

NAVODILA ZA UPORADO

SL | PRVOTNI



Izdaja	07.2021
Iz serije	2015
Številka postavke	MU-C-F-HUS_BA_15_2017-04_SL

MU- C HUS

IZ SERIJE 2015

IZDAJA 07.2021

ŠTEVILKA POSTAVKE MU-C-F-HUS_BA_15_SL_2021-07

Identifikacija naprave

Če želite prejeti prodajalca lahko pomagajo takoj, ko je to mogoče, je potrebno nekaj informacij o vašem računalniku. Vnesite podatke tukaj ena.

Oznaka	
Delovna širina	
Teža	
Številka stroj	
Dodatna oprema	
Naslov trgovec	
Naslov proizvajalec	Müthing GmbH & Co KG Soest Am Silberg 23 59494 Soest Nemčija

Deklaracija o prenosu

- Izpolnite ta obrazec dela s prodajalcem.
- Nato odstranite stran iz priročnika in ga vrniti v 10 dneh od dostave proizvajalca. Samo garancijo od dneva dobave, da začnejo veljati.

Za
Firma Müthing GmbH & Co KG
Am Silberberg 23
59494 Soest
Nemčija

Imam stroj pod Müthing GmbH & Co KG, Soest kupili in potrditi celoten dostavo in dostavo naprave, vključno s seznamom navodili in rezervnih delov in navodila za delovanje naprave z varnostnimi in opozorilnih sporočil prek vašega distributerja.

Prav tako potrjujem, da sem prebral priročnik in razumem in se strinjam z navodili, ki jih vsebuje. To še posebej velja za odsek o varnosti.

Stranka

Priimek		Ime	
Ulica			
Poštna številka		Lokacija	
Telefon		Faks	
E-Mail		Datum	

Stroj

Stroj	MU-	Serijska številka	
Delovna širina		Prenos	
Gojenje montažo		Gojenje pre-makne	
Leto izgradnje		Dostava	
Dostavi			

Podpis strankePodpis in žig prodajni partner

Deklaracija o prenos – kopija

– Ta list je še vedno s stranko v navodilih za uporabo

Imam stroj pod Müthing GmbH & Co KG, Soest kupili in potrditi celoten dostavo in dostavo naprave, vključno s seznamom navodili in rezervnih delov in navodila za delovanje naprave z varnostnimi in opozorilnih sporočil prek vašega distributerja.

Prav tako potrjujem, da sem prebral priročnik in razumem in se strinjam z navodili, ki jih vsebuje. To še posebej velja za odsek o varnosti.

Stranka

Priimek		Ime	
Ulica			
Poštna številka		Lokacija	
Telefon		Faks	
E-Mail		Datum	

Stroj

Stroj	MU-	Serijska številka	
Delovna širina		Prenos	
Gojenje montažo		Gojenje pre-makne	
Leto izgradnje		Dostava	
Dostavi			

Podpis strankePodpis in žig prodajni partner

Deklaracija o prenosu	3	Mazanje	43
Deklaracija o prenos – kopija	5	Kardanska gred	45
O teh navodilih za uporabo	8	Olje za gonila	46
Ciljna skupina	8	Orodja	48
Varnost	8	Klinasti jermen	49
Osnovno usposabljanje	8	Štranski ščitniki	52
Priloženi dokumenti	8	Dodatna oprema	53
Simboli	9	Obrabljivi vložek	53
Varnost	10	Nasprotno rezilo	53
Za vašo varnost	10	Oporna kolesa	53
Varnostni simboli	10	Števec delovnih ur	53
Definicije	13	Odpravljanje motenj	54
Kdo sme upravljati stroj?	13	Odstranitev stroja	56
Priklapljanje	14	ES izjava o skladnosti	57
Oddaljenost težišča	15	Direktiva ES	
Cestna vožnja	17	2006/42/ES	57
Zagon	17		
Odklop stroja	19		
Nega in vzdrževanje	19		
Drugi predpisi	20		
Spoznavanje stroja	21		
Področje uporabe stroja	21		
Značilnosti stroja	22		
Označitev sklopov	23		
Tehnični podatki	24		
Dobava in montaža	26		
Preverite obseg dobave	26		
Priklop stroja	27		
Adapter	27		
Sklopni trikotniki	28		
Mehanski pogon	29		
Priprava	30		
Delovna globina	30		
Cestna vožnja	31		
Transportni položaj	31		
Transport brez priklapljanja	31		
Mulčenje	32		
Delo	32		
Čiščenje in nega stroja	35		
Čiščenje	35		
Nega stroja	35		
Parkiranje in skladiščenje	36		
Stroj varno parkirajte	36		
Skladiščenje stroja	37		
Vzdrževanje	38		
Za vašo varnost	38		
Splošni napotki	39		
Intervali vzdrževanja in nastavitvena dela	42		

O teh navodilih za uporabo

Ciljna skupina

Ta navodila za uporabo so namenjena strokovno usposobljenim upravljavcem strojev in osebam, ki imajo druge ustrezne kvalifikacije za izvajanje dejavnosti na področju urejanja krajine in so bile poučene o delu s tem strojem.

Varnost

Pred zagonom ali montažo stroja preberite vsebino teh navodil za uporabo, ki je pomembna za vašo dejavnost. Obvezno morate prebrati varnostne napotke v poglavju »Varnost« in upoštevati opozorila v posameznih poglavjih. Le tako boste lahko dosegali optimalno delovno storilnost in zagotovili varno delo.

Kot delodajalec

Pred prvim zagonom stroja poučite osebje o varnem ravnanju s strojem. Neusposobljene ali nepooblaščen osebe tega stroja ne smejo uporabljati.

Osnovno uvajanje obsega:

- Preverjanje, ali osebje izpolnjuje pogoje za varno ravnanje s strojem.
- Izročitev navodil za uporabo, vključno z zadevnimi priloženimi dokumenti ali intenzivno osnovno uvajanje s poudarkom na varnosti pri delu s strojem.

Redno usposabljanje

V rednih časovnih intervalih, ki ne smejo biti krajši od enega leta, seznanjajte osebje s temeljnimi postopki za varno ravnanje s strojem.

Osnovno usposabljanje

Trgovec vam mora zagotoviti osnovno usposabljanje za upravljanje, varno obratovanje in vzdrževanje stroja. Brez osnovnega usposabljanja je zagon stroja prepovedan.

Priloženi dokumenti

Med sestavne dele stroja spadajo poleg navodil za uporabo tudi naslednji dokumenti:

ES izjava o skladnosti	Sestavni del teh navodil za uporabo → Poglavje »ES izjava o skladnosti«, stran 57
Seznam nadomestnih delov	Sestavni del dobavljenega stroja
Navodila za uporabo kardanske gredi	Sestavni del dobavljenega stroja

Simboli

Zaradi preglednosti se v besedilu teh navodil za uporabo pojavljajo različni simboli. Pomen simbolov:

- Pika se uporablja pri naštevanju

► Trikotnik označuje potrebna opravila

→ Puščica označuje navzkrižne sklice, ki se navezujejo na druga besedila

[+] Znak plus označuje, da gre za dodatno opremo, ki ni zajeta v standardni opremi.

Piktogrami

Piktogrami vam pomagajo najti določene dele besedila:



Opozorilni trikotnik označuje opozorila. Neupoštevanje teh opozoril lahko povzroči:

- Srednje težke do težke poškodbe
- Smrtne poškodbe

Opozorila označujejo posamezna ravnanja, pri izvajanju katerih je potrebna posebna previdnost.

V poglavju »Varnost« najdete varnostne napotke, ki se ne navezujejo na točno določena opravila, temveč vas opozarjajo na dolžnost varnega ravnanja v različnih situacijah.



Ta simbol označuje pomembne napotke v zvezi s strojem. Neupoštevanje teh opozoril lahko povzroči:

- Znatne nepravilnosti pri delovanju stroja
- Škoda na stroju



Ta simbol označuje informacije, nasvete in napotke za upravljanje.



Ta simbol označuje nasvete pri montažnih delih ali nastavitvah.



Ta simbol označuje primere s pojasnili za boljše razumevanje.

Deli besedil, ki se nanašajo le na posamezne stroje ali pogoje, so prikazani z barvnim ozadjem. Nadaljnje besedilo, ki nima barvnega ozadja, se spet nanaša na vse stroje. Na primer:

Samo za MU-Farmer/S s pnevmatskim zavornim sistemom

► Priključite zavorne cevi

► Priključite hidravlične cevi

Za vašo varnost

V tem poglavju najdete splošne varnostne napotke. Nekatera poglavja navodil za uporabo vsebujejo še druga opozorila, ki tukaj niso opredeljena. Upoštevajte varnostne napotke:

- Za vašo varnost
- Za varnost drugih
- Za zagotovitev varnosti stroja

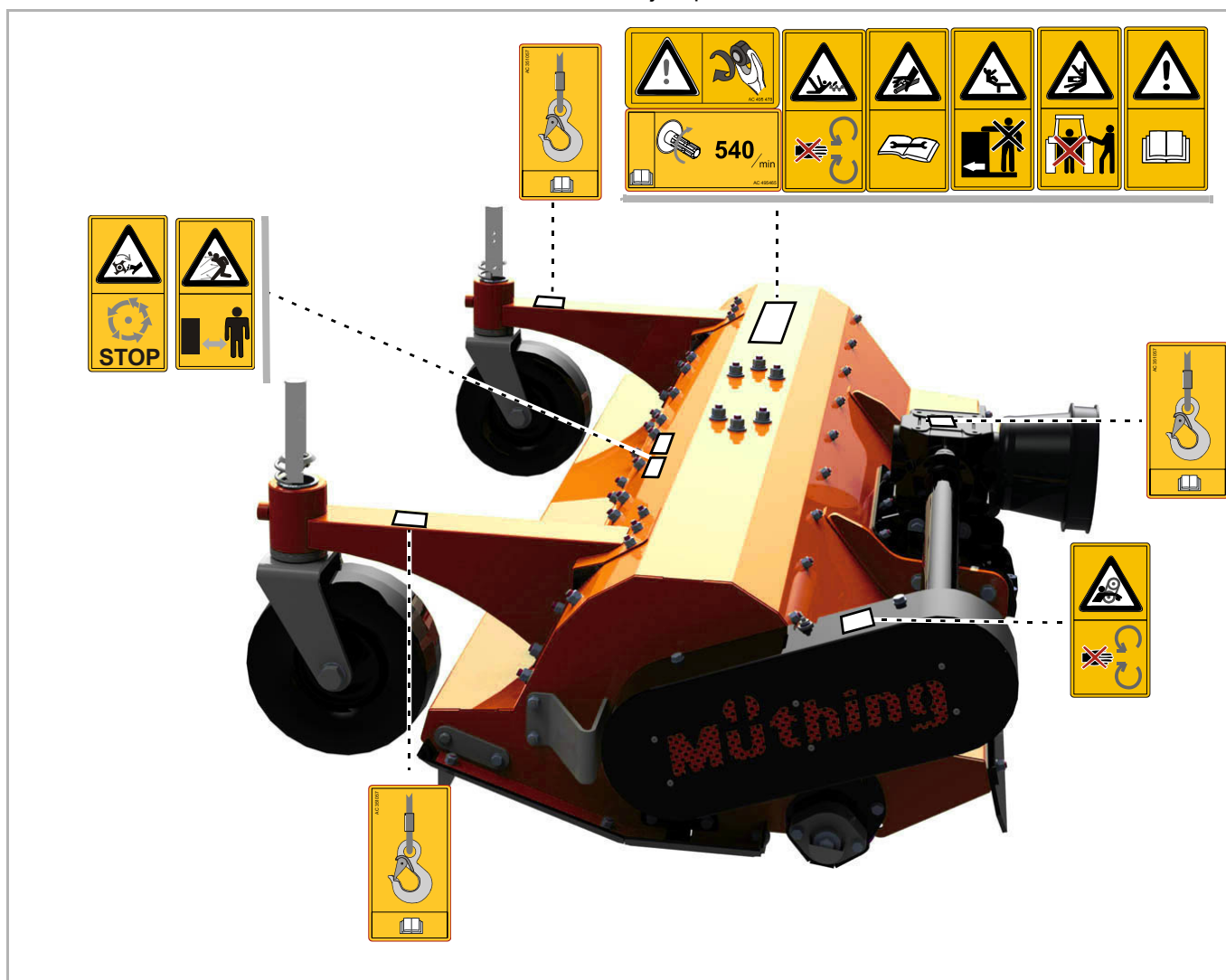
Pri delu s stroji za urejanje krajine lahko nepravilno ravnanje povzroči različne nevarnosti. Zato je pomembno, da vedno delate zbrani in da ne hitite.

Kot delodajalec

Osebe, ki dela s strojem, seznanjajte z vsebino teh varnostnih napotkov v rednih časovnih presledkih in v skladu z zakonskimi predpisi.

Varnostni simboli

Na stroju so nameščene nalepke, ki so namenjene vaši varnosti. Teh nalepk ni dovoljeno odstraniti. Če nalepke sčasoma postanejo neberljive ali če odstopijo od podlage, jih lahko nadomestite z novimi nalepkami, ki so dobavljive po naročilu.



