



---

# **Priručnik za rukovanje i održavanje**

*Originalna uputstva  
Držati priručnik uvek uz mašinu.*

**Modeli  
TH357D,  
TH408D, TH3510D**

PVC 1911, 2005, 2011

**31211422  
S9BV9975-02**

*October 7, 2020 - Rev C  
Serbian – Operation and Maintenance Manual*

**CE**

**AUS**

---



## **EVIDENCIJA REVIDIRANIH IZDANJA**

11. novembar 2019. – A – prvo izdanje priručnika.

26. maj 2020. – B – revidirana naslovna strana i stranica 9-7.

7. oktobar 2020. – C – revidirana naslovna strana i stranice 2-6, 7-2, 7-34 i 7-35.

## **Prvo ovo pročitajte**

---

Ovaj priručnik je vrlo koristan! Držite ga uvek uz mašinu.

Njegova namena je da vlasnicima, korisnicima, rukovaocima, zakupodavcima i zakupcima pruži informacije o merama predostrožnosti i postupcima rukovanja koje su neophodne za bezbedno i pravilno rukovanje mašinom u skladu sa njenom predviđenom namenom.

Ova mašina je teleskopski manipulator materijala koji se koristi za podizanje i transport materijala.

Zbog stalnog poboljšanja proizvoda, proizvođač zadržava pravo da izmeni specifikaciju proizvoda bez prethodnog obaveštavanja. Kontaktirajte lokalnog prodavca Caterpillar opreme za ažurirane informacije.

Garanciju, registraciju proizvoda i drugu dokumentaciju vezanu za mašine potražite od lokalnog prodavca Caterpillar opreme.

## **Kvalifikacije rukovaoca**

---

Rukovalac mašinom ne sme da rukuje mašinom sve dok ne pročita ovaj priručnik, dok ne završi odgovarajuću obuku i dok iškusni i kvalifikovani rukovalac ne prekontroliše njegov način rada do kraja. Rukovalac u SAD treba da završi obuku prema standardu OSHA 1910.178.

Osobe koje rukuju ovom opremom moraju da imaju važeću odgovarajuću vozačku dozvolu, da budu dobrog fizičkog i mentalnog zdravlja, da imaju normalne refleksе i vreme reakcije, kao i da dobro vide, opažaju i čuju. Tokom radne smene, rukovalac ne sme da piće lekove koji umanjuju njegovu radnu sposobnost niti da bude pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva.

Osim toga, rukovalac mora da pročita, razjasni i poštuje uputstva koja sadrže sledeći materijali isporučeni sa manipulatorom materijala:

- ovaj priručnik za rukovanje i održavanje;
- priručnik za bezbedno korišćenje teleskopskog manipulatora (samo ANSI standard);
- sve oznake i pločice sa uputstvima;
- sva isporučena uputstva za dodatnu opremu.

Osim toga, rukovalac mora da pročita, razjasni i poštuje sva važeća pravila, standarde i propise od strane poslodavca, industrijske organizacije i vlade.

## **Izmene**

---

**Izmene na ovoj mašini mogu uticati na usklađenost sa industrijskim standardima i/ili državnim propisima. Sve izmene mora da odobri proizvođač.**

Ovaj proizvod mora da bude usklađen sa svim biltenima za njegovo bezbedno korišćenje. Raspitajte se kod lokalnog prodavca Caterpillar opreme o biltenima za bezbedno korišćenje koji su objavljeni za ovaj proizvod.

---

## Ostala postojeća izdanja

---

Priručnik za servisiranje.....	UENR8627 (31211396)
Priručnik za delove	
TH357D .....	M0078697
TH408D .....	M0078646
TH3510D .....	M0067952

**Napomena:** Ovaj priručnik može da sadrži reference za sledeće standarde:

Referenca ANSI je usklađena sa standardom ANSI/ITSDF B56.6

Referenca AUS je usklađena sa standardom AS 1418.19

Referenca CE je usklađena sa standardom 2006/42/EZ

Referenca EAC je usklađena sa standardom TR CU 010/2011

Pročitajte podatke na pločici sa serijskim brojem mašine da biste identifikovali važeći standard za usklađivanje.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

**SADRŽAJ****Evidencija revidiranih izdanja****Prvo ovo pročitajte**

Kvalifikacije rukovaoca.....	b
Izmene .....	b
Ostala postojeća izdanja .....	c

**Sadržaj****Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje**

1.1 Sistem za klasifikaciju opasnosti .....	1-1
Sistem upozorenja i signalne reči za bezbedno rukovanje .....	1-1
1.2 Opšte mere predostrožnosti .....	1-1
1.3 Bezbedno rukovanje .....	1-2
Opasnost od električne struje .....	1-2
Opasnost od prevrtanja.....	1-4
Opasnost pri kretanju.....	1-7
Opasnost od pada tereta .....	1-8
Podizanje osoblja.....	1-9
Opasnosti pri vožnji po nagibima.....	1-10
Tačke prikleštenja i opasnost od prignjećenja.....	1-11
Opasnost od pada .....	1-13
Opasnost od hemikalija.....	1-14
Opasnost od akumulatora .....	1-15

**Poglavlje 2 – Provera i kontrola pre rukovanja**

2.1 Priprema, kontrola i održavanje .....	2-1
2.2 Provera i kontrola pre rukovanja .....	2-2
2.3 Oznake za bezbedno rukovanje.....	2-4
2.4 Kontrolni obilazak .....	2-10
2.5 Provera tokom zagrevanja i funkcionalnosti.....	2-13
Provera tokom zagrevanja.....	2-13
Provera funkcionalnosti.....	2-13
2.6 Kabina.....	2-14
2.7 Prozori zatvorene kabine (ako postoje).....	2-15
Prozor na vratima kabine .....	2-15
Zadnji prozor .....	2-16
2.8 Poklopac motora .....	2-17

**Poglavlje 3 – Komande i indikatori**

3.1	Opšti deo.....	3-1
3.2	Komande .....	3-2
	Instrument tabla .....	3-4
	LCD displej .....	3-8
	Leva komandna tabla sa prekidačima .....	3-10
	Desna komandna tabla sa prekidačima .....	3-12
	Komandna tabla za poljoprivrednu (ako postoji).....	3-14
	Kontakt brava.....	3-16
	Parkirna kočnica.....	3-17
	Postupak prilikom parkiranja .....	3-18
	Komandna ručica menjачa (ako postoji).....	3-19
	Komandna ručica dodatne opreme (ako postoji).....	3-21
	Prekidač ventilatora sa promenom smera kretanja (ako postoji) .....	3-22
	Indikator stabilnosti tereta – LSI.....	3-23
	Podešivač stuba volana .....	3-25
	Komandna ručica .....	3-26
3.3	Protivprovalna funkcija (ako je omogućena).....	3-33
	Unos preko instrument table .....	3-33
	Unos preko multifunkcionalnog displeja .....	3-33
3.4	Upravljački režimi.....	3-34
	Promena ručnog režima centriranja upravljača .....	3-34
	Promena režima centriranja upravljača pomoću svih točkova .....	3-35
3.5	Sedište za rukovaoca .....	3-36
	Prisutnost rukovaoca.....	3-36
	Podešavanja .....	3-37
	Sigurnosni pojас .....	3-40
3.6	Indikatori strele .....	3-41
	Nastavak strele .....	3-41
	Ugao strele (ako postoji).....	3-41
3.7	Sistemi za hod unazad (ako postoje) .....	3-42
	Sistem detekcije prepreka pri hodу unazad.....	3-42
	Kamera za hod unazad (ako postoji) .....	3-42
3.8	Multifunkcionalni displej (ako postoji).....	3-43
	Opšte informacije .....	3-43
	Multifunkcionalni displej i dugmad .....	3-44
	Početni ekran .....	3-46
	Glavni meni.....	3-49
	Rukovanje i održavanje .....	3-59
	Rešavanje problema .....	3-77

**Poglavlje 4 – Rad**

4.1	Motor .....	4-1
	Startovanje motora .....	4-1
	Startovanje po izuzetno hladnom vremenu (ako postoji) .....	4-2
	Startovanje pomoćnim akumulatorom .....	4-3
	Normalno rukovanje motorom.....	4-4
	Postupak isključivanja .....	4-5
4.2	Rukovanje neoslonjenim teretom.....	4-6
	Bezbedno podizanje tereta.....	4-6
	Podizanje tereta .....	4-6
	Transport tereta.....	4-7
	Postupak nivелisanja .....	4-7
	Spuštanje tereta .....	4-8
	Oslobađanje tereta.....	4-8
4.3	Rukovanje oslonjenim teretom.....	4-9
	Bezbedno podizanje tereta.....	4-9
	Podizanje oslonjenog tereta.....	4-9
	Transport oslonjenog tereta .....	4-10
	Postupak nivелisanja .....	4-10
	Spuštanje oslonjenog tereta.....	4-11
	Oslobađanje oslonjenog tereta .....	4-11
4.4	Rukovanje na putu (CE).....	4-12
4.5	Utovar i fiksiranje pri transportu .....	4-13
	Vezivanje .....	4-13
	Podizanje .....	4-14

### Poglavlje 5 – Pribor i kuke

5.1	Odobren pribor.....	5-1
5.2	Neodobren pribor.....	5-1
5.3	JLG pribor.....	5-2
5.4	Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške .....	5-5
5.5	Korišćenje dijagrama opterećenja .....	5-6
	Lokacije indikatora kapacitet .....	5-6
	Uzorak dijagrama opterećenja (CE) .....	5-7
	Uzorak dijagrama opterećenja (AUS).....	5-8
	Primer.....	5-10
5.6	Instalacija pribora.....	5-11
	Spojnica.....	5-11
	JD spojnica .....	5-14
	Manitou spojnica .....	5-16
	JCB spojnica .....	5-18
	Pribor sa hidrauličnim pogonom.....	5-20
5.7	Podešavanje/pomeranje viljuški .....	5-21
5.8	Rukovanje priborom .....	5-22
	Kolica sa viljuškama .....	5-23
	Kolica za pozicioniranje viljuške.....	5-24
	Kolica sa bočnim naginjanjem i kolica sa rotatorom viljuške .....	5-26
	Kolica sa bočnim pomeranjem .....	5-28
	Nastavak viljuške.....	5-30
	Hvataljka za cevi.....	5-32
	Dvostruki trn za bale.....	5-34
	Manipulator za bale .....	5-36
	Kašika .....	5-38
	Višenamenska kašika .....	5-40
	Kašika sa hvataljkom .....	5-42
	Hvataljka za stajnjak .....	5-44
	Viljuška za gnojivo .....	5-46
	Čistač .....	5-48
	Svrdlo .....	5-50
	Kašika za mešanje betona .....	5-52
	Rešetkasta strela .....	5-54
	Spojnička kuka.....	5-56
	Kuka montirana na viljušku.....	5-58
	Koš za otpatke – montiran na viljušku .....	5-60

---

5.9	Kuke i kočnice prikolice.....	5-62
	Kuka za izvlačenje .....	5-63
	Fiksirana kuka .....	5-64
	Kuka sa osovinicom – CUNA C (Italija).....	5-65
	Kuka sa osovinicom – CUNA D2 (Italija).....	5-66
	EEC ručna kuka sa osovinicom .....	5-67
	EEC automatska kuka .....	5-68
	Vučni okvir (Piton Frame) i EEC automatska kuka .....	5-69
	Hidraulična kuka.....	5-70
	Zadnja pomoćna hidraulika .....	5-71
	Kočnice prikolice .....	5-72

**Poglavlje 6 – Procedure za hitne slučajeve**

6.1	Vučenje onemogućenog proizvoda.....	6-1
	Pomeranje na kratkim rastojanjima .....	6-1
	Pomeranje na dužim rastojanjima.....	6-1
6.2	Spuštanje strele u hitnom slučaju .....	6-2
6.3	Izlazak iz zatvorene kabine u hitnom slučaju .....	6-3
	Zadnji prozor, unutrašnjost kabine .....	6-3
	Zadnji prozor, spoljašnjost kabine (ako postoji).....	6-4
	Desni bočni prozor (poljoprivreda) .....	6-4

**Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje**

7.1	Uvod.....	7-1
	Odeća i oprema za bezbedan rad .....	7-1
7.2	Uputstva za opšte održavanje .....	7-2
7.3	Planovi servisiranja i održavanja .....	7-3
	Plan održavanja na svakih 10 i prvih 50 radnih časova .....	7-3
	Plan održavanja na 50, prvih 250 i 250 radnih časova.....	7-4
	Plan održavanja na 500, 750 i 1000 radnih časova .....	7-5
	Plan održavanja na 1500, 2000 i 3000 radnih časova .....	7-6
	Plan održavanja na 6000 i 12000 radnih časova.....	7-7
7.4	Planovi podmazivanja .....	7-8

## **Sadržaj**

---

7.5 Uputstva za održavanje za rukovaoca .....	7-10
Komponente motora za održavanje.....	7-10
Sistem za gorivo.....	7-14
Sistem regulacije emisije izduvnih gasova (serijski broj TD600150 do sada, serijski broj TH900150 do sada, serijski broj TH200150 do sada, serijski broj T7F00150 do sada) .....	7-16
Motorno ulje.....	7-17
Sistem za usis vazduha .....	7-18
Pneumatici .....	7-20
Hidraulično ulje .....	7-22
Menjačko ulje.....	7-24
Kočiono ulje.....	7-26
Rashladni sistem motora .....	7-27
Sistem peraća vetrobranskog stakla (ako postoji) .....	7-28
Vazdušni filteri kabine (ako postoje) .....	7-30
Sistem indikatora stabilnosti tereta .....	7-32
Podupirač strele (ako postoji) .....	7-34
Podizanje mašine.....	7-36

## **Poglavlje 8 – Dodatne provere**

8.1 Opšti deo.....	8-1
8.2 Sistem detekcije prepreka pri hodu unazad (ako postoji) .....	8-1

## **Poglavlje 9 – Specifikacije**

9.1 Specifikacije proizvoda .....	9-1
Tečnosti.....	9-1
Kapacitet.....	9-5
Pneumatici .....	9-7
Radne karakteristike .....	9-8
Dimenziјe.....	9-9
Izjava o vibraciji .....	9-11
Nivo emisije buke (CE) .....	9-12
Kapacitet vuče mašine .....	9-13

## **Indeks**

## **Evidencija kontrola, održavanja i popravki**

# **POGLAVLJE 1 – OPŠTE PREPORUKE ZA BEZBEDNO RUKOVANJE**

## **1.1 SISTEM ZA KLASIFIKACIJU OPASNOSTI**

### **Sistem upozorenja i signalne reči za bezbedno rukovanje**



**OPASNOST**

OW0010

**OPASNOST** označava neposrednu opasnost koja, ukoliko se ne izbegne, uzrokuje smrtonosnu ili tešku povredu.



**UPOZORENJE**

OW0021

**UPOZORENJE** označava moguću opasnost koja, ukoliko se ne izbegne, može da uzrokuje smrtonosnu ili tešku povredu.



**OPREZ**

OW0031

**OPREZ** označava moguću opasnost koja, ukoliko se ne izbegne, može da uzrokuje lakšu ili umerenu povredu.

## **1.2 OPŠTE MERE PREDOSTROŽNOSTI**



**UPOZORENJE**

Pre nego što počnete da rukujete proizvodom, pročitajte i proučite ovaj priručnik. Ukoliko se ne pridržavate mera predostrožnosti za bezbedno rukovanje koje su navedene u ovom priručniku, može da dođe do oštećenja maštine, oštećenja imovine, telesnih povreda i smrti.

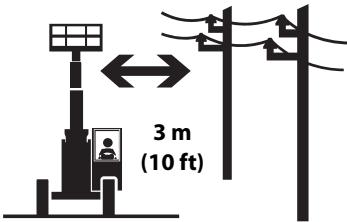
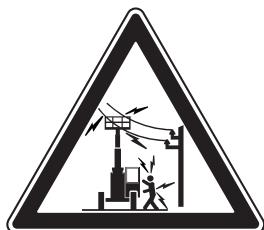
- Hidraulični cilindri su podložni toplotnom širenju i skupljanju. To može prouzrokovati promene na streli i/ili u poziciji pribora, kada je mašina u stanju mirovanja. Faktori koji utiču na topotno pomeranje između ostalih su i period tokom kojeg je mašina u stanju mirovanja, temperatura hidrauličnog ulja, temperatura vazduha okoline i pozicija strele i/ili pribora.
- Korisnik mora preuzeti mere predostrožnosti kako bi se izbegle sve opasnosti u radnom području pre i tokom rada maštine.
- Neke površine i komponente maštine mogu postati vruće tokom rada. Izbegavajte da dodirujete vruće delove. Pre rukovanja sačekajte da se površine i komponente maštine ohlade.

## Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje

### 1.3 BEZBEDNO RUKOVANJE

**Napomena:** Proizvođač nema direktnu kontrolu nad primenom i korišćenjem mašine. Zbog toga navedeni bezbednosni problemi u ovom priručniku nisu iscrpljeni. Korisnik i rukovalac su odgovorni za bezbedan rad.

#### Opasnost od električne struje



- Mašina nije izolovana i ne štiti rukovaoca pri kontaktu sa električnom strujom ili u njenoj blizini.
- Pre nego što podignite strelu, uvek proverite da u blizini nema električnih vodova.
- Održavajte odstojanje od električnih linija, aparata ili delova pod naponom (izloženih ili izolovanih) u skladu sa minimalnim razmakom zone približavanja (MAD).

Opseg napona (između faza)	MINIMALNI RAZMAK ZONE PRIBLIŽAVANJA (MAD)
0 do 50 kV	3 m (10 ft)
Preko 50 kV do 200 kV	5 m (15 ft)
Preko 200 kV do 350 kV	6 m (20 ft)
Preko 350 kV do 500 kV	8 m (25 ft)
Preko 500 kV do 750 kV	11 m (35 ft)
Preko 750 kV do 1.000 kV	14 m (45 ft)

**Napomena:** Ovaj zahtev treba da bude primenjen osim ako su poslodavac, lokalni ili državni propisi strožiji sa zahtevima.

- Obratite pažnju na pomeranje mašine i ljuštanje električne linije.
- Održavajte odstojanje od najmanje 10 ft (3 m) između bilo kog dela mašine i osoba, njihovog alata i njihove opreme od bilo koje električne linije ili aparata do 50.000 volti. Neophodna je jedna stopa dodatnog rastojanja za svakih dodatnih 30.000 volti ili manje.

## **Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje**

- Minimalni razmak zone približavanja se može i smanjiti ukoliko su instalirane izolacione barijere koje štite od kontakta, i predviđene su da očuvaju napajanje linije. Ove barijere ne smeju biti deo (ili dodatak) mašini. Minimalni razmak zone približavanja mora biti sveden na razdaljinu u okviru predviđenih radnih dimenzija izolacione barijere. Razdaljinu mora odrediti kvalifikovana osoba u dogovoru sa poslodavcima i u skladu sa lokalnim ili državnim propisima koji se odnose na rad u blizini opreme pod naponom.



### **OPASNOST**

Rad mašina i osoblja nije dozvoljen unutar zabranjene zone (MAD). Smatrajte da su svi električni delovi i ožičenja pod naponom ukoliko to nije drugačije istaknuto.

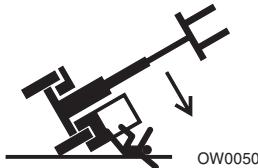
- Ne preporučuje se upotreba uređaja tokom sevanja munja. Da biste sprečili povrede ili oštećenje maštine ukoliko tokom rada dođe do sevanja munja, spustite strelu i isključite mašinu na sigurnom i bezbednom mestu.

## Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje

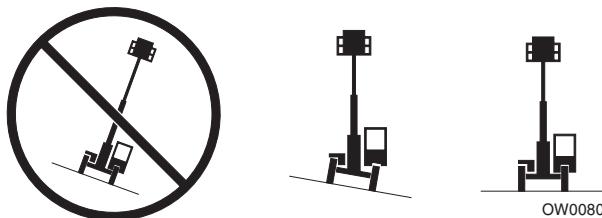
### Opasnost od prevrtanja

#### Opšti deo

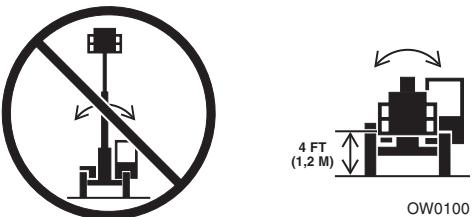
- Za zahteve za dodatno opterećenje, konsultujte odgovarajući dijagram opterećenja.



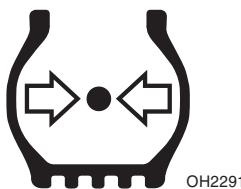
- Nikada ne koristite pribor ako na teleskopskom manipulatoru ne postoji odgovarajući dijagram opterećenja, odobren od originalnog proizvođača opreme (OEM).
- Proučite kako da pravilno koristite dijagrame opterećenja koji se nalaze u kabini.
- NE PREKORAČUJTE** nazivni kapacitet viljuškara.
- Podloga mora da bude u stanju da podupire mašinu.
- Vodite računa o duvanju veta. Vetar može izazvati ljuštanje tereta i opasna bočna opterećenja.



- NE PODIŽITE** strelu ukoliko okvir nije nивелиран (0 stepeni), osim ako na dijagramu opterećenja nije drugačije navedeno.



- NE NIVELIŠITE** mašinu kada je strela/pribor na visini većoj od 1,2 m (4 ft).  
(AUS – **NE NIVELIŠITE** mašinu kada je teret više od 300 mm (11.8 in) iznad podloge.)



- Uvek ODRŽAVAJTE odgovarajući pritisak vazduha u pneumaticima. Ako ne održavate odgovarajući pritisak vazduha u pneumaticima, mašina može da se prevrne.
- U specifikacijama proizvođača pročitajte zahteve za odgovarajući koeficijent punjenja i pritisak u pneumaticima sa balastom.



- Uvek vezujte sigurnosni pojaz.
- Uvek držite glavu, ruke, šake, noge i ostale delove tela u kabini za rukovaoca.



Ukoliko teleskopski manipulator počne da se prevrće:

- NE ISKAČITE;
- PRIPREMITE SE i OSTANITE NA MAŠINI;
- NE ODVEZUJTE SIGURNOSNI POJAS;
- DRŽITE SE ČVRSTO;
- NAGNITE SE U SUPROTNOM SMERU OD TAČKE UDARA.

## Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje

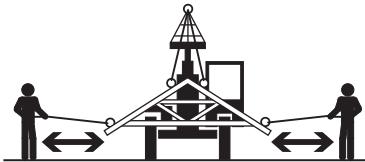
### Neoslonjeni teret



OD0901

- **NE** vozite mašinu sa podignutom strehom.

### Oslonjeni teret



OW0150

- Vežite oslonjeni teret da biste mu ograničili kretanje.
- Računajte svu opremu (užad za dizanje itd.) kao deo tereta.
- **NE** pokušavajte da kompenzujete obrtanje tereta nivelisanjem okvira teleskopskog manipulatora.
- Težište tereta treba da bude što bliže priboru.
- Nikada ne vucite teret, već ga dižite vertikalno.

Pri vožnji sa visećim teretom:

- Polako pokrenite, vozite, zaokrenite i zaustavite mašinu da se teret ne bi obrtao.
- **NE** izvlačite strelu.
- **NE** podižite teret više od 300 mm (11.8 in) iznad podloge i ne naginjite strelu više od 45°.
- **NE** prekoračujte brzinu hodanja.

### Opasnost pri kretanju



- Karakteristike upravljanja nisu iste za sve upravljačke režime. Proverite u kom upravljačkom režimu koristite teleskopski manipulator.
- **NE** menjajte upravljačke režime kada se krećete. Upravljački režim morate da promenite kada teleskopski manipulator miruje.
- Nakon svake promene upravljačkog režima, vizuelno proverite da li su točkovi pravilno centrirani.
- Proverite da li postoji odgovarajući razmak za zaokretanje zadnjeg kraja i prednje viljuške.
- Budite obazrivi i pazite da ne udarite u druge ljude, mašine i vozila u radnoj oblasti. Angažujte osmatrača ako NEMATE jasan pregled.
- Pre nego što krenete, proverite da li je putanja slobodna i pritisnite sirenu.
- Tokom vožnje, uvucite strelu, držite strelu/pribor što niže i uklonite sve prepreke da biste videli retrovizore i imali maksimalnu preglednost nad putanjom kretanja.
- Uvek gledajte u smeru kretanja.
- Uvek pažljivo proverite razmak između strele i vazdušnih prepreka pre nego što prođete ispod njih. Pozicionirajte pribor/teret tako da se neometano krećete.
- Kada se krećete velikom brzinom, koristite samo režim kretanja sa zakretanjem dva prednja točka (ako možete da birate upravljačke režime).
- Teleskopski manipulator opremljen čvrstim pneumaticicima ili pneumaticicima ispunjenim penom se ne sme primenjivati u situacijama koje zahtevaju prekomernu vožnju ili prelazak velikih razdaljina. U situacijama koje zahtevaju prekomernu vožnju ili prelazak velikih razdaljina, preporučuje se upotreba teleskopskih manipulatora koji nisu opremljeni čvrstim pneumaticicima ili pneumaticicima ispunjenim penom.

**Opasnost od pada tereta**

---



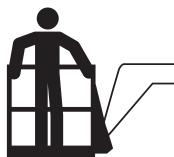
OW0130

- Nikada ne kačite teret na viljuške niti na neki drugi deo zavarene konstrukcije za podizanje. Koristite samo odobrene tačke za podizanje.
- **NE** palite i ne bušite otvore u viljušci (viljuškama).
- Viljuške moraju da budu centrirane ispod tereta i što dalje jedna od druge.

---

## **Podizanje osoblja**

---



OW0171

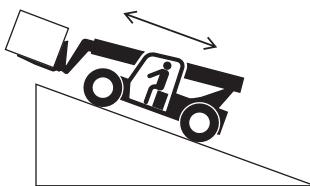
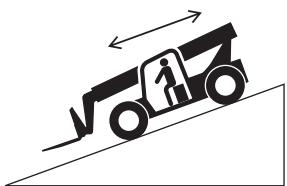
- Kada podižete osoblje, **KORISTITE SAMO** odobrenu radnu platformu za osoblje, pri čemu u kabini treba da se nalazi odgovarajući dijagram opterećenja.



OD0921

- **NE** vozite mašinu iz kabine kada je osoblje na platformi.

### Opasnosti pri vožnji po nagibima



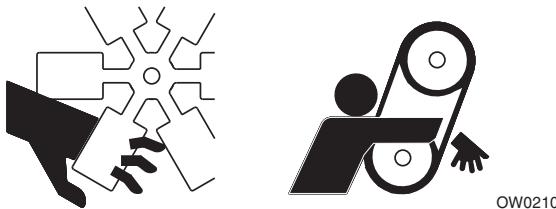
OW0200

Da biste zadržali zadovoljavajuće vučne i kočione karakteristike, krećite se po nagibima na sledeći način:

- Vozite se sa viljuškama usmerenim nizbrdo, kada nemate teret.
- Vozite se sa viljuškama usmerenim uzbrdo, kada imate teret.
- Pročitajte dodatne zahteve za kretanje u odgovarajućem dijagramu opterećenja.
- Da ne biste prekomerno ubrzali motor i pogonsku grupu pri kretanju nizbrdo, izaberite niži stepen prenosa i po potrebi koristite radnu kočnicu da biste zadržali malu brzinu. **NE prebacujte u neutralni stepen prenosa i ne vozite mašinu na praznom hodu po nizbrdici.**
- Izbegavajte vrlo strme nagibe i meke podloge. Da se mašina ne bi prevrnula, **NE VOZITE JE nikad** po vrlo strmim nagibima.
- Ne zaokrećite je na nagibu. Nikada ne uključujte režim micanja ili neutralni položaj pri kretanju nizbrdo.
- **NE PARKIRAJTE** na nagibu.

### Tačke prikleštenja i opasnost od prignječenja

Držite se dalje od tačaka u kojima možete da se prikleštite i od obrtnih delova teleskopskog manipulatora.



- Držite se dalje od obrtnih delova kada motor radi.



OW0220

- Držite se dalje od upravljačkih pneumatika, okvira i drugih predmeta.



OW0230

- Nikada nemojte da stojite ispod strele.



OW0240

- Držite se dalje od otvora strele.



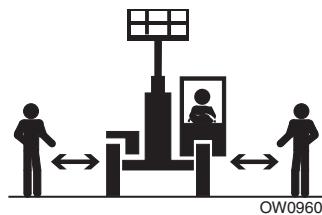
OW0250

- Držite ruke i šake dalje od cilindra za naginjanje pribora.



OW0260

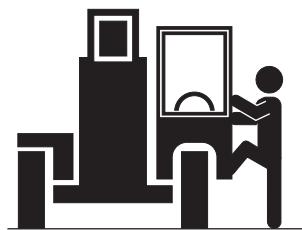
- Držite ruke i šake dalje od kolica i viljuški.



OW0960

- Držite druge dalje od sebe kada radite.

## **Opasnost od pada**



OW0280

- Popnite se na mašinu koristeći odgovarajuće rukohvate i stepenike. Uvek se držite u tri tačke kada se penjete ili silazite. Nikada ne hvatajte komandne poluge ili volan kada se penjete na mašinu ili silazite sa nje.
- **NE** silazite sa maštine dok se ne obavi procedura isključivanja na stranici 4-5.



OW0290

- **NE** vozite nikoga. Suvozači mogu da padnu sa maštine i nastrandaju ili da se teško povrede.

## Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje

### Opasnost od hemikalija

#### Izduvna isparenja

- **NE RUKUJTE** mašinom u zatvorenom prostoru bez odgovarajuće ventilacije.
- **NE RUKUJTE** mašinom na opasnoj lokaciji, osim ako mašina nije odobrena za tu svrhu. Varnice u električnom sistemu i izduvnim gasovima motora mogu da prouzrokuju eksploziju.

#### Zapaljivo gorivo



- **NE DOSIPAJTE** gorivo u rezervoar i **NE SERVISIRAJTE** sistem za gorivo blizu otvorenog plamena, varnica ili materijala koji se puše. Motorno gorivo je zapaljivo i može da prouzrokuje požar i/ili eksploziju.

#### Hidraulična tečnost



- **NE POKUŠAVAJTE** da popravite ili pritegnete hidraulična creva ili armaturu kada motor radi i kada je hidraulični sistem pod pritiskom.
- Zaustavite motor i rasteretite sistem od zaostalog pritiska. Pritisak tečnosti u hidrauličnom sistemu je toliki da ona može da vam prodre kroz kožu.
- **NE PROVERAVAJTE RUKOM** da li negde curi. Proverite da li negde curi pomoću parčeta kartona ili papira. Nosite rukavice da biste zaštitali šake od mlaza tečnosti.

### **Opasnost od akumulatora**

- Uvek isključujte akumulatore prilikom servisiranja električnih komponenti ili prilikom zavarivanja na mašini.
- Ne dozvolite pušenje, otvoreni plamen ili varnice u blizini akumulatora tokom punjenja ili servisiranja.
- Ne dodirujte alate ili druge metalne predmete preko priključaka akumulatora.
- Prilikom servisiranja akumulatora uvek nosite zaštitu za ruke, oči i lice. Vodite računa da kiselina iz akumulatora ne dođe u dodir sa kožom ili odećom.



### **OPREZ**

Tečnost akumulatora je veoma korozivna. Izbegavajte dodir sa kožom i odećom u svakom trenutku. Oblast koja je došla u dodir sa tečnošću odmah isperite čistom vodom i zatražite medicinsku pomoć.

- Akumulatore punite samo u dobro provetrenoj oblasti.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

## **POGLAVLJE 2 – PROVERA I KONTROLA PRE RUKOVANJA**

### **2.1 PRIPREMA, KONTROLA I ODRŽAVANJE**

U tabeli u nastavku navedene su periodične kontrole mašine i potrebno održavanje. Pročitajte dodatne zahteve za teleskopske manipulatore koje predviđaju lokalni propisi. Učestalost kontrolova i održavanja mora se po potrebi povećati kada se mašina koristi u surovom ili opasnom okruženju, ako se mašina koristi veoma često ili ako se mašina koristi na opasan način.

Kontrola i održavanje				
Tip	Učestalost	Primarna odgovornost	Kvalifikacije za servisiranje	Referenca
Kontrola pre rukovanja	Na početku svake radne smene ili pri svakoj promeni rukovaoca.	Korisnik ili rukovalac	Korisnik ili rukovalac	Priručnik za rukovanje i održavanje
Kontrola pre isporuke (vidi napomenu)	Pre svake isporuke u slučaju prodaje, zakupa ili iznajmljivanja.	Vlasnik, prodavac ili korisnik	Kvalifikovani mehaničar	Priručnik za servisiranje i važeći obrazac za kontrolu.
Preventivno održavanje	U intervalima koji su navedeni u priručniku za servisiranje i/ili dijagramima za održavanje koji se nalaze na mašini.	Vlasnik, prodavac ili korisnik	Kvalifikovani mehaničar	Priručnik za servisiranje i dijagrami za održavanje

**Napomena:** Na raspolaganju su obrasci za kontrolu.

### 2.2 PROVERA I KONTROLA PRE RUKOVANJA

**Napomena:** Obavite sve potrebne postupke održavanja pre nego što počnete da rukujete uređajem.

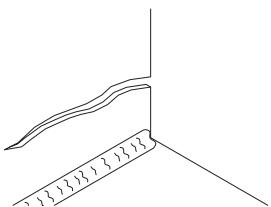


## UPOZORENJE

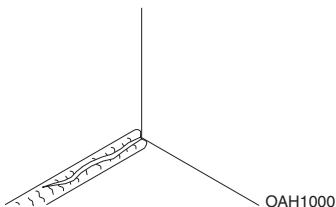
**OPASNOST OD PADA.** Budite vrlo pažljivi kada proveravate predmete koji vam nisu nadohvat ruke. Koristite odgovarajuće merdevine.

Proceduru provere i kontrole pre rukovanja, koja se obavlja na početku svake radne smene ili nakon zamene rukovaoca, čine sledeće stavke:

- Čistoća:** Proverite da li na površinama ima tragova curenja (ulja, goriva ili akumulatorske tečnosti) i da li na njima ima stranih predmeta. Prijavite sve slučajeve curenja nadležnom osoblju za održavanje.
- Konstrukcija:** Prekontrolišite da li na mašinskoj konstrukciji ima ulegnuća, oštećenja i naprslina u varu ili osnovnom metalu, kao i nekih drugih nepravilnosti.



NAPRSLINA U OSNOВНОМ МЕТАЛУ



NAPRSLINA U VARУ

- Oznake za bezbedno rukovanje:** Proverite da li su sve oznake za bezbedno rukovanje čitke i da li su na svom mestu. Očistite ih ili zamenite po potrebi. Pročitajte dodatne informacije na stranica 2-4.
- Priručnici za rukovanje i bezbedno korišćenje:** Proverite da li su priručnik za rukovanje i održavanje i AEM priručnik za bezbedno korišćenje (samo ANSI standard) u odeljku za priručnike u kabini.
- Kontrolni obilazak:** Pročitajte dodatne informacije stranica 2-10.
- Nivoi tečnosti:** Proverite nivoe tečnosti, uključujući gorivo, tečnost za izduvne sisteme dizel motora, hidraulično ulje, motorno ulje i rashladnu tečnost. Prilikom dodavanja tečnosti, pročitajte Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje i Poglavlje 9 – Specifikacije kako biste odredili odgovarajući tip i intervale. Obrišite svu prljavštinu i mast sa otvora pre nego što skinete poklopce ili čepove sa otvora za dolivanje. Ako prljavština uđe kroz ove otvore, može znatno da skrati radni vek određene komponente.

7. **Pribor/dodatna oprema:** Proverite da li na teleskopskom manipulatoru postoje odgovarajući dijagrami opterećenja. Ako postoje, u priručniku za rukovanje i održavanje pročitajte uputstva za kontrolu, rukovanje i održavanje svakog instaliranog pribora ili dodatne opreme.
8. **Provera funkcionalnosti:** Kada završite kontrolni obilazak, proverite zagrevanje i funkciju svih sistema (pogledajte stranica 2-13) u oblasti u kojoj nema vazdušnih prepreka ili prepreka u nivou podloge. Poglavlje 3– Komande i indikatori sadrži detaljnija uputstva za rukovanje.



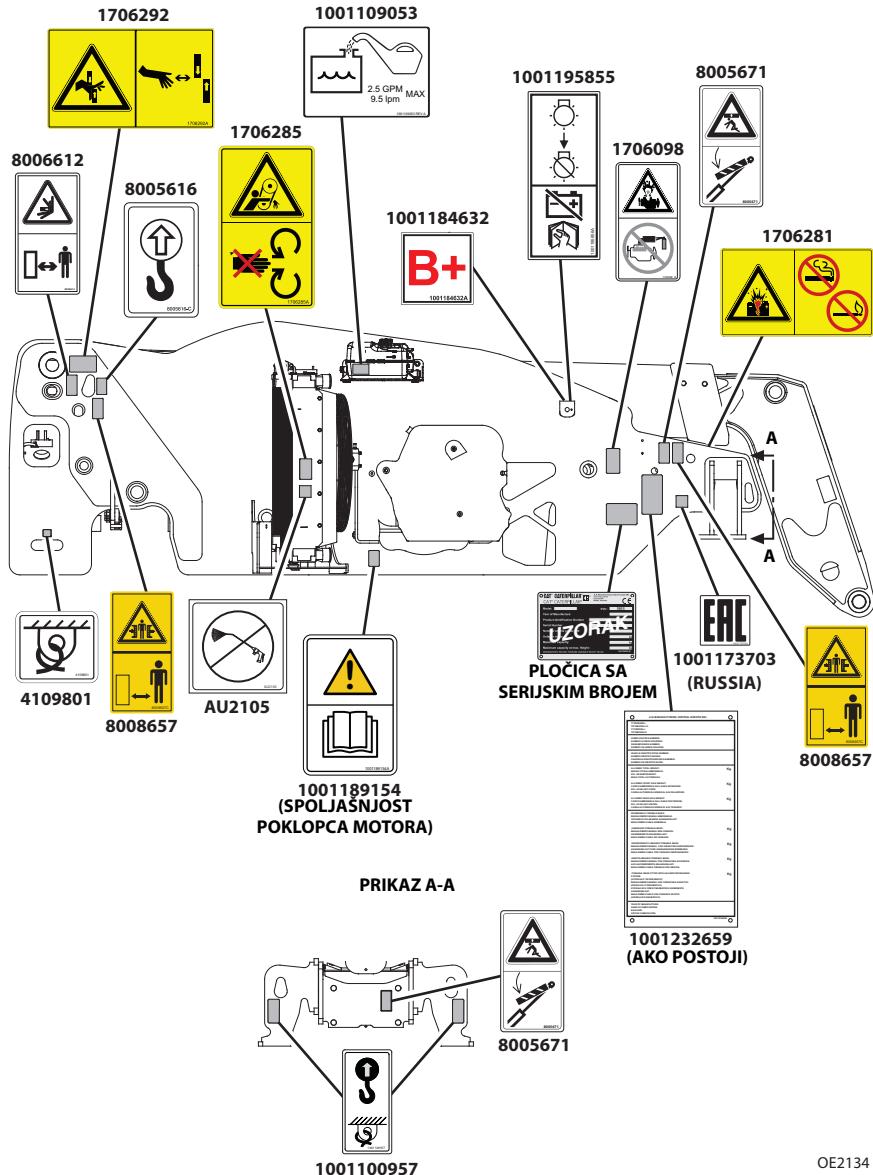
### UPOZORENJE

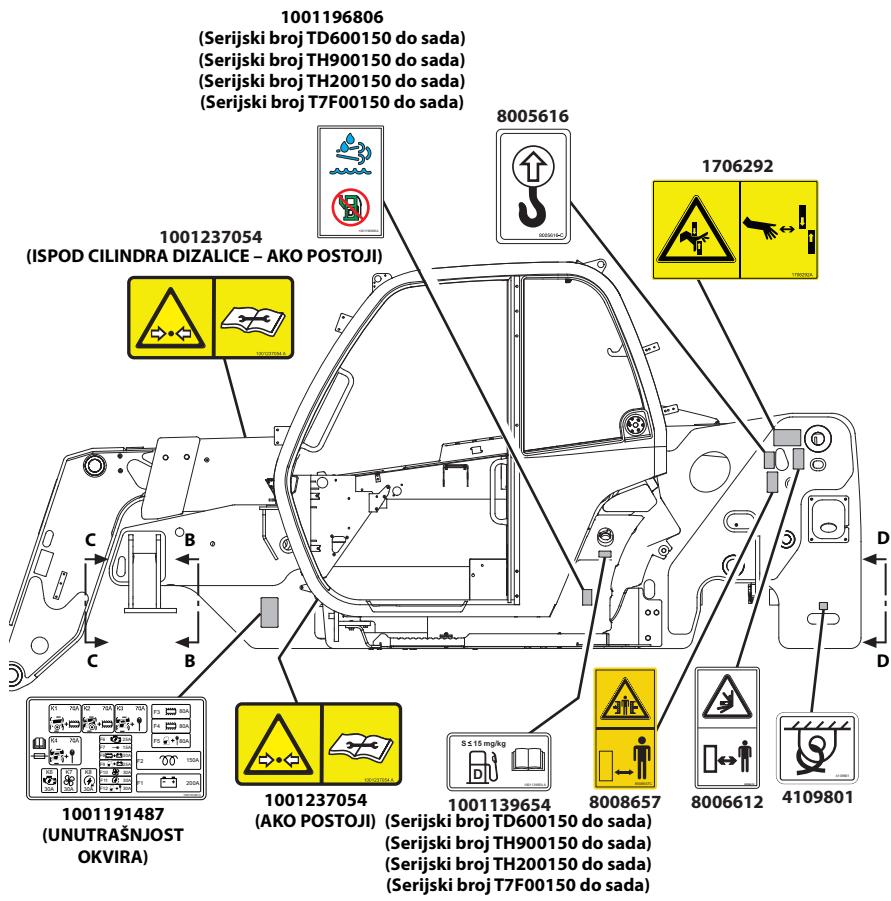
Ako teleskopski manipulator ne radi pravilno, odmah zaustavite mašinu, spustite strelu i pribor na podlogu i zaustavite motor. Pronađite i otklonite uzrok pre nego što nastavite sa korišćenjem.

## Poglavlje 2 – Provera i kontrola pre rukovanja

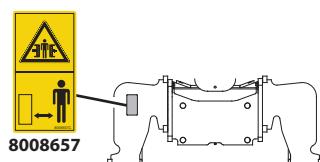
### 2.3 OZNAKE ZA BEZBEDNO RUKOVANJE

Proverite da li su čitke i da li su na svom mestu sve oznake sa natpisima **DANGER** (OPASNOST), **WARNING** (UPOZORENJE) i **CAUTION** (OPREZ), kao i oznake sa uputstvima i odgovarajući dijagrami opterećenja. Očistite ih i zamenite po potrebi.



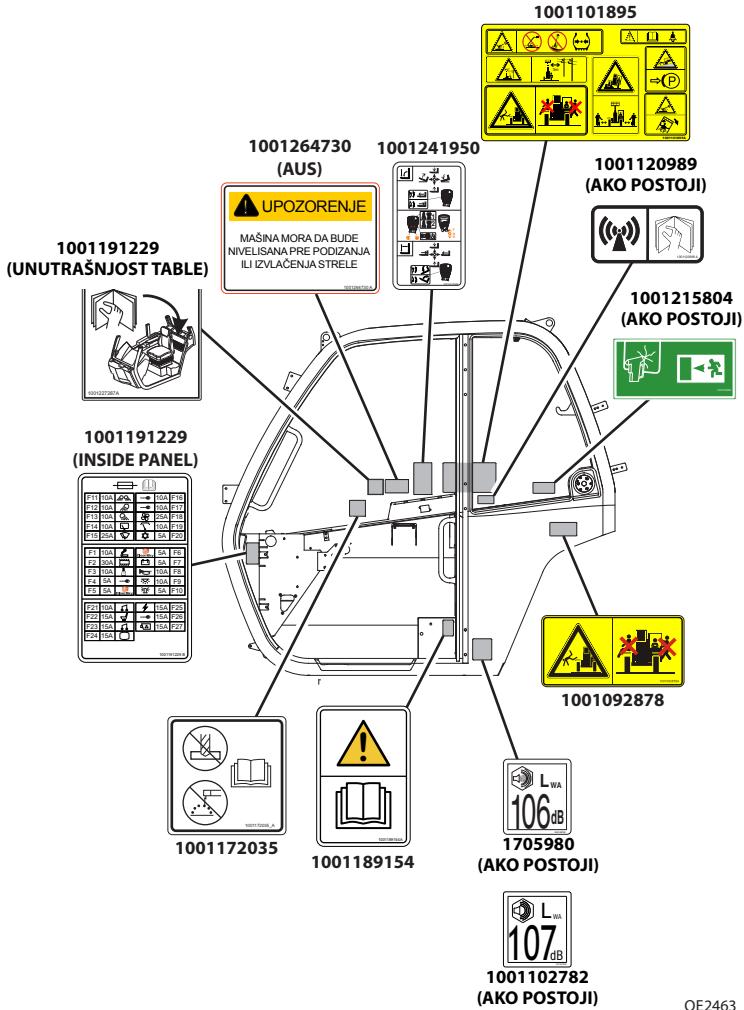


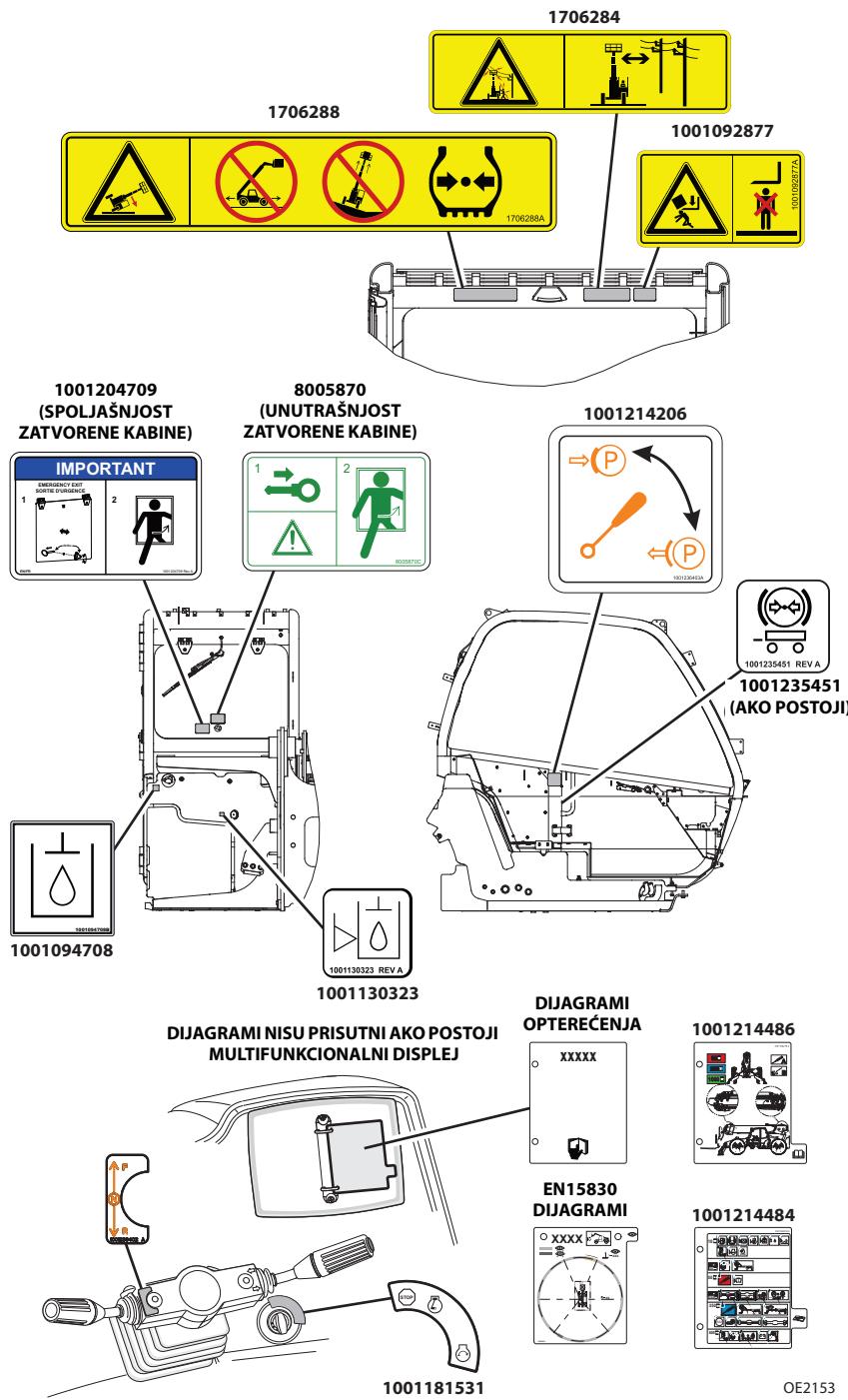
PRIKAZ B-B



OE2144

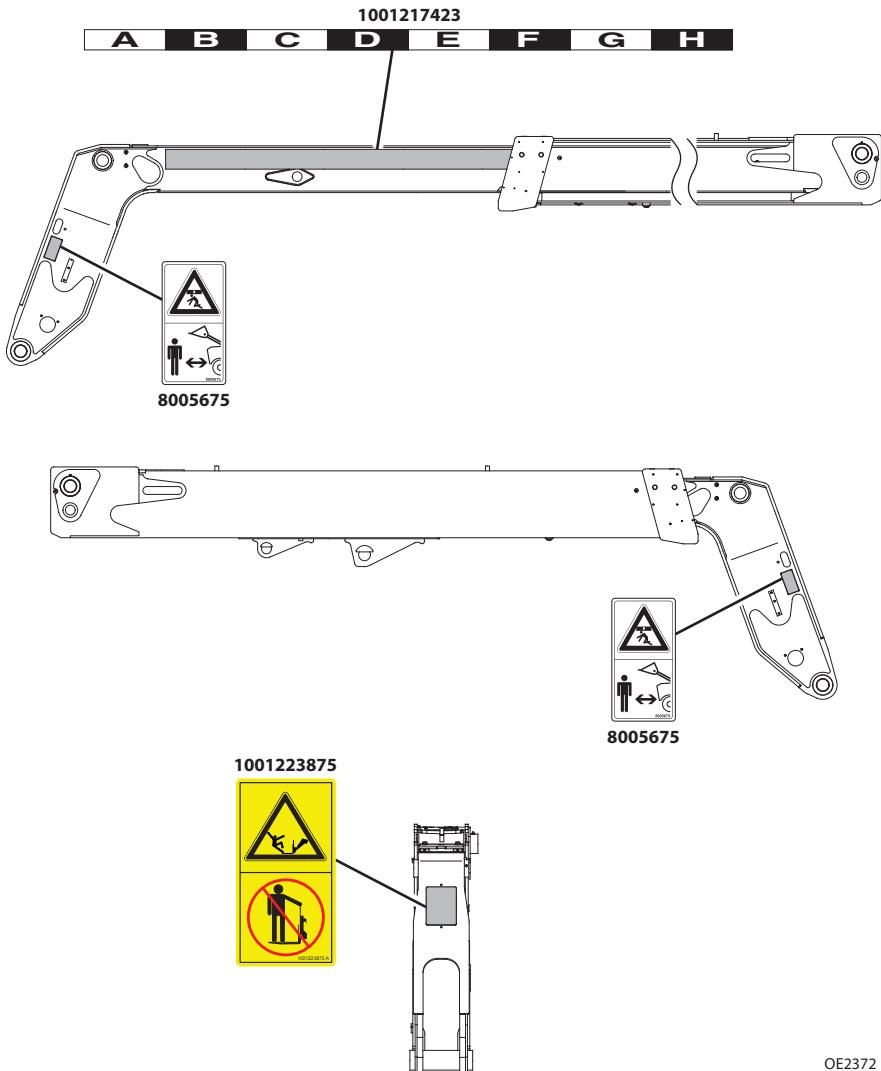
## Poglavlje 2 – Provera i kontrola pre rukovanja



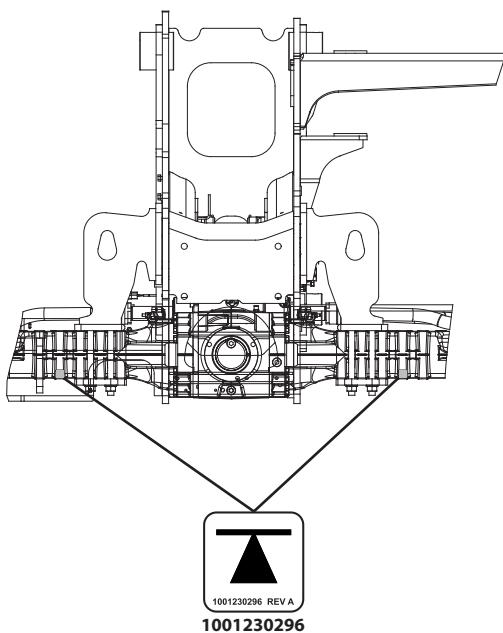


## Poglavlje 2 – Provera i kontrola pre rukovanja

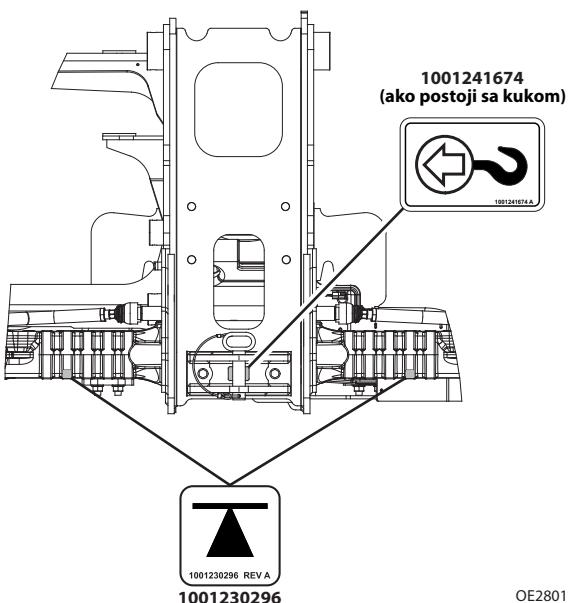
---



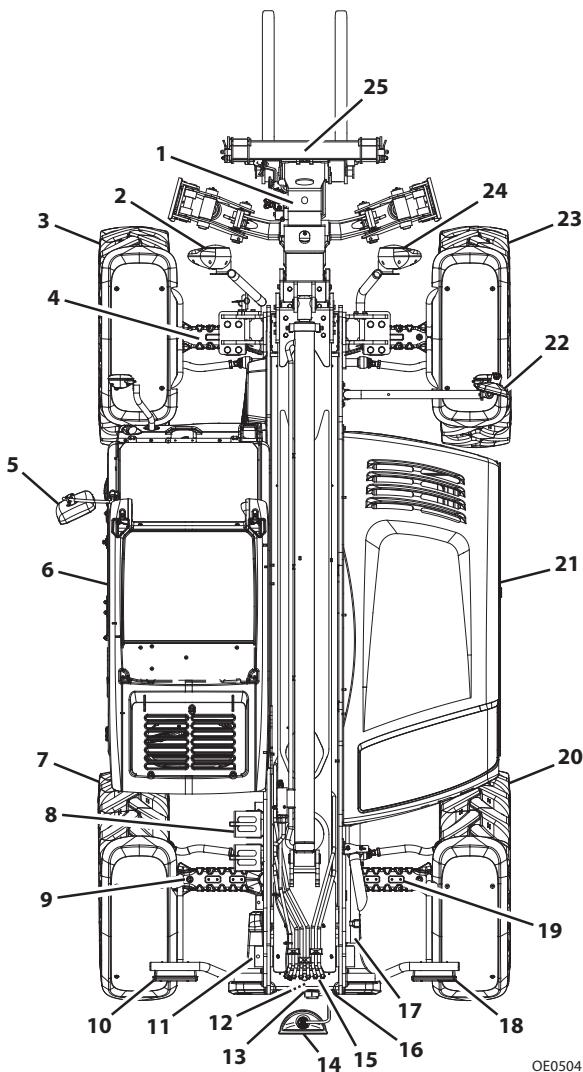
PRIKAZ C-C



PRIKAZ D-D



### 2.4 KONTROLNI OBILAZAK



Počnite kontrolni obilazak od stavke 1, kao što je napomenuto u nastavku. Nastavite da se krećete nadesno (suprotno smeru kazaljki na satu, gledano odozgo), proveravajući redom svaku stavku.

