

Publikacija 991  
Siječnja 2021  
Br. elementa 24214.91



# PA ECO Serije

## 5055 / 5555 / 6055

### KRANSKE TRIMERI /KOSILICE

Upute za uporabu



# VAŽNO

## POTVRDA O PRIJAVI JAMSTVA



### Informacije o Jamstvu Distributera i Potvrda o Registraciji

Distributer je obavezan, prije isporuke stroja, krajnjem korisniku registrirati stroj u sustavu McConnel Limited – ako to ne učini, valjanost jamstva može biti ugrožena.

Kako biste registrirali strojeve, otidite na internetske stranice tvrtke McConnel Limited na adresi <https://my.mcconnel.com>, i odaberite „Registraciju Stroja“ koja se nalazi na Jamstvo“ dijelu stranice. **Potvrdite registraciju stroja kupcu ispunjavanjem donjeg obrasca za potvrdu.**

<b>Verifikacija o registraciji</b>	<input type="text" value="Serijski broj."/>
Naziv distributera: .....	
Adresa distributera: .....	
Ime kupca: .....	
Datum prijave jamstva: ...../...../..... Potpis distributera: .....	

### Napomena za kupca/vlasnika

Uvjerite se da je distributer ovaj odjeljak u potpunosti popunio i potpisao kako biste bili sigurni da je vaš stroj registriran u McConnel Limited.

**VAŽNO:** U početnoj fazi rada novog stroja, kupac je obavezan redovito nadzirati sve matice, vijke i priključke te ih po potrebi zategnuti. Na novim hidrauličkim priključcima nekada može doći do curenja malih količina ulja dok brtve i zglobovi ne sjednu ispravno – u tom slučaju treba zategnuti priključak -  *pogledajte donju tablicu s momentima zatezanja*. Prvog se dana gore navedeni zadatci trebaju odraditi svakih sat vremena, a nakon toga najmanje jednom dnevno kao dio općenite procedure održavanja stroja.

OPREZ: HIDRAULIČKI NASTAVCI I CRIJEVA NE SMIJU SE ZATEGNUTI PREVELIKIM MOMENTOM.

### Podatci o momentu zatezanja za hidrauličke nastavke

Priključci za hidraulička crijeva			Nastavci s pričvršćenim brtvama		
BSP	Postavka	Metrički	BSP	Postavka	Metrički
1/4"	18 Nm	19 mm	1/4"	34 Nm	19 mm
3/8"	31 Nm	22 mm	3/8"	47 Nm	22 mm
1/2"	49 Nm	27 mm	1/2"	102 Nm	27 mm
5/8"	60 Nm	30 mm	5/8"	122 Nm	30 mm
3/4"	80 Nm	32 mm	3/4"	149 Nm	32 mm
1"	125 Nm	41 mm	1"	203 Nm	41 mm
1.1/4"	190 Nm	50 mm	1.1/4"	305 Nm	50 mm
1.1/2"	250 Nm	55 mm	1.1/2"	305 Nm	55 mm
2"	420 Nm	70 mm	2"	400 Nm	70 mm



# IZJAVA O JAMSTVU

## PRIJAVA JAMSTVA

Sve strojeve prije isporuke krajnjem korisniku mora registrirati distributer u sustavu McConnel Ltd. Pri isporuci komponenata korisnik treba provjeriti je li distributer ispunio sve stavke iz potvrde o prijavi jamstva u uputama za uporabu.

### 1. OGRANIČENJA JAMSTVA

- 1.01. *Tvrtka McConnel Ltd izvornom kupcu jamči ispravnost materijala i obrade svih postavljenih strojeva u razdoblju od 12 mjeseci od trenutka prodaje, osim ako nije određeno drukčije vremensko razdoblje. Tvrtka McConnel Ltd izvornom kupcu jamči ispravnost materijala i obrade svih elemenata s vlastitom pogonskom jedinicom u razdoblju od 12 mjeseci ili 1500 sati od trenutka prodaje. Jamstvo pogonske jedinice određeno je odredbama pojedinog proizvođača.*
- 1.02. *Tvrtka McConnel Ltd izvornom kupcu jamči ispravnost materijala i obrade svih rezervnih dijelova isporučenih krajnjem kupcu u razdoblju od 6 mjeseci od trenutka prodaje. Sve potražnje vezane za jamstvo moraju biti potkrijepljene računom neispravnog dijela koji je isporučen krajnjem kupcu. Ne možemo uzeti u obzir potražnje za koje ne postoje odgovarajući računi.*
- 1.03. *Jamstvo koje nudi tvrtka McConnel Ltd uključuje ispravak onih kvarova za koje se nakon pregleda u tvornici ustanovilo da su nastupili u normalnim uvjetima rada i održavanja zbog neispravnosti materijala i obrada. Takvi će se dijelovi popraviti ili će biti zamijenjeni. Vraćeni dijelovi moraju biti kompletni i ne smiju biti prethodno pregledani. Komponentu/komponente oprezno spremite kako ne bi došlo do oštećenja prilikom transporta. Svi priključci za hidrauličke komponente trebaju biti ispražnjeni od ulja i na siguran način pričvršćeni kako ne bi došlo do curenja ili prodiranja stranih tijela. Određene druge komponente, kao što su primjerice električne komponente, na poseban se način trebaju spremite kako bi se izbjeglo oštećenje kod transporta.*
- 1.04. *Ovo se jamstvo ne odnosi na proizvode s kojih je uklonjen ili na kojem je promijenjen serijski broj tvrtke McConnel Ltd.*
- 1.05. *Izjava o jamstvu vrijedi za sve strojeve koji su registrirani u skladu s navedenim stavkama i uvjetima i koji nisu stariji od 24 mjeseca u odnosu na izvorni datum nabave, odnosno datum izdavanja izvornog računa tvrtke McConnel Limited. Za strojeve koji se nalaze u skladištu duže od 24 mjeseca nije moguće ishoditi jamstvo.*
- 1.06. *Jamstvo se ne odnosi na komponente koje su izložene neispravnom ili nepravilnom korištenju, zanemarivanju, zamjeni, modifikaciji, ugradnji neprikladnih dijelova, slučajnom oštećenju ili oštećenju nastalom zbog dodira s nadzemnim električnim vodovima, oštećenjem stranih objekata (npr. kamenja, željeza, materijala koji nije bilje), greškama zbog nedostatka održavanja, korištenja neispravnog ulja ili maziva, onečišćenja ulja ili kojima je istekao uobičajeni vijek trajanja. Ovo se jamstvo ne odnosi na dodatni pribor kao što su oštrice, remenje, obloge za spojke, filtarski elementi, mlatila, kompleti za mlatila, dijelovi za obradu tla, oklopi, zaštitne naprave i obloge, pneumatske gume ili tračnice.*
- 1.07. *Povremeni popravci i posljedični gubitci – npr. ulje, vrijeme zastoja i pripadajući dijelovi izričito se isključuju iz jamstva.*
- 1.08. *Jamstvo na crijeva ograničeno je na 12 mjeseci i ne uključuje crijeva koja su pretrpjela vanjska oštećenja. Moguće je vratiti samo kompletna crijeva pod jamstvom, izrezana ili popravljena crijeva se ne prihvaćaju.*
- 1.09. *Strojevi se moraju popraviti odmah nakon što nastupi kvar. Daljnje korištenje stroja nakon što je uočen kvar može uzrokovati dodatne greške komponenata za koje tvrtka McConnel Ltd ne može odgovarati te može utjecati na sigurnost pri radu.*
- 1.10. *Ako se u posebnim okolnostima za popravak kvara koristi dio koji ne pripada asortimanu tvrtke McConnel Ltd, jamstvo pokriva samo troškove originalnog dijela iz ponude standardnog distributera tvrtke McConnel Ltd.*

- 1.11. *Osim ako ovdje nije drukčije navedeno, nijedan zaposlenik, predstavnik, distributer ili druga osoba nema ovlaštenje izdati jamstva u ime tvrtke McConnel Ltd.*
- 1.12. *Sljedeće su komponente nakon 12 mjeseci isključene iz jamstva:*
  - 1.12.1. *crijeva, izložene cijevi i odzračnici za hidrauličke spremnike*
  - 1.12.2. *filtri*
  - 1.12.3. *gumeni nastavci*
  - 1.12.4. *vanjska električna ožičenja*
  - 1.12.5. *ležajevi i brtve*
  - 1.12.6. *vanjski kabeli, spojevi*
  - 1.12.7. *labavi/hrđavi priključci, svjetla, LED lampice*
  - 1.12.8. *komponente za udobnost, kao što su sjedalo za rukovatelja, ventilacija, audiosustav.*
- 1.13. *Svi radovi održavanja, a pogotovo zamjene filtara trebaju se obavljati prema rasporedu održavanja koji definira proizvođač. U suprotnome jamstvo gubi valjanost. U slučaju potraživanja, moguće je zatražiti dokaz o izvršenim radovima održavanja.*
- 1.14. *Ponovljeni i dodatni popravci zbog neispravnog utvrđivanja kvara ili neispravnog izvođenja prvog popravka nisu uključeni u jamstvo.*

**Jamstvo ne vrijedi ako se ugrađuju ili koriste bilo koje komponente koje nisu dio originalnog asortimana. Takvi dijelovi mogu ozbiljno utjecati na učinkovitost i sigurnost stroja. Tvrtka McConnel Ltd nije odgovorna ni za kakve greške ili opasnosti koje nastaju zbog korištenja dijelova koji nisu dio originalnog asortimana.**

## **2. POPRAVCI I PROCEDURE**

- 2.01. *Jamstvo vrijedi samo ako je distributer stroj registrirao na internetskoj stranici tvrtke McConnel i potvrdio kupcu registraciju na način da je popunio odgovarajući formular koji se nalazi u uputama za uporabu.*
- 2.02. *Svaka se greška mora prijaviti ovlaštenom McConnel Ltd distributeru čim se pojavi. Daljnje korištenje stroja nakon što je uočen kvar može uzrokovati dodatne greške komponenata za koje tvrtka McConnel Ltd ne može odgovarati.*
- 2.03. *Popravci se trebaju izvesti unutar dva dana nakon pojave greške. Potražnje koje se odnose na popravke koji su se izveli više od 2 tjedna nakon pojave greške ili više od 2 dana nakon što su dijelovi isporučeni, neće se uvažiti, osim ako je odgodu odobrio McConnel Ltd. Molimo uzmite u obzir da se zakašnjelo ustupanje stroja za popravak od kupca neće uvažiti kao valjani razlog za odgodu popravka ili potražnje iz jamstva.*
- 2.04. *Sve potražnje mora prijaviti ovlašteni distributer tvrtke McConnel Ltd, i to unutar 30 dana nakon popravka.*
- 2.05. *Nakon razmatranja potražnje i dijelova, tvrtka McConnel Ltd preuzet će za svaku valjanu primjedbu prema vlastitom nahođenju fakturirane troškove isporučenih dijelova te prikladne radne i putne troškove.*
- 2.06. *Izdavanje potražnje nije jamstvo za isplatu.*
- 2.07. *Svaka odluka koju donosi tvrtka McConnel Ltd. je konačna.*

## **3. OGRANIČENJE ODGOVORNOSTI**

- 3.01. *Tvrtka McConnel Ltd. odbacuje bilo kakve izjave (osim prethodno navedenih) i implicirana jamstva koja se odnose na proizvode uključujući, ali ne ograničavajući se na, mogućnost prodaje i prikladnost za određenu uporabu.*
- 3.02. *Tvrtka McConnel Ltd. ne izdaje nikakvo jamstvo vezano za dizajn, sposobnost, kapacitet ili prikladnost za korištenje proizvoda.*
- 3.03. *Osim u prethodno navedenim slučajevima, McConnel Ltd. ne snosi nikakvu odgovornost prema kupcu ili drugoj osobi ili stranci vezano za gubitak ili oštećenje posredno ili neposredno (navodno) uzrokovano od proizvoda uključujući, ali ne ograničavajući se na bilo kakva neposredna, posebna, posljedična ili slučajna oštećenja koja slijede iz uporabe proizvoda ili bilo koje druge stavke navedene u ovom jamstvu. Unatoč gore navedenim ograničenjima i jamstvima, odgovornost proizvođača za navedena oštećenja kupca ili drugih osoba ne premašuje cijenu proizvoda.*
- 3.04. *Ako je prošlo više od jedne (1) godine od relevantnog događaja, bilo kakve potražnje ili kompenzacije na temelju ovog jamstva nisu važeće.*

#### **4. RAZNO**

- 4.01. *McConnel Ltd ima pravo odbiti suglasnost s bilo kojom od gore navedenih stavki iz jamstvenih ograničenja, pri čemu odbijanjem jedne stavke ostale stavke ne gube valjanost.*
- 4.02. *Ako provedba određene stavke iz jamstvenih ograničenja nije u skladnosti s primjenjivim zakonskim propisima te ju nije moguće provesti, ostale stavke i dalje vrijede.*
- 4.03. *Primjenjivi zakonski propisi kupcu mogu ustupiti prava i prednosti koja ovdje nisu navedena.*

---

*McConnel Limited*





*Za sigurnost i učinkovitost...*

**UVIJEK PRVO PROČITAJTE KNJIGU**

**McCONEL LIMITED**

**Temeside Works**

**Ludlow**

**Shropshire**

**Engleska**

**Telefon: +44 (0)1584 873131**

**[www.mcconnel.com](http://www.mcconnel.com)**

#### **IZJAVA O RAZINI BUKE**

*Ekvivalentna razina dnevne osobne izloženosti buci koja se za ovaj stroj mjeri na uhu rukovatelja nalazi se u rasponu između 78 i 85 dB, pri čemu se vrijednosti odnose na normalnu uporabu kada razina buke varira između nule i maksimalne vrijednosti. Ove se brojke odnose na slučaj kada je stroj montiran na traktor s „tihom“ kabinom sa zatvorenim prozorima u općenito otvorenoj okolini. Preporučujemo prozore uvijek držati zatvorenima. Ako je stražnji prozor kabine otvoren, ekvivalentna razina dnevne osobne izloženosti buci porast će na raspon između 82 i 88 dB. U slučaju ekvivalentne razine dnevne izloženosti buke 85 – 90 dB preporučuje se nošenje zaštite sluha te se ona uvijek mora koristiti ako je jedan od prozora otvoren.*





## SADRŽAJ

---

Općenite informacije	1
Svojstva	2
Sigurnosne informacije	3
Sigurnosne i informativne naljepnice	7
Zahtjevi za traktor	9
Priprema vozila/traktora	10
Isporuka i prethodna montaža (distributerska referenca)	11
Preporuke za ulje	12
Stabilizatori	13
Montaža na traktor	15
Ugradnja PTO pogonske	19
Postavljanje upravljačke jedinice	20
Montaža mlatilice	21
Postupak pokretanja	22
Zaustavljanje u nuždi	22
Skidanje s traktora	23
Skladištenje	23
Operacija	24
Kabelski upravljač	25
Kabelski upravljač za rotor	28
Zaključavanje prilikom transporta	29
Funkcija lomljenja	30
Automatsko resetiranje	30
Funkcija okretanja	31
Pomicanje u položaj za transport	32
Položaj za transport	33
Transport stroja	34
Pomicanje u radni položaj	35
Radne brzine	36
Nezgode i opasnosti	37
Nadzemni električni vodovi	38
Postupak rezanja živice	39
Varijabilno podizanje (opcionalno)	41
Komplet za varijabilni kut	42
Održavanje	43
Raspored servisiranja	45



## OPĆENITE INFORMACIJE

---

Prije nego što postavite ili pokrenete stroj ili pribor, obvezno pročitajte ove upute. U slučaju bilo kakve dvojbe, obratite se svojem lokalnom distributeru ili korisničkoj službi tvrtke McConnel za pomoć.

**Koristite isključivo „Originalne McConnel dijelove“ za McConnel strojeve i**

DEFINICIJE: *Sljedeće će se definicije koristiti u čitavim uputama.*

### **▲ OPASNOST**

**OPASNOST:** *Upozorava na rizičnu situaciju koja će uzrokovati smrt ili ozbiljne ozljede ako se ne razmatra oprezno.*

### **▲ UPOZORENJE**

**UPOZORENJE:** *Upozorava na rizičnu situaciju koja može uzrokovati smrt ili ozbiljne ozljede ako se ne razmatra oprezno.*

### **▲ OPREZ**

**OPREZ:** *Upozorava na rizičnu situaciju koja može uzrokovati oštećenje stroja i/ili opreme ako se ne razmatra oprezno.*

### **NAPOMENA**

**NAPOMENA:** *Specifična ili općenita informacija koja se smatra važnom ili korisnom za isticanje.*

**LIJEVA STRANA (LS) I DESNA STRANA (DS):** *ovi se izrazi odnose na stroj kada se pričvrsti na traktor i kada se promatra odostraga; ovi izrazi također vrijede za traktor.*

### **PLOČICA SA SERIJSKIM BROJEM**

*Svi su strojevi opremljeni pločicom sa serijskim brojem koja sadržava važne informacije o stroju uključujući jedinstveni serijski broj koji se koristi u svrhu identifikacije.*

*Napomena: Slike u ovim uputama služe kao upute i one su informativnog karaktera, tako da je moguće da određene komponente nisu prikazane u cijelosti. Na određenim mjestima slike se mogu razlikovati od stvarnog stroja; gdje god je to slučaj, općeniti postupak ostat će isti. E&OE.*

## **INFORMACIJE ZA STROJ I DISTRIBUTERA**

Zapišite serijski broj svojeg stroja na ovoj stranici te ga navedite uvijek kada naručujete dijelove. Kada god je potrebno ustupiti informacije o stroju, ne zaboravite navesti i proizvođača i model traktora na koji se stroj postavlja.

Serijski broj stroja:	Datum montaže:
Detalji o modelu stroja:	
Ime distributera i poslovnica:	
Adresa distributera:	
Telefonski broj distributera:	
E-adresa distributera:	

### **PA5055 Eco Modeli**

- Spojevi pričvrščeni.
- 5,0m doseg.
- Rezanje s desne strane.
- Zaštita rukovatelja.
- Hidraulička funkcija lomljenja.
- Funkcija okretanja u rasponu od 95°.
- Hidraulički spremnik zapremnine 180 litara.
- Noge za odlaganje.
- Odabir mlatilice.
- Izbor kontrola.

### **PA5555 Eco Modeli**

- Spojevi pričvrščeni.
- 5,5m doseg.
- Rezanje s desne strane.
- Zaštita rukovatelja.
- Hidraulička funkcija lomljenja.
- Funkcija okretanja u rasponu od 95°.
- Hidraulički spremnik zapremnine 180 litara.
- Noge za odlaganje.
- Odabir mlatilice.
- Izbor kontrola.

### **PA6055 Eco Modeli**

- Spojevi pričvrščeni.
- 6,0m doseg.
- Rezanje s desne strane.
- Zaštita rukovatelja.
- Hidraulička funkcija lomljenja.
- Funkcija okretanja u rasponu od 95°.
- Hidraulički spremnik zapremnine 180 litara.
- Noge za odlaganje.
- Odabir mlatilice.
- Izbor kontrola.

### **Opcije**

- Komplet za podizanje plovka.
- Komplet za rasvjetu.
- Komplet hladnjaka za ulje.















Ovaj stroj može biti iznimno opasan – u pogrešnim rukama može uzrokovati smrt ili teške ozljede. Zato je iznimno važno da vlasnik i rukovatelj pročitaju i razumiju sljedeći odjeljak kako bi u potpunosti bili svjesni opasnosti koje postoje ili mogu postojati te svoje odgovornosti vezane za uporabu i rukovanje strojem.

















Rukovatelj je odgovoran za vlastitu sigurnost, ali jednako tako i za sigurnost svih koji se nalaze u blizini stroja. Jednako vrijedi i za vlasnika stroja.

Kada se stroj ne koristi, glavu za rezanje treba odložiti na tlo. U slučaju da se prilikom rada stroja uoči greška, rad se treba odmah prekinuti te se stroj ne smije upotrijebiti sve dok kvar nije uklonio stručni tehničar.

### **POTENCIJALNE VELIKE OPASNOSTI VEZANE ZA UPORABU OVOG STROJA:**

-  *Udarac od ostataka koje izbacuju rotirajuće komponente.*
-  *Udarac od izbačenih dijelova stroja zbog oštećenja prilikom uporabe.*
-  *Zahvaćanje na rotirajućoj PTO poluzi.*
-  *Zahvaćanje na drugim pokretnim dijelovima, npr: remenju, koloturima i glavama za rezanje.*
-  *Električni udar na nadzemnim električnim vodovima (zbog neposrednog dodira ili nastanka luka).*
-  *Udarac od glava za rezanje ili krakova stroja dok su u kretnji.*
-  *Zgnječenje između traktora i stroja prilikom postavljanja ili skidanja.*
-  *Prevrtanje traktora kada je krak stroja izvučen.*
-  *Zalijevanje visokotlačnim uljem iz hidrauličkih crijeva ili spojnica.*
-  *Prevrtanja stroja kada nije montiran (izvan uporabe).*
-  *Prometne nezgode zbog kolizije ili ostataka na cesti.*
-  *Opasnost od opekotina zbog vrućih komponenata.*

## **PRIJE UPORABE STROJA OBVEZNO MORATE:**

-  *Biti sigurni da ste pročitali sve dijelove iz uputa za uporabu.*
-  *Biti sigurni da je rukovatelj prikladno obučen za upravljanje strojem.*
-  *Biti sigurni da je rukovatelj upoznat s uputama i da je pročitao upute za uporabu.*
-  *Biti sigurni da rukovatelj razumije sve naputke i da se pridržava svih naputaka iz uputa za uporabu.*
-  *Biti sigurni da su prednja, stražnja i bočne strane traktora opremljene metalnom rešetkom ili polikarbonatnom zaštitom prikladne veličine i čvrstoće kako bi mogli zaštititi rukovatelja od izbačenih ostataka ili dijelova.*
-  *Biti sigurni da su zaštite za traktor na ispravan način postavljene, da nisu oštećene te da su pravilno održavane.*
-  *Biti sigurni da su sve zaštite stroja na mjestu, da nisu oštećene te da su održavane u skladu s preporukama proizvođača.*
-  *Biti sigurni da su sva mlatila i njihovi priključci od onog tipa koji preporučuje proizvođač, da su sigurno pričvršćeni, da su svi na mjestu te da nisu oštećeni.*
-  *Biti sigurni da su hidraulička crijeva oprezno i ispravno usmjerena kako ne bi došlo do oštećenja zbog habanja, rastezanja ili stiskanja te da su pričvršćena ispravnim priključcima.*
-  *Uvijek se pridržavati uputa proizvođača za postavljanje i skidanje stroja s traktora.*
-  *Provjeriti jesu li svi priključci i spojevi stroja u dobrom stanju.*
-  *Biti sigurni da traktor ispunjava preporuke proizvođača stroja o minimalnoj težini te da se po potrebi koriste dodatni utezi.*
-  *Prije početka rada uvijek temeljito pregledati radno područje kako biste pravovremeno uočili prepreke i uklonili žice, boce, limenke i druge vrste otpada.*
-  *Koristiti čiste i dovoljno velike znakove upozorenja kako biste upozorili ostale da stroj radi u označenom području. Znakove treba postaviti na objema stranama radnog područja. (Preporučuje se korištenje znakova čiji su veličina i tip određeni odredbama Ureda za transport te postavljanje prema njihovim smjernicama i uputama lokalnih službi nadležnih za autoceste).*
-  *Biti sigurni da je rukovatelj zaštićen od buke. Potrebno je nositi zaštitu sluha, a vrata i prozori kabine trebaju biti zatvoreni. Upravljačke naprave stroja trebaju na prikladan način biti provedene kroz otvore u kabini kako bi se prozori mogli u potpunosti zatvoriti.*
-  *Uvijek raditi na sigurnoj brzini vodeći računa o uvjetima, kao što su: teren, blizina autoceste i prepreke oko i iznad stroja. Posebnu pozornost treba obratiti nadzemnim električnim vodovima. Određeni modeli naših strojeva mogu dosegnuti duljine od 8 metara (26 stopa), to znači da značajno premašuju, u nekim slučajevima i do 3 metra (9' 9"), minimalnu dopuštenu visinu od 5,2 metara od tla za visokonaponske vodove s naponima od 11.000 i 33.000 volti. Ne mogu se dovoljno naglasiti opasnosti koje ova mogućnost nosi sa sobom, zato je veoma važno da rukovatelj u svakom trenutku bude svjestan maksimalne visine i dosega stroja te da je u potpunosti upoznat sa svim aspektima koji se odnose na minimalne sigurnosne razmake kada se strojevi koriste u neposrednoj blizini električnih vodova. (Više informacija na ovu temu možete zatražiti od odgovorne osobe za zdravlje i sigurnost ili vašeg lokalnog distributera za električnu energiju).*

- ⚠ *Uvijek isključiti stroj i motor traktora te izvaditi i spremiti ključ prije nego što se iz bilo kojeg razloga želi skinuti stroj.*
- ⚠ *Uvijek očistiti sve ostatke iz radnog područja jer mogu ozlijediti ostale.*
- ⚠ *Prije skidanja stroja s traktora, uvijek biti sigurni da je stroj postavljen u siguran i stabilan položaj koristeći potporne noge i oslonce koji se po potrebi dodatno osiguravaju.*

## **SLUČAJEVI KADA SE STROJ NE SMIJE UPOTRIJEBITI:**

- ⚠ *Nikada ne pokušavajte koristiti ovaj stroj ako niste za to obučeni.*
- ⚠ *Nikada ne koristite ovaj stroj prije nego što pročitate i razumijete upute za uporabu, dobro ih zapamtite te vježbate na upravljačima.*
- ⚠ *Nikada ne koristite stroj koji nije pravilno održavan.*
- ⚠ *Nikada ne koristite stroj ako nedostaju zaštite ili su oštećene.*
- ⚠ *Nikada ne koristite stroj na kojima su znakovi za hidraulički sustav istrošeni ili oštećeni.*
- ⚠ *Nikada ne montirajte stroj na traktor ili koristite stroj na traktoru koji ne ispunjava minimalne zahtjeve proizvođača.*
- ⚠ *Nikada ne koristite stroj koji je montiran na traktor koji nema prikladnu zaštitu kabine od metalne rešetke ili polikarbonata na prednjoj, stražnjoj i bočnim stranama.*
- ⚠ *Nikada ne koristite stroj ako je zaštita za kabinu traktora oštećena, istrošena ili loše pričvršćena.*
- ⚠ *Nikada ne okrećite glavu za rezanje tako da se ostaci izbacuju u smjeru kabine.*
- ⚠ *Nikada ne započnite ili nastavite s radom ako se u blizini stroja nalaze ljudi – pričekajte dok se ne udalje do sigurne udaljenosti te zatim nastavite s radom. UPOZORENJE: Određene glave za rezanje mogu se nastaviti okretati i do 40 sekundi nakon što se isključe.*
- ⚠ *Nikada ne pokušavajte koristiti stroj za materijale za koje nije predviđen.*
- ⚠ *Nikada ne koristite stroj za zadatke za koje nije namijenjen.*
- ⚠ *Nikada ne upravljajte traktorom ili strojem iz drugog položaja osim vozačkog sjedala, pogotovo kada želite postaviti ili skinuti stroj.*
- ⚠ *Nikada ne izvršavajte radove održavanja na stroju ili traktoru dok motor radi – motor treba biti isključen, a ključ izvučen i spremljen.*
- ⚠ *Nikada ne ostavljajte stroj bez nadzora u podignutom položaju – stroj se treba spustiti u sigurni položaj na tlu.*
- ⚠ *Nikada ne ostavljajte traktor s umetnutim ključem ili upaljenim motorom.*
- ⚠ *Nikada ne izvodite radove održavanja na bilo kojem dijelu ili komponenti stroja koja je podignuta osim ako nije pravilno pričvršćena i podbočena.*
- ⚠ *Nikada ne pokušavajte rukom detektirati curenje hidrauličkog ulja – koristite komadić kartona.*
- ⚠ *Ni pod kakvim okolnostima ne dopuštajte djeci da se zadržavaju ili igraju u blizini traktora ili stroja.*



## DODATNI SIGURNOSNI SAVJETI

### Obuka

Prije uporabe na javnome mjestu, rukovatelji moraju biti u potpunosti osposobljeni za upravljanje strojem na siguran i učinkovit način. Zato preporučujemo da odabrani radnik prođe relevantnu obuku koju organiziraju Ured za poljoprivrednu obuku, poljoprivredna sveučilišta, distributeri i tvrtka McConnel.

