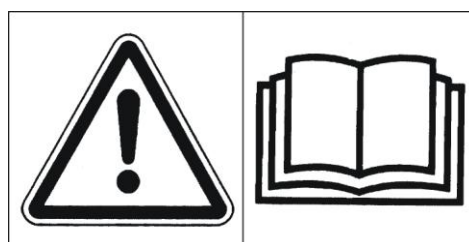
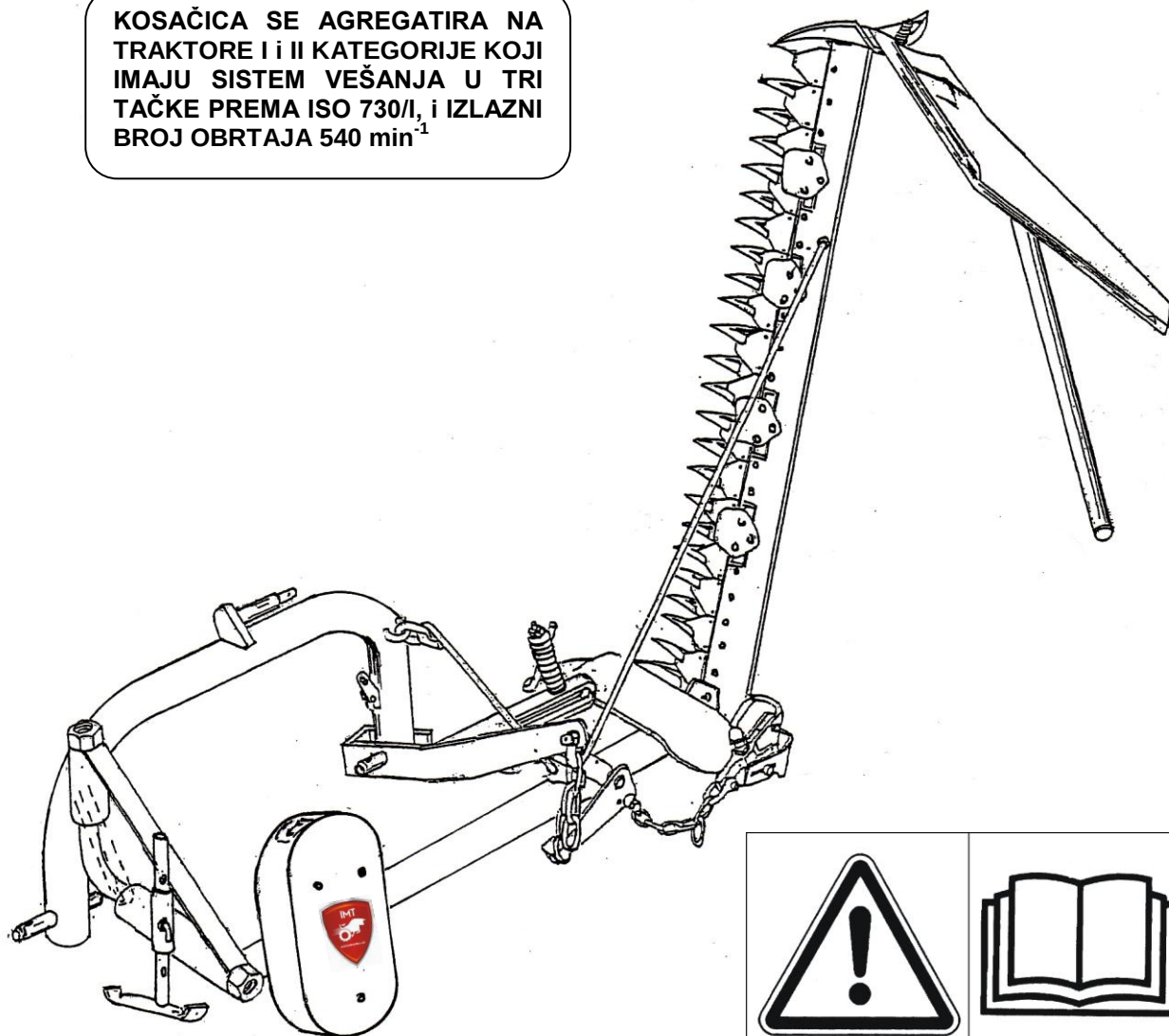




ZADNJA TRAKTORSKA KOSAČICA

FPM 627 027

KOSAČICA SE AGREGATIRA NA TRAKTORE I i II KATEGORIJE KOJI IMAJU SISTEM VEŠANJA U TRI TAČKE PREMA ISO 730/I, i IZLAZNI BROJ OBRTAJA 540 min^{-1}



MONTAŽA / RUKOVANJE / ODRŽAVANJE

№ 38373

LISTA REZERVNIH DELOVA

01.2008.

• e-mail: razvoj @ fpm-agromehanika.rs
info @ fpm-agromehanika.rs
fpmolj@eunet.rs

SRBIJA

• Internet: www.fpm-agromehanika.rs

UPOZORENJE ZA TEBE, KORISNIČE

Kupujući ovu mašinu načinio si mudar izbor. Ona je rezultat mnogih godina rezmišljanja, istraživanja i usavršavanja. I ti ćeš, kao i hiljade drugih korisnika shvatiti da poseduješ najbolje što je mogla da stvori tehnika, znanje i testiranje na terenu. Kupio si pouzdanu mašinu, ali samo ako je pravilno koristiš, možeš da očekuješ dobar učinak i dug radni vek.

U ovom priručniku su date sve potrebne informacije koje su ti potrebne da postigneš što bolju efikasnost sa tvojom mašinom. Taj učinak u mnogome zavisi od toga koliko ćeš dobro da pročitaš i shvatiš ovaj priručnik i primeniš to znanje. To je jednostavna mašina, 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 mašina nije dobro podešena. Zato, nemojte da uobražavate da znate kako se mašina 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 školovanim osobljem mogu da vam ponude sve originalne delove traktorskih kosačica za servisiranje. Ti delovi se proizvode i brižljivo pregledaju u istoj fabrici gde se radi sama kosačica, da bi se obezbedio visok kvalitet i tačno sklapanje pri svakoj zameni.

ZADNJU TRAKTORSKU KOSAČICU PROIZVODI: FPM AGROMEHANIKA AD BOLJEVAC

Zadnja traktorska kosačica zadovoljava kriterijume propisane Pravilnikom o mašina ("Sl. glasnik REPUBLIKE SRBIJE", br. 13/2010), posebno u pogledu stabilnosti i zaštićenosti delova i sklopova koji bi svojom funkcijom i oblikom mogli da ugroze bezbednost rukovaoca.

USAVRŠAVANJE: FPM Agromehanika AD 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 prodane opreme.

Podaci u ovom priručniku tačni su na dan izdavanja.

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

**SASTAVNI DEO UPUTSTVA ZA RUKOVANJE I ODRŽAVANJE JE I UVERENJE MERA
ZAŠTITE NA RADU.**



Izdaje: FPM Agromehanika AD Boljevac

Štampa: RAZVOJNA SLUŽBA FPM AGROMEHANIKA AD BOLJEVAC

Godina: 01.2011.

U P U T S T V A
ZA RUKOVANJE I ODRŽAVANJE
ZADNJE TRAKTORSKE KOSAČICE
FPM 627 027

- Kosačica se agregatira na traktore I i II kategorije koji imaju sistem vešanja u tri tačke prema ISO 730/I i izlazni broj obrtaja $n = 540 \text{ min}^{-1}$



S A D R Ž A J

№ 38373

STRANA	TABELARNI PREGLED
	GRUPA DELOVA
5	Upozorenje za bezbednost
6	Ograničena garancija
7	Uvod
7	Pažnja
8	Bezbednost
8	Opis zadnje traktorske kosačice
9 - 10	Agregatiranje kosačice na traktor
11 - 12	Podešavanje kosačice za rad
12 - 13	Rad sa kosačicom
13	Održavanje kosačice
14 - 15	Podešavanje zazora na reznom aparatu
15	Oštrenje i zamena nožića na pokretnoj reznoj letvi
16	Tehničke karakteristike
16	Čuvanje zadnje traktorske kosačice
17	Zglavkasta spojnica - kardansko vratilo
18	Podmazivanje
19	Uverenje - primenjene su mere zaštite na radu
20 - 26	Lista rezervnih delova

UPOZORENJE ZA TEBE, KORISNIČE

Veoma je važno da kardansko vratilo koje Vi priključujete na vašu zadnju traktorsku kosačicu bude propisanih dimenzija. Stoga je potrebno da nabavite kardansko vratilo sledećih karakteristika:

- ožljebljenje 35 JUS M.L1.601 na oba kraja kardanskog vratila
- trajni obrtni moment $M_r = 160 \text{ Nm}$
- max. ugao zaokretanja zgloba u radu $\alpha = 30^\circ$
- kod $\alpha > 30^\circ$ kardansko vratilo isključiti
- nakon svakih 8 sati rada vršiti podmazivanje

Kardansko vratilo je proizvod preduzeća "FKL" Temerin, a može se nabaviti pod brojem:

05B - 790 - 10.10 - 10.10



VAŽNO: Ukoliko se ne pridržavate napred nevedenog upozorenja, fabrika ne snosi odgovornost za oštećenja ili lomove na traktoru, kardanskom vratilu ili zadnjoj traktorskoj kosačici.

PROČITAJTE PAŽLJIVO!

U ovom priručniku i na mašini 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 ZADNJE TRAKTORSKE KOSAČICE.

BEZBEDNOST ZADNJE TRAKTORSKE KOSAČICE

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

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

UPOZORENJE!

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

OGRANIČENA GARANCIJA

Fabrika daje garanciju u skladu sa Zakonom o standardizaciji, Pravilnikom o tehničkim normativima za poljoprivredne mašine (Sl. list SRJ br. 34/95) i Pravilnikom o merama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad (Sl. list SFRJ broj 80/91), za svaki originalni komad nove kosačice isporučen korisniku od strane prodajne mreže IMT Agromehanika AD Boljevac kojom garantuje da je u vreme isporuke svaki takav deo kosačice nov, bez grešaka materijala i izrade, i da se za zadnju traktorsku kosačicu 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 IMT Agromehanika AD 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: klinasto remenje, diskovi, rezni noževi, gume, odbacivači otkosa, držači reznih noževa, klizači ispod reznog aparata, zaštitna cirađa.
- 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 KOSAČICE 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 podešavanja i slično.
- 2.- transport kosačice tamo gde se obavlja usluga u garantnom roku i nazad.
- 3.- vreme putovanja ovlašćenog servisa do vlasnika kosačice i nazad, ili isporuka i vraćanje kosačice iz servisne radionice posle popravke.

Ova garancija ne važi za zadnju traktorsku kosačicu, koja je menjana ili modifikovana 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.