**NAPOMENA ZA KONTROLU:** Osim svih drugih pomenutih kriterijuma, za sve delove komponenti važi sledeće: ne smeju da budu labavi, moraju da budu na broju, moraju da budu dobro pričvršćeni i ne smeju da imaju vidljive tragove curenja ili prekomernog habanja. Prekontrolišite sve konstrukcione elemente, uključujući pribor, u pogledu naprslina, prekomerne korozije i drugih vidova oštećenja.

- 1. Sekcije strele i cilindri za podizanje, naginjanje i izvlačenje/uvlačenje, kao i ompenzacioni cilindri:**
  - Proverite da li ima masti na prednjim, gornjim, bočnim i zadnjim habajućim oblogama.
  - Proverite da li su obrtni oslonci fiksirani i hidraulična creva neoštećena (da ne cure).
- 2. Prednja svetla (ako postoje):** Proverite da li su očišćena i neoštećena.
- 3. Sklop točka i pneumatika:** Proverite da li je pneumatik pravilno napumpan i fiksiran i da li su navrtke točka zategnute i na broju. Proverite da li ima pohabanih navoja, rezova, pokidanih delova ili drugih nepravilnosti.
- 4. Prednja osovina:** Proverite da li su upravljački cilindri neoštećeni (da ne cure), da li su obrtni oslonci fiksirani i da li su hidraulična creva neoštećena (da ne cure).
- 5. Retrovizor:** Proverite da li su čisti i neoštećeni.
- 6. Kabina i električni sistem:**
  - Opšti izgled: Proverite da nema vidljivih oštećenja.
  - Proverite da li su indikator(i) za nивелиšanje okvira i prozorsko staklo neoštećeni i čisti.
  - Proverite da li funkcionišu merači, prekidači, komandna ručica, nožne komande i sirena.
  - Proverite da li je sigurnosni pojas oštećen i zamenite ga ako mu je tkanje ishabano ili isećeno, kopče oštećene i pričvršna oprema labava.
- 7. Sklop točka i pneumatika:** Proverite da li je pneumatik pravilno napumpan i fiksiran i da li su navrtke točka zategnute i na broju. Proverite da li ima pohabanih navoja, rezova, pokidanih delova ili drugih nepravilnosti.
- 8. Podmetač za točak (ako postoji):** Pogledajte napomenu za kontrolu.
- 9. Zadnja osovina:** Proverite da li su upravljački cilindri neoštećeni (da ne cure), da li su obrtni oslonci fiksirani i da li su hidraulična creva neoštećena (da ne cure).
- 10. Zadnja svetla (ako postoji):** Proverite da li su čista i neoštećena. Pogledajte "Rukovanje na putu (CE)" na stranici 4-12.
- 11. Senzor ugla strele:** Pogledajte napomenu za kontrolu.
- 12. Glavni kontrolni ventil:** Pogledajte napomenu za kontrolu.
- 13. Kamera za vožnju unazad (ako postoji):** Pogledajte napomenu za kontrolu.
- 14. Retrovizor (ako postoji):** Proverite da li su čisti i neoštećeni.
- 15. Senzor uvlačenja strele:** Pogledajte napomenu za kontrolu.
- 16. Senzor za vožnju unazad (ako postoji):** Pogledajte napomenu za kontrolu.
- 17. Podupirač strele (ako postoji):** Pogledajte napomenu za kontrolu.

## **Poglavlje 2 – Provera i kontrola pre rukovanja**

---

- 18. Zadnja svetla (ako postoje):** Proverite da li su čista i neoštećena. Pogledajte "Rukovanje na putu (CE)" na stranici 4-12.
- 19. LSI senzor:** Pogledajte napomenu za kontrolu.
- 20. Sklop točka i pneumatika:** Proverite da li je pneumatik pravilno napumpan i fiksiran i da li su navrtke točka zategnute i na broju. Proverite da li ima pohabanih navoja, rezova, pokidanih delova ili drugih nepravilnosti.
- 21. Motorni prostor:**
  - Pogonski kaiševi: Proverite stanje i zamenite ih po potrebi.
  - Nosači motora: Pogledajte napomenu za kontrolu.
  - Ploča za distribuciju energije: Proverite da li na spojevima ili ožičenju postoje oštećenja ili korozija.
  - Proverite da li je poklopac motora pravilno fiksiran.
- 22. Retrovizori:** Proverite da li su čisti i neoštećeni.
- 23. Sklop točka i pneumatika:** Proverite da li je pneumatik pravilno napumpan i fiksiran i da li su navrtke točka zategnute i na broju. Proverite da li ima pohabanih navoja, rezova, pokidanih delova ili drugih nepravilnosti.
- 24. Prednja svetla (ako postoje):** Proverite da li su očišćena i neoštećena.
- 25. Pribor:** Proverite da li je pravilno instaliran, pogledajte Pogledajte "Instalacija pribora" na stranici 5-11.

## **2.5 PROVERA TOKOM ZAGREVANJA I FUNKCIONALNOSTI**

### **Provera tokom zagrevanja**

---

Tokom perioda zagrevanja:

1. Proverite grejač, klimatizaciju i brisače (ako postoje).
2. Proverite da li pravilno funkcionišu svi sistemi osvetljenja (ako postoje).
3. Podesite retrovizore u cilju maksimalne vidljivosti.



## **UPOZORENJE**

**OPASNOST OD POSEKOTINA, PRIGNJEĆENJA I OPEKOTINA.** Držite poklopac motora zatvoren dok motor radi, osim prilikom provere nivoa menjačkog ulja.

### **Provera funkcionalnosti**

---

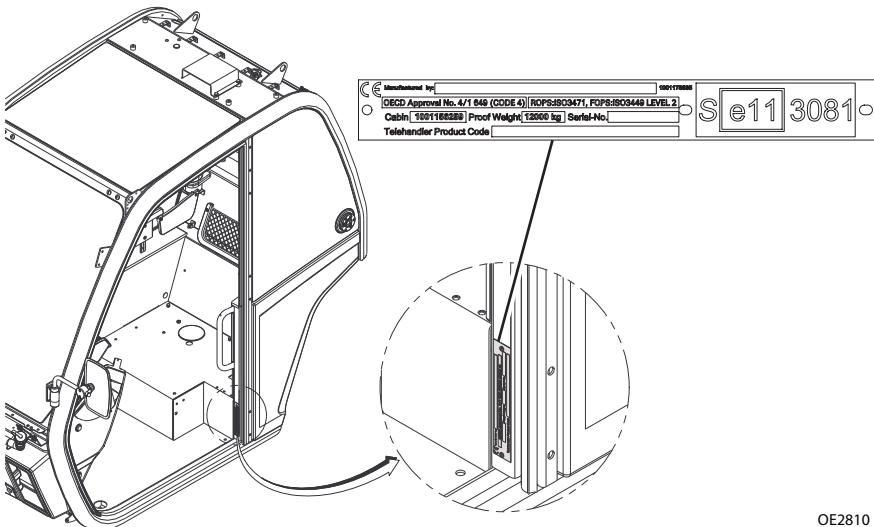
Kada se motor zgreje, proverite:

1. funkciju radne i parkirne kočnice;
2. hod unapred i hod unazad;
3. svaki stepen prenosa;
4. upravljanje u oba smera kada je motor na niskom praznom hodu (pri čemu volan ne ide iz jednog u drugi krajnji položaj) (proverite u svakom upravljačkom režimu);
5. sirenu i alarm za hod unazad (oni moraju da se čuju u kabini rukovaoca kada motor radi);
6. sve funkcije komandne ručice rade lagano i pravilno;
7. obavite sve dodatne provere koje sadrži Poglavlje 8.

## Poglavlje 2 – Provera i kontrola pre rukovanja

### 2.6 KABINA

Teleskopski manipulator ima zatvorenu ROPS/FOPS kabinu.



OE2810



### UPOZORENJE

Nikada ne rukujte teleskopskim manipulatorom osim ako štitnik iznad glave, konstrukcija kabine i staklo na desnoj strani nisu u dobrom stanju. Sve izmene na mašini mora da odobri proizvođač da bi ova konfiguracija kabine i maštine bila uskladjena sa ROPS/FOPS sertifikatom. Ako je štitnik iznad glave ili konstrukcija kabine oštećena, **KABINA SE NE MOŽE POPRAVITI**. Mora da se **ZAMENI**.



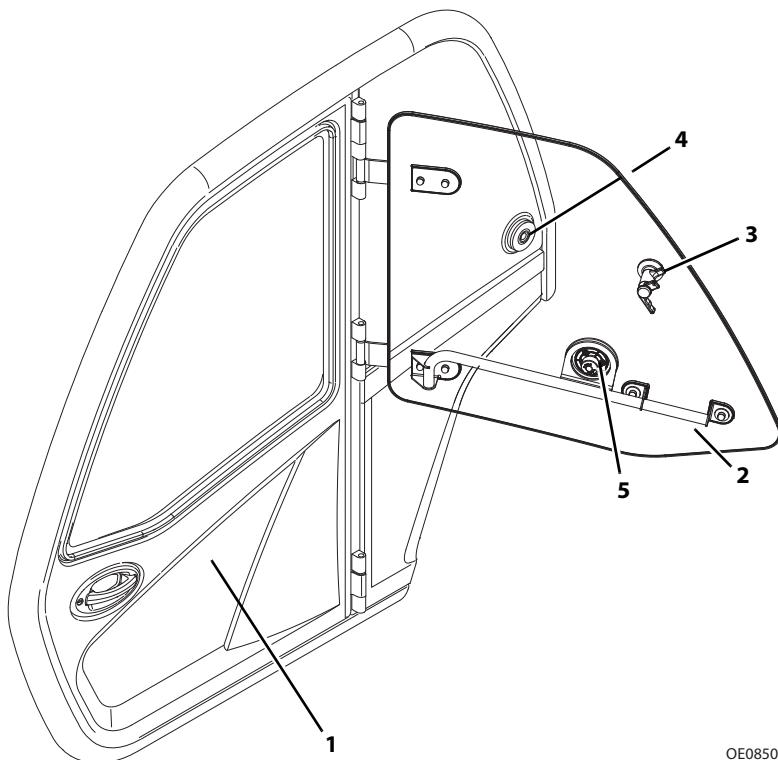
### UPOZORENJE

Nikada ne bušite, secite i/ili varite kabinu. Sve izmene na ovoj mašini mora da odobri proizvođač da bi ova konfiguracija maštine bila uskladjena. Ako postoje znaci neovlašćenog bušenja, sečenja i/ili varenja, kabinu je potrebno **ZAMENITI**.

## 2.7 PROZORI ZATVORENE KABINE (AKO POSTOJE)

Svi prozori uvek treba da budu čisti i slobodni.

### Prozor na vratima kabine



OE0850

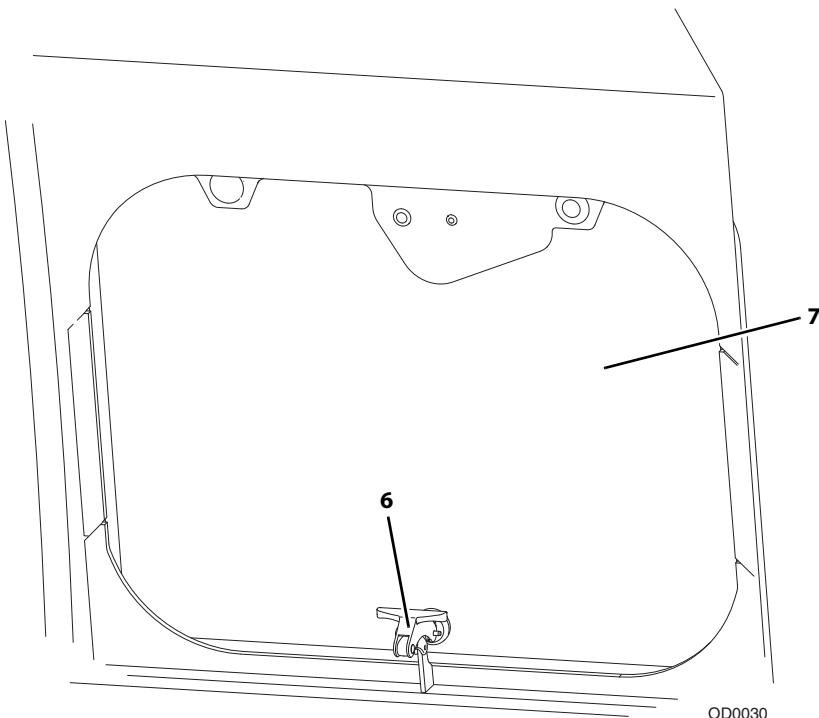
- Tokom rukovanja, prozor na vratima kabine (2) mora da bude otvoren i blokiran ili zatvoren.
- Otvorite prozor na vratima kabine pomoću ručice (3) i fiksirajte ga bravom (4).
- Pritisnite bravu (4) u kabini ili (5) van kabine da biste deblokirali prozor.

## OBAVEŠTENJE

**OŠTEĆENJE OPREME.** Vrata kabine (1) moraju da budu zatvorena tokom rukovanja. Ako vrata nisu zatvorena, može da dođe do oštećenja mašine.

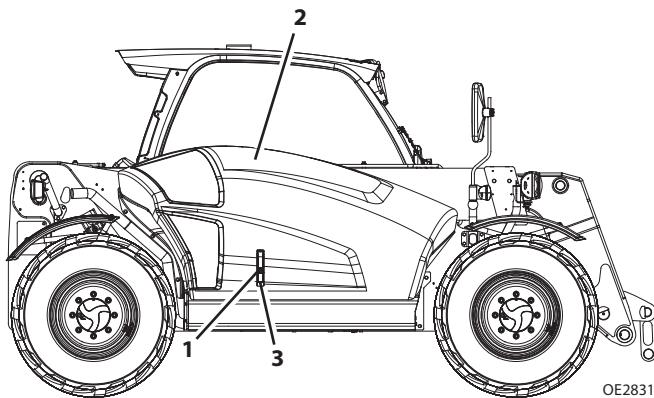
**Zadnji prozor**

---



- Podignite ručicu (6) i gurnite je da biste otvorili zadnji prozor (7).
- Podignite i povucite ručicu da biste ga zatvorili.

## 2.8 POKLOPAC MOTORA



- Poklopac motora mora biti zatvoren tokom rada.
- Umetnите ključ u cilindar brave (1) da biste otključali poklopac (2). Podignite rezu poklopca (3) i podignite poklopac da biste ga otvorili.
- Pritisnite poklopac naniže i zatvorite rezu poklopca da biste ga zatvorili. Zaključajte poklopac korišćenjem ključa u cilindru brave.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

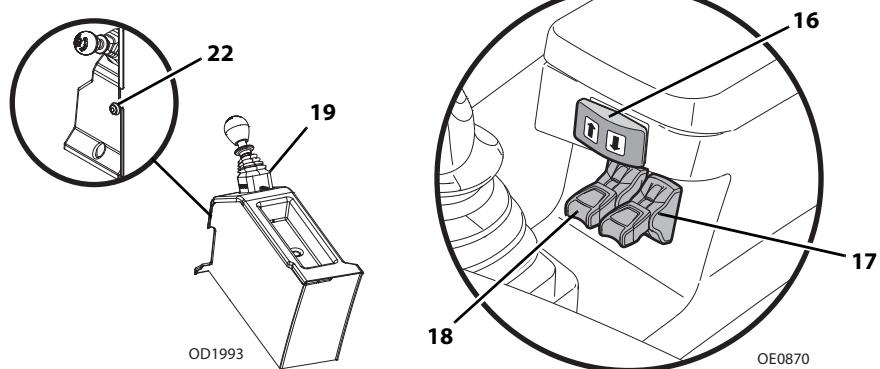
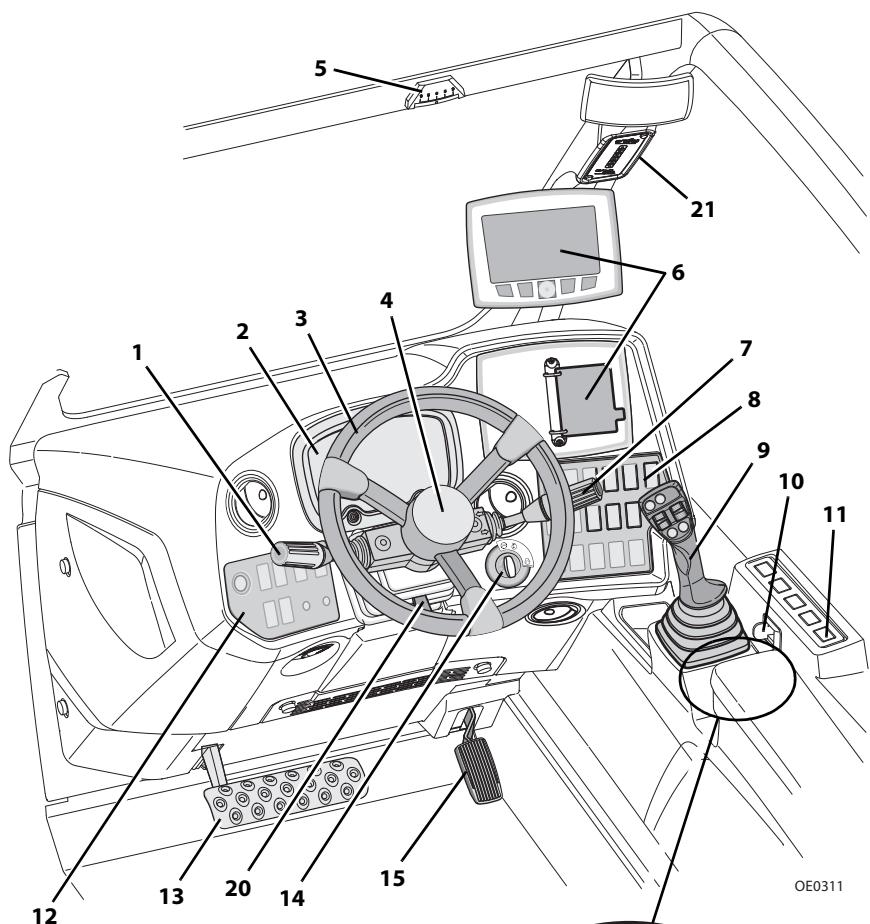
## **POGLAVLJE 3 – KOMANDE I INDIKATORI**

---

### **3.1 OPŠTI DEO**

U ovom poglavlju se nalaze informacije potrebne za razumevanje komandnih funkcija.

## 3.2 KOMANDE



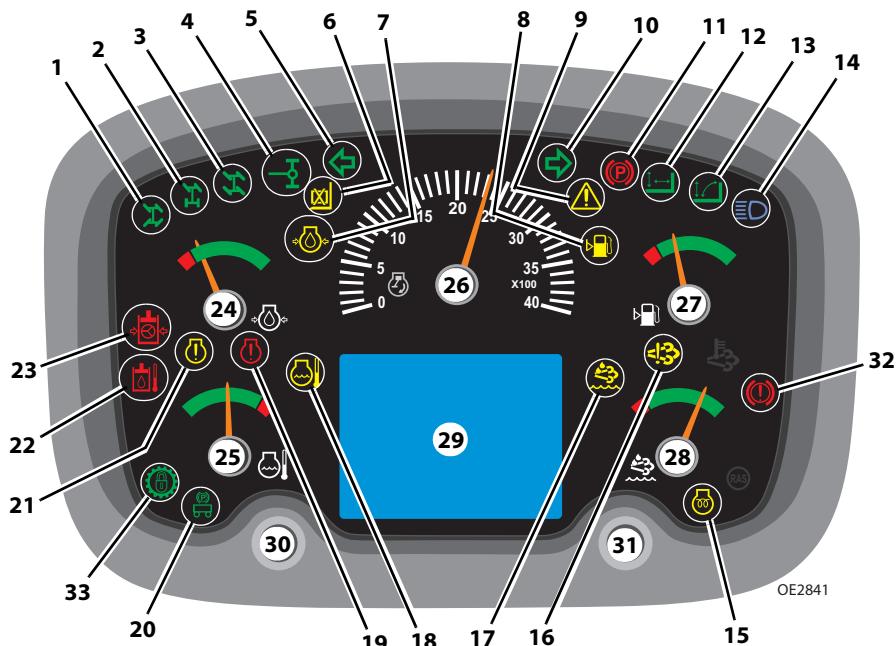
1. **Komandna ručica menjача (ako postoji):** Pogledajte stranica 3-19.
2. **Instrument tabla:** Pogledajte stranica 3-4.
3. **Volan:** Okrenite volan nalevo ili nadesno da biste upravljali mašinom u odgovarajućem pravcu. Postoje tri upravljačka režima. Pogledajte "Upravljački režimi" na stranici 3-34.
4. **Sirena:** Pritisnite da biste uključili sirenu.
5. **Indikator za nivелisanje okvira:** Omogućava rukovaocu da odredi niveliciju teleskopskog manipulatora sleva nadesno.
6. **Dijagrami/displej:**
  - a. Dijagrami opterećenja i održavanja (ako postoje): Pogledajte Poglavlje 5–Pribor i kuke ili Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje.
  - b. Multifunkcionalni displej (ako postoji): Pogledajte stranica 3-29.
7. **Komandna ručica dodatne opreme (ako postoji):** Pogledajte stranica 3-21.
8. **Desna komandna tabla sa prekidačima:** Pogledajte stranica 3-12.
9. **Joystick (Komandna ručica):** Pogledajte stranica 3-23.
10. **Ručica podesivog naslona za ruku (poljoprivreda):** Aktivirajte ručicu da biste otpustili blokadu položaja naslona za ruku.
11. **Komandna tabla (poljoprivreda):** Pogledajte stranica 3-13.
12. **Leva komandna tabla sa prekidačima:** Pogledajte stranica 3-10.
13. **Pedala radne kočnice:** Što jače pritiskate pedalu, više smanjujete brzinu kretanja.
14. **Kontakt brava:** Aktivira se ključem. Pogledajte stranica 3-4.
15. **Pedala gasa:** Pritisnite pedalu da biste povećali brzinu motora i hidraulike.
16. **Prekidač za podizanje/spuštanje kuke (ako postoji):** Služi za kontrolu položaja hidraulične kuke. Pritisnite i držite desni kraj prekidača da biste podigli kuku. Pritisnite i držite levi kraj prekidača da biste spustili kuku.
17. **Ručica 1 za zadnju pomoćnu hidrauliku (ako postoji):** Služi za kontrolu zadnje pomoćne hidraulike.
18. **Ručica 2 za zadnju pomoćnu hidrauliku (ako postoji):** Služi za kontrolu zadnje pomoćne hidraulike.
19. **Parkirna kočnica:** Pogledajte stranica 3-17.
20. **Podešivač stuba volana:** Pogledajte stranica 3-25.
21. **LSI indikator:** Pogledajte stranica 3-23.
22. **Prekidač kočnice poljoprivredne prikolice (ako postoji):** Pritisnite taster za otpuštanje parkirne kočnice prikolice.

## Poglavlje 3 – Komande i indikatori

### Instrument tabla

Na instrument tabli se koriste različite boje za upozoravanje rukovaoca na različite situacije do kojih može doći tokom rada.

- Kada indikator svetli CRVENOM bojom (osim indikatora parkirne kočnice) ili ako kazaljka merača uđe u crvenu zonu, odmah zaustavite mašinu, spustite strelu i pribor na podlogu i zaustavite motor. Pronađite i otklonite uzrok pre nego što nastavite sa korišćenjem.
- Kada indikator svetli ŽUTOM bojom, prisutno je abnormalno radno stanje. Ako se problem ne otkloni, može doći do prekida rada ili oštećenja maštine.
- Kada indikator svetli ZELENOM ili PLAVOM bojom ili ako je kazaljka merača u zelenoj zoni, prikazuju se važne informacije u vezi sa bezbednim radom.



## OBAVEŠTENJE

**ОШТЕЋЕЊЕ ОПРЕМЕ.** Kada svetli crveni indikator (osim indikatora parkirne kočnice), odmah zaustavite mašinu, spustite strelu i pribor na podlogu i zaustavite motor. Pronađite i otklonite uzrok pre nego što nastavite sa korišćenjem.

1. **Kretanje po krugu zakretanjem četiri točka:** Svetli kada je aktivirano upravljanje svim točkovima. Pogledajte stranica 3-34.

2. **Kretanje zakretanjem dva prednja točka:** Svetli kada je aktivirano upravljanje sa dva točka. Pogledajte stranica 3-34.
3. **Kretanje u pravcu zakretanjem četiri točka:** Svetli kada je aktivirano upravljanje u pravcu. Pogledajte stranica 3-34.
4. **Centar zadnje osovine:** Svetli kada je zadnja osovina poravnata (centrirana).
5. **Skretanje uлево (ako postoji):** Svetli i treperi kada su levi pokazivač pravca ili signalna svetla upozorenja aktivirana.
6. **LSI pasivan režim:** Svetli kada je LSI pasivan režim aktiviran. Pogledajte stranica 3-23.
7. **Nizak pritisak motornog ulja:** Svetli kada je pritisak ulja nizak.
8. **Nizak nivo goriva:** Svetli kada je nivo goriva nizak.
9. **Kritično stanje sistema:** Svetli kada postoje kritični kvarovi na mašini i motoru.
10. **Skretanje udesno (ako postoji):** Svetli i treperi kada su desni pokazivač pravca ili signalna svetla upozorenja aktivirana.
11. **Parkirna kočnica:** Svetli kada je parkirna kočnica aktivirana. Pogledajte stranica 3-17.
12. **Režim podizanja:** Svetli kada je režim komandne ručice za dizalicu aktiviran. Pogledajte stranica 3-10.
13. **Režim utovarivača:** Svetli kada je režim komandne ručice za utovarivač aktiviran. Pogledajte stranica 3-10.
14. **Duga svetla (ako postoje):** Svetli kada su duga svetla aktivirana.
15. **Predgrevanje motora:** Svetli kada je ključ kontakt brave u položaju 1. Indikator se isključuje kada se postigne temperatura za startovanje.
16. **Sistem regulacije emisije izduvnih gasova (serijski broj TD600150 do sada, serijski broj TH900150 do sada, serijski broj TH200150 do sada, serijski broj T7F00150 do sada):** Svetli kada postoji problem sa sistemom regulacije emisije izduvnih gasova.
17. **Nizak nivo tečnosti za emisiju dizela (Diesel Emission Fluid – DEF) (serijski broj TD600150 do sada, serijski broj TH900150 do sada, serijski broj TH200150 do sada, serijski broj T7F00150 do sada):** Svetli kada je nivo DEF nizak.
18. **Visoka temperatura motora:** Svetli kada je temperatura motora visoka.
19. **Kritičan kvar motora:** Svetli kada postoji kritičan kvar na motoru.
20. **Parkirna kočnica prikolice:** Svetli kada je aktivirana parkirna kočnica prikolice.
21. **Upozorenje za kvar motora:** Svetli kada motor radi izvan normalnog opsega.
22. **Visoka temperatura hidrauličnog ulja:** Svetli kada je temperatura hidrauličnog ulja visoka.
23. **Nizak pritisak upravljača:** Svetli kada je pritisak upravljača nizak.
24. **Merač pritiska motornog ulja:** Pokazuje pritisak motornog ulja.

### **Poglavlje 3– Komande i indikatori**

---

- 25. Merač temperature rashladne tečnosti motora:** Pokazuje temperaturu rashladne tečnosti motora.
- 26. Brzina motora:** Pokazuje brzinu motora u broju obrtaja u minuti (o/min). Kada se maksimalna brzina motora prekorači, oglašava se alarm za preveliku brzinu, kod kvara se prikazuje na LCD displeju i brzina mašine treperi. Pogledajte "LCD displej" na stranici 3-8.

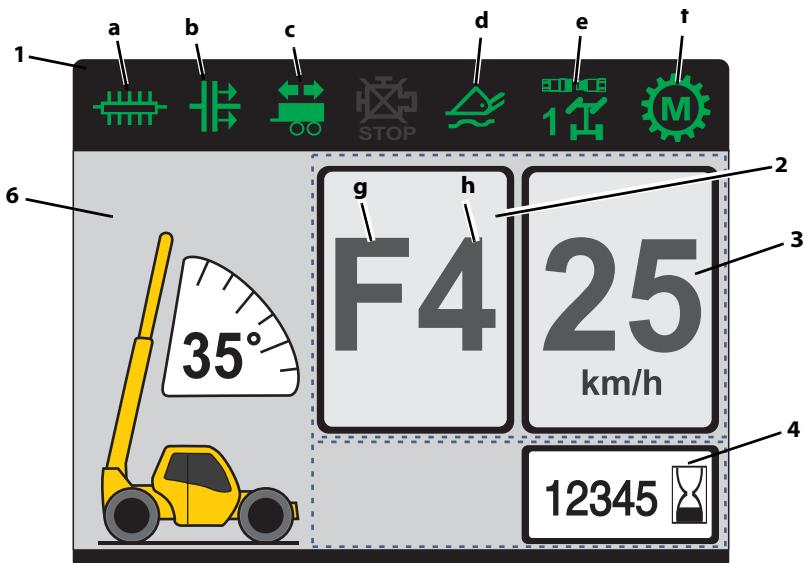
## **OBAVEŠTENJE**

**OŠTEĆENJE OPREME.** Upravljanje mašinom sa aktiviranim alarmom za preveliku brzinu može dovesti do oštećenja motora ili pogonske linije.

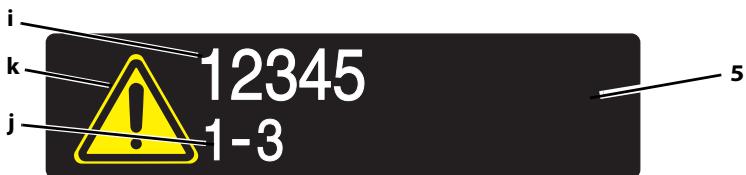
- 27. Merač nivoa goriva:** Pokazuje nivo goriva.
- 28. Merač tečnosti za emisiju dizela (Diesel Emission Fluid – DEF) (serijski broj TD600150 do sada, serijski broj TH900150 do sada, serijski broj TH200150 do sada, serijski broj T7F00150 do sada):** Pokazuje nivo tečnosti.
- 29. LCD displej:** Pogledajte stranica 3-8.
- 30. Levo komandno dugme:** Pritisnite za smanjenje osvetljenja displeja. Povećava cifre u protivprovalnoj funkciji. Pogledajte stranica 3-33.
- 31. Desno komandno dugme:** Pritisnite za povećanje osvetljenja displeja. Potvrđuje cifre u protivprovalnoj funkciji. Pogledajte stranica 3-33.
- 32. Greška radne kočnice:** Svetli kada je nivo ili pritisak ulja radne kočnice nizak.
- 33. Sigurnosno kvačilo (ako je u opremi):** Svetli kada je funkcija sigurnosnog kvačila uključena. Pogledajte stranicu 3-14.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

## LCD displej



OE0432



OD1480

### POGLED SA PRIKAZANOM AKTIVNOM

**1. Indikatori:** Indikator se prikazuje kada se aktivira.

- Kontinualna pomoćna hidraulika – svetli kada je kontinualna pomoćna hidraulika aktivirana.
- Isključivanje kvačila menjača – svetli kada je funkcija isključivanja kvačila menjača omogućena. Pogledajte stranica 3-13.
- Pokazivač pravca – svetli kada je aktiviran pokazivač pravca prikolice.
- Plutanje strele – svetli kada je funkcija plutanja strele aktivirana. Pogledajte stranica 3-23.
- Izbor pomoćne hidraulike – svetli kada je pomoćna hidraulika aktivirana. Indikator će pokazivati 1 ili 2 u zavisnosti od izbora rukovaoca. Pogledajte stranica 3-31.
- Režim menjača - svetli kako bi se prikazao ili automatski ili ručni režim. Pogledajte stranica 3-14.

- 2. Smer vožnje i stepen prenosa:** Prikazuje aktuelne uslove vožnje:
- Smer: hod unapred (F), neutralni položaj (N) ili hod unazad (R);
  - Stepen prenosa: prvi (1), drugi (2), treći (3), četvrti (4), peti (5) ili šesti (6).
- 3. Brzina (ako postoji):** Prikazuje brzinu mašine u km/h (mph). Kada se maksimalna brzina kretanja prekorači, indikator brzine treperi i čuje se zujalica.
- 4. Broj radnih časova:** Prikazuje ukupan broj radnih časova teleskopskog manipulatora. Prikazuje se kada je kontakt brava u položaju ON (uključeno) i kodovi kvarova ne postoje.
- 5. Aktivna dijagnostika:** Prikazuje ikonu i primenljivi dijagnostički kod. Prikazuje cikluse svakog aktivnog upozorenja ili dijagnostike ako ih postoji više. Pročitajte detalje u priručniku za servisiranje.
- Kod kvara – prikazuje primenljivi dijagnostički kod.
  - Indikator numeričkog koda – prikazuje broj prisutnih kodova kvara motora.



TEMPERATURA  
MENJAČKOG ULJA



INDIKATOR ZAČEPLJENJA  
FILTERA VAZDUHA



INDIKATOR PRAZNOG  
AKUMULATORA



INDIKATOR KRITIČNOG  
STANJA SISTEMA



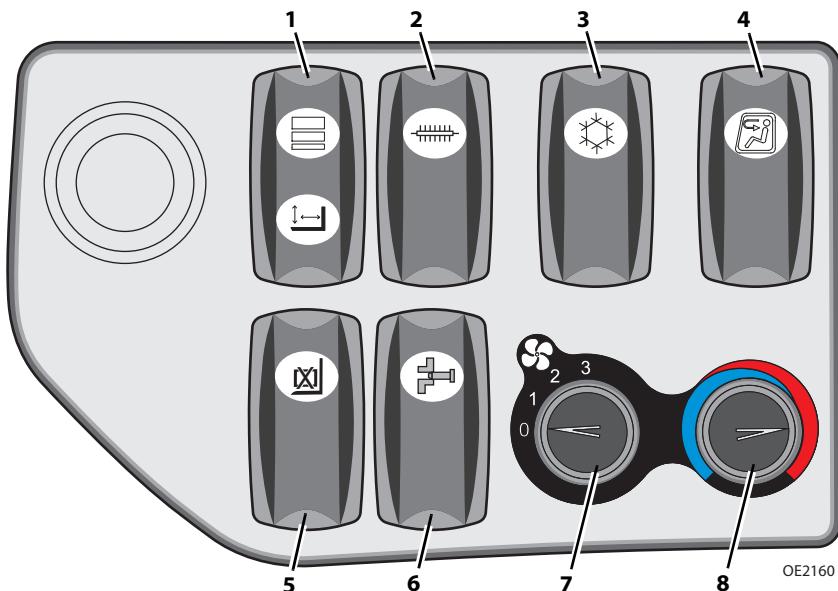
INDIKATOR POTREBNOG  
ODRŽAVANJA



OD0302  
INDIKATOR ZAČEPLJENJA  
HIDRAULIČNOG FILTERA

- Ikona za dijagnostiku – prikazuje dijagnostičke simbole.  
Indikator temperature menjačkog ulja – svetli kada je temperatura menjača visoka.  
Indikator zacepljenja filtera vazduha – svetli kada se za filter vazduha zahteva održavanje.  
Indikator pravnog akumulatora – svetli pri malom punjenju akumulatora ili neispravnoj funkciji sistema za punjenje.  
Indikator kritičnog stanja sistema – svetli kada postoje kritični kvarovi na mašini i motoru.  
Indikator potrebnog održavanja – svetli kada je potrebno održavanje.  
Indikator zacepljenja hidrauličnog filtera – svetli kada se za hidraulični filter zahteva održavanje.
- 6. Ugao strele:** Prikazuje ugao strele.

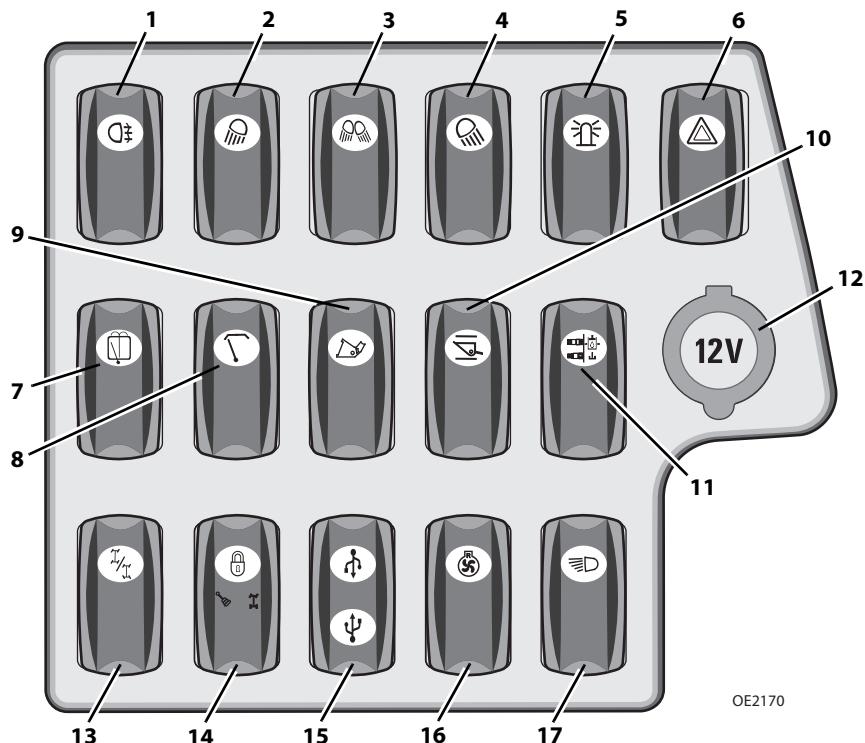
### Leva komandna tabla sa prekidačima



- Prekidač za dizalicu/utovarivač (ako postoji):** Aktivira režim dizalice ili utovarivača na komandnoj ručici. Pogledajte stranica 3-26. Pritisnute gornji kraj prekidača da biste aktivirali režim komandne ručice za utovarivač. Pritisnute donji kraj prekidača da biste aktivirali režim komandne ručice za dizalicu. Brava u gornjem kraju prekidača zadržava prekidač u trenutnom položaju. Pritisnute i pomerite donji kraj brave nadole radi otključavanja. Otpustite da biste zaključali prekidač u izabranom položaju.
- Prekidač kontinualne pomoćne hidraulike (ako postoji):** Pritisnute za kontinualno rukovanje priborom putem hidraulike. Da biste omogućili funkciju, pritisnute i zadržite i istovremeno pritisnite rotacioni prekidač za pomoćnu hidrauliku za željenu komandu i brzinu na komandnoj ručici. Otpustite oba prekidača da biste omogućili kontinualno rukovanje priborom. Da biste onemogućili funkciju, ponovo pritisnute prekidač kontinualne pomoćne hidraulike. Poglavlje 5 – Pribor i kuke sadrži informacije o odgovarajućem priboru i uputstva za kontrolu.
- Prekidač za klimatizaciju (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje.
- Prekidač za recirkulaciju HVAC sistema (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje. Pritisnute da biste aktivirali i omogućili recirkulaciju vazduha unutar kabine. Dok je funkcija deaktivirana, vazduh za cirkulaciju se dovodi u kabinu izvana.
- Poništavanje LSI funkcije:** Trenutno onemogućava automatsko isključivanje funkcija. Pritisnute i držite 30 sekundi dok rukujete komandnom ručicom kako biste trenutno onemogućili automatsko isključivanje funkcija.

- 6. Prekidač spojnica (ako postoji):** Koristi se sa komandnom ručicom za hidrauličnu blokadu ili deblokadu pribora kada je ugao strele manji od 20°. Pročitajte dodatne informacije na stranica 5-13.
- 7. Brzina ventilatora HVAC sistema (ako postoji):** podesivi rotacioni prekidač.
- 8. Prekidač za kontrolu temperature HVAC sistema (ako postoji):** podesivi rotacioni prekidač.

Desna komandna tabla sa prekidačima



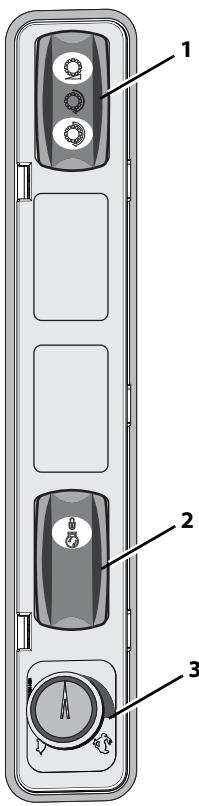
OE2170

- 1. Prekidač svetala za maglu (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje.
- 2. Prekidač prednjih radnih svetala (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje.
- 3. Prekidač radnih svetala na streli (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje.
- 4. Prekidač zadnjih radnih svetala (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje.
- 5. Prekidač rotacionog svetla (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje.
- 6. Prekidač signalnih svetala upozorenja (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje.
- 7. Prekidač zadnjeg brisača (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje.
- 8. Prekidač krovnog brisača (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje.
- 9. Prekidač za režim kašike:** prekidač za uključivanje/isključivanje. Poboljšava odziv za funkcije strele.

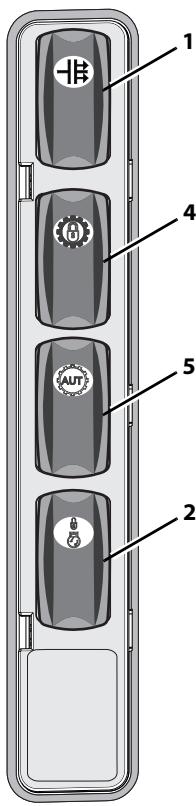
- 
- 10. **Prekidač kontrole oslanjanja strele (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje. Kada je funkcija omogućena i kada je brzina kretanja 5 km/h (3 mph) ili veća, sistem deluje da poboljša kontrolu strele preko neravnog terena. Ponovo pritisnite prekidač da biste onemogućili kontrolu oslanjanja strele.
  - 11. **Prekidač dekompresije pomoćne hidraulike (ako postoji):** Pritisnite da biste otpustili pritisak u krugu pomoćne hidraulike. Pogledajte stranica 5-14.
  - 12. **Strujna utičnica (ako postoji):** Utičnica od 12 V.
  - 13. **Prekidač za izbor režima upravljanja:** Tri položaja: upravljanje po krugu, prednje upravljanje i upravljanje u pravcu. Pogledajte stranica 3-34.
  - 14. **Upotreba na putu (ako postoji):** Prekidač blokade komandne ručice. Pogledajte stranica 4-12.
  - 15. **USB priključak (ako postoji):** USB priključci ispod zaštitnog poklopca.
  - 16. **Prekidač ventilatora sa promenom smera kretanja (ako postoji):** Prekidač sa tri položaja. Pogledajte stranica 3-22.
  - 17. **Prekidač glavnog svetla i svetla za vožnju po putu:** Tri položaja: isključeno, omogućeno, uključeno. Prekidač mora biti u položaju omogućenja ili uključenja da bi se radnim svetlima moglo rukovati. Pre isključivanja maštine, uverite se da se prekidač nalazi u položaju isključenja.

### Komandna tabla za poljoprivrednu (ako postoji)

HIDROSTATIČKI MENJAČ



POWERSHIFT MENJAČ



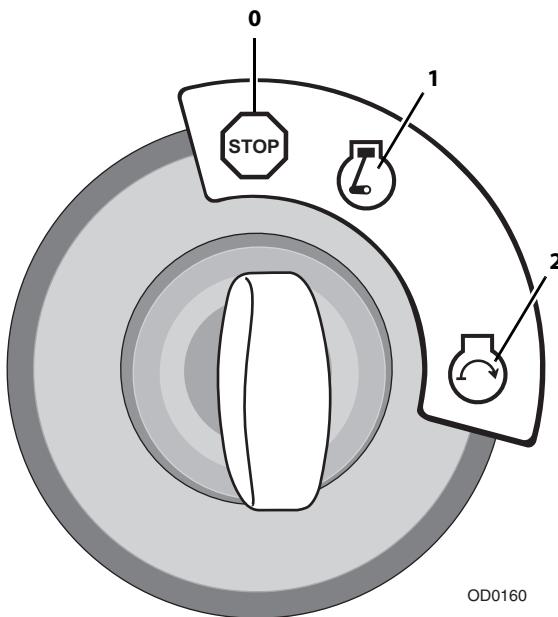
**1. Prekidač režima kretanja (ako postoji sa hidrostatičkim menjačem):** Tri položaja: proporcionalni, standardni i dinamički režim kretanja. Prilagođava performanse hidrostatičkog menjača na osnovu izabranog režima kretanja.

- Proporcionalni: Brzina kretanja vozila je ograničena, nezavisno od broja obrtaja motora, između 0% i 100%, na osnovu položaja prekidača proporcionalne kontrole brzine (**3**).
- Standardni: Sistem za kretanje vozila koristi progresivne promene brzine, što omogućava glatko ubrzanje i usporenenje.
- Dinamički: Sistem za kretanje vozila koristi agresivne promene brzine, što omogućava ubrzanje i usporenje s najboljim odzivom.

**Prekidač za isključivanje kvačila menjača (ako postoji sa powershift menjačem):** prekidač za uključivanje/isključivanje. Tokom aktiviranja radne kočnice, pritisnite prekidač da biste omogućili funkciju isključivanja kvačila menjača i deaktivirali menjač. Tokom aktiviranja radne kočnice, pritisnite prekidač da biste onemogućili funkciju isključivanja kvačila menjača i aktivirali menjač.

2. **Prekidač za podešavanje brzine motora (ako postoji):** prekidač za uključivanje/isključivanje. Kada rukovalac postigne željenu brzinu motora (o/min) pomoću pedale gasa, pritisnite i zadržite prekidač da biste podešili brzinu. Pritisnite pedalu radne kočnice da biste onemogućili podešenu brzinu motora.
3. **Prekidač proporcionalne kontrole brzine (ako postoji):** podešivi rotacioni prekidač. Koristi se kada je prekidač režima kretanja (1) u proporcionalnom režimu kretanja. Povećava ili smanjuje brzinu motora.
4. **Prekidač za sigurnosno kvačilo (ako je u opremi):** prekidač za uključivanje/isključivanje. Obezbeđuje manju potrošnju goriva i sposobnost vuče prikolice.
5. **Prekidač za promenu automatskog/ručnog režima (ako je sigurnosno kvačilo u opremi):** prekidač za uključivanje/isključivanje. Pritisnite da biste omogućili automatsko prebacivanje u više četiri brzine radi udobnosti rukovaoca tokom vožnje velikim brzinama.

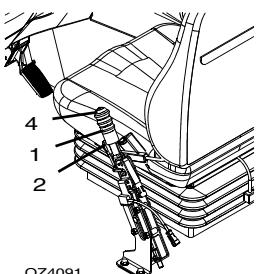
## Kontakt brava



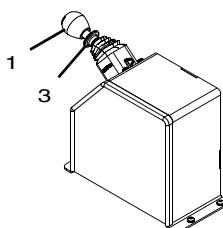
- Položaj **0** – motor je isključen, napon nije dostupan.
- Položaj **1** – napajanje svih električnih funkcija. Ne startujte motor sve dok se ne isključi indikator predgrevanja na instrument tabli.
- Položaj **1** – motor radi.
- Položaj **2** – motor se startuje. Ukoliko ne možete da startujete motor, prebacite ključ u položaj 0, a zatim ga vratite u položaj 2, kako biste ponovo uključili starter.

## Parkirna kočnica

MEHANIČKA



HIDRAULIČNA



Pomoću ručice parkirne kočnice (1) aktivirate i deaktivirajte parkirnu kočnicu.

- Povucite ručicu unazad da biste aktivirali parkirnu kočnicu.
- **MEHANIČKA** – Pritisnite mehanizam za oslobađanje (2) i gurnite ručicu unapred da biste deaktivirali parkirnu kočnicu.
- HIDRAULIČNA** – Podignite opružni prsten (3) i gurnite ručicu unapred da biste deaktivirali parkirnu kočnicu.
- **MEHANIČKA** – Parkirna kočnica se može podešavati pomoću dugmeta (4). Okrenite ga u smeru kazaljke na satu kako biste povećali snagu parkirne kočnice. Okrenite ga u smeru suprotnom od smera kazaljke na satu kako biste smanjili snagu parkirne kočnice.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD KOTRLJANJA MAŠINE.** U slučaju kvara motora, vršite stalni pritisak da pedalu radne kočnice tokom aktiviranja parkirne kočnice u položaju ON (uključeno).



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD KOTRLJANJA MAŠINE.** Pre nego što izađete iz kabine, uvek pomerite prekidač parkirne kočnice u položaj ON (uključeno), spustite strelu na podlogu i zaustavite motor.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Isključivanjem motora aktivira se parkirna kočnica. Aktiviranje parkirne kočnice ili isključivanje motora tokom kretanja dovodi do naglog zaustavljanja uređaja, zbog čega možete da izgubite teret. U hitnim slučajevima se može koristiti bilo koja od ove dve funkcije.

**Postupak prilikom parkiranja**

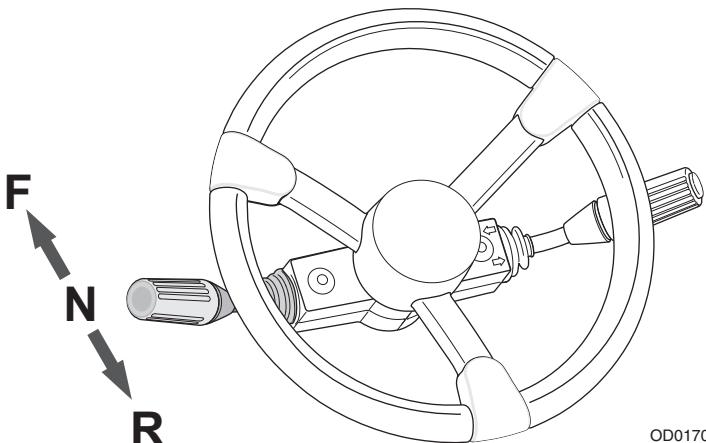
---

1. Pomoću radne kočnice zaustavite teleskopski manipulator u odgovarajućoj oblasti za parkiranje.
2. Pridržavajte se dela „*Postupak isključivanja*“ na stranici 4-5.

### Komandna ručica menjača (ako postoji)

**Napomena:** Komandna ručica menjača ima prioritet nad kontrolom menjača preko komandne ručice.

#### Izbor smera kretanja



Pomoću komandne ručice menjača uključujete hod unapred ili unazad.

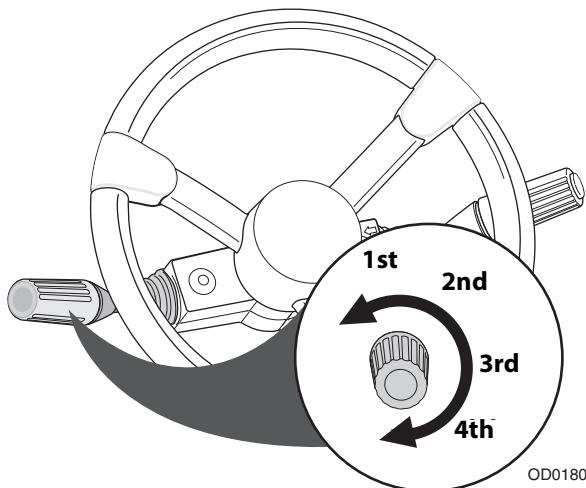
- Gurnite ručicu unapred da biste izabrali hod unapred ili je povucite unazad da biste izabrali hod unazad. Pomerite ručicu u srednji položaj da biste izabrali neutralni položaj.
- Hod unapred i unazad možete da izaberete u bilo kom stepenu prenosa.
- Kada se krećete unazad, automatski se čuje alarm za hod unazad.
- Vozite se unazad i skrećite samo pri malim brzinama.
- Osim ako je aktiviran prekidač za isključivanje kvačila menjača, ne povećavajte brzinu motora kada je izabran hod unapred ili unazad i pritisнутa radna kočnica kako biste postigli brže performanse hidraulike. To može da izazove neočekivano pomeranje mašine.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD PREVRTANJA I PRIGNJEĆENJA.** Potpuno zaustavite teleskopski manipulator pre nego što pomerite komandnu ručicu menjača. Iznenadna promena smera kretanja može da umanji stabilnost i/ili prouzrokuje pomeranje ili pad tereta.

### Izbor stepena prenosa (ako postoji)

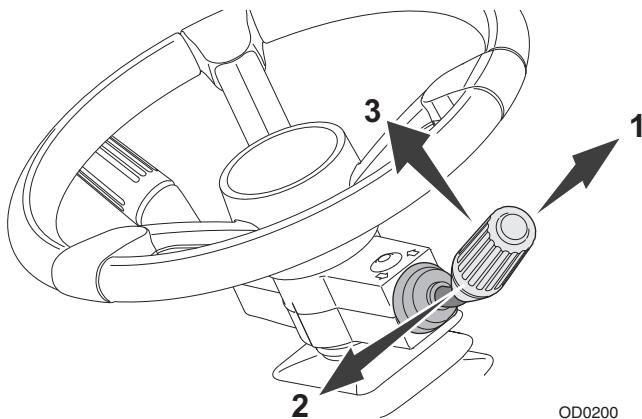


Mehanizam za izbor stepena prenosa se nalazi na okretnoj ručici na komandnoj ručici menjača.

- Okrenite ručicu da biste izabrali stepen prenosa.
- Menjač je opremljen ili sa šest stepeni za hod unapred i tri stepena za hod unazad, ili sa četiri stepena za hod unapred i tri stepena prenosa za hod unazad.
- Izaberite odgovarajući stepen prenosa za zadatak koji obavljate. **Koristite niži stepen prenosa kada transportujete teret.** Koristite viši stepen prenosa samo kada je mašina rasterećena i kada prelazite veća rastojanja.
- Usporite pre nego što izaberete niži stepen prenosa. **Uvek izaberite prvi niži stepen prenosa.**

## Komandna ručica dodatne opreme (ako postoji)

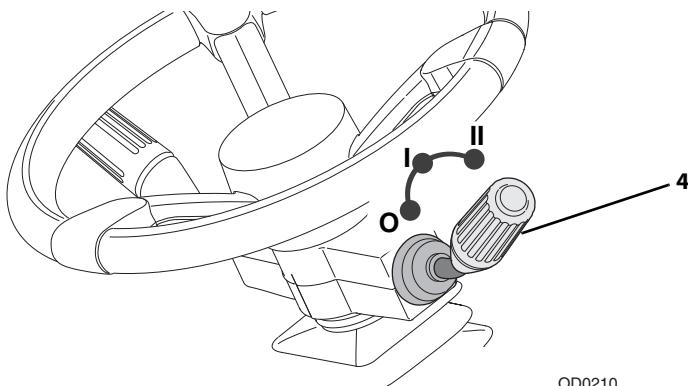
### Pokazivači pravca i kratka/duga svetla



OD0200

- Gurnite komandnu ručicu dodatne opreme unapred (1) da biste aktivirali levi pokazivač pravca.
- Povucite ručicu unazad (2) da biste aktivirali desni pokazivač pravca.
- Ručicu morate ručno da vratite u srednji položaj da biste deaktivirali bilo koji pokazivač pravca. Nakon skretanja, ručica se ne vraća automatski.
- Povucite ručicu naviše (3) da biste prešli sa kratkih na duga svetla i obratno.

