot 15 % naklonom se posvetujte s pooblaščenim servisnim centrom.

Na klancih ni dovoljeno izvajati postopka nalaganja ali razlaganja tovora.

– Tovor vedno naložite in razložite na vodoravnih tleh.

## Vožnja z dvigalom

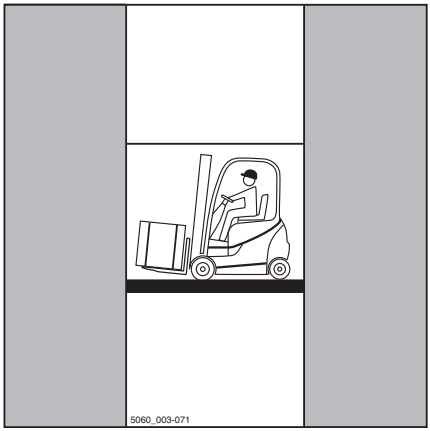
Voznik lahko za ta viličar uporablja samo dvigala z ustrezno nosilnostjo, za katera ima lastnik dovoljenje za uporabo.

**⚠ NEVARNOST**

**Če vas viličar stisne ali vas povozi, obstaja smrtna nevarnost.**

– Ko viličar zapeljete v dvigalo, v njem ne sme biti nobene osebe.

– Osebje lahko v dvigalo vstopi samo, ko je viličar varno pritrjen, zapustiti pa ga morja preden viličar zapeljete iz dvigala.




## Ugotavljanje dejanske skupne teže

– Viličar varno parkirajte.

– Ugotovite težo posameznih enot tako, da preberete ploščico na viličarju, po potrebi ploščico na priključni opremi (različica), in po potrebi s tehtanjem tovora za dvig.

– Dodajte ugotovljeni teži enot, da dobite dejansko skupno težo viličarja:

Neto teža (1)

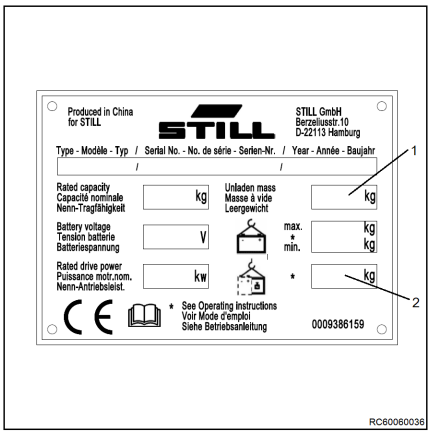
\+ Dodatna teža (različica) (2)

\+ Neto teža priključne opreme (različica)

\+ Teža tovora za dvig

\+ 100 kg (največja dovoljena teža voznika)

= Dejanska skupna teža



– Viličar zapeljite naprej z vilicami proti dvigalu, ne da bi se dotaknili sten.

– Viličar varno parkirajte v dvigalu in tako preprečite nenadzorovano premikanje tovora ali viličarja.

## Vožnja čez mostove za natovarjanje ▷

**⚠ NEVARNOST**

**Če viličar pade z mostu lahko pride do nesreče.**

Zaradi krmiljenja lahko zadnji del viličarja zapelje proti robu mostu za natovarjanje in nato z njega. Zaradi tega se lahko viličar zaleti.

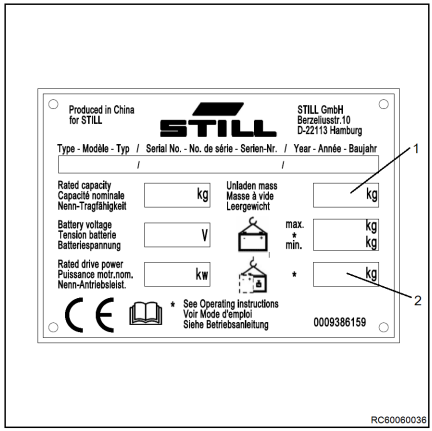
Voznik tovornjaka in voznik viličarja se morata dogovoriti o času odhoda tovornjaka.

– Preden zapeljete čez most za natovarjanje, se prepričajte, da je ustrezno pritrjen in zavarovan ter da ima ustrezno nosilnost (tovornjak, most itd.).

– Čez most za natovarjanje vozite počasi in previdno.

– Prepričajte se, da je vozilo, na katerega boste zapeljali, zavarovan pred premikanjem in ima nosilnost, ki je primerna za težo viličarja.

## Ugotavljanje dejanske skupne teže ▷




– Viličar varno parkirajte.

– Ugotovite težo posameznih enot tako, da preberete ploščico na viličarju, po potrebi ploščico na priključni opremi (različica), in po potrebi s tehtanjem tovora za dvig.

– Dodajte ugotovljeni teži enot, da dobite dejansko skupno težo viličarja:

Neto teža (1)

\+ Dodatna teža (različica) (2)

\+ Neto teža priključne opreme (različica)

\+ Teža tovora za dvig

\+ 100 kg (največja dovoljena teža voznika)

= Dejanska skupna teža

## Odlaganje tovora

**⚠ NEVARNOST**

**Nevarnost nesreče zaradi spremenjenega momenta nagiba.**

Dvižni nosilec se lahko z dvignjenim tovorom nagne dovolj daleč naprej, da se viličar prevrne. Ko zdrsne tovor, se premakneta tako težišče tovora kot moment nagiba. Viličar se lahko prevrne naprej.

– Dvižni nosilec z dvignjeno dvižno opremo nagnite naprej samo, ko je neposredno nad skladovnico.
– Ko je dvižni nosilec nagnjen naprej, posebej pazite, da se viličar ne prevrne naprej in da tovor ne zdrsne.

**NAPOTEK**

*Če boste z viličarjem shranjevali dvignjen tovor tako, da bo dvižni nosilec nagnjen naprej, na primer na police z nagnjenimi kanali, izdelajte dodatni diagram nosilnosti, saj bo taka uporaba vplivala na stabilnost. Obrnite se na pooblaščeni servisni center.*

**⚠ OPOZORILO**

Nevarnost nesreče zaradi padajočega tovora.

Če tovor ali vilice med spuščanjem ostanejo dvignjene, lahko tovor pade.

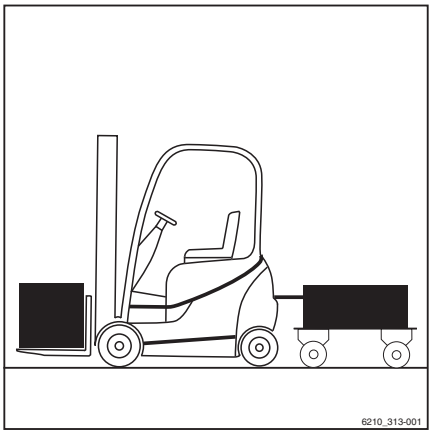
– Pri jemanju tovora iz skladovnice zapeljite viličar tako daleč nazaj, da lahko tovor in vilice prosto spustite.

– S spuščenim tovorom v skladu s predpisi zapeljite do skladovnice.
– Nosilec premaknite v navpični položaj.
– Tovor dvignite do višine skladovnice.
– Z viličarjem se previdno približajte skladovnici. Hkrati uporabite zavorno Inching stopalko.

▷

- Tovor spuščajte, dokler ni varno na polici. ▷
- Glejte nazaj!
- Viličar zapeljite vzvratno tako, da bo mogoče vilice spustiti, ne da bi se dotaknili skladovnice.
- Vilice spustite na ustrezno višino od tal.
- Nosilec nagnite nazaj in se odpeljite.

# Vleka tovora




**NEVARNOST**

**Pri uporabi priklopnika obstaja povečana nevarnost nesreče.**

Uporaba priklopnika spremeni lastnosti upravljanja vozila. Pri vleki viličar upravljajte tako, da je priklopnik mogoče ves čas varno voziti in zavirati. Najvišja dovoljena hitrost pri vleki je 5 km/h.

– Ne prekoračite dovoljene hitrosti 5 km/h.
– Viličarja ne priklopite pred tirno vozilo.
– Z viličarjem ne potiskajte vozičkov.
– Vožnja in zaviranje morata biti ves čas mogoča.

**POZOR**

Nevarnost poškodb sestavnih delov.

Največja vlečna teža za občasno vleko je nazivna nosilnost, ki je navedena na ploščici. Preobremenitev lahko poškoduje sestavne dele viličarja. Vsota dejanske vlečne teže in dejanske obremenitve vilic ne sme presegati nazivne nosilnosti. Če je vlečna teža enaka nazivni nosilnosti viličarja, istočasen prevoz tovora na vilicah ni dovoljen. Tovor lahko porazdelite med vilice in priklopnik.

– Preverite porazdelitev tovora in ga prilagodite tako, da ustreza nazivni nosilnosti.
– Upoštevajte vrednost dovoljene trdnosti vlečne kljuke.

**POZOR**

Nevarnost poškodb sestavnih delov.

Največja vlečna teža velja samo za vleko priklopnikov brez zavor na ravni površini (največji odklon +/– 1 %) in na stabilnih cestiščih. Pri vleki na klancih je zmanjšajte največjo vlečno težo. Po potrebi o razmerah uporabe obvestite pooblaščeni servisni center. Potrebne podatke dobite v servisnem centru.

– Obvestite pooblaščeni servisni center.

**POZOR**

Nevarnost poškodb sestavnih delov.

Nosilna obremenitev ni dovoljena.

– Ne uporabljajte priklopnikov, katerih premično krmilo podpira vlečna kljuka.

Viličar je primeren za občasno vleko priklopnikov. Če je viličar opremljen z vlečno kljuko, občasna vleka ne sme presegati 2 %

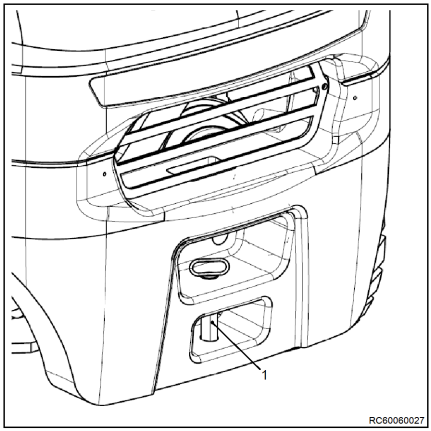
dnevnega delovanja. Če nameravate viličar pogosteje uporabljati za vleko, se posvetujte s proizvajalcem.

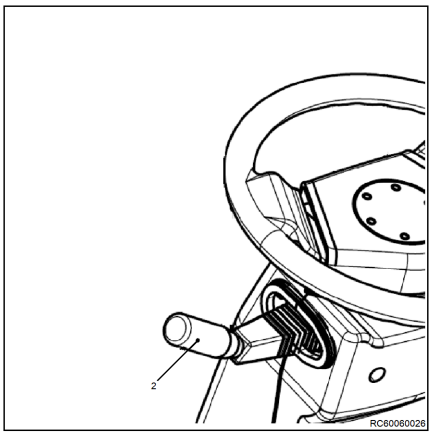
## Vleka viličarja

Viličar lahko v primeru okvare vlečete s pomočjo vlečne kljuke (1). Pred vleko modelov s preklopnikom na volanu preverite, da je ročica (2) v sredinskem položaju.

**⚠ POZOR**

Med vleko mora biti viličar vklopljen in voznik viličarja ga mora krmiliti in zavirati.




## Zapuščanje viličarja

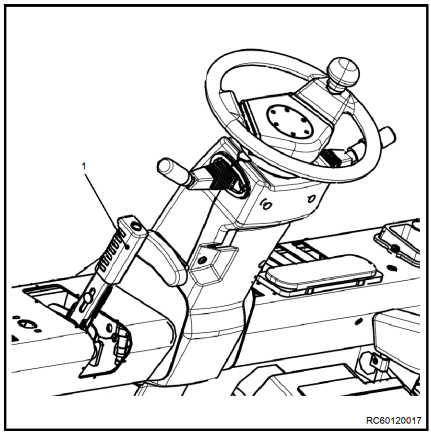
– Preden zapustite viličar, spustite vilice na tla in nagnite nosilec naprej.

## Zapuščanje viličarja

– Aktivirajte parkirno zavoro (1). ▷

– Za izklop viličarja obrnite ključ za zagon v položaj "0".

– Odstranite ključ za zagon.




**⚠ NEVARNOST**

**Ko se viličar premika, ga ne izklapljajte z obračanjem ključa.**

**⚠ NEVARNOST**

**Viličarja NIKOLI ne zapustite, ne da bi prej aktivirali parkirno zavoro (1) in odstranili ključ. Viličarja NIKOLI ne parkirajte na klančini ali klancu. Viličar smete zapustiti na klancu samo v sili. V tem primeru pod sprednja kolesa položite ustrezne zagozde.**

# Čiščenje

## Čiščenje viličarja

– Varno parkirajte vozilo.

– Pred čiščenjem izklopite električni sistem.

**⚠ OPOZORILO**

Pri vzpenjanju na viličar obstaja nevarnost poškodbe zaradi padca!

Pri vzpenjanju na viličar se lahko ujamete ali vam spodrsne na katerem od delov in padete. Do višjih mest na viličarju lahko dostopate samo s primerno opremo.

– Natančno sledite naslednjim korakom.

– Za vzpenjanje na viličar uporabljajte samo temu namenjene stopnice.

– Za doseganje nedostopnih mest uporabite opremo, kot so lestve ali ploščadi.

## Čiščenje zunanjosti viličarja

**⚠ POZOR**

Pri vdoru vode v električni sistem obstaja nevarnost kratkega stika!

– Natančno sledite naslednjim korakom.

– Pred čiščenjem izklopite napajanje električnega sistema.

– Električnih delov in pokrovov na teh delih neposredno z vodo.

**⚠ OPOZORILO**

Neupoštevanje teh navodil lahko privede do poškodb sestavnih delov.

Motor mora biti med čiščenjem izklopljen. Za čiščenje predelov v bližini centralnega električnega sistema ne uporabljajte vode. Namesto tega uporabljajte samo suho krpo ali stisnjeni zrak.

**⚠ OPOZORILO**

Premočan curek vode ali prevroča voda ali para lahko poškoduje sestavne dele vozila.

– Natančno sledite naslednjim korakom.

– Uporabljajte samo visokotlačne čistilnike z največjo izhodno močjo 50 barov, pri čiščenju pa naj temperatura ne presega 85 °C.

– Pri čiščenju držite šobo visokotlačnega čistilnika vsaj 20 cm od predmeta, ki ga čistite.

– Curka visokotlačnega čistilnika ne usmerite neposredno v nalepke ali oznake z informacijami.

