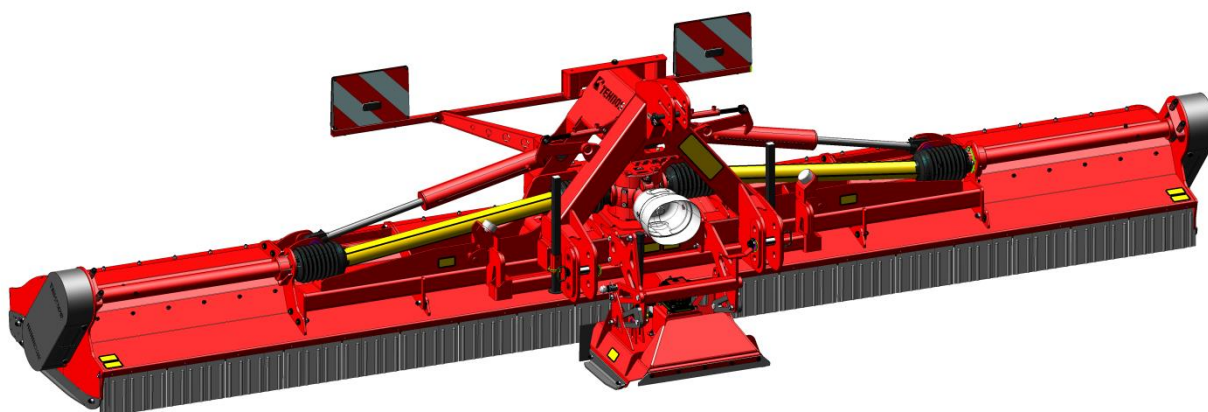


MULČER UNIVERZALNI DVOJNI MU2D 600 profi - LW

Navodila za uporabo in vzdrževanje



TEHNOS-Proizvodnja strojev in orodij
Cesta ob železnici 1, SI-3310 Žalec Slovenija
T: +386 (0)3 713 30 50
F: +386 (0)3 713 30 60
E: info@tehnos.si
I: www.tehnos.si

Garancijska izjava

Garancija velja 12 mesecev od datuma nakupa. V primeru okvare stroja v njegovi garancijski dobi, ki je nastala zaradi nekvalitetne izdelave oziroma tovarniške napake, se proizvajalec TEHNOS d.o.o. ali pooblaščen zastopnik zavezuje, da bo okvaro odpravil strokovno, z originalnimi nadomestnimi deli in v zakonsko določenem roku.

PRIMERI NEUPRAVIČENE GARANCIJE:

- Mehanske poškodbe stroja ali napake, ki jih je zagrešil uporabnik.
- Poškodbe, ki izvirajo iz preobremenitve ali dela katerim stroj ni namenjen.
- Nestrokovna uporaba stroja zaradi neupoštevanja navodil za uporabo.
- Neupoštevanje osnovnih navodil za varno delo s strojem.
- Morebitne konstrukcijske spremembe ali dograjevanja, ki jih ni odobril proizvajalec.
- Vgradnja elementov in rezervnih delov, ki niso originalni ali so kakorkoli predelani.
- Slabo ali neredno vzdrževanje stroja in pomanjkljivo pregledovanje ključnih vitalnih delov.
- Če stroj uporablja neusposobljena oseba ali oseba z neustreznimi psihofizičnimi sposobnostmi.

GARANCIJSKI LIST

GARANCIJSKI ROK: **12 mesecev**

Dajalec garancije jamči za brezhibno delovanje stroja v garancijskem roku, ki začne teči s prevzemom stroja. Dokazilo je pravočasna registracija v Tehnos PARTNER, potrjen garancijski list in račun. Garancija velja na območju prodaje stroja/Slovenije. Vzdrževanje in nadomestne dele zagotavljamo še najmanj 8 let po preteku garancijskega roka. Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

Sedež in servis proizvajalca:

TEHNOS, d.o.o., Cesta ob železnici 1, SI-3310 Žalec

Tel.: +386 (0)3 713 30 50, Fax: +386 (0)3 713 30 60, E-pošta: info@tehnos.si, [http:// www.tehnos.si](http://www.tehnos.si)

STROJ: _____

Model/Tip: _____

Tovar.št.: _____ Leto izdelave: _____

Prodajalec: _____

Žig prodajalca: _____

Podpis: _____

Datum prodaje: _____

Prodajalec mora ob prodaji stroja in potrditvi garancije le-to tudi registrirati v spletni aplikaciji
Tehnos PARTNER (**b2b.tehnos.si**).

BREZ REGISTRACIJE GARANCIJE NI MOŽNO UVELJAVLJATI.

Takoj po nakupu stroja prepišite podatke s tovarniške tablice. Ti podatki so nujno potrebni pri naročanju rezervnih delov in obvezni pri morebitnem uveljavljanju garancije!

		SLOVENIA SI - 3310 Žalec t.: + 386 3 713 30 50 www.tehnos.si			
Model/Tip:					
Ver.:					kg
S/N:					

- 1 Model
- 2 Varianta
- 3 Leto izdelave
- 4 Teža stroja
- 5 Tovarniška številka

Kazalo

1	Predgovor	4
1.1	Namenska uporaba	4
2	Varnostna opozorila in označbe	5
2.1	Pomen varnostnih oznak	5
2.2	Osnovna navodila za varno delo	6
3	Predstavitev stroja	7
3.1	Opis stroja	7
3.2	Tehnični podatki	8
3.3	Delovno območje stroja in varovanje	8
3.4	Opis vmesnega mulčerja	8
4	Kardan	9
4.1	Splošno o varni uporabi kardana	9
4.2	Priklop kardana	10
4.3	Prilagoditev dolžine kardana	10
5	Priklop na traktor	11
5.1	Vrtljaji na kardanu	12
5.2	Hidravlika	12
5.2.1	Priklop hidravličnih cevi in upravljanje	12
5.2.2	Nastavitev hitrosti pomikov (Slika 12)	13
5.2.3	Nastavitev in priklop vmesnega mulčerja	13
5.3	Transportni položaj	13
6	Zagon in delo	14
6.1	Postavitev v delovni položaj in nastavitev delovne višine	14
6.2	Položaj podpornega valja	Napaka! Zaznamek ni definiran.
6.3	Kontrola pred začetkom dela	15
6.4	Delovna hitrost	16
7	Vzdrževanje	16
7.1	Splošno	16
7.2	Čiščenje in skladiščenje	16
7.3	Redno vzdrževanje	17
7.3.1	Kontrola in menjava olja	18
7.3.2	Menjava kladiv/nožev	18
7.3.3	Napenjanje in menjava jermenov	18
7.4	Zagon po daljši neuporabi	19
8	Možne napake in njihova odprava	20
9	Rezervni deli	20
9.1	Naročanje rezervnih delov	20
9.2	Seznam rezervnih delov	21
9.2.1	Vmesni mulčer	26
9.2.2	Multiplikator za MU2D 600, 610R LW	28
9.2.3	Kolesa za MU2D 610R LW	28
9.2.4	Seznam rezervnih delov hidravlika	29
10	Izjava o skladnosti	30

1 Predgovor

Spoštovani kupec,

zahvaljujemo se Vam za zaupanje, ki ste nam ga izkazali z nakupom našega stroja.

Pred prvo uporabo stroja je treba natančno poznati vse možne nastavitve, funkcije, varnostna opozorila in primerno delovno okolje stroja. Navodila za uporabo Vas bodo seznanila z vsemi potrebnimi podatki za varno uporabo in vzdrževanje ter dodatno opremo.



Ta znak v navodilih za uporabo Vas posebej opozarja na nevarnost.

Pred uporabo stroja pazljivo preberite navodila in vsa varnostna opozorila ter jih upoštevajte, da se izognete nesreči. Pri nadaljnji prodaji stroja morajo biti navodila za uporabo obvezno priložena.

1.1 Namenska uporaba

Kot namenska uporaba se šteje upoštevanje navodil za delo, ki jih predpisuje proizvajalec.

Stroj je izdelan izključno za uporabo v kmetijstvu in komunalni dejavnosti. Namenjen je mulčenju vseh vrst rastlinskih ostankov in odpadkov, kot so trava, slama, koruznica, manjše veje,... Vsaka uporaba izven tega okvirja, velja kot nenamenska in proizvajalec ne jamči za nastalo škodo, ki izvira iz naslova nenamenske uporabe.

Primeren je za velike površine v kmetijstvu. Stroj je namenjen za priklop zadaj. Poleg univerzalne uporabe ga odlikujeta robustnost in plavajoče prilagajanje mulčnih enot do +/- 7 °.



Posebej je prepovedano mulčenje na kamnitih ter drugih neprimernih terenih.
Stroj mora biti med delovanjem VEDNO v kontaktu s tlemi.

Stroj smejo uporabljati, z njim ravnati in ga popravljati le osebe, ki so za to usposobljene, pooblašene in poučene o nevarnostih. Upoštevati je treba ustrezne nezgodno-varnostne predpise, kakor tudi sicer splošno veljavna varnostno-tehnična, delovno-medicinska in cestno-prometna pravila.

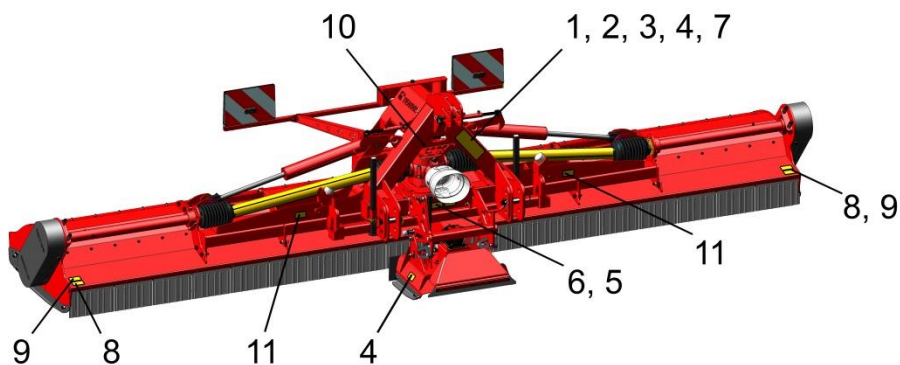
Lastne predelave in dodelave stroja izključujejo jamstvo proizvajalca za nastalo škodo.

2 Varnostna opozorila in označbe

2.1 Pomen varnostnih oznak



Oznaka CE dokazuje, da je stroj izdelan v skladu s predpisanimi standardi in direktivami. Izjava o skladnosti pa je dokument, ki dokazuje, da stroj izpolnjuje splošne varnostno - tehnične in zdravstvene zahteve. Stroji TEHNOS so opremljeni z vso potrebno varnostno opremo. Zaradi ohranitve različnih funkcij stroja, vsa nevarna mesta na stroju ne dopuščajo popolne varnosti. Zato je stroj opremljen z varnostnimi nalepkami, ki opozarjajo na preostale nevarnosti.



1.

Pred pričetkom dela pozorno preberite **NAVODILA ZA UPORABO**.



2.

Pred pričetkom servisnih in vzdrževalnih del ugasnite motor traktorja in izvalcite ključ za vžig.



3.

Obstaja nevarnost izmeta med delovanjem stroja. Ostanite na varni razdalji.



4.

Ne približujte se stroju, dokler se rotor ne ustavi. Nikoli z rokami ali nogami ne posegajte v nevarno področje vrtečih in gibajočih delov stroja.



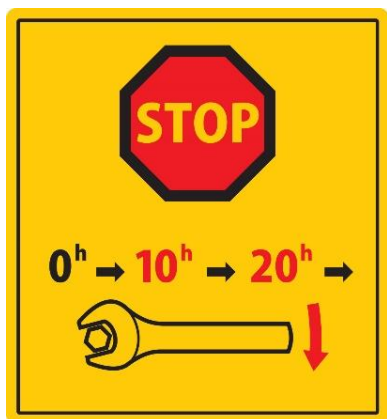
5.

Pri priklapljanju ali delovanju stroja se ne zadržujte med strojem in traktorjem.



6.

Maksimalno število vrtljajev kardana pri osnovni tovarniški nastavitvi.



7.

Vsaki 10 ur delovanja kontrolirajte vse vijačne zveze.



8.

Minimalna delovna višina med nosilcem in tlemi.



9.

Nevarnost pred spustom stroja in udarcem. Ne nahajajte se v nevarnem območju.



10.

Tovarniška tablica



11.

Nevarnost udarca in zmečkanin. Ne posegajte v premikajoče se dele stroja.

