

**UNIVERZALNI MULČAR - PRO**  
**UM PRO+ 250 / 280 / 300**

**UM PRO+ 250 - FPM-618.263 - 2,5 m**  
**UM PRO+ 280 - FPM-618.264 - 2,8 m**  
**UM PRO+ 300 - FPM-618.265 - 3,0 m**

№ 98367



**MONTAŽA / RUKOVANJE / ODRŽAVANJE**  
**LISTA REZERVNIH DELOVA**

**FPM**  
**AGROMEHANIKA**

**FPM AGROMEHANIKA d.o.o.**  
**Đorđa Simeonovića br.25**  
**Boljevac-Srbija**

- e-mail: info @ fpm-agromehanika.rs
- tel. – prodaja: + 381 (0)30 463 455; 463 356;
- tel. – servis: + 381 (0)30 463 619
- fax: + 381 (0)30 463 405

**SRBIJA**

<http://www.fpm-agromehanika.rs>

## UPOZORENJE ZA VAS, KORISNIČE

Kupujući ovo oruđe učinili ste mudar izbor. Ono je rezultat mnogih godina razmišljanja, istraživanja i usavršavanja. I vi ćete, kao i hiljade drugih korisnika shvatiti da posedujete najbolje što je mogla da stvori tehnika, znanje i testiranje na terenu. Kupili ste pouzdano oruđe, ali samo ako ga pravilno koristite, možete da očekujete dobar učinak i dug radni vek.

U ovom priručniku su date sve potrebne informacije koje su vam potrebne da postignete što bolju efikasnost sa vašim oruđem. Taj učinak u mnogome zavisi od toga koliko ćete pažljivo da pročitate ovaj priručnik i primenite to znanje. To je jednostavno oruđe, ali često mogu da se previde nedostaci koji su očigledni, a pokazuju se lošim radom, do kojeg često dolazi zato što ste zanemarili prirodno habanje delova ili da vam oruđe nije dobro podešeno. Zato, nemojte da uobražavate da znate kako se oruđe koristi i održava pre nego što pročitate ovo uputstvo, koje treba stalno da imate pri ruci.

Naši servisni zastupnici ili prodajno servisni centri sa svojim stručnim osobljem mogu da vam ponude sve originalne delove univerzalnih mulčara za servisiranje. Ti delovi se proizvode i brižljivo pregledaju u istoj fabrici gde se radi i sama mulčar, da bi se obezbedio visok kvalitet i tačno sklapanje pri svakoj zameni.

### UNIVERZALNE MULČARE PROIZVODI: FPM AGROMEHANIKA DOO BOLJEVAC

Univerzalni mulčari zadovoljavaju kriterijume propisane Pravilnikom o bezbednosti mašina (Sl. glasnik RS br. 58/2016 i 21/2020), posebno u pogledu stabilnosti i zaštićenosti delova i sklopova koji bi svojom funkcijom i oblikom mogli da ugroze bezbednost rukovaoca.

**USAVRŠAVANJE:** FPM AGROMEHANIKA DOO stalno teži da poboljša svoje proizvode i zato zadržava pravo da izvrši izmene ili poboljšanja kada to bude potrebno, bez ikakve obaveze za izmene ili dopune ranije proizvedene ili prodate opreme.

Podaci u ovom priručniku tačni su na dan izdavanja.

Sva prava na štampu i slike zadržava:  
FPM AGROMEHANIKA DOO BOLJEVAC

SASTAVNI DEO UPUTSTVA ZA RUKOVANJE I ODRŽAVANJE JE I  
IZJAVA O USAGLAŠENOSTI 2006/42/EC  
SA BEZBEDNOSNIM ZAHTEVIMA UTVRĐENIM OD STRANE EVROPSKE DIREKTIVE.



*Izdaje: FPM AGROMEHANIKA DOO Boljevac*  
Godina: 2020

# SADRŽAJ

Upozorenja za vas, korisniče; Lična bezbednost _____	3
Ograničenja garancije _____	4
Nalepnice sa upozorenjima _____	5
Opis oruđa _____	8
Bezbednost _____	9
Specifikacija tehničkih karakteristika _____	12
Transport mulčara; Postupak agregatiranja na traktor _____	12
Rad sa mulčarom _____	14
Korisni saveti _____	15
Održavanje _____	18
Izjava o usklašenosti 2006/42/EC _____	22

## UPOZORENJE ZA VAS, KORISNIČE

Veoma je važno da kardansko vratilo koje priključujete na Vašu mulčar biljnih ostataka – mulčar bude propisanih dimenzija.

S toga je potrebno da nabavite kardansko vratilo sledećih karakteristika.

- Ožljebljenje 35 JUS M.L1.601 - DIN 9611 na oba kraja kardanskog vratila
- Vratilo je sa jednosmernom spojnicom F5/1R – desnom

Kardansko vratilo je proizvod firme "WALTERSCHEID" a može da se nabavi pod brojem:

**W 2500-SD25-710-F5/1R, 1 3/8''(6) - 1 3/8''(6)**



**VAŽNO:** Ukoliko se ne pridržavate napred navedenog upozorenja, fabrika ne snosi odgovornost za oštećenje ili lomove na traktoru, kardanskom vratilu ili sitnilici biljnih ostataka - mulčaru.

**ŽELIMO VAM SRETAN RAD !**

## PROČITAJTE PAŽLJIVO!

U ovom priručniku i na oruđu naći ćete nalepnice sa upozorenjima, "OPREZ" "PAŽNJA" i "OPASNOST". Upozorenja imaju za cilj da vam skrenu pažnju na lični oprez i oprez onih koji rade sa vama jer i oni to treba da pročitaju.

### LIČNA BEZBEDNOST

**OPREZ:** Ova reč "OPREZ" koristi se tamo gde je potrebno paziti radi zaštite rukovaoca i drugih lica od nesrećnog slučaja.

**PAŽNJA:** Ova reč "PAŽNJA" označava mogućnost ozbiljne povrede rukovaoca i osoblja do koje može da dođe iznenada. To je često upotrebljavana reč kao upozorenje rukovaocu i drugim licima da bi sprečili iznenađenja pri korišćenju kosačice.

**OPASNOST:** Ova reč "OPASNOST" označava ono što ne sme da se radi, jer povlači za sobom rizik.

**IZA DODATNIH UPOZORENJA KAO "OPOMENA" I "VAŽNO" STOJE POSEBNE INSTRUKCIJE U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU MULČARA.**

## BEZBEDNOST MULČARA

OPOMENA: OVO UPOZORENJE SKREĆE PAŽNJU RUKOVAOCU NA MOGUĆNOST OŠTEĆENJA MULČARA, AKO SE NE PRIDRŽAVA NEKOG UPUTSTVA.

VAŽNO: ČITALAC SE OBAVEŠTAVA O NEČEMU ŠTO TREBA DA ZNA DA BI SPREČIO MANJE KVAROVE NA MULČARU, U SLUČAJU DA TO PROPUSTI.

### UPOZORENJE!

AKO SE NE PRIDRŽAVATE GORE NAVEDENIH UPOZORENJA "OPREZ", "PAŽNJA" I "OPASNOST" MOŽE DA DOĐE DO OZBILJNIH TELESNIH POVREDA.

### OGRANIČENJA GARANCIJE

Fabrika daje garanciju u skladu sa Zakonom o standardizaciji, i Pravilnikom o bezbednosti mašina (Sl. glasnik RS br. 58/2016 i 21/2020), za svaki originalni komad mulčara isporučen korisniku od strane prodajne mreže FPM AGROMEHANIKA DOO Boljevac kojom garantuje da je u vreme isporuke svaki takav deo mulčara nov, bez grešaka materijala i izrade, i da se za rotacionu mulčar daje garancija na period od jedne godine od datuma isporuke krajnjem korisniku, pod uslovom da se mašina koristi i servisira u skladu sa preporukama iz ovog uputstva za rukovanje i održavanje.

#### IZUZECI:

- 1.- delovi izrađeni od drveta nisu pokriveni garancijom.
- 2.- delovi koje nije proizveo FPM AGROMEHANIKA DOO Boljevac (gume, plastika, kaiševi, kardansko priključno vratilo, štitnik kardana, hidrocilindar sa priključnim crevima itd.) nisu pokriveni ovom garancijom, već garancijom proizvođača.
- 3.- delovi koji se normalno troše u eksploataciji a to su: rotori, rezni noževi, držači reznih noževa, klizači ispod stranica mulčara.
- 4.- ova garancija se gasi u slučaju loše upotrebe, nepravilnog ili nemarnog korišćenja ili oštećenja u nesreći. Garancija prestaje da važi usled upotrebe neoriginalnih delova, a fabrika ne odgovara za štete nastale u transportu.

FABRIKA NE ODGOVARA ZA GUBITAK ZARADE USLED KVARA MULČARA BILJNIH OSTATAKA ILI POVREDE TREĆIH LICA, NITI ZA DODATNE TROŠKOVE RADA NA SKIDANJU I ZAMENI DELOVA.

#### Kupac je odgovoran i snosi troškove sledećeg:

- 1.- normalno održavanje, kao što je podmazivanje, dolivanje ulja, manja podešavanje i slično.
- 2.- transport mulčara tamo gde se obavlja usluga u garantnom roku i nazad.
- 3.- vreme putovanja ovlašćenog servisa do vlasnika mulčara i nazad, ili isporuka i vraćanje mulčara iz servisne radionice posle popravke.

Ova garancija ne važi za mulčare koji su menjani ili modifikovan bez naše izričite dozvole ili ga je opravljao neko drugi, van ovlašćenog servisa.

Garancija je vezana za striktno pridržavanje upozorenja:

- sva uputstva iz ovog priručnika moraju da se poštuju i svi štitnici redovno pregledaju i zamenjuju, prema potrebi.

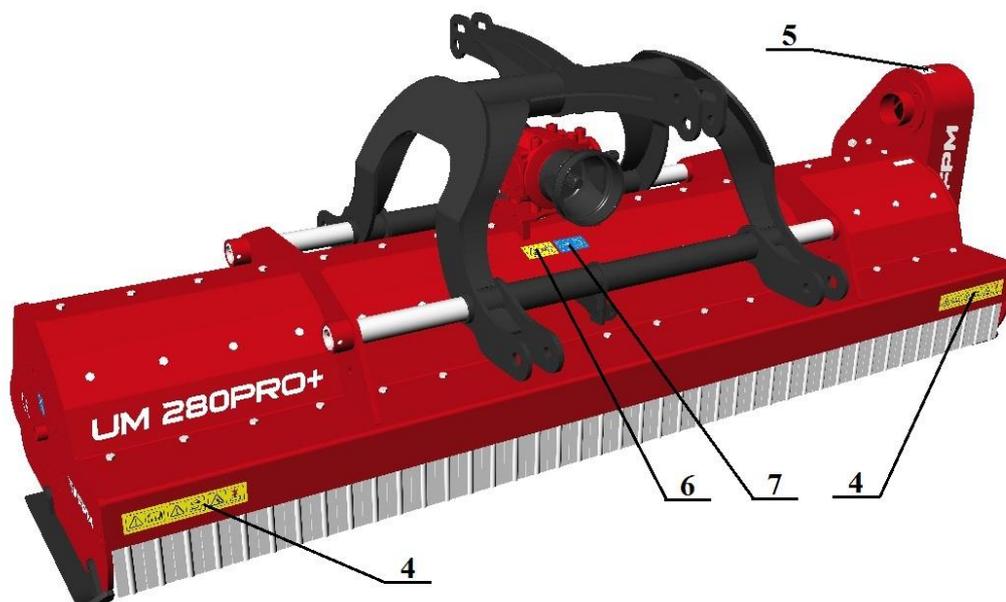
Ne daje se garancija za proizvode koji nisu novi.

Lica koja samo rade u našoj fabrici nisu zvanično zastupnici fabrike i nemaju pravo da preuzmu u njeno ime neku obavezu.

Nijedna garancija ne obuhvata opremu proizvoda širu od one koja je data, pa fabrika ne odgovara za povrede nastale usled takve upotrebe.

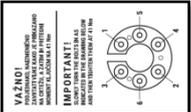
## NALEPNICE SA UPOZORENJIMA I IDENTIFIKACIONA TABLICA

Sledeće nalepnice sa upozorenjima su stavljene na vaš mulčar radi vaše sigurnosti, kao i bezbednosti ljudi koji rade sa vama. Držeći ovaj priručnik u ruci, obiđite oko mašine i proverite te nalepnice za upozorenja i uputstva iz priručnika. Nalepnice moraju da budu čitljive, ako nisu zamenite ih.