**⚠ NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost požara. Usedline vnetljivih materialov v bližini sestavnih delov z visoko temperaturo (npr. izpušnih cevi) se lahko vžgejo.**

– Natančno sledite naslednjim korakom.

– Redno odstranjujte vse usedline tujkov v bližini sestavnih delov z visoko temperaturo.

– V prostor za motor ne dajajte vnetljivih snovi.

**⚠ NEVARNOST**

**Obstaja nevarnost požara. Vnetljive tekočine se lahko ob stiku z vročimi sestavnimi deli viličarja vnamejo.**

– Natančno sledite naslednjim korakom.

– Za čiščenje ne uporabljajte vnetljivih tekočin.

– Upoštevajte navodila proizvajalca za delo s čistili.

**⚠ POZOR**

Jedka čistila lahko poškodujejo površino sestavnih delov!

Jedka čistila, ki niso namenjena za plastiko, plastične dele lahko razžrejo ali naredijo krhke. Zaslon nadzorne enote lahko postane moten.

– Spodaj opisane postopke je treba upoštevati v vseh primerih.

– Plastične dele čistite samo s čistili za plastiko.

– Upoštevajte navodila proizvajalca za delo s čistili.

**⚠ POZOR**

Premočan curek vode ali prevroča voda ali para lahko poškoduje sestavne dele vozila.

– Spodaj opisane postopke je treba upoštevati v vseh primerih.

– Zunanjost viličarja operite s čistili, topljivimi v vodi, in vodo (vodni curek, goba, krpa).

– Pred podmazovanjem očistite vse vhodne predele, odprtine za točenje olja in okolico ter mazalke.

**NAPOTEK**

*Opomba: pogosteje ko viličar čistite, pogosteje ga morate podmazovati.*

## Čiščenje električnega sistema

**⚠ POZOR**

Čiščenje delov električnega sistema z vodo lahko poškoduje električni sistem.

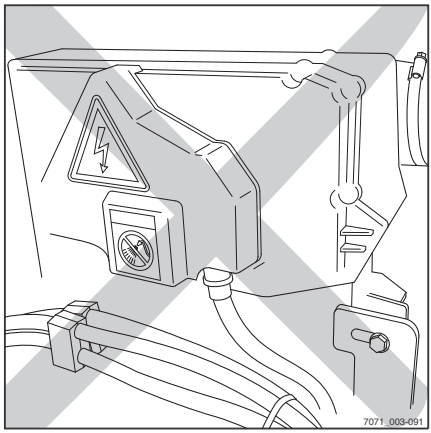
– Čiščenje delov električnega sistema z vodo je prepovedano!

– Uporabljajte suha čistila v skladu z navodili proizvajalca.

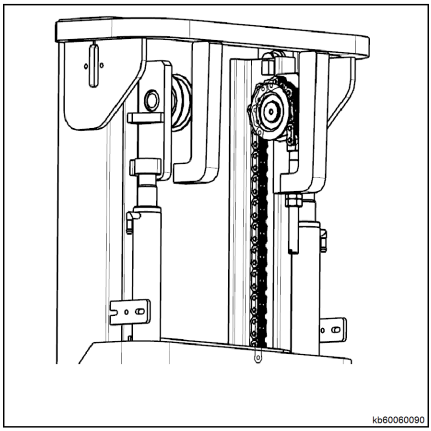
– Ne odstranjujte pokrovov, itd.

– Dele električnega sistema očistite z nekovinsko ščetko in prah spihajte z nizkotlačnim stisnjenim zrakom.

▷



## Podmažite dvižni nosilec in verige z razpršilom za verige. ▷




NAPOTEK

*Če je na verigi preveč prahu, zaradi česar mazivo ne more prodreti do verige, morate dvižno verigo očistiti.*

- Pod dvižni nosilec postavite korito za zbiranje olja.
- Očistite z alkilnim derivatom, kot je čistilo za industrijsko dizelsko gorivo (upoštevajte proizvajalčeva varnostna navodila).
- Dodatkov ne smete uporabiti, če uporabljate parno šobo.
- Po čiščenju nemudoma posušite verigo, da odstranite vodo na površini verige in v tečajnih sornikih. Med sušenjem verigo večkrat premaknite.
- Verigo takoj poškropite z razpršilom za verige in jo pri tem premikajte.

NAPOTEK

*Dvižne verige so varnostna naprava. Hladna čistila, kemična čistila, korozivne tekočine ali tekočine, ki vsebujejo kislino ali klor, bodo neposredno poškodovale verige.*

## Po čiščenju ▷

- Viličar dobro posušite (npr. s stisnjenim zrakom).
- Sedite na voznikov sedež in viličar zaženite v skladu s predpisi.

**⚠ POZOR**

Nevarnost kratkega stika!

- Če je v električni sistem, kljub preprečevalnim ukrepom, zašla vlaga, je treba sistem najprej osušiti s stisnjenim zrakom.

# Prenehanje uporabe

## Splošne informacije

V tem poglavju so informacije o "**začasnem**" in "**trajnem prenehanju uporabe**".

## Nujni ukrepi pred prenehanjem uporabe

Če viličarja niste uporabljali dlje časa, morate izvesti naslednje:

- Viličar očistite, kot je opisano v poglavju "**Čiščenje viličarja**", in ga parkirajte na neprašnem, suhem, nepoledenelem in dobro prezračenem mestu.
- Nosilec vilic večkrat dvignite do konca.
- Dvižni nosilec nekajkrat nagnite naprej in nazaj ter večkrat premaknite tudi dodatno opremo, če je nameščena.
- Nosilec vilic spustite. Za sprostitev varnostnih verig spustite nosilec vilic na ustrezno podporno površino, npr. paleto.
- Preverite nivo hidravličnega olja in ga po potrebi dolijte.
- Na neprebarvane dele nanesite tanko plast olja ali maziva za podmazovanje kot zaščito pred korozijo.
- Podmažite vse točke podmazovanja, ki so navedene v poglavju "**Preglednica s povzetkom vzdrževalnih del**".
- Vse odprte električne stike na akumulatorju poškropite z ustreznim pršilom za stike.
- Odstranite akumulator ter ga shranite na suhem in nepoledenelem mestu.
- Redno preverjajte stanje akumulatorja in akumulator po potrebi napolnite.
- Viličar dvignite tako, da se pnevmatike ne dotikajo tal. Tako preprečite trajno deformacijo pnevmatik.
- Napolnite rezervoar za gorivo.
- Motor ohranite v skladu z navodili proizvajalca.

– Viličar pokrijte s pregrinjalom, ki **NI** plastičen.
– Če viličarja ne boste uporabljali dlje časa, se za nasvete o dodatnih ukrepih obrnite na pooblaščeni servisni center.

## Ponovna uporaba po shranjevanju

Če viličarja niste uporabljali več kot šest mesecev, ga pred ponovno uporabo dobro preglejte. Kot pri letnem pregledu, mora tudi ta pregled vključevati vse varnostne točke viličarja.

– Temeljito očistite viličar. Oglejte si poglavje "Čiščenje".
– Sklepe in kontrole naoljite.
– Preverite stanje akumulatorja in gostoto kisline ter akumulator po potrebi napolnite.
– Motor obnovite na normalno stanje v skladu z navodili proizvajalca motorja.
– Preverite, ali se je motorno olje kondenziralo, in ga po potrebi zamenjajte.
– Preverite morebitno kondenzacijo hidravličnega olja in ga po potrebi dolijte.
– Izvedite preglede in opravila, ki jih je treba opraviti pred dnevno uporabo.
– Viličar pričnite uporabljati.

Pred zagonom še posebej preverite naslednje:

- pogon, upravljanje, krmiljenje
- zavore (delovna zavora, parkirna zavora)
- dvižni sistem (tovorna oprema, varnostne verige, pritrditve)

NAPOTEK

*Za dodatne informacije si oglejte viličarjev priročnik za delavnice ali se obrnite na pooblaščeni servisni center.*

## Trajno prenehanje uporabe (zavrženje)

Viličar zavrzite v skladu z lokalno zakonodajo. Za dodatna pojasnila glede zavrženja

viličarjev v skladu s predpisi, se obrnite na pooblaščenega prodajnega zastopnika ali podjetje za recikliranje, pooblaščeno za odpadke.

### NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Zlasti akumulatorji, tekočine (olja, goriva, maziva itd.), električne in elektronske ter gumijaste sestavne dele je treba odstraniti v skladu z določeno lokalno zakonodajo za vsako vrsto materiala.*

# 5

# Vzdrževanje

# Splošne informacije

Za zagotovitev dobrega delovanja viličarja redno in v navedenih intervalih izvajajte popravila, opisana na naslednjih straneh, in pri tem uporabljajte namenski potrošni material. Vsa izvedena dela je treba pisno beležiti. Samo tako bo garancija ostala veljavna.

**⚠ POZOR**

Naslednja vzdrževalna dela in popravila morajo izvesti pooblaščeni serviserji, da bo viličar še naprej deloval dobro in varno in da bo v skladu s tehničnimi specifikacijami.

**⚠ POZOR**

Intervale različnih rednih vzdrževalnih del je treba ustrezno skrajšati, če se viličar uporablja v izrednih razmerah, npr.:

- V prašnem okolju
- Pri temperaturah pod nič
- Pri posebno velikih obremenitvah

Za informacije o spremenjenih intervalih vzdrževanja se obrnite na pooblaščeni servisni center.

**NAPOTEK**

*Obrnite se na pooblaščeni servisni center za pogodbo o vzdrževanju, primerno za vaš viličar.*

# Usposobljenost osebja

Vzdrževalna dela sme opravljati samo usposobljeno in pooblaščeno 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 skladu s tehničnimi predpisi in načini testiranja viličarjev.

## Vzdrževalna dela, ki ne zahtevajo posebne usposobljenosti

Enostavna vzdrževalna dela, na primer preverjanje nivoja hidravličnega olja, lahko opravi neusposobljeno osebje. Za to opravilo ni potrebna strokovna usposobljenost, kot jo imajo usposobljene osebe. Opravila, ki jih je treba opraviti, so opisana v poglavju "Ohranjanje stanja pripravljenosti za uporabo".

# Priprava na vzdrževalna dela

Pred vzdrževalnimi deli izvedite naslednje :

- Viličar parkirajte na območje, kjer ne bo motil druge viličarje.
- Viličar parkirajte na ravno površino in ga zavarujte z zagozdami za kolesi, da preprečite neželeno premikanje.
- Zatesnite območje, kjer izvajate vzdrževalna dela.
- Vilice spustite na tla.
- Aktivirajte parkirno zavoro.
- Viličar izklopite ter odstranite ključ za zagon in zaustavitev.

**⚠ NEVARNOST**

**Nevarnost električnega udara.**

Pred deli na električnem sistemu odklopite negativni priključni pol akumulatorja.

# Predpisano vzdrževanje viličarja

## Vzdrževanje: 500 ur

| V urah delovanja | | | | | | | | | | Opravljeno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | | 1500 | | 2500 | | 3500 | | 4500 | | | |
| 5500 | | 6500 | | 7500 | | 8500 | | 9500 | | ✓ | ✗ |
| **Šasija, karoserija in priključki** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so na šasiji razpoke | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani kabina, streha kabine in stekla | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani krmilni elementi, stikala in spoji, ter podmazovanje z mazivom in oljem | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje delovanja voznikovega sedeža in preverjanje, ali je poškodovan | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje stanja in delovanja varnostnega pasa | | | | | | | | | | | |
| **Pnevmatike in kolesa** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje pritrditve koles in zateznih momentov kolesnih matic | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje obrabe pnevmatik in po potrebi zračnega tlaka | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovana kolesa | | | | | | | | | | | |
| **Motor z notranjim izgorevanjem** | | | | | | | | | | | |
| Menjava motornega olja in filtra | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje tesnjenja in delovanja hladilnega sistema | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje hladilnega sredstva, po potrebi dolivanje | | | | | | | | | | | |
| Menjava vložka zračnega filtra | | | | | | | | | | | |
| **Sistem za gorivo** | | | | | | | | | | | |
| Menjava filtra za gorivo | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje cevi za gorivo in sponk | | | | | | | | | | | |
| **Sistem za utekočinjen naftni plin** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je poškodovan sistem za utekočinjeni naftni plin, ter preverjanje namestitve navojnih spojev in tesnjenja z razpršilom za testiranje tesnjenja | | | | | | | | | | | |
| **Krmiljenje in krmiljena os** | | | | | | | | | | | |
| Podmazovanje ležajev zadnjih koles | | | | | | | | | | | |
| Podmazovanje krmiljene osi in preverjanje tesnjenja | | | | | | | | | | | |
| **Zavora** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje nivoja olja zavornega sistema | | | | | | | | | | | |
| **Hidravlika** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje stanja, pravilnega delovanja in tesnjenja hidravličnega sistema | | | | | | | | | | | |

| V urah delovanja | | | | | | | | | | Opravljeno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | | 1500 | | 2500 | | 3500 | | 4500 | | | |
| 5500 | | 6500 | | 7500 | | 8500 | | 9500 | | ✓ | ✗ |
| **Dvižni nosilec** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovane in obrabljene dvižne verige, ter prilagajanje in podmazovanje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani ležaji nosilca, in podmazovanje Preverjanje zateznega momenta | | | | | | | | | | | |
| Preverite, ali so profili nosilca poškodovani in obrabljeni. Podmazovanje profilov nosilca | | | | | | | | | | | |

