



PRONAR Sp. z o.o.

17-210 NAREW, UL. MICKIEWICZA 101A, WOJ. PODLASKIE

tel.: +48 085 681 63 29 +48 085 681 64 29
 +48 085 681 63 81 +48 085 681 63 82
fax: +48 085 681 63 83 +48 085 682 71 10

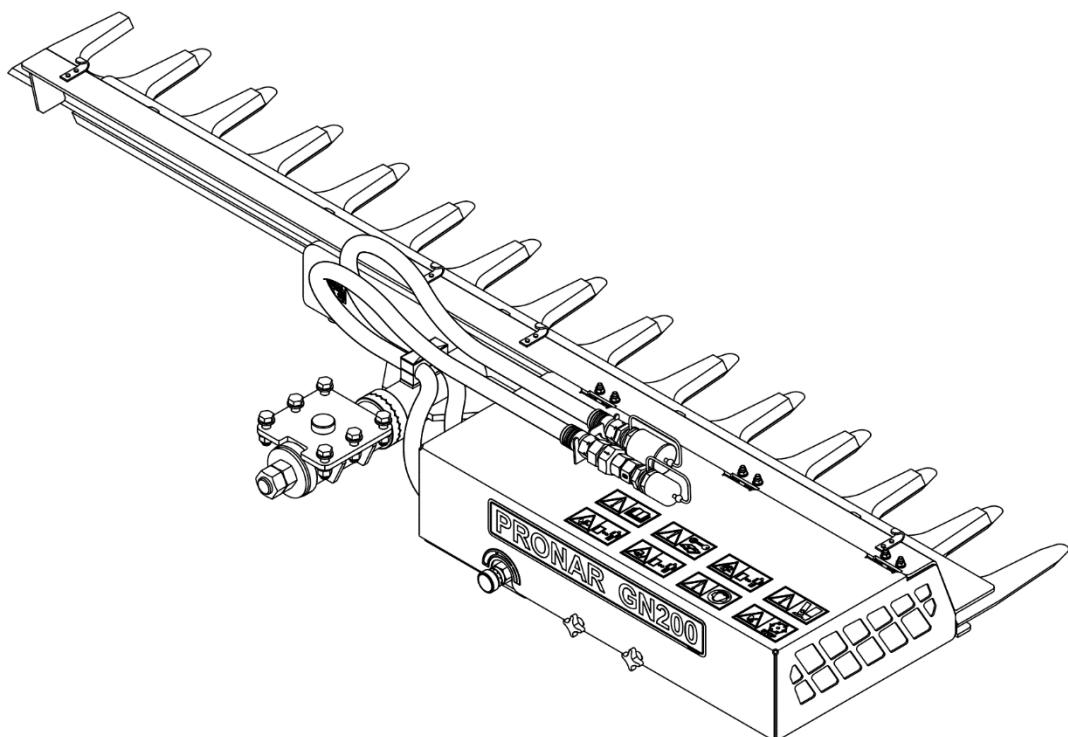
www.pronar.pl

UPUTSTVO ZA KORIŠĆENJE

OSCILIRAJUĆA KOSILICA

PRONAR GN200

PREVOD ORIGINALNOG UPUTSTVA



OSCILIRAJUĆA KOSILICA

PRONAR GN200

IDENTIFIKACIJA MAŠINE

SIMBOL /TIP:

FABRIČKI BROJ:

--	--	--	--	--	--

UVOD

Informacije sadržane u publikaciji su aktuelne na dan njene izrade. Usled usavršavanja mašine neke veličine i ilustracije sadržane u ovoj publikaciji mogu ne odgovarati faktičkom stanju mašine isporučene korisniku. Proizvođač zadržava pravo uvođenja u proizvedene mašine konstrukcijskih izmena koje olakšavaju rukovanje i poboljšavaju kvalitet njihova rada, a da pri tome ne unosi tekuće izmene u ovu publikaciju.

Uputstvo za korišćenje čini osnovnu opremu mašine. Pre nego što korisnik otpočne korišćenje mašine treba da se upozna sa sadržinom ovoga uputstva a zatim treba da se pridržava svih sadržanih u istouputstvu preporuka. Ovo će garantovati bezbedno korišćenje i osiguraće bazhavarijski rad mašine. Mašina je konstruisana u skladu sa važećim standardima , dokumentima i aktuelnim pravnim propisima.

U priručniku su opisani osnovni principi sigurne upotrebe i rada oscilirajuće kosilice PRONAR GN200. Ako se informacije sadržane u ovome uputstvu za korišćenje pokažu nedovoljno razumljive treba se obratiti za pomoć u prodajnom mestu u kojem je mašina kupljena ili Proizvođaču.

ADRES PROIZVOĐAČA

*PRONAR Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101A
17-210 Narew*

KONTAKT TELEFONI

+48 085 681 63 29	+48 085 681 64 29
+48 085 681 63 81	+48 085 681 63 82

SIMBOLI KOJI SE KORISTE U OVOME UPUTSTVU

Informacije, opisi opasnosti i mera predostrožnosti te naredbe vezane za bezbedno korišćenje su u uputstvu obeležene oznakom:



a uz njih stoji reč „**OPASNOST**“. Nepridržavanje opisanih preporuka stvara opasnost po zdravlje ili život osoba koje opslužuju mašinu ili slučajno zatečenih osoba.

Informacije od posebne važnosti i preporuke čije je pridržavanje apsolutno neophodno su obeležene u tekstu oznakom:



i uz njih stoji reč „**PAŽNJA**“. Niepridržavanje opisanih preporuka preti oštećenjem maštine usled nepravilnog rukovanja, podešavanja ili korišćenja.

Da bi se korisniku skrenula pažnja na neophodnost periodičnog tehničkog održavanja, sadržina uputstva je obeležena oznakom:



Dodatne instrukcije sadržane u uputstvu opisuju praktične informacije koje se odnose na rukovanje mašinom i obeležene su oznakom:



a uz njih stoji reč „**INSTRUKCIJA**“.

NAČIN ODREĐIVANJA PRAVACA U UPUTSTVU

Leva strana – strana leve ruke posmatrača okrenutog licem u pravcu vožnje maštine prema napred.

Desna strana – strana desne ruke posmatrača okrenutog licem u pravcu vožnje maštine prema napred.

**PRONAR Sp. z o.o.**

ul. Mickiewicza 101 A
17-210 Narew, Polska
tel./fax (+48 85) 681 63 29, 681 63 81, 681 63 82,
681 63 84, 681 64 29
fax (+48 85) 681 63 83
<http://www.pronar.pl>
e-mail: pronar@pronar.pl

EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

PRONAR Sp. z o.o. declares with full responsibility, that the machine:

Description and identification of the machinery	
Generic denomination and function:	Scissor cutter
Type:	GN200
Model:	—
Serial number:	
Commercial name:	Scissor cutter PRONAR GN200

to which this declaration relates, fulfills all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC of The European Parliament and of The Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (Official Journal of the EU, L 157/24 of 09.06.2006).

The person authorized to compile the technical file is the Head of Research and Development Department at PRONAR Sp. z o.o., 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A, Poland.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

Narew, the 2017-04-21

Place and date

PRONAR®
Sp. z o.o.
17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A
tel. (+48 85) 681 63 29, 681 63 81, 681 63 82,
681 63 84, 681 64 29
fax (+48 85) 681 63 83
<http://www.pronar.pl>
e-mail: pronar@pronar.pl

Z-CA DZIENNIKA
d/s technicznych
członku zarządu

Roman Bochenek

Full name of the empowered person
position, signature

SADRŽAJ

1	OSNOVNE INFORMACIJE	1.1
1.1	IDENTIFIKACIJA	1.2
1.2	NAMENA	1.3
1.3	OPREMA	1.5
1.4	USLOVI GARANCIJE	1.5
1.5	TRANSPORT	1.6
1.6	OPASNOST PO PRIRODNU SREDINU	1.8
1.7	POVLAČENJE IZ UPOTREBE	1.8
2	BEZBEDNOST UPOTREBE	2.1
2.1	OPŠTA NAČELA SIGURNOSTI	2.2
2.1.1	KORIŠĆENJE MAŠINE	2.2
2.1.2	PRIKLJUČIVANJE I ODPAJANJE MAŠNE	2.3
2.1.3	HIDRAULIČNA INSTALACIJA	2.4
2.1.4	TRANSPORTNA VOŽNJA	2.5
2.1.5	ODRŽAVANJE	2.5
2.1.6	RAD KOSILICOM	2.7
2.2	OPIS REZIDUALNOG RIZIKA	2.8
2.3	INFORMATIVNE I UPOZORAVAJUĆE NALEPNICE	2.9
3	KONSTRUKCIJA I PRINCIP RADA MAŠINE	3.1
3.1	TEHNIČKI OPIS	3.2
3.2	OPŠTA KONSTRUKCIJA	3.4
4	PRAVILA KORIŠĆENJA	4.1
4.1	PRIPREMA ZA RAD	4.2
4.2	TEHNIČKA KONTROLA	4.4

4.3 POVEZIVANJE SA VIŠENAMENSKOM HIDRAULIČNOM RUKOM	4.5
4.4 TRANSPORTNA VOŽNJA	4.7
4.5 POSTAVLJANJE U RADNI POLOŽAJ I RAD OSCILIRAJUĆE KOSILICE	4.9
4.5.1 POSTAVLJANJE OSCILIRAJUĆE KOSILICE U RADNI POLOŽAJ	4.9
4.5.2 RAD OSCILIRAJUĆE KOSILICE	4.10
4.5.3 OTČEPLJIVANJE	4.14
4.5.4 PODEŠAVANJE RADNE BRZINE NOŽA ZA SEČENJE	4.15
4.6 OTAPJANJE SA VIŠENAMENSKE HIDRAULIČNE RUKE	4.16

5 TEHNIČKO RUKOVANJE 5.1

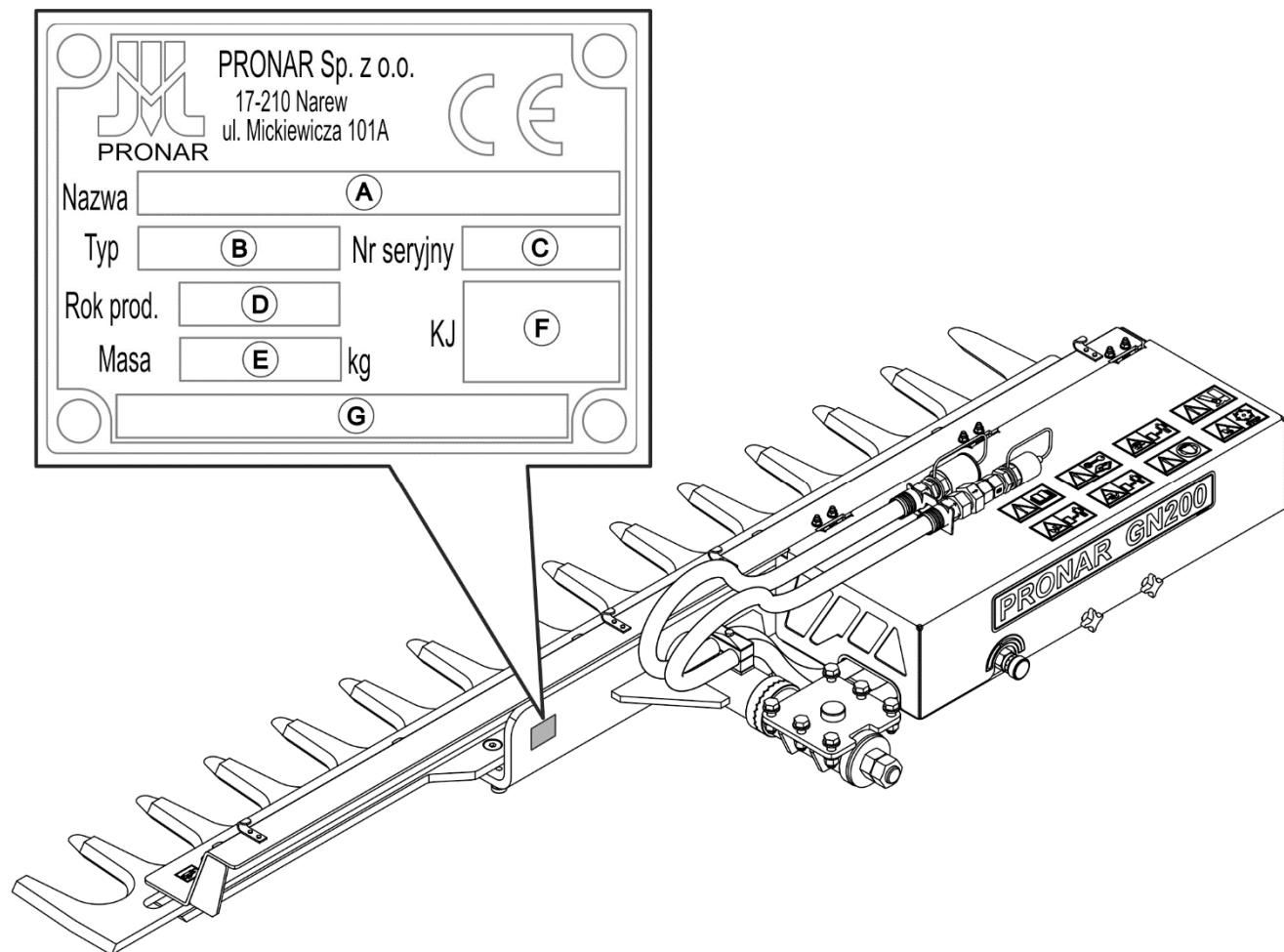
5.1 KONTROLA I DEMONTAŽA ZAŠTITNIH POKLOPACA	5.2
5.2 KONTROLA I ZAMENA NOŽEVA	5.4
5.3 RUKOVANJE POGONSKIM SISTEMOM	5.5
5.3.1 KONTROLA HIDRAULIČNE INSTALACIJE	5.5
5.3.2 SISTEM ZA PROMENU SMERA PROTOKA ULJA U RAZVODNIKU.	5.7
5.4 ČUVANJE	5.9
5.5 PODMAZIVANJE	5.10
5.6 MOMENTI PRITEZANJA VIJČANIH SPOJEVA.	5.12
5.7 KVAROVI I NAČINI NJIHOVOG OTKLANJANJA	5.13

POGLAVLJE

1

**OSNOVNE
INFORMACIJE**

1.1 IDENTIFIKACIJA



SLIKA 1.1 Mesto na kome se nalazi pločica sa nazivom

Oscilirajuća kosilica PRONAR GN200 obeležena je natpisnom pločom koja se nalazi na telu mašine. Kada kupujete mašinu, proverite da li se serijski brojevi na mašini podudaraju sa brojem koji ste upisali u *GARANTNOM LISTU*, u dokumentu prodaje i *UPUTSTVU ZA KORIŠĆENJE*.

Značenje pojedinih polja na nazivnoj pločici (SLIKA 1.1) prikazuje popis u nastavku:

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| A - Naziv mašine | B - tip/simbol mašine |
| C – serijski broj, | D – godina proizvodnje, |
| E – ukupna masa [kg], | F - znak Kontrole kvaliteta, |
| G – naziv mašine, nastavak | |

1.2 NAMENA

Oscilirajuća kosilica PRONAR GN200 konstruisan je u skladu sa važećim bezbednosnim zahtevima i standardima za mašine.

NAPOMENA



Oscilirajuća kosilica PRONAR GN200 sarađuje sa višenamenskom hidrauličkom rukom
PRONAR WWT600 / 604D / 600P / 604P / 700T / 704T i WWP500 / 600 / 500U / 500UH.

Oscilirajuća kosilica PRONAR GN200 na višenamenskoj hidrauličkoj ruci koristi se za obrezivanje grana drveća uz cestu, obrezivanje grana drveća u voćnjacima i baštama, kao i obrezivanje grmlja. Konstrukcija hidrauličke ruke omogućava da se ovi postupci izvode na teško dostupnim mestima kao što su drumski jarnici ili odvodni jarnici iza zaštitnih barijera.

