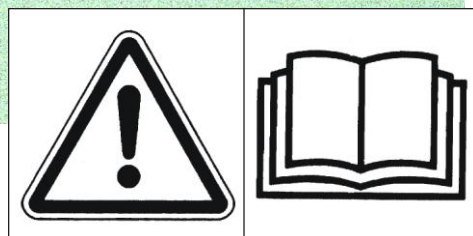




SAMOHODNE MOTOKOSAČICE

FPM - 407LS i
FPM - 407LS diesel
FPM - 407AM
FPM - 407DF



N° 4152

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

04.2011.

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

SRBIJA

• Internet: www.fpm-agromehanika.rs

U P U T S T V A

**ZA RUKOVANJE I ODRŽAVANJE
MOTOKOSAČICA**

**FPM – 407 LS
FPM – 407 LS diesel
FPM – 407 AM i
FPM – 407 DF**

UPOZORENJE ZA TEBE, KORISNIČE

U ovom priručniku su date sve potrebne informacije koje su ti potrebne da postigneš što bolju efikasnost sa tvojom motokosačicom. Taj učinak u mnogome zavisi od toga koliko ćeš dobro da pročitaš i shvatiš ovaj priručnik i primeniš to znanje. To su 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, motokosačica 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 motokosačice za servisiranje. Ti delovi se proizvode i brižljivo pregledaju u istoj fabrici gde se rade i same motokosačice, da bi se obezbedio visok kvalitet i tačno sklapanje pri svakoj zameni.

SAMOHODNE MOTOKOSAČICE PROIZVODI: FPM AGROMEHANIKA AD BOLJEVAC

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

USAVRŠAVANJE: FPM Agromehnika 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 slike i štampu 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:

Godina: 04.2011.



SADRŽAJ

№ 4152

STRANA	TABELARNI PREGLED GRUPA DELOVA
2	Upozorenje za tebe korisniče
5	Uvod
6	Uputstva za bezbedan rad
6	Opis motokosačice
6	Motor
6 - 7	Opis benzinskog motora
7 - 8	Opis dizel motora
8	Spojnice
8 – 12	Transmisioni mehanizam – menjač
12 – 14	Rukovanje motokosačicom
14	Startovanje i zaustavljanje benzinskog motora
14 – 15	Startovanje i zaustavljanje dizel motora
15 – 16	Košenje sa motokosačicom
16 – 18	Rad sa ostalim priključnim oruđima
18 – 21	Održavanje motokosačice i priključnih oruđa
21	Čišćenje i konzerviranje motokosačice
21 – 23	Kvarovi injihovo otklanjanje
24	Tehničke karakteristike
25 - 40	Lista rezervnih delova
41	Uverenje – primenjene su mere zaštite na radu

1. OPŠTI DEO

UVOD

Osnovna namena samohodnih motokosačica FPM-407LS, FPM-407LS diesel, FPM-407AM i FPM-407DF je košenje svih vrsta krmnih bilja.

Pored košenja kosačica može da se koristi za pogon:

- Rotacione kosačice za travnjake,
- Prevrtača i sakupljača za seno,
- Pumpe za prskanje vinograda, voćnjaka i useva,
- Komunalnih uređaja (čistača snega, rotacione četke i dr.),
- Drugih mašina preko pogonske remenice na izlaznom vratilu.

Na kosačice, takođe može da se priključi prikolica za transport tereta do 400 daN i raonik za čišćenje snega.

Za košenje mogu da se koriste rezni aparati radne širine 105, 130 ili 160 cm. Funkcionalne karakteristike motokosačica omogućavaju primenu motokosačica u poljoprivredi, prvenstveno na individualnom sektoru i u komunalnoj delatnosti.

Dobro poznavanje i praktična primena uputstava za rad sa motokosačicom omogućuju Vam da motokosačica bude pouzdana u radu a njen vek trajanja dug.

Napominjemo da u toku garantnog roka ne rastavljate pojedine delove motokosačice i priključnih oruđa, jer se u tom slučaju gubi pravo na garanciju. Takođe fabrika ne preuzima nikakvu odgovornost ukoliko na pojedinim delovima motokosačice u toku garantnog roka dođe do oštećenja usled nepravilnog rukovanja i održavanja.

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

Za održavanje i popravku motokosačica koristiti originalne delove koji se mogu nabaviti kod ovlašćenih servisnih zastupnika ili direktno u Fabrici.

Motokosačica FPM 407 radi se u varijantama sa benzinskim motorima: LA300-DMB; IM350-LOMBARDINI; A349-ACME i u varijantama sa dizel motorima: 6LD360-DMB, 6LD360 LOMBARDINI, 6LD-400 ANADOLI, ADN37W-ACME, L15-LD315-LOMBARDINI, KAMA 178F i L15-LD350 LOMBARDINI.

Uputstva za rukovanje održavanje odgovaraju za sva četiri tipa motokosačica, izuzev u delu koji se odnosi na ugradnju motora.

PAŽNJA: Uputstvo je prilagođeno osnovnom modelu motokosačice FPM-407LS. S obzirom da na vašoj motokosačici može biti ugrađen deo koji funkcionalno odgovara objašnjenju dok se oblikom malo razlikuje, molimo vas da na ovakve stvari ne obraćate pažnju.

Identifikacija motokosačice 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 zadnje kosačice koji je sastavljen od devet cifara i ima sledeće značenje:
 - prva cifra - godina proizvodnje
 - druga i treća - šifra proizvođača
 - ostalih šest cifara - redni broj proizvoda od dana početka proizvodnje.

Podaci o motoru nalaze se na tablici na motoru.

UPUTSTVA ZA BEZBEDAN RAD

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

- Korisnik motokosačice ima odgovornost za bezbednost ljudi i životinja koje se nađu u području korišćenja motokosačice, s toga treba uvek misliti na posledice neodgovornog rada jer su ne nadoknadive.
- Pre startovanja motora obavezno proveriti da li je blokirana desna ručica za rad u mestu i da li je isključen pogon kose.
- Ne sipati gorivo u rezervoar kada motor radi.
- Proliveno gorivo na delove motokosačice, mora se pre startovanja motokosačice obavezno obrisati zbog opasnosti od požara.
- Pre sipanja goriva u rezervoar, strogo je zabranjeno pušenje, paljenje šibice, upaljača i sl.
- Motokosačica ne sme da radi u zatvorenoj prostoriji.
- Ne ostavljati da motor radi dok se vrši intervencija na motokosačici.
- Pri vožnji ne sme se isključivati pogon točkova.
- Pri zaustavljanju prvo se isključi spojnica – kvačilo a zatim po potrebi isključuju točkovi pomoću desne ručice i ista blokira.
- Pri radu na suviše nagnutim terenima voditi računa da ne dođe do klizanja i prevrtanja motokosačice.
- Da bi ste imali bezbedan i siguran rad sa motokosačicom pridržavajte se datih uputstava u ovom priručniku.

2. OPIS MOTOKOSAČICE

Motokosačica se sastoji iz sledećih glavnih podsklopova:

- Motor,
- Spojnica,
- Transmisioni mehanizam motokosačice – menjač,
- Pogonski točkovi,
- Upravljač sa komandama,
- Zaštitna limarija,
- Mehanizam za pogon reznog aparata,
- Rezni aparat.

Obrtno kretanje, odnosno obrtni momenat sa izlaznog vratila motora prenosi se pomoću spojnice na ulazno vratilo menjača. Ulazno vratilo je izrađeno izjedna sa pogonskim zupčanicima, od kojih je jedan u stalnoj sprezi sa zupčanicom "rikverca". Usmerljivim zupčanicom montiranim na pužnom vratilu vrši se uključivanje smera kretanja motokosačice. Pužno vratilo prenosi dalje kretanje preko pužnog točka na pogonske točkove a preko ožljebljenja na pogonski mehanizam kose odnosno druga priključna oruđa.

MOTOR

Na motokosačicama FPM-407 ugrađuju se benzinski motori: LA300-DMB; IM350-LOMBARDINI; A349-ACME ili dizel motori: 6LD360-DMB; 6LD-360 LOMBARDINI; 6LD400-ANADOLI; ADN37W-ACME; L15-LD315-LOMBARDINI; KAMA 178F i L15LD350 LOMBARDINI.

2.1.1. OPIS BENZINSKOG MOTORA

Ispravan rad i dug vek motora imaćete samo ako pravilno njime rukujete i održavate ga. Zbog toga pre startovanja motora treba dobro proučiti ova uputstva i uputstva koja daje proizvođač motora u posebnoj knjižici koja se isporučuje zajedno sa ovom.

Za startovanje motora koristi se uređaj poteznog tipa sa povratnikom .

Zaustavljanje motora vrši se pritiskom na dugme na levom boku.

PODMAZIVANJE

Podmazivanje motora je posebno važno i zbog toga treba naročito obratiti pažnju na ovo poglavlje. NIVO ULJA U KORITU MOTORA MORA SE KONTROLISATI SVAKODNEVNO. Pri kontroli nivoa ulja motokosačica mora biti u horizontalnom položaju.

Za podmazivanje motora koristi samo kvalitetna motorna ulja.

Prvu promenu ulja izvršiti na 25 radnih sati, a dalje promene na 50 radnih sati.

U zavisnosti od temperature obavezno upotrebljavati ulje u motoru prema propisu datom u uputstvu za rukovanje motorom.

GORIVO

Za pogon motora koristiti benzin REGULAR 86 – 88. Gorivo mora biti bez prisustva nečistoće i vode, kako bi motor imao lako startovanje, Normalan rad i kako bi se izbegla mogućnost za prevremenu potrošnju elemenata motora. Za sipanje goriva u rezervoar upotrebljavati čist levak sa sitom.

KARBURATOR

Dobar rad motora biće samo pri pravilno podešenom karburatoru.

Podešavanje karburatora izvršio je proizvođač, a za sve ostale intervencije na njemu potrebno je da se obratite ovlašćenom servisu.

PREČISTAČ VAZDUHA

Motor je opremljen prečistačem vazduha sa uljnim kupatilom čiji je

Zadatak da izdvoji prašinu iz vazduha koga motor usisava.

Čišćenje prečistača mora biti češće, a pri radu u veoma zaprašenoj okolini i svakodnevno.

Pri radu snage motora treba uvek pomisliti na prečistač vazduha i izvršiti njegovo čišćenje, odnosno zamenu ulja u lončetu prečistača.

2.1.2. OPIS DIZEL MOTORA

PODMAZIVANJE

Podmazivanje motora vrši se prinudnim putem pomoću pumpe koja usisava ulje iz korita motora i potiskuje ga u kanale za podmazivanje.

Nivo ulja u motoru mora se kontrolisati dnevno.

Kontrola se vrši pomoću šipke za merenje nivoa. Za podmazivanje motora upotrebljavati samo kvalitetna motorna ulja sa HD dodacima.

Posle svakih 200 sati rada pri promeni ulja, promeniti i uljni filter.

- Kod temperature ispod 0°C	Ulje SAE 10W
- Kod temperature od 0°C do 15°C	Ulje SAE 20W
- Kod temperature od 15°C do 30°C	Ulje SAE 30W
- Kod temperature preko 30°C	Ulje SAE 40W

PUMPA ZA UBRIZGAVANJE

Pumpa za ubrizgavanje je najosetljiviji deo motora, a njen vek, kao i vek dizne za ubrizgavanje zavisi prvenstveno od stepena čistoće i kvaliteta goriva. Zbog toga treba posebno obratiti pažnju na čistoću goriva, pripremu i sipanje istog u rezervoar.

Provera pritiska ubrizgavanja vrši se isključivo u ovlašćenim servisima.

PAŽNJA: Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za eventualne štete na pumpi za ubrizgavanje i dizni za ubrizgavanje ako su ove izazvane upotrebom defiltriranog ili neadekvatnog dizel goriva.

GORIVO

Za pogon motora podesna su sva trgovačka dizel goriva sa specifičnom težinom 0,83 do 0,84 (daN/1). Gorivo mora biti oslobođeno od nečistoće i vode, kako se ne bi zapušila pumpa za ubrizgavanje i kako bi se smanjila privremena potrošnja delova motora. Za sipanje goriva koristiti levak sa sitom i umetkom za ceđenje.

Za uskladištenje goriva nikad ne koristiti pocinkovane sudove.

PREČISTAČ VAZDUHA

Važe ista uputstva kao i za benzinski motor.

SPOJNICE

Motokosačica ima višelamelnu suvu spojnicu. Aktiviranje spojnice vrši se putem komandne ručice (slika 1. poz. 7) na levoj strani upravljača.

Kada se ručica komande povuče, spojnica je odvojena, tj. Motor ne pogoni mašinu.

Da bi se sprečilo proklizavanje spojnice pri radu, još u fabrici se podešava zazor ručice komande. Ovaj zazor u slučaju pojave proklizavanja treba podesiti pomoću zavrtnja za podešavanje.

Podešavanje na spojnici vrši isključivo stručno lice.

TRANSMISIONI MEHANIZAM – MENJAČ

Uloga transmissionog mehanizma je da omogući kretanje motokosačice i pogon priključnih uređaja. Transmissioni mehanizam sastoji se iz: kućišta, elemenata za prenos obrtnog kretanja i uređaja za isključivanje pogona točkova.

Kućište transmissionog mehanizma izrađeno je od odlivka.

Na gornjoj strani kućišta nalazi se čep za nalivanje i kontrolu nivoa ulja, na donjoj strani čep za ispuštanje ulja.

Na zsdnoj strani kućišta nalaze se otvori sa navojem za pričvršćenje priključaka za rudu prikolice a na prednjoj strani zavrtnji i otvori sa navojem za priključenje oruđa koja idu sa prednje strane.

Prenos pogona vrši se pomoću cilindročnih zupčanika i pužnog prenosioca. Pogon od spojnice prenosi se na ulazno vratilo sa pogonskim zupčanicima od kojih je jedan u stalnoj sprezi sa zupčanicom "rikverca".

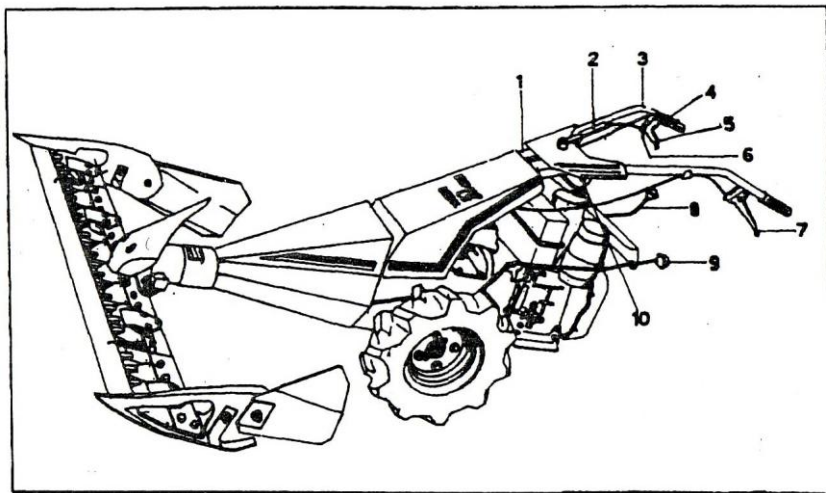
Pomerljivi zupčanik, čijim se pomeranjem vrši promena smera kretanja motokosačice, ožljebljeno je vezan sa pužnim vratilom koje je istovremeno i izlazno vratilo za priključivanje oruđa.