U V O D

Zadnja traktorska kosačica IMT 627 027 spada u grupu savremenih oruđa iz našeg proizvodnog programa i namenjena je za košenje svih vrsta krmnih bilja. Prema svojoj konstrukciji nalazi se u grupi nošenih zadnjih kosačica i ima mogućnost agregatiranja na sve traktore I i II kategorije koji raspolažu sistemom prikačivanja u tri tačke kao i izlaznim vratilom sa šest žlebova, prečnika 34,9 mm. Po svojim konstruktivnim i eksploatacionim karakteristikama, zadnja traktorska kosačica predstavlja vrlo kvalitetan i pouzdan proizvod čije su osobine:

- Jednostavna i snažna konstrukcija,
- Veliki radni učinak,
- Jednostavno i brzo agregatiranje i otkaçivanje sa traktora,
- Brzo prevođenje iz transportnog u radni položaj,
- Minimalno održavanje,
- Postojanje sigurnosnog sistema za otkaçivanje reznog aparata pri nailasku na prepreku,
- Niska potrošnja energije,
- Jednostavno rukovanje i podešavanje.

Kosačica se isporučuje u obliku podsklopova koji se veoma jednostavno međusobno povezuju. Uz kosačicu se isporučuje i kardansko vratilo, čija se dužina podešava zavisno od tipa traktora a prema uputstvu koje se nalazi na zaštitnoj oblozi.

Dobro poznavanje i praktična primena uputstva za rad sa zadnjom traktorskom kosačicom omogućava Vam da bude pouzdana u radu, a njen vek trajanja dug. Napominjemo da u toku trajanja garantnog roka ne rastavljate pojedine delove kosačice, jer se u tom slučaju gubi pravo na garanciju. Takođe fabrika ne preuzima nikakvu odgovornost ukoliko na pojedinim delovima zadnje traktorske kosačice u toku garantnog roka dođe do oštećenja usled nepravilnog rukovanja i održavanja.

Servisne mere osim podmazivanja i jednostavnog održavanja, koje se lako mogu obaviti, prepustite našim servisnim zastupnicima ili prodajno servisnim centrima koji za to imaju školovano osoblje.

Za održavanje i popravku zadnje traktorske kosačice koristiti originalne delove koji se mogu nabaviti kod ovlašćenih servisnih zastupnika ili direktno u fabrici.

P A Ž N J A

Uputstva za rukovanje odgovaraju osnovnom modelu zadnje traktorske kosačice IMT 627 027. S obzirom da na vašoj kosačici može biti ugrađen deo koji funkcionalno odgovara objašnjenju dok se oblikom malo razlikuje, molimo Vas da na ovakve stvari ne obraćate pažnju.

Identifikacija zadnje traktorske kosačice vrši se preko natpisne tablice. Tablica sadrži sledeće podatke:

- U polju sa slovom » Z « - upisan je broj uverenja (isprave) o zaštiti na radu.
- U polju » MASA / WEIGHT « - upisana je masa proizvoda.
- U polju » GODINA / YEAR « - godina proizvodnje (zadnje dve cifre).
- U polju » SERIJA / TYPE « - oznaka serije i komercijalne oznake proizvoda.
- U polju » № « upisan je broj traktorske kosačice koji je sastavljen od devet cifara i ima sledeće značenje.
 - prva cifra - godina proizvodnje
 - druga i treća cifra - šifra proizvođača
 - ostalih šest cifara - redni broj proizvoda od dana početka proizvodnje.





BEZBEDNOST



Pre nego što se pristupi bilo kakvom radu sa zadnjom traktorskom kosačicom dobro proučiti UPUTSTVA i zapamtiti sledeće:

- ⚠ - Korisnik zadnje traktorske kosačice snosi odgovornost za bezbednost ljudi i životinja koji se nađu u području korišćenja, zato vodite računa da se u toku rada drugo lice ne nalazi u blizini. Uvek treba misliti na posledice neodgovornog rada jer su nenadoknadive.
- ⚠ - Na suviše nagnutim terenima voditi računa da ne dođe do klizanja i prevrtanja sa kosačicom, kiša odnosno vlaga pospešuje klizanje traktora, kao i nagomilavanje blata na duplim prstima na reznom aparatu, zato izbegavajte rad na vlažnom terenu.
- ⚠ - Svi radovi na čišćenju i održavanju zadnje traktorske kosačice smeju se obaviti samo kada je traktor zaustavljen i isključeno pogonsko vratilo.
- ⚠ - Kontrolišite podmazanost mesta sa mazalicom kao i ostale klizne površine.
- ⚠ - Kontrolišite stepen oštećenja reznih ivica nožića i prema potrebi vršite oštrenje nožića u cilju održavanja pravilnog sečenja.
- ⚠ - Na mestima gde postoji verovatnoća da se nalazi neka skrivena prepreka raditi sa povećanom pažnjom i manjom brzinom.
- ⚠ - Da bi izbegli zanošenje zadnje traktorske kosačice, kako u radu tako i u transportu, obavezno na traktoru koristite stabilizatorske poluge, ili lance koji su prateća oprema traktora.
- ⚠ - U toku rada na pogonskom mehanizmu kosačice moraju obavezno da budu postavljeni zaštitni limovi.
- ⚠ - Da bi ste osigurali bezbedan i siguran rad sa kosačicom pridržavajte se datih uputstava u ovom priručniku.

OPIS ZADNJE TRAKTORSKE KOSAČICE

Zadnja traktorska kosačica sastoji se iz:

- Noseće konstrukcije sa transmisijom,
- Reznog aparata.

Noseća konstrukcija sastoji se iz:

- Priključnog dela,
- Nosača reznog aparata.

Noseća konstrukcija, konstruktivno je tako rešena da pored svoje osnovne namene - funkcije priključivanja na traktor i nošenja transmisije sa reznim aparatom ima takođe zadatak da preko sistema okretnih zglobova i poluga omogući reznom aparatu što bolje kopiranje terena.

Takođe u okviru noseće konstrukcije nalazi se i sigurnosni sistem koji u slučaju udara reznog aparata u skrivenu prepreku vrši otkaćivanje i zaokretanje istog i na taj način štiti od oštećenja.

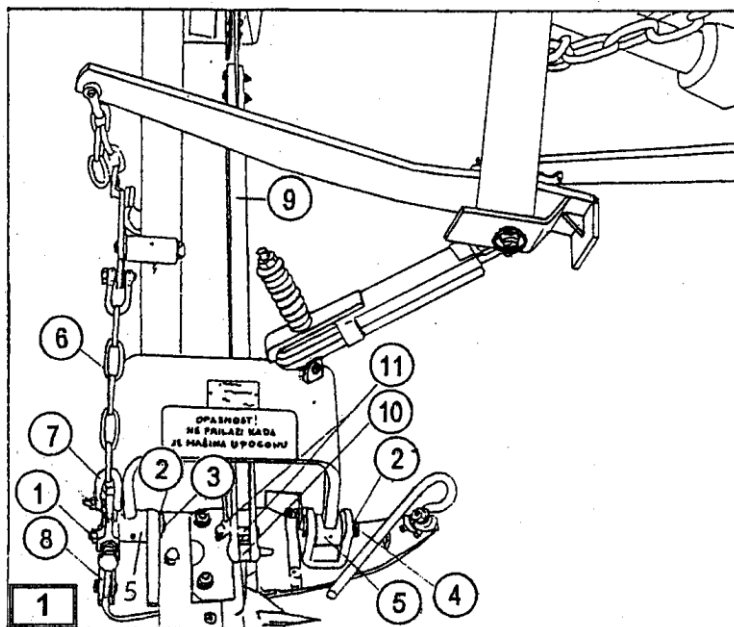
Sistem za prenos kretanja od izlaznog vratila traktora do pokretne rezne letve sastoji se od: kardanskog vratila, prenosioca sa klinastim kaiševima i zamajca sa ekscentrično postavljenim rukavcem i krivajne poluge.

Kardansko vratilo spojeno je jednim krajem sa pogonskim vratilom kaišnog prenosioca, a drugi se priključuje na izlazno vratilo traktora. Kaišni prenosnik sastoji se iz pogonske i gonjene remenice međusobno povezane sa dva klinasta kaiša. Krivajna poluga jednim krajem povezana je sa rukavcem na zamajcu a drugim krajem za pokretnu reznu letvu.

AGREGATIRANJE KOSAČICE NA TRAKTOR

Pre nego što otpočneš sa operacijom priključivanja kosačice na traktor, potrebno je izvršiti spajanje nezavisno isporučenih sklopova.

- Sa reznog aparata osloboditi odzivnu dasku i drveni usmerivač trave.

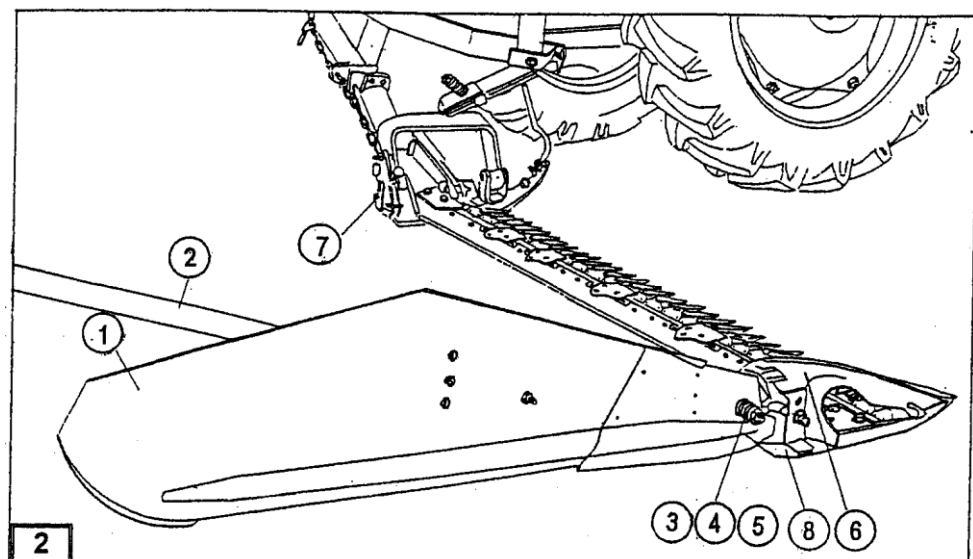


- Odviti zavrtnaj M12x30 na zadnjoj strani saonika reznog aparata (slika 1, poz. 1), a zatim skinuti klizač koji se nalazi ispod saonika.
- Izvaditi rascepke (slika 1, poz. 2) koje osiguravaju osovinice (slika 1, poz. 3 i 4) za vezu reznog aparata i noseće konstrukcije, a zatim iz ušica izvaditi i osovinice.
- Osovinice i otvore na ušicama podmazati višenamenskom mašću.
- Upore nosača reznog aparata (slika 1, poz. 5) uvući u ušice na saoniku a zatim u otvore na ušicama i uporima postaviti osovinice (slika 1, poz. 3 i 4), osigurati ih rascepkama (slika 1, poz. 2) podignu rezni aparat, na saonik postavi klizač a zatim ga učvrstiti predhodno skinutim zavrtnjem M12x30.
- Lanac za držanje reznog aparata (slika 1, poz. 6) povezati pomoću škopca (slika 1, poz. 7) sa zategom na reznom aparatu (slika 1, poz. 8).
- Krivajnu polugu (slika 1, poz. 9) spojiti sa kuglom pokretne rezne letve (slika 1, poz. 10). Zglob zabraviti zavrtnjem, valjčastom navrtkom i viljuškom (slika 1, poz. 11).
- Pre montaže na zglob u poluge sa čašicom ubaciti višenamensku mast.