Zabranjeno je prevoziti ljudi, životinje i druge materijale na kosilici i tretira se to kao korišćenje suprotno nameni. Tokom korišćenja mašine treba poštovati saobraćajne propise i transportne propise koji su na snazi u dатој земљи, а svako kršenje ovih propisa Proizvođač će smatrati korišćenjem suprotnim nameni.

NAPOMENA



Oscilirajuća kosilica ne sme da se koristi u druge svrhe osim onih za koje je namenjena, a naročito ne:

- za prevoz ljudi i životinja,
- za prevoz bilo kojih materijala ili predmeta.

U korišćenje u skladu sa namenom spadaju sve aktivnosti vezane za pravilno i bezbedno rukovanje mašinom i njeno održavanje. U vezi sa time korisnik je obavezan:

- da se upozna sa sadržajem *UPUTSTVA ZA KORIŠĆENJE* i da se pridržava preporuka iz istog,
- da razume principe rada mašine te njeno pravilno i bezbedno korišćenje,

- da se pridržava usaglašenih planova održavanja i podešavanja,
- da se tokom rada pridržava opštih propisa zaštite na radu,
- da sprečava nesrećne slučajeve,
- da poštuje saobraćajne propise i propise vezane za prevoz koji su na snazi u zemlji u kojoj se mašina koristi,
- da se upozna sa sadržajem uputstva za upotrebu traktora ili nosača alata i višenamenske hidrauličke ruke i da sledi preporuke iz upustva.

Oscilirajuću kosilicu mogu da koristiti samo osobe koje:

- su upoznate sa sadržajem ove publikacije i sa sadržajem uputstva za upotrebu poljoprivrednog traktora ili nosača alata i višenamenske hidrauličke ruke
- su obučene za upotrebu oscilirajuće kosilice i za zaštitu na radu,
- imaju zahtevana ovlašćenja za upravljanje i upoznale su se sa saobraćajnim propisima i propisima o prevozu.

1.3 OPREMA

TABELA 1.1 Oprema oscilirajuće kosilice PRONAR GN200

OPREMA	STANDARD	OPCIJA
„Uputstvo za rukovanje i korišćenje”	•	
„Garantni list“	•	
Prelazna glava POG01		•

1.4 USLOVI GARANCIJE

PRONAR Sp. z o.o. Narew garantuje ispravan rad mašine prilikom njenog korišćenja u skladu sa tehničko-eksploatacionim uslovima opisanim u *UPUTSTVU ZA KORIŠĆENJE*. Kvarove otkrivene tokom garantnog roka će otklanjati Garancijski servis. Rok obavljanja popravke je određen u Garantnom listu.

Garancija ne obuhvata delove i podsklopove mašine koji se troše u normalnim uslovima korišćenja, nezavisno od garantnog roka. U grupu ovih elemenata uključeni su, između ostalog, set noževa, klizna šipka i zavrtnjevi za pričvršćivanje hidrauličnog cilindra.

Garantne usluge odnose se samo na takve slučajeve kao što su: mehanička oštećenja koja ne proizlaze zbog krivice korisnika, fabričke greške delova i slično.

U slučaju kada su štete nastale usled:

- mehaničkih oštećenja nastalih krivicom korisnika, saobraćajne nezgode,
- zbog nepravilnog rukovanja, podešavanja, održavanja, upotrebe oscilirajuće kosilice suprotno njenoj nameni,
- korišćenja oštećene mašine,
- obavljanja popravki od strane neovlašćenih osoba, nepravilno obavljanje popravki,
- svojevoljnog uvođenja izmena u konstrukciju mašine,

korisnik gubi mogućnost korišćenja garancije.

SMERNICA



Treba tražiti od prodavca tačno popunjeno GARANTNI LIST i obrasce za ulaganje reklamacija. Nedostatak, npr. datuma prodaje ili pečata prodajnog mesta izlaže korisnika mogućnosti nepriznavanja eventualnih reklamacija.

Korisnik ima obavezu da odmah prijavi sve uočene nedostake po pitanju oštećenja farbe ili tragove korozije te da izda nalog za uklanjanje oštećenja, bez obzira na to jesu li ili nisu obuhvaćena garancijom. Detaljni uslovi garancije su navedeni u GARANTNOM LISTU priloženom novonabavljenoj mašini.

Izmene na oscilirajućoj ksilici bez pismenog odobrenja proizvođača su zabranjene. Posebno je nedozvoljeno zavarivanje, razvrtavanje, rezanje i zagrejavanje glavnih konstrukcijskih elemenata mašine koji direktno utiču na bezbedan rad sa mašinom.

1.5 TRANSPORT

Oscilirajuća ksilica je spremna za prodaju u potpunosti sastavljena i ne zahteva pakovanje. Pakuje se samo pogonsko tehnička dokumentacija mašine i eventualno dodatna oprema.

NAPOMENA



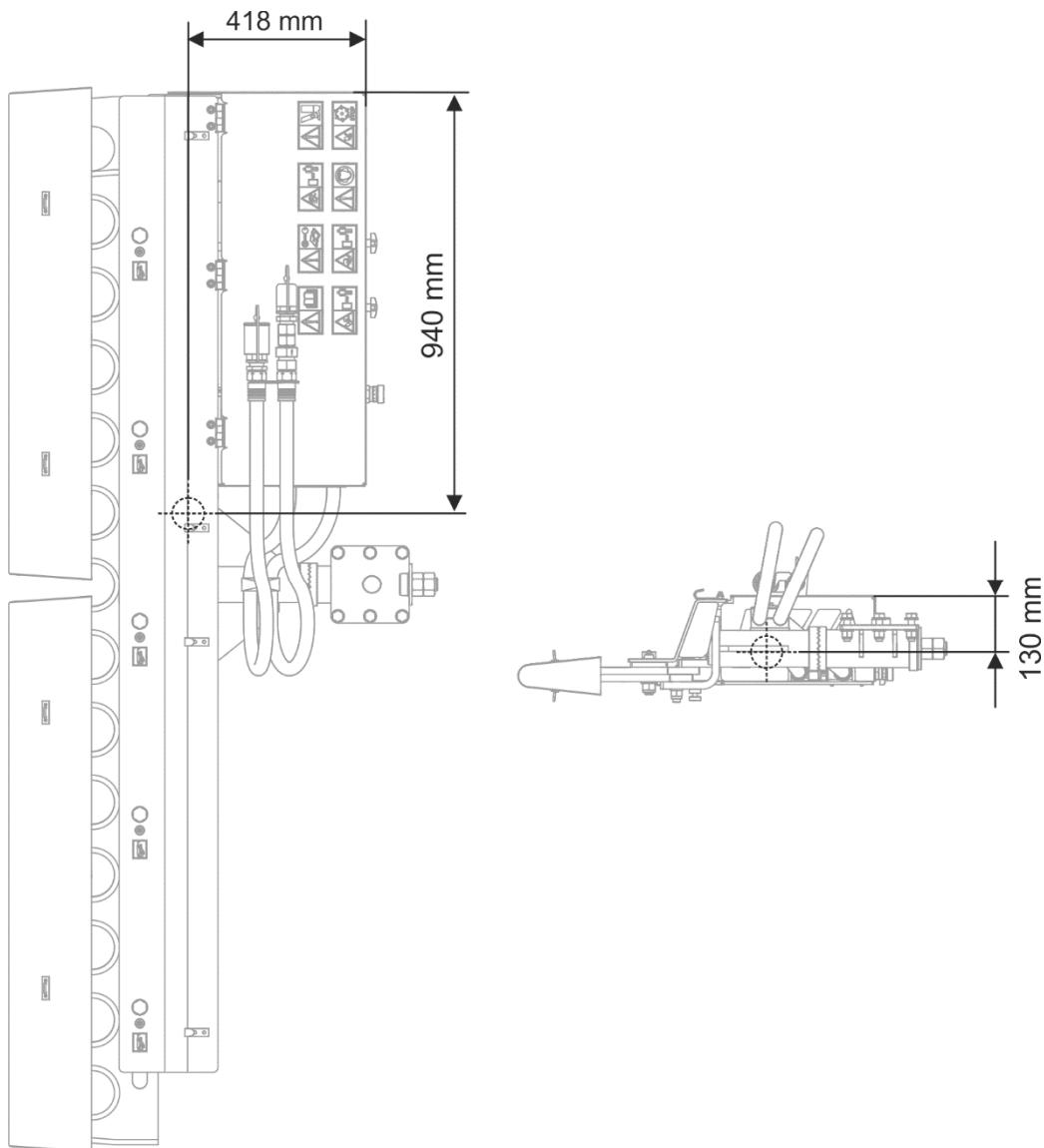
Prilikom samostalnog prevoza, rukovaoc multifunkcionalne hidrauličke ruke dužan je da pročita sadržaj ovog priručnika i da se pridržava preporuka sadržanih u njemu. Kod drumskog prevoza oscilirajuća ksilica mora biti montirana na platformi prevoznog sredstva u skladu sa bezbednosnim zahtevima tokom transporta. Vozač vozila tokom vožnje treba biti posebno oprezan. Ovo proizilazi iz činjenice pomeranje težišta vozila sa utovarenom oscilirajućom ksilicom prema gore.

Tokom transporta, oscilirajuća ksilica mora biti opremljena transportnim navlakama na noževima za rezanje.

Isporuka korisniku odvija se auto-transportom ili samostalnim transportom. Dozvoljava se prevoz nakon priključivanja na višenamensku hidrauličku ruku pod uslovom da se vozač traktora ili nosača alata upozna sa korisničkim priručnikom višenamenske hidrauličke ruke i oscilirajuće ksilice, posebno sa bezbednosnim informacijama kao i principima priključivanja i prevoza na javnim putevima. Vožnja traktora ili nosača alata sa priključenom višenamenskom hidrauličkom rukom i noževima zabranjena je tokom perioda ograničene vidljivosti.

Prilikom prevoza kamionom, oscilirajuća ksilica se pričvršćuje u skladu sa bezbednosnim zahtevima za vreme drumskog prevoza. Za prevoz oscilirajuće ksilice preporučuje se pričvršćivanje na drvenu paletu.

Prilikom utovara i istovara oscilirajuće ksilice treba se pridržavati opštih principa za zaštitu zdravlja i bezbednosti na radnom mestu pretovarnih radova. Osobe koje rukuju pretovarnom opremom moraju imati zahtevana ovlašćenja za korišćenje ovih uređaja.

**SLIKA 1.2 Položaj težišta oscilirajuće kosilice GN200.**

Mašinu treba da bude bezbedno pričvršćena na platformu vozila pomoću traka ili lanaca opremljenih mehanizmom zatezanja. Pričvrsna sredstva moraju imati važeće sertifikate o bezbednosti. Tokom podizanja mašine treba biti posebno oprezan. Da bi se mašina držala u pravilnom pravcu preporučuje se primena dodatne zatege. Tokom radova na pretovaru treba obratiti posebnu pažnju da ne dođe do oštećenja prevlake laka.

**NAPOMENA**

Niko ne može da bude u manevarskoj zoni prilikom premeštanja oscilirajuće kosilice na drugo transportno sredstvo.

1.6 OPASNOST PO PRIRODNU SREDINU

Curenje hidrauličnog ulja predstavlja direktnu opasnost za prirodnu sredinu zbog ograničene biorazgradivosti. Tokom obavljanja radova na održavanju i popravljanju prilikom kojih postoji rizik od curenja ulja treba ove radove obavljati u prostorijama sa površinom otpornom na ulje. U slučaju curenja ulja u prirodnu sredinu treba prvenstveno eliminisati izvor propuštanja, a zatim pokupiti prosuto ulje pomoću dostupnih sredstava. Ostatke ulja treba pokupiti pomoću sorbenata ili pomešati ulje sa peskom, iverjem ili drugim apsorpcijskim materijalima. Pokupljena uljna onečišćenja treba čuvati u nepropusnom, obeleženom spremniku, a zatim predati u preduzeće koje se bavi zbrinjavanjem uljnih otpada. Spremnik treba čuvati podalje od izvora toplove, lako zapaljivih materijala te hrane.

Istrošeno ulje ili ulje koje nije pogodno za ponovnu upotrebu zbog gubitka svojih svojstava preporučuje se da se čuva u originalnoj ambalaži u istim uslovima kao što je gore opisano.

1.7 POVLAČENJE IZ UPOTREBE

U slučaju da korisnik donese odluku o kasaciji mašine treba se pridržavati propisa koji su na snazi u datoj zemlji i koji se odnose na kasaciju i reciklažu mašina povučenih iz upotrebe.

Pre demontaže mašine, ulje mora biti potpuno uklonjeno iz hidrauličkog sistema.

U slučaju zamene dela treba istrošene ili oštećene elemente predati u punkt otkupa sekundarnih sirovina. Istrošeno ulje i gumene elemente ili elemente od veštačkih masa treba predati preduzećima koje se bave zbrinjavanjem ovoga tipa otpada.

NAPOMENA



Tokom demontaže treba koristiti odgovarajući alat, a takođe primenjivati sredstva lične zaštite tj. zaštitnu odeću, cipele, rukavice, naočare i slično

Izbegavati kontakt ulja sa kožom. Ne dopustiti da dođe do razlevanja istrošenog ulja.

POGLAVLJE

2

**BEZBEDNOST
UPOTREBE**

2.1 OPŠTA NAČELA SIGURNOSTI

2.1.1 KORIŠĆENJE MAŠINE

- Pre nego što se otpočne sa korišćenjem mašine korisnik treba da se detaljno upozna sa sadržajem ove publikacije i sa *GARANTNIM LISTOM*. Tokom korišćenja treba se pridržavati svih preporuka sadržanih u njima.
- Korišćenje i rukovanje oscilirajućom kosilicom mogu obavljati isključivo osobe ovlašćene za upravljanje poljoprivrednim traktorima i mašinama te obučene u pogledu rukovanja mašinom. Oscilirajućom kosilicom rukuje jedna osoba
- Ako informacije sadržane u uputstvu nisu razumljive treba kontaktirati prodavca koji drži ovlašćeni tehnički servis u ime proizvođača ili direktno proizvođača.
- Neoprezno i nepravilno korišćenje i rukovanje mašinom, nepridržavanje preporuka sadržanih u ovome uputstvu stvara opasnosti po zdravlje.
- Upozorava se da postoji rezidualni rizik od opasnosti stoga pridržavanje pravila bezbednog korišćenja i razumno postupanje treba da bude osnovno pravilo kod korišćenja oscilirajuće kosilica.
- Zabranjeno je korišćenje mašine od strane osoba koje nemaju ovlašćenja za upravljanje traktorom ili nosačom alata, uključujući decu, osobe pod dejstvom alkohola i droga ili drugih opojnih supstanci.
- Nepridržavanje pravila bezbednog korišćenja stvara opasnost po zdravlje osoba koje rukuju mašinom i koje su se našle u blizini.
- Zabranjeno je korišćenje mašine suprotno njenoj nameni. Svatko ko koristi oscilirajuću kosilicu na način suprotan nameni preuzima time na sebe punu odgovornost za sve posledice proistekle iz njenog korišćenja. Korišćenje mašine za druge ciljeve nego što je predviđeo proizvođač mašine je suprotno nameni mašine i može biti uzrok poništenja garancije.
- Oscilirajuća kosilica se može koristiti samo kada su svi zaštitni poklopci i drugi zaštitni elementi tehnički ispravni i kada se nalaze na pravom mestu. U slučaju uništenjaili gubljenja zaštitnih poklopaca treba ih zameniti novim.

- Da bi se ograničio profesionalni rizik vezan za izlaganje buci treba tokom rada sa kosilicom primenjivati sredstva lične zaštite (antifone). Da bi se smanjio nivo buke tokom rada prozori i vrata kabine rukovaoca moraju biti zatvoreni.