Veza pužnog točka i pogonskog vratila točkova ostvarena je preko uključno isključne spojnice. Namena ove spojnice je da omogući rad motokosačice u mestu.

Komandovanje kandžastom spojnicom, za uključivanje i isključivanje točkova, vrši se ručicom na desnoj strani upravljača (slika 1. poz. 5). Za rad u mestu potrebno je izvršiti blokiranje ove ručice osiguračem (slika 1. poz. 6). Na ovaj način isključen je pogon točkova.

PAŽNJA: Ovu komandu koristiti samo u slučaju dužeg rada u mestu a ne i za zaustavljanje motokosačice.

Zaustavljanje motokosačice vrši se pomoću leve ručice, pa tek u slučaju potrebe za dužim radom u mestu koristiti desnu ručicu uz blokiranje.



Slika 1.

- | | |
|---|--|
| 1. Nosač upravljača | 6. Žičani osigurač za blokiranje ručice |
| 2. Ručica za blokiranje upravljača | 7. Komanda spojnice – kvačila |
| 3. Upravljač | 8. Ručica za promenu smeru kretanja |
| 4. komanda za gas | 9. Ručica za uključivanje-isključivanje pogona priključnih oruđa |
| 5. komanda – ručica za isključivanje pogona točkova | 10. Zavrtanj za podešavanje visine upravljača. |

PRIKLJUČNO VRATILO

Priključno vratilo nalazi se na prednjoj strani motokosačice ono je stalno uključeno a smer okretanja zavisn je od toga da li je ručica za promenu smeru kretanja u položaju "napred" ili "nazad". O ovome voditi računa u slučaju korišćenja motokosačice za pogon priključnih oruđa i mašina kod kojih je bitan smer okretanja priključnog vratila (cirkular, mlin čekićar – prekrupač, oštrilica reznih nožića i slično).

POGONSKI TOČKOVI

Motokosačica je snabdevena točkovima sa pneumaticima dimenzija 4,00 – 8. Pritisak vazduha u pneumaticima treba da bude u granicama 1,5 – 2 bara. Važno je da u oba pneumatika bude isti pritisak vazduha jer će u protivnom mašina da vuče u jednu stranu što će umnogome da otežava upravljanje.

UPRAVLJAČ SA KOMANDAMA

Na ručicama upravljača nalaze se: komandne ručice, kvačila, kandžaste spojnice za isključivanje pogona točkova i komanda za "gas".

Da bi se smanjile vibracije koje nastaju u radu, samim tim i zamor rukovaoca, upravljački mehanizam vezan je sa osnovnom mašinom preko gumenih amortizera.

Zavisno od visine rukovaoca može se izvršiti podešavanje visine upravljača, a u slučaju rada na suviše nagutim terenima i bočno zaokretanje istog, što sve u mnogome olakšava rad sa motokosačicom.

ZAŠTITNA LIMARIJA

Zaštitna limarija pored estetske funkcije ima i zadatak da zaštiti određene sklopove motokosačice od trave pri košenju. Da bi se izbegle vibracije limarije i stvaranje dodatne buke u radu ista je sa osnovnom pričvršćena preko gumenih podmetača.

MEHANIZAM ZA POGON REZNOG APARATA

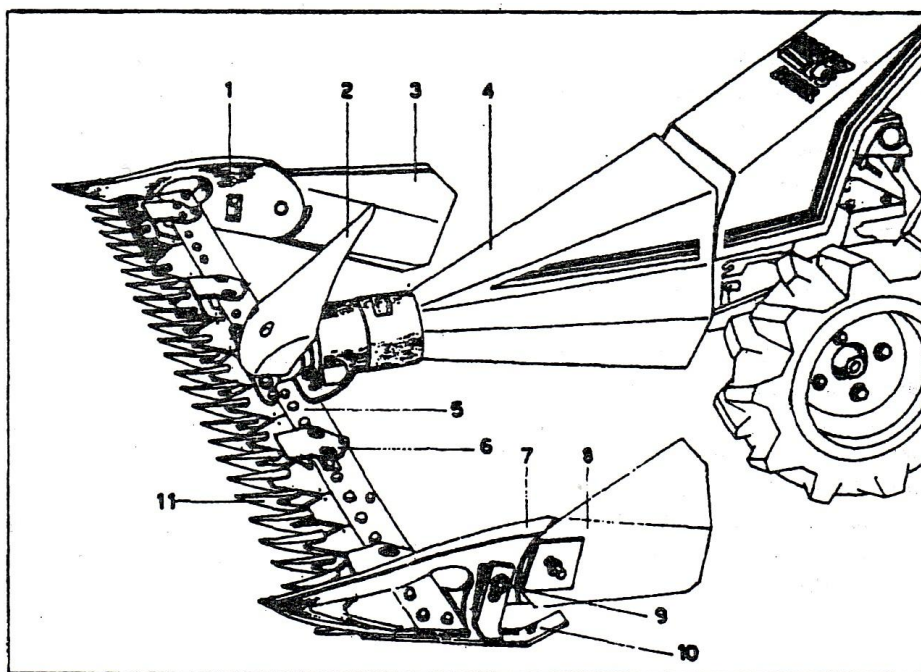
Mehanizam za pogon reznog aparata je samostalni sklop, čiji je zadatak da obrtno kretanje izlaznog vratila motokosačice pretvori u translatorno – pravolinijsko i prenese ga do pokretne rezne letve na reznom aparatu.

Ovaj mehanizam predstavlja jedno od najpouzdanijih rešenja za pogon kose a izveden je u obliku planetarnog prenosnika.

Na gornjoj strani pogonskog mehanizma nalazi se uređaj za uključivanje i isključivanje pogona. Ova spojica je zupčastog tipa, a komandovanje se vrši komandnom polugom koja se pri priključivanju mehanizma na osnovnu mašinu spaja sa uključnom ručicom.

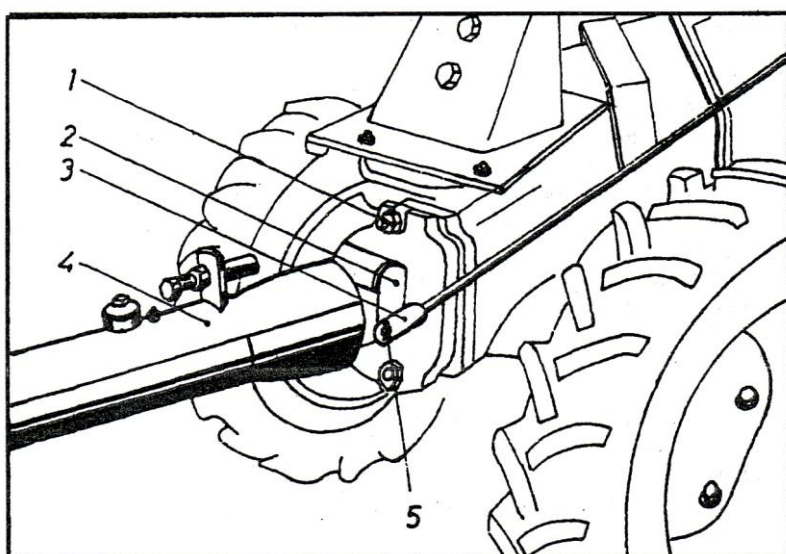
Na donju stranu pogonskog mehanizma kose priključuje se rezni aparat.

Za podmazivanje transmisionih elemenata ovog mehanizma u kućište je naliveno cca 500 grama polutekuće masti za menjače kao što je npr. INA POLUTEKUĆA MAST ZA REDUKTORE +UMOL 80.



Slika 2

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Levi kljun | 7. Desni kljun |
| 2. Razdeljivač otkosa | 8. Desna odzivna daska |
| 3. Leva odzivna daska | 9. Zavrtanj za fiksiranje klizača |
| 4. Zaštitni lim | 10. Klizač |
| 5. Osnovna letva | 11. Dupli prst |
| 6. Spoljna vođica | |



1. Navrtka i elastična podloška
2. Komanda spojnice za uključivanje pogona
3. Komandna poluga-ručica
4. Mehanizam za pogon reznog aparata
5. Osovinica sa elementima za povezivanje

Slika 3

REZNI APARAT

Rezni aparat je srednjeg reza i namenjen je za košenje svih vrsta trava i leguminoza. U zavisnosti od kulture koja se kosi koristi se rezna letva sa glatkim, odnosno nazubljenim nožićima.

Standardna varijanta motokosačice snabdevena je reznim aparatom radnog zahvata 1,3 m.

Za košenje voćnjaka i na suviše nagnutim terenima preporučuje se korišćenje reznog aparata radnog zahvata 1,05 m. U lakšim uslovima rada i u ravničarskim terenima moguće je korišćenje reznog aparata radnog zahvata 1,6 m.

Na osnovnu letvu reznog aparata pomoću zavrtnjeva učvršćeni su dupli prsti, na krajevima kljunovi a sa gornje strane vođice, koje služe za vođenje pokretne rezne letve.

Dupli prsti izrađeni su u obliku otkovaka od kvalitetnog čelika.

Na kljunove na levom i desnom kraju postavljaju se odzivne daske za usmeravanje pokošene trave i ostavljanje čistog traga za naredni prolaz.

Kretanje sa pogonskog mehanizma kose preko kulise prenosi se na pokretnu reznju letvu. Na kulisu se montira razdeljivač otkosa koji pokošenu travu usmerava levo i desno.

Podloškama koje se postavljaju na zavrtnjeve za vezu reznog aparata sa pogonskim mehanizmom podešava se napadni ugao rezanja u granicama $\pm 6^\circ$.

Visina košenja, pomoću klizača na levom i desnom kljunu, podešava se u granicama od 3 do 9 cm.

POMOĆNI TOČKOVI ZA TRANSPORT

Da bi se olakšao transport motokosačice do parcele na kojoj će se koristiti moguće je korišćenje pomoćnih transportnih točkova. Točkovi se montiraju na osnovnu letvu reznog aparata.

Ovi točkovi spadaju u neobaveznu opremu motokosačice.

3. RUKOVANJE MOTOKOSAČICOM

RAZRAĐIVANJE

U toku razrađivanja motokosačice potrebno je da se pridržavate sledećih preporuka:

- U toku prvih 50 časova rada ne opterećivati motor više od 70% normalnog opterećenja.
- Posle prvih 25 sati rada, obavezno zameniti ulje u motoru. Dalje zamene ulja obavljati prema preporukama datim u poglavlju **"ODRŽAVANJE"**.
- Posle prvih 25 sati rada zameniti ulje u menjaču.
- Posle nekoliko sati rada sa motokosačicom proveriti pritegnutost zavrtnjeva i ostalih elemenata i ukoliko je potrebno pritegnuti ih.

PRIPREMA MOTOKOSAČICE ZA RAD

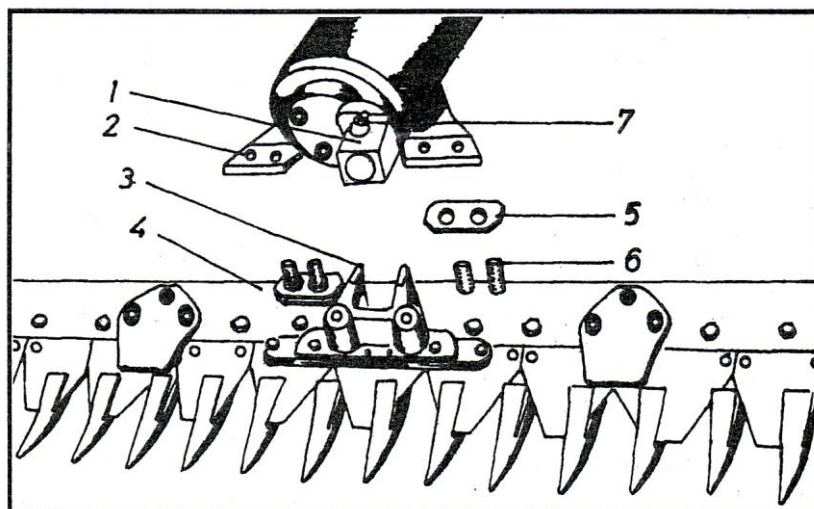
PRIPREMA ZA KOŠENJE

Da bi motokosačica mogla da se koristi za košenje, potrebno je da se montira mehanizam za pogon reznog aparata, rezni aparat sa odzivnim daskama i zaštitni lim.

Mehanizam za pogon reznog aparata montira se na prednji deo motokosačice i učvršćuje specijalnim podloškama i navrtkama. Poluga za uključivanje spojnice mehanizma treba da bude u položaju "ISKLJUČENO".

Polugu na mehanizmu povezati sa komandnom polugom na osnovnoj mašini.

PRE SPAJANJA POGONSKOG MEHANIZMA KOSE SA OSNOVNOM MAŠINOM IZLAZNO VRATILO MOTOKOSAČICE NAMAZATI UNIVERZALNOM MAŠĆU.



Slika 4.

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. Oscilator | 5. Podloška sa nagibom |
| 2. Priključna šapa | 6. zavrtnjevi za vezu |
| 3. Kulisa | 7. Mazalica |
| 4. Osnovna letva reznog aparata | |

Povezivanje reznog aparata sa pogonskim mehanizmom ostvariti na sledeći način.

- Sa četiri zavrtnja na reznom aparatu odviju se navrtke i skinu elastične podloške
- U zavisnosti od stanja trave koja se kosi podloška sa nagibom postavlja se u položaj koji daje odgovarajući napadni ugao rezanja ili se pak skine.
- Zavrtnjevi se uvuku u otvore na priključnim šapama pogonskog mehanizma a oscilator u prorez na kulisi.

Da bi se oscilator doveo u položaj prema kulisi potrebno je izvršiti okretanje kolenastog vratila ili pokrenuti rezni prut kose sa kulisom. Mazalica koja se nalazi na oscilatoru mora da bude na gornjoj strani.

Na zavrtnje se postave opružne podloške i navrtke i dobro pritegnu.

Imbus zavrtnjevima veže se razdeljivač otkosa za kulisu.

