

Navodila za uporabo

AMAZONE

Stroji za obdelavo tal

Rotacijski kultivator
KG Special
KG Super

Rotacijski kultivator
KX

Vrtavkasta brana
KE Special
KE Super



MG4336
BAH0063-6 04.16

Pred prvo uporabo preberite in upoštevajte
ta navodila za uporabo!
Navodila spravite za poznejšo uporabo!

NIKOLI VAM NE SME BITI

branje in ravnanje po navodilih za uporabo neprijetno ter odveč; ni namreč dovolj, da pri drugih vidite in slišite, da je stroj dober, ga kupite in si mislite, da bo vse šlo kar samo od sebe. S takšnim mišljenjem ne boste škodili le sebi, ampak boste prej naredili napako in za vzrok neuspeha okrivili stroj namesto sebe. Za gotov uspeh se je treba poglobiti v stvar oziroma se poučiti o namembnosti vsakega dela opreme stroja ter se z vajo izpopolniti za delo s strojem. Šele tedaj lahko postanete zadovoljni s strojem in sami s sabo. To pa je tudi cilj teh navodil za uporabo.

Leipzig-Plagwitz, 1872 Rud. Sack.

Identifikacijski podatki

Spodaj vpišite identifikacijske podatke svojega stroja. Najdete jih na ploščici s podatki.

Identifikacijska št. stroja:
(desetmestna)

Tip:

KG / KX / KE

Dovoljen sistemski tlak bar:

Maksimalno 210 barov

Leto proizvodnje:

Osnovna teža v kg:

Dovoljena skupna teža v kg:

Maksimalna obremenitev v kg:

Naslov proizvajalca

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-pošta: amazone@amazone.de

Naročanje rezervnih delov

Seznami nadomestnih delov so prosto dostopni na portalu za nadomestne dele www.amazone.de.

Z naročili se obrnite na vašega specializiranega trgovca za AMAZONE.

Formalnosti o Navodilih za uporabo

Številka dokumenta:

MG4336

Datum izdaje:

04.16

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2015

Vse pravice pridržane.

Ponatis, tudi po delih, samo z dovoljenjem podjetja AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Spoštovani kupec,

odločili ste se za nakup enega od kakovostnih izdelkov iz obsežne ponudbe AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Zahvaljujemo se vam za izkazano zaupanje.

Ob prevzemu stroja preverite, ali ni prišlo do poškodb med transportom in ali morda manjkajo deli! Na osnovi dobavnice preverite popolnost dobavljenega stroja, skupaj z naročeno dodatno opremo. Povračilo škode je mogoče samo ob takojšnji reklamaciji!

Pred prvo uporabo preberite in upoštevajte ta Navodila za uporabo, zlasti varnostna opozorila. Samo če boste skrbno prebrali navodila, boste lahko popolnoma izkoristili vse prednosti vašega novega stroja.

Poskrbite, da pred prvo uporabo stroja vsi uporabniki preberejo ta Navodila za uporabo.

Če imate vprašanja ali težave, poskusite poiskati odgovor v teh Navodilih za uporabo ali pa pokličite vašega lokalnega servisnega partnerja.

Redno vzdrževanje in pravočasna menjava obrabljenih oz. poškodovanih delov poveča življenjsko dobo vašega stroja.

1	Napotki za uporabnika.....	9
1.1	Namen dokumenta.....	9
1.2	Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo.....	9
1.3	Uporabljeni načini navajanja.....	9
2	Splošna varnostna opozorila.....	10
2.1	Odgovornosti in jamstvo.....	10
2.2	Način navajanja varnostnih simbolov.....	12
2.3	Organizacijski ukrepi.....	13
2.4	Varnostna in zaščitna oprema.....	13
2.5	Neformalni varnostni ukrepi.....	13
2.6	Kvalifikacije osebja.....	14
2.7	Varnostni ukrepi pri normalnem obratovanju.....	15
2.8	Nevarnosti zaradi preostale energije.....	15
2.9	Vzdrževanje in servisiranje, odpravljanje motenj.....	15
2.10	Konstruktivske spremembe.....	16
2.10.1	Nadomestni in obrabni deli, pomožne snovi.....	17
2.11	Čiščenje in odstranjevanje.....	17
2.12	Delovno mesto upravljalca.....	17
2.13	Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju.....	18
2.13.1	Mesta opozorilnih nalepk in drugih oznak.....	24
2.14	Nevarnosti v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril.....	25
2.15	Varnostno zavedno delo.....	25
2.16	Varnostna opozorila za upravljalca.....	26
2.16.1	Splošna varnostna opozorila in navodila za preprečevanje nesreč.....	26
2.16.2	Prigrajene delovne naprave.....	30
2.16.3	Hidravlični sistem.....	31
2.16.4	Električni sistem.....	32
2.16.5	Uporaba priključne gredi.....	32
2.16.6	Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje.....	34
3	Nakladanje in razkladanje.....	35
4	Opis izdelka.....	36
4.1	Pregled sklopov.....	36
4.2	Varnostna in zaščitna oprema.....	37
4.3	Pregled – oskrbovalni vodi med traktorjem in strojem.....	38
4.4	Prometno-tehnična oprema.....	39
4.5	Uporaba v skladu z določili.....	40
4.6	Nevarna območja in nevarna mesta.....	41
4.7	Ploščica s podatki in znak CE.....	42
4.8	Podatki o hrupu.....	42
4.9	Tehnični podatki.....	43
4.10	Potrebna oprema traktorja.....	55
4.11	Vrste in količine olja za prenosnike.....	56
4.12	Korito z valjastimi zobniki – olja in količine.....	56
4.13	Hidravlično olje za oskrbo stroja.....	57
5	Postavitev in delovanje.....	58
5.1	Vrtavkasta brana KE.....	59
5.2	Vrtavkasta brana KX/rotacijski kultivator KG.....	60
5.3	Tulec.....	61
5.4	Kategorije priklopa.....	62
5.5	Tritočkovni podaljšek (opcija).....	63

5.5.1	Tritočkovni podaljšek za vrtavkaste brane KE	63
5.5.2	Tritočkovni podaljšek kat. 2 za rotacijski kultivator KX/KG	64
5.5.3	Tritočkovni podaljšek kat. 3 za rotacijski kultivator KX/KG	65
5.6	Rahljalnik kolesnic traktorja (opcija)	66
5.7	Valji	67
5.7.1	Kletkasti valjar SW	68
5.7.2	Zobati kompaktni valjar PW	68
5.7.3	Obročasti valjar KW	68
5.7.4	Valjar Cracker Disk	69
5.8	Pogon	70
5.8.1	Gonilo/število vrtljajev priključne gredi traktorja/število vrtljajev delovnih klinov	71
5.8.2	Gonilo WHG/KE-Special / gonilo WHG/KE-Super	72
5.8.3	Gonilo WHG/KX	74
5.8.4	Gonilo WHG/KG-Special / Super	75
5.8.4.1	Oljni hladilnik (opcija)	75
5.9	Kardanske gredi	76
5.10	Elektronski nadzor pogona (opcija, samo KG Super)	78
5.11	Delovni klini	79
5.11.1	Najmanjša dolžina delovnega klina	81
5.11.2	Varovanje pred kamni	81
5.12	Delovna globina stroja za obdelavo tal	82
5.12.1	Mehanska nastavitev delovne globine	82
5.12.2	Hidravlična nastavitev delovne globine (opcija)	82
5.13	Stranska pločevina	83
5.13.1	Vzmetno uležajena stranska pločevina	83
5.13.2	Vrtljivo uležajena stranska pločevina	84
5.13.2.1	Vodilni kotnik (opcija)	84
5.14	Ravnalna prečka	85
5.15	Sprednji prigradni okvir (opcija, samo KE Special / Super)	85
5.16	Možnost kombiniranja s stroji AMAZONE	86
5.17	Delo s prigradno sejalnico AMAZONE	87
5.17.1	Priključni deli (opcija)	87
5.17.2	Dvižni okvir (opcija)	87
5.17.3	Omejevanje dvižne višine (opcija)	89
5.17.4	Stranska stabilizacija dvižnega okvirja 2.1 (opcija)	89
5.18	Nasadno gonilo (opcija)	90
5.19	Zarisovalca poti (opcija)	91
5.20	Sejavnica vmesnih kultur GreenDrill 200-E (opcija)	92
6	Začetni zagon	93
6.1	Preverjanje primernosti traktorja	94
6.1.1	Izračun dejanske skupne teže traktorja, osne obremenitve, nosilnosti pnevmatik in najmanjšega potrebnega balasta	95
6.1.1.1	Potrebni podatki za preračun (prigraden stroj)	96
6.1.1.2	Izračun potrebnega minimalnega sprednjega balasta $G_{V \min}$ traktorja za zagotavljanje sposobnosti upravljanja	97
6.1.1.3	Izračun dejanske obremenitve sprednje osi traktorja $T_{V \text{ tat}}$	97
6.1.1.4	Izračun dejanske skupne teže kombinacije traktorja in stroja	97
6.1.1.5	Izračun dejanske obremenitve zadnje osi traktorja $T_{H \text{ tat}}$	97
6.1.1.6	Nosilnost pnevmatik traktorja	97
6.1.1.7	Preglednica	98
6.2	Zavarovanje traktorja/stroja pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki	99
6.3	Pritrditev stranskih pločevin	100
6.4	Pritrditev zaščitnih pločevin	100
6.5	Pritrditev rahljalnika sledi	101
6.6	Pritrditev valjarja (v specializirani delavnici)	101
6.7	Prilagajanje dolžine kardanske gredi traktorju (v specializirani delavnici)	103