### Rad na javnim mjestima

Kada radite na javnim mjestima, kao što su rubovi ceste, obvezno obratite pozornost na ostale ljude u blizini. Odmah zaustavite stroj kada prolaze pješaci, biciklisti, jahači itd. Ponovno započnite s radom tek nakon što se oni nalaze na sigurnoj udaljenosti.

### Znakovi upozorenja

Preporučuje se korištenje prikladnih znakova za upozorenja kod rada na svim područjima, a kod rada na javnim mjestima njihovo je korištenje zakonski propisano. Znakovi moraju biti postavljeni na visokom položaju i dobro vidljivi kako bi na jasan način upozorili na moguće opasnosti. Obratite se Uredu za transport ili lokalnoj službi nadležnoj za autoceste kako biste dobili više informacija na ovu temu. Potonju treba kontaktirati kada se želi raditi na javnim autocestama te ju obavijestiti o planiranim radovima i provjeriti što je sve potrebno vezano za znakove i sam postupak – „*Postavljanje prometnih znakova bez dozvole smatra se kršenjem Zakona o cestama.*“

### Predložak potrebnih znakova za upozorenje

*Znak za upozorenje s natpisom „Radovi na cesti“ i dopunskim znakom s prikazom „Rezanja živice“. Natpis „1 km“ ili odgovarajuća kraća udaljenost može se dodati na pločicu.*

*Znak za upozorenje s natpisom „Suženje ceste“ i dopunskim znakom s natpisom „Promet u jednom traku“. Bijela strelica na plavoj podlozi „Držite se desno“ (\*) na stražnjoj strani stroja.*

*\* Napomena – ovo se odnosi na strojeve s tržišta u Ujedinjenom Kraljevstvu gdje promet pored stroja koji radi u smjeru prometnog toka prolazi s desne strane. Smjer, uporaba i boja znakova sa strelicom ovisi o zemlji u kojoj se koriste i lokalnim smjernicama službe koja je nadležna za autoceste.*

### Uporaba znakova upozorenja

- Na dvosmjernim cestama potrebno je postaviti po jedan znak u svakom smjeru.
- Radovi se trebaju obavljati unutar 1 milje (1,6 km) od pojedinih znakova.
- Radovi se smiju izvoditi samo kada je dobra vidljivost i u razdobljima smanjenog rizika, npr: NE u najprometnijim razdobljima.
- Vozila bi trebala imati narančasto signalno svjetlo.
- U idealnom slučaju vozila trebaju biti obojena žarkim bojama.
- Ostaci se, što je prije moguće i u redovnim vremenskim intervalima, trebaju ukloniti s ceste i puta prije nego što se uklone znakovi upozorenja. Pri tome treba odjenuti lako uočljivu odjeću.
  - Nakon što su radovi završeni, brzo pokupite sve prometne znakove.

---

Premda ovdje navedene informacije pokrivaju velik broj sigurnosnih stavki, nije moguće predvidjeti sve slučajeve koji mogu nastupati u različitim okolnostima prilikom upravljanja strojem. Nijedan ovdje navedeni savjet ne može zamijeniti „zdrav razum“ i „potpuni oprez“ u bilo kojem trenutku, ali će vam značajno pomoći za sigurno korištenje stroja McConnel.

---

# SIGURNOSNE I INFORMATIVNE NALJEPNICE (pogonski krakovi)

Strojevi s pogonskim krakovima (Power Arm) opremljeni su sigurnosnim i informativnim naljepnicama za upozoravanje o opasnostima, informacijama o radu i zaštiti stroja. Rukovatelji moraju razumjeti naljepnice i pridržavati se svih upozorenja. Održavajte dobro stanje naljepnica te ih odmah zamijenite ako su oštećene ili ako nedostaju.



1.

2.

3.

4.

5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



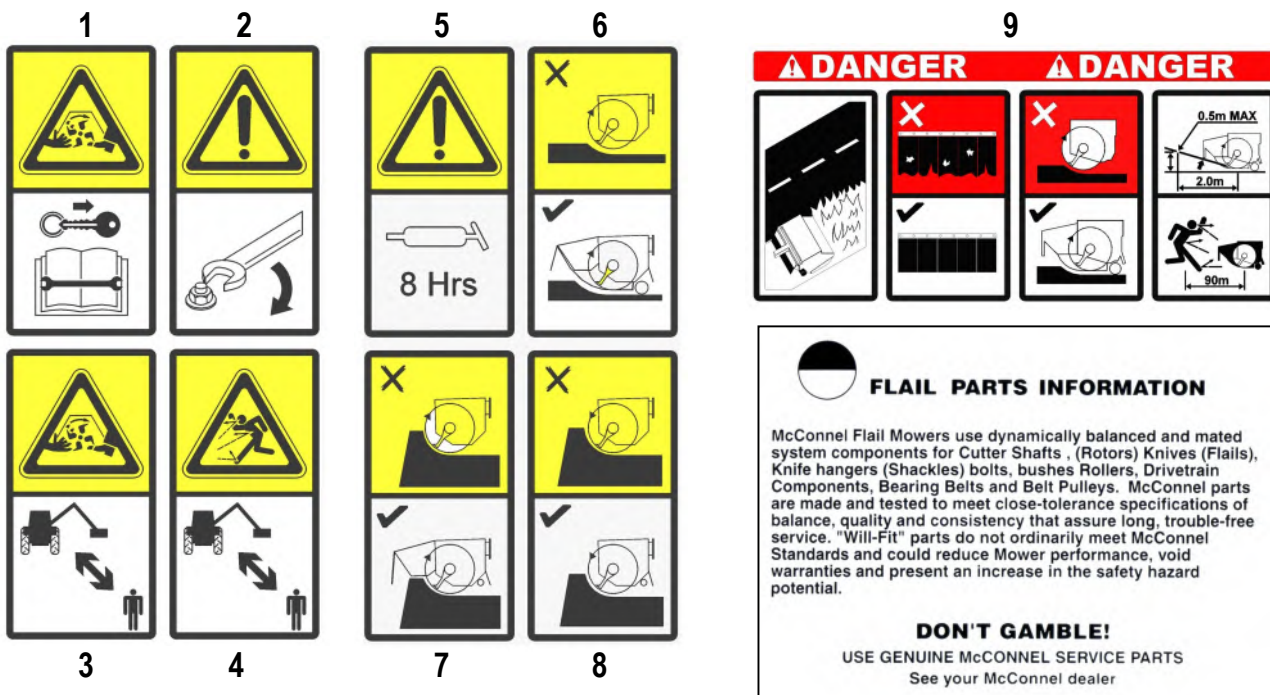
14.



15.

- Općenita sigurnosna upozorenja
- Upozorenje o nezgodama na pogonskoj jedinici.
- Upozorenje o zategnutosti lanca.
- Naljepnica sa sigurnosnim pravilima „u vozilu“.
- Pločica sa serijskim brojem.
- Prvo pročitajte knjigu.
- Točka podizanja sa SWL-om (kg).
- Upozorenje za specifičnu točku stiskanja.
- Upozorenje o maksimalnoj brzini i smjeru PTO-a na vozilu.
- Informacija o početnoj i narednim zamjenama ulja.
- Točka za podizanje samo za transport; pospremiti sa strojem postavljenim na vozilo. (Samo modeli s okastim vijcima).
- Upozorenje o automatskom povratku kod izbacivanja; u funkciji za „Automatski reset“ krak će se, ako je to moguće, automatski vratiti u radni položaj.
- Upozorenje o minimalnom prostoru oko vozila; ostavite razmak od 300 mm+ između kraka i vozila.
- Upozorenje o minimalnom prostoru oko graničnika podizanja; ostavite razmak od 300 mm+ između kraka i vozila, ostavite 5 mm između kraka i graničnika.
- Upozorenje o „zaključavanju“ ventila na podizaču; ostavite razmak od 300 mm+ između kraka i vozila, zaključajte ventile na podizaču za transport.

## SIGURNOSNE I INFORMATIVNE NALJEPNICE (glave s mlatilom)



1. **Opres!** Rotirajuće oštrice; udaljite se od stroja, zaustavite stroj (pričekajte dok se rotor ne zaustavi), izvadite ključ iz vozila i pročitajte knjigu prije nego što krenete s izvršavanjem bilo kakvih popravaka ili radova održavanja.
2. **Opres!** Dobro zategnite sve matice i vijke.
3. **Opres!** Rotirajuće komponente; držite dovoljan razmak od stroja u radu.
4. **Opres!** Opasnost od letećih objekata; držite sve osobe na sigurnom razmaku od stroja u radu.
5. **Opres!** Mjesta za podmazivanje podmazujte svakih 8 radnih sati.
6. **Opres!** Košnja trave / rubova ceste; prednji poklopac motora, prednji zaklopac, stražnji kotač i stražnji zaklopac moraju biti pričvršćeni i ispravno namješteni kada se koristi stroj za košnju trave ili rubova ceste. Zaklopci moraju biti u dobrom stanju.
7. **Opres!** Rezanje živice (rezanje uzbrdo); prednji poklopac motora, prednji zaklopac, stražnja rola i stražnji zaklopac uvijek moraju biti pričvršćeni i ispravno namješteni. Stražnji kotač treba biti u podignutom položaju. Zaklopci moraju biti u dobrom stanju.
8. **Opres!** Rezanje živice (rezanje nizbrdo); prednji poklopac motora može se ukloniti; stražnji zaklopac mora biti pričvršćen, a stražnji kotač mora biti u podignutom položaju. Zaklopac mora biti u dobrom stanju.
9. **Opasnost!** Košnja uz rub ceste. Zaklopci moraju biti u dobrom stanju. Nemojte koristiti stroj ako prednja hauba, prednji zaklopci, stražnji kotač i stražnji zaklopci nisu pričvršćeni. Prednji poklopac motora, prednji zaklopci, stražnji kotač i stražnji zaklopci moraju biti pričvršćeni. Namjestite prednji poklopac motora u ispravan položaj za košnju uz rub. Produženi pravac između dna rotora i dna prednjeg zaklopca ne smije biti na visini većoj od 0,5 m i na horizontalnoj udaljenosti od 2,0 m od rotora. Držite sve osobe na razmaku od 90 m od stroja u radu i zaustavite stroj ako to nije slučaj. *Za više detalja pogledajte odjeljak o postavljanju visine za prednji poklopac motora.*
10. **Važno!** Informacije o dijelovima; za sigurnost i maksimalnu učinkovitost koristite samo „Originalne McConnel dijelove za popravak“.

## ZAHTJEVI ZA TRAKTOR

---

### **Minimalne težine traktora** – uključujući utege ako je potrebno.

Modeli PA5055 ECO – 3500kg.

Modeli PA5555 ECO – 3500kg.

Modeli PA6055 ECO – 4000kg.

### **Minimalna snaga motora**

Svi modeli – 65HP

### **Spoj**

Kategorija 2

### **PTO poluga**

Traktor mora biti opremljen pogonskim PTO sustavom kako bi se kretanje prema naprijed moglo zaustaviti dok mlatilica nastavlja s radom.

### **Provjera lanaca/stabilizatora**

Provjerite jesu li lanci i/ili stabilizatori pričvršćeni i zategnuti.

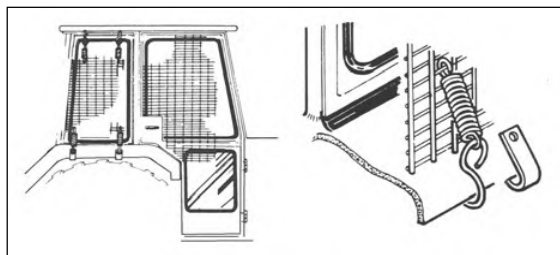
## PRIPREMA VOZILA/TRAKTORA

---

Preporučujemo korištenje vozila opremljenih kabinama s prozorima sa zaštitnim staklom i zaštitnim napravama.

**Pričvrstite zaštitu rukovatelja** (dio br. 7313324) koristeći isporučene kukice. Oblikujte rešetku tako da prekrijete sva opasna područja.

**Zapamtite** da vozač mora gledati kroz rešetku i/ili staklo od polikarbonita



Kako bi vidio glavu s mlatilom u bilo kojem radnom položaju – osim ako proizvođač vozila/kabine može dokazati da je otpornost jednaka ili veća nego u slučaju zaštite pomoću rešetke / stakla od polikarbonata. Ako traktor ima samo zaštitni okvir, mora se postaviti nosač za rešetku i staklo od polikarbonata. Rukovatelj također treba koristiti osobnu zaštitnu opremu kako bi se smanjio rizik od ozbiljnih ozljeda; npr. Zaštitu za oči (mrežasti vizir prema en1731 ili zaštitne naočale prema en166), zaštitu sluha prema en352, zaštitnu kacigu prema en297, rukavice, masku s filtrom i lako uočljivu odjeću.

**Uteg za vozilo:** Kod montaže „vanjske“ opreme na vozilo obvezno treba pripaziti da je osigurana maksimalna moguća stabilnost kombinacije vozila i stroja – to se može postići korištenje „utega“ za kompenzaciju dodatne težine montirane opreme.

**Prednji utezi** mogu biti potrebni kod strojeva montiranih sa stražnje strane kako bi se 15 % ukupne težine opreme prenijelo na prednju osovinu za stabilan transport na cesti i kako bi se smanjilo „driftanje“ zbog povlačenja jedinice za rezanje kod rada na tlu.

**Stražnji utezi** mogu biti potrebni kako bi se u radu ostvarilo prikladno opterećenje na stražnju osovinu kotača na strani suprotnoj od strane na kojoj su postavljeni krakovi; kod uobičajenog rada iznad tla, npr. kod rezanja živice, to bi iznosilo 20 % ukupne težine na stražnjoj osovini za ispravno upravljanje, a za radove na tlu,

npr. košnju uz rub ceste s iskusnim rukovateljom, taj je iznos moguće smanjiti na 10 %.

Potrebno je uzeti u obzir sve faktore kako bi se tip i vrsta dodatne opreme prilagodili uvjetima u kojima će se koristiti – prilikom korištenja rezača živice s pogonskim krakom (Power Arm) treba voditi računa da se težište stroja tijekom rada konstantno pomiče i da se prilikom transporta razlikuje, tako da je ispravno balansiranje stroja veoma važno.

### Faktori koji utječu na stabilnost:

- *Težište kombinacije traktor/stroj.*
- *Geometrijski uvjeti, npr. položaj glave za rezanje i utega.*
- *Težina, širina staze i razmak između kotača traktora.*
- *Ubrzanje, kočenje, okretanje i relativni položaj glave rezača tijekom tih operacija.*
- *Uvjeti na tlu, npr. nagib, prijanjanje, nosivost tla / površina.*
- *Krutost montiranih dodataka.*

### Prijedlozi za povećanje stabilnosti:

- *Povećanje staze stražnjeg kotača; vozilo sa širom stazom kotača stabilnije je.*
- *Postavljanje utega na kotače; preporučuje se korištenje eksternih utega, ali može se koristiti i tekućina koja se može dodati do približno 75 % volumena gume – moguće je upotrijebiti vodu s antifrizom ili težu alternativu od kalcijeva klorida.*
- *Dodavanje utega – potrebno je obratiti pozornost na ispravan odabir mjesta postavljanja utega kako bi se prednosti maksimalno iskoristile.*
- *Zaključavanje prednje osovine provjerite s proizvođačem traktora.*

---

Gore navedeni savjet služi isključivo za povećanje stabilnosti, ne i za povećanje čvrstoće vozila. Stoga preporučujemo da se obratite proizvođaču svog vozila ili lokalnom distributeru kako biste dobili konkretne savjete na ovu temu, a dodatne savjete treba zatražiti i od specijalista za gume vezano za pritisak i vrstu guma koje se trebaju koristiti za vaš tip i vrstu stroja.

---



## ISPORUKA I PRETHODNA MONTAŽA (distributerska referenca)

### Isporuca

Stroj se isporučuje djelomično rastavljen i osiguran s trakama i remenima za transport. Odaberite čvrstu podlogu na koju ćete postaviti stroj prije nego što skinete trake, remene i ostale labave elemente.

### Rukovanje strojem

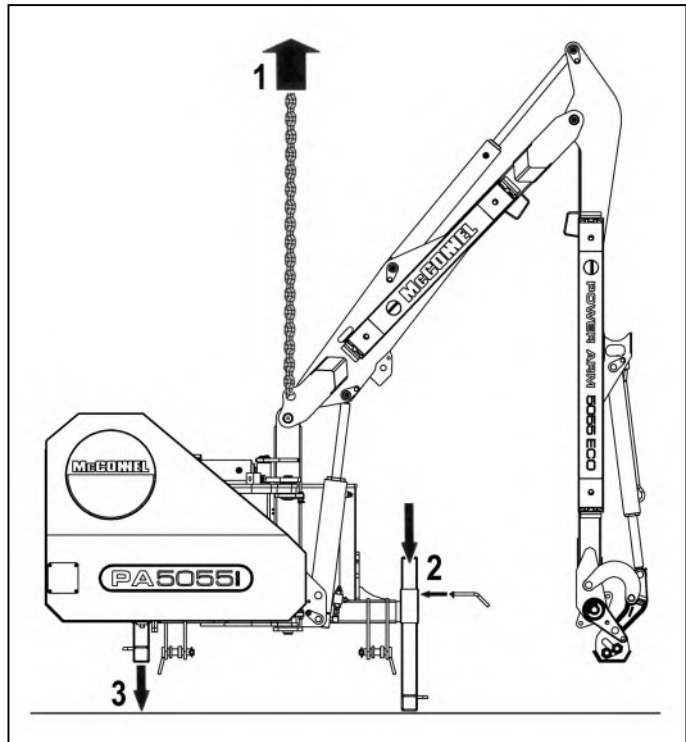
Strojem se uvijek treba rukovati na način da se koristi prikladna oprema za podizanje minimalne nosivosti veće od maksimalne težine stroja. Uvijek pripazite da je stroj prilikom podizanja poravnan i da nitko ne stoji u blizini podignutog stroja.

### Sastavljanje nakon isporuke

Kako bi se omogućilo kompaktno stanje prilikom transporta, stroj se isporučuje sa zateznim stremenom odvojenim od poluge i uvučenim potpornim nogama – te komponente potrebno je prije montaže na traktor ispravno postaviti; *taj je postupak opisan u nastavku:*

#### Potporne noge

Podignite stroj koristeći prikladnu opremu za podizanje. Spustite potporne noge i osigurajte ih u ispravnom položaju koristeći klipove i klipove za zaključavanje – odabrani položaj rupe treba biti na takvoj visini da poluosovina mjenjačke kutije bude približno 3" (75 mm) ispod visine PTO poluge traktora kada je stroj postavljen na pod. Obilježite položaj rupe i osigurajte da se isti položaj koristi na objema stranama stroja.

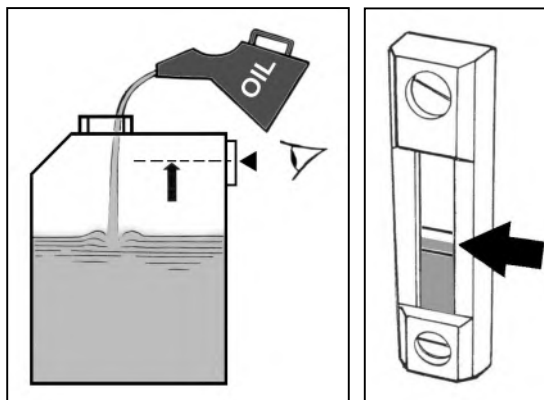


## HIDRAULIČKO ULJE

### Spremnik hidrauličkog ulja

Napunite spremnik uljem iz donje tablice ili zamjenskim uljem dobre kvalitete do razine između minimalne i maksimalne vrijednosti na skali spremnika. Kod početnog pokretanja stroja razina ulja će se spustiti jer se ono uvlači u krug – *nadolijte ulje do ispravne razine na skali.*

Kod rukovanja i prelijevanja ulja uvijek koristite čiste posude kako biste spriječili kontaminaciju ulja zbog vlage ili prljavštine koji mogu oštetiti komponente i/ili smanjiti učinkovitost stroja.



**Pogledajte odjeljak o održavanju za dodatne informacije na temu hidrauličkog ulja i filterškog sustava.**

### Zapremnina spremnika

Zapremnina spremnika iznosi približno **180 litara**.

### Preporučena hidraulička ulja

Kod početnog punjenja spremnika, periodičnih zamjena ili nadolijevanja ulja preporučene su sljedeće vrste hidrauličkih ulja ili kvalitetna zamjenska ulja:

#### **NAPOMENA**

**Koristite samo ulja koja ispunjavaju norme ISO 18/16/13, NAS7 ili čišća.**

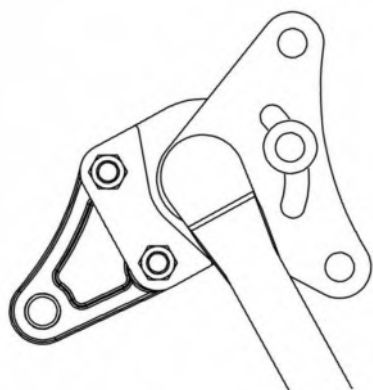
Proizvođač	Hladna ili umjerena klima	Vruća klima
<b>BP</b>	Bartran 46 Energol HLP-HM 46	Bartran 68 Energol HLP-HM 68
<b>CASTROL</b>	Hyspin AWH-M 46	Hyspin AWH-M 68
<b>COMMA</b>	Hydraulic Oil LIC 15	Hydraulic Oil LIC 20
<b>ELF</b>	Hydrelf HV 46 Hydrelf XV 46	Hydrelf HV 68
<b>ESSO</b>	Univis N 46	Univis N 68
<b>FUCHS (UK/Non UK markets*)</b>	Renolin 46 Renolin HVZ 46 Renolin CL46/B15* Renolin AF46/ZAF46B*	Renolin 68 Renolin HVZ 68 Renolin CL68/B20* Renolin AF68/ZAF68B*
<b>GREENWAY</b>	Excelpower HY 68	Excelpower HY 68
<b>MILLERS</b>	Millmax 46 Millmax HV 46	Millmax 68 Millmax HV 68
<b>MORRIS</b>	Liquimatic 5 Liquimatic HV 46 Triad 46	Liquimatic 6 Liquimatic HV 68 Triad 68
<b>SHELL</b>	Tellus 46 Tellus T46	Tellus 68 Tellus T68
<b>TEXACO</b>	Rando HD 46 Rando HDZ 46	Rando HD 68 Rando HDZ 68
<b>TOTAL</b>	Equivis ZS 46	Equivis ZS 68

## STABILIZATORI (samo za modele s priključkom u tri točke)

### Identifikacija tipa standardnog stabilizatora

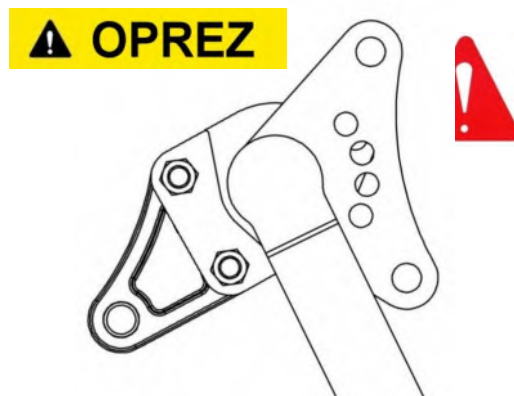
Strojevi s priključkom u tri točke standardno se spajaju sa stabilizatorima „s prorezima“ i stabilizatorima „s višestrukim rupama“; koji od ova dva tipa će se u konačnici koristiti, ovisi o konkretnoj izvedbi stroja. Strojevi sa standardnim krakovima koriste tip „s prorezima“, a strojevi s rezanjem u srednjem položaju (Midcut) i VFR krakovi koriste tip s „višestrukim rupama“; za prepoznavanje pojedinih tipova pogledajte donje slike.