2.2 Osnovna navodila za varno delo

Pri delu posvečajte največjo pozornost varnosti, preprečujte nesreče, pazljivo preberite in upoštevajte naslednja navodila:

- Poleg napotkov v navodilih za uporabo, upoštevajte vse splošno veljavne varnostne in nezgodne predpise!
- Opozorilne nalepke vas opozarjajo na nevarnosti. Upoštevajte jih zaradi vaše varnosti!
- Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte znake in prometna določila!
- Pred začetkom dela se seznanite z vsemi napravami in elementi za upravljanje, kakor tudi z njihovimi funkcijami!
- Hrup stroja lahko presega 85 dB (A). V tem primeru je uporaba zaščitnih sredstev za sluh obvezna.
- Obleka uporabnika se mora tesno prilegati. Izogibajte se ohlapnim oblekam!

Priporočena osebna zaščitna delovna oprema



Zaščitne rokavice



Zaščitna obutev



Delovna obleka



Zaščitna maska



Zaščitne slušalke

- Stroj priklopite po navodilih!
- Pri priklopljanju in odklapljanju stroja bodite še posebej previdni!
- Nihče se ne sme zadrževati med traktorjem in strojem, ne da bi bil traktor zavarovan proti premiku.
- Upoštevajte dopustno osno in skupno obremenitev ter transportne gabarite!
- Obtežilne uteži po predpisih vedno pritrdite na za to predvidene pritrdilne točke!
- Stroj priklopite na traktor samo, če so nameščene vse varovalne naprave in če je v zavarovanem položaju!
- Stroj ne sme nikoli obratovati brez zaščitnih zavesic. Poškodovane zaščitne zavesice zamenjajte!
- Namestite opremo za transport (osvetlitev, opozorilne označbe, zaščitne sornike,...)!
- Kardan priklopljajte in odklaplajte le pri ugasnjenem motorju traktorja in izvlečenem ključu za vžig!
- Pred vklopom kardana se prepričajte, da se izbrano število vrtljajev in smer vrtenja traktorskega priklopa ujema z dopustnim številom vrtljajev in smerjo vrtenja, ki je prikazana na nalepki na stroju!
- Pri upravljanju hidravličnega krmiljenja iz traktorja obstaja možnost poškodb, zmečkanin in stisnin, zato poskrbite, da se nihče ne nahaja v nevarnem območju!
- Za vožnjo po cesti pripravite stroj v predpisano stanje za transport in ga blokirajte po navodilih!
- Prepovedano je delo ponoči, če ni primerne osvetlitve.
- Posebno pozornost posvetite varnosti pri delu v bližini cest, poti in naselij! Predhodno očistite kamenje in druge predmete z delovnih površin!
- Stroj postavljajte iz transportnega v delovni položaj in obratno le, kadar je traktor postavljen na ravnini!
- Pri postavitvi stroja iz transportnega v delovni položaj in obratno se ne sme nihče nahajati v nevarnem območju.
- Vrvi, verige, drogove, ventili, varovala in ostale pripomočke za upravljanje namestite tako, da v nobenem prevoznem ali delovnem položaju ne morejo sprožiti nenameranih gibov!
- Pred speljevanjem in začetkom dela kontrolirajte bližnjo okolico (otroci, drugi mimoidoči, živali)! Stalno skrbite za zadostno vidljivost!
- Vožnja na priklopljenem stroju je prepovedana!
- Med vožnjo nikoli ne zapustite vozniškega mesta!
- Med delovanjem stroja obstaja nevarnost poškodb zaradi izmeta trdih delcev (veje, kamenje...). Prepovedano se je zadrževati v nevarnem območju, ki ga lahko dosežejo delci izmeta.
- Pri obratovanju stroja obstaja nevarnost odreza in odtrganin. Prepovedano se je nahajati v nevarnem območju delovanja stroja.
- Vozno hitrost morate vedno prilagoditi pogojem okolja! Pri vožnji navzgor, navzdol ali prečno na strmino se izogibajte naglemu zavijanju!
- Med vožnjo se pri nošenem stroju in balastnih utežeh spremeni sposobnost zavijanja in zaviranja.

- Pri vožnji po ovinkih upoštevajte breme, ki je izven težišča traktorja in vztrajnostno maso stroja!
- V času delovanja in obračanja se ne zadržujte v območju vrtenja in obračanja stroja!
- Preden zapustite traktor, stroj popolnoma spustite na tla! Motor traktorja ugasnite in izvalcite ključ za vžig!
- Pri odklopu s traktorja stroj postavite na paletu ali ravna trdna tla!
- Ne dotikajte se stroja, dokler niso vsi elementi v mirovanju!
- Redno kontrolirajte obrabo vijakov kladih!
- Pri menjavi kladih pazite, da so le-ta pravilno vpeta! Vedno zamenjajte tudi namenski vijak in samovarovalno matico!
- Zaradi zmanjšanja nevarnosti požara stroj po uporabi očistite!

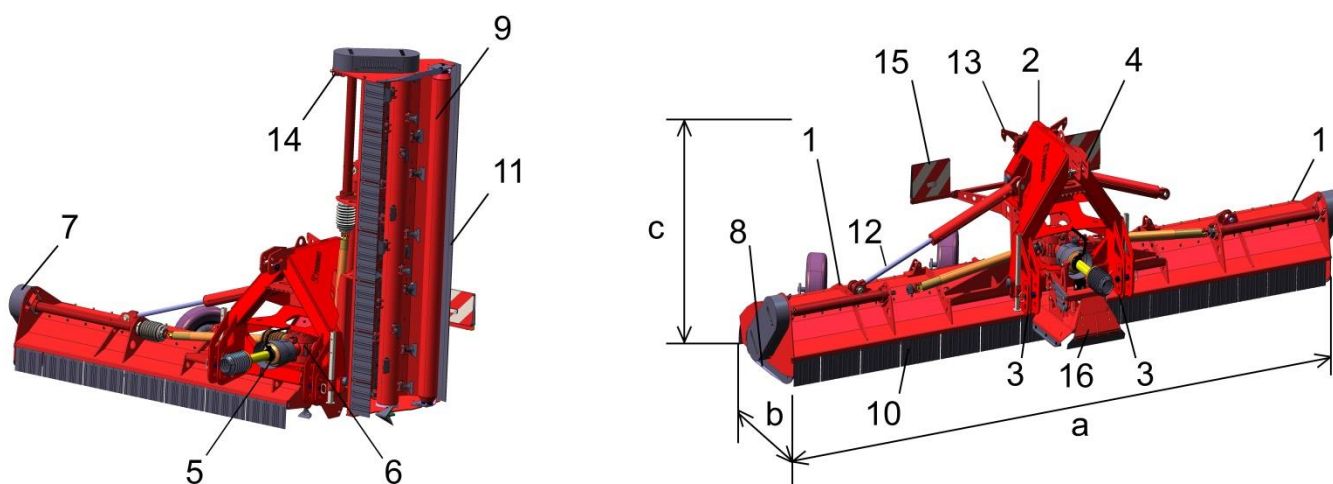
3 Predstavitev stroja

3.1 Opis stroja

Stroj je s priklopom pripet na traktor. Pogon je izveden preko kardana traktorja, multiplikatorja, kardanov na stroju do podaljška in jermenskih prenosov do rotorjev, na katerih so nameščena kladih. V multiplikatorju je serijsko vgrajena prostotečna sklopka, ki preprečuje poškodbe pogona in multiplikatorja. Stroj je sestavljen iz dveh enot univerzalnega mulčerja MU in vmesnega mučerja. Hidravlično zlaganje obeh mulčnih enot je varovano s hidravličnim sistemom proti odpiranju. S spreminjanjem položaja nosilca podpornega valja se spreminja oddaljenost stroja od tal (delovna višina).



Pazite na pravilno smer in predpisano hitrost vrtenja kardanov!
Pri priklapljanju in odklapanju stroja bodite še posebej previdni!



Slika 1: Sestavni deli stroja

1	Mulčna enota	9	Podporni valj
2	Priklop	10	Zaščitne zavesice
3	Spodnje vpetje	11	Zadnja gumi zavesa
4	Zgornje vpetje	12	Hidravlični cilinder za dvig
5	Gred priključitve kardana	13	Varnostna kljuka
6	Multiplikator	14	Avtomatski napenjalec jermenov
7	Pokrov jermenic	15	Varnostne table
8	Nosilec podpornega valja	16	Vmesni mulčer

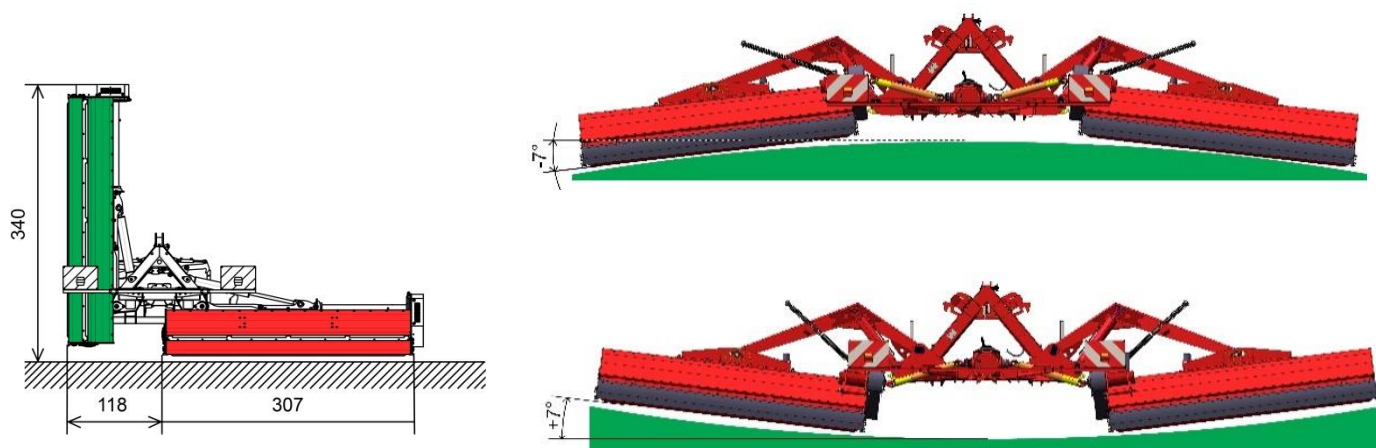
3.2 Tehnični podatki

V tabeli so prikazane standardne konfiguracije.

Model / Tip	MU2D 600 LW
Delovna širina (cm)	2 x 300
Transportna širina (cm)	240
Dimenzije stroja a x b x c (cm)	646 x 190 x 150
Število jermenov (kos)	2 x 5
Število vrtljajev (min^{-1})	1000
Število kladiv (kos)	2 x 28
Moč traktorja (kW)	132 - 228
Moč traktorja (KM)	180 - 310
Teža stroja (kg)	2900

3.3 Delovno območje stroja in varovanje

MU2D 600 LW



Izvedba stroja omogoča tudi plavajoče prilagajanje mulčnih enot do $\pm 7^\circ$.



Hidravlično zlaganje obeh mulčnih enot je varovano s hidravličnim sistemom proti odpiranju!

3.4 Opis vmesnega mulčerja

Stroj je vpet na namenski paralelogram na stroju MU2D. Pogon je izveden preko hidravličnega sistema traktorja do hidro motorja in naprej preko sklopk do vertikalnega rotorja na katerem so nameščeni noži.

Vmesni mulčer je namenjen le odrezu mase, medtem ko funkcijo mulčenja opravljata leva in desna enota mulčerja.

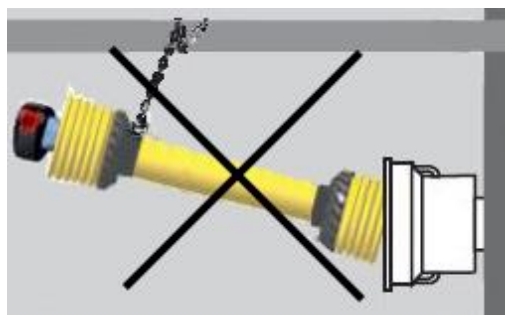
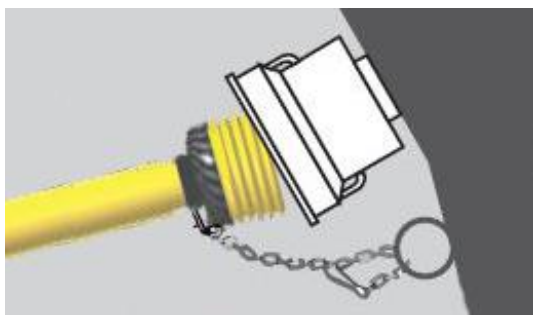


Vmesni mulčer ni primeren za odrez vej, velike-goste mase ali zelo razgiban teren! V takšnih primerih morate vmesni mulčer postaviti v transportni položaj in izključiti hidro pogon!