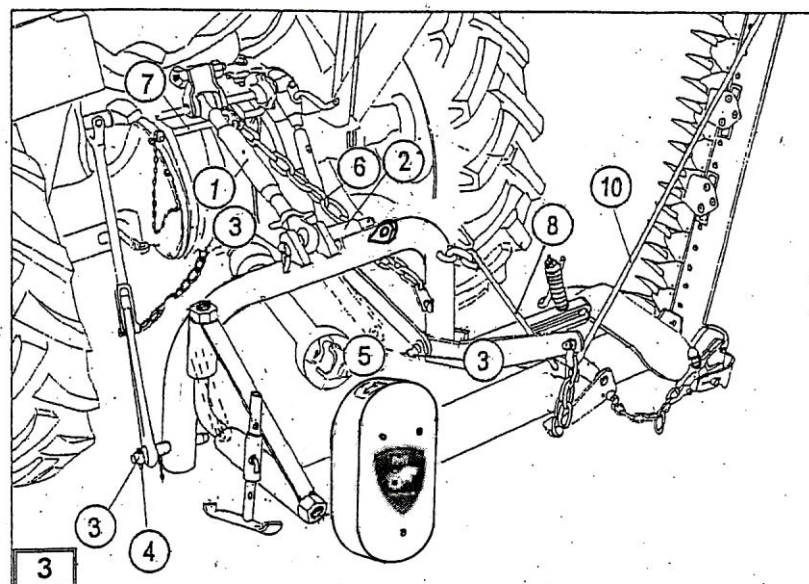


OPOMENA: Zglob mora biti pravilno pritegnut, u protivnom će doći do lupanja u toku rada i do oštećenja kugle i poluga sa čašicom.

- Na odrivnu dasku (slika 2, poz. 1) učvrstiti drveni usmerivač trave (slika 2, poz. 2).
- Odrivnu dasku (slika 2, poz. 1) pomoću zavrtnja (slika 2, poz. 3,4 i 5) opruge i navrtke povezati sa kljunom (slika 2, poz. 6) na reznom aparatu.



- Da bi se olakšalo priključenje na traktor, izvući oslonu stopu i postaviti je tako da se noseći - priključni ram podigne toliko da priključne tačke dođu do visine spuštenih traktorskih poluga (slika 3, videti isprekidane linije).
- Pomeriti traktor unazad i navući priključne rukavce na nosećem ramu kosačice (slika 3, poz. 4 i 5) u zglobove na traktorskim polugama, a zatim produžiti gornju traktorsku polugu - topling (slika 3, poz. 1) da može da se zabravi osovinicom (slika 3, poz. 2) i osiguračem (slika 3, poz.3) na ramu kosačice.

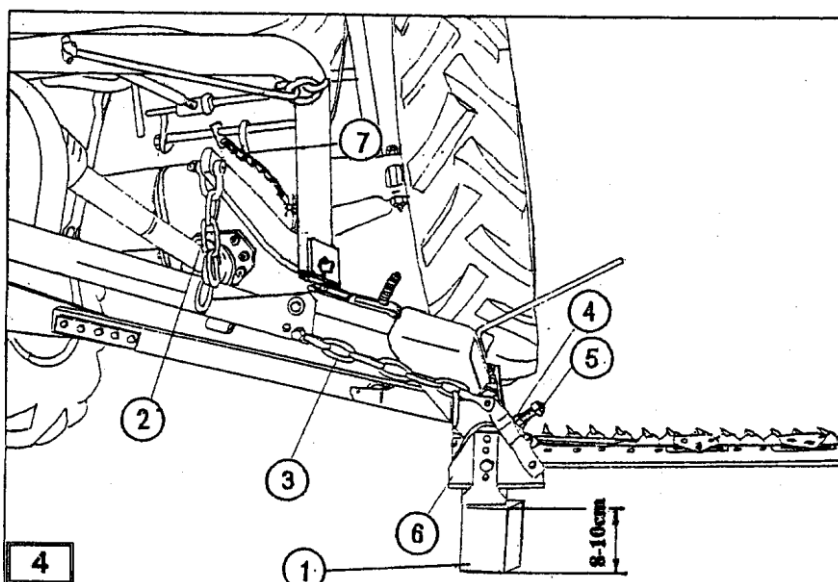


- Kardansko vratilo priključiti na izlazno vratilo traktora. Priključivanje se vrši na taj način, što se palcem - pritisne osigurač, a priključna viljuška kardanskog vratila se navuče na izlazno vratilo traktora, posle čega se podizanjem palca oslobađa osigurač te je time priključna viljuška osigurana od izvlačenja.
- Oblogu kardanskog vratila osigurati od okretanja vezivanjem lanca za gornju traktorsku polugu - topling.

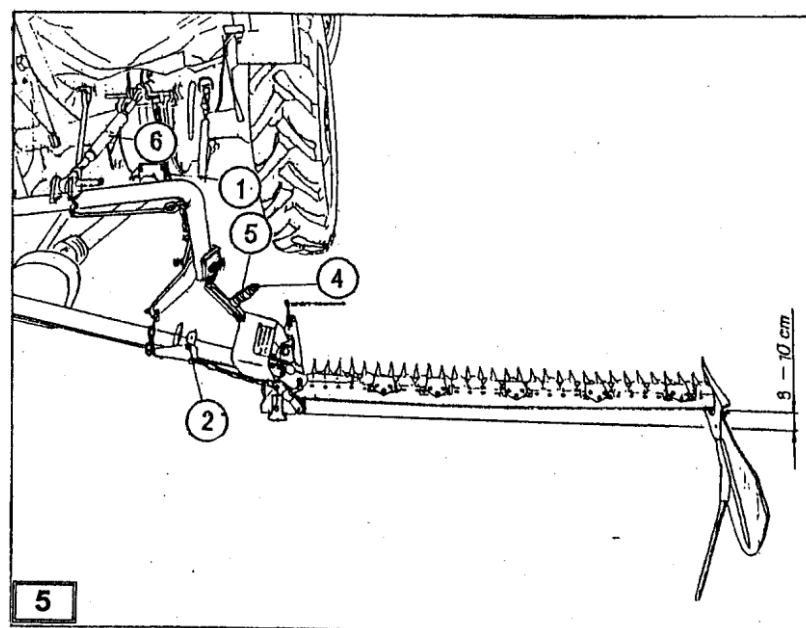
PODEŠAVANJE KOSAČICE ZA RAD

Da bi se obezbedio ispravan rad kosačice potrebno je pre nego što se otpočne sa radom obaviti neophodna podešavanja. Za podešavanje je potrebno izabrati ravnu površinu.

- Osloboditi držač kose za transportni položaj (slika 3, poz. 8) i priključiti ga za ušicu koja se nalazi na ramu kosačice.
- Odvrnuti ručicu držača kose u vertikali i isti skinuti (slika 3, poz. 10).
- Hidraulikom se spušta cela kosačica do momenta kada saonik bude čvrsto nalegao na tlo, a zatim se prikačuju lanci za rasterećenje hidraulika (slika 3, poz. 6) na potrebnu dužinu - približno zategnuti.
- Pomoću hidraulika podići kosačicu tako da se saonik (slika 4, poz. 6) nalazi na 8 - 10 cm od tla i za to iskoristiti ravan predmet približne visine (slika 4, poz. 1).
- Pomoću hidraulike spustiti kosačicu tako da se saonik osloni na podmetnuti predmet.



- Pomoću lanca (slika 4, poz. 2) i zateznog lanca (slika 4, poz. 3) izvršiti podešavanje kose tako da kljun kose (slika 2, poz. 6) dodirne tlo.
- Za fino podešavanje reznog aparata koristi se zavrtnj sa kontra-navrtkom (slika 4, poz. 5).
- Podešavanje sigurnosnog sistema za otkaćivanje u slučaju nailaska na prepreku, vrši se pritezanjem odnosno odvijanjem navrtke (slika 5, poz. 4) na zavrtnju koji nosi oprugu (slika 5, poz. 5) sigurnosnog sistema.
- Ispravno obavljeno predhodno podešavanje omogućava da rezni aparat u toku rada pravilno prati teren.
- Napadni ugao sečenja bira se u zavisnosti od stanja trave koja se kosi.
- Rez na pokošenom krmnom bilju treba da bude što je moguće više normalan na stablo.
- Podešavanje ugla sečenja stabljike vrši se pomoću toplinga (slika 5, poz. 6).
- Podešavanje visine reza vrši se klizačima ispod saonika (slika 2, poz. 7) i ispod kljuna (slika 2, poz. 8). Klizače posle podešavanja treba fiksirati postojećim zavrtnjevima na saoniku i kljunu.



- Visina rezanja - košenja veoma je bitna jer ostavlja tragove ne samo na naredno košenje već i na ostalu agrotehniku koja se bude sprovodila. Primjenjuju se tri vrste reza: najniži 3 - 4 cm za kosidbu livada u planinskim reonima, srednji 5 - 6 cm za kosidbu smeša za silažu i samih kultura koje idu u silažu.
- Drveni usmerivač trave na odzivnoj dasci (slika 2, poz. 2) postaviti u položaj koji najviše odgovara.

PRE NEGO ŠTO OTPOČNEŠ SA RADOM POTREBNO JE:

- Skinuti zaštitnik na reznom aparatu,
- Proveriti zategnutost svih zavrtnjeva,
- Podmazati sve mazalice,
- Podmazati zglobov koji povezuje krivajnu polugu i pokretnu rezu letvu.

Podmazivanje se vrši višenamenskom mašću.

RAD SA KOSAČICOM

Pre nego što se otpočne sa košenjem potrebno je pregledati parcelu, i ako ima nekih prepreka odstraniti ih.

Brzina kretanja pri košenju kreće se u granicama od 4 - 8 km/h što zavisi od terena i stanja trave koja se kosi.

Prema stanju kulture koja se kosi, kao i stanju zemljišta podešava se visina košenja.

Tokom kosidbe treba osmotriti uslove pod kojima će kosačica da kosi. Ako se primeće prepreke njih treba odstraniti i nastaviti sa košenjem. Kosidbu treba izvoditi sa punim radnim zahvatom kose, kako bi bila puna ekonomska opravdanost same radnje.