## Vzdrževanje – 1000 ur/letno

| V urah delovanja | | | | | | | | | | Opravlje-no | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1000 | | 2000 | | 4000 | | 5000 | | 7000 | | | |
| 8000 | | 10000 | | 11000 | | 13000 | | 14000 | | ✓ | ✗ |
| **Šasija, karoserija in priključki** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so na šasiji razpoke | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovana streha/kabina in stekla | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani krmilni elementi, stikala in spoji, ter podmazovanje z mazivom in oljem | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje delovanja voznikovega sedeža in preverjanje, ali je poškodovan | | | | | | | | | | | |
| Različica: preverjanje delovanja dvojne stopalke, ali je poškodovana ter podmazo-vanje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje stanja in delovanja varnostnega pasa | | | | | | | | | | | |
| **Pnevmatike in kolesa** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje pritrditve koles in zateznih momentov kolesnih matic | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje obrabe pnevmatik in po potrebi zračnega tlaka | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovana kolesa | | | | | | | | | | | |
| **Pretvornik navora** | | | | | | | | | | | |
| Menjava olja menjalnika za pretvornik navora | | | | | | | | | | | |
| Menjava filtra za olje menjalnika za pretvorniško gonilo | | | | | | | | | | | |
| **Pogonska os** | | | | | | | | | | | |
| Menjava olja osi | | | | | | | | | | | |
| **Motor z notranjim izgorevanjem** | | | | | | | | | | | |
| Menjava motornega olja in filtra | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje stanja motorja z notranjim izgorevanjem (vizualni pregled) | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje tesnjenja izpušnega sistema | | | | | | | | | | | |
| Nastavitev hoda ventila/ročice nihajnega vzvoda | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje tesnjenja in delovanja hladilnega sistema | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje hladilnega sredstva, po potrebi dolivanje | | | | | | | | | | | |
| Menjava jermena | | | | | | | | | | | |
| Menjava vložka zračnega filtra | | | | | | | | | | | |
| **Sistem za gorivo** | | | | | | | | | | | |
| Menjava filtra za gorivo | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje cevi za gorivo in sponk | | | | | | | | | | | |

| V urah delovanja | | | | | | | | | | Opravljeno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1000 | | 2000 | | 4000 | | 5000 | | 7000 | | | |
| 8000 | | 10000 | | 11000 | | 13000 | | 14000 | | ✓ | ✗ |
| **Sistem za utekočinjen naftni plin** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je poškodovan sistem za utekočinjeni naftni plin, ter preverjanje namestitve navojnih spojev in tesnjenja z razpršilom za testiranje tesnjenja | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje visokotlačnih omejevalnih ventilov (1,7 bara) in elektromagnetnega zapornega ventila | | | | | | | | | | | |
| Menjava filtra za utekočinjen naftni plin | | | | | | | | | | | |
| Remont uparjalnika/regulatorja tlaka, menjava nalepke | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje vsebnosti plina CO-ja v izpušnem plinu | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje ustreznosti trajanja neprekinjenega delovanja motorja pred njegovo zaustavitvijo | | | | | | | | | | | |
| **Krmiljenje** | | | | | | | | | | | |
| Podmazovanje krmiljene osi | | | | | | | | | | | |
| **Zavora** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje in prilagoditev delovne zavore | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje in nastavitev parkirne zavore | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje nivoja olja zavornega sistema | | | | | | | | | | | |
| Menjava zavornega olja | | | | | | | | | | | |
| **Električni sistem** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje varovalk | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje luči in indikatorjev | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje vseh priključkov napajalnih kablov | | | | | | | | | | | |
| **Hidravlika** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje stanja, delovanja in tesnjenja hidravličnega sistema | | | | | | | | | | | |
| Menjava filtrske patrone za hidravlično olje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje delovanja funkcije blokiranja hidravlike (izolacijskega ventila) | | | | | | | | | | | |
| Zamenjaj hidravlično olje vsakih 2000 ur. | | | | | | | | | | | |
| **Dvižni nosilec** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so dvižne verige poškodovane ali obrabljene Prilagajanje in podmazovanje dvižnih verig | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani ležaji nosilca Podmazovanje ležajev nosilca in preverjanje zateznega momenta | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani in obrabljeni profili nosilca Podmazovanje profilov nosilca | | | | | | | | | | | |

| V urah delovanja | | | | | | | | | | Opravljeno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1000 | | 2000 | | 4000 | | 5000 | | 7000 | | | |
| 8000 | | 10000 | | 11000 | | 13000 | | 14000 | | ✓ | ✖ |
| Preverjanje, ali so poškodovani dvižni valji in priključki, ter njihovega tesnjenja | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovana ali obrabljena tekalna kolesca | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani ali obrabljeni podporna kolesca in vrtljivi členi za verige | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani nagibni valji in priključki ter preverjanje njihovega tesnjenja | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je poškodovan ali obrabljen nosilec vilic | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je blokada rogljev vilic poškodovana in ali pravilno deluje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je na nosilcu vilic ali priključku varnostni vijak | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje obrabe rogljev vilic | | | | | | | | | | | |
| Podmazovanje premičnih delov in vodil nosilca vilic | | | | | | | | | | | |
| **Posebna oprema** | | | | | | | | | | | |
| Sistem gretja: preverjanje filtra za sveži zrak | | | | | | | | | | | |
| Sistem gretja: preverjanje, ali je poškodovan; upoštevanje navodil proizvajalca za vzdrževanje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani ali obrabljeni priključki; upoštevanje navodil proizvajalca za vzdrževanje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je poškodovana ali obrabljena vlečna kljuka; upoštevanje navodil proizvajalca za vzdrževanje | | | | | | | | | | | |

## Vzdrževanje: 3000 ur

| V urah delovanja | | | | | | | | | | Opravljeno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3000 | | 6000 | | 9000 | | 12000 | | 15000 | | ✓ | ✗ |
| **Šasija, karoserija in priključki** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so na šasiji razpoke | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovana streha/kabina in stekla | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani krmilni elementi, stikala in spoji, ter podmazovanje z mazivom in oljem | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje delovanja voznikovega sedeža in preverjanje, ali je poškodovan | | | | | | | | | | | |
| Različica: preverjanje delovanja dvojne stopalke, ali je poškodovana ter podmazovanje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje stanja in delovanja varnostnega pasa | | | | | | | | | | | |
| **Pnevmatike in kolesa** | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje pritrditve koles in zateznih momentov kolesnih matic | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje obrabe pnevmatik in po potrebi zračnega tlaka | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovana kolesa | | | | | | | | | | | |
| **Pretvornik navora** | | | | | | | | | | | |
| Menjava olja menjalnika za pretvornik navora | | | | | | | | | | | |
| Menjava filtra za olje menjalnika za pretvorniško gonilo | | | | | | | | | | | |
| **Pogonska os** | | | | | | | | | | | |
| Pogonska os: preverjanje pritrditve, tesnjenja in čiščenje hladilnih reber | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje nivoja olja osi in menjava olja osi | | | | | | | | | | | |
| **Motor z notranjim izgorevanjem** | | | | | | | | | | | |
| Menjava motornega olja in filtra motornega olja | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje stanja motorja z notranjim izgorevanjem (vizualni pregled) | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje tesnjenja izpušnega sistema | | | | | | | | | | | |
| Nastavitev hoda ventila/ročice nihajnega vzvoda | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje tesnjenja in delovanja hladilnega sistema | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje hladilnega sredstva, po potrebi dolivanje | | | | | | | | | | | |
| Menjava hladilnega sredstva | | | | | | | | | | | |
| Menjava jermena | | | | | | | | | | | |
| Menjava vložka zračnega filtra | | | | | | | | | | | |
| **Sistem za gorivo** | | | | | | | | | | | |
| Menjava filtra za gorivo | | | | | | | | | | | |

| V urah delovanja | | | | | | | | | | | Opravljeno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3000 | | 6000 | | 9000 | | 12000 | | 15000 | | | ✓ | ✖ |
| Preverjanje cevi za gorivo in sponk | | | | | | | | | | | | |
| **Sistem za utekočinjen naftni plin** | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je poškodovan sistem za utekočinjeni naftni plin, ter preverjanje nametitve navojnih spojev in tesnjenja z razpršilom za testiranje tesnjenja | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje visokotlačnih omejevalnih ventilov (1,7 bara) in elektromagnetnega zapornega ventila | | | | | | | | | | | | |
| Menjava filtra za utekočinjen naftni plin | | | | | | | | | | | | |
| Remont uparjalnika/regulatorja tlaka, menjava nalepke | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje vsebnosti plina CO-ja v izpušnem plinu | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje ustreznosti trajanja neprekinjenega delovanja motorja pred njegovo zaustavitvijo | | | | | | | | | | | | |
| **Krmiljenje in krmiljena os** | | | | | | | | | | | | |
| Podmazovanje ležajev zadnjih koles | | | | | | | | | | | | |
| Podmazovanje krmiljene osi in preverjanje tesnjenja | | | | | | | | | | | | |
| **Zavora** | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje in prilagoditev delovne zavore | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje in nastavitev parkirne zavore | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje nivoja olja zavornega sistema | | | | | | | | | | | | |
| Menjava zavornega olja | | | | | | | | | | | | |
| **Električni sistem** | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje varovalk | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje luči in indikatorjev | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje vseh priključkov napajalnih kablov | | | | | | | | | | | | |
| **Hidravlika** | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje stanja, pravilnega delovanja in tesnjenja hidravličnega sistema | | | | | | | | | | | | |
| Menjava filtrske patrone za hidravlično olje | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje delovanja funkcije blokiranja hidravlike (izolacijskega ventila) | | | | | | | | | | | | |
| **Dvižni nosilec** | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so dvižne verige poškodovane ali obrabljene Prilagajanje in podmazovanje dvižnih verig | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani ležaji nosilca, podmazovanje ležajev nosilca in preverjanje zateznega momenta | | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani in obrabljeni profili nosilca, in podmazovanje | | | | | | | | | | | | |

| V urah delovanja | | | | | | | | | | Opravlje-no | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3000 | | 6000 | | 9000 | | 12000 | | 15000 | | ✓ | ✗ |
| Preverjanje, ali so poškodovani dvižni valji in priključki, ter njihovega tesnjenja | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovana tekalna kolesca in njihove obrabe | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani podporna kolesca in vrtljivi členi za verige in njihove obrabe | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani nagibni valji in priključki in njihovega tesnjenja | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je poškodovan nosilec vilic in njegove obrabe | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je blokada rogljev vilic poškodovana in ali pravilno deluje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je na nosilcu vilic ali priključku varnostni vijak | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje obrabe in deformacije vilic | | | | | | | | | | | |
| Podmazovanje premičnih delov in vodil nosilca vilic | | | | | | | | | | | |
| **Posebna oprema** | | | | | | | | | | | |
| Sistem gretja: preverjanje filtra za sveži zrak | | | | | | | | | | | |
| Sistem gretja: preverjanje, ali je poškodovan; upoštevanje navodil proizvajalca za vzdrževanje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali so poškodovani priključki, in njihove obrabe; upoštevajte navodila proizvajalca za vzdrževanje | | | | | | | | | | | |
| Preverjanje, ali je poškodovana vlečna kljuka, in njene obrabe; upoštevajte navodila proizvajalca za vzdrževanje | | | | | | | | | | | |

## Preglednica potrošnega materiala

| Enota | Priporočena količina | Tekočine in maziva | Specifikacije |
|---|---|---|---|
| Motor | 10,5 l | Motorno olje | SAE 15W-40-API-CJ-4-20ltr |
| Hidravlični menjalnik | 22 l | Olje menjalnika | Dexron III/ Mobile ATF |
| Hidravlični sistem | 90 l za nosilec, krajši od (vključno) 4500 mm | Hidravlično olje | ≥ –5 °C: L-HM46 |
| | 95 l za nosilec, daljši od 4500 mm | | ≥ –5 °C: L-HM46 |
| | 90 l za nosilec, krajši od (vključno) 4500 mm | Hidravlično olje | ≥ –20 °C: L-HV32 (za uporabo v hladilnicah) |
| | 95 l za nosilec, daljši od 4500 mm | | ≥ –20 °C: L-HV32 (za uporabo v hladilnicah) |
| Ležaji, grla za mazalno mast | 0,05 kg | Mazalna mast | Milna mast na litijevi osnovi NLGL št. 2 |
| Pogonska os | 8 l | Olje menjalnika | –15 °C–+49 °C: GL-5-85W/90 |
| | | | –25 °C–+49 °C: GL-5-80W/90 (za uporabo v hladilnicah) |
| Hladilni sistem | Posoda za hladilno sredstvo: 15 l | Hladilno sredstvo/ voda | Glejte razdelek "Hladilno sredstvo motorja – specifikacije" |
| | Razširitvena posoda: 0,9 l | Hladilno sredstvo/ voda | |
| Gorivo | | Utekočinjen naftni plin | Glejte razdelek "Gorivo – specifikacije" |

# Dostop do točk vzdrževanja

## Odpiranje pokrova motorja

**⚠ OPOZORILO**

Obstaja nevarnost telesnih poškodb.

Pred odpiranjem pokrova motorja zaustavite motor.

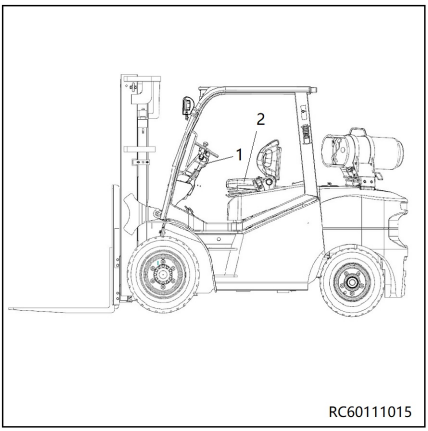
**⚠ POZOR**

Pri odpiranju pokrova motorja lahko poškodujete voznikov sedež, če ta ni pomaknjen do konca naprej.

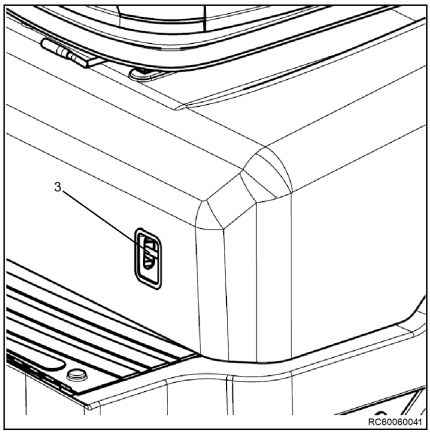
Voznikov sedež potisnite do konca naprej.

**⚠ POZOR**

– Premaknite volanski drog (1) do konca naprej in ga zavarujte. Glejte razdelek Nastavitev volanskega droga.
– Potisnite voznikov sedež (2) do konca naprej. Glejte razdelek Nastavitev voznikovega sedeža.



– Z levico potisnite ročico (3) na pokrovu motorja navzgor. ▷




**⚠ OPOZORILO**

`Pri spuščanju pokrova motorja obstaja nevarnost telesnih poškodb.` Pokrov motorja je opremljen s plinsko vzmetjo, ki ga zadržuje v odprtem položaju. Pri dodatni obremenitvi, na primer težkih predmetih, močnem vetru ali prisotnosti drugih oseb, se lahko pokrov motorja nenadoma spusti. Mrzlo vreme in obraba lahko zmanjšata učinkovitost plinske vzmeti, tako da lahko pokrov motorja pade.

– Če se sila plinske vzmeti manjša, vzmet zamenjajte.

– Za menjavo plinske vzmeti se obrnite na pooblaščeni servisni center.