2.1.2 PRIKLJUČIVANJE I ODPAJANJE MAŠNE

- Posle okončanja sastavljanja mašine treba proveriti zaštitne poklopce. Upoznati se sa sadržajem uputstva za rukovanje traktorom.
- Za priključivanje oscilirajuće kosilica sa višenamenskom hidrauličnom rukom treba koristiti isključivo originalne šrafove i sigurnosne elemente.
- Poljoprivredni traktor na koji će oscilirajuća kosilica biti priključena mora biti tehnički ispravan te mora zadovoljavati zahteve koje postavlja proizvođač oscilirajuće kosilica.
- Prilikom priključivanja i odpajanja mašine treba biti posebno oprezan. Tokom ovih operacija štitnik za sečiva oscilirajuće kosilica mora da bude postavljen.
- Tokom priključivanja niko ne sme da se nalazi između oscilirajuće kosilice i hidraulične ruke i traktora.
- Odpajanje oscilirajuće kosilice od višenamenske hidraulične ruke je zabranjeno ako je oscilirajuća kosilica podignuta. Za vreme odpajanja treba obratiti posebnu pažnju.
- Sastavljanje sa višenamjenskom hidrauličnom rukom može se obavljati samo kad su mašina i traktor (nosač alata) isključeni.
- Oscilirajuća kosilica odvojena od multifunkcionalne hidraulične ruke mora biti stabilno postavljena na ravnu, horizontalnu površinu.
- Sve brze spojnice hidraulike oscilirajuće kosilica s moraju biti povezani sa hidrauličnom rukom.

2.1.3 HIDRAULIČNA INSTALACIJA

- Tokom rada hidraulična instalacija je pod visokim pritiskom.
- Redovno kontrolisati tehničko stanje spojeva i hidrauličnih creva. Propuštanja ulja su nedopustiva.
- U slučaju havarije hidraulične instalacije mašinu treba povući iz eksploatacije sve do momenta popravljanja kvara.
- Prilikom priključivanja hidrauličnih creva oscilirajuće kosilica treba obratiti pažnju da hidraulična instalacija višefunkcionalne hidraulične ruke ne bude pod pritiskom. U slučaju potrebe redukovati preostali pritisak u instalaciji.
- U slučaju povrede jakim mlazom hidrauličnog ulja treba se odmah obratiti lekaru. Hidraulično ulje može prodati pod kožu i biti uzrok infekcije. Ako ulje uđe u oči treba ih isprati velikom količinom vode i ako dođe do iritacije – obratiti se lekaru. U slučaju kontakta ulja sa kožom treba zaprljano mesto oprati vodom sa sapunom. Ne koristiti organske rastvarače (benzin, nafta).
- Koristiti hidraulično ulje koje preporučuje proizvođač. Nikad ne mešati dve vrste ulja.
- Posle zamene hidrauličnog ulja istrošeno ulje treba zbrinuti. Istrošeno ulje koje je izgubilo svoja svojstva treba skladištiti u originaloj ili zamenskoj ambalaži, otpornoj na delovanje ugljovodonika. Zamenski spremnici moraju biti tačno opisani i odgovarajuće čuvani.
- Zabranjeno je čuvanje hidrauličnog ulja u ambalaži namenjenoj za čuvanje hrane.
- Hidraulična gumeni crevi treba obavezno menjati svakih 4 godina bez obzira na njihovo tehničko stanje.
- Popravke i zamenu elemenata hidraulične instalacije treba poveriti osobama sa odgovarajućom stručnom spremom.

2.1.4 TRANSPORTNA VOŽNJA

- Tokom vožnje po javnim putevima treba poštovati saobraćajne propise koji su na snazi u zemlji u kojoj se mašina koristi.
- Ne sme se prekoračivati dozvoljena brzina koja proizlazi iz ograničenja zbog uslova prisutnih na putu te konstrukcijskih ograničenja. Prilagoditi brzinu uslovima na putu i ograničenjima koja proizlaze iz saobraćajnih propisa.
- Pre početka vožnje, multifunkcionalna hidraulična ruka oscilirajuće kosilica mora da se postavi u transportni položaj.
- Zabranjeno je ostavljanje podignute i nezaštićene mašine tokom parkiranja traktora. Tokom parkiranja mašinu treba spustiti prema dole.
- Zabranjena je transportna vožnja dok je jedinica za sečenje podešena u radni položaj.
- Oscilirajuća kosilica se ne sme koristiti i transportovati u uslovima ograničene vidljivosti.
- Zabranjena je vožnja osoba na mašini i transportovanje bilo kojih materijala.
- Pre svakog korišćenja mašine treba proveriti njeno tehničko stanje, posebno u pogledu bezbednosti. Posebno treba proveriti tehničko stanje sistema vešanja, jedinice za sečenje i priključne elemente hidraulične instalacije.
- Bravurna vožnja i prevelika brzina mogu biti uzrok nezgode.
- Tokom vožnje po javnim putevima, na noževim za rezanje na oscilirajućoj kosilici mora da bude postavljen transportni poklopac.

2.1.5 ODRŽAVANJE

- Tokom garantnog roka sve popravke može obavljati samo servis ovlašćen od strane proizvođača. Preporučuje se da eventuelne popravke obavljaju specijalizovane radionice.
- U slučaju utvrđivanja bilo kojih kvarova u radu ili oštećenja oscilirajuću kosilicu treba povući iz eksploatacije sve do momenta popravljanja.
- Tokom radova treba koristiti odgovarajuću, prianjajuću zaštitnu odeću, rukavice te odgovarajući alat. U slučaju radova vezanih za hidrauličnu instalaciju preporučuje se korišćenje uljootpornih rukavica i zaštitnih naočara.

- Bilo koje modifikacije oscilirajuće kosilica oslobađaju firmu PRONAR Narew od odgovornosti za nastale štete ili gubitak zdravlja.
- Pre nego što se preduzmu bilo kakvi radovi na oscilirajućoj kosilici treba isključiti motor traktora i sačekati dok se ne zaustave svi rotirajući delovi.
- Redovno kontrolisati tehničko stanje zaštitnih poklopaca i ispravnost pritezanja vijčanih spojeva.
- Redovno obavljati pregledе mašine u skladu sa obimom određenim od strane proizvođača.
- Zabranjeno je obavljanje radova na održavanju ili popravljanja ispod podignute i nezaštićene mašine.
- Pre otpočinjanja radova popravljanja na hidrauličnoj instalaciji treba redukovati pritisak ulja.
- Aktivnosti na održavanju i popravljanja obavljati primenjujući opšta načela zaštite na radu. U slučaju povrede ranu treba odmah isprati i dezinfikovati. U slučaju da se pretrpe ozbiljnije povrede treba se obratiti lekaru.
- Radove popravljanja, održavanja i čišćenja treba obavljati samo dok je traktor isključen i dok je izvađen ključ iz kontaktne brave. Traktor (nosač alata) treba obezbediti pomoću parkirne kočnice. Kabinu vozača traktora zaštititi od pristupa neovlašćenih osoba.
- U slučaju potrebe za zamenom pojedinih elemenata treba koristiti samo originalne elemente. Nepridržavanje ovih zahteva može stvoriti opasnost po zdravlje ili život neovlašćenih osoba ili osoba koje rukuju mašinom, uzrokovati oštećenje mašine i čini osnov za povlačenje garancije.
- Kontrolisati stanje zaštitnih elemenata, njihovo tehničko stanje te ispravnost pričvršćenja.
- U slučaju radova koji iziskuju podizanje oscilirajuće kosilica, treba za to upotrebiti odgovarajuće atestirane hidraulične ili mehaničke podizače. . Posle podizanja mašine treba dodatno primeniti stabilne i čvrste oslonce. Zabranjeno je izvoditi radove pod mašinom podignutom samo pomoću višefunkcionalne hidraulične ruke
- Zabranjeno je podupiranje mašine pomoću krhkih elemenata (cigle, betonski blokovi).

- Posle završetka radova vezanih za podmazivanje, višak maziva ili ulja treba odstraniti.
- Oštećene ili prekomerno istrošene rezne noževe treba zameniti novim koji preporučuje proizvođač oscilirajuće kosičica.
- Da bi se smanjila opasnost od požara mašinu treba održavati čistom.

2.1.6 RAD KOSILICOM

- Pre spuštanja ili podizanja oscilirajuće kosičica postavljene na višefunkcionalnoj hidrauličnoj ruci treba se uveriti da li u blizini nema neovlašćenih osoba.
- Pre pokretanja pogona klosilice potrebno je ukloniti transportni poklopac.
- Pre pokretanja pogona oscilirajuće kosičica, treba je postaviti u radni položaj.
- Pre pokretanja oscilirajuće kosičica treba se uveriti da se u zoni opasnosti ne nalaze neovlašćene osobe (posebno deca) ili životinje. Rukovalac maštine ima obavezu da se brine o pravilnoj vidljivosti iz maštine te radnog prostora.
- Obrezivanje grana treba započeti tek nakon postizanja nominalnih okretaja kardanske osovine višenamenske hidraulične ruke ili nominalnog hidrauličkog napajanja. Zabranjeno je preopterećivanje oscilirajuće kosičica
- Prilikom obrezivanja grana nije dozvoljeno koristite pritiske ulja ili protoke u sistemu pogona veće od preporučenih.
- Obrezivanje grana na visinama ugrožava rad operatera. Kabina rukovalaca treba da bude opremljena zaštitnom konstrukcijom FOPS prema ISO 8083.
- Prilikom obrezivanja grana na ivici ulica, javnih puteva, postoji opasnost da padajuće grane i drvene krhotine mogu predstavljati opasnost za prolaznike.
- Zabranjeno je izlaženje iz kabine traktora kada je pogon maštine pokrenut.
- Zabranjeno je ostajanje u zoni rada oscilirajuće kosičica.
- Zabranjeno je ostajanje u blizini zaštitnih poklopaca jedinice za sečenje sve dok se ne zaustave rotirajući elementi.
- Zabranjen je rad maštine tokom vožnje unazad. Prilikom vožnje maštine unazad treba oscilirajuću kosičicu podigniti i zaustaviti pogon.
- Zabranjeno je raditi sa kosičicom u uslovima ograničene vidljivosti ili sumraka.

- Tokom vožnje sa podignutom kosilicom treba držati bezbedno odstojanje od električnih linija.

2.2 OPIS REZIDUALNOG RIZIKA

Firma Pronar Sp. z o. o. u Narvi uložila je sve napore da bi se eliminisao rizik nesrećnog slučaja. Međutim, postoji određeni rezidualni rizik koji može dovesti do nesrećnog slučaja, a koji je vezan pre svega za dole opisane aktivnosti:

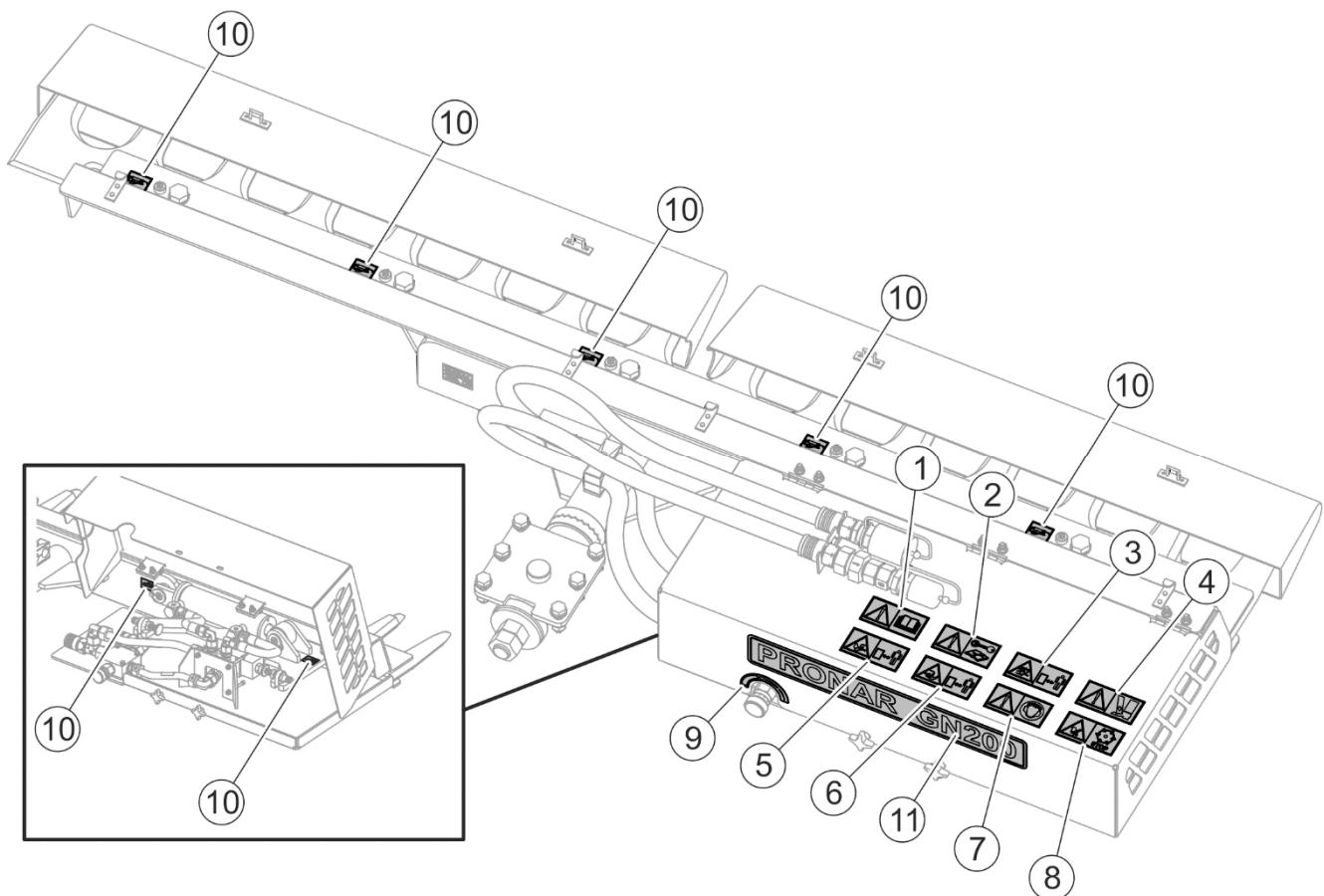
- Korišćenje mašine suprotno njenoj nameni,
- boravljenje između traktora i mašine tokom rada motora i priključivanja mašine,
- boravljenje na mašini dok je motor u pogonu,
- rad sa kosilicom sa skinutim ili neispravnim zaštitinim poklopcima,
- nepridržavanje bezbednog odstojanja od opasnih zona ili zauzimanje mesta u tim zonama tokom rada mašine,
- Zabranjeno je korišćenje mašine od strane osoba koje nemaju ovlašćenja za upravljanje poljoprivrednim mašinama, uključujući decu, osobe pod dejstvom alkohola i droga ili drugih opojnih supstanci.
- čišćenje, održavanje i tehnička kontrola dok je je traktor priključen i uključen.

Rezidualni rizik može se smanjiti do minima primenom dole navedenih preporuka:

- razborito i pažljivo rukovanje mašinom,
- razumno primenjivanje napomena i preporuka sadržanih u uputstvima za korišćenje,
- obavljanje radova popravljanja i održavanja u skladu sa načelima bezbednog rukovanja,
- obavljanje radova održavanja i popravljanja od strane osoba obučenih za to,
- korišćenje prikladne zaštitne odeće,
- obezbeđivanje mašine od pristupa osoba koje nisu ovlašćene za rukovanje, a posebno od pristupa dece,
- držanje bezbednog odstojanja od zabranjenih i opasnih mesta,
- zabrana boravka na mašini dok je ista u pogonu.