Za košenje trave koristi se pokretna reza letva sa glatkim nožićima a za košenje suve trave i žitarica sa nazubljenim nožićima.

Ukoliko u toku rada rezni aparat udari u skrivenu prepreku sigurnosni uređaj otkaačice kosu, te da bi se nastavilo košenje potrebno je zaustaviti traktor i isključiti izlazno vratilo, a zatim traktor vratiti malo unazad i hidraulikom podići kosačicu. Njihanjem reznog aparata vratiti sigurnosni sistem u radni položaj.

Ukoliko u toku normalnog rada dođe do otkaačivanja sigurnosnog sistema potrebno je izvršiti pritezanje opruge.

Ako dođe do zaglavljivanja reznog aparata proklizaće klinasti kaiševi, tada je potrebno zaustaviti traktor, isključiti rad kosačice, pomeriti traktor unazad, a zatim prilaskom sa zadnje strane utvrditi uzrok zaglavljivanja. Pre ponovnog početka sa radom proveriti zategnutost kaiševa.

Po završenom košenju pripremiti kosačicu za transport.

- Preko duplih prstiju na reznom aparatu postaviti zaštitnik,
- Rezni aparat postaviti u vertikalni položaj i osigurati ga držačem i ručicom koja na sebi ima navrtku.
- Pritiskom na rezni aparat odici ga od tla i osigurati ručicom za transportni položaj (slika 3, poz.8)
- Pomoću hidraulika podići kosačicu u gornji položaj, a zatim izvršiti skraćivanje lanaca (slika 3, poz. 6) na potrebnu dužinu za transport, čime se oslobađa hidraulika podiznog sistema traktora.

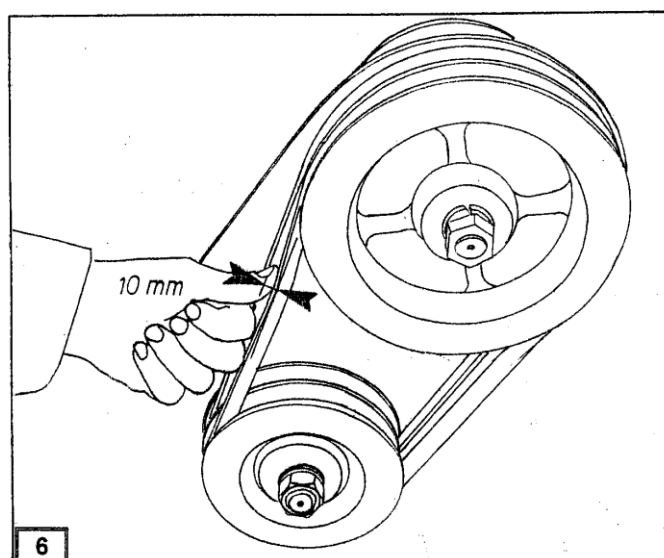
ODRŽAVANJE KOSAČICE

Kosačicu treba uredno podmazivati i pravilno podešavati. Podmazivanje kosačice treba da bude stalna praksa, jer će se time produžiti njen vek trajanja. Pre početka rada potrebno je podmazati sva mesta sa mazalicama, sverni zglob koji spaja pokretnu rezu letvu sa krivajnom polugom i ostale klizne spojeve.

Za podmazivanje koristiti višenamensku mast. Kugla svernog zgloba na sebi ima prerez koji služi za dovođenje masti u zglob.

Provera zategnutosti kaiševa i njihovo zatezanje izvodi se na sledeći način:

- Odviti tri zavrtnja M8x25 koji osiguravaju zaštitnik kaiševa, a zatim skinuti zaštitnik.
- Rukom pritisnuti kaiševe i proveriti koliki je njihov ugib. Ispravan ugib kaiševa iznosi 10 mm (vidi sliku 6).



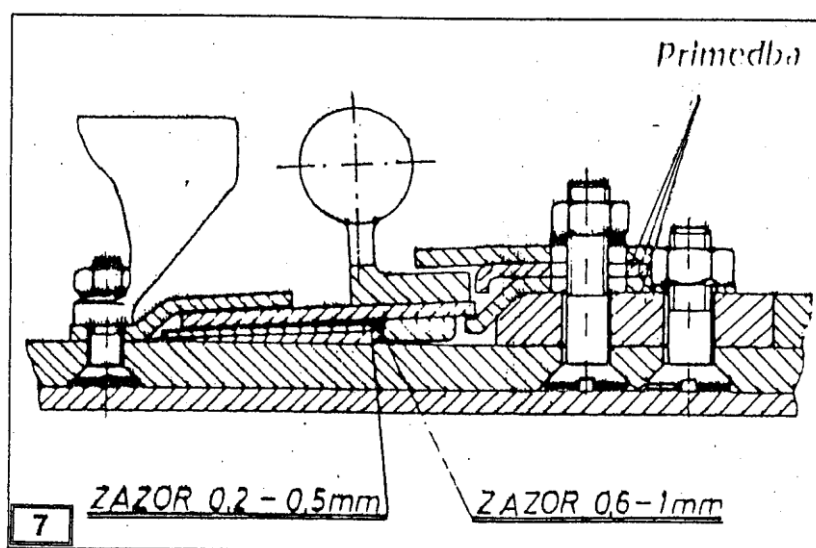
NAPOMENA:

- Pri zameni dotrajalih kaiševa, zameniti oba kaiša bez obzira na stanje jednog u odnosu na drugi.
- Po završetku predhodnih radnji postaviti zaštitnik kaišnog prenosioka.

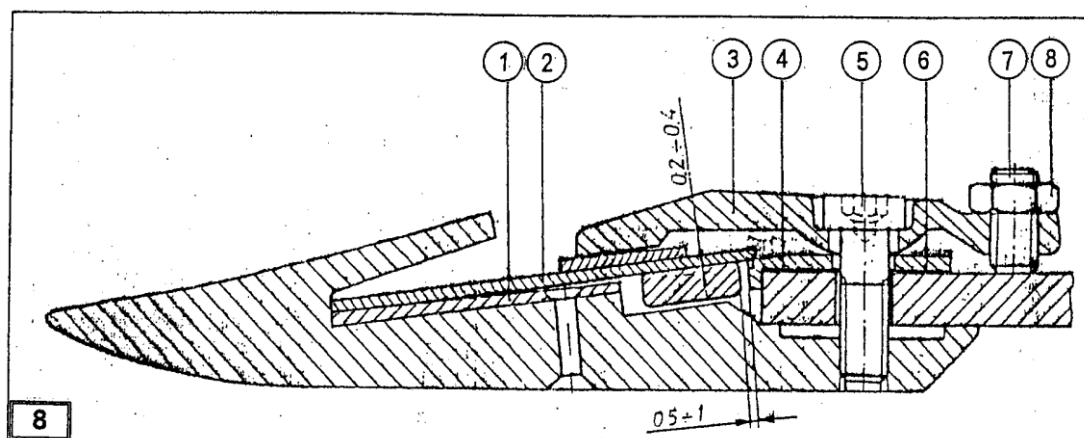
PODEŠAVANJE ZAZORA NA REZNOM APARATU

Nakon duže upotrebe opada kvalitet košenja zbog istrošenosti vodice reznog aparata. Rezni aparat dobro očistiti, a zatim nauljiti klizne spojeve, na taj način omogućeno je lako pokretanje rezne letve. Podešavanje zazora između vodica izvodi se na sledeći način:

- Proveriti da li je pravilan zazor između pokretnog noža i nepokretnog noža na duplom prstu (vidi sliku 7, poz. 1 i 2).
- Ukoliko zazor ne postoji ispod unutrašnjih vodica (slika 8, poz. 4) potrebno je ubaciti podloške za podešavanje zazora (slika 8, poz. 6). Pri ubacivanju podloški neophodno je odvijanje zavrtnja (slika 8, poz. 5) i uklanjanje spoljne i unutrašnje vodice (slika 8, poz.3 i 4) a zatim vraćanje unutrašnje vodice.



- Po završenom predhodnom podešavanju, vratiti spoljnu vodicu i zavrtnaj na svoje mesto. Zavrtnaj ne pritezati do kraja.
- Otpustiti "kontra" navrtku (slika 8, poz. 8) a zatim imbus ključem zavijati ili odvijati zavrtnaj (slika 8, poz. 7) dok se ne dobije pravilno naleganje spoljne vodice na klizač rezne letve.
- Po završenom podešavanju pritegnuti zavrtnaj (slika 8, poz. 5) i "kontra" navrtku (slika 8, poz. 8). Pritezanje "kontra" navrtke izvoditi viljuškastim ključem uz istovremeno onemogućavanje odvijanja zavrtnja (slika 8, poz. 7) pomoću "imbus" ključa.



- Po izvršenom podešavanju zazora proveriti da li rezna letva može da se pokrene rukom. Ukoliko to nije moguće, izvršiti ponovno podešavanje vođica. Suviše pritegnute vođice u radu izazvace pregrevanje i brzo oštećenje istih. Nepravilno podešene vođice ne obezbeđuju pravilno rezanje što izaziva probleme pri košenju.

OŠTRENJE I ZAMENA NOŽICA NA POKRETNOJ REZNOJ LETVI

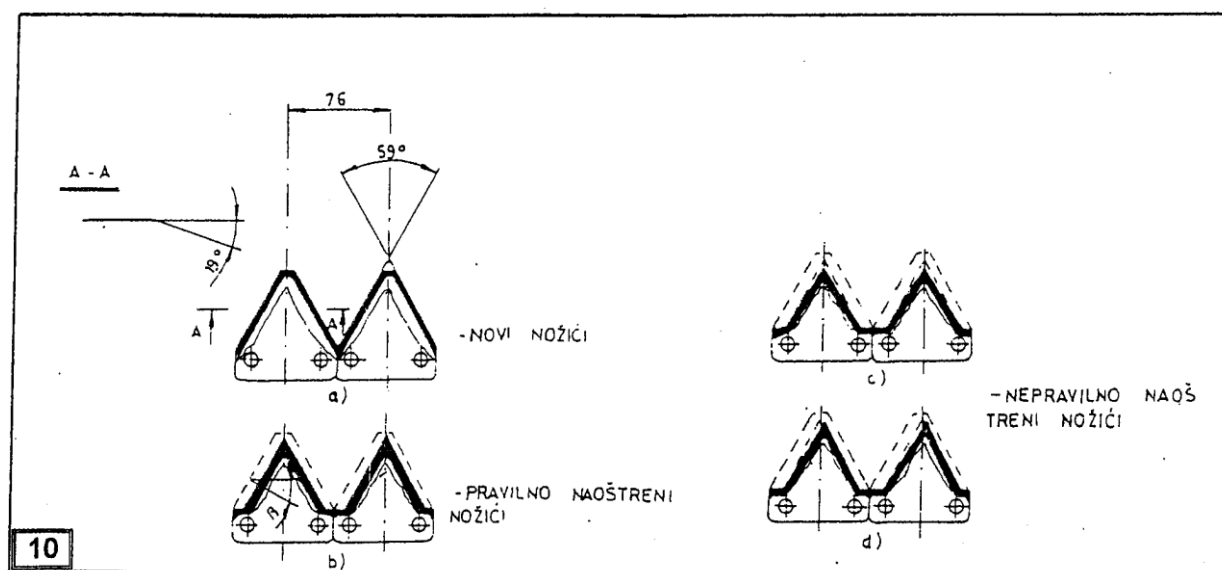
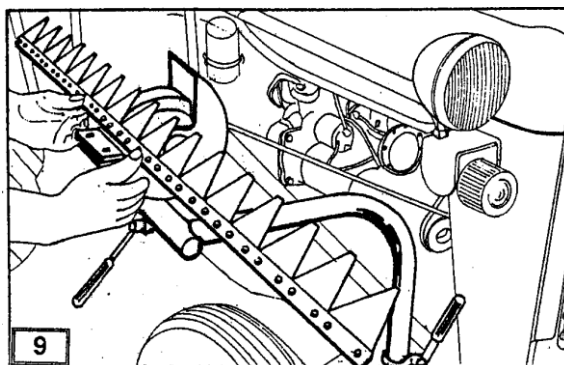
Posle duže upotrebe dolazi do zatupljenja reznih ivica na nožićima a samim tim opada i kvalitet košenja.