Pomen varnostnih simbolov



Preberite in upoštevajte navodila za uporabo

Stroj smete zagnati le, če ste pred tem prebrali in razumeli navodila za uporabo. To še zlasti velja za varnostne napotke.



Ne zadržujte se med nosilnim vozilom in strojem

Predvsem je zadrževanje med nosilnim vozilom in strojem prepovedano, če priklapljate ali odklapljate stroj, medtem ko teče motor. Nosilno vozilo je treba dodatno zavarovati pred premikanjem.



Prevažanje oseb na stroju je prepovedano

Če tega ne upoštevate, lahko pride do težkih ali celo smrtnih poškodb.



Ne odstranjujte varnostnih naprav

Medtem ko teče motor nosilnega vozila, ni dovoljeno odpirati ali odstranjevati varnostnih naprav. Stroja nikoli ne uporabljajte brez varnostnih naprav.



Pozor, nevarnost zagrabitve

Pri nestrokovnem ravnanju s kardansko gredjo obstaja nevarnost zagrabitve.



Obročki za dviganje

Opremo za dviganje stroja je dovoljeno pritrditi le na označenih mestih.



Vrtljivi deli stroja in deli, ki se ne ustavijo takoj
Stroju se lahko približate, šele ko vsi deli stroja mirujejo.



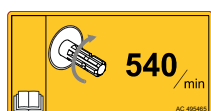
Nevarnost izmeta predmetov
Med delom lahko stroj zajame in izvrže predmete, kot so na primer kamni. Zadrževanje oseb v nevarnem območju je prepovedano.



Nevarnost zaradi gibljivih delov stroja
Med delom se ne sme nihče zadrževati v nevarnem območju.



Ne zadržujte se v območju pregibanja
V območju pregibanja obstaja akutna nevarnost poškodb zaradi vrtljivih ali preklonnih delov stroja.



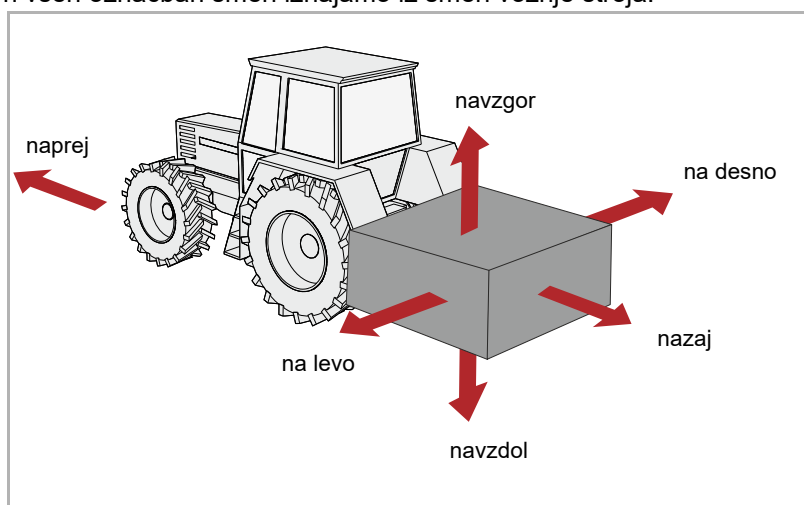
Bodite pozorni na število vrtljajev priključne gredi
Kardansko gred priključite na priključno gred s primernim številom vrtljajev. Pri izvajanju vseh del na stroju izklopite priključno gred.



Pritegnite vijake
Po prvih nekaj delovnih urah in po potrebi preverite vse vijake in jih pritegnite, če so popuščeni. Vijačne zveze se lahko sprostijo zaradi vibracij.

Definicije

Pri vseh označbah smeri izhajamo iz smeri vožnje stroja:



Kdo sme upravljati stroj?

Samo kvalificirane osebe

Stroj smejo upravljati, vzdrževati ali popravljati izključno osebe, ki so ustrezno kvalificirane in seznanjene z nevarnostmi pri upravljanju stroja. Praviloma imajo te osebe strokovno izobrazbo upravljavca strojev ali opravljeno izčrpno usposabljanje za delo s strojem.

Priklapljanje

Velika nevarnost poškodb

Pri priklapljanju stroja na nosilno vozilo obstaja velika nevarnost poškodb. Zato upoštevajte naslednje:

- Za priklop na stroj mora biti nosilno vozilo opremljeno z ustreznim adapterjem
- Stroj je dovoljeno priklopiti le pri dvignjenem podvozju
- Nosilno vozilo zavarujte pred premikanjem
- Pri priklapljanju se nikoli ne postavljajte v območje med nosilnim vozilom in strojem
- Hidravlično dvigalo upravljajte počasi in previdno

Če tega ne upoštevate, lahko pride do težkih ali celo smrtnih poškodb.

Električne priključke priključite po montaži

Če boste montirali svetlobno napravo, ne smete priključiti dovoda toka na nosilno vozilo. Možni so kratki stiki in poškodbe elektronike.

Hidravliko priključite le v stanju brez tlaka

Hidravlične cevi priključite na nosilno vozilo šele po tem, ko se prepričate, da hidravlični sistem na nosilnem vozilu in na stroju ni pod tlakom. Hidravlični sistem pod tlakom lahko sproži nepredvidljive premike na stroju.

Visok tlak v hidravličnem sistemu

Hidravlični sistem je pod visokim tlakom. Vse vode, cevi in navojne spojke redno preverjajte glede netesnosti in vidnih zunanjih poškodb. Za odkrivanje netesnosti uporabljajte le primerne pripomočke. Poškodbe takoj odpravite. Izbrizgano olje lahko povzroči poškodbe in požar. V primeru poškodb takoj poiščite zdravniško pomoč.

Barvna oznaka na hidravličnih ceveh

V izogib napakam pri upravljanju morajo biti vtičnice in vtiči hidravličnih spojev med nosilnim vozilom in strojem barvno označeni. Zaradi napačno priključenih hidravličnih cevi lahko pride do nepredvidljivih premikov na stroju.

Oddaljenost težišča

Upoštevajte skupno maso, osne obremenitve, nosilnost pnevmatik in minimalno obtežitev

Priklop spredaj ali zadaj ne sme povzročiti prekoračitve dovoljene skupne mase, dovoljenih osnih obremenitev in nosilnosti pnevmatik nosilnega vozila. Za ohranitev vodljivosti mora biti sprednja os obremenjena z najmanj 20 % mase praznega nosilnega vozila.

Z izračunom lahko določite:

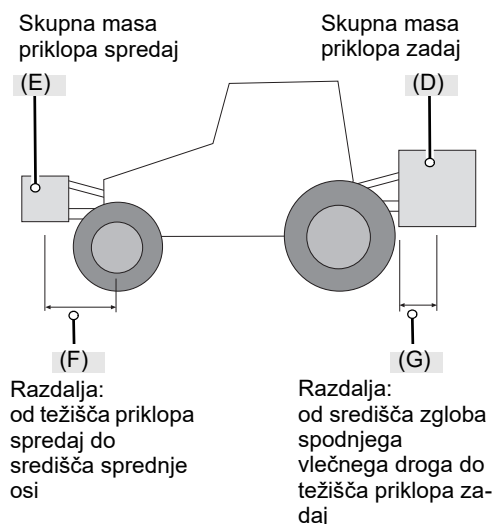
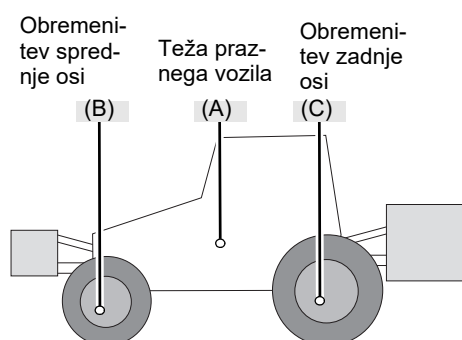
- Skupna masa
- osne obremenitve,
- nosilnost pnevmatik in
- Minimalna obtežitev

Za izračun potrebujete naslednje podatke:

Podatki iz navodil za uporabo nosilnega vozila:

- (A) Teža praznega vozila
- (B) Obremenitev sprednje osi
- (C) Obremenitev zadnje osi

Poleg tega upoštevajte tudi maso vode v pnevmatikah, maso dodatne opreme ipd.

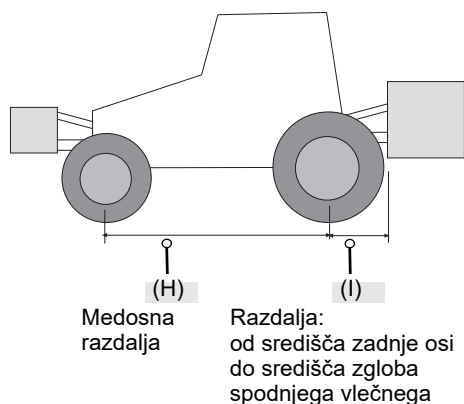


Podatki iz teh navodil za uporabo:

- (D) Skupna masa zadaj priključenega stroja, pri pripetih strojih statična navpična obremenitev
- (E) Skupna masa spredaj priključenega stroja
- (F) Razdalja med težiščem priklopa stroja zadaj in središčem sprednje osi
- (G) Razdalja med središčem zgloba spodnjega vlečnega droga in težiščem priklopa stroja zadaj. Pri pripetih strojih velja: $G=0$.

Podatki, ki jih dobite z merjenjem:

- (H) Medosna razdalja nosilnega vozila
- (I) Razdalja med središčem zadnje osi in središčem zgloba spodnjega vlečnega droga



Izračun

Zdaj lahko ugotovljene vrednosti vstavite v formule.

Obtežitev s sprednjimi utežmi

Izračun **obtežitve s sprednjimi utežmi** pri strojih s priklopom zadaj.

$$\text{Sprednja utež v kg} = \frac{D \times (I + G) - (B \times H) + (0,2 \times A \times H)}{F + H}$$

Obtežitev z zadnjimi utežmi

Izračun **obtežitve z zadnjimi utežmi** pri strojih s priklopom spredaj.

$$\text{Zadnja utež v kg} = \frac{(E \times F) - (C \times H) + (0,45 \times A \times H)}{H + I + G}$$

Obremenitev sprednje osi

Izračun **dejanske obremenitve sprednje osi**

Obremenitev sprednje osi v kg =

$$\frac{E \times (F + H) + (B \times H) - D \times (I + G)}{H}$$

Skupna masa

Izračun **dejanske skupne mase**

$$\text{Skupna masa} = E + A + D$$

Obremenitev zadnje osi

Izračun **dejanske obremenitve zadnje osi**

Obremenitev zadnje osi v kg = dejanska skupna masa – dejanska obremenitev sprednje osi

Nosilnost pnevmatik

Podatke za nosilnost sprednjih in zadnjih pnevmatik najdete v dokumentaciji proizvajalca pnevmatik.

- Nosilnost sprednjih pnevmatik se v primeru dveh pnevmatik določi iz dvojne dovoljene nosilnosti pnevmatik za eno sprednjo pnevmatiko.
- Nosilnost zadnjih pnevmatik se v primeru dveh pnevmatik določi iz dvojne dovoljene nosilnosti pnevmatik za eno zadnjo pnevmatiko.

Ocena

Preverite, ali so izpolnjeni naslednji pogoji:

- Dejanske vrednosti za obremenitev zadnje osi morajo biti manjše od dovoljenih vrednosti iz navodil za uporabo nosilnega vozila.
- Nosilnost pnevmatik mora biti večja od vrednosti za obremenitev zadnje osi iz navodil za uporabo.
- Dejanska skupna masa mora biti manjša od dovoljene vrednosti za skupno maso iz navodil za uporabo nosilnega vozila.

Če navedeni pogoji niso izpolnjeni, stroja ni dovoljeno priključiti na to nosilno vozilo.



Če imate na voljo dovolj veliko mostno tehniko, lahko skupno maso in obremenitev zadnje osi ugotovite s tehtanjem.

Cestna vožnja

Upoštevajte zahteve za vožnjo v cestnem prometu

Za vožnjo po javnih cestah mora stroj izpolnjevati zahteve cestnoprometnih predpisov. To med drugim velja za:

- Montažo svetil ter opozorilnih in varnostnih naprav
- Upoštevanje dovoljene transportne širine in mase, osnih obremenitev, nosilnosti pnevmatik in skupne mase

V primeru kršenja cestnoprometnih predpisov sta odgovorna voznik in lastnik vozila.

Zaprite kroglične ventile

Če so hidravlične cevi ali valji podvozja opremljeni s krogličnimi ventili, jih morate pred cestno vožnjo zapreti. V nasprotnem lahko nenamerno aktiviranje krmilnih naprav na nosilnem vozilu sproži premike na stroju. Posledica tega so lahko nesreče in škoda na stroju.