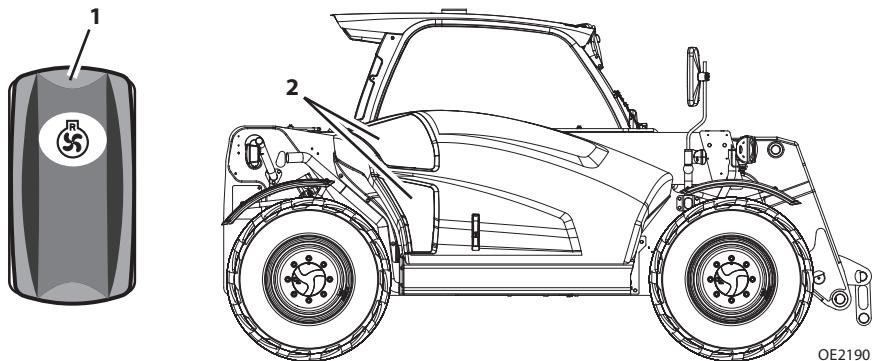
### Brisač prednjeg vetrobranskog stakla



OD0210

- Okrenite ručicu (4) da biste aktivirali brisač prednjeg vetrobranskog stakla:  
O – isključeno, I – kontinualno ili II – brzo.
- Gurnite ručicu (4) prema stubu da biste aktivirali tečnost za brisač vetrobranskog stakla.

### Prekidač ventilatora sa promenom smera kretanja (ako postoji)



Ventilator sa promenom pravca omogućava rukovaocu da skine naslage sa rešetkastog poklopca motora (2). U svakoj brzini motora su na raspolaganju dva režima rada.

1. **Sinhroniziran** – ventilator će automatski promeniti smer kretanja na unapred definisanim intervalima.
  - a. Ventilator menja smer kretanja na svakih 20 minuta u trajanju od 2 sekunde.
  - b. Interval i trajanje se mogu podešavati pomoću analizatora.
2. **Ručni** – rukovalac može pritisnuti i držati prednji deo prekidača (1) za promenu smera kretanja ventilatora.

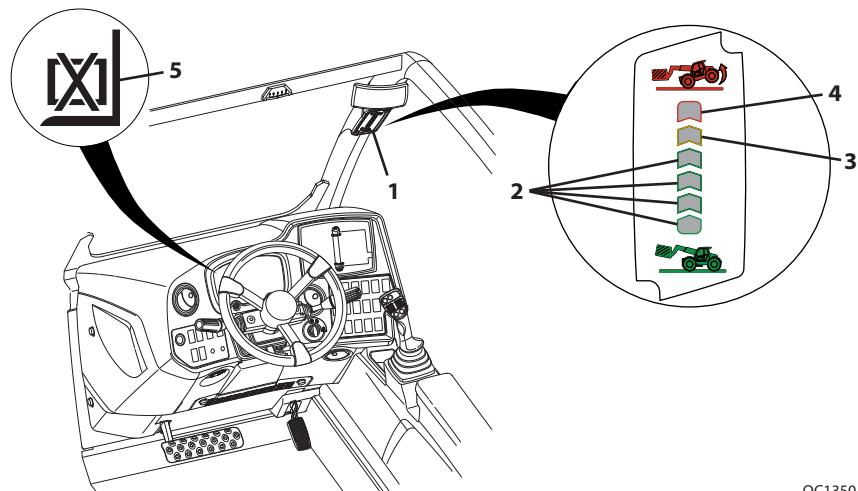
**Napomena:** Preporučuje se puštanje u rad ventilatora obrnutim smerom kretanja pre otvaranja poklopca motora, radi uklanjanja naslaga.

## Indikator stabilnosti tereta – LSI



## UPOZORENJE

**OPASNOST OD PREVTANJA.** LSI uzima u obzir samo longitudinalnu graničnu stabilnost, prekontrolišite sve radne parametre. Ako se ne prekontrolišu radni parametri teleskopskog manipulatora, oprema može da se ošteći i/ili da se prevrne.



OC1350

LSI (1) pruža vizuelna i zvučna obaveštenja o graničnoj stabilnosti prednjeg kraja kad je mašina statična na čvrstoj, ravnoj površini.

- Prilikom približavanja graničnoj stabilnosti prednjeg kraja, LED lampice postepeno menjaju boju, prvo su zelene (2), zatim narandžaste (3) i na kraju crvene (4).
- Ako svetli crvena LED lampica, aktivira se upozoravajuća zujalica.

LSI ima dva režima:

#### Aktivni režim

- Kada teleskopski manipulator dostigne graničnu stabilnost prednjeg kraja i kada se uključi crvena LED lampica (4), aktivira se automatsko isključivanje funkcija. Sve funkcije strele su onemogućene, osim uvlačenja strele i podizanja strele (CE) i uvlačenja strele, podizanja strele i spuštanja strele (AUS). Uvucite strelu da biste ih ponovo koristili.

**Napomena:** Kada su funkcije isključene, prekidač za poništavanje LSI funkcije može da se koristi da ih privremeno omogući. Pogledajte "Leva komandna tabla sa prekidačima" na stranici 3-10.

- U nekim slučajevima LSI sistem može da uspori ili zaustavi funkcije strele, ako se radi blizu granične stabilnosti prednjeg kraja.

## **Poglavlje 3– Komande i indikatori**

---

### **Pasivni režim**

- Žuta LED lampica (5) na instrument tabli treperi u bilo kom od sledećih slučajeva:

CE

- Strela je uvučena do kraja.
- Parkirna kočnica nije aktivirana i menjač je u položaju za hod unapred ili unazad.

AUS

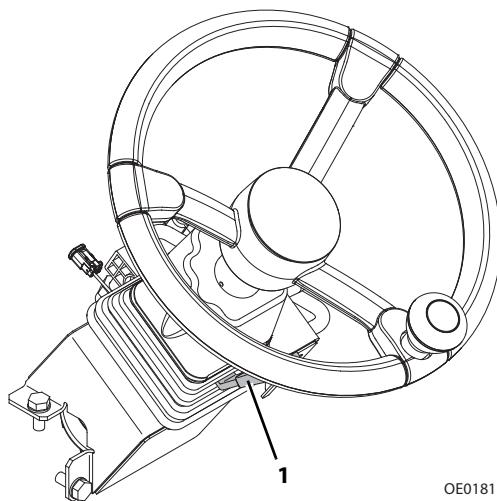
- Strela je uvučena do kraja.
- Ugao strele je ispod 10 stepeni.
- Kada se težina tereta približi graničnoj stabilnosti prednjeg kraja, čuju se vizuelna i zvučna obaveštenja i automatsko isključivanje funkcija i/ili funkcija usporavanja ne mogu da se koriste.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Prilikom spuštanja tereta, osovine ne treba da budu potpuno zakrenute ni u jednom smeru.



### **UPOZORENJE**

**OPASNOST OD PREVRTANJA.** Ako zelene, narandžaste i crvene LED lampice trepere i ako se upozoravajuća zujalica čuje, odmah uvucite i spustite strelu. Pronadite i otklonite uzrok pre nego što nastavite sa korišćenjem.

## Podešivač stuba volana



OE0181

- Pridržavajte se dela "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
- Povucite i zadržite ručicu (1) za otključavanje.
- Postavite stub volana u željeni položaj.
- Pustite ručicu za zaključavanje u prvobitnom položaju.



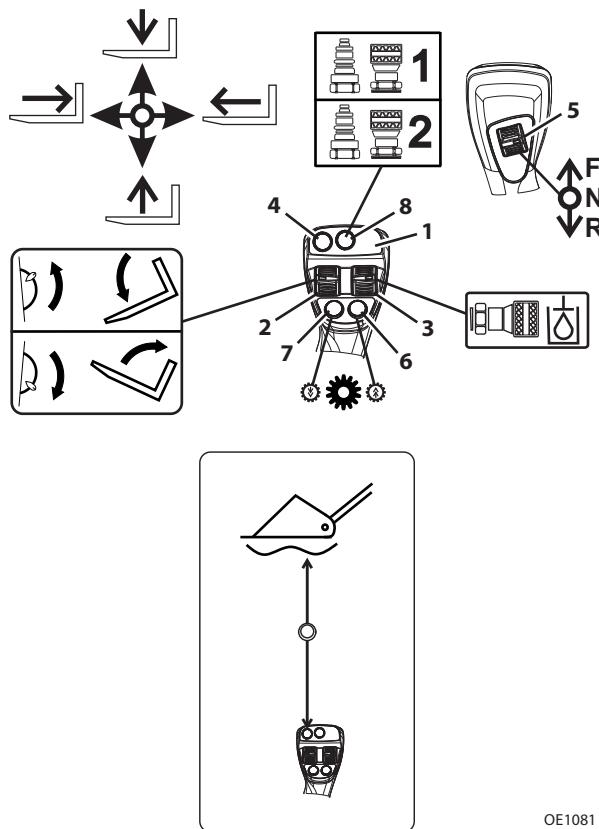
### UPOZORENJE

**OPASNOST OD PREVRTANJA I PRIGNJEĆENJA.** Potpuno zaustavite teleskopski manipulator i isključite motor pre nego što podesite stub volana. Iznenadna promena smera kretanja može da umanji stabilnost i/ili prouzrokuje pomeranje ili pad tereta.

### Komandna ručica

#### Režim komandne ručice za dizalicu

Proverite da li je ikona režima komandne ručice za dizalicu aktivna na displeju.



OE1081

Komandna ručica (1) služi za kontrolu funkcija strele, pribora, pomoćne hidraulike i menjača.

#### Funkcije strele

- Pomerite komandnu ručicu unazad da biste podigli strelu, unapred da biste je spustili, udesno da biste je izvukli i uлево da biste je uvukli.
- Brzina obavljanja funkcija strele zavisi od dužine hoda komandne ručice u odgovarajućem smeru. Povećanjem brzine motora povećava se i brzina obavljanja funkcije.
- Da biste obavili dve funkcije strele istovremeno, pomerite komandnu ručicu između kvadrantata. Primer: Ako pomerite komandnu ručicu unapred i uлево, istovremeno ćete spustiti i uvući strelu.



## UPOZORENJE

**OPASNOST OD PREVRTANJA I PRIGNJEĆENJA.** Brzo i naglo rukovanje komandama izaziva brzo i naglo pomeranje tereta. Takva pomeranja mogu da prouzrokuju pomeranje ili pad tereta ili prevrtanje mašine.

### Funkcija naginjanja pribora

Naginjanje pribora se kontroliše preko rotacionog prekidača (2).

- Gurnite rotacioni prekidač naviše da biste pribor nagnuli naniže; pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste pribor nagnuli naviše.

### Funkcije pomoćne hidraulike (ako postoje)

Rotacioni prekidač pomoćne hidraulike (3) služi za kontrolu funkcije pribora kojim se rukuje pomoću hidraulike. Poglavlje 5– Pribor i kuke sadrži informacije o odgovarajućem priboru i uputstva za kontrolu.

Prekidač za izbor pomoćne hidraulike (8) omogućava izbor željene funkcije pomoćne hidraulike. Pritisnite dugme za prebacivanje između funkcija.

### Funkcije plutanja strele (ako postoje)

Dugme komandne ručice (4) služi za kontrolu plutanja strele. Funkcija plutanja strele omogućava slobodno pomeranje strele (podizanje/spuštanje) kada pribor prati konturu podloge.

- Kada je strela uvučena i spuštena, pritisnite i držite dugme; pomerite komandnu ručicu unapred da biste aktivirali funkciju plutanja strele. Da biste zadržali funkciju plutanja strele, držite dugme i komandnu ručicu u odgovarajućem položaju.
- Otpustite dugme da biste deaktivirali funkciju plutanja strele i pomerili komandnu ručicu u neutralni položaj.

## **Poglavlje 3 – Komande i indikatori**

---

### **Kontrola menjača (ako postoji)**

**Napomena:** Komandna ručica menjača (pogledajte stranica 3-19) ima prioritet nad kontrolom menjača preko komandne ručice.

Rotacioni prekidač menjača (**5**) uključuje hod unapred ili unazad.

- Gurnite rotacioni prekidač naviše za hod unapred; gurnite rotacioni prekidač naniže za hod unazad. Pomerite rotacioni prekidač u srednji položaj da biste izabrali neutralni položaj.
- Hod unapred i unazad možete da izaberete u bilo kom stepenu prenosa.
- Kada se krećete unazad, automatski se čuje alarm za hod unazad.
- Prilikom skretanja ili vožnje unazad koristite nižu brzinu kretanja.



### **UPOZORENJE**

**OPASNOST OD PREVRTANJA I PRIGNJEĆENJA.** Potpuno zaustavite teleskopski manipulator pre nego što prebacite stepen prenosa. Iznenadna promena smera kretanja može da umanji stabilnost i/ili prouzrokuje pomeranje ili pad tereta.

Biranje stepena prenosa se kontroliše pomoću dugmadi (**6** i **7**).

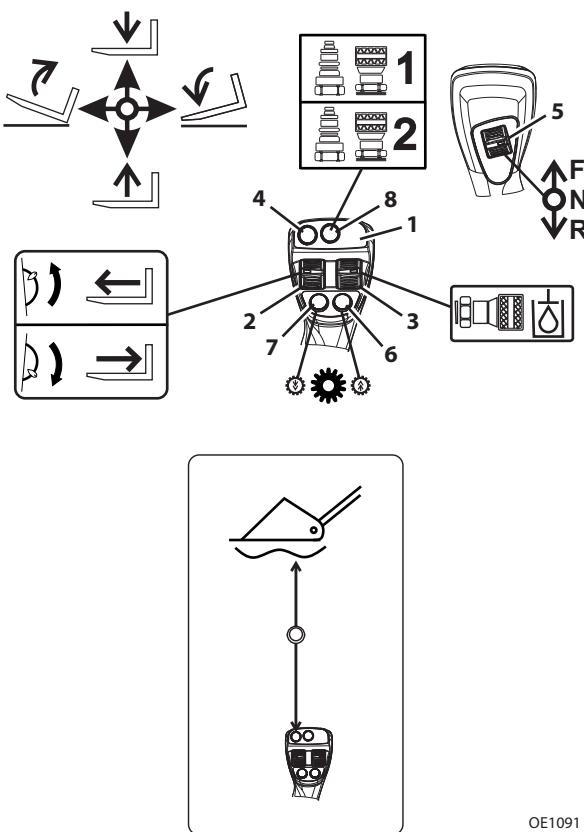
- Pritisnite dugme naviše (**6**) za biranje većeg stepena prenosa; pritisnite dugme naniže (**7**) za biranje nižeg stepena prenosa.
- Menjač je opremljen ili sa šest stepeni za hod unapred i tri stepena za hod unazad, ili sa četiri stepena za hod unapred i tri stepena prenosa za hod unazad. Podrazumevani stepen prenosa prilikom pokretanja je treći stepen.
- Izaberite odgovarajući stepen prenosa za zadatak koji obavljate. Koristite niži stepen prenosa kada transportujete teret. Koristite viši stepen prenosa samo kada je mašina rasterećena i kada prelazite veća rastojanja.
- Usporite pre nego što izaberete niži stepen prenosa. Uvek izaberite prvi niži stepen prenosa.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

## Poglavlje 3 – Komande i indikatori

### Režim komandne ručice za utovarivač

Proverite da li je ikona režima komandne ručice za utovarivač aktivna na displeju.



OE1091

Komandna ručica (1) služi za kontrolu funkcija strele, pribora, pomoćne hidraulike i menjača.

#### Funkcije strele

- Pomerite komandnu ručicu unazad da biste podigli strelu, tj. unapred da biste je spustili.
- Brzina obavljanja funkcija strele zavisi od dužine hoda komandne ručice u odgovarajućem smeru. Povećanjem brzine motora povećava se i brzina obavljanja funkcije.
- Da biste obavili dve funkcije strele istovremeno, pomerite komandnu ručicu između kvadrantata. Primer: Ako pomerite komandnu ručicu unapred i uлево, istovremeno ćete spustiti i uvući strelu.



## UPOZORENJE

**OPASNOST OD PREVRTANJA I PRIGNJEĆENJA.** Brzo i naglo rukovanje komandama izaziva brzo i naglo pomeranje tereta. Takva pomeranja mogu da prouzrokuju pomeranje ili pad tereta ili prevrtanje mašine.

### Funkcija naginjanja pribora

Naginjanje pribora se kontroliše preko komandne ručice.

- Pomerite komandnu ručicu udesno da biste ga nagnuli naniže, tj. uлево da biste ga nagnuli naviše.

### Funkcije pomoćne hidraulike (ako postoje)

Rotacioni prekidač pomoćne hidraulike (3) služi za kontrolu funkcije pribora kojim se rukuje pomoću hidraulike. Oglašavajuće informacije o odgovarajućem priboru i uputstva za kontrolu.

Prekidač za izbor pomoćne hidraulike (8) omogućava izbor željene funkcije pomoćne hidraulike. Pritisnite dugme za prebacivanje između funkcija.

### Funkcije plutanja strele (ako postoje)

Dugme komandne ručice (4) služi za kontrolu plutanja strele. Funkcija plutanja strele omogućava slobodno pomeranje strele (podizanje/spuštanje) kada pribor prati konturu podloge.

- Kada je strela uvučena i spuštena, pritisnite i držite dugme; pomerite komandnu ručicu unapred da biste aktivirali funkciju plutanja strele. Da biste zadržali funkciju plutanja strele, držite dugme i komandnu ručicu u odgovarajućem položaju.
- Otpustite dugme da biste deaktivirali funkciju plutanja strele i pomerili komandnu ručicu u neutralni položaj.

## **Poglavlje 3 – Komande i indikatori**

---

### **Kontrola menjača (ako postoji)**

**Napomena:** Komandna ručica menjača (pogledajte stranica 3-19) ima prioritet nad kontrolom menjača preko komandne ručice.

Rotacioni prekidač menjača (**5**) uključuje hod unapred ili unazad.

- Gurnite rotacioni prekidač naviše za hod unapred; gurnite rotacioni prekidač naniže za hod unazad. Pomerite rotacioni prekidač u srednji položaj da biste izabrali neutralni položaj.
- Hod unapred i unazad možete da izaberete u bilo kom stepenu prenosa.
- Kada se krećete unazad, automatski se čuje alarm za hod unazad.
- Prilikom skretanja ili vožnje unazad koristite nižu brzinu kretanja.



### **UPOZORENJE**

**OPASNOST OD PREVRTANJA I PRIGNJEĆENJA.** Potpuno zaustavite teleskopski manipulator pre nego što prebacite stepen prenosa. Iznenadna promena smera kretanja može da umanji stabilnost i/ili prouzrokuje pomeranje ili pad tereta.

Biranje stepena prenosa se kontroliše pomoću dugmadi (**6** i **7**).

- Pritisnite dugme naviše (**6**) za biranje većeg stepena prenosa; pritisnite dugme naniže (**7**) za biranje nižeg stepena prenosa.
- Menjač je opremljen ili sa šest stepeni za hod unapred i tri stepena za hod unazad, ili sa četiri stepena za hod unapred i tri stepena prenosa za hod unazad. Podrazumevani stepen prenosa prilikom pokretanja je treći stepen.
- Izaberite odgovarajući stepen prenosa za zadatak koji obavljate. Koristite niži stepen prenosa kada transportujete teret. Koristite viši stepen prenosa samo kada je mašina rasterećena i kada prelazite veća rastojanja.
- Usporite pre nego što izaberete niži stepen prenosa. Uvek izaberite prvi niži stepen prenosa.

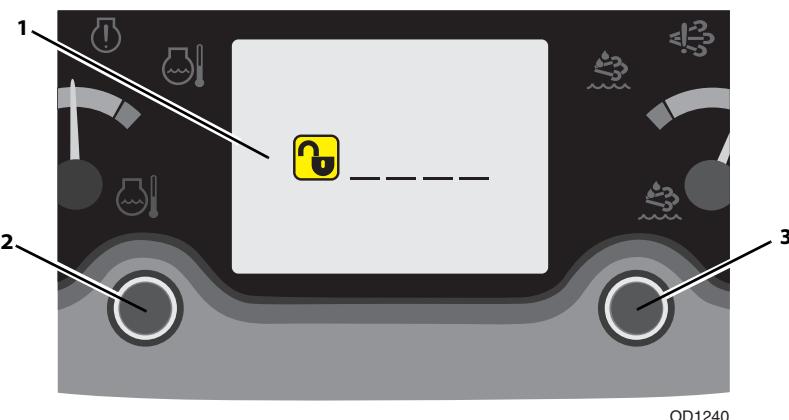
### 3.3 PROTIVPROVALNA FUNKCIJA (AKO JE OMOGUĆENA)

Mašine sa aktiviranim protivprovalnom funkcijom zahtevaju unos numeričkog koda pre rukovanja kako bi se sprečilo neovlašćeno korišćenje. Ako je multifunkcionalni displej instaliran, protivprovalnoj funkciji se pristupa samo sa tog displeja.

**Napomena:** Ako je protivprovalna funkcija aktivirana i ako aktuelni pristupni kod nije poznat, može da ga pregleda ili promeni vlasnik mašine (potrebna je lozinka 2. nivoa). Pročitajte informacije u priručniku za servisiranje.

#### Unos preko instrument table

Unos koda se vrši korišćenjem informacija koje su obezbeđene na displeju instrument table.



1. Prebacite ključ u kontakt bravi u položaj 1. Ako je protivprovalna funkcija aktivirana, na displeju (1) se od rukovaoca traži da unese numerički kod.
2. Izaberite prvu cifru pomoću levog dugmeta (2). Pritisnite dugme da biste povećali broj. Broj će se povećati od 0 do 9 a zatim vratiti nazad na 0.
3. Pritisnite desno dugme (3) da biste potvrdili trenutnu cifru i prešli na sledeću cifru.
4. Nastavite sa radom sve dok ne unesete ceo kôd.
5. Ako se unese neispravan kôd, na displeju će se od rukovaoca opet tražiti da unese numerički kôd.
6. Ako unesete ispravan kôd, možete da nastavite sa normalnim startovanjem.

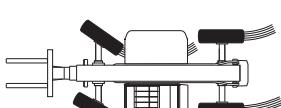
#### Unos preko multifunkcionalnog displeja

Ako mašina u opremi ima multifunkcionalni displej, informacije o protivprovalnoj funkciji pročitajte na stranica 3-59.

### 3.4 UPRAVLJAČKI REŽIMI

Rukovalac može da koristi tri upravljačka režima.

Kretanje zakretanjem 2 prednja točka

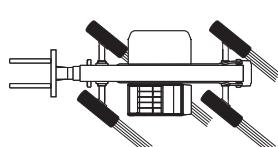


OAL2030

Kretanje po krugu zakretanjem 4 točka



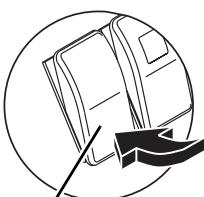
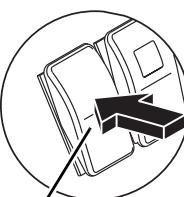
Kretanje u pravcu zakretanjem 4 točka



**Napomena:** Režim kretanja zakretanjem dva prednja točka je neophodan pri kretanju po javnim putevima.

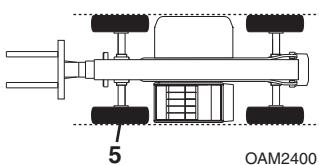
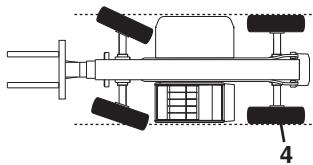
### Promena ručnog režima centriranja upravljača

**Napomena:** Upravljački režim će se promeniti čim ga izaberete.



OD1780

1. Zaustavite mašinu pomoću radne kočnice. Ako je prednji upravljački režim (2) aktiviran i ako su zadnji točkovi centrirani, pređite direktno na korak 4.

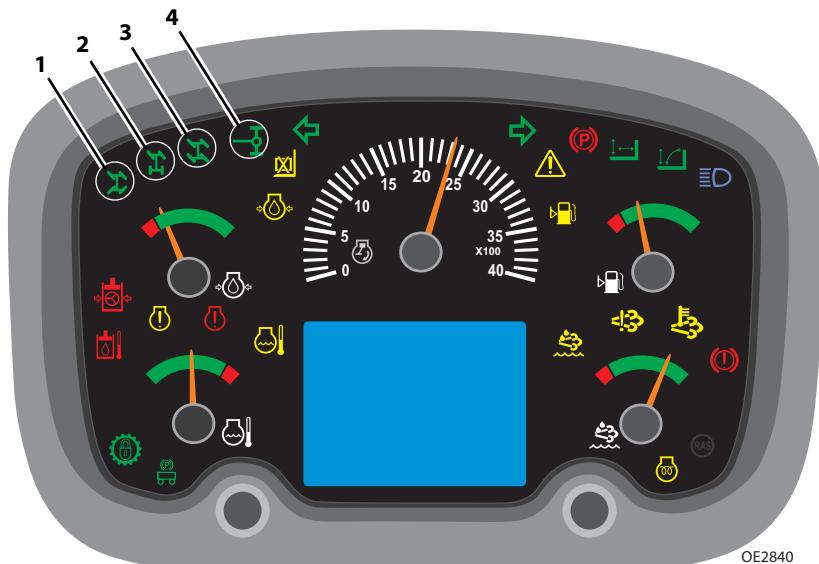
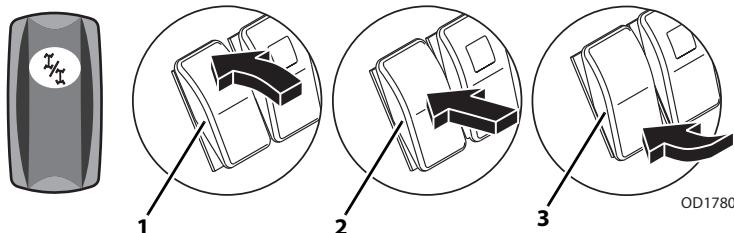


OAM2400

2. Ako je aktiviran režim upravljanja po krugu (1) ili u pravcu (3), okrećite volan sve dok se zadnji levi točak (4) ne centririra sa bokom mašine.
3. Izaberite prednji upravljački režim (2).
4. Okrećite volan sve dok se prednji levi točak (5) ne centririra sa bokom mašine.
5. Točkovi su sada centrirani. Izaberite željeni upravljački režim.

## Promena režima centriranja upravljača pomoću svih točkova

- Zaustavite mašinu pomoću radne kočnice.



- Izaberite željeni režim upravljača: upravljanje po krugu (1), prednje upravljanje (2) ili upravljanje u pravcu (3).

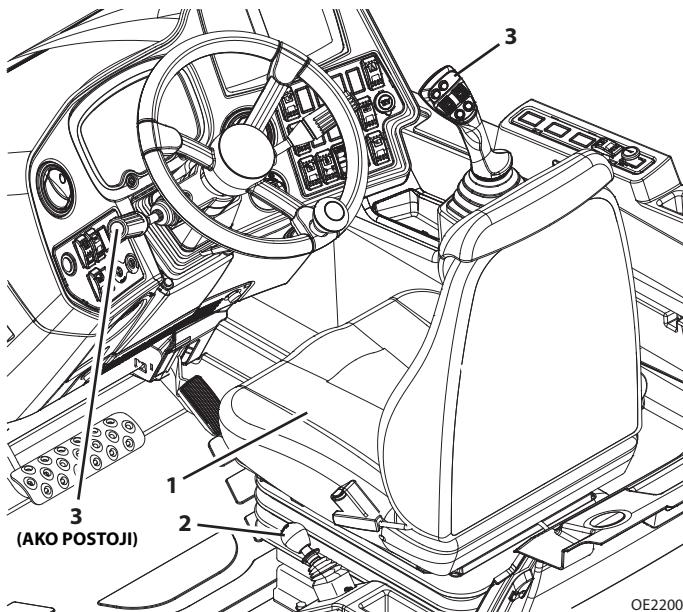
**Napomena:** LED lampica izabranog upravljačkog režima treperi dok se promena ne završi. Po završenom centriranju upravljača, LED lampica upravljačkog režima svetli.

- Polako okrećite volan sve dok zadnji točkovi ne budu centrirani (4). Preskočite ovaj korak ako prelazite sa prednjeg upravljačkog režima i ako su zadnji točkovi već centrirani.
- Polako okrećite volan sve dok prednji točkovi ne budu centrirani. Preskočite ovaj korak ako prelazite na prednji upravljački režim.
- Točkovi su centrirani i promena upravljačkog režima je završena.

**Napomena:** Izbegavajte okretanje volana dok je mašina isključena. Ako točkovi nisu pravilno centrirani, možda je neophodno izvršiti ručno centriranje. Pogledajte stranica 3-34.

### 3.5 SEDIŠTE ZA RUKOVAOCA

#### Prisutnost rukovaoca



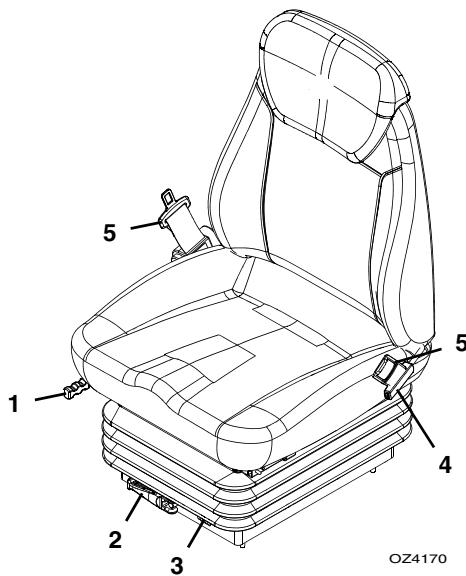
Sedište za rukovaoca (1) je opremljeno sa sistemom za detekciju prisutnosti rukovaoca. Startovanje motora i hidraulične funkcije su blokirane ako se rukovalac ne nalazi u sedištu. Ako sistem otkrije gubitak pritiska tokom rada, nakon kašnjenja od dve sekunde desice se sledeće:

1. Kada je parkirna kočnica aktivirana (2) i menjač u neutralnom položaju (3):
  - Hidraulične kontrole se ne mogu koristiti. (Trajna pomoćna funkcija je dozvoljena)
  - Nakon što rukovalac sedne ponovo u sedište, hidraulične kontrole se mogu koristiti.
2. Kada je parkirna kočnica deaktivirana (2) i menjač u neutralnom položaju (3):
  - Hidraulične kontrole ne mogu da se koriste i čuje se neprekidno sirena. (Trajna pomoćna funkcija je dozvoljena)
  - Nakon što rukovalac sedne ponovo u sedište, hidraulične kontrole se mogu koristiti i sirena prestaje sa radom.
3. Kada je parkirna kočnica deaktivirana (2) i menjač u hodu unapred ili unazad (3):
  - Hidraulične kontrole ne mogu da se koriste, sirena neprestano radi i menjač se prebacuje u neutralan položaj.
  - Nakon što rukovalac sedne ponovo u sedište, hidraulične kontrole se mogu koristiti i sirena prestaje sa radom. Vratite menjač u neutralni položaj da biste omogućili resetovanje sistema pre ponovnog ubacivanja u hod napred ili unazad.

## Podešavanja

Pre nego što startujete motor, podesite položaj sedišta da bi vam bilo udobno.

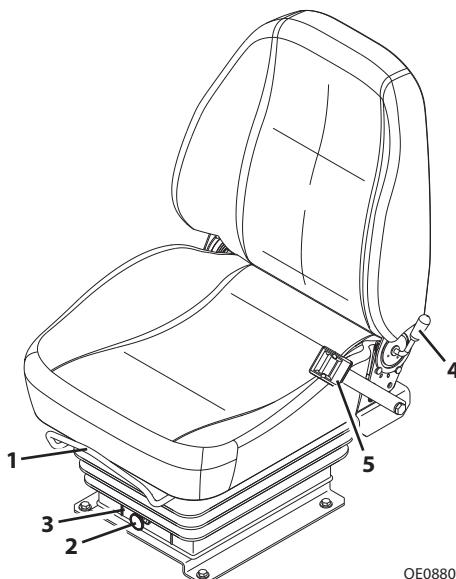
### Mehanički oslonjeno sedište



- Napred/nazad:** Pomerite sedište napred/nazad pomoću ove ručice.
- Oslanjanje:** Podesite oslanjanje prema odgovarajućoj vrednosti za težinu pomoću ove ručice.
- Težina:** Prikazuje se aktuelna vrednost težine.
- Naslon:** Podesite ugao naslona pomoću ove ručice.
- Sigurnosni pojaz:** Uvek vežite sigurnosni pojaz tokom rukovanja. Ukoliko je potrebno, poručite sigurnosni pojaz od 76 mm (3 in).

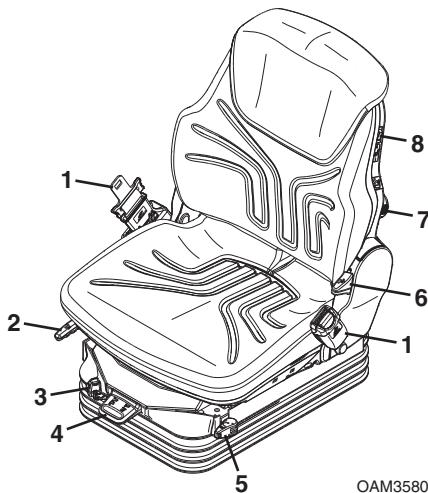
## Poglavlje 3– Komande i indikatori

### Pneumatski oslonjeno sedište



OE0880

- 1. Napred/nazad:** Pomerite sedište napred/nazad pomoću ove ručice.
- 2. Oslanjanje:** Podesite oslanjanje prema odgovarajućoj vrednosti za težinu pomoću ovog dugmeta.
- 3. Težina:** Prikazuje se aktuelna vrednost težine.
- 4. Naslon:** Podesite ugao naslona pomoću ove ručice.
- 5. Sigurnosni pojas:** Uvek vežite sigurnosni pojaz tokom rukovanja. Ukoliko je potrebno, poručite sigurnosni pojaz od 76 mm (3 in).



- 1. Sigurnosni pojас:** Uvek vežite sigurnosni pojас tokom rukovanja. Ukoliko je potrebno, poručite sigurnosni pojас od 76 mm (3 in).
- 2. Napred/nazad:** Pomerite sedište napred/nazad pomoću ove ručice.
- 3. Amortizer:** Koristite polugu za podešavanje mekog ili tvrdog jastuka za sedenje.
- 4. Oslanjanje:** Koristite polugu za podešavanje oslanjanja prema odgovarajućoj vrednosti za težinu.
- 5. Napred/nazad izolator:** Koristite polugu za aktiviranje napred/nazad izolatora.
- 6. Naslon:** Podesite ugao naslona pomoću ove ručice.
- 7. Lumbalni deo:** Koristite dugme za podešavanje visine i zavoja jastuka za naslon za leđa.
- 8. Grejač:** Koristite prekidač za aktiviranje grejača sedišta.

## **Sigurnosni pojас**

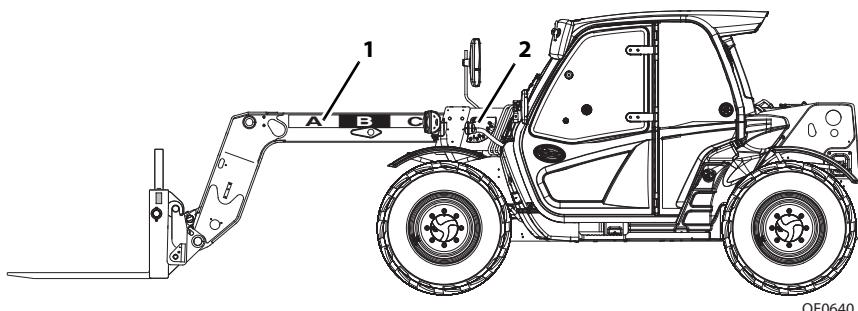
---



Vežite sigurnosni pojас na sledeći način:

1. Uhvatite oba slobodna kraja pojasa i proverite da tkanje pojasa nije uvijeno ili zapetljano.
2. Ispravite se na sedištu i stavite uvlačivi (muški) kraj pojasa u otvor (kopču) pojasa.
3. Postavite kopču pojasa što niže na telo i povucite uvlačivi kraj pojasa iz kopče tako da ga zategnete preko krila.
4. Da biste odvezali pojас, pritisnite crveno dugme na kopči i izvucite slobodan kraj iz kopče.

### 3.6 INDIKATORI STRELE



#### Nastavak strele

- Indikatori nastavka strele (1) se nalaze na levoj strani strele. Pomoću ovih indikatora odredite nastavak strele kada koristite dijagram opterećenja (pogledajte deo "Korišćenje dijagrama opterećenja" na stranici 5-6).

#### Ugao strele (ako postoji)

- Indikator ugla strele (2) se nalazi na levoj strani strele. Pomoću ovog indikatora odredite ugao strele kada koristite dijagram opterećenja (pogledajte deo "Korišćenje dijagrama opterećenja" na stranici 5-6).

### 3.7 SISTEMI ZA HOD UNAZAD (AKO POSTOJE)



## UPOZORENJE

**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Sudaranje sa licima ili predmetima može da izazove smrt, teške povrede ili oštećenje imovine i opreme. Uvek proveravajte retrovizore i područje iza vozila pre hoda unazad i pri hodu unazad. Sistemi za hod unazad se koriste samo kao dopunski sistemi.

### Sistem detekcije prepreka pri hodu unazad

Sistem detekcije prepreka pri hodu unazad obezbeđuje zvučnu indikaciju predmeta sa zadnje strane uređaja tokom hoda unazad.

- Aktivira se alarm koji signalizira da je mašina postavljena u stepen prenosa za hod unazad.

**Napomena:** Sistem detekcije prepreka pri hodu unazad detektuje predmete veće od područja površine  $232,25 \text{ cm}^2$  ( $36 \text{ in}^2$ ) i u funkciji je kada se mašina kreće unazad.

- Kada u zoni detekcije ne postoje predmeti, alarm se ne aktivira.
- Kada u dometu sistema detekcije prepreka pri hodu unazad postoji predmet, aktivira se pulsirajući alarm. Učestalost alarma se povećava kako se predmet približava.
- Ako se alarm aktivira pri učestalosti od osam impulsa u sekundi (8 Hz), predmet se detektuje na udaljenosti od 0,9 m (3 ft). Zaustavite kretanje mašine unazad aktiviranjem radne kočnice. Obavite "Postupak isključivanja" na stranica 4-5. Proverite i očistite područje iza maštine od predmeta pre nego što nastavite hod unazad.

### Kamera za hod unazad (ako postoji)

Ako mašina u opremi ima multifunkcionalni displej, informacije o kamери за hod unazad pročitajte na stranica 3-64.

## 3.8 MULTIFUNKCIONALNI displej (AKO POSTOJI)

### Opšte informacije

U ovom poglavlju se nalaze informacije potrebne za razumevanje multifunkcionalnog displeja.

#### Pokretanje multifunkcionalnog displeja

Multifunkcionalni displej je aktivan kada je kontakt brava u položaju 1.



OAP0320

Nakon uključivanja multifunkcionalnog displeja, na kratko se prikazuje logotip marke mašine (1) a zatim se prikazuje početni ekran.

**Napomena:** Ako je protivpravna funkcija aktivirana, na displeju se od rukovaoca traži da unese numerički kod. Pogledajte stranica 3-59 za postupak.

## Poglavlje 3 – Komande i indikatori

### Multifunktionalni displej i dugmad

**Napomena:** Aktivirajte parkirnu kočnicu da biste pristupili dugmadi za izbor pribora i glavni meni.



**1. Displej:** U zavisnosti od izbora, na displeju se prikazuje sledeće.

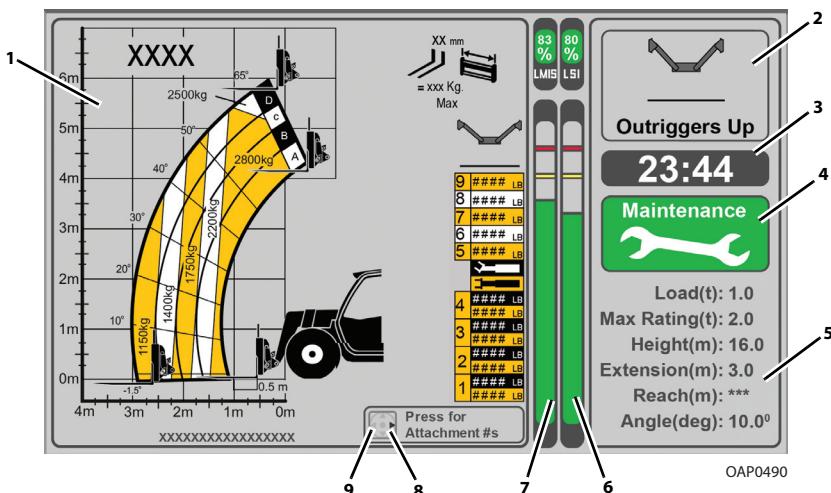
- Protivprovalna funkcija. Pogledajte stranica 3-59.
- Početni ekran. Pogledajte stranica 3-46.
- Kamera za hod unazad (ako postoji). Pogledajte stranica 3-64.
- Napredna dijagnostika. Pogledajte stranica 3-50.
- Dijagrami za održavanje. Pogledajte stranica 3-65.
- Dijagrami za podmazivanje. Pogledajte stranica 3-67.
- Dijagrami preglednosti. Pogledajte stranica 3-75.
- Ekran sa ličnim podacima: Meni sa ličnim podacima prikazuje različite parametre sa električnom regulacijom koji upravljaju hidrauličnim funkcijama koje su povezane sa stabilizatorima, nivoom okvira, podizanjem i izvlačenjem/uvlačenjem strele i pomoćnom opremom. Pročitajte dodatne informacije o ličnim podacima u priručniku za servisiranje.
- Ekran sa alatkama za rukovaoca. Pogledajte stranica 3-55.
- Ekran za kalibraciju. Pogledajte stranica 3-57.

- 2. Dugme za prethodni ekran:** Dugme za prethodni ekran vraća displej na prethodni meni ili ekran. Ekran se neće menjati ako je prikazan početni ekran.
- 3. Dugme za izbor pribora:** Dugme „Attachment selection“ (Izbor pribora) omogućava rukovaocu da izabere određeni pribor kako bi prikazao odgovarajući dijagram opterećenja. Pogledajte stranica 3-60.
- 4. Dugme za navigaciju:** Dugme za navigaciju sadrži četiri dugmeta sa strelicama za kretanje na gore, dole, levo ili desno. Dugme u sredini omogućava rukovaocu da potvrdi izbor.
- 5. Dugme glavnog menija:** Dugme glavnog menija prikazuje glavni meni. Rukovalac može da se kreće po meniju pomoću dugmeta za navigaciju. Pogledajte stranica 3-49.
- 6. Dugme za početni ekran:** Dugme za početni ekran vraća displej na početni ekran. Ekran se neće menjati ako je prikazan početni ekran.

## Poglavlje 3 – Komande i indikatori

### Početni ekran

Početni ekran se prikazuje pri uspešnom pokretanju ili kada se izabere dugme za početni ekran.



- Dijagram opterećenja:** Dijagram opterećenja se prikazuje na osnovu izabranoog pribora i, ako postoji, izabranoog položaja stabilizatora. Pogledajte stranica 3-60 u vezi sa izborom dijagrama opterećenja i stranica 5-6 u vezi sa upotrebom dijagrama opterećenja.

**Napomena:** Ako se dijagrami opterećenja ne prikazuju na displeju, u priručniku za servisiranje pročitajte deo o rešavanju problema.

- Položaj stabilizatora (ako postoji):** Položaj stabilizatora prikazuje trenutni položaj stabilizatora. Na osnovu položaja stabilizatora prikazuje se odgovarajući dijagram opterećenja. Ako mašina u opremi nema senzore za pritisak i blizinu, odgovarajući dijagram opterećenja se bira automatski na osnovu položaja stabilizatora. Pogledajte stranica 3-62.

**Napomena:** Ako mašina u opremi nema stabilizatore, položaj stabilizatora će biti prazan.

- Real-Time Clock (RTC) (Sat realnog vremena (RTC)):** Sat realnog vremena prikazuje vreme u formatu 12 ili 24 časa.

- Status održavanja:** Ikona statusa održavanja pokazuje trenutni status održavanja i rukovaoca obaveštava da li je potrebno obaviti bilo koju radnju održavanja. Pogledajte stranica 3-53.

- Zelena: Redovno održavanje nije potrebno.
- Žuta: Redovno održavanje je potrebno. Pogledajte stranica 3-65.

**Napomena:** Logotip marke se prikazuje kada status održavanja nije omogućen.

#### 5. Informacije o podizanju (ako postoji sa LMIS-om):

Informacije o podizanju prikazuju informacije o teretu i položaju stele.

- Teret: Prikazuje približno opterećenje u metričkim tonama ili k-funtama. Teret obuhvata predmet koji se podiže i svu opremu (užad za dizanje itd.).
- Maksimalna nazivna vrednost/nazivno opterećenje: Prikazuje nazivno opterećenje u metričkim tonama ili k-funtama.
- Visina: Prikazuje visinu strele u metrima ili stopama.
- Dužina: Prikazuje dužinu strele u metrima ili stopama.
- Poluprečnik/domet: Prikazuje domet strele od prednjih točkova u metrima ili stopama.
- Ugao: Prikazuje ugao strele u stepenima.

#### 6. Grafikon indikatora stabilnosti tereta (LSI) (ako postoji sa LMIS-om):

Grafikon sistema indikatora stabilnosti tereta prikazuje graničnu stabilnost prednjeg kraja kada je mašina statična na čvrstoj, ravnoj površini. Pogledajte "Indikator stabilnosti tereta – LSI" na stranici 3-23.

- Zelena: LSI grafikon se prikazuje u zelenoj boji kada je granična stabilnost prednjeg kraja manja od 90%.
- Žuta: LSI grafikon se prikazuje se u žutoj boji kada je granična stabilnost prednjeg kraja između 90% i 99%.
- Crvena: LSI grafikon se prikazuje u crvenoj boji kada je granična stabilnost prednjeg kraja veća od 100%.

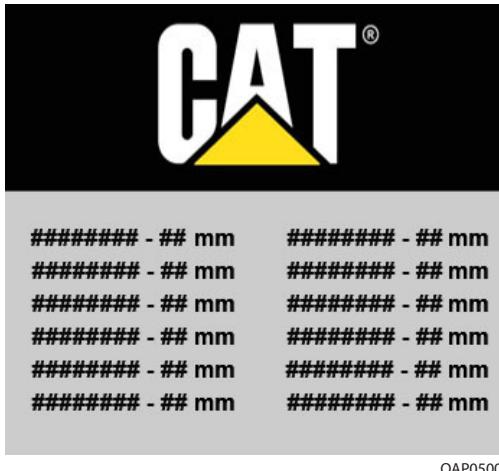
#### 7. Grafikon indikatorskog sistema za nadzor opterećenja (LMIS) (ako postoji):

Grafikon indikatorskog sistema za nadzor opterećenja prikazuje približni procenat opterećenja u odnosu na nazivno opterećenje.

- Zelena: LMIS grafikon se prikazuje u zelenoj boji kada je opterećenje manje od nazivnog opterećenja.
- Žuta: LMIS grafikon se prikazuje u žutoj boji kada se opterećenje približava nazivnom opterećenju.
- Crvena: LMIS grafikon se prikazuje u crvenoj boji kada je aktivirano automatsko isključivanje funkcija. Određene funkcije (npr. podizanje strele, izvlačenje strele itd.) ne mogu da se koriste. Uvucite strelu da biste ih ponovo koristili.

### Poglavlje 3 – Komande i indikatori

- 8. Šifra dela pribora:** Pritisnite desno dugme za navigaciju da biste prikazali listu šifara delova OEM pribora. Šifre delova se prikazuju 3 sekunde, a zatim se prikazuje početni ekran.



OAP0500

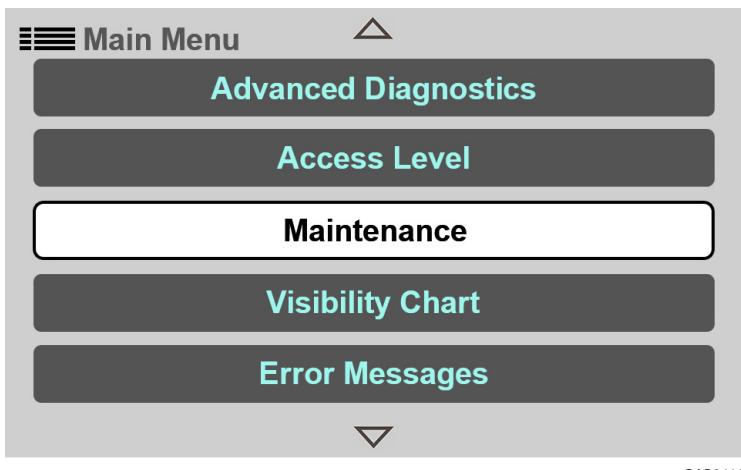
- Dodatne informacije o rukovanju (AUS):** Pritisnite levo dugme za navigaciju da biste prikazali informacije o kretanju, informacije o podizanju i specifikacije za bezbedno korišćenje.



OAP0400

## Glavni meni

Pritisnite dugme glavnog menija da biste pristupili glavnom meniju.



OAP0410

**Napomena:** Pomerajte nagore ili nadole da biste videli sve stavke.

### Maintenance (Održavanje)

Meni "Maintenance" (Održavanje) prikazuje intervale održavanja i zahteve za podmazivanje u cilju pravilnog održavanja teleskopskog manipulatora.

**Maintenance Intervals (Intervali održavanja):** Intervali održavanja rukovaocu omogućavaju da pregleda sve jedinstvene zadatke održavanja koji su potrebni kada broj radnih časova motora dostigne utvrđeni interval ili više intervala. Pogledajte stranica 3-65.

**Lubrication (Podmazivanje):** Podmazivanje rukovaocu omogućava da pregleda dijagrame za podmazivanje. Pogledajte stranica 3-67.

### Access Level (Nivo pristupa)

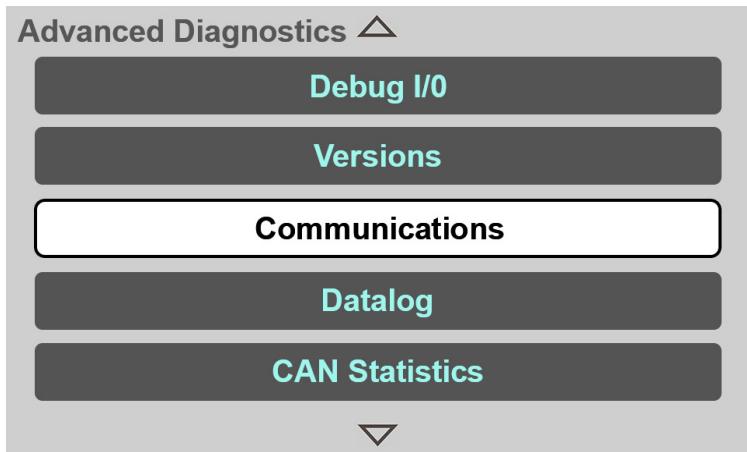
Ekran "Access Level" (Nivo pristupa) prikazuje trenutni nivo pristupa. Unos koda određuje nivo pristupa.

- Rukovalac (nivo 3) – Kod nije potreban.
- Kupac (nivo 2) – Pročitajte priručnik za servisiranje.
- Servis (nivo 1) – Koristi ga samo ovlašćeni serviser proizvođača.

## Poglavlje 3 – Komande i indikatori

### Advanced Diagnostics (Napredna dijagnostika)

Meni "Advanced Diagnostics" (Napredna dijagnostika) rukovaocu omogućava da pregleda dijagnostičke informacije.



OAP0060

**Communications (Komunikacija):** Ekran "Communications" (Komunikacija) prikazuje status svih CAN modula u sistemu kontrole. Status odgovarajućeg modula biće CRVENE boje ako postoje gubici na CAN modulu. Ako je komunikacija dobra, status odgovarajućeg modula biće ZELENE boje.

**Versions (Verzije):** Ekran "Versions" (Verzije) prikazuje verziju softvera, hardvera i konstantne podatke o kontrolnim modulima na mašini.

**Debug I/O (Otklanjanje grešaka U/I):** Ekran "Debug I/O" (Otklanjanje grešaka U/I) prikazuje status svih ulaza/izlaza i naziv dodeljene funkcije mašine za kontrolni modul kabine, kontrolni modul prednjeg okvira i kontrolne module zadnjeg okvira.

**Engine (Motor):** Ekran "Engine" (Motor) prikazuje parametre koji se odnose na motor.

**Joystick (Komandna ručica):** Ekran "Joystick" (Komandna ručica) prikazuje parametre koji se odnose na komandnu ručicu.

**Transmission (Menjač):** Ekran "Transmission" (Menjač) prikazuje parametre koji se odnose na pogon ili menjač.

**Hydraulics (Hidraulika):** Ekran "Hydraulics" (Hidraulika) prikazuje parametre koji se odnose na stabilizatore, nivo okvira i funkcije u kabini.

**Load Stability Indicator (Indikator stabilnosti tereta):** Ekran "Load Stability Indicator" (Indikator stabilnosti tereta) prikazuje parametre koji se odnose na indikator stabilnosti tereta.

**Calibration Data (Podaci o kalibraciji):** Ekran "Calibration Data" (Podaci o kalibraciji) prikazuje vrednosti za sve kalibrirane senzore u sistemu kontrole.

**System (Sistem):** Ekran “System” (Sistem) prikazuje parametre koji se odnose na sistem kontrole.

**Drive/Steer (Vožnja/upravljanje):** Ekran “Drive/Steer” (Vožnja/upravljanje) prikazuje parametre koji se odnose na sistem upravljača.

**Lights (Svetla):** Ekran “Lights” (Svetla) prikazuje parametre koji se odnose na osvetljenje.

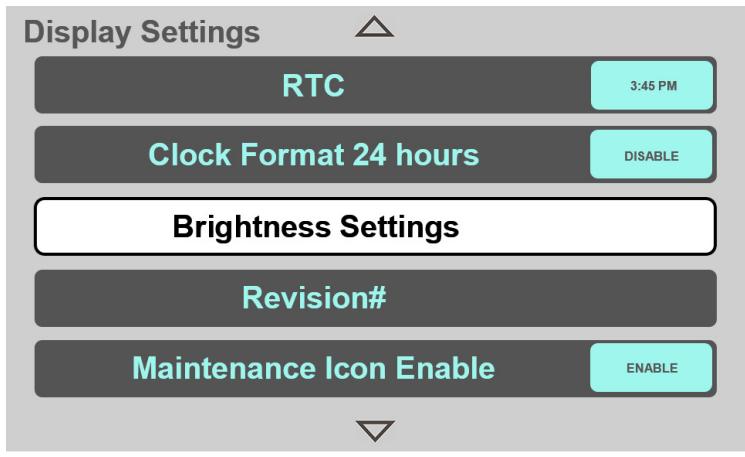
**Boom Ride & Float (Oslanjanje i plutanje strele):** Ekran “Boom Ride & Float” (Oslanjanje i plutanje strele) prikazuje parametre koji se odnose na oslanjanje i plutanje strele.