Nožići se ošt্রে sa gornje strane i može se oštriti sve dotle dok traje okaljena zona na nožićima (vidi sliku 10). Posle oštrenja uglovi na nožiću moraju da budu isti kao i pre oštrenja.

Ukoliko je neki od nožića polomljen ili je toliko zatupljen da nema smisla oštrenje, potrebno je isti zameniti. Zamena nožića izvodi se tako što se ručnom brusilicom ili turpijom skine glava zakovice a zatim isti izbije. Umesto istrošenog nožića postavi se novi i zakuje. Pravilno oštrenje reznih noževa kose ostvaruje se specijalno profilisanim brusnim kamenom - točilom. Za ovu svrhu najpogodnija je traktorska oštrilica koja se veoma jednostavno i brzo montira na traktor. Ovom oštrilicom moguće je oštrenje i na terenu što je posebna pogodnost.

Oštrilica je takođe iz proizvodnog programa IMT Agromehanika AD Boljevac.

Nakon završetka rada kosačicu treba očistiti od ostataka pokošene travne mase i eventualnih ostataka zemlje, naročito u delu reznog aparata. Podmazati sve delove koji se mogu podmazati, a zatim staviti u zaklonjen prostor. Sve zavrtnjeve i navrtke treba često kontrolisati da li su dobro pritegnuti, te ih po potrebi pritegnuti.



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

- Tip i oznaka	Zadnja traktorska kosačica IMT 627 027
- Radni zahvat	1,6 m
- Brzina kretanja pri košenju	4 - 8 km/h
- Potrebna broj obrtaja izlaznog vratila traktora	540 min ⁻¹
- Broj oscilacija rezne letve	800 - 1000 min ⁻¹
- Radni učinak	do 1,25 ha/h
- Potrebna snaga traktora	18 KW i više
- Transportna brzina	20 km/h
- Visina reza	3 – 9 cm
- Masa kosačice	170 kg

ČUVANJE ZADNJE TRAKTORSKE KOSAČICE

- priprema za čuvanje -

1. Ako za duži vremenski period ne koristiš kosačicu, onda sve delove koji dolaze u dodir sa zemljom i travnatom masom, potpuno očisti od nalepljene zemlje i trave.
2. Posle čišćenja celo oruđe dobro oprati.
3. Zameni sve oštećene ili polomljene noževe ili duple prste.
4. Pritegni sve navrtke i zavrtnjeve na kosačici.
5. Očisti zardale površine i ogoljena mesta i premaži zaštitnom bojom.
6. Podigni kosu na drveno postolje smešteno pod nadstrešnicu ili u posebnoj prostoriji.



OPREZ:

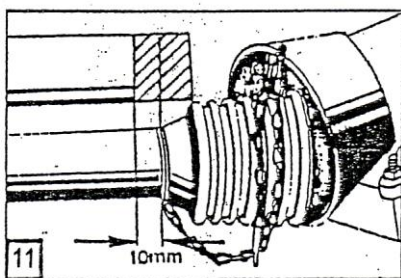
1. **NIKAD NE TREBA NOSITI ODEĆU KOJA MOŽE DA UPADNE U KARDANSKO VRATILO, ILI NEKE DRUGE OBRRTNE DELOVE.**
2. **NEMOJTE DA VOZITE DRUGE OSOBE NA TRAKTORU ILI KOSAČICI.**
3. **PREPORUČUJEMO DA POSLE SVAKE RADNE SEZONE, VAŠ SERVISER FABRIKE IMT AGROMEHANIKA AD BOLJEVAC, PROVERI U KAKVOM JE STANJU KOSAČICA, NAROČITO SEČIVO I DRUGI DELOVI.**
4. **UVEK SE PRIDRŽAVAJTE UPUTSTVA DATIH U OVOM PRIRUČNIKU.**

ZGLAVKASTA SPOJNICA-KARDANSKO VRATILO

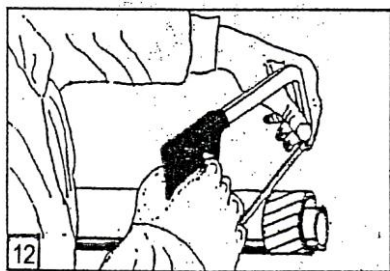
Veoma je važno da kardansko vratilo, prilikom prikačivanja kosačice na traktor, bude pravilno podešeno. Nikako se ne sme dozvoliti da kardanski zglobovi, kada se oruđe podigne u najviši ili pak najniži položaj, međusobno zapinju.

U koliko konstantujete da je kardansko vratilo duže i ne može da se prikači na traktor potrebno je izvršiti skraćivanje. Na sledećim slikama je prikazan primer skraćivanja kardanskog vratila.

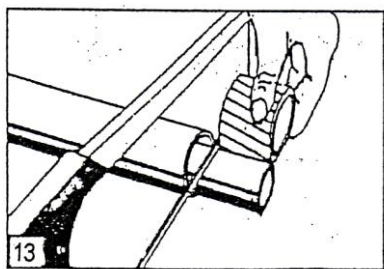
- 1.— Priključi po jednu polovinu kardanskog vratila na traktor i na kosačicu, polovine držite jednu pored druge, i različitim podešavanjem traktora i kosačice odredite dužinu od 10 mm i obeležite na zaštitniku, slika 11.



- 2.— Odseci zaštitnu oblogu, vidi sliku 12.



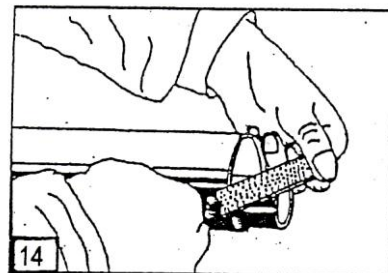
- 3.— Odseci profilnu cev, slika 13. Dalje prepravke na oblozi ili profilnoj cevi nisu dozvoljene.



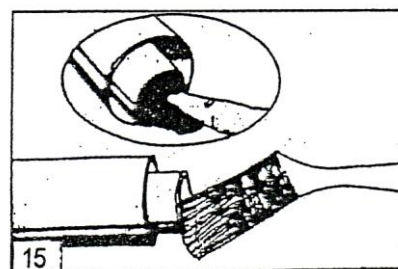
OPOMENA: NEIZVRŠENJE OSNOVNIH ZAHTEVA ZA RAD SA KARDANSKIM VRATILOM IMA ZA REZULTAT LOM KARDANA ILI OŠTEĆENJE KOSAČICE.



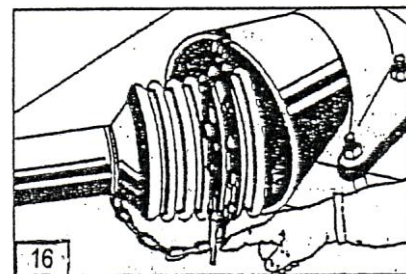
- 4.— Obori oštre krajnje ivice, slika 14.



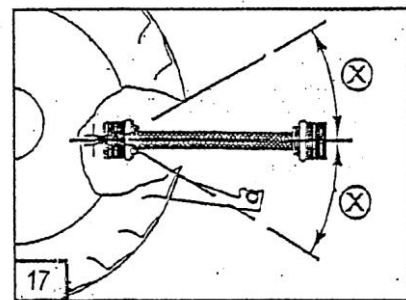
- 5.— Očisti i podmaži, slika 15. Kardan spojite jedan u drugi i gotovo.



- 6.— Obloga kardana ni u kom slučaju ne sme da se skida, niti u toku rada da se okreće. Lanac za pridržavanje obloge okačite za zaštitnik vratila kosačice, slika 16.



- 7.— Maksimalni dozvoljeni ugao kardanskog vratila mora da bude manji od 30°, slika 17.

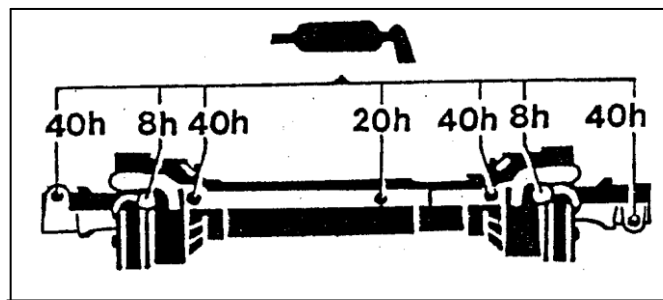


OPREZ: UVEK PRI RUKOVANJU KARDANSKIM VRATILOM KOD ZADNJE KOSAČICE, BUDITE OPREZNI.



PODMAZIVANJE Kontroliši podmazanost mesta sa ugrađenim mazalicama i ostalih kliznih površina.

Dobar stepen podmazivanja postiže se na svakih osam sati rada. Pre nego što izvršiš podmazivanje obriši površine od zemlje i prašine. Na svakih pedeset sati podmaži okretne i zglobne delove. Podmaži i sve delove koji se kreću jedan u drugom (teleskopiraju) prema potrebi.