6.8	Montaža priključnih delov (v specializirani delavnici)	104
6.9	Montaža dviznega okvirja (v specializirani delavnici)	105
6.9.1	Montaža dviznega okvirja 2.1 (v specializirani delavnici)	106
6.9.2	Montaža dviznega okvirja 3.1 (v specializirani delavnici)	107
6.9.3	Montaža omejevalnika dvizne višine (v specializirani delavnici)	108
6.10	Gibke hidravlične cevi	109
6.10.1	Priklapljanje gibkih hidravličnih cevi	109
6.10.1.1	na dviznem okvirju	110
6.10.1.2	na stroju za obdelavo tal	110
6.11	Odklapljanje gibkih hidravličnih cevi	111
7	Priklapljanje in odklapljanje stroja	112
7.1	Priklop stroja na traktor	114
7.2	Odklapljanje stroja	116
7.3	Priključitev prigradne sejalnice	117
7.3.1	Pritrditev sejalnice s priključnimi deli	117
7.3.2	Pritrditev sejalnice na dvizni okvir	119
7.4	Sprednja pritrditev stroja za obdelavo tal	121
8	Nastavitve	122
8.1	Nastavitev delovne globine delovnih klinov	123
8.1.1	Mehanska nastavitev	123
8.1.1.1	Sejalnica v dviznem okvirju/brez priključene sejalnice	125
8.1.2	Hidravlična nastavitev (opcija)	125
8.2	Nastavitev stranskih pločevin	125
8.3	Nastavljanje rahljalnika kolesnic traktorja (opcija)	126
8.3.1	Prekoračitev največje delovne globine	127
8.4	Nastavitev letve z noži (opcija, samo pri valjarju Cracker Disk)	129
8.5	Nastavljanje ravnalne prečke	130
8.6	Transportna blokada dviznega okvirja (vsi tipi)	131
8.7	Nastavljanje zarisovalca poti	132
8.8	Nastavitev omejevanja dvizne višine	133
8.9	Deaktiviranje omejevanja dvizne višine	133
9	Transportne vožnje	134
9.1	Priprava stroja za transport	136
9.2	Transport na transportnem vozilu	136
10	Uporaba stroja	137
10.1	Na polju	140
10.1.1	Začetek dela	140
10.1.2	Spravljanje rahljalnika kolesnic traktorja v delovni položaj	140
10.1.3	Spravljanje zarisovalcev poti v delovni položaj	141
10.2	Med delom	142
10.2.1	Obračanju na koncu polja	142
10.3	Po uporabi	143
10.3.1	Spravljanje rahljalnika kolesnic traktorja v transportni položaj	143
10.3.2	Spravljanje zarisovalcev poti v transportni položaj	144
11	Motnja	145
11.1	Prva uporaba zobatega kompaktnega valjarja	145
11.2	Zaustavitev delovnih orodij med delom	145
11.3	Hallov senzor na gonilu	146
11.4	Lom varovalnega vijaka zarisovalca poti	146
12	Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje	147
12.1	Varnost	147
12.2	Čiščenje stroja	148

Vsebina

12.3	Nastavitvena dela.....	149
12.3.1	Prestavljanje stožčastih zobnikov pri WHG/KE-Special / Super (v specializirani delavnici)	149
12.3.2	Prestavljanje/zamenjava zobnikov pri WHG/KX / WHG/KG-Special / Super (v specializirani delavnici)	150
12.3.2.1	Prestavljanje/zamenjava zobnikov pri WHG/KX	150
12.3.2.2	Prestavljanje/zamenjava zobnikov pri WHG/KG-Special / Super (v specializirani delavnici)	151
12.3.3	Zamenjava delovnih klinov (v specializirani delavnici).....	152
12.3.4	Nastavitev letve z noži valjarja Cracker Disk (v specializirani delavnici)	153
12.3.4.1	Povečanje sile vzmeti na letev z noži.....	153
12.3.4.2	Nastavitev obrabljenih nožev.....	153
12.3.5	Kontrola/nastavitev strgal obročastega valjarja	154
12.3.6	Kontrola/nastavitev strgal zobatega kompaktnega valjarja.....	154
12.4	Menjava lemežev (servisna delavnica)	155
12.5	Menjava vlečnih vzmeti preobremenitvene zaščite (delavniško opravilo)	155
12.6	Načrt mazanja	156
12.6.1	Maziva	156
12.6.2	Pregled mazalnih mest.....	157
12.7	Načrt vzdrževanja in nege – pregled.....	159
12.8	Gonilo WHG/KE-Special in gonilo WHG/KE-Super	161
12.8.1	Odzračevanje	161
12.8.2	Kontrolirajte nivo olja	161
12.8.3	Menjava olja v gonilu (v specializirani delavnici).....	161
12.9	Gonilo WHG/KX	162
12.9.1	Odzračevanje	162
12.9.2	Kontrolirajte nivo olja	162
12.9.3	Menjava olja v gonilu (v specializirani delavnici).....	162
12.10	Gonilo WHG/KG-Special in gonilo WHG/KG-Super	163
12.10.1	Odzračevanje	163
12.10.2	Kontrolirajte nivo olja	163
12.10.3	Menjava olja v gonilu (v specializirani delavnici).....	163
12.11	Korito z valjastimi zobniki	164
12.11.1	Odzračevanje	164
12.11.2	Kontrola nivoja olja (samo rotacijska kultivatorja KG in KX)	164
12.11.3	Kontrola nivoja olja (samo vrtavkasta brana KE)	164
12.12	Menjava oljnega filtra v hladilnem kompletu (v specializirani delavnici)	165
12.13	Kontrola sornikov zgornjih in spodnjih vlečnih drogov	165
12.14	Kontrola/čiščenje/mazanje izklopne sklopke (v specializirani delavnici).....	165
12.15	Hidravlični sistem	166
12.15.1	Označitev gibkih hidravličnih cevi	167
12.15.2	Intervali vzdrževanja.....	167
12.15.3	Merila za kontrolo gibkih hidravličnih cevi	167
12.15.4	Montaža in demontaža gibkih hidravličnih cevi.....	168
12.16	Momenti zategovanja vijakov	169

1 Napotki za uporabnika

Poglavje Navodila za uporabnika podaja informacije v zvezi z uporabo teh Navodil.

1.1 Namen dokumenta

Ta Navodila za uporabo

- opisujejo upravljanje in vzdrževanje stroja,
- dajejo pomembna navodila za varno in učinkovito uporabo stroja,
- so sestavni del stroja in morajo biti vedno na stroju ali na vlečnem vozilu,
- morate spraviti za poznejšo uporabo.

1.2 Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo

V teh Navodilih za uporabo se smeri vedno navajajo gledano v smeri vožnje.

1.3 Uporabljeni načini navajanja

Navodila za rokovanje in reakcije stroja

Dejanja, ki jih mora opraviti uporabnik, so vedno navedena kot oštevilčena navodila za rokovanje. Upoštevajte vrstni red podanih navodil za rokovanje. Reakcije stroja na posamezna dejanja so po potrebi označena s puščico.

Primer:

1. Navodilo za rokovanje št. 1
→ Reakcija stroja na navodilo za rokovanje št. 1
2. Navodilo za rokovanje št. 2

Naštevande

Naštevande brez posebnega vrstnega reda so označena s točkami.

Primer:

- Točka 1
- Točka 2

Navajanje pozicij na slikah

Številke v okroglih oklepajih se nanašajo na pozicije na slikah. Prva številka označuje sliko, druga pa pozicijo na sliki.

Primer (Sl. 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6

2 Splošna varnostna opozorila

To poglavje podaja pomembna navodila za varno uporabo stroja.