4 Kardan

4.1 Splošno o varni uporabi kardana

- Upoštevajte navodila proizvajalca kardana, ki so priložena kardanu.
- Uporabljajte le kardan, ki ustrezajo vsem varnostnim in tehničnim zahtevam.
- Nameščene morajo biti kardanske zaščitne cevi, zaščitni lijaki ter zaščite priklopov. Vsi elementi morajo biti v brezhibnem stanju.
- Pri kardanu pazite na predpisano cevno zaščito v transportnem in delovnem položaju.
- Kardan priklopljajte ali odklopljajte le pri ugasnjenem motorju traktorja in izvlečenem ključu za vžig.
- Vedno pazite na pravilno priklopljanje in zavarovanje kardana.
- Pred vklopom kardana se prepričajte, da se izbrano število vrtljajev in smer vrtenja traktorskega priklopa ujema z dopustnim številom vrtljajev in smerjo vrtenja, ki je prikazana na nalepki na stroju.
- Pred vklopom kardana pazite, da se nihče ne nahaja v nevarnem območju.
- Kardana nikoli ne vklopite pri ustavljenem motorju traktorja.
- Pri obratovanju kardana je prepovedano zadrževanje v območju priklopa.
- Kardan izklopite vedno, kadar nastopi prevelik kotni odklon, ali ko ga ne potrebujete.
- Po izključitvi kardana ostaja nevarnost, zaradi vztrajnosti še vedno vrtečih se delov. Nevarnemu območju se lahko približate šele, ko se vrtenje popolnoma ustavi.
- Čiščenje, mazanje ali nastavljanje kardana smete opravljati le pri ugasnjenem motorju traktorja in izvlečenem ključu za vžig.
- Pred uporabo stroja odpravite morebitne poškodbe kardana.
- Po odklopu zaščitite utore kardana s plastično zaščito.
- Pazite na potreben nihajni prostor kardana.
- Cev kardana zavarujte pred vrtenjem z verižico (Slika 2).
- Pri odklopu stroja s traktorja odložite kardan po predpisih. Zavarujte ga z verigo, ki pa je ne uporabljajte za obešanje kardana (Slika 2).



Slika 2: Pritrditev kardanske cevi z verižico

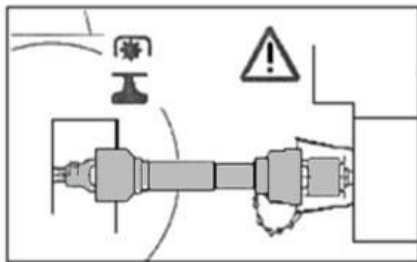
Za pogon priporočamo naslednje kardan:



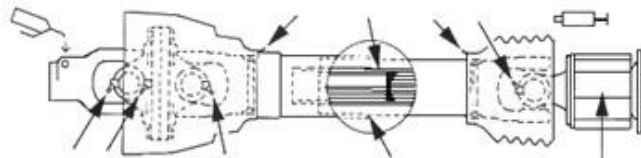
Model	Naziv
MU2D 600	Walterscheid W2600E - 860

4.2 Priklop kardana

- Priklopite ustrezen kardan in zaščito zavarujte z verižico. Pazite, da se kardan na obeh priklopnih mestih zaskoči.
- Če uporabljate kardan s prostotečno sklopko, naj bo ta priklopljena na strani stroja (Slika 3).



Slika 3: Priklop kardana

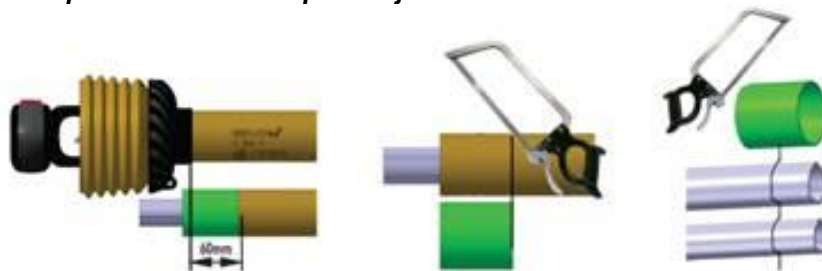


Slika 4: Mazanje kardana po navodilih proizvajalca

4.3 Prilagoditev dolžine kardana

Za določitev ustrezne dolžine kardana postavite traktor in stroj v najkrajši položaj. Kardan raztegnite, da dobite dve polovici – eno priklopite na traktor, drugo na stroj. Polovici postavite skupaj v najkrajšem položaju in ju označite (Slika 5). Skrajšajte zaščitne cevi in kovinske cevi za enako dolžino. Na koncu cevi posnemite ostre robove, odstranite opilke in drsna mesta dobro namažite.

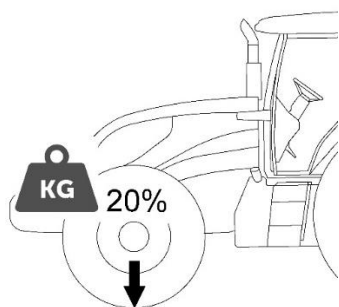
Pred krajšanjem natančno preberite navodila proizvajalca kardana!



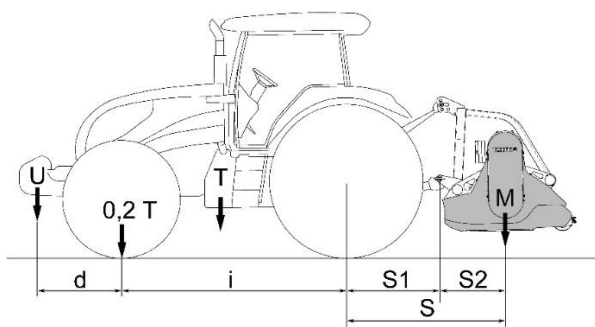
Slika 5: Prilagajanje dolžine kardana

5 Priklop na traktor

Traktor je spredaj ali zadaj obtežen s težo stroja. Da zagotovimo primerno krmilno in zaviralno sposobnost vozila, mora biti sprednja os obtežena z vsaj 20% skupne teže (Slika 6).



Slika 6: Namestitev uteži na traktor



Slika 7: Shema za izračun obtežitve

Formula za izračun pravilne obtežitve:

$$U \geq \frac{M \times S - 0,2 \times T \times i}{d + i}$$

$$S = S1 \text{ (cm)} + S2 \text{ (cm)}$$

$$S2 = 73 \text{ cm}$$

U - masa uteži (kg)

T - masa traktorja (kg)

M - masa stroja (kg)

i - medosna razdalja (cm)

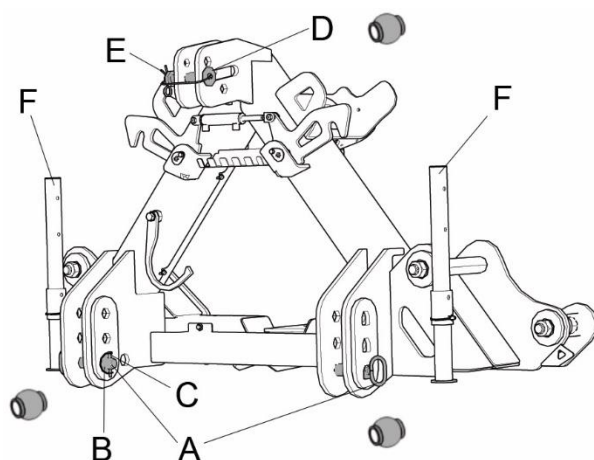
d - razdalja med težiščem uteži in prednjo osjo (cm)



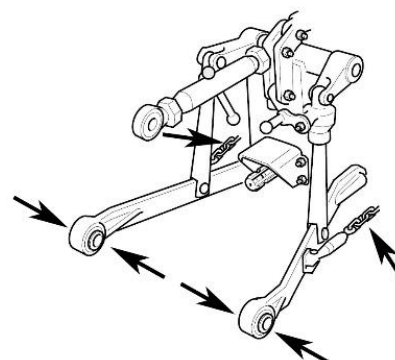
Pred priklopom in odklopom stroja postavite krmilno ročico za upravljanje hidravlike v položaj, pri katerem je onemogočeno nepredvideno dviganje ali spuščanje. V območju priklopa obstaja nevarnost zmečkanin in stisnin. Nihče se ne sme zadrževati med traktorjem in strojem, ne da bi bil traktor zavarovan proti premiku. Pri vožnji po cesti z dvignjenim strojem zavarujte upravljalno ročico hidravlike tako, da preprečite spuščanje!

Postopek priklopa:

- Najprej izvlecite sornike na stroju ter sprostite bočno blokado spodnjih rok na priklopu traktorja.
- Počasi zapeljite vzvratno, da se odprtini vpenjalnih drogov ujemata z odprtinama za priklop na stroju.
- Vstavite sornika A ter ju varujte s podložkama B in zatičema C (Slika 8).
- Dvignite podporni nogi F.
- Zgornji drog priklopite na zgornji priklop stroja s sornikom D, ki ga varujete z zatičem E. Zgornji drog vpnite s sornikom na sredino ovalne luknje priklopa, pri čemer naj bo višina med tlemi in nosilcem podpornega valja min. 4 cm.
- Roke priklopa traktorja bočno blokirajte. Fiksirane naj bodo tako, da stroj ne bo prečno nihal (Slika 9).



Slika 8: Priklop stroja



Slika 9: Fiksiranje priklopa traktorja

Če stroj priklopljate s hitrim priklopom, se prej prepričajte, da so krogle nepoškodovane in da so sorniki varovani proti izpadu. V okrogle luknje na priklopu zgoraj vpnite le v primeru, ko delate na ravnem terenu, sicer lahko pride do poškodbe stroja ali priklopa.

5.1 Vrtljaji na kardanu

- VEDNO mulčite s predpisanim številom vrtljajev na kardanu, kot je prikazano na nalepki na stroju.
- Pred pričetkom mulčenja mora imeti stroj polno število vrtljajev.
- Število vrtljajev med delom naj bo konstantno.



Vedno mulčite s predpisanim številom vrtljajev kardana, ki je 1000 min⁻¹!

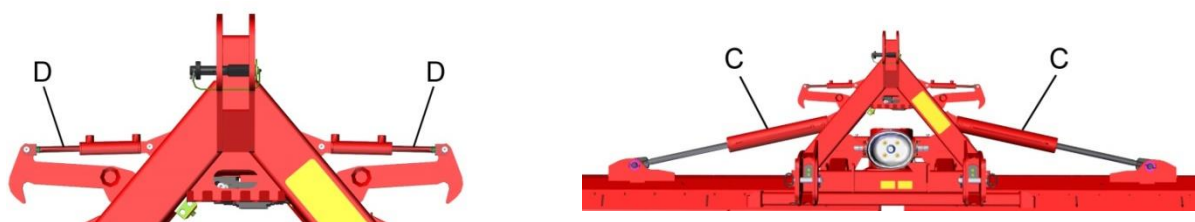
5.2 Hidravlika

- Hidravlično olje je pod visokim tlakom max. 200 bar in lahko pri puščanju cevi povzroči poškodbe.
- V primeru poškodb (mehanskih ali poškodb zaradi olja) takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Hidravlične cevi redno kontrolirajte in jih v primeru poškodb ali staranja zamenjajte z originalnimi rezervnimi deli proizvajalca.

5.2.1 Priklop hidravličnih cevi in upravljanje

Pri priključitvi cevi bodite pozorni na sledeče:

- Pri priključevanju hidravličnih cevi na traktorsko hidravliko pazite, da hidravlični sistem ni pod tlakom.
- Hidravlične cevi priključite na traktorski hidravlični priključek za dvosmerno delovanje.
- Hidravlične cevi priključite vedno enako, saj pri zamenjavi priključkov obstaja nevarnost nasprotnega delovanja (zamenjata se dvig in spust).
- Stroj ima dva cilindra C za dvig mulčnih enot, dva cilindra varnostne kljuke D (Slika 10) in cilindri F za dvig vmesnega mulčerja (Slika 10, 13).
- Cilindra za dvig C priključite na hidravlične priključke, ki imajo **PLAVAJOČ HIDRAVLICNI SISTEM**. S tem zagotovite prilagajanje stroja neravnim terenom.
- Nastavitev tlaka za upravljanje cilindra D, je tovarniško prednastavljena. V primeru potrebe po dodatnih nastavitvah odvijte čepa 1 (Slika 11) ter s privijanjem ali odvijanjem vijaka prilagodite tlak in posledično čas zaklepa.
- Cilindra za dvig C upravljamo z **zelenima** hidravličnima priključkoma, cilindra F za dvig in spust vmesnega mulčerja z **modrima** priključkoma. (Slika 11, 13).
- Pogon vmesnega mulčerja zagotovite z priključkoma **rdeče** barve.
- Breztlačni povratni vod priključite na ustrezen priključek (Slika 11).