Identifikacija MULČARA biljnih ostataka vrši se preko identifikacione tablice (br. 1 na prethodnoj slici) koja sadrži sledeće oznake:

1. U polju **SERIAL No. / SERIJSKI BROJ** upisuju se informacije koje bi se sastojale od devet cifara, a njihovo značenje bi bilo sledeće:
  - prve dve cifre - godina proizvodnje
  - druge dve cifre - mesec proizvodnje
  - ostalih pet cifara - redni broj proizvoda od dana početka proizvodnje  
(primer: godina: 2020; mesec: 01; redni broj proizvoda: 03734 → 200103734)
2. U polju **TYPE / SERIJA** bi se upisivala cela oznaka proizvoda (primer: FPM-619.091)
3. U polju **WEIGHT / MASA** upisuje se neto masa proizvoda u kg
4. U polju **YEAR OF PRODUCTION / GODINA PROIZVODNJE** upisuje se godina proizvodnje (primer: 2020)
5. U polju **Z** upisuje se broj uverenja (isprave) o zaštiti na radu.

	Nalepnica	Opis
1.		Identifikaciona tablica
2.		Rotirajući elementi! Čuvati noge i ruke od rotirajućih elemenata. Druga lica moraju stajati na bezbednom rastojanju od mašine.
3.		Mesto na kome se nalazi mazalica! Obavezno, svakodnevno, podmazivanje pre početka rada.
4.		Pre rada sa mašinom pažljivo pročitati uputstvo. Pri bilo kakvom podešavanju, podmazivanju ili čišćenju oruđa ugaziti traktor i sačekati da se svi pokretni delovi zaustave. Nikada ne prevozite druge osobe na oruđu.
5.		Podjednako, naizmenično zavrtnuti vijke kako je prikazano na crtežu. Pritegnuti moment ključem na 41 Nm
6.		Rotirajući elementi! Čuvati noge i ruke od rotirajućih elemenata. Druga lica moraju stajati na bezbednom rastojanju od mašine.
7.		Broj obrtaja izlaznog vratila na traktoru

**PAŽNJA:** OVAJ SIMBOL U OBLIKU TROUGLA SE UPOTREBLJAVA SVUDA GDE JE POTREBNA VAŠA BEZBEDNOST, BEZBEDNOST DRUGIH OSOBA, I DA BI VAŠA MULČAR BILJNIH OSTATAKA BILA ZAŠTIĆENA OD RIZIKA.  
**STOGA, PAŽLJIVO PROČITAJTE UPOZORENJE, GDE SU NAVEDENI OVI ZNAKOVI.**



## INFORMACIJA ZA PRAVILNO ČITANJE UPUTSTVA

U ovom uputstvu "levo" i "desno" je određeno ako se gleda u smeru vožnje.

A - Prednji deo  
B - Zadnji deo  
L - Leva strana  
D - Desna strana

Metrički navoj se koristi pri montaži.  
Pritegnuti sve zavrtnje pri montaži.

Na svakoj slici se koriste slova koja pokazuju gde treba da se izvrši ugradnja.

Brižljivo pročitati tekst, da bi se mulčar pravilno montirao.

## OPIS ORUĐA

Mulčari, FPM-618.263 / 264 / 265 – radnih zahvata 2,5 / 2,8 / 3 m, predstavljaju grupu oruđa za najširu primenu za mehaničko sitnjenje biljnih ostataka na svim poljoprivrednim, komunalnim i ostalim neobrađenim površinama. Služi za usitnjavanje trave, biljnih ostataka, npr, kukuruzovine, grana,...Ovim se poboljšava kvalitet, prirodna plodnost zemlje i smanjuje potreba za veštačkim đubrivom. Konstruktivno rešenje je prilično robusno, prilagođeno intenzivnom radu i ima mogućnost hidrauličkog bočnog pomeranja.

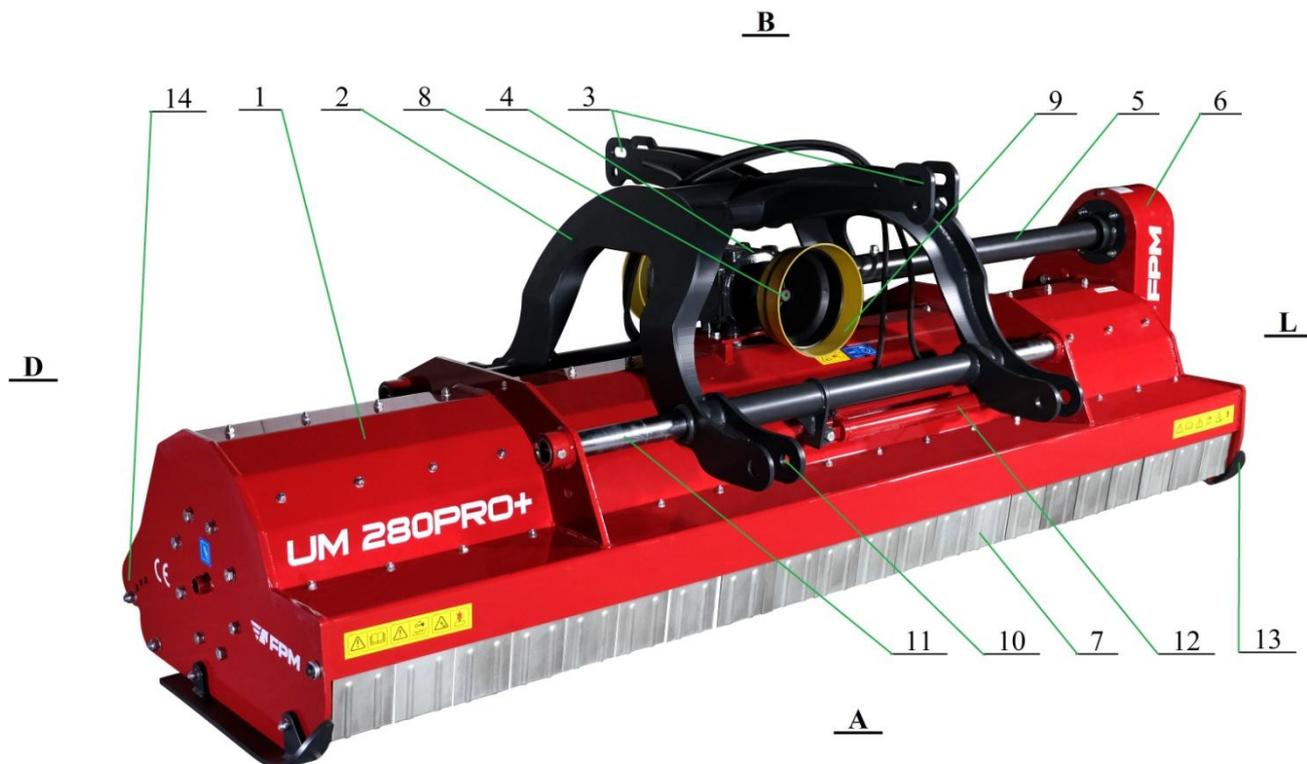
Mulčar priključujemo na traktor pozadi ili čeonu tj. frontalno.

U teškim radnim uslovima upotrebljavaju se čekić – noževi, specijalno dizajnirani za teške uslove rada.

Multiplikator (za 540 / 1000 °/min) ima igrađenu jednosmernu spojnicu.

Mulčar se isporučuje za rad sa 1000 °/min na izlaznom vratilu traktora. Za rad sa 540 °/min potrebno je zameniti položaj pogonske i gonjene remenice u bočnom prenosniku.

Mogućnost kačenja u tri tačke: kategorija II i III i mogućnost bočnog poeranja u odnosu na osu traktora. Standardna oprema uključuje saonike, prednje sigurnosne zaštite (zavesice) i valjak podesiv po visini.



## DELOVI MULČARA

1. Mulčar (kućište)
2. Pokretni ram mulčara
3. Treća priključna tačka
4. Multiplikator
5. Vratilo bočnog prenosa
6. Bočni remeni prenosnik
7. Prednja sigurnosna zaštita (zavesica)
8. Ožljebljeno priključno vratilo
9. Zaštita priključnog vratila
10. Priključne tačke – donje
11. Cev mulčara
12. Hidrocilindar sa crevovodom
13. Saonici
14. Valjak



### **BEZBEDNOST**



Najviše nesrećnih slučajeva se dešava za vreme rada, održavanja i transporta koji su rezultat nepridržavanja osnovnih zahteva za bezbednost. Za rad i održavanje mulčara, radite li sami, sa članovima porodice ili drugim osobama, obavezno pročitajte i poštujujte osnovne postupke rada sa mulčarom. Dodatno, na mulčaru su stavljene nalepnice sa upozorenjima koja treba skrenu pažnju na obavezno poštovanje bezbednosti.

- ⚠ - Navedena uputstva za rukovanje, održavanje i sigurnost pri radu moraju se bezuslovno poštovati, da bi ste osigurali bezbedan i siguran rad sa mulčarom.
- ⚠ - Pre početka rada rukovalac mora da bude apsolutno upoznat sa funkcionisanjem svih delova mulčara, za vreme rada može da bude prekasno. Pre svega, naučite da isključite mulčar brzo i sigurno, u slučaju opasnosti.
- ⚠ - Uputstvo za rukovanje i održavanje mora se čuvati za predviđeni vek mulčara.
- ⚠ - Metalna natpisna pločica mora uvek biti čitljiva, vidljiva i čista.
- ⚠ - Kod prikačivanja ili otkaćivanja mulčara sa traktora uvek stopu za oslanjanje premestiti u odgovarajući položaj (bezbednosni).
- ⚠ - Oruđe mora biti agregatirano na traktore sa adekvatnom snagom motora.
- ⚠ - Kod otkaćivanja ili kačenja mulčara za traktor budite posebno pažljivi, jer prostor oko podiznih poluga je opasna zona.
- ⚠ - Voditi računa o dozvoljenom osovinskom opterećenju i ukupnoj težini. Zbog težine, dolazi do drugačije preraspodele opterećenja na osovinama točkova.
- ⚠ - Zbog zahteva bezbednosti u vožnji, koristiti traktor sa kabinom. Sva stakla za vreme rada držati zatvorena.
- ⚠ - Pre nego što pokrenete mulčar, i za vrlo kratko rastojanje, uvek ga prevedite i osigurajte u njegov transportni položaj. Pazite na dozvoljene gabarite pri transportu.
- ⚠ - Pre nego što otpočnete sa vožnjom na javnim putevima, mulčar obavezno osigurajte za bezbednu vožnju, i poštujujte pravila ponašanja u javnom saobraćaju.
- ⚠ - Kada zahtevaju posebne prilike, svetlosnim signalima ukažite na opasnost ako to nije zabranjeno saobraćajnim pravilima.
- ⚠ - Nikada ne prevozite druge osobe na mulčaru ili traktoru za vreme rada ili transporta.
- ⚠ - Mulčar nikada ne prevozite nepričvršćen i osiguran za bezbednu vožnju.
- ⚠ - Nikada ne vozite uključen mulčar.
- ⚠ - Nikada ne uključujte priključno vratilo traktora dok je mulčar u transportnom položaju.

- ⚠ - Nikada ne napuštajte mesto vozača, dok je traktor u radu.
- ⚠ - Svaki put pre korišćenja mulčara, proverite da li su svi delovi (navrtke, zavrtnjevi i drugo) dovoljno pritegnuti, posebno učvrsti noževe na rotoru.
- ⚠ - Noževi na rotoru i delovi koji služe za njihovo učvršćivanje (navrtke, zavrtnjevi i drugo) ako su pohabani ili oštećeni, odmah zameni originalnim delovima FPM AGROMEHANIKA, BOLJEVAC.
- ⚠ - Pre nego što otpočnete podešavanje, podmazivanje ili čišćenje mulčara, ugascite motor traktora, izvucite kontakt ključ, isključite kardansko vratilo, i povucite parkirnu kočnicu traktora.
- ⚠ - Sačekajte da obrtni delovi stanu pre nego što pridete mulčaru.
- ⚠ - Nikada ne nosite široku odeću koju mogu da zahvate obrtni delovi mulčara. Odeća treba da bude pripijena uz telo. Koristite zaštitnu opremu, naočare, rukavice i zaštitne cipele, posebno kad radite na kamenitom zemljištu.
- ⚠ - Rukovalac mora da bude apsolutno uveren da se lica ili životinje ne nalaze u zoni rada sa mulčarom, pre nego što startuje mulčar i otpočne sa radom. Uvek treba misliti na posledice neodgovornog rada, jer su nenadoknadive.
- ⚠ - Uklonite sa parcele strane predmete pre nego što otpočnete sa radom.
- ⚠ - **VAŽNO:** Pored puteva, pešačkih staza, javnih površina (parkovi, škole i dr.) i na kamenitom zemljištu raditi sa posebnom pažnjom i uz obezbeđenje uslova, da bi se izbegao rizik od nezgode, zbog odbacivanja delova na objekte i lica.
 