Preverite sprožilne vrvi pri hitrih sklopkeh

Sprožilne vrvi morajo ohlapno viseti; v spodnjem položaju vrvi mora biti sprožitev sklopke onemogočena. V nasprotnem se lahko priključeni stroji samodejno sprostijo iz tritočkovne sklopke.

Prevažanje oseb na stroju je prepovedano

S strojem nikoli ne prevažajte oseb ali predmetov. Prevažanje oseb na stroju je smrtno nevarno in strogo prepovedano.

Upoštevajte spremenjene vozne in zavorne lastnosti

S priključenim strojem se spremenijo vozne in zavorne lastnosti. Zlasti pri vožnji v zavojih upoštevajte širši previs in nihajno maso stroja. Neprilagojen način vožnje lahko povzroči nesrečo.

Vozite s prilagojeno hitrostjo

Hitrost vožnje vedno prilagodite cestnim razmeram. V slabih cestnih razmerah in pri visoki hitrosti se lahko pojavijo zelo visoke sile, ki močno obremenijo ali preobremenijo nosilno vozilo in stroj. Vožnja z neprilagojeno hitrostjo lahko povzroči škodo na stroju in nesrečo.

Zagon

Prvi zagon je dovoljen šele po osnovnem uvajanju

Prvi zagon stroja je dovoljen šele po osnovnem uvajanju, ki vam ga lahko zagotovi prodajni partner ali zastopnik tovarne/proizvajalca. Pri zagonu stroja brez osnovnega uvajanja obstaja možnost nepravilnega upravljanja in s tem tveganje za škodo na stroju in nesrečo.

Preverite tehnično brezhibnost

Zagnati je dovoljeno le tehnično brezhiben stroj. V ta namen pred uporabo preverite vse pomembne sestavne dele. Okvarjene sestavne dele zamenjajte. Okvarjeni sestavni deli lahko povzročijo materialno škodo in poškodbe oseb.

Ne odstranjajte varnostnih naprav

Varnostnih naprav ni dovoljeno odstraniti ali obiti. Pred uporabo preverite varnostne naprave. Nezavarovani deli stroja lahko povzročijo težke ali celo smrtne poškodbe.

Prevažanje oseb na stroju je prepovedano

S strojem nikoli ne prevažajte oseb ali predmetov. Prevažanje oseb na stroju je smrtno nevarno in strogo prepovedano.

Višina stroja in nadzemni vodi

Če višina pri sklapljanju in razklapljanju stroja presega 4 m, stroja v nobenem primeru ne sklapljajte v bližini nadzemnih vodov, ki so pod električno napetostjo! Obstaja nevarnost preskoka napetosti. Če pride do stika med strojem in nadzemnim vodom pod napetostjo:

- Ne zapuščajte nosilnega vozila
- Ne dotikajte se kovinskih delov v nosilnem vozilu
- Preprečite prevodno povezavo z zemljo
- Osebe v okolici opozorite, naj se ne približujejo nosilnemu vozilu ali stroju
- Počakajte na pomoč poklicnih reševalcev, saj je treba najprej odklopiti nadzemni vod, ki je pod napetostjo

Če je stroj pod nadzemnimi vodi, ki so pod napetostjo, se nanj ni dovoljeno vzpenjati. Napetost lahko preskoči tudi brez neposrednega dotika.

Nadzorujte nevarno območje

Nevarno območje pred in za strojem znaša 8 m, ob straneh 2 m. Preverite nevarno območje stroja pred speljevanjem, razklapljanjem in zagonom ter med obratovanjem. Pazite na to, da boste vedno imeli dobro preglednost. Ne speljite, dokler se ne prepričate, da v nevarnem območju ni oseb ali predmetov.

V neugodnih pogojih lahko stroj izvrže predmete v okolico z visoko hitrostjo. Predvsem se prepričajte, da se pred in za strojem ne nahajajo osebe, živali ali predmeti.

Uporaba stroja brez nadzora nad nevarnim območjem lahko povzroči težke ali celo smrtne nesreče.

Pritegnite vijake in matice

Redno preverjajte, ali so vijaki in matice trdno priviti. Če je treba, jih pritegnite. Med obratovanjem lahko vijaki neopazno popustijo. Posledica tega so lahko nesreče in škoda na stroju.

Ravnanje v primeru motenj

V primeru motenj pri delovanju stroj takoj ustavite in zavarujte. Motnjo takoj odpravite sami ali pokličite specializirano delavnico. Nadaljevanje z delom lahko povzroči škodo na stroju ali nesrečo.

Odklop stroja

Velika nevarnost poškodb

Pri odklapljanju stroja z nosilnega vozila obstaja velika nevarnost poškodb. Zato upoštevajte naslednje:

- Nosilno vozilo zavarujte pred premikanjem
- Pri odklapljanju se nikoli ne postavljajte v območje med nosilnim vozilom in strojem
- Hidravlično dvigalo upravljajte počasi in previdno
- Stroj ustavite na trdni podlagi
- Hidravlične cevi lahko odklopite, šele ko se prepričate, da hidravlični sistem na nosilnem vozilu in na stroju ni pod tlakom

Če tega ne upoštevate, lahko pride do težkih ali celo smrtnih poškodb.

Nega in vzdrževanje

Upoštevajte intervale nege in vzdrževanja

Upoštevajte roke za periodične kontrole ali preglede v skladu z zakonskimi predpisi in navodili za uporabo. Če teh rokov ne upoštevate, lahko pride do škode na stroju, poslabšanja kakovosti dela ali nesreč.

Uporabljajte nadomestne dele, ki imajo enake lastnosti kot originalni deli

Številni sestavni deli imajo posebne lastnosti, ki odločilno vplivajo na stabilnost in delovanje stroja.

Nadomestni deli morajo izpolnjevati zahteve za ustrezne mere, trdnost in kakovost materiala. Priporočamo vam le uporabo originalnih nadomestnih delov.

Pri uporabi nadomestnih delov, ki ne ustrezajo zahtevam, lahko pride do škode na stroju ali poslabšanja delovne storilnosti.

Pri vseh negovalnih in vzdrževalnih delih:

- Izklopite priključno gred
- Sprostite tlak iz hidravličnega sistema
- Po možnosti odklopite nosilno vozilo
- Stroj ustavite na trdni podlagi; po možnosti ga dodatno podprite
- Za vzpenjanje na stroj ne uporabljajte delov stroja, temveč izključno varne pripomočke za vzpenjanje
- Stroj zavarujte pred premikanjem
- Nikoli ne segajte z roko proti vrtečemu se klinastemu jermenu

Varen potek negovalnih ali vzdrževalnih del je mogoče zagotoviti le z upoštevanjem teh predpisov.

Prekinite električno napajanje

Pred začetkom dela na električnem sistemu prekinite električno napajanje. Sistemi pod napetostjo lahko povzročijo materialno škodo in poškodbe oseb.

Zamenjajte hidravlične cevi

Hidravlične cevi zamenjajte vsakih šest let. Hidravlične cevi se starajo brez vidnih zunanjih poškodb. Okvarjene hidravlične cevi lahko povzročijo hude ali celo smrtne poškodbe.

Previdnost pri čiščenju z visokotlačnim čistilnikom

Stroj lahko čistite le z vodo ali s parnim curkom. Ležaje, ventilator, razdelilne signalne omarice, plastične dele in hidravlične cevi čistite le z nizkim tlakom. Previsok tlak lahko navedene dele poškoduje.

Pred varjenjem odklopite akumulator in alternator

Pred električnim varjenjem na priključenem stroju odklopite akumulator nosilnega vozila in alternator. S tem boste preprečili škodo na električnem sistemu.

Pritegnite vijačne zveze

Po zaključku negovalnih in vzdrževalnih del pritegnite zrahljane vijačne zveze. Zrahljane vijačne zveze lahko med obratovanjem neopazno popustijo in povzročijo ločitev delov od stroja. Posledica so lahko težke poškodbe oseb ali materialna škoda.

Drugi predpisi

Upoštevajte predpise

Poleg navedenih varnostnih napotkov upoštevajte:

- Predpise o preprečevanju nesreč
- Splošno priznane varnostno-tehnične predpise, predpise s področja medicine dela in cestnoprometne predpise
- Napotke iz teh navodil za uporabo
- Predpise o obratovanju, vzdrževanju in popravilih

To poglavje vsebuje splošne podatke vašega stroja in naslednje informacije:

- Področje uporabe
- Značilnosti
- Označitev sklopov
- Tehnični podatki

Področje uporabe stroja

Stroj je, odvisno od nameščenega orodja, dovoljeno uporabljati le v predvidene namene na področju urejanja krajine ali sorodnih delovnih področjih.

Orodje	Namen
Noži iz karbidne trdine M	Rezanje trave in drugega mladega rastja ali odrezovanje do premera največ 2 cm. Noži se lahko odmikajo v stranskih smereh. Zaradi izvedbe s karbidno trdino imajo noži daljšo življenjsko dobo, zato jih ni treba pogosto menjati.

Ker so pogoji uporabe zelo različni, mora biti uporabnik še posebno pozoren na mejne zmogljivosti stroja. Ob znakih preobremenitve je treba stroj takoj ustaviti.

Namenska uporaba

Stroj je dovoljeno uporabljati le za predvidena in v teh navodilih za uporabo opisana dela. Vsak drug način uporabe pomeni nenamensko uporabo.

Primer nenamenske uporabe:

- Prevažanje oseb ali predmetov
- Drobljenje proizvodov, ki tukaj niso omenjeni ali nimajo lastnosti, ki so podobne navedenim proizvodom

→ »Področje uporabe stroja«

- Prenos moči na druge predmete
- Priklop spredaj, če je stroj predviden za priklop zadaj
- Priklop zadaj, če je stroj predviden za priklop spredaj
- Delovne globine z odmikom od tal, manjšim od 25 mm
- Vse vrste obdelave tal
- Uporaba stroja v položaju, v katerem orodje ni obrnjeno proti tlom, na primer v navpičnem položaju

Proizvajalec ne jamči za škodo, ki je posledica nenamenske uporabe. Tveganje nosi uporabnik sam.

Značilnosti stroja

Robustno ohišje s posebej prilagojeno zasnovo

Robustno ohišje ima posebej prilagojeno zasnovo in je primerno za zahtevne delovne pogoje.

Prenos moči

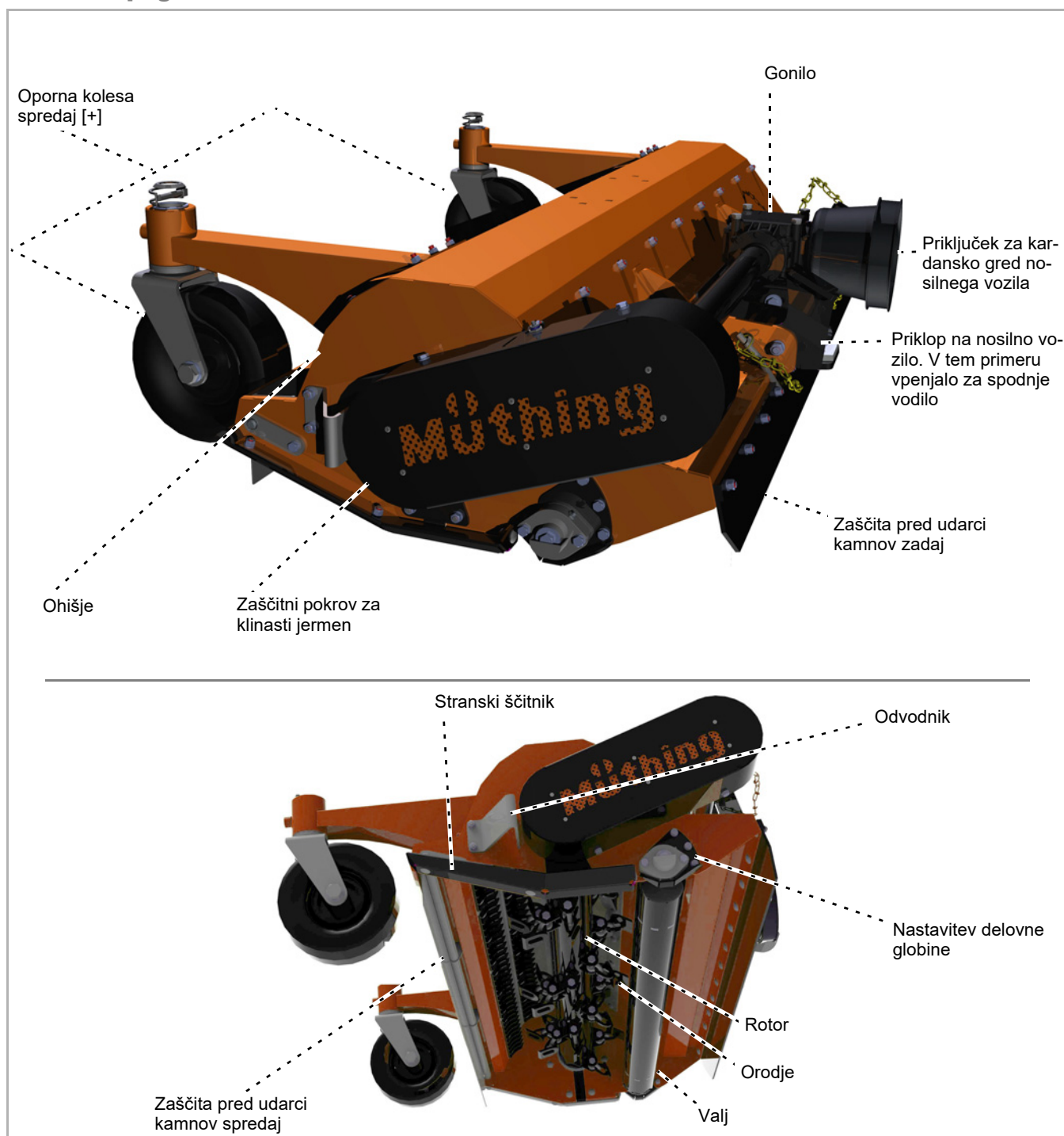
Pri mehansko gnanih strojih je prenos moči izveden prek kardanske gredi na gonilo. Pogon rotorja je izveden s klinastim jermenom.