2.1 Odgovornosti in jamstvo

Upoštevajte Navodila za uporabo

Poznavanje osnovnih varnostnih opozoril in predpisov je predpogoj za varno in nemoteno uporabo stroja.

Obveznosti lastnika

Lastnik se obvezuje, da bo dovolil delati z/na stroju samo osebu,

- ki pozna osnovne predpise o varnosti pri delu in preprečevanju nezgod,
- ki je usposobljeno za delo z/na stroju,
- ki je prebralo in razumelo ta Navodila za uporabo.

Lastnik se obvezuje

- skrbeti, da bodo vse opozorilne nalepke na stroju vedno čitljive,
- zamenjati poškodovane opozorilne nalepke.

Če imate odprta vprašanja, se obrnite na proizvajalca.

Obveznosti upravljalca

Osebe, ki jim je zaupano delo z/na stroju, morajo pred začetkom dela

- upoštevati osnovne predpise za varnost pri delu in preprečevanje nesreč,
- prebrati in upoštevati poglavje „Splošna varnostna opozorila“ v teh Navodilih za uporabo,
- prebrati poglavje „Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju“ v teh Navodilih za uporabo in med uporabo stroja ravnati skladno z varnostnimi navodili na opozorilnih nalepkah stroja,
- spoznati stroj,
- prebrati poglavja v teh Navodilih za uporabo, ki so pomembna za izvedbo delovnih nalog.

Če upravljalet ugotovi, da stroj z varnostno-tehničnega vidika ni brezhiben, mora takoj odpraviti pomanjkljivosti. Če to ne spada med delovne naloge upravljavca oziroma upravljavec za to ni ustrezno usposobljen, mora o napaki obvestiti nadrejenega (lastnika).

Nevarnosti pri rokovanju s strojem

Stroj je konstruiran skladno z modernim stanjem tehnike in priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Kljub temu lahko pri uporabi stroja nastopijo nevarnosti in omejitve za

- zdravje in življenje upravljalca ali tretjih oseb,
- za sam stroj,
- za druge stvari.

Stroj uporabljajte samo

- v skladu z njegovo namembnostjo,
- v varnostno-tehnično brezhibnem stanju.

Motnje, ki bi lahko ogrozile varnost, morate takoj odpraviti.

Garancija in jamstvo

V splošnem veljajo naši splošni prodajni in dobavni pogoji. Le-ti so predloženi lastniku najkasneje ob sklenitvi pogodbe. Izključeni so garancijski zahtevki v primeru poškodb ljudi ali materialne škode, ki nastane zaradi enega ali več naslednjih razlogov:

- nenamenska uporaba stroja,
- nestrokovna montaža, zagon, upravljanje in vzdrževanje stroja,
- uporaba stroja s pokvarjenimi varnostnimi napravami oziroma nepravilno montiranimi ali nedelujočimi varnostnimi in zaščitnimi napravami,
- neupoštevanje navodil za zagon, upravljanje in vzdrževanje v Navodilih za uporabo,
- samovoljne konstrukcijske spremembe stroja,
- pomanjkljiv nadzor strojnih elementov, ki so podvrženi obrabi,
- nestrokovna izvedba popravil,
- havarija zaradi vpliva tujih predmetov in višje sile.

2.2 Način navajanja varnostnih simbolov

Varnostna opozorila so označena s trikotnim opozorilnim signalom in pripadajočo besedo. Beseda (NEVARNOST, OPOZORILO, PREVIDNO) opisuje resnost grozeče nevarnosti in ima naslednji pomen:



NEVARNOST

Označuje neposredno nevarnost z visokim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe (odtrganje udov in dolgotrajne poškodbe), če se ji ne izognemo.

Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči nesrečo s smrtnim izidom in najtežje telesne poškodbe.



OPOZORILO

Označuje mogočo nevarnost s srednjim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali (najtežje) telesne poškodbe, če se ji ne izognemo.

Neupoštevanje teh navodil lahko v določenih okoliščinah povzroči nesrečo s smrtnim izidom ali najtežje telesne poškodbe.



PREVIDNO

Označuje nevarnost z majhnim tveganjem, ki lahko povzroči lažje ali srednje telesne poškodbe ali materialno škodo, če se ji ne izognemo.



POMEMBNO

Označuje obvezo posebnega obnašanja ali dejavnosti za strokovno delo s strojem.

Neupoštevanje tega navodila lahko povzroči motnje na stroju ali v okolici.



NAPOTEK

Označuje nasvete za uporabo in posebej uporabne informacije.

Ti nasveti vam bodo pomagali optimalno izkoristiti vse funkcije vašega stroja.

2.3 Organizacijski ukrepi

Lastnik mora dati na razpolago potrebno osebno zaščitno opremo, npr.:

- zaščitna očala,
- zaščitne čevlje,
- varovalni kombinezon,
- sredstva za zaščito kože itd.



Navodila za uporabo

- morajo vedno biti spravljeni na kraju uporabe stroja!
- morajo vedno biti na voljo upravljalcem in vzdrževalcem!

Redno kontrolirajte vse nameščene varnostne naprave!

2.4 Varnostna in zaščitna oprema

Pred vsakim zagonom stroja morajo biti vse varnostne in zaščitne naprave strokovno nameščene in v funkciji. Redno kontrolirajte vse zaščitne in varnostne naprave.

Nedelujoče varnostne naprave

Nedelujoče ali demontirane varnostne in zaščitne naprave lahko privedejo do nevarnih situacij.

2.5 Neformalni varnostni ukrepi

Poleg vseh varnostnih opozoril v teh Navodilih za uporabo upoštevajte tudi veljavne nacionalne predpise za preprečevanje nesreč in varstvo okolja.

Med vožnjo po javnih cestah in poteh upoštevajte cestno-prometne predpise.

2.6 Kvalifikacije osebja

Z/na stroju sme delati samo izšolano in uvedeno osebje. Lastnik mora jasno določiti pristojnosti osebja za upravljanje, vzdrževanje in servisiranje.

Vajenci lahko delajo z/na stroju samo pod nadzorom izkušene osebe.

Osebe Dejavnost	Osebje, posebej izšolano za dejavnost ¹⁾	Uvedena oseba ²⁾	Oseba s strokovno izobrazbo (specializirana delavnica) ³⁾
Nakladanje/transport	X	X	X
Začetni zagon	--	X	--
Nastavljanje, opremljanje	--	--	X
Uporaba	--	X	--
Vzdrževanje	--	--	X
Iskanje in odpravljanje motenj	--	X	X
Odstranjevanje	X	--	--

Legenda: X..dovoljeno --..ni dovoljeno

¹⁾ Oseba, ki lahko prevzame določene naloge in jih sme opravljati za ustrezno kvalificirano podjetje.

²⁾ Uvedena oseba je oseba, ki je bila poučena (oz. priučena) o njenih delovnih nalogah in mogočih nevarnostih zaradi nestrokovnega ravnanja, kakor tudi o potrebnih zaščitnih napravah in varnostnih ukrepih.

³⁾ Osebe s strokovno izobrazbo so strokovnjaki. Na osnovi svoje strokovne izobrazbe, znanj in veljavnih zakonskih določil lahko presojujejo o prevzetih delovnih nalogah in prepoznajo mogoče nevarnosti.

Opomba:

Kvalifikacije osebe z dolgoletnimi izkušnjami na določenem delovnem področju so lahko enakovredne strokovni izobrazbi.



Vzdrževalna in servisna dela na stroju, ki so označena s pripisom „delo v delavnici“, sme opravljati samo specializirana servisna delavnica. Osebje strokovne delavnice ima na voljo potrebna znanja in delovna sredstva (orodja, dvigala in podpore) za varno in strokovno vzdrževanje in servisiranje stroja.

2.7 Varnostni ukrepi pri normalnem obratovanju

Stroj uporabljajte samo pod pogojem, da vse varnostne in zaščitne naprave delujejo brezhibno.

Stroj najmanj enkrat dnevno kontrolirajte glede zunanjih poškodb in delovanja varnostnih in zaščitnih naprav.

2.8 Nevarnosti zaradi preostale energije

Upoštevajte, da se v stroju pojavlja preostala energija mehanskega, hidravličnega, pnevmatskega in električnega/elektronskega izvora.

Pri uvajanju upravljalcev zato poskrbite za ustrezne varnostne ukrepe. Podrobne informacije v zvezi s tem najdete tudi v posameznih poglavjih teh Navodil za uporabo.

2.9 Vzdrževanje in servisiranje, odpravljanje motenj

Predpisana nastavitvena, vzdrževalna dela in preglede izvajajte v predpisanih rokih.