#### Stabilizator s prorezima



Strojevi sa standardnim krakovima.

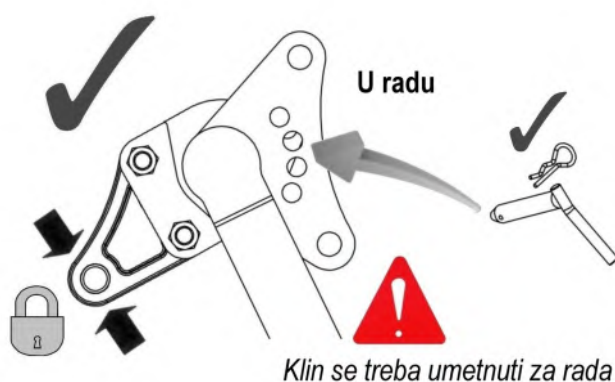
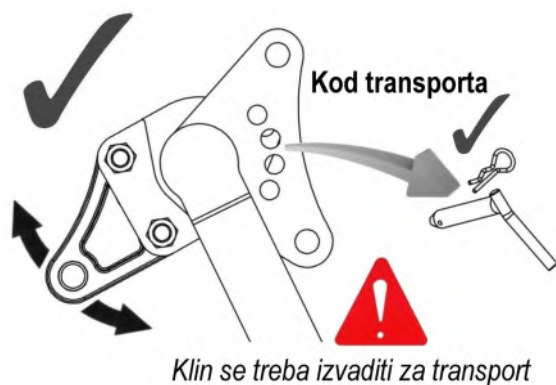
#### Stabilizator s višestrukim rupama



Strojevi s rezanjem u srednjem položaju ili VFR krakovima.

### ⚠ OPREZ

Kod strojeva koji su opremljeni stabilizatorima s višestrukim rupama veoma je važno da je klip za fiksiranje stabilizatora uvijek uklonjen prilikom transporta i postavljen samo tijekom rada; u suprotnome može doći do ozbiljnog oštećenja komponenata stroja i/ili traktora.



### Postavljanje i uklanjanje klipa za fiksiranje (stabilizatori s višestrukim rupama)

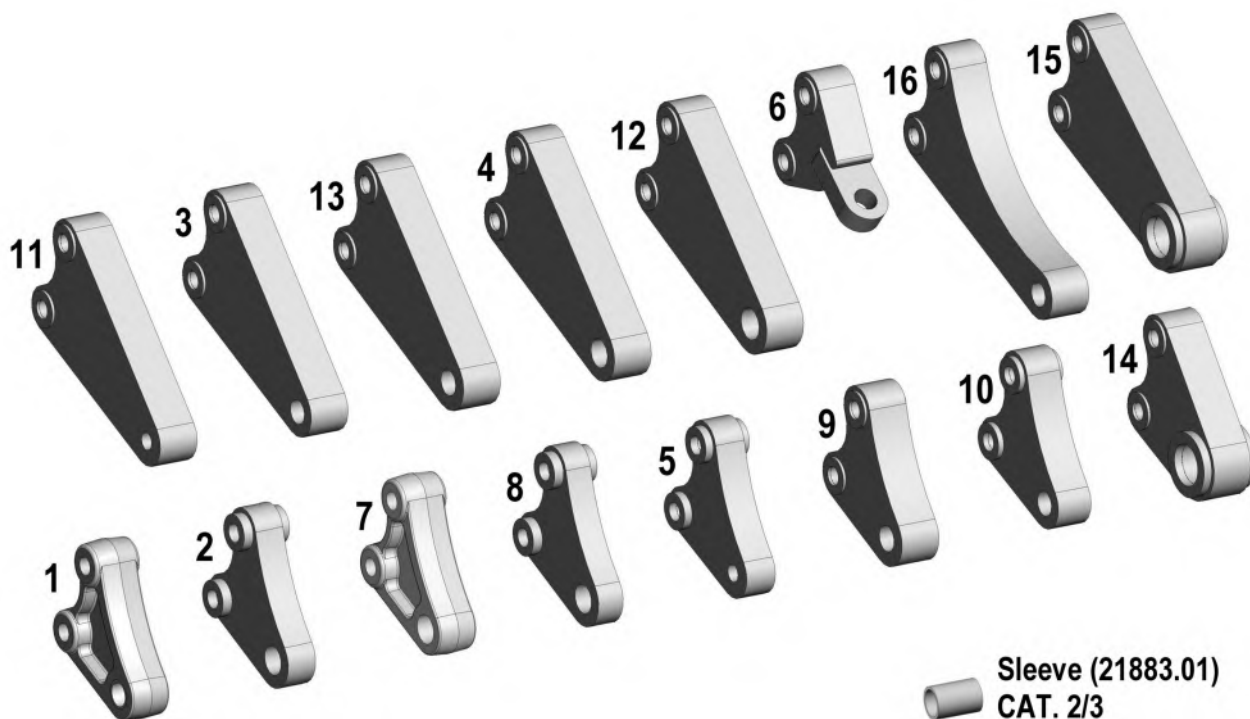
Umetanje i uklanjanje klipa najlakše se izvodi dok je stroj u položaju za transport jer su tada sile koje djeluju na stabilizator najmanje; to će značajno olakšati umetanje ili uklanjanje klipa. Kada ne koristite klip, uvijek ga spremite na sigurno mjesto.

### Jezičci stabilizatora

McConnel jezičci za stabilizatore s vijčanim priključcima dostupni su u raznim izvedbama kako bi odgovarali različitim izvedbama i modelima traktora te ih je moguće okrenuti kako bi se osigurala veća fleksibilnost kod spajanja na traktor; za dodatne detalje pogledajte sljedeću stranicu.



## Opcije i specifikacije za jezičce stabilizatora



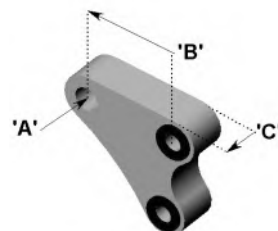
### McConel jezičci stabilizatora

„A“ – Promjer rupe

„B“ – Razmak između središta rupa

„C“ – Širina stabilizatora

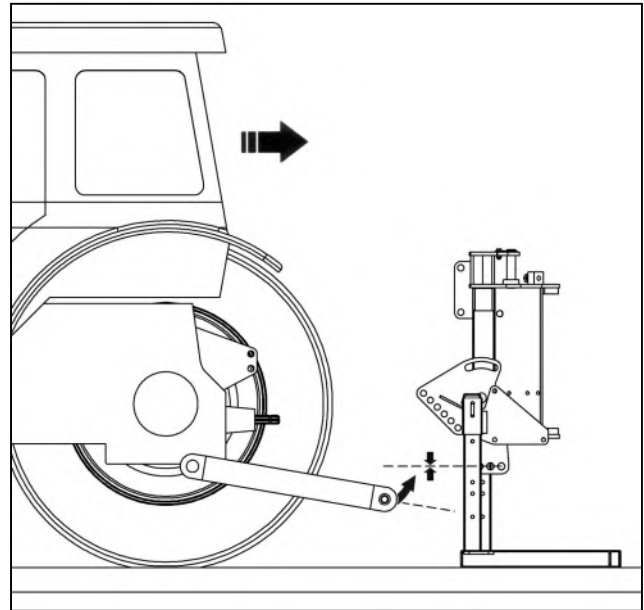
(Dimenzije u mm)



Ref.	Br. dijela	Opis	„A“	„B“	„C“
1	7499501	Jezičac: Standardni CAT. 2/3	32.0	107.5	45.0
2	7499500	Jezičac: Specijalni CAT. 2/3 uski	32.0	107.5	35.0
3	7499502	Jezičac: Specijalni CAT. 2 dugi	27.0	217.4	45.0
4	7499503	Jezičac: Specijalni CAT. 3 dugi	32.0	217.4	45.0
5	7499504	Jezičac: Specijalni CAT. 1	19.5	107.5	35.0
6	7499505	Jezičac: Specijalni CAT. 2 za traktore Case TX	25.0	120.0	50.0
7	7499506	Jezičac: Specijalni CAT. 3	32.0	107.5	45.0
8	7499507	Jezičac: Specijalni CAT. 3 uski	32.0	107.5	30.0
9	7499508	Jezičac: Specijalno za određene Ford traktore	28.6	107.5	45.0
10	7499510	Jezičac: Specijalni CAT. 2	27.0	107.5	40.0
11	7499511	Jezičac: Specijalni CAT. 1	19.5	217.4	45.0
12	7499512	Jezičac: Specijalni	35.0	217.4	45.0
13	7499513	Jezičac: Specijalni	28.6	217.4	45.0
14	7499514	Jezičac: Specijalni CAT. 4	45.2	107.5	63.5
15	7499515	Jezičac: Specijalni CAT. 4 dugi	45.2	217.4	63.5
16	7499262	Jezičac: Specijalni CAT. 2 ekstra duga za Aebi	27.0	260.1	45.0

## MONTAŽA NA TRAKTOR

Position the tractor squarely to the machine placing the draft links at the same height as the mainframe attachment points.

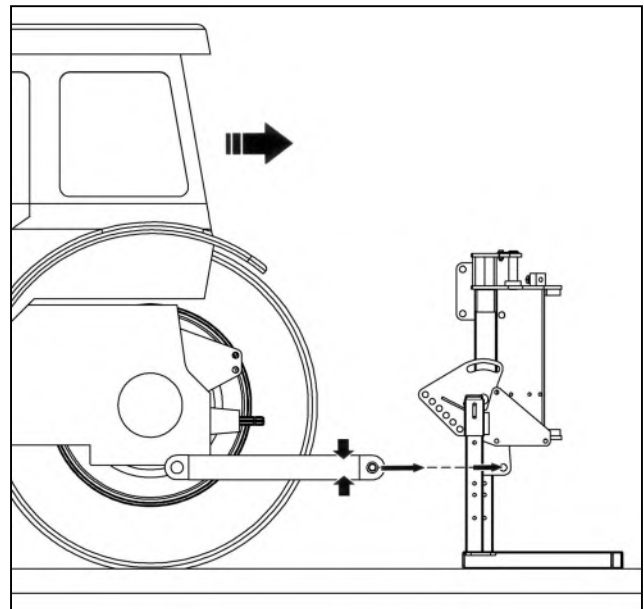


Priključnicu traktora postavite na razinu donjeg nosača na stroju i oprezno traktor dovezite u položaj u kojem se mogu priključiti donje spojnice.

### **NAPOMENA**

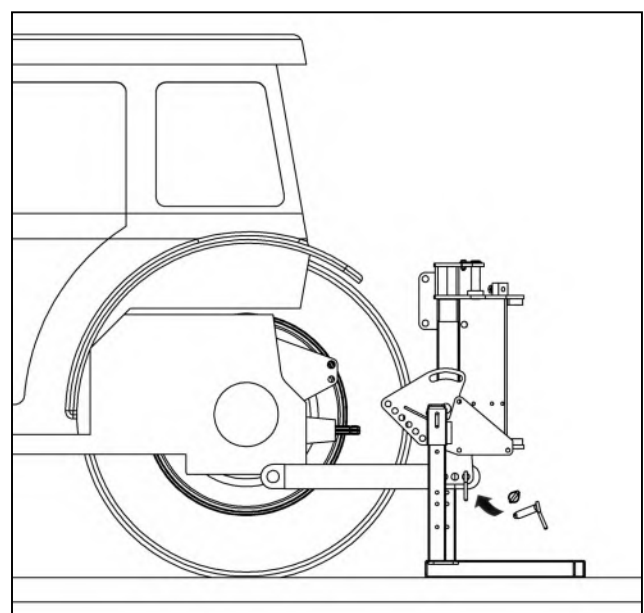
*Potrebno je odabrati krajnje rupe za montažu na donjim nosačima koji dopuštaju postavljanje stroja bez kolizije s traktorom.*

Osigurajte da se isti položaj rupe koristi na objema stranama stroja.



Umetnite klipove i držače razmaka na donjem spoju i osigurajte položaj odgovarajućim klipovima.

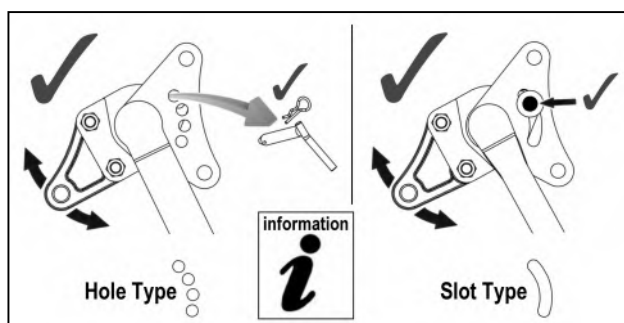
*Sva oprema za podizanje koja se koristila za postavljanje stroja sada se može ukloniti.*



Postavite stabilizator u ispravni položaj tako da su njegovi krakovi poravnani u žljebovima za priključak na glavnom okviru i pričvrstite vrh stabilizatora na gornji spoj traktora – *odaberite najviši mogući položaj na kojem se ne primjećuje utjecaj opterećenja.*

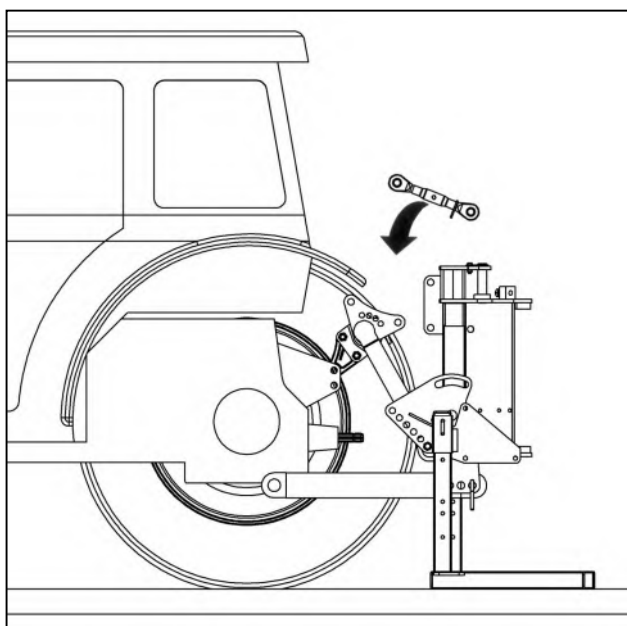
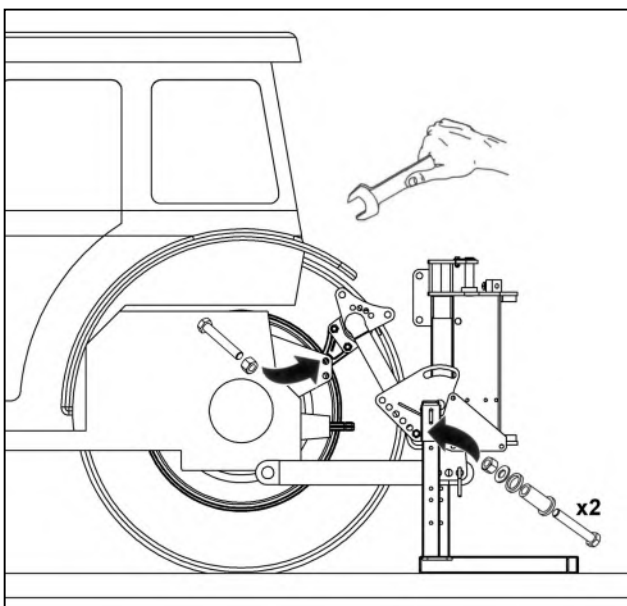
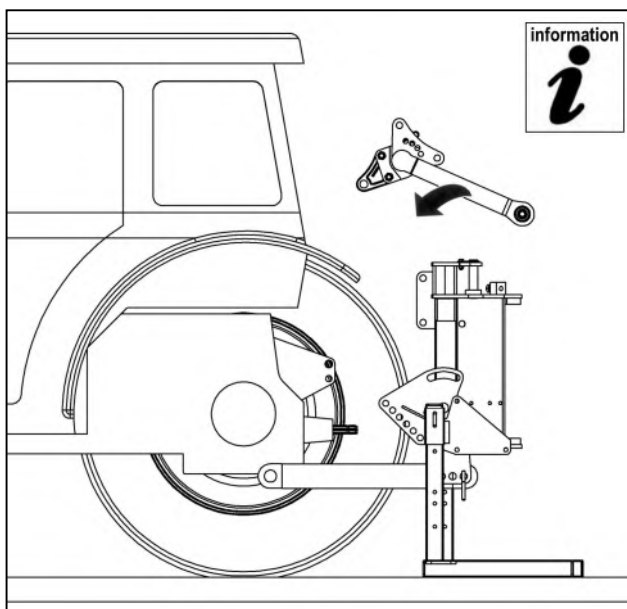
## NAPOMENA

Vijak na vrhu stabilizatora se može okrenuti kako bi se osigurala što veća fleksibilnost za razne izvedbe priključka.

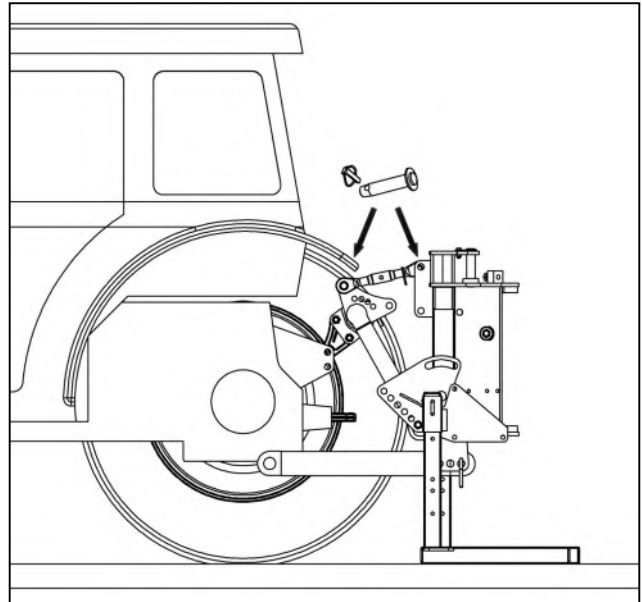


Pomoću isporučених naprava osigurajte stabilizator u ispravnom položaju – krakovi stabilizatora trebaju biti pričvršćeni na glavni okvir tako da se odabire rupa koja je najudaljenija od stražnje strane traktora.

Postavite gornji spoj stroja u položaj između stabilizatora i glavnog okvira stroja.



Pričvrstite gornji spoj stroja na stabilizator i glavni okvir koristeći pritom isporučene klipove za spajanje i osigurajte ga pomoću klipova za zaključavanje.



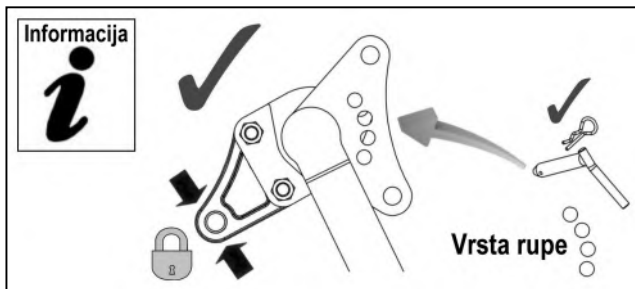
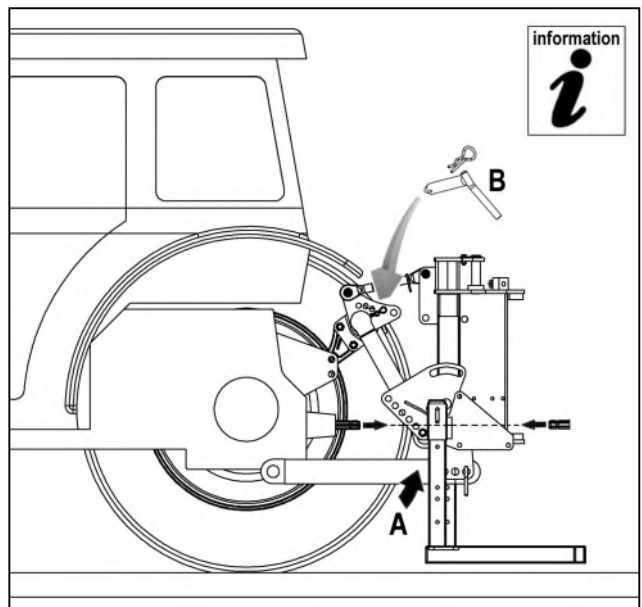
Podignite stroj na spoju s traktorom onoliko da PTO poluga na traktoru i poluosovina mjenjačke kutije stroja budu praktički poravnane.

### NAPOMENA

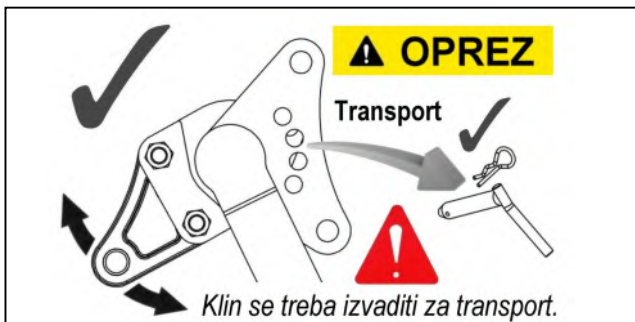
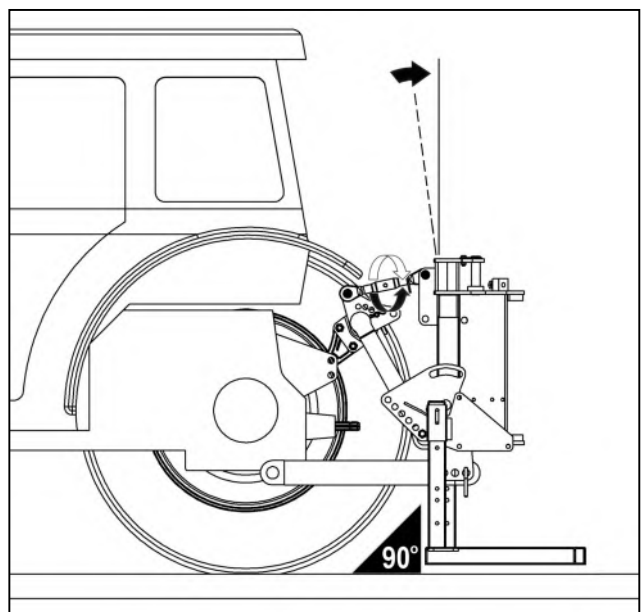
Prilikom podizanja može doći do blagog naginjanja stroja.

### ! UPOZORENJE

Ručicom ili upravljačima na stroju smije se upravljati samo iz sjedala u traktoru. Osigurajte da nitko ne stoji na krakovima ili polugama za spajanje, između ili u blizini krakova ili poluga za spajanje.

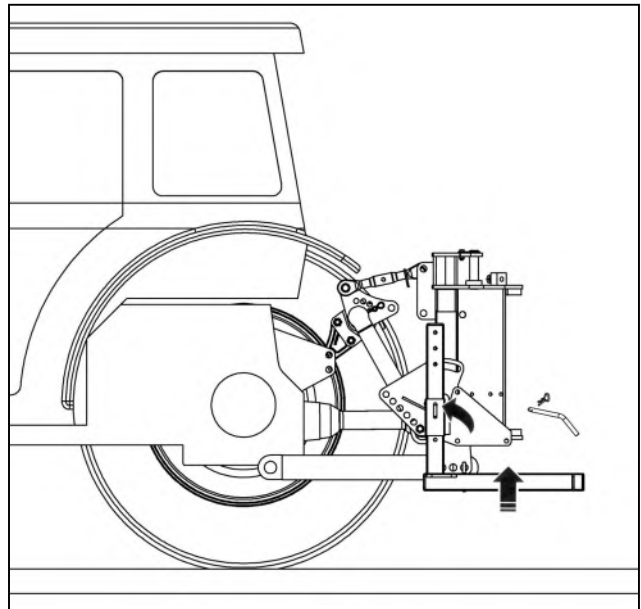


Namjestite gornji spoj tako da se okvir stroja nalazi u vertikalnom položaju.