Varnost

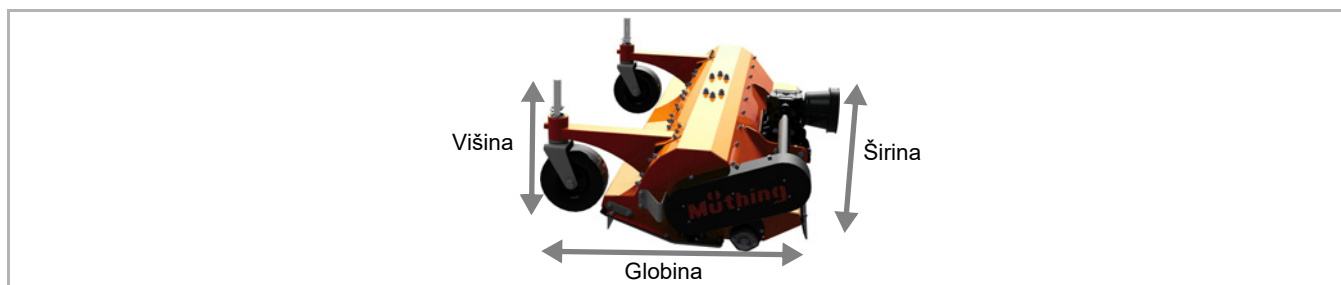
Za visoko stopnjo varnosti smo stroj konstruirali v skladu s predpisi ES. Stroj je opremljen z znakom CE.

Označitev sklopov

Mehanski pogon



Tehnični podatki



Mehanski pogon

		MU-C HUS 120
Višina (m)		
Brez opornih koles		0,72
Z opornimi kolesi		0,72
Širina (m)		
V delovnem položaju		1,40
V transportnem položaju		1,40
Globina (m)		
Brez opornih koles		0,85
Z opornimi kolesi		1,16
Delovna širina (m)		
V delovnem položaju		1,20
Skupna masa (kg)		
Brez opornih koles		150
Z opornimi kolesi		180
Oddaljenost težišča (mera G)		
Brez opornih koles		0,39
Odvisno od opreme, približno		0,47
Vrtilna hitrost rotorja (vrt/min)		
Priključna gred 2000 vrt/min		2660
Potrebna moč (kW)		
Najmanj		9
Največja dovoljena		26
Delovna globina (mm)		
Brez opornih koles, v 10 mm-korakih		16–55
Z opornimi kolesi, v 15-mm korakih		16–55
Število orodij		
Noži iz karbidne trdine M		20
Maziva		
Olje za gonila		SAE 75W-90, sintetično

MU-C HUS 120	
Kategorija	
	KAT 1
Barve laka	
Oranžna	NCS S 1080-Y70R
Črna	RAL 9005
Kardanska gred	
Tip	GE2101
Hrup (dbA)	
Na delovnem mestu	< 85

Preverite obseg dobave

Stroj je dobavljen v končno montiranem stanju. Če niso montirani vsi deli, se obrnite na svojega trgovca.



Montaže ne izvajajte sami

Montaže ne izvajajte sami, saj veljajo naslednji pogoji za brezhibno stanje stroja:

- Upoštevanje delovnih korakov in vrstnega reda le-teh
- Upoštevanje toleranc in priteznih momentov

Nepravilna montaža lahko povzroči škodo na stroju ali poslabšanje delovne storilnosti.



V primeru, da manjkajo deli, ali da je prišlo do poškodb med transportom, takoj prijavite reklamacijo pri svojem trgovcu, uvozniku ali proizvajalcu.

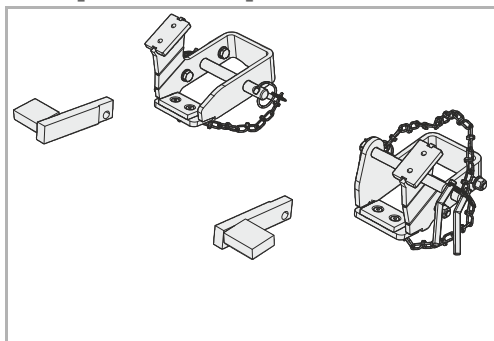
Adapter

Za priklop stroja na nosilno vozilo mora biti stroj opremljen z ustreznim adapterjem. Zato pred priklopom preverite, ali je na stroju nameščen ustrezen adapter za vaše nosilno vozilo. Uporabljati je mogoče le nosilna vozila iz naslednjega seznama:

Če nimate ustreznega adapterja

- Stopite v stik s svojim trgovcem ali s proizvajalcem. Tam boste dobili ustrezen adapter.

Adapter Husquvarna



Za priklop na nosilna vozila s priklopom spredaj:

- P 520D
- P 525D



Velika nevarnost poškodb

Pri priklopljanju stroja na nosilno vozilo obstaja velika nevarnost poškodb. Zato upoštevajte naslednje:

- Nosilno vozilo zavarujte pred premikanjem
- Nosilno vozilo mora biti opremljeno z adapterjem za stroj
- Pri priklopljanju se nikoli ne postavljajte v območje med nosilnim vozilom in strojem
- Hidravlično dvigalo upravljajte počasi in previdno

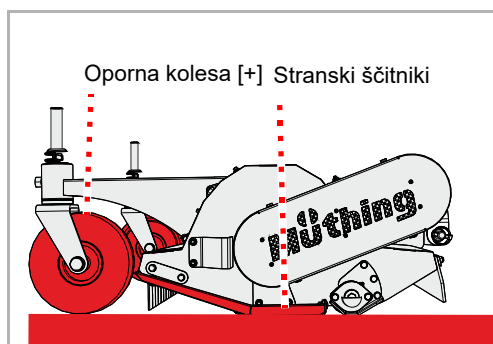
Če tega ne upoštevate, lahko pride do težkih ali celo smrtnih poškodb.



Stroj, ki je predviden izključno za priklop spredaj

Stroj je dovoljeno priklopiti na nosilno vozilo samo spredaj.

Pri priklopu zadaj bi se stroj lahko poškodoval



- ▶ Preverite, ali je stroj varno parkiran. Oporna kolesa in stranski ščitniki stroja so na tleh.

→ Poglavje »Parkiranje in skladiščenje«, razdelek »Stroj varno parkirajte«, stran 36

Če stroj ni varno parkiran:

- ▶ Stroj zavarujte s primernim dvigalom in ga postavite v ustrezen položaj

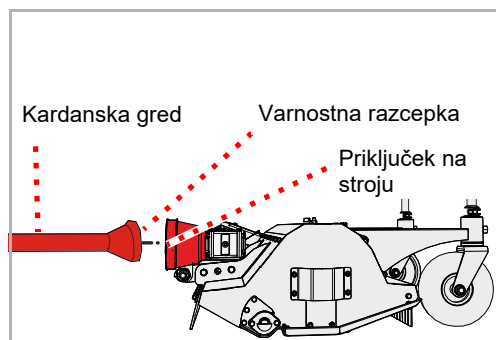
Sklopni trikotniki

Pogoj: vaše nosilno vozilo je opremljeno s sklopnim trikotnikom, stroj je opremljen z ustreznim vpenjalom.

- ▶ Nosilno vozilo pripeljite središčno izravnano pred vpenjalo na stroju
 - ▶ Na nosilnem vozilu spustite sklopni trikotnik, tako da se prilega pod vpenjalom na stroju
 - ▶ Nosilno vozilo pripeljite pred vpenjalo na stroju
 - ▶ Dvignite sklopni trikotnik in pazite, da se le-ta pravilno zaskoči v vpenjalo.
 - ▶ Zavarujte sklopni trikotnik v vpenjalu
- Navodila za uporabo sklopnega trikotnika

Mehanski pogon

Kardanska gred



Priklop na nosilno vozilo



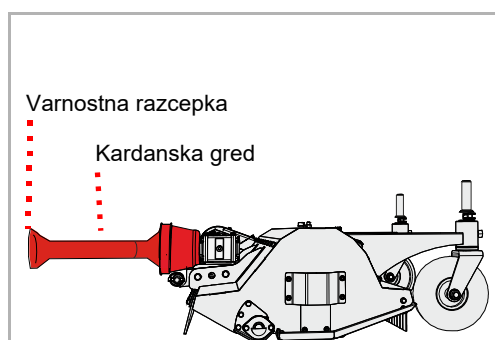
Vaš trgovec je prilagodil kardansko gred za vaše nosilno vozilo.

Praviloma je kardanska gred že priključena na stroj. V primeru zamenjave kardanske gredi ali po vzdrževanju kardanske gredi je treba izvesti priklop na stroj.

- ▶ Kardansko gred in priključek na stroju temeljito očistite in namažite
- ▶ Kardansko gred potisnite na priključek na stroju in pazite na to, da se varnostna razcepka na kardanski gredi zanesljivo zaskoči

V primeru zamenjave nosilnega vozila je treba preveriti dolžino kardanske gredi. Pri preverjanju kardanske gredi je še zlasti pomembno preostalo prekrivanje obeh polovic kardanske gredi v položaju, v katerem je kardanska gred najbolj razmaknjena.

V primeru zamenjave nosilnega vozila morate preveriti primernost kardanske gredi za drugo nosilno vozilo. Po potrebi kardansko gred zamenjajte in naročite prilagoditev le-te v specializirani delavnici.



- ▶ Kardansko gred priklopite na priključno gred nosilnega vozila in pazite na to, da se varnostna razcepka na kardanski gredi zanesljivo zaskoči

Delovna globina

Brez opornih koles lahko delovno globino nastavljate v 10-mm korakih. Z nameščenimi opornimi kolesi lahko delovno globino spreminjate v 15-mm korakih.

V večini primerov uporabe je optimalna delovna globina zagotovljena pri srednji nastavitvi.



Orodje ne sme biti v stiku s tlemi

Če je orodje v stiku s tlemi, zaščita pred udarci kamnov ne more zanesljivo zadrževati kamnov ali drugega materiala.

Izvrženi material lahko poškoduje tudi osebe izven nevarnega območja.

- ▶ Nosilno vozilo zavarujte pred premikanjem
- ▶ Dvignite stroj za približno 5 cm

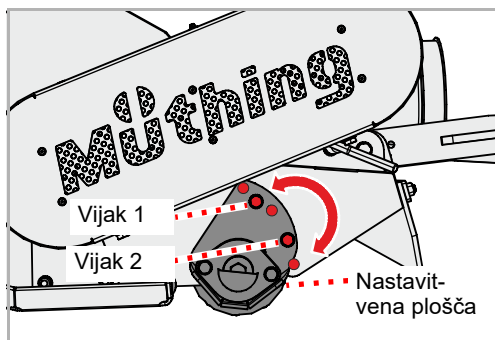
Brez opornih koles



Nastavitveno ploščo vedno pritrdite z dvema vijakoma

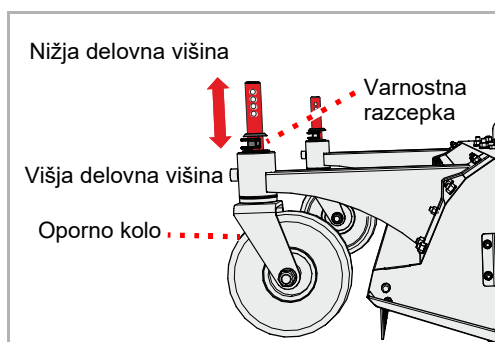
Nastavitvena plošča mora biti vedno pritrjena z dvema vijakoma. Če je pritrjena le z enim vijakom, se lahko nenadzorovano spremeni delovna globina in se orodje spusti do tal.

Izvrženi material lahko poškoduje tudi osebe izven nevarnega območja.