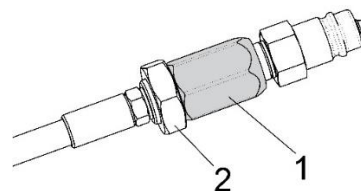
Slika 10: Hidravlična cilindra



Slika 11: Hidravlični priključki, nastavitev pretoka, priključitev prostega toka

5.2.2 Nastavitev hitrosti pomikov (Slika 12)

Hitrosti pomikov (gor/dol, levo/desno) na stroju so nastavljive s pomočjo hidravličnih dušilk. Dušilke nastavite tako, da najprej odvijete protimatico 2 in nato z vijačenjem matice 1 nastavite želeno hitrost gibanja. Pri spustu stroja je priporočljivo počasno gibanje, da se zaradi udarca ob tla ležaji podpornega valja ne poškodujejo. Po nastavitvi privijte nazaj protimatico 2, da preprečite nenadzorovano spreminjanje nastavitvev.



Slika 12: Nastavitev hitrosti pomikov

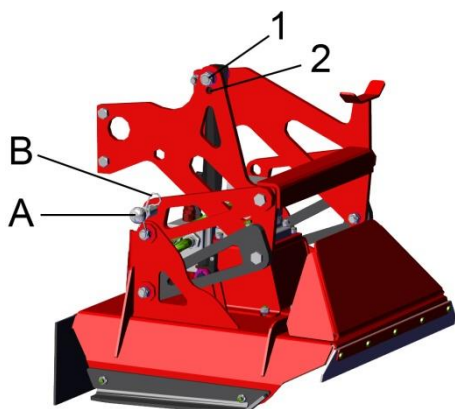


Med nastavljanjem ne stojte med strojem in traktorjem! Pri preizkušanju nastavitvev poskrbite, da se nihče ne nahaja v nevarnem območju! Zaradi povišane temperature dušilk, pri nastavljanju uporabljajte zaščitne rokavice!

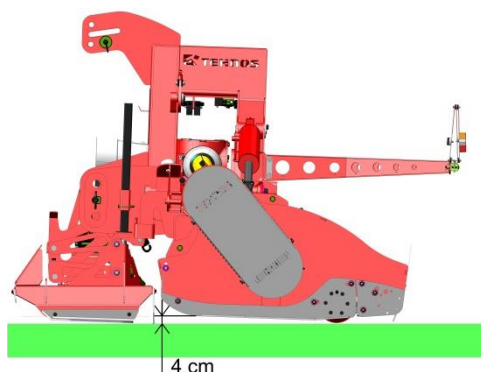
5.2.3 Nastavitev in priklop vmesnega mulčerja

Priklop vmesnega mulčerja na hidravlični sistem:

- Pravilno priklopite hidravlične priključke.
- Min. tlak olja, ki ga mora zagotavljati traktor za vmesni mulčer je 150 barov.
- Višino vpetja vmesnega mulčerja glede na tip traktorja lahko nastavljate z nastavitvijo sornika na pozicijo 1 ali 2 (Slika 13).
- Za namestitev v delovni položaj, sprostite varovalni sornik A. Ko je vmesni mulčer v delovnem položaju sornik A zavarujte z zatičem B (Slika 13).



Slika 13: Namestitev vmesnega mulčerja



Slika 14: Delovni položaj vmesnega mulčerja



Min. tlak olja, ki ga mora zagotavljati traktor za vmesni mulčer je 150 barov! Vmesni mulčer mora med delovanjem drseti po saneh!

5.3 Transportni položaj

Da zagotovite varen transport stroja, morate upoštevati naslednja pravila:

- Stroj pravilno priklopite (poglavje 5).
- Pravilno označite (označevalne table po potrebi).
- Stroj dvignite v vertikalni transportni položaj za traktorjem tako, da sta varnostni kljuki zaprti na obeh enotah (Slika 10). Varnostni kljuki se z dvigom mulčnih enot v transportni položaj samodejno zapreta. Ob spustu mulčnih enot se varnostni kljuki samodejno odpreta.
- Sprostite varovalni zatič B na sorniku A in dvignite vmesni mulčer (Slika 13).
- Stroj dvignite od tal minimalno 20 cm.
- Onemogočite nekontroliran pomik stroja.
- Med transportom morata kardan in rotor mirovati.



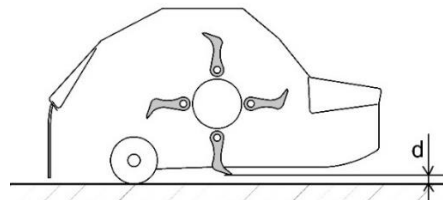
Slika 15: Transportni položaj

6 Zagon in delo

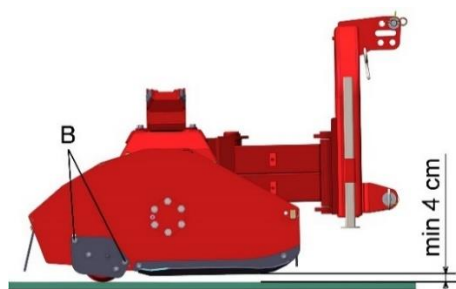
6.1 Postavitev v delovni položaj in nastavitev delovne višine

Stroj morate za dobro delovanje spredaj dvigniti, oziroma nagniti nazaj za najmanj **4 cm** (Slika 17). Voziti se mora **po podpornem valju**. Priporočena delovna višina d je od 3,5 do 4,5 cm (Slika 16). Nastavite jo tako, da na levi in desni strani stroja odvijete vijaka B (Slika 17). Nosilec podpornega valja z valjem nato spustite ali dvignete na zeleno višino (Slika 18). Nastavitev delovne višine se spreminja s prestavitvijo nosilca podpornega valja od pozicije 1 do pozicije 3 (Slika 18). Preverite, da sta vijaka B na levi in desni strani stroja na enakih pozicijah in vse vijake do konca privijte.

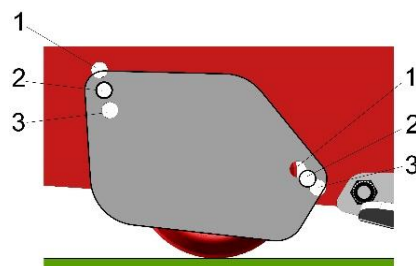
Nosilec	Delovna višina »d«
poz. 1	3,5 cm
poz. 2	4,0 cm
poz. 3	4,5 cm



Slika 16: Delovna višina



Slika 17: Delovni položaj stroja



Slika 18: Nastavitev delovne višine



Spredaj dvignite oziroma stroj nagnite nazaj za najmanj **4 cm**!

Nastavitve izvajajte samo pri izključenem pogonu in ugasnjenem motorju traktorja! Ključ za vžig izvlecite!

V primeru slabega terena je treba stroj na sprednji strani obvezno dvigniti za več kot **4 cm**. To dosežete s prilagajanjem zgornjega droga priklopa.

Nosilec podpornega valja (sanka) je namenjen varovanju rotorja in ne za vožnjo po njem. Če ni upoštevana osnovna nastavitev, lahko pride do prenizke delovne višine. Prenizko nastavitev odsvetujemo zaradi večje porabe moči, večje obrabe delovnih elementov in možnosti poškodb rotorja.

Prepričajte se, da je stroj pravilno nastavljen, da preprečite prekomerno obrabo vitalnih delov, stroju pa omogočite daljšo življenjsko dobo (Slika 19).



Slika 19: Položaj stroja med delovanjem



Prenizka nastavitev stroja ni dovoljena. Kladiva se ne smejo dotikati tal ali zajemati zemlje!

6.2 Kontrola pred začetkom dela

Preden pričnete z delom preverite:

- Da je stroj pravilno priklopljen, zavarovan in pravilno nastavljen.
- Da je pravilno nastavljena delovna višina.
- Da so vijaki in matice privijačeni (Momenti privijanja vijakov, poglavje 7.3).
- Da so kladiva enakomerno obrabljena.
- Da je olje v multiplikatorju (poglavje 7.3.1).
- Da so mazalni deli namazani (Slika 20).
- Da so jermeni pravilno napeti (poglavje 7.3.3).

6.3 Delovna hitrost



Operater mora zagotoviti, da se v nevarnem območju ne nahaja človek, žival, avto ali ostali predmeti, steklo itd. Hitrost prilagodite terenu in pogojem dela. Nikoli ne mulčite vzvratno!

Prepovedano je zapustiti traktorsko kabino, če kardani ni izklopljen in se rotor zaradi vztrajnosti še vrti.

Če vam masa zastaja v stroju in vam stroj duši traktor, pomeni, da je za trenutno količino mase v stroju delovna hitrost prevelika. Takoj zmanjšajte hitrost dela ali dvignite delovno višino mulčerja.

Delovna hitrost je odvisna od vrste in volumna mulčene mase (glej spodnjo tabelo).

VRSTA MATERIALA	HITROST MULČENJA		
			
Nizka trava			
Poljščine			
Visoka trava			
Zaraščen travnik			

Odprava zastoja mulčenja zaradi prevelikega volumna mulčene mase

Če se med delom pojavi v območju rotorja preveč mulčene mase ali tujek, jermenji zdrsijo in se rotor ustavi. V tem primeru takoj prenehajte z mulčenjem in izklopite kardani. Zapeljite izven kritičnega območja in poskusite ponovno zagnati kardani. Če se še ne zavrti ali vrti normalno, se morate zaustaviti, dvigniti stroj in traktor ugasniti. Šele nato izstopite iz traktorja, podprite stroj in odstranite tujke iz področja rotorja.

Po končanem čiščenju preglejte stanje rotorja in jermenov. Če so elementi nepoškodovani, lahko nadaljujete z delom.

7 Vzdrževanje

Redno vzdrževanje stroja je bistveno za učinkovito uporabo, pravilno delovanje, dolgo življenjsko dobo, prihranke pri rezervnih delih, predvsem pa večjo varnost pri delu.

7.1 Splošno

- Pred popravilom, vzdrževanjem in čiščenjem, kakor tudi pri funkcijskih motnjah, lahko delo izvajate samo pri izključenem pogonu, ugasnjenem motorju traktorja in izvlečenem ključu za vžig.
- Pred kakršnimkoli posegom počakajte, da se vsi gibljivi deli popolnoma zaustavijo.
- Pri vzdrževalnih delih stroj vedno podstavite s primerno podporo in ga zavarujte pred nekontroliranim gibanjem.
- Pri popravilu, vzdrževanju in čiščenju uporabljajte ustrezno orodje, rokavice, očala in zaščitna oblačila.
- Pred delom na hidravličnem sistemu, stroj spustite na podlago, ustavite motor traktorja in sprostite tlak olja.
- Pri telesnih poškodbah, ki so posledica odrgnin ali hidravličnega olja, ki pušča, takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Varnostno-varovalne naprave, ki so izpostavljene obrabi, sproti kontrolirajte in jih pravočasno zamenjajte.
- Upoštevajte vsa predpisana in ostala splošna varnostna navodila in se tako izognite nezgodam.
- Pri vzdrževanju stroja uporabljajte le originalne rezervne dele proizvajalca.

7.2 Čiščenje in skladiščenje

- Stroj očistite znotraj in zunaj. Nečistoče vežejo vlago, ki povzroča rjo. Če uporabljate pri čiščenju visokotlačno vodno napravo, ne usmerite vodnega curka direktno na ležaje.
- Stroj po čiščenju obvezno namažite.
- Namažite kardani po navodilih proizvajalca kardana.
- Poškodovane površine očistite rje in premažite z barvo.
- Stroj skladiščite v suhem prostoru.

7.3 Redno vzdrževanje

Stroj redno vzdržujte skladno s spodnjo tabelo.