Obratovalne medije kot sta stisnjen zrak in hidravlika zavarujte pred nepooblaščenim zagonom.

Večje sklope pri menjavi skrbno pritrdite na dvigala in jih zavarujte.

Kontrolirajte zategnjenost vijakčnih zvez. Po zaključku vzdrževalnih del kontrolirajte funkcijo varnostnih in zaščitnih naprav.

2.10 Konstrukcijske spremembe

Izvajanje sprememb, prigradenj in predelav na stroju brez dovoljenja podjetja AMAZONEN-WERKE je prepovedano. To velja tudi za varjenje nosilnih delov.

Za vse prigradnje in predelave je potrebno pisno dovoljenje podjetja AMAZONEN-WERKE. Uporabljajte samo pribor in dele za predelavo, ki jih odobri AMAZONEN-WERKE, če želite ohraniti veljavnost obratovalnega dovoljenja v skladu z nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

Vozila ter z vozilom povezane naprave oziroma oprema z uradnim obratovalnim dovoljenjem ali z dovoljenjem za cestni promet, podeljenim skladno s cestno-prometnimi predpisi, se morajo nahajati v stanju, ki je zavedeno v dovoljenju.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zgrabitve, povleka in udarca zaradi loma nosilnih delov.

Prepovedano je

- vrtanje v ogrodje oz. podvozje,
- širitev obstoječih lukenj na ogrodju oz. podvozju,
- varjenje nosilnih delov.

2.10.1 Nadomestni in obrabni deli, pomožne snovi

Dele stroja, ki niso v brezhibnem stanju, takoj nadomestite z novimi.

Uporabljajte samo originalne nadomestne in obrabne dele ali dele, ki jih odobri podjetje AMAZONEN-WERKE, da ohranite veljavnost obratovalnega dovoljenja skladno z nacionalnimi in mednarodnimi predpisi. Pri uporabi nadomestnih in obrabnih delov drugih ponudnikov ni mogoče zagotoviti, da so konstruirani in izdelani ustrezno obremenitvam in varnosti.

Podjetje AMAZONEN-WERKE ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki bi nastala zaradi uporabe neodobrenih nadomestnih in obrabnih delov ter pomožnih snovi.

2.11 Čiščenje in odstranjevanje

Skrbno ravnajte z uporabljenimi snovmi in materiali, enako velja za odstranjevanje. Še posebej pa

- pri delih na mazalnih sistemih in napravah in
- pri čiščenju s topili.

2.12 Delovno mesto upravljalca

S strojem sme upravljati samo ena oseba, in to z voznikovega sedeža traktorja.

2.13 Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju



Poskrbite, da bodo opozorilne nalepke na stroju vedno čiste in dobro čitljive! Nečitljive opozorilne nalepke nadomestite z novimi. Nadomestne opozorilne nalepke naročite pri svojem trgovcu preko kataloške številke (npr. MD 075)

Opozorilne nalepke – sestava

Opozorilne nalepke označujejo nevarna mesta na stroju in opozarjajo na prestale nevarnosti. Na nevarnih mestih je stalno ali občasno prisotna neposredna nevarnost.

Opozorilna nalepka je sestavljena iz dveh polj:



1. polje

prikazuje sliko nevarnosti v varnostnem trikotniku.

2. polje

prikazuje slikovno navodilo za preprečitev nevarnosti.

Opozorilne nalepke – pojasnilo

V stolpcu **Kataloška številka in pojasnilo** najdete opis sosednjih opozorilnih nalepk. Opis opozorilne nalepke je vedno enak in je strukturiran na naslednji način:

1. Opis nevarnosti.
Primer: Nevarnost ureznin ali odrezanja!
2. Posledice v primeru neupoštevanja navodil(a) za preprečevanje nevarnosti.
Primer: Povzroči težke poškodbe prstov in dlani.
3. Navodilo(a) za preprečevanje nevarnosti.
Primer: Ne dotikajte se delov stroja, dokler se popolnoma ne ustavijo.

Kataloška številka in pojasnilo

Opozorilni slikovni znaki

MD 075

Nevarnost ureznin in odrezanja prstov ali roke, ki jo lahko povzročijo zlahka dostopni deli stroja, ki se med delovnim procesom premikajo!

Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih poškodb celega telesa in izgube delov telesa.

- Če motor traktorja deluje in je priključena kardanska gred/hidravlični sistem/elektronska naprava, nikoli ne posegajte v nevarna območja.
- Pred poseganjem v nevarna območja, počakajte, da se vsi premikajoči se deli stroja popolnoma zaustavijo.



MD 076

Nevarnost povleka in zgrabitve dlani ali roke zaradi premikajočih se delov v območju prenosa moči!

Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih poškodb celega telesa in izgube delov telesa.

Zaščitne opreme nikoli ne smete odpirati ali odstraniti,

- dokler motor traktorja deluje in je nanj priključena kardanska gred/hidravlični sistem/elektronska naprava,
- ko se premika vozni pogon koles.

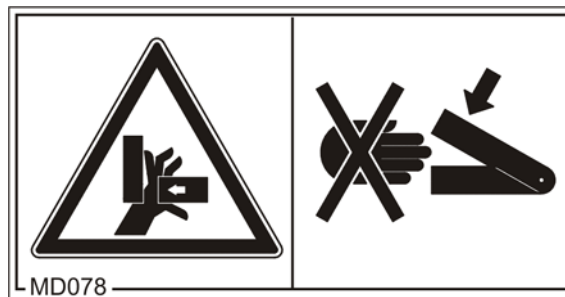


MD 078

Nevarnost zmečkanin prstov ali roke, ki jo lahko povzročijo zlahka dostopni, premikajoči se deli stroja!

Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih poškodb celega telesa in izgube delov telesa.

Če motor traktorja deluje in je nanj priključena kardanska gred/hidravlični sistem/elektro naprava, nikoli ne posegajte v nevarna območja.

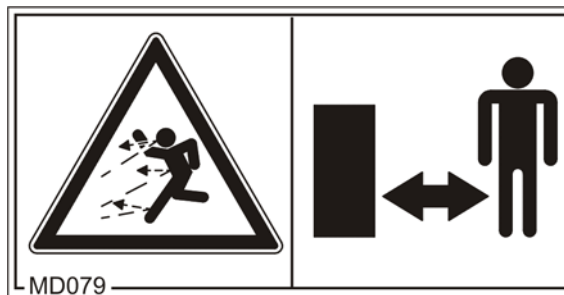


MD 079

Nevarnost poškodb pri zadrževanju v nevarnem območju stroja zaradi materialov in tujkov, ki jih stroj izvrže!

Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih poškodb celega telesa.

- Vedno bodite dovolj oddaljeni od nevarnih delov stroja.
- Pazite, da bodo osebe med delovanjem traktorskega motorja dovolj oddaljene od nevarnih delov stroja.



MD 082

Nevarnost padca ljudi s pohodnih površin in platform med vožnjo na stroju!

Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih telesnih poškodb in smrti.

Prepovedana je vožnja na stroju in vzpenjanje na delujoči stroj. Ta prepoved velja tudi za stroje s pohodnimi površinami in platformami.

Poskrbite, da se na stroju ne vozijo ljudje.

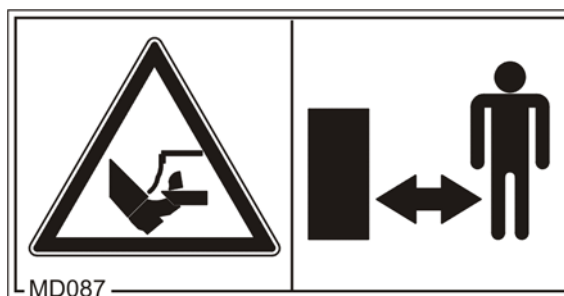


MD 087

Nevarnost ureznin in odrezanja prstov na nogi ali stopala, ki jo lahko povzročijo dostopni deli stroja, ki se med delovnim procesom premikajo!

Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih poškodb celega telesa in izgube delov telesa.

Če motor traktorja deluje in je nanj priključena kardanska gred/hidravlični sistem/elektronska naprava, vzdržujte ustrezno varnostno razdaljo od mesta nevarnosti.

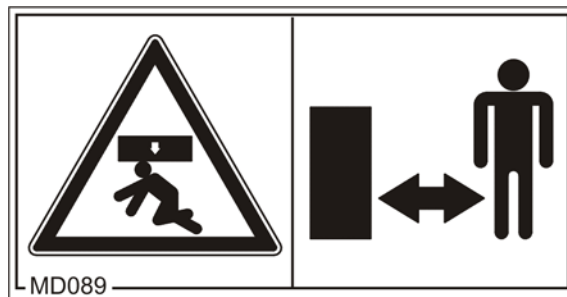


MD 089

Nevarnost zmečkanja celotnega telesa pri zadrževanju pod visečimi bremen ali dvignjenimi deli stroja!