2.3 INFORMATIVNE I UPOZORAVAJUĆE NALEPNICE

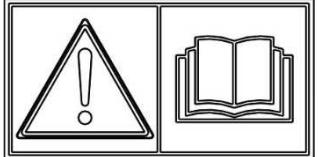
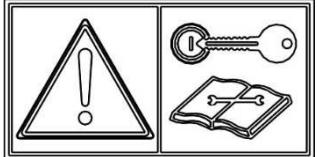
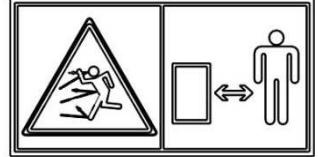
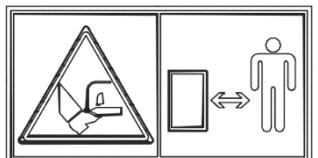
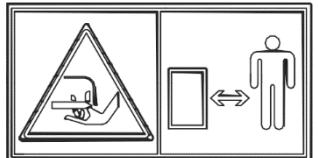
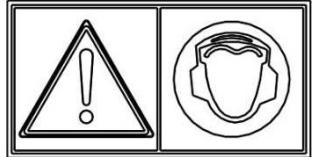
Oscilirajuća kosilica je označena informativnim i upozoravajućim nalepcicama navedenim u tabeli (2.1). Raspored simbola je prikazan na slici (2.1). Korisnik mašine je dužan da se brine tokom celog perioda korišćenja o čitkosti natpisa, upozoravajućih i informativnih simbola koji se nalaze na mašini. U slučaju njihovog uništenja treba ih zameniti novim. Nalepcice sa natpisima i simbolima mogu se nabaviti kod Proizvođača ili tamo gde je mašina kupljena. Novi sklopovi, zamenjeni tokom popravke moraju se ponovno označiti odgovarajućim znacima sigurnosti. Tokom čišćenja oscilirajuće kosilica ne smeju se koristiti rastvarači koji mogu oštetiti prevlaku etiketa te se na iste ne sme usmeravati jak mlaz vode



SLIKA 2.1 Raspored informativnih i upozoravajućih nalepnica

Opis značenja simbola (TABELA 2.1)

TABELA 2.1 Informativne i upozoravajuće nalepnice

REDNI. BR.	NALEPNICA	ZNAČENJE
1		Pre početka rada upoznaj se sa sadržajem uputstva za korišćenje
2		Pre opočetka rukovanja, održavanja ili popravljanja isključi motor i izvadi ključ iz kontaktne brave
3		Ubacivani predmeti, opasnost po celo telo. Držati bezbedno odstojanje od mašine dok je mašina u pogonu.
4		Opasnost od gnječenja prstiju stopala ili celog stopala
5		NAPOMENA! Rezni noževi - držite se dalje od mašine u radu!
6		NAPOMENA! Rezni noževi - držite se dalje od mašine u radu!
7		Upozorenje o visokom nivou buke
8		Ne dodirivati rotirajuće elemente sve do momenta njihovog potpunog zaustavljanja

REDNI. BR.	NALEPNICA	ZNAČENJE
9		Naljepnica regulatora protoka hidrauličkog ulja
10		Oznake tačaka podmazivanja
11		Tip mašine

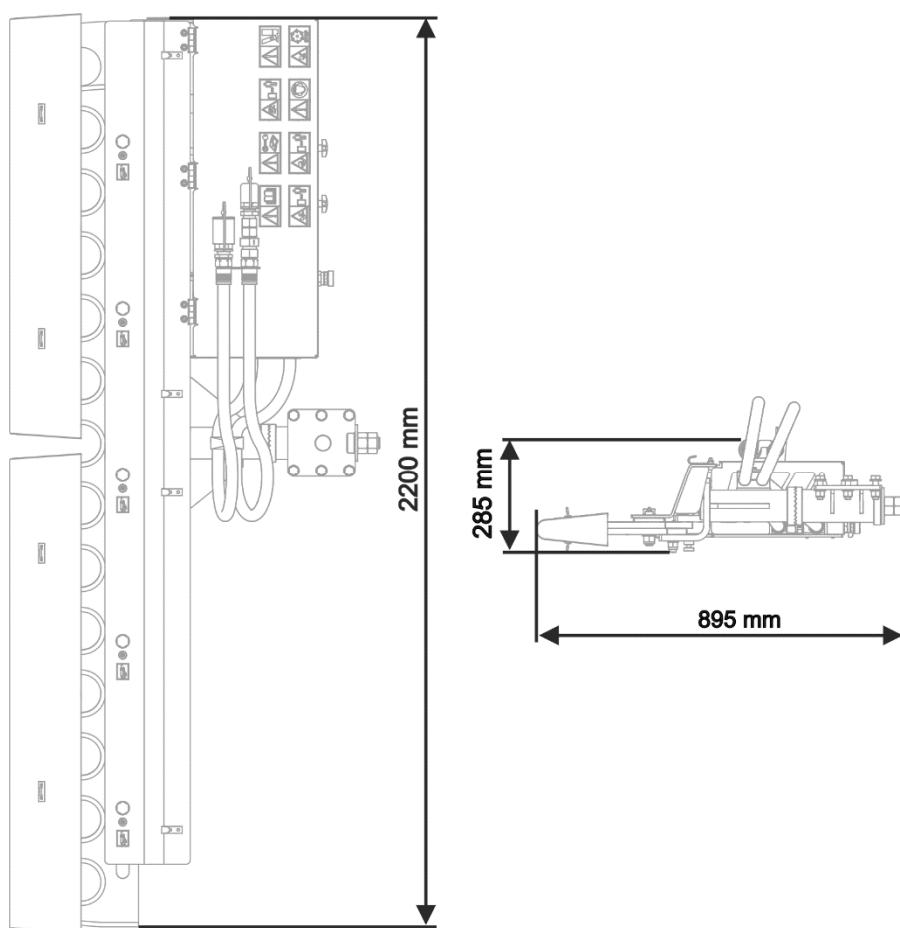
Numeracija u koloni „R. Br.” je usklađena sa oznakama sa nalepnica ()

POGLAVLJE

3

KONSTRUKCIJA I PRINCIP RADA MAŠINE

3.1 TEHNIČKI OPIS



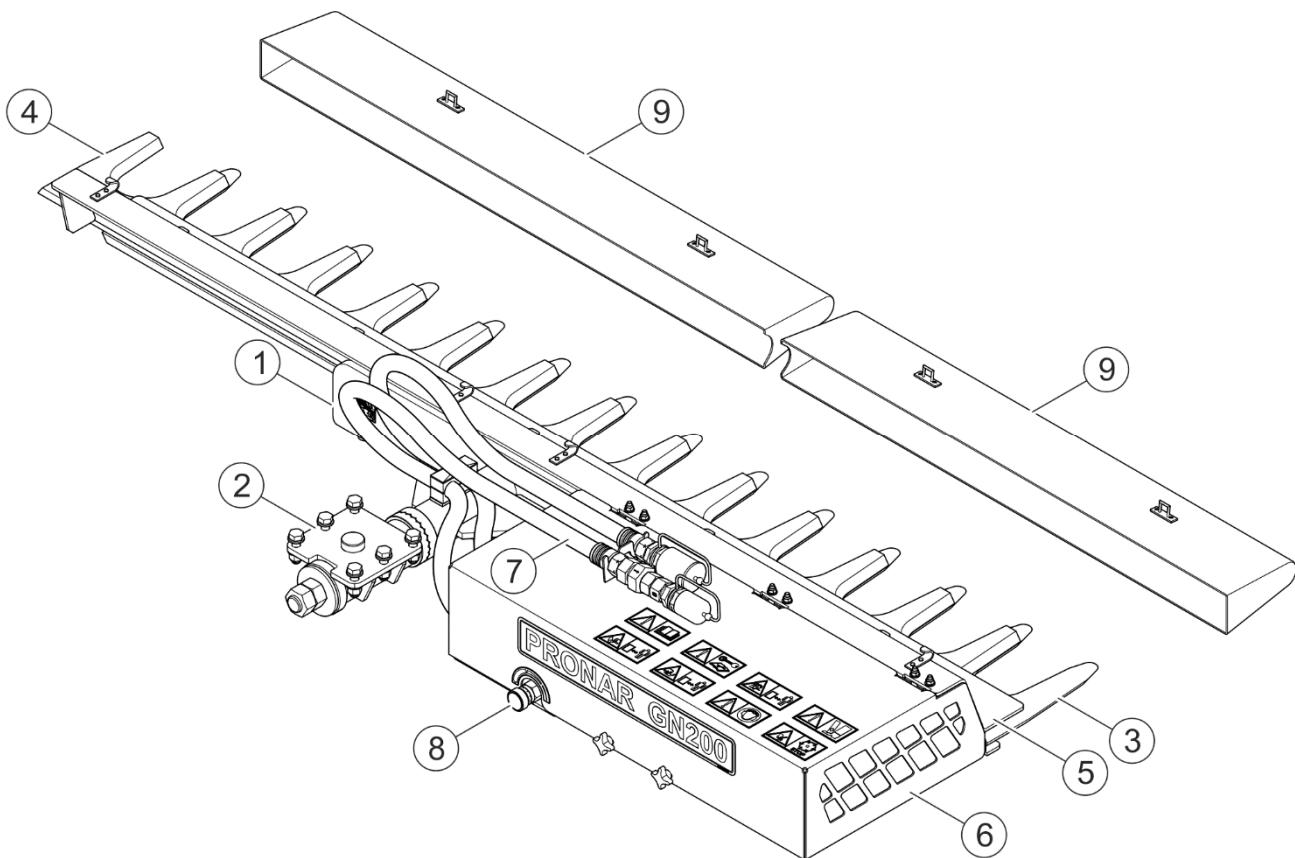
SLIKA 3.1 Osnovne dimenzije.

TABELA 3.1 OSNOVNI TEHNIČKI PODACI

	J.M	GN200
Dimenziije i težina		
Transportna dužina:	mm	895
Transportna širina:	mm	2200
Transportna visina:	mm	285
Širina sečenja:	mm	2000
Sopstvena masa	kg	250
Upotreбne karakteristike		
Način montiranja na nosaču	-	Kvadratna ploča 140x140 – 6 kom. zavrt. M14x50
Vrsta pogona	-	hidraulični
Maksimalni prečnik sečenja	mm	Ø100
Broj reznih noževa	kom.	14

Podešavanje brzine sečenja	-	kontinuirano
Zahtevi za medije		
Vrsta medija	-	Hidraulična ruka WWT600 / 604D / 600P / 604P / 700T / 704T – treba da se koristi se bez priključaka TYP60 i TYP80 Hidraulična ruka WWP500 / 600 / 500U / 500UH – zahteva prelaznu glavu POG01 i priključak TYP80P
Nominalni protok ulja	l/min	80
Nominalni radni pritisak ulja	bar	210
Hidrauličko napajanje	kom.	1x napajanje; 1x povratak
Veličina priključnih utičnica	-	1" – za sekciju snabdevanja i vraćanja

3.2 OPŠTA KONSTRUKCIJA



SLIKA 3.2 Opšta konstrukcija.

(1) - montažno telo; (2) - priključak; (3) - donji nož; (4) - gornji nož; (5) - prednji poklopac; (6) - poklopac hidrauličnog pogona; (7) - hidraulična creva; (8) - ručica regulatora protoka hidrauličkog ulja; (9) - transportni poklopci za sklop noževa za sečenje.

Oscilirajuća kosilica se sastoji od pričvrsnog tela (1) (SLIKA 3.2) na koji su pričvršćeni fiksni donji nož (3) i priključak (2) koji omogućuju priključivanje oscilirajuće kosilice na višenamensku hidrauličnu ruku.

Rezanje grana vrši se pomoću pomičnog gornjeg noža (4) pokretanog hidrauličnim cilindrom dvostrukog dejstva, koji se napaja hidrauličnim crevima (7) iz višenamenske hidraulične ruke. Hidraulički sistem pogona noža smešten je ispod poklopca (6) pričvršćen na šarkama za prednji poklopac (5). Brzina pokretanja noža (4) upravlja se ručicom (8) regulatora protoka hidrauličkog ulja.

Sklop noževa za sečenje (3) i (4) tokom transporta treba biti pokriven poklopcima (9).

POGLAVLJE

4

PRAVILA KORIŠĆENJA

4.1 PRIPREMA ZA RAD

Proizvođač garantuje da je mašina u potpunosti ispravna, da je proverena prema procedurama kontrole i odobrena za korišćenje. Međutim, ovo ne oslobađa korisnika obaveze proveravanja mašine posle isporuke i pre prvog korišćenja. Mašina se isporučuje korisniku u potpuno montiranom stanju.



PAŽNJA

Pre upotrebe oscilirajuće kosilice proverite njen tehničko stanje. Posebno proverite tehničko stanje sklopa noževa, pogonski sistem i kompletnost štitnika.

Pre priključivanja na višenamensku hidrauličnu ruku, operator mašine mora proveriti tehničko stanje oscilirajuće kosilice i pripremiti je za probni rad. U tu svrhu treba:

- upoznati se sa sadržajem ovoga uputstva i pridržavati se preporuka koje su u njemu sadržane, upoznati se sa konstrukcijom kako bi se razumeli princip rada mašine,
- proveriti stanje lakirane prevlake,
- pregledati pojedine elemente mašine u pogledu mehaničkih oštećenja nastalih, između ostalog, nepravilnim transportom mašine (nagnjećenja, probijanja, savijanja ili polomljeni detalji),
- Proveriti tehničko stanje hidraulične instalacije,
- Proveriti da li je pravilno postavljan sklopa noževa, sistema ovjesa i zaštitnih poklopaca.

Ako su sve gore navedene operacije izvršene, a na tehničko stanje nema prigovora, priključite je na višenamensku hidrauličnu ruku. Uključite traktor (nosač alata), proveriti pojedine sisteme i provedite probni rad bez kretanja traktora. U tu svrhu treba:

- priključiti oscilirajuću kosilicu na višenamensku hidrauličnu ruku (vidi „POVEZIVANJE SA VIŠENAMENSKOM HIDRAULIČKOM RUKOM”)
- namestiti u radni položaj,
- ukloniti poklopce koji štite sklop noževa za rezanje (SLIKA 5.1);
- uključiti napajanje višenamenske hidraulične kruke, a zatim pomoću upravljačke ploče pokrenite pogon oscilirajuće kosilice.

Pokrenite pogon oscilirajuće kosilice na oko 3 minute, a za to vreme treba da proverite:

- čuje li se kuckanja i buke od trenja metalnih delova na hidrauličnom cilindru,

- da noževi za sečenje nemaju prekomerni zazore.

Rad oscilirajuće kosilice bez opterećenja treba biti gladak, a vibracije, udarci, promenljivi zvukovi i vibracije koji dolaze od labavih vijčanih spojeva su neprihvativi. Nakon potpunog zaustavljanja pogona sklopa noževa, proverite pričvršćenost noževa za sečenje. Proverite da li ulje ne curi iz priključaka hidrauličnog cilindra i hidrauličnih creva.

OPASNOST

Pre upotrebe oscilirajuće kosilice korisnik treba pažljivo pročitati i razumeti ovaj priručnik



Nepažljiva i nepravilna upotreba i rukovanje oscilirajuće kosilice i nepoštovanje preporuka sadržanih u ovom priručniku stvara opasnost po zdravlje.

Zabranjena je upotreba oscilirajuće kosilice za osobe koje nisu ovlašćene za upravljanje poljoprivrednim traktorima (nosači alata), uključujući decu i osobe pod dejstvom alkohola ili drugih droga.

Nepridržavanje načela bezbednog korišćenja stvara opasnost po zdravlje rukovaoca i osoba koje su se slučajno zatekle u blizini.

Pre pokretanja oscilirajuće kosilice proverite da u opasnoj zoni nema prolaznika.

U slučaju nepravilnog rada treba locirati kvar. Ako se kvar ne može otkloniti ili otklanjanje kvara preti gubitkom garancije treba kontaktirati prodavca radi razjašnjenja problema.

4.2 TEHNIČKA KONTROLA

Prilikom pripreme oscilirajuće kosilice za upotrebu, proverite pojedinačne komponente u skladu sa smernicama koje su navedene u tabeli (4.1).

TABELA 4.1 VREMENSKI PLAN TEHNIČKE KONTROLE

OPIS	AKTIVNOSTI RUKOVANJA	PERIOD IZMEĐU PREGLEDA
Stanje zaštitnih poklopaca	Oceniti tehničko stanje zaštitnih poklopaca, njihovu kompletnost i jesu li pravilno pričvršćeni	Svakodnevno, počinjanja rada.
Pravilna instalacija hidrauličnih creva i sistema vešanja	Proveriti da li je ispravno pričvršćeno	
Tehničko stanje hidrauličnog sistema	Proveriti u skladu sa poglavljem „ODRŽAVANJE POGONSKOG SISTEMA”	
Stanje pritegnutosti najvažnijih vijčanih spojeva	Moment zatezanja treba da bude prema tabeli (5.2)	
Tehničko stanje pogonskog sistema	Proverite pričvršćivanje hidrauličnog cilindra i noževa za sečenje.	
Tačke podmazivanja	Podmazivati u skladu sa poglavljem „PODMAZIVANJE”	
Tehničko stanje noževa za sečenje	Vizualno oceniti i po potrebi naoštiti	



NAPOMENA

Zabranjeno je korišćenje neispravne oscilirajuće kosilice.