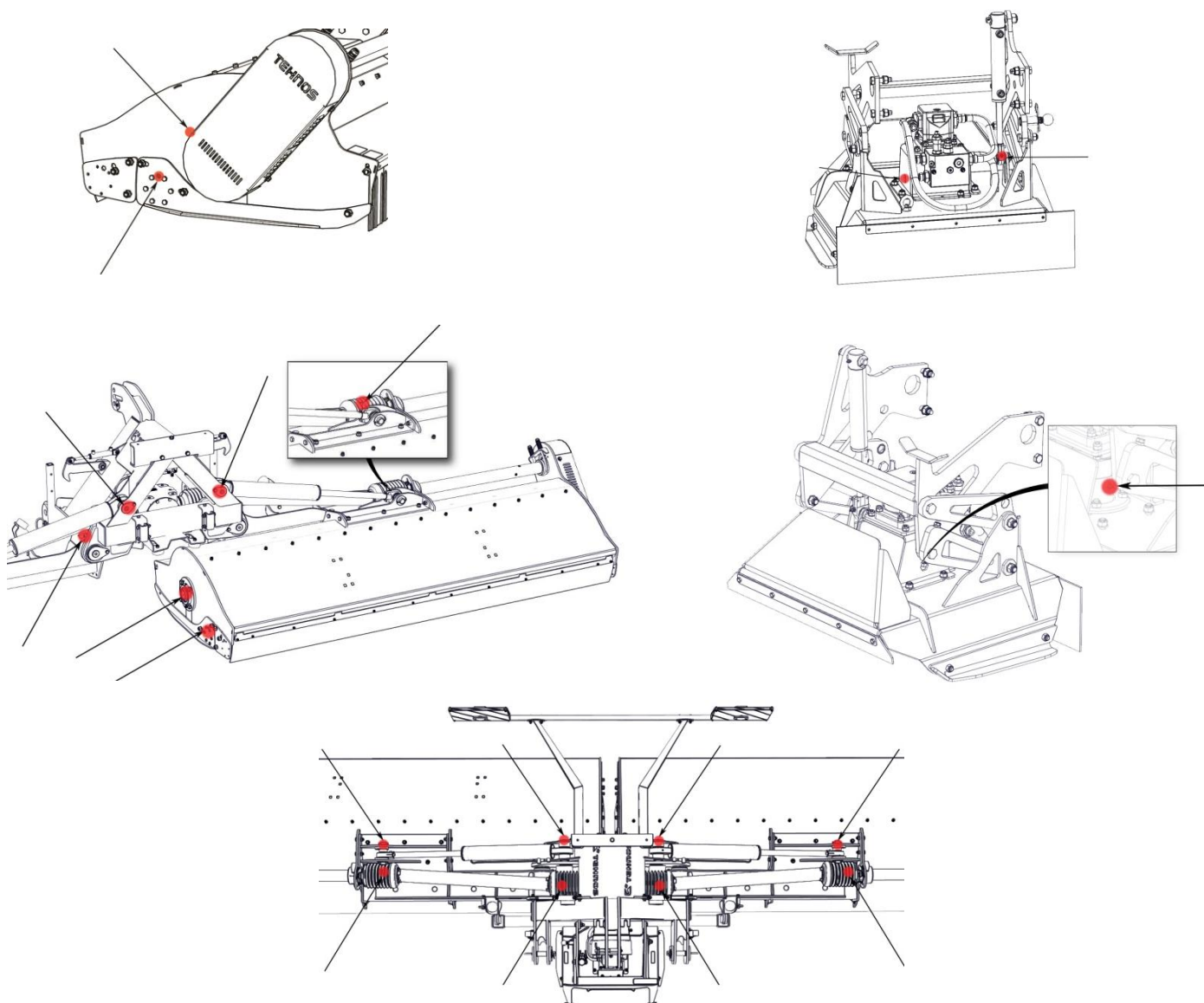
OPOMNIK VZDRŽEVANJA	Po začetnih 5 urah	Po začetnih 20 urah	Vsaki 10 ur	Vsaki 200 ur	Občasno	Na vsaki 2 leti
Napenjanje jermenov	X	X			X	
Privijanje vijakov	X		X			
Kontrola olja					X	
Menjava olja		X		X		X
Mazanje vseh mazalnih mest			X			

Momenti privijanja vijakov (Nm)		
Navoj	Kvaliteta vijaka	
	8.8	10.9
M 8	28	40
M 10	55	80
M 12	95	140
M 14	150	225
M 16	240	314
M 18	330	475
M 20	430	615

Mazalna mesta

Po vsakem delovnem dnevu:

- Očistite stroj, še posebej mazalke in namažite vsa mazalna mesta.
- Stroj redno mažite, da bo vedno učinkovit in bo imel dolgo življenjsko dobo.
- Uporabljajte mast LC2, ki je namenjena za mazanje ležajev.
- Kardan vzdržujte po navodilih proizvajalca kardana.



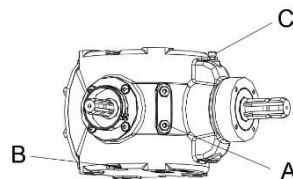
Slika 20: Mazalna mesta na stroju

Odlaganje izrabljene masti v naravo ni dovoljeno.

7.3.1 Kontrola in menjava olja

Kontrola nivoja in dolivanje olja:

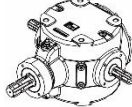
- Odstranite ščitnik kardana na multiplikatorju.
- Odvijte čep A.
- Če olja ni do nivoja luknje čepa A, ga dolijte skozi luknjo čepa C do nivoja luknje čepa A.
- Po obratnem vrstnem redu sestavite nazaj.



Slika 21: Kontrola olja

Menjava olja (Slika 21):

- Odstranite ščitnik kardana na multiplikatorju.
- Odvijte čepa C in B.
- Izlijte olje v primerno embalažo skozi luknjo čepa B.
- Privijte čep B.
- Odvijte čep A.
- Olje nalijte skozi luknjo čepa C do nivoja luknje čepa A.
- Po obratnem vrstnem redu sestavite nazaj.

Količina olja v multiplikatorju	Model	Količina olja (l)
	MU2D 600	~4,2
	MU2D 600	2 x ~1,5

Odlaganje olja v naravo ni dovoljeno.

Priporočen tip olja

Mineralno olje po standardu SAE 90.

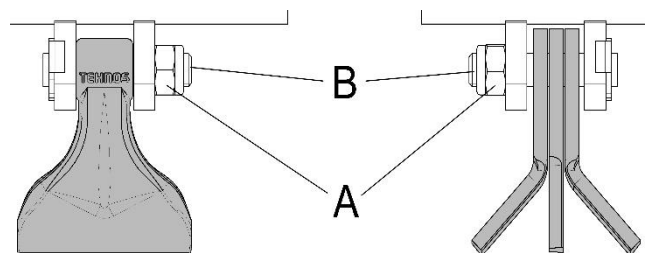
Alternativna olja: SHELL Spirax A LS 90, AGIP Rotra HY, CASTROL Hypoy LS.

Kot alternativa za težje pogoje dela proizvajalec priporoča uporabo sintetičnega olja 75w-90; CASTROL TAF-X ali ShellSpirax 75w 90.

7.3.2 Menjava kladiv/nožev

Če se med delom pojavijo vibracije ali tresljaji, takoj prenehajte z delom ter preglejte kladiva/nože (Slika 22). V primeru njihove obrabe ali poškodbe jih takoj zamenjajte. Če rotor še naprej trese, je verjetno delno poškodovan in ga je treba ponovno uravnotežiti (zbalansirati). Uravnoteženje rotorja opravi proizvajalec stroja ali usposobljen serviser.

Menjavo kladiv/nožev opravite na odklopljenem in primerno obrnjenem stroju. Odvijte matico A (Slika 22), nato izvlecite namenski vijak B ter zamenjajte kladivo/nož z novim. Pri menjavi kladiv/nožev obvezno zamenjajte tudi namenski vijak in matico.



Slika 22: Menjava kladiv/nožev

7.3.3 Napenjanje in menjava jermenov

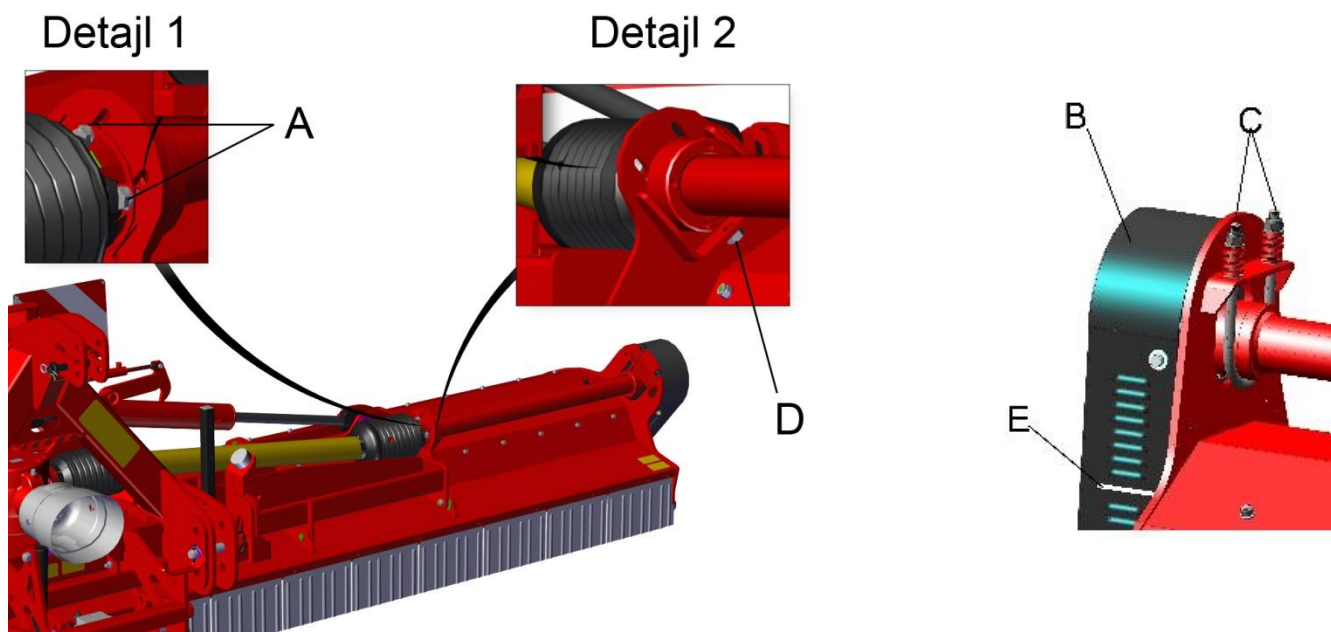
V primeru, da iz kakršnegakoli razloga med delom pričnejo jermeni drseti, takoj prekinite z delom, stroj spustite na ravna tla in izklopите kardana. Ugasnite motor traktorja in izvlecite ključ za vžig. Šele po popolni zaustavitvi vrtenja rotorja ugotovite vzrok drsenja jermenov.

Napenjanje jermenov



Pred napenjanjem ugasnite motor traktorja in odklopite kardan!
Napenjanje jermenov izvajajte samo pri hladnih jermenih!

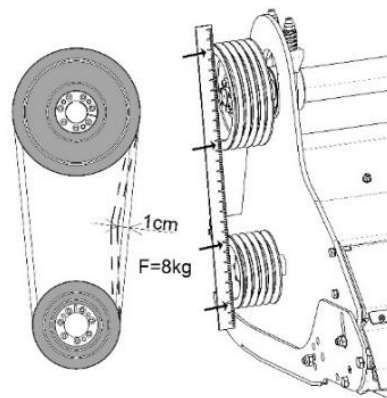
Najprej odstranite pokrov jermenic B (Slika 23) in preverite napetost jermenov. Jermeni so ustrezno napeti, kadar se pri sili 8 kg (pritisk s palcem) jermen povese za 1 cm (Slika 23). Za prilagoditev napetosti jermena privijte matici C (Slika 23) na stranici stroja. Pazite, da bosta jermenici vzporedni (Slika 24). Vzporednost jermenic nastavite z vijakom D (Slika 23, detalj 2) tako, da popustite štiri vijake A (Slika 23, detalj 1) na nosilcu podaljška multiplikatorja. Po končanem napenjanju jermenov namestite pokrov jermenic B in vse vijačne zveze ustrezno privijačite. Napetost jermenov lahko preverite s ploščatim predmetom tudi preko izreza na pokrovu jermenic E.



Slika 23: Napenjanje/menjava jermenov

Menjava jermenov

Odstranite pokrov jermenic B ter na podaljšku nosilca multiplikatorja popustite štiri vijake A (Slika 23). Z odvijanjem vijaka C (Slika 23) sprostite jermene. Z zasukom jermenice snemite jermene ter jih zamenjajte z novimi, ki jih montirate s pomočjo ročnega zasuka jermenice. Pri demontaži in montaži ne uporabljajte ostrih predmetov, ki bi lahko poškodovali jermen. Po končani montaži jermenov te napnite, kot to določajo navodila za napenjanje jermenov.