## Zapiranje pokrova motorja

**⚠ OPOZORILO**

Pri zapiranju pokrova motorja obstaja nevarnost stiska.

Pri zapiranju pokrova motorja ne sme biti ničesar med pokrovom in robom šasije.

– Ne prijemajte robov. Pokrov motorja obvezno zaprite tako, da z vsako roko primete po en ročaj.

– Pritisnite rdeč gumb (4). ▷

– Povlecite pokrov motorja navzdol, da zaslišite zaskok zaklepa.

– Potisnite voznikov sedež (2) do konca naprej. Glejte razdelek Nastavitev voznikovega sedeža.

– Premaknite volanski drog (1) do konca naprej in ga zavarujte. Glejte razdelek Nastavitev volanskega droga.

# Namestitev in odstranitev talne plošče

## Odstranitev talne plošče

**⚠ POZOR**

Če so kabli poškodovani, obstaja nevarnost kratkega stika.

– Preverite, ali so priključni kabli poškodovani.
– Med odstranjevanjem in ponovnim nameščanjem talne plošče pazite, da ne poškodujete priključnih kablov.

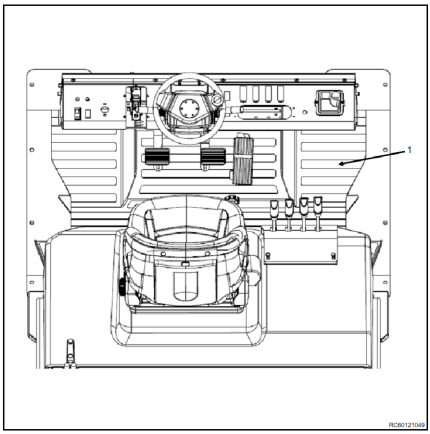
**NAPOTEK**

*Talna plošča ima odprtino, v katero lahko voznik vstavi prste, da jo dvigne. Odprtina je pod gumijastim prekrivalom.*

**NAPOTEK**

*Na talni plošči je pritrjena stopalka za plin in se odstrani skupaj z njo. Priključni vtič stopalke za plin je pod talno ploščo.*

– Odprite pokrov motorja.
– Odstranite gumijasto prekrivalo (1). ▷
– Rahlo dvignite talno ploščo.
– Izvlecite talno ploščo pod zavorno stopalko in jo postavite pokonci.
– Odstranite talno ploščo in jo postavite na varno mesto.




## Namestitev talne plošče

**⚠ OPOZORILO**

Obstaja nevarnost stiska med talno ploščo in robom okvirja.

Če so med zapiranjem med talno ploščo in robom okvirja okončine ali predmeti, jih lahko stisne.

– Med zapiranjem talne plošče zagotovite, da med ploščo in robom okvirja ni ničesar.

– Postavite talno ploščo pokonci na prostor za stopala.
– Namestite talno ploščo na sprednjem delu.

- Talno ploščo previdno potisnite navzdol in zaprite.
- Vstavite gumijasto prekrivalo.
- Zaprite pokrov motorja.

# Vzdrževalni servis

## Menjava motornega olja

**⚠ OPOZORILO**

Obstaja nevarnost opeklin.

Če morate izpustiti motorno olje, ko je olje še vroče, se izogibajte stiku z oljem in nosite zaščito za oči, da preprečite opekline.

V primeru neupoštevanja predpisov lahko pride do hude telesne poškodbe ali smrti.

**⚠ POZOR**

Uporabljajte samo navedeno olje. Druga olja lahko vplivajo na kakovost uporabe in skrajšajo življenjsko dobo motorja ali notranjih delov.

Preprečite kontaminacijo motorja z umazanijo ali prahom. Preden odstranite pokrovček za olje, dobro očistite pokrovček/merilno palico in okolico.

Ne mešajte olj različnih znamk. Mešanje olj različnih znamk močno vpliva na mazanje.

Ne nalijte preveč olja. Če nalijete preveč olja, lahko pride do belega dima, prekomerne hitrosti ali notranjih poškodb.

**⚠ POZOR**

Pozorni bodite na varstvo okolja. Rabljeno olje zavrzite v skladu z ustrezno zakonodajo in predpisi. Neupoštevanje zakonodaje in predpisov povzroči veliko škodo za okolje.

Neodgovorno ravnanje z nevarnimi snovmi, npr. odlaganje nevarnih odpadkov v vodne kanale, na tla, v podtalnico ali odtočne jarke, je prepovedano.

### Olje izpustite po naslednjih korakih:

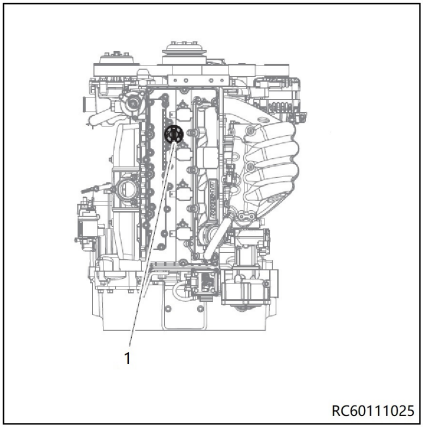
– Prepričajte se, da je motor v vodoravnem položaju.

– Zaženite motor in ga pustite delovati, da doseže delovno temperaturo.

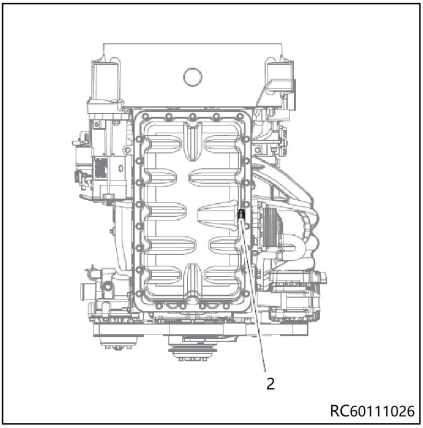
– Izklopite motor.

– Odstranite pokrovček za olje (1), da prezračite okrov ročične gredi. To koristi odzračenju olja.

– Pod motor postavite oljno korito, v katerega boste zbrali rabljeno olje.




– Odstranite odvajalni čep za olje (2) in pustite, da olje teče v zbirno posodo. Ko se odvede vso olje.

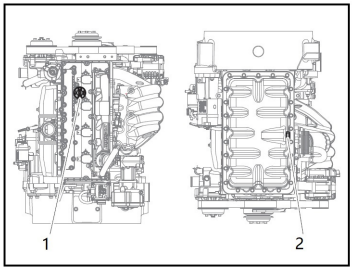



## Dodajanje motornega olja

– Prepričajte se, da je motor v vodoravnem položaju.

– Privijte odvajalni čep (2) z zateznim momentom 3,0 kgf-m.

– Odstranite pokrovček za olje (1).
– Razstavite merilnik za nivo olja.
– Dolijte priporočeno originalno olje, pri tem ga razdelite na več delov za pozneje dolivanje.



RC60111028

NAPOTEK

Dodajte navedeno olje, počakajte pribl. 1–2 minuti in nato preverite nivo motornega olja.

– Preverite, ali je olje med zgornjo in spodnjo mejo na merilniku za nivo olja.
– Ponavljajte zgornji postopek, dokler nivo motornega olja ne doseže ustreznega nivoja.
– Sestavite merilnik za nivo motornega olja.
– Z roko privijte pokrovček za olje. Če pokrovček privijete premočno, se lahko poškoduje.
– Izpod motorja odstranite posodo za odvajanje motornega olja.

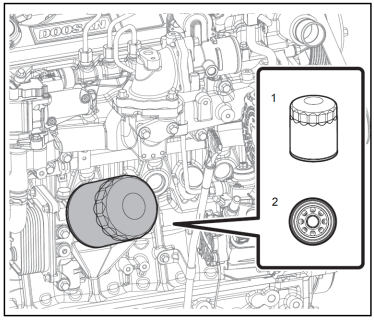
## Nato izvedite končno preverjanje.

– Po zagonu motorja preverite, ali pušča motorno olje.
– Zaženite motor in ga nato zaustavite, ko doseže normalno temperaturo.
– Počakajte 5–10 minut.
– Z merilnikom za nivo olja preverite nivo motornega olja.

**POZOR**

Če dodate toliko olja, da preseže zgornjo mejo na merilniku za nivo olja, se lahko motor okvari. Če dodate toliko motornega olja, da močno preseže zgornjo mejo na merilniku za nivo olja, olje odvajajte, dokler ni nivo med zgornjo in spodnjo mejo na merilniku za nivo olja.

## Menjava filtra za motorno olje



RC60060045

– Odstranite oljni filter (1).

– S ključem za filtre razstavite oljni filter (1).

**⚠ POZOR**

Pri odstranjevanju oljnega filtra se lahko odvede olje iz filtra. Pazite, da ne boste onesnažili drugih delov, tako da pri odstranjevanju filtra uporabite krpo. Ko zamenjate oljni filter, obrišite vse dele, ki so prišli v stik z oljem.

– Očistite namestitveno površino filtra za motorno olje.

– Rahlo namažite motorno olje po gumi (2) novega oljnega filtra (1).

– Začasno sestavite nov oljni filter tako, da ga zavrtite z roko.

– Sestavite oljni filter s ključem za filtre z zateznim momentom 16–20 Nm.

**NAPOTEK**

*Številko dela uporabnih filtrov za motorno olje poiščite v priročniku nadomestnih delov za motor.*

– Motor napolnite z motornim oljem v skladu s podrobnimi navodili v razdelku Dolivanje motornega olja.

## Menjava hladilnega sredstva

Originalno splošno hladilno sredstvo: 1 leto ali 1200 ur.

Originalno hladilno sredstvo LCC: 3 leta ali 6000 ur.

**NAPOTEK**

V primeru, da so uporabljene ločene specifikacije stranke, uporabite hladilno sredstvo, ki izpolnjuje spodnje standarde.

| Specifikacija | Številka specifikacije |
|---|---|
| ASTM | D3306, D6210 |

| | |
|---|---|
| JIS | K2234 |
| SAE | J1034 |

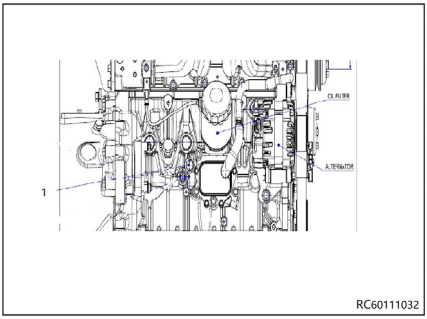
**⚠ NEVARNOST**

- Pokrovčka hladilnika ne odpirajte, kadar je motor pregret. Če bi pokrovček hladilnika odprli, ko je motor pregret, bi iz hladilnika brizgnila vroča voda, ki bi lahko povzročila hude opekline. Pokrovček hladilnika odprite, potem so ste se prepričali, da se je motor dovolj ohladil.
- Označite in ločeno hranite vsebnike za hladilno sredstvo ter vsebnike za pijačo, da jih ne bi zamešali. V primeru zaužitja hladilnega sredstva takoj poiščite zdravniško pomoč.

**⚠ POZOR**

Ko menjate hladilno sredstvo, pazite, da na pride na jermena in električne aparate.

- Prepričajte se, da sta se motor in hladilnik ohladila.
- Pred odvajalni čep hladilnega sredstva postavite posodo (.1) ▷



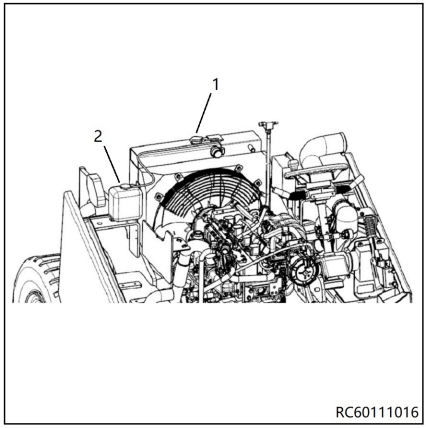
– Odstranite pokrovček hladilnika (1).

– Odstranite odvajalni čep hladilnega sredstva hladilnika in nato odvedite hladilno sredstvo.

– Ko odvedete hladilno sredstvo, znova namestite odvajalni čep hladilnega sredstva.

– Odvedite hladilno sredstvo iz dopolnilne posode za hladilno sredstvo (2) in očistite posodo.

– Dovod hladilnika napolnite z vodo in namestite pokrovček hladilnika (1).




NAPOTEK

*Počasi vlijte hladilno sredstvo, da se iz hladilnika lahko odvede zrak, in pritisnite gibko cev, ki je priključena nanj, da zrak odvedete.*

– Zaženite motor, da se ventilator za hlajenje 2- do 3-krat zavrti. Ko se motor ogreje, za dvakrat ali trikrat zvišajte število vrtljajev motorja.

– Ustavite motor in počakajte, da se ohladi.

– Odstranite odvajalni čep hladilnika in odvedite vodo.

– Zgoraj navedeni postopek od 1 do 8 ponavljajte, dokler odvedena voda ne postane čista.

– Pritisnite gibko cev, ki je priključena na hladilnik, da odvedete zrak iz radiatorja, in počasi napolnite hladilnik s hladilnim sredstvom v navedenem razmerju, da se zrak lahko odvede iz hladilnika.

NAPOTEK

*Uporabite priporočeno originalno sredstvo proti zmrzovanju (upoštevajte specifikacije za hladilno sredstvo motorja).*

**⚠ POZOR**

- Ne mešajte s sredstvi proti zmrzovanju, ki so ga izdelali drugi proizvajalci.
- Ne mešajte s hladilnim sredstvom, ki ima drugačno koncentracijo.
- Ne dodajajte sredstva proti koroziji, ki ga ne priporočamo.
- Prenizka koncentracija hladilnega sredstva lahko povzroči korozijo ali zamrznitev, previsoka pa lahko poslabša sposobnost hlajenja. Za preprečevanje korozije zmešajte hladilno sredstvo s 40 % sredstva proti zmrzovanju in 3–5 % aditivov (DCA4).

- Motor naj po zagonu deluje v prostem teku. Ko ventilator za hlajenje deluje in hladilno sredstvo kroži, odstranite pokrovček hladilnika in skozi dovod dolijte hladilno sredstvo.
- Dolivajte hladilno sredstvo, dokler se ventilator za hlajenje ne obrne 3- do 5-krat.
- Hladilno sredstvo dolijte do zgornje meje dopolnilne posode in nato namestite pokrovček hladilnika.
- Motor naj deluje v prostem teku, dokler se ventilator za hlajenje ne obrne 2- do 3-krat.
- Ustavite motor in počakajte, da se motor in hladilnik ohladita.
- Potem ko ste preverili nivo hladilnega sredstva v dopolnilni posodi, dolivajte hladilno sredstvo, dokler nivo v posodi ne ostane med zgornjo in spodnjo mejo.