4.3 POVEZIVANJE SA VIŠENAMENSKOM HIDRAULIČNOM RUKOM

Oscilirajuća ksilica PRONAR GN200 može se povezati sa višenamenskom hidrauličnom rukom VVT600 / 604D / 600P / 604P / 700T / 704T bez priključka TIP60 i TIP80 i VVP600 / 500 / 500U / 500UH nakon što se ugradi prelazna glava POG01 sa priključkom TIP80P (SLIKA 4.1).

NAPOMENA



Pre početka sastavljanja oscilirajuće ksilice treba se upoznati sa uputstvima za upotrebu oscilirajuće ksilice, traktora (nosač alata) i višenamenske hidraulične ruke te slediti sve preporuke sadržane u njima.

OPASNOST



Za vreme pripajanja opreme ne sme se boraviti između mašine i traktora (nosač alata). Tokom pripajanja na mašine treba biti posebno oprezan.

OPASNOST



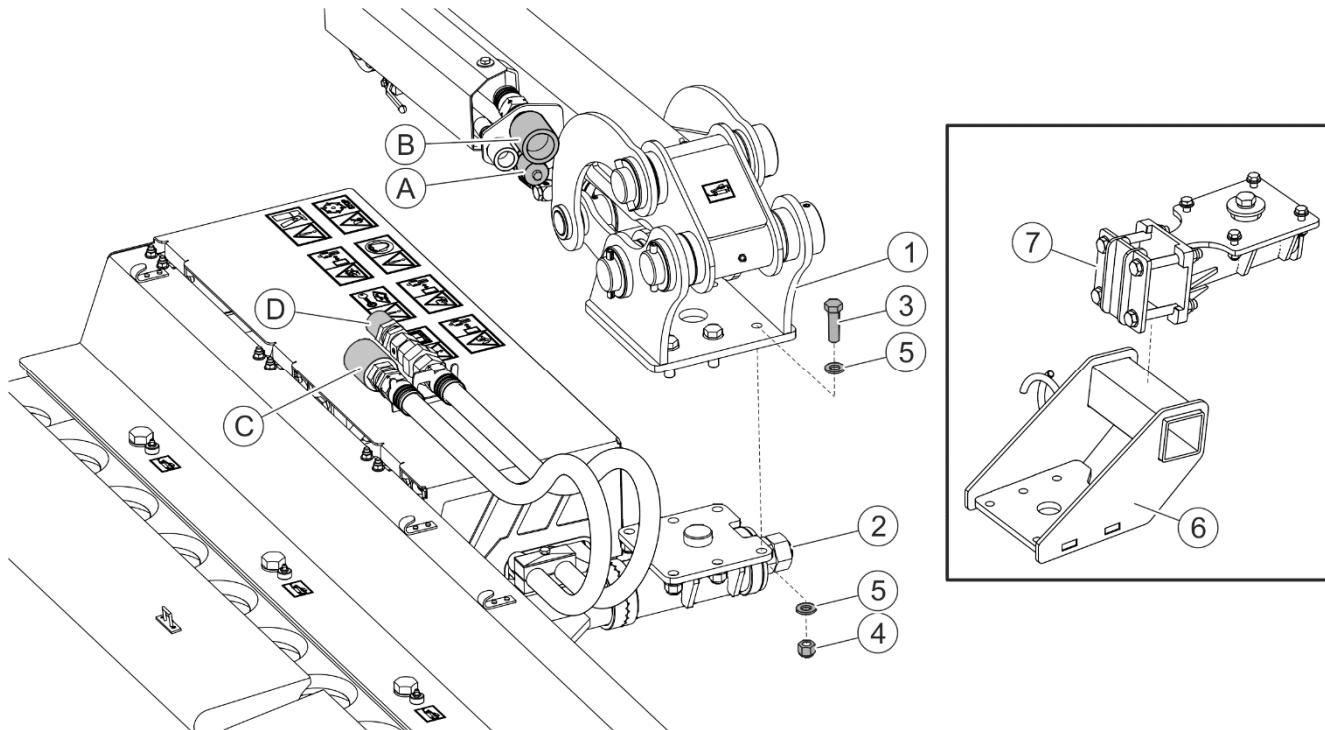
Pre priključivanja oscilirajuće ksilice treba da isključite motor traktora (nosač alata) i izvadite ključ iz brave za paljenje. Traktor (nosač alata) mora biti zaštićen od neovlaštenog pristupa.

Proverite tehničko stanje štitnika oscilirajuće ksilice i opšte tehničko stanje mašine

Da biste ovezali oscilirajuću ksilicu sa višenamenskom hidrauličnom rukom (SLIKA 4.1) treba da da sledite uputstva ispod:

- Upravljači višenamenskom hidrauličnom rukom približite priključak višenamenske hidraulične ruke (1) uz priključak (2) oscilirajuće ksilice.
- Pomoću upravljačke ploče postavite priključak ramena višenamenske hidraulične ruke (1) iznad priključka (2) oscilirajuće ksilice.
- Osigurati traktor (nosač alata) od kretanja i prevrtanja.
- Spojite priključak višenamenske hidraulične ruke (1) sa priključkom oscilirajuće ksilice (2) pomoću šest pričvrasnih vijaka (3).
- Tokom povezivanja priključka (2) oscilirajuće ksilice sa priključkom (1) višenamenske hidraulične ruke VVP600, VVP500, VVP500U ili VVP500UH, treba koristiti dodatnu prelaznu glavu POG01 (6) sa priključkom glave TIP80P (7).

- Spojite brze spojnice hidrauličnih vodova (A) i (B) višenamenske hidraulične ruke sa brzim spojnicama (C) i (D) hidrauličnog sistema oscilirajuće ksilice.
- Podignuti oscilirajuću ksilicu koristeći upravljački pult višenamenske hidraulične ruke.



SLIKA 4.1 Povezivanje sa višenamenskom hidrauličnom rukom

(1)- zglobna spojnica kraka višenamenske hidraulične ruke; (2)- priključak oscilirajuće ksilice; (3)- pričvrsni šrafovi; (4)- navrtke; (5)- podlošei; (6)- prelazna glava POG01; (7)- priključak TYP80P; (A)- brza hidrauličnaspojnica (utikač) napajanja na višenamenskoj hidrauličnoj ruci; (B)- brza hidraulična spojnica povratna (utičnica) na višenamenskoj ruci; (C) – brza hidraulična spojnica (utičnica) za napajanje na oscilirajućoj ksilici; (D) - brza hidraulična spojnica (utikač) za povratak na ksilicu.

OPASNOST



Pre priključivanja pojedinih creva hidraulične instalacije treba se upoznati sa sadržajem uputstva za korišćenje višenamenske hidraulične ruke i pridržavati se preporuka proizvođača.

OPASNOST



Prilikom priključivanja hidrauličnih creva na višenamensku hidrauličnu ruku, treba обратити pažnju da hidraulična instalacija ne буде под притиском.

4.4 TRANSPORTNA VOŽNJA

NAPOMENA!

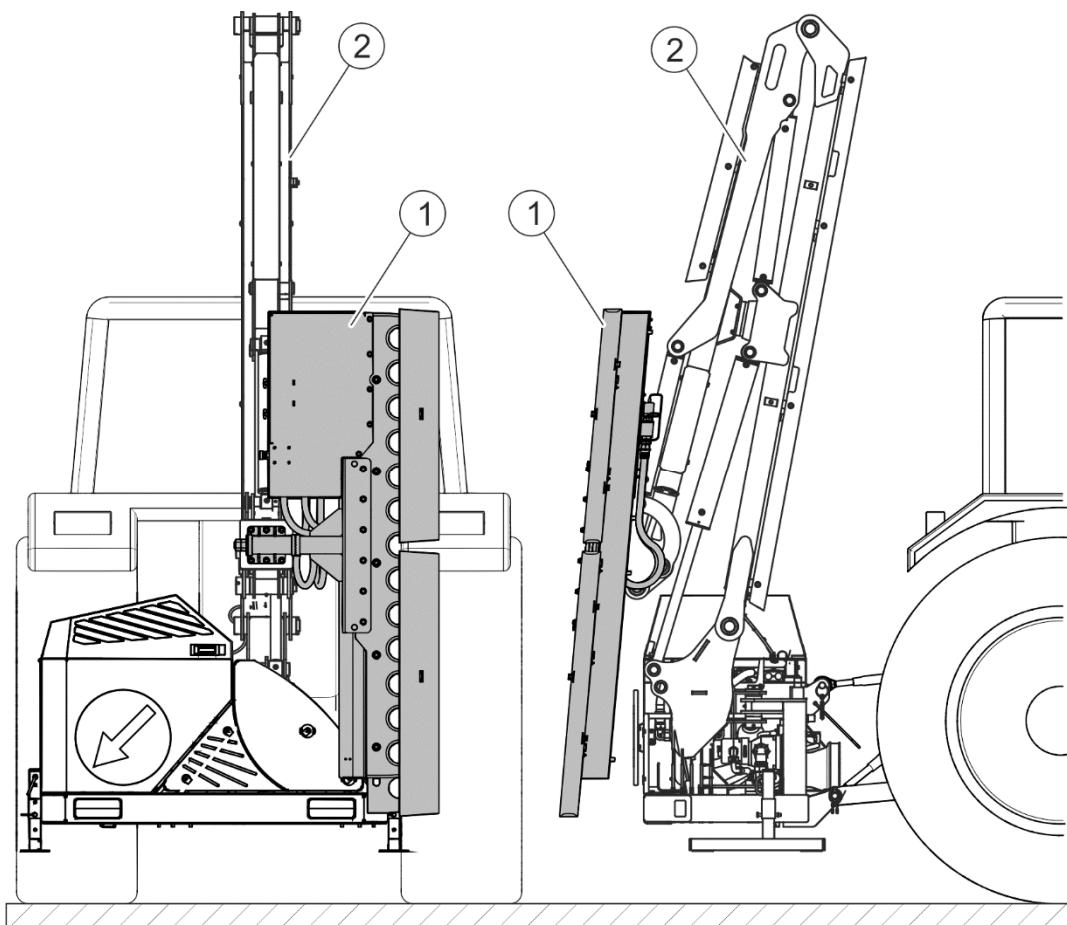


Pre početka prevoza na javnim putevima, višenamenske hidraulične ruke zajedno sa oscilirajućom kosilicom do radnog mesta i nazad, hidraulična ruka mora da bude presavijena u poziciju za prevoz.

Tokom vožnje po javnim putevima treba poštovati saobraćajne propise koji su na snazi u zemlji u kojoj se mašina koristi.

Pre uključivanja u saobraćaj na javni put, proverite da li su sva svetla i znakovi upozorenja na višenamenskoj hidrauličnoj ruci pravilno pričvršćeni i vidljivi.

Višenamensku hidrauličnu ruku se ne sme koristiti i transportovati u uslovima ograničene vidljivosti.



SLIKA 4.2 Primer transportnog položaja oscilirajuće kosilice na višenamenskoj hidrauličnoj ruci

(1)- oscilirajuća kosilica u transportnom položaju; (2)- krak višnamjenske hidraulične ruke.

Pri transportu do mesta rada i nazad treba postaviti krake višenamenske hidraulične ruke u transportni položaj (SLIKA 4.2) tako da transportna širina sa ugrađenom oscilirajućom kosilicom bude minimalna, a oscilirajuća kosilica ne strši izvan obrisa traktora i treba je

zaštititi u skladu s uputstvima za upotrebu višenamenske hidraulične ruke. Na reznim noževima oscilirajuće kosilice mora biti postavljena zaštita (SLIKA 5.1).



OPASNOST

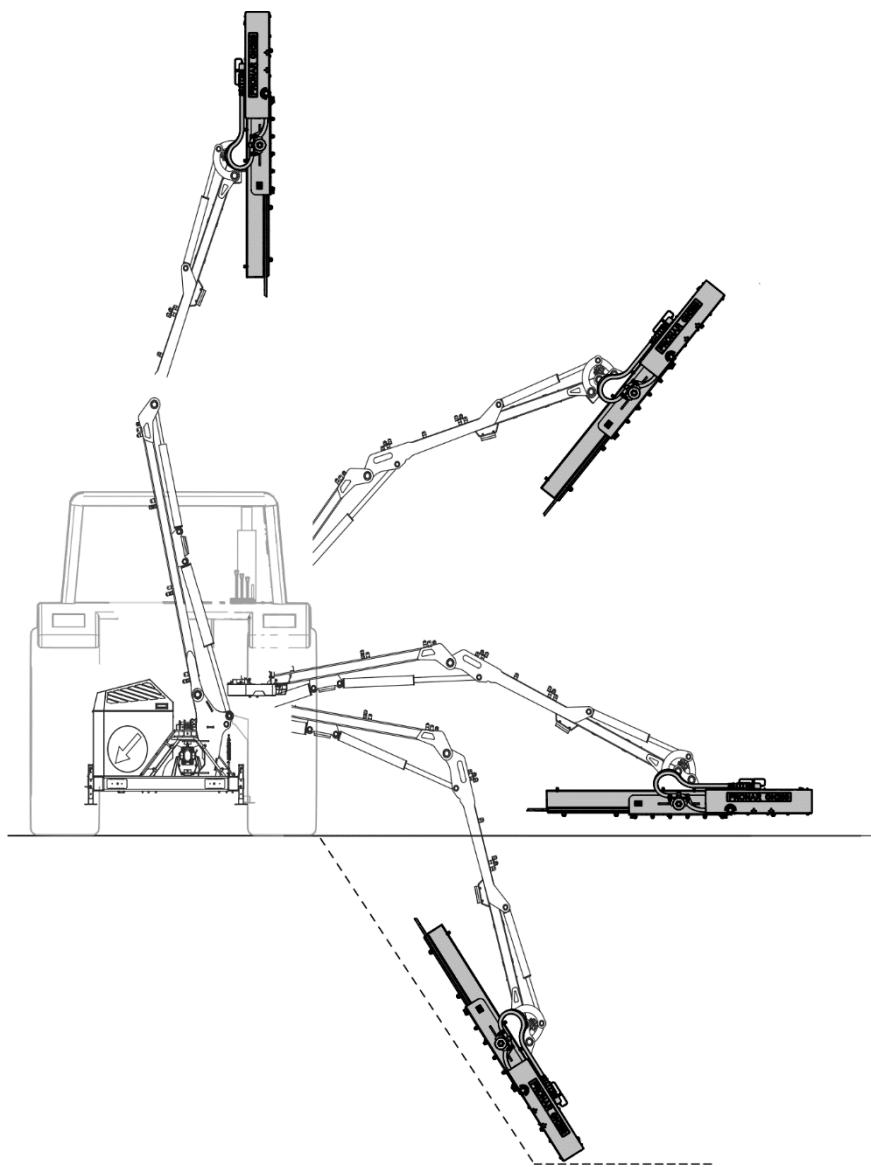
Zabranjeno je uključivanje pogona oscilirajuće kosilice u transportnom položaju višenamenske hidraulične ruke.

4.5 POSTAVLJANJE U RADNI POLOŽAJ I RAD OSCILIRAJUĆE KOSILICE

4.5.1 POSTAVLJANJE OSCILIRAJUĆE KOSILICE U RADNI POLOŽAJ

Da bi se oscilirajuća kosilica namestila u radni položaj treba:

- ukloniti transportni poklopac sa noževa oscilirajuće kosilice (SLIKA 5.1)
- upravljujući odgovarajućim hidrauličkim krugovima postavite krakove višenamenske hidraulične ruke tako da se oscilirajuća kosilica nalazi na mestu predviđenom za rad (SLIKA 4.3).