Slika 24: Preverjanje napetosti jermenov in vzporednosti jermenic

7.4 Zagon po daljši neuporabi

- Ponovno pazljivo preberite navodila za uporabo in varnostna opozorila.
- Obrišite naneseo mast in olje, ki sta služila kot konzervirno sredstvo.
- Namažite mazalne dele stroja.
- Preverite nivo olja v multiplikatorju in ga po potrebi dolijte.
- Privijte vse vijake in matice in jih po potrebi zamenjajte.
- Preverite vse nastavitve na stroju in jih po potrebi na novo nastavite.
- Preverite stanje in napetje jermenov ter jih po potrebi napnite oziroma zamenjajte.
- Preverite stanje zaščitnih zavesic in jih po potrebi zamenjajte.

8 Možne napake in njihova odprava

NAPAKA	VZROK	ODPRAVA
Prekomerna obraba jermenov.	Jermenici nista vzporedni.	Preveriti in prilagoditi vzporednost jermenic z linearnim ravnilom.
Dršenje in pregrevanje jermenov.	Nepravilna napetost jermenov.	Upoštevajte priporočene delovne hitrosti. Napnite ali po potrebi zamenjajte jermene.
	Delo s premočnim traktorjem, prevelika delovna hitrost, prevelik volumen mulčene mase.	Preverite napetost jermenov in jih po potrebi ustrezno napnite.
Prevelika poraba moči na traktorju.	Prenizka delovna višina. Prevelika delovna hitrost z ozirom na volumen mase.	Prilagodite delovno višino stroja (poglavje 6.1).
	Mulčena masa je premokra.	Počakajte na primernejše pogoje dela.
Prekomerna ali neenakomerna obraba kladiv.	Prenizka delovna višina z ozirom na slab teren.	Prilagodite delovno višino stroja (poglavje 6.1).
Zastajanje mase v stroju.	Prevelika delovna hitrost.	Zmanjšajte hitrost dela ali dvignite višino stroja.
	Premajhni vrtljaji rotorja.	Povečajte število vrtljajev rotorja do predpisanih.
Prekomerne vibracije ali tresljaji.	Neenakomerna obraba kladiv.	Preglejte kladiva. Po potrebi zamenjajte kladiva in uravnajte (zbalansirajte) rotor.
	Obraba ležajev.	Zamenjajte ležaje.
	Poškodba rotorja.	Potrebno je ponovno uravnoteženje (zbalansiranje) rotorja.
Pregrevanje multiplikatorja.	Pomanjkanje olja.	Dolijte olje do potrebne količine.
	Iztrošeno olje.	Zamenjajte olje.
	Prevelika delovna hitrost.	Zmanjšajte hitrost mulčenja.
	Previsoki vrtljaji kardana.	Zmanjšajte vrtljaje kardana na predpisano vrednost (poglavje 5.1).
Puščanje olja iz multiplikatorja.	Poškodba tesnila.	Zamenjajte tesnilo.
	Prevelika količina olja.	Preverite nivo olja in ga po potrebi izpusite iz multiplikatorja.
Previsok nivo hrupa stroja.	Obrabljeni ležaji.	Zamenjati ležaje.
	Premalo olja v multiplikatorju.	Preverite količino olja in po potrebi dolijte.
	Premalo privijačeni vijaki in matice.	Po potrebi močnejše privijačite vijake in matice (glejte tabelo momentov, poglavje 7.3).
	Previsoki vrtljaji kardana.	Zmanjšajte vrtljaje kardana na predpisano vrednost (poglavje 5.1).
Rotor se ne vrti.	Prevelik volumen mulčene mase ali zagozden tujek v območju rotorja.	Odpravite zastoj, kot je opisano v poglavju 6.4.
Stroj se ne prilagaja terenu.	Zgornji priklop stroja ni nastavljen pravilno. Hidravlični priključki niso priključeni na plavajoči sistem.	Popravite nastavev in vpnite sornik na sredino ovalne luknje. Priključite hidravlične priključke na plavajoč sistem.
Mulčni enoti se ne dvigujeta/spuščata enakomerno.	Napaka delilnika pretoka hidravličnega olja.	Spustite mulčni enoti maksimalno navzdol dokler se ne izenačita.

9 Rezervni deli

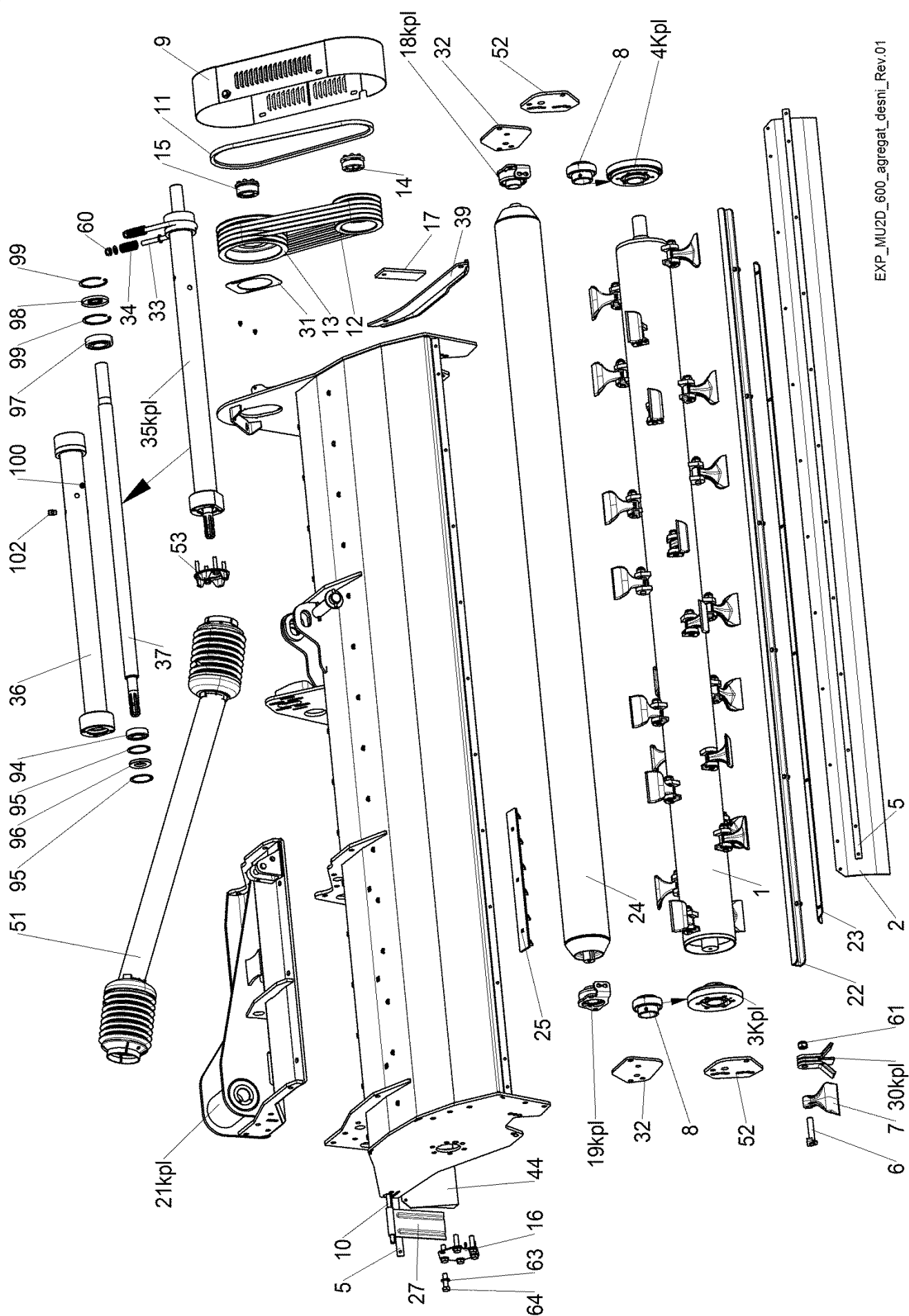
9.1 Naročanje rezervnih delov

Pri naročanju rezervnih delov ali morebitnem uveljavljanju garancije navedite celotno tovarniško številko stroja.

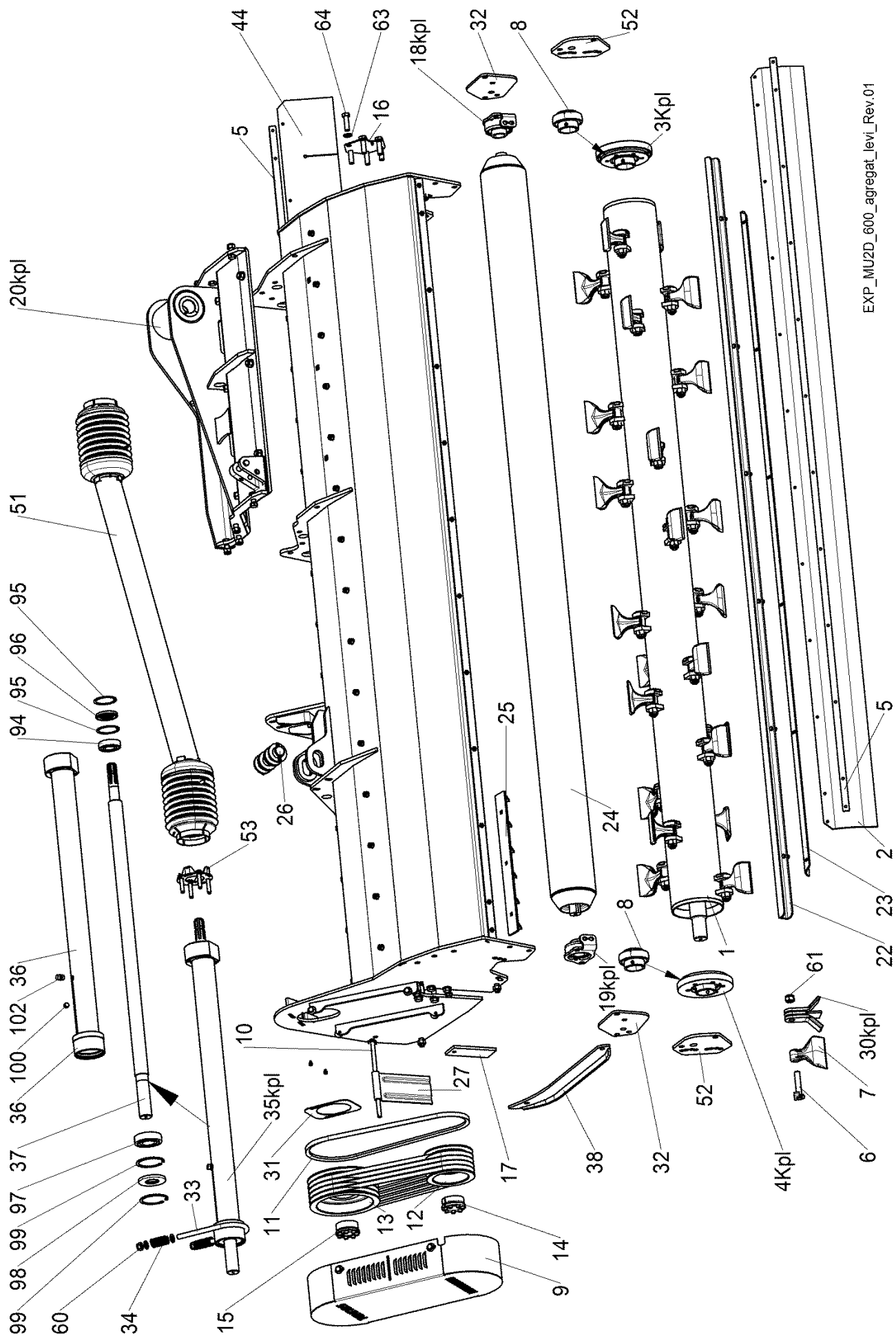


Zaradi preverjene kvalitete in varnosti uporabljajte originalne rezervne dele **TEHNOS!**