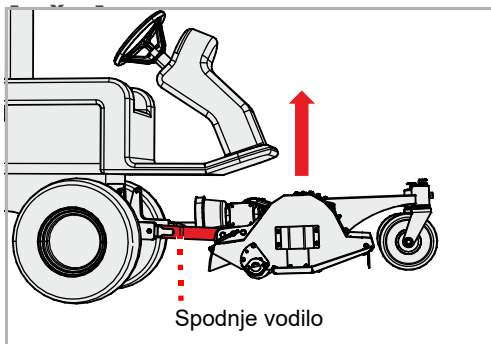
- ▶ Odvijte in odstranite matici z vijaka 1 in vijaka 2
- ▶ Odstranite vijak 1 in vijak 2
- ▶ Z nastavitveno ploščo nastavite želeno delovno globino
- ▶ Nastavitveno ploščo pritrdite z vijakom 1 in vijakom 2
- ▶ Zavarujte vijak 1 in vijak 2 z maticama
- ▶ Enako nastavitve opravite na drugi strani ohišja

Z opornimi kolesi [+]



- ▶ Odstranite varnostno razcepko
- ▶ Dvignite ali spustite oporno kolo na želeno višino
- ▶ Oporno kolo spet zavarujte z varnostno razcepko
- ▶ Enako nastavitve opravite na drugem opornem kolesu

Transportni po-

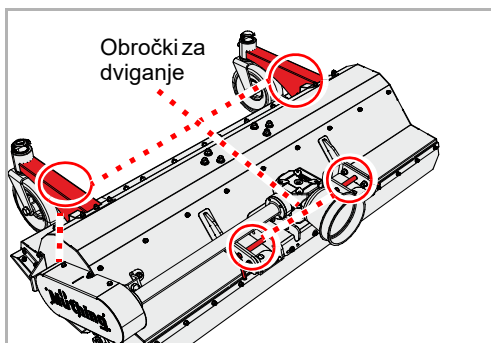


- ▶ Višino spodnjih vodil nad hidravličnim dvigalom nosilnega vozila nastavite tako, da je stroj dovolj dvignjen za transport
 - ▶ Zavarujte krmilne naprave na nosilnem vozilu pred nenamernim aktiviranjem
- Navodila za uporabo nosilnega vozila

Transport brez priklapljanja

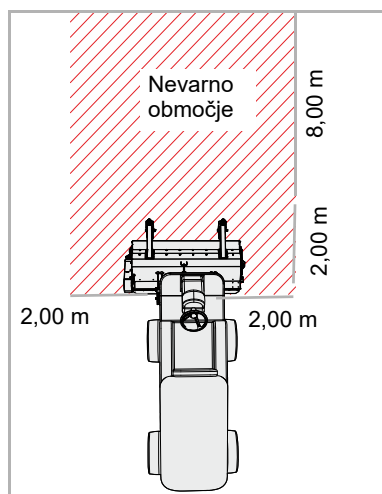
V primeru transporta, npr. na priklopniku, lahko stroj dvignete. Pripomočke za dviganje pritrdite samo na označenih mestih. Stroj mora biti varno parkiran.

- ▶ Stroj varno parkirajte
- Poglavje »Parkiranje in skladiščenje«, razdelek »Stroj varno parkirajte«, stran 36



- ▶ Na obročke za dviganje pritrdite primerne pripomočke za dviganje
- ▶ Stroj dvignite z ustreznim dvigalom in ga odložite na nakladalno ploščad
- ▶ Na ploščadi stroj zavarujte pred zdrsom

Delo



Nadzorujte nevarno območje

Nevarno območje pred strojem znaša 8 m, ob straneh po 2 m. Preverite nevarno območje stroja pred speljevanjem, pred zagonom in med obratovanjem. Pazite na to, da boste vedno imeli dobro preglednost. Ne speljite, dokler se ne prepričate, da v nevarnem območju ni oseb ali predmetov.

V neugodnih pogojih lahko stroj izvrže predmete v okolico z visoko hitrostjo. Predvsem se prepričajte, da se pred in za strojem ne nahajajo osebe, živali ali predmeti.

Uporaba stroja brez nadzora nad nevarnim območjem lahko povzroči težke ali celo smrtne nesreče.

Ocenite obremenitev s prahom

Če so tla suha, lahko mulčenje povzroča obremenitev s prahom. Obremenitev s prahom lahko ublažite tako, da upoštevate smer vetra. Če obremenitve s prahom ni mogoče preprečiti, se lahko zaščitite z zaščitno masko proti prahu. Če ti ukrepi niso zadostni, uporabljajte nosilno vozilo z zaprto kabino in filtrom za prah.

Obremenitev s prahom lahko povzroči bolezni dihalnih poti.

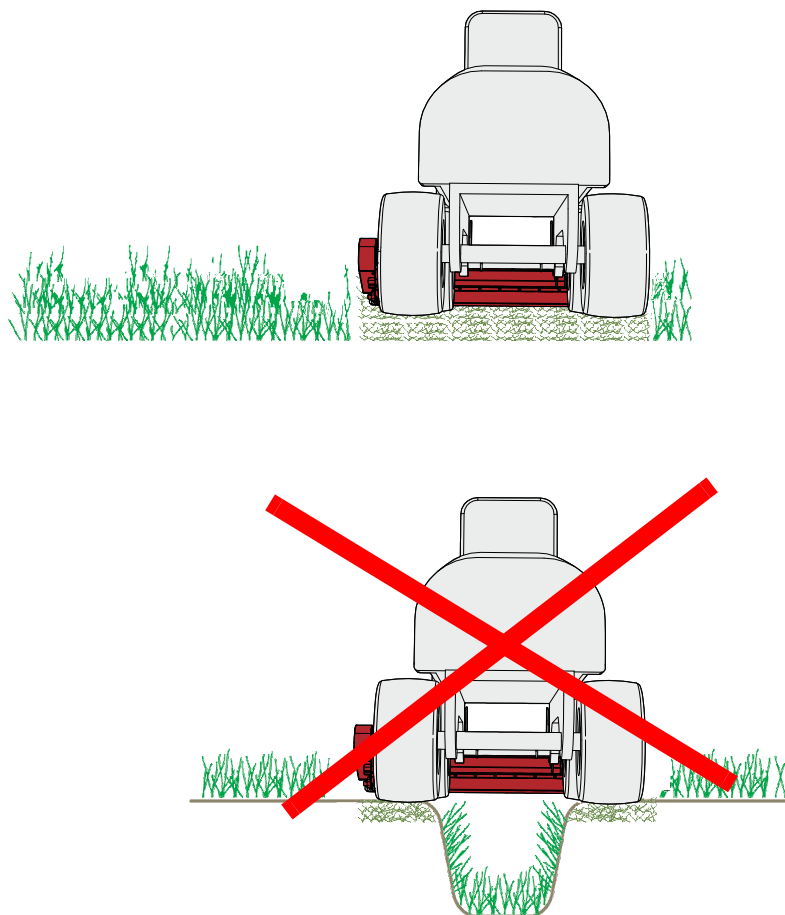


Delajte le med vožnjo naprej

Stroj smete uporabljati v delovnem položaju le med tem, ko vozite naprej. Med vzvratno vožnjo mora biti stroj dvignjen.

Če je stroj med vzvratno vožnjo v delovnem položaju, lahko na stroju nastane velika škoda.

Delo z mulčerjem zahteva povečano pozornost uporabnika. Delo v jarkih, na pobočjih in na brežinah je povezano s povečano nevarnostjo. Na tem mestu lahko podamo le splošne napotke, kako naj uporabnik oceni konkretno situacijo.

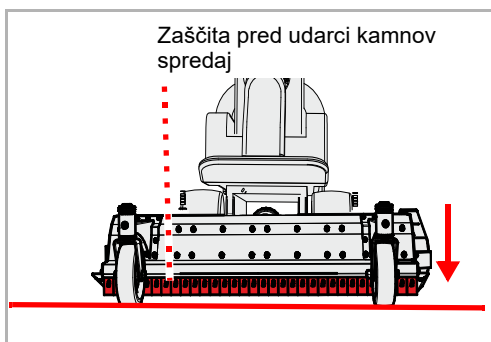




Ne nagibajte stroja naprej

Stroj med delom ne sme biti nagnjen naprej ali nazaj.

Naprej ali nazaj nagnjen stroj se lahko prekucne in začne nepravilno delovati.



- ▶ Stroj spustite z nosilnim vozilom do tal. Pri tem mora biti zaščita pred udarci kamnov spredaj vzporedna s tlemi.
- ▶ Na nosilnem vozilu nastavite krmilno napravo za spodnja vodila v plavajoči položaj

Pri strojih z mehanskim pogonom:

- ▶ V delovnem položaju vklopite priključno gred in počasi stopnujte število vrtljajev stroja do nazivnega števila vrtljajev

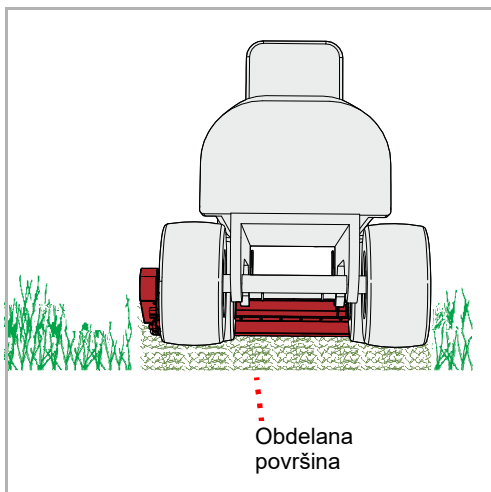
Pri strojih s hidravličnim pogonom:

- ▶ V delovnem položaju vklopite hidravlični pogon in počasi stopnujte število vrtljajev stroja do nazivnega števila vrtljajev

- ▶ Začnite delati z nizko hitrostjo vožnje, nato pa hitrost vožnje počasi povečujte. Pri tem bodite pozorni na stroj.

Če je delovanje stroja oteženo:

- ▶ Zmanjšajte hitrost vožnje
- ▶ Vozite z zmerno hitrostjo. Pri tem je treba hitrost prilagajati obraščeni in obliki terena.



Čiščenje

Za čiščenje lahko uporabite npr. visokotlačni čistilnik. Vodnega curka nikoli ne usmerite neposredno proti nalepkam ali tipski ploščici.



Ležaje čistite le z nizkim tlakom

Ležaje čistite le z nizkim tlakom.

Vdor vode skrajšuje življenjsko dobo ležajev



Priporočamo vam, da po vsakem čiščenju namažete vse ležaje. Mazivo izpodrine zastalo vodo iz ležajev in prispeva k daljši življenjski dobi stroja.

Nega stroja

Za daljšo življenjsko dobo stroja vam priporočamo, da po končani sezoni in pri skladiščenju na stroj nanese tanko zaščitno plast olja.



Uporabljajte le odobreno, biološko razgradljivo olje, na primer repično olje.

Stroj varno parkirajte



Onemogočite dostop nepooblaščenim osebam do parkirnega mesta

Če boste stroj parkirali tako, da ostane priklopljen na nosilnem vozilu, ali zraven nosilnega vozila, izberite parkirno mesto, ki onemogoča dostop nepooblaščenim osebam.

Če imajo nepooblaščene osebe dostop do stroja, lahko pride do nenamernih ali namernih poškodb stroja ali njegovih delov.



Izberite primerno parkirno mesto

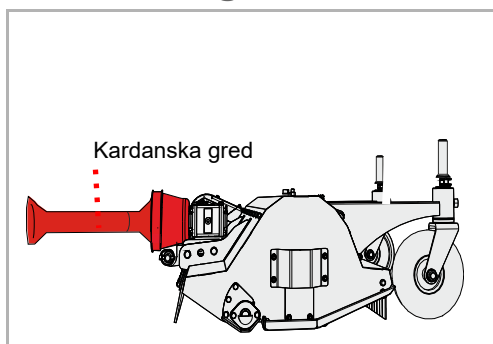
Za parkirno mesto po možnosti izberite ravno in trdno podlago.

Na nagnjenih ali neutrjenih tleh lahko pride do premikanja in poškodb stroja.

Zahteve za parkirno mesto:

- Vodoravna, trdna podlaga
- Dovolj prostora na vseh straneh
- Onemogočen dostop nepooblaščenim osebam, npr. otrokom

Kardanska gred



- ▶ Ločite kardansko gred od nosilnega vozila

Adapter

- ▶ Spustite stroj
- ▶ Odstranite varovalne sornike z adapterjev na desni in levi strani
- ▶ Zapeljite nosilno vozilo nazaj in ga ločite od stroja

Skladiščenje stroja

Očiščen stroj skladiščite na suhem mestu in na vodoravni, trdni podlagi.
→ Razdelek »Stroj varno parkirajte«, stran 36



Pri skladiščenju nanesite na stroj tanko zaščitno plast olja. Uporabljajte le odobreno, biološko razgradljivo olje, na primer repično olje.
→ Poglavje »Čiščenje in nega stroja«, od strani 35

Za vašo varnost

Posebni varnostni napotki



Pogoji za vzdrževalna dela

Vzdrževalna dela izvajajte le, če imate ustrezno strokovno znanje in primerno orodje.

Pomanjkljivo strokovno znanje in neprimerno orodje sta lahko povod za nesrečo.