- 1.γ Mazalica na prednjem zglobu.
γ svakih 8 sati
- 2.γ Obrtni deo obloge na prednjem delu kardana.
γ svakih 40 sati
- 3.γ Unutrašnji teleskopski deo cevi
γ svakih 20 sati
- 4.γ Obrtni deo obloge na zadnjem delu kardana
γ svakih 40 sati
- 5.γ Mazalica na zadnjem zglobu
γ svakih 8 sati
- 6.γ Zabravnu osovinicu na prednjem i zadnjem delu
γ svakih 40 sati
- 7.γ Očisti sve delove vratila kada je duže vreme bilo van upotrebe

Ako postupaš po ovom planu podmazivanja, postižeš duži vek trajanja vratila. Brižljivim održavanjem izbegavaš kvarove, koji mogu nastati usled zagrevanja ležaja, oštećenja ležaja ili povećanja aksijalne sile. Kardansko vratilo podmazivati na označenim mestima, samo kvalitetnom mašću za podmazivanje.

PODMAŽI SVE OKRETNE, KLIZNE I ZGLOBNE SPOJEVE NA RAMU KOSAČICE.



PRAVILNIM I REDOVNIM PODMAZIVANJEM OSIGURAJEŠ NESMETAN I SIGURAN RAD SA TVOJOM KOSAČICOM.



IMT FABRIKA MAŠINA I ORUĐA
"STANDARD" AD BOLJEVAC

Obrazac: 1.

Broj: 741
13.11.2005god.

U V E R E N J E

PRIMENJENE SU MERE ZAŠTITE NA RADU

Na: Zadnjoj traktorskoj kosačici

Vrsta, tip, serija i namena: Zadnja nošena: IMT 627 027 za košenje svih vrsta trava.

Godina proizvodnje: novembar 2005.

Tehnički podaci: Radni zahvat 1,6 m, brzina kretanja u radu 4 - 8 km/h, broj oscilacija rezne letve 900 - 1300 min⁻¹, radni učinak do 1,25 ha/h; potrebna snaga traktora 18 KW i više, masa 175 kg.

Priložena dokumentacija: Uputstvo za rukovanje, održavanje i bezbedan rad, servisna knjižica i garantni list.

Spisak priložene dokumentacije: Uputstvo za rukovanje, održavanje i bezbedan rad; lista pakovanja; servisna knjižica i garantni list

NAPOMENA: Zadnju traktorsku kosačicu koristiti prema uputstvu za rukovanje i održavanje. U zoni rada ne smeju da se nalaze lica ili životinje.



Ovlašćeno lice

[Signature]

LISTA REZERVNIH DELOVA

- Uputstvo za rukovanje i održavanje -

- Za poručivanje rezervnih delova ili komponenti obratiti se odeljenju prodaje - rezervni delovi.
- Dodatnu opremu ili pribor, čija identifikaciona numera počinje sa 1, kao i uputstvo za montažu i upotrebu, poručiti kod odeljenja, prodaje mašina.

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

U tekstu pored slike je dato: redni broj mašinskog dela, njegova identifikaciona numera, količina u sklopu kosačice i po potrebi dimenzija, standard ili potreban moment pritezanja.

Obratite pažnju i na dodatne oznake na listovima.

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

- oznaku i broj kosačice (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 kosačici 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.

Molimo da ove brojeve odmah po isporuci mašine unesete ovde u original.

USVOJENI SIMBOLI ZA SKRAĆENO OZNAČAVANJE

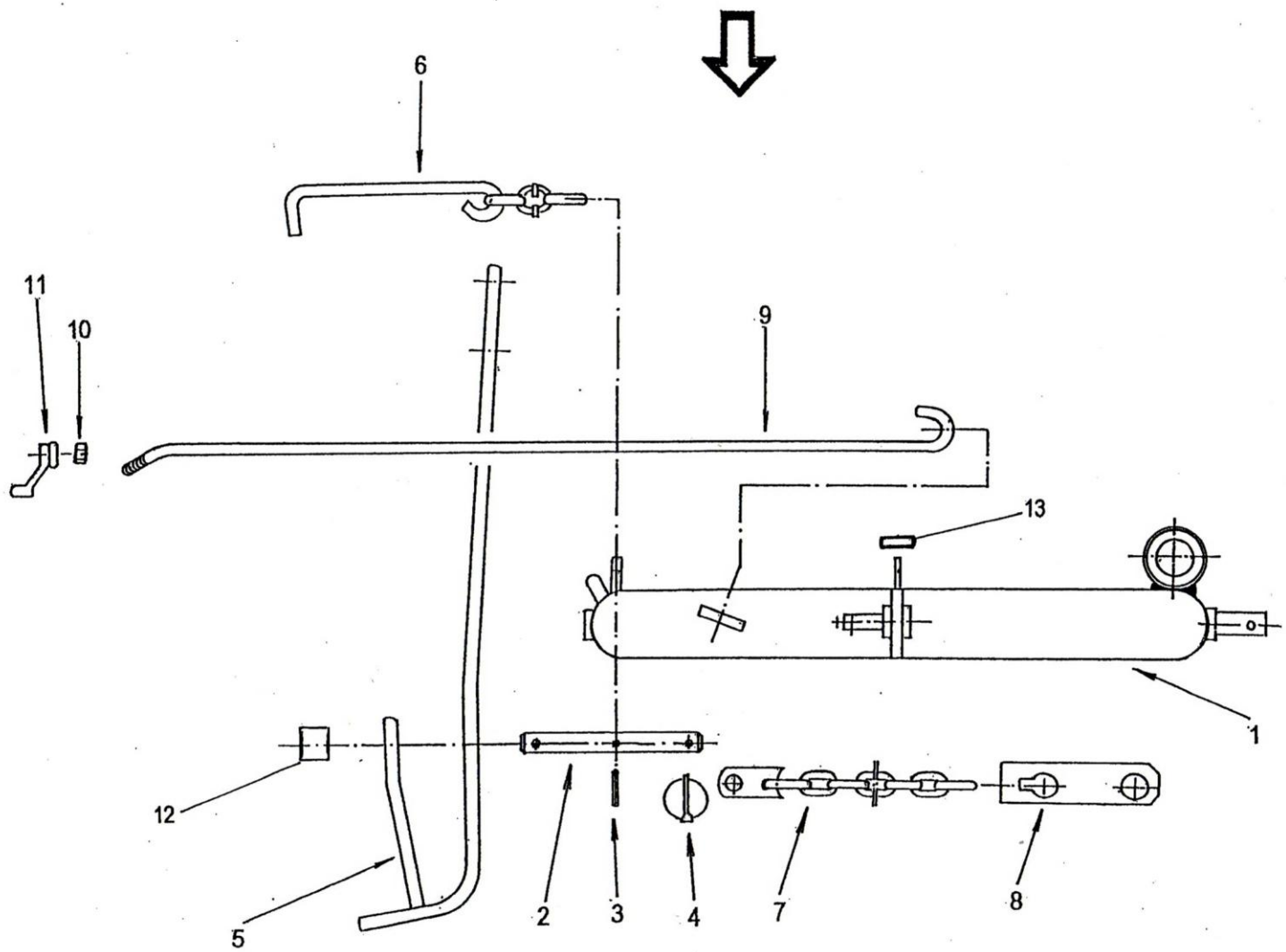
DNO	Dodatna neobavezna oprema
:	Za
< >	Osim
>	Od do ...
Zam	Zamenjuje
Ø	Prečnik
> I <	Jačina (debljina)
T1N	Za vinogradarske traktore
T1	Za traktore kat. I
T2	Za traktore kat. 2
T3	Za traktore kat. 3

Q	Broj komada (količina) po potrebi
*	Vidi napomenu
	Smer kretanja
	Smer okretanja
	Paket delova & komponenti
ZA	Zamenjuje se sa jednim ili više delova
D.P	Debljina podloške (podmetača)
DPS	Debljina podloške radi smanjenja zaz.

IMT AGROMEHANIKA AD BOLJEVAC

NOSEČÍ RAM

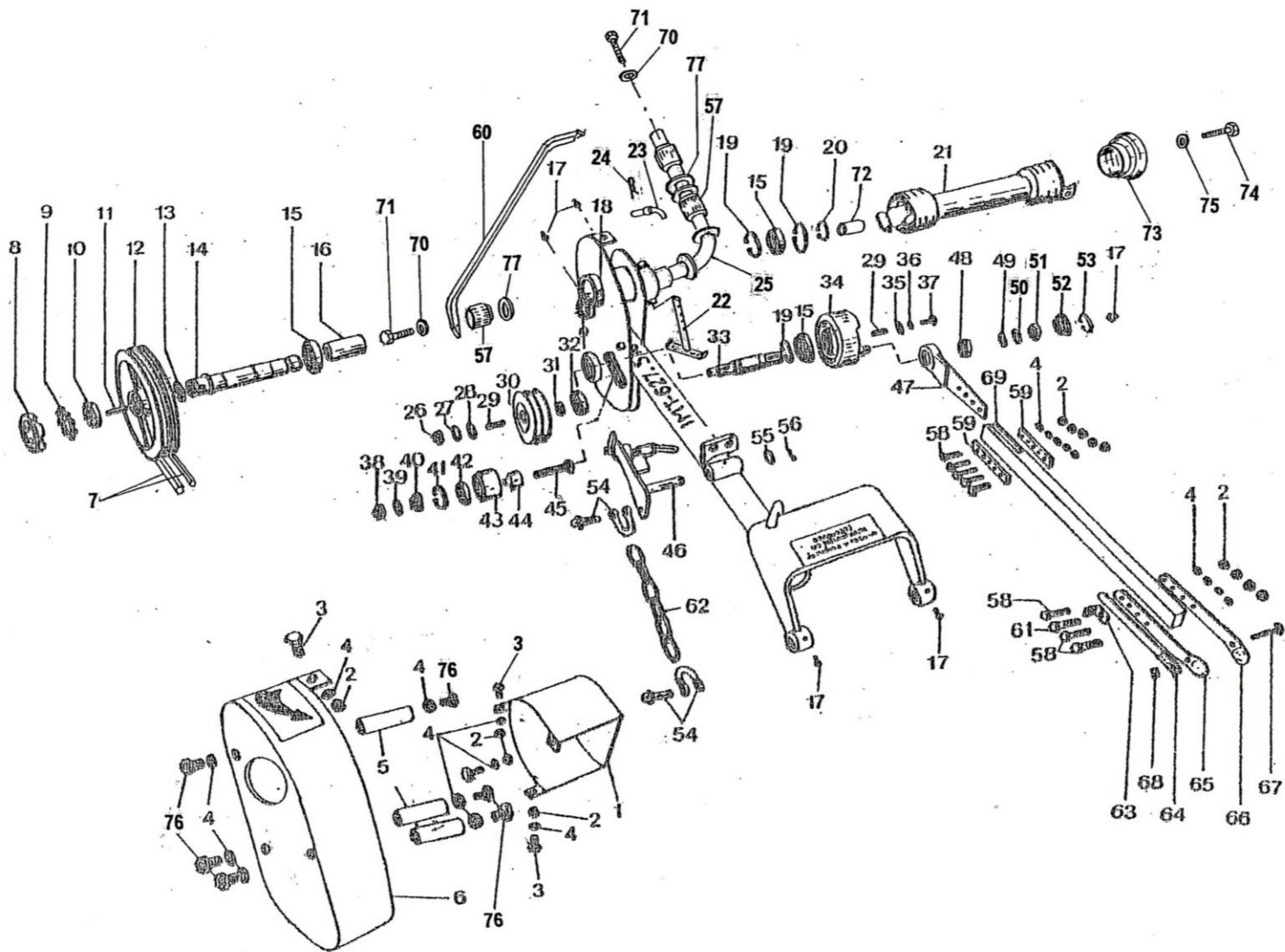
strana 21



IDENTIFIKACIONA
NUMERA ZA PORUŽBINU

1	627 13 015	1	Ø6x40
2	627 13 022	1	
3	000 05 464	1	
4	611 20 010	1	
5	627 13 019	1	
6	627 13 050	1	M14
7	804 91 598	1	
8	627 12 838	1	
9	627 13 075	1	
10	000 05 340	1	
11	627 13 258	1	
12	627 10 108	1	
13	627 10 251	1	