- ⚠ - Nikada ne raditi pri vožnji unazad.
- ⚠ - Apsolutno je zabranjeno da upravlja mulčarom nestručna osoba, osoba koja nema vozačku dozvolu ili osoba koja nema adekvatne psiho-fizičke osobine.
- ⚠ - Potrebno je da po završetku sezone rada sa mulčarom, ovlašćeni serviser pregleda vaš mulčar, dovede u ispravno stanje, posebno noževe na rotoru, i da tačno propisanim priteznim momentom učvrsti sve delove (zavrtnje, navrtke i drugo).



**NAVEDENA UPOZORENJA NE SMEJU SE NIKADA ZAPOSTAVITI**



**BEZBEDNOST**



### **PRIKAČIVANJE MULČARA NA TRAKTOR**

- ⚠ - Pre svakog prikačivanja i otkučivanja mulčara na traktor, blokirajte komande za hidrauliku da bi sprečili svako nenamerno dizanje ili spuštanje.
- ⚠ - Kod prikačivanja obratiti pažnju na kategoriju traktora i priključnih poluga mulčara, moraju se prilagoditi.
- ⚠ - Zona oko priključnih tačaka je vrlo opasna. Kod prikačivanja priključnih poluga postoji opasnost od povreda.
- ⚠ - Kod upotrebe spoljnih komandi za hidrauliku ne sme se stajati između traktora i MULČARA.
- ⚠ - U transportnom položaju mulčara uvek voditi računa i blokirati bočno pomeranje priključnih poluga.

- ⚠ - Pri vožnji na javnim putevima sa mulčarom u transportnom položaju, moraju komande za hidrauliku traktora da budu blokirane protiv nenamernog spuštanja.
- ⚠ - Mulčar ne koristi za rad na neravnom terenu.



**NAVEDENA UPOZORENJA NE SMEJU SE NIKADA ZAPOSTAVITI**



**B E Z B E D N O S T**



### **KORIŠĆENJE KARDANSKOG VRATILA**

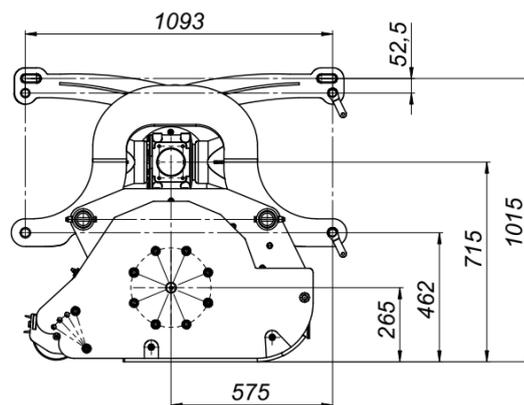
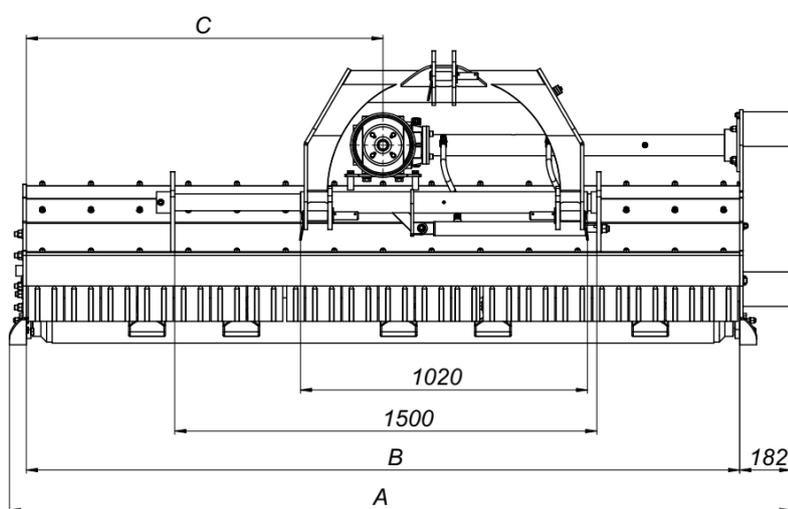
- ⚠ - Dozvoljeno je korišćenje samo onih kardana koji su isporučeni sa mulčarom ili propisani od strane proizvođača mulčara.
- ⚠ - Obloge kardana moraju biti postavljene i da budu u propisanom stanju.
- ⚠ - Paziti na propisano preklapanje cevi u transportnom i radnom položaju.
- ⚠ - Prikačivanje i skidanje kardana sme da se obavlja samo pri isključenom izlaznom vratilu traktora, ugašenom motoru i izvučenim ključevima za paljenje.
- ⚠ - Ugao pod kojim radi kardan mora biti najmanji mogući čime se obezbeđuje dug radni vek i kardanskog vratila i oruđa.
- ⚠ - Uvek pravilno montirati kardansko vratilo.
- ⚠ - Sa posebnom pažnjom vežite zaštitu kardana sa lancima koji su u tu svrhu postavljeni (zaštita kardana ne sme da se okreće), obavezno pročitajte uputstva koja su data uz kardan. Ako je zaštita oštećena odmah je zamenite novom.
- ⚠ - Kada ne koristite mulčar, kardan zakačite držačem kardanskog vratila
- ⚠ - Ako niste sigurni u način kako kardan radi, ako je bez zaštite, ako je zaštita korišćena ili polomljena, kardan obavezno zameni novim koji nosi "CE" znak.
- ⚠ - Pre uključanja izlaznog vratila traktora proverite da li je izabran broj obrtaja i smer obrtanja prilagođen dozvoljenom broju obrtaja i smeru obrtanja kod mulčara.
- ⚠ - Pre nego što uključite izlazno vratilo traktora proverite da se lica ili životinje ne nalaze u zoni opasnosti mulčara.
- ⚠ - Izlazno vratilo ne uključivati dok je motor traktora ugašen.
- ⚠ - Ako se ošteti kardansko vratilo, kvar odmah otkloniti, najbolje kontaktirati najbliži servisni centar. Svaka nestručna intervencija dovodi do debalansa kardana, što može da dovede do pogoršanja rada ili oštećenja mulčara ili izlaznog vratila traktora.



**NAVEDENA UPOZORENJA NE SMEJU SE NIKADA ZAPOSTAVITI**

## SPECIFIKACIJA TEHNIČKIH KARAKTERISTIKA

	UNIVERZALNI MULČAR - UM PRO+		
	FPM 618 263	FPM 618 264	FPM 618 265
Radni zahvat (m)	2,5	2,8	3
Ukupna širina - dimenzija "A" (m)	2,778	3,002	3,225
Snaga traktora min - max kW/KS	48 - 80 / 65 - 110	55 - 80 / 75 - 110	66 - 95 / 90 - 130
Način priključivanja	Nošena varijanta u tri tačke		
Kategorija traktora	II, III		
Broj obrtaja priključnog vratila	1000 (540) min <sup>-1</sup>		
Prečnik rotora sa čekićima (mm)	472		
Bočni prenos (klinasti remen)	5	5	5
Standardni nož	čekić		
Br. noževa - čekić	22	24	26
Podešavanje visine	valjak		
Visina reza (cm)	3 - 12		
Centralni prenosnik	Zupčasti prenosnik		
Bočni prenosnik	Jednostepeni remeni prenosnik		
Regulisanje visine odsecanja	Mehaničko pomoću valjka		
Način pomeranja u stranu	pomoću hidrocilindra		
Masa (kg)	946	1006	1046
Dimenzija "B" (m)	2,536	2,760	2,983
Dimenzija "C" (m)	1,268	1,38	1,492



## TRANSPORT MULČARA



### **OPASNOST:**

**Ako se mulčar transportuje javnim putevima, obavezno je osigurajte za bezbednu vožnju, i poštuje pravila ponašanja u javnom saobraćaju.**

**Oruđe mora obavezno da bude odignuto najmanje 40 cm od tla.**

Ako se mulčar transportuje kamionom ili železnicom, treba proučiti "SPECIFIKACIJU TEHNIČKIH KARAKTERISTIKA" gde su date težine i dimenzije.

## POSTUPAK AGREGATIRANJA NA TRAKTOR

### RAD PRE UPOTREBE



### **PAŽNJA:**

**Priključivanje mulčara na traktor može biti veoma opasna operacija.**

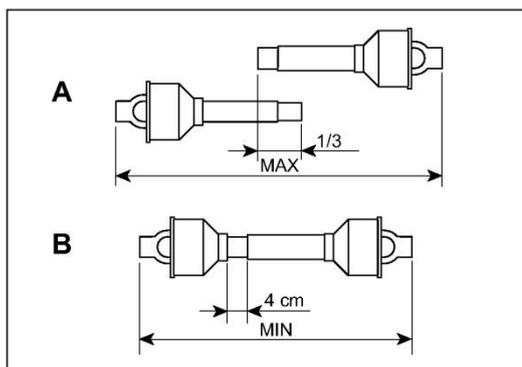
**Obratite posebnu pažnju i striktno se pridržavajte datih uputstava.**

Postupite na sledeći način:

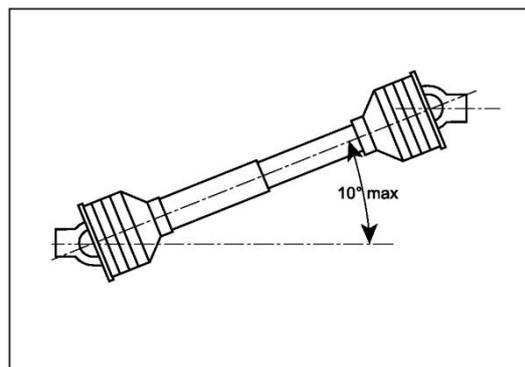
- Koristite traktor čija konfiguracija može da zadovolji potrebe mulčara.
- Uverite se da nema predmeta, ljudi ili životinja u blizini oruđa, i da je pogonsko vratilo traktora isključeno.
- Uverite se da je oruđe u stabilnom, horizontalnom položaju
- Polako postavite traktor pod uglom od 90° u odnosu na oruđe, pomoću ručice hidraulika spustite donje traktorske poluge na visinu ose priključnih tačaka mulčara, i ugasisite traktor.

**VAŽNO: Ukoliko je traktor loše postavljen, znatno je lakše da ponovo poterate traktor napred-nazad nego da pokušavate da oruđe korišćenjem sopstvene radne snage dovedete do traktorskih poluga.**

- Namestite kardansko vratilo, prvo u ožljebljeno vratilo na oruđu, a drugi kraj na izlazno vratilo traktora. Vratilo obavezno osigurati postojećim osiguračima, u tom položaju.
- Kada je kardansko vratilo u uslovima rada maksimalno produženo, teleskopske cevi moraju da se preklapaju najmanje za 1/3 dužine (A na slici 4.).
- Kada je kardansko vratilo maksimalno uvučeno mora da postoji zazor od 4 cm (B, slika 4.).



Slika 4.



Slika 5.

- Prikačite levu donju traktorsku polugu za levi rukavac oruđa, i osigurajte ga postojećim klinovima.
- Prikačite desnu donju traktorsku polugu za desni rukavac oruđa, i osigurajte ga postojećim klinovima.
- Levu i desnu donju traktorsku polugu učvrstite odgovarajućim lancima da budu paralelne sa traktorom. Ovo se radi da bi se ograničilo bočno njihanje oruđa od 5 do 10 cm.
- Zatim sa sedišta traktora, sa ručicom komande hidraulika u donjem položaju na kvadrantu, polako poterajte traktor napred ili nazad sve dotle dok se ne omogući pričvršćivanje prednjeg kraja gornje traktorske poluge (topling) za traktor, i osigurajte u tom položaju postojećim klinovima.
- Kada ste oruđe na predhodni način prikačili na traktor, potrebno je da gornju površinu oruđa dovedete u horizontalni položaj, odnosno da bude paralelna sa zemljom. Ovo se postiže produžavanjem ili skraćivanjem gornje traktorske poluge (toplinga)

**VAŽNO:** Redosled prikačivanja oruđa za traktor treba da obavljate uvek na isti način i to:

- a) leva donja traktorska poluga
- b) desna donja traktorska poluga
- c) gornja traktorska poluga

**VAŽNO:** Pošto ste završili dovođenje mulčara u horizontalni (vodoravni) položaj, možete da pristupite i ostalim podešavanjima neophodnim za normalno funkcionisanje mulčara.