Na kljunove reznog aparata postave se odzivne daske, a preko pogonskog mehanizma zaštitni lim.

Pravilan položaj zaštitnog lima obezbeđuje se podešavanjem preko zavrtnja na nosaču zaštitnog lima, u protivnom doći će do vibracija istog i pojave buke u radu.

PAŽNJA!

Da bi se obezbedilo pravilno košenje potrebno je izvršiti podešavanja ugla sečenja. Ovo se obavlja podloškama sa nagibom. Ako se podloške postave tako da su im deblji krajevi napred, vrhovi duplih prstiju biće usmereni prema tlu. Ukoliko su pak deblji krajevi okrenuti nazad, vrhovi duplih prstiju podignuti su naviše.

Normalni položaj je kada su podloške skinute.

Ugao sečenja bira se u zavisnosti od stanja trave koju treba kositi.

Rez na pokošenom krmnom bilju treba da bude što je moguće više normalan na stablo.

Visina košenja reguliše se klizačima koji se nalaze ispod desnog i levog kljuna na reznom aparatu.

Uobičajena visina košenja je 4 – 6 cm a može da se podešava u granicama 3 – 5 cm.

U zavisnosti od nagiba terena i načina košenja može da se izvrši bočno podešavanje ručica upravljača. Ovo se izvodi na taj način što se odvije ručica za pritezanje (slika 5 poz. 1), izvrši zaokretanje ručica za potreban ugao i iste pritegnu.

Visinsko podešavanje ručica upravljača vrši se tako što se otpusti zavrtnj za pritezanje (slika 5, poz. 2), ozabere odgovarajući položaj a zatim izvrši pritezanje. Pri jednom i drugom podešavanju treba voditi računa da se nazubljene pločice pravilno ozube.

Pre početka košenja potrebno je:

- Skinuti zaštitnik na reznom aparatu
- Proveriti pritegnutost svih zavrtnjeva.
- U mazalicu na oscilatoru mehanizma za pogon reznog aparata utisnuti višenamensku mast (slika 4, poz. 7).
- Podmazati klizne površine reznog aparata.
- Zaštitnik – oslonac ispod motora osloboditi i okrenuti naviše uz osiguranje od ispadanja.

Predhodno obavljenim radnjama kosačica je spremna za košenje.

PRIPREMA I STARTOVANJE MOTORA

Pre startovanja motora treba proveriti da li:

- ima dovoljno goriva u rezervoaru
- ima dovoljno ulja u motoru i menjaču
- ima dovoljno ulja u posudi za ulje prečistača vazduha.

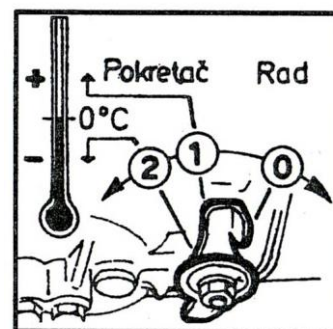
Takođe, obavezno treba proveriti da li je isključen pogon točkova ručicom na desnoj strani upravljača i ista osigurana (slika 1, poz. 5 i 6).

U dovodu goriva ne sme da bude vazduha, zato voditi računa da se rezervoar za gorivo nikada sasvim ne isprazni.

STARTOVANJE I ZAUSTAVLJANJE BENZINSKOG MOTORA

Pored predhodno opisanih radnji da bi moglo da se izvrši startovanje motora motokosačice FPM-407LS potrebno je obaviti sledeće:

- Otvori slavinu za dovod goriva
- Postaviti polugu gasa (slika 1, poz.4) u srednji položaj
- Postaviti polugu startera na motoru u položaj prema slici 5 (zavisno od spoljne temperature).



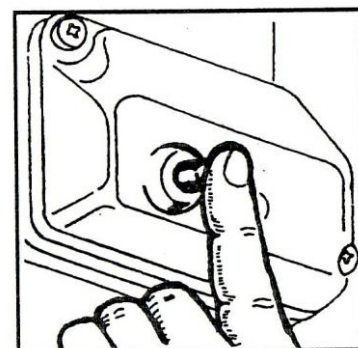
Slika 5

Za startovanje snažno povući ručicu startera, a zatim je vratiti polako.

Ukoliko motor ne startuje postupak ponoviti. Kada je motor startovao, postepeno vratiti ručicu startera u prvobitni položaj (slika 5). Pre punog opterećenja mašine, potrebno je da motor radi na nižim brojevima obrtaja oko 5 min. Kako bi postigao radnu temperaturu.

Pri startovanju zagrejanog motora poluga startera (slika 5) treba da bude u položaju 1.

Pre nego što bi se motor zaustavio, potrebno je polugu "gasa" postaviti na minimum, a motor pustiti da radi oko 5 min. Kako bi se na ovaj način ohladio. Nakon toga zatvoriti slavinu za dovod goriva i pritisnuti dugme za gašenje (slika 6).



Slika 6

STARTOVANJE I ZAUSTAVLJANJE DIZEL MOTORA

Pri startovanju dizel motora na motokosačici FPM-407LS dizel potrebno je:

- Ručicu za gas postaviti u srednji položaj
- Namotati uže za startovanje na remenicu u smeru strelice (slika 7).
- Naglo povući uže za startovanje.

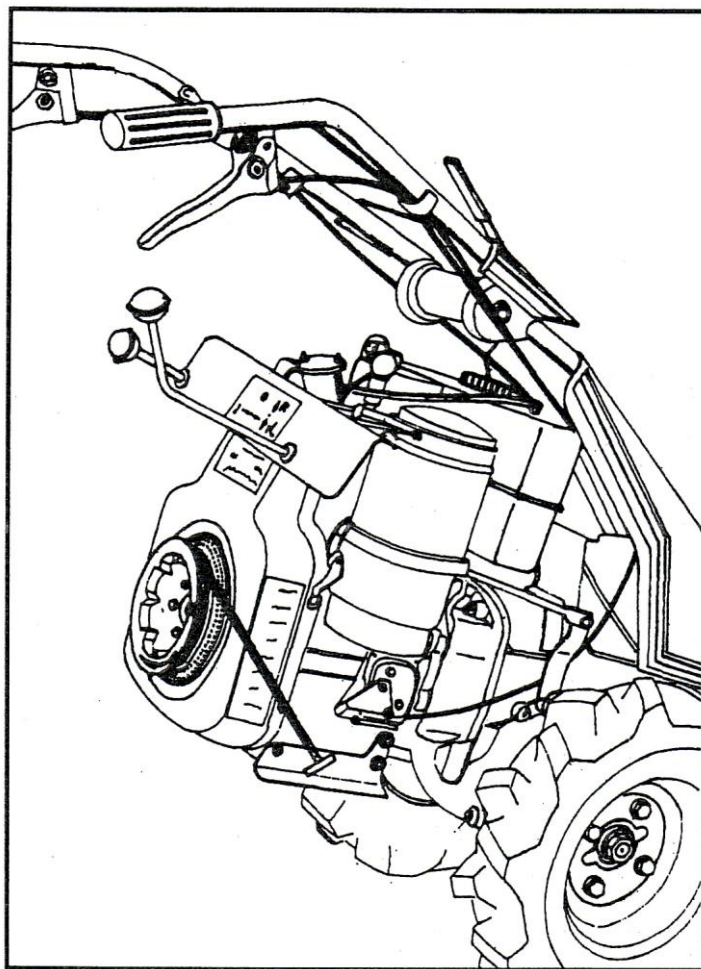
Ukoliko motor ne startuje odmah, postupak ponoviti. Kada motor startuje treba ga ostaviti da radi oko 5 min. U nižem broju obrtaja. Pri hladnom vremenu i uz primenu suviše viskoznih ulja veoma je teško pokretati motor i izvršiti njegovo startovanje. Zbog toga kod spoljnih temperatura ispod 0°C treba upotrebljavati motorna ulja viskoziteta SAE 10W.

Da bi se olakšalo startovanje pri ovakvim uslovima potrebno je:

- Skinuti gumeni čep na gornjoj strani motora (odnosi se na motor LOMBERDINI) i u otvor naliti 2-3 cm³ retkog ulja za podmazivanje SAE 10W.
- Ili mešavine ulja za podmazivanje i goriva u odnosu 1:1.
- Čep ponovo postaviti na svoje mesto.
- Odmah izvršiti startovanje.

Drugi način za lako startovanje motora pri nižim temperaturama je uz primenu "STARPILOTA" koji se isporučuje u bocama pod pritiskom.

Neposredno pre startovanja, treba ovu tečnost raspršiti tokom 1-2 sec direktno na usisni otvor uljnog prečištača za vazduh.



Slika 7.

Pre nego što bi se motor zaustavio. Potrebno je polugu za "gas" postaviti na "minimum", a motor pustiti da radi oko 5 min, kako bi se na ovaj način ohladio.

Na ovaj način sprečavamo da se brizgaljka zapeče.

Zaustavljanje motora vrši se pritiskivanjem poluge na boku motora u položaju "stop".

KOŠENJE SA MOTOKOSAČICOM

- Ručicom na levoj strani upravljača kvačilo-spojnicu i izvršiti uključivanje pogona kose ručicom za uključivanje (slika 2, poz.9).
- Otpustiti polugu kvačila i osloboditi osigurač za blokiranje ručice za isključivanje točkova (slika 1, poz. 6). Ručicu držati stisnutu.
- Ponovo stisnuti levu ručicu a desnu otpustiti.
- Ručicom za "GAS" podesiti optimalni broj oscilacija rezne letve (2/3 "GAS").
- Polugu za uključivanje smera kretanja povući unazad (slika 1, poz.8).
- Laganim otpuštanjem ručice kvačila motokosačica se stavlja u pogon.

Pri zaustavljanju motokosačice prvo isključiti glavnu spojnicu kvačila levom ručicom, a zatim desnom isključiti pogon točkova. Ako je, u periodu razrađivanja, otežano isključivanje pogona točkova, potrebno je pomeriti motokosačicu levo – desno uz lagano pritezanje ručice za isključivanje.

Uključivanje mehanizma za pogon reznog aparata vrši se samo kada je isključena glavna spojnica – kvačilo.

Isključivanje je moguće i u pokretu.

Učinak pri košenju zavisiće prvenstveno od umešnosti rukovaoca i vremenom će se povećavati.

Da bi ste izbegli zagušenje u radu pri drugom i narednim prolazima vodite računa da vam kljun na kraju kose ne zahvata pokošenu travu.

U slučajevima košenja nagnute trave ili duvanja vetra kosite u pravcu suprotnom u odnosu na polaganje trave.

Na uspešnost košenja značajno utiče i brzina kretanja koja će zavisi od radnih uslova.

Pri završetku košenja na parceli, kada više nije moguće košenje celom širinom kose, potrebno je očistiti prolaz od predhodno pokošene trave do pune širine reznog aparata jer u protivnom dolazi do zaglavljivanja pokošene trave na reznom aparatu.

U slučajevima košenja na vlažnom terenu dolazi do lepljenja blata na duplim prstima i kljunovima što izaziva zagušenje kose, te je za dalji rad neophodno odstranjivanje nalepljenog blata.

Zbog navedenih problema izbegavajte rad u slučajevima vlažnog terena.

PAŽNJA!

Sva čišćenja obavljati samo kada je motor ugašen.

RAD SA OSTALIM PRIKLJUČNIM ORUĐIMA

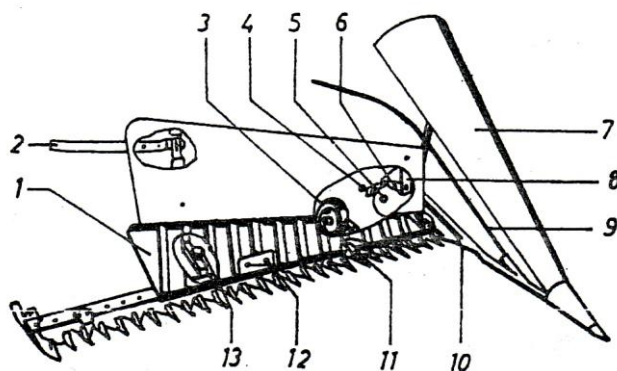
ODLAGAČ RUKOVETI ILI OTKOSA ŽITARICA

Za košenje žitarica koristi se poseban uređaj koji se montira na rezni aparat motokosačice i služi za odlaganje pokošenih stabljika u otkosu.

Pri korišćenju ovog uređaja treba paziti da se otkosi ne odlažu nasuprot vetru, ili nasuprot strani na koju je klasje nagnuto.

Montaža odlagača otkosa izvodi se na sledeći način:

- Skinuti levu i desnu odrivnu dasku i razdeljivač otkosa (slika 2, poz. 2,3 i 8).
- Učvrstiti potporni točak na osnovnu letvu reznog aparata (slika 8, poz.3).



Slika 8.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Leđni lim | 7. Razdeljivač otkosa |
| 2. Usmerivač otkosa | 8. Nosač leđnog lima |
| 3. Noseći točak | 9. Vođica otkosa |
| 4. Zatezni zavrtnj | 10. Džep na razdeljivaču otkosa |
| 5. zavrtnj za pričvršćivanje razdeljivača otkosa | 11. Ugaonik za pričvršćivanje lima |
| 6. Spojna ploča | 12. Držač noža kose |
| | 13. Nosač |

- Nasaditi razdeljivač otkosa sa džepom na levi kljun reznog aparata (slika 8, poz. 7 i 10).
- Izvršiti lagano pritezanje zavrtnjeva za pričvršćivanje (poz. 5)
- Zatezni zavrtnj (poz. 4) dobro pritegnuti, a zatim pritegnuti i zavrtnj pozicija 5.
- Pričvrsti nosač leđnog lima (poz. 8) i usmerivač otkosa (poz. 2).

- Zavrtnjevima labavo pričvrstiti ugaonik (poz. 11) a zatim namestiti leđni lim (poz. 1)
- Leđni lim učvrstiti pomoću podmetača i zavrtnjeva na kulisu reznog aparata.
- Nosač (13) podesiti tako da leđni lim lako klizi a pokretna rezna letva kose pravilno stoji u vođicama.
- Vođicu otkosa (poz. 5) postaviti u pravilan položaj.

Za žetvu žitarica pored odlagača otkosa postoji i odlagač rukoveti koji pokošene stabljike sakuplja i odlaže u obliku rukoveti.

Ovaj uređaj montira se umesto postojećeg reznog aparata.