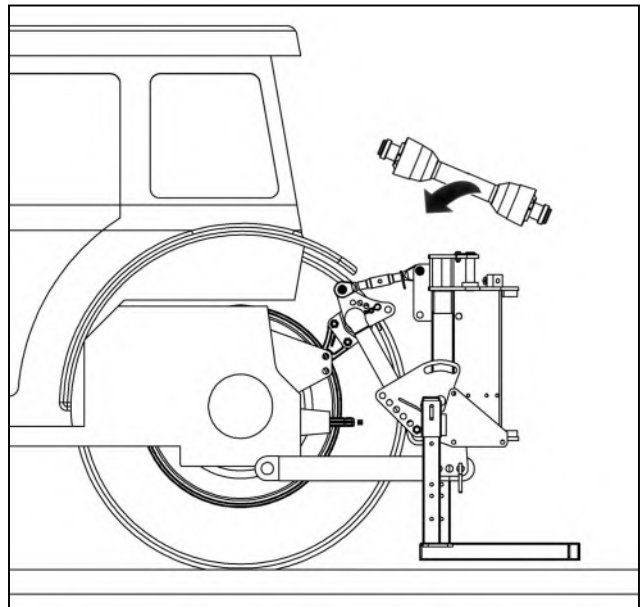


Uklonite klipove na potpornoj nozi i podignite noge u položaj za skladištenje – zamijenite klipove noge i osigurajte položaj pomoću „R“ spajalice..

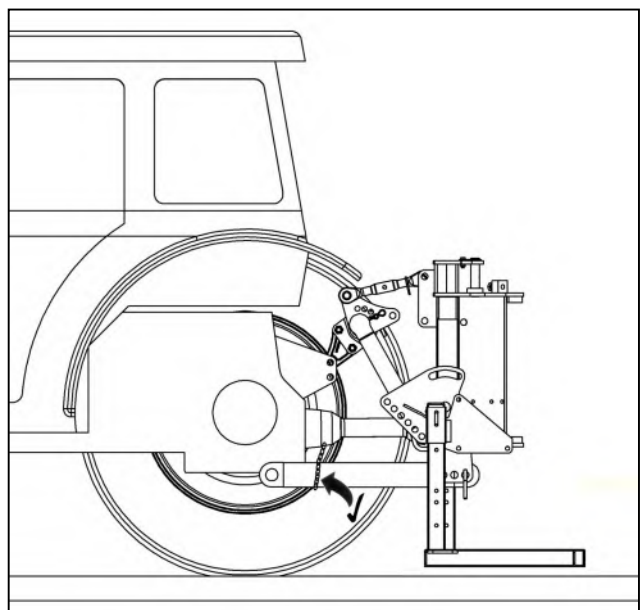
Namjestite lance kako biste spriječili bočno pomicanje spojeva na traktoru.



Izmjerite i izrežite PTO polugu – za ostale pojednosti pogledajte stranicu o instalaciji PTO pogonske jedinice.



Postavite upravljačku jedinicu stroja na prikladno mjesto u kabini tako da na siguran i jednostavan način možete upravljati svim operacijama i funkcijama.





## POGONSKA JEDINICA PTO-a UGRADNJA

PTO pogonska jedinica pričvršćena je između traktora i mjenjačke kutije stroja i služi za prijenos snage kod pokretanja i upravljanja strojem – važno je odrediti ispravnu duljinu poluge kako bi se izbjegla opasnost od njezina „ispadanja“ kada se stroj podiže ili spušta. Postupak mjerenja i rezanja poluge je sljedeći:

### Mjerenje PTO poluge

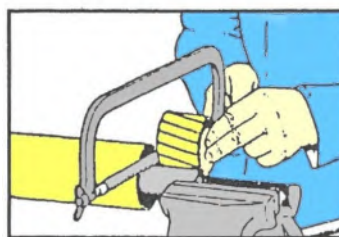
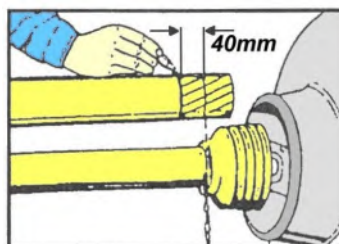
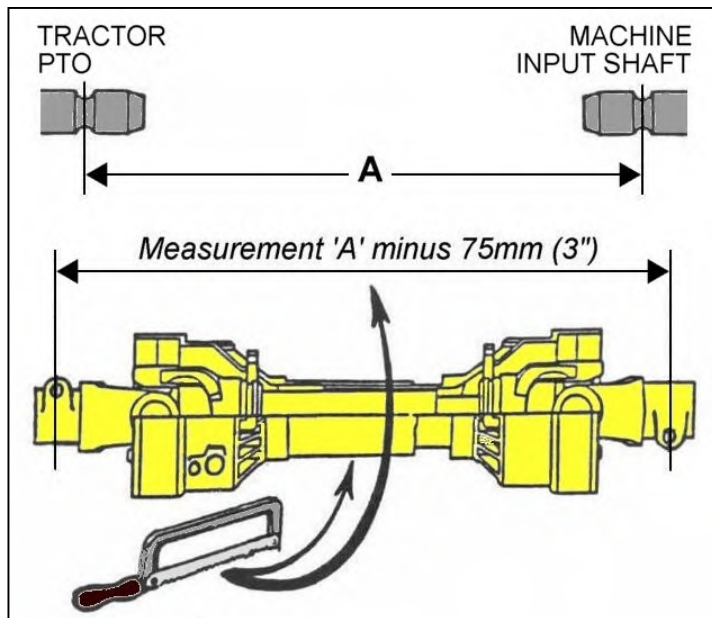
Dok je stroj pričvršćen na traktor i dok se nalazi u radnom položaju, izmjerite horizontalni razmak „A“ od PTO-a na traktoru do ulazne poluge na mjenjačkoj kutiji strojeva i oduzmite 75 mm (3") - *dobivena brojka potrebna je duljina poluge.*

Postavite potpuno zatvorenu PTO polugu na tlo i izmjerite njezinu ukupnu duljinu; ako je duljina poluge manja od potrebne duljine, možete ju koristiti bez skraćivanja – *pod pretpostavkom da duljina preklapanja kada se postavi iznosi minimalno 150 mm (6")*.

Ako je poluga preduga, oduzmite potrebnu duljinu poluge i dodajte 75 mm (3") – *dobivena brojka jednaka je prekomjernoj duljini za koju se svaka od polovica poluge treba skratiti.*

### Rezanje PTO poluge

Odvojite dvije polovice i koristeći gore dobivene mjere, skratite plastičnu zaštitu i unutarnji čelični profil svake poluge za isti iznos. Obradite izrezane cijevi turpijom kako biste uklonili hrapave ili oštre rubove te temeljito očistili sve strugotine prije nego što nanese mast, sastavite i pričvrstite polugu.



## NAPOMENA

Za daljnje korištenje na drugim traktorima polugu ponovno treba izmjeriti kako bi se provjerila duljina – *potrebna je minimalna duljina preklapanja od 150 mm (6")*.

### Održavanje

Kako biste povećali životni vijek PTO poluge, potrebno ju je periodično provjeravati, čistiti i podmazivati – *pogledajte odjeljak za održavanje PTO-a za dodatne pojedinosti.*

## POSTAVLJANJE UPRAVLJAČKIH JEDINICA ZA RUKOVATELJA

---

Način postavljanja upravljačkih naprava za rukovatelja u kabini ovisi o pojedinome modelu ili specifikacijama stroja – u nastavku su navedene razne metode postavljanja za različite tipove upravljačkih jedinica.

**NAPOMENA:** Električne upravljačke jedinice rade na istosmjernom naponu u rasponu 12 – 16 V te je potreban izvor istosmjernog napona od minimalno 12 V.

### **Kabelski upravljači**

Kabelske upravljačke jedinice isporučuju se i pričvršćuju na odgovarajući nosač – nosač treba biti sigurno pričvršćen na unutarnji blatobran ili okvir kabine na prikladnome mjestu koje omogućuje jednostavno korištenje bez ometanja uobičajenog rada traktora.

Prilikom određivanja krajnjeg položaja upravljača uzmite u obzir i putanju kabela – pripazite da nigdje ne premašujete minimalni dopušteni radijus savijanja od 8" (200 mm).

Prilikom postavljanja pripazite da nijedan strukturni element kabine traktora ili zaštitni okvir nije probušen ili oštećen.

Ručica za kabelsko upravljanje regulacijskim ventilom rotora kod kabelski upravljanih strojeva sastavlja se kao komponenta glavne upravljačke jedinice i zato se postavlja na isti nosač.

Kod električnih strojeva s kabelski upravljanim regulacijskim ventilom rotora ručica se isporučuje kao samostalni sustav s vlastitim nosačem za montažu – on se postavlja na gore opisani način uzimajući u obzir jednake sigurnosne mjere vezano za montažu i putanje kabela.

### **Električni upravljači**

Ovisno o pojedinoj vrsti upravljanja, električne jedinice isporučuju se s nosačem ili stupom za montažu koji se treba pričvrstiti na unutarnji blatobran ili okvir kabine na prikladnome mjestu koje omogućuje jednostavno korištenje bez ometanja uobičajenog rada traktora. Stupove je moguće saviti ili zakrenuti kako bi se osigurao ugodan radni položaj. Prilikom postavljanja pripazite da nijedan strukturni element kabine traktora ili zaštitni okvir nije probušen ili oštećen.

Kabeli za napajanje izravno se spajaju na bateriju traktora – ne smiju se koristiti priključci za upaljače jer su se oni pokazali nesigurnima i nepouzdanima za funkcije upravljanja. Upravljačke jedinice rade na istosmjernom naponu od 12 V; smeđa žica označava pozitivni (+), a plava žica negativni (-) vod.

### **Revolution proporcionalne upravljačke jedinice**

Revolution proporcionalne jedinice sastoje se od dviju jedinica: glavne upravljačke kutije odnosno upravljačkog zaslona, i upravljačke jedinice za naslon ruke. Upravljačka kutija / zaslon opremljen je nosačem i setom vakuumskih prijanjalki koje omogućuju pričvršćivanje na prozor kabine traktora – pripazite da korištena površina bude čista i suha te da se jedinica postavlja na mjesto gdje neće ograničavati preglednost rukovatelja.

Jedinica za naslon ruke dizajnirana je tako da se navlači preko naslona za ruke pored sjedišta traktora te se pričvršćuje pomoću odgovarajućih traka. Alternativno, uz Revolution upravljačke jedinice isporučuje se i poluga za montažu koja se može koristiti ako je potrebna stalna ugradnja; kod pričvršćivanja potonjeg pripazite da se rupe koje bušite u okvir traktora ne nalaze na mjestu važnih komponenata ili električnih žica i da se ne nalaze na mjestima na kojima mogu utjecati na sigurnosnu strukturu kabine.

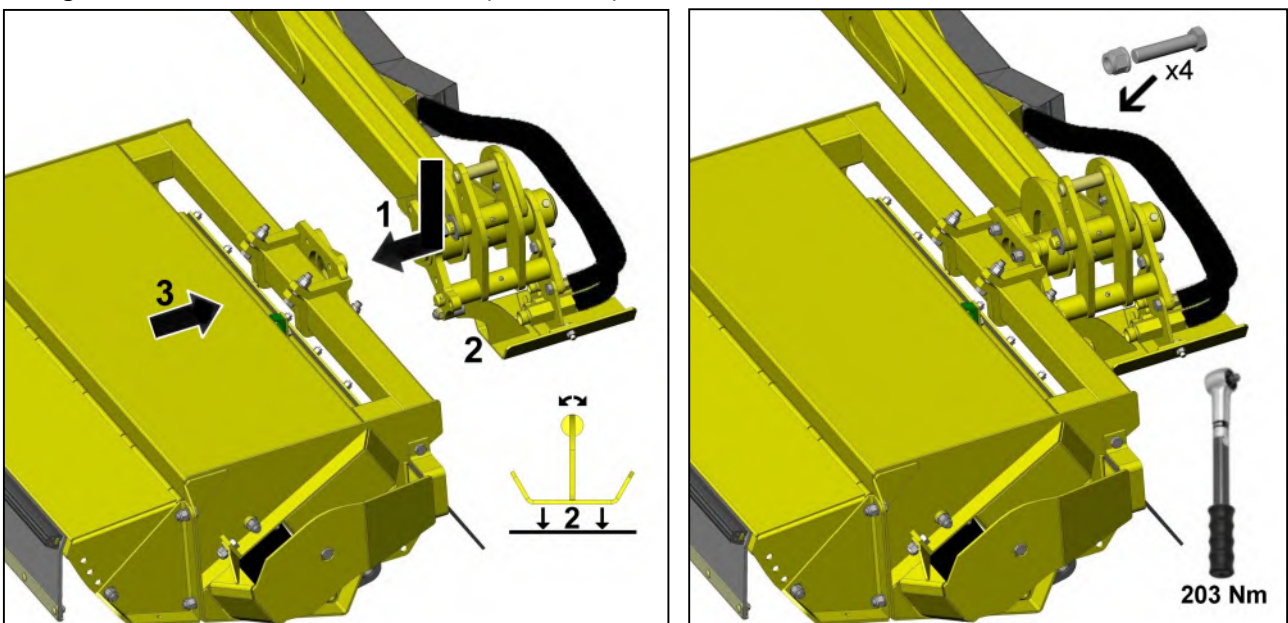
Kabeli za napajanje izravno se spajaju na bateriju traktora – ne smiju se koristiti priključci za upaljače jer su se oni pokazali nesigurnima i nepouzdanima za funkcije upravljanja. Upravljačke jedinice rade na istosmjernom naponu od 12 V; crvena žica označava pozitivni (+), a crna žica negativni (-) vod.

## MONTAŽA MLATILICE

Za jednostavnu montažu i sigurnost pri radu ovaj se postupak najbolje izvodi na čvrstoj podlozi. Parkirajte traktor s mlatilicom i koristite upravljače stroja kako biste nosač mehanizma za spajanje glave stroja postavili neposredno iza mlatilice, pri čemu je žlijeb za crijevo (ili priključni element) postavljen paralelno u odnosu na tlo. Pomičite mlatilicu na njezinu kotaču unatrag dok priključni element za glavu ne dođe u položaj uz nosač stroja. Uvucite četiri vijka za pričvršćivanje kroz nosače sa strane kraka – *ako rupe nisu poravnane, oprezno upravljajte kukicom za spajanje sve dok rupe ne budu poravnane.*

**UPOZORENJE** Uvjerite se da se sve osobe tijekom postupka spajanja nalaze na sigurnoj udaljenosti jer zbog geometrije spojnog mehanizma postoji nekoliko opasnih područja gnječenja.

Nakon što su vijci za pričvršćivanje ispravno postavljeni u nosačima, umetnite samokočive matice i naizmjenično ih zategnite dok se nosači ne učvrste prije nego što ih konačno zategnete na moment od 203 Nm (150ft.lbs).

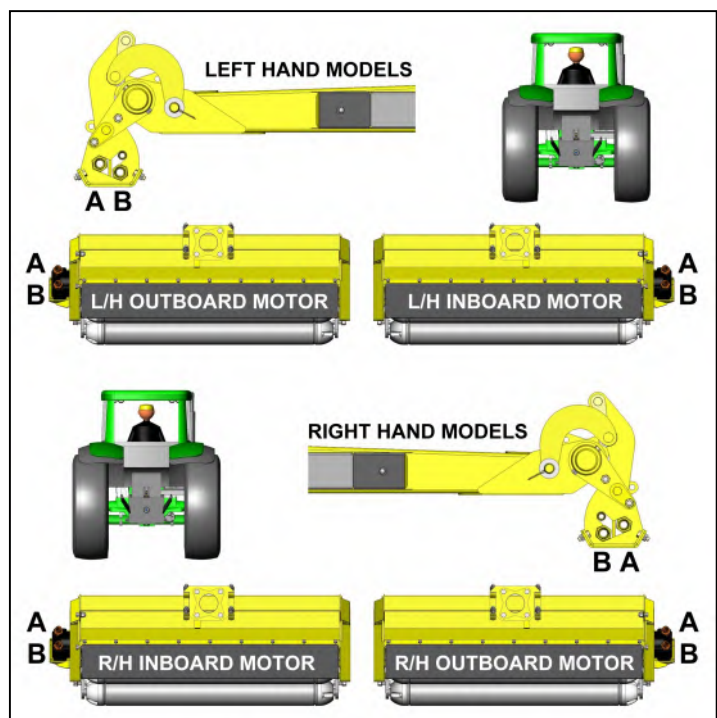


### Pričvršćivanje crijeva za mlatilicu

Nakon što se mlatilica pričvrsti na stroj, može se spojiti hidrauličko crijevo – pogledajte prikazani dijagram. Gornji priključak „A“ na motoru spaja se na priključnu točku „A“ na kraku, dok se donji priključak „B“ na motoru spaja na priključnu točku „B“ na kraku.

### NAPOMENA

Ako je na kraku već postavljen žlijeb za crijevo, potrebno ga je skinuti kako bi se crijeva mogla spojiti na priključak – obvezno vratite žlijeb nakon što spojite crijeva.





## POSTUPAK POKRETANJA

---

### OPREZ

Prije prvog korištenja novog stroja na sve točke za podmazivanje treba nanijeti mast te treba provjeriti mjenjačku kutiju i razinu ulja u spremnicima i po potrebi prije korištenja stroja nadoliti ulje. *Pogledajte odjeljak za održavanje za dodatne pojedinosti.*

Uvjerite se da je regulacijski ventil rotora u položaju „STOP“, pokrenite traktor, uključite PTO i omogućite da ulje otprilike 5 minuta cirkulira kroz povratni vod filtra prije nego što upotrijebite upravljačku ručicu.

Upravlajte ručicama po cijelom rasponu kako biste se uvjerali da sve kretnje ispravno rade. Mlatilicu postavite u siguran položaj, a zatim upravljač rotora postavite u položaj „START“. Nakon početnih fluktuacija rotor bi trebao poprimiti konstantnu brzinu. Povećajte brzinu PTO-a na približno 360 o/min te ga ostavite uključenim pet minuta prije nego što ga isključite i zaustavite traktor.

Provjerite putanje crijeva i uvjerite se da nema pritiskanja, habanja, rastezanja ili savijanja.

Ponovno provjerite razinu ulja i po potrebi nadolijte ulje.

## ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI

---

U svim hitnim situacijama rad i funkcije stroja moraju se odmah zaustaviti; **zaustavite rad PTO-a** koristeći upravljače na traktoru, zatim odmah isključite napajanja stroja koristeći sklopku **Isključi (Zaustavljanje u nuždi)** na upravljačkoj jedinici stroja.

### UPOZORENJE

#### Automatsko resetiranje stroja

Kada je aktivna funkcija za automatsko resetiranje, može doći do neočekivanih kretnji kraka stroja, čak i kada je PTO isključen i u mirovanju. Pripazite da je isključeno napajanja stroja koristeći sklopku Isključi (Zaustavljanje u nuždi) na upravljačkoj jedinici stroja u hitnim situacijama i/ili kada se stroj ne koristi.



### UPOZORENJE

#### Kabelski upravljanji strojevi

U određenim uvjetima i/ili kada je aktivna funkcija za automatsko resetiranje, može doći do neočekivanih kretnji krakova kabelski upravljanih strojeva, čak i kada je PTO isključen i u mirovanju, ako se slučajno aktiviraju ručice. Treba izbjegavati bilo kakvo pomicanje ručica dok se stroj ne koristi. Pripazite da krakovi budu spušteni na tlo kada se stroj parkira ili kada ga se ne koristi.





### **⚠ OPASNOST**

**Oprezno pročitajte prije nego što pokušate skinuti stroj s traktora.**

### **⚠ UPOZORENJE**

**Nije dopušteno upravljanje ručicom ili upravljačima stroja kroz stražnji prozor kabine dok stojite na komponentama za spajanje ili između komponenta za spajanje – uvijek držite razmak.**

### **Postupak odspajanja**

Odaberite čvrstu podlogu na koju ćete postaviti stroj.

- Izvucite potporne noge stroja iz položaja za skladištenje u položaj za postavljanje – osigurajte položaj klipovima i „R“ spajalicama.
- Spustite stroj na potporne noge.

**Pripazite da sustav varijabilnog podizanja bude isključen (*gdje postoji*).**

- Podignite stroj na spoju samo onoliko da preuzmete težinu sa stabilizatora.
- Otvorite zaštitni ventil za podizanje.
- Pripazite da krak bude u stražnjem položaju, postavite mlatilicu otprilike dopola izvučenu na tlo – polako ju gurnite prema dolje kako biste smanjili opterećenje s gornjeg spoja.
- Isključite motor traktora.
- Zatvorite zaštitni ventil za podizanje.
- Isključite PTO i skinite ga s traktora.
- Olabavite poluge stabilizatora / lance koliko je moguće.
- Uklonite upravljače i/ili upravljačke vodove iz kabine traktora i uredno ih odložite na stroj.
- Odspojite stabilizator s gornje točke priključka na traktoru.
- Uklonite klipove priključnice.
- Polako i oprezno odvezite traktor izvan područja stroja.

## SKLADIŠTENJE

---

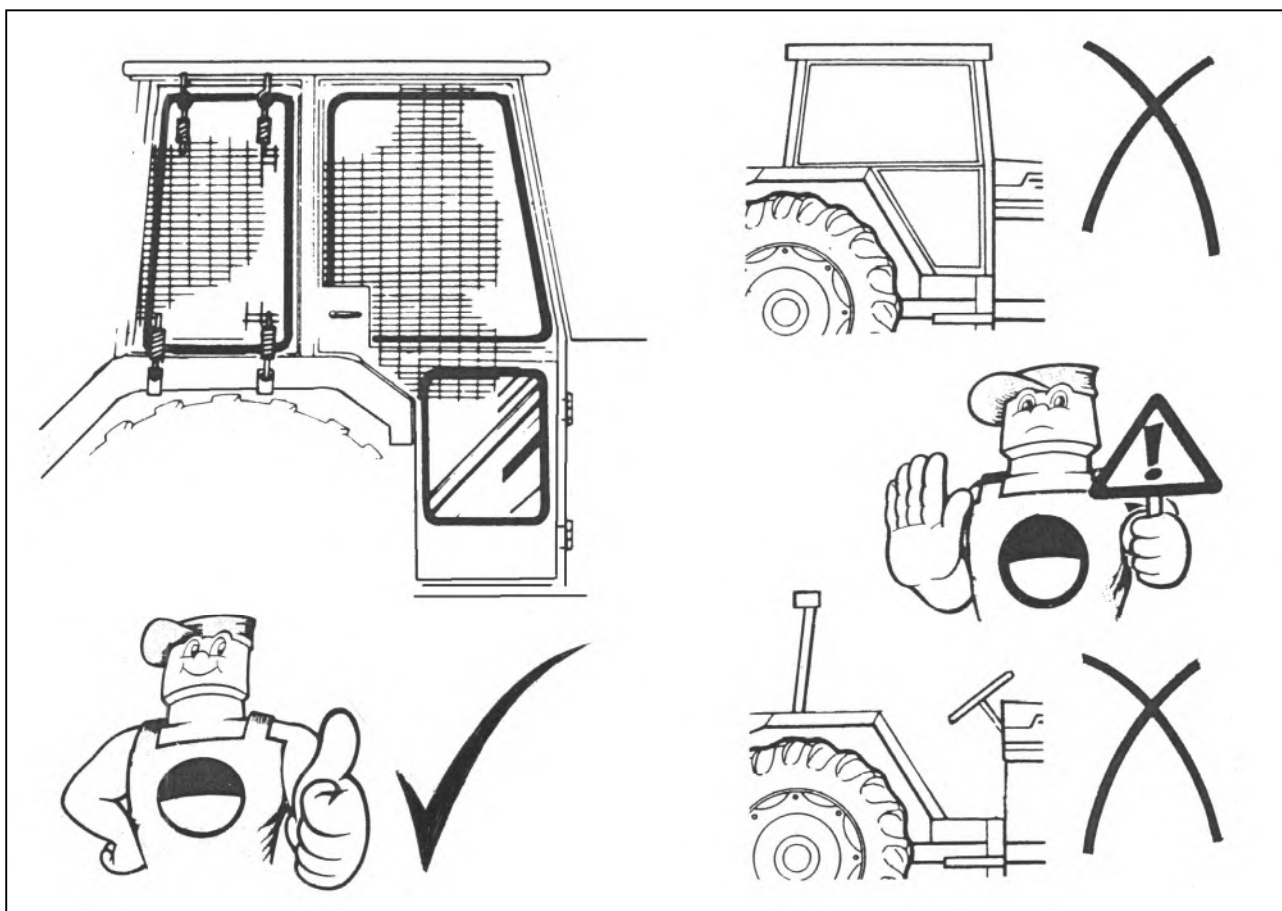
### **Skladištenje stroja**

Ako planirate odložiti stroj na duže vrijeme, nanosite mast na sve izložene šipke stroja. Prije idućeg pomicanja šipki mast treba prethodno obrisati.

Ako se stroj mora skladištiti u vanjskom prostoru, upravljačku jedinicu prekrijte ceradom ili platnom kako biste ju zaštitili od kondenzacije, nemojte koristiti plastične vrećice jer one povećavaju kondenzaciju i ubrzavaju nastanak hrđe na upravljačkim napravama.

## OPERACIJA

### Zaštita rukovatelja



#### Zaštitne naprave na stroju

Prije početka rada provjerite jesu li sve sigurnosne naprave traktora i stroja na mjestu i u dobrom stanju.

Male su pukotine i ogrebotine na donjim rubovima gumenih zaklopaca na glavi s mlatilom dopuštene, ali ako jedna od tih pukotina ili ogrebotina prekriva najmanje pedeset posto visine zaklopca, zaklopac se odmah treba zamijeniti jer neće moći učinkovito zadržavati ostatke.

#### Sigurnost rukovatelja

Tijekom rada svi prozori na traktoru moraju biti čvrsto zatvoreni osim stražnjeg prozora koji smije biti otvoren, ali samo onoliko da se mogu provesti električni i upravljački kabeli stroja u kabinu.

Ako traktor nije opremljen „tihom“ kabinom, treba se nositi zaštitom sluha tijekom cijelog rada, u suprotnome može doći do oštećenja sluha.

Premda se u normalnim uvjetima nikada ne smije približavati stroju u radu ili rotirajućim dijelovima, kao dodatna i pametna sigurnosna mjera treba se izbjegavati nošenje labave i široke odjeće u blizinu stroja, posebno šalova i kravata.