- Pomoću hidraulike pažljivo podignite mulčar tako da ugao lomljenja kardanskog vratila ne bude suviše veliki (nikad veći od 10°, slika 5.). Kada ste oruđe na ovaj način podigli u najviši položaj, proverite sledeće:

- a) da li se kardansko vratilo slobodno obrće i da li zglobovi istog ne zapinju negde
- b) da li kardansko vratilo nije suviše razvučeno
- c) proverite da li se zaštita kardana slobodno okreće
- d) pričvrstite zaštitu kardana, postojećim lancima sa kardanskog vratila.

**VAŽNO:** Veoma je važno da zaštitite na izlaznom vratilu traktora i na priključnom vratilu oruđa preklapaju kardansko vratilo za najmanje 5 cm. Ako neke zaštite nisu u dobrom stanju, moraju se odmah zameniti novim.



**OPASNOST:**

**Nikada, ne modifikovati ili adaptirati kardansko vratilo. Ako je potrebno, kontaktirajte najbliži servisni centar.**

**RAD SA MULČAROM**  
**RADNI POLOŽAJ**



**OPASNOST:**

**Rukovaoc oruđem mora da sedi isključivo na vozačkom mestu, jer samo sa tog mesta može pravilno da upravlja oruđem.**

**Pre nego što napusti vozačko mesto, rukovaoc mora da zaustavi rad oruđa, povuče parkirnu kočnicu i ugasi motor traktora.**

**ZA VREME RADA**

Posle pravilnog priključenja oruđa na traktor, zauzimanja vozačkog mesta, i startovanja traktora, uraditi sledeće:

- pomoću hidraulike podignite oruđe na 10 – 20 cm od tla.
- Pustite da traktor radi sa malim brojem obrtaja motora, i uključite izlazno vratilo traktora.
- Ubacite menjač u brzinu za kretanje napred, i povećajte broj obrtaja motora.
- Postepeno (lagano) spuštajte oruđe dok ne dodirne zemlju. Ovim omogućujete oruđu da se adaptira na reljef zemlje.



**OPREZ:**

**Ne preterujte sa dodavanjem gasa kada je oruđe u pogonu.**

- vozite oruđe kratko, a onda proverite da li je kvalitet sitnjenja zadovoljavajući
- Visinu sitnjenja možete regulisati podešavanjem valjka

Faktori koje treba uzeti u obzir da bi se odabralo odgovarajuće sitnjenje:

- visina stabljike
- količina i veličina svih grana na zemlji
- brzina traktora
- optimalna visina sitnjenja

Dobro sitnjenje se postiže malom brzinom traktora i velikom brzinom rotora sa noževima

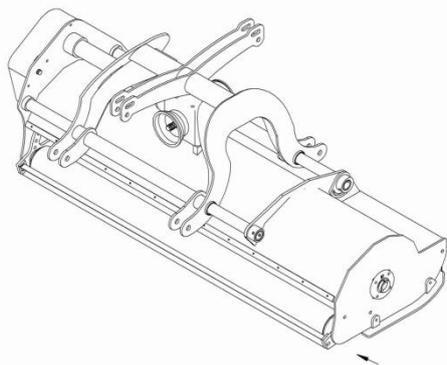


**OPREZ:**

**Da ne bi oštetili oruđe ili polomili noževe, brzinu traktora u toku rada ograničiti na 6 – 14 km/h.**

**Kada je oruđe u radu ne menjajte pravac kretanja i ne pravite oštre zaokrete. Nikada ne voziti unazad kada je oruđe na zemlji !!!**

## PODEŠAVANJE VISINE USITNJAVANJA BILJNIH OSTATAKA



### **OPASNOST:**

**Podешavanje visine usitnjavanja je opasna operacija. Nosite zaštitne rukavice i koristite odgovarajući alat i pomoćni pribor.**

Postupite na sledeći način kod podešavanja visine usitnjavanja.

- Parkirajte traktor na ravnu površinu i pomoću hidraulike podignite oruđe od zemlje.
- Stavite dva jača oslonca sa strane ispod oruđa, da bi ga osigurali od pada.- Spustite oruđe na oslonce, ugastite motor traktora i povucite

parkirnu kočnicu.

Visina usitnjavanja biljnih ostataka je određena položajem okretne ploče za koju je učvršćen ležaj valjka oruđa (vidi sliku). Da bi promenili položaj valjka olabavite zavrtnje sa obe strane bočnih ploča, izvadite zavrtnjeve sa jedne strane, pomerite valjak naniže ili naviše u zavisnosti od potrebne visine sitnjenja. Vratite nazad zavrtnjeve i ponovite isti postupak na drugoj strani. Zatim pritegnite potrebnim momentom sve zavrtnjeve.

Veća visina usitnjavanja se postiže nižim položajem valjka i obrnuto, manja sa višim položajem valjka, zato što je oruđe bliže ili dalje od zemlje.

Kada valjak pomerite u položaj bliže zemlji prema dole, morate da podesite i treću priključnu tačku (topling) kako bi oruđe bilo paralelno sa površinom zemlje.

## KORISNI SAVETI, ZA VAS

Evo nekoliko korisnih saveta kako da otklonite neke probleme koji mogu da se jave u toku rada.

### BILJNI OSTACI SU PREVIŠE USITNJENI

- neznatno podignite noževe od zemlje, podesite visinu pomoću valjka (reznih noževa ne smeju da dodiruju zemlju)
- povećajte brzinu kretanja traktora

### BILJKE NISU DOVOLJNO USITNJENE

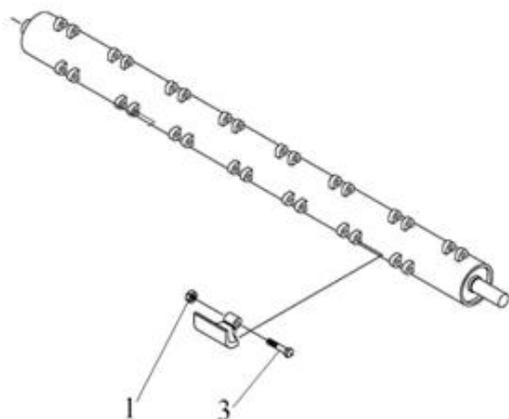
- neznatno spustite noževe prema zemlji, visinu podesite pomoću valjka (noževi ne smeju da dodiruju zemlju)
- smanjite brzinu kretanja traktora
- ne raditi ako je zemljište suviše vlažno

### RAD NA NAGNUTIM TERENIMA

Pri radu kretati se sa oruđem u pravcu nagiba.

### RADNI ELEMENTI – REZNI NOŽEVI

Proverite stanje radnih elemenata – reznih noževa kojima je opremljen mulčar, i uverite se da li su pohabani. Ako se noževi pokrive i polome u toku rada, morate odmah, sve noževe, zameniti novim.



### **OPASNOST:**

**Zamena reznih noževa je opasna operacija, budi oprezan.**

Kod zamene reznih noževa postupite na sledeći način:

- parkirajte traktor sa oruđem na ravnu površinu, a zatim pomoću hidraulike podignite oruđe od zemlje.
- postavite dva jaka podmetača na oba kraja oruđa

- spustite oruđe na postavljene podmetače, ugasi traktor i povuci parkirnu kočnicu.

Jedan par noževa mora da bude namontiran, jedan nasuprot drugom, da bi bio održan "balans" rotora.

Kod zamene **noževa** uradite sledeće:

- skinite navrtku (poz. 1, slika 8.) sa zavrtnja koji priteže istrošene noževe. Proučite dobro položaj svih delova u toku faze zamene, posebno distantne čaure (poz. 3, slika 8.). Nove noževe i ostale delove namontirajte na isto mesto, u isti položaj
- ako su zavrtnjevi (poz. 2, slika 8.) i navrtke oštećeni, obavezno i njih zamenite



#### **OPASNOST:**

**Ako se rezni noževi zaglave, najstrože je zabranjeno da pokušavate da čistite oruđe dok je u pogonu. Prvo isključite pogon izlaznog vratila, zatim ugasi traktor i povucite ručnu kočnicu. Sačekajte da se pokretni delovi zaustave, pa tek onda pristupite čišćenju oruđa. Budite oprezni!**

#### ZAUSTAVLJANJE ORUĐA

Posle završetka posla rukovaoc mora da:

- isključi pogon izlaznog vratila traktora
- oslobađanjem hidraulike, spusti oruđe na zemlju
- ugasi motor traktora i povuče parkirnu kočnicu
- se uveri, da su svi delovi oruđa u stanju mirovanja

Samo posle provere gore pomenutih operacija rukovaoc može da napusti mesto vozača.

#### PARKIRANJE ORUĐA

- posle završetka posla, oruđe morate da parkirate na ravnu površinu.
- zaustavite motor traktora i povucite parkirnu kočnicu.
- kada je ugašen motor traktora i svi pokretni delovi na oruđu u stanju mirovanja, skinite kardan sa izlaznog vratila traktora.
- otkačite oruđe sa traktora.



#### **PAŽNJA:**

**Mesto na kome se oruđe parkira mora da bude:**

- suvo
- zaklonjeno od loših vremenskih neprilika
- zaštićeno ili zaključano, da bi sprečio pristup deci ili neovlašćenim licima.



#### **OPREZ:**

**Ako oruđe za duži vremenski period ne koristite, podmažite sve delove koji su podložni habanju, podignite oruđe na drveno postolje smešteno pod nadstrešnicu ili posebnoj suvoj prostoriji i prekrijte ga plastičnom folijom.**

Ako ste predhodne operacije pažljivo uradili, onda je oruđe mobilno i spremno za upotrebu kada se javi potreba da ga ponovo koristite.

#### ODRŽAVANJE

##### REDOVNO ODRŽAVANJE

Zapamtite da niži troškovi održavanja i duži životni vek oruđa zavise od konstantnog pridržavanja datih uputstava.

**PAŽNJA:**

Pre nego što počnete sa bilo kojom operacijom, uverite se da je oruđe parkirano na ravnoj površini.

Osigurajte oruđe od pomeranja stavljanjem podmetača pod točkove.

Održavanje, podešavanje i priprema oruđa za rad, radi isključivo kad je skinuto kardansko vratilo sa oruđa.

Učestalost servisiranja sugerisana u ovom uputstvu, odnose se na normalne uslove upotrebe.

Servisne operacije moraju se češće sprovoditi u težim uslovima upotrebe.

**OPREZ:**

Pre nego što ubrizgate mast, potrebno je da suvom krpom obrišete mesto oko mazalica i same mazalice, da ne bi blato i prašina bilo pomešano sa mašću, i na taj način umanjen kvalitet podmazivanja.

Podmazivanje vršite maksimalno pažljivo, jer ubrizgavanje veće količine masti pod pritiskom može da ošteti zaštitu ležajeva. Podmazati sva mesta predviđena za podmazivanje.

**OPASNOST:**

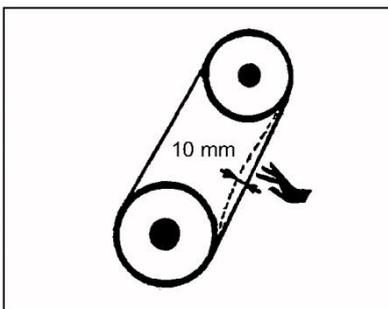
Sva maziva čuvati van domašaja dece!

Pažljivo proučiti sva upozorenja na pakovanjima masti i ulja. Rukovaoc – serviser mora posle rada na podmazivanju, dobro da očisti delove tela od ostataka masti i ulja.

Ulje koje je korišćeno odloži na propisan način, u skladu sa "Zakonom za zaštitu životne sredine".

**ZAMENA KLINASTIH REMENOVA**

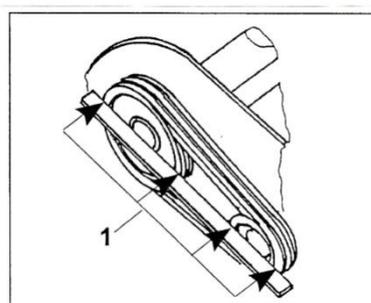
Slika 9.