Stroj zavarujte pred nenamernim zagonom

Popravila, vzdrževanje in odpravljanje motenj na priključenem stroju je dovoljeno izvajati le, če so zagotovljeni naslednji pogoji:

- Odklopljena priključna gred
- Ugasnjen motor
- Izvlečen ključ za vžig

Nehoten zagon lahko povzroči hudo nesrečo.



Varjenje

Varjenje smejo izvajati le strokovno usposobljeni varilci, ki so posebej usposobljeni za popravila strojev za urejanje krajine. Varjenje, ki bi lahko negativno vplivalo na konstrukcijo stroja, je prepovedano.

Nestrokovno izvedena varilska dela lahko poslabšajo delovanje stroja ali uničijo stroj. V primeru dvoma se pred začetkom varjenja posvetujte s svojim trgovcem

Uporabljajte nadomestne dele, ki imajo enake lastnosti kot originalni deli

Številni sestavni deli imajo posebne lastnosti, ki odločilno vplivajo na stabilnost in delovanje stroja.

Nadomestni deli morajo izpolnjevati zahteve za ustrezne mere, trdnost in kakovost materiala. Priporočamo vam le uporabo originalnih nadomestnih delov.

Pri uporabi nadomestnih delov, ki ne ustrezajo zahtevam, lahko pride do škode na stroju ali poslabšanja delovne storilnosti.

Zaščitni ukrepi pri ravnanju z olji in mazivi

Aditivi v oljih in mazivih imajo lahko škodljive učinke na zdravje. Ker označevanje v skladu z uredbo o varnosti ni potrebno, upoštevajte naslednje temeljne napotke:



Preprečite stik s kožo

Preprečite stik kože s temi sredstvi.

Stik s kožo lahko povzroči poškodbe na koži.

Uporabite zaščitna sredstva za kožo

Pri ravnanju z olji in mazivi si zaščitite kožo z zaščitno kremo za roke in nosite rokavice, ki so odporne proti olje.

Olja lahko škodujejo zdravju.

Olja ne uporabljajte za čiščenje

Olja in maziv nikoli ne uporabljajte za čiščenje rok!

Ostružki in drobci v teh snoveh lahko povzročijo poškodbe.

Zamenjajte umazano obleko

Obleko, ki je močno onesnažena z oljem, čim prej zamenjajte.

Olja lahko škodujejo zdravju.



- Staro olje zbirajte v posodah in odstranite v skladu z zakonskimi predpisi
- V primeru poškodb kože z olji ali mazivi takoj poiščite zdravniško pomoč

Splošni napotki

Ti napotki se navezujejo na splošna vzdrževalna dela. Pri vseh vzdrževalnih delih mora biti stroj zavarovan v delovnem položaju. Če je treba vzdrževalna dela opraviti v transportnem položaju, upoštevajte ustrezen napotek pri opisu vzdrževalnih del.



Uporaba tlačilke za mast:

Mazanje izvajajte tako, da naredite s tlačilko za mast 1 - 2 delovna giba. Če pri drugem delovnem gibu tlačilke za mast začutite upor, delovnega giba ne izvedite do konca.

Preveč masti potiska ležaje narazen. Zaradi tega lahko v ležaje vdreta prah in umazanija, kar povzroča prezgodnjo obrabo.

Osnovna načela

Ta tabela vsebuje kratka pojasnila glavnih izrazov v zvezi z vzdrževanjem.

Delo	Izvedba
Nanašanje masti	Nanašanje masti na drsne ploskve s čopičem
Mazanje	Če ni navedeno drugače, praviloma zadoščata 1 - 2 delovna giba s tlačilko za mast
Oljenje	- Če ni navedeno drugače, uporabljajte izključno olje na rastlinski osnovi, npr. repično olje. - Mineralna olja niso primerna - Uporaba starega olja ogroža vaše zdravje in je strogo prepovedana
Zamenjava	Zamenjajte ustrezen del po navodilih v poglavju »Vzdrževanje«
Preverjanje	Preverjanje je pogosto povezano z zamenjavo ustreznega dela
Upoštevanje intervalov vzdrževanja	- Vse navedbe se nanašajo na povprečno uporabo stroja - V primeru povečanih obremenitev, npr. storitvena podjetja v kmetijski dejavnosti, je treba interval vzdrževanja ustrezno skrajšati - Intervale vzdrževanja je treba skrajšati tudi v primeru zahtevnejših delovnih pogojev, npr. ob močnem prašenju

Vijačne zveze

Pritegnite vijake

Vse vijake je treba pritegniti:

- Po prvih nekaj delovnih urah
- Odvisno od pogostosti uporabe
- Najmanj enkrat na sezono

Pritezni momenti – splošno

Vse vijačne zveze pritegnite v skladu s podatki v tabeli. Če je treba upoštevati drugačen pritezni moment, je to posebej navedeno v poglavju »Vzdrževanje«. Minimalna predpisana kakovost vijakov je „8.8“.

Velikost vijakov	Kakovost vijakov		
	„8.8“	„10.9“	„12.9“
	Pritezni momenti v Nm		
M6	9,9	14	17
M8	24	34	41
M10	48	68	81
M12	85	120	145
M16	210	290	350
M20	425	610	710
M24	730	1050	1220

Intervali vzdrževanja in nastavitvena dela

Navedbe se nanašajo na povprečno uporabo stroja v normalnih delovnih pogojih. Pri večjih obremenitvah, npr. storitvena podjetja v kmetijski dejavnosti, zahtevnejši delovni pogoji ali močno prašenje, so intervali vzdrževanja krajši.

	Po prvih nekaj delovnih urah	Enkrat dnevno	Po 30 delovnih urah	Po 75 delovnih urah	Enkrat na sezono	Po potrebi	Pri obrabi	Mazanje/oljenje/nanašanje masti	Preverjanje	Zamenjava	Čiščenje
Splošno											
Pritegnite vse vijake	•					•					
Vizualna kontrola	•	•									
Ležaji		•				•		•			
Vrtišča		•							•		
Orodja											
Pritrditve na rotorju		•							•		
Stanje, obraba		•							•		•
Drugo											
Ležaji rotorja		•						•			
Ležaji valja		•						•			
Zglobi in sorniki			•					•			
Kardanska gred Zaščitni pokrov		• •				• •		• •	• •	• •	• •
Olje za gonila		•			•				•		•

Mazanje

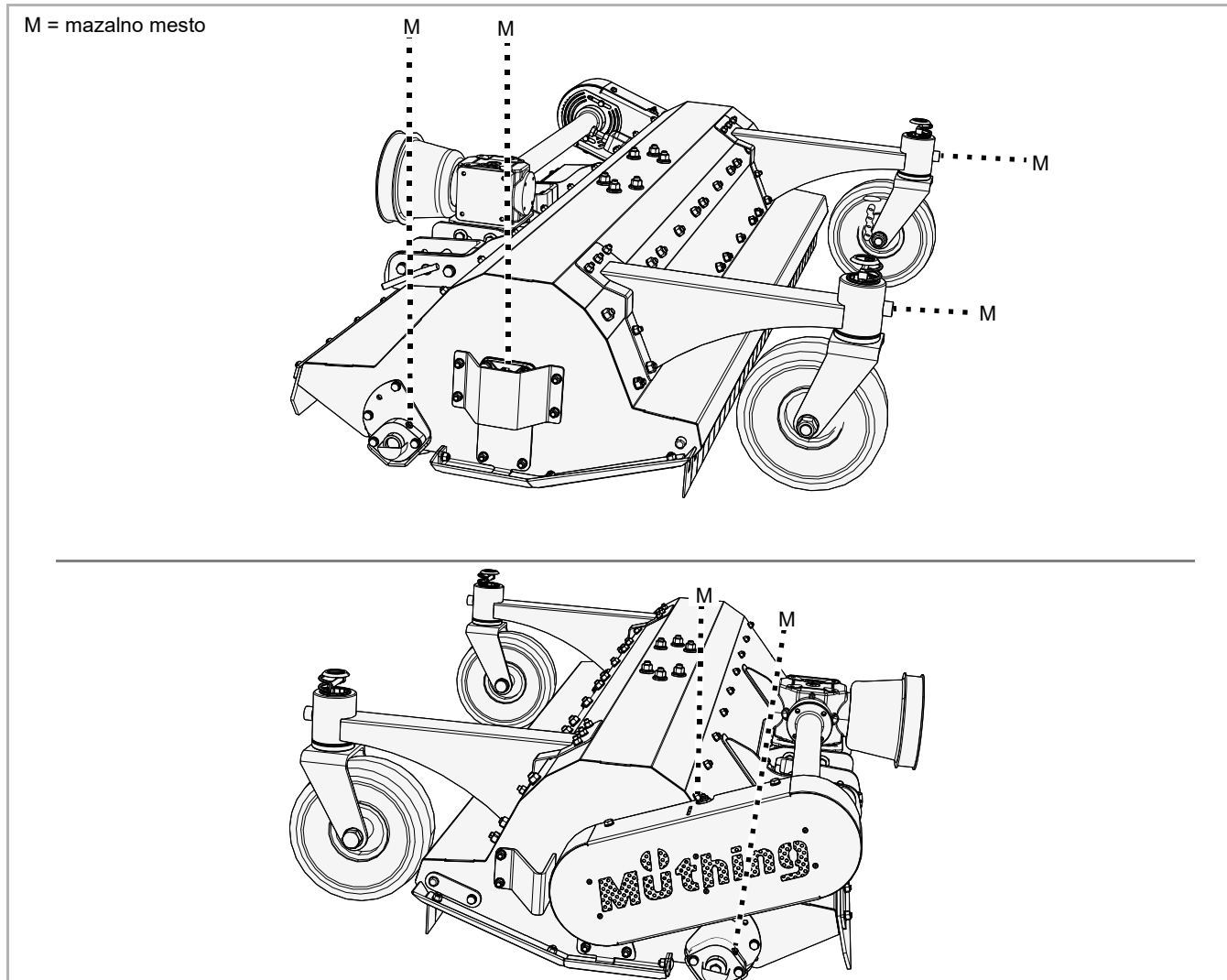
Mazanje ležajev

Ležaji je treba redno mazati. Pri mazanju zadoščata 1 - 2 delovna giba s tlačilko za mast:

- V skladu s tabelo vzdrževanja
- Po močnejših obremenitvah
- Najmanj enkrat na sezono

Ležajev, ki ne potrebujejo vzdrževanja, ne smete mazati.

Pregled mazalnih mest



Druga mazalna mesta

Načeloma velja:

- Vaš stroj lahko poleg mazalnih mest, ki so prikazana v teh navodilih za uporabo, vsebuje še druga mazalna mesta
- Mazalna mesta so praviloma na zglobovih ali ležajih. Zato preverite vsa mazalna mesta na stroju.



Za posamezen sestavni del je prikazan le en položaj mazalke kot primer. Če obstaja več tovrstnih sestavnih delov, je treba nanesti mast v mazalko vsakega od njih.

Kardanska gred

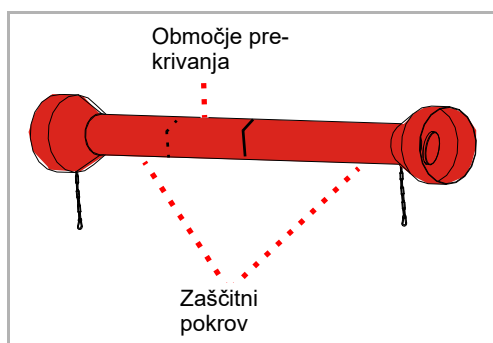
Kardanske gredi so izpostavljene velikim obremenitvam. Zato ima redno vzdrževanje odločilen vpliv na življenjsko dobo kardanskih gredi. Na tem mestu so prikazana le najpomembnejša dela.

Popolna vzdrževalna dela za kardansko gred:

→ Navodila za uporabo kardanske gredi

Preverjanje

Enkrat dnevno



- ▶ Preglejte kardansko gred glede umazanije, po potrebi jo očistite. Prah v povezavi z oljem povečuje porabo

Če je kardanska gred močno umazana:

- ▶ Očistite kardansko gred
- ▶ Notranjost območja prekrivanja zaščitnega pokrova namažite z mastjo

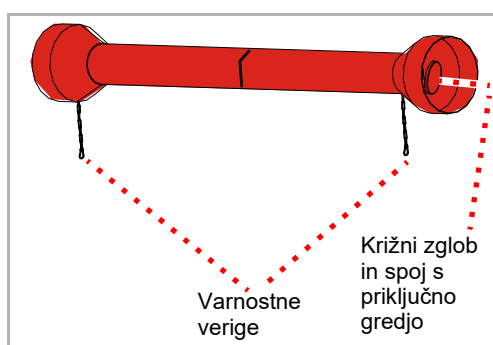
→ Navodila za uporabo kardanske gredi

- ▶ Preverite zaščitni pokrov glede poškodb

Če je zaščitni pokrov poškodovan:

- ▶ Zamenjajte zaščitni pokrov

→ Navodila za uporabo kardanske gredi



- ▶ Preverite, ali obstajajo varnostne verige, in preverite njihovo delovanje

Če varnostne verige ne obstajajo ali če so močno obrabljene:

- ▶ Zamenjajte varnostne verige

→ Navodila za uporabo kardanske gredi

- ▶ Preverite obrabljenost kardanske gredi v križnih zglobovih in na spoju s priključno gredjo

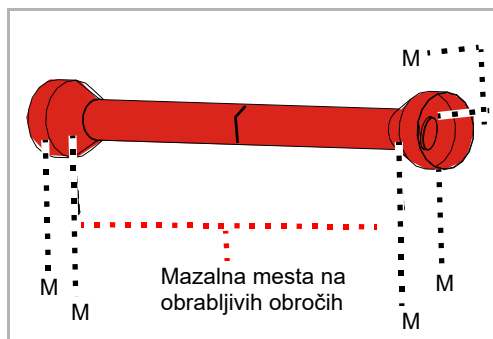
Če so križni zglobovi močno obrabljeni:

- ▶ Zamenjajte križne zglobe

→ Navodila za uporabo kardanske gredi

Mazanje

Vsaki 50 delovnih ur



Pri močnih obremenitvah ali zahtevnejših delovnih pogojih, kot je npr. močno prašenje, je potrebno pogostejše mazanje.