**CAN Statistics (CAN statistika):** Ekran “CAN Statistics” (CAN statistika) prikazuje parametre sistemske sabirnice i dijagnostičke sabirnice.

### Poglavlje 3 – Komande i indikatori

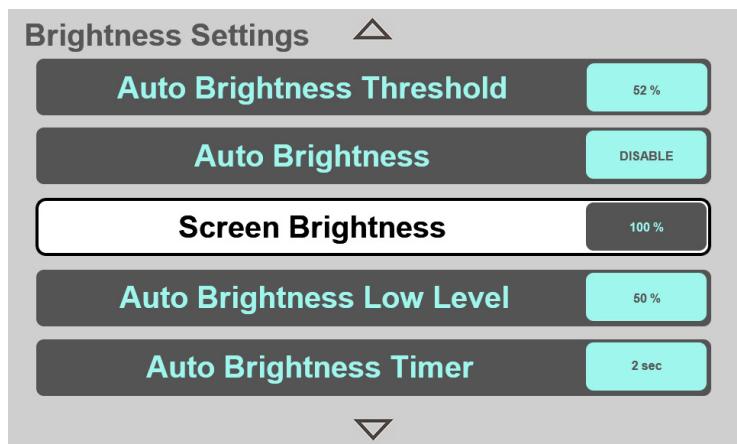
#### Display Settings (Podešavanja displeja)

Meni "Display Settings" (Podešavanja displeja) rukovaocu omogućava da podesi sat realnog vremena (RTC) i osvetljenje displeja. Pored toga, rukovalac može da pregleda podešavanja jezika, ikonu statusa održavanja (omogućeno/onemogućeno) i broj revizije datoteka biblioteke.



OAP0070

**Brightness Settings (Podešavanja osvetljenja):** Meni "Brightness Settings" (Podešavanja osvetljenja) rukovaocu omogućava da prilagodi osvetljenje ekrana. Sastoje se od sledećih funkcija za prilagođavanje osvetljenja ekrana.



OAP0080

- Screen Brightness (Osvetljenje ekrana):** Osvetljenje ekrana omogućava rukovaocu da prilagodi osvetljenje ekrana (0–100% u koracima od 1%).
- Auto Brightness (Automatsko osvetljenje):** Ekran "Auto Brightness" (Automatsko osvetljenje) rukovaocu omogućava da podesi automatsko osvetljenje kako bi omogućio ili onemogućio režim.

- c. **Auto Brightness Threshold (Prag automatskog osvetljenja):** Prag automatskog osvetljenja rukovaocu omogućava da prilagodi vrednost praga automatskog osvetljenja kada je funkcija automatskog osvetljenja omogućena. Na osnovu nivoa ambijentalnog svetla i praga automatskog osvetljenja, displej se postavlja na nizak nivo automatskog osvetljenja ili osvetljenja ekrana.
- d. **Auto Brightness Timer (Tajmer automatskog osvetljenja):** Tajmer automatskog osvetljenja rukovaocu omogućava da prilagodi vremenski interval promene na odgovarajuće osvetljenje kada je funkcija automatskog osvetljenja omogućena.
- e. **Auto Brightness Low Level (Nizak nivo automatskog osvetljenja):** Nizak nivo automatskog osvetljenja rukovaocu omogućava da postavi željeni najniži nivo osvetljenja (u %) kada je funkcija automatskog osvetljenja omogućena.

**Clock Format 24 Hours (24-časovni format sata):** Ekran “Clock Format 24 Hours” (24-časovni format sata) rukovaocu omogućava da sat realnog vremena postavi u format 12 ili 24 časa.

**Real-Time Clock (RTC) (Sat realnog vremena (RTC)):** Ekran “Real-Time Clock (RTC)” (Sat realnog vremena (RTC)) rukovaocu omogućava da pomoći dugmeta za navigaciju postavi sate, minute, dan, mesec i godinu.

**Language (Jezik):** Meni jezika rukovaocu omogućava da pregleda trenutni jezik. Pročitajte priručnik za servisiranje da biste promenili trenutni jezik.

**Maintenance Icon Enable (Omogućena ikona za održavanje):** Ekran “Maintenance Icon Enable” (Omogućena ikona za održavanje) rukovaocu omogućava da postavi status održavanja kako bi omogućio ili onemogućio režim na početnom ekranu.

**Revision# (Broj revizije):** Ekran “Revision#” (Broj revizije) prikazuje brojeve revizija svih biblioteka (uključujući super biblioteku) i aplikaciju.

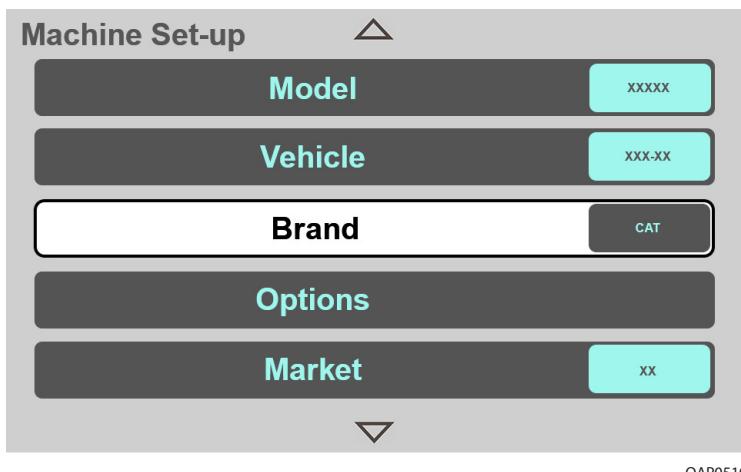
**Competitive Coupler (Spojnica drugog proizvođača):** ekran „Competitive coupler“ (Spojnica drugog proizvođača) omogućava rukovaocu da pokaže ili sakrije pribor spojnica drugog proizvođača u meniju za izbor pribora kada je postavljena spajnica drugog proizvođača.

## Poglavlje 3 – Komande i indikatori

---

### Machine Set-Up (Podešavanje maštine)

Meni "Machine Set-Up" (Podešavanje maštine) prikazuje konfiguraciju (marku, model, motor i menjač itd.) maštine.



OAP0510

**Brand (Marka):** Marka prikazuje ime marke maštine.

**Vehicle (Vozilo):** Vozilo prikazuje tip vozila na osnovu konfiguracije strele i zahteva tržišta.

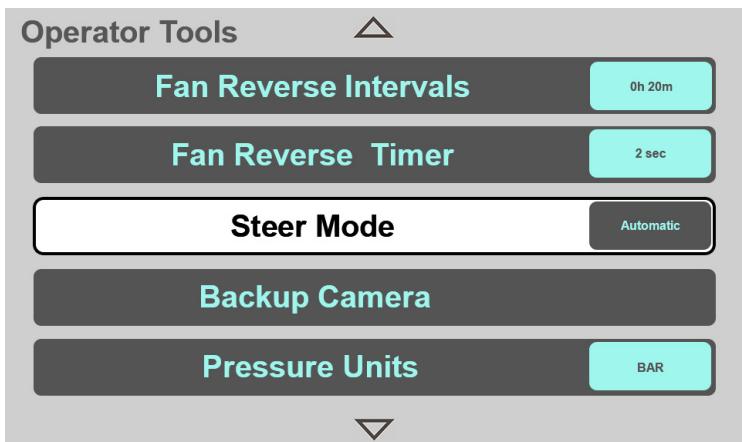
**model:** Model prikazuje model maštine.

**Options (Opcije):** Ekran "Options" (Opcije) obezbeđuje detalje o konfiguraciji maštine za menjač, kontrolu motora, pomoćne funkcije i sve druge komande.

**Market (Tržište):** Tržište prikazuje primenljivi standard usklađenosti.

#### Operator Tools (Alatke za rukovaoca)

Meni “Operator Tools” (Alatke za rukovaoca) rukovaocu omogućava da postavi različita podešavanja mašine.



OAP0430

**Steer Mode (Upravljački režim):** Upravljački režim rukovaocu omogućava da izabere željeni upravljački režim.

- a.Ručni upravljački režim
- b. Automatski upravljački režim

**Fan Reverse Timer (Tajmer promene smera ventilatora) (ako postoji):** Tajmer promene smera ventilatora rukovaocu omogućava da postavi vreme trajanja rotacije ventilatora u obrnutom smeru.

**Fan Reverse Interval (Interval promene smera ventilatora) (ako postoji):** Interval promene smera ventilatora rukovaocu omogućava da postavi interval između promena smerova kretanja ventilatora.

**Default Gear (Podrazumevani stepen prenosa):** Podrazumevani stepen prenosa rukovaocu omogućava da postavi podrazumevani stepen prenosa menjača kada se motor startuje.

**Elevated Idle (Povišeni prazan hod):** Povišeni prazan hod rukovaocu omogućava da postavi povišeni prazan hod.

**Vehicle Speed Units (Jedinice brzine vozila):** Meni za jedinice brzine vozila rukovaocu omogućava da postavi jedinice za brzinu vozila u KM/H ili MPH.

**Temperature Units (Jedinice temperature):** Meni za jedinice temperature rukovaocu omogućava da postavi jedinice za temperaturu u stepenima Celzijusa (C) ili Farenhajta (F).

**Pressure Units (Jedinice pritiska):** Meni za jedinice pritiska rukovaocu omogućava da postavi jedinice za pritisak u BAR ili PSI.

### **Poglavlje 3– Komande i indikatori**

---

**Backup Camera (Kamera za hod unazad) (ako postoji):** Kamera za hod unazad rukovaocu omogućava da privremeno pregleda područje iza teleskopskog manipulatora na početnom ekranu.

**Tire Selection (Izbor pneumatika):** Izbor pneumatika rukovaocu omogućava da izabere odgovarajući pneumatik.

### Calibrations (Kalibracije)

Meni "Calibrations" (Kalibracije) rukovaocu omogućava da vrši funkcionalne provere različitih komandi maštine.

- Test parkirne kočnice. Pogledajte stranica 3-71.
- Pročitajte dodatne informacije o kalibracijama u priručniku za servisiranje.

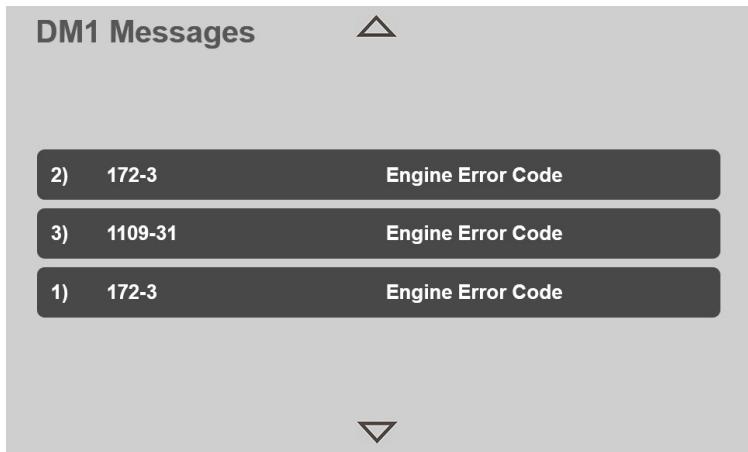
### Poruke o greškama (kodovi kvarova)

Ekran sa porukama o greškama rukovaocu omogućava da pregleda do 25 nedavno evidentiranih kodova dijagnostičkih problema (DTC)/dijagnostičkih poruka 1(DM1) zajedno sa tekstualnim opisom. Kodovi kvarova se prikazuju u redosledu u kome se primaju. Aktivni kodovi kvarova se prikazuju sa simbolom zvezdice. Pročitajte dodatne informacije o kodu kvara u priručniku za servisiranje.

DTC Messages		
19)	6617	CANBUS FAILURE - CABIN JOYSTICK
20)	6659	CANBUS FAILURE - PREMIUM DISPLAY
21)	211	POWER CYCLE
22)	211	POWER CYCLE
1)	211	POWER CYCLE
2)	211	POWER CYCLE

OAP0110

**DTC Messages (DTC poruke):** DTC poruke prikazuju sve kodove kvarova koji se odnose na mašinu. DTC poruke se sastoje od trocifrenog do petocifrenog broja i odgovarajuće poruke.



OAP0120

**DM1 Messages (DM1 poruke):** DM1 poruke prikazuju sve kodove kvarova koji se odnose na motor. DM1 poruke se sastoje od komponente prepostavljenog broja parametra (SPN) i indikatora režima greške (FMI).

### Visibility Chart (Dijagram preglednosti)

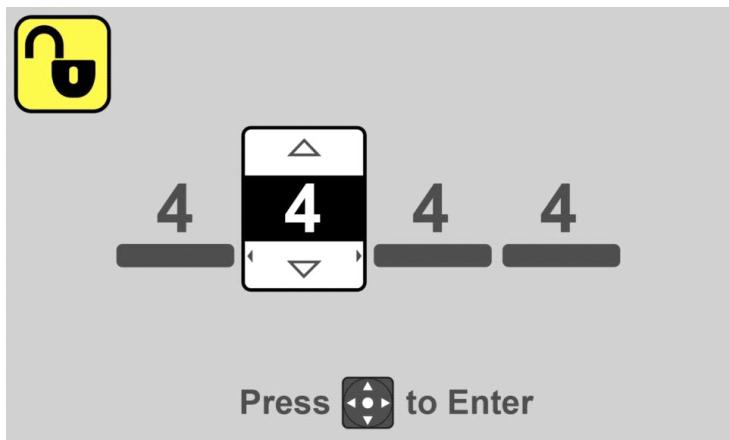
Dijagram preglednosti rukovaocu omogućava da pregleda odgovarajući dijagram preglednosti. Pogledajte stranica 3-75.

### Rukovanje i održavanje

#### Protivprovalna funkcija

Mašine sa aktiviranim protivprovalnim funkcijom zahtevaju unos numeričkog koda pre rukovanja kako bi se sprečilo neovlašćeno korišćenje. Ako je multifunkcionalni displej instaliran, protivprovalnoj funkciji se pristupa samo sa tog displeja.

**Napomena:** Ako je aktivirana protivprovalna funkcija i ako aktuelni pristupni kod nije poznat, može da ga pregleda ili promeni vlasnik mašine u meniju sa alatkama za rukovaoca. Pročitajte priručnik za servisiranje.



OD1920

1. Prebacite ključ u kontakt bravi u položaj 1. Ako je protivprovalna funkcija aktivirana, na displeju se od rukovaoca traži da unese numerički kod.
2. Pritisnite strelice za gore/dole na dugmetu za navigaciju da biste izabrali prvu cifru.
3. Pritisnite strelicu za desno na dugmetu za navigaciju da biste prešli na sledeću cifru.
4. Nastavite sa radom sve dok ne unesete ceo kôd. Pritisnite srednji deo na dugmetu za navigaciju da biste potvrdili kod.
5. Ako se unese neispravan kôd, na displeju će se od rukovaoca opet tražiti da unese numerički kôd.
6. Ako unesete ispravan kôd, možete da nastavite sa normalnim startovanjem.

## Poglavlje 3 – Komande i indikatori

### Izbor dijagrama opterećenja

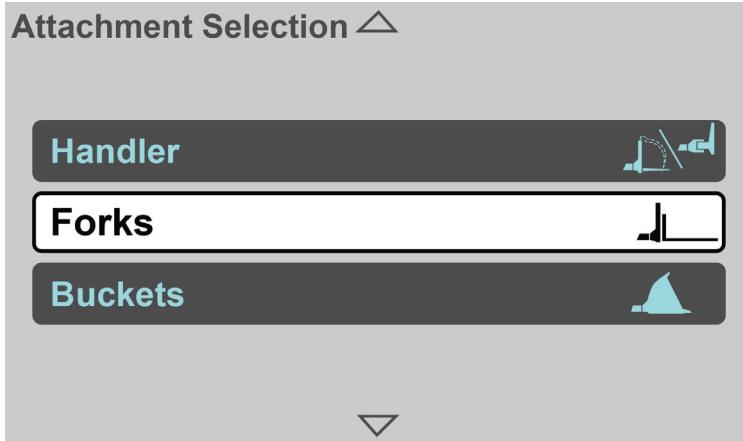
Na početnom ekranu se prikazuje odgovarajući dijagram opterećenja na osnovu izabranog pribora i, ako postoji, izabranog položaja stabilizatora.

#### A. Izbor pribora

Dugme „Attachment selection“ (Izbor pribora) omogućava rukovaocu da izabere određeni pribor kako bi prikazao odgovarajući dijagram opterećenja.

1. Pritisnite dugme za izbor pribora da biste pristupili tipovima pribora.

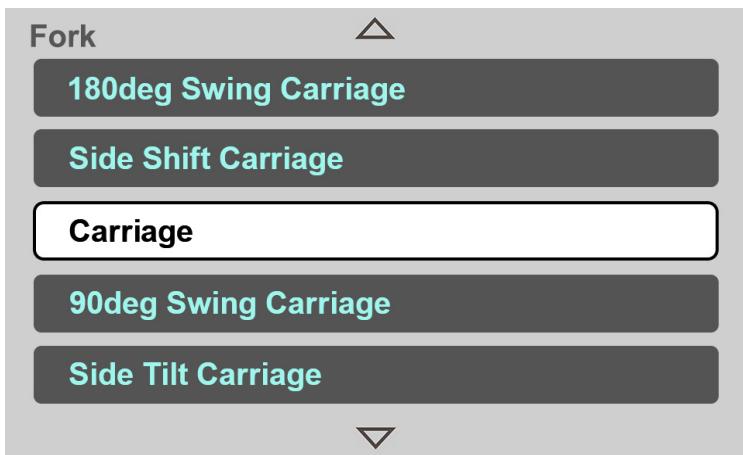
**Napomena:** Tip „Competitive Coupler“ (Spojница drugog proizvođača) je vidljiv samo kada je omogućen. Pogledajte deo „Display Settings (Podešavanja displeja)“ na stranici 3-52.



OAP0130

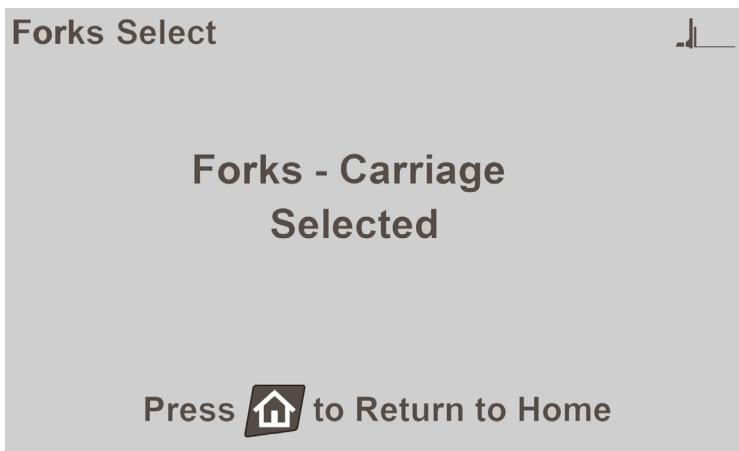
2. Izaberite tip pribora.

**Napomena:** Pomerajte nagore ili nadole da biste videli sve stavke.



OAP0140

- 
- Izaberite odgovarajući pribor koji ćete da koristite.



OAP0150

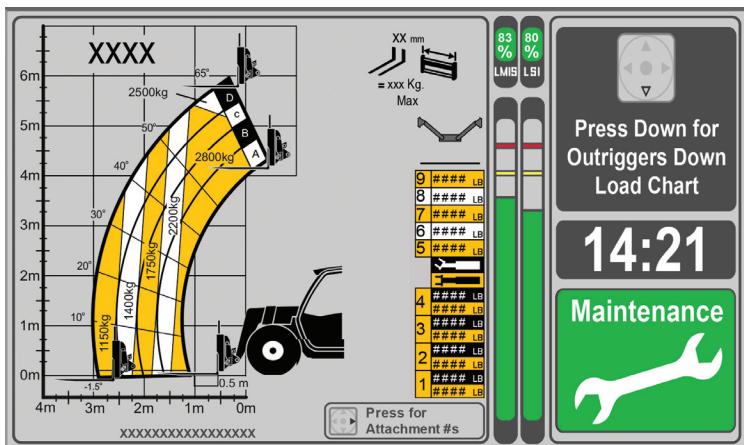
- Prikazuje se ekran sa porukom za potvrdu izbora. Pritisnite dugme početnog ekrana da biste prešli na početni ekran i prikazaće se dijagram opterećenja za izabrani pribor.

## Poglavlje 3 – Komande i indikatori

### B. Izbor položaja stabilizatora (ako postoji)

Ako mašina u opremi ima stabilizatore, na displeju će se prikazivati dijagram opterećenja zasnovan na položaju stabilizatora. Pročitajte stranica 5-6 za upotrebu dijagrama opterećenja.

**Ručni:**

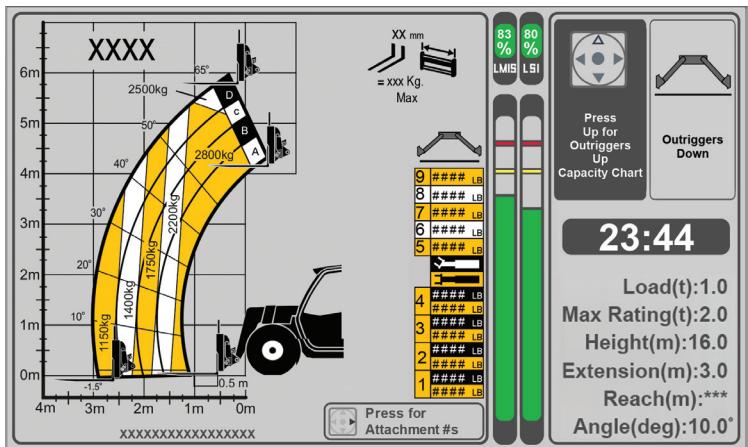


Ako mašina u opremi nema senzore blizine i pritiska za detekciju statusa položaja stabilizatora, rukovalac mora ručno da izabere odgovarajući dijagram opterećenja.

**Napomena:** Podrazumevani dijagram opterećenja je sa podignutim stabilizatorima.

1. Pritisnite strelicu za dole na dugmetu za navigaciju da biste prikazali dijagram opterećenja sa spuštenim stabilizatorima.
2. Pritisnite strelicu za gore na dugmetu za navigaciju da biste prikazali dijagram opterećenja sa podignutim stabilizatorima.

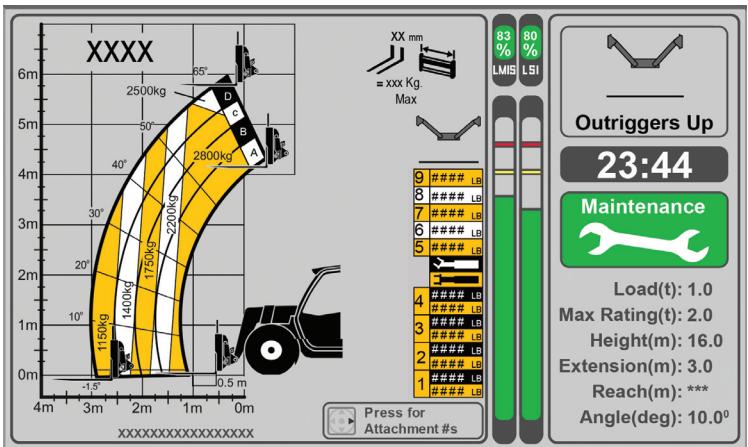
### Poluautomatski:



OAP0590

Ako mašina u opremi ima samo senzor pritiska, na displeju se prikazuje status stabilizatora i rukovalac mora da potvrdi status stabilizatora pomoću dugmeta za navigaciju.

### Automatski:



OAP0490

Senzori blizine i pritiska detektuju status položaja stabilizatora i na početnom ekranu se automatski prikazuje odgovarajući dijagram opterećenja.

## Poglavlje 3 – Komande i indikatori

### Kamera za hod unazad (ako postoji)



## UPOZORENJE

**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Sudaranje sa licima ili predmetima može da izazove smrt, teške povrede ili oštećenje imovine i opreme. Uvek proveravajte retrovizore i područje iza vozila pre hoda unazad i pri hodu unazad. Sistemi za hod unazad se koriste samo kao dopunski sistemi.

Kamera za hod unazad obezbeđuje dodatni pregled područja direktno iza teleskopskog manipulatora. Pogled se prikazuje na početnom ekranu multifunkcionalnog ekrana kada se teleskopski manipulator koristi, kada je menjač u stepenu prenosa za hod unazad i kada je kamera za hod unazad konfigurisana da bude obuhvaćena podešavanjem mašine. Disples se automatski vraća na standardni početni ekran kada se menjač izbací iz stepena prenosa za hod unazad.



OAP0160

Ekran obezbeđuje grafičku šemu koja pokazuje približna rastojanja predmeta sa zadnje strane teleskopskog manipulatora.

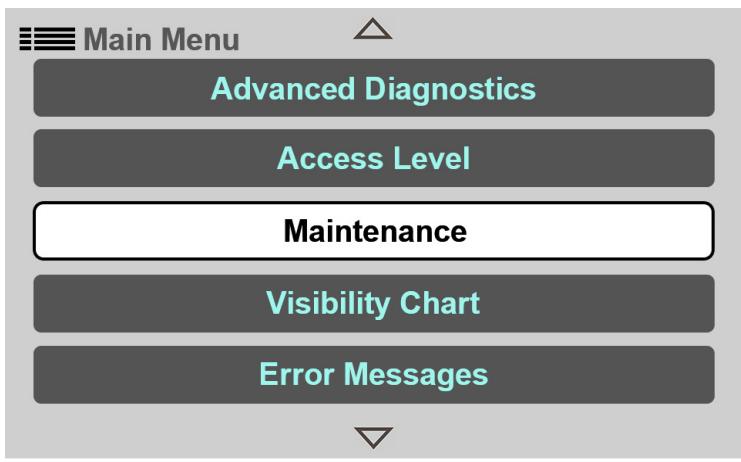
- **Crvena linija:** Približno 1,52 m (5 ft).
- **Žuta linija:** Približno 4,57 m (15 ft).

## OBAVEŠTENJE

**KVAR OPREME.** Objektiv kamere treba uvek da bude čist. Kamera možda neće raditi normalno pri izuzetno visokim ili niskim temperaturama.

#### Ekran sa planom održavanja

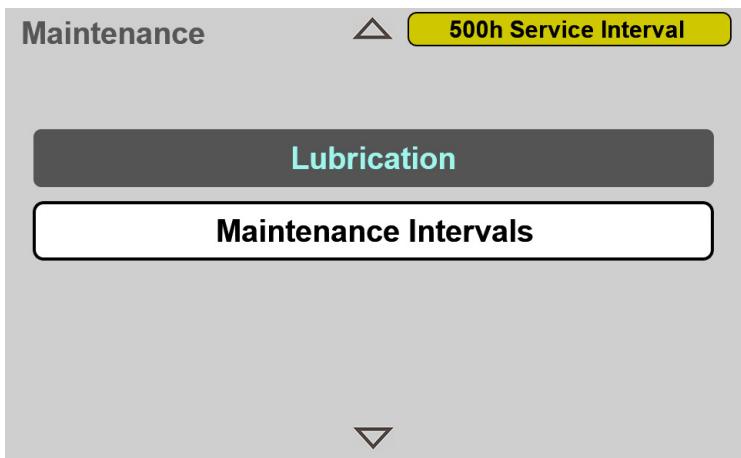
Planovi održavanja identifikuju zadatke održavanja koji su potrebni kada broj radnih časova dostigne identifikovani interval.



OAP0410

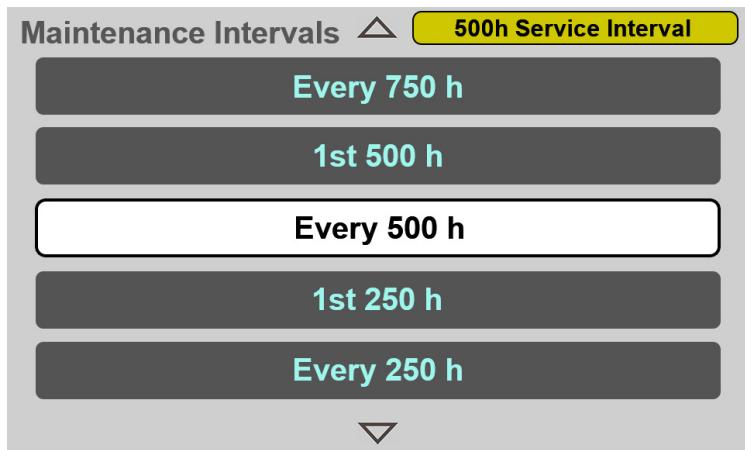
1. Pritisnite dugme glavnog menija i izaberite "Maintenance" (Održavanje).

**Napomena:** Pomerajte nagore ili nadole da biste videli sve stavke.



OAP0170

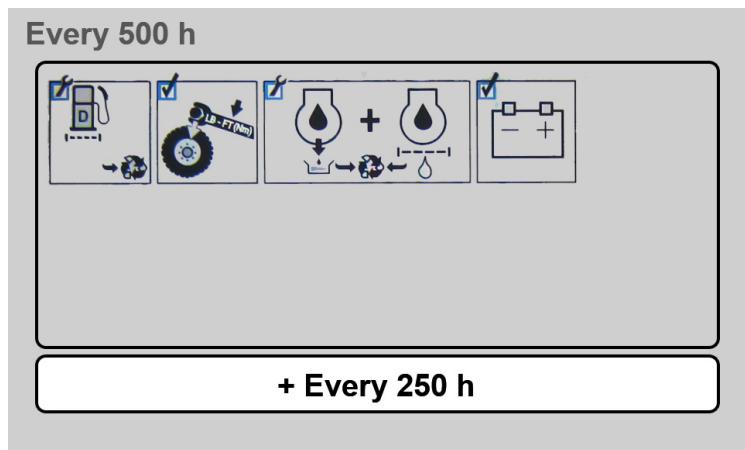
2. Izaberite opciju "Maintenance Intervals" (Intervali održavanja).



OAP0180

- Izaberite zahtevani interval održavanja da biste prikazali plan održavanja. Pročitajte Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje za dodatne informacije.

**Napomena:** Kada se zakazani broj radnih časova dostigne, u gornjem desnom ugлу ekrana se prikazuje trenutni interval održavanja.

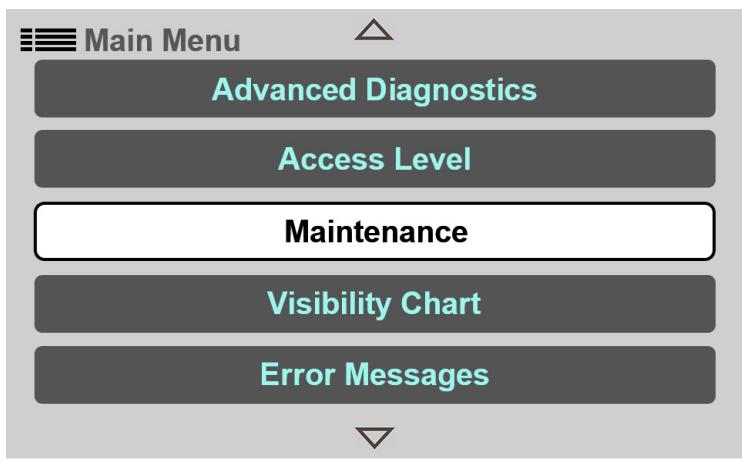


OAP0190

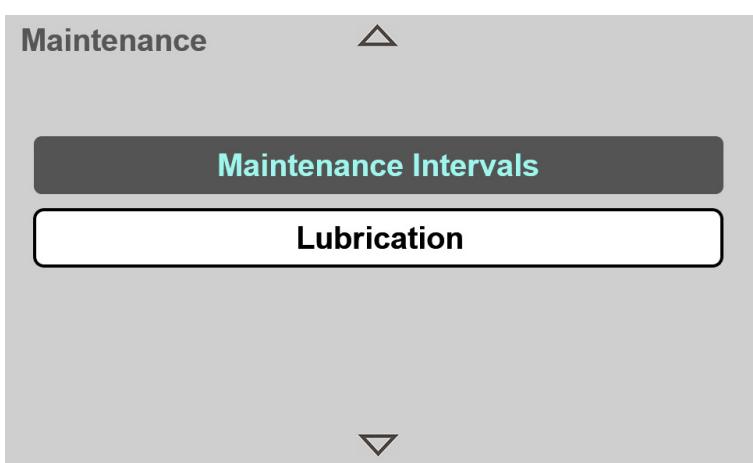
- Pritisnite srednji deo dugmeta za navigaciju da biste pregledali naknadne planove održavanja dok se ne prikaže ekran sa intervalima održavanja.

### **Ekran sa planom podmazivanja**

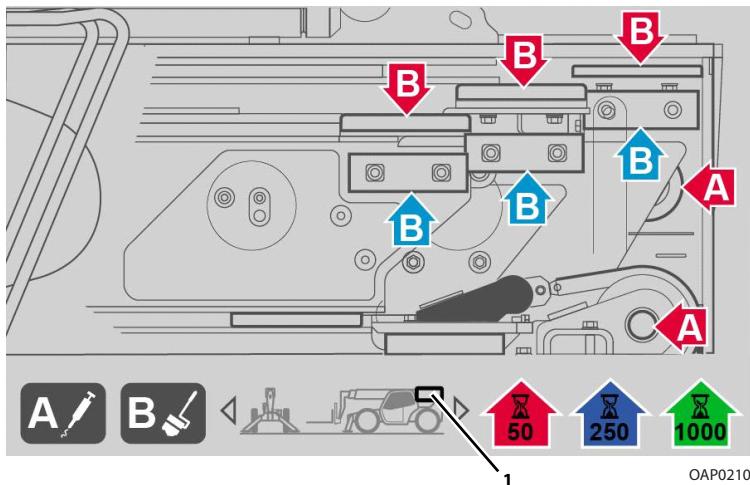
Planovi podmazivanja identifikuju zadatke podmazivanja koji su potrebni kada broj radnih časova dostigne identifikovani interval.



1. Pritisnite dugme glavnog menija i izaberite "Maintenance" (Održavanje).



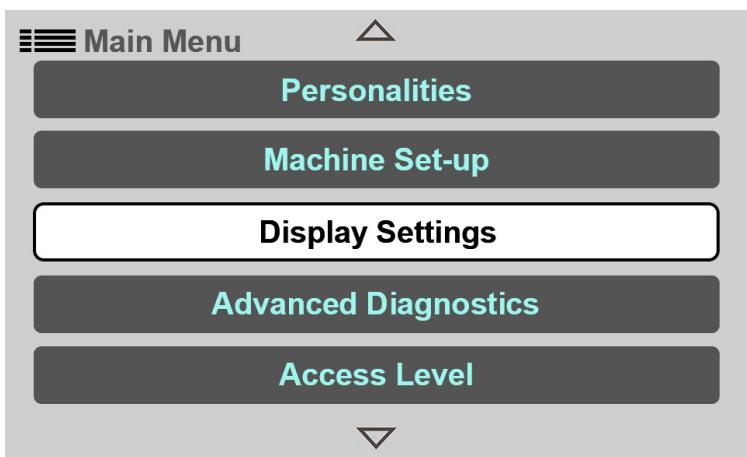
2. Izaberite opciju "Lubrication" (Podmazivanje) da biste pogledali plan podmazivanja.



3. Koristite strelicu za levo/desno na dugmetu za navigaciju da biste pregledali tačke podmazivanja na različitim lokacijama. Pročitajte Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje za dodatne informacije.

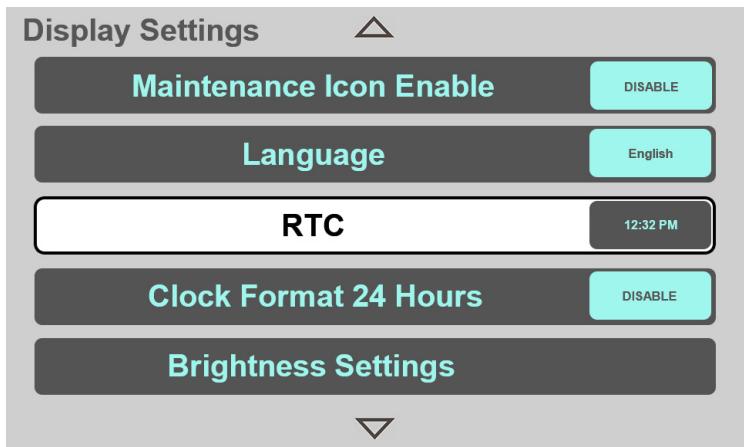
**Napomena:** Pravougaonik (1) pokazuje deo mašine koji je prikazan na gornjem ekranu.

Podešavanje sata realnog vremena (RTC)



OAP0220

1. Pritisnite dugme glavnog menija i izaberite "Display Settings" (Podešavanja displeja).



OAP0230

2. Izaberite "RTC" (RTC) da biste postavili datum i vreme.

#### RTC Set-Up



OAP0440

3. Pritisnite strelicu za gore/dole na dugmetu za navigaciju da biste izabrali prvu cifru.
4. Pritisnite strelicu za desno na dugmetu za navigaciju da biste prešli na sledeću cifru.
5. Nastavite sa radom sve dok se podešavanje ne završi. Pritisnite srednji deo na dugmetu za navigaciju da biste potvrdili funkciju.

### Test parkirne kočnice

Test parkirne kočnice rukovaocu omogućava da proveri funkciju parkirne kočnice.

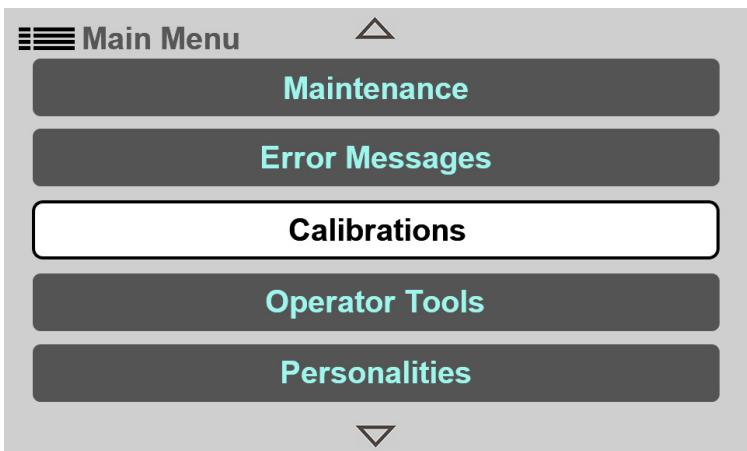
**Napomena:** Svaki korak postupka kalibracije mora da se završi u roku od 60 sekundi. Ako to nije slučaj, kalibracija neće uspeti i potrebno je ponovo pokrenuti postupak kalibracije.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Sudaranje sa licima ili predmetima može da izazove smrt, teške povrede ili oštećenje imovine i opreme. Pre obavljanja bilo kog testa uvek proverite retrovizore i područje oko mašine. Ako se mašina pomera, aktivirajte radnu kočnicu.

1. Aktivirajte parkirnu kočnicu i startujte motor da biste obavili test.



OAP0250

2. Pritisnite dugme glavnog menija i izaberite "Calibrations" (Kalibracije).

Calibrations



**Park Brake**



OAP0260

3. Izaberite "Park Brake" (Parkirna kočnica).

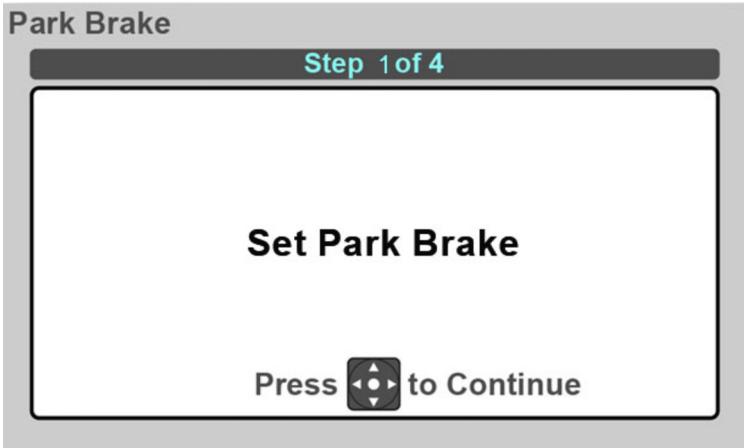
**Park Brake**

**Perform Brake Test?**



OAP0270

4. Pritisnite srednji deo na dugmetu za navigaciju da biste potvrdili opciju "Perform Brake Test?" (Obaviti test kočnice?).



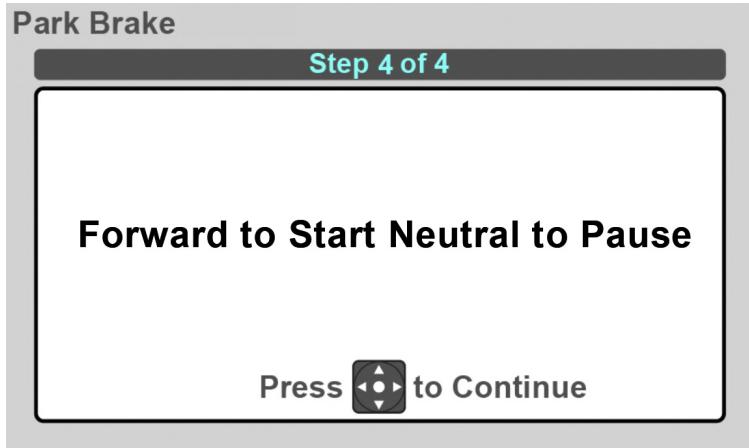
OAP0280

5. Proverite da li je parkirna kočnica aktivirana. Pritisnite srednji deo na dugmetu za navigaciju da biste potvrdili funkciju.



OAP0290

6. Displej prikazuje poruku upozorenja, "Warning: Drive will be engaged" (Upozorenje: pogon će se aktivirati). Postavite menjač u drugi stepen prenosa. Pritisnite srednji deo na dugmetu za navigaciju da biste nastavili.

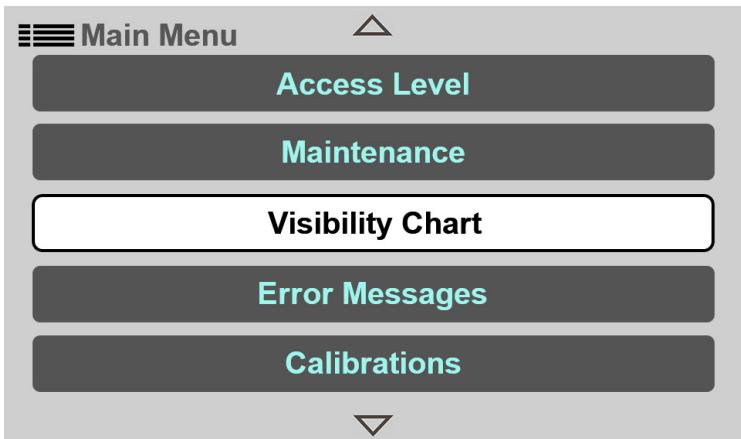
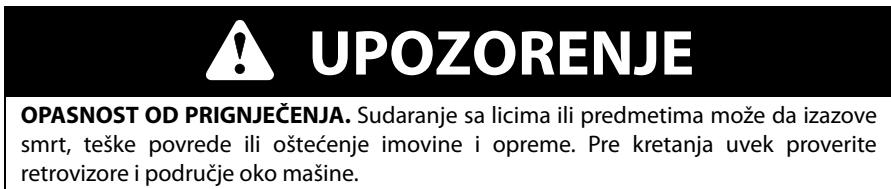


OAP0300

7. Postavite menjač u položaj za hod unapred (F).
8. Postavite menjač u neutralni položaj (N). Pritisnite srednji deo na dugmetu za navigaciju da biste nastavili.
9. Ako operacija uspe, prikazuje se poruka "Park Brake Test Complete" (Test parkirne kočnice je završen). Pritisnite srednji deo na dugmetu za navigaciju da biste potvrdili opciju i vratili se u meni za kalibracije.  
Ako operacija ne uspe, prikazuje se poruka "Park Brake Test Failed" (Test parkirne kočnice nije uspeo). Pritisnite srednji deo na dugmetu za navigaciju da biste potvrdili opciju i vratili se u meni za kalibracije radi ponavljanja testa. Ako kalibracija ponovo ne uspe, mašina se pre nastavka rada mora povući iz upotrebe i popraviti.

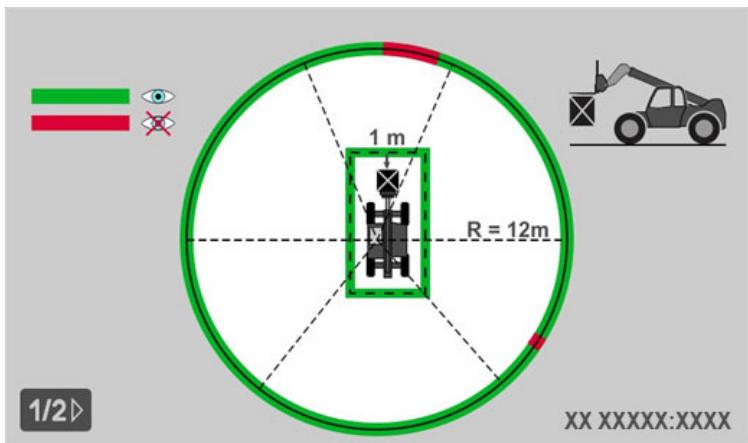
### Ecran Visibility Chart (Dijagram preglednosti)

Ekran "Visibility Chart" (Dijagram preglednosti) rukovaocu omogućava da pregleda odgovarajuće dijagrame preglednosti.



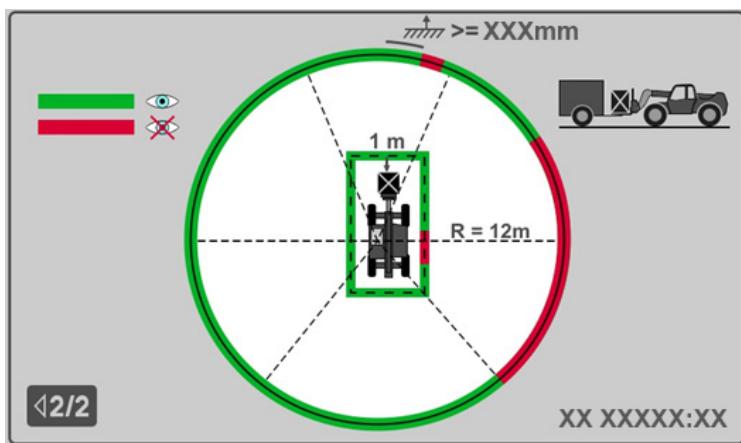
1. Pritisnite dugme glavnog menija i izaberite "Visibility Chart" (Dijagram preglednosti).

**Napomena:** Pomerajte nagore ili nadole da biste videli sve stavke.



OAP0460

2. Na ekranu će se prikazati podrazumevani dijagram preglednosti sa oslonjenim teretom.



OAP0470

3. Pritisnite strelicu za desno na dugmetu za navigaciju da biste prikazali dijagram preglednosti sa neoslonjenim teretom.

## Rešavanje problema

### Ekran sa greškom u komunikaciji



OAP0310

Ekran sa greškom u komunikaciji se prikazuje ako postoji kvar komunikacije. Sačekajte nekoliko trenutaka i ponovo pokrenite mašinu. Ako greška u komunikaciji nastavi da se prikazuje, pročitajte priručnik za servisiranje za dodatne informacije.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

## POGLAVLJE 4 – RAD

### 4.1 MOTOR

**Napomena:** Pročitajte dodatne informacije u priručniku za rukovanje i održavanje motora.

#### Startovanje motora

Ovom mašinom možete da rukujete u normalnim uslovima na temperaturama od -18°C do 48°C (0°F do 118°F). Posavetujte se predstavnicima Telehandler Product Group oko rukovanja izvan ovog opsega ili u drugim neuobičajenim uslovima.

Ako je oprema predviđena za izuzetno hladno vreme, -40°C do -20°C (-40°F do 0°F), pogledajte stranica 4-2 u vezi sa postupkom startovanja.

1. Uključite glavni električni prekidač.
2. Prebacite sve komande u neutralni položaj i isključite sve električne komponente (svetla, grejač itd.). Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Prebacite ključ za kontakt bravu u položaj 1 i sačekajte da se isključi indikator predgrevanja na instrument tabli.
4. Prebacite ključ u kontakt bravi u položaj 2 da biste uključili starter. Otpustite ključ čim se motor pokrene. Ako motor ne može da se pokrene u roku od 20 sekundi, otpustite ključ i sačekajte da se starter ohladi nekoliko minuta pre nego što pokušate ponovo.

**Napomena:** Ako motor ne može da se pokrene nakon tri pokušaja, okrenite ključ u položaj OFF (isključeno) i sačekajte da se starter ohladi 30 minuta pre nego što pokušate ponovo.

5. Nakon startovanja motora pregledajte indikatore. Ako indikatori ostanu uključeni duže od pet sekundi, zaustavite motor i otklonite uzrok pre nego što ponovo pokrenete motor.
6. Zagrevajte motor približno na pola gasa.

**Napomena:** Motor ne može da se pokrene ako komandna ručica menjачa nije u neutralnom položaju i ako parkirna kočnica nije aktivirana.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD NEOČEKIVANOG POMERANJA.** Uvek prebacite komandnu ručicu menjачa u neutralni položaj i aktivirajte radnu kočnicu pre nego što otpustite parkirnu kočnicu. Ako otpustite parkirnu kočnicu pri aktiviranom hodu unapred ili unazad, mašina može naglo da se pomeri.



### UPOZORENJE

**EKSPLOZIJA MOTORA.** Ne prskajte etar u usis vazduha u cilju startovanja po hladnom vremenu.

## **Poglavlje 4– Rad**

---

### **Startovanje po izuzetno hladnom vremenu (ako postoji)**

---

Ako u opremi ima komponente za izuzetno hladno vreme, mašinom se može rukovati na temperaturama od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-40^{\circ}\text{F}$  do  $0^{\circ}\text{F}$ ).

1. Mašina u opremi mora imati komponente za grejanje i tečnosti za izuzetno hladno vreme. Pročitajte Poglavlje 9 – Specifikacije za detalje o tečnostima.
2. Pronađite dva žuta produžna kabla koji se čuvaju iza sedišta u kabini.
3. Priključite grejač rezervoara za hidraulično ulje na jedan produžni kabl a grejače akumulatora i bloka na drugi produžni kabl. Priključite svaki produžni kabl na posebno napajanje naizmeničnom strujom (A/C) sa minimalnom nazivnom strujom od 15 A.
4. Obezbedite rad komponenti za grejanje minimalno 12 časova pre rukovanja mašinom.
5. Pridržavajte se postupka startovanja na stranica 4-1 i obezbedite rad motora u praznom hodu u trajanju od 20 minuta.
6. Proveravajte sve funkcije strele bez prekida u trajanju od pet minuta kako biste obezbedili protok vruće hidraulične tečnosti.
7. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
8. Isključite napajanja naizmeničnom strujom (A/C) i odložite kablove na mesto na kojima se čuvaju.
9. Mašinom može da se rukuje.

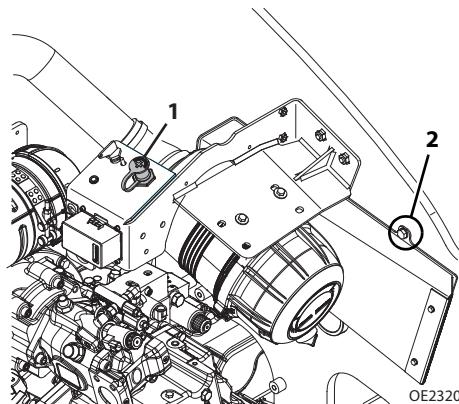
## Startovanje pomoćnim akumulatorom



OW0530

Ako je neophodno startovanje pomoćnim akumulatorom, postupite na sledeći način:

- Nikada ne dozvolite da se vozila dodiruju.
- Uključite motor vozila sa pomoćnim akumulatorom.



- Udaljena klema akumulatora nalazi se na desnoj strani motornog prostora za prevremeno startovanje.
- Priključite pozitivan akumulatorski kabl (+) na pozitivnu klemu (+) (1) ispraznjenog akumulatora.
- Priključite suprotan kraj pozitivnog akumulatorskog kabla (+) na pozitivnu klemu (+) pomoćnog akumulatora.
- Priključite negativan akumulatorski kabl (-) na negativnu klemu (-) pomoćnog akumulatora.
- Priključite suprotan kraj negativnog akumulatorskog kabla (-) na glavu vijka na mašini (2).
- Pridržavajte se standardnih postupaka startovanja.
- Skinite kablove obrnutim redosledom kada se mašina pokrene.



# UPOZORENJE

**OPASNOST OD EKSPLOZIJE AKUMULATORA.** Nikada ne priključujte i ne punite zamrznuti akumulator zato što može da eksplodira. Držite akumulator dalje od varnica, vatre i materijala koji se puše. Akumulatori sa olovnom kiselinom stvaraju eksplozivne gasove prilikom punjenja. Nosite zaštitne naočare.

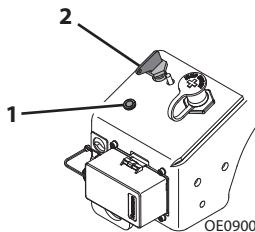
### Normalno rukovanje motorom

- Često kontrolišite instrument tablu i displej da biste bili sigurni da svi sistemi funkcionišu ispravno.
- **Obratite pažnju na neobične zvukove ili vibraciju.** Ako vam se učini da radni uslovi nisu prirodni, parkirajte mašinu na bezbedno mesto i obavite postupak isključivanja. Prijavite uočeno stanje nadzorniku ili osobljlu za održavanje.
- **Izbegavajte dugotrajan prazan hod.** Ako ne koristite motor, isključite ga.
- Ako je produžen prazan hod neophodan (parkirna kočnica je aktivirana i sve komande su u neutralnom položaju), brzina motora u praznom hodu može da se poveća.
  - Svetla za vožnju su uključena.
  - Klimatizacija je uključena.
  - Temperatura okruženja je ispod -17°C (-1°F).
- Pri rukovanju mašinom na velikim nadmorskim visinama može doći do smanjenja performansi mašine usled smanjenja gustine vazduha. Pri rukovanju mašinom na visokim temperaturama može doći do smanjenja performansi mašine i povećanja temperature rashladne tečnosti motora. Kontaktirajte lokalnog prodavca Caterpillar opreme oko rukovanja u neuobičajenim uslovima.

## Postupak isključivanja

Kada parkirate teleskopski manipulator, parkirajte ga na bezbedno mesto na ravnoj nivelišanoj podlozi, daleko od druge opreme i/ili saobraćajnih traka.

1. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
2. Prebacite ručicu menjača u neutralni položaj.
3. Spustite viljuške ili pribor na podlogu.
4. Rukujte motorom na niskom praznom hodu 3 do 5 minuta. **NE UBRZAVAJTE ga previše.**
5. Isključite motor i izvadite ključ iz kontakt brave.
6. Pravilno izadite iz teleskopskog manipulatora.



7. Tokom isključivanja mašine, indikator pražnjenja (1) će svetliti dok se DEF ne ispusti iz sistema. Ne okrećite ključ (2) u položaj isključivanja dok indikator svetli.
8. Isključite glavni električni prekidač.
9. Blokirajte točkove (po potrebi).

### 4.2 RUKOVANJE NEOSLONJENIM TERETOM

#### Bezbedno podizanje tereta

---

- Morate da znate težinu i težište svakog tereta koji podižete. Ako niste sigurni oko težine i težišta tereta, proverite to sa nadzornikom ili isporučiocem materijala.



#### UPOZORENJE

**OPASNOST OD PREVRTANJA.** Ako se prekorači kapacitet dizanja teleskopskog manipulatora, oprema može da se ošteti i/ili da se prevrne.

- Morate poznavati nazivne tovarne kapacitete teleskopskog manipulatora (pogledajte Poglavlje 5) da biste znali radni opseg u okviru koga možete bezbedno da podižete, transportujete i spuštate teret.

#### Podizanje tereta

---

- Obratite pažnju na terenske uslove. Podesite brzinu kretanja i smanjite količinu tereta ako uslovi to zahtevaju.
- Ne podižite teret na dva nivoa.
- U blizini tereta ne sme da bude nikakvih prepreka.
- Podesite razmak viljuški da bi zahvatile paletu ili teret pri maksimalnoj širini. Pogledajte "Podešavanje/pomeranje viljuški" na stranici 5-21.
- Polako i direktno pridite teretu pri čemu će vrhovi viljuški biti pravi i ravni. **NIKADA** ne podižite teret samo sa jednom viljuškom.
- NIKADA** ne rukujte teleskopskim manipulatorom ako se u kabini za rukovaoca ne nalazi odgovarajući čitak dijagram opterećenja za korišćenu kombinaciju teleskopskog manipulatora i pribora.

---

## **Transport tereta**

---



OW0540

- Nakon što zahvatite i naslonite teret na naslon, nagnite teret unazad u položaj za kretanje. Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrže Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje i Poglavlje 5– Pribor i kuke.

---

### **Postupak nivelišanja**

---

1. Pozicionirajte mašinu na najbolje mesto za podizanje ili spuštanje tereta.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu i prebacite menjač u NEUTRALNI položaj.
3. Kontrolišite indikator(e) za nivelišanje da biste znali da li treba da nivelišete mašinu pre podizanja tereta.
4. Premestite mašinu da biste iznivelišali.

#### **Važne napomene:**

- Nikada ne podižite strelu/pribor više od 1,2 m (4 ft) iznad podloge sem ako teleskopski manipulator nije nivelišan.  
(AUS – Nikada ne podižite viljuške više od 300 mm (11.8 in) iznad podloge sem ako teleskopski manipulator nije nivelišan.)
- Pri određenoj kombinaciji nivelicacije okvira i tereta, teleskopski manipulator može da se prevrne.

## **Poglavlje 4– Rad**

---

### **Spuštanje tereta**

---

Pre nego što spustite teret, uradite sledeće:

- Proverite da li istovarno mesto može bezbedno da podupire težinu tereta.
- Proverite da li je istovarno mesto nivelisano u uzdužnom i bočnom pravcu.
- Koristite dijagram opterećenja da biste odredili opseg za bezbedno korišćenje nastavaka strele. Pogledajte "*Korišćenje dijagrama opterećenja*" na stranici 5-6.
- Centrirajte viljuške prema nivou na koji treba da spustite teret, a zatim polako pozicionirajte strelu sve dok se teret ne nađe odmah iznad oblasti u kojoj treba da bude spušten.
- Spustite strelu tako da teret bude oslonjen na svom mestu i da možete nesmetano da uvučete viljuške.

### **Oslobađanje tereta**

---

Kada teret bezbedno spustite na istovarno mesto, postupite na sledeći način:

1. Kada su viljuške oslobođene težine tereta, strela može da se uvuče.
2. Spustite kolica.
3. Teleskopski manipulator sada možete da odvezete sa istovarne lokacije da biste nastavili rad.

## 4.3 RUKOVANJE OSLONJENIM TERETOM

### Bezbedno podizanje tereta

- Morate da znate težinu i težište svakog tereta koji podižete. Ako niste sigurni oko težine i težišta tereta, proverite to sa nadzornikom ili isporučiocem materijala.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD PREVRTANJA.** Ako se prekorači kapacitet dizanja teleskopskog manipulatora, oprema može da se ošteti i/ili da se prevrne.

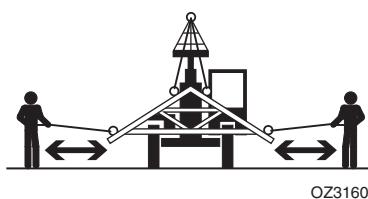
- Morate poznavati nazivne tovarne kapacitete teleskopskog manipulatora (pogledajte Poglavlje 5) da biste znali radni opseg u okviru koga možete bezbedno da podižete, transportujete i spuštate teret.

### Podizanje oslojenjenog tereta

- Obratite pažnju na terenske uslove. Podesite brzinu kretanja i smanjite količinu tereta ako uslovi to zahtevaju.
- Ne podižite teret na dva nivoa.
- U blizini tereta ne sme da bude nikakvih prepreka.
- **NIKADA** ne rukujte teleskopskim manipulatorom ako se u kabini za rukovaoca ne nalazi odgovarajući čitak dijagram opterećenja za korišćenu kombinaciju teleskopskog manipulatora i pribora.
- Koristite samo odobrene podizne uređaje predviđene za podizanje tereta.
- Odredite odgovarajuće podizne tačke tereta, uzimajući u obzir njegovo težište i stabilnost.
- Uvek pravilno vežite teret da biste mu ograničili kretanje.
- Deo "Korišćenje dijagrama opterećenja" na stranici 5-6 sadrži uputstva za pravilno dizanje kao dodatak odgovarajućem dijagramu opterećenja u kabini za rukovaoca.

## Poglavlje 4– Rad

### Transport oslonjenog tereta



- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrže Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje i Poglavlje 5– Pri bor i kuke.
- Pročitajte dodatne zahteve u odgovarajućem dijagramu opterećenja u kabini za rukovaoca.

#### Važne napomene:

- Strela treba da bude uvučena do kraja.
- Nikada ne podižite teret više od 300 mm (11.8 in) iznad podloge i ne naginjite strelu više od 45°.
- Pri određenoj kombinaciji niveličice okvira i tereta, teleskopski manipulator može da se prevrne.
- Signalisti i rukovalac moraju stalno da komuniciraju (glasom ili rukama) i da vide jedan drugoga.
- Nikada ne postavljajte signaliste između oslonjenog tereta i teleskopskog manipulatora.
- Transportujte teret samo brzinom hodanja od 1,4 kph (0,9 mph) ili manjom.

### Postupak nivelišanja

1. Pozicionirajte mašinu na najbolje mesto za podizanje ili spuštanje tereta.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu i prebacite menjач u NEUTRALNI položaj.
3. Kontrolišite indikator(e) za nivelišanje da biste znali da li treba da nivelišete mašinu pre podizanja tereta.
4. Premestite mašinu da biste iznivelišali.

## **Spuštanje oslonjenog tereta**

---

Pre nego što spustite teret, uradite sledeće:

- Proverite da li istovarno mesto može bezbedno da podupire težinu tereta.
- Proverite da li je istovarno mesto nivelišano u uzdužnom i bočnom pravcu.
- Koristite dijagram opterećenja da biste odredili opseg za bezbedno korišćenje nastavaka strele. Pogledajte “*Korišćenje dijagrama opterećenja*” na stranici 5-6.
- Centrirajte teret prema nivou na koji treba da ga spustite, a zatim polako pozicionirajte strelu sve dok se teret ne nađe odmah iznad oblasti u kojoj treba da bude spušten.
- Prilikom spuštanja tereta, signalista i rukovalac moraju stalno da komuniciraju (glasom ili rukama).

## **Oslobađanje oslonjenog tereta**

---

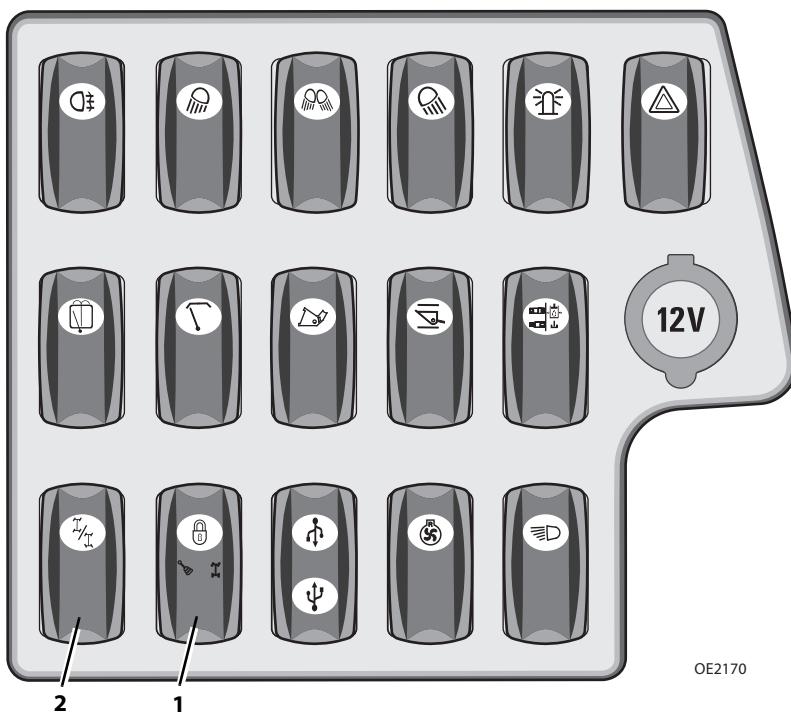
- Nikada ne postavljajte signaliste između oslonjenog tereta i teleskopskog manipulatora.
- Kada dođete na istovarno mesto, potpuno zaustavite teleskopski manipulator i aktivirajte parkirnu kočnicu pre nego što oslobođite teret i vezne elemente.

### 4.4 RUKOVANJE NA PUTU (CE)

1. Priprema
  - a. Skinite teret sa pribora.
  - b. Skinite velike naslage prljavštine sa mašine.
  - c. Proverite svetla i retrovizore i podešite ih po potrebi.

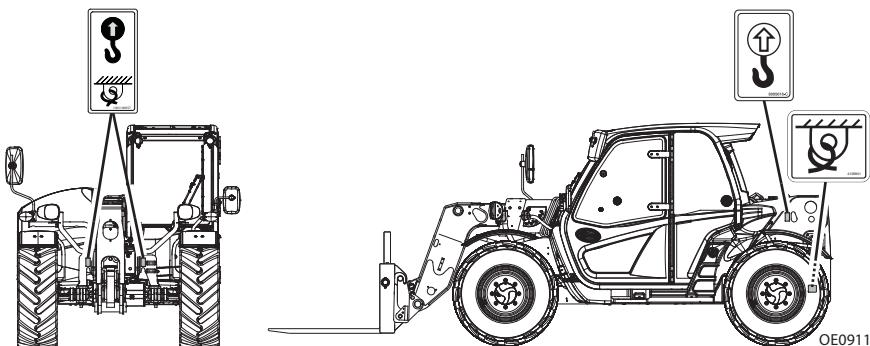
**Napomena:** Pridržavajte se svih lokalnih i saveznih/regionalnih saobraćajnih propisa.

2. Sputnite strelu. Najniži deo pribora treba da bude oko 30 cm (12 in) iznad podloge.
3. Nagnite pribor unazad do kraja.
4. Stavite štitnik na prednju ivicu kašike: skinite ili prenestite viljuške na kolicima ka mašini i fiksirajte ih za kolica.



5. Pritisnite dugme (1) da biste deaktivirali funkciju komandne ručice i onemogućili sve funkcije koje ona kontroliše.
6. Upravljački režim se menja na kretanje zakretanjem prednjih točkova (2). Pročitajte dodatne informacije na "Upravljački režimi" na stranici 3-34.
7. Mašinom može da se rukuje na putu.

## 4.5 UTOVAR I FIKSIRANJE PRI TRANSPORTU



### Vezivanje

- Pre utovara nivelište teleskopski manipulator.
- Uz pomoć osmatrača, utovarite teleskopski manipulator tako da strela bude postavljena što niže.
- Nakon utovara, aktivirajte parkirnu kočnicu i spustite strelu tako da strela ili pribor budu naslonjeni na platformu. Pomerite sve komande u neutralni položaj, zaustavite motor i izvucite ključ iz kontakt brave.
- Fiksirajte mašinu za platformu provlačeći lance kroz označene tačke za vezivanje kao što je prikazano na slici.
- Nemojte vezivati prednji kraj strele.

**Napomena:** Korisnik preuzima svu odgovornost oko izbora odgovarajuće metode transporta i uređaja za vezivanje, pri čemu mora da obezbedi da korišćena oprema bude u stanju da nosi vozilo koje se transportuje i da budu zadovoljena sva uputstva i upozorenja proizvođača, propisi i pravila za bezbedno korišćenje poslodavaca, ministarstva saobraćaja i/ili svi lokalni i savezni/ regionalni zakoni.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD KLIZANJA TELESKOPSKOG MANIPULATORA.** Pre nego što utovarite teleskopski manipulator za transport, proverite da li su uklonjeni blato, sneg i led sa platforme, rampi i teleskopskog manipulatora. U suprotnom može da dođe do klizanja teleskopskog manipulatora.

### **Podizanje**

---

- Kada podižete mašinu, vrlo je važno da podizni uređaj i oprema budu pričvršćeni samo na označenim podiznim tačkama. Ako mašina nema podizne ušice, za informacije kontaktirajte lokalnog prodavca Caterpillar opreme.
- Podesite podizni uređaj i opremu da bi mašina bila nivelišana prilikom podizanja. Prilikom podizanja, mašina mora uvek da bude nivelišana.
- Podizni uređaj i oprema moraju da imaju odgovarajuće nazivne vrednosti da bi mogli da se koriste za određenu svrhu. Pročitajte informacije o težini maštine koje sadrži Poglavlje 9 – Specifikacije ili izmerite mašinu.
- Skinite sve labave predmete sa maštine pre nego što je podignete.
- Podižite mašinu polako i ravnomerno. Spustite je polako. Izbegavajte brze ili nagle pokrete koji mogu da izazovu udarna opterećenja kod maštine i/ili podiznih uređaja.

## POGLAVLJE 5 – PRIBOR I KUKE

### 5.1 ODOBREN PRIBOR

Da biste utvrdili da li je neki pribor odobren za korišćenje sa određenim teleskopskim manipulatorom, pre instalacije proverite da li su ispunjeni sledeći uslovi:

- Tip, težina, dimenzije i težište pribora su isti ili manji od onih prikazanih na dijagramu opterećenja u kabini za rukovaoca.
- Model na dijagramu opterećenja odgovara korišćenom modelu teleskopskog manipulatora.
- Pribor sa hidrauličnim pogonom se koristi samo na mašinama sa pomoćnom hidraulikom.
- Pribor sa hidrauličnim pogonom za koji je potreban pomoćni električni sistem se koristi samo na mašinama sa pomoćnom hidraulikom i električnim sistemom.

Ako nije ispunjen neki od navedenih uslova, ne koristite taj pribor. Može da se desi da teleskopski manipulator nema odgovarajući dijagram opterećenja ili da nije odobreno korišćenje određenog pribora sa korišćenim modelom teleskopskog manipulatora. Kontaktirajte lokalnog prodavca Caterpillar opreme za dodatne informacije.

### 5.2 NEODOBREN PRIBOR

Ne koristite neodobren pribor iz sledećih razloga:

- Ograničenja opsega i kapaciteta ne mogu da se ustanove za „sličan“, lokalno napravljen, izmenjen ili drugi neodobren pribor.
- Predugačak ili preopterećen teleskopski manipulator može da se prevrne bez upozorenja i tako prouzrokuje teške ili smrtonosne povrede kod rukovaoca i/ili drugog osoblja u blizini.
- Sposobnost neodobrenog pribora da bezbedno obavlja svoju funkciju ne može da se garantuje.



### UPOZORENJE

Koristite samo odobren pribor. Pribor koji nije odobren za korišćenje sa teleskopskim manipulatorom može da ošteti mašinu ili prouzrokuje udes.

### **5.3 JLG PRIBOR**

Pribor	Šifra dela	TH357D		TH408D		TH3510D	
		CE	AUS	CE	AUS	CE	AUS
Kolica, 1.225 mm (48 in)	326-2013	X	X	X	X	X	X
Kolica, 1.524 mm (60 in)	474-0135	X	X	X	X	X	X
Kolica, 1.829 mm (72 in)	474-0136	X	X	X	X	X	X
Kolica, John Deere	513-7381	X		X		X	
Kolica, Manitou	487-0690	X		X		X	
Kolica, JCB	346-2975	X		X		X	
Kolica za pozicioniranje viljuške 1.270 mm (50 in)	479-0237	X	X	X	X	X	X
Kolica sa rotatorom viljuške 990 mm (39 in)	515-1158						X
Kolica sa rotatorom viljuške 1270 mm (50 in)	456-0454	X	X	X	X	X	X
Kolica sa bočnim naginjanjem 1.200 mm (47.2 in)	231-3229	X	X	X	X	X	X
Kolica sa bočnim naginjanjem 1.829 mm (72 in)	227-5748	X	X	X	X	X	X
Kolica sa bočnim pomeranjem 1.200 mm (47.2 in)	222-6210	X	X	X	X	X	X
Kolica, FEM	486-0527	X	X	X	X	X	X
Viljuška, paleta 50x100x1.200 mm (2x4x47.2 in)	326-1997	X		X		X	
Viljuška, paleta 50x120x1.250 mm (2x4.7x49.2 in)	364-5356	X		X		X	
Viljuška, paleta 60x100x1.200 mm (2.4x4x47.2 in)	326-1998	X	X	X	X	X	X
Viljuška, paleta 50x100x1.070 mm (2x4x42.1 in)	463-1675	X		X		X	
Viljuška, paleta 50x100x1.525 mm (2x4x60 in)	252-1456	X		X		X	
Viljuška, paleta dimenzija 60x100x1,524 mm (2,4x4x60 in)	559-1414	X		X	X	X	X
Viljuška, blok 50x50x1.220 mm (2x2x48 in)	485-7240	X	X	X	X	X	X
Viljuška, drvo 40x150x1.540 mm (1.6x5.9x60 in)	497-6985	X	X	X	X	X	X
Viljuška, drvo 45x150x1.540 mm (1.75x6x60 in)	525-9244	X	X	X	X	X	X

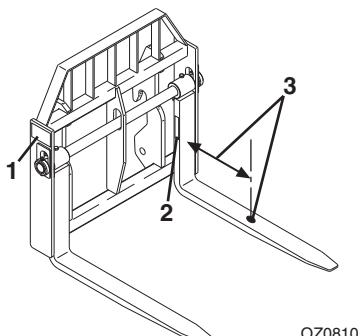
<b>Pribor</b>	<b>Šifra dela</b>	<b>TH357D</b>		<b>TH408D</b>		<b>TH3510D</b>	
		<b>CE</b>	<b>AUS</b>	<b>CE</b>	<b>AUS</b>	<b>CE</b>	<b>AUS</b>
Nastavak viljuške 50x100 mm (2x4 in)	485-7238	X		X		X	
Nastavak viljuške 60x100 mm (2.4x4 in)	491-1372		X		X		X
Hvataljka za cevi	486-0526	X	X	X	X	X	X
Bale, dvostruki trn, 1.225 mm (48 in)	517-6817	X	X	X	X	X	X
Manipulator za bale	483-9533	X	X	X	X	X	X
Kašika, opšta namena 2.450 mm–1,0 m <sup>3</sup> (96.5 in–1.3 yd <sup>3</sup> )	456-0498	X	X	X	X	X	X
Kašika, opšta namena 2.438 mm–1,5 m <sup>3</sup> (96.0 in–2.0 yd <sup>3</sup> )	456-0507	X	X	X	X	X	X
Kašika sa zupcima, 1,0 m <sup>3</sup> (1.3 yd <sup>3</sup> )	474-2537	X	X	X	X	X	X
Kašika, lak materijal 2,0 m <sup>3</sup> (2.6 yd <sup>3</sup> )	220-4759	X	X	X	X	X	X
Kašika, lak materijal 2,5 m <sup>3</sup> (3.3 yd <sup>3</sup> )	220-4760	X	X	X	X	X	X
Kašika, lak materijal 3,0 m <sup>3</sup> (3.9 yd <sup>3</sup> )	220-4761	X	X	X	X	X	X
Kašika, višenamenska 1,0 m <sup>3</sup> (1.3 yd <sup>3</sup> )	486-0141	X	X	X	X	X	X
Kašika za mešanje betona, 500 l	474-2534	X	X	X	X	X	X
Hvataljka, višenamenska hvataljka 0,8 m <sup>3</sup> (1.0 yd <sup>3</sup> )	509-4664	X	X	X	X	X	X
Kašika, hvataljka za stajnjak 1,55 m <sup>3</sup> (2.0 yd <sup>3</sup> )	509-4663	X		X		X	
Viljuška za gnojivo, 2.400 mm (94 in)	509-4662	X	X	X	X	X	X
Čistač	486-0528	X	X	X	X	X	X
Svrđlo	491-9892	X	X	X	X	X	X
Rešetkasta strela, 2,1 m (6.9 ft)	479-0239	X	X	X	X	X	X
Rešetkasta strela, 3,7 m (12.1 ft)	474-0144	X	X	X	X	X	X
Rešetkasta strela, 4,0 m (13.1 ft)	456-0473	X	X	X	X	X	X
Rešetkasta strela, podesiva 2,0–4,0 m (6.6–13.1 ft)	229-9714	X		X		X	
Rešetkasta strela sa vitlom 1 m (3.3 ft)	491-9893	X		X		X	
Rešetkasta strela sa vitlom 3,7 m (12.1 ft)	474-0147	X		X		X	
Spojnička kuka	456-0465	X	X	X	X	X	X
Kuka montirana na viljušku	309-9182	X		X		X	

## **Poglavlje 5– Pribor i kuke**

---

Pribor	Šifra dela	TH357D		TH408D		TH3510D	
		CE	AUS	CE	AUS	CE	AUS
Koš za otpatke, montiran na viljušku	560-2573	X	X	X	X	X	X

## 5.4 KAPACITET TELESKOPSKOG MANIPULATORA/ PRIBORA/VILJUŠKE



Pre nego što instalirate pribor, proverite da li je odobren i da li na teleskopskom manipulatoru postoji odgovarajući dijagram opterećenja. Pogledajte "Odobren pribor" na stranici 5-1.

Da biste odredili maksimalni kapacitet teleskopskog manipulatora i pribora, koristite **najmanji** od navedenih kapaciteta:

- Kapacitet odštampan na identifikacionoj pločici pribora (**1**).
- Kapacitet viljuški i težišta koji su odštampani na boku svake viljuške (**2**) (ako postoji). Ova nazivna vrednost određuje maksimalni tovarni kapacitet koji pojedinačna viljuška može bezbedno da nosi u maksimalnom težištu (**3**). Ukupan kapacitet pribora se dobija množenjem broja viljuški na priboru (ako postoje), do maksimalnog kapaciteta pribora.
- Maksimalni kapacitet koji je označen na odgovarajućem dijagramu opterećenja. Pogledajte "Odobren pribor" na stranici 5-1.
- Kada se nazivno opterećenje teleskopskog manipulatora razlikuje od kapaciteta viljuški ili pribora, manja vrednost postaje ukupni tovarni kapacitet.

Odredite maksimalni kapacitet za razne konfiguracije mašine pomoću odgovarajućeg dijagrama opterećenja. Može da se desi da vam za podizanje i spuštanje tereta treba više dijagrama opterećenja u zavisnosti od konfiguracije mašine.

Sve viljuške se koriste uparene, osim viljuški za blokove koje se koriste u uparenim kompletima.



### UPOZORENJE

Nikada ne koristite pribor ako na teleskopskom manipulatoru ne postoji odgovarajući dijagram opterećenja odobren od proizvođača.

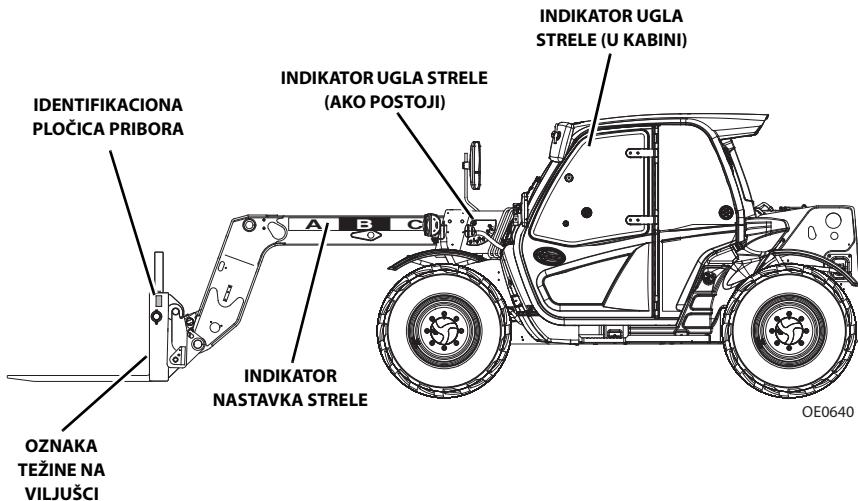
### 5.5 KORIŠĆENJE DIJAGRAMA OPTEREĆENJA

Da bi pravilno koristio dijagram opterećenja (pogledajte stranica 5-7), rukovalac mora prethodno da odredi i/ili ima sledeće podatke:

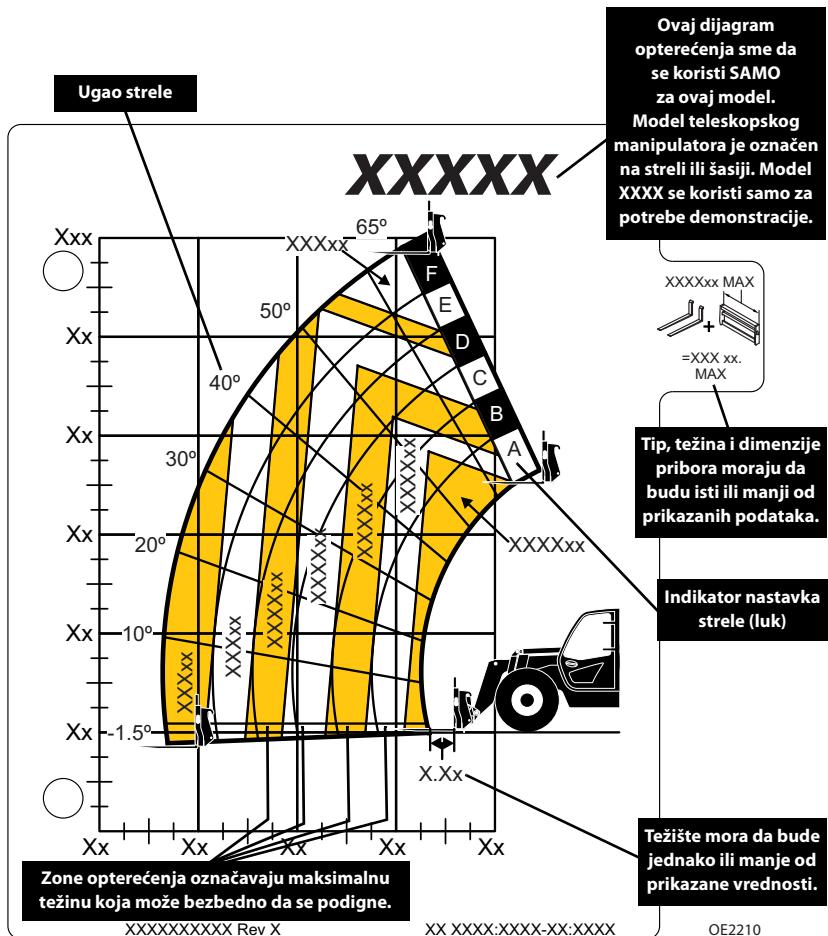
1. odobren pribor; Pogledajte "Odobren pribor" na stranici 5-1.
2. odgovarajući(e) dijagram(e) opterećenja;
3. težinu tereta koji se podiže;
4. informacije o položaju tereta:
  - a. VISINU na koju se teret spušta;
  - b. RASTOJANJE od prednjih pneumatika teleskopskog manipulatora do mesta gde se teret spušta;
5. liniju visine koju treba da prati duž rastojanja (na dijagramu opterećenja);
6. broj u zoni opterećenja gde se dve linije sekutko predstavlja maksimalni kapacitet ove dizalice (ako se dve linije sekutko između zona, koristi se manji broj).

Broj u zoni opterećenja mora da bude jednak ili veći od težine tereta koji se podiže. Odredite granične vrednosti zone opterećenja na dijagramu opterećenja i držite se unutar njih.

### Lokacije indikatora kapaciteta



## Uzorak dijagrama opterećenja (CE)



**Napomena:** Ovo je **samo** uzorak dijagrama opterećenja! **NE KORISTITE OVAJ DIJAGRAM**, nego onaj u kabini za rukovaoca.

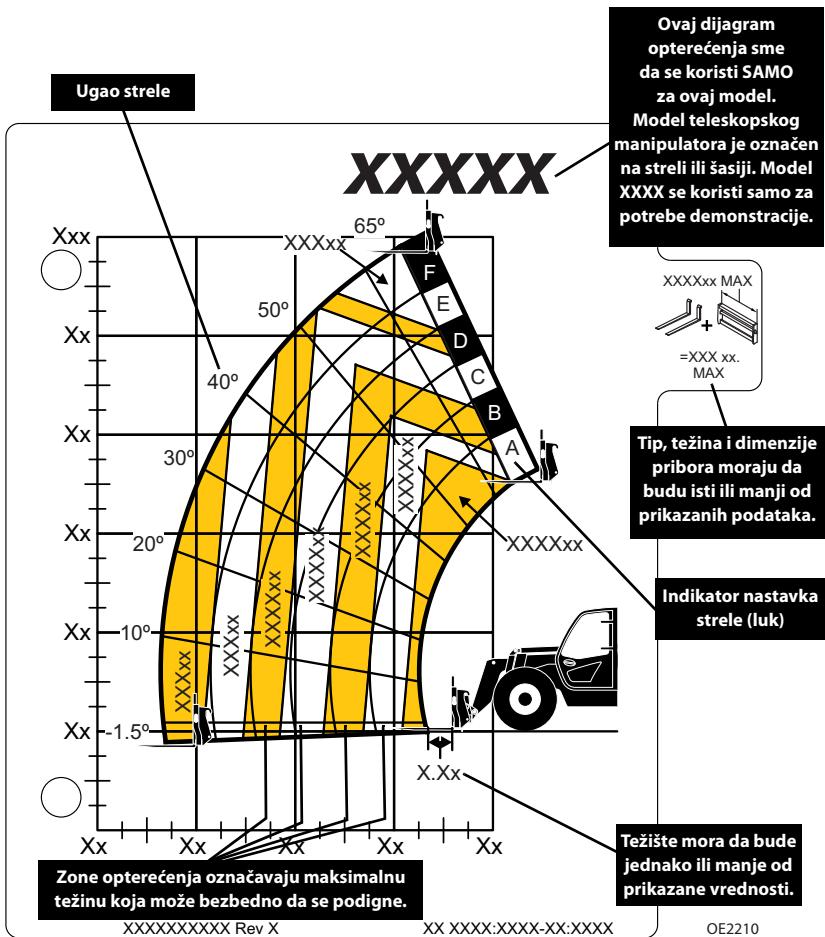


## UPOZORENJE

**OPASNOST OD PREVTANJA.** Sva opterećenja prikazana na nazivnom dijagramu opterećenja zasnivaju se na pretpostavci da se mašina nalazi na tvrdoj podlozi sa nivelišanim okvirom (pogledajte stranica 4-7 ili 4-10), da su viljuške ravnomerno pozicionirane na kolicima, da je teret centriran na viljuškama, da su pneumatici odgovarajuće veličine pravilno naduvani i da je teleskopski manipulator u dobrom radnom stanju.

## **Poglavlje 5 – Pribor i kuke**

## **Uzorak dijagrama opterećenja (AUS)**

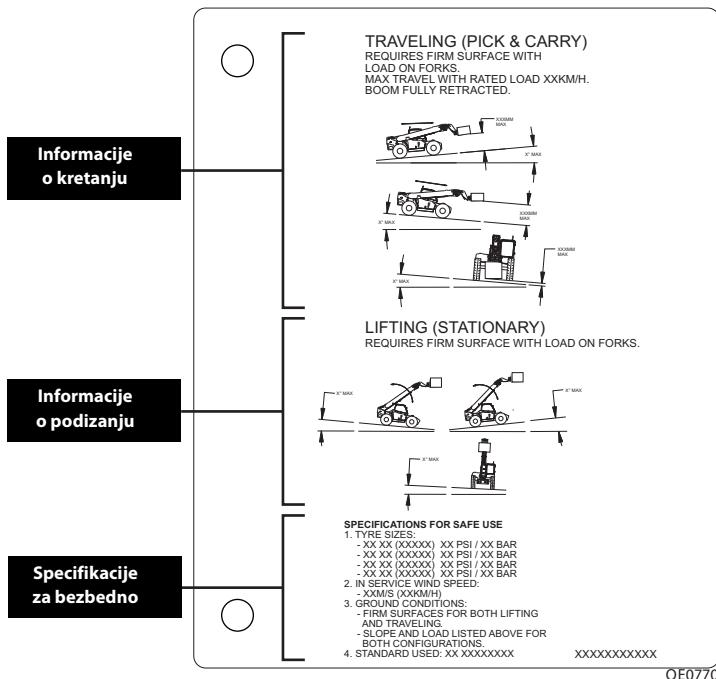


**Napomena:** Ovo je **samo** uzorak dijagrama opterećenja! **NE KORISTITE OVAJ DIJAGRAM**, nego onaj u kabini za rukovaoca.



# UPOZORENJE

**OPASNOST OD PREVTANJA.** Sva opterećenja prikazana na nazivnom dijagramu opterećenja zasnivaju se na pretpostavci da se mašina nalazi na tvrdoj podlozi sa nivelišanim okvirom (pogledajte stranica 4-7 ili 4-10), da su viljuške ravnomerno pozicionirane na kolicima, da je teret centriran na viljuškama, da su pneumatici odgovarajuće veličine pravilno naduvani i da je teleskopski manipulator u dobrom radnom stanju.



**Napomena:** Ovo je samo uzorak dijagrama opterećenja! **NE KORISTITE OVAJ DIJAGRAM,** nego onaj u kabini za rukovaoca.

## **Poglavlje 5 – Pribor i kuke**

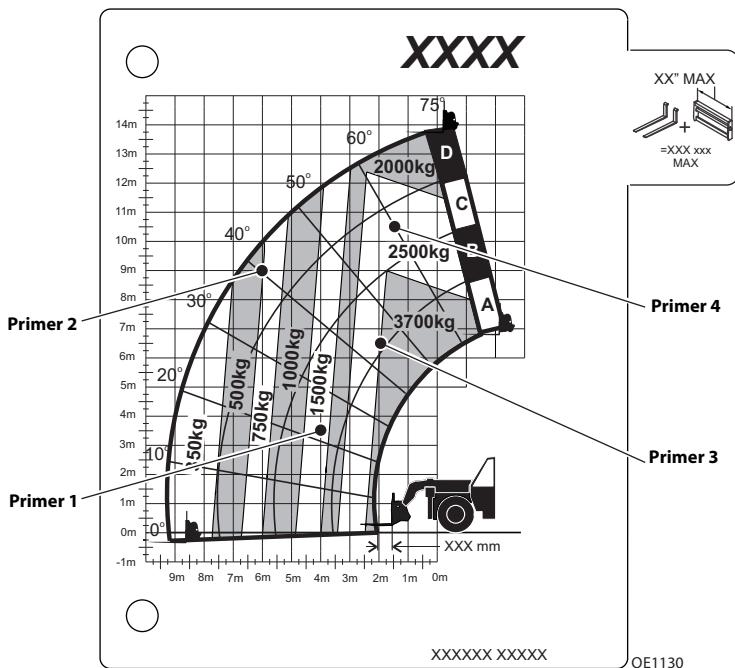
## Primer

Izvođač radova ima model xxxx teleskopskog manipulatora sa kolicima sa viljuškama. Izvođač radova zna da ovaj pribor može da koristi sa svojim modelom na osnovu sledećeg:

- Tip, težina, dimenzije i težište pribora su isti kao podaci o priboru na dijagramu opterećenja.
  - Na dijagramu opterećenja je jasno označen model xxxx i on odgovara konfiguraciji mašine koja se koristi.

U nastavku su dati primeri raznih uslova sa kojima se izvođač radova može susresti, kao i to da li sme da podigne teret ili ne.

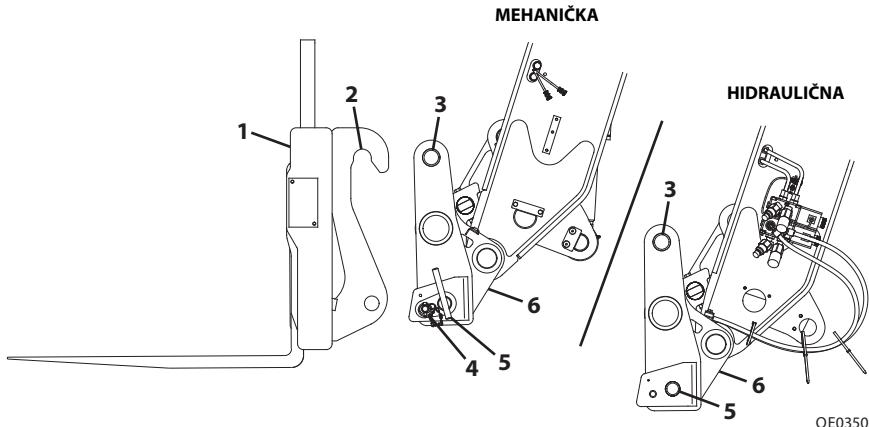
	<b>Težina tereta</b>	<b>Rastojanje</b>	<b>Visina</b>	<b>Dozvoljeno podizanje</b>
1	1.250 kg (2.755 lb)	4,0 m (13,1 ft)	3,5 m (11,5 ft)	Da
2	750 kg (1653 lb)	6,0 m (19,7 ft)	9,0 m (29,5 ft)	NE
3	2.500 kg (5.512 lb)	2,0 m (6,6 ft)	6,5 m (21,3 ft)	Da
4	3.000 kg (6.614 lb)	1,5 m (4,9 ft)	10,5 m (34,4 ft)	NE



**Napomena:** Ovo je **samo** uzorak dijagrama opterećenja! **NE KORISTITE OVAJ DIJAGRAM**, nego onaj u kabini za rukovaoca.

## 5.6 INSTALACIJA PRIBORA

### Spojnica



1. *Pribor*

2. *Žleb za osovinicu pribora*

3. *Osovinica pribora*

4. *Zadržavajuća osovinica* (mehanička spojnica)

5. *Sigurnosna osovinica*

6. *Spojnica* (pročitajte stranica 3-26 ili o komandi u kabini za naginjanje pribora)



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Uvek proverite da li su kolica ili pribor pravilno pozicionirani na streli i da li su fiksirani sigurnosnom i zadržavajućom osovinicom. Ukoliko instalacija nije pravilna, može da dođe do oslobođanja kolica, pribora ili tereta.

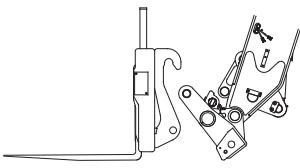
## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

---

### Mehanička spojница

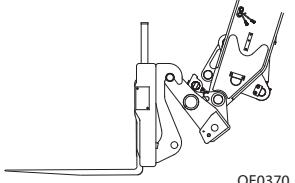
Ovaj postupak instalacije je predviđen za jednu osobu. Pre izlaska iz kabine, obavite postupak "Postupak isključivanja" stranica 4-5.

1. Nagnite spojnicu unapred da biste obezbedili odgovarajući razmak. Proverite da li su sigurnosna i zadržavajuća osovinica izvađene.



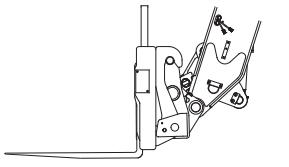
OE0360

2. Centrirajte osovinicu pribora u odnosu na žleb u priboru. Malo podignite strelu da biste osovinicu pribora stavili u žleb.



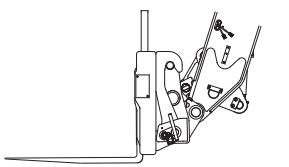
OE0370

3. Nagnite spojnicu unazad da biste zahvatili pribor.



OE0380

4. Ubacite sigurnosnu osovinicu i fiksirajte je zadržavajućom osovinicom.



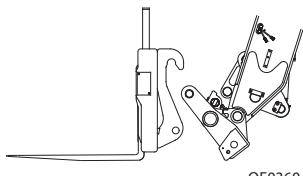
OE0390

5. Ako je pribor postavljen, priključite creva pomoćne hidraulike. Pogledajte "JD spojnice" na stranici 5-14.

## Hidraulična spojница

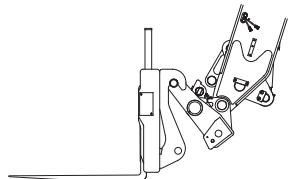
Ovaj postupak instalacije je predviđen za jednu osobu.

- Nagnite spojnicu unapred da biste obezbedili odgovarajući razmak. Proverite da li je sigurnosna osovinica deaktivirana.



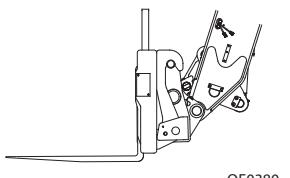
OE0360

- Centrirajte osovinicu pribora u odnosu na žleb u priboru. Malo podignite strelu da biste osovinicu pribora stavili u žleb.



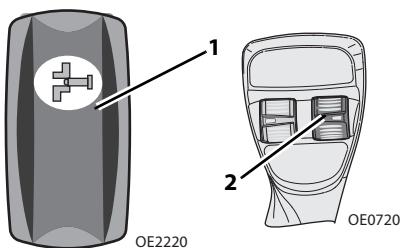
OE0370

- Nagnite spojnicu unazad da biste zahvatili pribor.

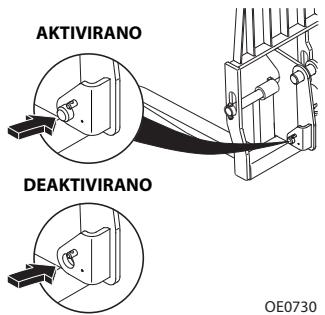


OE0380

- Pritisnite i držite prekidač spojnice (1) na levoj komandnoj tabli. Istovremeno pritisnите rotacioni prekidač (2) naviše da biste aktivirali osigurač. Pritisnute rotacioni prekidač (2) naniže da biste deaktivirali osigurač.



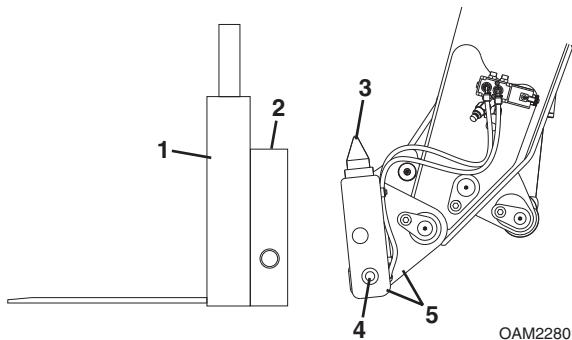
- Podignite strelu u visini očiju i vizuelno proverite da li sigurnosna osovinica štrči kroz otvor. Ako osovinica ne štrči kroz otvor, spustite pribor na podlogu i vratite se na korak 2.



OE0730

- Ako je pribor postavljen, priključite creva pomoćne hidraulike. Pogledajte "JD spojnice" na stranici 5-14.

### JD spojnica



1. **Pribor**
2. **Otvor za spojnički deo na priboru**
3. **Spojnički deo**
4. **Sigurnosna osovinica**
5. **JD spojnica** (komanda u kabini za naginjanje pribora, pogledajte stranica 3-26)

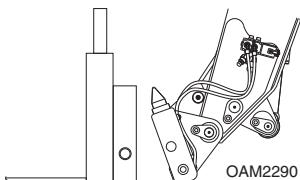


### UPOZORENJE

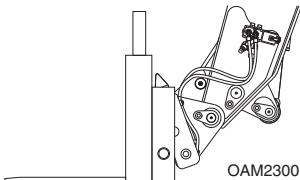
**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Uvek proverite da li su kolica ili pribor pravilno pozicionirani na streli i da li su fiksirani sigurnosnom osovinicom. Ukoliko instalacija nije pravilna, može da dođe do oslobođanja kolica, pribora ili tereta.

Ovaj postupak instalacije je predviđen za jednu osobu.

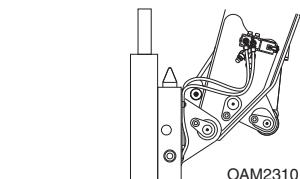
- Nagnite spojnicu unapred da biste obezbedili odgovarajući razmak. Proverite da li je sigurnosna osovinica deaktivirana.



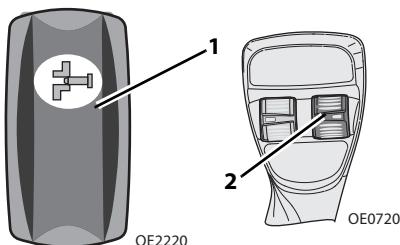
- Centrirajte spojnički deo u odnosu na otvor u priboru. Malo podignite strelu da biste spojnički deo stavili u otvor.



- Nagnite spojnicu unazad da biste zahvatili pribor.

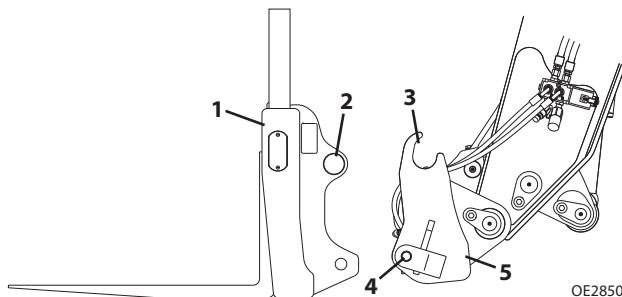


- Pritisnite i držite prekidač spojnice (1) na levoj komandnoj tabli. Istovremeno pritisnите rotacioni prekidač (2) naviše da biste aktivirali osigurač. Pritisnите rotacioni prekidač (2) naniže da biste deaktivirali osigurač.



- Podignite strelu u visini očiju i vizuelno proverite da li sigurnosna osovinica štrči kroz otvor u priboru. Ako osovinica ne štrči kroz otvor u priboru, spustite pribor na podlogu i vratite se na korak 2.
- Ako je pribor postavljen, priključite creva pomoćne hidraulike. Pogledajte "Pribor sa hidrauličnim pogonom" na stranici 5-20.

**Manitou spojnica**



- 1. Pribor**
- 2. Osovina pribora**
- 3. Žleb za osovinicu pribora**
- 4. Sigurnosna osovina**
- 5. Manitou spojница** (komanda u kabini za naginjanje pribora, pogledajte stranica 3-26)

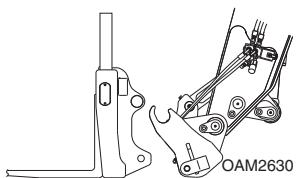


## **UPOZORENJE**

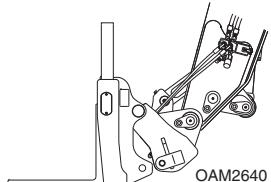
**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Uvek proverite da li su kolica ili pribor pravilno pozicionirani na streli i da li su fiksirani sigurnosnom osovinicom. Ukoliko instalacija nije pravilna, može da dođe do oslobođanja kolica, pribora ili tereta.

Ovaj postupak instalacije je predviđen za jednu osobu.

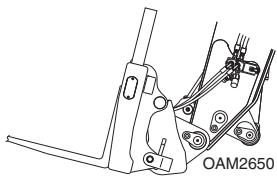
1. Nagnite spojnicu unapred da biste obezbedili odgovarajući razmak. Proverite da li je sigurnosna osovinica deaktivirana.



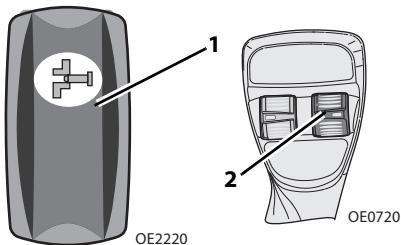
2. Centrirajte žleb za osovinicu pribora u odnosu na osovinicu pribora. Malo podignite strelu da biste osovinicu pribora stavili u žleb.



3. Nagnite spojnicu unazad da biste zahvatili pribor.

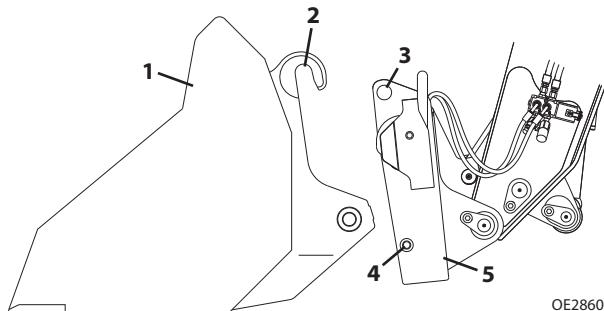


4. Pritisnite i držite prekidač spojnica (1) na levoj komandnoj tabli. Istovremeno pritisnите rotacioni prekidač (2) naviše da biste aktivirali osigurač. Pritisnите rotacioni prekidač (2) naniže da biste deaktivirali osigurač.



5. Podignite strelu u visini očiju i vizuelno proverite da li sigurnosna osovinica štrči kroz otvor u priboru. Ako osovinica ne štrči kroz otvor u priboru, spustite pribor na podlogu i vratite se na korak 2.
6. Ako je pribor postavljen, priključite creva pomoćne hidraulike. Pogledajte "Pribor sa hidrauličnim pogonom" na stranici 5-20.

### JCB spojnica



1. **Pribor**
2. **Žleb za osovinicu pribora**
3. **Osovinica pribora**
4. **Sigurnosna osovinica**
5. **JCB spojnica** (komanda u kabini za naginjanje pribora, pogledajte stranica 3-26)

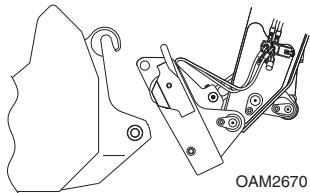


## UPOZORENJE

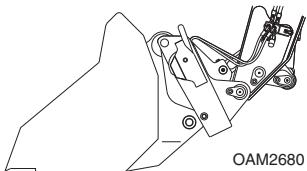
**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Uvek proverite da li su kolica ili pribor pravilno pozicionirani na streli i da li su fiksirani sigurnosnom osovinicom. Ukoliko instalacija nije pravilna, može da dođe do oslobođanja kolica, pribora ili tereta.

Ovaj postupak instalacije je predviđen za jednu osobu.

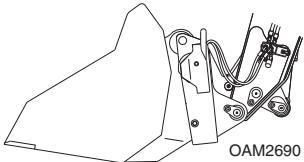
1. Nagnite spojnicu unapred da biste obezbedili odgovarajući razmak. Proverite da li je sigurnosna osovinica deaktivirana.



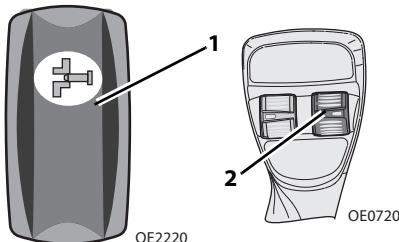
2. Centrirajte osovinicu pribora u odnosu na žleb u priboru. Malo podignite strelu da biste osovinicu pribora stavili u žleb.



3. Nagnite spojnicu unazad da biste zahvatili pribor.



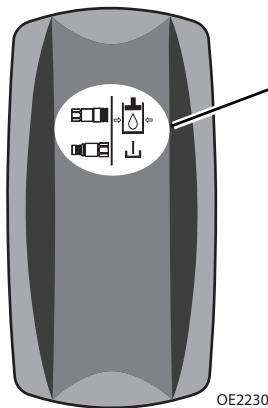
4. Pritisnite i držite prekidač spojnice (1) na levoj komandnoj tabli. Istovremeno pritisnите rotacioni prekidač (2) naviše da biste aktivirali osigurač. Pritisnите rotacioni prekidač (2) naniže da biste deaktivirali osigurač.



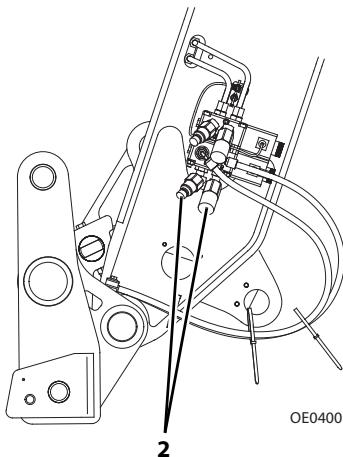
5. Podignite strelu u visini očiju i vizuelno proverite da li sigurnosna osovinica štrči kroz otvor u priboru. Ako osovinica ne štrči kroz otvor u priboru, spustite pribor na podlogu i vratite se na korak 2.

6. Ako je pribor postavljen, priključite creva pomoćne hidraulike. Pogledajte "Pribor sa hidrauličnim pogonom" na stranici 5-20.

### Pribor sa hidrauličnim pogonom



OE2230



OE0400

1. Instalirajte pribor (pogledajte stranica 5-11).
2. Sputnite pribor na podlogu.
3. Pritisnite i držite prekidač dekompresije pomoćne hidraulike (1) na desnoj komandnoj tabli tri sekunde da biste otpustili pritisak na obe pomoćne cevne spojnice (2).
4. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
5. Priklučite creva pribora na obe pomoćne cevne spojnice.

## **5.7 PODEŠAVANJE/POMERANJE VILJUŠKI**

Viljuške se na kolica mogu postaviti na različite lokacije. Postoje dve metode za njihovo premeštanje, u zavisnosti od konstrukcije kolica.

**Napomena:** Nanesite tanak sloj odgovarajućeg maziva da biste olakšali klizanje viljuški ili šine sa viljuškama.

### **Da biste viljuške klizno pomerili:**

1. Proverite da li je pribor pravilno instaliran. Pogledajte "Instalacija pribora" na stranici 5-11.
2. Ako postoji, olabavite pričvrsni vijak viljuške.
3. Podignite pribor približno 1,5 m (5 ft) i nagnite kolica unapred sve dok stopu viljuške ne oslobođite od pribora.
4. Stanite pored kolica. Da biste klizno pomerili viljušku ka sredini kolica, gurnite viljušku pored ušice viljuške. Da biste klizno pomerili viljušku ka ivici kolica, povucite viljušku pored ušice viljuške. Da biste sprecili prikleštenje, ne stavljajte prste ili palac između viljuške i konstrukcije kolica.
5. Ako postoji, pritegnite pričvrsni vijak viljuške.