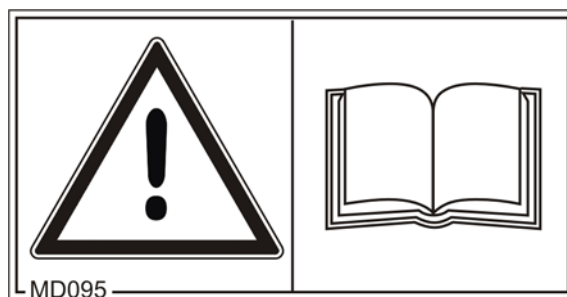
Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih telesnih poškodb in smrti.

- Prepovedano je zadrževanje ljudi pod visečimi bremen ali dvignjenimi deli stroja.
- Pazite, da bo med vami in visečimi bremen ali dvignjenimi deli stroja vedno dovolj velika varnostna razdalja.
- Pazite, da bodo ljudje dovolj oddaljeni od visečih bremen in dvignjenih delov stroja.



MD 095

Pred začetkom uporabe stroja preberite in upoštevajte Navodila za uporabo in varnostna opozorila!

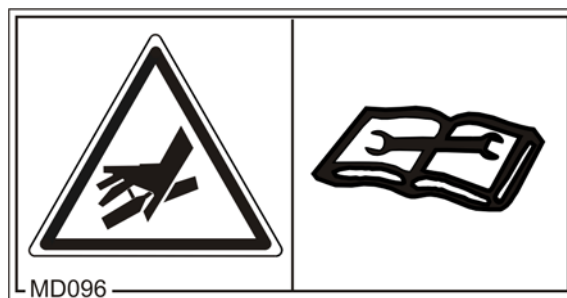


MD 096

Nevarnost iztekanja hidravličnega olja pod visokim pritiskom zaradi netesnosti hidravličnih cevi!

Če hidravlično olje pod visokim pritiskom prek kože vdre v telo, lahko pride do najtežjih poškodb celega telesa in izgube življenja.

- Hidravličnih cevi, ki puščajo, nikoli ne poskušajte zatesniti z roko ali prsti.
- Pred začetkom vzdrževalnih in servisnih del na hidravličnih ceveh preberite Navodila za uporabo in jih upoštevajte.
- Če vas poškoduje hidravlično olje, nemudoma poiščite zdravniško pomoč.

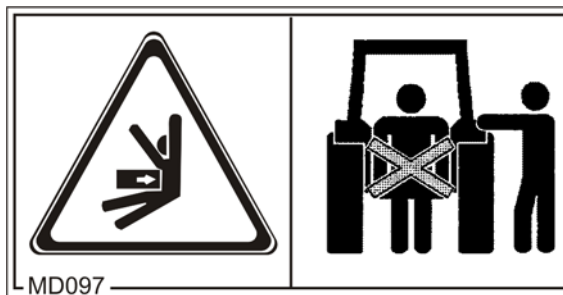


MD 097

Nevarnost zmečkanja celotnega telesa pri zadrževanju v območju dviga tritočkovnega priključka ob aktiviranju hidravlike tritočkovnega priključka!

Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih telesnih poškodb in smrti.

- Prepovedano je zadrževanje v območju dviga tritočkovnega priključka ob aktiviranju hidravlike tritočkovnega priključka.
- Aktivirajte upravljalne elemente hidravlike tritočkovnega priključka traktorja
 - o samo s predvidenega delovnega mesta,
 - o nikoli, če se nahajate v nevarnem območju med traktorjem in strojem.



MD 102

Nevarnost nenamernega zagona in premika stroja med izvajanjem posegov na stroju, npr. med montažo, nastavljanjem, odpravljanjem motenj, čiščenjem, vzdrževanjem in servisiranjem!

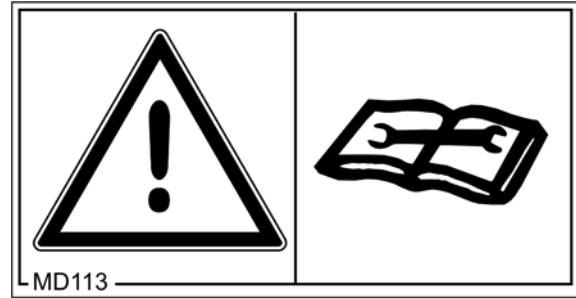
Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih poškodb celega telesa in izgube življenja.

- Preden se lotite kakršnih koli posegov na stroju, ga zavarujte pred nenamernim zagonom in premiki.
- Preberite in upoštevajte opozorila v pripadajočih poglavjih teh Navodil za uporabo.

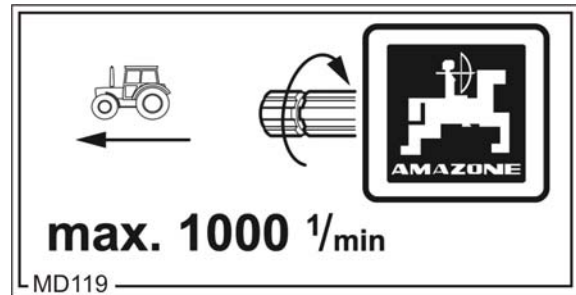


MD 113

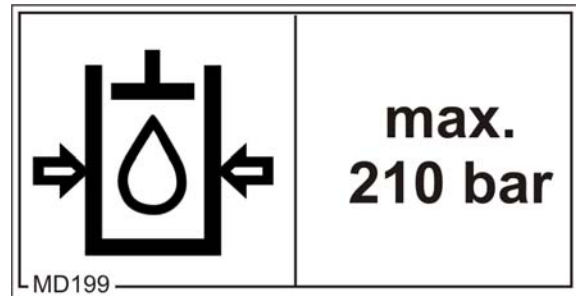
Preberite in upoštevajte navodila za čiščenje, vzdrževanje in servisiranje v ustreznih poglavjih Navodil za uporabo!

**MD 119**

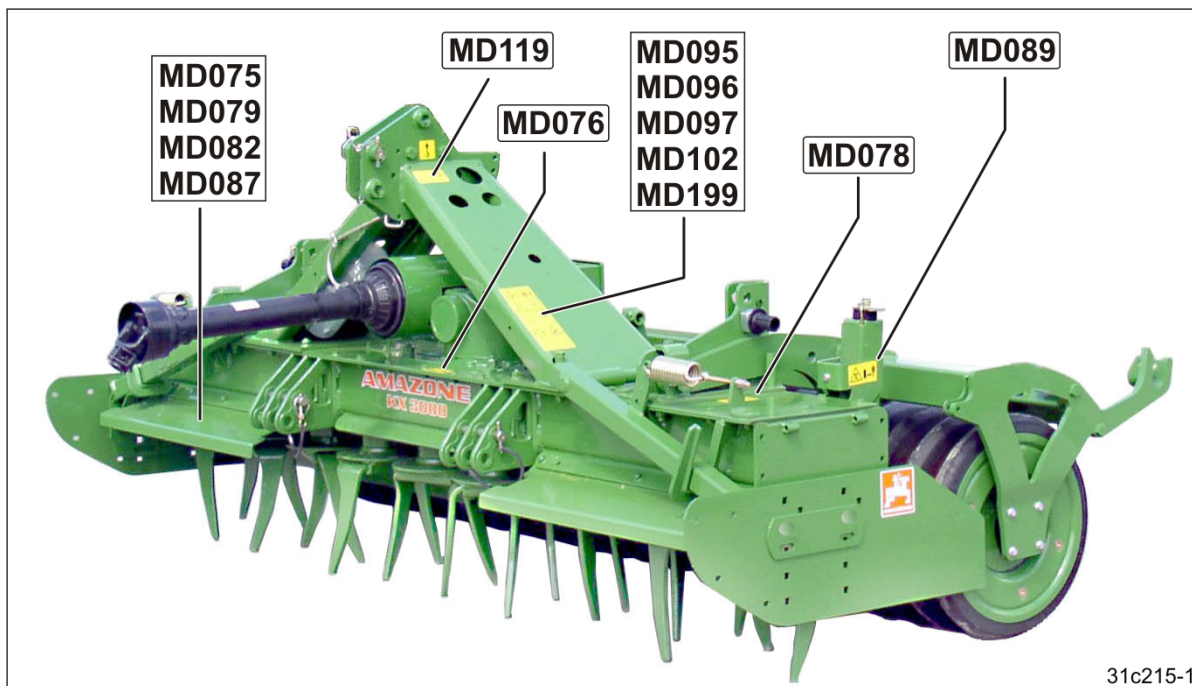
Ta piktogram označuje največje pogonsko število vrtljajev (največ 1000 1/min) in smer vrtenja pogonske gredi na strani stroja.