**NAPOTEK**

*Potem ko ste dolili hladilno sredstvo, vsaj dva ali tri dni preverjajte njegov nivo v dopolnilni posodi.*

**NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE**

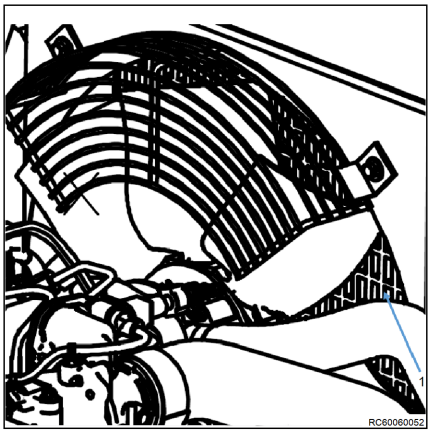
*Rabljeno hladilno sredstvo zavrzite po predpisih pristojnih organov. Zlivanje rabljenega hladilnega sredstva v tla, odtočne kanale, odtoke, reke ali morje bi hudo onesnažilo okolje. Kršitev predpisov glede odlaganja motornega olja je kazniva.*

## Čiščenje hladilnika in preverjanje tesnjenja

– Viličar varno parkirajte.

– Odprite pokrov motorja.

– Očistite hladilnik (1). ▷




– Z ustrezno ščetko očistite hladilna rebra in jih izpihajte s stisnjenim zrakom (z najv. 2 baroma).

– Preverite tesnjenje cevi hladilnika in cevi za hladilno sredstvo ter po potrebi zategnite sponke.

**⚠ POZOR**

Obstaja nevarnost poškodbe motorja.

Nizek nivo hladilne tekočine pomeni, da pušča hladilni sistem.

– Preverite, ali ste puščanje odpravili.

– Če ga niste, se obrnite na pooblaščeni servisni center.

– Zaprite pokrov motorja.

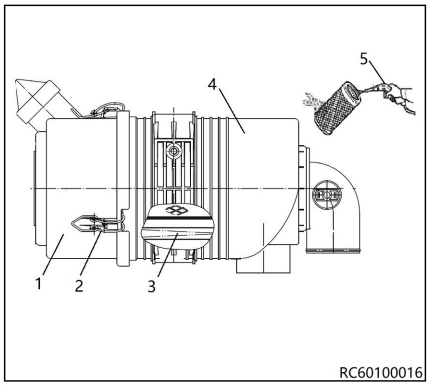
## Čiščenje zračnega filtra

Zamašeni filtrski vložki lahko zmanjšajo učinkovitost motorja. Vložek zračnega filtra morate redno čistiti.

– Odpnite sponko(2) in odstranite pokrov glave zračnega filtra(1).

– Izvlecite zračni filter(3)

– S filtra odstranite prah, tako da s stisnjenim zrakom (5) izpihate filter. Prah odstranite z najmanjšim zračnim pritiskom, da ne poškodujete vložka. ▷




**⚠ POZOR**

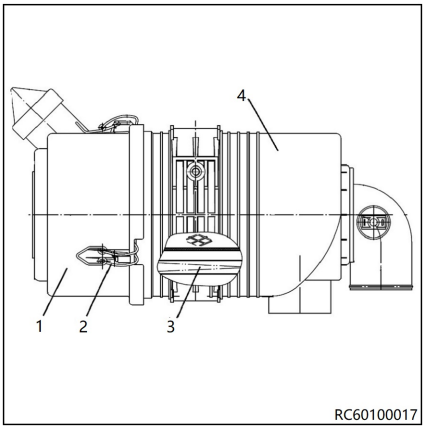
Obstaja nevarnost letečih predmetov.

Nosite zaščito za oči, ko vzdržujete motor in uporabljate stisnjen zrak ali vodne curke pod tlakom, da prah, leteči delci, stisnjen zrak ali voda pod tlakom ali plin ne poškodujejo oči.

Neupoštevanje tega navodila lahko privede do telesnih poškodb.

– Element zračnega filtra očistite vsakih 200 ur.

– Če je filtrski vložek poškodovan, močno umazan ali masten, ga zamenjajte z novim vložkom. ▷




**⚠ POZOR**

Ko motor deluje v prašnem okolju, morate vložek zračnega filtra čistiti pogosteje.

– Temeljito očistite notranjost pokrova glave zračnega filtra (1).

– Namestite filter (3) v ohišje zračnega filtra (4).

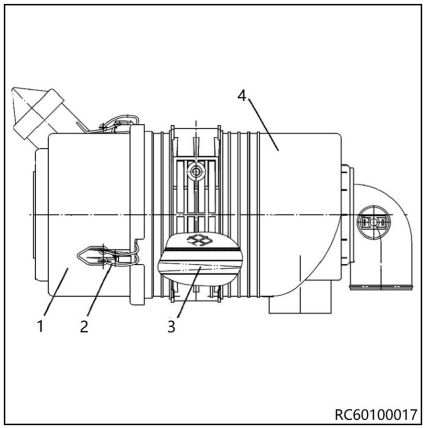
– Ponovno namestite pokrov zračnega filtra in ga privijte na ohišje zračnega filtra.

## Menjava zračnega filtra

– Odprite pokrov motorja.

– Odpnite sponko(2) in odstranite pokrov filtra (1).

– Izvlecite zračni filter (3). ▷




NAPOTEK

*Temeljito očistite notranjost pokrova glave zračnega filtra (1).*

– Pazite, da filtra ne poškodujete med nameščanjem in da ga namestite v pravi smeri.

– Filtrski vložen namestite nazaj v ohišje zračnega filtra (4).

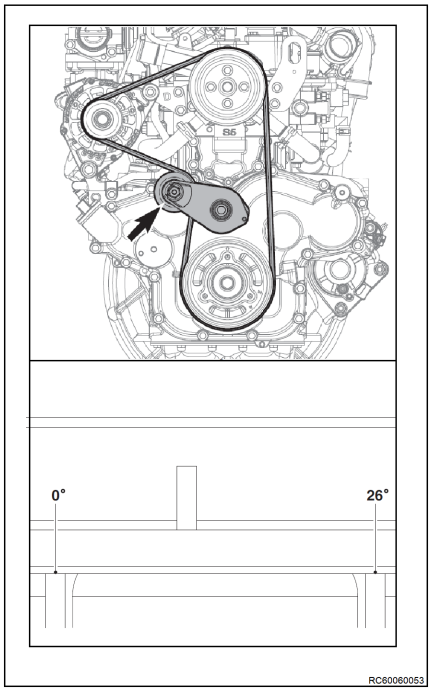
– Ponovno namestite pokrov zračnega filtra.

NAPOTEK

*Vložek zračnega filtra morate zamenjati vsakih 500 ur.*

## Preverjanje napetosti jermena

### Napetost jermena ▷

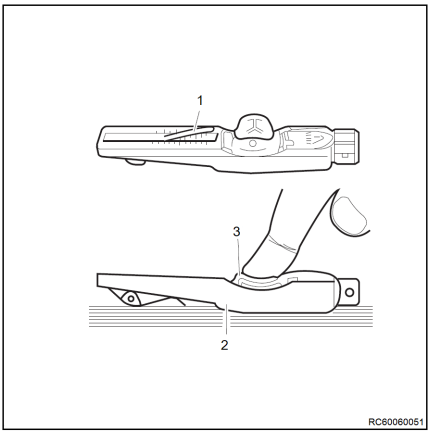



Napetosti ni treba prilagajati ločeno, ker samodejno napenjalo samodejno nadzoruje napetost jermena.

- Vsak dan morate preveriti, ali kazalka samodejnega napenjala kaže, da ga je treba zamenjati. V tem primeru morate jermen zamenjati z novim.
- Jermen morate zamenjati tudi, če je poškodovan ali obrabljen zaradi drugih zunanjih dejavnikov. Preveriti morate, ali so z mikro klinastim jermenom kakšne težave zaradi razpok, naoljenosti, pregrevanja ali odrgnjenosti.
- Napetosti ni treba meriti ločeno, ker samodejno napenjalo samodejno nadzoruje napetost jermena. Po potrebi morate izmeriti napetost v skladu s poglavjem Merjenje napetosti.
- Fiksni spodnji del samodejnega napenjala ima indikator za najmanjšo/največjo napetost.
- Če je pri vizualnem pregledu indikator zunaj najmanjšega/največjega razpona, morate preveriti sestavne dele za postavitev jermena.

## Merjenje napetosti

▷




- Namestite merilni instrument med kolesca in namestite njegov kontaktni konec (2) tako, da potiska jermen.
- Pritisnite podlogo (3), da zaslišite odvijanje vzmeti. Ta sila potisne instrument za merjenje napetosti navzgor.
- Če je po odstranitvi podloge (3), jermen še vedno napet, rezultat meritve ni točen.
- Odčitajte vrednost tam, kjer je vrh izbokline (1) instrumenta za merjenje napetost poravnan z merilno lestvico.
- Preden odčitate vrednost, se prepričajte, da se je igla merilnega instrumenta vrnila v prvotni položaj.

| Število reber | Širina jermena | Napetost [N] |
|---|---|---|
| 6 | 20,98–21,74 | 300–380 |

## Menjava grobega oljnega filtra hidravličnega menjalnika

**NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE**

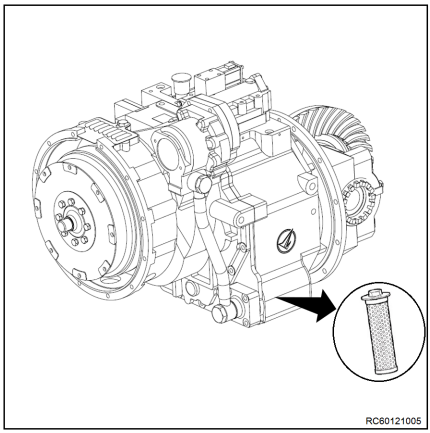
*Upoštevajte navodila za odstranjevanje tekočin in maziv.*

**NAPOTEK**

*Pod grobi oljni filter postavite posodo za zbiranje olja, ki izteka iz menjalnika.*

- Odstranite talno ploščo.
- Odvijte pritrditvene vijake in podložke na grobem oljnem filtru.
- Počasi izvlecite grobi oljni filter, tako da olje teče v posodo.
- Odvijte grobi oljni filter iz sedišča oljnega filtra.

– Odvijte pritrditveno matico na grobem oljnem filtru, nato odstranite filtrski vložek.
– Zamenjajte ga z novim vložkom grobega oljnega filtra. Namestite filtrski vložek s spodnjim pokrovom na vreteno filtra, nato privijte matico.
– S pritrditvenimi vijaki ponovno pritrdite grobi oljni filter na menjalnik.
– Ponovno namestite talno ploščo.




## Menjava finega oljnega filtra hidravličnega menjalnika

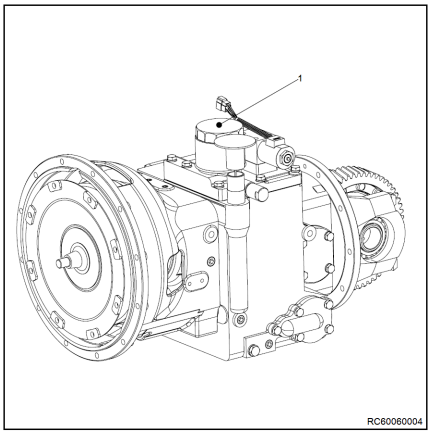
### NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*S tekočinami in mazalnim oljem ravnajte v skladu z navodili.*

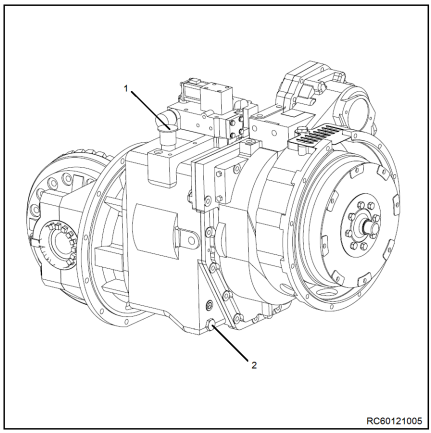
### NAPOTEK

*Če olje menjalnika izteka, morate pod fini oljni filter postaviti zbirno posodo.*

– Odstranite talno ploščo.
– Odvijte fini oljni filter (1) s hidravličnega menjalnika.
– Namestite nov fini oljni filter in ga dobro pritrdite.
– Znova namestite talno ploščo.



## Menjava olja v hidravličnem menjalniku ▷




### NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Upoštevajte varnostne ukrepe za ravnanje z gorivom in mazivi.*

- Pod desno stran šasije viličarja postavite posodo.
- Odstranite talno ploščo.
- Odvijte odvajalni čep za olje (2).
- Pustite, da se vse olje odvede iz menjalnika.
- Obrišite območje odvajalnega čepa do čistega.
- Ponovno namestite odvajalni čep in podložko.

### NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

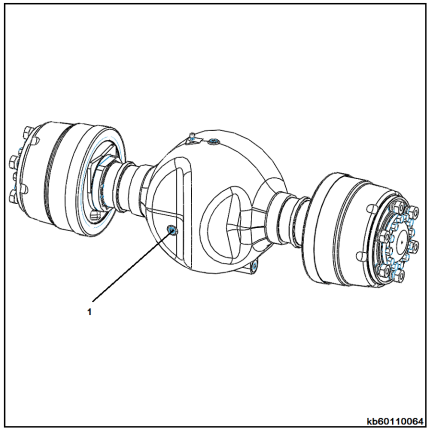
*Odpadno hidravlično olje ustrezno zavrzite.*

- Odvijte pokrovček (1).
- Nalijte olje menjalnika skozi cev za polnjenje.
- Z merilno palico preverite nivo olja menjalnika, ki mora segati do zgornje oznake na merilni palici.
- Ponovno namestite talno ploščo.
- Zaženite motor, ki naj nekaj časa deluje v nevtralnem položaju. Ko se motor zaustavi, ponovno preverite nivo olja, ki mora biti med zgornjo in spodnjo oznako na merilni palici. Preverite tudi tesnjenje posode za olje.