Rukovatelj se uvijek treba čuvati od vlastite i lakoumnosti drugih koja često nastaje kod dobrog poznavanja stroja. Nikada ne uzimajte „prečice“, uvijek se savjesno pridržavajte ispravnih postupaka i ograničenja koja proizlaze iz sigurnosnih razmatranja.

**ZAPAMTITE: Postoji samo jedan ispravan način, a to je siguran način!**

## KABELSKI UPRAVLJAČI

Kabelski upravljani strojevi isporučuju se s upravljačkom jedinicom kakva je prikazana u nastavku – pojedina verzija ovisi o specifikacijama i svojstvima stroja. Pojedine verzije primarno se razlikuju u broju ručica na upravljačkoj jedinici – kod nekih verzija ručica za upravljanje rotorom nalazi se na istoj jedinici kao i ostale upravljačke ručice (dolje lijevo), dok se kod drugih verzija ta ručica isporučuje odvojeno s vlastitim nosačem.

Sve ručice za upravljanje glavom kraka pomiču se prema naprijed i unatrag te je svaka od njih odgovorna za određenu funkciju kraka, osim ručice za automatsko resetiranje koja se pomiče samo unatrag (od srednjeg položaja „isključeno“ do stražnjeg položaja „uključeno“).

Ako je stroj opremljen opcionalnim sustavom varijabilnog podizanja, za tu funkciju postoji dodatna električna sklopka koju treba postaviti na prikladno mjesto unutar kabine.



Osnovna kabelska upravljačka jedinica



Kabelska upravljačka jedinica s automatskim resetiranjem

### MJESTO I FUNKCIJA UPRAVLJAČA

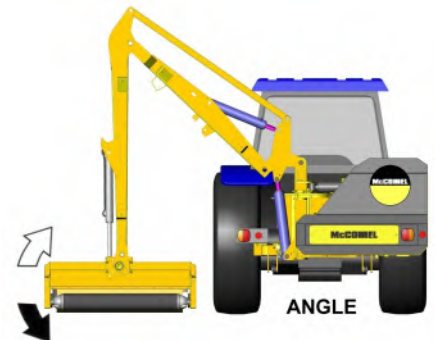
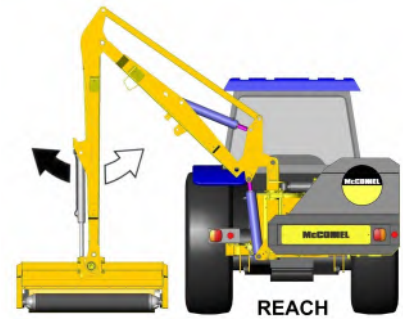
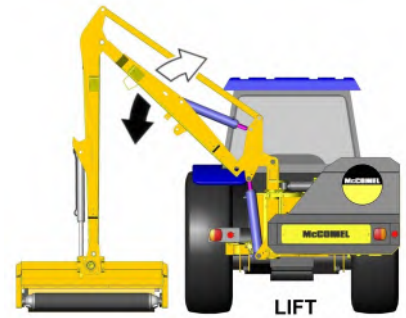
1. Upravljanje podizanjem kraka
2. Upravljanje izvlačenjem kraka
3. Upravljanje kutom glave / Odabir varijabilnog kuta
4. Upravljanje okretanjem kraka
5. Upravljanje rotorom
6. Automatsko resetiranje (*gdje je dostupno*)
7. Midcut/VFR (*gdje je dostupno*)



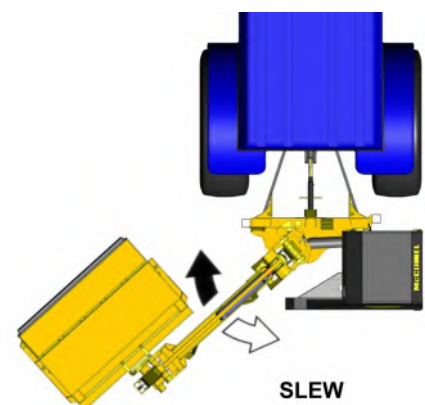
Kabelska upravljačka jedinica s automatskim resetiranjem i funkcijom rezanja u srednjem položaju (Midcut)

**NAPOMENA:** Slike na sljedećim stranicama prikazuju način upravljanja svim mogućim funkcijama – ovisno o pojedinim specifikacijama neka svojstva nisu dostupna na vašem stroju te ih se neće moći koristiti.

# UPRAVLJANJE KRAKOM

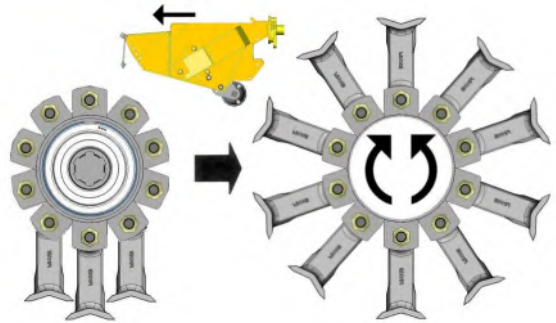


Automatsko  
resetiranje



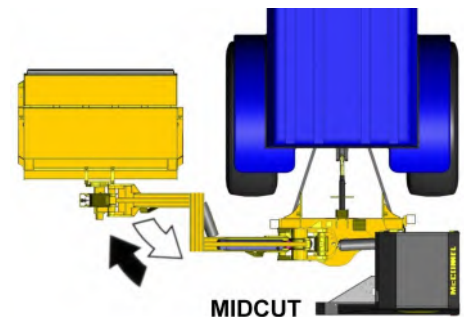


## Upravljanje rotorom



Pogledajte poseban odjeljak o kabelskom upravljanju rotorom za dodatne informacije o radu rotora.

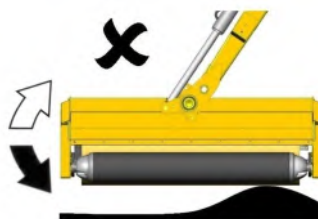
## Midcut/VFR modeli



## VARIJABILNI RAD (Varijabilni kut standardno / varijabilno podizanje opcionalno)



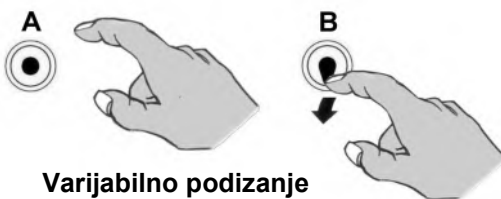
**VARIJABILNI KUT GLAVE -**  
Gurnite ručicu za kut prema naprijed u krajnji položaj



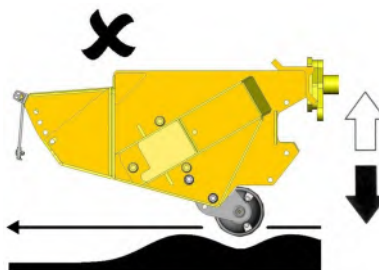
A) Varijabilni kut ISKLJ.



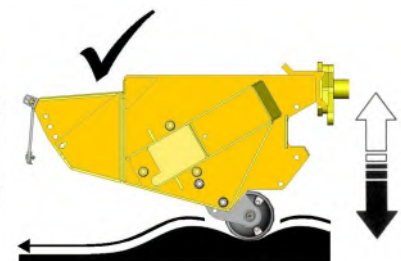
B) Varijabilni kut UKLJ.



**Varijabilno podizanje**  
(gdje je dostupno)



A) Varijabilno podizanje ISKLJ.

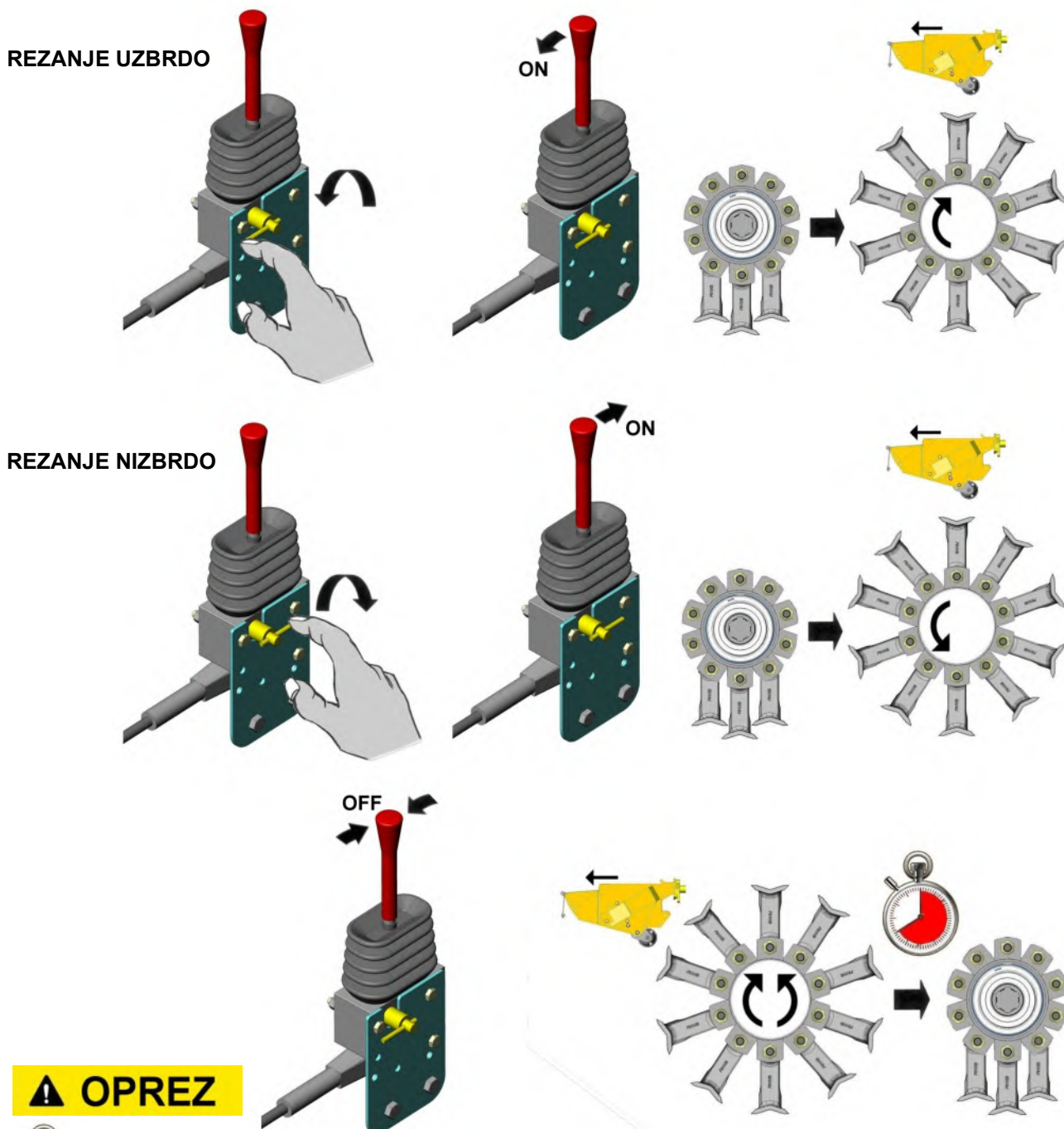


B) Varijabilno podizanje UKLJ.

## KABELSKO UPRAVLJANJE ROTOROM

Kod strojeva s kabelskim upravljanjem rotora, rotorom se upravlja pomoću dolje prikazane ručice – guranjem ručice iz gornjeg položaju „isklj.“ prema naprijed uključuje se rotor za rezanje nizbrdo, a povlačenjem ručice uključuje se rotor za rezanje uzbrdo. Ručica za zaključavanje na bočnoj strani upravljačke jedinice okreće se za 180° kako bi se rotor zaključao u određenom smjeru rezanja – to je sigurnosni mehanizam koji sprječava promjenu smjera vrtnje rotora bez prethodnog zaustavljanja. Kako bi se promijenio smjer rezanja, ručicu rotora treba postaviti u gornji položaj „isklj.“; nakon što se rotor u potpunosti zaustavio, ručica za zaključavanje može se okrenuti u suprotni položaj kako bi se upravljačka ručica mogla postaviti u položaj za rezanje u suprotnom smjeru.

Kod nekih kabelski upravljanih strojeva, upravljačka jedinica rotora isporučuje se kao dio glavne upravljačke jedinice, dok se kod drugih kabelski upravljanih i svih električnih modela ona isporučuje zasebno s vlastitim nosačem za montažu.



**⚠ OPREZ**



Uvjerite se da se rotor u potpunosti zaustavio prije nego što pokušate promijeniti smjer vrtnje. – Nakon što se rotor isključi, on se može nastaviti „slobodno vrtjeti“ još 40 sekundi pod vlastitim okretnim momentom prije nego što se zaustavi.

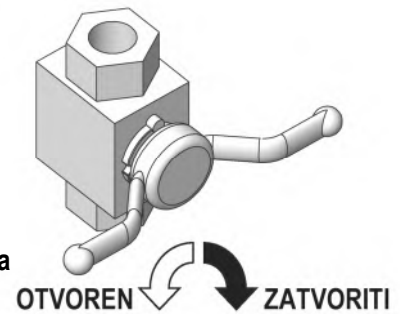
## ZAKLJUČAVANJE PRILIKOM TRANSPORTA

---

### Zaključavanje Okretnog

Stroj je opremljen zaključavanje okretnog kao što je prikazano nasuprot. Funkcija okretnog mora biti 'zaključana' cijelo vrijeme tijekom prijevoza i skladištenja stroja i otključana samo za rad.

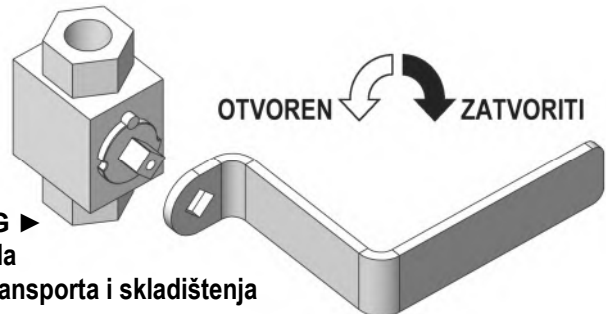
**ZAKLJUČAVANJE OKRETNOG ►**  
**OTVORENO** – samo tijekom rada  
**ZATVORENO** – uvijek prilikom transporta i skladištenja



### Zaključavanje Podiznog

Stroj je opremljen zaključavanje podiznog kao što je prikazano nasuprot. Funkcija podiznog mora biti 'zaključana' cijelo vrijeme tijekom prijevoza i skladištenja stroja i otključana samo za rad.

**ZAKLJUČAVANJE PODIZNOG ►**  
**OTVORENO** – samo tijekom rada  
**ZATVORENO** – uvijek prilikom transporta i skladištenja



## **▲ OPREZ**

Brave za okretnog i podiznog moraju biti cijelo vrijeme tijekom transporta i skladištenja stroja u zatvorenom / zaključanom položaju - otvoriti / otključati samo za posao.



## FUNKCIJA LOMLJENJA

Stroj je opremljen hidrauličkim uređajem za lomljenje koji štiti strukturu stroja u slučaju nepredviđene prepreke.

### NAPOMENA

**Funkcija lomljenja ne oslobađa rukovatelja od vlastite odgovornosti da vozi oprezno. Uvijek budite oprezni i izbjegavajte očite prepreke prije kontakta.**

Do lomljenja može doći u trenutku tijekom normalnog rada ako stroj nailazi na posebno debeo ili gust komad vegetacije. U tim slučajevima može se oprezno nastaviti kretanjem prema naprijed.

Ako se funkcija aktivira zbog kontakta sa stupom, stablom itd., traktor se mora zaustaviti i glavu stroja treba pomoću upravljača odmaknuti od prepreke. **Nije dopušteno nastaviti s kretanjem kako bi se glavu povuklo oko prepreke.**

### NAPOMENA

**Sila potrebna za aktivaciju sustava lomljenja promjenjiva je ovisno o nagibu rezanja. Potrebna je manja sila kod rezanja uzbrdo i obrnuto.**

Kod strojeva s rezanjem u srednjem položaju (Midcut) geometrija sustava uzrokovat će u slučaju aktivacije funkcije lomljenja, uz kretnju unatrag, i početnu kretnju prema van. Budite zato svjesni da će lomljenje biti otežano ako vanjski kraj glave radi na velikoj strmini. U tom slučaju treba obratiti posebnu pozornost kako bi se izbjegla ta pojava.

Lomljenje se pojavljuje na okretnoj poluzi. Ako stroj naiđe na prepreku, daljnjim kretanjem prema naprijed pritisak će se na okretnoj poluzi povećavati sve dok se ne postigne vrijednost postavljena na ventilu za otpuštanje pritiska.

#### Uz odabranu funkciju „Automatskog resetiranja“

Ako se premašuje vrijednost pritiska postavljena na ventilu za otpuštanje, ulje se iz okretno poluge dovodi u polugu za podizanje kako bi se poluge na kraku podigle unatrag i na taj način uklonile smetnju.

Ponovno postavljanje glave u radni položaj odvija se automatski.



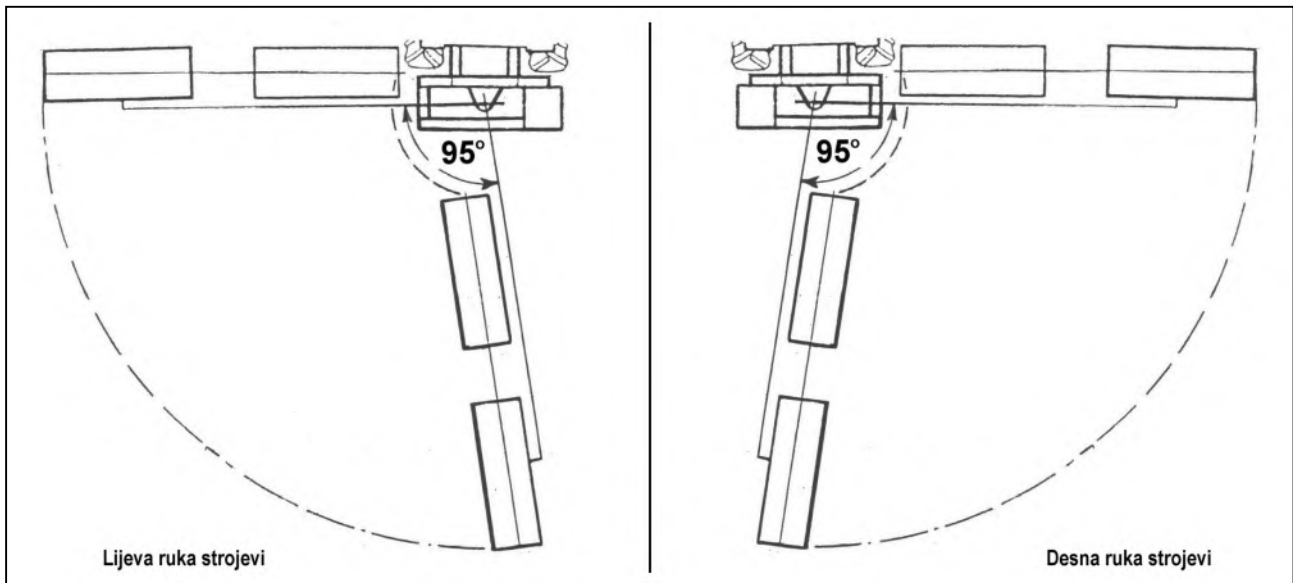
#### Uz odabranu funkciju „Okretanja“

Ako se premašuje vrijednost pritiska postavljena na ventilu za otpuštanje, ulje se izvodi iz okretno poluge kako bi se krak mogao pomaknuti unatrag i na taj način uklonio smetnju.

Ponovno postavljanje glave u radni položaj izvodi se ručno odabirom opcije „OKRETANJE PREMA VAN“ na upravljačkoj ploči.



## FUNKCIJA OKRETANJA (POWERED SLEW)



Funkcija okretanja omogućuje okretanje pogonskog kraka u rasponu od 95° unutar radnog područja, od pravog kuta u odnosu na traktor, do 5° preko izravnog stražnjeg pravca. Ovo je svojstvo potrebno kod postavljanja stroja u položaj za transport, ali može se koristiti i za okretanje kraka „naprijed-nazad“ kada se želi rezati nezgodna područja i kutove i pritom izbjeći neprestano pomicanje traktora. Kako biste stroj koristili na taj način, funkcija „okretanja“ mora biti odabrana na upravljačkoj ploči.

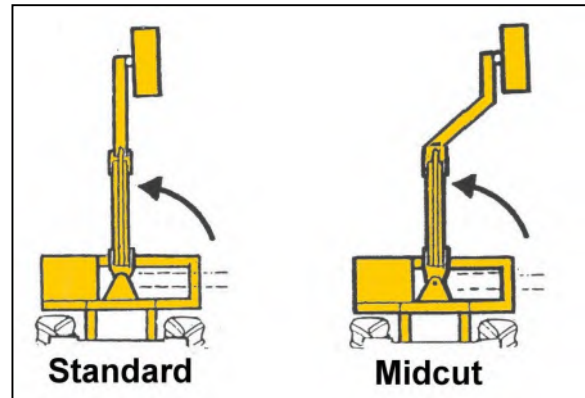
**Ako se aktivira funkcija lomljenja, okretanje se mora zaustaviti kako bi se ventil za otpuštanje mogao ponovno postaviti i kako bi se krakom moglo upravljati.**

### **▲ OPREZ**

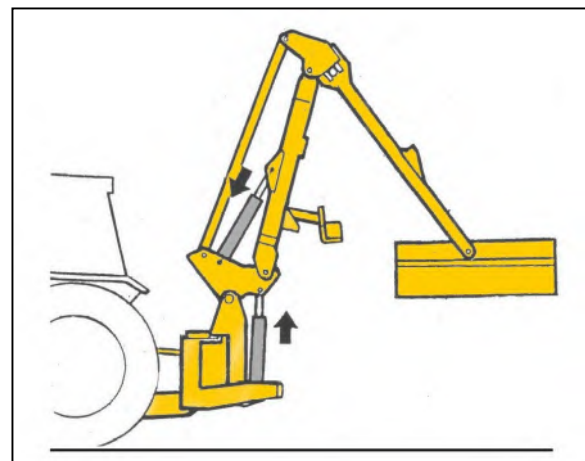
**Posebnu pozornost treba obratiti kada se ova funkcija koristi s potpuno uvučenim krakom – postoji opasnost da dođe do kontakta između glave i traktora ili okvira stroja.**

## POSTAVLJANJE U POLOŽAJ ZA TRANSPORT

- Odaberite „Isključivanje rotora“ i pričekajte da se rotor u potpunosti zaustavi.
- Uvjerite se da su funkcije „varijabilnog podizanja“ i „varijabilnog kuta“ isključene.
- Odaberite funkciju „okretanja“ na upravljačkoj jedinici.
- Koristite funkciju „okretanja prema unutra“ kako biste krakove doveli u položaj neposredno iza traktora.



- Koristite funkcije „podizanja“ i „dohvaćanja“ kako biste stroj doveli u prikazani položaj.



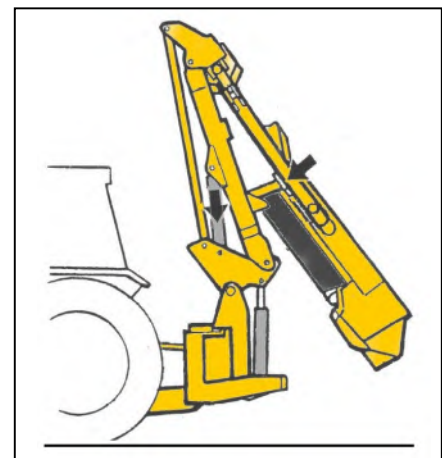
- Transportni stup postavite u položaj za transport.



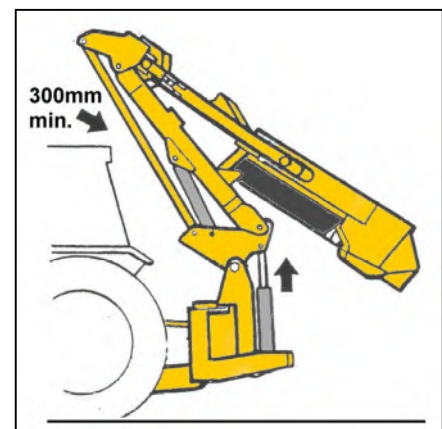
Radni položaj



Položaj za transport



- Koristite funkciju „zahvaćanja“ sve dok krak s lopatom ne dođe u kontakt sa stupom.
- Odaberite „podizanje“ i podignite krakove sve dok zatezni stremen ne bude udaljen 300 mm (12") od kabine traktora.
- Koristite funkciju „kuta“ kako biste mlatilicu postavili u što kompaktniji položaj.
- Zatvorite zaštitne ventile.
- Zaključajte okretni mehanizam.
- Isključite PTO polugu.
- Uvjerite se da je upravljačka jedinica isključena.