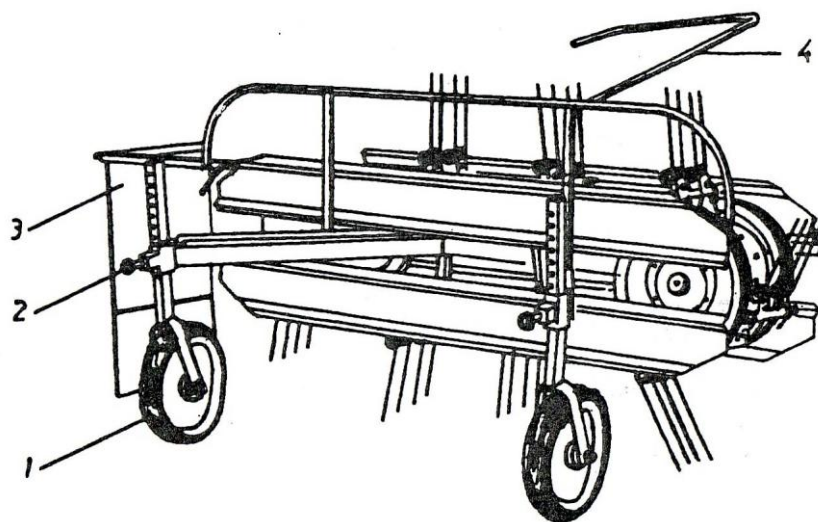
Rad sa ovim uređajem je veoma jednostavan.

Odlaganje rukoveti vrši se povlačenjem ručice koja obara lim srednji lim što omogućava odlaganje rukoveti na tlo.

PREVRTANJE – SAKUPLJANJE

Za prevrtanje ili sakupljanje sena koristi se rotacioni prevrtač sena.

Priključivanje se vrši sa čeonu strane motokosačice kao što se priključuje i pogonski mehanizam kose.



Slika 9.

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Točak | 3. Zavesa |
| 2. Ručica za podešavanje visine | 4. Ručica za upravljanje |

Pre početka rad potrebno je obaviti sledeće:

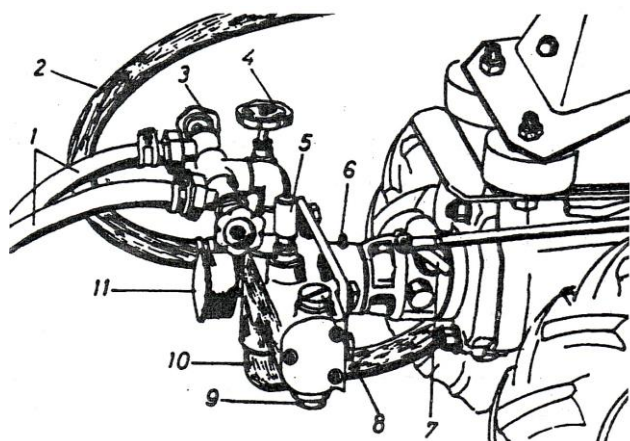
- postaviti zavesu, ukoliko se vrši sakupljanje sena
- podesiti visinu sakupljačkih organa – opruga.

Položaj zavesu treba praktično utvrditi u početku rada, zavisno od stanja pokošene mase. U slučaju prevrtanja sena zavesa se ne postavlja.

RAD SA PUMPOM ZA PRSKANJE

Za prskanje voćaka, vinograda i drugih kultura u cilju zaštite od štetščina i biljnih bolesti koristi se klipna pumpa za prskanje, FPM 804.01.

Pumpa se priključuje sa prednje strane motokosačice kao što se vrši i priključivanje pogona kose. Priključno vratilo motokosačice i ožljebljenu spojnicu pumpe pre montaže namazati tankim slojem tovatne masti.



1. Potisno crevo
2. Prelivno crevo
3. Ventil potisnog voda
4. Ventil za regulaciju pritiska
5. Indikator pritiska
6. Odušak

7. Ručica za uključivanje
8. Potisni ventil
9. Usisni ventil
10. Usisni vod
11. "Štaufer" mazalica

Slika 10.

Potisno i usisno crevo postaviti na svoje mesto. Obratiti pažnju da na usisno crevo pumpe postavite usisnu korpu.

Na prelivni vod navući gumeno crevo.

Pre početka rada sa pumpom potrebno je obaviti sledeće radnje:

- Usisno crevo sa korpom staviti u sud sa sredstvom za prskanje
- Otvoriti ventil potisnog voda na onoj strani gde je priključen raspršivač sa crevom. Takođe otvoriti ventil raspršivača.
- Ventil za podešavanje radnog pritiska (poz. 4) zatvoriti do kraja.

Uključivanje pumpe vrši se preko ručice pozicija 7.

Pumpa na početku mora raditi sa malim brojem obrtaja, jer će tako najlažše povući tečnost. U trenutku kada indikator (poz. 5) pokaže da raste pritisak treba pomoću ventila za regulaciju pritiska (poz. 4) podesiti željeni pritisak. Indikator ima tri zareza koji odozdo nagore označavaju 10, 20, 30 bara zavisno koji je zarez postao vidljiv ispod plastične kape indikatora.

U toku rada povremeno zavrnuti mazalicu (poz. 11) čim se u kućište pumpe utiskuje mast. Utiskivanje masti vrši se dok se ista ne pojavi na odušku (poz. 6).

Posle svake upotrebe pumpu sa crevima i raspršivačima dobro isprati čistom vodom.

PAŽNJA!

Pumpa ne sme da radi "na suvo" jer će veoma brzo doći do oštećenja.

VOŽNJA SA PRIKOLICOM

Za transport tereta do 400 daN moguće je priključenje lako transportne prikolice na motokosačicu.

Da bi moglo da se izvrši priključenje potrebno je na zadnjem delu kućišta motokosačice (prema motoru) montirati priključak za rad a zatim izvršiti priključenje prikolice.

4. ODRŽAVANJE MOTOKOSAČICE I PRIKLJUČNIH ORUĐA

Pravilno i savesno održavanje motokosačice i priključnih oruđa je uslov za puno iskorišćenje njenih mogućnosti koje pruža u radu i dug vek upotrebe.

U tom cilju su u ovom poglavlju izneta sva najpotrebnija uputstva kojih korisnik motokosačice treba da se pridržava, a data su i objašnjenja za izvođenje najosnovnijih podešavanja, za kojima se u toku rada može ukazati potreba.

NEGA I ODRŽAVANJE OSNOVNE MAŠINE

- Pre svake upotrebe motokosačice, proveriti nivo ulja u kućištu menjača. Provera se vrši kontrolnom šipkom na čepu za nalivanje ulja.
- Izmenu ulja u kućištu menjača vršiti redovno.
- Prvu zamenu ulja izvršiti posle 25-30 časova rada. Sledeće zamene ulja vršiti nakon svakih 150 sati rada. Za zamenu je potrebno 3,6 litara ulja za prenosnike SAE 80, kao npr. UMOL80 rafinerije INA ili TRAKTOL 90 rafinerije Modriča.
- Zamenu ulja vršiti samo kada je mašina zagrejana na radnu temperaturu.
- Povremeno treba podmazati uljem, odnosno tehničkom mašću sve pokretne delove, kao što su sajle, osovinice poluga i dr.
- Proveriti pritisak vazduha u pneumaticima, koji treba da budu 1,5 – 2 bara. Treba naročito paziti na to da pritisak bude izjednačen u oba pneumatika.
- Čitavu mašinu, uopšte, treba stalno održavati čistom, naročito one delove koji su važni za funkcionisanje mašine i kojima nečistoća posebno šteti.
- Olabavljene zavrtnjeve i navrtke treba redovno i blagovremeno pritezati.

ODRŽAVANJE MOTORA.

Pravilno održavanje i nega motora je osnovni preduslov za njegovo ispravno funkcionisanje.

- Svakodnevno proveravati nivo ulja u koritu motora.
- Prvu zamenu ulja izvršiti posle 25 sati rada, dok se sledeća zamena vrši posle svakih 50 sati rada, kod benzinskog motora, a posle 100 sati rada dizel motora.
- Za motor treba koristiti samo kvalitetna motorna ulja data predhodnim uputstvima i u posebnom uputstvu za rukovanje motorom.
- Redovno vršiti kontrolu nivoa ulja u lončetu uljnog filtera za vazduh i po potrebi doliti ili zameniti iste.

Zamena ulja u uljnom prečistaču vazduha vrši se zavisno od stanja njegove zaprljanosti. Proveriti i očistiti nečistoću sa usisnih otvora ispod pećurke filtera.

PAŽNJA!

Pri zameni ulja u uljnom prečistaču vazduha, skinite uložak prečistača i prekontrolišite stanje zaprljanosti.

Ukoliko je uložak zaprljan temeljno ga operite potapanjem više puta u čisto dizel gorivo, zatim ga ocedite i postavite na svoje mesto.

NI U KOM SLUČAJU ULOŽAK NE SME DA SE PERE U BENZINU, VODI ILI NEKOJ DRUGOJ TEČNOSTI.

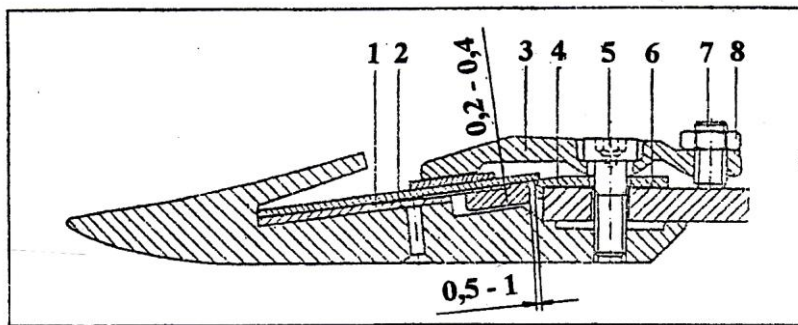
- Vodite računa da motor ima dobro hlađenje. U tom smislu ventilator i rebra za hlađenje na bloku i glavi motora držati stalno čistom.
- Svakih 200 sati rada treba skinuti korito motora i oprati sa dizel gorivom. Pre postavljanja proveriti zaptivač.

ODRŽAVANJE REZNOG APARATA

Nakon duže upotrebe zbog istrošenosti vođica i klizača na pokretnoj reznoj letvi povećava se zazor između njih a ovo prouzrokuje opadanje kvaliteta košenja.

Ovaj nedostatak otklanja se podešavanjem vođice na sledeći način:

- Otpusti „kontra” navrtku (poz.8), a zatim imbus ključem zavijati ili odvijati zavrtnj (poz. 7) dok se vođica ne dovede u položaj da pravilno naleže na klizač rezne letve. Podešavanje je izvršeno pravilno ako su postignuti zazori definisani donjom slikom.
- Po završenom podešavanju naleganja kliznih elemenata, proveriti da li rezna letva može da se pokreće rukom. Ukoliko to nije moguće izvršiti ponovna podešavanja vođica.
- Suviše pritegnute vođice u radu će izazvati pregrevanje i brzo oštećenje istih.
- Nepravilno podešavanje vođica ne obezbeđuju pravilno rezanje, što izaziva probleme pri košenju.



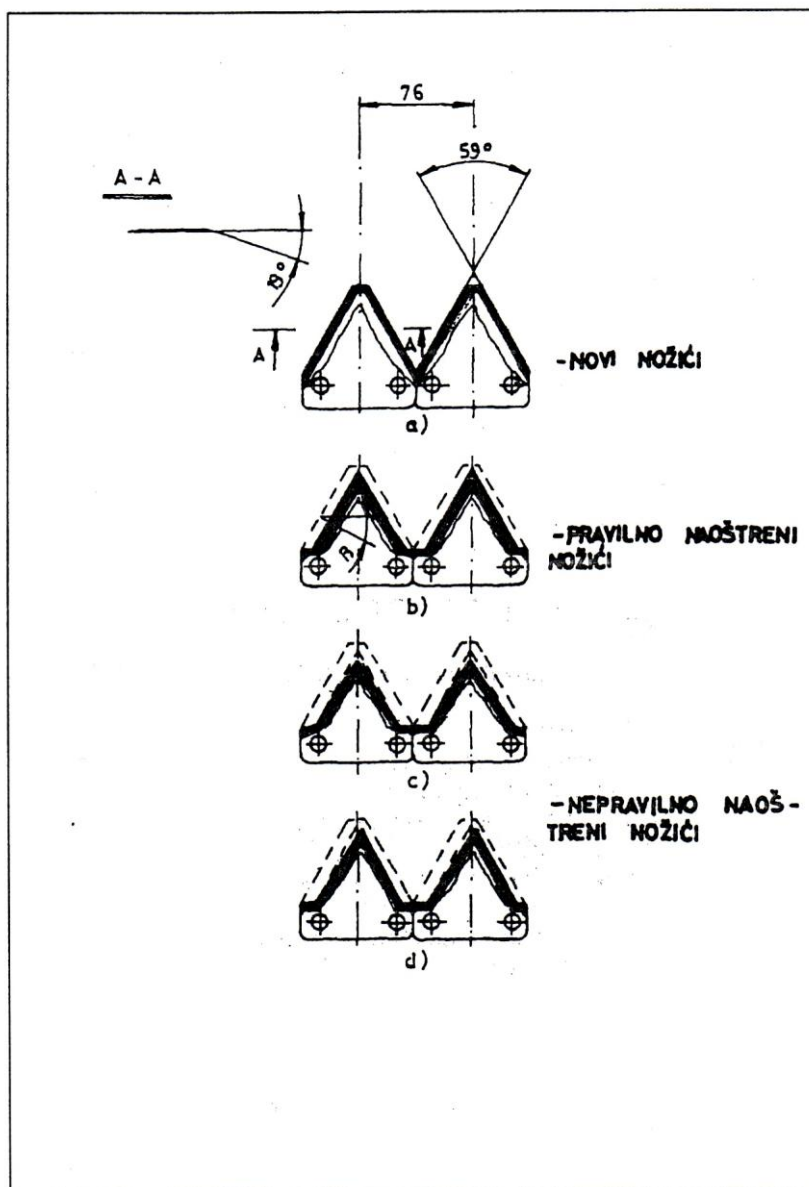
Slika 11

1. Nož duplog prsta
2. Nož rezne letve
3. Spoljna vođica
4. Unutrašnja vođica
5. IMBUS zavrtnj za učvršćivanje vođice
6. Pločice za podešavanje
7. Zavrtnj za podešavanje
8. Navrtka za fiksiranje

U toku rada sa motokosačicom dolazi do istupljenja i oštećenja reznih ivica na nožićima rezne letve, te košenje više nije zadovoljavajuće.

Oštrenje noževa vrši se sa gornje strane na specijalnoj oštrilici sa profilisanim brusnim kamenom ili u nedostatku, ručnom brusilicom. Oštrenje se može vršiti sve dok traje kaljena zona na nožićima.

Posle oštrenja uglovi na nožiću moraju da budu isti kao i pre oštrenja.