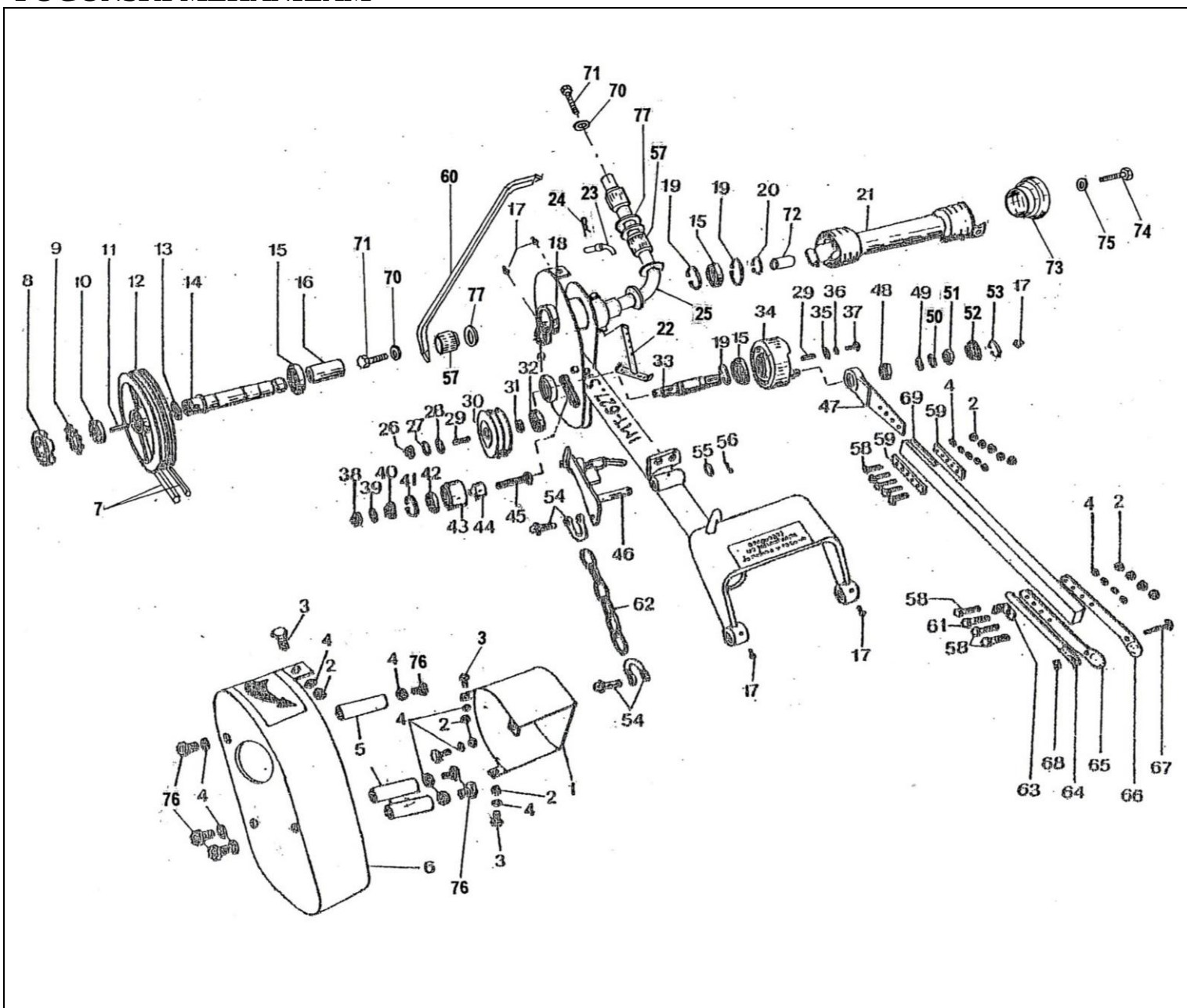
POGONSKI MECHANIZAM



IDENTIFIKACIONA
NUMERA ZA PORUŽBINU

1	627 15 268	1	
2	000 00 060	13	M8
3	000 09 985	4	M8x20
4	000 00 070	19	8
5	627 12 042	3	
6	627 10 938	1	
7	627 12 043	2	
8	000 05 337	1	M40x1,5
9	000 05 326	1	40
10	627 10 984	1	
11	000 05 738	1	A12x8x40
12	627 10 982	1	
13	810 01 512	pp	
14	627 10 576	1	
15	000 05 370	3	6207 Z
16	627 10 536	1	
17	000 02 392	5	AM6
18	627 15 267	1	
19	000 04 233	3	72
20	000 00 088	1	35
21	627 10 998	1	
22	627 12 049	1	
23	627 12 682	1	
24	805 40 784	1	
25	627 13 018	1	
26	000 00 064	1	M20
27	000 05 442	1	20
28	000 02 515	1	20
29	000 04 653	2	A8x7x40
30	627 10 802	1	
31	850 00 103	pp	
32	000 08 212	1	6206 Z
33	627 10 978	1	
34	627 10 988	1	
35	627 12 041	1	
36	000 04 634	1	12
37	000 05 324	1	M12x25
38	000 00 062	1	M12

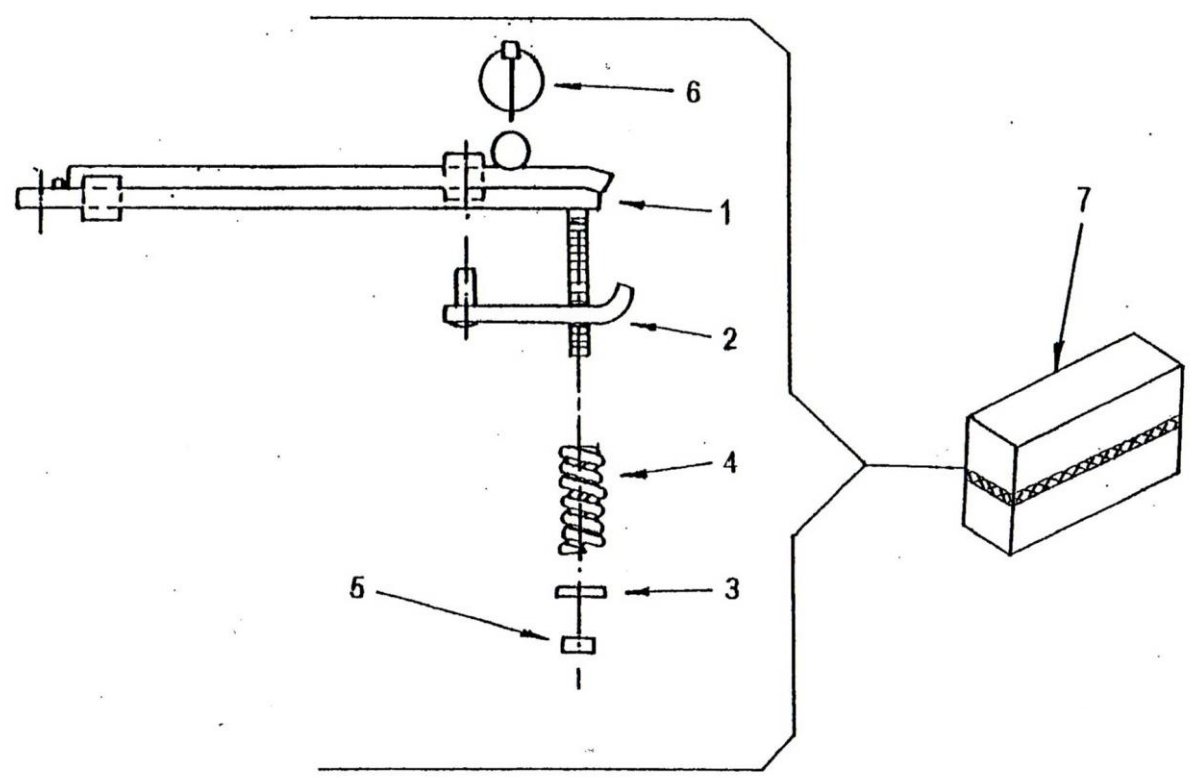
POGONSKI MEHANIZAM



IDENTIFIKACIONA NUMERA ZA PORUŽBINU

39	000 00 066	1	12
40	627 10 191	1	
41	000 03 049	1	
42	000 09 667	1	6204-2Z
43	627 10 189	1	
44	627 10 977	1	
45	000 08 211	1	M12x80
46	627 10 945	1	
47	627 15 128	1	
48	000 07 521	1	6304
49	000 00 068	1	16
50	000 07 903	1	16
51	000 13 389	1	M16x1,5
52	627 15 125	1	
53	000 00 738	1	52
54	627 13 336	3	
55	627 12 071	1	
56	000 05 342	1	5x40
57	627 13 034	8	
58	000 05 424	8	M8x50
59	627 10 062	2	
60	627 13 016	1	
61	000 04 655	1	M8x55
62	627 10 928	1	
63	627 10 067	1	
64	627 10 170	1	
65	627 10 064	1	
66	627 10 063	1	
67	000 07 910	1	M10x75
68	627 10 170	1	
69	627 10 989	1	
70	000 00 066	2	12
71	000 02 977	2	M12x50
72	627 15 130	1	
73	627 12 681	1	
74	000 00 069	4	6
75	000 00 054	4	M6x15
76	000 04 217	6	M8x25
77	627 13 033	6	