9.2 Seznam rezervnih delov

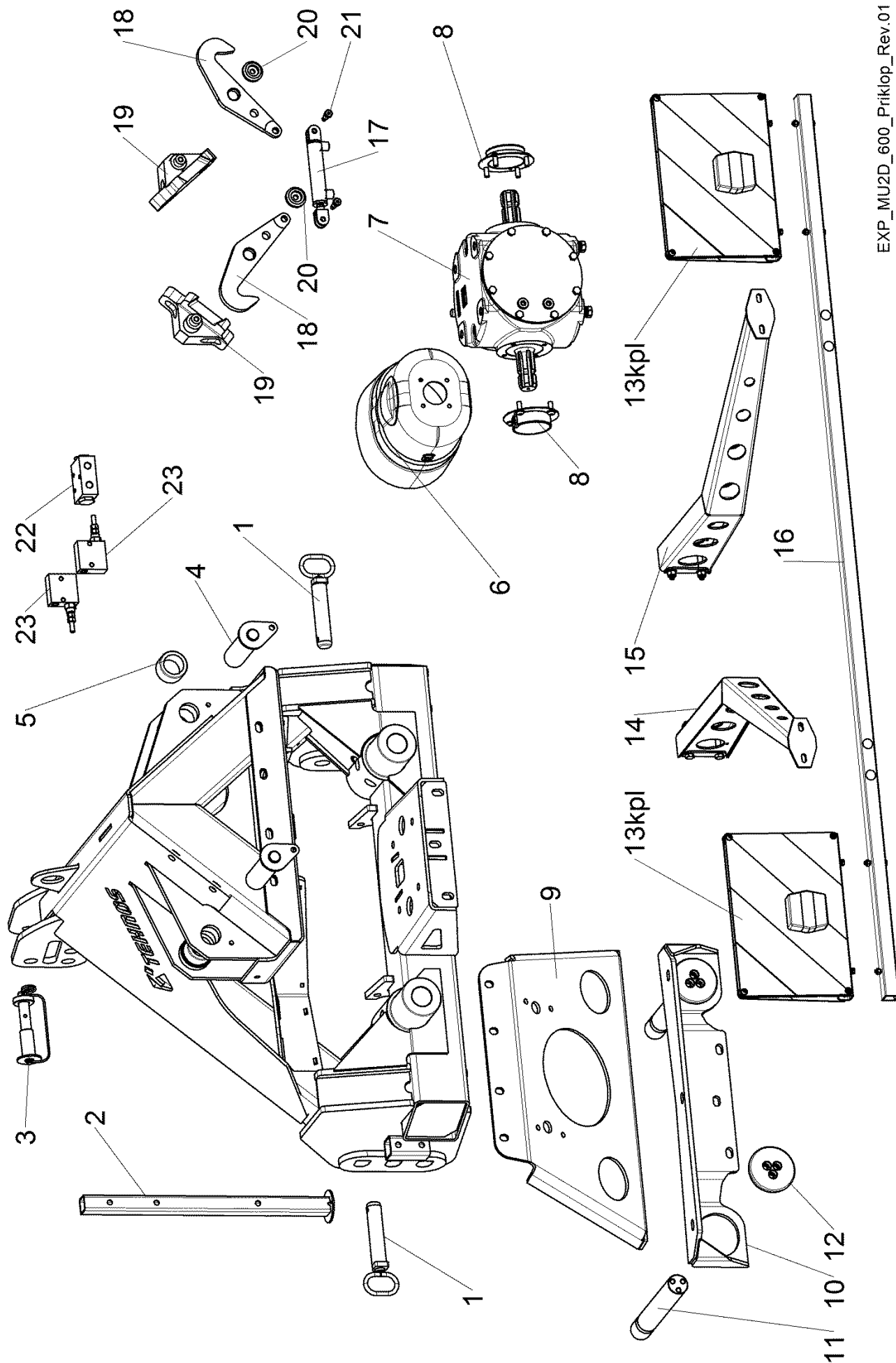


EXP_MU2D_600_agregat_desni_Rev.01



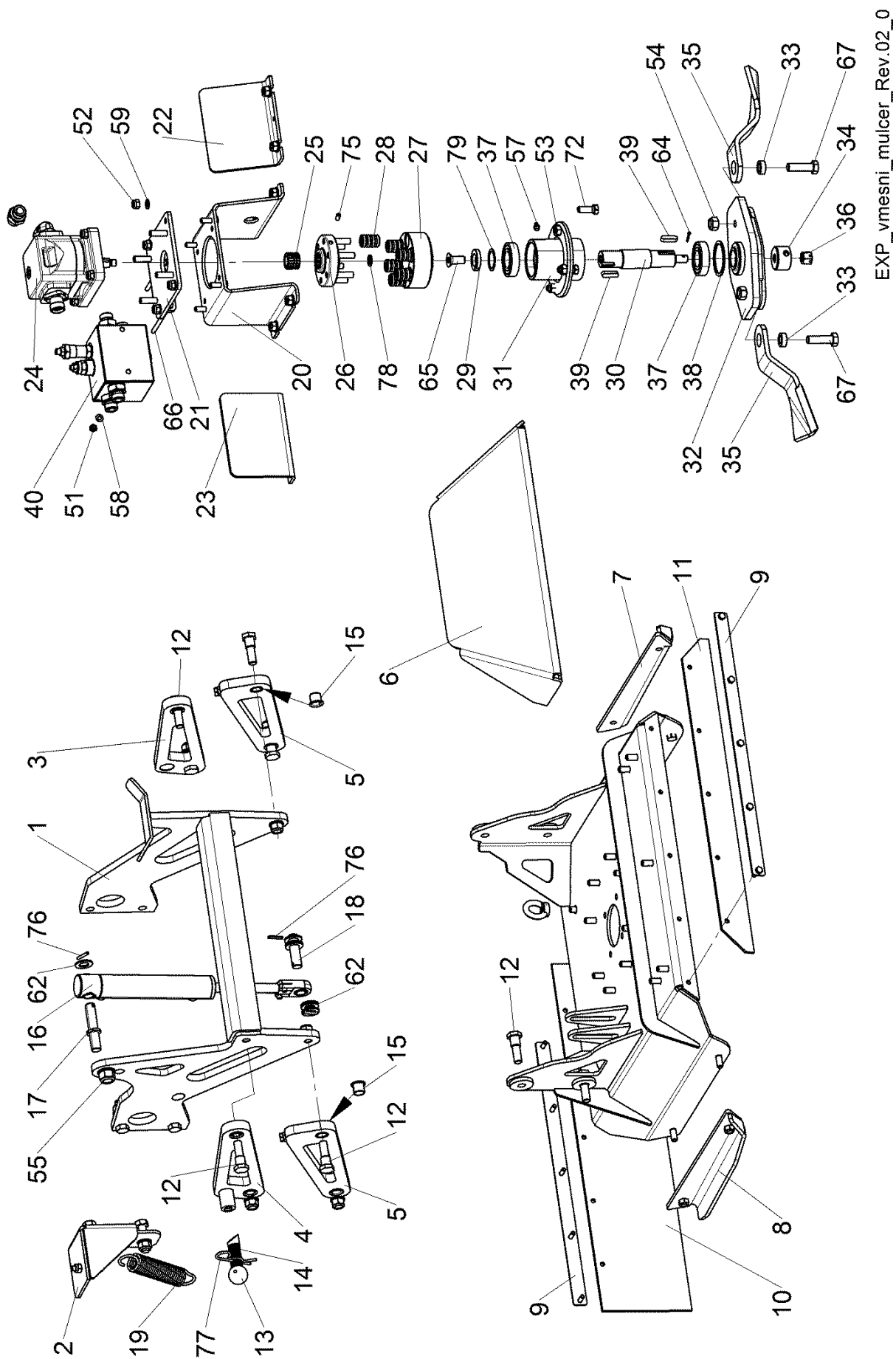
EXP_MU2D_600_agregat_levi_Rev.01

POZ.	IDENT	NAZIV		KOL.
1	T03740	ROTOR S KLADIVI MU2D 300		2
2	T00919	ZAVESA ZADNJA GUMA MU300		2
3 kpl	T03743	NOSILEC LEŽAJA ROTORJA 193,7 (M12) DESNI KPL		2
4 kpl	T03742	NOSILEC LEŽAJA ROTORJA 193,7 (M12) LEVI KPL		2
5	T00933	PODLOŽNA PALICA ZAVESE 300		4
6	T00161	VIJAK M20X100 ZA KLADIVO		56
7	10301	KLADIVO P3 fi 20		56
8	10468	LEŽAJ KROGLIČNI (r.)		4
9	T12408	ŠČIT JERMENIC		2
10	T00929	OS ZAVESIC MU300		2
11	13466	JERMEN KLINASTI Optibelt XPB 1550 LW		10
12	10385	JERMENICA 170 SPB 5 F.80		2
13	10391	JERMENICA 250 SPB 5 F.80		2
14	11137	PUŠA STEZNA 50X80		2
15	13013	PUŠA STEZNA 45X80		2
16	T07008	POKROV STRANICE MBP		2
17	T04616	POKROV STRANICE MPL		2
18 kpl	T00976	NOSILEC LEŽAJA PODPORNEGA VALJA DESNI KPL		2
19 kpl	T00977	NOSILEC LEŽAJA PODPORNEGA VALJA LEVI KPL		2
20 kpl		NOSILEC TEČAJA AGREGATA LEVI KPL		1
21 kpl		NOSILEC TEČAJA AGREGATA DESNI KPL		1
22	T00926	STRGALO UPN 40x35 MU 300		2
23	T02901	STRGALO DODATNO MU 280		2
24	T00925	VALJ PODPORN MU300		2
25	T00357	LETEV SREDNJA (3 LUKNJE) L=548 mm		22
26	T08020	SORNIK DVIGA MU2D		2
27	T00201	ZAVESICA DOLGA		53
30 kpl	10633	NOŽI ROTORSKI (kpl 2+1) L110		2
31	T02405	PLOČEVINA POKRIVNA MU250-300		2
32	T07007	NOSILEC PODPORNEGA VALJA MBP250-280		4
33	T02407	VIJAK NAPENJALNI MU250-300		2
34	13111	VZMET TLAČNA 357-32-64 Rdeča		4
35 kpl	T08009	PODALJŠEK POGONA MU2D 610		2
36	T08011	CEV PODALJŠKA POGONA MU2D		2
37	T08010	GRED PODALJŠKA POGONA MU2D		2
38		SANKA LEVA MU2D VARJENA		1
39		SANKA DESNA MU2D VARJENA		1
44	T02027	GUMA SPREDNJA ZA VERIGE MU 300		2
51	13770	KARDAN W3400 L=1060		2
52		NOSILEC ZADNJE POZICIJE PODPORNEGA VALJA		4
53	T08006	NOSILEC PVC ZAŠČITE		2
60	10583	MATICA SAMOVAROVALNA M 16 - DIN 985		9
61	10587	MATICA SAMOVAROVALNA DIN 985 M20		56
62	12011	PODLOŽKA NL 12F DIN_25201		9
63	12038	PODLOŽKA NL 16F DIN_25201		17
64	13011	VIJAK DIN 960 M16 X 55		17
65	13499	VIJAK DIN 931 - M12X50 - 10.9		1
94	13309	Ležaj kroglični 6307		2
95	11708	VSKOČNIK NOTRANJI DIA 80		4
96	13216	TESNILO OSNO 35 X 80 X 10		2
97	13326	Ležaj kroglični 6309		2
98	13218	TESNILO OSNO 45 x 100 x 10		2
99	13334	VSKOČNIK NOTRANJI DIA100		4
100	13299	ČEP OLJNI MULTIPLIKATORJA Z NAVOJEM 3/8"		4
102	13300	ODZRAČNIK 3/8"		2



POZ.	IDENT	NAZIV		KOL.
1	T06537	SORNIK SPOD. PRIKLOPA III KAT. MU2Z; MPS2Z; MU2D		2
2	T02186	PODPORNA NOGA MB		2
3	T00829	SORNIK ZGORNJEGA PRIKLOPA III KAT. KPL		1
4		SORNIK 50x165		2
5	T06547	PUŠA DISTANČNA 51x70 L=39		2
6	13689	ZAŠČITA KARDANA VELIKA		1
7	12272	MULTIPLIKATOR MA 160 1,53 VYV B601		1
8	T06528	OBJEMKA KARDANA fi 95		2
9		OJAČITEV JARMA PLOČEVINA		1
10		NOSILEC VEZNI JARMA		1
11		OS TEČAJA GLAVNA		2
12		DRŽALO TEČAJA		2
13	T01100	TABLA OZNAČEVALNA KPL		2
14		KONZOLA LEVA OZNAČEVALNIH TABEL MU2D		1
15		KONZOLA DESNA OZNAČEVALNIH TABEL MU2D		1
16	T08026	CEV PREČNA OZNAČEVALNE TABLE MU2D		1
17	13682	CILINDER HID. 200bar/25/16xP100mm		1
18		ZAKLEP		2
19		NOSILEC ZAKLEPA ZVARJENEC		2
20	T08014	PODLOŽKA ZAKLEPA		2
21	13692	VIJAK PRILAGODNI ISO 7379 N12 X 20/M10		2
22	10245	DELILNIK HIDRAVLICNEGA OLJA 6-10L 3/8 DFL		1
23	13698	VENTIL ZAPIRALNI VS2C - V0640		2