Slika 12

Ukoliko je neki od noževa polomljen ili je toliko zatupljen da nema smisla dalje oštrenje, potrebno je isti zameniti. Zamena nožića izvodi se tako što se ručnom brusilicom ili turpijom skine glava zakivka a zatim isti izbije. Umesto istrošenog nožića postavi se novi i zakuje.

ČIŠĆENJE I KONZERVIRANJE MOTOKOSAČICE

Posle svakog košenja treba detaljno očistiti rezni aparat i ostale sklopove motokosačice. Motokosačicu ne ostavljati u vlažnim prostorijama, gde su odložene veštačka đubriva, u štalama ili prostorijama pored ovih, jer se u tim slučajevima pospešuje pojava korozije na pojedinim delovima. Kada motokosačica neće biti korišćena duže vreme potrebno je:

- Obaviti temeljno čišćenje, proveriti sve delove, a mesta sa skinutom bojom obojiti.
- Mašinu postaviti tako da gumeni točkovi ne leže na tlu. Gume će postati neupotrebljive za kratko vreme ukoliko su ispumpane a opterećene su težinom mašine.
- Sve neobojene delove koji su podložni koroziji premazati mašću.
- Konzervira i motor prema uputstvima datim u uputstvu za rukovanje motorom.

5. KVAROVI I NJIHOVO OTKLANJANJE

KVAROVI NA BENZINSKOM MOTORU

1. Motor ne može startovati

- Prazan rezervoar za gorivo
- Zatvorena slavina za gorivo
- Začepljena slavina ili crevo za dovod goriva
- Voda u karburatoru
- Igla plovka karburatora zaglavljena
- Zauljena svećica
- Rastojanje između elektroda svećice nepravilno
- Neispravna svećica
- Kabel svećice neispravan ili labav
- Zazor između kontakata prekidača (platinska dugmad) nepravilan.
- Usisan dodatni vazduh zbog olabavljenog karburatora ili olabavljene usisne cevi.
- Nezatvoren leptir za vazduh, pri hladnom startovanju ili neotvoren leptir za vazduh pri startovanju toplog motora.

2. Motor teško startuje

- Loše podešena smeša goriva i vazduha.
- Dizna za prazan hod zapušena.
- Odstojanje između elektroda svećica veliko.

3. Motor startuje ali se zaustavlja posle kratkog vremena.

- Uzroci su identični kao pod tačkom 1.

4. Motor ne vuča

- Začepljen izduvni lonac
- Zaprljan prečistač vazduha
- Spojnica (kvačilo) proklizava
- Klip ne zaptiva (istrošeni klipni prstenovi ili cilindar)
- Klipni prstenovi zapečeni ili polomljeni
- Nezaptiven usisni vod
- Pogrešno odabrana svećica (svećica sa neadekvatnom toplotnom vrednošću).
- Povećani mehanički otpori u transmisiji motokosačice.

5. Motor "zvoni" kad radi pri punom gasu

- Suviše rano predpaljenje
- Suviše veliki sloj gareži u prostoru za sagorevanje.
- Npropisna toplotna vrednost svećice
- Pregrejan motor

6. Motor "puca" ili povlači na karburatoru

- Nedovoljan dovod goriva
- Usijana svećica za paljenje zbog npropisne toplotne vrednosti.
- Dodatno usisavanje
- Ventili ne zaptivaju
- Slabe ventilske opruge
- Nepodešeno paljenje

7. Motor se suviše greje:

- Zaprljana rebra za hlađenje
- Nepodešeno paljenje
- Nedovoljan dovod goriva u motor
- Nedovoljan dovod vazduha za hlađenje.

KVAROVI NA DIZEL NOTORU

I. MOTOR NE MOŽE STARTOVATI

I pored više pokušaja da motor startuje, a uz brižljivo pridržavanje svih propisanih uputstava, motor. Nemože startovati. Razloge tražite u sledećem:

1. Dovod goriva nije u redu

- Prazan rezervoar za gorivo
- Naliti gorivo u rezervoar i ispustiti vazduh iz uređaja za ubrizgavanje goriva.
- Vazduh u uređaju za ubrizgavanje goriva. Ispustiti vazduh iz uređaja za ubrizgavanje goriva.

2. Zamajac motora se teško okreća

- U motoru je neadekvatno ulje.

3. Motor nema kompresiju:

- Nema zazor ventila
- Proveriti zazor ventila i ukoliko je potrebno izvršiti podešavanje.

4. Motor startuje ali ubrzo prestaje sa radom:

- U motoru je neadekvatno ulje prema spoljnoj temperaturi.
- U uređaju za ubrizgavanje nalazi se vazduh.

II. CRNI DIM NA IZDUVNOJ CEVI

Pored pojave crnog dima na izduvnoj cevi, motor može da ima malu snagu i da mu opada broj obrtaja.

- Zaprljan uljni prečistač vazduha
- Zazor ventila nije u redu
- Neispravna brizgaljka

III. MOTOR RAZVIJA SUVIŠE MALU SNAGU – BROJ OBRTAJA OPADA

- Suviše ulja u koritu motora
- Vazduh u uređaju za ubrizgavanje goriva.

IV. MOTOR SE VEOMA GREJE

- Zaprljanja rebra za hlađenje
- Nedovoljan dovod vazduha za grejanje
- Suviše ulja u koritu motora.

V. MOTOR SE ZAUSTAVLJA

- Prazan rezervoar za gorivo

KVAROVI NA SPOJNICI (KVAČILO)

1. Spojnica ne odvaja

- Sajla ne odvaja
 - Sajla je izdužena
- Izvršiti podešavanje sajle na zavrtnju za regulaciju.

2. Spojnica proklizava

- Istrošene frikzione lamele
- Prodrlo ulje iz motora ili menjača i nakvasilo frikzione lamele.

KVAROVI PUMPE ZA PRSKANJE

1. Pumpa ne potiskuje tečnost

- Začepljena usisna korpa
 - Zapečene ventilske pločice
- Ovo se dešava u slučaju kada se posle poslednjeg prskanja pumpa nije dobro isprala čistom vodom. Obično se pločice ventila mogu odlepiti udaranjem spolja sa obe strane sedišta ventila.

2. posle izvesnog perioda rada pumpa ne potiskuje tečnost

- Pumpa je usisala vazduh koji se ne može evakuisati iz usisnog voda.

3. Indikator pritiska ne pokazuje pritisak

- Nataloženo i zapečeno sredstvo za prskanje, zbog toga što pumpa nije ispravna nakon poslednjeg prskanja.

6. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

	BENZINSKI			DIESEL						
Motor	LA 300 DMB	IM 350 LOMBARDINI	A349 ACME	6LD360 DMB	6LD360 LOMBARDINI	6LD400 ANADOLI	ADN37W ACME	L15-LD315 LOMBARDINI	KAMA 178F	L15LD350 LOMBARDINI
Tip motora	4-taktni benzinski	4-taktni benzinski	4-taktni benzinski	4-taktni dizel	4-taktni dizel	4-taktni dizel	4-taktni dizel	4-taktni dizel	4-taktni dizel	4-taktni Dizel
Broj cilindra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Radna zapremina	300 cm ³	349 cm ³	349 cm ³	359 cm ³	359 m ³	395 cm ³	377 cm ³	315 m ³	296 cm ³	349 cm ³
Prečnik klipa	76 mm		82 mm	82 mm	82 mm	86 mm	80 mm	78 mm	78 mm	82 mm
Hod klipa	66 mm		66 mm	68 mm	68 mm	68 mm	75 mm	60 mm	62 mm	66 mm
Stepen kompresije	6:1		7,4:1	18:1	18:1	18:1	19:1	20,3:1	19,6:1	20,3:1
Broj obrtaja	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹
Snaga (DIN 6270)	5,15 KW	5,1 KW	5,1 KW	5,5 KW	5,5 KW	8,5 KW	5,2 KW	5 KW	5,5 KW	6,4 KW
Zapremina rezervoara za gorivo	3,6 l		5,2 l	4,3 l	4,3 l	4,5 l	4,4 l	4,3 l	3,5 l	4,3 l
Prečistač za vazduh	U l j n i									
Spojnicica – kvačilo	suva dvolamelna									
		23 kg	23 kg			45 kg	44 kg	33 kg		33 kg
TRANSMISIJA MENJEČA										
Tip prenosnika	Sa cilindričnim zupčanicima i pužnim parom za prenos kretanja na točkove									
Broj stepeni prenosa	Dva napred – nazad									
Mak. brzina kretanja	5 km/h									
TOČKOVI										
Dimenzije pneumatika	4,00 – 8 AS									
Pritisak u pneumaticima	150 – 200 kPa									
MEHANIZAM ZA POGON REZNOG APARATA										
Tip prenosnika	Zupčasti planetarni									
UPRAVLJAČ	Sa gumenim amortizerima – bočno i visinski podesiv									
Masa notokosačice sa reznim aparatom	155 kg			177 kg	177 kg					

LISTA REZERVNIH DELOVA

- Uputstvo za naručivanje rezervnih delova -

- Za poručivanje rezervnih delova ili komponenti obratiti se odeljenju prodaje - rezervnih delova.
- 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 motokosačice i po potrebi dimenzija, standard ili potreban moment pritezanja. Ova lista rezervnih delova je urađena za četiri serije samohodnih motokosačica, i zato obratite pažnju kod naručivanja delova da ih naručite za motokosačicu koju vi posedujete. 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 oruđa (serija, N°)
- 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 vašem oruđu 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
□	Prečnik
> I <	Jačina (debljina)
T1N	Za vinogradarske traktore
T1	Za traktore kat. 1
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 jednim ili više delova
D.P	Debljina podloške (podmetača)
DPS	Debljina podloške radi smanjenja zaz.

FPM AGROMECHANIKA AD BOLJEVAC

Slika 1.

MOTOR SA SPOJNICOM I ELEMENTIMA ZA VEZU MOTORA I TRANSMISIJE.