Slika 10.



Slika 11.



Klinasti kaiševi su pravilno pritegnuti ako je ugib max. 10 mm (kao što je dato na slici 9.), da bi se sprečilo prekomerno klizanje.

Nedovoljno zategnuti kaiševi su uzrok lošeg rada mulčara i prevremenog oštećenja i kidanja kaiševa.

Kod zamene kaiševa, ili provere njihove pritegnutosti uradi sledeće:

- odvrnite navrtke i skinite zaštitnu oblogu za klinaste kaiševe.
- olabavite vijak koji drže elastične vezne elemente remenice.
- Podesite remenica pomoću lenjira.
- Vratite zaštitnu oblogu na svoje mesto.

Svi delovi transmisije od reduktora do pogonske remenice moraju biti usklađeni kod zatezanja kaiševa. Olabavite zavrtnjeve na ploči reduktora podignite ili spustite reduktor, tako da je vratilo transmisije paralelno sa gornjom pločom oruđa, posle toga pritegnite zavrtnjeve.

Proverite da li su remenice u istoj ravni kada se kaiševi zatežu ili menjaju .

Za proveru koristiti metalni lenjir koga morate da postavite na površine obe remenice. Ivica lenjira mora da prijanja na sve četiri tačke.



**UPOZORENJE: POTREBNO JE I VAŽNO DA PROVERITE ZATEGNUTOST KAIŠEVA I DA IH PRAVILNO ZATEGNETE. NAROČITO JE VAŽNO DA TO URADITE POSLE 0,5 ČASOVA UPOTREBE ORUĐA. PRI ZAMENI DOTRAJALIH KAIŠEVA, ZAMENITE CEO KOMPLET KAIŠEVA, BEZ OBZIRA NA STANJE JEDNOG KAIŠA U ODNOSU NA DRUGI.**

#### PODMAZIVANJE

Vrlo je važno pravilno podmazivanje bilo kog oruđa, i to kako transmissionih, tako i svih delova koji klize jedan u drugom, u cilju ispunjenja strogih zahteva za rad i u najtežim uslovima, što je od vitalnog značaja za dug vek i funkcionalnost oruđa.

Zbog toga podmazivanje morate da obavljate redovno – u određenim vremenskim intervalima.

Dati vremenski interval za podmazivanje u ovom priručniku se odnosi na oruđe koje se koristi u normalnim uslovima.

Ako oruđe radi u teškim radnim uslovima, onda podmazivanje mora da bude u kraćim vremenskim intervalima.

#### PREPORUČENA ULJA

Za podmazivanje zupčanika u multiplikatoru preporučuje se upotreba hipoidnog ulja SAE 85 W-140, da se postigne kvalitetni nivo američke vojne specifikacije MIL-L-2105C i API Service Classification GL-5 ili standardu JUS B.H3.303 Tip "MP-5".

#### PREPORUČENA MAST

- Za podmazivanje svih mesta gde se nalaze mazalice koristiti kalcijevu mast sa aditivom koji povećava prionljivost uz metalne površine, a koja zadovoljava JUS B.H3.634 VM-2 specifikacije NLGI-2.

##### ZA ZAMENU ULJA KORISTI:

Naziv proizvođača	Oznaka ulja
Rafinerija Beograd	HIPOL - B
"FAM" Kruševac	MULTI HIPO
"MODRIČA" Modriča	HIPOIDNO ULJE - B
"INA" Zagreb	HIPENOL GTL
"SHELL"	SPIRAX - HD
"MOBIL"	MOBILUBE - HD
"VALVOLINE"	"VALVOLINE" X-18
"ESSO"	ESSO GEAR OIL GX
"CASTROL"	CASTROL EPX

##### ZA ZAMENU MASTI KORISTITI:

Naziv proizvođača	Oznaka masti
Rafinerija Beograd	LUMA - 2
"FAM" Kruševac	FOR - 2
"MODRIČA" Modriča	LITMA - 2
"INA" Zagreb	LIS - 2
"SHELL"	ALVANIJA R-2
"MOBIL"	MOBILUX 2
"VALVOLINE"	GREASE LB1-2

#### SERVISNA PODEŠAVANJA – NAKON PRVIH 8 ČASOVA RADA

Svako oruđe proveriti nakon prvih 8 časova upotrebe. Postupak provere je sledeći:

- Detaljna provera osnovnog stanja oruđa
- Provera pohabanosti i oštećenja reznih noževa, obavezno pritegnuti sve zavrtnjeve i navrtke na rotoru sa noževima.
- Pritegnuti potrebnim momentom i sve ostale zavrtnjeve i navrtke.

#### SERVISNA PODEŠAVANJA – NAKON SVAKIH 20 ČASOVA RADA

- Proveriti i pritegnuti potrebnim momentom sve zavrtnjeve i navrtke na rotoru sa noževima.
- Podmazati sve delove kardanskog vratila, ležajevе na valjku, sve vijke na ploči za podešavanje visine valjka.

## SERVISNA PODEŠAVANJA – NAKON SVAKIH 100 ČASOVA RADA

Proveriti nivo ulja u kućištu multiplikatora. Ako je potrebno, doliti ulje kroz čep na vrhu kućišta.

## SERVISNA PODEŠAVANJA – NAKON SVAKIH 500 ČASOVA RADA

- Zamena ulja u kućište multiplikatora nakon svakih 500 časova rada, ili najmanje jednom godišnje.
- Ispuštanje ulja je najbolje obaviti neposredno posle završenog rada oruđa, obzirom da je onda ulje još toplo, a talog se u njemu još nije slegao.

## USKLADIŠTENJE - ČUVANJE MULČARA

- Ako za duži vremenski period ne koristite mulčar onda sve delove koji su dolazili u dodir sa biljnim ostacima, potpuno očistiti od nalepljene zemlje i biljnih ostataka, pri tome treba da imate u vidu i unutrašnju stranu limenog oklopa i priklopnika.
- Posle čišćenja celo oruđe dobro oprati.
- Ispustiti ulje iz reduktora pa ga napuniti čistim uljem do odgovarajućeg nivoa. (Staro ulje odložite, odbacite i pridržavajte se i poštujujte zakon o zaštiti životne sredine).
- Svo suvišno ulje pažljivo odstraniti krpom.
- Pritegnuti sve zavrtnjeve i navrtke na oruđu.
- Očisti zardale površine i ogoljena mesta i premazati zaštitnom bojom.
- Podignite oruđe na drveno postolje smešteno pod nadstrešnicu ili u posebnoj suvoj prostoriji.
- Ako ste predhodne operacije pažljivo uradili, mulčar je mobilna i spremna za upotrebu sledeće radne sezone.

**Prilikom provere pritegnutosti vijaka i zamene delova, vijke pritezati na osnovu prikazanih tabela**

**Normalni navoj**

Dimenzija x P	Sila prednaprezanja $F_v$ [N]					Moment pritezanja $M_A$ [Nm]				
	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9
M 4 x 0,7	1.280	1.710	3.900	5.700	6.700	1,02	1,37	3,0	4,4	5,1
M 5 x 0,8	2.100	2.790	6.400	9.300	10.900	2,0	2,7	5,9	8,7	10
M 6 x 1,0	2.960	3.940	9.000	13.200	15.400	3,5	4,6	10	15	18
M 8 x 1,25	5.420	7.230	16.500	24.200	28.500	8,4	11	25	36	43
M 10 x 1,5	8.640	11.500	26.000	38.500	45.000	17	22	49	72	84
M 12 x 1,75	12.600	16.800	38.500	56.000	66.000	29	39	85	125	145
M 14 x 2,0	17.300	23.100	53.000	77.000	90.000	46	62	135	200	235
M 16 x 2,0	23.800	31.700	72.000	103.000	124.000	71	95	210	310	365
M 18 x 2,5	28.900	38.600	91.000	129.000	151.000	97	130	300	430	500
M 20 x 2,5	37.200	49.600	117.000	166.000	194.000	138	184	425	610	710
M 22 x 2,5	46.500	62.000	146.000	208.000	243.000	186	250	580	830	970
M 24 x 3,0	53.600	71.400	168.000	239.000	280.000	235	315	730	1.050	1.220
M 27 x 3,0	70.600	94.100	221.000	315.000	370.000	350	470	1.100	1.550	1.800
M 27 x 3,0	70.600	94.100	221.000	315.000	370.000	350	470	1.100	1.550	1.800
M 30 x 3,5	85.700	114.500	270.000	385.000	450.000	475	635	1.450	2.100	2.450
M 33 x 3,5	107.000	142.500	335.000	480.000	560.000	645	865	2.000	2.800	3.400
M 36 x 4,0	125.500	167.500	395.000	560.000	660.000	1.080	1.440	2.600	3.700	4.300
M 39 x 4,0	151.000	201.000	475.000	670.000	790.000	1.330	1.780	3.400	4.800	5.600

**Fini navoj**

Dimenzija x P	Sila prednaprezanja $F_v$ [N]			Moment pritezanja $M_A$ [Nm]		
	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9
M 8 x 1	18.100	26.500	31.000	27	40	47
M 10 x 1,25	28.500	41.500	48.500	54	79	93
M 12 x 1,25	43.000	64.000	74.000	96	140	165
M 12 x 1,5	40.500	60.000	70.000	92	140	165
M 14 x 1,5	58.000	86.000	100.000	150	220	260
M 16 x 1,5	79.000	116.000	136.000	230	340	390
M 18 x 1,5	106.000	152.000	177.000	350	490	580
M 20 x 1,5	134.000	191.000	224.000	480	690	800
M 22 x 1,5	166.000	236.000	275.000	640	920	1.070
M 24 x 2	189.000	270.000	315.000	810	1.160	1.350
M 27 x 2	245.000	350.000	410.000	1.190	1.700	2.000
M 30 x 2	309.000	440.000	515.000	1.610	2.300	2.690

## LISTA REZERVNIH DELOVA

### - Uputstvo za naručivanje rezervnih delova -

Za poručivanje rezervnih delova ili komponenti obratiti se odeljenju prodaje - rezervni delovi.

Postojeće slike na sledećim listovima prikazuju mašinske delove koji su označeni brojevima.

U tekstu pored slike je dato: redni broj mašinskog dela, njegova identifikaciona numeracija, količina u sklopu mulčara i po potrebi dimenzija ili standard. Obratite pažnju i na dodatne oznake na listovima.

**Da bi se izbegli nesporazumi i pogrešna isporuka prilikom porudžbine rezervnih delova obavezno navesti:**

- oznaku i broj mulčara (serija, №)
- broj i naziv rezervnog dela (utvrditi u ovoj listi)
- količinu traženih rezervnih delova
- željeni način isporuke (poštom, ekspresno, itd)
- puna adresa naručioca (sa poštanskim brojem)



Na vašoj mulčaru na pločici prikazanoj na slici, utisnuta je serija i fabrički broj.

Garantni slučajevi i druga pitanja ne mogu se rešavati bez podataka o seriji i fabričkom broju.

## DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI MAŠINA

Mi,

**FPM Agromehanika DOO,**  
Đjordja Simeonovića 25, 19370, Boljevac, Srbija

ovim izjavljujemo, kao proizvođači, u okviru naše odgovornosti, da su dole navedeni proizvodi u skladu sa zahtevima Pravilnika o bezbednosti mašina (Sl. glasnik RS br. 58/2016 i 21/2020)

**Tip: UNIVERZALNI MULČAR**

**Model: FPM 618 218 – 2,3 m**  
**FPM 618 205 – 2,5 m**  
**FPM 618 206 – 2,8 m**  
**FPM 618 263 – 2,5 m**  
**FPM 618 264 – 2,8 m**  
**FPM 618 265 – 3,0 m**

**Godina proizvodnje: 2020**

kao i u saglasnosti sa zahtevima utvrđenim po **Evropskoj direktivi 2006/42/EC (za mašine)**.