**MD 199**

Maksimalni delovni tlak hidravličnega sistema je 210 bar.



2.13.1 Mesta opozorilnih nalepk in drugih oznak



Sl. 1: KX 3000



Sl. 2: WHG/KE-Special / Super



Sl. 3: WHG/KX



Sl. 4: WHG/KG-Special / Super

2.14 Nevarnosti v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril

Neupoštevanje varnostnih opozoril

- lahko povzroči nevarnost za ljudi, okolje in stroj,
- lahko povzroči izgubo pravice do uveljavljanja garancijskih zahtevkov.

Neupoštevanje varnostnih opozoril lahko v posameznih primerih povzroči:

- nevarnost za ljudi zaradi nezavarovanega delovnega območja,
- odpoved pomembnih funkcij stroja,
- odpoved predpisanih metod za vzdrževanje in servisiranje,
- nevarnost za ljudi zaradi mehanskih in kemičnih vplivov in,
- nevarnost za okolje zaradi puščanja hidravličnega olja.

2.15 Varnostno zavedno delo

Poleg varnostnih opozoril v teh Navodilih za uporabo so zavezujoči tudi nacionalni predpisi o varstvu pri delu in preprečevanju nesreč.

Upoštevajte navodila za preprečevanje nesreč na opozorilnih nalepkah.

Med vožnjo po javnih cestah in poteh se držite cestno-prometnih predpisov.

2.16 Varnostna opozorila za upravljalca



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zgrabitve, povleka in udarca zaradi pomanjkljive prometne in delovne varnosti!

Pred vsakim zagonom stroja in traktorja kontrolirajte prometno in delovno varnost!

2.16.1 Splošna varnostna opozorila in navodila za preprečevanje nesreč

- Poleg teh navodil upoštevajte tudi veljavne nacionalne varnostne predpise in predpise o preprečevanju nesreč!
- Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju podajajo pomembna opozorila za nenevarno uporabo stroja. Upoštevanje teh navodil je namenjeno vaši varnosti!
- Pred speljevanjem in zagonom kontrolirajte okolico stroja (otroci)! Pazite na dobro vidljivost!
- Vožnja in transport na stroju sta prepovedana!
- Način vožnje naj bo tak, da boste lahko v vsakem trenutku obvladali traktor s prigradenim oziroma priključenim strojem.
Pri tem upoštevajte lastne sposobnosti, stanje ceste, promet, vidljivost, vremenske razmere, vozne lastnosti traktorja in vpliv prigradenega oziroma priključenega stroja.

Priklapljanje in odklapanje stroja

- Stroj priklaplajte in ga transportirajte samo na takšnih traktorjih, ki so primerni za to.
- Pri priklapljanju stroja na hidravliko tritočkovnega priključka traktorja morate paziti, da se ujemata kategoriji priključkov traktorja in stroja!
- Stroj priključite na predpisane naprave skladno s predpisi!
- Priklop stroja spredaj ali zadaj na traktor ne sme povzročiti prekoračitve
 - dovoljene skupne teže traktorja,
 - dovoljene osne obremenitve traktorja,
 - dovoljene nosilnosti pnevmatik traktorja.
- Pred priklopom in odklopom traktor in stroj zavarujte pred nenamernimi premiki!
- Med približevanjem traktorja stroju je prepovedano zadrževanje v območju med strojem, ki ga priklapljate, in traktorjem!
Prisotni pomočniki lahko medtem samo dajejo napotke ob vozilu in smejo stopiti med traktor in stroj šele potem, ko se traktor ustavi.
- Pred priklapljanjem stroja na hidravliko tritočkovnega priklopa traktorja in odklapanjem stroja s hidravlike tritočkovnega priklopa morate upravljalne ročice hidravlike traktorja zavarovati v položaju, kjer je izključeno nekontrolirano dviganje in spuščanje!
- Med priklapljanjem in odklapanjem stroja morajo biti podporne priprave (če obstajajo) v delovnem položaju (stabilnost)!
- Med aktiviranjem podpornih priprav obstaja nevarnost zmečkanin in ureznin!

- Med priklopljanjem in odklapljanjem stroja na oziroma s traktorja bodite še posebej previdni! Nevarnost zmečkanin in ureznin v območju priklopa med traktorjem in strojem!
- Med upravljanjem hidravlike tritočkovnega priključka je prepovedano zadrževanje med traktorjem in strojem!
- Priključene oskrbovalne cevi
 - o se morajo med vožnjo v ovinek nekoliko podajati – brez napetosti, pregibanja ali trenja,
 - o se ne smejo drgniti ob druge dele.
- Vrvi za deaktiviranje hitrih sklopk morajo prosto viseti in se ne smejo samodejno deaktivirati v spodnjem položaju!
- Vedno poskrbite za stabilnost odklopljenih strojev!

Uporaba stroja

- Pred začetkom dela se seznanite z vsemi napravami in upravljalnimi elementi stroja, kakor tudi z njihovimi funkcijami. Med delom je za to prepozno!
- Nosite tesno prilegajočo obleko! Ohlapna obleka poveča tveganje, da jo zagradi in navije pogonska gred!
- Stroj je dovoljeno zagnati samo pod pogojem, da so nameščene vse zaščitne naprave in da so v varovalnem položaju!
- Upoštevajte maksimalno obremenitev prigranega/priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja! Po potrebi napolnite nasipnico samo delno.
- Prepovedano je zadrževanje ljudi v delovnem območju stroja!
- Prepovedano je zadrževanje ljudi v območju vrtenja in obračanja stroja!
- Na delih s tujim pogonom (npr. na hidravličnih delih) obstaja nevarnost zmečkanin in ureznin!
- Dele stroja s tujim pogonom je dovoljeno aktivirati samo pod pogojem, da so vse osebe varno oddaljene od stroja!
- Preden zapustite traktor, ga zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nenamernim premikom.
Za to
 - o odložite stroj na tla,
 - o vključite parkirno zavoro,
 - o ugasnite motor traktorja,
 - o izvalcite kontaktni ključ.

Transport stroja

- Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte veljavne nacionalne cestno-prometne predpise!
- Pred transportnimi vožnjami preverite
 - o pravilen priklop oskrbovalnih cevi,
 - o sistem luči glede poškodb, delovanja in čistoče,
 - o zavorni in hidravlični sistem glede zunanjih poškodb,
 - o ali je parkirna zavora popolnoma sproščena,
 - o funkcijo zavornega sistema.
- Traktor mora imeti v vsakem trenutku zadostno sposobnost zaviranja in krmiljenja!
Stroj, priključen ali prigran na traktor, ter sprednje in zadnje uteži vplivajo na vozne lastnosti in na sposobnost zaviranja in krmiljenja traktorja.
- Če je potrebno, uporabite sprednje uteži!
Sprednja os traktorja mora biti vedno obremenjena najmanj z 20 % teže praznega traktorja, da je traktor mogoče zadovoljivo upravljati.
- Sprednje in zadnje uteži vedno pritrdite na temu predvidena pritrdilna mesta skladno s predpisi!
- Upoštevajte maksimalno obremenitev prigranega/priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja!
- Traktor mora zagotavljati predpisan zavorni učinek za

natovorjeno kombinacijo (traktor plus prigradeni/priklučeni stroj)!

- Pred začetkom vožnje kontrolirajte zavorni učinek!
- Pri vožnji v ovinek s prigradenim ali priklučenim strojem upoštevajte široke dimenzije in vztrajnost stroja!
- Pred transportnimi vožnjami poskrbite za zadostno stransko fiksiranje spodnjih vlečnih drogov traktorja, ko je stroj pritrjen na tritočkovno hidravliko oz. na spodnja vlečna drogov traktorja!
- Pred transportnimi vožnjami spravite vse vrtljive dele stroja v transportni položaj!
- Vrtljive dele stroja pred transportnimi vožnjami zavarujte v transportnem položaju pred nevarnimi spremembami lege. Uporabite temu predvidena transportna varovala!
- Pred transportnimi vožnjami blokirajte upravljalno ročico hidravlike tritočkovnega priključka, da ne more priti do nekontroliranega dviganja ali spuščanja prigradenega ali priklučenega stroja!
- Pred transportnimi vožnjami preverite, ali je potrebna transportna oprema pravilno montirana na stroj, npr. luči, naprave za opozarjanje in zaščitne naprave!
- Pred transportnimi vožnjami vizualno kontrolirajte, ali so sorniki zgornjih in spodnjih vlečnih drogov zavarovani z varovalnimi zatiči.
- Hitrost vožnje prilagajajte trenutnim pogojem!
- Pred vožnjo po klancu navzdol prestavite v nižjo prestavo!
- Pred transportnimi vožnjami izklopite zaviranje posameznih koles (blokirajte pedale)!