### NAPOTEK

*Pokrovček delujte tudi kot odzračevalni pokrovček.*

## Preverjanje olja za menjalnik pogonske osi



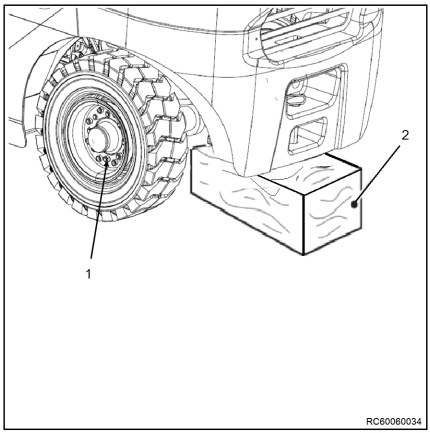

- Odvijte čep za olje na odprtini za nivo olja (1).
- Preverite nivo olja zobniške gredi, ali je blizu opazovanega položaja odprtine (pribl. 15 mm).
- Po potrebi dolivajte olje menjalnika v menjalnik, dokler olje ne priteče iz odprtine za nivo olja.

NAPOTEK

*Korake za dolivanje olja menjalnika poiščite v poglavju o menjavi olja za menjalnik pogonske osi.*

## Postopek menjave koles

### Postopek menjave zadnjega kolesa

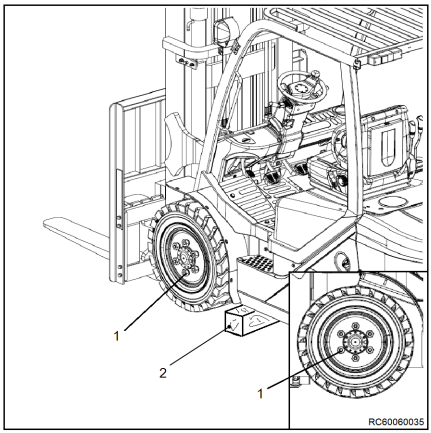



- Viličar zaustavite in izvedite pripravo na vzdrževalna dela.
- Delno odvijte pritrditvene kolesne matice (1).
- Z dvigalko dvignite zadnji del viličarja in pod protiutež namestite podpore (2).
- Viličar spustite na podpore.
- Povsem odvijte matice (1) in odstranite kolo.
- Novo kolo namestite tako, da je ventil na zunanji strani.
- Privijte pritrditvene matice v zaporedju treh faz, opisanem v ustreznem odstavku:
- Matice nekoliko privijte tako, da kolo počiva na pestu.
- Matice privijte za 50 % določenega navora.
- Viličar dvignite.
- Odstranite podpore.
- Viličar spustite na tla.
- Kolesne matice privijte s polnim navorom (glejte ustrezno sliko).

– Pnevmatike napolnite do ustreznega pritiska.

## Menjava sprednjih koles

▷




– Roglje vilic dvignite vsaj 1 m nad tlemi.
– Viličar zaustavite in izvedite pripravo na vzdrževalna dela.
– Delno odvijte pritrditvene kolesne matice (1).
– Vstavite dvigalko pod pokončno stojalo dvigala ali pod okvir šasije na strani, na kateri boste zamenjali kolo.
– Blokirajte zadnja kolesa z zagozdami, da se viličar ne bo mogel premakniti vzvratno.
– Z dvigalko dvignite sprednji del viličarja in namestite podpore (2) na strani, na kateri boste zamenjali kolo.
– Viličar spustite na stabilne in trdne podpore (2). Pazite, da ga ne naslonite na dovodne cevi valja.
– Povsem odvijte matice (1) in odstranite kolo.
– Novo kolo namestite tako, da je ventil na zunanji strani.
– Privijte pritrditvene matice v zaporedju treh faz, opisanem v ustreznem odstavku:
– Matice nekoliko privijte tako, da kolo počiva na pestu.
– Matice privijte za 50 % določenega navora.
– Viličar dvignite s podpor (2).
– Odstranite podpore (2).
– Viličar spustite na tla.
– Kolesne matice privijte s polnim navorom (glejte ustrezno sliko).
– Pnevmatike napolnite do ustreznega pritiska.

## Menjava zavorne tekočine

NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*S tekočinami in mazalnim oljem ravnajte v skladu z navodili.*

NAPOTEK

*Glede odvajanja in menjave zavorne tekočine se obrnite na pooblaščenega prodajalca.*

- Prostornina: pribl. 0,3 l.

**POZOR**

Če se zmotite in mešate zavorno tekočino, lahko tesnilo zavornega sistema zarjavi, kar lahko povzroči celo nedelovanje zavore, resne posledice ipd.

## Dolivanje hidravličnega olja

– Odvijte sklop pokrovčka za olje (1). ▷

– Hidravlično olje dolijte skozi dovod olja:

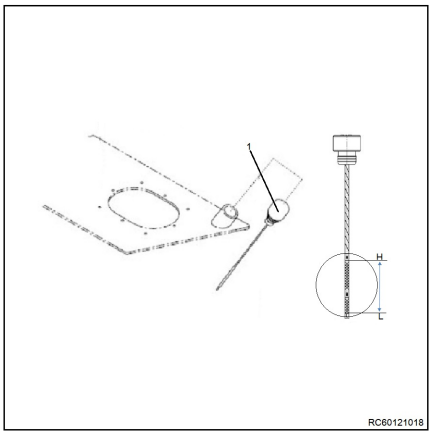
90 l za nosilec, krajši od 4500 mm

95 l za nosilec, daljši od 4500 mm

– Z merilno palico preverite nivo olja. Nivo olja mora segati do zgornje oznake na merilni palici.

– Zaprite pokrov motorja.

– Zaženite motor in ga pustite delovati nekaj časa. Znova preverite nivo olja. Preverite tesnila.




## Preverjanje nivoja hidravličnega olja

NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*Upoštevajte navodila za rokovanje/odstranjevanje tekočin in maziv.*

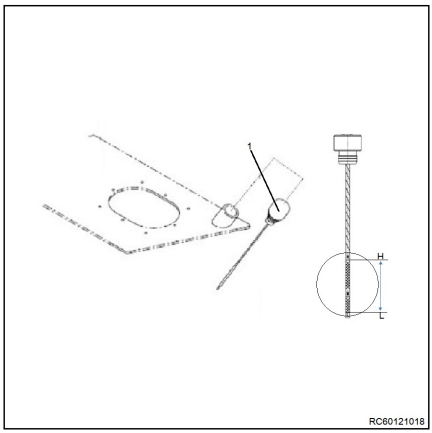
**NAPOTEK**

*Nivo olja se sme preveriti le, ko je dvižni nosilec v navpičnem položaju, nosilec vilic pa je spuščen.*

– Aktivirajte parkirno zavoro.

– Odprite pokrov motorja.

– Privijte navojno kapo za olje z merilno palico(1). ▷




– Merilno palico obrišite s čisto krpo.

– Nivo olja mora biti med zgornjo in spodnjo oznako na merilni palici.

**OPOZORILO**

Hidravlično olje morate preveriti, ko je motor zaustavljen in je viličar na vodoravni, ravni površini.

– Po potrebi dolijte hidravlično olje do zgornje oznake.

– Znova namestite merilno palico za olje.

– Varno zaprite pokrov motorja.

## Menjava sesalnega filtra in povratnega filtra

**NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE**

*Upoštevajte navodila za odstranjevanje tekočin in maziv.*

**NAPOTEK**

*Hidravlično olje bo izteklo. Pod filter postavite oljno korito.*

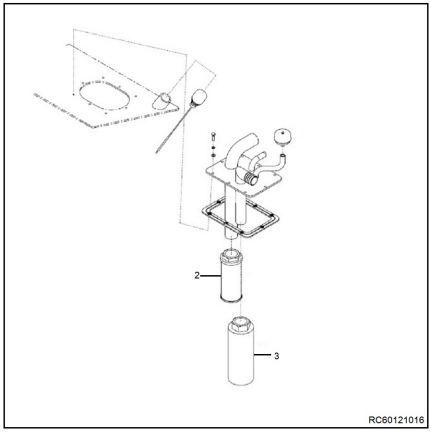
– Odprite pokrov motorja.

– Odstranite stopalko in oporni nosilec.

– Zrahljajte pritrditvene vijake in podložke na sklopu pokrova, nato odstranite sklop pokrova.

– Počasi izvlecite sklop pokrova, tako da olje steče nazaj v posodo.

– Odvijte sesalni filter (2) in povratni filter (3) s ▷ sklopa pokrova.
– Do konca privijte nov sesalni filter.
– S pritrditvenimi vijaki ponovno pritrdite sklop pokrova na okvir.
– Ponovno namestite oporni nosilec in stopalko.
– Znova namestite pokrov motorja.

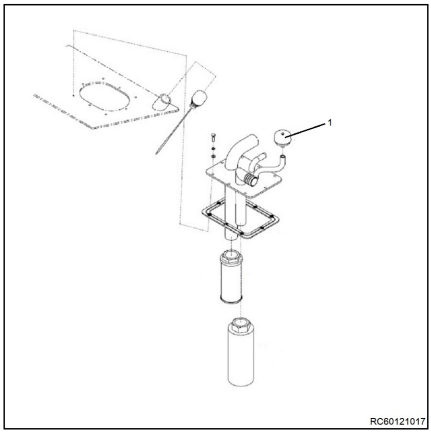



## Menjava prezračevalnega filtra

NAPOTEK, KI ZADEVA OKOLJE

*S tekočinami in mazalnim oljem ravnajte v skladu z navodili.*

– Odprite pokrov motorja.
– Odvijte prezračevalni filter (1) in merilno palico ter ju odstranite. ▷
– Odstranite merilno palico in krogle na podstavku merilne palice s prezračevalnega filtra ter jih namestite na nov prezračevalni filter.
– Prezračevalni filter in merilno palico privijte nazaj v njun položaj.
– Zaprite pokrov motorja.



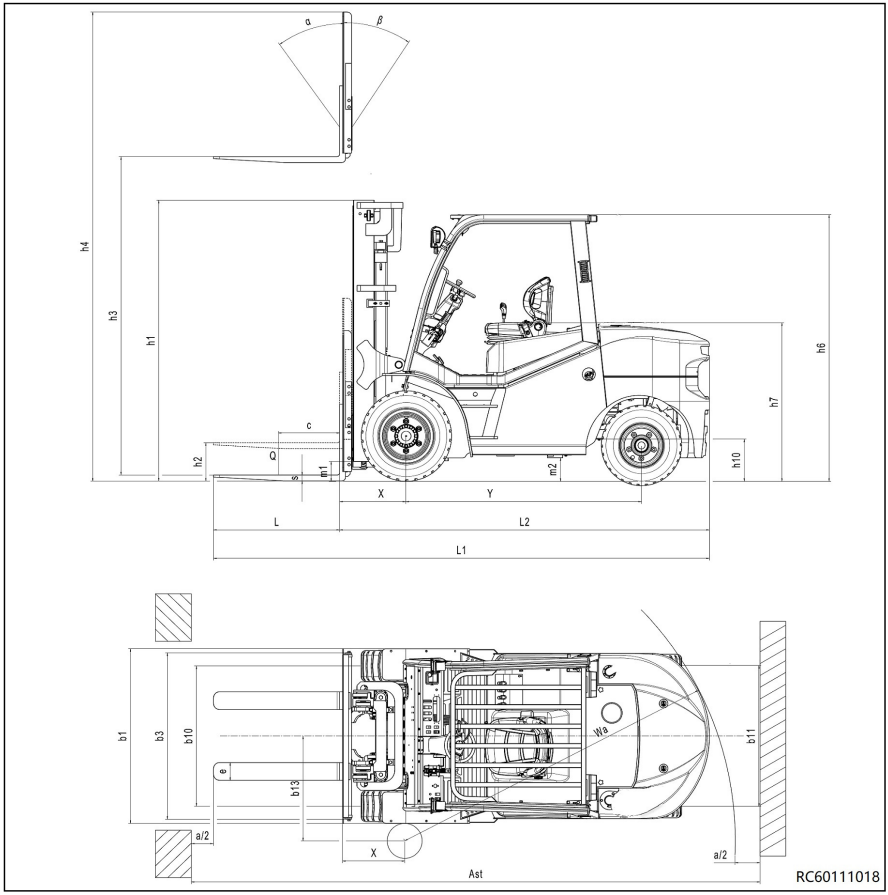

NAPOTEK

*V prašnih okoljih boste morali pogosteje menjati respiratorje.*

# 6

# Tehničnopodatkovni seznam

# Dimenzije


α
β
h4
h3
h1
h6
h7
c
Q
h2
m1
m2
h10
X
Y
L
L2
L1
b1
b3
b10
b13
Wa
b11
a/2
X
Ast
a/2
RC60111018

# Podatkovni seznam VDI za RCG40

NAPOTEK

*Na tem podatkovnem seznamu VDI so samo tehnične vrednosti različice viličarja s standardno opremo. Pri drugačnih pnevmatikah, dvižnih nosilcih, dodatnih enotah itd. so lahko vrednosti drugačne.*

| | | |
|---|---|---|
| **Značilnosti** | | |
| Proizvajalec | | STILL |
| Model | | RCG40 |
| Tip motorja: električni – dizelski – bencinski – utekočinjen naftni plin – omrežno napajanje (električni) | | Utekočinjen naftni plin |
| Upravljanje: ročno – stoje – sede | | Sede |
| Nosilnost | Q (kg) | 4000 |
| Razdalja težišča tovora | c (mm) | 500 |
| Sredina osi do vilic | x (mm) | 562 |
| Medosna razdalja | y (mm) | 2000 |
| **Teža** | | |
| Teža neobremenjenega vozila | kg | 6800 |
| Obremenitev osi, s tovorom, spredaj/zadaj | kg | 9550/1250 |
| Obremenitev osi, brez tovora, spredaj/zadaj | kg | 3340/3460 |
| **Kolesa, okvir šasije** | | |
| Pnevmatike: SE – raztezne, PN – zračne | | Polna pnevmatika SE |
| Velikost sprednjih pnevmatik | | 300*15/20PR |
| Velikost zadnjih pnevmatik | | 7,00-12/12PR |
| Širina sprednjega koloteka | b10 [mm] | 1180 |
| Širina zadnjega koloteka | b11 [mm] | 1190 |
| **Dimenzije in skupne velikosti** | | |
| Dvig nosilca, naprej/nazaj | α/β | 6°/12° |
| Najmanjša skupna višina nosilca | h1 [mm] | 2390 |
| Prosti dvig | h2 [mm] | 150 |
| Višina dviga | h3 [mm] | 3000 |
| Največja skupna višina nosilca | h4 [mm] | 4275 |
| Višina strehe kabine | h6 [mm] | 2260 |
| Višina sedeža | h7 [mm] | 1315 |
| Višina vlečnega droga | h10 [mm] | 390 |
| Skupna dolžina | l1 (mm) | 4186 |
| Dolžina do sprednjega dela vilic | l2 (mm) | 3116 |
| Skupna širina | b1 [mm] | 1485 |
| Dimenzije rogljev vilic | s/e/l (mm) | 50/150/1070 |