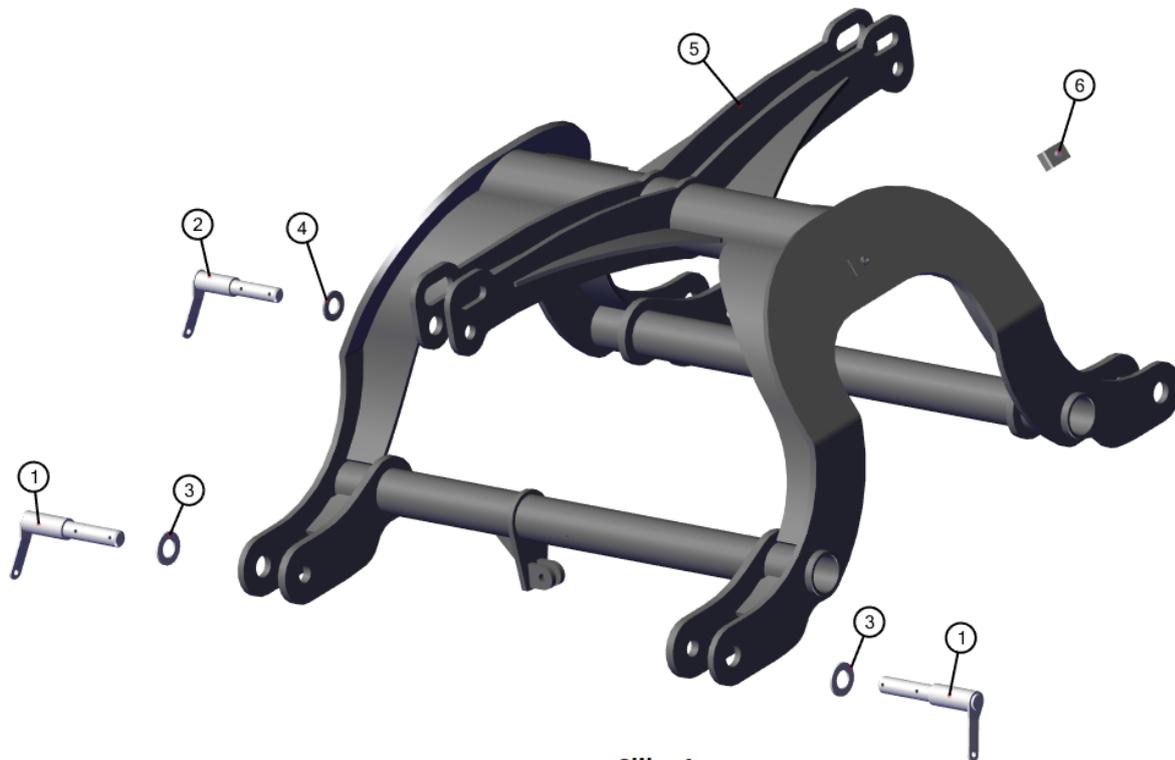
Proizvod je u saglasnosti sa sledećim tehničkim standardima:

- SRPS EN ISO 12100:2014
- SRPS EN ISO 13857:2020
- SRPS EN ISO 4254-1:2016
- SRPS EN ISO 4254-12:2013 / A1:2017
- EN 1553:2000
- SRPS ISO 11684:1999
- SRPS EN ISO 11201:2014

U Boljevcu,  
06.04.2020.

Potpis odgovorne osobe:  
**GENERALNI DIREKTOR**  
Branislav Rajić, maš.ing





Slika 1

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
1	PRIKLJUČNA TAČKA UNI-M.S.	618.09.598	93212	2
2	TREĆA PRIKLJUČNA TAČKA UNI-M.S.	618.09.446	93211	1
3	PODLOŠKA B30	021.20.001	5670	2
4	PODLOŠKA B27	021.20.001	7947	1
5	PRIKLJUČNI RAM UNI-Z.S.	618.09.255	65523	1
6	STEGA CEVI D=14,B=55 CF2	618.09.401	91243	1

Tabela 1



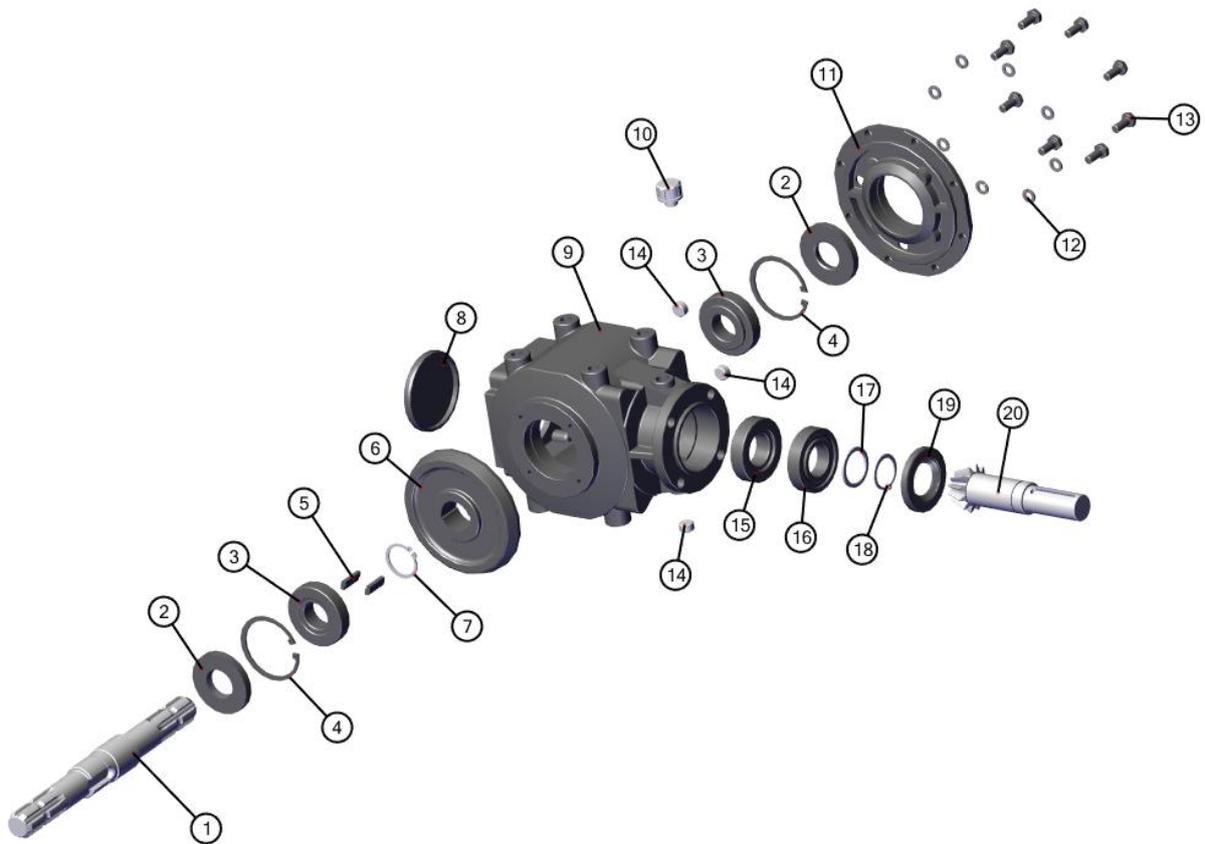
Slika 2

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
1	POKLOPAC KARD. VRATILA	627.15.130	37132	2
2	VIJAK M 8x 18-6g	020.00.001	2544	8
3	PODLOŠKA A8	021.20.001	65	8
4	ZAŠTITNIK KARD. VRATILA - VEĆI	000.00.000	59034	2
5	MULTIPLIKATOR-T312A - 2 ULAZA-M.S.	618.09.540	92535	1
6	PODLOŠKA B12	021.22.005	72	4
7	VIJAK M12x30 JUS M.B1.120	020.00.006	41511	4
8	ODUŠAK TSSR3 M18x1,5-CON HEAD	020.03.007	42597	1
8	ODUŠAK TSSR3 M18x1,5-CON HEAD	020.03.007	42597	1
9	NASTAVAK SHP (L= 2500) -Z.S.	618.09.107	64806	1
9*	NASTAVAK SHP (L= 2800) -Z.S.	618.09.109	64807	1
9**	NASTAVAK SHP (L= 3000) -Z.S.	618.09.111	64808	1
10	KONUSNI ČEP	627.14.455	24568	1
11	VRATILO SHP (L=2500) -Z.S.	618.09.101	64800	1
11	VRATILO SHP (L=2800) -Z.S.	618.09.103	64801	1
11	VRATILO SHP (L=3000) -Z.S.	618.09.105	64802	1
12	USKOČNIK 90x4	021.23.011	40519	1
13	USKOČNIK 40X1.75	021.23.002	13106	1
14	LEŽAJ 6308 619.51.010	022.31.001	7526	1
15	SEMERING 40 x 90 x 12	023.83.002	50688	1

\*FPM-618.264 - UM 280 PRO

\*\*FPM-618.265 - UM 300 PRO

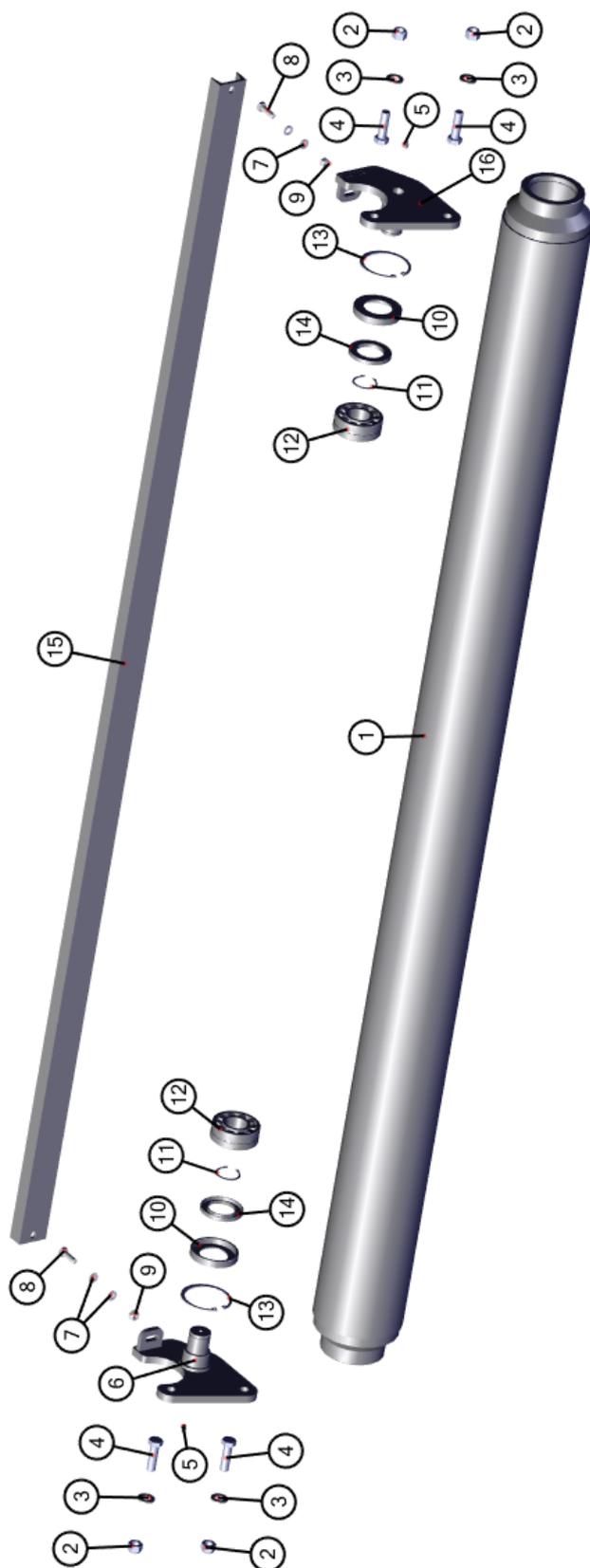
Tabela 2



**Slika 3**

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
1	POGONSKO VRATILO	618.09.541	92536	1
2	SEMERING 35x80x10	023.83.001	42835	2
3	LEŽAJ 30307	022.31.046	7810	2
4	USKOČNIK 80	021.23.005	6324	2
5	KLIN SPOJNICE	618.07.253	47492	2
6	POGONSKI ZUPČANIK-otkovak	618.08.703	63393	1
7	USKOČNIK 42	021.23.002	11254	1
8	POKLOPAC ULJA 100 x 10	618.08.725	63537	1
9	KUĆIŠTE MULTIPLIKATORA	618.08.699	63388	1
10	ODUŠAK TSSR3 M18x1,5	020.03.007	42597	1
11	POKLOPAC KUĆIŠTA	618.08.695	63384	1
12	PODLOŠKA B10	021.22.005	71	8
13	VIJAK M10x25	020.00.001	2191	8
14	KONUSNI ČEP	627.14.455	24568	3
15	LEŽAJ 32208	022.31.048	11248	1
16	LEŽAJ 6208	022.31.001	14876	1
17	PODLOŠKA	618.09.339	65952	1
18	USKOČNIK 40	021.23.002	13106	1
19	SEMERING	023.83.001	42834	1
20	GONJENI ZUPČANIK	618.10.039	97964	1