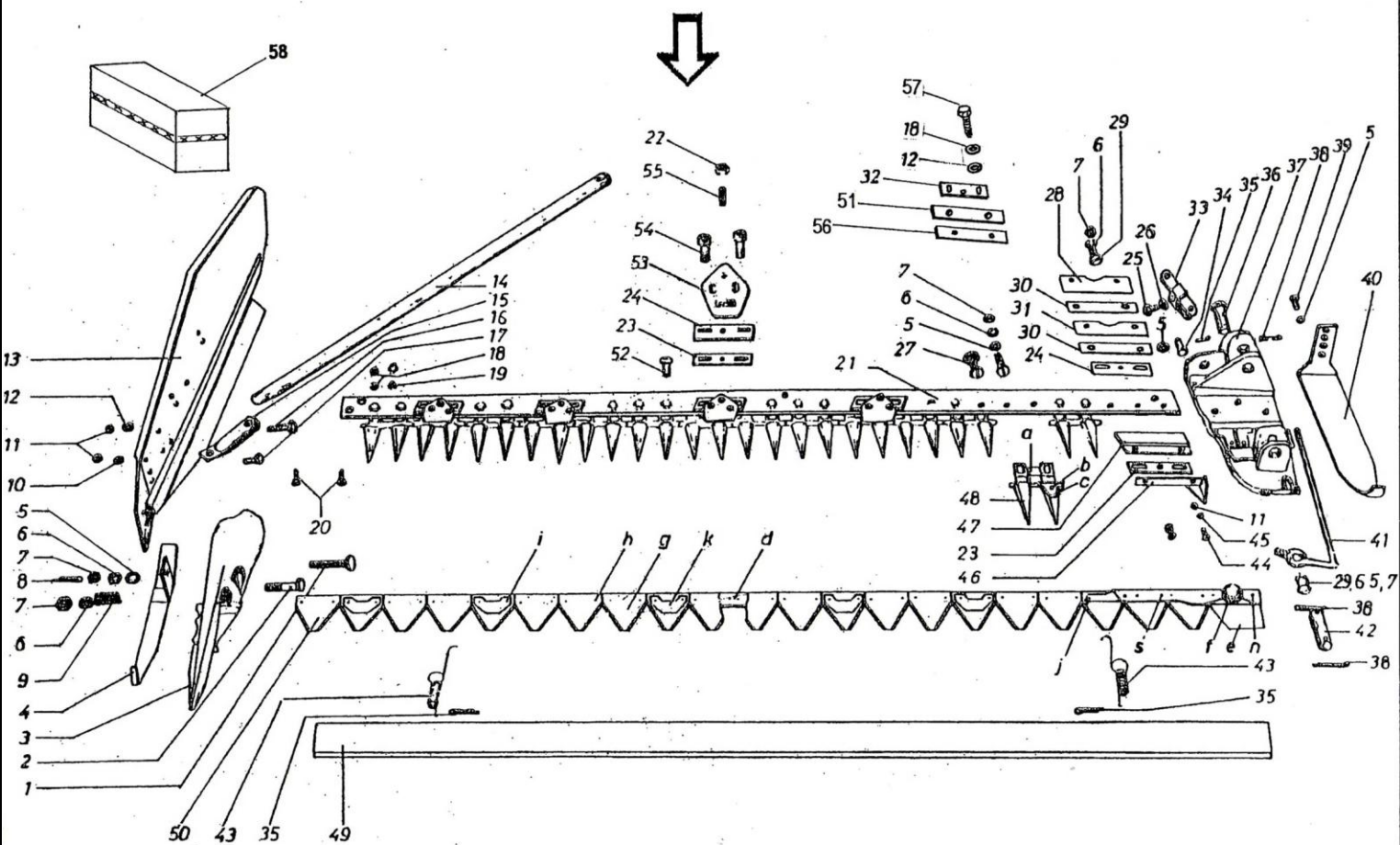
BALANSNA LETVA



IDENTIFIKACIONA
NUMERA ZA PORUDŽBINU

1	627 13 065	1	
2	627 13 059	1	
3	627 12 011	1	
4	627 10 618	1	
5	000 00 063	1	M16
6	611 20 010	1	
7	627 13 053	1	1 > 6

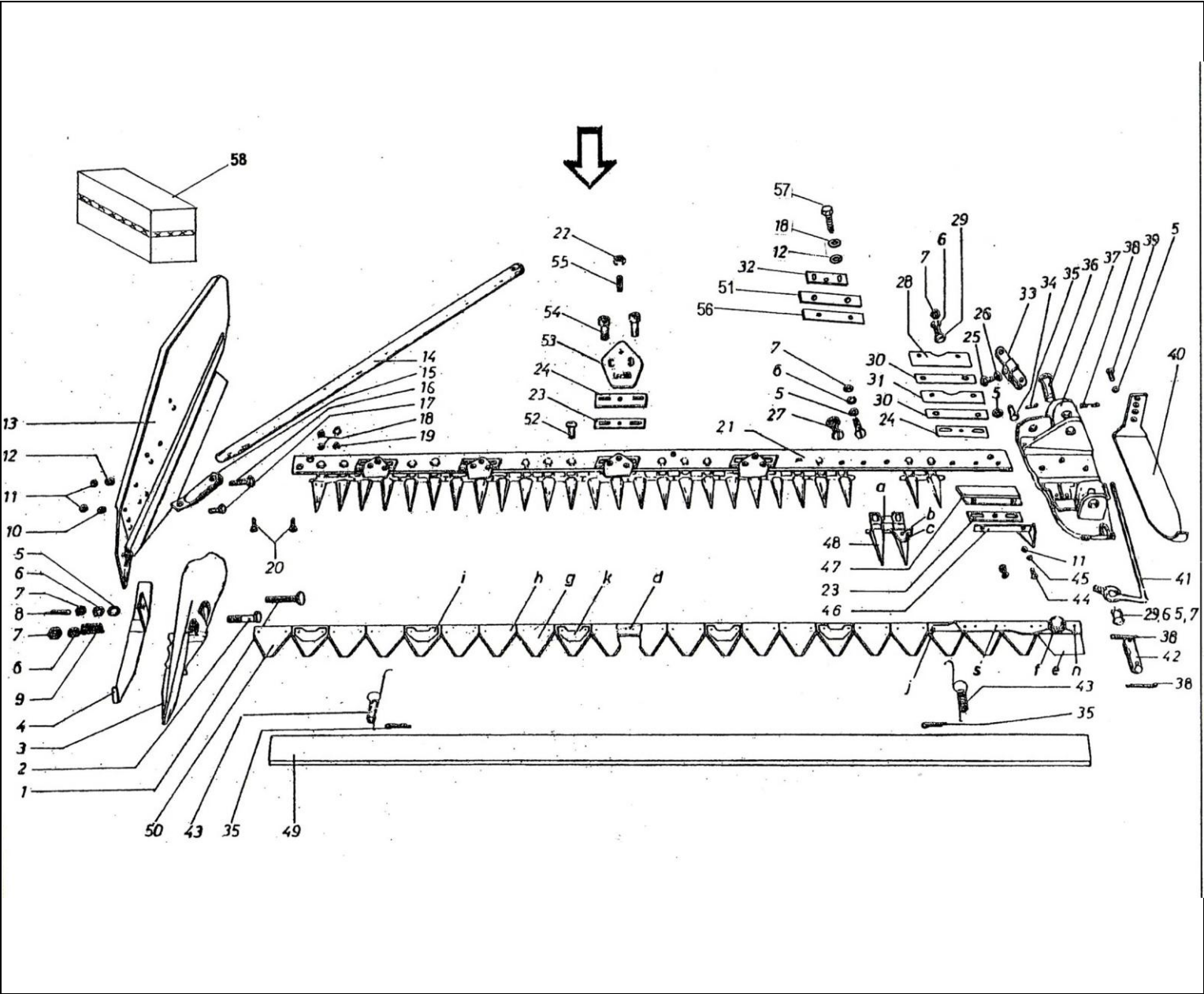
REZNI APARAT



IDENTIFIKACIONA
NUMERA ZA PORUDŽBINU

1	627 10 708	1	
2	000 00 053	1	M12X35
3	850 42 110	1	
4	850 42 130	1	
5	000 00 072	7	12
6	000 11 223	6	12
7	000 00 062	6	M12
8	000 02 556	1	3,2x30
9	850 12 033	1	
10	000 11 224	1	8
11	000 00 080	4	M8
12	000 02 493	2	10
13	627 12 928	1	
14	627 10 121	1	
15	627 10 119	1	
16	000 05 501	1	M8x50
17	000 05 515	1	M8x30
18	000 00 071	4	10
19	000 00 061	2	M10
20	000 05 493	2	M10x38
21	627 10 702	1	
22	000 04 228	5	M10
23	850 42 011	pp	(10)
	850 42 012	pp	(10)
	850 42 013	pp	(10)
24	627 12 090	6	
25	000 05 512	1	M16x65
26	000 00 063	1	M16
27	000 08 117	3	M12x60
28	627 10 116	1	
29	000 08 119	2	M12x40
30	627 10 129	pp	(2)
	627 10 131	pp	(2)
31	627 10 706	1	
32	627 15 245	1	
33	627 10 967	1	
34	627 10 968	1	

REZNI APARAT



IDENTIFIKACIONA
NUMERA ZA PORUDŽBINU

35	000 04 030	3	4x20
36	627 10 124	1	
37	627 12 039	1	
38	000 04 088	3	6,3x45
39	000 04 570	1	M12x30
40	627 10 132	1	
41	627 10 440	1	
42	627 10 125	1	
43	850 12 032	2	
44	000 08 118	2	M8x30
45	000 00 070	2	8
46	627 10 370	1	
47	627 10 704	1	
48	850 42 140	15	
a	850 42 141	15	
b	804 90 734	30	
c	000 04 765	30	5x25
49	850 62 201	1	
50	627 10 916	1	
d	627 10 709	1	
e	627 10 147	1	
f	627 10 144	1	
g	804 90 722	21	
h	000 04 800	24	5x15
i	000 04 801	12	5x16
j	000 08 126	1	5x18
k	804 90 711	6	
s	000 04 802	5	5x22
n	000 08 127	2	8x25
51	627 15 247	pp	(2)
	627 15 248	pp	(2)
52	000 02 947	18	M10x22
53	627 10 908	5	
54	000 04 979	10	M10x30
55	000 04 795	5	M10x20
56	627 15 246	1	
57	000 05 604	2	M10x45
58	100 38 954	1	1 > 57



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 IMT AGROMEHANIKA AD BOLJEVAC.

PROIZVOĐAČ NE ODGOVARA ZA POSLEDICE NEPRAVILNE UPOTREBE ILI NEPRIDRŽAVANJA PREPORUKA DATIH U OVOM PRIRUČNIKU.



**ZA TVOJU LIČNU BEZBEDNOST I DA
BI DOBIO SVE NAJBOLJE OD TVOJE
KOSAČICE, UPOTREBLJAVAJ SAMO
ORIGINALNE DELOVE KOJE
PROIZVODI IMT AGROMEHANIKA AD
BOLJEVAC**

IMT AGROMEHANIKA AD
19370 Boljevac, ul. Đorđa Simeonovića br.25
TELEFONI: Služba prodaje: 030/63 455; 030/63 356
Služba Servisa: 030/63 619
Služba Uvoz-Izvoz: +381 (0) 30 63 531
FAX: +381 (0) 30 63 777