- ▶ V križni zglob vtisnite mast z enim do dvema delovnima giboma tlačilke za mast
- ▶ Na obrabljivih obročih vtisnite mast z enim do dvema delovnima giboma tlačilke za mast

Pri kardanskih gredeh s širokokotnimi zglobovi:

V širokokotnem zgloboju je komora za mast, ki jo je treba napolniti s 400-500 g [14-17 OZ] masti.

- ▶ Namažite s 5-6 delovnimi gibi s tlačilko za mast

→ Navodila za uporabo kardanske gredi

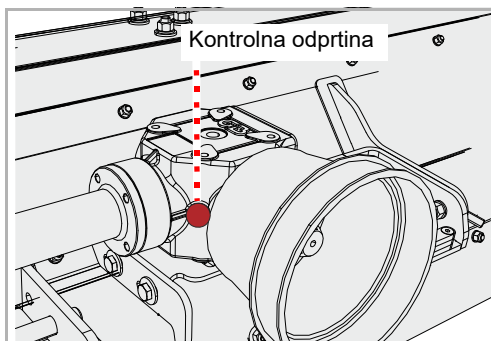
Olje za gonila

Olje za gonila mora ustrezati specifikaciji.

→ Poglavje »Spoznavanje stroja«, razdelek »Tehnični podatki«, stran 24

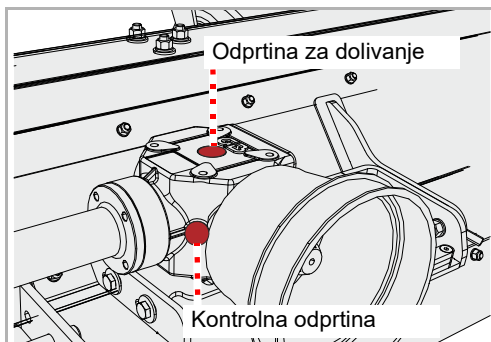
Preverjanje

2-krat na sezono



- ▶ Odvijte vijak iz kontrolne odprtine z inbus ključem in ga odstranite
- ▶ Preverite nivo olja. Nivo olja mora segati do spodnjega roba kontrolne odprtine.
- ▶ Privijte vijak v kontrolno odprtino

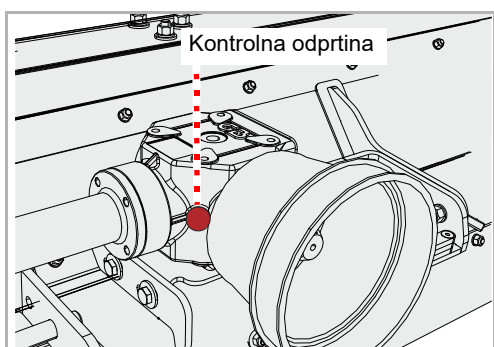
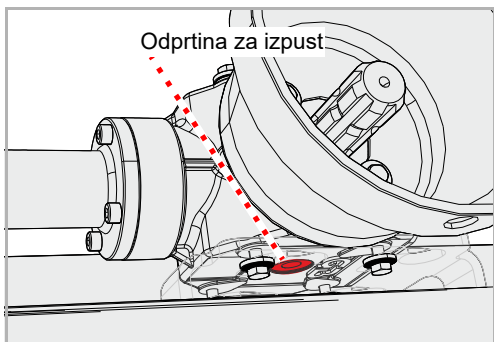
Dolivanje



- ▶ Odvijte vijak iz kontrolne odprtine z inbus ključem in ga odstranite
- ▶ Odvijte vijak iz odprtine za dolivanje z inbus ključem in ga odstranite
- ▶ Skozi lijak nalijte olje za gonila z ustrezno specifikacijo, dokler nivo olja ne sega do spodnjega roba kontrolne odprtine
- ▶ Privijte vijak v kontrolno odprtino
- ▶ Privijte vijak v odprtino za dolivanje

Zamenjava

1-krat na sezono



► Pod odprtino za izpust postavite lovilno posodo za staro olje

- Odvijte vijak iz kontrolne odprtine z inbus ključem
 - Odvijte vijak iz odprtine za izpust z inbus ključem in ga odstranite
 - Olje naj v celoti izteče
 - Privijte vijak v odprtino za izpust
 - Dolijte novo olje za gonila
- Razdelek »Dolivanje«

Orodja

Po potrebi

Orodje je treba zamenjati:

- Če je poškodovano
- Če je močno obrabljeno
- Če je izvrtina na orodju izrabljena
- Če je izrabljen pritrdilni vijak ali pritrdilna matica

Pomembno je, da se rotor vrti brez opletanja. Zato upoštevajte naslednje:

- Orodje vedno zamenjajte z orodjem enakega tipa
- Orodja, ki so vgrajena drugo nasproti drugega, vedno zamenjajte hkrati
- V primeru obrabe je priporočljivo zamenjati celoten komplet orodja



Zavarujte stroj

Dela je dovoljeno izvajati le, če je stroj zavarovan pred premikanjem in pred padcem. Za zavarovanje stroja lahko npr. uporabite odobrene in ustrezno dimenzionirane opornike.

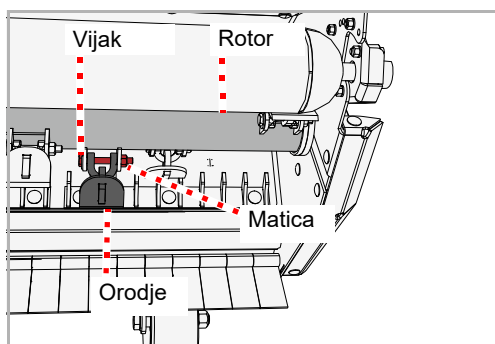
Če stroj ni zavarovan pred premikanjem in pred padcem, lahko pride do hudih nesreč, tudi s smrtnim izidom.



Nova orodja – novi vijaki in matice

Pri zamenjavi orodja je treba zamenjati tudi vijake in matice.

Če ne zamenjate vijakov in matic, se obrabljeni vijaki lahko zlomijo. Med delom se orodje lahko sprostí in izvrže v okolico. Izvrženo orodje lahko hudo poškoduje ali ubije tudi osebe izven nevarnega območja.

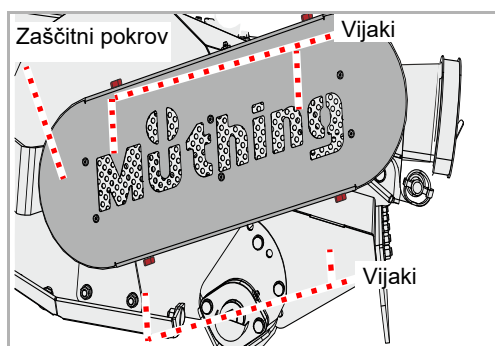
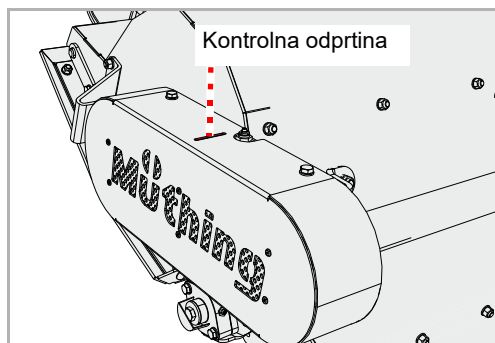


- ▶ Stroj zavarujte pred premikanjem in pred padcem
- ▶ Odvijte matico in odstranite vijak
- ▶ Odstranite staro orodje
- ▶ Novo orodje vstavite na enak način
- ▶ Vstavite nov vijak in ga zavarujte z novo matico

Klinasti jermen

Po potrebi

Preverjanje



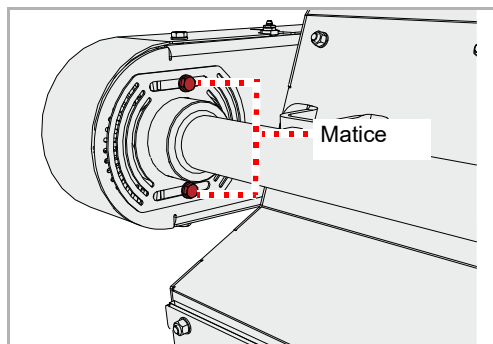
Klinasti jermen je napet z drsnikom. Če klinasti jermen ni dovolj napet, ga je treba napeti. Če so na klinastem jermenu opazne razpoke ali poškodbe, ga je treba zamenjati.

Na stroju je kontrolna odprtina.

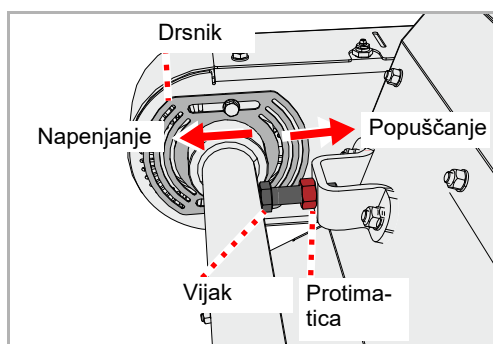
- ▶ Preverite napetost klinastega jermena. Klinasti jermen se pri obremenitvi s 6 kg ne sme vdati za več kot 10 mm.

- ▶ Odstranite vijake in zaščitni pokrov
- ▶ Preverite klinasti jermen glede poškodb
- ▶ Klinasti jermen ponovno montirajte

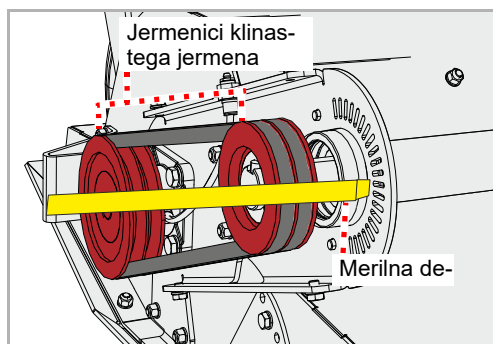
Napenjanje



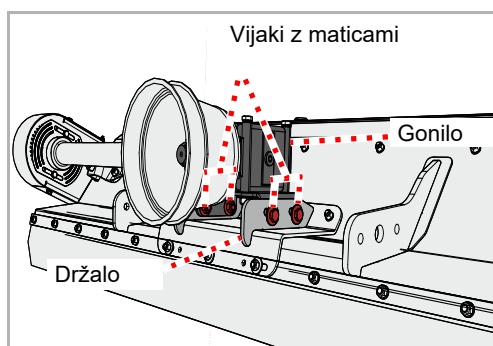
- Popustite matice, vendar jih ne odstranite



- Popustite protimatico
- Želena napetost jermena nastavite z vijakom drsnika
- Protimatico ponovno zategnite



- Preverite, ali sta jermenici klinastega jermena medsebojno poravnani. Pri tem uporabite merilno desko ali podoben pripomoček. Merilna deska se mora plosko, v ravni liniji dotikati obeh jermenic klinastega jermena.



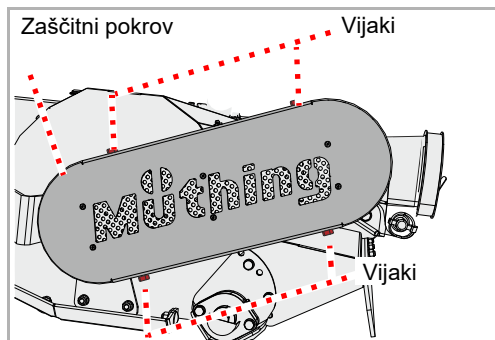
Če merilna letev ni plosko poravnana:

- Popustite matice na vijakih
- Premikajte držalo z gonilom, dokler se merilna letev plosko ne dotika obeh jermenic
- Ponovno zategnite matice na vijakih
- Preverite napetost klinastega jermena

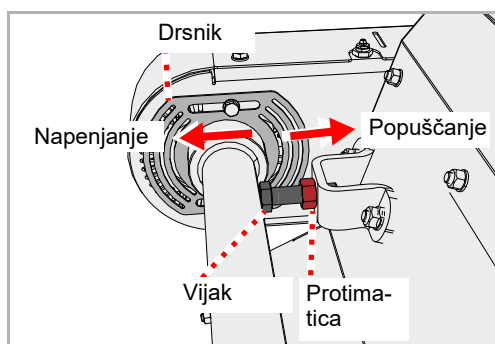
Zamenjava

Če so na klinastem jermenu opazne razpoke ali druge poškodbe, ga je treba zamenjati.