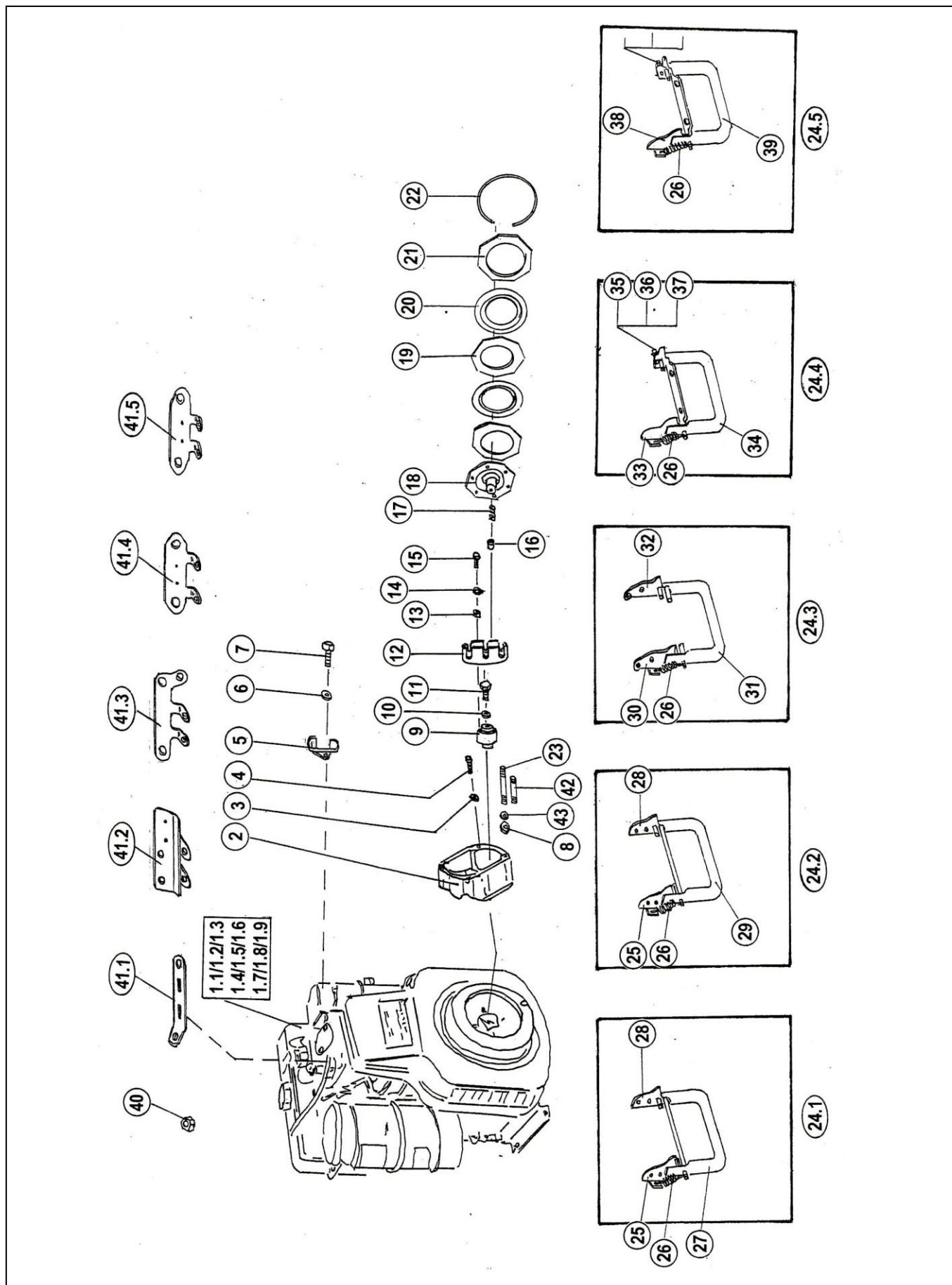


Tabela br. 1

**MOTOR SA SPOJNICOM I ELEMENTIMA ZA VEZU
MOTORA I TRANSMISIJE**

R. br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Br. Kom.	NAPOMENA
1.	00004339		LA300 – DMB Beograd – benzinski	1	
1.2.	00028420		IM350 – LOMBARDINI – benzinski	1	
1.3.	00029697		A349 - ACME - benzinski	1	
1.4.	00011205		6LD360 – DMB – Beograd – dizel	1	
1.5.	00028419		6LD360 – LOMBARDINI - dizel	1	
1.6.	00029586		6LD400 – ANADOLI - dizel	1	
1.7.	00035942		ADN37W – ACME - dizel	1	
1.8.	00028760		15LD315 – LOMBARDINI - dizel	1	
1.9.	00036267		KAMA - dizel	1	
2.	00004340	501 10 367	Zvono kvačila	1	
3.	00004660	JUS M.B2.136	El. Podloška – B8	5	
4.	00009863	JUS M.B1.120	Zavrtanj M8x30	5	
5.	00004386	501 60 153	Zaštitnik regulatora	1	Ide sa motorom: LA300/KAMA/(u ostale ne ide)
6.	00004609	JUS M.B2.151	Podloška A8	4	
7.	00004654	IS2103/ JUS M.B1.054	Zavrtanj M8x12	4	
8.	00000060	IS2171/ JUS M.B1.601	Navrtka M8	6	
9.	00004343	501 10 368	Glavčina spojnice	1	
10.	00000070	JUS M.B2.110	Podloška B8	10	
11.	00004664	IS2103/ JUS M.B1.054	Zavrtanj M8x30	1	
12.	00004344	507 04 111	Korpa kvačila	1	
13.	00004602	IS2171/ JUS M.B1.601	Navrtka M5	8	
14.	00004603	IS2281/ JUS M.B2.110	El. Podloška B5	8	
15.	00004657	IS2101/ JUS M.B1.052	Zavrtanj M5x30	6	
16.	00026698	507 04 001	Sedište potisne opruge	6	
17.	00004670	507 04 002	Potisna opruga	6	
18.	00041238	501 40 044	Potisni disk – presovani sklop	1	
19.	00004347	507 04 003	Pogonska lamela	2	
20.		507 04 140	Unutrašnja frikciona lamela	2	
21.	00004349	507 04 004	Završna lamela	1	
22.	00004350	507 04 005	Elastični prsten	1	
23.	00004661	JUS M.B1.261	Zavrtanj M8x80	4	
24.1	00010019	502 00 280	Zaštitnik motora – montažni sklop	1	LA300/IM350/A349
24.2	00015214	502 00 282	Zaštitnik motora – montažni sklop	1	6LD360 – DMB/ 6LD360 – LOMBARDINI/ 6LD400 – ANADOLI
24.3	00036140	501 50 963	Oslonac motora – montažni sklop	1	ADN37W
24.4	00036253	502 00 415	Zaštitnik motora – montažni sklop	1	L15LD315/L15LD350
24.5	00036274	502 00 420	Zaštitnik motora – montažni sklop	1	KAMA
25.	00017321	502 00 287	Bočna ploča – zavaren sklop	1	
26.	00010817	627 12 428	Opruga	1	
27.	00009180	502 00 279	Zaštitnik motora – zavaren sklop	1	
28.	00015218	502 00 285	Bočna ploča	1	
29.	00015215	502 00 281	Zaštitnik motora – zavaren sklop	1	
30.	00036143	501 50 960	Bočna ploča – zavaren sklop	1	

R. br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Br. kom.	NAPOMENA
31.	00036141	501 50 962	Oslonac motora – zavaren sklop	1	
32.	00036144	501 50 959	Bočna ploča	1	
33.	00036192	502 00 411	Ugaoni nosač – zavaren sklop	1	
34.	00036252	502 00 413	Zaštitnik motora – zavaren sklop	1	
35.	00036265	IS2351 / JUS M.C3.020	Osovinica 10x18x14	1	
36.	00002493	IS2271 / JUS M.B2.011	Podloška A10	1	
37.	00010689	IS2291 / JUS M.B2.300	Rascepka 3,2x16	1	
38.	00036272	502 00 417	Ugaoni nosač – zavaren sklop	1	
39.	00036275	502 00 419	Zaštitnik motora – zavaren sklop	1	
40.	00009165	502 00 267	Specijalna navrtka	1	6LD360 – DMB
41.1	00004353	502 00 223	Nosač poluga	1	LA300
41.2	00009166	502 00 265	Držač poluga – zavaren sklop	1	6LD360 – DMB/ 6LD360 – LOMBARDINI/ 6LD400 – ANADOLI
41.3	00036269	502 00 409	Nosač poluga	1	KAMA
41.4	00036136	501 50 964	Nosač poluga	1	ADN37W
41.5	00036096	502 00 579	Nosač poluga	1	IM350 – LOMBARDINI/ A349/ 15LD315 – LOMBARDINI/ 15LD350 – LOMBARDINI
42.	00004655	JUS M.B1.052	Zavrtanj M8x55	2	
43.	00000070	JUS M.B2.110	Podloška B8	10	

Slika 2.

**501 10 470 (ident 00004155) TRANSMISIJA SAMOHODNE MOTOKOSAČICE
(važi za sve tipove motora)**

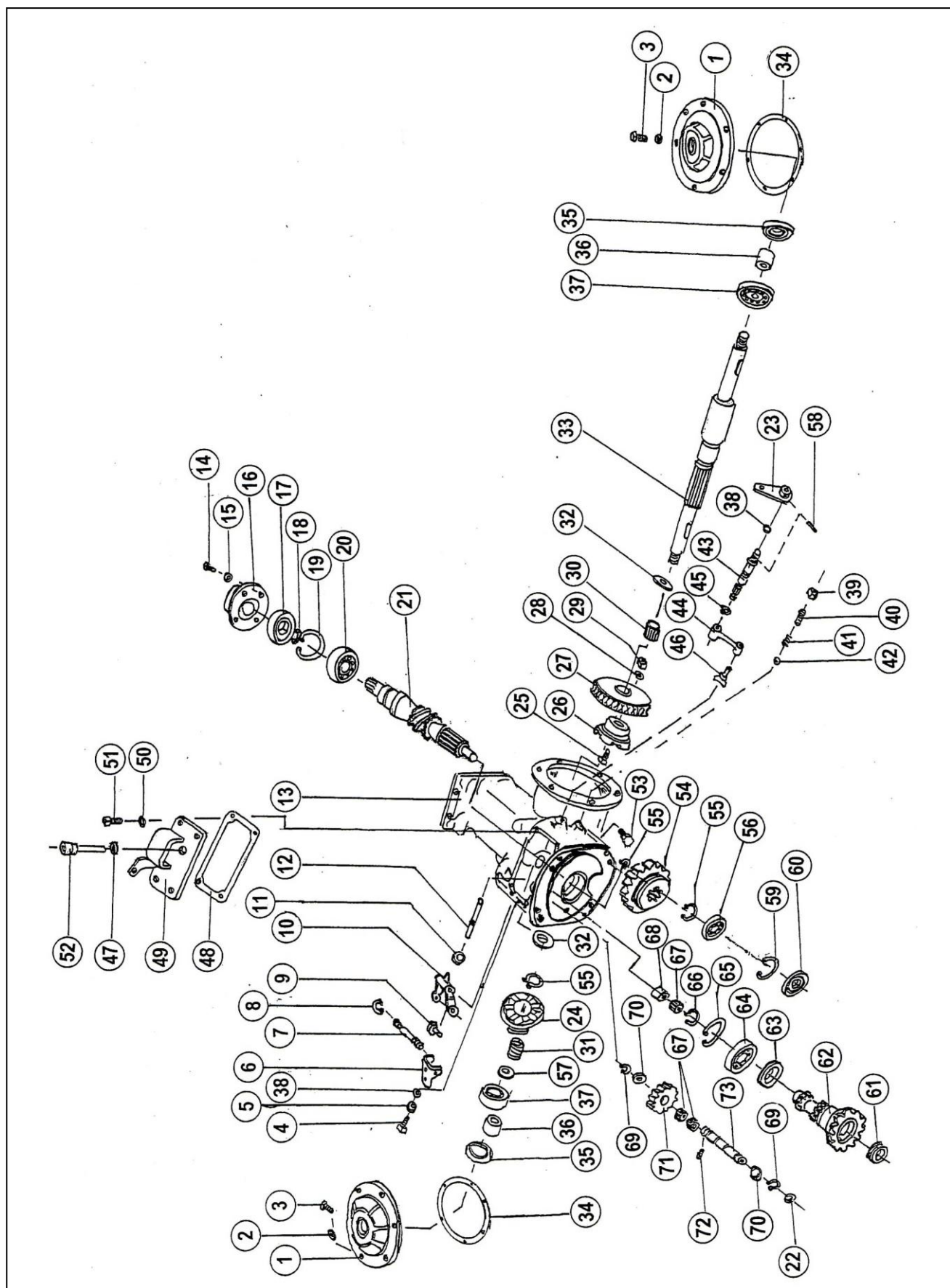


Tabela br. 2

**501 10 470 (ident 00004155) TRANSMISIJA MOTOKOSAČICE
(za sve tipove motora)**

R. br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Br. kom.	NAPOMENA
1.	00004182	501 10 365	Bočna priрубnica	2	
2.	00000070	JUS M.B2.110	El. Podloška B8	12	
3.	00004217	JUS M.B1.054	Zavrtanj – M8x25	12	
4.	00002919	JUS M.B1.054	Zavrtanj – M8x20	2	
5.	00000065	JUS M.B2.011	Podloška – A8	2	
6.	00004335	501 10 325	Nosač uključne viljuške	1	
7.	00004337	501 10 327	Osovinica	1	
8.	00004338	DIN 6799	Uskočnik – 4	2	
9.	00004177	501 10 338	Kulisni kamen	2	
10.	00004336	501 10 407	Uključna viljuška	1	
11.	00004192	501 50 511	Zaptivna manžetna 8x16x6	1	
12.	00004186	501 50 512	Šipka	1	
13.	00004161	501 10 361	Kućište transmisije	1	
14.	00002110	JUS M.B1.120	Zavrtanj M6x15	4	
15.	00004190	JUS M.B2.151	El. Podloška – B6	4	
16.	00004185	501 10 363	Priрубnica za centriranje oruđa	1	
17.	00004214	DIN 3760 – A	Semering – 72x35x12	1	
18.	00000088	JUS M.C2.401	Uskočnik - 35	1	
19.	00004233	JUS M.C2.400	Uskočnik - 72	1	
20.	00004248	3207	Ležaj 3207 – 35x72x27	1	
21.	00004162	501 10 374	Pužno vratilo	1	
22.	00004224	501 50 516	"O" prsten 11,3x2,4	1	
23.	00004169	501 10 450	Ručica menjača	1	
24.	00004178	501 10 339	Prednji deo kandžaste spojnice	1	
25.	00004323	JUS M.B1.120	Zavrtanj – M6x35	3	
26.	00004316	501 10 331	Unutrašnja polovina kandžaste spoj.	1	
27.	00004314	501 10 329	Pužni točak	1	
28.	00000069	JUS M.B2.110	Elastična podloška – B6	3	
29.	00004330	JUS M.B1.601	Navrtka – M6	3	
30.	00004250	DIN 5405 T1	Igličasti ležaj K32x38x25	1	
31.	00004221	501 10 341	Opruga 3x34x37	1	
32.	00004175	501 10 403	Podloška	2	
33.	00004176	501 10 404	Izlazno vratilo	1	
34.	00004219	501 10 388	Zaptivač – 131x153x0,5	2	
35.	00004215	DIN 3760 Tip A	Semering – 35x58x12	2	
36.	00004183	501 10 345	Distančna čaura	2	
37.	00010557	6305	Ležaj – 6305 – 25x62x17	2	
38.	00004232	820 00 032	"O" prsten 6,3x2,4	3	
39.	00004228	JUS M.B1.604	Navrtka M10	1	
40.	00004229	JUS M.B1.280	Zavrtanj – M10x25	1	
41.	00004230	507 01 065	Opruga – 1x7x20	1	
42.	00004231	627 15 144/ DIN 5401	Kuglica – 5/16"	1	
43.	00004167	501 10 411	Ožljebljena osovinica	1	
44.	00004166	501 10 409	Ekscentar poluga	1	
45.	00004234	JUS M.C2.401	Uskočnik – 10	1	
46.	00004168	501 10 392	Okretna viljuška	1	
47.	00028260	627 15 183	Zaptivač	1	
48.	00004220	501 10 387	Zaptivač poklopca	1	
49.	00004184	501 10 460	Poklopac kućišta	1	
50.	00000070	JUS M.B2.110	El. Podloška – B8	4	

R. br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Br. kom.	NAPOMENA
51.	00002544	JUS M.B1.054	Zavrtanj – M8x18	4	
52.	00036577 00042311	501 30 870	Prsten – 14x2,5 Odušak – LSFR2 – 3/8" L=100	1 1	
53.	00002122	505 01 385	Čep – 3/8"	1	
54.	00004163	501 10 375	Pomerljivi zupčanik	1	
55.	00004223	JUS M.C2.401	Uskočnik – 32	3	
56.	00001892	6005	Ležaj – 6005 – 25x47x12	1	
57.	00003041 00003040 00003039	850 00 104 850 00 103 850 00 102	Podloška – 25x39,5x1 Podloška – 25x39,5x0,4 Podloška – 25x39,5x0,2	1(pp) 1(pp) 1(pp)	
58.	00000081	JUS M.C2.230	El. Čivija – 5x40	1	
59.	00003049	JUS M.C2.400	Uskočnik – 47	1	
60.	00001903	DIN 3760 – Tip A	Semering – 47x25x7	1	
61.	00004662	DIN 3760 - Tip A	Semering – 18x10x6	1	
62.	00004156	501 10 369	Ulazno vratilo	1	
63.	00004216	DIN 3760 – Tip A	Semering – 62x45x10	1	
64.	00004227	6007	Ležaj – 6007 – 35x62x14	1	
65.	00000084	JUS MC2.400	Uskočnik – 62	1	
66.	00000087	JUS M.C2.401	Uskočnik – 34	1	
67.	00004249	DIN 5405 T1	Igličasti ležaj – K16x22x12	3	
68.	00014838	501 10 321	Čaura igličastog ležaja	1	
69.	00004158	JUS M.C2.401	Uskočnik - 16	2	
70.	00004159	501 10 528	Klizna podloška	2	
71.	00004160	501 10 372	Zupčanik rikverca	1	
72.	00004225	JUS M.B1.291	Zavrtanj – M8x15	1	
73.	00004157	501 10 373	Osovinica	1	

Slika 3.