### **Ako treba da skinete šinu sa viljuškama:**

1. Oslonite viljuške na podlogu.
2. Ako postoji, olabavite pričvrsni vijak viljuške.
3. Skinite šinu sa viljuškama.
4. Premestite viljuške.
5. Vratite šinu sa viljuškama i njen zadržavajući mehanizam (mehanizme).
6. Ako postoji, pritegnite pričvrsni vijak viljuške.

### 5.8 RUKOVANJE PRIBOROM

- Ograničenja kapaciteta i opsega teleskopskog manipulatora se menjaju u zavisnosti od korišćenog pribora.
- Posebna uputstva za pribor se moraju čuvati u odeljku za priručnike u kabini, zajedno sa ovim priručnikom za rukovanje i održavanje. Dodatni primerak mora da se drži sa priborom ako na njemu postoji odeljak za priručnik.

**Napomena:** Postupci rukovanja opisani u ovom poglavlju se odnose na režim komandne ručice za dizalicu. Pogledajte stranica 3-30 ako koristite režim komandne ručice za utovarivač.

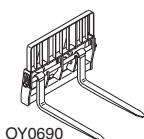
## OBAVEŠTENJE

**OŠTEĆENJE OPREME.** Neke vrste pribora mogu da dođu u kontakt sa prednjim pneumaticima ili konstrukcijom mašine kada je strela uvučena i kada se pribor rotira. Pribor može da se ošteći ako se nepravilno koristi, što važi i za konstrukciju mašine.

## OBAVEŠTENJE

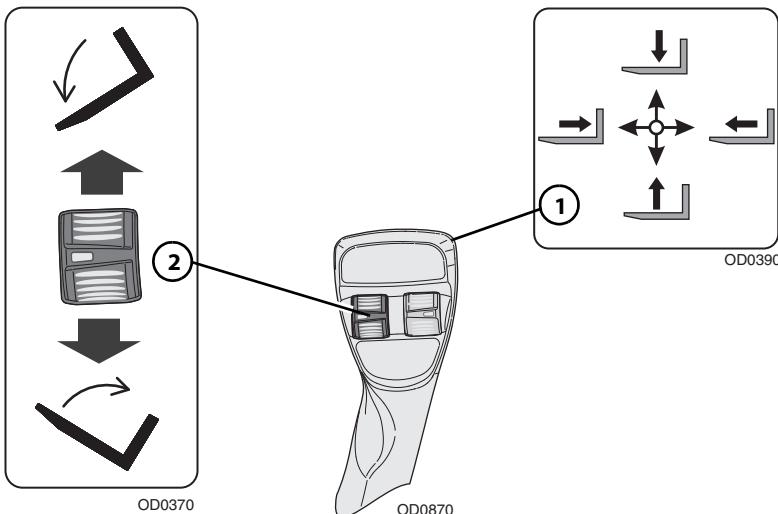
**OŠTEĆENJE OPREME.** Izbegavajte kontakt sa konstrukcijama ili predmetima kada dižete teret. Održavajte razmak između konstrukcije strele i tereta. Ako ne održavate razmak, mogu da se oštete pribor i konstrukcija mašine.

## Kolica sa viljuškama



Koristite dijagram opterećenja za kolica

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kolica.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

### Postupak instalacije:

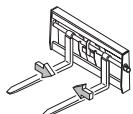
Pročitajte "Instalacija pribora" na stranici 5-11.

### Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme:

- Ne koristite viljuške kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete viljuške ili konstrukciju maštine.
- Ne pokušavajte da podignite teret pričvršćen ili vezan za drugi predmet.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

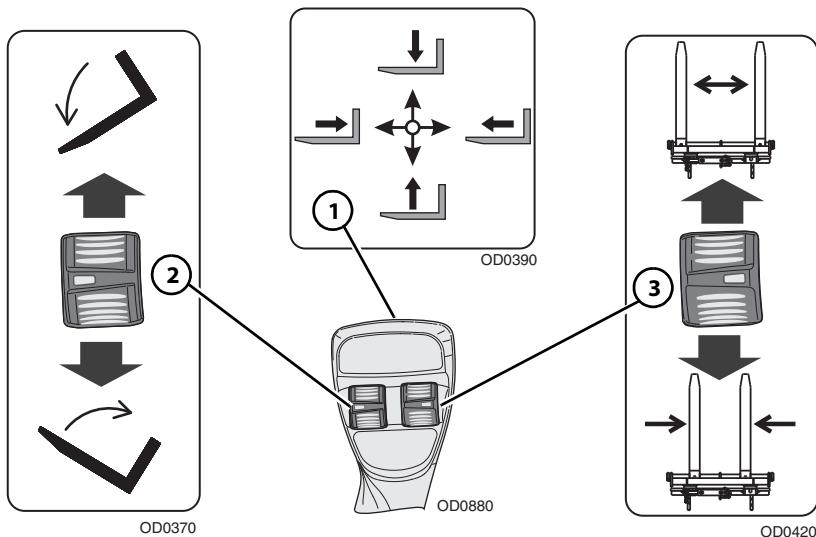
### Kolica za pozicioniranje viljuške



OZ3670

Koristite dijagram opterećenja kolica za pozicioniranje viljuške

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kolica.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Za pozicioniranje viljuške:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu položaja viljuške.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste viljuške pomerili ka unutra.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste viljuške pomerili ka spolja.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.



## **UPOZORENJE**

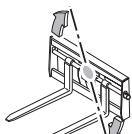
**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Ne koristite funkciju rotacije da biste gurali ili povlačili predmete ili teret. U suprotnom, predmet ili teret mogu da padnu.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

- Ne koristite viljuške kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete viljuške ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da podignite teret pričvršćen ili vezan za drugi predmet.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

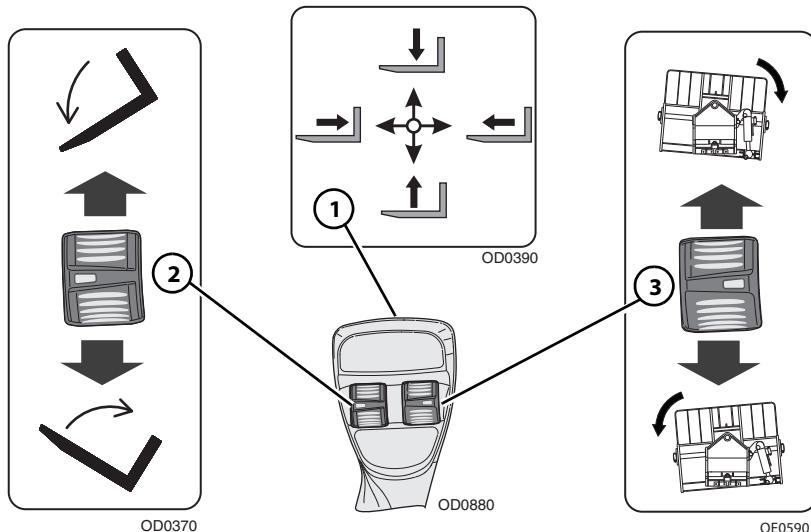
### Kolica sa bočnim naginjanjem i kolica sa rotatorom viljuške



OAL1550

Koristite odgovarajući dijagram opterećenja kolica sa bočnim naginjanjem i kolica sa rotatorom viljuške

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kolica.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Rotacija:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu rotacije kolica.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ih rotirali uлево.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ih rotirali uдесно.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.



## **UPOZORENJE**

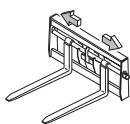
**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Ne koristite funkciju rotacije da biste gurali ili povlačili predmete ili teret. U suprotnom, predmet ili teret mogu da padnu.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

- Ne koristite viljuške kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete viljuške ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da podignite teret pričvršćen ili vezan za drugi predmet.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

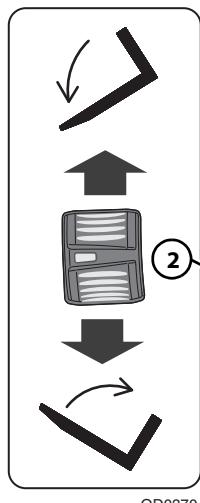
### Kolica sa bočnim pomeranjem



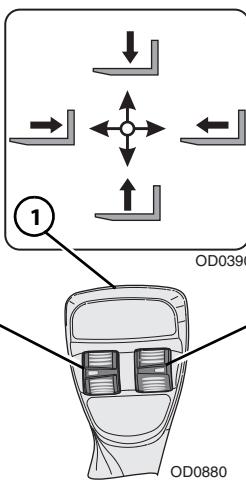
OAL1540

Koristite dijagram opterećenja za kolica sa bočnim pomeranjem

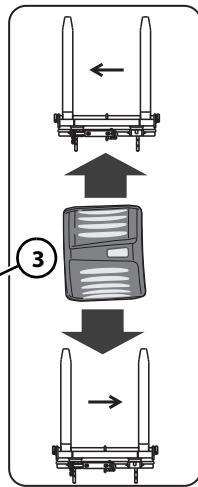
Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



OD0370



OD0390



OD0380

Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kolica.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Bočno pomeranje:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu bočnog pomeranja kolica.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste viljuške pomerili udesno.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste viljuške pomerili ulevo.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.



## **UPOZORENJE**

**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Ne koristite funkciju bočnog pomeranja da biste gurali ili povlačili predmete ili teret. U suprotnom, predmet ili teret mogu da padnu.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme:**

- Ne koristite viljuške kao polugu za podizanje materijala. Prekомерne polužne sile mogu da oštete viljuške ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da podignite teret pričvršćen ili vezan za drugi predmet.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

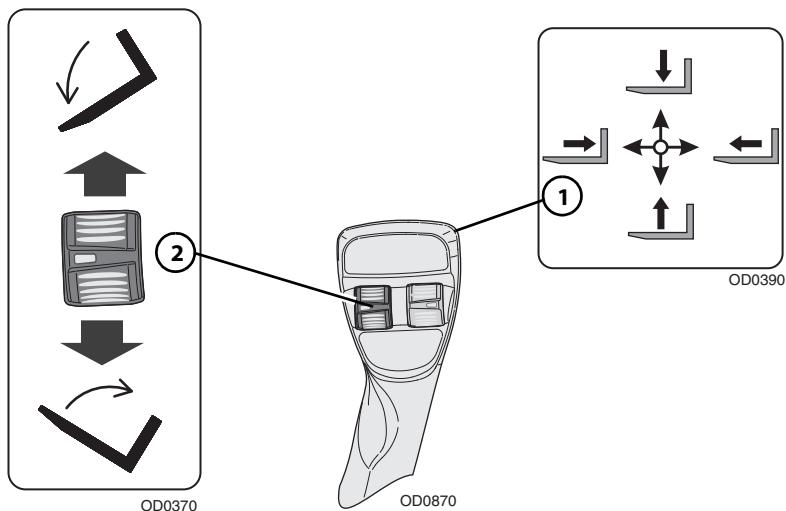
### Nastavak viljuške



Koristite odgovarajući dijagram opterećenja za kolica

OZ0750

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5. Maksimalni kapacitet kolica kada u opremi imaju nastavke viljuške može da se smanji na kapacitet koji je naveden na nastavcima viljuške. Ako opterećenje prekorači kapacitet nastavka viljuške, kontaktirajte lokalnog prodavca Caterpillar opreme da biste pribavili viljuške i/ili nastavke viljuški pravilnog nazivnog opterećenja i dužine.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kolica.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

**Postupak instalacije:**

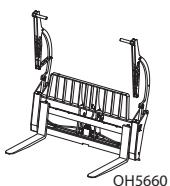
- Proverite da li su kolica pravilno instalirana. Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.
- Proverite da li su dužina i poprečni presek osnovnog kraka viljuške jednaki ili veći od dužine noža osnovnog kraka viljuške koja je odštampana na nastavku viljuške.
- Osigurajte nastavke viljuške na viljuškama, tako što ćete ih postaviti da skliznu na osnovne viljuške i instalirati zadržavajuću osovinicu iza vertikalne drške viljuške.

**Rukovanje:**

- Težak deo tereta mora da se osloni na naslon kolica.
- Nemojte da dozvolite da težište tereta bude ispred vrha potporne viljuške.
- Nemojte da podižete teret ili odvajate materijale vrhom nastavka viljuške.

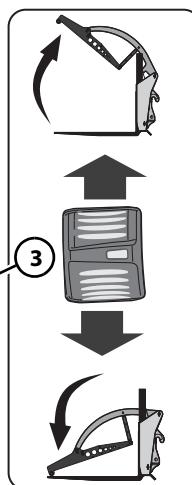
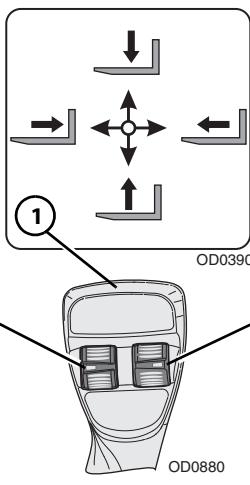
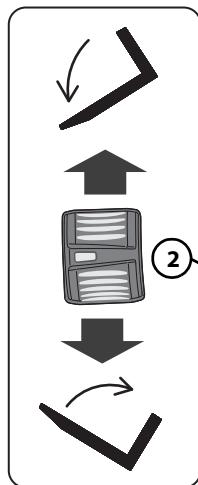
## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Hvataljka za cevi



Koristite dijagram opterećenja hvataljke za cevi

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja hvataljke za cevi.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Otvaranje/zatvaranje hvataljke za cevi:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu otvaranja/zatvaranja hvataljke za cevi.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste zatvorili hvataljku.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste otvorili hvataljku.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.

**Rukovanje:**

- Podignite ili spustite strelu na odgovarajuću visinu i otvorite hvataljku za cevi da biste utovarili materijal.
- Poravnajte i centrirajte teleskopski manipulator sa čeonim delom materijala.
- Polako i ravnomerno uvezite hvataljku u materijal da biste ga utovarili. Da biste utovarili materijal možda će vam biti potreban nastavak strele.
- Centrirajte teret na viljuškama, nagnite viljuške naviše dovoljno da zadržite teret, zatvorite hvataljku za cevi i pomerite mašinu unazad.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Otvorite hvataljku za cevi i istovarite materijal sa viljušaka.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

- Osim prilikom podizanja ili istovara materijala, strela mora da bude potpuno uvučena pri svim postupcima rukovanja.
- Ne koristite viljuške kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete viljuške ili konstrukciju mašine.
- Ne koristite hvataljku za cevi kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete hvataljku za cevi ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da utovarite tvrdi ili zamrznuti materijal. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da podignite teret pričvršćen ili vezan za drugi predmet.

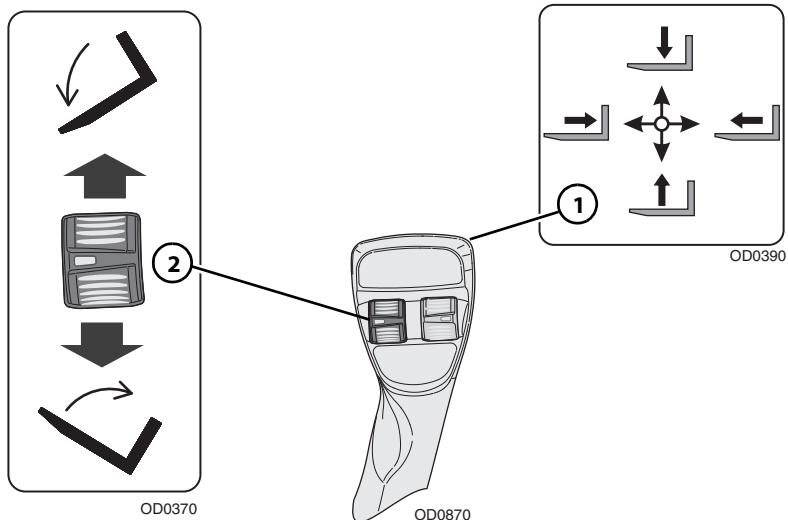
## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Dvostruki trn za bale



Koristite dijagram opterećenja dvostrukog trna za bale

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kolica.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Postupak instalacije:

Pročitajte "Instalacija pribora" na stranici 5-11.

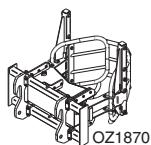
#### Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme:

- Ne koristite viljuške kao polugu za podizanje materijala. Prekомерne polužne sile mogu da oštete viljuške ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da podignite teret pričvršćen ili vezan za drugi predmet.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

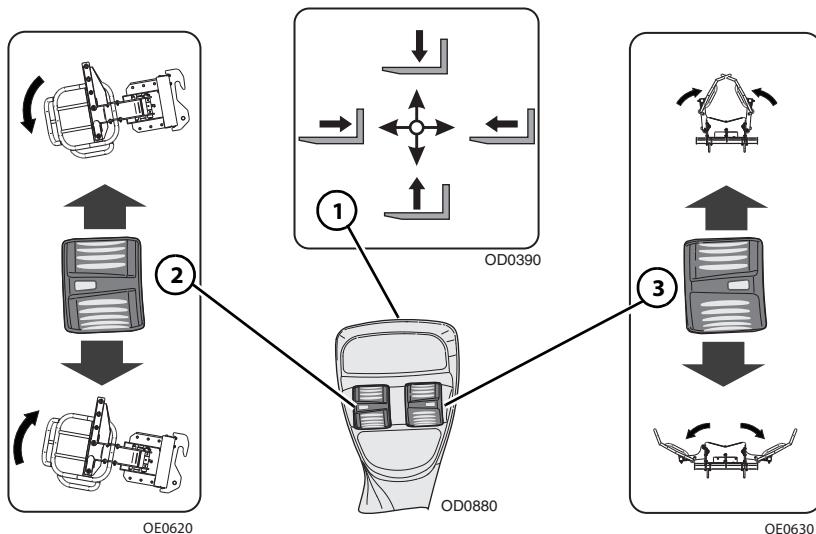
## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Manipulator za bale



Koristite dijagram opterećenja manipulatora za bale

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja manipulatora za bale.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli navije.
- Pritisnite rotacioni prekidač navije da biste ga nagnuli naniže.

#### Otvaranje/zatvaranje manipulatora za bale:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu otvaranja/zatvaranja manipulatora za bale.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste otvorili manipulator za bale.
- Pritisnite rotacioni prekidač navije da biste zatvorili manipulator za bale.

---

**Postupak instalacije:**

Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.

**Rukovanje:**

- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

- Ne koristite manipulator za bale kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete manipulator za bale ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da utovarite tvrdi ili zamrznuti materijal. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili konstrukciju mašine.

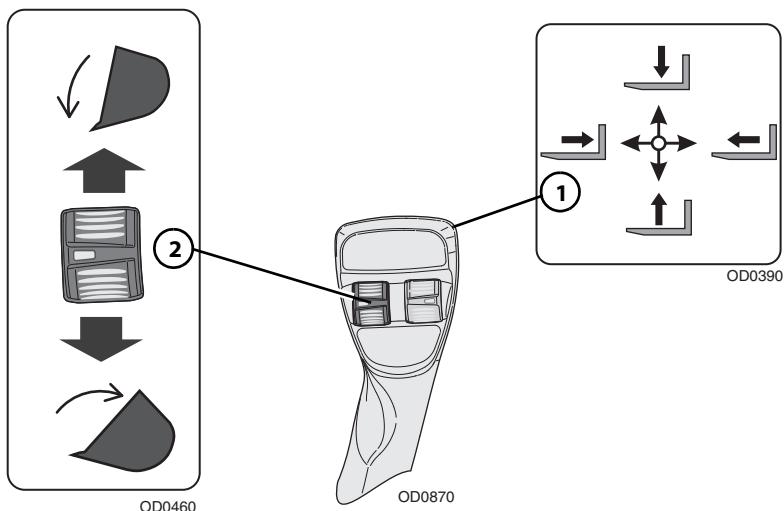
## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Kašika



Koristite odgovarajući dijagram opterećenja za kašiku

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kašike.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

### Postupak instalacije:

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.

### Rukovanje:

- Podignite ili spustite strelu na odgovarajuću visinu da biste utovarili materijal sa deponije.
- Centrirajte teleskopski manipulator u odnosu na čeoni deo deponije i polako i ravnomerno udite u nju kako biste natovarili kašiku.
- Nagnite kašiku naviše tako da zadržite teret i udaljite se od deponije.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Nagnite kašiku naniže da biste istovarili teret.

### Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme

- Osim prilikom podizanja ili istovara tereta, strela mora da bude potpuno uvučena pri svim postupcima rukovanja kašikom.
- Ne opterećujte kašiku po uglovima. Ravnomerno raspodelite materijal unutar kašike. Dijagrami opterećenja kašike važe samo za ravnomerno raspoređeno opterećenje.
- Ne koristite kašiku kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete kašiku ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da utovarite tvrdi ili zamrznuti materijal. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili konstrukciju mašine.
- Ne koristite kašiku za „drljanje unazad“. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili kablove/lance za uvlačenje.

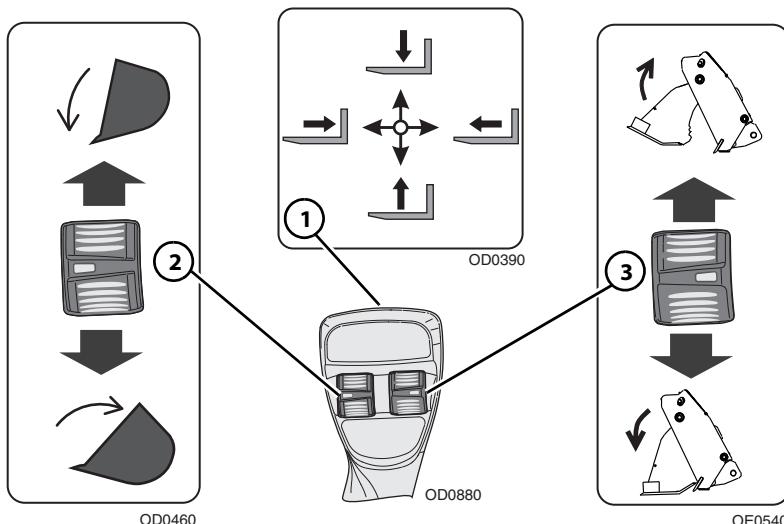
## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Višenamenska kašika



Koristite dijagram opterećenja za višenamensku kašiku

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica **(1)** služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač **(2)** služi za kontrolu naginjanja kašike.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Otvaranje/zatvaranje kašike:

Rotacioni prekidač za pomoćnu hidrauliku pribora **(3)** služi za kontrolu otvaranja/zatvaranja kašike:

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste zatvorili kašiku.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste otvorili kašiku.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.

**Rukovanje:**

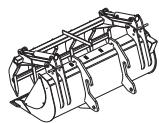
- Podignite ili spustite strelu na odgovarajuću visinu i zatvorite kašiku da biste utovarili materijal sa deponije.
- Centrirajte teleskopski manipulator u odnosu na čeoni deo deponije i polako i ravnomerno udite u nju kako biste natovarili kašiku.
- Nagnite kašiku naviše tako da zadržite teret i udaljite se od deponije.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Otvorite kašiku ili je nagnite naniže da biste istovarili teret.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

- Osim prilikom podizanja ili istovara tereta, strela mora da bude potpuno uvučena pri svim postupcima rukovanja kašikom.
- Ne opterećujte kašiku po uglovima. Ravnomerno raspodelite materijal unutar kašike. Dijagrami opterećenja kašike važe samo za ravnomerno raspoređeno opterećenje.
- Ne koristite kašiku kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete kašiku ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da utovarite tvrdi ili zamrznuti materijal. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili konstrukciju mašine.
- Ne koristite kašiku za „drljanje unazad“. Tako možete znatno da oštetite spojnicu.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

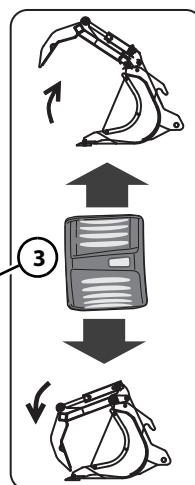
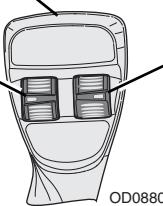
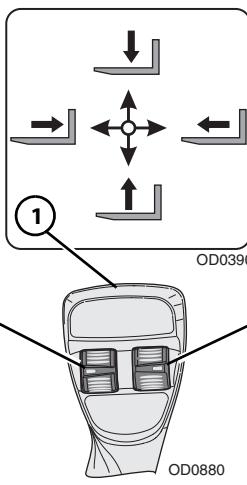
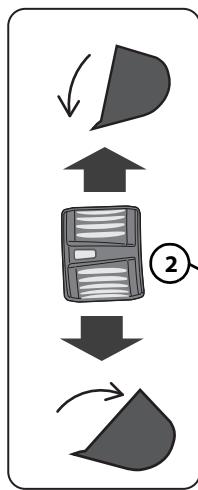
### Kašika sa hvataljkom



OZ1450

Koristite dijagram opterećenja za kašiku sa hvataljkom

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kašike sa hvataljkom.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Otvaranje/zatvaranje hvataljke:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu otvaranja/zatvaranja hvataljke.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste zatvorili hvataljku.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste otvorili hvataljku.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.

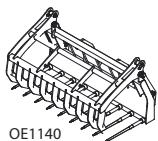
**Rukovanje:**

- Podignite ili spustite strelu na odgovarajuću visinu i otvorite hvataljku da biste utovarili materijal sa deponije.
- Centrirajte teleskopski manipulator u odnosu na čeoni deo deponije i polako i ravnomerno udite u nju kako biste natovarili kašiku.
- Nagnite kašiku naviše tako da zadržite teret, zatvorite hvataljku i udaljite se od deponije.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Otvorite hvataljku i nagnite kašiku naniže da biste istovarili teret.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

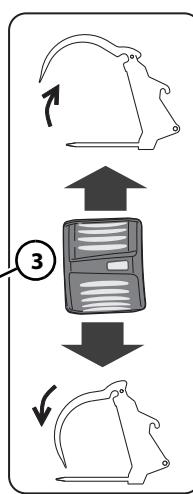
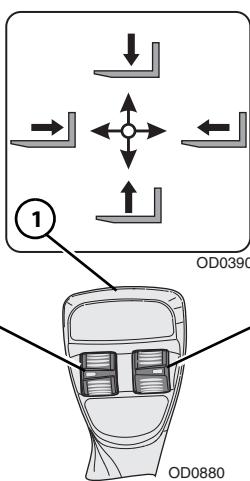
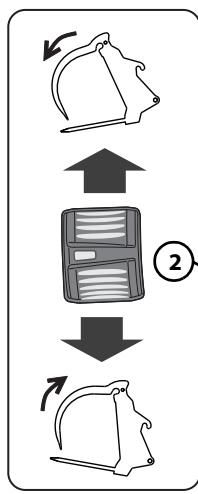
- Osim prilikom podizanja ili istovara tereta, strela mora da bude potpuno uvučena pri svim postupcima rukovanja kašikom.
- Ne opterećujte kašiku po uglovima. Ravnomerno raspodelite materijal unutar kašike. Dijagrami opterećenja kašike važe samo za ravnomerno raspoređeno opterećenje.
- Ne koristite kašiku kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete kašiku ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da utovarite tvrdi ili zamrznuti materijal. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili konstrukciju mašine.
- Ne koristite kašiku za „drljanje unazad“. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili kablove/lance za uvlačenje.

### Hvataljka za stajnjak



Koristite dijagram opterećenja hvataljke za stajnjak

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja hvataljke za stajnjak.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Otvaranje/zatvaranje hvataljke za stajnjak:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu otvaranja/zatvaranja hvataljke za stajnjak.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste zatvorili hvataljku.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste otvorili hvataljku.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.

**Rukovanje:**

- Podignite ili spustite strelu na odgovarajuću visinu i otvorite hvataljku za stajnjak da biste utovarili materijal sa deponije.
- Centrirajte teleskopski manipulator u odnosu na čeoni deo deponije i polako i ravnomerno udite u nju kako biste natovarili hvataljku za stajnjak.
- Nagnite hvataljku za stajnjak naviše tako da zadržite teret, zatvorite hvataljku za stajnjak i udaljite se od deponije.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Otvorite hvataljku za stajnjak i nagnite je naniže da biste istovarili teret.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

- Osim prilikom podizanja ili istovara tereta, strela mora da bude potpuno uvučena pri svim postupcima rukovanja.
- Ne opterećujte hvataljku za stajnjak po uglovima. Ravnomerno raspodelite materijal unutar hvataljke za stajnjak. Dijagrami opterećenja hvataljke za stajnjak važe samo za ravnomerno raspoređene terete.
- Ne koristite hvataljku za stajnjak kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete hvataljku za stajnjak ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da utovarite tvrdi ili zamrznuti materijal. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili konstrukciju mašine.
- Ne koristite hvataljku za stajnjak za „drljanje unazad“. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili kablove/lance za uvlačenje.

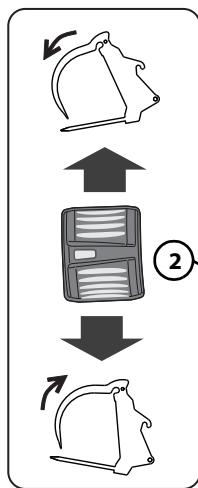
## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Viljuška za gnojivo

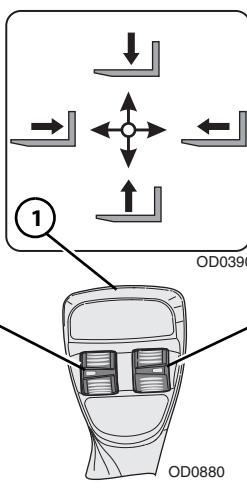


Koristite dijagram opterećenja viljuške za gnojivo

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.

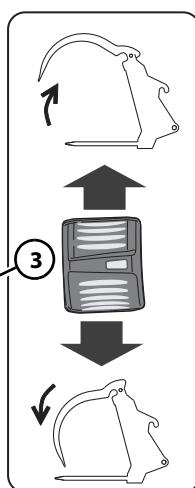


OE1160



OD0390

OD0880



OE1150

Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja viljuške za gnojivo.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Otvaranje/zatvaranje viljuške za gnojivo:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu otvaranja/zatvaranja viljuške za gnojivo.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste zatvorili viljušku za gnojivo.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste otvorili viljušku za gnojivo.

### Postupak instalacije:

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.

### Rukovanje:

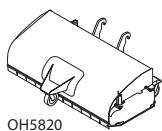
- Podignite ili spustite strelu na odgovarajuću visinu i otvorite viljušku za gnojivo da biste utovarili materijal sa deponije.
- Centrirajte teleskopski manipulator u odnosu na čeoni deo deponije i polako i ravnomerno udite u nju kako biste natovarili viljušku za gnojivo.
- Nagnite viljušku za stajnjak naviše tako da zadržite teret, zatvorite viljušku za gnojivo i udaljite se od deponije.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Otvorite viljušku za gnojivo i nagnite je naniže da biste istovarili teret.

### Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme

- Osim prilikom podizanja ili istovara tereta, strela mora da bude potpuno uvučena pri svim postupcima rukovanja.
- Ne opterećujte viljušku za gnojivo po uglovima. Ravnomerno raspodelite materijal unutar viljuške za gnojivo. Dijagrami opterećenja viljuške za gnojivo važe samo za ravnomerno raspoređeno opterećenje.
- Ne koristite viljušku za gnojivo kao polugu za podizanje materijala. Prekomerne polužne sile mogu da oštete viljušku za gnojivo ili konstrukciju mašine.
- Ne pokušavajte da utovarite tvrdi ili zamrznuti materijal. Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili konstrukciju mašine.
- Ne koristite viljušku za gnojivo za "drljanje unazad" Tako možete znatno da oštetite spojnicu ili kable/lance za uvlačenje.

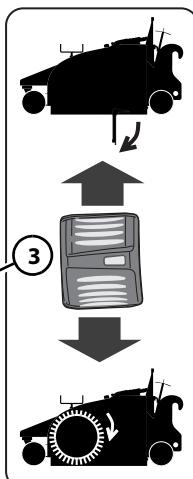
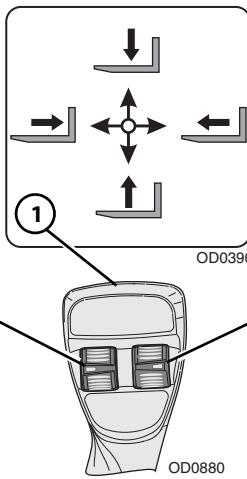
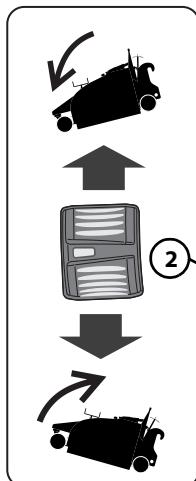
## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Čistač



Korišćenje dijagrama opterećenja za čistač

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja čistača.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Kontrola čistača:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu čistača.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste zatvorili koš za otpatke i aktivirali četke čistača.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste otvorili koš za otpatke.

**Omogućavanje/onemogućavanje kontinualnog rada četki čistača:**

- Kada je ručica menjачa u neutralnom položaju, pritisnite i držite prekidač kontinualne pomoćne hidraulike na levoj komandnoj tabli sa prekidačima.
- Pritisnite rotacioni prekidač (3) naniže da biste aktivirali četke čistača.
- Otpustite prekidač kontinualne pomoćne hidraulike i rotacioni prekidač (3) da biste omogućili kontinualni rad četki čistača.
- Da biste onemogućili kontinualni rad četki čistača, ponovo pritisnite prekidač kontinualne pomoćne hidraulike.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte "Instalacija pribora" na stranici 5-11.



## **UPOZORENJE**

**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Pre rukovanja čistačem, uklonite velike predmete sa njegovog puta. U suprotnom, čistač može da odbaci predmet.

**Rukovanje:**

- Postavite čistač na nivelišano područje. Potpuno uvucite strelu i spustite je tako da sva tri točka čistača dodiruju podlogu.
- Pomoću merača visine i ugla na čistaču, postavite čistač u centralni srednji plutajući položaj da biste ostvarili najbolju operaciju čišćenja.
- Koristite rotacioni prekidač (3) da biste aktivirali četke čistača.
- Počistite putanju užu od širine čistača.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Da biste ispraznili koš za otpatke, podignite čistač preko željene deponije vodeći računa o pravilnom rastojanju. Koristite rotacioni prekidač (3) da biste otvorili koš za otpatke i omogućili da sadržaj ispadne. Zatvorite koš za otpatke nakon uklanjanja svog sadržaja.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

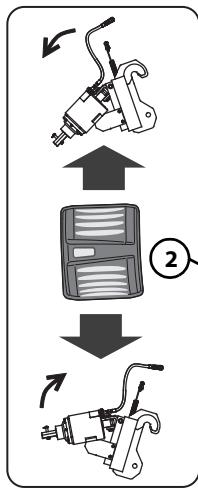
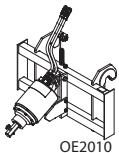
- Osim prilikom pražnjenja koša za otpatke, strela mora da bude potpuno uvučena pri svim operacijama čistača.
- Tokom čišćenja, izbegavajte primenu prevelikog pritiska na četke.
- Čistač se ne sme čuvati sa postojećim opterećenjem na četkama. Stavite ga na blokove ili postolja za čuvanje.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

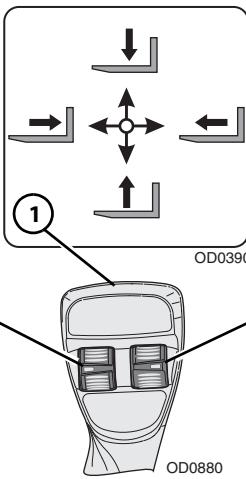
### Svrdlo

Korišćenje dijagrama opterećenja za svrdlo

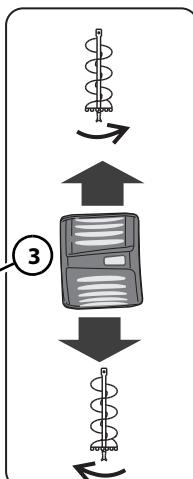
Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



OE2020



OD0390



OE2030

Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja svrdla.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Kontrola glave svrdla:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu rotacije glave svrdla.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste je rotirali udesno.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste je rotirali ulevo.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.

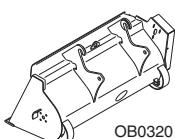
**Rukovanje:**

- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Nagnite svrdlo naniže tako da glava svrdla stoji pod pravim uglom u odnosu na podlogu a da su kolica horizontalna.
- Spustite svrdlo na podlogu tako da samo centralna tačka prodire u podlogu.
- Koristite rotacioni prekidač (3) da biste okretali svrdlo u smeru kretanja kazaljki sata (“kopanje”).
- Otpustite rotacioni prekidač (3) da biste zaustavili rotaciju svrdla.
- Podignite svrdlo iz rupe da biste očistili ostatke podloge.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

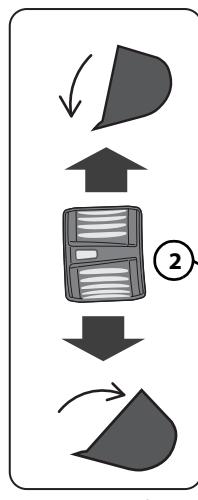
- Svrdlo prevozite u bezbednom transportnom položaju da biste sprečili nekontrolisano kretanje.
- Svrdlo prevozite u najnižem praktičnom položaju pri maloj brzini bez naglog kretanja sa strane na stranu.
- Ne uključujte rotaciju svrdla osim ako vrh rezne glave svrdla ne dodiruje podlogu.

### Kašika za mešanje betona

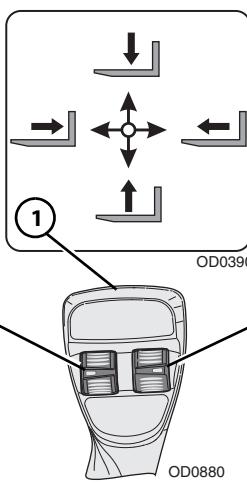


Koristite dijagram opterećenja kašike za mešanje betona

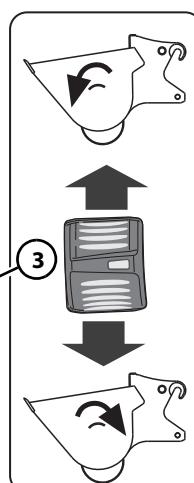
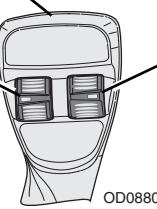
Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



OD0460



OD0390



OE1180

Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kašike.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Kontrola mešalice:

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu mešalice kašike.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste je rotirali unazad.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste je rotirali unapred.

**Postupak instalacije:**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.

**Rukovanje:**

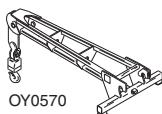
- Zatvorite vrata kašike, nivelište kašiku i potpuno uvucite i spustite strelu da biste utovarili materijal.
- Ravnomerno raspodelite materijal unutar kašike. Dijagrami opterećenja kašike važe samo za ravnomerno raspoređeno opterećenje.
- Težište tereta će se razlikovati u zavisnosti od količine materijala unutar kašike. Uvek obezbedite usklađenost sa dijagramom opterećenja.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Pozicionirajte kašiku i otvorite vrata kašike da biste oslobodili teret.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

- Kašiku za mešanje betona prevozite u najnižem praktičnom položaju pri maloj brzini bez naglog kretanja sa strane na stranu.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

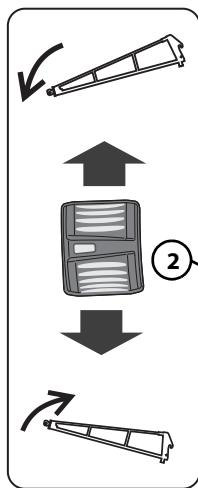
### Rešetkasta strela



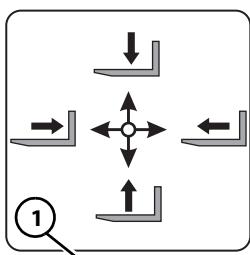
Koristite odgovarajući dijagram opterećenja za rešetkastu strelu

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.

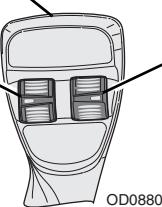
**Oslonite teret u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1 – Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.**



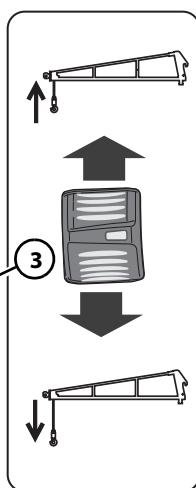
OD0520



OD0390



OD0880



OD0440

Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja rešetkaste strele.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

#### Kontrola vitla (ako postoji):

Rotacioni prekidač (3) služi za kontrolu vitla montiranog na rešetkastu strelu.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste spustili kabl.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste podigli kabl.

**Postupci instalacije**

- Pročitajte „Instalacija pribora“ na stranici 5-11.



## **UPOZORENJE**

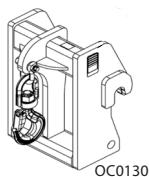
**OPASNOST OD PRGNJEĆENJA.** Konopac se mora uvek omotati najmanje tri puta oko kotura za kabl. U suprotnom, predmet ili teret mogu da padnu.

**Rukovanje:**

- Uračunajte težinu opreme kada određujete ukupnu težinu tereta koji podižete.

## Poglavlje 5– Pribor i kuke

### Spojnička kuka

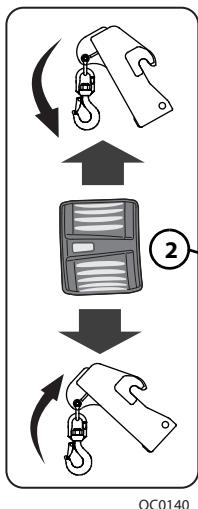


OC0130

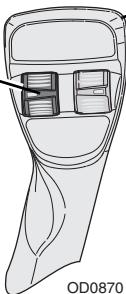
Koristite odgovarajući dijagram opterećenja spojničke kuke

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.

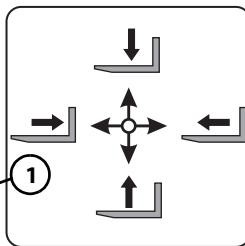
**Oslonite teret u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.**



OC0140



OD0870



OD0390

Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja spojničke kuke.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

**Postupak instalacije:**

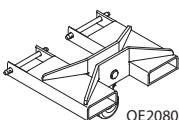
- Pročitajte „*Instalacija pribora*“ na stranici 5-11.

**Rukovanje:**

- Uračunajte težinu opreme kada određujete ukupnu težinu tereta koji podižete.

## Poglavlje 5– Pribor i kuke

### Kuka montirana na viljušku

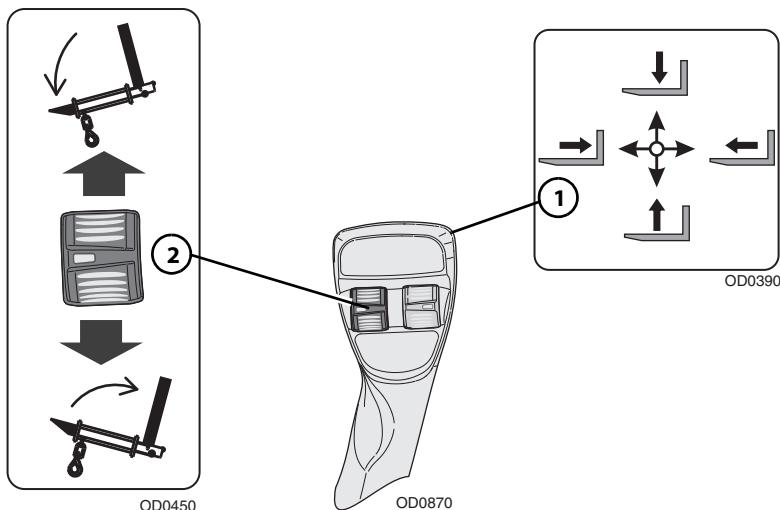


OE2080

Koristite odgovarajući dijagram opterećenja za kolica

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.

**Oslonite teret u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.**



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja kolica.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli naviše.
- Pritisnite rotacioni prekidač naviše da biste ga nagnuli naniže.

### **Postupak instalacije:**

- Proverite da li su kolica pravilno instalirana. Pročitajte "Instalacija pribora" na stranici 5-11.
- Osigurajte kuku montiranu na viljušku za viljuške, tako što ćete je postaviti da sklizne na osnovne viljuške i instalirati zadržavajući osovinicu iza vertikalne drške viljuške.

### **Rukovanje:**

- Obavezno koristite viljuške za palete ili drva odgovarajućeg nazivnog opterećenja. Ne koristite sa viljuškama za kocke ili blokove.
- Uračunajte težinu kuke montirane na viljušku i težinu opreme kada određujete ukupnu težinu tereta koji podižete.
- Ne koristite sa priborom sa kolicima na stubovima.
- Ne koristite kuku montiranu na viljušku sa priborom koji može rotirati (tj. kolica sa bočnim naginjanjem i obrtna kolica) ako niste onemogućili funkcije rotacije.

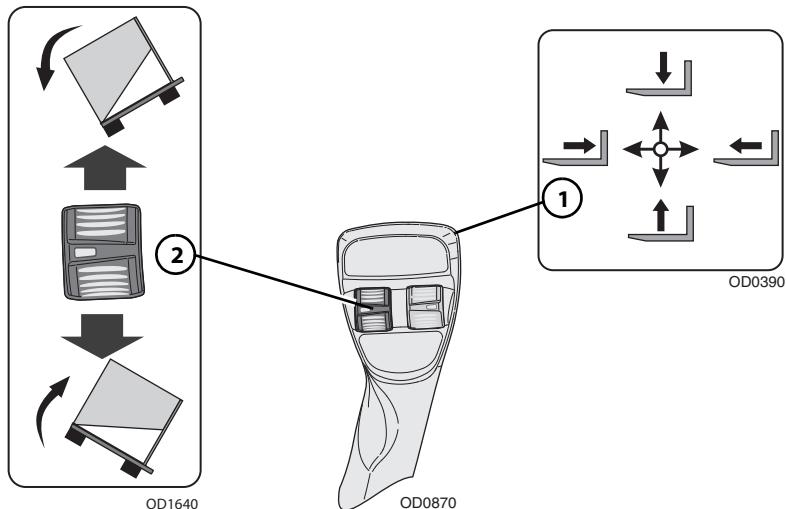
## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Koš za otpatke – montiran na viljušku



Koristite odgovarajući dijagram opterećenja koša za otpatke

Da biste odredili maksimalni kapacitet, pročitajte "Kapacitet teleskopskog manipulatora/pribora/viljuške" na stranici 5-5.



Komandna ručica (1) služi za kontrolu pomeranja strele.

Rotacioni prekidač (2) služi za kontrolu naginjanja koša za otpatke.

- Pritisnite rotacioni prekidač naniže da biste ga nagnuli navise.
- Pritisnite rotacioni prekidač navise da biste ga nagnuli naniže.

**Postupak instalacije:**

- Proverite da li su kolica pravilno instalirana. Pročitajte "Instalacija pribora" na stranici 5-11.
- Osigurajte koš za otpatke montiran na viljušku, tako što ćete ga postaviti da sklizne na osnovne viljuške i instalirati zadržavajuću osovinicu iza vertikalne drške viljuške.

**Rukovanje:**

- Podignite ili spustite strelu na odgovarajuću visinu da biste utovarili materijal.
- Krećite se u skladu sa zahtevima koje sadrži Poglavlje 1– Opšte preporuke za bezbedno rukovanje.
- Da biste otvorili vrata, nagnite koš za otpatke montiran na viljušku naniže približno 10 stepeni i aktivirajte donji štitnik na rubu kontejnera. Vrata se otvaraju i sadržaj ispada van.
- Nagnite koš za otpatke montiran na viljušku unazad da biste zatvorili i osigurali vrata.
- Ne koristite sa priborom sa kolicima na stubovima.
- Ne koristite koš za otpatke montiran na viljušku sa priborom koji može rotirati (tj. kolica sa bočnim naginjanjem) ako niste onemogućili funkcije rotacije.

**Mere predostrožnosti u vezi sa oštećenjem opreme**

- Osim prilikom podizanja ili istovara tereta, strela mora da bude potpuno uvučena pri svim postupcima rukovanja košem za otpatke montiranim na viljušku.

### 5.9 KUKE I KOČNICE PRIKOLICE

Mašine mogu da imaju razne tipove kuka. Ako nije prethodno instalirana, fiksirajte kuku za mašinu koristeći isporučenu opremu.

Kada uporedite kapacitet teleskopskog manipulatora i kuke, maksimalni vučni kapacitet je ona vrednost koja je manja. Pročitajte stranica 9-13 za detalje.

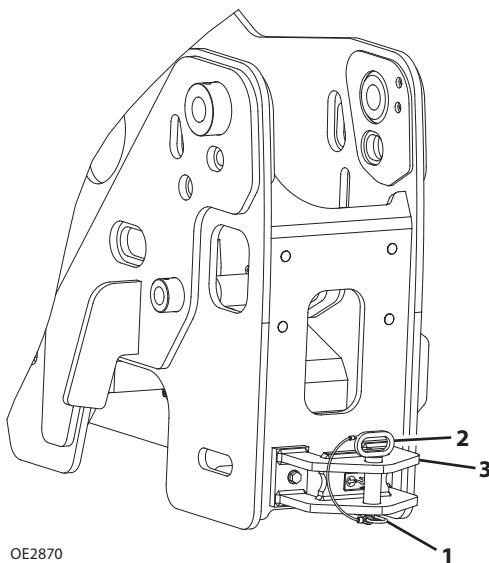
**Napomena:** Prilikom vuče prikolice, kuka mora da bude u najnižem položaju. Možda ćete morati da smanjite brzinu i/ili opterećenje ako se krećete po neravnoj podlozi.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Držite se dalje od prostora između mašine i prikolice.

## Kuka za izvlačenje



### Priklučak za izvlačenje:

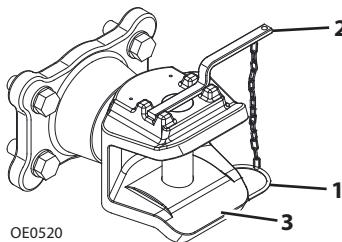
1. Uklonite osigurač (1) i izvucite osovinicu (2) iz kuke (3).
2. Provucite osovinicu kroz kuku i uređaj za izvlačenje. Fiksirajte osovinicu osiguračem.

**Napomena:** Uređaji za izvlačenje nisu namenjeni za vučenje prikolica.

### Fiksirana kuka

#### Kapaciteti kuke

Maksimalna kombinovana težina prikolice i opterećenja ..... 12.000 kg (26.450 lb)  
Maksimalno vertikalno opterećenje na graničnoj površini kuke ..... 2.500 kg (5500 lb)



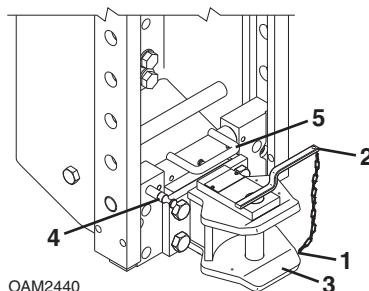
#### Priklučivanje prikolice za vuču:

1. Uklonite osigurač (1) i izvucite osovinicu (2) iz kuke (3).
2. Centrirajte mašinu i vučno oko prikolice.
3. Provucite osovinicu kroz kuku i vučno oko. Fiksirajte osovinicu osiguračem.

## Kuka sa osovinicom – CUNA C (Italija)

### Kapaciteti kuke

Maksimalna kombinovana težina prikolice i opterećenja ..... 6.000 kg (13,225 lb)  
Maksimalno vertikalno opterećenje na graničnoj površini kuke ..... 1.500 kg (3305 lb)



### Priklučivanje prikolice za vuču:

1. Uklonite osigurač (1) i izvucite osovinicu (2) iz kuke (3).
2. Centrirajte mašinu i vučno oko prikolice.
3. Provucite osovinicu kroz kuku i vučno oko. Fiksirajte osovinicu osiguračem.
4. Ako postoji, priključite višežilni kabl prikolice na utikač za prikolicu.
5. Ako postoji, priključite hidrauliku prikolice na zadnje pomoćne cevne spojnice.

### Podešavanje kuke po visini:

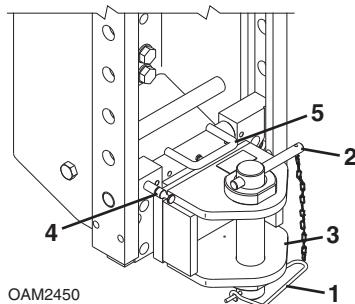
1. Povucite sigurnosnu osovinicu (4) i podignite ručicu (5) da biste oslobođili blokirajući mehanizam.
2. Pomerite kuku na željenu visinu.
3. Spustite ručicu. Kada se blokirajući mehanizam aktivira, sigurnosna osovinica se vraća u blokirani položaj.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Kuka sa osovinicom – CUNA D2 (Italija)

#### Kapaciteti kuke

Maksimalna kombinovana težina prikolice i opterećenja..... 12.000 kg (26.450 lb)  
Maksimalno vertikalno opterećenje na graničnoj površini kuke..... 2.000 kg (4400 lb)



#### Priklučivanje prikolice za vuču:

1. Uklonite osigurač (1) i izvucite osovinicu (2) iz kuke (3).
2. Centrirajte mašinu i vučno oko prikolice.
3. Provucite osovinicu kroz kuku i vučno oko. Fiksirajte osovinicu osiguračem.
4. Ako postoji, priključite višežilni kabl prikolice na utikač za prikolicu.
5. Ako postoji, priključite hidrauliku prikolice na zadnje pomoćne cevne spojnice.

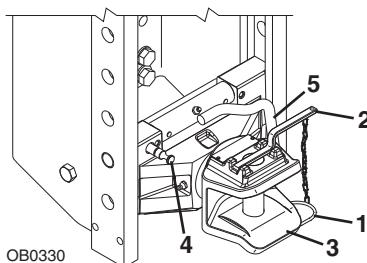
#### Podešavanje kuke po visini:

1. Povucite sigurnosnu osovinicu (4) i podignite ručicu (5) da biste oslobođili blokirajući mehanizam.
2. Pomerite kuku na željenu visinu.
3. Spustite ručicu. Kada se blokirajući mehanizam aktivira, sigurnosna osovinica se vraća u blokirani položaj.

## EEC ručna kuka sa osovinicom

### Kapaciteti kuke

Maksimalna kombinovana težina prikolice i opterećenja ..... 12.000 kg (26,450 lb)  
Maksimalno vertikalno opterećenje na graničnoj površini kuke ..... 2.500 kg (5500 lb)



### Priklučivanje prikolice za vuču:

1. Uklonite osigurač (1) i izvucite osovinicu (2) iz kuke (3).
2. Centrirajte mašinu i vučno oko prikolice.
3. Provucite osovinicu kroz kuku i vučno oko. Fiksirajte osovinicu osiguračem.
4. Ako postoji, priključite višežilni kabl prikolice na utikač za prikolicu.
5. Ako postoji, priključite hidrauliku prikolice na zadnje pomoćne cevne spojnice.