SLIKA 4.3 Primeri radnih položaja oscilirajuće kosilice na višenamenskoj hidrauličnoj ruci.

4.5.2 RAD OSCILIRAJUĆE KOSILICE

OPASNOST



Oscilirajuća kosilica se može pokrenuti samo kada su svi zaštitni poklopci kompletni, osim poklopca za transport i kada je kosilica postavljena u radni položaj.

Pre uključivanja pogona oscilirajuće kosilice proverite da nema slučajnih prolaznika, posebno dece, i uklonite transportni poklopac.

Neovlašćene osobe moraju se tokom rada oscilirajuće kosilice nalaziti na bezbednoj udaljenosti od zbog opasnosti od izbacivanja predmeta (kamenje, grane i slično).

Zabranjeno je raditi sa oscilirajućom kosilicom u uslovima ograničene vidljivosti ili sumraka.

Nakon pomeranja oscilirajuće kosilice u radni položaj, možemo da pokrenemo pogon noža za sečenje pomoću sistema za upravljanje višenamjenske hidraulične ruke.

Zatim uključite odgovarajuću brzinu nosača alata (traktora) i počnite da radite.

UPOZORENJE NA VISOKI NIVO BUKE



U zavisnosti od radnih uslova, traktor sa mašinom može generisati buku na radnom mestu rukovaoca čiji nivo prelazi 85dB Pod takvim okolnostima rukovaoc treba koristiti sredstva lične zaštite (antifone).

Da bi se smanjio nivo buke, tokom rada prozori i vrata kabine rukovaoca trebaju biti zatvoreni.

Tokom rada oscilirajuće kosilice i višenamenske hidraulične ruke operator je dužan je da obezbedi ispravnu vidljivost mašine i radnog područja kako bi se na putu videle prepreke i moguća opasnost (dalekovodi, stubovi, ograde itd.).

OPASNOST

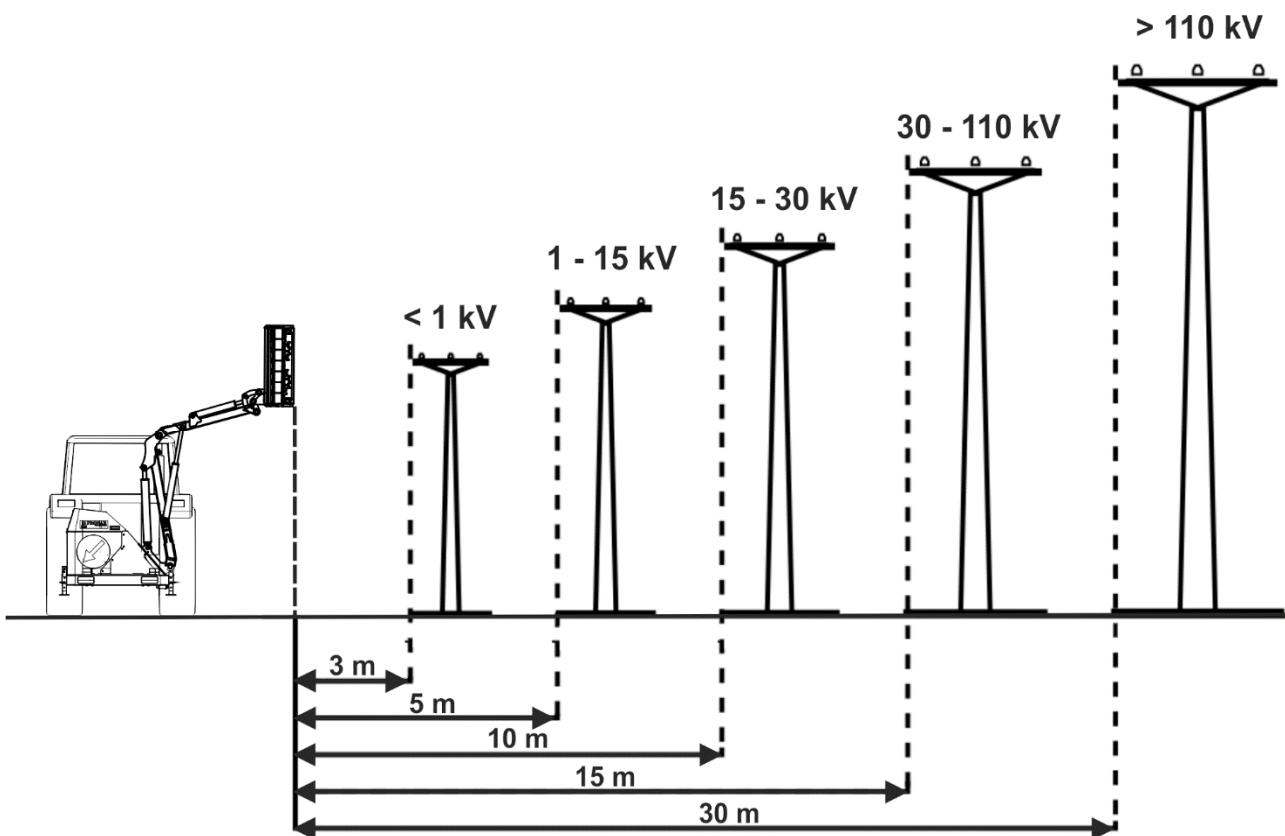


Slučajne prolazne osobe bi trebalo da budu na sigurnoj udaljenosti od oscilirajuće kosilice tokom njenog rada na podignutoj hidrauličnoj ruci zbog opasnosti od padanja i bacanja sečenog materijala (grane itd.).



OPASNOST

U toku rada sa podignutom višenamenskom hidrauličnom rukom, držite oscilirajuću kosilicu na sigurnom rastojanju od nadzemnih električni i drugih vodova (SLIKA 4.4).



SLIKA 4.4 Sigurna udaljenost maštine od električnih dalekovoda.

U skladu sa važećim propisima, nije dozvoljeno postavljati radno mesto, maštine i uređaje direktno ispod nadzemnih vodova napajanja ili na vodoravnoj udaljenosti od krajnijih kablova manje od (SLIKA 4.4):

- 3 m - za vodove sa nominalnim naponom koji ne prelazi 1 kV,
- 5 m - za vodove sa nominalnim naponom više od 1 kV ali ne prelaze 15 kV,
- 10 m - za vodove sa nominalnim naponom više od 15 kV ali ne prelaze 30 kV,
- 15 m - za vodove sa nominalnim naponom više od 30 kV ali ne prelaze 110 kV,
- 30 m - za vodove sa nominalnim naponom više od 110 kV.

U situaciji kada je nemoguće održati minimalne udaljenosti za sigurno izvođenje radova u blizini nadzemnih vodova, potrebno je prijaviti najbližem elektro preduzeću i zahtevati da se isključi napon na električnoj liniji tokom trajanja radova.

NAPOMENA



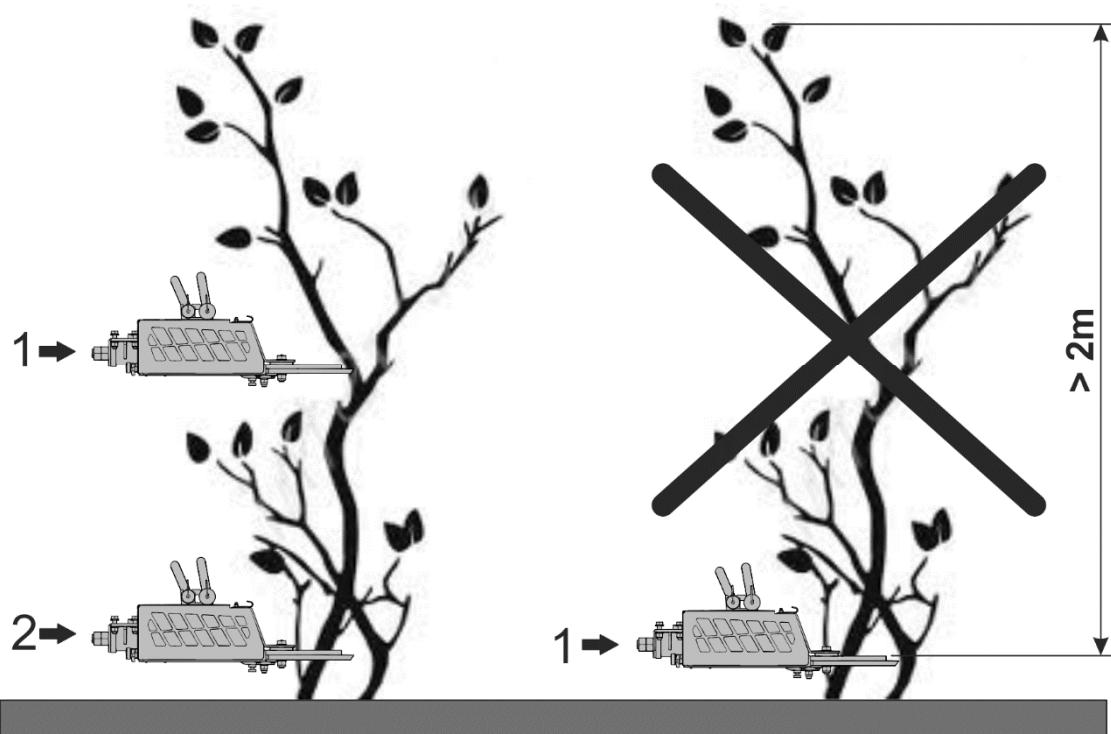
Rad prevoz nosačem alata (traktorom) sa postavljenom višenamenskom hidrauličnom rukom dozvoljeno je na strminama sa nagibom ne većem od 7° . Međutim, zbog promene položaja težišta ovisno o vrsti nosača alata (traktora) i dužini kraka hidraulične ruke, dozvoljeni ugao nagiba kosine može biti manji od gore navedenog. Zbog toga treba обратити poseбну пажњу и одредити максимални угао нагиба на коме nosač alata (traktor) sa oscilirajućom kosilicom na višenamenskoj hidrauličnoj ruci može samostalno raditi.

Ako planirate da radite na punom dosegu višenamenske hidrauličke ruke, proverite da li su ostvareni statički uslovi nosača alata (traktora).

Kada radite na kosinama, oscilirajuća kosilica se ne sme podizati više od 0,5 m iznad površine tla.

Ako se nosač alata (traktor) sa višenamenskom hidrauličnom rukom nagnе, odmah treba spustit kosilicu na zemlju i zaustavite nosač alata (traktor).

Rad oscilirajuće kosilice sa podignutom višenamenskom hidrauličnom rukom uvek treba početi od najviše tačke i postepeno spuštamo oscilirajuću kosilicu prema dole. Kada radite sa oscilirajućom kosilicom a dolazi do pada različitih vrsta biljnog materijala (grana) sa visine, treba osigurati radnu površinu tako da se nitko ne nalazi u radnoj zoni kosilice i padanja biljnog materijala.



SLIKA 4.5 Način i redoslijed obrezivanja grana oscilirajućom kosilicom.

- Grane treba seći na dužinu najviše do 2 metra. Duge grane stable drveća treba seći postepeno na kratke odsečke počevši od vrhova grana (SLIKA 4.5).
- Ne sme se radite sa oscilirajućom kosilicom pri zemlji. To stvara rizik od oštećenja zuba noževa za rezanje.
- Za vreme sečenja oscilirajućom kosilicom ne treba praviti nikakve pokrete višenamenskom hidrauličnom rukom . To može ošteti noževe za rezanje.
- Ne koristite oscilirajuću kosilicu ako su onečišćeni noževi za sečenje. Pesak, kamenje i drugi materijali koji nisu namenjeni za sečenje mogu prouzrokovati tupljenje sečiva noževa ili oštećenje noževa.
- Dozvoljeno je seći samo grane i druge drvene materijale sa prečnikom ne većim od 10 cm
- Ne radite sa oscilirajućom kosilicom sa velikim zazorom između noževa za rezanje ili bez maziva između njih.

Kada radite sa oscilirajućom kosilicom, obratite pažnju na neravnine i prepreke na putu višefunkcionalne hidraulične ruke U slučaju da naiđete na prepreku, zaustavite traktor što je pre moguće i zaobiđite prepreku sa podignutom oscilirajućom kosilicom.

Brzina kretanja traktora (nosač alata) sa uključenom oscilirajućom kosilicom zavisi od debljine i broja isečenih grana, kao i od vrste terena na kojem se traktor (nosač alata).kreće.

Brzinu košenja treba ograničiti ako:

- je količina istovremeno sečenih grana prevelika ili da su grane previše debele,
- teren nije ravan i u blizini postoje prepreke,
- postoji veliki rizik da naiđete na prepreku.

Prilikom prelaska preko puta, trotoara ili druge čvrste prepreke, te skretanja, treba oscilirajuću kosilicu podići prema gore pomoću tvišenamenske hidrauličke ruke, a pogon oscilirajuće kosilice treba isključiti.

Posebno voditi računa tokom rada duž jaraka, brazdi i škarpi.

4.5.3 OTČEPLJIVANJE

OPASNOST



U slučaju blokade noževa oscilirajuće ksilice treba isključiti motor traktora i izvaditi ključeve iz brave za paljenje. Traktor treba zaštititi pomoću parkirne kočnice od pristupa neovlašćenih osoba, a posebno dece.

U slučaju radova koji iziskuju podizanje oscilirajuće ksilice treba nakon podizanja mašine dodatno upotrebiti stabilne i čvrste oslonce. Zabranjeno je izvoditi radove pod mašinom podignutom samo uz pomoć sistema vešanja u tri tačke.

Zabranjeno je podupiranje mašine pomoću krhkih elemenata (cigle, betonski blokovi).

Ako tokom košenja dođe do proklizavanja remenja ugaonog prenosnika treba očistiti pogon i proveriti uzrok blokiranja.

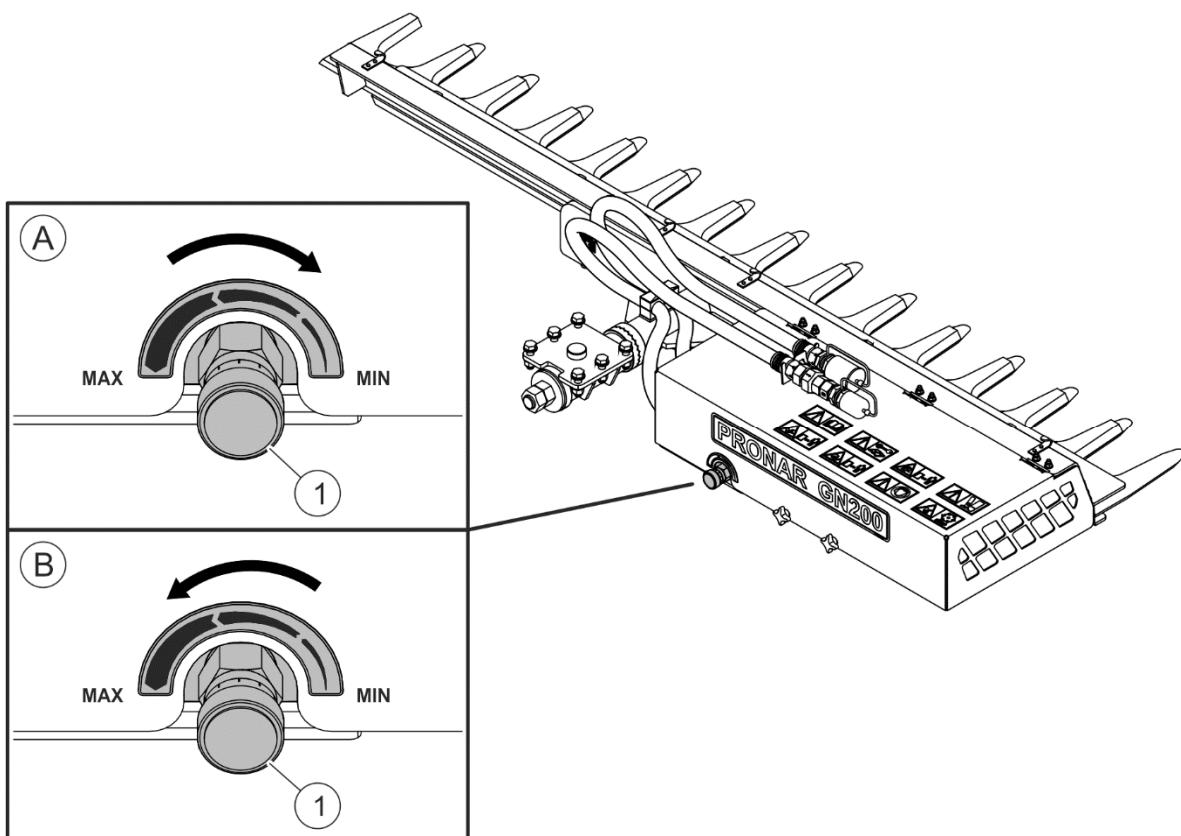
Ako je blokada nastala kao rezultat kontakta sa stranim predmetima (kamenje, gomila zemlje), stavite zaštitne rukavice i uklonite nagomilani materijal (pomoću nekakvog oštrog alata), a zatim proverite stanje reznih elemenata i da li su dobro pričvršćeni.