2.16.2 Prigrajene delovne naprave

- Pri prigradnji morate paziti, da se ujemata kategoriji traktorja in stroja, oz. ju morate ustrezno prilagoditi!
- Upoštevajte navodila proizvajalca!
- Pred priklapljanjem in odklapanjem strojev s tritočkovnega priključka postavite upravljalne elemente v položaj, ki izključuje možnost nekontroliranega dviganja ali spuščanja!
- Nevarnost zmečkanin in ureznin v območju vzvodovja tritočkovnega priključka!
- Stroj je dovoljeno transportirati in prevažati samo z za to predvidenimi traktorji!
- Nevarnost poškodb pri priklapljanju in odklapanju naprav na/s traktorja!
- Med uporabo zunanega upravljanja tritočkovnega priključka ne stojte v prostoru med vozilom in strojem!
- Med aktiviranjem podpornih priprav obstaja nevarnost zmečkanin in ureznin!
- S priključitvijo delovnih strojev spredaj ali zadaj na traktorju ne sme priti do prekoračitve
 - o dovoljene skupne teže traktorja,
 - o dovoljene osne obremenitve traktorja,
 - o dovoljene nosilnosti pnevmatik traktorja.
- Upoštevajte maksimalno obremenitev priključenega stroja in dovoljene osne obremenitve traktorja!
- Pred transportom stroja vedno poskrbite za ustrezno bočno fiksiranje spodnjih vlečnih drogov traktorja!
- Ročica za upravljanje spodnjih vlečnih drogov traktorja mora biti med vožnjo po cesti zaklenjena, da ne pride do spuščanja!
- Pred vožnjo po cesti spravite vse naprave v transportni položaj!
- Priključki in balastne uteži na traktorju vplivajo na vozne lastnosti ter na sposobnost krmiljenja in zaviranja traktorja!
- Sprednja os traktorja mora biti vedno obremenjena najmanj z 20 % teže praznega traktorja, da je traktor mogoče zadovoljivo upravljati. Če je potrebno, uporabite sprednje uteži!
- Preden se lotite servisnih, vzdrževalnih in čistilnih del, kakor tudi odpravljanja motenj v delovanju, vedno izvlecite kontaktni ključ!
- Namestite vse zaščitne naprave in jih vedno postavite v varovalni položaj!

2.16.3 Hidravlični sistem

- Hidravlični sistem je pod visokim tlakom!
- Pazite na pravilen priklop gibkih hidravličnih cevi!
- Pred priklopom gibkih hidravličnih cevi se prepričajte, da je hidravlični sistem tlačno razbremenjen na strani traktorja in na strani stroja!
- Prepovedano je blokiranje upravljalnih elementov na traktorju, ki so namenjeni neposredni izvedbi hidravlično ali električno gnanih premikov komponent, npr. preklapljanja, vrtenja in premikanja. Ko izpustite upravljalni element, se mora gibanje samodejno ustaviti. To ne velja za gibanje naprav, ki
 - o delujejo zvezno ali
 - o so avtomatsko regulirane ali
 - o funkcijsko pogojeno zahtevajo plavajoči ali tlačni položaj.
- Pred začetkom del na hidravličnem sistemu
 - o odložite stroj na tla,
 - o tlačno razbremenite hidravlični sistem,
 - o ugasnite motor traktorja,
 - o vključite parkirno zavoro,
 - o izvlecite kontaktni ključ.
- Varnost gibkih hidravličnih cevi mora najmanj enkrat letno kontrolirati strokovnjak!
- Poškodovane in stare gibke hidravlične cevi zamenjajte! Uporabljajte samo originalne hidravlične gibke cevi AMAZONE!
- Trajanje uporabe gibkih hidravličnih cevi ne sme prekoračiti šest let, vključno s časom skladiščenja v trajanju največ dve leti. Tudi pri strokovnem skladiščenju in uporabi znotraj dovoljenih obremenitev se gibke cevi in cevne zveze naravno starajo, zato je njihov čas skladiščenja in uporabe omejen. Razen tega je mogoče trajanje uporabe določiti na osnovi izkušenj in ob upoštevanju potencialnih nevarnosti. Za gibke cevi in cevne vode iz termoplastičnih mas lahko veljajo drugačna pravila.
- Netesnih gibkih hidravličnih cevi nikoli ne skušajte zatesniti z dlanjo ali prsti.

Tekočina pod visokim tlakom (hidravlično olje) lahko vdre skozi kožo v telo in povzroči težke poškodbe!

Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč! Nevarnost infekcije!
- Pri iskanju netesnih mest uporabljajte ustrezne pripomočke zaradi nevarnosti resnih infekcij.

2.16.4 Električni sistem

- Pred začetkom del na električnem sistemu vedno odklopite akumulator (minus pol)!
- Uporabljajte samo predpisane varovalke. Uporaba premočnih varovalk lahko privede do uničenja električnega sistema – nevarnost požara!
- Pazite na pravilen priklop akumulatorja: najprej priklopite plus pol in nato minus pol! Pri odklapljanju najprej odklopite minus pol in nato plus pol!
- Na plus pol akumulatorja namestite predvideni pokrovček. Nevarnost eksplozije zaradi stika z maso!
- Nevarnost eksplozije. Izogibajte se iskrenju in odprtemu ognju v bližini akumulatorja!
- Stroj je morda opremljen z elektronskimi komponentami in sklopi, ki lahko z oddajanjem elektromagnetnih valovanj vplivajo na druge naprave. Ti vplivi lahko v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril privedejo do ogrožanja ljudi.
 - Če uporabnik naknadno vgradi v stroj električne naprave oziroma komponente in jih priključi na električni sistem vozila, mora sam preveriti, ali takšna instalacija morda povzroča motnje na elektroniki vozila in na drugih komponentah.
 - Poskrbite, da bodo naknadno vgrajene električne in elektronske komponente skladne z Direktivo o elektromagnetni združljivosti v veljavni različici in da bodo opremljene z znakom CE.

2.16.5 Uporaba priključne gredi

- Uporabljajte samo kardanske gredi, ki so skladno s predpisi opremljene z zaščitnimi napravami, ki jih odobri podjetje AMAZONEN-WERKE!
- Upoštevajte tudi navodila za uporabo proizvajalca kardanskih gredi!
- Zaščitna cev in zaščitni lijak kardanske gredi morata biti nepoškodovana, nameščen mora biti tudi brezhiben ščitnik priključne gredi traktorja in stroja!
- Delo s poškodovanimi zaščitnimi napravami je prepovedano!
- Montažo in demontažo kardanske gredi je dovoljeno opravljati le pri
 - izključenih priključnih gredi,
 - ugasnjenem motorju traktorja in,
 - zategnjenih parkirnih zavori,
 - izvlečenem kontaktnem ključu,
- Vedno poskrbite za pravilno montažo in varovanje kardanske gredi!
- Pri uporabi širokokotne kardanske gredi vedno namestite širokokotni zglob v vrtilišče med traktorjem in strojem!
- Zaščito kardanske gredi zavarujte proti vrtenjem s pripenjanjem verige(e)!
- Pri kardanskih gredeh pazite na predpisano prekrivanje cevi v transportnem in delovnem položaju! (Upoštevajte proizvajalčeva

Navodila za uporabo kardanskih gredi!)

- Pri vožnji v ovinek upoštevajte dovoljeni odklon in pomik kardanske gredi!
- Pred vklopom priključne gredi preverite, ali je izbrano število vrtljajev priključne gredi traktorja usklajeno z dovoljenim številom vrtljajev pogona stroja.
- Preden vklopite priključno gred, napotite osebe iz nevarnega območja stroja.
- Pri delu s priključno gredjo se ne sme nihče zadrževati v območju vrteče se priključne ali kardanske gredi.
- Priključne gredi nikoli ne smete vklopiti pri ugasnjenem motorju traktorja!
- Priključno gred vedno izklopite, če so odkloni preveliki ali pa je ne potrebujete!
- **OPOZORILO!** Po izklopu priključne gredi obstaja nevarnost poškodb zaradi vztrajnosti zaustavljajočih se vrtečih delov stroja! V tem času se ne približujte stroju! Šele ko se vsi deli stroja popolnoma ustavijo, lahko zopet delate na stroju!
- Preden se lotite čiščenja, mazanja in nastavitve strojev ali kardanskih gredi, gnanih prek priključne gredi, zavarujte traktor in stroj pred nepooblaščenim zagonom in pred nekontroliranimi premiki.
- Odklopljeno kardansko gred spravite v predvideno ležišče!
- Po demontaži kardanske gredi natakните zaščitni tulec na štrcelj priključne gredi!
- Pri uporabi od poti odvisne priključne gredi upoštevajte, da je število vrtljajev priključne gredi odvisno od hitrosti vožnje in da se smer vrtenja pri vzratni vožnji obrne!