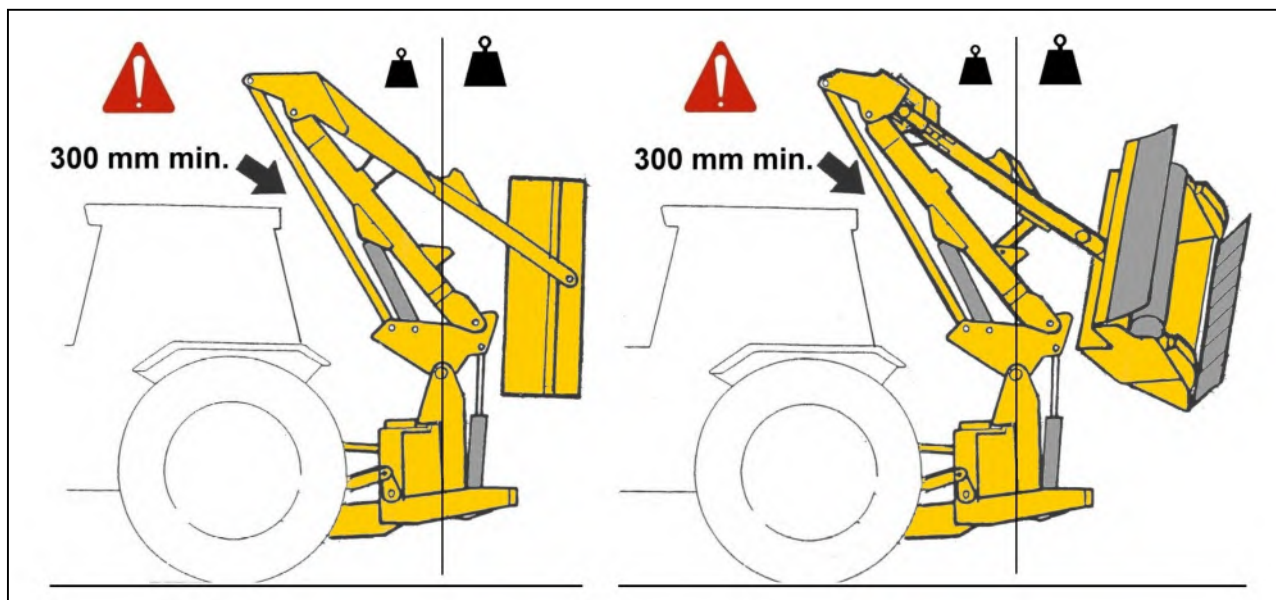


*Pogledajte sljedeću stranicu za dodatne informacije vezane za položaje kod transporta.*

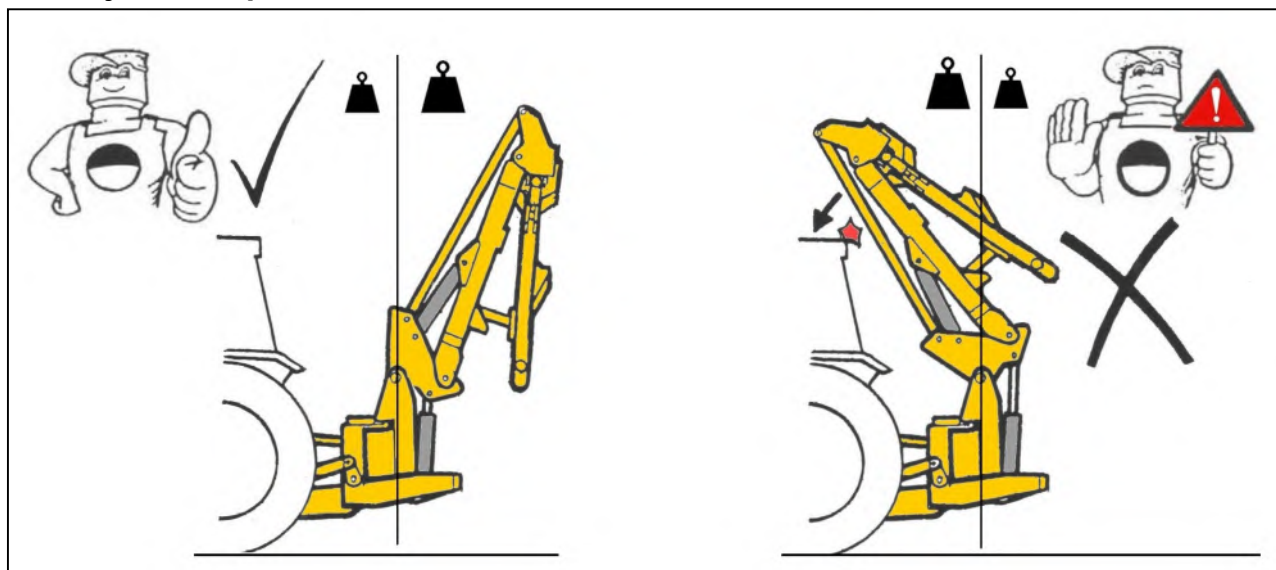
## POLOŽAJ ZA TRANSPORT – Strojevi postavljeni sa stražnje strane

Stroj se transportira poravnan sa stražnjom stranom traktora s minimalnim razmakom od 300 mm (12") između zateznog stremena i stražnjih poprečnih elemenata na kabini traktora.

### Položaj za transport s pričvršćenom mlatilicom



### Položaj za transport sa skinutom mlatilicom



U slučaju transporta sa skinutom mlatilicom, krakovi stroja moraju biti potpuno savijeni, a poluga za podizanje potpuno uvučena tako da se težište krakova nalazi iza središnje linije. – *Kada bi poluga za podizanje bila izvučena, težište krakova bilo bi ispred središnje linije što bi uzrokovalo neuravnoteženost stroja i udaranje zateznog stremena o stražnje poprečne elemente na kabini traktora.*

**⚠ UPOZORENJE** Prilikom transporta **UVIJEK** mora biti odabrana funkcija „okretanja“ na upravljačima.

Prilikom transporta PTO i upravljačka kutija moraju biti isključeni. Prihvatljiva brzina prilikom transporta uvelike ovisi o vrsti podloge. U svakom slučaju treba izbjegavati vožnju pri brzinama koje uzrokuju velike vibracije jer se na taj način gornje točke priključka na traktor izlažu nepotrebnom zatezanju te se povećava vjerojatnost kontakta između zateznog stremena i stražnjih poprečnih elemenata kabine.



## TRANSPORT STROJA

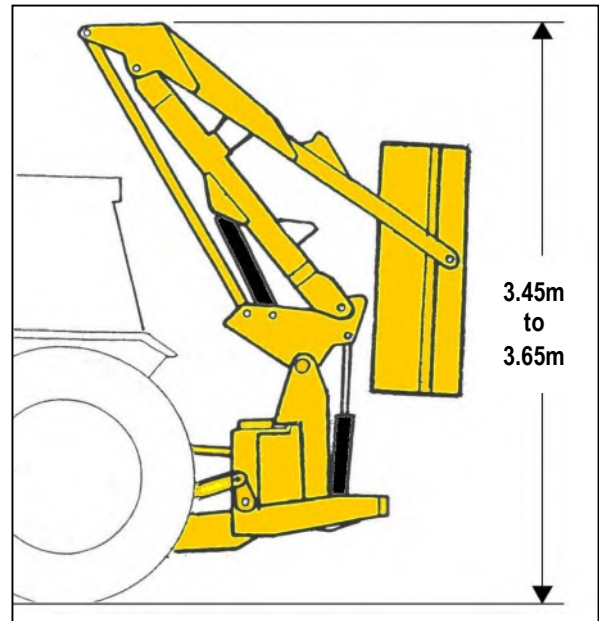
### Visina kod transporta

Nije definirana određena visina za transport jer ona ovisi o raznim faktorima, npr. Veličini traktora, visini tereta i kutu savijanja koji određeni tip traktora dopušta. Za većinu opreme visina kod transporta općenito će se nalaziti u rasponu između 3,45 m i 3,65 m ako je stroj pravilno savijen.

Preporučujemo da kod prvog postavljanja stroja na traktor, stroj postavite u položaj za transport te zatim izmjerite sve dimenzije kako biste bili sigurni da raspolažete ispravnim mjerama za transport.

### ⚠ OPREZ

Prilikom transporta uvijek vodite računa o visini svojeg stroja i budite oprezni kada vozite u blizini zgrada, mostova i svih ostalih nadzemnih konstrukcija.



Približna visina kod transporta

### Brzina za transport

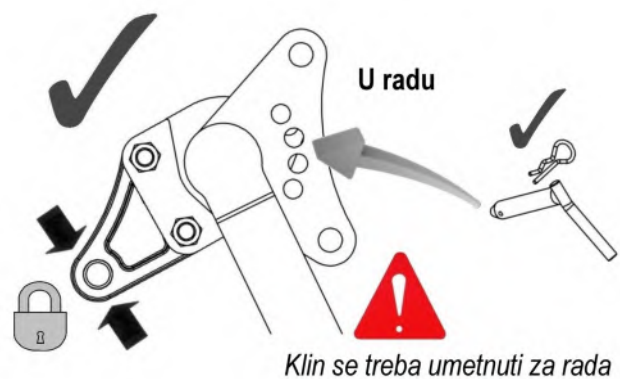
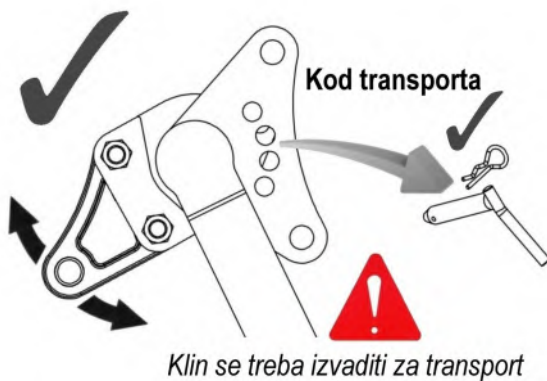
Prihvatljiva brzina prilikom transporta uvelike ovisi o vrsti podloge. U svakom slučaju treba izbjegavati vožnju pri brzinama koje uzrokuju velike vibracije jer se na taj način gornje točke priključka na traktor izlažu nepotrebnom zatezanju te se povećava vjerojatnost kontakta između zateznog stremena i stražnjih poprečnih elemenata kabine.

### ⚠ UPOZORENJE

Prilikom transporta PTO i upravljačka jedinica moraju biti isključeni.

### ⚠ OPREZ

Kod strojeva koji su opremljeni stabilizatorima s višestrukim rupama veoma je važno da je klip za fiksiranje stabilizatora uvijek uklonjen prilikom transporta i postavljen samo tijekom rada; u suprotnome može doći do ozbiljnog oštećenja komponenata stroja i/ili traktora.



## POMICANJE IZ POLOŽAJA ZA TRANSPORT U RADNI POLOŽAJ

---

Postupak postavljanja u radni položaj zapravo je obrnuti postupak postavljanja u položaj za transport.



**Ne zaboravite otpustiti okretni mehanizam i naprave za zaključavanje mehanizma za podizanje prije nego što pokušate pomaknuti stroj iz položaja za transport.**

### **Uključivanje pogona**

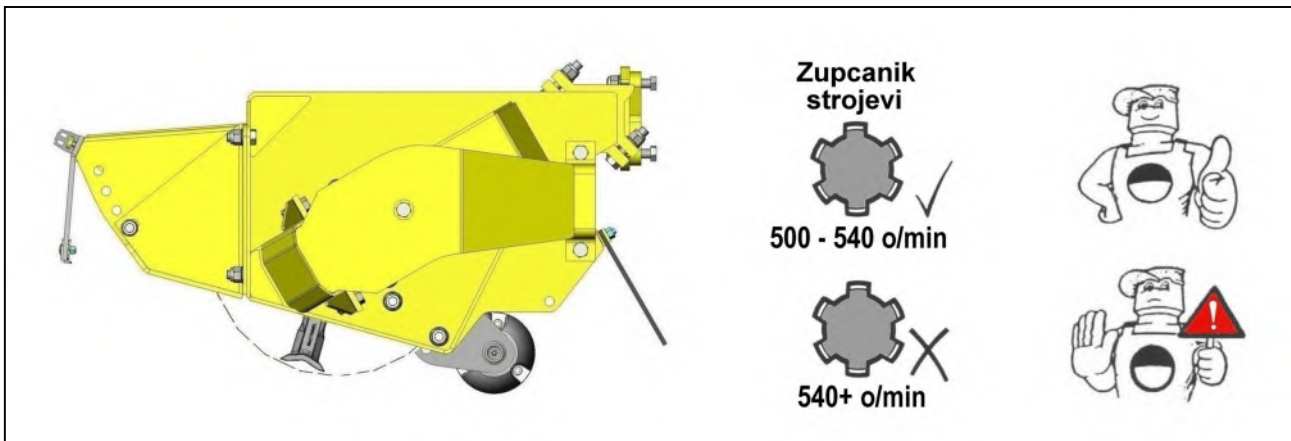
Uvjerite se da je ručica / sklopka za upravljanje rotorom u položaju za zaustavljanje prije nego što uključite PTO polugu. Pričekajte da ulje jednu ili više minuta cirkulira kroz sustav prije nego što pokrenete ručice za glavu kraka. Postavite mlatilicu u sigurni položaj, povećajte brzinu motora na brzi prazni hod i pomaknite ručicu / sklopku za upravljanje u položaj za pokretanje – nakon početnih fluktuacija rotor će se okretati pri stalnoj brzini.



## RADNE BRZINE

### Radna brzina PTO-a

Ispravna brzina PTO-a je: **500 - 540 o/min (Maks)**



### **⚠ OPREZ**

Može doći do oštećenja stroja ako se premašuje maksimalna brzina PTO-a.

### Uključivanje pogona

Uvjerite se da je ručica/sklopka za upravljanje rotorom u položaju za zaustavljanje prije nego što uključite PTO. Pričekajte da ulje jednu ili više minuta cirkulira kroz sustav prije nego što pokrenete upravljače za glavu kraka.

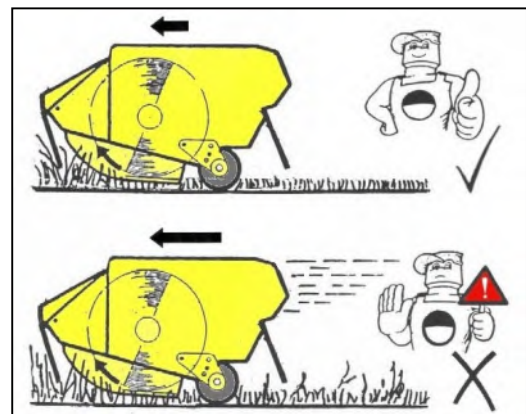
Pomaknite glavu stroja u siguran radni položaj i udaljite ju od materijala koji želite rezati.

Povećajte brzinu motora u brzi prazni hod i upalite rotor – *nakon početnih fluktuacija rotor će se okretati pri stalnoj brzini*. Polako spustite glavu u radno područje i započnite s radom.

### Brzina kretanja traktora prema naprijed

Materijal koji želite rezati određuje brzinu kretanja traktora. Brzina može biti samo onolika da glava stroja ima dovoljno vremena za učinkovito i uredno rezanje.

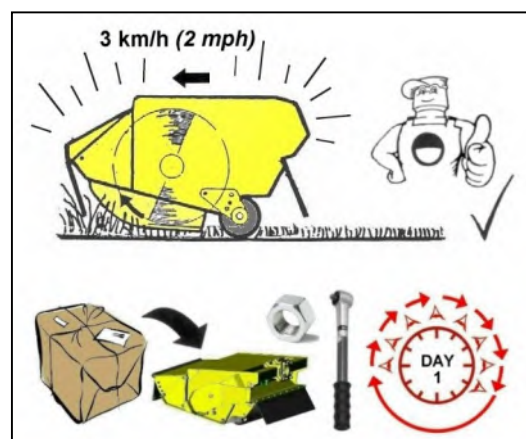
Prevelika brzina kretanja očitovat će se u prečestoj aktivaciji funkcije za lomljenje, smanjenju broja okretaja traktora i slabim rezultatima rezanja s neurednim ostatcima.



### Pokretanje novog stroja

Tijekom prvih dana rada novog stroja preporučuje se ograničenje brzine traktora na maksimalno 3 km/h (2 mph). Relativno mala brzina omogućit će da se komponente stroja ispravno postave i da se rukovatelj upozna sa svim upravljačkim mogućnostima i odazivima. Ako je moguće, tijekom prvih dana za rad odaberite samo područja koja zahtijevaju manje do srednje zahtjevno rezanje uz povremena zahtjevnija rezanja – *tijekom tog razdoblja provjeravajte zategnutost matice i vijaka nakon svakih sat vremena te ih po potrebi zategnite*.

Prvi dan korištenja – svakih sat vremena provjeravajte zategnutost matice i vijaka ►



## NEZGODE I OPASNOSTI

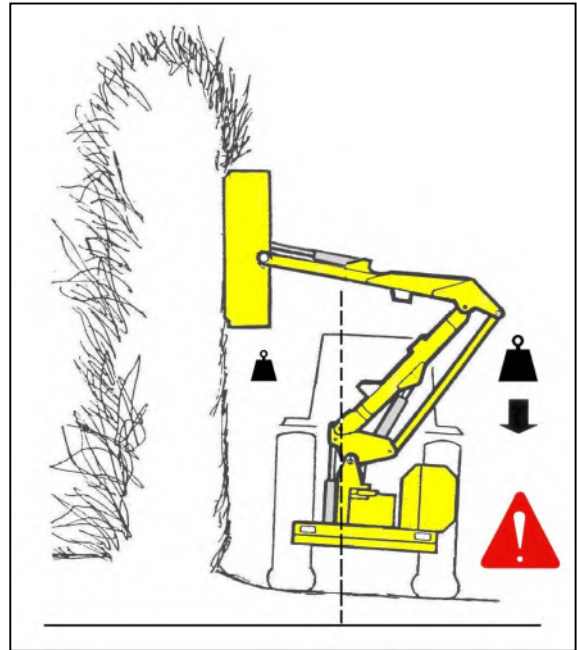
### Nezgodne kosine

Kada se mlatilicom radi na velikoj visini s do kraja izvučenim krakom, može doći do premještanja težišta glavnog kraka preko središta i prijenosa težine s poluge za podizanje. Limitator na brtvenim čahurama poluge za podizanje sprječava nagle i nepredvidljive kretnje ako do njih dođe – *iz sigurnosnih se razloga taj limitator ne smije ukloniti.*

### **⚠ OPASNOST**

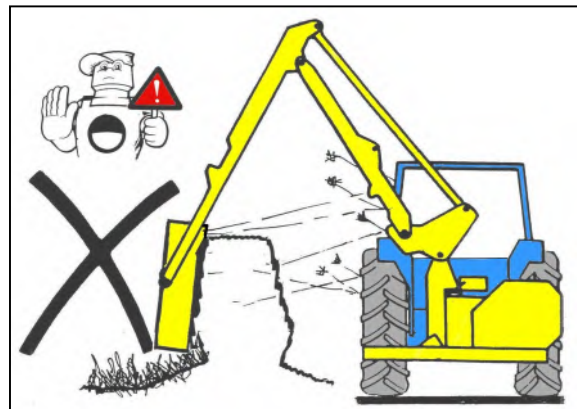
**NIKADA NE UKLANJAJTE LIMITATOR S BRTVENIH ČAHURA POLUGE ZA PODIZANJE.**

Na nezgodnim kosinama stroj uvijek koristite tako da traktor bude uravnotežen ►



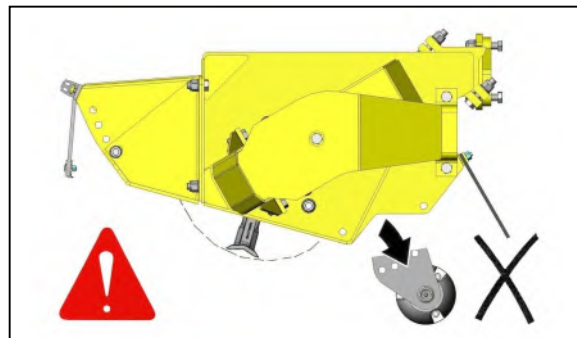
### **⚠ OPASNOST**

**NIKADA NE REŽITE PREMA SLIJEPOJ STRANI ŽIVICE**  
- nije moguće uočiti potencijalne prepreke ili opasnosti, a zbog položaja glave ostatci rezanja mogu dospjeti kroz živicu do traktora i rukovatelja.



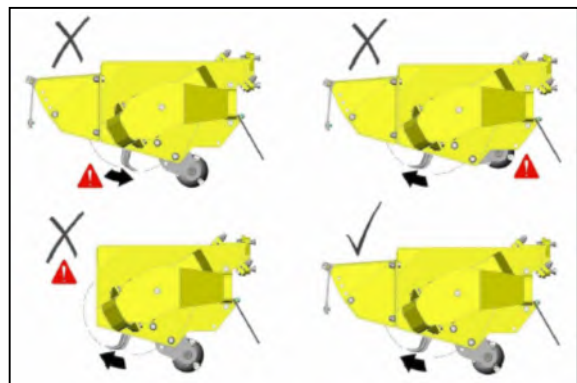
### **⚠ OPASNOST**

**NIKADA NE KORISTITE STROJ BEZ KOTAČA NA GLAVI.**



### **⚠ OPASNOST**

**KOD KOŠNJE TRAVE ROTOR MORA UVIJEK REZATI UZBRDO UZ POSTAVLJEN PREDNJI POKLOPAC MOTORA I POLOŽAJ KOTAČA ISPOD VISINE REZANJA MLATILICA.**



## NADZEMNI ELEKTRIČNI VODOVI

Ne mogu se dovoljno naglasiti opasnosti koje postoje kada se radi u blizini nadzemnih električnih vodova. Određeni modeli naših strojeva mogu dosegnuti duljine od 8 metara (26 stopa), to znači da značajno premašuju, u nekim slučajevima i do 3 metra (9" 9"), minimalnu dopuštenu visinu od 5,2 metara od tla za visokonaponske vodove s naponima od 11.000 i 33.000 volti.

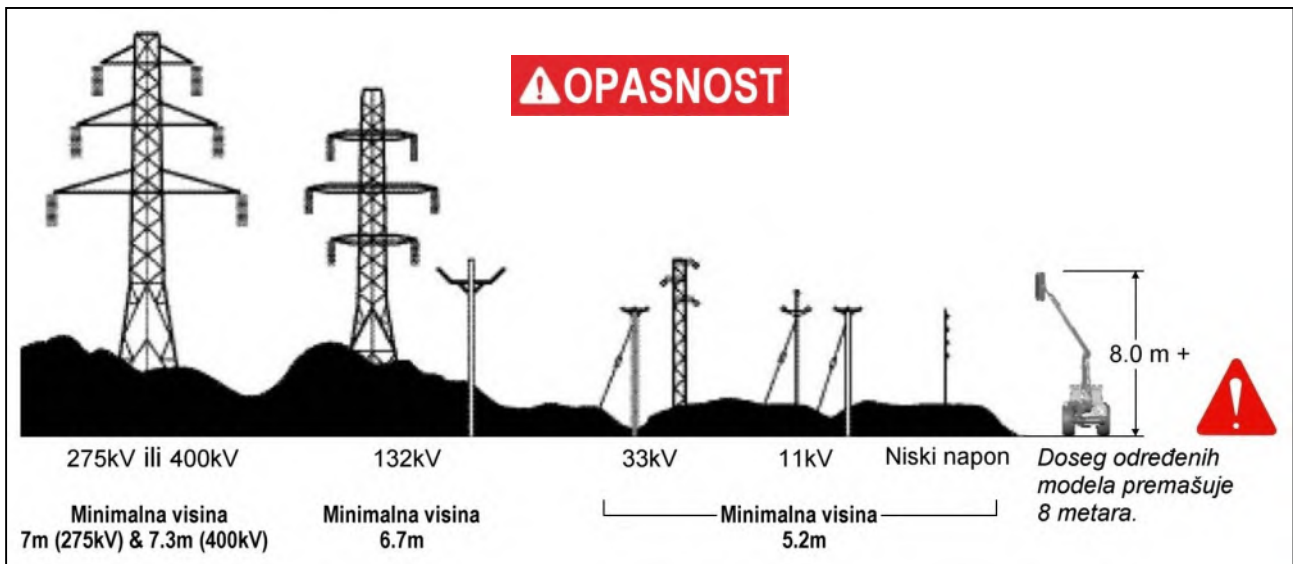
Zapamtite da može doći do električnih udara bez da se dođe u kontakt s električnim vodovima jer može nastati električni luk kada stroj dođe previše blizu vodu.

**⚠ UPOZORENJE** Svi rukovatelju moraju pročitati sljedeće informacije i biti svjesni svih rizika i opasnosti koji postoje kada se radi u blizini nadzemnih električnih vodova.

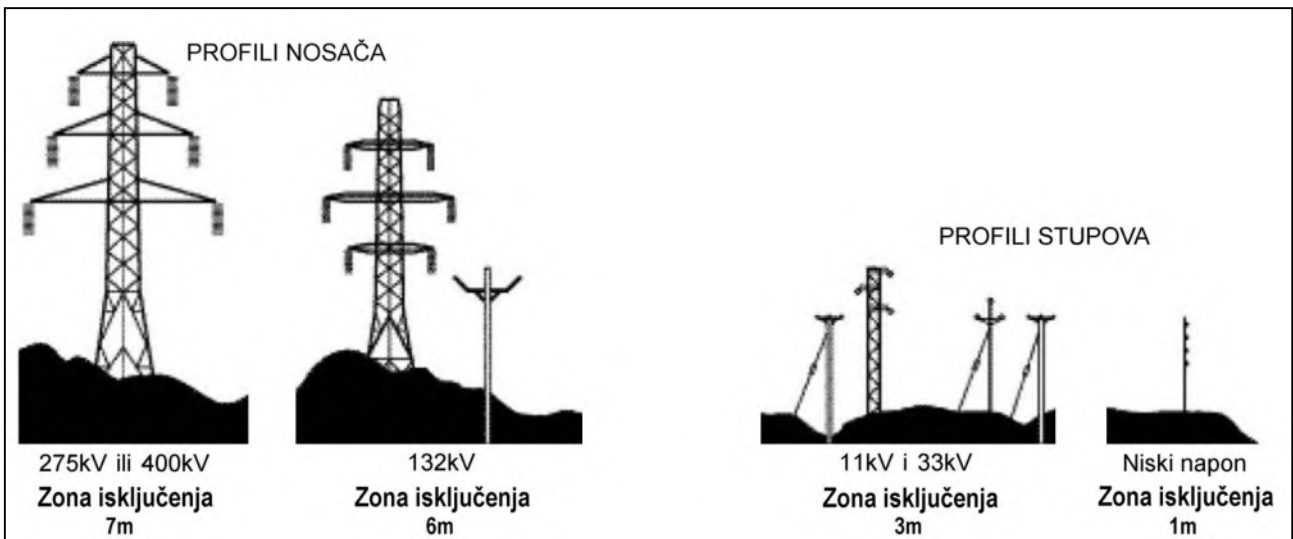
Gdje god je to moguće, najsigurnije je izbjeći rad u blizini nadzemnih vodova. Ako to nije moguće, svi rukovatelji moraju provesti procjenu rizika i implementirati sigurnu proceduru i način rada – *pogledajte sljedeću stranicu za pojedinosti.*

Svi rukovatelji trebaju provesti procjenu rizika prije nego što upravljaju strojem unutar 10 m horizontalnog razmaka od nadzemnih vodova.