U slučaju blokade pogona oscilirajuće ksilice zbog sečenja previše materijala:

- zaustaviti pogon oscilirajuće ksilice;
- vratiti oscilirajuću ksilicu nazad kako biste omogućili deblokadu noževa za sečenje;
- pokrenite pogon oscilirajuće ksilice i pokušajte ponovo sečenje.

Da biste umanjili rizik od blokiranja pogona oscilirajuće ksilice, ograničite brzinu kretanja traktora (nosač alata) i ksilice.

4.5.4 PODEŠAVANJE RADNE BRZINE NOŽA ZA SEČENJE



SLIKA 4.6 Podešavanje brzine rada noža za sečenje

(1) - dugme za regulaciju brzine protoka hidrauličkog ulja; (A) - smanjenje protoka ulja; (B) - povećanje protoka ulja

Hidraulički sistem koji snabdeva hidraulični cilindar koji pokreće nož za sečenje opremljen je hidrauličkim regulatorom protoka ulja (SLIKA 4.6). To omogućava prilagođavanje brzine noža za sečenje individualnim potrebama operatera mašine.

Okretanjem ručke regulatora protoka udesno smanjuje se protok ulja. Smanjenje brzine protoka ulja usporava cilindar i nož za rezanje.

Okretanje ručke regulatora protoka uлево povećava se brzina protoka ulja. Povećanje brzine protoka ulja ubrzava cilindar i nož za rezanje.

4.6 OTAPJANJE SA VIŠENAMENSKE HIDRAULIČNE RUKE



OPASNOST

Pre odpajanja hidraulične instalacije treba redukovati pritisak u sistemu.

Da biste povezali oscilirajuću kosilicu na višenamensku hidrauličnu ruku (SLIKA 4.1), izvršite sledeće radnje:

- spustite kosilicu pomoću višenamenske hidraulične ruke u položaj mirovanja na ravnu površinu,
- Isključiti višenamensku hidrauličnu ruku i izvaditi ključ iz brave,
- redukovati preostali pritisak u hidrauličnom sistemu kretanjem odgovarajuće poluge za upravljanje hidrauličnim kolom,
- ostaviti transportne poklopce;
- odvojite brze spojnice hidrauličnog sistema višenamenske hidraulične ruke i osigurajte ih utikačima,
- odvojiti zglob višenamenske hidraulične ruke (1) od veznog elementa oscilirajuće kosilice(2) odvrćući šest šrafova (3) kojima se pričvršćuje glava zgloba,

Nakon odvajanja oscilirajuće kosilice od višenamenske hidraulične ruke, oscilirajuća kosilica treba da bude stabilno oslonjena na zemlju.

POGLAVLJE

5

TEHNIČKO RUKOVANJE

5.1 KONTROLA I DEMONTAŽA ZAŠTITNIH POKLOPACA

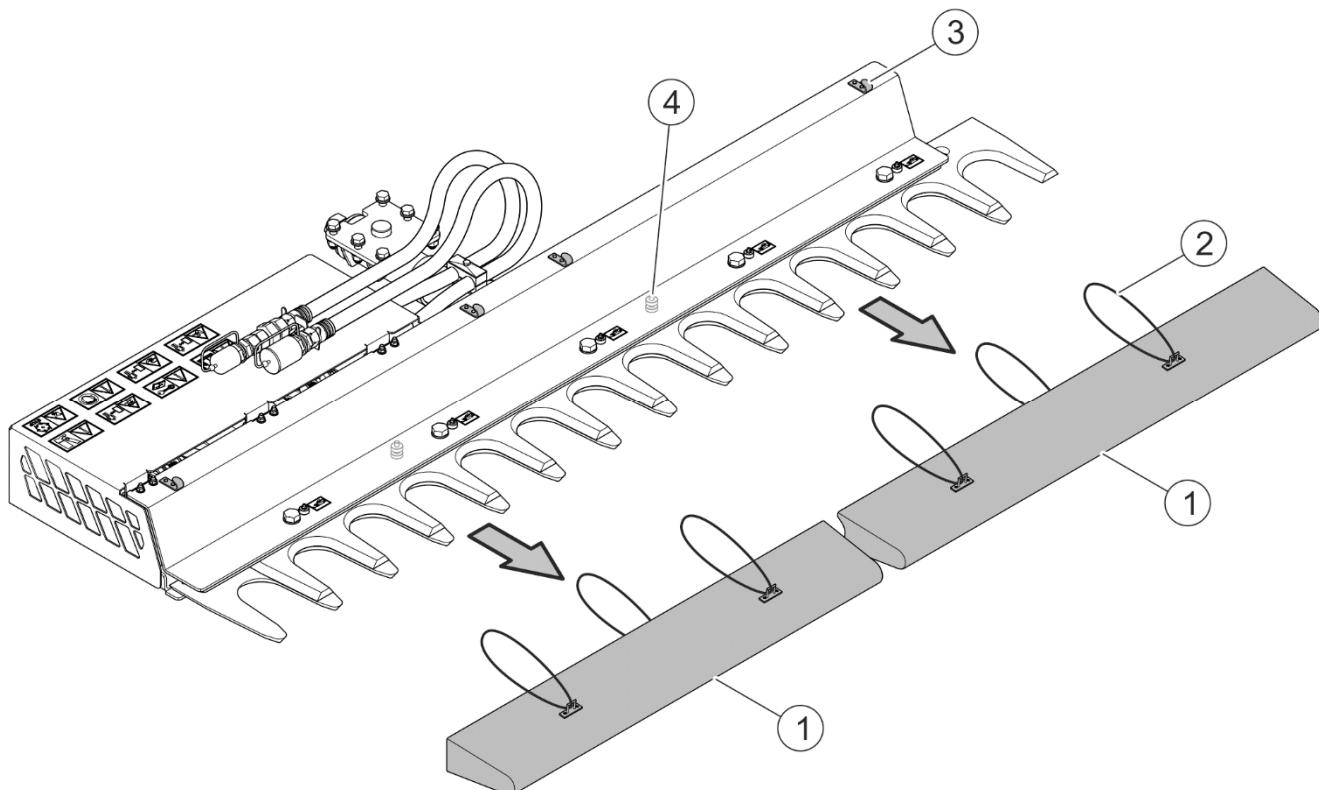
Oscilirajuća kosilica se može koristiti samo kada su svi poklopci i drugi zaštitni elementi tehnički ispravni i pravilno postavljeni. Zaštitni elementi štite komponente pogonskog sistema od drvenih strugotina. Tokom transporta treba montirati zaštitni poklopac sklopa noža za sečenje. U slučaju da se zaštitni poklopcii unište ili izgube, treba ih zameniti novim.

OPASNOST



Prilikom pregleda i demontaže štitnika isključite napajanje na višenamenskoj hidrauličnoj ruci. Oscilirajuća kosilica mora da leži na zemlji Treba onemogućiti pristup mašini osobama koje nisu ovlašćene za rukovanje, a posebno deci.

Način demontaže transportnog poklopca za sklop noža za sečenje prikazano je na SLIKI 5.1.



SLIKA 5.1 Uklanjanje transportnog poklopca sklopa noža za sečenje.

(1)- transportni poklopci noževa; (2)- gumeni zatega; (3)- kuka (4)- gljiva.

Prilikom uklanjanja transportnih poklopaca (1) noževa treba skinuti gumeni zategu (2) sa četiri kuke (3) i dvije gljive (4), a zatim povući i skinuti poklopac sa noževa.

Tokom montaže treba obratiti posebnu pažnju na ispravnost pričvršćenosti zaštitnih poklopaca i lanca. Gumene zatega (2) pričvršćene na kuke (3) i gljive (4) moraju čvrsto pričvrstiti štitnike (1) na noževima za rezanje.

NAPOMENA!



Zabranjeno je prevoziti kosilicu kada su transportni poklopci oštećeni ili nepravilno postavljeni.

Zabranjeno je pokretanje oscilirajuć kosilica kada su transportni poklopci montirani na noževe za rezanje.

5.2 KONTROLA I ZAMENA NOŽEVA

OPASNOST



Prilikom provere i zamene sečiva za noževe, treba isključiti motor traktora (nosač alata) i ključ za paljenje ukloniti iz brave. Oscilirajuća ksilica mora biti stabino smeštena na ravnoj i tvrdoj površini.

Kontrole noževa treba obavljati redovno. Kontrola se sastoji od vizuelne provere stanja gornjih i donjih zubaca noža i njihovog pričvršćivanja. Zupci noževa mora da budu oštiri. Iskrivljeni ili oštećeni nož treba zameniti novim i to od proizvođača oscilirajuće ksilica.

Da biste naoštirili ili zamenili nož za sečenje, obratite se ovlašćenom Servisnom centru proizvođača oscilirajuće ksilica.

Pre nego što se pristupi zameni noževa treba očistiti ksilicu od ostataka košenog materijala.

NAPOMENA



Oštećenje ili savijanje zubca noža za sečenje može oštetiti ksilicu i predstavlja opasnost za operatera.

OPASNOST



Treba koristite isključivo noževe za rezanje od proizvođača oscilirajuće ksilica.

NAPOMENA



Kontrolu tehničkog stanja noževa i njihovog pričvršćivanja treba obaviti svaki put nakon što se nađe na čvrstu prepreku npr. kamen, beton, metal

5.3 RUKOVANJE POGONSKIM SISTEMOM



OPASNOST

Zabranjeno je obavljanje radova montaže i popravljanja ispod podignute i neobezbeđene mašine.

Servisiranje pogonskog sistema uključuje periodičnu proveru stanja hidrauličnih spojeva (2) (SLIKA 5.2) hidrauličkog sistema, njegov pravilan rad i proveru mesta pričvršćenja hidrauličnog cilindra (1).

5.3.1 KONTROLA HIDRAULIČNE INSTALACIJE



Kontrola spojeva hidrauličnih creva za dovod ulja do cilindra treba se obavljati svakodnevno.



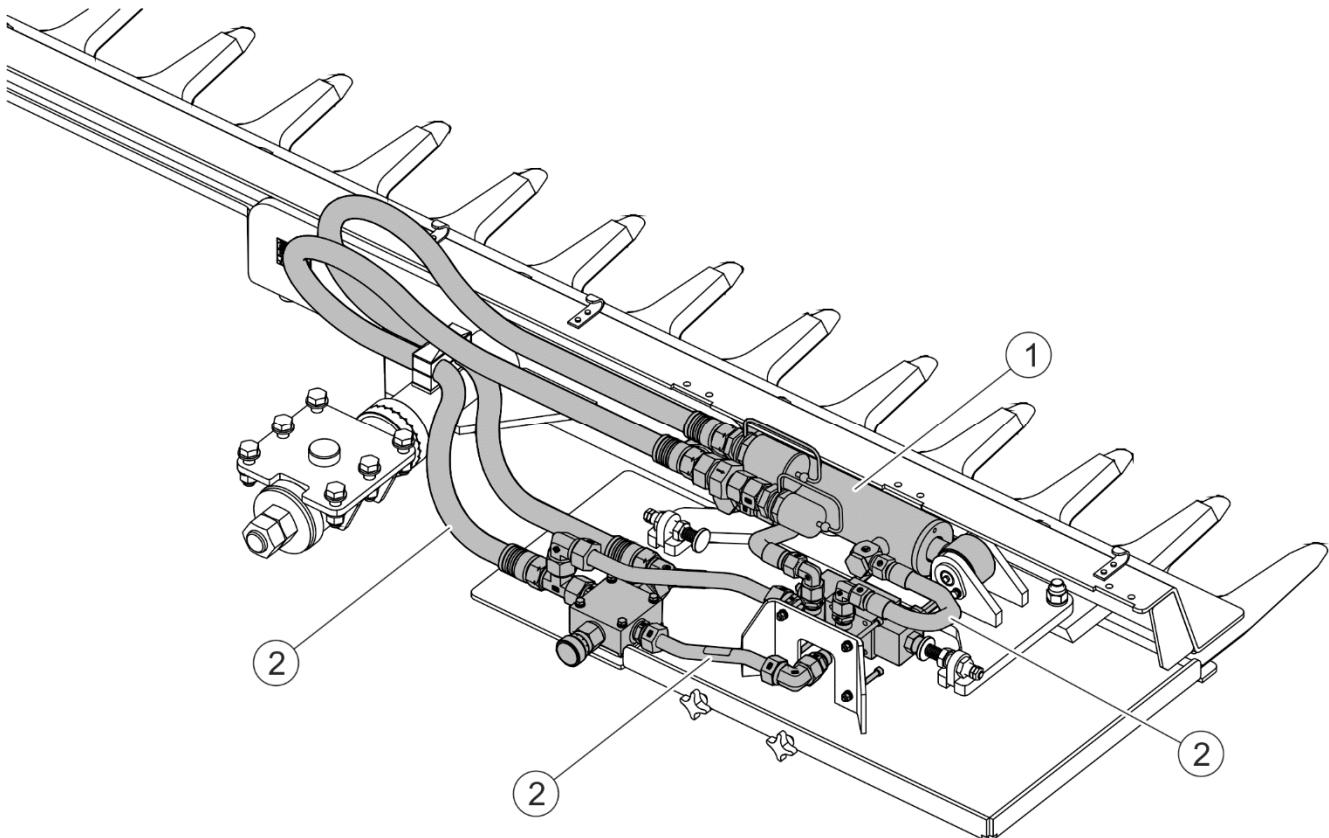
OPASNOST

Pre otpočinjanja bilo kojih radova na hidrauličnoj instalaciji treba redukovati pritisak u sistemu



OPASNOST

Tokom radova na hidrauličnoj instalaciji treba koristiti odgovarajuća sredstva lične zaštite, tj. zaštitnu odeću, cipele, rukavice, naočare. Izbegavati kontakt ulja sa kožom.



SLIKA 5.2 Provera spojeva hidrauličnih creva za dovod hidrauličnog cilindra.

(1) - hidraulični cilindar; (2) - hidraulična creva.



NAPOMENA

Tehničko stanje hidraulične instalacije treba redovno kontrolisati tokom korišćenja.

Hidraulična instalacija mora biti potpuno nepropusna. U momentu kada primetite curenja, prestanite da koristite mašinu dok se ne otkloni kvar.

U slučaju utvrđivanja propuštanja ulja na spojevima hidrauličnih creva treba spoj pritegnuti, a ako ovo ne rezultira otklanjanjem kvara - treba crevo ili spojne elemente zameniti novim. Takođe svako mehaničko oštećenje iziskuje zamenu sistema novim. Pazite da hidraulična creva nisu savijena.



Savitljiva creva treba zameniti novim posle 4 godine eksploatacije mašine.

Apsolutno se treba pridržavati principa da ulje u hidrauličkom sistemu oscilirajuće kosilica bude odgovarajuće propisane vrste. Dopunjavanje hidrauličnog sistema drugačijom vrstom

ulja od preporučene nije dozvoljeno. Hidraulička instalacija u novoj oscilirajućoj kosilici napunjen je hidrauličnim uljem HL46.