9.2.1 Vmesni mulčer

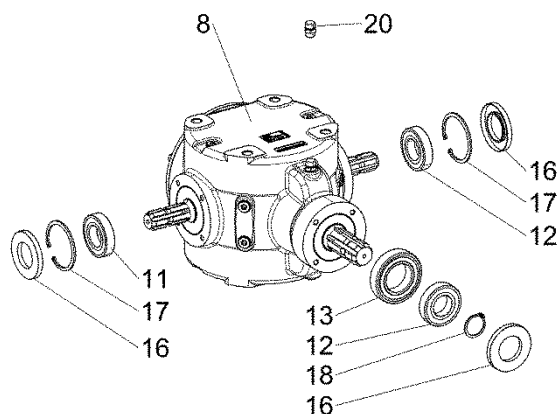


EXP_vmesni_mulcer_Rev.02_0

POZ.	IDENT	NAZIV		KOL.
1	T08031	NOSILEC VMESNEGA MULČERJA MU2D VARJENO		1
2	T08023	VPETJE VZMETI		1
3	T08033	ROČICA PARALELOGRAMA 2		1
4	T08034	ROČICA PARALELOGRAMA 2-ZAKLEP		1
5	T08032	ROČICA PARALELOGRAMA 1		2
6	T08037	ŠČIT VMESNEGA MULČERJA		1
7	T08038	SANKA LEVA VMESNI MULČER		1
8	T08039	SANKA DESNA VMESNI MULČER		1
9	T08040	LETEV ZAVESE L=620mm		2
10	T08042	GUMA ZADAJ VMESNI MULČER		1
11	T08041	GUMA SPREDAJ VMESNI MULČER		1
12	T08035	VIJAK TEČAJA M16		8
13	T08057	SORNIK ZAKLEPA		1
14		VZMET ZAKLEPA		1
15	13732	LEŽAJ DRSNI PAF 20215 P10		8
16	13805	CILINDER HID. 200bar/40/25xP175mm		1
17	T08029	SORNIK VPETJA CILINDRA VMESNEGA MULČERJA		1
18	T08047	SORNIK CILINDRA		1
19		VZEMTE RAZBREMENILNA		1
20	T08043	NOSILEC HIDROMOTORJA		1
21	T08044	VMESNA PLOŠČA HIDROMOTORJA PARKER		1
22	T08045	POKROV SPREDNJI		1
23	T08046	POKROV ZADNJI		1
24	13779	HIDROMOTOR Parker 26 cm3 kat.3 JEKLENA LITINA		1
25	T08053	ZOBNIK HM GR3. MO83-B 35x31-DIN5482 (3/18)		1
26	T08050	SKLOPKA ROTORJA OZOBLJENA 3/18 z zatiči		1
27	T08051	SKLOPKA ROTORJA fi 35 z luknjami MU2D vmesni mulčer		1
28	T05520	GUMICA - SKLOPKA		6
29	T08055	PODLOŽKA Z UTOROM		1
30	T08052	GRED ROTORJA ZA VMESNI MULČER		1
31	T08048	LEŽAJNA PUŠA VMESNEGA MULČERJA		1
32	T08049	NOSILEC NOŽEV VARJEN		1
33	T05159	DISTANČNA PUŠA NOŽA		2
34	T08054	VAROVALO MATICE		1
35	10299	NOŽ (giblivi) ZA TRAVNIŠKI MULČER L.270 H.55 60X10 levi		2
36		MATICA KRONSKA DIN 935 M 16 X 1,5		1
37	10497	LEŽAJ 6207 2RSR		2
38	11706	VSKOCNIK NOTRANJI DIN 472 72		1
39	13650	MOZNIK VISOKI DIN 6885A 10x8x36		2
40		BLOK VARNOSTNI NEPOVRATNI VENTIL		1
51	10578	MATICA SAMOVAROVALNA DIN 985 M 8		12
52	10579	MATICA SAMOVAROVALNA DIN 985 M 10		9
53	10580	MATICA SAMOVAROVALNA DIN 985 M 12		21
54	10583	MATICA SAMOVAROVALNA DIN 985 M 16		16
55	10587	MATICA SAMOVAROVALNA DIN 985 M 20		1
56	10561	MATICA NIZKA DIN 439 M 10		2
57	10600	MAZALKA DIN 71412 AM 10		1
58	11044	PODLOZKA DIN 125 8		2
59	11045	PODLOZKA DIN 125 10		8
60	11046	PODLOZKA DIN 125 12		13
61	11049	PODLOZKA DIN 125 16		14
62	11051	PODLOZKA DIN 125 20		8
63	12011	PODLOŽKA DIN 25201 NL 12F		1
64	11140	RAZCEPKA DIN 94 4 x 25		1
65	10323	VIJAK DIN 7991 M16x35		1
66	12042	VIJAK DIN 931 8.8 M8x130		2
67		VIJAK DIN 931 10.9 M16x55		2

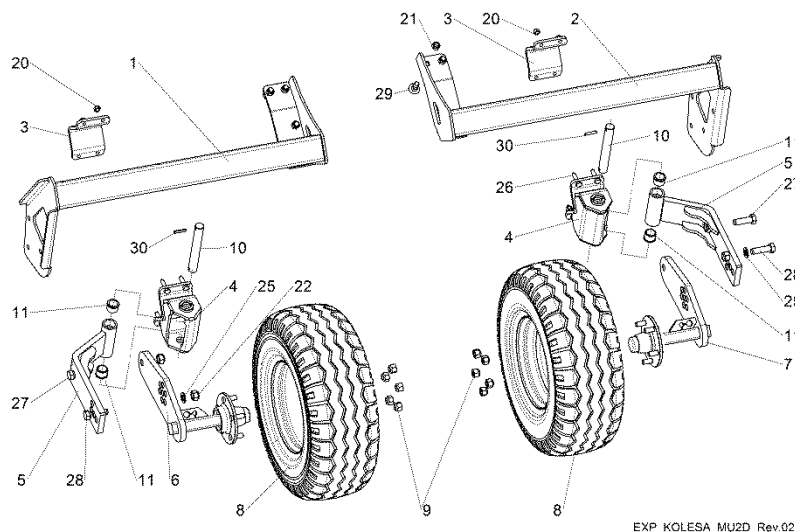
POZ.	IDENT	NAZIV		KOL.
68	13033	VIJAK DIN 931 8.8 M16x60		8
69	11345	VIJAK DIN 933 8.8 M10x25		2
70	11346	VIJAK DIN 933 8.8 M10x30		4
71	11355	VIJAK DIN 933 8.8 M12x30		18
72	11357	VIJAK DIN 933 8.8 M12x35		4
73	11334	VIJAK DIN 933 8.8 M8x25		10
74	11612	VIJAK OČESNI DIN 444 M10 x 60		1
75	11960	VIJAK ZATIK RAVNI DIN 913 M8x20		1
76	11772	ZATIČ PROŽNI DIN 1485 5 X 32		3
77	11792	Zatik R vzmetni enojni fi 4×60 Zn DIN 11024		1
78	11088	PODLOŽKA VZMETNA DIN 127 A 14		1
79	10305	PODLOŽKA DISTANČNA DIN 988 fi 37/47/1		1

9.2.2 Multiplikator za MU2D 600, 610R LW



POZ.	IDENT	NAZIV		KOL.
8	12272	MULTIPLIKATOR MA160		1
11		LEŽAJ		1
12		LEŽAJ		2
13		LEŽAJ		1
16		TESNILO OSNO		1
17	12211	VSKOČNIK NOTRANJI DIN 472 90		2
18	11721	VSKOČNIK ZUNANJI DIN 471 50		1
20	13300	ZRAČNIK-ODDUŠNIK MULTIPLIKATORJA		1

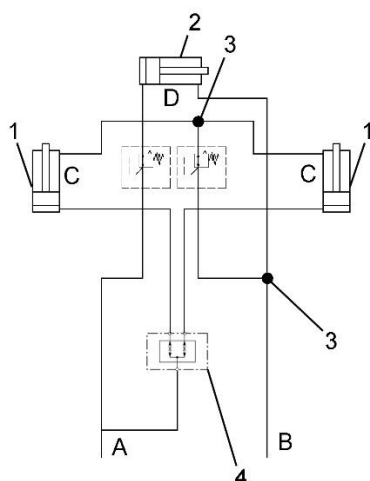
9.2.3 Kolesa za MU2D 610R LW



EXP_KOLESA_MU2D_Rev.02

POZ.	IDENT	NAZIV		KOL.
1	T08061	NOSILEC KOLESA LEVI ZVARJENEC		1
2	T08062	NOSILEC KOLESA DESNI ZVARJENEC		1
3	T00278	OBJEMKA CEVI		2
4	T00277	NOSILEC KOLESA		2
5	T08063	KONZOLA KOLESA 2018		2
6	T08064	KONZOLA Z OSJO LEVA 5x140		1
7	T08065	KONZOLA Z OSJO DESNA 5x140		1
8		KOLO 10.0 75-12		2
9	12404	MATICA DIN 74361 M16x1.5 kv 10.9		10
10	T00314	OS NOSILCA KOLESA		2
11	T00330	PUŠA PVC 25/30 MP		4
12	10580	MATICA SAMOVAROVALNA DIN 985 M 12		8
13	10583	MATICA SAMOVAROVALNA DIN 985 M 16		10
14	10587	MATICA SAMOVAROVALNA DIN 985 M 20		4
15	11051	PODLOŽKA DIN 125 20		2
16	11269	VIJAK DIN 931 8.8 M12x50		8
17	11303	VIJAK DIN 931 8.8 M20x65		2
18	11304	VIJAK DIN 931 8.8 M20x70		2
19	13070	VIJAK SPONSKI DIN 603 8.8 M16x40		10
20	11784	ZATIČ PROŽNI DIN 1481 8x45		4

9.2.4 Seznam rezervnih delov hidravlika



POZ.	IDENT	NAZIV	KOL.
1	13806	CILINDER HID. 210bar/90/40xP550 mm	2
2	13682	CILINDER HID. 200bar/25/16xP100 mm	1
3	13657	PRIKLJUČEK TROKRAKI Z ZUNANJIM NAVOJEM M+M+M 3/8"	2
3	10245	DELILNIK HIDRAVLICNEGA OLJA 10-20L 3/8 DFL	1
4	13698	VENTIL ZAPIRNI VS2C	2

ES IZJAVA O SKLADNOSTI

V skladu z:

ES DIREKTIVO 2006/42/ES IN PRAVILNIKOM O VARNOSTI STROJEV

(UR. LIST RS, ŠT. 75/08, 66/10 in 74/11).

Proizvajalec:

TEHNOS - PROIZVODNJA STROJEV IN ORODIJ,

CESTA OB ŽELEZNICI 1, 3310 ŽALEC, SLOVENIJA

Opis naprave – stroja:

MULČER

MU2D 600 LW, MU2D 610R LW

s to izjavo s polno odgovornostjo zagotavlja, da je navedeni stroj

MULČER

MU2D 600 LW, MU2D 610R LW

v skladu z določili predpisov in standardov

ES DIREKTIVO 2006/42/ES IN PRAVILNIKOM O VARNOSTI STROJEV

(UR. LIST RS, ŠT. 75/08, 66/10 in 74/11).

Harmonizirani in drugi standardi:

SIST EN ISO 12100: 2011, SIST EN ISO 4254-1: 2016, SIST EN ISO 4254-12: 2012

SIST EN ISO 4254-12: 2012/opr A1: 2016, SIST EN ISO 13857: 2008, SIST EN ISO 4413-1: 2011

Odgovorni za tehnično dokumentacijo:

RKT, Jože Leva, Aleš Zorko, TEHNOS - PROIZVODNJA STROJEV IN ORODIJ,

CESTA OB ŽELEZNICI 1, 3310 ŽALEC, SLOVENIJA

Datum:

Žalec, 01. 09. 2018

Podpis odgovorne osebe:

Anton Kisovar, direktor

SEZNAM PREVENTIVNIH PREGLEDOV IN SERVISNIH POSEGOV UPORABNIKA

OPOMNIK VZDRŽEVANJA	Po začetnih 5 urah	Po začetnih 20 urah	Vsaki 10 ur	Vsaki 200 ur	Občasno	Na vsaki 2 leti	Momenti privijanja vijakov (Nm)		
Napenjanje jermenov	X	X			X		Navoj	Kvaliteta vijaka 8.8 10.9	
Privijanje vijakov	X		X				M 8	28	40
Kontrola olja					X		M 10	55	80
Menjava olja		X		X		X	M 12	95	140
Mazanje vseh mazalnih mest			X				M 14	150	225
							M 16	240	314
							M 18	330	475
							M 20	430	615

AKTIVNOST	DATUM	OPOMBE