### Minimalne visine nadzemnih električnih vodova

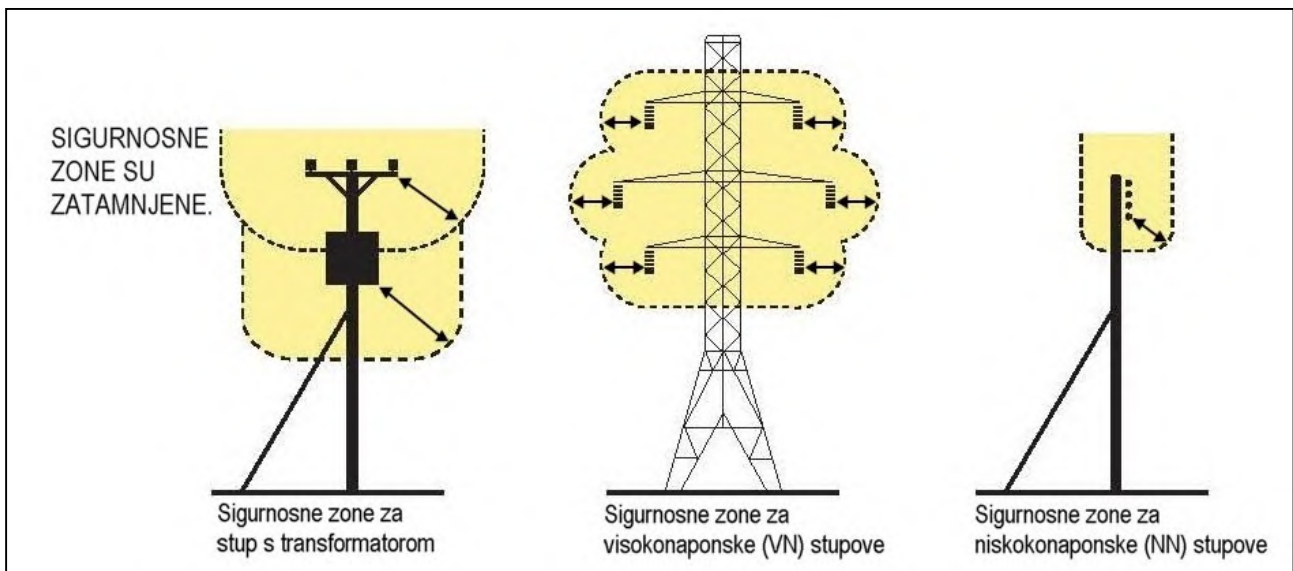


### Minimalna, apsolutno zabranjena područja za specifične nadzemne vodove





## Definicije zabranjenih područja



### Procjena rizika

Prije nego što započnete s radom u blizini nadzemnih vodova, uvijek trebate procijeniti rizik. Treba razmatrati sljedeće točke.

**Budite svjesni opasnosti** kod dodira nadzemnih vodova i opasnosti stvaranja električnog luka.

**Saznajte** maksimalnu visinu i maksimalni vertikalni doseg svojeg stroja.

**Saznajte** lokaciju i tijek svih električnih vodova unutar radnog područja.

**Saznajte** radni napon svih električnih vodova unutar radnog područja.

**Kontaktirajte** lokalnog distributera električne energije koji će vam moći dati savjete vezane za radni napon, minimalni sigurnosni razmak i dodatne sigurnosne mjere.

**Nikada ne pokušavajte** koristiti stroj u zabranjenim područjima.

**Uvijek** radite s maksimalnim oprezom i unaprijed planirajte svoj rad kako biste izbjegli područja velikog rizika.

**Ako postoje bilo kakve dvojbe**, nemojte raditi u tom području – nikada ne ugrožavajte svoju sigurnost i sigurnost drugih.

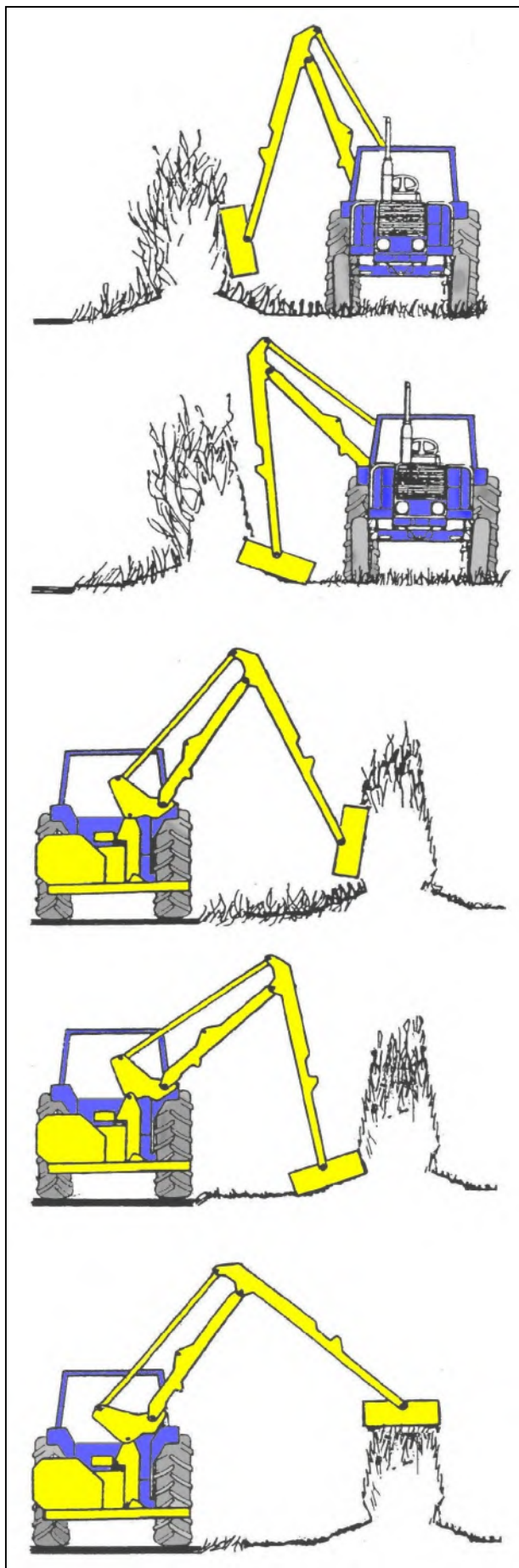
### Hitno postupanje kod nezgoda vezanih za strujne udare

- Nikada ne dodirujte nadzemni vod – čak i ako ga je stroj prekinuo ili prevrnuo. Nikada nemojte pretpostaviti da vod nije pod naponom.
- Ako stroj dođe u kontakt s nadzemnim vodom, može doći do strujnog udara ako netko dodirne stroj ili tlo. Ostanite u stroju i spustite sve podignute dijelove ili odvezite stroj izvan područja opasnosti ako je to moguće.
- Ako morate izaći iz stroja kako biste pozvali pomoć ili zbog požara, iskočite što dalje možete bez da dodirujete bilo koje žice ili stroj – držite se uspravno i podalje od svih komponenata.
- Pozovite elektrotehničku tvrtku da odspoji napajanje. Čak i kada se čini da na vodu nema napona, ne dodirujte ga – automatsko sklapanje može vod ponovno dovesti pod napon.

Dodatne informacije i brošure o ovim i drugim poljoprivrednim sigurnosnim temama dostupne su na internetskoj stranici Organizacije za zdravlje i sigurnost („Health & Safety Executive“) na sljedećoj adresi: [www.hse.gov.uk/pubns/agindex.htm](http://www.hse.gov.uk/pubns/agindex.htm).

## POSTUPAK REZANJA ŽIVICE

Započnite s bočnom i donjom stranom usmjerenom prema polju. Na taj način najgušći dio živice ostaje na strani ceste te se sprječava otpadanje ostataka kroz živicu na put na kojem se nalaze nadolazeća vozila.



Sada nastavite s bočnom i donjom stranom usmjerenom prema cesti.

Režite gornju stranu živice na željenu visinu.

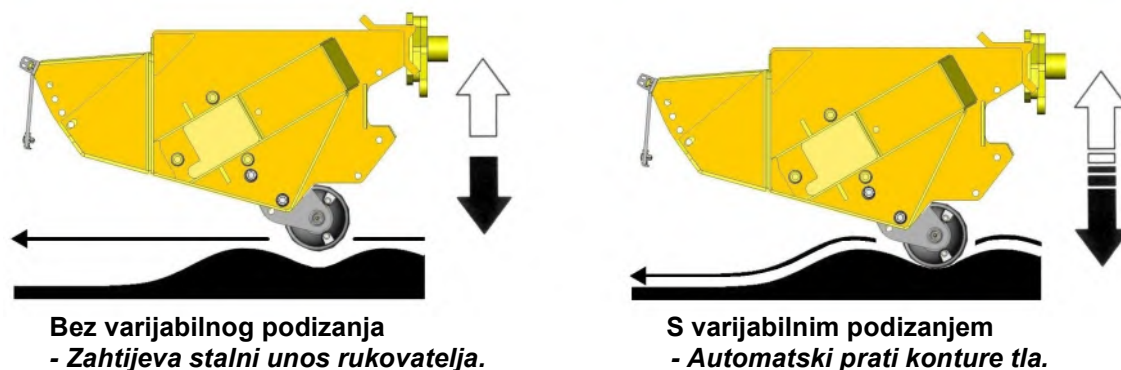
## VARIJABILNO PODIZANJE (Opcionalni dodatak kod radova na tlu)

Rad bez sustava za varijabilno podizanje zahtijeva mnogo više koncentracije i pažnje rukovatelja kako bi brzo reagirao i prilagodio položaj glave konturama tla. To često rezultira dijelovima s visoko podrezanom travom gdje je glava bila postavljena previsoko i rupama u tlu gdje je glava bila postavljena prenisko – *u potonjem slučaju može doći do pojačanog trošenja, oštećenja ili čak gubitka mlatila.*

Opcija za varijabilno podizanje opcionalni je dodatak za korištenje tijekom košnje. Kada je funkcija aktivirana, akumulatori pod pritiskom rade zajedno s ventilom i polugom za podizanje kako bi se dio ukupne težine mlatilice prebacio s kotača te kako bi na taj način mlatilica automatski pratila prirodne konture tla; to omogućuje čišće i ravnomjernije rezanje bez stalnih intervencija rukovatelja. U EDS sustavu postoje tri korisničke postavke koje su dostupne za različite uvjete rada: meke, srednje i tvrde. *Za pojedinosti o odabiru željenih postavki pogledajte odgovarajući odjeljak o upravljanju.*

Funkcijom za varijabilno podizanje upravlja se na sljedeći način: isključite funkciju, postavite mlatilicu na visinu od otprilike 1 m iznad tla prije nego što uključite funkciju kako bi se akumulator(i) mogli napuniti – *krakovi u ovom trenutku mogu pasti na tlo, ovisno o trenutačnoj razini preostalog tlaka.* Spustite mlatilicu u radni položaj, otpustite sustav za podizanje i započnite s radom.

**NAPOMENA:** *Kod svih modela koji nemaju EDS, potrebno je privremeno koristiti funkciju podizanja kada se radi nizbrdo ili uzbrdo i kada se dohvaća i zahvaća kako bi se napunila razina ulja u akumulatorima i kako bi se osigurala optimalna učinkovitost funkcije.*



Funkcijom varijabilnog podizanja, kao tvornički ugrađenom opcijom, upravlja se pomoću upravljačkih jedinica koje se isporučuju uz stroj (za više pojedinosti pogledaj odjeljak o upravljanju), ali funkcija je dostupna i kao naknadni dodatak za velik broj modela, pri čemu se upravljanje izvodi putem pomoćne sklopke kod kabelski upravljanih strojeva ili putem pomoćne sklopke s tri položaja na upravljačkoj jedinici kod električno upravljanih strojeva – *to omogućuje odabir između „funkcije varijabilnog podizanja“ i „kombinacije funkcija varijabilnog podizanja i varijabilnog kuta“ ako su obje funkcije dostupne.* Upravljanje funkcijom varijabilnog podizanja za takve modele tada će se izvoditi prema uputama iz odjeljka za glavne upravljačke funkcije.

### Priključak snage kod kabelskih strojeva

Kod kabelski upravljanih strojeva isporučenu sklopku potrebno je ugraditi na prikladno mjesto u kabini. Dovodni kabel sa zavojnice samohodnog ventila mora biti spojen na sustav za paljenje traktora – smeđa žica je pozitivni, a plava žica negativni vodič.

### Priključak snage kod električnih strojeva

Kod električnih strojeva napajanje se izvodi preko sljedećih priključaka: Strojevi s 14 vodova koriste priključak 10 i zajednički priključak 11.

Strojevi s 19 vodova koriste priključak 15 i zajednički priključak 16.

Proporcionalni strojevi bez EDS-a koriste priključke LF i C.

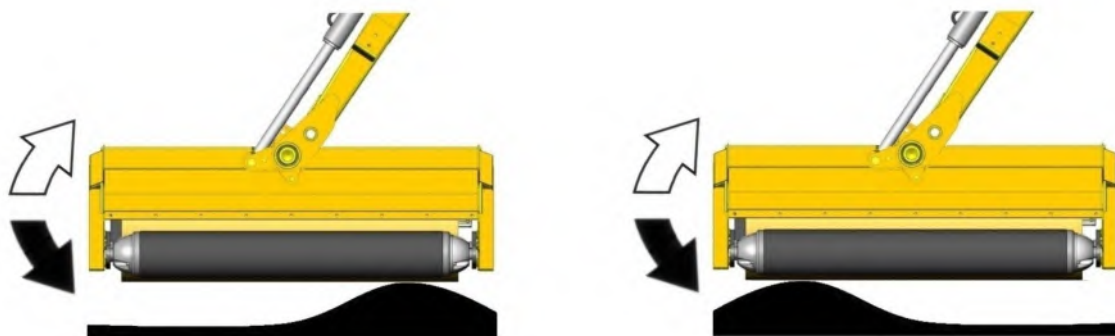


## KOMPLET ZA VARIJABILNI KUT (standardno svojstvo)

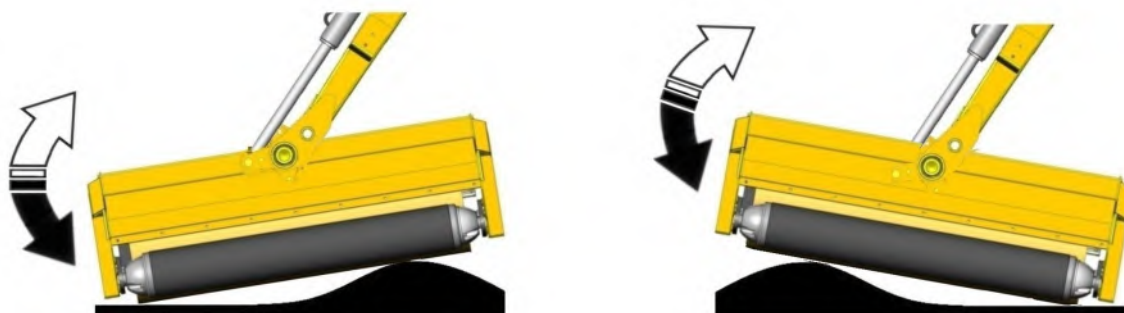
Standardna oprema strojeva uključuje sustav za varijaciju kuta – kada je aktiviran, ovaj sustav spaja krugove baze i izlaza kutne poluge kako bi osigurao slobodan protok ulja u oba smjera i na taj način omogućio da se glava automatski i samostalno namješta prema konturi vegetacije.

Za pojedinosti o radu pogledajte zasebne informacije o upravljanju.

**NAPOMENA:** Kod strojeva s V4 i Revolution upravljačkim sustavom bilo kakvo pomicanje okretnoga gumba za varijaciju kuta prebrisat će i isključiti automatski funkciju namještanja kuta, nakon što se otpusti okretni gumb, sustav će se ponovno vratiti u automatski način rada.



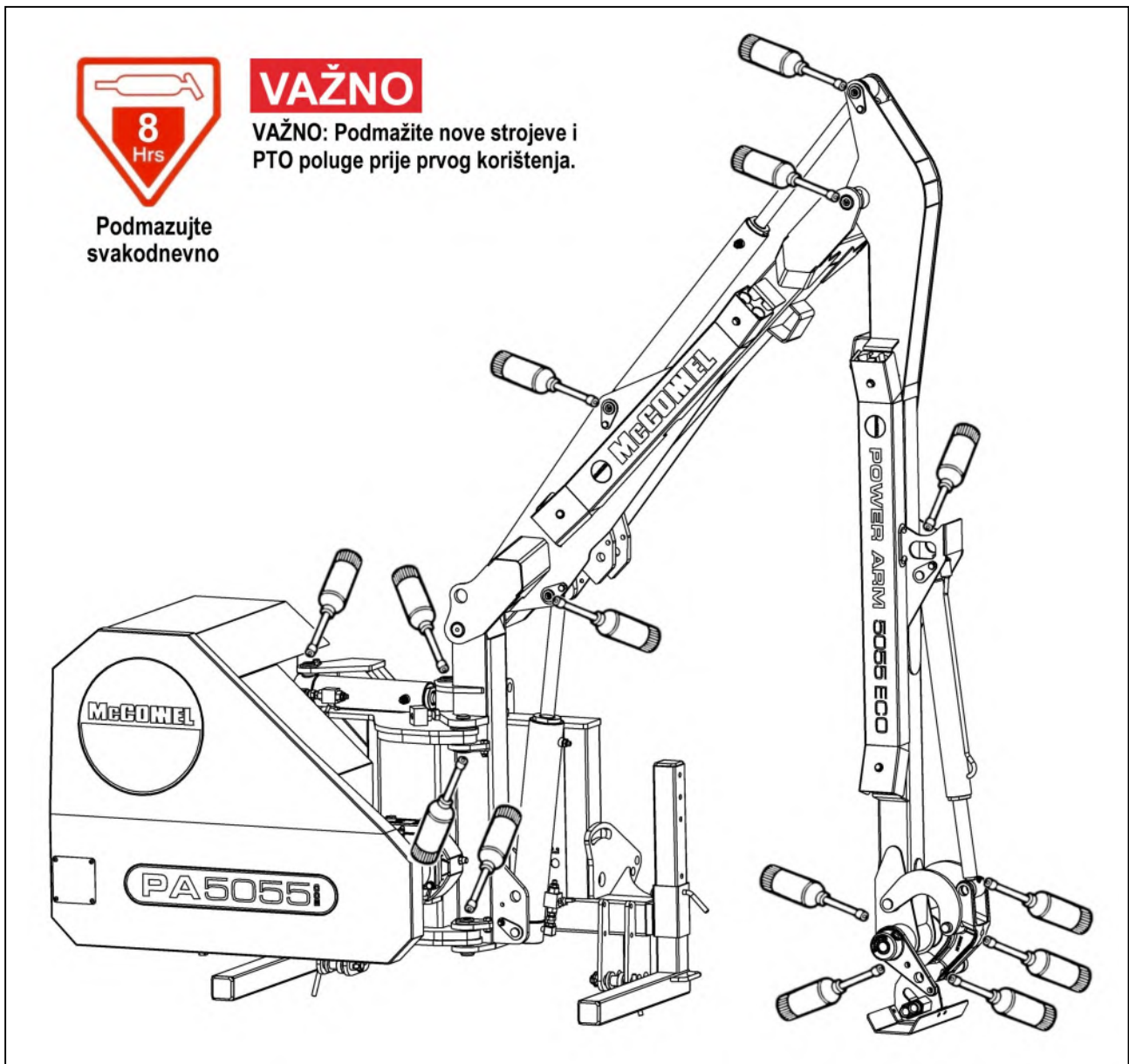
**Varijacija kuta isklj. – Potreban unos rukovatelja kako bi se kut glave namjestio.**



**Varijacija kuta uklj. – Kut glave automatski se samostalno namješta prema konturama tla.**

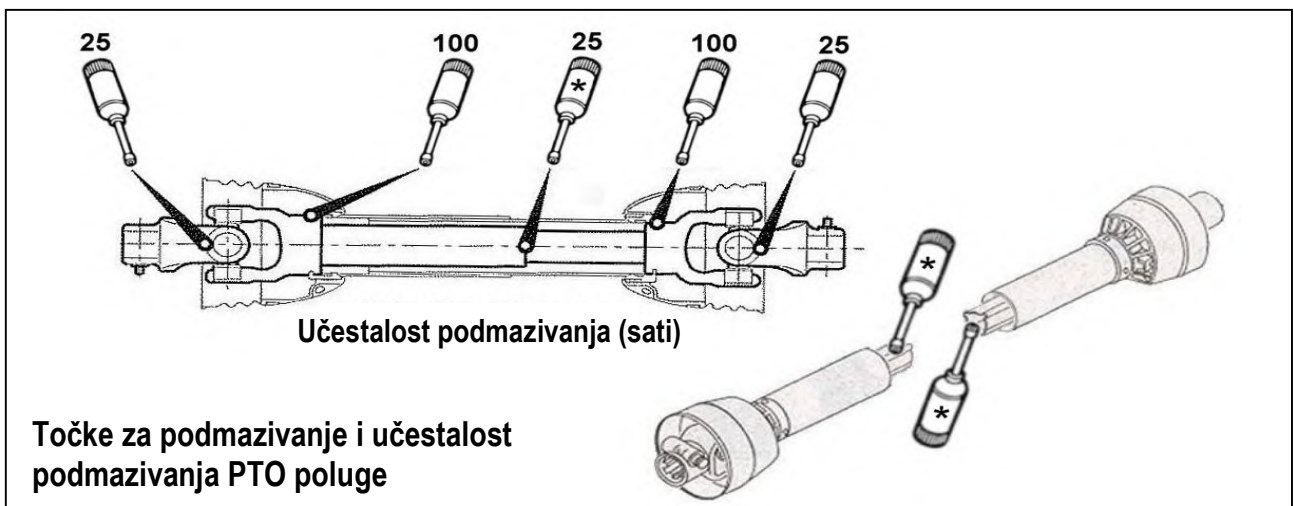
# ODRŽAVANJE

## Opće podmazivanje



### Općenite informacije o podmazivanju

Sve gore prikazane točke trebaju se podmazivati dnevno i prije skladištenja stroja. Novi strojevi i PTO poluga moraju se prije prvog korištenja u potpunosti podmazati.



## Mjenjačka kutija PTO-a

Prije prvog korištenja provjerite razinu ulja u mjenjačkoj kutiji novih strojeva, po potrebi nadolijte ulje. **Ulje u mjenjačkoj kutiji zamijenite nakon prvih 50 radnih sati** i nakon toga jednom godišnje ili u intervalima od 500 radnih sati; što god nastupi prvo.

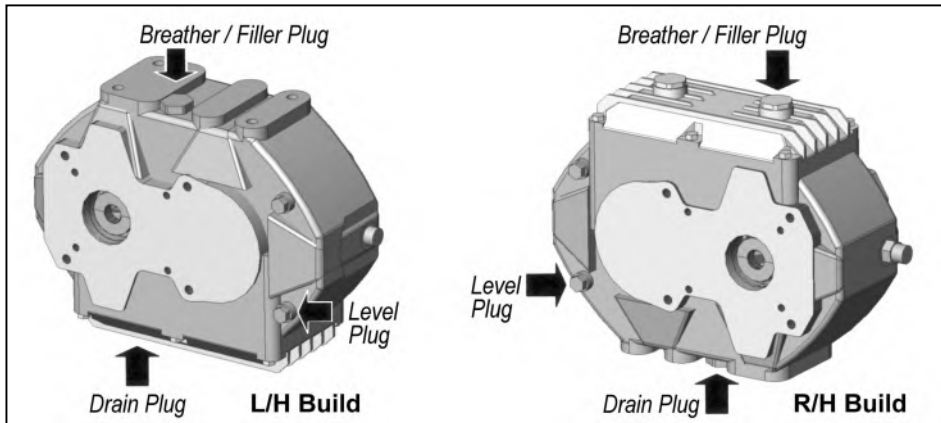
### Zapremnina u mjenjačkoj kutiji (Strojevi ► 11/13)

0,7 litara potpuno sintetičnog ulja tipa SAE75W90

koje ispunjava sljedeće minimalne zahtjeve;

Viskoznost na 40 °C, cSt, 100,0 min.

Viskoznost na 100 °C, cSt, 17,2 min.