KOMANDE I LIMARIJA

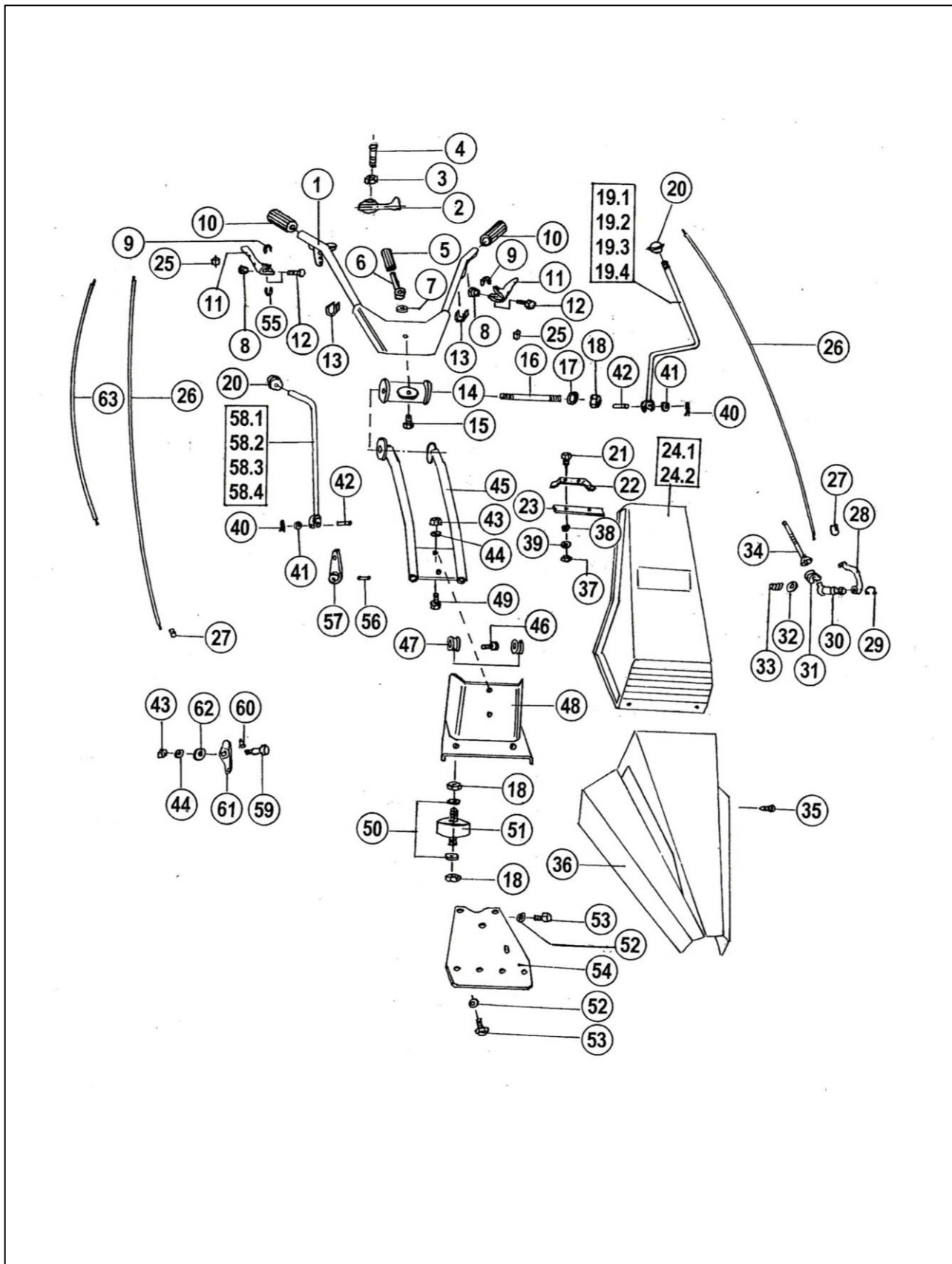


Tabela br. 3

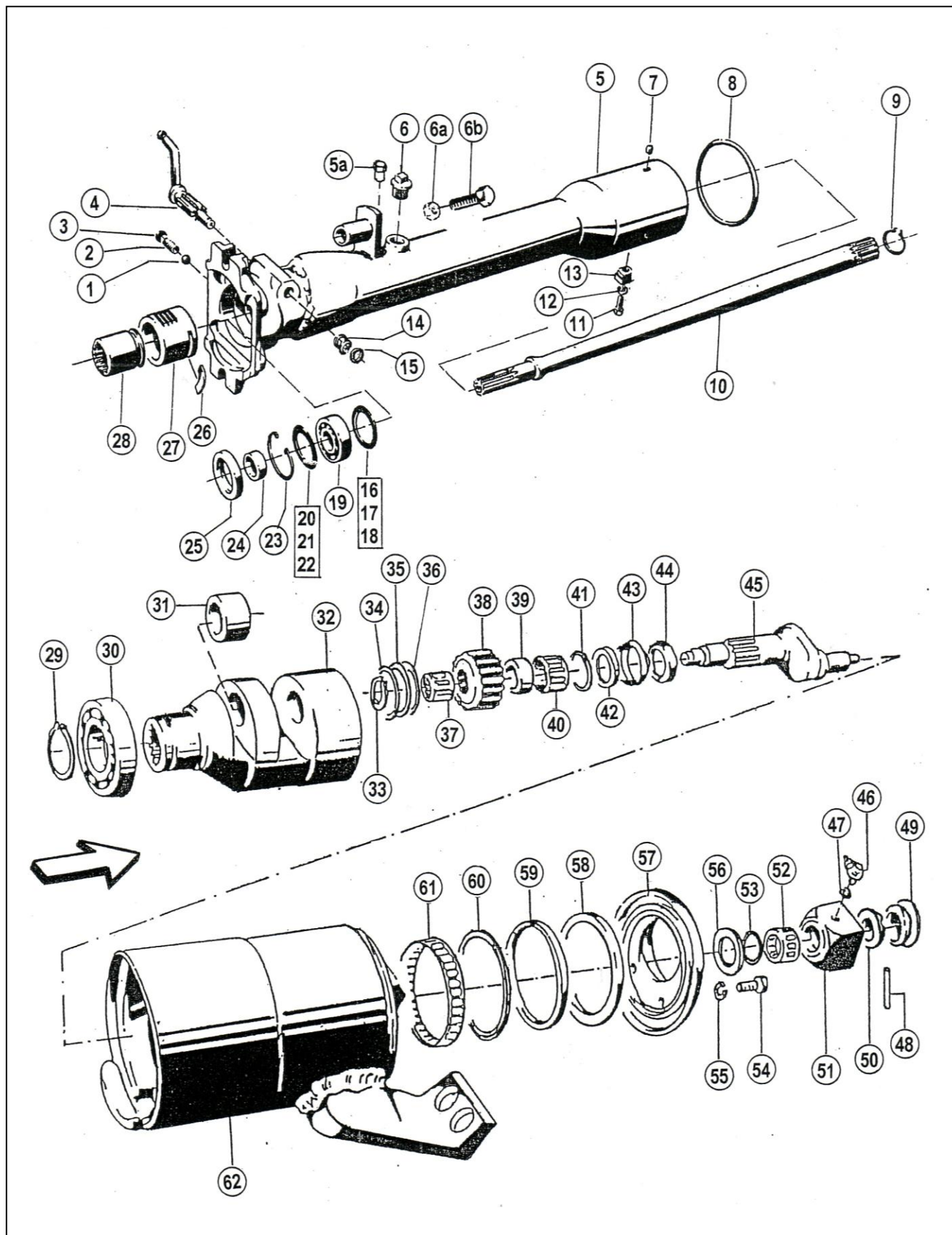
KOMANDE I LIMARIJA za sve tipove motora

R. br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Br. kom.	NAPOMENA
1.	00004374	501 50 568	Upravljač – zav.sklop	1	
2.	00024669	805 41 798	Komanda gasa - sklop	1	
3.	00020025	JUS M.B1.622	Navrtka – M6	1	
4.		JUS M.B1.130	Zavrtanj M6x40	1	
5.	00004521	505 05 181	Plastični rukohvat	1	
6.	00004497	501 50 570	Ručica – zav.sklop	1	
7.	00000066	JUS M.B2.011	Podloška - A12	1	
8.	00002444	533 08 704	Navrtka - M8	2	
9.	00004380	505 05 403	Žičani osigurač	2	
10.	00036225	505 05 101	Plastični rukohvat	2	
11.	00011283	509 05 410	Ručica – zavaren sklop	2	
12.	00004610	JUS M.B1.052	Zavrtanj – M8x30	2	
13.	00004385	508 05 255	Stega sajle	4	
14.	00004373	501 50 579	Nosač upravljača – zav.sklop	1	
15.	00004611	JUS M.B1.053	Zavrtanj – M12x60	1	
16.	00004666	501 50 585	Goli zavrtanj	1	
17.	00000072	JUS M.B2.110	Podloška – B12	2	
18.	00000062	JUS M.B1.601	Navrtka - M12	10	
19.1.	00004388	501 50 600	Uključna poluga mehan.-zav. sklop	1	LA 300
19.2.	00036094	502 00 580	- // -	1	IM350-LOMBARDINI / A349-ACME L15LD315-LOMB/L15LD350
19.3.	00009169	501 50 592	- // -	1	6LD360-DMB 6LD360-LOMB. 6LD400-ANADOLI
19.4.	00036137	501 50 956	- // -	1	ADN37W-ACME/ KAMA – KM178F
20.	00002539	505 05 711	Kugla	2	
21.	00004605	JUS M.B1.171	Zavrtanj - M5x16	2	
22.	00004391	502 00 238	Držač	1	
23.	00004667	502 00 239	Gumena zaštita	2	
24.1.	00004390	502 00 235	Hauba motokosačice - sklop	1	Za benzinske motore
24.2.	00009170	502 00 266	Hauba motokosačice - sklop	1	Za dizel motore
25.	00004379	505 05 402	Valjčasta navrtka	2	
26.	00004377	501 10 422	Sajla kvačila - sklop	2	
27.	00004378	507 05 303	Graničnik obloge – desni	2	
28.	00028667	507 01 160	Ručica kvačila - sklop	1	
29.	00004234	DIN 6799	Uskočnik 10	1	
30.	00004362	507 01 059	Poluga kvačila	1	
31.	00004361	501 50 515	Potiskivač	1	
32.	00004224	501 50 516	Zaptivač 11,3x2,4	1	
33.	00008606	507 01 061	Opruga	1	
34.	00004360	501 30 643	Potisna šipka	1	
35.	00025184	JUS M.B1.112	Zavrtanj - M5x6	2	
36.	00004747	804 90 965	Hauba mehanizma - sklop	1	
37.	00004602	JUS M.B1.601	Navrtka - M5	8	
38.	00004603	JUS M.B2.110	El. Podloška - B5	8	
39.	00004604	JUS M.B2.011	Podloška - A5	2	
40.	00002917	JUS M.B2.300	Rascepka - 2x15	2	

R. br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Br. kom.	NAPOMENA
41.	00000065	JUS M.B2.011	Podloška - A8	2	
42.	00013397	JUS M.C3.020	Osovinica 8H11x25x22	2	
43.	00000061	JUS M.B1.601	Navrtka - M10	4	
44.	00000071	JUS M.B2.110	El. Podloška - B10	4	
45.	00004372	501 50 576	Donje ručice – zav. sklop	1	
46.	00004613	JUS M.B1.261	Zavrtanj - M8x20	1	
47.	00004371	505 10 160	Gumeni odbojnik	2	
48.	00004370	501 50 566	Nosač ručica – zav. sklop	1	
49.	00000055	JUS M.B1.054	Zavrtanj - M10x28	3	
50.	00004634	JUS M.B2.151	Podloška - B12	6	
51.	00011282	508 05 210	Srednji gumeni amortizer	3	
52.	00004635	JUS M.B2.151	Podloška - B10	4	
53.	00004636	JUS M.B1.054	Zavrtanj - M10x20	4	
54.	00004523	501 50 578	Noseća ploča amortizera	1	
55.	00004381	501 50 508	Žičani osigurač	1	
56.	00000081	JUS M.C2.230	El. Čivija - 5x40	1	
57.	00004169	501 10 450	Ručica menjača	1	
58.1.	00004387	501 50 590	Uključna poluga brzina-zav.sklop	1	LA300
58.2.	00036092	502 00 583	- // -	1	IM350-LOMB./L15LD315 A349-ACME/L15LD350 AND37W-ACME/
58.3.	00009168	501 50 589	- // -	1	6LD360DMB/6LD360-LOMB/ 6LD400ANADOLI
58.4.	00036270	501 50 955	- // -	1	KAMA
59.	00004367	501 50 514	Osovinica poluge	1	
60.	00002392	JUS M.C4.613	Mazalica AM6	1	
61.	00004365	501 50 587	Poluga za uklj. točkova	1	
62.	00002493	JUS M.B2.011	Podloška 10	1	
63.	00009167	508 05 250	Sajla za gas	1	

Slika 4.

TRANSMISIJA KOSAČICE



Slika 4.

TRANSMISIJA KOSAČICE

R. br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Br. kom.	NAPOMENA
1.	00003126	505 01 142	Čelična kuglica – 10	1	
2.	00003128	505 01 143	Opruga – 1,5x7,9x19	1	
3.	00003144	DIN 470	Limeni čep za nabijanje - 12	1	
4.	00003124	501 50 610	Komanda spojnice	1	
5.	00004672	502 30 010	Transmisija kosačice – vareni sklop	1	
5a.	00013059	850 00 147	Prelivni čep	1	
6.	00002122	505 01 386	Čep sa navojem 3/8"	1	
6a.	00004742	JUS M.B1.053	Zavrtanj – M10x65	1	
6b.	00000061	JUS M.B1.601	Navrtka – M10	1	
7.	00001891	JUS M.B1.290	Uvrtanj "A" – M8x8	1	
8.	00004735	850 00 131	Zaptivni prsten – 88x5	1	
9.	00000086	850 00 129	Uskočnik – 25	2	
10.	00004694	850 00 101	Vratilo	1	
11.	00004740	JUS M.B1.120	Zavrtanj – M6x20	1	
12.	00004741	JUS M.B2.111	El. Podloška – B6	1	
13.	00004720	850 00 146	Graničnik priključka	1	
14.	00003127	509 01 037	Opruga – 1,25x12,65x13,5	1	
15.	00003125	850 00 112	Elastični osigurač - 9	1	
16.	00003039	850 00 102	Podmetač	PP	
17.	00003040	850 00 103	Podmetač	PP	
18.	00003041	850 00 104	Podmetač	PP	
19.	00003042	(6203)	Kuglični ležaj – 17x40x12 - 6203	1	
20.	00003039	850 00 102	Podmetač	PP	
21.	00003040	850 00 103	Podmetač	PP	
22.	00003041	850 00 104	Podmetač	PP	
23.	00003043	JUS M.C2.400	Uskočnik – 40	1	
24.	00003044	850 00 105	Odstojna čaura	1	
25.	00003045	850 00 106	Zaptivač – B25x40x7	1	
26.	00013061	850 00 111	Segmentni osigurači	1	
27.	00003047	850 00 109	Ozubljeni čaura	1	
28.	00003046	850 00 108	Spojnice	1	
29.	00000088	850 17 005	Uskočnik – 35	1	
30.	00004711	850 00 220 (6207)	Kuglični ležaj – 35x72x17	1	
31.	00004706	850 00 124	Prsten igl. ležaja	1	
32.	00004180	850 00 180	Pogonska glava	1	
33.	00004710	850 00 128	Osigurač – 16x1,5	1	
34.	00004708	850 00 126	Podmetač	PP	
35.	00004709	850 00 127	Podmetač	PP	
36.	00004707	850 00 125	Klizni podmetač	1	
37.	00004701	850 00 210	Igličasti ležaj – K16x20x17F	1	
38.	00004699	850 00 122	Zupčanik	1	
39.	00004698	850 00 121	Distantni prsten	1	
40.	00004702	850 00 190	Igličasti ležaj – K20x26x20F	1	
41.	00004697	850 00 119	Odstojni podmetač	1	
42.	00004700	850 00 118	Zaptivač 20x30x5	1	

R. br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Br. kom.	NAPOMENA
43.	00004696	850 00 117	Unutrašnji prsten za zaptivanje	1	
44.	00004181	850 00 116	Labirintni prsten	1	
45.	00004179	850 00 115	Kolenasto vratilo	1	
46.	00009947	JUS M.C4.613	Mazalica - BM6	1	
47.	00004733	850 00 144	Podmetač	1	
48.	00004743	JUS M.C2.230	Elastični osigurač – 2,5x20	1	
49.	00004719	850 00 143	Poklopac	1	
50.	00004734	850 00 142	Krunasta navrtka	1	
51.	00004718	850 00 141	Oscilator	1	
52.	00004723	850 00 250	Igličasti ležaj – K16x22x20F	1	
53.	00004717	850 00 139	Distantni podmetač	1	
54.	00004738	JUS M.B1.120	Zavrtanj – M8x20	2	
55.	00004737	JUS M.B2.111	Elastična podloška - B8	2	
56.	00004724	850 00 138	Zaptivač – 16x22x4	1	
57.	00004716	850 00 136	Poklopac	1	
58.	00004715	850 00 135	Labirintni prsten	1	
59.	00004727	850 00 134	Zaptivač – B72x84x7	1	
60.	00004714	850 00 133	Distantni podmetač	1	
61.	00004729	850 00 240	Igličasti ležaj – K72x80x20F	1	
62.	00004687	502 30 020	Nosač kosilice	1	

Slika 5.