- ▶ Odstranite vijake in zaščitni pokrov

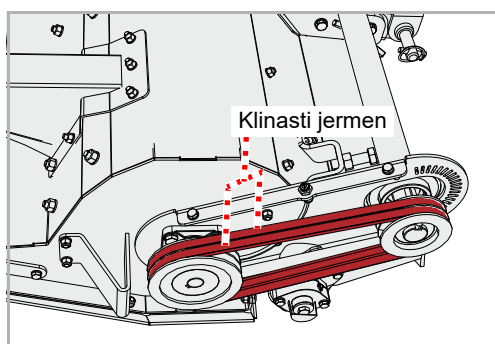


- ▶ Popustite protimatico
- ▶ Popustite napetost klinastega jermena z vijakom



Klinasti jermen je sestavljen iz dveh ozkih jermenov.

- ▶ Odstranite stara klinasta jermena
 - ▶ Namestite nova klinasta jermena
 - ▶ Preverite, ali sta klinasta jermena pravilno nameščena
 - ▶ Napnite klinasti jermen
- Razdelek »Napenjanje«, stran 50
- ▶ Klinasti jermen ponovno montirajte



Stranski ščitniki

Po potrebi



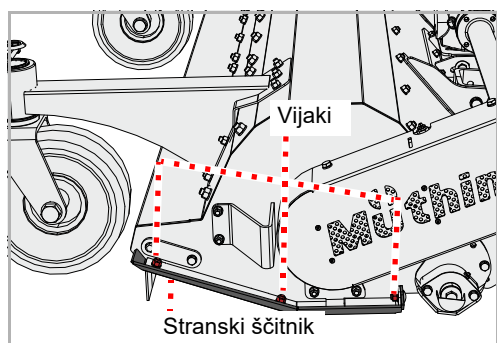
Stranska ščitnika varujeta stroj pred neposrednim stikom s tlemi. Če ju ne zamenjate pravočasno, se poškoduje ohišje stroja.

Zavarujte stroj

Dela je dovoljeno izvajati le, če je stroj zavarovan pred premikanjem in pred padcem. Za zavarovanje stroja lahko npr. uporabite odobrene in ustrezno dimenzionirane opornike.

Če stroj ni zavarovan pred premikanjem in pred padcem, lahko pride do hudih nesreč, tudi s smrtnim izidom.

Stranski ščitniki



Stranska ščitnika sta nameščena na levi in desni strani.

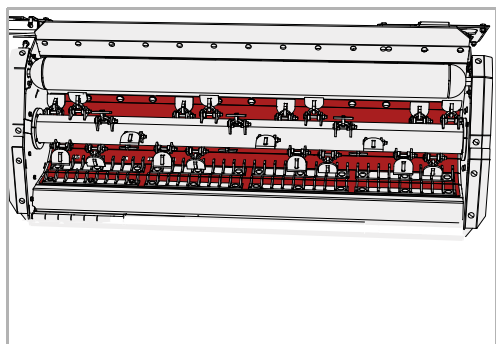
- ▶ Popustite maticе, odstranite vijake in podložke
- ▶ Odstranite stari stranski ščitnik
- ▶ Namestite nov stranski ščitnik
- ▶ Vstavite nove vijake in podložke
- ▶ Zavarujte vijake z novimi maticami

Če je treba zamenjati tudi stranski ščitnik na nasprotni strani:

- ▶ Zamenjajte tudi stranski ščitnik na nasprotni strani

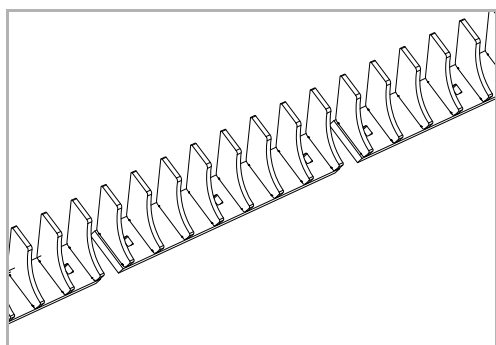
Obrabljivi vložek

Obrabljivi vložek iz kovine ščiti ohišje pred obrabo.



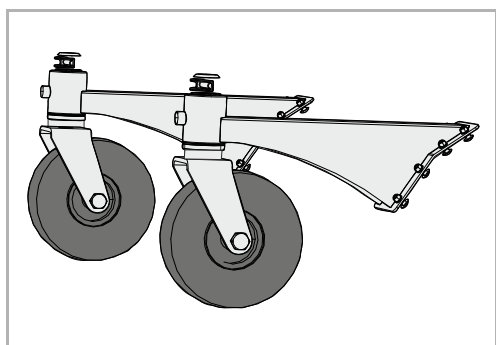
Nasprotno rezilo

Drugo, nasprotno rezilo izboljšuje dovajanje materiala. Na ta način se doseže učinkovitejše drobljenje.



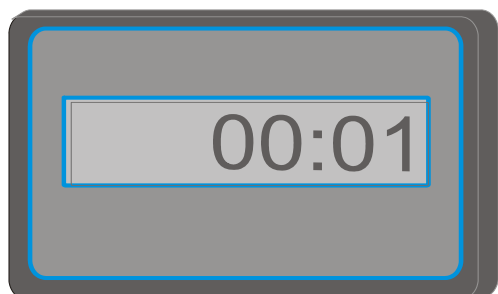
Oporna kolesa

Za udobno vodenje v globini so na voljo oporna kolesa.



Števec delovnih ur

Elektronski števec delovnih ur prikazuje dejansko število delovnih ur. Na ta način lahko pridobite natančne podatke, ki jih npr. potrebujete za obračun.



Odpravljanje motenj

Motnje je pogosto mogoče odpraviti hitro in enostavno. V primeru težav s hidravliko najprej preverite:

- So hidravlične cevi pravilno priključene?
- Je krmilni ventil na nosilnem vozilu okvarjen?
Če je odgovor pritrdilen, obvestite svojega trgovca.
- Je okvarjena hidravlična črpalka na nosilnem vozilu?
Če je odgovor pritrdilen, obvestite svojega trgovca.

Preden pokličete servisno službo, s pomočjo naslednjih tabel preverite, ali lahko motnjo odpravite sami.

Motnja	Vzrok	Pomoč
Močne vibracije in močan hrup	Orodja so obrabljena	Zamenjajte orodja
	Eno ali več orodij manjka	Nadomestite orodja
	Orodja so poškodovana	Zamenjajte orodja
	Ležaji rotorja so obrabljeni	Naročite zamenjavo rotorja
	V rotorju so naviti tujki, npr. žica	Odstranite tujke
	Orodja so zrahljana	Zategnite matice na vijakih
	Število vrtljajev priključne gredi ni pravilno nastavljeno	Nastavite ustrezno število vrtljajev na priključni gredi
	Rotor ni pravilno centriran	Preverite centriranje, po potrebi naročite centriranje rotorja
Hitro obrabljanje orodij	Orodja so nastavljena pregloboko	Nastavite pravilno delovno globino
Rezanje materiala ne poteka gladko, neenakomerno porazdeljevanje materiala	Previsoka hitrost vožnje	Zmanjšajte hitrost vožnje
	Orodja so nastavljena pregloboko	Nastavite pravilno delovno globino
	Orodja so nastavljena previsoko	Nastavite pravilno delovno globino
	Obrabljen klinasti jermen	Zamenjajte komplet klinastih jermenov
	Klinasti jermen ni dovolj napet	Preverite napetost klinastega jermena, po potrebi ga napnite
	Prenizko število vrtljajev priključne gredi nosilnega vozila	Povečajte število vrtljajev
	Orodja so obrabljena	Zamenjajte orodja
	Stroj ni vzporeden s tlemi	Stroj pravilno nastavite
Rotor se ne vrti	Rotor je blokiran s tujki	Odstranite tujke
	Kolut s prostim tekom v kardanski gredi ali na gonilu je napačno montiran	Naročite pravilno montažo koluta s prostim tekom

Motnja	Vzrok	Pomoč
Kardanska gred se vrti, rotor se ne vrti	Počen klinasti jermen	Zamenjajte klinasti jermen
Kardanska gred povzroča nenavaden hrup	Nezadostno mazanje	Namažite kardansko gred
Pregrevanje gonila	Napačna specifikacija olja	Zamenjajte obstoječe olje z oljem v skladu s specifikacijo
	Prestaro olje	Zamenjajte olje
	Prenizek nivo olja	Dolijte olje do spodnjega roba kontrolne odprtine
	Preobremenitev stroja	Vzdržujte pravilno število vrtljajev, prilagodite hitrost vožnje zahtevam dela, upoštevajte zmogljivost stroja (izogibajte se gosti obraščenosti ali predebelim vejam)
Močno obrabljanje klinastih jermenov Klinasta jermena sta vroča Prenos moči ni optimalen	Orodja so nastavljena pregloboko in so v stiku s tlemi	Nastavite pravilno delovno globino
	Jermenici nista vzporedni	Naročite nastavitve jermenic
	Klinasti jermen je obrabljen	Zamenjajte klinasti jermen
	Klinasti jermen ni napet	Preverite napenjalnik
Puščanje olja na gonilu	Obrabljeni ali poškodovani tesnilni obročki	Naročite zamenjavo tesnilnih obročkov
Počeni pogonski elementi	Stroj je bil zagnan s prekinitvami ali pa je blokiran s tujki	Naročite zamenjavo okvarjenega pogonskega elementa. Stroj počasi zaženite.

Odslužen stroj odstranite v skladu s predpisi. Upoštevajte veljavne predpise o odstranjevanju.

Kovinski deli

Vse sestavne dele je mogoče oddati na zbirnem mestu za recikliranje starega železa.

Plastični deli

Vsi plastični deli so označeni in primerni za recikliranje.

Olje

Olje iz hidravličnega sistema oddajte v primerni posodi na zbirnem mestu za staro olje.

Direktiva ES 2006/42/ES

Müthing GmbH & Co KG Soest
Am Silberg 23
D-59494 Soest



izjavlja na lastno odgovornost, da naslednji proizvod ustreza zahtevam direktive 2006/42/ES:

MU-C HUS in dodatna oprema

Izbira usklajenih standardov:

- DIN EN ISO 4254-12:2012-10
- EN 13524

Soest, 1. 9. 2016



Christian Jungmann
direktor in pooblaščen oseba za zbiranje tehnične dokumentacije

Kopija tipske ploščice/vpis serijske številke

Tip stroja: Mulčer

Naziv stroja:

Delovna širina:

Serijska številka:

Leto izdelave:

C

Ciljna skupina	8
Čiščenje	35

D

Delo	32
Delodajalec	8
Delovna globina	30
Dodatna oprema	53
Nasprotno rezilo	53
Obrabljivi vložek	53
Oporna kolesa	53
Števec delovnih ur	53

G

glejte Varnostne simbole

I

Izjava o skladnosti	57
---------------------	----

M

Mazanje ležajev	43
Mera G	15
Motnje	54

N

Nalepke	
Nega stroja	35

O

Obseg dobave	26
Oddaljenost težišča	15
Osnovno usposabljanje	8
Označevanje smeri	13

P

Parkiranje	36
Piktogrami	9
Področje uporabe	21
Noži iz karbidne trdine M	21
Priklop	28
Pritezni momenti	
Splošno	41

S

Simboli	9
Sklopi	23
Stroj	
Skladiščenje	37

Stroj varno parkirajte	36
------------------------	----

T

Tehnični podatki	24
Transport	
Brez priklapljanja	31
Transportni položaj	31

V

Varnost	10
Čiščenje	20
Intervali nege in vzdrževanja	19
Minimalna obtežitev	15
Namenska uporaba	21
Nosilnost pnevmatik	15
Oddaljenost težišča	15
Odklop stroja	19
Osne obremenitve	15
Prevažanje oseb	17
Preverite vijakne zveze	20
Priklapljanje	14
Skupna masa	15
Spremenjene vozne in zavorne lastnosti	17
Strokovna izobrazba kmetijske smeri	13
Varjenje	20
Varnostni simboli	10
Zagon	17
Varnostni simboli	10
Pomen	11
Vijakne zveze	41
Vzdrževanje	
Intervali vzdrževanja	42
Pregled mazalnih mest	44
Splošni napotki	39
Varnost	38

Z

Zaščitni ukrepi	
Olja ali maziva	39
Značilnosti	22



www.husqvarna.com

1143008-84