## Podatkovni seznam VDI za RCG40

| | | |
|---|---|---|
| Nosilec vilic v skladu s standardom ISO 2328 razred/ oblika A, B | | III A |
| Širina nosilca vilic | b3 (mm) | 1480 |
| Višina od tal, pod nosilcem (s tovorom) | m1 (mm) | 145 |
| Višina od tal na sredini medosne razdalje (s tovorom) | m2 (mm) | 180 |
| Širina prehoda s paleto 1000 x 1200 prečno**** | Ast (mm) | 4557 |
| Širina prehoda s paleto 800 x 1200 prečno**** | Ast (mm) | 4757 |
| Obračalni polmer | Wa (mm) | 2795 |
| Najmanjša razdalja vrtilne točke od središčnice viličarja | b13 (mm) | 922 |
| **Podatki o zmogljivosti** | | |
| Hitrost vožnje (s tovorom/brez njega) | km/h | 24/26 |
| Hitrost dviganja (s tovorom/brez njega) | m/s | 0,47/0,53 |
| Hitrost spuščanja (s tovorom/brez njega) | m/s | 0,43/0,36 |
| Vlečna sila vlečnega droga (pri 2 km/h), s tovorom/ brez njega | kN | 24/21 |
| Vzpenjanje (pri 2 km/h), s tovorom/brez njega | % | 20/20 |
| Trajanje pospeševanja, s tovorom | s | 5,7 |
| Trajanje pospeševanja, brez tovora | s | 4,9 |
| Delovna zavora | | Mehanična/hidravlična |
| **Motor** | | |
| Tip motorja | | DOOSAN P34 |
| Moč motorja v skladu s standardom ISO 1585 | kW | 55,2 |
| Nazivno število vrtljajev | vrt/min | 2300 |
| Število valjev/delovna prostornina | $cm^3$ | 4/3400 |
| Stopnja emisij v skladu z EU-uredbo 2016/1628 | | Stopnja V |
| Poraba goriva glede na cikel VDI 2198-2019 (EN16796) | kg/h | 6 |
| Napetost električnega sistema vozila | V | 12 |
| **Ostalo** | | |
| Tip krmiljenja | | Elektronski hidravlični pretvornik navora |
| Delovni tlak za priključke | bar | 200 |
| Količina olja za priključke | l/min | 108 |
| Raven zvočnega tlaka na voznikovem sedežu EN12053 | dB (A) | 86 |
| Raven zvočne moči med delovnim ciklom EN12053 | dB (A) | 110 |
| Pospeški pri tresljajih celotne karoserije v skladu z EN13059 | m/s2 | 1,66 |
| Vlečna kljuka, tip DIN15170 | | Na zatik |

# Podatkovni seznam VDI za RCG50

NAPOTEK

*Na tem podatkovnem seznamu VDI so samo tehnične vrednosti različice viličarja s standardno opremo. Pri drugačnih pnevmatikah, dvižnih nosilcih, dodatnih enotah itd. so lahko vrednosti drugačne.*

| | | |
|---|---|---|
| **Značilnosti** | | |
| Proizvajalec | | STILL |
| Model | | RCG50 |
| Tip motorja: električni – dizelski – bencinski – utekočinjen naftni plin – omrežno napajanje (električni) | | Utekočinjen naftni plin |
| Upravljanje: ročno – stoje – sede | | Sede |
| Nosilnost | Q (kg) | 5000 |
| Razdalja težišča tovora | c (mm) | 500 |
| Sredina osi do vilic | x (mm) | 567 |
| Medosna razdalja | y (mm) | 2000 |
| **Teža** | | |
| Teža neobremenjenega vozila | kg | 7360 |
| Obremenitev osi, s tovorom, spredaj/zadaj | kg | 11.020/1440 |
| Obremenitev osi, brez tovora, spredaj/zadaj | kg | 3140/4220 |
| **Kolesa, okvir šasije** | | |
| Pnevmatike: SE – raztezne, PN – zračne | | Polna pnevmatika SE |
| Velikost sprednjih pnevmatik | | 300*15/20PR |
| Velikost zadnjih pnevmatik | | 7,00-12/12PR |
| Širina sprednjega koloteka | b10 [mm] | 1180 |
| Širina zadnjega koloteka | b11 [mm] | 1190 |
| **Dimenzije in skupne velikosti** | | |
| Dvig nosilca, naprej/nazaj | α/β | 6°/12° |
| Najmanjša skupna višina nosilca | h1 [mm] | 2390 |
| Prosti dvig | h2 [mm] | 150 |
| Višina dviga | h3 [mm] | 3000 |
| Največja skupna višina nosilca | h4 [mm] | 4275 |
| Višina strehe kabine | h6 [mm] | 2260 |
| Višina sedeža | h7 [mm] | 1315 |
| Višina vlečnega droga | h10 [mm] | 380 |
| Skupna dolžina | l1 (mm) | 4221 |
| Dolžina do sprednjega dela vilic | l2 (mm) | 3151 |
| Skupna širina | b1 [mm] | 1485 |
| Dimenzije rogljev vilic | s/e/l (mm) | 55/150/1070 |

## Podatkovni seznam VDI za RCG50

| | | |
|---|---|---|
| Nosilec vilic v skladu s standardom ISO 2328 razred/ oblika A, B | | III A |
| Širina nosilca vilic | b3 (mm) | 1480 |
| Višina od tal, pod nosilcem (s tovorom) | m1 (mm) | 145 |
| Višina od tal na sredini medosne razdalje (s tovorom) | m2 (mm) | 180 |
| Širina prehoda s paleto 1000 x 1200 prečno**** | Ast (mm) | 4597 |
| Širina prehoda s paleto 800 x 1200 prečno**** | Ast (mm) | 4797 |
| Obračalni polmer | Wa (mm) | 2830 |
| Najmanjša razdalja vrtilne točke od središčnice viličarja | b13 (mm) | 922 |
| **Podatki o zmogljivosti** | | |
| Hitrost vožnje (s tovorom/brez njega) | km/h | 24/26 |
| Hitrost dviganja (s tovorom/brez njega) | m/s | 0,47/0,53 |
| Hitrost spuščanja (s tovorom/brez njega) | m/s | 0,43/0,36 |
| Vlečna sila vlečnega droga (pri 2 km/h), s tovorom/ brez njega | kN | 24/21 |
| Vzpenjanje (pri 2 km/h), s tovorom/brez njega | % | 20/20 |
| Trajanje pospeševanja, s tovorom | s | 5.6 |
| Trajanje pospeševanja, brez tovora | s | 4.3 |
| Delovna zavora | | Mehanična/hidravlična |
| **Motor** | | |
| Tip motorja | | DOOSAN P34 |
| Moč motorja v skladu s standardom ISO 1585 | kW | 55,2 |
| Nazivno število vrtljajev | vrt/min | 2300 |
| Število valjev/delovna prostornina | $cm^3$ | 4/3400 |
| Stopnja emisij v skladu z EU-uredbo 2016/1628 | | Stopnja V |
| Poraba goriva glede na cikel VDI 2198-2019 (EN16796) | kg/h | 6,4 |
| Napetost električnega sistema vozila | V | 12 |
| **Ostalo** | | |
| Tip krmiljenja | | Elektronski hidravlični pretvornik navora |
| Delovni tlak za priključke | bar | 200 |
| Količina olja za priključke | l/min | 108 |
| Raven zvočnega tlaka na voznikovem sedežu EN12053 | dB (A) | 86 |
| Raven zvočne moči med delovnim ciklom EN12053 | dB (A) | 110 |
| Pospeški pri tresljajih celotne karoserije v skladu z EN13059 | m/s2 | 1,66 |
| Vlečna kljuka, tip DIN15170 | | Na zatik |

# Specifikacije nosilca

NAPOTEK

*Ti podatki se lahko spremenijo v različnih delovnih razmerah.*

## SPECIFIKACIJE 4 T NOSILCA

| Tip nosilca | Najv. višina | Nazivna nosilnost | | višina | | višina prostega dviga | | kot nosilca |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | središče tovora 500 mm | | višina z zaprtim nosilcem | višina z drsnim nosilcem | brez drsnega nosilca | z drsnim nosilcem | spredaj/zadaj |
| | | 4 t | dvojne pnevmatike | | | | | |
| VM, standardni širok pogled | 3000 | 4000 | 4000 | 2390 | 4275 | 150 | 150 | 6/12 |
| | 3300 | 4000 | 4000 | 2540 | 4575 | 150 | 150 | |
| | 3500 | 4000 | 4000 | 2640 | 4775 | 150 | 150 | |
| | 4000 | 4000 | 4000 | 2940 | 5275 | 150 | 150 | 6/6 |
| | 4500 | 4000 | 4000 | 3190 | 5775 | 150 | 150 | |
| | 5000 | 4000 | 4000 | 3440 | 6275 | 150 | 150 | |
| VFM, celotni prosti dvig z dvojnim nosilcem | 3000 | 4000 | 4000 | 2390 | 4275 | 1544 | 1165 | 6/12 |
| | 3300 | 4000 | 4000 | 2540 | 4575 | 1694 | 1315 | |
| | 3500 | 4000 | 4000 | 2640 | 4775 | 1794 | 1415 | |
| | 4000 | 4000 | 4000 | 2890 | 5275 | 2044 | 1665 | 6/6 |
| VFHM, celotni prosti dvig s trojnim nosilcem | 3620 | 4000 | 4000 | 2145 | 4895 | 1299 | 920 | 6/6 |
| | 3920 | 4000 | 4000 | 2245 | 5195 | 1399 | 1020 | |
| | 4350 | 4000 | 4000 | 2390 | 5625 | 1544 | 1165 | |
| | 4500 | 4000 | 4000 | 2441 | 5775 | 1595 | 1216 | |
| | 4700 | 4000 | 4000 | 2507 | 5975 | 1661 | 1282 | |
| | 4800 | 4000 | 4000 | 2540 | 6075 | 1694 | 1315 | |
| | 5000 | 4000 | 4000 | 2640 | 6275 | 1794 | 1415 | |
| | 5400 | 4000 | 4000 | 2765 | 6675 | 1919 | 1540 | 3/6 |
| | 5500 | 4000 | 4000 | 2807 | 6775 | 1961 | 1582 | |
| | 6000 | 3480 | 4000 | 3005 | 7275 | 2159 | 1780 | |
| | 6200 | 3250 | 3750 | 3093 | 7475 | 2247 | 1868 | |

## SPECIFIKACIJE 5 T NOSILCA

| Tip nosilca | Najv. višina | Nazivna nosilnost | | višina | | višina prostega dviga | | kot nosilca |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | središče tovora 500 mm | | višina z zaprtim nosilcem | višina z drsnim nosilcem | brez drsnega nosilca | z drsnim nosilcem | spredaj/ zadaj |
| | | 5 t | dvojne pnevmatike | | | | | |
| VM, standardni širok pogled | 3000 | 5000 | 5000 | 2390 | 4275 | 150 | 150 | 6/12 |
| | 3300 | 5000 | 5000 | 2540 | 4575 | 150 | 150 | |
| | 3500 | 5000 | 5000 | 2640 | 4775 | 150 | 150 | |
| | 4000 | 5000 | 5000 | 2940 | 5275 | 150 | 150 | 6/6 |
| | 4500 | 5000 | 5000 | 3190 | 5775 | 150 | 150 | |
| | 5000 | 5000 | 5000 | 3440 | 6275 | 150 | 150 | |
| VFM, celotni prosti dvig z dvojnim nosilcem | 3000 | 5000 | 5000 | 2390 | 4275 | 1544 | 1165 | 6/12 |
| | 3300 | 5000 | 5000 | 2540 | 4575 | 1694 | 1315 | |
| | 3500 | 5000 | 5000 | 2640 | 4775 | 1794 | 1415 | |
| | 4000 | 5000 | 5000 | 2890 | 5275 | 2044 | 1665 | 6/6 |
| VFHM, celotni prosti dvig s trojnim nosilcem | 3620 | 5000 | 5000 | 2145 | 4895 | 1299 | 920 | 6/6 |
| | 3920 | 5000 | 5000 | 2245 | 5195 | 1399 | 1020 | |
| | 4350 | 5000 | 5000 | 2390 | 5625 | 1544 | 1165 | |
| | 4500 | 5000 | 5000 | 2441 | 5775 | 1595 | 1216 | |
| | 4700 | 5000 | 5000 | 2507 | 5975 | 1661 | 1282 | |
| | 4800 | 5000 | 5000 | 2540 | 6075 | 1694 | 1315 | |
| | 5000 | 5000 | 5000 | 2640 | 6275 | 1794 | 1415 | |
| | 5400 | 5000 | 5000 | 2765 | 6675 | 1919 | 1540 | 3/6 |
| | 5500 | 5000 | 5000 | 2807 | 6775 | 1961 | 1582 | |
| | 6000 | 4480 | 5000 | 3005 | 7275 | 2159 | 1780 | |
| | 6200 | 4250 | 4750 | 3093 | 7475 | 2247 | 1868 | |

## A

Akumulator
Odstranitev. . . . . 24
Akumulatorska kislina. . . . . 22

## Č

Čiščenje električnega sistema. . . . . 105
Čiščenje hladilnika in preverjanje tesnje-nja. . . . . 134
Čiščenje viličarja. . . . . 103
Čiščenje zračnega filtra. . . . . 134

## D

Dimenzije. . . . . 146
Dnevni pregledi pred uporabo. . . . . 46
Dolivanje hidravličnega olja. . . . . 142
Druga tveganja. . . . . 15
Druge nevarnosti. . . . . 15

## E

Električna shema za motor Doosan P34 – s funkcijo ISO3691. . . . . 162
Embalaža. . . . . 25
EMC – Elektromagnetna združljivost. . . . . 7
Emisije. . . . . 26

## G

Gasilni aparat. . . . . 13
Gorivo. . . . . 62

## H

Hidravlična tekočina. . . . . 22
Hidravlični diagram. . . . . 163
Hladilno sredstvo motorja – specifikacije. . 62