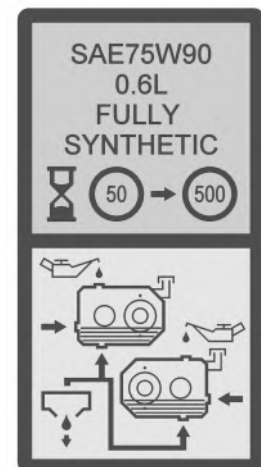
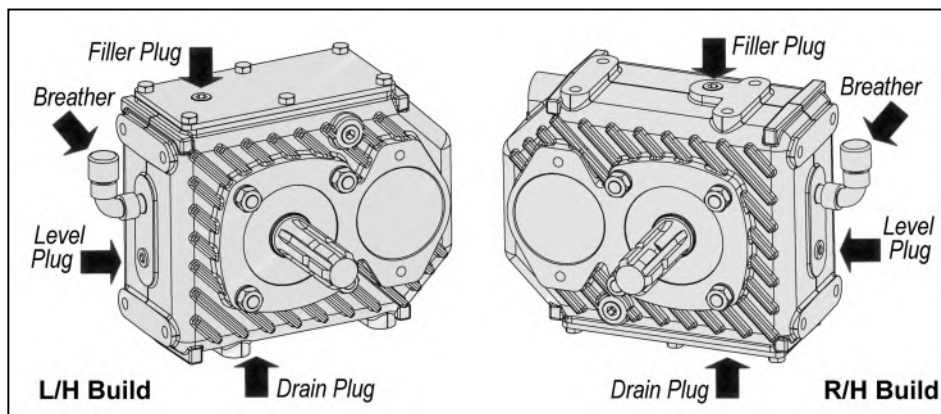
Otpuštanje ulja iz mjenjačke kutije prilikom zamjene izvodi se kroz odgovarajući priključak koji se nalazi na dnu mjenjačke kutije. Za nadolijevanje ili punjenje do kraja, uklonite priključke za punjenje i razinu na suprotnoj strani i napunite mjenjačku kutiju kroz priključak za punjenje sve dok ulje ne počne teći iz otvora na priključku razine. Vratite oba priključka i dobro ih zategnite.

### Zapremnina u mjenjačkoj kutiji (Strojevi 11/13 ► )


0,6 litara potpuno sintetičnog ulja tipa SAE75W90 koje ispunjava sljedeće minimalne zahtjeve;

Viskoznost na 40 °C, cSt, 100,0 min.

Viskoznost na 100 °C, cSt, 17,2 min.



## RASPORED SERVISIRANJA

<b>Svaki dan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Prije korištenja (i prije skladištenja) u potpunosti podmažite stroj. <b>NAPOMENA: Novi strojevi moraju se podmazati prije prvog korištenja.</b></li><li>• Provjeri jesu li mlatilice slomljene ili oštećene.</li><li>• Provjerite zategnutost matica i vijaka na mlatilici.</li><li>• Vizualno provjerite curenje ulja ili oštećenja crijeva.</li><li>• Provjerite jesu li sve zaštite i sigurnosni oklopi ispravno postavljeni i u dobrom stanju.</li><li>• Uvjerite se da sve lampice rade ispravno i da su čiste.</li><li>• Provjerite razinu ulja.</li><li>• Očistite rešetku hladnjaka, u prašnjavim okolinama i češće nego što je propisano.</li></ul>

<b>Nakon početnih 50 sati</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Promijenite ulje u mjenjačkoj kutiji.</li></ul>
<b>Svakih 25 sati</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Podmazujte univerzalne zglobove i cijevi na PTO poluzi.</li></ul>
<b>Svaki tjedan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Provjerite zategnutost svih matica i vijaka.</li><li>• Provjerite razinu ulja u mjenjačkoj kutiji.</li><li>• Provjerite istrošenost obloga na teleskopskom kraku – <i>gdje postoji</i>.</li></ul>
<b>Svakih 100 sati</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Podmazujte točke za podmazivanje na oklopu PTO poluge.</li><li>• Provjerite istrošenost čahura; <i>gdje god je to moguće, uklonite završne kapice kako biste omogućili pregled.</i></li></ul>
<b>Svakih 500 sati</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Promijenite filtarski element u povratnom vodu (<i>svakih 500 radnih sati ili jednom godišnje, što god prvo nastupi</i>).</li><li>• Zamijenite odzračivač spremnika.</li><li>• Promijenite ulje u mjenjačkoj kutiji.</li><li>• Provjerite stanje hidrauličkog ulja i po potrebi ga promijenite; <i>kod promjene ulja treba postaviti novi filter u povratnom vodu i elemente za usis nečistoća te nakon 100 radnih sati treba ponovno promijeniti filter.</i></li></ul>
<b>Godišnje</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Promijenite odzračnik spremnika.</li></ul>

### Rešetka hladnjaka

Kako bi se osigurala maksimalna učinkovitost rashladnog sustava, rešetku hladnjaka treba držati čistom kako bi zrak mogao slobodno strujati kroz jedinicu; to je posebno važno u suhim, vrućim i zahtjevnim okolnostima u kojima veoma brzo može doći do onečišćenja rešetke prašinom i pregrijavanja stroja. Jedinica se najlakše čisti komprimiranim zrakom koji blokirana područja čisti bez opasnosti od oštećenja rešetke.

## HIDRAULIČKI SUSTAV

---

### Dovod ulja

Svakodnevno provjeravajte razinu ulja u spremniku.

### Stanje ulja i zamjena

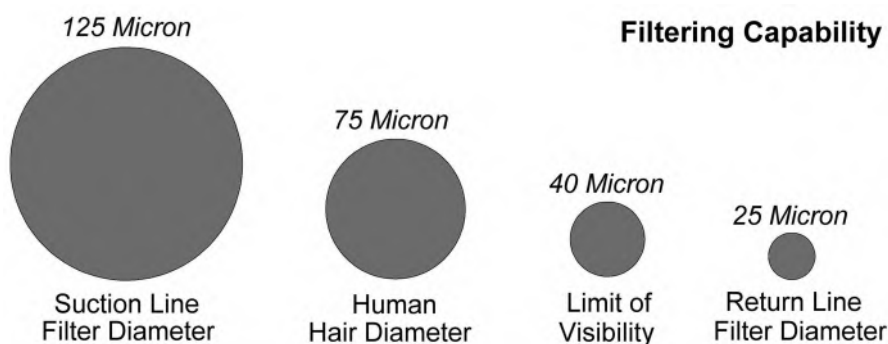
Nije moguće definirati određeno vremensko razdoblje za zamjenu ulja jer ono uvelike ovisi o radnim uvjetima, ali vizualna provjera često omogućuje dobar uvid u općenito stanje ulja. Trošnost ulja izražava se promjenom boje i općenitim izgledom u usporedbi s novim uljem. Ulje u lošem stanju može biti tamne boje, neugodnog ili zagorjelog mirisa ili u nekim slučajevima može biti žute boje, neprozirno ili mutno što ukazuje na udio zraka ili emulgirane vode u ulju. Vлага koja nastaje zbog kondenzacije može dospjeti u ulje i uzrokovati emulziju koja pak može dovesti do blokade filtra u povratnom vodu, tako da će se sustav filtra premostiti, a ulje i sve moguće nečistoće koje se nalaze u njemu bez filtracije će cirkulirati kroz sustav, što može dovesti do oštećenja hidrauličkih komponenata. Sve gore navedeno su naznake ili uvjeti koji zahtijevaju promjenu ulja.

Hidrauličko ulje iznimno je bitna komponenta stroja; onečišćeno ulje izvor je za 70 % svih smetnji u hidrauličkim sustavima. Onečišćenje se može smanjiti na sljedeći način:

- čišćenjem područja oko kapice spremnika prije skidanja i održavanjem područja u kojima se nalazi spremnik čistim.
- korištenjem čistih spremnika kada se puni sustav.
- redovitim održavanjem sustava filtracije.

### Sustav filtracije

Strojevi su zaštićeni pomoću zamjenjivih sita gustoće 125 mikrona i niskotlačnih filtara gustoće 25 mikrona za puni protok u povratnom vodu – dijagram u nastavku povećan je prikaz kapaciteta filtara ugrađenih u hidraulički sustav stroja:



### Usisna sita – zaustavljaju grube nečistoće u ulju prije ulaska u pumpu

Zamjenjivi usisni filtri gustoće 125 mikrona (*br. dijela 8401097*) postavljeni su unutar hidrauličkog spremnika te su pričvršćeni vijcima za jednostavno uklanjanje i zamjenu.

**Filtar u povratnom vodu – zaustavlja sitne nečistoće u ulju prije ulaska u hidraulički spremnik** Apsolutni filterski elementi gustoće 25 mikrona (*br. dijela 8401089*) trebaju se zamijeniti svakih 500 radnih sati ili jednom godišnje, *što god nastupi prvo*. Važno je obilježiti sve radne sate jer će se u slučaju blokade filtra aktivirati premostni sustav unutar spremnika i neće se pojaviti nikakve naznake smetnji u radu filtra.

### Odzračivač spremnika – zaustavlja nečistoće iz zraka koje se miješaju s uljem

Kako bi se smanjio rizik od kavitacije pumpe, apsolutni odzračivač spremnika gustoće 25 mikrona (*br. dijela 8401050*) treba se zamijeniti svakih 500 radnih sati ili jednom godišnje, *što god nastupi prvo*.

Za strojeve koji rade u suhim i prašnjavim okolinama, preporučuje se zamjena svakih 250 radnih sati ili svakih 6 mjeseci, *što god nastupi prvo*.



## HIDRAULIČKA CRIJEVA

Prilikom redovitog održavanja stroja potrebno je temeljito provjeriti stanje svih crijeva. Crijeva čiji je vanjski sloj napuknut ili oštećen moraju se na siguran način omotati vodootpornom ljepljivom trakom kako bi se spriječio nastanak hrđe na metalnoj trasi. Crijeva čija je metalna trasa oštećena trebaju se prvom prilikom zamijeniti.

### Zamjena ulja

- Uvijek zamijenite samo jedno crijevo kako biste izbjegli pogrešne priključke.
- Kada se crijevo pričvršćuje na dodatni nastavak ili spojnicu, koristite još jednu stezaljku na spojnici kako biste izbjegli lomljenje obaju spojeva.
- Nemojte koristiti punilo za spojeve na navojima.
- Izbjegavajte zakretanje crijeva. Namjestite putanju crijeva tako da biste izbjegli habanje ili uklještenje prije nego što zategnete priključke na krajevima crijeva.

Prije zamjene crijeva pregledajte pribor za instalaciju, on je pažljivo izračunan kako bi se spriječilo oštećenje crijeva tijekom rada. Crijeva uvijek zamijenite na isti način. To je posebno važno kod crijeva mlatilice na mjestima gdje se križaju, s gornjeg na donji, na lopati i na polugama glave.

Sva hidraulička crijeva (BSP) koja su postavljena na McConnel Power Arm rezače živice / kosilice trave opremljena su priključcima s mekim brtvama na crijevima u krugu mlatilice i poluge.

**Preporučene postavke momenta zatezanja za sigurno zategnute matice navedene su u nastavku:**

Nut Size	Nm	Ft-lbs	O-Ring
1/4" BSP	24	18	P/No. 10.000.01
3/8" BSP	33	24	P/No. 10.000.02
1/2" BSP	44	35	P/No. 10.000.03
5/8" BSP	58	43	P/No. 10.000.04
3/4" BSP	84	62	P/No. 10.000.05
1" BSP	115	85	P/No. 10.000.06

**Za spojeve crijeva (BSP) s lijepljenim brtvama preporučuju se sljedeće postavke:**

Union Size	Nm	Ft-lbs	Bonded Seal
1/4" BSP	34	25	P/No. 8650102
3/8" BSP	75	55	P/No. 8650103
1/2" BSP	102	75	P/No. 8650104
5/8" BSP	122	90	P/No. 8650105
3/4" BSP	183	135	P/No. 8650106
1" BSP	203	150	P/No. 8650108

### Sigurnosna napomena

Priključci za crijevo s mekim brtvama mogu podnijeti pritisak i kada je matica samo zategnuta rukom. Zato se prilikom demontaže preporučuje otpustiti maticu i crijevo ručno saviti kako bi se otpustio preostali tlak, prije nego što se u potpunosti ukloni.

## KABELI

---

Kabeli rade na principu sustava guranja/povlačenja, pri čemu opruge uvijek vraćaju kolut u neutralni položaj kada se otpusti ručica.

Prilikom postavljanja i upravljanja treba pripaziti da ne dođe do stiskanja ili savijanja kabela. Potrošene dijelove ili oštećenja na vanjskom sloju treba zaštititi plastičnom izolacijskom trakom kako bi se spriječilo nakupljanje vlage.

Nema potrebe za redovitim namještanjem kabela jer se oni ne rastežu. Priključak s navojem ispravno je postavljen kada je ručica u vertikalnom položaju točno u sredini između dva krajnja položaja.

### OPREZ

**Ni u kojem slučaju nije dopušteno podmazivati kabele jer se oni prilikom proizvodnje podmazuju posebnim mazivom.**

### NAPOMENA

Pripazite da u slučaju zamjene kabele na ispravan način priključite na upravljačku jedinicu i na ventil.

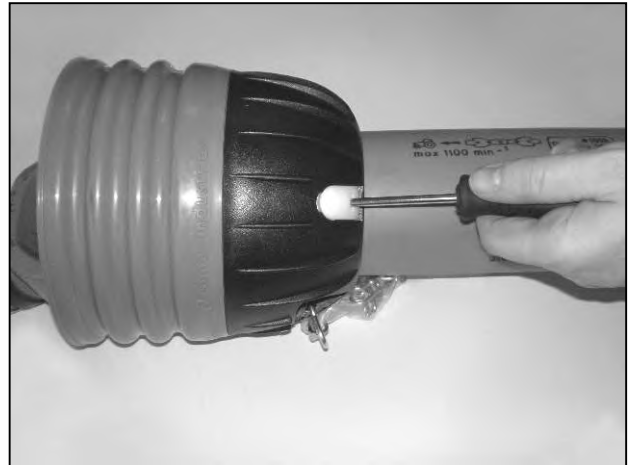
## PTO POLUGA

### Podmazivanje PTO poluge

PTO polugu treba podmazivati u redovnim razmacima koristeći mazivo na bazi litija – na svakom kraju poluge nalaze se po dvije točke za podmazivanje; jedna za podmazivanje univerzalnog spoja i jedna za podmazivanje rotirajućeg prstena za pričvršćivanje na oklopu poluge – točkama se može pristupiti na način da se otpusti prsten i da se oklop povuče unatrag po cijeloj duljini poluge – *postupak i učestalost podmazivanja prikazani su u nastavku.*



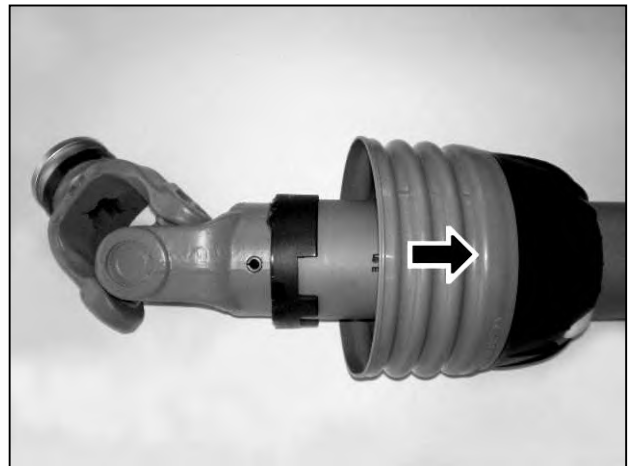
Stezaljke za pričvršćivanje oklopa



Postavite odvijače na stezaljke



Otvorite stezaljke kako biste otpustili oklop.

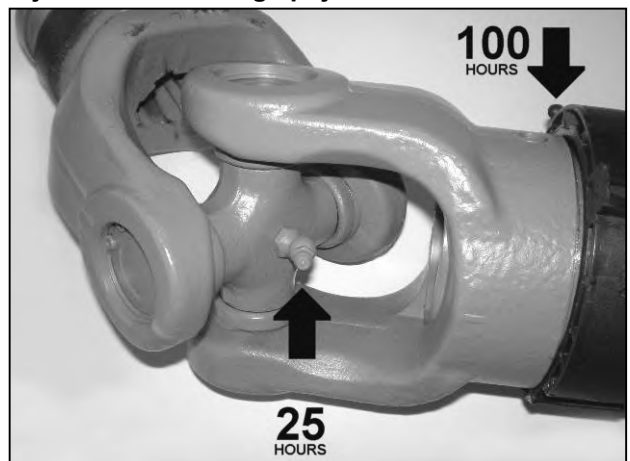


Povucite oklop unatrag kako biste oslobodili mjesto univerzalnog spoja.



Položaj točaka za podmazivanje

Nakon podmazivanja vratite oklop na izvorno mjesto i provjerite jesu li stezaljke ispravno postavljene na prstenu za pričvršćivanje – oklope uvijek osigurajte lancima kako biste spriječili njihovo okretanje prilikom rada.



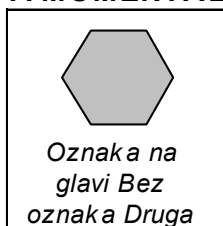
Preporučena učestalost podmazivanja

## PODATCI O MOMENTU ZATEZANJA ZA PRIČVRSNE ELEMENTE

U donjoj tablici navedeni su ispravni momenti za pričvrsne elemente. Ova se tablica koristi prilikom zatezanja ili zamjene matica kako bi se ustanovila vrsta matice i ispravni moment zatezanja, osim ako su specifične vrijednosti momenta navedene u tekstu uputa za uporabu.

Preporučeni momenti u ovim uputama navedeni su u stopama – funtama i njutnmetrima. Jednadžba za konverziju je  $1 \text{ Nm} = 0,7376 \text{ ft.lbs}$ .

### VRIJEDNOSTI MOMENTA ZA STANDARDNE MATICE



**NAPOMENA:**  
Vrijednosti u tablici odnose se na pričvrsne elemente isporučene od dobavljača, u suhom stanju ili podmazane običnim motornim uljem. **NE VRIJEDE** ako se obrade grafitom, molibdenskom mašču ili drugim mazivima ekstremnog pritiska. Odnose se na UNF i na UNC navoje.

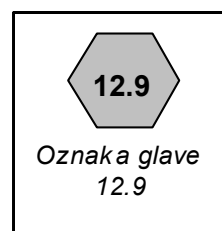
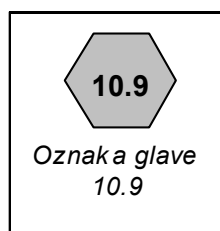
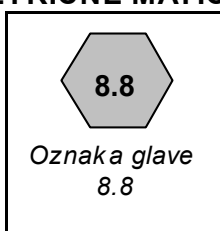
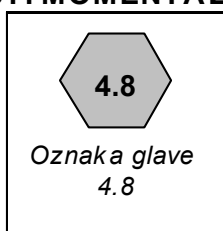
Promjer vijka
1/4"
5/16"
3/8"
7/16"
1/2"
9/16"
5/8"
3/4"
7/8"
1"
1-1/8"
1-1/4"
1-3/8"
1-1/2"

Vrijednost (suho)	
ft.lb.	Nm.
5.5	7.5
11	15.0
20	27.0
32	43.0
50	68.0
70	95.0
100	135.0
175	240.0
175	240.0
270	360.0
375	510.0
530	720.0
700	950.0
930	1250.0

Vrijednost (suho)	
ft.lb.	Nm.
9	12.2
18	25.0
33	45.0
52	70.0
80	110.0
115	155.0
160	220.0
280	380.0
450	610.0
675	915.0
850	115.0
1200	1626.0
1550	2100.0
2100	2850.0

Vrijednost (suho)	
ft.lb.	Nm.
12.5	17.0
26	35.2
46	63.0
75	100.0
115	155.0
160	220.0
225	305.0
400	540.0
650	880.0
975	1325.0
1350	1830.0
1950	2650.0
2550	3460.0
3350	4550.0

### VRIJEDNOSTI MOMENTA ZA METRIČNE MATICE.



Promjer vijka
6mm
8mm
10mm
12mm
14mm
16mm
18mm
20mm
22mm
24mm
27mm
30mm

Vrijednost (suho)	
ft.lb.	Nm.
4.5	6.1
11	14.9
21	28.5
37	50.2
60	81.4
92	125.0
125	170.0
180	245.0
250	340.0
310	420.0
450	610.0
625	850.0

Vrijednost (suho)	
ft.lb.	Nm.
8.5	11.5
20	27.1
40	54.2
70	95.0
110	150.0
175	240.0
250	340.0
350	475.0
475	645.0
600	810.0
875	1180.0
1200	1626.0

Vrijednost (suho)	
ft.lb.	Nm.
12	16.3
30	40.1
60	81.4
105	140.0
165	225.0
255	350.0
350	475.0
500	675.0
675	915.0
850	1150.0
1250	1700.0
1700	2300.0

Vrijednost (suho)	
ft.lb.	Nm.
14.5	20.0
35	47.5
70	95.0
120	160.0
190	260.0
300	400.0
410	550.0
580	790.0
800	1090.0
1000	1350.0
1500	2000.0
2000	2700.0

## TABLICA ZA PRONALAZENJEKVARA

U donjoj tablici navedeni su mogući uzroci i rješenja za probleme do kojih može doći.

PROBLEM	MOGUĆI UZROK	RJEŠENJE
Pregrijavanje mjenjačke kutije.	Neispravna razina ulja.	Provjerite razinu ulja.
	Neispravna vrsta ulja.	Provjerite vrstu ulja.
	Alat preopterećen.	Smanjite brzinu kretanja prema naprijed.
	Pogrešna brzina PTO-a.	Osigurajte da PTO brzina traktora odgovara stroju.
Prekomjerno trošenje remenja.	Stanje remenja i koloture.	Zamijenite po potrebi.
	Poravnavanje koloture.	Provjerite položaj.
	Neispravna zategnutost remenja.	Zategnite remenje na propisanu vrijednost.
	Prekomjerno opterećenje alata.	Smanjite brzinu kretanja prema naprijed ili povećajte visinu rezanja.
Trošenje PTO-a / greška na univerzalnom spoju (UJ).	Prevelik kut rada.	Ispravite položaj pogonskih poluga.
	Neispravna dužina poluge; ispadanje.	Smanjite PTO polugu na propisanu dužinu.
	Nedostatak održavanja.	Podmazujte PTO polugu na preporučeni način.
Kvaliteta rezanja.	Mlatila potrošena ili oštećena.	Zamijenite potrošena/oštećena mlatila.
	Brzina / smjer rotora.	Provjerite smjer rotora / brzinu PTO-a na traktoru.
	Uvjeti rezanja.	Radite u prikladnim uvjetima za rezanje.
Kvar na ležajevima rotora.	Rotor nije uravnotežen.	Pogledajte dolje navedene informacije o vibracijama na rotoru.
	Žica / uža na ležaju.	Uklonite žicu/uže.
	Nedostatak održavanja.	Podmazujte ležajeve prema rasporedu.
	Vlaga u ležajevima.	Podmazujte ležajeve kako biste spriječili nastanak vlage.
Vibracije na rotoru.	Mlatila slomljena ili nedostaju.	Zamijenite mlatila.
	Ležajevi potrošeni ili oštećeni.	Zamijenite ležajeve.
	Rotor nije uravnotežen/savijen.	Ispravite/zamijenite rotor.
	Nakupili su se ostatci.	Uklonite ostatke.
	Neispravna brzina.	Provjerite brzinu okretanja rotora.
Pregrijavanje spremnika ulja.	Neispravna razina ulja.	Napunite spremnik na ispravnu razinu.
	Neispravna vrsta ulja.	Ispustite i ponovno napunite spremnik ispravnim uljem.
	Prevelika brzina PTO-a.	Prilagodite brzinu PTO-a specifikacijama stroja.
	Previsoka temperatura okoline.	Smanjite radnu brzinu / ugradite hladnjak za ulje.
	Stroj preopterećen.	Smanjite brzinu kretanja prema naprijed ili povećajte visinu rezanja.
Učestali povratni udari.	Stroj preopterećen.	Smanjite brzinu kretanja prema naprijed ili povećajte visinu rezanja.
	Rad pod velikim nagibom.	Isključite funkciju automatskog resetiranja.
	Težina stroja nalazi se na stražnjem kotaču.	Podignite glavu stroja ili koristite funkciju lebdenja glavom.
	Stroj nije postavljen vertikalno.	Namjestite gornju spojnicu.
	Curenje unutarnjeg ventila.	Kontaktirajte lokalnog distributera ili McConnel korisničku službu.



PROBLEM	MOGUĆI UZROK	RJEŠENJE
Nema odziva iz hidrauličkog sustava.	Niska razina ulja.	Napunite ulje na ispravnu razinu.
	Usisni filter pumpe za ulje blokiran.	Zamijenite filter element.
	Curenje ulja u tlačnom crijevu.	Provjerite hidraulička curenja u stroju.
	Pogonska linija slomljena.	Provjerite okreće li se pumpa.
Nepravilno kretanje kraka.	Klip dodiruje kućište.	Provjerite može li se klip slobodno kretati.
	Slomljena opruga na ventilu klipa.	Provjerite oprugu na ventilu klipa.
	Kvar na brtvi poluge.	Zamijenite brtve na poluzi.
Nema odziva od električnog ventila.	Pogrešno ožičenje.	Provjerite ožičenje i sklopke.
	Prljavština u ventilu.	Provjerite stanje ventila.
	Ljepljivi ventil.	Zamijenite ventil.
	Nedovoljan napon.	Provjerite napajanje iz baterije.



McConnel Limited, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England.  
Telephone: 01584 873131. Facsimile: 01584 876463. [www.mcconnel.com](http://www.mcconnel.com)