REZNI APARAT

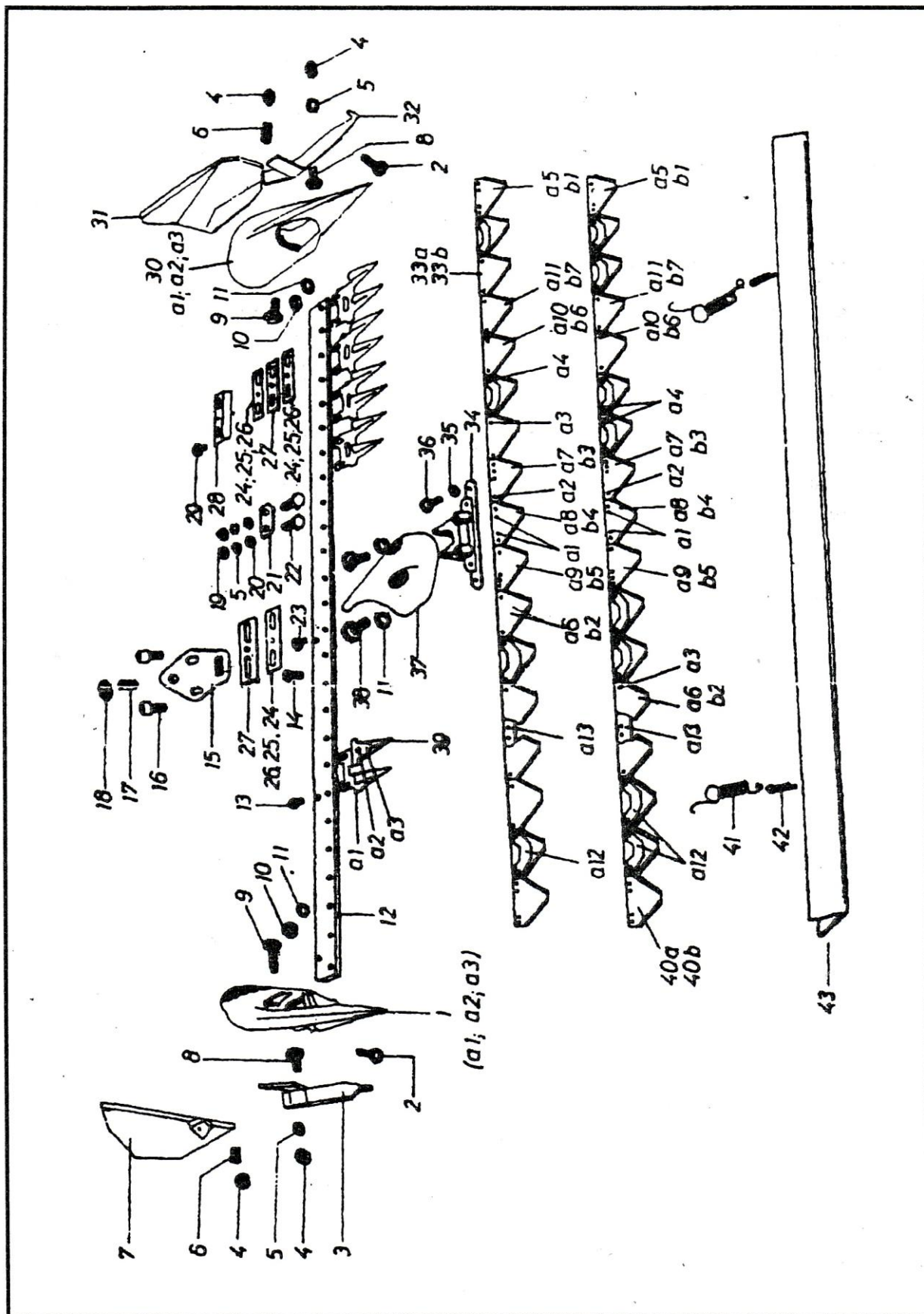


Tabela br. 5.

REZNI APARAT

R. br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Kom/skl	
				500 50 094	500 50 099
1.	00004773 00007380 00004787 00004802	850 42 110 850 42 111 804 90 735 JUS M.B3.012	Saonik desni - sklop a1) Saonik desni a2) Nožić kljuna a3) zakivak – Ø5x22	1 1 1 1	1 1 1 1
2.	00004797	IS 2131/ JUS M.B1.151	Zavrtanj – M10x32	4	4
3.	00004784	850 42 130	Klizač desni - sklop	1	1
4.	00000062	IS 2171/ JUS M.B1.601	Navrtka – M12	4	4
5.	00000072	IS 2281/ JUS M.B2.110	Elastična podloška – B12	2	2
6.	00002457	850 42 003	Opruga	2	2
7.	00004776	850 42 180	Odrivna daska - desna	1	1
8.	00000056	JUS M.B1.053	Zavrtanj – M12x35	2	2
9.	00004796	JUS M.B1.053	Zavrtanj – M12x55	2	2
10.	00000061	JUS M.B1.601	Navrtka – M10	4	4
11.	00000071	JUS M.B2.110	Elastična podloška - B10	6	6
12.	00004760	850 42 005	Osnovna letva	1	1
13.	00004804	850 42 014	Zavrtanj – M10x22	8	12
14.	00004805	850 42 015	Zavrtanj – M10x16	4	4
15.	00004771	627 10 908	Spoljna vođica		4
16.	00004794	JUS M.B1.124	Zavrtanj – M10x30		8
17.	00004795	JUS M.B1.270	Zavrtanj – M10x20		4
18.	00004228	JUS M.B1.604	Navrtka – M10		4
19.	00004809	850 10 023	Navrtka	4	4
20.	00004633	DIN 74361	Podloška – 12,5	4	4
21.	00004781	850 10 019	Podešavajuća pločica	2	2
22.	00002977	JUS M.B1.053	Zavrtanj – M12x50	4	4
23.					
24.	00004768	850 42 011	Podloška za podešavanje	PP	PP
25.	00004769	850 42 012	Podloška za podešavanje	PP	PP
26.	00004770	850 42 013	Podloška za podešavanje	PP	PP
27.	00004766	627 12 090	Unutrašnja vođica	4	4
28.	00002356	850 42 008	Spoljna vođica	4	4
29.	00005825	JUS M.B1.050	Zavrtanj – M10x30	12	
30.	00004772 00004785 00004787 00004802	850 42 100 850 42 101 804 90 735 JUS M.B3.012	Saonik levi – sklop a1) Saonik – levi a2) Nožić kljuna a3) Zakivak – Ø5x22	1 1 1 1	1 1 1 1
31.	00004775	850 42 170	Odrivna daska - leva	1	
32.	00004774	850 42 120	Klizač levi - sklop	1	1
33.	00009770 00004837 00004799 00004800 00004801 00004834 00020787 00004831 00004830 00004832 00004835 00004836 00004838 00004822	804 90 760 804 90 709 JUS M.B3.012 JUS M.B3.012 JUS M.B3.012 804 90 723 804 90 722 804 90 719 804 90 718 804 90 721 804 90 724 804 90 725 804 90 711 804 90 733	a) Rez. Letva sa nazubljenim nožićima a1) Zakivak a2) Zakivak – Ø5x12 a3) Zakivak – Ø5x15 a4) Zakivak – Ø5x16 a5) Rezni nož a6) Rezni nož a7) Rezni nož a8) Rezni nož a9) Rezni nož a10) Rezni nož a11) Rezni nož a12) Klizač a13) Letva	1 2 6 20 8 2 10 1 1 1 1 1 1 1	1

R. Br.	IDENT	BROJ CRTEŽA / STANDARD	NAZIV / DIMENZIJE	Kom/skl	
				500 50 094	500 50 099
	00009769	804 90 750	b) Rezna let. sa glat. nožićima	1	
	00004837	804 90 709	b1) Zakivak	2	
	00004799	JUS M.B3.012	b2) Zakivak – Ø5x12	6	
	00004800	JUS M.B3.012	b3) Zakivak – Ø5x15	20	
	00004801	JUS M.B3.012	b4) Zakivak – Ø5x16	8	
	00004827	804 90 705	b5) Rezni nož	2	
	00017454	804 90 704	b6) Rezni nož	10	
	00004824	804 90 702	b7) Rezni nož	1	
	00004823	804 90 701	b8) Rezni nož	1	
	00004825	804 90 703	b9) Rezni nož	1	
	00004828	804 90 706	b10) Rezni nož	1	
	00004829	804 90 707	b11) Rezni nož	1	
	00004838	804 90 711	b12) Klizač	4	
	00004822	804 90 733	b13) Letva	1	
34.	00004779	850 42 007	Kulisa	1	1
35.	00000070	IS 2281/ JUS M.B2.110	Elastična podloška – B8	4	4
36.	00002919	IS 2103/ JUS M.B1.054	Zavrtanj – M8x20	4	4
37.	00009938	850 10 008	Razdeljivač otkosa	1	1
38.	00004798	JUS M.B1.120	Zavrtanj – M10x40	2	2
39.	00004761	850 42 140	Dupli prst – sklop	12	12
	00004762	850 42 141	a1) Dupli prst	1	1
	00004765	JUS M.B3.012	a2) Zakivak – Ø5x25	2	2
	00004764	804 90 734	a3) Rezni nož	2	2
40.	00004778	804 90 978	a) Rezna letva sa naz. nožićima		1
	00004837	804 90 709	a1) Zakivak		2
	00004799	JUS M.B3.012	a2) Zakivak – Ø5x12		6
	00004800	JUS M.B3.012	a3) Zakivak – Ø5x15		12
	00004801	JUS M.B3.012	a4) Zakivak – Ø5x16		16
	00004834	804 90 723	a5) Rezni nož		2
	00020787	804 90 722	a6) Rezni nož		10
	00004831	804 90 719	a7) Rezni nož		1
	00004830	804 90 718	a8) Rezni nož		1
	00004832	804 90 721	a9) Rezni nož		1
	00004835	804 90 724	a10) Rezni nož		1
	00004836	804 90 725	a11) Rezni nož		1
	00004838	804 90 711	a12) Klizač		8
	00007781	804 90 933	a13) letva		1
	00004777	804 90 977	b) Rezna letva sa glat. nožićima		1
	00004837	804 90 709	b1) Zakivak		2
	00004799	JUS M.B3.012	b2) Zakivak – Ø5x12		6
	00004800	JUS M.B3.012	b3) Zakivak – Ø5x15		12
	00004801	JUS M.B3.012	b4) Zakivak – Ø5x16		16
	00004827	804 90 705	b5) Rezni nož		2
	00017454	804 90 704	b6) Rezni nož		10
	00004824	804 90 702	b7) Rezni nož		1
	00004823	804 90 701	b8) Rezni nož		1
	00004825	804 90 703	b9) Rezni nož		1
	00004828	804 90 706	b10) Rezni nož		1
	00004829	804 90 707	b11) Rezni nož		1
	00004838	804 90 711	b13) Klizač		8
	00004822	804 90 733	b14) Letva		1
41.	00011247	850 10 018	Opruga	2	2
42.	00000073	JUS M.B2.300	Rascepka – 4x30	2	2
43.	00004783	850 42 201	Zaštitnik kose	1	1



IMT "STANDARD" HOLDING A.D. BOLJEVAC
FAM "STANDARD" D.O.O BOLJEVAC

Obrazac I.

Broj 715
9.3.1989.

U V E R E N J E

PRIMENJENE SU MERE ZAŠTITE NA RADU

Na. Univerzalnoj motokosačici.

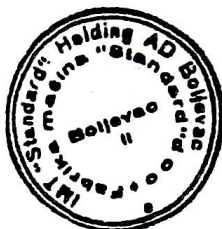
Vrsta, tip, serija i namena: Samohodna jednoosovinska: IMT-407LS: IMT-407LA DIESEL;
IMT-407DF za košnje trave, prevrtanje i skupljanje sena, prskanje
useva i zasada i pogon drugih uređaja preko pogonske remenice.

Godina proizvodnje: 1989.

Tehnički podaci: Snaga 5,15KW, broj obrtaja izlaznog vratila 1000 min⁻¹; spojnica
suva dvolamelna; broj stepeni jedan-napred; brzina kretanja 5 Km/h;
radni zahvat kose 1,05 ili 1,3 m; težina sa reznim aparatom 155 daN.

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

NAPOMENA: Motokosačica se ne sme koristiti van uputstva za bezbedan rad.



Ovlašćeno lice



**OPREZ: OVAJ SIMBOL SE KORISTI DA SKRENE PAŽNJU NA VAŠU LIČNU
BEZBEDNOST. BUDITE OPREZNI!**



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 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 TVOG
ORUĐA, UPOTREBLJAVAJ SAMO
ORIGINALNE DELOVE KOJE
PROIZVODI FPM AGROMEHANIKA AD
BOLJEVAC**

FPM 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