### Podešavanje kuke po visini:

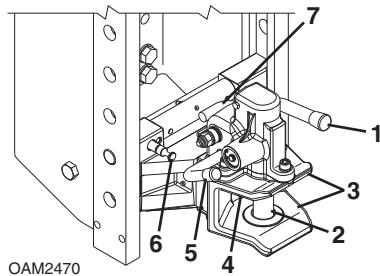
1. Povucite sigurnosnu osovinicu (4) i podignite ručicu (5) da biste oslobodili blokirajući mehanizam.
2. Pomerite kuku na željenu visinu.
3. Spustite ručicu. Kada se blokirajući mehanizam aktivira, sigurnosna osovinica se vraća u blokirani položaj.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### EEC automatska kuka

#### Kapaciteti kuke

Maksimalna kombinovana težina prikolice i opterećenja ..... 12.000 kg (26.450 lb)  
Maksimalno vertikalno opterećenje na graničnoj površini kuke ..... 2.500 kg (5500 lb)



#### Prikључivanje prikolice za vuču:

1. Zarotirajte ručicu (1) tako da se osovinica (2) potpuno uvuče.
2. Centrirajte usta kuke (3) i vučno oko prikolice.
3. Pomerite mašinu unazad ka prikolici.
4. Kada vučno oko dodirne okidač (4), osovinica i ručica se oslobađaju.
5. Ako postoji, priključite višežilni kabl prikolice na utikač za prikolicu.
6. Ako postoji, priključite hidrauliku prikolice na zadnje pomoćne cevne spojnice.

**Napomena:** Pomoću ručice (5) spustite osovinicu (2) kada otkačite prikolicu.

#### Podešavanje kuke po visini:

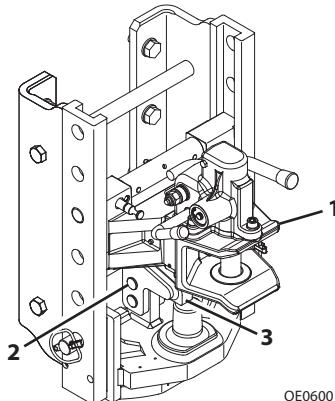
1. Povucite sigurnosnu osovinicu (6) i podignite ručicu (7) da biste oslobodili blokirajući mehanizam.
2. Pomerite kuku na željenu visinu.
3. Spustite ručicu. Kada se blokirajući mehanizam aktivira, sigurnosna osovinica se vraća u blokirani položaj.

## Vučni okvir (Piton Frame) i EEC automatska kuka

### Kapaciteti kuke

Maksimalna kombinovana težina prikolice i opterećenja ..... 12.000 kg (26,450 lb)  
Maksimalno vertikalno opterećenje na graničnoj površini kuke ..... 2.500 kg (5500 lb)

**Napomena:** Pročitajte stranica 5-68 informacije o automatskoj kuki.



### Priklučivanje prikolice za vuču:

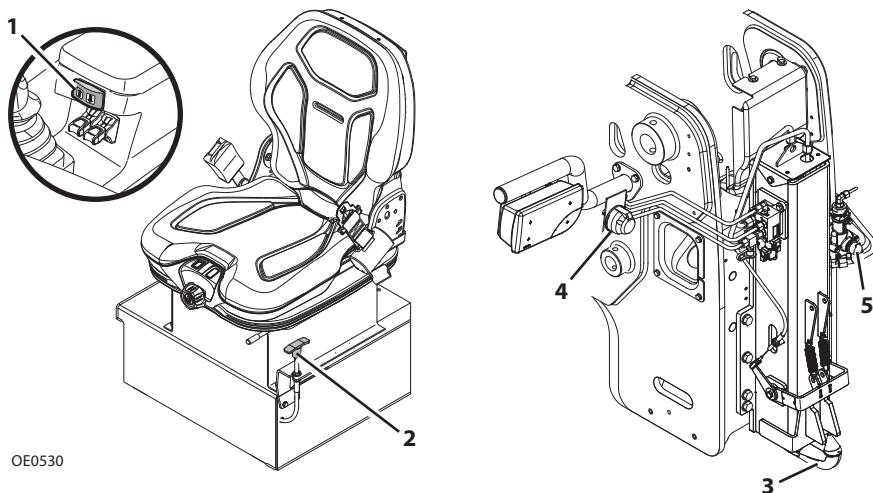
1. Podignite automatsku kuku (1) u najviši položaj.
2. Uklonite osigurač (2) i podignite sigurnosnu blokadu (3).
3. Stavite osigurač da biste držali sigurnosnu blokadu u gornjem položaju.
4. Centrirajte mašinu i vučno oko prikolice.
5. Uklonite osigurač i spustite sigurnosnu blokadu. Fiksirajte sigurnosnu blokadu osiguračem.
6. Ako postoji, priključite višežilni kabl prikolice na utikač za prikolicu.
7. Ako postoji, priključite hidrauliku prikolice na zadnje pomoćne cevne spojnice.

## Poglavlje 5 – Pribor i kuke

### Hidraulična kuka

#### Kapaciteti kuke

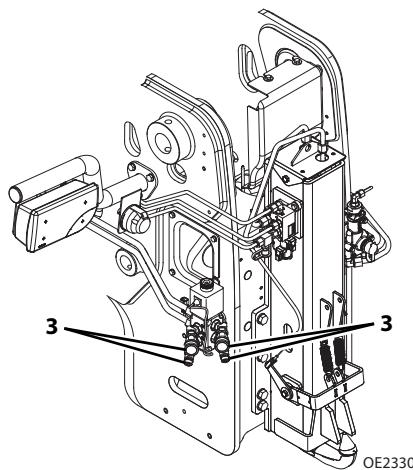
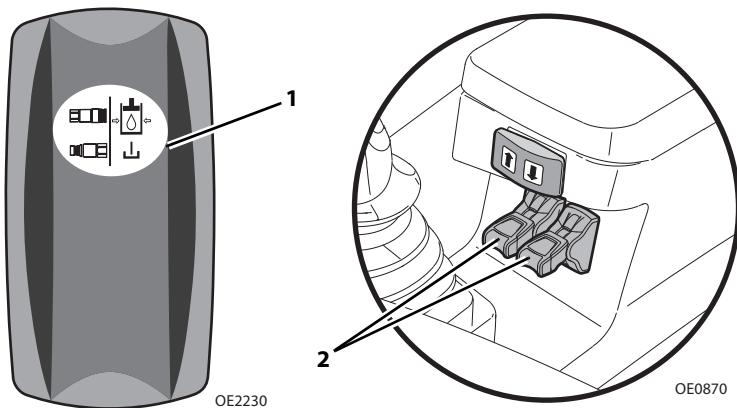
Maksimalna kombinovana težina prikolice i opterećenja ..... 12.000 kg (26.450 lb)  
Maksimalno vertikalno opterećenje na graničnoj površini kuke ..... 2.500 kg (5500 lb)



#### Priklučivanje prikolice za vuču:

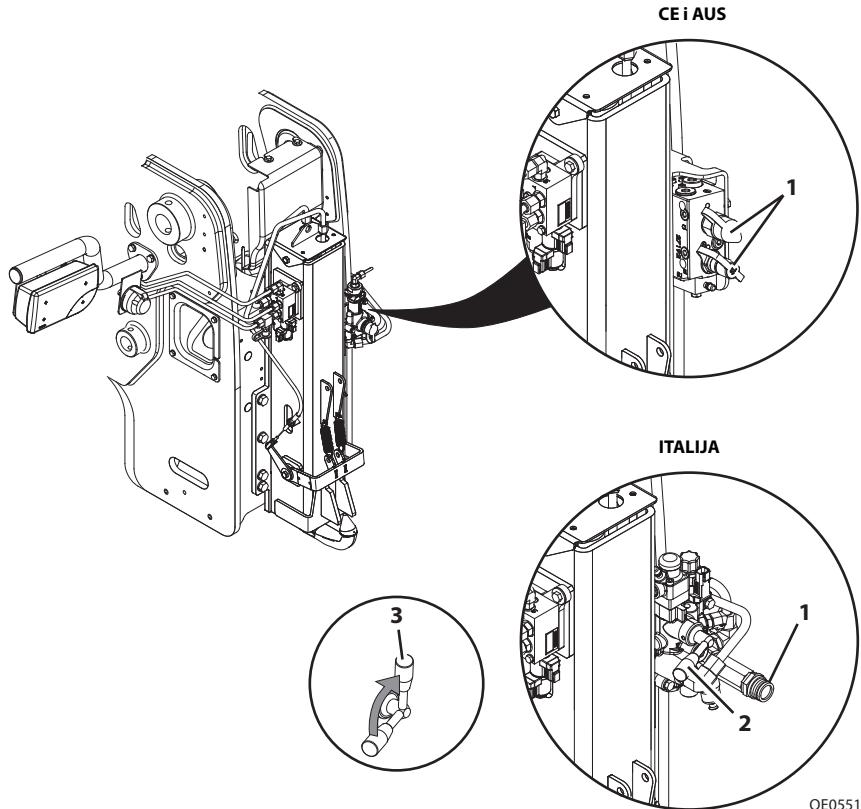
1. Pritisnite i držite desni kraj prekidača hidraulične kuke (1) da biste podigli sigurnosne stubiće kuke sa sigurnosnih kuka.
2. Povucite i držite bravu za oslobođanje kabla (2) da biste uvikli sigurnosne kuke. Kabl se može otpustiti kada su stubići postavljeni niže od sigurnosnih kuka.
3. Pritisnite i držite levi kraj prekidača hidraulične kuke da biste spustili kuku (3) na željenu visinu.
4. Pomerite mašinu unazad tako da kuka bude na sredini vučnog oka.
5. Pritisnite i držite desni kraj prekidača hidraulične kuke da biste podigli kuku tako da se sigurnosne kuke aktiviraju.
6. Ako postoji, priključite višežilni kabl prikolice na utikač za prikolicu (4).
7. Ako postoji, priključite vod za kočnicu prikolice na spojnicu za prikolicu (5).  
Pogledajte stranica 5-72.

## Zadnja pomoćna hidraulika



1. Pritisnite i držite prekidač dekompresije pomoćne hidraulike (1) na desnoj komandnoj tabli a zatim koristite ručicu za zadnju pomoćnu hidrauliku (2) da biste otpustili pritisak na obe pomoćne cevne spojnice (3).
2. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
3. Priključite creva na pomoćne cevne spojnice.

### Kočnice prikolice



OE0551

#### Priklučivanje kočionog sistema prikolice:

##### **CE i AUS**

1. Uverite se da je prikolica pravilno priključena za vučenje.
2. Priklučite vodove kočnice prikolice sa spojnicama mašine (1).

##### **Italija**

1. Uverite se da je prikolica pravilno priključena za vučenje.
2. Poluga treba da bude u horizontalnom položaju (2).
3. Priklučite vod kočnice za prikolicu sa spojnicom mašine (1).
4. Podignite polugu u vertikalni položaj (3).

## **POGLAVLJE 6 – PROCEDURE ZA HITNE SLUČAJEVE**

### **6.1 VUČENJE ONEMOGUĆENOGL PROIZVODA**

**Naredne informacije podrazumevaju da teleskopski manipulator ne može da se pomeri sopstvenim napajanjem.**

- Pre pomeranja teleskopskog manipulatora pročitajte sve naredne informacije da biste razumeli koje opcije postoje. Potom izaberite odgovarajuću metodu.
- Uređaji za izvlačenje montirani na mašinu obezbeđuju prikladan način pričvršćivanja užeta za vučenje, lanca ili šine za vučenje samo u slučaju da teleskopski manipulator zapne ili da se isključi.
- Uređaji za izvlačenje nisu namenjeni za vučenje prikolica po putu.
- Sistem upravljača dozvoljava ručno rukovanje ako se pokvari motor ili servo upravljanje; rukovanje će **svejedno da bude sporo i zahtevaće mnogo više snage**.
- **NEMOJTE** pokušavati da vučete teleskopski manipulator koji je opterećen, dok je strela/pribor podignut iznad 1,2 m (4 ft).

#### **Pomeranje na kratkim rastojanjima**

- Ako teleskopski manipulator treba da se pomeri samo na kratko rastojanje, odnosno manje od 30 m (100 ft), dozvoljeno je korišćenje vozila dovoljnog kapaciteta koje može da vuče jedinicu bez prethodne pripreme.

#### **Pomeranje na dužim rastojanjima**

- Pročitajte informacije u priručniku za servisiranje.
- U zavisnosti od lokalnih propisa, odgovarajući priručnik za servisiranje mašine treba uvek čuvati u kabini mašina za koje je obavljena homologacija.

**Ako ne može da se primeni nijedna od ovih metoda, kontaktirajte lokalnog prodavca Caterpillar opreme za posebna uputstva.**

### **6.2 SPUŠTANJE STRELE U HITNOM SLUČAJU**

U slučaju potpunog gubitka snage motora ili kvara hidraulične pumpe sa podignutim teretom, situacija treba da se pravilno proceni i reši na individualnom osnovu. **Kontaktirajte lokalnog prodavca Caterpillar opreme za posebna uputstva.**

Obezbedite teleskopski manipulator sledeći ove procedure:

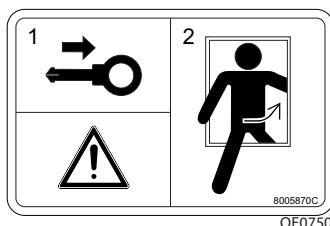
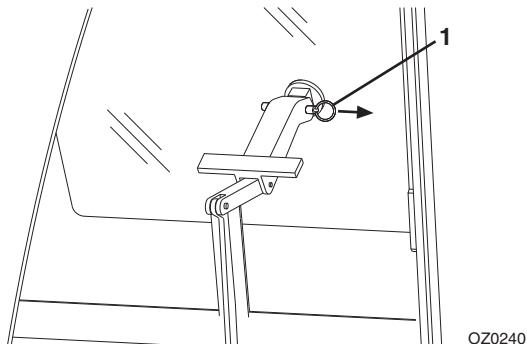
1. Udaljite svo osoblje iz oblasti oko teleskopskog manipulatora.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu. Stavite menjač u „NEUTRALNI“ položaj.
3. Blokirajte sva četiri točka.
4. Označite veliku oblast ispod strele da biste sprečili osoblje da ulazi u oblast.
5. Pročitajte informacije u priručniku za servisiranje.

### 6.3 IZLAZAK IZ ZATVORENE KABINE U HITNOM SLUČAJU

U hitnom slučaju, zadnji prozor ili desni bočni prozor mogu da se koriste za izlazak iz teleskopskog manipulatora ako nije moguće koristiti vrata kabine.

Ako je moguće, potpuno spustite strelu, isključite motor i izvadite ključ iz kontakt brave pre obavljanja bilo kojeg od sledećih postupaka za izlazak iz teleskopskog manipulatora.

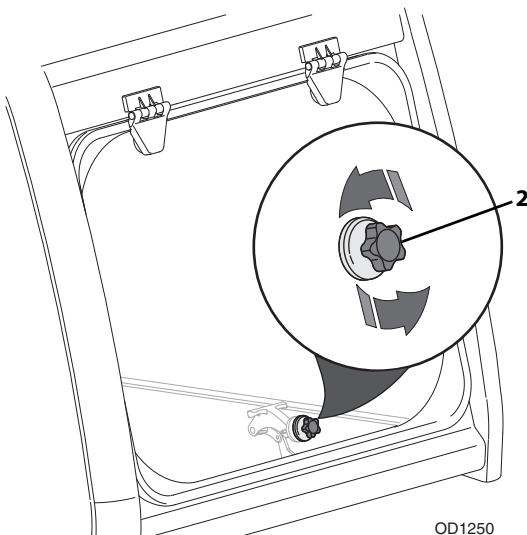
#### Zadnji prozor, unutrašnjost kabine



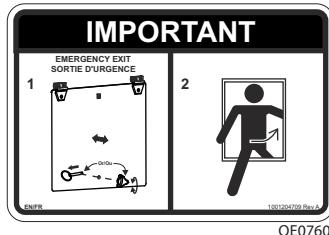
1. Skinite osigurač blokade (1).
2. Gurnite i otvorite prozor i izadignite iz teleskopskog manipulatora.

## Poglavlje 6– Procedure za hitne slučajeve

### Zadnji prozor, spoljašnjost kabine (ako postoji)



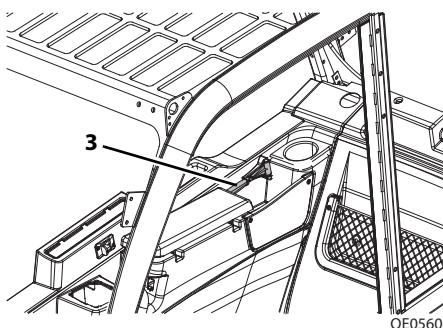
OD1250



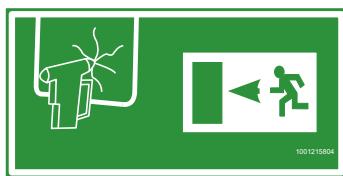
1. Skinite rotaciono dugme (2) koje obezbeđuje prozor.
2. Gurnite i otvorite prozor i izadjite iz teleskopskog manipulatora.

### Desni bočni prozor (poljoprivreda)

**Napomena:** Kroz desni bočni prozor izlazite samo ako nije moguće izaći kroz vrata ili zadnji prozor kabine.



OE0560

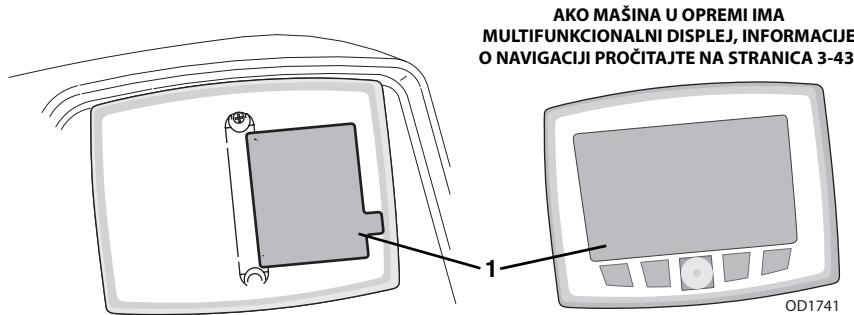


1. Skinite sigurnosni čekić za staklo (3) koji se nalazi ispod desnog bočnog prozora.
2. Upotrebite čekić za razbijanje prozora i izadjite iz teleskopskog manipulatora.

## POGLAVLJE 7 – PODMAZIVANJE I ODRŽAVANJE

### 7.1 UVOD

U ovom poglavlju se nalaze informacije koje rukovaocu treba da pomognu isključivo pri obavljanju zadataka održavanja. Servisirajte proizvod prema planu održavanja na sledećim stranicama.



Dijagrami za podmazivanje i održavanje (1) sadrže uputstva kojih morate da se pridržavate da bi ovaj proizvod uvek bio u dobrom radnom stanju. Priručnik za rukovanje i održavanje i priručnik za servisiranje sadrže detaljnije informacije o servisiranju, kao i posebna uputstva. Ako mašina u opremi ima multifunkcionalni displej, informacije o navigaciji pročitajte na stranica 3-43.

### Odeća i oprema za bezbedan rad

- Koristite sve vrste zaštitne odeće i uređaja za ličnu zaštitu koji su vam dati ili koji su neophodni za određene radne uslove.
- **NEMOJTE DA NOSITE** široku odeću ili nakit zato što mogu da ih prikleše komande ili pokretni delovi.

### 7.2 UPUTSTVA ZA OPŠTE ODRŽAVANJE

Pre nego što obavite neki postupak servisiranja ili održavanja teleskopskog manipulatora, obavite postupak isključivanja prikazan na stranica 4-5, osim ako nije drugačije naznačeno. Teleskopski manipulator mora da bude nivelišan da bi se količina tečnosti pravilno očitala.

- Očistite mazalice pre podmazivanja.
- Nakon što podmažete teleskopski manipulator, isključite i uključite sve funkcije nekoliko puta da biste raspodelili mazivo. Obavite ovaj postupak održavanja kada pribor nije instaliran.
- Nanesite tanak sloj motornog ulja na sve obrtne tačke polužnog sistema.
- Prikazani intervali se odnose na normalno korišćenje i uslove. Podesite intervale za neuobičajeno korišćenje i uslove.
- Proverite nivo svih maziva kada su maziva hladna, osim u slučaju radnog fluida menjača. Da biste lakše napunili hidraulični rezervoar, koristite levak i crevo ili elastičnu cev.



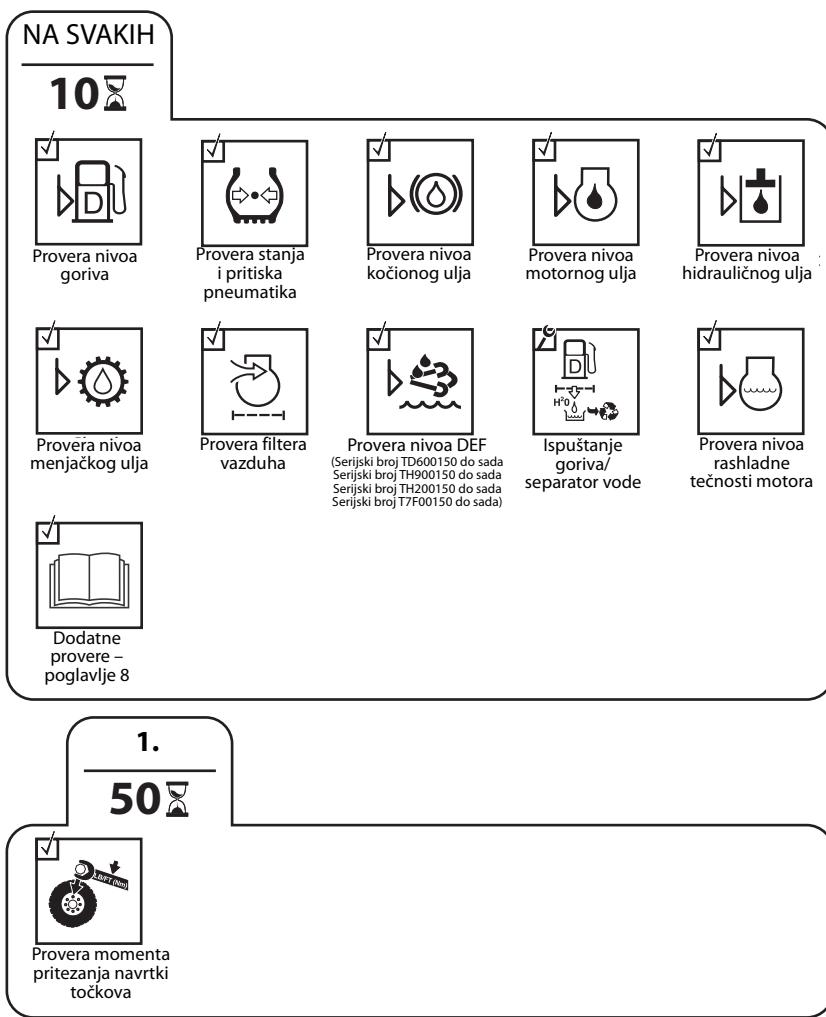
### UPOZORENJE

**OPASNOST OD POSEKOTINA, PRIGNJEĆENJA I OPEKOTINA.** Nemojte servisirati ili održavati mašinu dok motor radi, osim pri proveri nivoa radnog fluida menjača.

**Napomena:** Zamena bilo kog dela na ovoj mašini bilo kojim delom koji nije fabrički odobreni rezervni deo može da ima negativan uticaj na performanse, trajanje ili na bezbednost maštine i poništiće garanciju. Kompanija **JLG** se odriče odgovornosti ni za kakve odštetne zahteve niti obećećenja bilo da se radi o imovinskoj šteti, ličnoj povredi ili smrtnom ishodu do kog je došlo usled korišćenja neodobrenih rezervnih delova.

## 7.3 PLANOVI SERVISIRANJA I ODRŽAVANJA

### Plan održavanja na svakih 10 i prvi 50 radnih časova



OE2242

## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

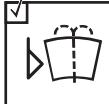
### Plan održavanja na 50, prvih 250 i 250 radnih časova

NA SVAKIH

**50** 



Plan podmazivanja



Provera tečnosti peraća



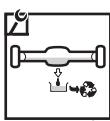
Provera predprečistača vazduha za kabину



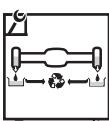
Provera LSI sistema

1.

**250** 



Zamena ulja u osovinama



Zamena ulja u glavčinama točkova



Zamena radnog fluida u reduktoru



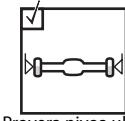
Zamena radnog fluida i filtera menjača

NA SVAKIH

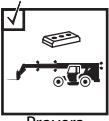
**250** 



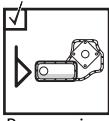
Plan podmazivanja



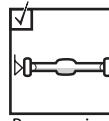
Provera nivoa ulja u glavčinama točkova



Provera habajućih obloga strele



Provera nivoa radnog fluida u reduktoru



Provera nivoa ulja u osovinama

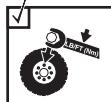
## Plan održavanja na 500, 750 i 1000 radnih časova

NA SVAKIH

**500**⌚



Zamena filtera goriva



Provera momenta pritezanja navrtki točkova



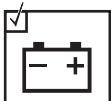
Zamena motornog ulja i filtera



Provera kaiša ventilatora



Zamena uloška filtera vazduha



Provera akumulatora

NA SVAKIH

**750**⌚



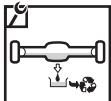
Zamena oduška rezervoara za hidraulično ulje



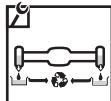
Zamena filtera hidrauličnog ulja

NA SVAKIH

**1000**⌚



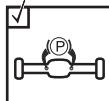
Zamena ulja u osovinama



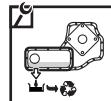
Zamena ulja u glavčinama točkova



Provera sistema za usis vazduha



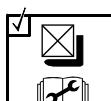
Provera parkirne kočnice



Zamena radnih fluida u reduktoru



Zamena radnog fluida i filtera menjачa



Provera LSI baždarenja

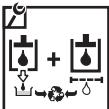
OE2261

## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

### Plan održavanja na 1500, 2000 i 3000 radnih časova

NA SVAKIH

**1500**⌚



Zamena hidraulične tečnosti i filtera



Zamena filtera DEF pumpe



Zamena filtera oduška kartera

(Serijski broj TD600150 do sada  
Serijski broj TH900150 do sada  
Serijski broj TH200150 do sada  
Serijski broj T7F00150 do sada)

NA SVAKIH

**2000**⌚



Zamena rashladne tečnosti motora



Zamena filtera DEF rezervoara

(Serijski broj TD600150 do sada  
Serijski broj TH900150 do sada  
Serijski broj TH200150 do sada  
Serijski broj T7F00150 do sada)

NA SVAKIH

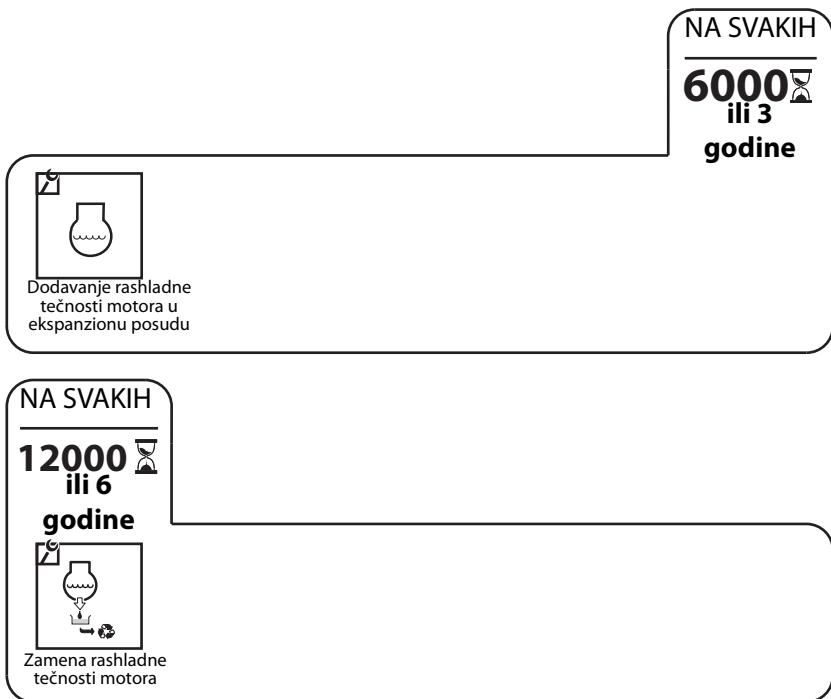
**3000**⌚



Zamena kaiša ventilatora

OE2352

**Plan održavanja na 6000 i 12000 radnih časova**



OE1011

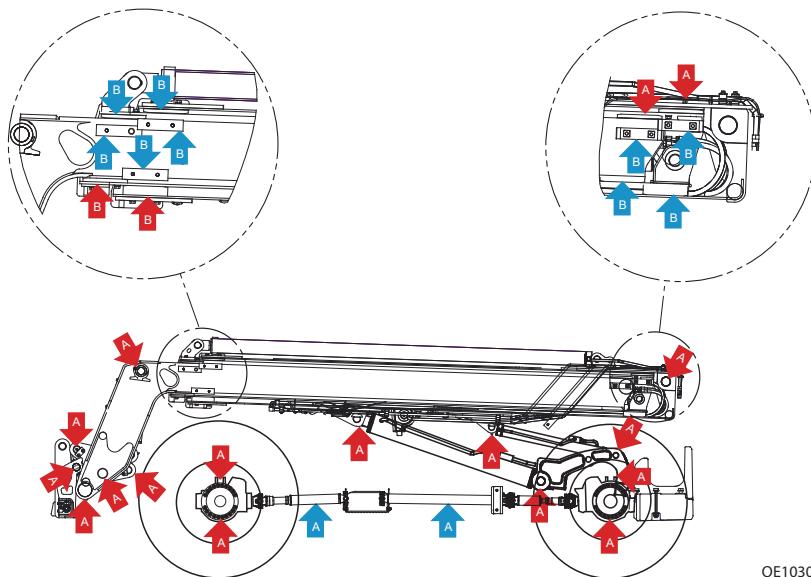
**Napomena:** Ako su navedeni časovni i godišnji intervali, koristite prvi koji nastupi. Pročitajte dodatne informacije u priručniku za rukovanje i održavanje motora.

## 7.4 PLANOVI PODMAZIVANJA

NA SVAKIH

50

250



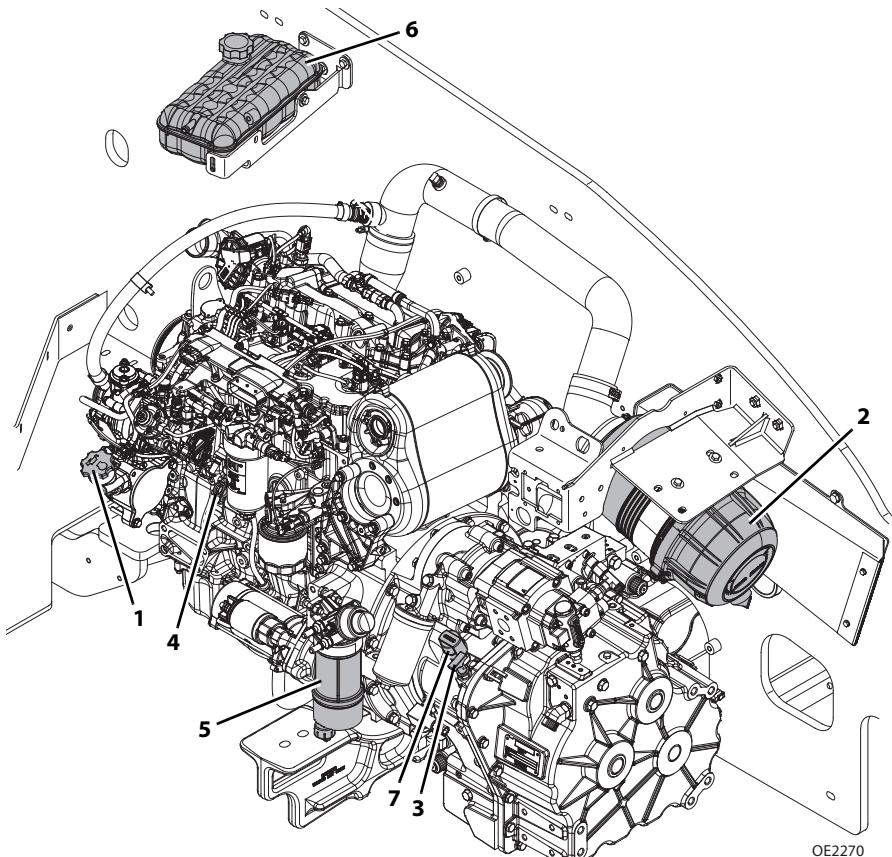
OE1030

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

### 7.5 UPUTSTVA ZA ODRŽAVANJE ZA RUKOVAOCA

#### Komponente motora za održavanje

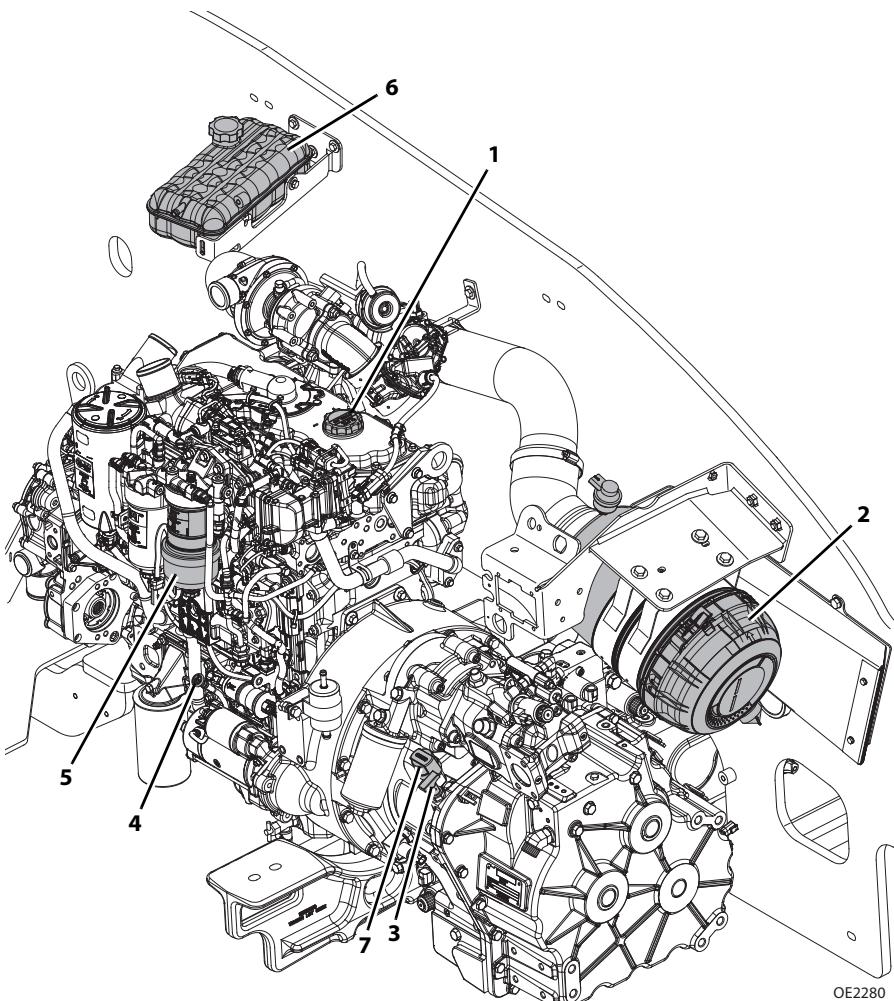
TH357D – serijski broj TD600150 do sada, TH408D – serijski broj TH900150 do sada,  
TH3510D – serijski broj TH200150 do sada, serijski broj T7F00150 do sada (motor  
od 3,4 litra):



- 1. Poklopac motornog ulja:** Pogledajte stranica 7-17.
- 2. Filter vazduha:** Pogledajte stranica 7-18.
- 3. Šipka za merenje nivoa radnog fluida menjачa:** Pogledajte stranica 7-24.
- 4. Šipka za merenje nivoa motornog ulja:** Pogledajte stranica 7-17.
- 5. Primarni filter goriva:** Pogledajte stranica 7-15.
- 6. Međurezervoar:** Pogledajte stranica 7-27.
- 7. Čep za radni fluid menjачa:** Pogledajte stranica 7-24.

## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

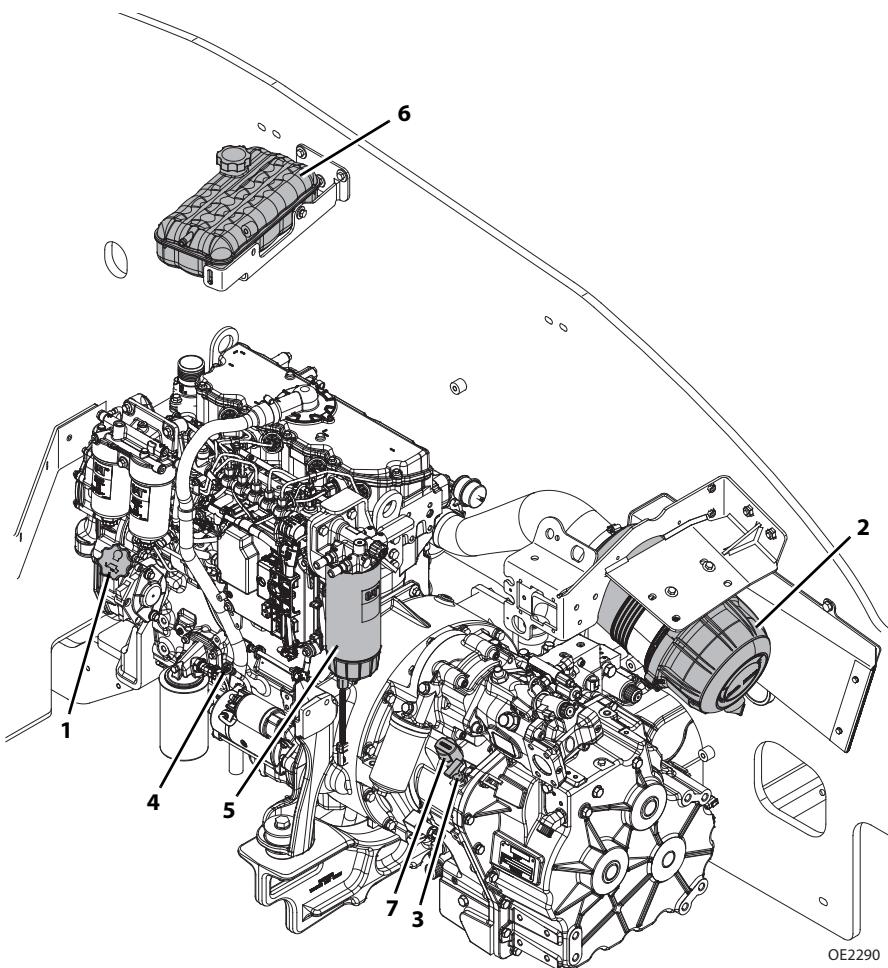
TH357D – serijski broj TD600150 do sada, TH408D – serijski broj TH900150 do sada,  
TH3510D – serijski broj TH200150 do sada, serijski broj T7F00150 do sada (motor  
od 4,4 litra):



1. **Poklopac motornog ulja:** Pogledajte stranica 7-17.
2. **Filter vazduha:** Pogledajte stranica 7-18.
3. **Šipka za merenje nivoa radnog fluida menjача:** Pogledajte stranica 7-24.
4. **Šipka za merenje nivoa motornog ulja:** Pogledajte stranica 7-17.
5. **Primarni filter goriva:** Pogledajte stranica 7-15.
6. **Međurezervoar:** Pogledajte stranica 7-27.
7. **Čep za radni fluid menjача:** Pogledajte stranica 7-24.

## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

TH357D – serijski broj TD700150 do sada, TH408D – serijski broj TH400150 do sada,  
TH3510D – serijski broj TH300150 do sada, serijski broj THZ00150 do sada



- 1. Poklopac motornog ulja:** Pogledajte stranica 7-17.
- 2. Filter vazduha:** Pogledajte stranica 7-18.
- 3. Šipka za merenje nivoa radnog fluida menjача:** Pogledajte stranica 7-23.
- 4. Šipka za merenje nivoa motornog ulja:** Pogledajte stranica 7-17.
- 5. Primarni filter goriva:** Pogledajte stranica 7-13.
- 6. Međurezervoar:** Pogledajte stranica 7-27.
- 7. Čep za radni fluid menjача:** Pogledajte stranica 7-23.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

### Sistem za gorivo

#### A. Provera nivoa goriva

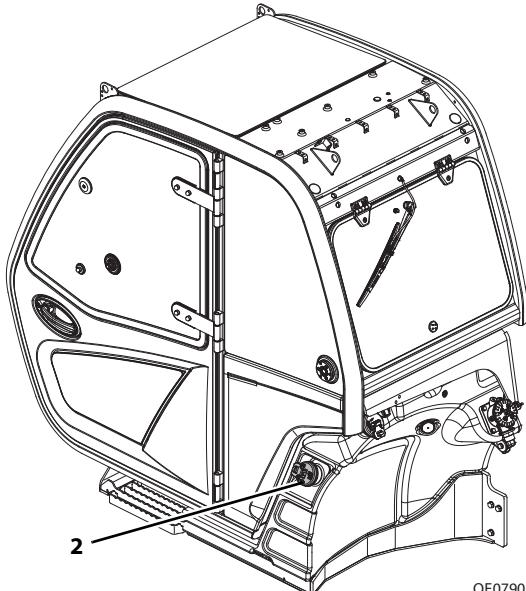
10   
OW0970

  
OW0990



OD0690

1



OE0790

1. Proverite merač goriva (1) koji se nalazi sa desne strane instrument table u kabini.
2. Ako je nivo goriva nizak, nastavite do izvora goriva i obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
3. Okrenite poklopac na rezervoaru goriva (2) da biste ga skinuli sa otvora za dosipanje.
4. Dodajte gorivo po potrebi.
5. Vratite poklopac na rezervoar goriva.

**Napomena:** Dopunite nivo dizel goriva na kraju svake radne smene u cilju minimalne kondenzacije.

## OBAVEŠTENJE

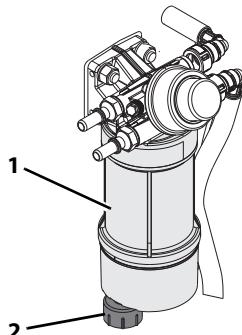
**OŠTEĆENJE OPREME.** Mašina ne sme da ostane bez goriva tokom rada. Pre servisiranja pročitajte dodatne informacije u priručniku za rukovanje i održavanje motora.

**B. Ispuštanje separatora goriva/vode**

**10**  
OW0970

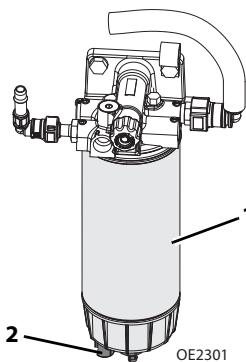
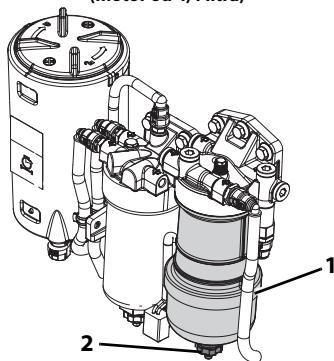


**TH357D**  
serijski broj TD600150 DO SADA  
TH408D  
serijski broj TH900150 DO SADA  
TH3510D  
serijski broj TH200150 DO SADA  
serijski broj T7F00150 DO SADA  
(motor od 3,4 litra)



**TH357D**  
serijski broj TD600150 DO SADA  
TH408D  
serijski broj TH900150 DO SADA  
TH3510D  
serijski broj TH200150 DO SADA  
serijski broj T7F00150 DO SADA  
(motor od 4,4 litra)

**TH357D**  
serijski broj TD700150 DO SADA  
TH408D  
serijski broj TH400150 DO SADA  
TH3510D  
serijski broj TH300150 DO SADA  
serijski broj THZ00150 DO SADA



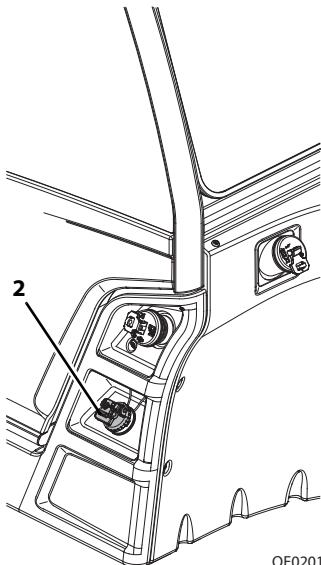
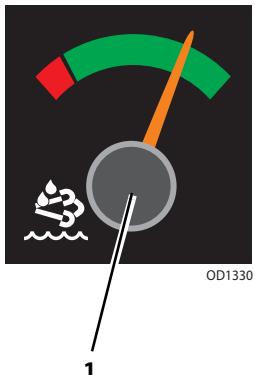
1. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
2. Otvorite poklopac motora.
3. Olabavite ispusnu slavinu (2) sa donje strane filtera goriva (1) i ispustite svu vodu u času sve dok ne poteče bistro gorivo. Zategnite ispusnu slavinu.
4. Zatvorite i fiksirajte poklopac motora.

## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

Sistem regulacije emisije izduvnih gasova (serijski broj TD600150 do sada, serijski broj TH900150 do sada, serijski broj TH200150 do sada, serijski broj T7F00150 do sada)

### A. Provera nivoa tečnosti za izduvne sisteme dizel motora (DEF)

10  
OW0970



1. Proverite merač tečnosti za izduvne sisteme dizel motora (1) koji se nalazi sa desne strane instrument table u kabini.
2. Ako je nivo DEF nizak, nastavite do izvora DEF tečnosti i obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
3. Okrenite poklopac DEF rezervoara (2) da biste ga uklonili.
4. Dodajte DEF po potrebi.
5. Vratite poklopac na DEF rezervoar.

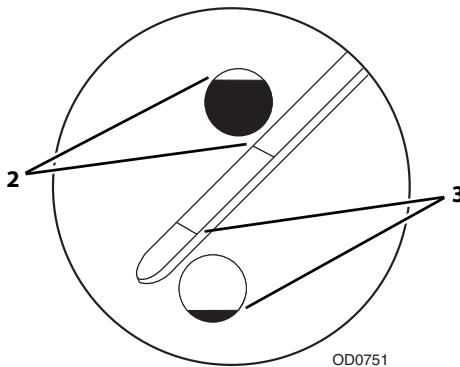
## OBAVEŠTENJE

**ОШТЕЋЕЊЕ ОПРЕМЕ.** Mašina ne sme da ostane bez tečnosti za izduvne sisteme dizel motora (DEF) tokom rada. Pre servisiranja pročitajte dodatne informacije u priručniku za rukovanje i održavanje motora.

## Motorno ulje

### A. Provera nivoa motornog ulja

10  
OW0970

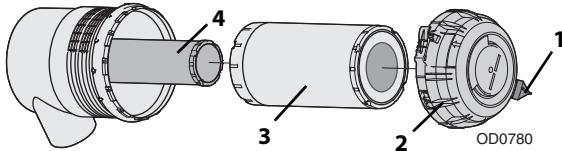


1. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
2. Otvorite poklopac motora.
3. Izvadite šipku za merenje nivoa ulja i proverite oznaku za ulje. Nivo ulja treba da bude između oznaka za puno (2) ili nedovoljno (3) ulja na šipki za merenje.
4. Vratite šipku za merenje nivoa ulja.
5. Ako je nivo ulja nizak, skinite poklopac sa otvora za dosipanje ulja i dospitate ulje kako bi došlo do oznake za puno.
6. Vratite poklopac na otvor za dosipanje ulja.
7. Zatvorite i fiksirajte poklopac motora.

### Sistem za usis vazduha

#### A. Provera filtera vazduha

10   
OW0970



1. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
2. Otvorite poklopac motora.
3. Uklonite prašinu iz ventila za ventilaciju (1) tako što ćete da pritisnete donji deo ventila i ispustite slobodne čestice.
4. Zatvorite i fiksirajte poklopac motora.

## OBAVEŠTENJE

**OŠTEĆENJE OPREME.** Uklonite samo poklopac filtera vazduha da biste servisirali uloške. Prečesta provera uložaka može da skrati njihov radni vek i/ili dovede do kvara motora.

### B. Zamena filtera

**Napomena:** Uloške menjajte kada to pokaže indikator začepljenja filtera vazduha ili na svake dve godine. Koristite interval do koga prvo dođe.

1. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
2. Otvorite poklopac motora.
3. Odblokirajte poklopac filtera vazduha (2) i izvadite iz filtera vazduha.
4. Izvadite spoljašnji primarni uložak (3). Prekontrolišite da li na ulošku postoje oštećenja a zatim ga bacite.
5. Temeljno očistite unutrašnjost posude filtera vazduha i ventil za ventilaciju.
6. Zamenite unutrašnji sigurnosni uložak (4) nakon svake treće zamene primarnog uloška ili ako je utvrđeno da je primarni uložak oštećen. Ako menjate unutrašnji sigurnosni uložak, pažljivo izvucite uložak i stavite novi.
7. Navucite novi primarni uložak na unutrašnji sigurnosni uložak i proverite da li je zaptivna ivica poravnata sa osnovom filtera vazduha.
8. Postavite poklopac filtera vazduha na mesto i fiksirajte.
9. Zatvorite i fiksirajte poklopac motora.

**Napomena:** Nikada ne perite i ne koristite ponovo uloške. Uvek instalirajte nove uloške.

## OBAVEŠTENJE

**ОШТЕЋЕЊЕ ОПРЕМЕ.** Primarni i sigurnosni ulošci se moraju menjati ako se koriste duže od dve godine, nezavisno od radnih časova upotrebe.

### Pneumatici

#### A. Provera pritiska vazduha u pneumaticima

10   
OW0970



1. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
2. Skinite poklopac sa tela ventila.
3. Proverite pritisak u pneumatiku.
4. Dodajte vazduh po potrebi. Pogledajte stranica 9-7 za pritiske u pneumatiku.
5. Vratite poklopac na telo ventila.

#### B. Oštećenje pneumatika

Ako se na vazdušnim pneumaticima uoči bilo kakav rasečeni, poderani ili pohabani deo koji otkriva korde pneumatika u bočnom zidu ili na gazećoj površini, odmah ih treba povući iz upotrebe (moraju da postoje zamenski pneumatici ili sklopolovi pneumatika):

Ako se bilo koji od navedenih nedostataka uoči na pneumaticima ispunjenim poliuretanskom penom, proizvod treba odmah povući iz upotrebe (moraju da postoje zamenski pneumatici ili sklopolovi pneumatika):

- mala, ravnomerna posekotina kroz slojeve korda ukupne dužine veće od 7,5 cm (3 in);
- bilo koji pohabani ili poderani deo (sa pocepanim ivicama) u slojevima korda veći od 2,5 cm (1 in) u bilo kom pravcu;
- bilo koji otvor čiji je prečnik veći od 2,5 cm (1 in).

Ako je pneumatik oštećen, ali su vrednosti manje od navedenih kriterijuma, treba ga kontrolisati svakodnevno kako veličina oštećenja ne bi bila izvan dozvoljenih kriterijuma.

#### C. Zamena pneumatika i točkova

Mašine koje u opremi imaju vazdušne pneumatike koje je instalirao proizvođač moraju da koriste zamenske vazdušne pneumatike. Mašine koje u opremi imaju pneumatike ispunjene penom ili balastom koje je instalirao proizvođač moraju da koriste zamenske pneumatike ispunjene penom ili balastom.

Preporučuje se da zamenski pneumatik bude iste veličine, jačine i marke kao prvobitni. Potražite informacije za poručivanje u odgovarajućem priručniku za delove. Ako ne koristite odobren zamenski pneumatik, korišćeni zamenski pneumatik:

- mora da ima istu ili veću jačinu/nosivost i veličinu u odnosu na prvobitni;
- mora da ima istu ili veću kontaktну površinu gazećeg sloja u odnosu na prvobitni;
- mora da ima točak sa istim prečnikom, širinom i nesimetričnim delom kao prvobitni;
- mora da bude odobren za primenu od strane proizvođača pneumatika (uključujući pritisak pumpanja i maksimalno opterećenje pneumatika).

Zbog razlika u veličini pneumatika dve različite marke, izaberite i instalirajte iste zamenske pneumatike na osovinu.

Instalirani pneumatici su napravljeni prema zahtevima za stabilnost koji se definišu preko razmaka pneumatika, pritiska u pneumaticima i nosivosti. Bez pismene fabričke preporuke, promene veličina, kao što su širina naplatka, položaj središnjeg elementa, povećanje ili smanjenje prečnika itd., mogu da prouzrokuju nestabilnost.

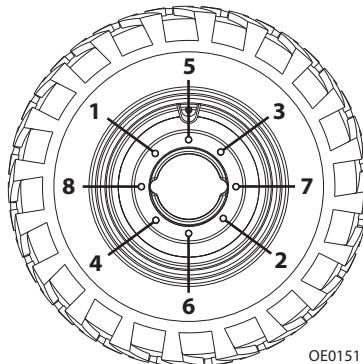
Pri zameni pneumatika i točkova pogledajte deo "Podizanje mašine" na stranici 7-36.

### D. Instalacija točkova

Pritegnite navrtke točkova nakon prvih 50 časova i nakon svake instalacije točka.

**Napomena:** Ako se na mašini nalaze sklopovi sa usmerenim pneumaticima, sklopovi točkova i pneumatika moraju da se instaliraju tako da strelice na usmerenoj gazećoj površini budu u smeru kretanja unapred.

1. Sve navrtke prvo pritegnite rukom da biste ih pravilno spregli. NE PODMAZUJTE navoje ili navrtke.



2. Pritegnite navrtke naizmenično kao na slici. Pogledajte stranica 9-7 za vrednost momenta pritezanja.



### UPOZORENJE

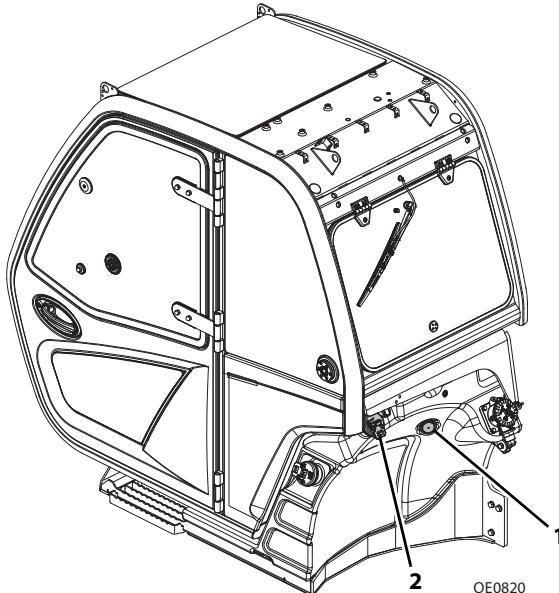
**OPASNOST OD PREVRTANJA.** Navrtke moraju da budu instalirane i da se stalno pritežu odgovarajućim momentom; u suprotnom, točkovi mogu da se olabave, goli zavrtnjevi da se polome i točkovi da se odvoje od osovine.