**Tabela 3**



Slika 4

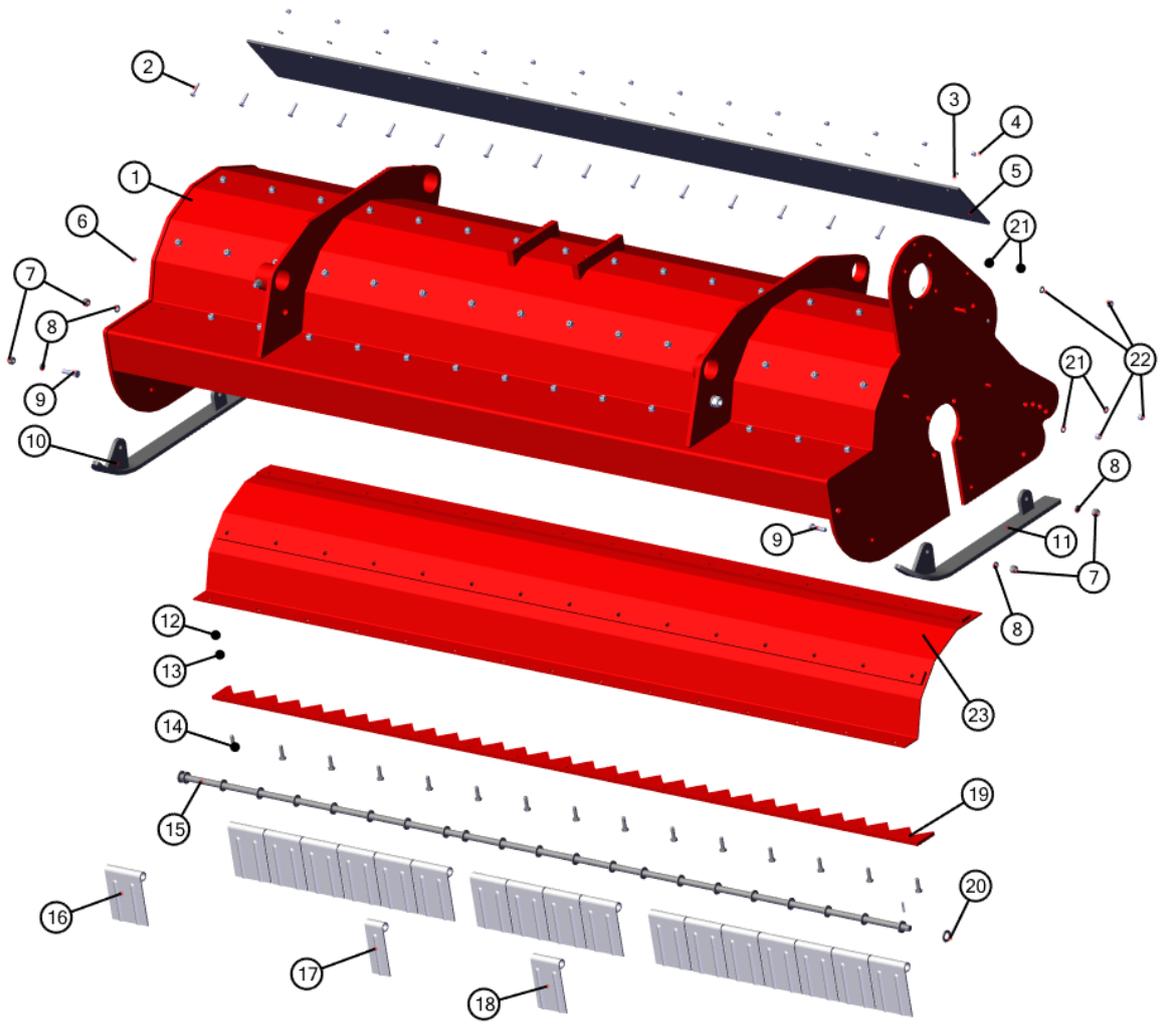
No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
1	VALJAK 250 PRO - Z.S.	618.10.021	97836	1
1*	VALJAK 280 PRO - Z.S.	618.09.939	96671	1
1**	VALJAK 300 PRO - Z.S.	618.10.049	97976	1
2	NAVRTKA M16-6H	020.06.011	23131	4
3	PODLOŠKA A16	021.20.001	68	4
4	VIJAK M16X55	020.00.001	58189	4
5	MAZALICA AM 8X1	020.16.001	5808	2
6	UKOČNIK VALJKA UNI DESNI-Z.S.	618.09.824	95805	1
7	PODLOŠKA A10	021.20.001	2493	4
8	VIJAK M10x35 JUS 053	020.00.001	12881	2
9	NAVRTKA M10-6H	020.06.011	2208	2

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
10	ZAŠTITA SEMERINGA 50 x 80	618.09.357	91418	2
11	USKOČNIK 40X1.75	021.23.002	13106	2
12	LEŽAJ 22308	022.31.045	7820	2
13	USKOČNIK 90	021.23.005	19503	2
14	SEMERING SC.50X80X8	023.83.002	59505	2
15	ČISTAČ 250 PRO	618.10.023	97838	1
15*	ČISTAČ 280 PRO	618.09.941	96670	1
15**	ČISTAČ 300 PRO	618.10.047	97974	1
16	UKOČNIK VALJKA UNI LEVI-Z.S.	618.09.825	95806	1

\*FPM-618.264 - UM 280 PRO

\*\*FPM-618.265 - UM 300 PRO

Tabela 4



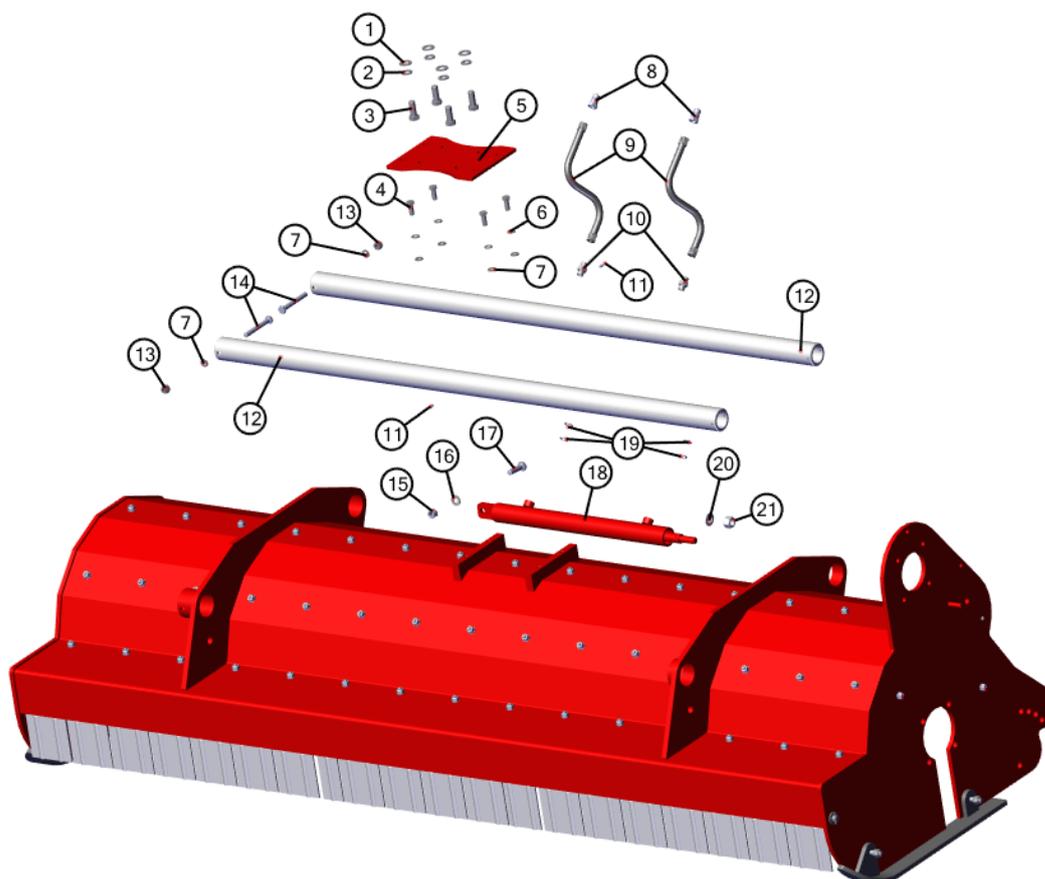
Slika 5

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
1	UNIVERZALNI MULČAR 250 PRO-Z.S.	618.10.015	97826	1
1*	UNIVERZALNI MULČAR 280 PRO-Z.S.	618.10.040	97951	1
1**	UNIVERZALNI MULČAR 300 PRO-Z.S.	618.10.045	97970	1
2	VIJAK M 8x35	020.00.001	5708	15
2*	VIJAK M 8x35	020.00.001	5708	17
2**	VIJAK M 8x35	020.00.001	5708	19
3	PODLOŠKA A8	021.20.001	65	15
3*	PODLOŠKA A8	021.20.001	65	17
3**	PODLOŠKA A8	021.20.001	65	19
4	NAVRTKA M 8-6H	020.06.011	2444	15
4*	NAVRTKA M 8-6H	020.06.011	2444	17
4**	NAVRTKA M 8-6H	020.06.011	2444	19
5	GUMA MULČARA 250 PRO	618.10.018	97833	1
5*	GUMA MULČARA 280 PRO	618.09.931	96635	1
5**	GUMA MULČARA 300 PRO	618.10.051	97980	1
6	MAZALICA AM 8X1	020.16.001	5808	1
7	NAVRTKA M12	020.06.011	4671	4
8	PODLOŠKA A12	021.20.001	66	4
9	VIJAK M12x45	020.00.001	5606	4
10	KLIZAČ PRO - DESNI - Z.S.	618.09.935	96663	1
11	KLIZAČ PRO - LEVI - Z.S.	618.09.936	96664	1
12	NAVRTKA M10-6H	020.06.011	2208	45
12*	NAVRTKA M10-6H	020.06.011	2208	51
12**	NAVRTKA M10-6H	020.06.011	2208	57
13	PODLOŠKA A10	021.20.001	2493	45
13*	PODLOŠKA A10	021.20.001	2493	51
13**	PODLOŠKA A10	021.20.001	2493	57
14	VIJAK M10x35 JUS 053	020.00.001	12881	45
14*	VIJAK M10x35 JUS 053	020.00.001	12881	51
14**	VIJAK M10x35 JUS 053	020.00.001	12881	57
15	ŠIPKA UNI-PROFI 2,5m -Z.S.	618.09.672	94581	1
15*	ŠIPKA UNI-PROFI 2,8m -Z.S.	618.09.589	93133	1
15**	ŠIPKA UNI-PROFI 3,0m -Z.S.	618.09.592	93132	1
16	ZAŠTITNI LIM (L=125)	618.08.502	62071	18
16*	ZAŠTITNI LIM (L=125)	618.08.502	62071	20
16**	ZAŠTITNI LIM (L=125)	618.08.502	62071	21
17	ZAŠTITNI LIM (L=62,5)	618.09.896	96509	1
18	ZAŠTITNI LIM (L=100)	618.08.503	62073	1
19	KONTRA NOŽ 250 PRO	618.10.024	97841	1
19*	KONTRA NOŽ 280 PRO	618.09.162	64884	1
19**	KONTRA NOŽ 300 PRO	618.10.053	97979	1
20	PODLOŠKA 18	021.20.001	2551	26
20*	PODLOŠKA 18	021.20.001	2551	32
20**	PODLOŠKA 18	021.20.001	2551	36
21	PODLOŠKA A10	021.20.001	2493	4
22	NAVRTKA M10-6H	020.06.011	2208	4
23	UNUTRAŠNJI PLAŠT 250 PRO - Z.S.	618.10.016	97830	1
23*	UNUTRAŠNJI PLAŠT 280 PRO - Z.S.	618.09.925	96603	1
23**	UNUTRAŠNJI PLAŠT 300 PRO - Z.S.	618.10.041	97968	1