Korišćeno ulje nije, zbog svog sastava, svrstano u opasne supstance, međutim dugotrajno delovanje na kožu ili oči može izazvati iritaciju. U slučaju kontakta ulja sa kožom treba to mesto na koži isprati vodom sa sapunom. Ne smeju se koristiti organski rastvarači (benzin, nafta). Zaprljano odelo treba skinuti da bi se sprečilo prodiranje ulja na kožu. Ako ulje uđe u oči treba ih isprati vrlo velikom količinom vode, a u slučaju da dođe do iritacije treba se obratiti lekaru. U normalnim uslovima hidraulično ulje ne deluje štetno na disajne puteve. Opasnost se pojavljuje samo kada je ulje jako raspršeno (uljna magla) ili u slučaju požara tokom kojeg se mogu izdvojiti štetna jedinjenja. Ulje treba gasiti pomoću ugljen dioksida (CO_2), penom ili parom za gašenje. Ne koristiti za gašenje vodu.

Proliveno ulje treba odmah pokupiti i usuti u označeni, nepropusni spremnik. Istrošeno ulje treba predati u preduzeće koje se bavi zbrinjavanjem ili reciklažom ulja.

5.3.2 SISTEM ZA PROMENU SMERA PROTOKA ULJA U RAZVODNIKU.

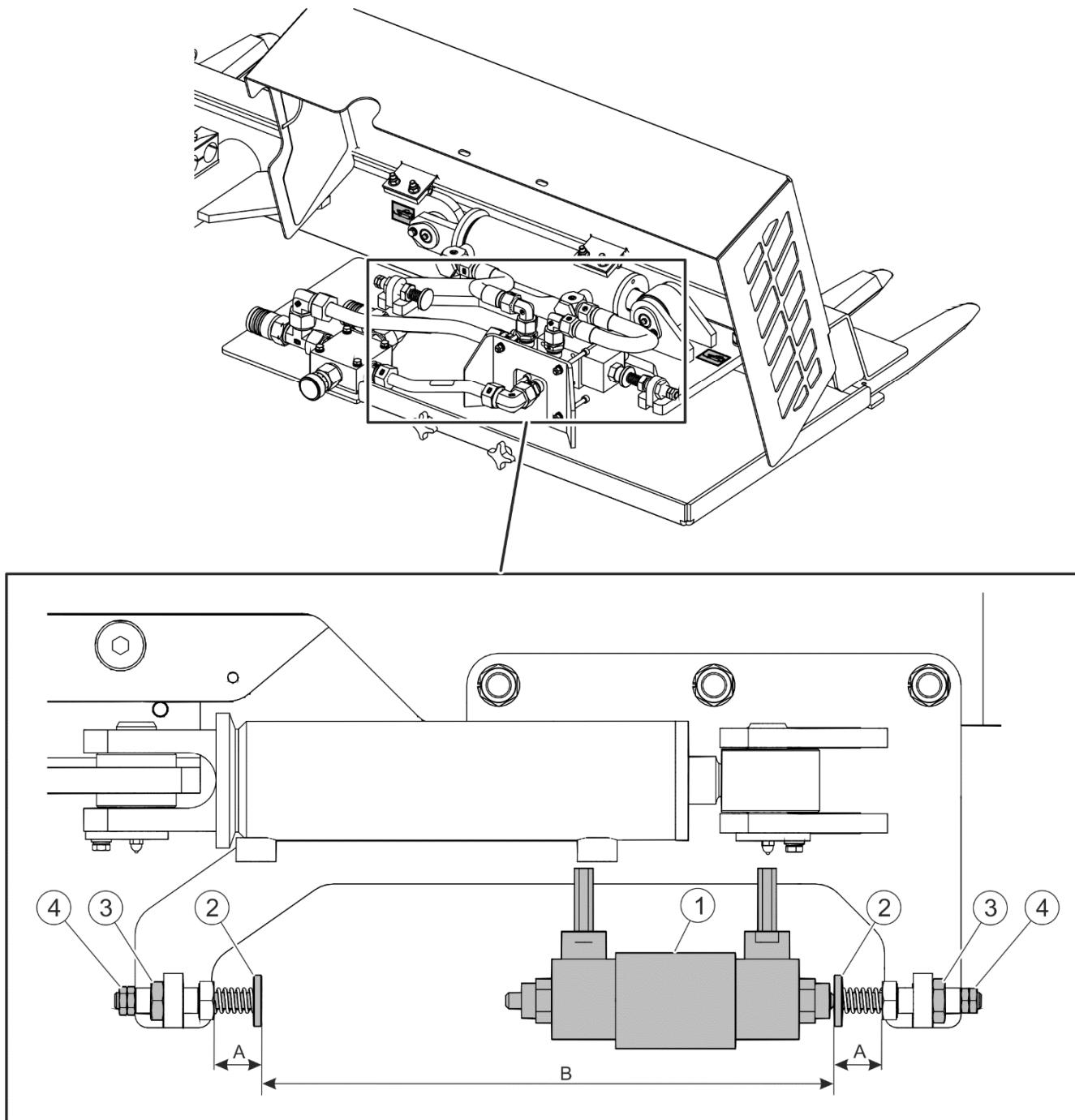
Sistem za promenu smera protoka ulja u razdelniku oscilirajuće kosilica (SLIKA 5.3) je tvornički podešen i ne zahteva dodatno podešavanje. Međutim, prilikom zamene komponenata pogonskog sistema, on može postati razregulisan i potrebno ga je ponovo podešiti.

Da biste unapred regulisali sistem:

- dimenziju (A) (oko 30 mm) (SLIKA 5.3) treba postaviti tako da bude ista za oba diska (2). Dimenziju (A) podešavamo pomoću navrtke (4).
- dimenzija (B) (približno 360 mm) treba da se dobije poravnavanjem dimenzija (A) na obe strane razvodnika i podešavanjem položaja navrtki (3).

Konačno podešavanje treba izvršiti prilikom testiranja oscilirajuće kosilica.

U slučaju nepravilnog rada sistema pogona oscilirajuće kosilica, обратите се ovlašćenom servisnom centru.



SLIKA 5.3 Podešavanje sistema koji vrši promenu smera protoka ulja u razvodniku.

(1) - razdjelnik; (2) - gljiva; (3) - navrtka za podešavanje; (4) - navrtka za podešavanje; (A) - dimenzija: ~30 mm; (B)- dimenzija: ~360 mm

5.4 ČUVANJE

Posle završenog rada kosilicu treba brižljivo očistiti i oprati mlazom vode. Prilikom pranja jak mlaz vode ili pare se ne sme usmeravati na informativne ili upozoravajuće nalepnice, ležajeve, hidraulične vodove. Mlaznicu perača pod pritiskom ili parnog perača treba držati na udaljenosti ne manjoj od 30 cm od čišćene površine.

Posle čišćenja treba prokontrolisati celu mašinu, obaviti pregled tehničkog stanja pojedinih elemenata. Istrošene ili oštećene elemente treba popraviti ili zameniti novim.

U slučaju oštećenja prevlake od laka, treba oštećena mesta očistiti od rđe i praštine, odmastiti, a zatim obojiti osnovnom bojom i nakon sušenja iste pokriti završnom bojom, a da pri tome boja (tj. nijansa boje) ostane ista i da se sačuva ujednačena debljina zaštitne prevlake. Do momenta lakiranja oštećena mesta se mogu prekriti tankim slojem maziva ili antikorozivnog preparata. Preporučuje se da se oscilirajuća kosilica čuva u zatvorenoj ili natkrivenoj prostoriji.

Ako se oscilirajuća kosilica neće koristiti duže vreme, treba je obavezno zaštiti od atmosferskih uticaja.

Tokom skladištenja, oscilirajuća kosilica mora imati postavljene poklopce na noževima za sečenje.

5.5 PODMAZIVANJE

Podmazivanje mašine treba obavljati pomoću ručne ili nožne mazalice, napunjene čvrstim mazivom ŁT-43. Pre otpočinjanja podmazivanja treba, prema mogućnosti, odstraniti staro mazivo i drugu nečistoću. Višak maziva treba obrisati.



Tokom korišćenja mašine korisnik je obavezan da se pridržava uputstava za podmazivanje, u skladu sa određenim vremenskim planom. Višak maziva uzrokovaje taloženje nečistoća na mestima koja iziskuju podmazivanje, zato je neophodno održavanje čistoće pojedinih elemenata mašine.

Sve mazalice koje su označene piktogramom podmazuju se:

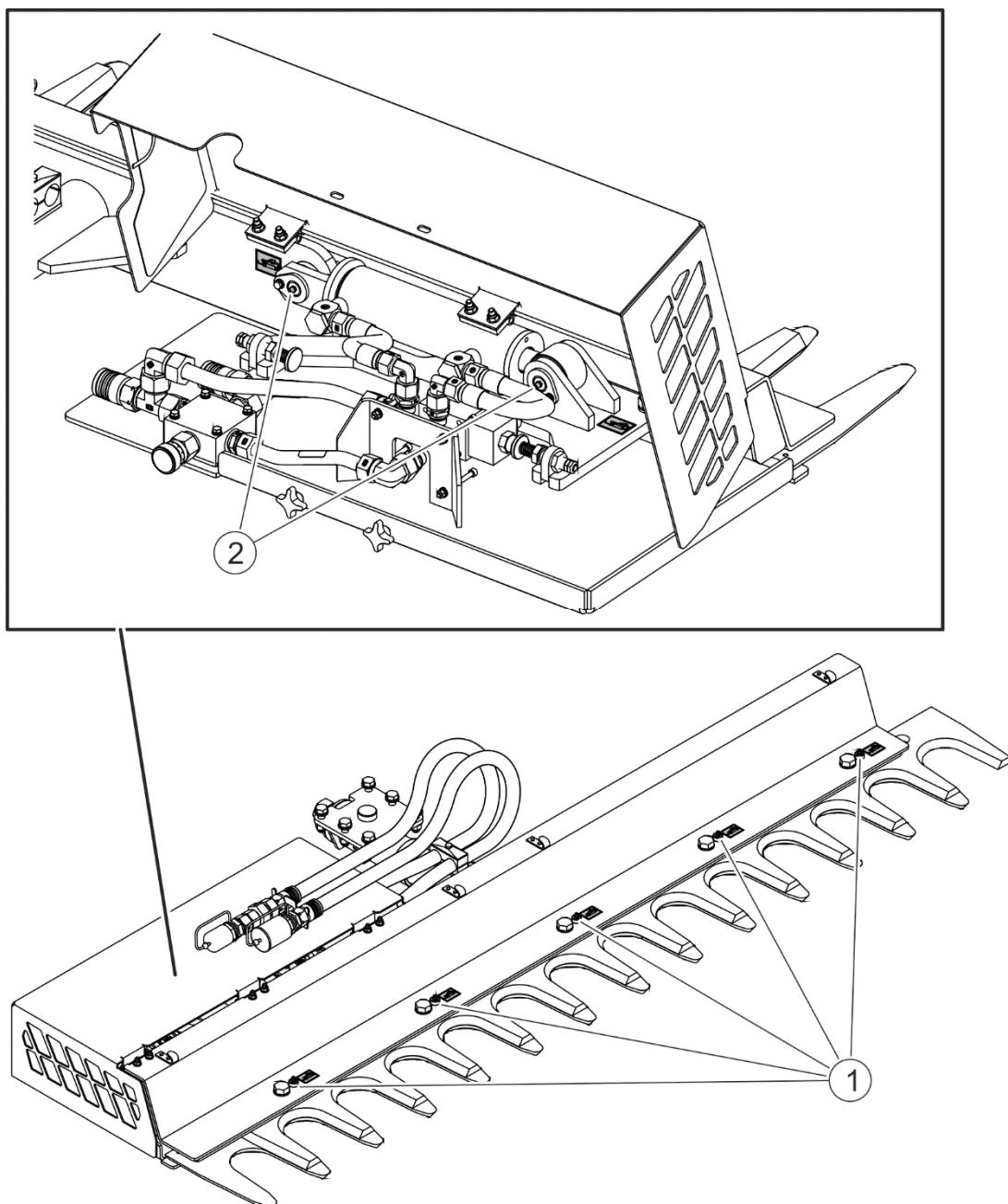


Tačke podmazivanja prikazane na SLICI 5.7 opisane su u tabeli „5.1”.

TABELA 5.1 TAČKE PODMAZIVANJA

RED.BR.	NAZIV	BROJ TAČAKA PODMAZIVANJA	VRSTA SREDSTVA ZA PODMAZIVANJE	UČESTALOST PODMAZIVANJA
1	Set noževa za sečenje	5	čvrsto mazivo	svakodnevno
2	Tačke pričvršćivanja hidrauličnog cilindra	2	čvrsto mazivo	svakodnevno

Opis oznaka iz kolone "LP" (TABELA 5.1) je usklađen sa numeracijom (SLIKA 5.4)



SLIKA 5.4 Tačke podmazivanja.

Tačke podmazivanja su opisane u tabeli 5.1

5.6 MOMENTI PRITEZANJA VIJČANIH SPOJEVA.

Tokom radova na održavanju i popravljanju treba koristiti odgovarajuće momente pritezanja vijčanih spojeva osim ako su navedeni drugačiji parametri pritezanja Preporučeni momenti odnose se na čelične vijke, nepodmazivane.

NAPOMENA



U slučaju potrebe za zamenom pojedinih elemenata treba upotrebiti samo originalne elemente ili elemente koje navede proizvođač. Nepridržavanje ovih zahteva može dovesti do opasnosti po zdravlje ili život osoba koje su se našle u blizini ili koje rukuju mašinom, a takođe može doprineti oštećenju maštine.

TABELA 5.2 MOMENTI PRITEZANJA VIJČANIH SPOJEVA.

PREČNIK NAVOJA [mm]	5.8	8.8	10.9
	MOMENT PRITEZANJA [Nm]		
M6	8	10	15
M8	18	25	36
M10	37	49	72
M12	64	85	125
M14	100	135	200
M16	160	210	310
M20	300	425	610
M24	530	730	1.050
M27	820	1.150	1.650
M30	1050	1.450	2.100
M32	1050	1.450	2.100

5.7 KVAROVI I NAČINI NJIHOVOG OTKLANJANJA

TABELA 5.3 KVAROVI I NAČINI NJIHOVOG OTKLANJANJA

VRSTA KVARA	UZROK	NAČIN OTKLANJANJA
Nema mogućnosti pokretanja pogona oscilirajuće kosilica	Nepravilno spojene ili su oštećene brze spojnice višenamenske hidraulične ruke	Proveriti brzospojke i način priključivanja
	Neispravan hidraulički sistem višenamenske hidrauličke ruke	Proveriti stanje hidrauličnog sistema traktora
	Neispravan hidraulički sistem kosilice	Proveriti stanje hidrauličnog sistema traktora
	Oštećen hidraulični cilindar oscilirajuće kosilica	Regenerisati ili zameniti novim
	Oštećeni zavrtnji za pričvršćivanje hidrauličnog cilindra oscilirajuće kosilica	Montirati nove zavrtnje
	Oštetećen ili drazregulisan sistema za promenu smera protoka ulja u razdjelniku	Zameniti razvodnik ili podesiti sistem
Nije moguće podešavanje oscilirajuće kosilica pomoću višenamenske hidraulične ruke	Neispravan hidraulički sistem višenamenske hidrauličke ruke	Proveriti stanje hidrauličnog sistema traktora
Glasan rad oscilirajuće kosilica	Preveliki zazori na zglobo za pričvršćivanje hidrauličkog cilindra ili na vijčanim spojevima	Proverite pričvršćivanje hidrauličnog cilindra i zategnjite vijke
Usporen rad noževa za sečenje	Vijci za podešavanje zazora na noževima su previše pritegnuti	Olabaviti vijke za pritezanje
	Nema podmazivanja noževa za sečenje	Podmazati
	Prespora je brzina protoka ulja	Proverite i podesite regulator protoka ulja
Pogon oscilirajuće kosilica zaustavlja se tokom rada	Oštećen hidraulični sistem višenamenske hidraulične ruke ili oscilirajuće kosilica	Predati na popravku u servis
Problem tokom sečenjem grana	Oštećeni ili tupi noževi za sečenje	Regenerisati ili zameniti novim

ZABELEŠKE