### Hidraulično ulje

#### A. Provera nivoa hidrauličnog ulja

10   
OW0970

  
OW1030



1. Proverite da li su svi cilindri potpuno uvućeni, stabilizatori (ako postoje) potpuno podignuti i mašina nivelišana.
2. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
3. Sačekajte da se hidraulično ulje ohladi. Proverite nivo tečnosti na kontrolnom okcu (1). Nivo ulja treba da se vidi na prozoru okca.
4. Uklonite poklopac sa otvora za dosipanje (2). Dodajte tečnost tako da nivo ulja bude u centru kontrolnog okca.
5. Vratite poklopac na otvor za dosipanje hidrauličnog ulja.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

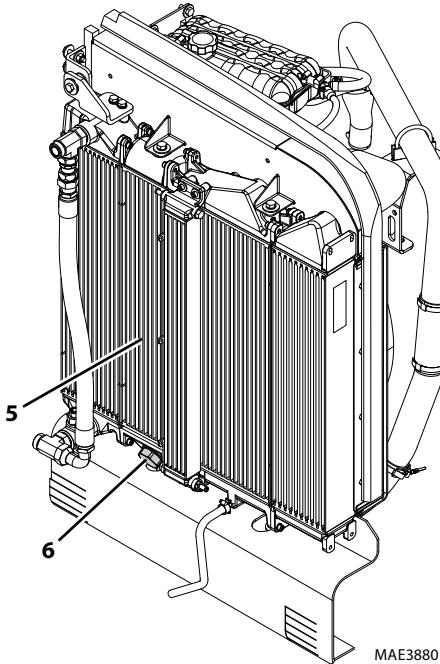
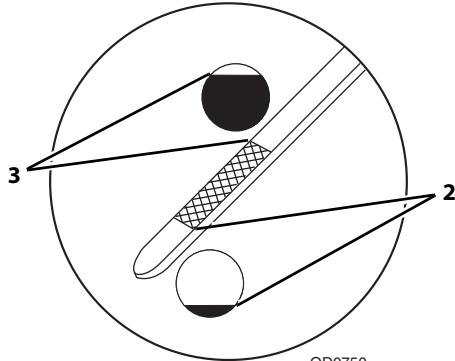
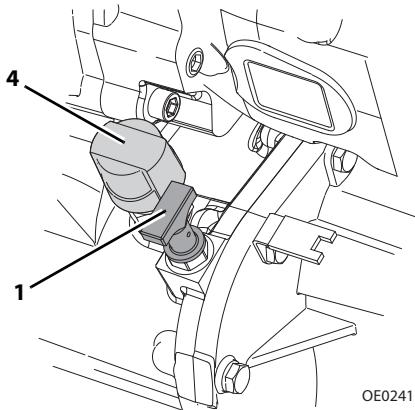
## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

### Menjačko ulje

#### A. Provera nivoa menjačkog ulja

10   
OW0970

  
OW1050



**Napomena:** Konačni nivo menjačkog ulja se uvek mora proveravati kada motor radi u praznom hodu i kada je menjačko ulje na radnoj temperaturi (minimalno 80°C/176°F).

## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

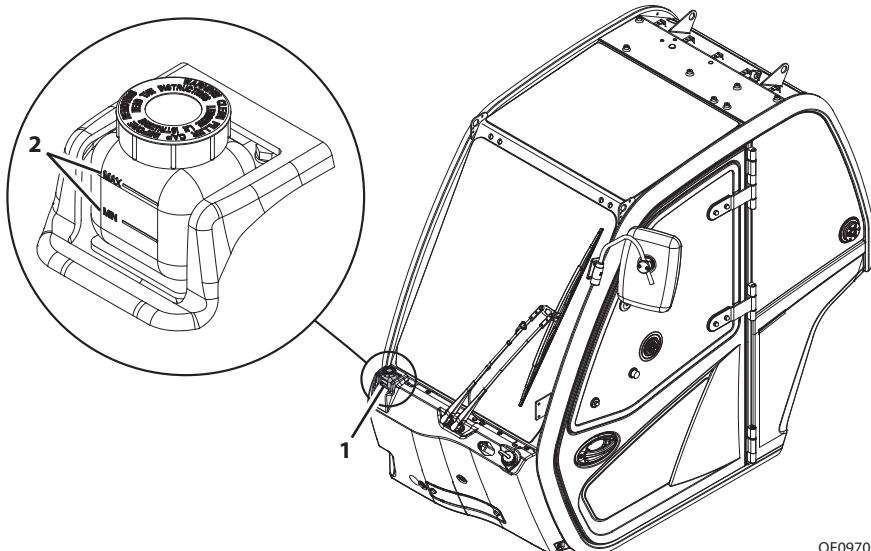
1. Startujte mašinu na čvrstoj, ravnoj površini, nivelište mašinu, potpuno uvucite strelu, spustite strelu, postavite ručicu menjača u (N) NEUTRALNI položaj, aktivirajte parkirnu kočnicu i pokrenite motor u praznom hodu.
2. Otvorite poklopac motora.
3. Izvadite šipku za merenje nivoa menjačkog ulja (1) i proverite oznaku za ulje. Nivo hladnog ulja nakon 2–3 minuta praznog hoda mora biti između oznaka za nivo ulja MIN (2) i MAX (3).
4. Ako je nivo ulja nizak, skinite čep (4) i dodajte ulje po potrebi.
5. Zamenite šipku za merenje nivoa menjačkog ulja i čep.
6. Zatvorite i fiksirajte poklopac motora.
7. Proverite da li ispred maštine postoje osobe ili prepreke.
8. Aktivirajte radnu kočnicu i deaktivirajte parkirnu kočnicu. Postavite ručicu menjača u položaj (F) za HOD UNAPRED u 4. stepenu prenosa.
9. Zaustavite menjač u odnosu na radnu kočnicu pri punom gasu maksimalno 60 sekundi. Ako kontrolna lampica za temperaturu menjača svetli, idite na korak 12.
10. Pustite motor da radi u praznom hodu 30 sekundi.
11. Ponovite 9. i 10. korak još tri puta ili dok kontrolna lampica za temperaturu menjača svetli.
12. Postavite ručicu menjača u (N) NEUTRALNI položaj i aktivirajte parkirnu kočnicu. Pustite motor da radi u praznom hodu 30 sekundi.
13. Otvorite poklopac motora.
14. Proverite da li je gornji deo hladnjaka za menjačko ulje (5) vruć da biste utvrdili da li je zaobilazni ventil (6) zatvoren i da li ulje cirkuliše kroz hladnjak. Ako gornji rezervoar hladnjaka za menjačko ulje nije vruć, ponovite od 6. do 10. koraka.
15. Izvadite šipku za merenje nivoa menjačkog ulja (1) i proverite oznaku za ulje. Nivo ulja treba da bude između oznaka nivoa MIN i MAX.
16. Po potrebi dodajte ulje.
17. Zamenite šipku za merenje nivoa menjačkog ulja i čep.
18. Zatvorite i fiksirajte poklopac motora.
19. Isključite motor.

### Kočiono ulje

#### A. Provera nivoa kočionog ulja

10   
OW0970

  
OD1380



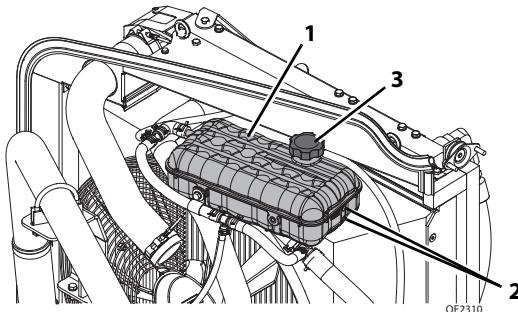
OE0970

1. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
2. Provera nivoa kočionog ulja (1). Ulje treba da bude između oznaka Max i Min (2) na spremniku za kočiono ulje.
3. Ako je nivo ulja nizak, prekinite upotrebu proizvoda. Pročitajte informacije u priručniku za servisiranje.

## Rashladni sistem motora

### A. Provera nivoa rashladne tečnosti motora

10  
OW0970



1. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
2. Otvorite poklopac motora.
3. Proverite nivo rashladne tečnosti u međurezervoaru (1). Rashladna tečnost treba da bude između oznaka Max i Min (2) na međurezervoaru.
4. Ako je nivo prenizak, sačekajte da se tečnost ohladi.
5. Skinite polako poklopac međurezervoara (3). Dolijte po potrebi rashladnu tečnost.
6. Vratite poklopac na međurezervoar.
7. Zatvorite i fiksirajte poklopac motora.

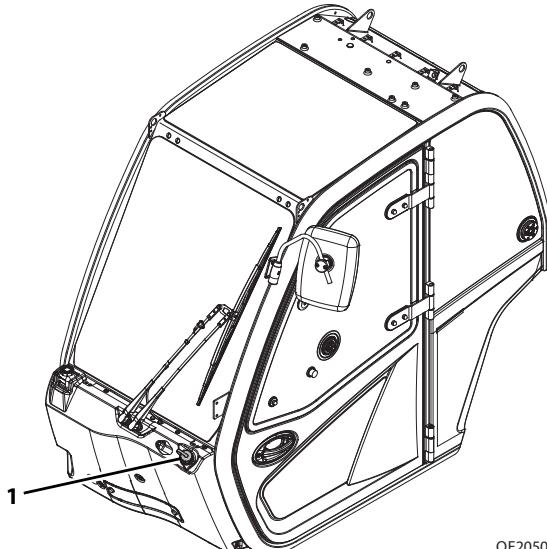
**Napomena:** Pri punjenju rashladne tečnosti, maksimalna brzina punjenja je 9,5 l/min (2,5 gal/min).

## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

### Sistem perača vetrobranskog stakla (ako postoji)

#### A. Provera nivoa tečnosti perača vetrobranskog stakla

50   
OW0980



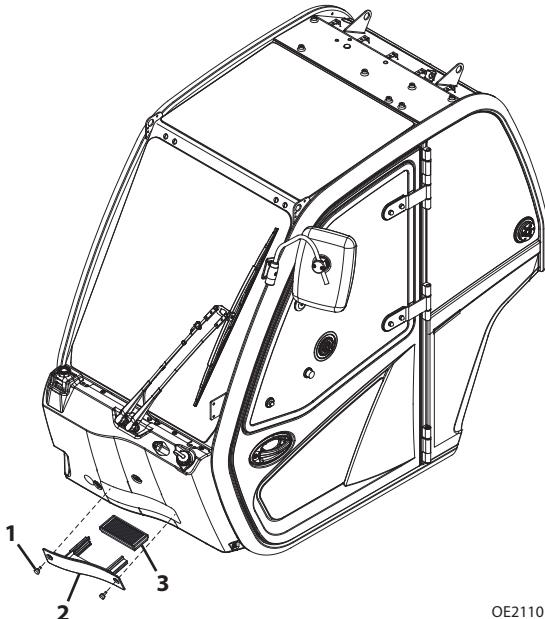
1. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
2. Uklonite poklopac rezervoara (**1**).
3. Tečnost perača vetrobranskog stakla treba da se vidi u rezervoaru.
4. Ako je nivo tečnosti perača nizak, dospite tečnost.
5. Vratite poklopac rezervoara.

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

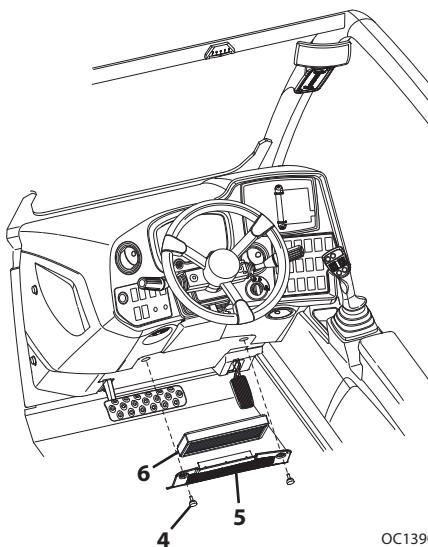
### Vazdušni filteri kabine (ako postoje)

#### A. Provera filtera vazduha za kabinu

50   
OW0980



1. Obavite "Postupak isključivanja" na stranici 4-5.
2. Uklonite dva leptir zavrtnja (1) i tablu (2) iz prednjeg dela kabine.
3. Uklonite i prekontrolišite filter (3).
4. Ako filter nije oštećen, očistite ga i vratite nazad ispod table sa prekidačima. Ako je oštećen, zamenite filter.
5. Vratite tablu na prednjem delu kabine i fiksirajte leptir zavrtnjima.



OC1390

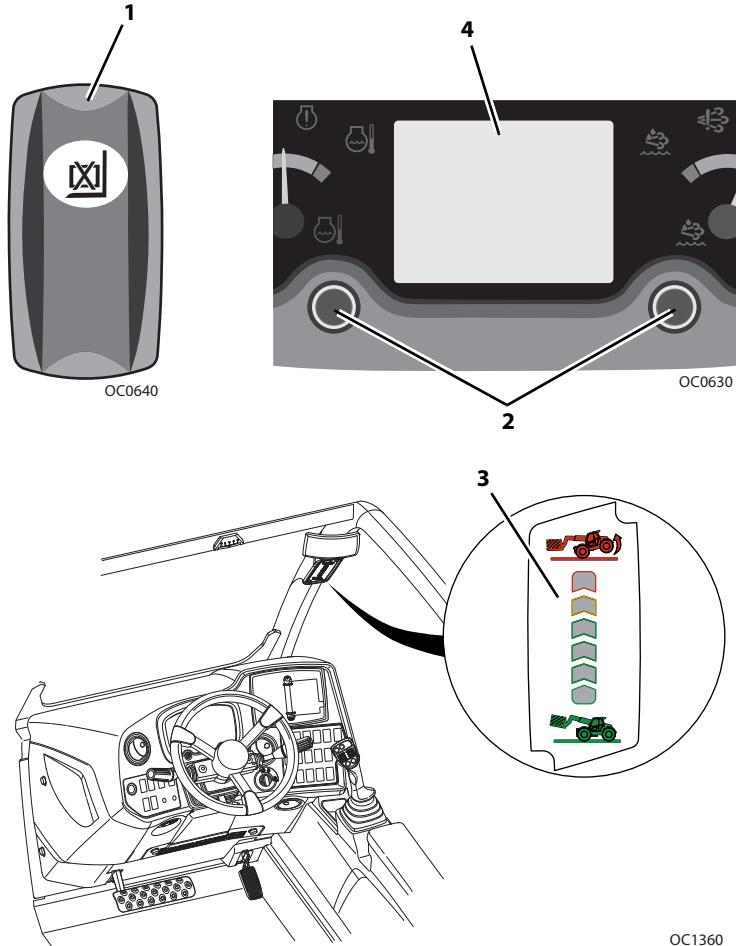
6. Uklonite dva leptir zavrtnja (4) i tablu (5) ispod table sa prekidačima.
7. Izvadite i prekontrolišite filter vazduha za kabinu (6).
8. Ako filter nije oštećen, očistite ga i vratite nazad ispod table sa prekidačima. Ako je oštećen, zamenite filter.
9. Vratite tablu i fiksirajte leptir zavrtnjima.

## Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje

### Sistem indikatora stabilnosti tereta

#### A. Provera sistema indikatora stabilnosti tereta

50 ⏳  
OW0980



Indikator stabilnosti tereta (LSI) treba stalno da kontroliše stabilnost prednjeg kraja teleskopskog manipulatora. Da biste proverili ovu funkciju, uradite sledeće:

1. Skinite pribor, potpuno uvucite i potpuno podignite strelu i potpuno spustite stabilizatore (ako postoji).
2. Pritisnite i držite prekidač za poništanje LSI funkcije (1) na levoj komandnoj tabli i dva komandna dugmeta (2) na instrument tabli.

## **Poglavlje 7 – Podmazivanje i održavanje**

---

3. LED lampice LSI indikatora (3) svetle sekvencijalno a zatim ponovo ako je provera uspešna. LED lampice LSI indikatora nastavljaju s normalnim radom kada se komandna dugmad otpuste.
4. Ako provera ne uspe, kod kvara će se prikazati na LCD displeju (4) i potrebno ga je ispraviti pre nastavka korišćenja. Ponovite proveru sistema ili ponovo kalibrišite mašinu. Pročitajte informacije o kalibraciji LSI sistema u priručniku za servisiranje.

### Podupirač strele (ako postoji)

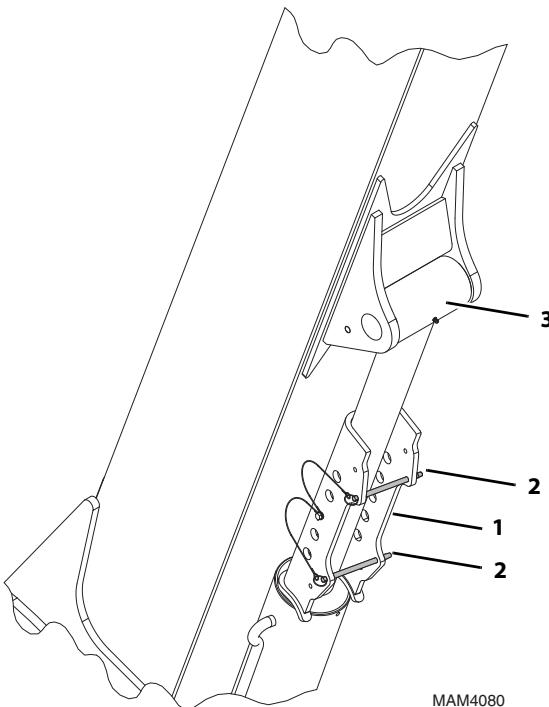


## UPOZORENJE

Podignuta strela može da padne ako dođe do uklanjanja hidraulične komponente. Uklonite sav teret, uvucite strelu i postavite podupirač strele ili odgovarajuće potporno postolje pre rada ispod podignute strele.

#### A. Montaža podupirača strele

1. Parkirajte mašinu na čvrstoj i ravnoj površini. Postavite ručicu menjača u (N) NEUTRALNI položaj i aktivirajte prekidač parkirne kočnice.
2. Podignite strelu pod uglom od oko 20 stepeni. Zaustavite motor.
3. Postavite oznaku „Ne pokreći“ na ključ kontakt brave i na volan.
4. Proverite da li je podupirač strele oštećen pre montiranja podupirača. **NEMOJTE** koristiti ako je podupirač oštećen ili ako su osovinice blokade oštećene ili nedostaju.



5. Poravnajte podupirač strele (1) tako da osovinice blokade budu (2) na donjoj strani šipke cilindra za podizanje/spuštanje (3). Montirajte podupirač strele (1) na cilindar za podizanje/spuštanje. Montirajte osovinice blokade (2).

6. Pokrenite motor i POLAKO spuštajte strelu dok ne ostvarite odstojanje od 6 mm (0.25 in) između kraja podupirača strele i kraja šipke cilindra za podizanje/spuštanje (**3**).

## **OBAVEŠTENJE**

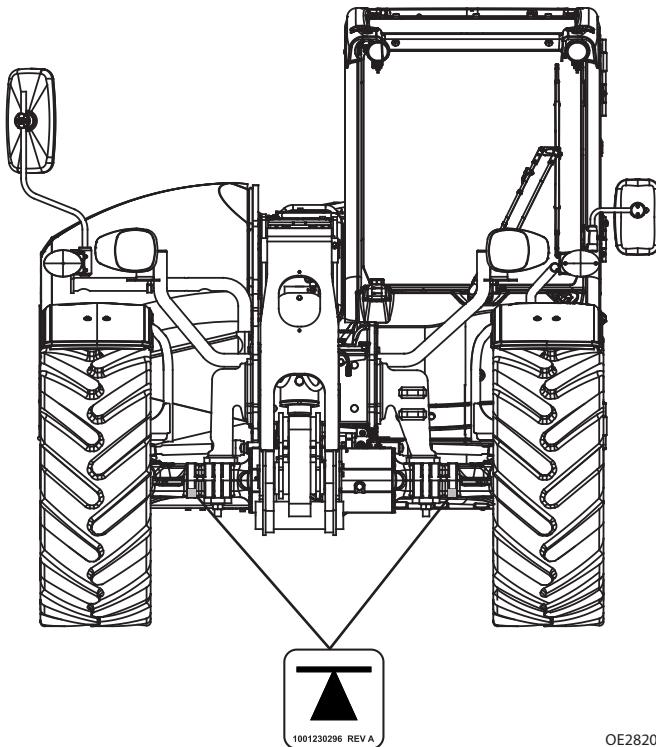
**OŠTEĆENJE OPREME.** NE radite s postavljenim podupiračem strele. Može doći do oštećenja podupirača strele i/ili cilindra za podizanje/spuštanje.

7. **Isključite** motor.

### **B. Uklanjanje podupirača strele**

1. Ako je potrebno, pokrenite mašinu i polako podignite strelu dok se podupirač strele ne skloni od kraja šipke cilindra za podizanje/spuštanje.
2. Uklonite osovinice blokade (**2**) i podupirač strele (**1**) sa cilindra za podizanje. Vratite podupirač strele na odgovarajuće mesto i osigurajte ga.
3. Spustite strelu, **isključite** motor.

### Podizanje mašine



OE2820

Podignite mašinu na označenim mestima. Nepravilno postavljanje može oštetiti mašinu ili izazvati povrede.

1. Uverite se da je mašina parkirana na čvrstoj, ravnoj površini.
2. Postavite parkirnu kočnicu i isključite motor.
3. Postavite podmetače za točkove sa obe strane pneumatika na kraju mašine koji neće biti podignut.
4. Podignite mašinu u označenim tačkama za podizanje koje se nalaze na prednjoj i zadnjoj osovini. Koristite nosače za potporu mašine.

## POGLAVLJE 8 – DODATNE PROVERE

### 8.1 OPŠTI DEO

Ako bilo koji od navedenih rezultata ne možete da postignete prilikom testiranja, sistem ne funkcioniše pravilno, zbog čega mašinu treba da povučete iz upotrebe i popravite pre daljeg korišćenja.

### 8.2 SISTEM DETEKCIJE PREPREKA PRI HODU UNAZAD (AKO POSTOJI)

#### A. Provera sistema detekcije prepreka pri hodu unazad

10   
OW0970

Sistem detekcije prepreka pri hodu unazad obezbeđuje zvučnu indikaciju predmeta sa zadnje strane uređaja tokom hoda unazad.

1. Udaljite sve osobe i/ili uklonite sve prepreke iza mašine pre obavljanja provere sistema detekcije prepreka pri hodu unazad.
2. Startujte mašinu i pritisnite i zadržite kočnicu. Postavite mašinu u stepen prenosa za hod unazad.
3. Proverite zvuke alarma nakon pokretanja sistema.

**Napomena:** Sistem detekcije prepreka pri hodu unazad detektuje predmete čija je veličina veća od područja površine 232,25 kvadratnih centimetara (36 kvadratnih inča) i u funkciji je kada se mašina kreće unazad.

**Napomena:** Za testiranje sistema detekcije prepreka pri hodu unazad morate da koristite saobraćajnu kupu ili sličan predmet.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD PRIGNJEĆENJA.** Za testiranje sistema detekcije prepreka pri hodu unazad ne koristite osobe.

4. Proverite rad kada u zoni detekcije nema predmeta. Nema zvučnog alarma.
5. Proverite rad kada je predmet u dometu od približno 2,7 do 4,5 m (9 do 15 ft). Proizvodi pulsirajući zvučni alarm frekvencije jednog signala u sekundi (1 Hz).
6. Proverite rad kada je predmet u dometu od približno 2,1 do 2,7 m (7 do 9 ft). Proizvodi pulsirajući zvučni alarm. Proizvodi pulsirajući zvučni alarm frekvencije dva signala u sekundi (2 Hz).
7. Proverite rad kada je predmet u dometu od približno 0,9 do 2,1 m (3 do 7 ft). Proizvodi pulsirajući zvučni alarm frekvencije četiri signala u sekundi (4 Hz).
8. Proverite rad kada je predmet od mašine udaljen manje od približno 0,9 m (3 ft). Proizvodi pulsirajući zvučni alarm frekvencije osam signala u sekundi (8 Hz).

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

## POGLAVLJE 9 – SPECIFIKACIJE

### 9.1 SPECIFIKACIJE PROIZVODA

#### Tečnosti

**Serijski broj TD600150 do sada, serijski broj TH900150 do sada, serijski broj TH200150 do sada, serijski broj T7F00150 do sada**

Odeljak ili sistem	Tip i klasifikacija	Viskozitet	Opseg okolne temperature			
			°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Karter motora	CAT DEO ULS API CI-4	SAE 15W-40	-10	50	14	122
		SAE 10W-30	-20	40	-4	104
		SAE 0W-40	-40	48	-40	118
Menjač i reduktor	CAT TDTO	SAE 50	10	50	50	122
		SAE 30	0	35	32	95
		SAE 10W	-20	35	0	95
		SAE 5W-30	-30	20	-22	68
		SAE 0W-30	-40	20	-40	68
Diferencijal osovine i glavčine točkova	CAT Gear Oil (GO)*	SAE 80W-90	-20	48	-4	118
	API GL5 sa LS aditivima	80W-90 LS	-20	48	-4	118
		85W-90 LS	-20	48	-4	118
		75W-90 LS	-40	48	-40	118
Hidraulični sistem	CAT TDTO CAT Arctic TDTO SYN commercial TO-4	SAE 15W-40	-15	50	5	122
		SAE 10W-30	-20	40	-4	104
		SAE 30	10	50	50	122
		SAE 10W	-20	40	-4	104
		SAE 5W-40	-30	40	-22	104
		SAE 5W-30	-30	40	-22	104
		SAE 0W-30	-40	40	-40	104
		SAE 0W-20	-40	40	-40	104
Mast za habajuće obloge strele	Mast otporna na veliko naprezanje	NLGI Grade 000	-35	50	-31	122
Mazalice	Mast otporna na veliko naprezanje	NLGI Grade 2 EP sa Moly aditivom ili NLGI Grade 3 EP sa Moly aditivom	-15	50	5	122

## Poglavlje 9 – Specifikacije

Odeljak ili sistem	Tip i klasifikacija	Viskozitet	Opseg okolne temperature			
			°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Rashladna tečnost motora	CAT rashladno sredstvo prođuženog trajanja (ELC)		Mešavina 50/50			
Gorivo	EN590 ASTM D975 Grade 2-D ASTM D975 Grade 1-D (Maksimalno B5 biodizel)		Ultra nizak sadržaj sumpora ( $S \leq 15\text{mg/kg}$ )			
Tečnost za izduvne sisteme dizel motora	ISO22241-1		32,5% urea			
Kočiono ulje	Mobil ATF 220			-40	50	-40
Klimatizacija	Rashladno sredstvo R-134-a		Tetrafluor-etan			
				122		

\*Modifikator trenja (197-0017) neophodan za diferencijale osovine. Mora se prethodno pomešati sa radnim fluidom osovine.

## Poglavlje 9 – Specifikacije

**Serijski broj TD700150 do sada, serijski broj TH400150 do sada, serijski broj TH300150 do sada, serijski broj THZ00150 do sada**

Odeljak ili sistem	Tip i klasifikacija	Viskozitet	Opseg okolne temperature			
			°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Karter motora	CAT DEO API CI-4	SAE 15W-40	-10	50	14	122
		SAE 10W-30	-20	40	-4	104
		SAE 0W-40	-40	48	-40	118
Menjač i reduktor	CAT TDTO	SAE 50	10	50	50	122
		SAE 30	0	35	32	95
		SAE 10W	-20	35	0	95
		SAE 5W-30	-30	20	-22	68
		SAE 0W-30	-40	20	-40	68
Diferencijal osovine i glavčine točkova	CAT Gear Oil (GO)*	SAE 80W-90	-20	48	-4	118
	API GL5 sa LS aditivima	80W-90 LS	-20	48	-4	118
		85W-90 LS	-20	48	-4	118
		75W-90 LS	-40	48	-40	118
Hidraulični sistem	CAT TDTO CAT Arctic TDTO SYN commercial TO-4	SAE 15W-40	-15	50	5	122
		SAE 10W-30	-20	40	-4	104
		SAE 30	10	50	50	122
		SAE 10W	-20	40	-4	104
		SAE 5W-40	-30	40	-22	104
		SAE 5W-30	-30	40	-22	104
		SAE 0W-30	-40	40	-40	104
		SAE 0W-20	-40	40	-40	104
Mast za habajuće obloge strele	Mast otporna na veliko naprezanje	NLGI Grade 000	-35	50	-31	122
Mazalice	Mast otporna na veliko naprezanje	NLGI Grade 2 EP sa Moly aditivom ili NLGI Grade 3 EP sa Moly aditivom	-15	50	5	122
Rashladna tečnost motora	CAT rashladno sredstvo produženog trajanja (ELC)	Mešavina 50/50				
Gorivo	EN590 ASTM D975 Grade 2-D ASTM D975 Grade 1-D (Maksimalno B5 biodizel)	Nizak sadržaj sumpora (S ≤ 500 mg/kg)				

## Poglavlje 9 – Specifikacije

Odeljak ili sistem	Tip i klasifikacija	Viskozitet	Opseg okolne temperature			
			°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Kočiono ulje	Mobil ATF 220		-40	50	-40	122
Klimatizacija	Rashladno sredstvo R-134-a	Tetrafluor-etan				

\*Modifikator trenja (197-0017) neophodan za diferencijale osovine. Mora se prethodno pomešati sa radnim fluidom osovine.

## **Kapacitet**

---

### **Ulje u karteru motora**

Kapacitet sa zamenom filtera

Motor od 3,4 litra .....	9,0 l (9.5 qt)
motor od 4,4 litra .....	8,8 l (9.3 qt)

### **Rezervoar za gorivo**

Kapacitet.....	145 l (38 gal)
----------------	----------------

### **Rezervoar za tečnost za izduvne sisteme dizel motora**

Kapacitet.....	19 l (5,0 gal)
----------------	----------------

### **Rashladni sistem**

Zapremina sistema

Motor od 3,4 litra, 83 KW .....	17,4 l (18.4 qt)
motor od 4,4 litra, 92,6 i 106 KW .....	22,0 l (23.3 qt)
motor od 4,4 litra, 74,5 KW .....	20,0 l (21.1 qt)
motor od 4,4 litra, 96,5 KW .....	18,4 l (19.4 qt)

### **Hidraulični sistem**

Kapacitet sistema .....	130 l (34.3 gal)
-------------------------	------------------

Zapremina rezervoara do oznake za maksimalni nivo.....	97 l (25.6 gal)
--	-----------------

### **Sistem prenosa**

Kapacitet sa zamenom filtera.....	14 l (14.8 qt)
-----------------------------------	----------------

### **Reduktor**

Kapacitet.....	2,75 l (2.9 qt)
----------------	-----------------

## Poglavlje 9 – Specifikacije

---

### Osovine

Zapremina kućišta diferencijala

#### Prednja osovina

ako se koristi radni fluid sa LS aditivima.....	6,15 l (6.5 qt)
ako se koristi radni fluid bez LS aditiva* .....	5,84 l (6.2 qt)

#### Zadnja osovina

ako se koristi radni fluid sa LS aditivima.....	7,5 l (7.9 qt)
ako se koristi radni fluid bez LS aditiva* .....	7,125 l (7.5 qt)

\*Ako radni fluid osovine ne sadrži LS aditive, mora se dodati modifikator trenja. Prethodno pomešajte pre stavljanja u diferencijal osovine. Prethodno nemešanje radnih fluida može dovesti do preterane buke kočnica.

Modifikator trenja (ako je potreban)

Prednja osovina.....	Ne sme da prelazi 310 ml (10,5 oz)
Zadnja osovina .....	Ne sme da prelazi 375 ml (12,7 oz)

Zapremina glavčine točka..... 1,61 l (1.7 qt)

### Kočiono ulje

Kapacitet ..... 0,5 l (0.5 qt)

### Sistem za klimatizaciju (ako postoji)

Kapacitet sistema ..... 1.200 g (2.65 lb)

---

## **Pneumatici**

---

15.5/80-24 .....	4,25 bara (62 psi)
15.5 R25 XHA TL .....	4,25 bara (62 psi)
460/70 R24 XMCL .....	4,0 bara (58 psi)
500/70 R24 XMCL .....	3,0 bara (44 psi)
440/80-24 POWER CL .....	3,5 bara (51 psi)
400/80-24 POWER CL .....	4,0 bara (58 psi)
370/75-28 .....	5,25 bara (76 psi)
460/70 R24 BIBLOAD .....	4,0 bara (58 psi)

### **Navrtka točka**

Obrtni moment ..... 460  $\pm$ 20 Nm (340  $\pm$ 15 lb-ft)

## Poglavlje 9 – Specifikacije

---

### Radne karakteristike

---

#### Maksimalni kapacitet dizanja

TH357D .....	3.500 kg (7716 lb)
TH408D .....	4.000 kg (8819 lb)
TH3510D.....	3.500 kg (7716 lb)

#### Maksimalna visina dizanja

TH357D .....	7.000 mm (23.0 ft)
TH408D .....	7.610 mm (25.0 ft)
TH3510D.....	9.800 mm (32.2 ft)

#### Kapacitet pri maksimalnoj visini

TH357D .....	2.375 kg (5236 lb)
TH408D .....	2.150 kg (4740 lb)
TH3510D.....	...870 kg (1918 lb)

#### Maksimalni prednji domet

TH357D .....	3.700 mm (12.1 ft)
TH408D .....	4.276 mm (14.0 ft)
TH3510D.....	6.600 mm (21.7 ft)

#### Kapacitet pri maksimalnom prednjem dometu

TH357D .....	1.375 kg (3031 lb)
TH408D .....	1.275 kg (2811 lb)
TH3510D.....	...500 kg (1102 lb)

#### Domet pri maksimalnoj visini

TH357D .....	550 mm (1.8 ft)
TH408D .....	900 mm (3.0 ft)
TH3510D.....	1.230 mm (4.0 ft)

Maksimalni protok kruga pomoćne hidraulike .....100 l/min (26.4 gpm)

Maksimalna brzina kretanja .....40 km/h (24.9 mph)

#### Maksimalni uspon pri kretanju (strela u položaju kretanja)

Sposobnost savlađivanja uspona .....	45%
Bočni nagib.....	8,75%

**Napomena:** Pročitajte specifičnu dokumentaciju mašine i/ili pločice za zahteve lokalnih propisa i/ili ograničenja.

**Dimenziјe**

**Napomena:** Vrednosti variraju u zavisnosti od konfiguracije mašine.

Maksimalna ukupna visina.....	2.475 mm (97.4 in)
Maksimalna ukupna širina .....	2.382 mm (93.8 in)
Maksimalni razmak pneumatika.....	1988 mm (78.3 in)
Osovinsko rastojanje .....	3.165 mm (124.6 in)
Dužina do prednjih točkova .....	4.433 mm (174.5 in)
Ukupna dužina (bez pribora)	
TH357D.....	4.972 mm (195.8 in)
TH408D.....	5.258 mm (207.0 in)
TH3510D .....	5.300 mm (208.7 in)
Najmanja visina iznad podloge .....	429 mm (16.9 in)
Najmanji poluprečnik okretanja u odnosu na pneumatike .....	3.847 mm (151.5 in)
Najmanji spoljni poluprečnik okretanja u odnosu na viljušku	
TH357D.....	4.400 mm (173.2 in)
TH408D.....	4.525 mm (178.2 in)
TH3510D .....	4.585 mm (180.5 in)
Maksimalna radna težina (bez pribora)	
TH357D.....	8.132 kg (17,928 lb)
TH408D.....	8.712 kg (19,207 lb)
TH3510D .....	9.287 kg (20,474 lb)

## Poglavlje 9 – Specifikacije

---

Raspodela maksimalne radne težine  
(bez pribora, sa nivelenom i kompletno uvučenom strehom)

Prednja osovina

TH357D.....	4.058 kg (8,946 lb)
TH408D.....	3.985 kg (8,785 lb)
TH3510D.....	4.273 kg (9,420 lb)

Zadnja osovina

TH357D.....	4.074 kg (8,982 lb)
TH408D.....	4.727 kg (10,421 lb)
TH3510D .....	5.014 kg (11,054 lb)

Maksimalni kapacitet nosivosti podloge

TH357D

15.5/80-24 .....	10,04 kg/cm <sup>2</sup> (142.8 lb/in <sup>2</sup> )
15.5 R25 XHA TL.....	7,44 kg/cm <sup>2</sup> (105.8 lb/in <sup>2</sup> )
460/70 R24 XMCL.....	11,21 kg/cm <sup>2</sup> (159.4 lb/in <sup>2</sup> )
500/70 R24 XMCL.....	8,58 kg/cm <sup>2</sup> (122.0 lb/in <sup>2</sup> )
400/80-24 POWER CL .....	11,46 kg/cm <sup>2</sup> (163.0 lb/in <sup>2</sup> )
440/80-24 POWER CL .....	10,11 kg/cm <sup>2</sup> (143.8 lb/in <sup>2</sup> )
460/70 R24 BIBLOAD .....	8,74 kg/cm <sup>2</sup> (124.3 lb/in <sup>2</sup> )

TH408D

15.5/80-24 .....	10,23 kg/cm <sup>2</sup> (145.5 lb/in <sup>2</sup> )
15.5 R25 XHA TL.....	7,41 kg/cm <sup>2</sup> (105.4 lb/in <sup>2</sup> )
460/70 R24 XMCL.....	11,48 kg/cm <sup>2</sup> (163.3 lb/in <sup>2</sup> )
500/70 R24 XMCL.....	8,76 kg/cm <sup>2</sup> (124.6 lb/in <sup>2</sup> )
400/80-24 POWER CL .....	11,65 kg/cm <sup>2</sup> (165.7 lb/in <sup>2</sup> )
440/80-24 POWER CL .....	10,27 kg/cm <sup>2</sup> (146.1 lb/in <sup>2</sup> )
460/70 R24 BIBLOAD .....	8,96 kg/cm <sup>2</sup> (127.4 lb/in <sup>2</sup> )

TH3510D

15.5/80-24 .....	10,65 kg/cm <sup>2</sup> (151.5 lb/in <sup>2</sup> )
15.5 R25 XHA TL.....	7,51 kg/cm <sup>2</sup> (106.8 lb/in <sup>2</sup> )
460/70 R24 XMCL.....	12,00 kg/cm <sup>2</sup> (170.7 lb/in <sup>2</sup> )
500/70 R24 XMCL.....	9,12 kg/cm <sup>2</sup> (129.7 lb/in <sup>2</sup> )
400/80-24 POWER CL .....	12,06 kg/cm <sup>2</sup> (171.5 lb/in <sup>2</sup> )
440/80-24 POWER CL .....	10,58 kg/cm <sup>2</sup> (150.5 lb/in <sup>2</sup> )
460/70 R24 BIBLOAD .....	9,42 kg/cm <sup>2</sup> (134.0 lb/in <sup>2</sup> )

**Izjava o vibraciji****U skladu sa Direktivom 78/764/EEZ i Uredbom (EU) broj 1322/2014, Aneksom XIV**

Sedište*	Izmerena vibracija sedišta pri ubrzavanju ( $a_{ws}$ )	
	Lak vozač	Težak vozač
503-1691	1,18 m/s <sup>2</sup>	1,01 m/s <sup>2</sup>
476-7798	1,18 m/s <sup>2</sup>	1,01 m/s <sup>2</sup>
476-7796	1,18 m/s <sup>2</sup>	1,01 m/s <sup>2</sup>
476-8930	1,13 m/s <sup>2</sup>	1,01 m/s <sup>2</sup>
503-1690	1,14 m/s <sup>2</sup>	1,06 m/s <sup>2</sup>

**U skladu sa standardom EN13059**

Sedište*	Prosečno ponderisano ubrzanje celog tela
Mehaničko oslanjanje	0.387 m/s <sup>2</sup> (1.3 ft/s <sup>2</sup> )
Pneumatsko oslanjanje	0.298 m/s <sup>2</sup> (1.0 ft/s <sup>2</sup> )

\*Sedište je od suštinskog značaja da bi se smanjile vibracije koje se prenose na rukovaoca.  
Obratite se proizvođaču u slučaju zamene sedišta.

## Poglavlje 9 – Specifikacije

### Nivo emisije buke (CE)

**Napomena:** Da biste izbegli bilo kakvo povećanje emisije buke, nakon završenog postupka održavanja i popravke, sve table i druge materijale za zvučnu izolaciju vratite u prvobitno stanje. Ne menjajte mašinu na način kojim se povećava emisija buke.

$L_{WA}$  je A-ponderisani nivo buke emisije

$L_{pA}$  je A-ponderisani nivo zvučnog pritiska emisije.

#### U skladu sa Direktivom 2000/14/EC (spoljna buka) i EN 12053 (buka rukovaoca)

Model	Neto snaga:	2000/14/EZ	EN 12053
TH357D TH408D TH3510D	$\leq 90,0 \text{ kW}$	106 dB(A) $L_{WA}$	<80 dB(A) $L_{pA}$
TH357D TH408D TH3510D	$>90,0 \text{ kW}$	107 dB(A) $L_{WA}$	<80 dB(A) $L_{pA}$

#### U skladu sa Uredbom (EU) broj 1322/2014, Aneksom XIII (buka rukovaoca)

Model	Zatvoreni prozori	Otvoreni prozori
TH357D TH408D TH3510D	79,7 dB(A) $L_{pA}$	78,5 dB(A) $L_{pA}$

## **Kapacitet vuče mašine**

**Napomena:** Pročitajte specifičnu dokumentaciju mašine i/ili pločice za zahteve lokalnih propisa i/ili ograničenja.

Bez kočnica ..... 3.000 kg (6,614 lb)  
 Sa hidrauličnim ili pneumatskim kočnicama ..... 12.000 kg (26,455 lb)

### **U skladu sa direktivom 2010/52/EU**

TH357D, TH408D

<b>Pneumatici</b>	<b>Maksimalna masa po osovini (kg)</b>		<b>Opterećenje kuke TH357D</b>		<b>Opterećenje kuke TH408D</b>	
	<b>30 km/h</b>	<b>40 km/h</b>	<b>30 km/h</b>	<b>40 km/h</b>	<b>30 km/h</b>	<b>40 km/h</b>
	15,5/80-24	8700	7900	2500	2500	2500
15.5 R25 XHA TL	9000	8200	2500	2500	2500	2500
460/70 R24 XMCL	9000	8100	2500	2500	2500	2500
500/70 R24 XMCL	8000	7800	2500	2500	2500	2500
400/80-24 POWER CL	8200	7900	2500	2500	2500	2500
440/80-24 POWER CL	8700	8100	2500	2500	2500	2500
460/70 R24 BIBLOAD	9000	8100	2500	2500	2500	2500

TH3510D

<b>Pneumatici</b>	<b>Maksimalna masa po osovini (kg)</b>		<b>EEC ručne kuke</b>		<b>Kuke fiksne visine i hidraulične kuke</b>	
	<b>30 km/h</b>	<b>40 km/h</b>	<b>30 km/h</b>	<b>40 km/h</b>	<b>30 km/h</b>	<b>40 km/h</b>
	15,5/80-24	8700	7900	2500	2400	2500
15.5 R25 XHA TL	9000	8200	2500	2500	2500	2500
460/70 R24 XMCL	9000	8100	2500	2500	2500	2500
500/70 R24 XMCL	8000	7800	2500	2400	2500	2400
400/80-24 POWER CL	8200	7900	2500	2400	2500	2500
440/80-24 POWER CL	8700	8100	2500	2500	2500	2500
460/70 R24 BIBLOAD	9000	8100	2500	2500	2500	2500

**Ova stranica je namerno ostavljena prazna**

<b>V</b>	<b>K</b>				
Vibracija .....	9-11	Kabina rukovaoca .....	2-14		
Viljuška za gnojivo.....	5-46, 5-52	Kamera za hod unazad .....	3-42, 3-44		
Višenamenska kašika.....	5-40	Kapacitet.....	5-5		
Vučenje.....	6-1	Kašika .....	5-38		
Vučna kuka (Piton Hitch).....	5-69	Kašika sa hvataljkom .....	5-42		
Vučni kapacitet.....	9-13	Kolica za pozicioniranje viljuške.....	5-24		
<b>D</b>					
Dvostruki trn za bale .....	5-34	Kolica sa bočnim naginjanjem.....	5-26		
DEF rezervoar.....	9-5	Kolica sa bočnim pomeranjem.....	5-28		
Dijagram opterećenja		Kolica sa viljuškama .....	5-23		
Primer .....	5-10	Kolica sa rotatorom viljuške.....	5-26		
Uzorak (AUS) .....	5-8	Komanda menjaca			
Uzorak (CE).....	5-7	Izbor stepena prenosa.....	3-20		
Dimenzije .....	9-9	Smer kretanja.....	3-19		
Dodatne provere .....	8-1	Komande .....	3-2		
<b>E</b>					
EEC automatska kuka .....	5-68	Komandna ručica.....	3-26		
EEC ručna kuka sa osovinicom.....	5-67	Režim dizalice .....	3-26		
Emisija buke.....	9-12	Režim utovarivača.....	3-30		
<b>Z</b>					
Zadnja pomoćna hidraulika.....	5-71	Kontakt brava.....	3-16		
<b>I</b>					
iz.....	6-3	Kontrola oslanjanja strele .....	3-13		
Izlazak iz zatvorene kabine u hitnom		Kočiono ulje .....	7-26, 9-6		
slučaju.....	6-3	Kočnice prikolice.....	5-62, 5-72		
Indikator stabilnosti tereta – LSI.....	3-23	Koš za otpatke – montiran na			
Indikator strele		viljušku .....	5-60		
Nastavak .....	3-41	Kuka za izvlačenje .....	5-63		
Ugao.....	3-41	Kuka montirana na viljušku .....	5-58		
Instalacija pribora		Kuka sa osovinicom – CUNA D2.....	5-66		
JD spojnica.....	5-14	Kuka sa osovinicom – CUNA C.....	5-65		
JCB spojnica .....	5-18	Kuke.....	5-62		
Manitou spojnica.....	5-16	<b>L</b>			
Mehanička spojnica.....	5-12	Lokacije indikatora kapaciteta .....	5-6		
Hidraulična spojnica.....	5-13	<b>M</b>			
Instalacija točkova.....	7-21	Manipulator za bale .....	5-36		
Instrument tabla .....	3-4	Montaža podupirača strele .....	7-34		
<b>K</b>					
Kabina rukovaoca .....	2-14	Motor			
Kamera za hod unazad .....	3-42, 3-44	Normalno rukovanje .....	4-4		
Kapacitet.....	5-5	Startovanje .....	4-1		
Kašika .....	5-38	Startovanje po izuzetno			
Kašika sa hvataljkom .....	5-42	hladnom vremenu .....	4-2		
Kolica za pozicioniranje viljuške.....	5-24				
Kolica sa bočnim naginjanjem.....	5-26				
Kolica sa bočnim pomeranjem.....	5-28				
Kolica sa viljuškama .....	5-23				
Kolica sa rotatorom viljuške.....	5-26				
Komanda menjaca					
Izbor stepena prenosa.....	3-20				
Smer kretanja.....	3-19				
Komande .....	3-2				
Komandna ručica.....	3-26				
Režim dizalice .....	3-26				
Režim utovarivača.....	3-30				
Kontakt brava.....	3-16				
Kontrola oslanjanja strele .....	3-13				
Kočiono ulje .....	7-26, 9-6				
Kočnice prikolice.....	5-62, 5-72				
Koš za otpatke – montiran na					
viljušku .....	5-60				
Kuka za izvlačenje .....	5-63				
Kuka montirana na viljušku .....	5-58				
Kuka sa osovinicom – CUNA D2.....	5-66				
Kuka sa osovinicom – CUNA C.....	5-65				
Kuke.....	5-62				

# Indeks

---

## N

Navrtka točka.....	9-7
Nastavak viljuške .....	5-30
Nivo goriva .....	7-14
Nivo menjачkog ulja .....	7-24
Nivo motornog ulja .....	7-17
Nivo rashladne tečnosti .....	7-27
Nivo tečnosti za izduvne sisteme dizel motora (DEF) .....	7-16
Nivo tečnosti perača vetrobranskog stakla.....	7-28
Nivo hidrauličnog ulja .....	7-22

## O

Odobren pribor.....	5-1
Opasnost od akumulatora .....	1-15
Opasnost od električne struje.....	1-2
Opasnost od pada.....	1-13
Opasnost od pada tereta.....	1-8
Opasnost od prevrtanja .....	1-4
Opasnost od hemikalija .....	1-14
Opasnost pri kretanju .....	1-7
Opasnosti pri vožnji po nagibima .....	1-10
Opšte održavanje .....	7-2
Oslobađanje oslojenjenog tereta .....	4-11
Oslobađanje tereta .....	4-8
Osovine .....	9-6

## P

Parkirna kočnica.....	3-17
Plan podmazivanja TH357D, TH408D, TH3510D .....	7-8
Plan servisiranja i održavanja	
1.000 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D).....	7-5
1.500 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D).....	7-6
10 radnih časova (TH357D, TH408D, TH351D) .....	7-3
12.000 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D) .....	7-7

2.000 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D).....	7-6
250 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D).....	7-4
3.000 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D).....	7-6
50 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D).....	7-4
500 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D).....	7-5
6.000 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D).....	7-7
750 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D).....	7-5
Prvih 250 radnih časova (TH357D, TH408D, TH3510D) .....	7-4
Prvih 50 radnih časova (TH357D, TH408D, TH351D) .....	7-3
Pneumatici.....	7-20, 9-7
Vazdušni pritisak .....	7-20
Zamena.....	7-20
Oštećenje.....	7-20
Podešavanje/pomeranje viljuški .....	5-21
Podešivač stuba volana .....	3-25
Podizanje maštine .....	7-36
Podizanje oslojenjenog tereta .....	4-9
Podizanje osoblja .....	1-9
Podizanje tereta .....	4-6
Podmazivanje i održavanje .....	7-1
Poklopac motora .....	2-17
Pomoćna komandna ručica .....	3-21
Postupak isključivanja .....	4-5
Postupak nivelišanja .....	4-7, 4-10
Postupak prilikom parkiranja.....	3-18
Prekidač ventilatora sa promenom smera kretanja .....	3-22
Preporuke za bezbedno rukovanje .....	1-1
Pribor .....	5-1
JLG .....	5-2
Pribor sa hidrauličnim pogonom .....	5-20
Prisutnost rukovaoca .....	3-36
Provera i kontrola pre rukovanja .....	2-2

Provera sistema LSI .....	7-32	<b>T</b>
Provera tokom zagrevanja .....	2-13	Tačke prikleštenja i opasnost od prignjećenja .....
Provera funkcionalnosti .....	2-13	1-11
Procedure za hitne slučajeve .....	6-1	Tečnosti.....
<b>R</b>		9-1
Radne karakteristike .....	9-8	Kapaciteti .....
Rashladni sistem .....	9-5	9-5
Režim centriranja upravljača		<b>Transport</b>
Pomoću svih točkova.....	3-35	Vezivanje .....
Ručni .....	3-34	4-13
Rezervoar za gorivo .....	9-5	Podizanje.....
Rešetkasta strela .....	5-54	4-14
Rukovanje neoslonjenim		Transport oslonjenog tereta .....
teretom .....	3-6, 4-6	4-10
Rukovanje oslonjenim teretom.....	4-9	Transport tereta .....
Rukovanje priborom .....	5-22, 5-62	4-7
<b>S</b>		<b>U</b>
Svrdlo .....	5-50	Uklanjanje podupirača strele .....
Sedište za rukovaoca.....	3-36	7-35
Podešavanja .....	3-37	Ulije u karteru motora.....
Separator goriva/vode.....	7-15	9-5
Signalne reči za bezbedno		Uputstva za održavanje za
rukovanje.....	1-1	rukovaoca.....
Sigurnosni pojас .....	3-40	7-10
Sistem detekcije prepreka pri		<b>F</b>
hodu unazad .....	3-42	Fiksirana kuka .....
Sistem za klasifikaciju opasnosti .....	1-1	5-64
Sistem prenosa .....	9-5	Filter vazduha .....
Specifikacije .....	9-1	7-18
Spojnička kuka.....	5-56	Filteri vazduha za kabinu .....
Spuštanje oslonjenog tereta .....	4-11	7-30
Spuštanje strele u hitnom slučaju .....	6-2	<b>H</b>
Spuštanje tereta.....	4-8	Hvataljka za stajnjak.....
Startovanje pomoćnim		5-44
akumulatorom.....	4-3	Hvataljka za cevi.....
		5-32
		Hidraulična kuka .....
		5-70
		Hidraulični sistem.....
		9-5
		<b>Č</b>
		Čistač.....
		5-48

## **Indeks**

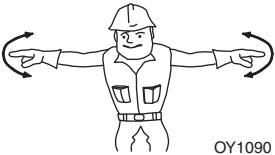
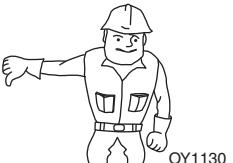
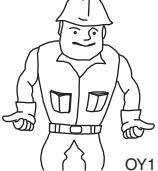
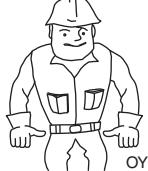
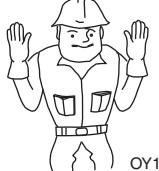
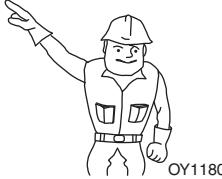
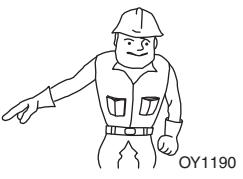
---

## ***Evidencija kontrola, održavanja i popravki***

**Serijski broj** \_\_\_\_\_

## **Evidencija kontrola, održavanja i popravki**

## Ručni signali

 OY1090	 OY1100	 OY1110
HITNO SE ZAUSTAVI – Ispružite obe ruke u stranu, sa otvorenim šakama okrenutim naniže, i pomerajte ih napred-nazad.	ZAUSTAVI SE – Ispružite ruku u stranu, sa otvorenom šakom okrenutom naniže, i pomerajte je napred-nazad.	ZAUSTAVI MOTOR – Predite palcem ili kažiprstom preko grla.
 OY1120	 OY1130	 OY1140
PODIGNI STRELU – Ispružite ruku u horizontalnom pravcu, sa zatvorenim prstima i palcem usmerenim naviše.	SPUSTI STRELU – Ispružite ruku u horizontalnom pravcu, sa zatvorenim prstima i palcem usmerenim naniže.	POMERAJ POLAKO – Postavite jednu šaku nepomično ispred šake kojom dajete signal za kretanje. (Prikazan je signal za polako dizanje tereta)
 OY1150	 OY1160	 OY1170
IZVUCI STRELU – Stegnite obe šake i usmjerite palčeve spolja.	UVUCI STRELU – Stegnite obe šake i usmjerite palčeve unutra.	SAMO JOŠ OVOLIKO – Podignite šake otvorene ka sebi i pomerajte ih u bočnom pravcu, signalizirajući preostalo rastojanje.
 OY1180	 OY1190	
PODIGNI VILJUŠKE – Dok jednu ruku držite sa strane, drugu podignite pod ugлом od oko 45 stepeni.	SPUSTI VILJUŠKE – Dok jednu ruku držite sa strane, drugu spustite pod ugлом od oko 45 stepeni.	

**Specijalni signali** – Ukoliko signali potrebni za funkcije ili radne uslove pomoćne opreme nisu opisani ovim slikama, potrebno je da se rukovalac i davalac signala unapred dogovore oko signaliziranja.

**CATERPILLAR®**