\*FPM-618.264 - UM 280 PRO

\*\*FPM-618.265 - UM 300 PRO

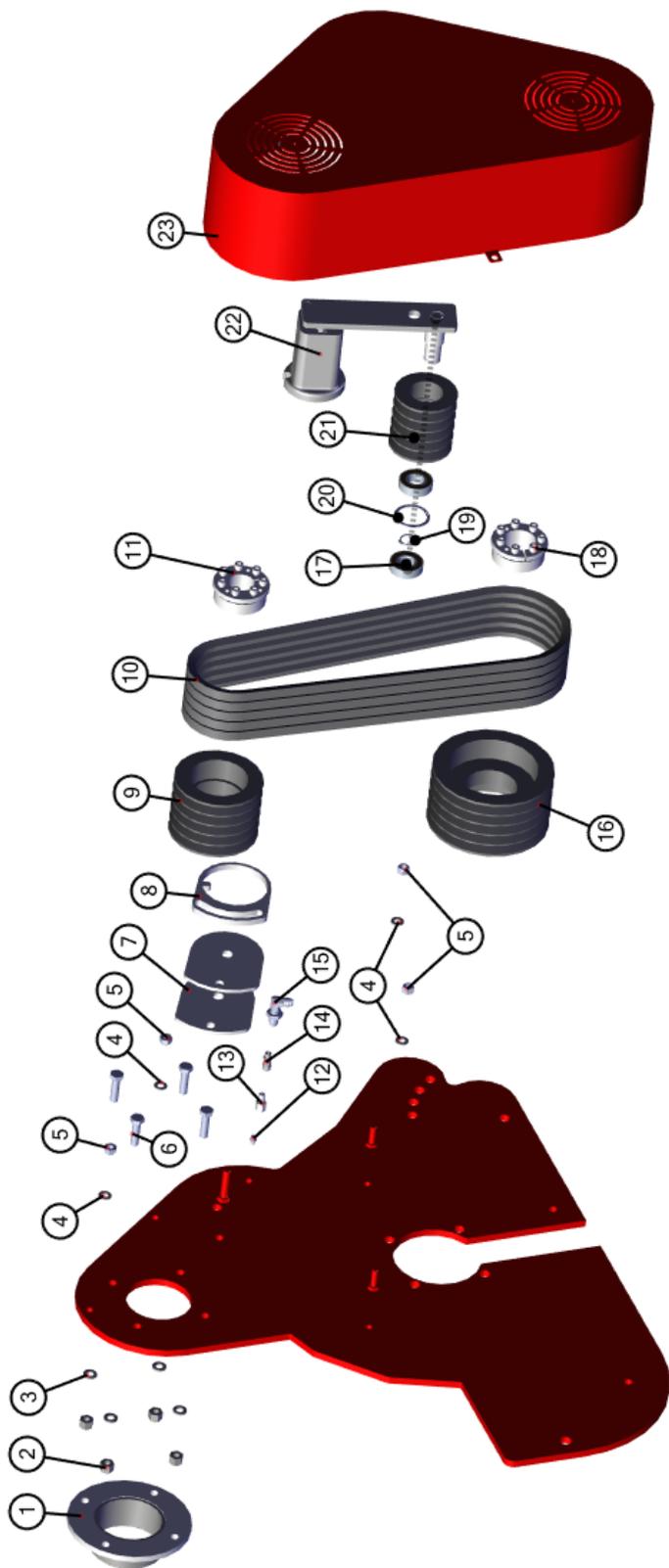
**Tabela 5**



Slika 6

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
1	PODLOŠKA A16	021.20.001	68	4
2	PODLOŠKA B16	021.22.005	2420	4
3	VIJAK M16x30	020.00.001	5772	4
4	VIJAK M12 x 30	020.00.001	4570	4
5	NOSAČ MULTIPLIKATORA UNI / PRO	618.09.065	65786	1
6	PODLOŠKA B12	021.22.005	72	4
7	PODLOŠKA A12	021.20.001	66	6
8	UVLAKAČ SPOJNICE M16x1,5	628.02.230	65012	2
9	HID.CREVO 2SC-DN08 10L M16x1,5 L=2500	000.00.000	65011	2
10	SPOJNICA HIDROCILINDRA M16x1,5	000.00.000	64277	2
11	MAZALICA AM6	020.16.001	2392	2
12	CEV MULČARA UNI 2,8 m	618.08.855	63851	2
13	NAVRTKA M12	020.06.011	4671	2
14	VIJAK M12X100-6g	020.00.001	37785	2
15	NAVRTKA M14-6H	020.07.005	44551	1
16	PODLOŠKA A14	021.20.001	67	1
17	VIJAK M14x50	020.00.001	12903	1
18	HIDROCILINDAR 40/25 x 420	618.09.470	91888	1
19	ZAPTIVKA A16 x22	023.82.001	36576	4
20	PODLOŠKA 18	021.20.001	2551	1
21	NAVRTKA M18x1,5	020.06.011	39498	1

Tabela 6

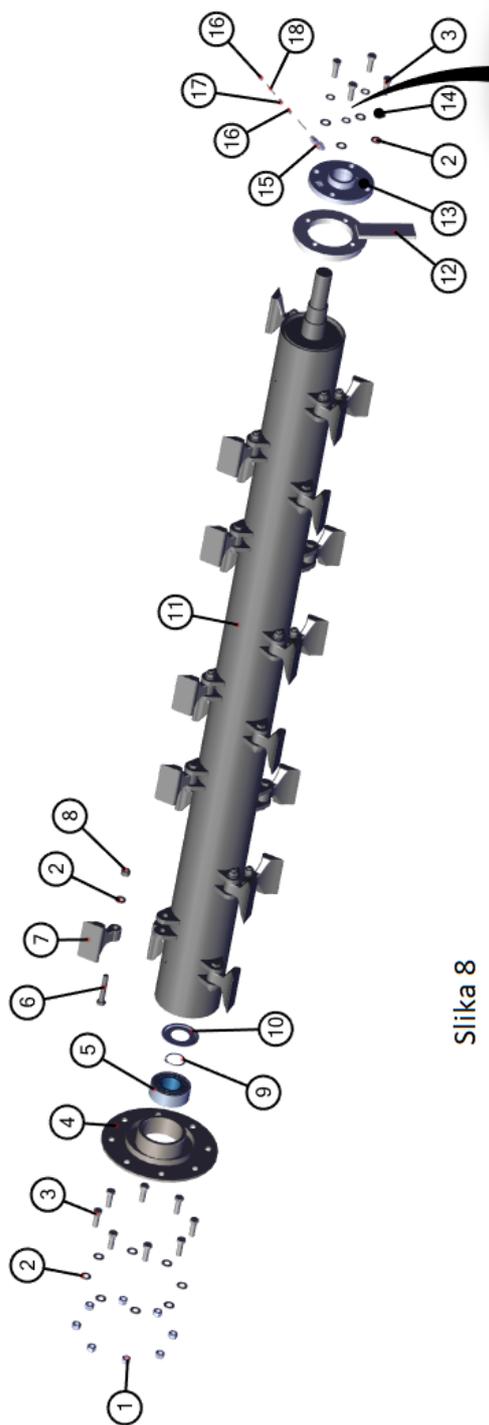


Slika 7

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
13	NASTAVAK M10 - M10	618.09.542	92593	1
14	UNUTRAŠNJI DEO MAZALICE 8064929	618.07.287	40353	1
15	VIJAK SPECIJALNI 8064930	618.07.288	40354	1
16	REMENICA SPB BK0180580	000.00.000	65782	1
17	LEŽAJ 6205 2RS	022.31.001	13072	2
18	ELASTIČNI VEZNI ELEMENT 50x80	618.07.210	40346	1
19	USKOČNIK 25 850.00.129	021.23.002	86	1
20	USKOČNIK 52, DIN 472	021.23.005	738	1
21	REMENICA SPB BK0090555	618.09.596	93198	1
22	ŠPANNER UNI - Z.S.	618.09.595	93199	1
23	BOČNI POKLOPAC PRO - Z.S.	618.09.930	96629	1

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
1	DRŽAČ NASTAVKA - Z.S.	618.09.943	96674	1
2	NAVRTKA M12	020.06.011	4671	4
3	PODLOŠKA A12	021.20.001	66	4
4	PODLOŠKA A10	021.20.001	2493	4
5	NAVRTKA M10-6H	020.06.011	2208	4
6	VIJAK M12x45	020.00.001	5606	4
7	PODLOŠKA ZATEZAČA ŠPANERA	618.09.005	92004	2
8	ZATEZAČ ŠPANERA	618.09.296	92005	1
9	REMENICA SPB BK0130580	000.00.000	65783	1
10	REMEN XPB 1400	000.00.000	64917	5
11	ELASTIČNI VEZNI ELEMENT 40x80	618.07.047	40348	1
12	SPOLJNI DEO MAZALICE MULČARI 8064928	618.07.284	40351	2

Tabela 7



Slika 8

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
1	NAVRTKA M16-6H	020.06.011	23131	8
2	PODLOŠKA A16	021.20.001	68	34
2*	PODLOŠKA A16	021.20.001	68	36
2**	PODLOŠKA A16	021.20.001	68	38
3	VIJAK M16x50	020.00.001	10973	12
4	PRIRUBNICA-z.s.	618.09.083	64782	1
5	LEŽAJ 23111-2RS-TVH FAG	000.00.000	97819	1
6	VIJAK M16x1,5 x 95	020.00.002	46725	22
6*	VIJAK M16x1,5 x 95	020.00.002	46725	24
6**	VIJAK M16x1,5 x 95	020.00.002	46725	26
7	ČEKIĆ PONCIAL M.12 (MASCIO)	618.10.081	64654	22
7*	ČEKIĆ PONCIAL M.12 (MASCIO)	618.10.081	64654	24
7**	ČEKIĆ PONCIAL M.12 (MASCIO)	618.10.081	64654	26
8	NAVRTKA M16x1,5	020.06.011	63867	22

No	Naziv	Oznaka	Ident	Količina
9	USKOCNIK 55 J-MC2401	021.23.002	60575	1
10	NILOS-RING 1311 AV	000.00.000	65008	1
11	ROTOR UNI-PRO 250 - Z.S.	618.10.002	97789	1
11*	ROTOR UNI-PRO 280 - Z.S.	618.10.026	97850	1
11**	ROTOR UNI-PRO 300 - Z.S.	618.10.002	97851	1
12	OBRUČ UNI-PRO-Z.S.	618.10.010	97822	1
13	LEŽAJ ESFCE 212	022.34.004	63886	1
14	PODLOŠKA B16	021.22.005	2420	4
15	VIJAK SPECIJALNI 8064930	618.07.288	40354	1
16	PODLOŠKA MULČARI 8064931	618.07.283	40355	2
17	SPOJNICA M8x1 - M8x1	618.08.654	63015	1
18	CREVO MAZALICE 3178795	618.07.286	40352	2

\*FPM-618.264 - UM 280 PRO

\*\*FPM-618.265 - UM 300 PRO

Tabela 8



Ova mašina zadovoljava bezbednosne zahteve Evropske mašinske direktive.



**RUKOVALAC TREBA DA SE PRIDRŽAVA SVIH PROPISA O BEZBEDNOSTI I ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI, KAO I PROPISA O SAOBRAĆAJU NA PUTEVIMA. U CILJU SOPSTVENE BEZBEDNOSTI, KORISTITE SAMO ORIGINALNE DELOVE KOJE JE PROIZVEO FPM AGROMEHANIKA DOO - BOLJEVAC. PROIZVOĐAČ NE ODGOVARA ZA POSLEDICE NEPRAVILNE UPOTREBE ILI NEPRIDRŽAVANJA PREPORUKA DATIH U OVOM PRIRUČNIKU.**



**ZA VAŠU LIČNU BEZBEDNOST I DA BI DOBILI  
SVE NAJBOLJE OD VAŠE MULČARA BILJNIH  
OSTATAKA, UPOTREBLJAVAJTE SAMO  
ORIGINALNE DELOVE KOJE PROIZVODI  
FPM AGROMEHANIKA DOO BOLJEVAC**

**FPM AGROMEHANIKA DOO**  
19370 Boljevac, ul. Đorđa Simeonovića br.25  
**TELEFONI:** Služba prodaje: +381 (0)30 463 455; 463 356  
Služba Servisa: +381 (0)30 463 619  
Služba Uvoz-Izvoz: +381 (0)30 463 531  
**FAX:** +381 (0)30 463 405