## I

Izjava ES o skladnosti z Direktivo o strojih. 8

## L

Lastnik. . . . . 10

## M

Menjava filtra za motorno olje. . . . . 130
Menjava finega oljnega filtra hidravličnega menjalnika. . . . . 138
Menjava grobega oljnega filtra hidravličnega menjalnika. . . . . 137
Menjava hladilnega sredstva. . . . . 130
Menjava motornega olja. . . . . 127
Menjava olja v hidravličnem menjalniku. 139
Menjava posode za utekočinjen naftni plin. 57
Menjava prezračevalnega filtra. . . . . 144
Menjava sesalnega filtra in povratnega filtra. . . . . 143
Menjava zavorne tekočine. . . . . 142
Menjava zračnega filtra. . . . . 135
Merjenje napetosti. . . . . 137
Mesta oznak. . . . . 38

## N

Nalaganje tovora. . . . . 89
Namestitev talne plošče. . . . . 125
Napetost jermena. . . . . 136
Naprava za vžig. . . . . 69
Naprej. . . . . 75
Naslov proizvajalca in kontaktni podatki. . . . I
Nastavitev voznikovega sedeža. . . . . 65
Natovarjanje in raztovarjanje viličarja. . . . 43
Nedovoljena uporaba. . . . . 4

## O

Območje nevarnosti. . . . . 86
Odpiranje pokrova motorja. . . . . 123
Odpiranje ventila plinske jeklenke ali plinske posode. . . . . 64
Odstranitev
Akumulator. . . . . 24
Sestavni deli. . . . . 24
Odstranitev talne plošče. . . . . 125
Olja. . . . . 21
Opis uporabe in podnebne razmere. . . . . 5
Opozorila. . . . . 5
Opredelitev odgovornih oseb. . . . . 10
Oznaka CE. . . . . 6

## P

Parkirna zavora. . . . . 79
Ploščica. . . . . 35
Ploščica motorja. . . . . 36
Ploščica nosilnosti. . . . . 85
Po čiščenju. . . . . 106
Podatkovni seznam VDI za RCG40. . . . . 147
Podatkovni seznam VDI za RCG50. . . . . 149
Podmažite dvižni nosilec in verige z razpršilom za verige.. . . . . 106

Ponovna uporaba po shranjevanju. . . . . 108
Potrošni material
Odlaganje. . . . . 23
Varnostna navodila za rokovanje z olji. 21
Varnostne informacije za ravnanje z akumulatorsko kislino. . . . . 22
Varnostni predpisi za hidravlično tekočino. . . . . 22
Pravice, dolžnosti in pravila vedenja voznika. . . . . 11
Pred dviganjem tovora. . . . . 86
Predvidena uporaba. . . . . 3
Pregledi pred začetkom dela. . . . . 46
Pregled kabine. . . . . 32
Preglednica potrošnega materiala. . . . . 122
Pregled nivoja olja v menjalniku. . . . . 55
Pregled stanja in delovanja varnostnega pasu. . . . . 48
Prepoved uporabe nepooblaščenim osebam. . . . . 11
Prevažanje viličarja s tovornjakom ali nizkim priklopnikom. . . . . 42
Preverjanje napetosti jermena. . . . . 136
Preverjanje nivoja hidravličnega olja. 56, 142
Preverjanje nivoja hladilnega sredstva. . . 52
Preverjanje nivoja motornega olja. . . . . 54
Preverjanje olja za menjalnik pogonske osi. . . . . 56, 140
Preverjanje pokrovčka na visokotlačnem varnostnem ventilu na zunanji strani sistema za utekočinjen naftni plin. . . . . 46
Preverjanje stanja in delovanja verige. . . . 51
Preverjanje stanja matic koles. . . . . 50
Prevoz visečih tovorov. . . . . 87
Prilagoditev položaja volana. . . . . 68
Pripenjanje varnostnega pasu. . . . . 66

## R

Razdalja od sredine tovora in nosilnost. . . 84
Ročica za izbiro smeri. . . . . 72
Rokovanje s plinskimi vzmetmi in akumulatorji. . . . . 20

## S

Shranjevanje
Ponovna uporaba. . . . . 108
Simboli. . . . . 5
SPECIFIKACIJE 4 T NOSILCA. . . . . 151
SPECIFIKACIJE 5 T NOSILCA. . . . . 152
Specifikacije nosilca. . . . . 151
Splošni pogled od zadaj. . . . . 31
Splošni pogled, spredaj. . . . . 30
Spremembe viličarja. . . . . 5
Spreminjanje smeri vožnje. . . . . 76
Stabilnost. . . . . 15
Stikalo luči in smerokazov. . . . . 70
Stikalo za hitrost. . . . . 76
Stopalka delovne zavore in stopalka za počasni način. . . . . 77

## Š

Številka izdelave. . . . . 34

## T

Tovor
transport. . . . . 94
Transport palet. . . . . 86

## U

Uporaba delovne zavore. . . . . 78
Upravljanje naprave za dviganje. . . . . 81
Upravljanje priključkov. . . . . 82
Usposobljena oseba. . . . . 10
Usposobljenost osebja. . . . . 113

## V

Varnostne informacije. . . . . 12
aktivni medicinski pripomočki. . . . . 13
Neionizirajoče sevanje. . . . . 13
Omejitev hitrosti. . . . . 13
Plinske vzmeti. . . . . 12
Varjenje. . . . . 12
Voznikovo vidno polje. . . . . 13
Varnostne informacije o sistemu za utekočinjen naftni plin. . . . . 26
Varnostne smernice. . . . . 12
Varnostni pas
Nedelovanje zaradi mrzlega vremena. 68
Pripenjanje. . . . . 67
Pripenjanje na strmem klancu. . . . . 67
Sprostitev. . . . . 68
Varnostni predpisi za delo s tovorom. . . . . 84
Varnostni predpisi za vožnjo. . . . . 16
Vleka tovora. . . . . 100
Vleka viličarja. . . . . 101

Vozniki. . . . . 10
Vožnja. . . . . 73
Po klancu navzdol. . . . . 95
Po klancu navzgor. . . . . 95
Vožnja čez mostove za natovarjanje. . . . . 97
Vožnja z dvigalom. . . . . 96
Vstopanje v viličar in izstopanje iz njega. . 65
Vzdrževalna dela, ki ne zahtevajo posebne usposobljenosti. . . . . 113
Vzdrževanje: 3000 ur. . . . . 119
Vzdrževanje: 500 ur. . . . . 114
Vzdrževanje – 1000 ur/letno. . . . . 116
Vzvratna vožnja. . . . . 75

## Z

Zagon motorja. . . . . 72
Zapiranje pokrova motorja. . . . . 124
Zapuščanje viličarja. . . . . 101
Zaslon. . . . . 33

STILL GmbH

60118011623 SL - 09/2020

Izvirna navodila

# Viličar na utekočinjen naftni plin

RCG40
RCG50

CE

4234 4236

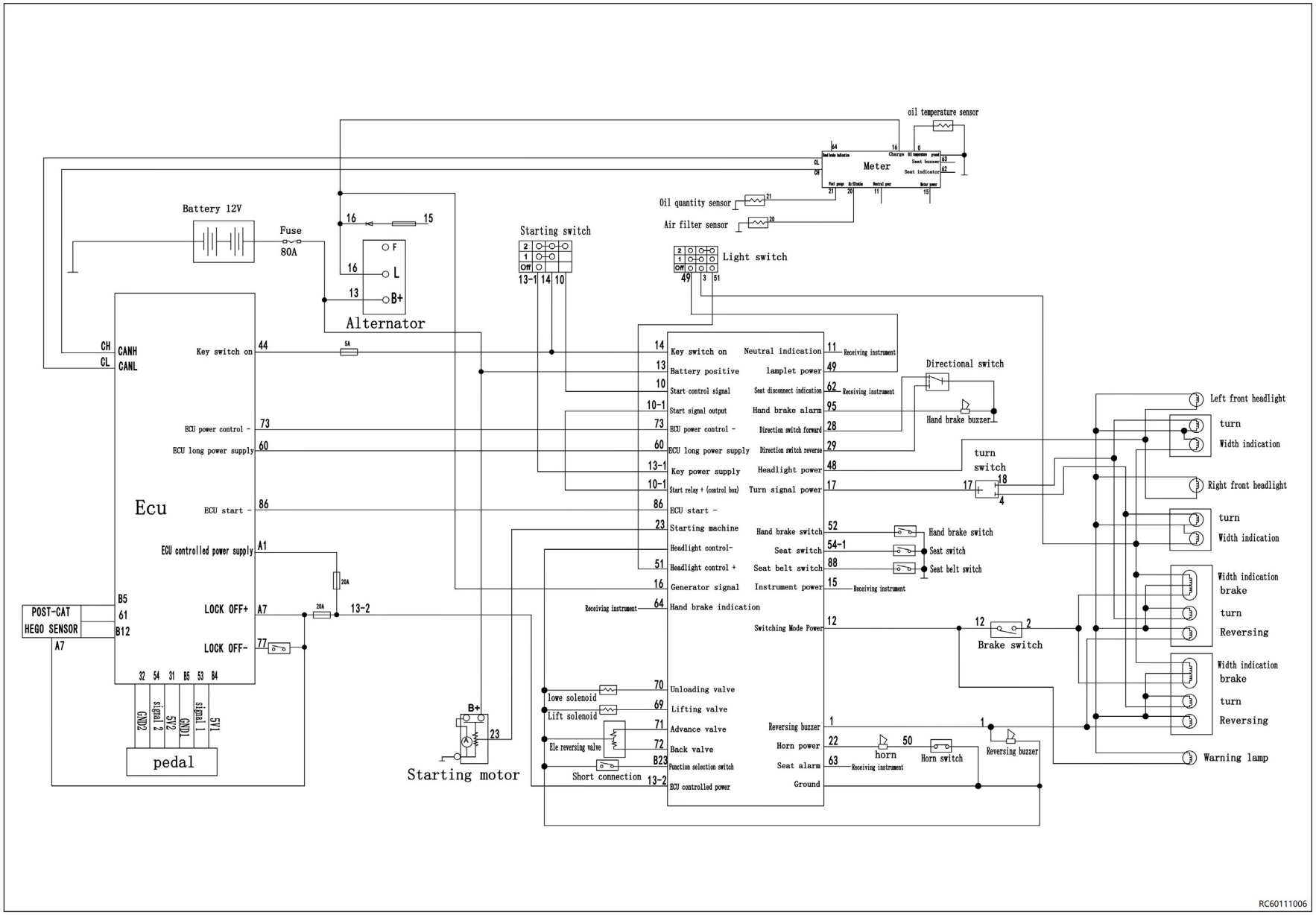
60118011623 SL - 09/2020

first in intralogistics

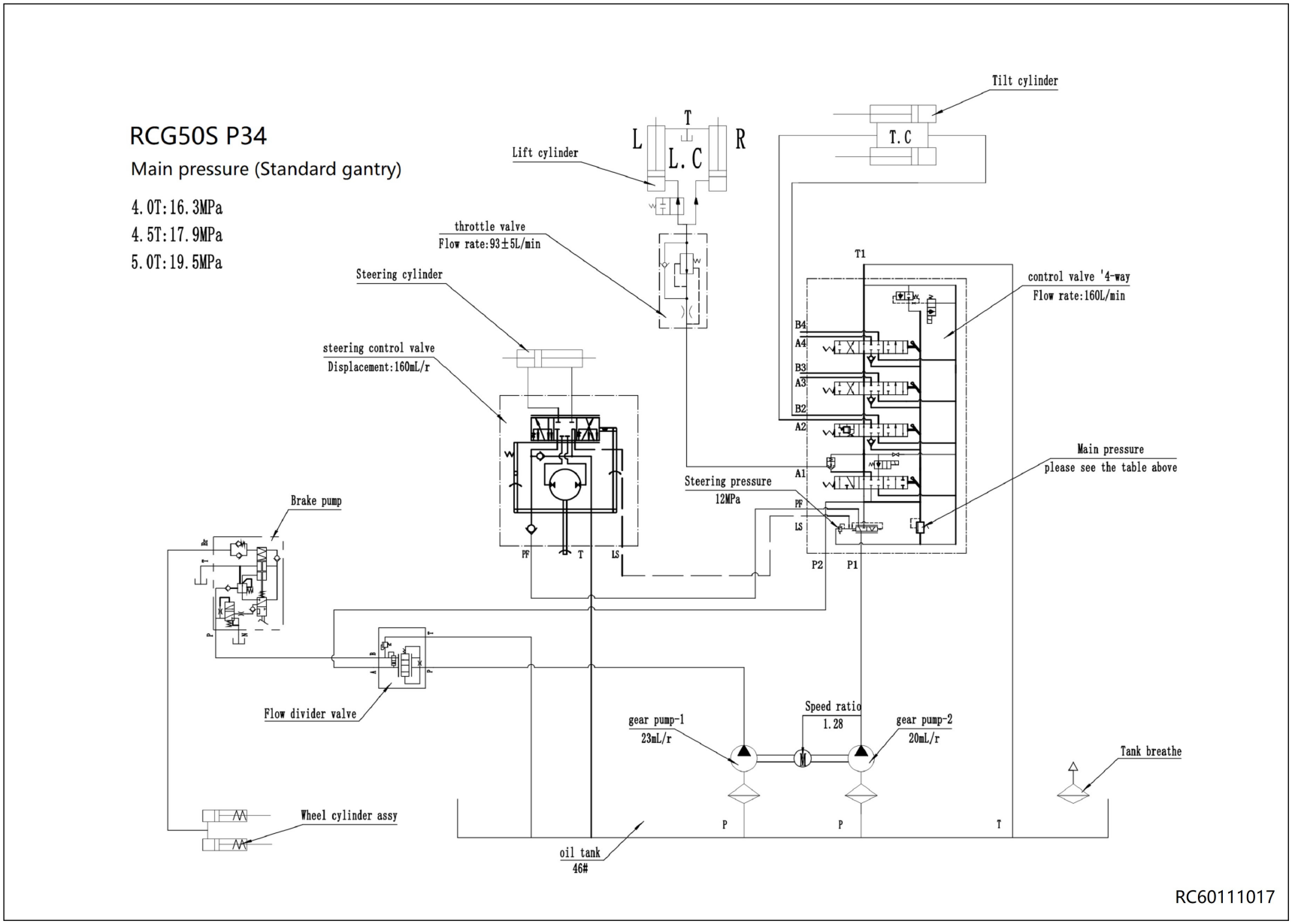
# 7

# Diagrami

# Električna shema za motor Doosan P34 – s funkcijo ISO3691



# Hidravlični diagram



STILL GmbH

60118011623 SL - 09/2020