2.16.6 Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje

- Stroj vedno čistite, vzdržujte in servisirajte samo pri
 - o izključenem pogonu,
 - o ugasnjenem motorju traktorja,
 - o izvlečenem kontaktnem ključu,
 - o vtiču stroja, izvlečenem iz računalnika traktorja.
- Redno kontrolirajte zategnjenost vijakov in matic ter jih po potrebi dodatno zategnite!
- Preden se lotite vzdrževanja, servisiranja in čiščenja stroja, zavarujte dvignjen stroj oz. dvignjene dele stroja pred nekontroliranim spuščanjem!
- Pri menjavi delovnega orodja z rezili uporabljajte ustrezne pripomočke in rokavice!
- Olja, masti in filtre odstranjujte skladno s predpisi!
- Pred elektroobločnim varjenjem na traktorju in prigradenih strojih odklopite kabel z generatorja in akumulatorja traktorja!
- Nadomestni deli morajo izpolnjevati tehnične pogoje podjetja AMAZONEN-WERKE! To najlažje dosežete z uporabo originalnih nadomestnih delov AMAZONE!

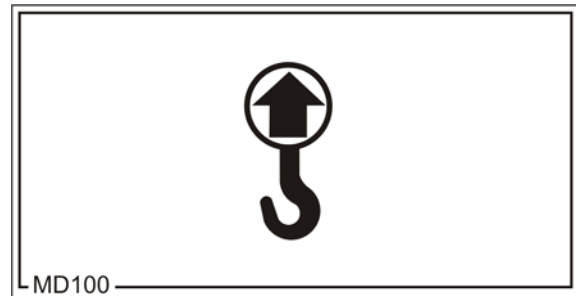
3 Nakladanje in razkladanje

Piktogram označuje mesto za pritrditev nosilnega sredstva na stroju.

**NEVARNOST**

Nosilno sredstvo pritrdite samo na označeno mesto.

Ne zadržujte se pod visečimi bremen.



SI. 5

Nakladanje stroja na transportno vozilo

1. Sejalnico in globinski rahljalnik odklopite s kombinacije za obdelavo tal.
2. Pritrdite nosilno sredstvo na označeno mesto.
3. Stroj postavite na transportno vozilo in ga privežite v skladu s predpisi.



SI. 6

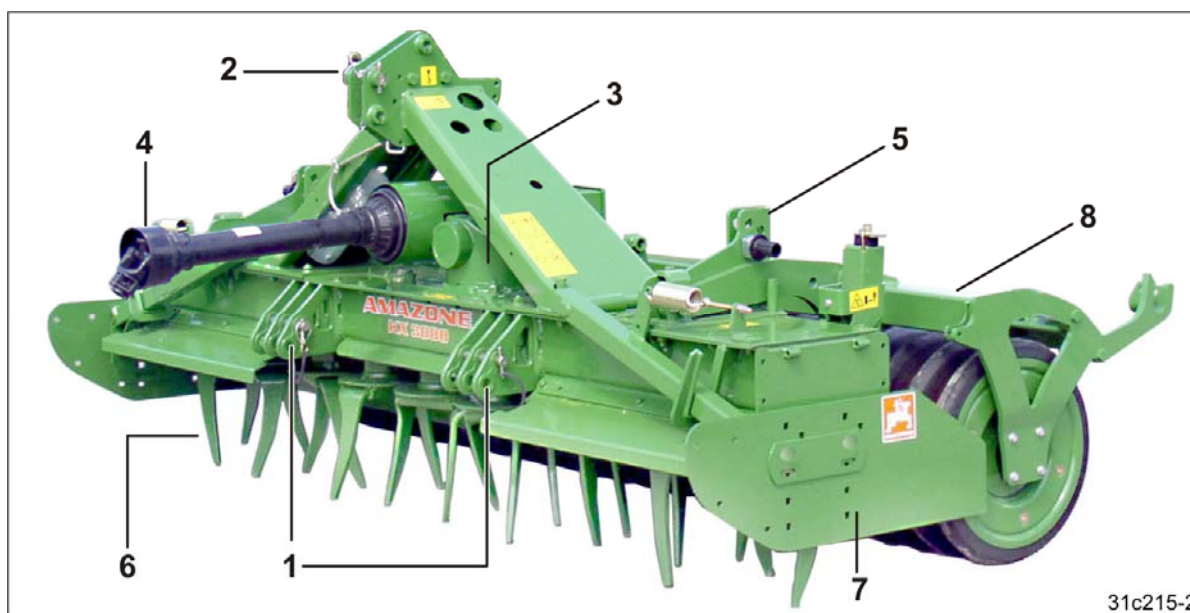
4 Opis izdelka

To poglavje

- podaja pregled nad zgradbo stroja,
- navaja poimenovanja posameznih sklopov in upravljalnih elementov.

Najbolje bo, če to poglavje preberete zraven stroja. Tako boste lahko najbolje spoznali vaš stroj.

4.1 Pregled sklopov



Sl. 7: KX 3000

- | | |
|---|---|
| (1) Priključne točke spodnjih vlečnih drogov | (5) Segment za nastavljanje delovne globine |
| (2) Priključna točka zgornjega vlečnega droga | (6) Delovni klin |
| (3) Gonilo | (7) Stranska pločevina |
| (4) Kardanska gred s preobremenitveno sklopko | (8) Zadnji valjar |

4.2 Varnostna in zaščitna oprema

Sl. 8

Zaščita za kardansko gred

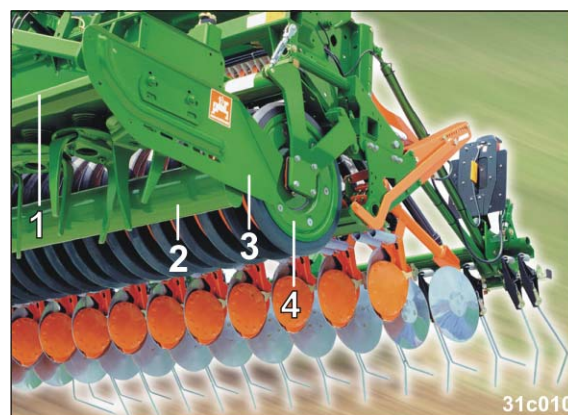


Sl. 8

Sl. 9/...

- (1) Zaščitna pločevina orodja
- (2) Ravnalna prečka
- (3) Stranska pločevina
- (4) Valjar, zadnji

Zgoraj naštetе komponente varujejo orodje in uporaba stroja brez njih ni dovoljena.



Sl. 9

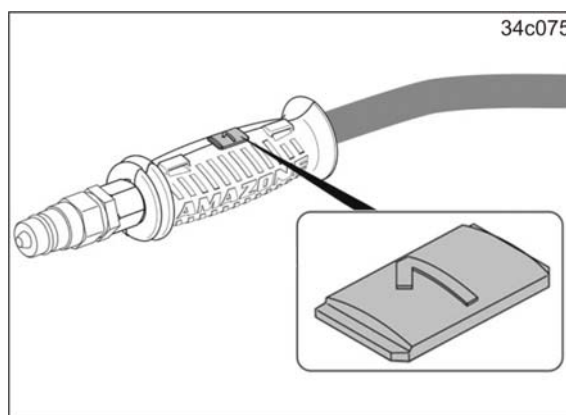
4.3 Pregled – oskrbovalni vodi med traktorjem in strojem

Napajalni kabli

Naziv	Delovanje
Vtič (7-polni)	Svetlobna naprava za cestni promet (opcija)
Vtič za traktorsko vtičnico	Ventilator oljnega hladilnika (opcija)

Gibke hidravlične cevi

Vse gibke hidravlične cevi imajo držaje, ki so barvno označeni ter imajo številko ali črko za pomoč pri dodeljevanju posameznih hidravličnih funkcij tlačnim vodom krmilnih naprav traktorja.



Sl. 10

Funkcija krmilne naprave traktorja je prikazana simbolično:



Zaskočni položaj, za trajno kroženje olja



Funkcija se izvaja, dokler je ročica izmaknjena



Plavajoči položaj, prost pretok olja v krmilni napravi

Gibka hidravlična cev		Funkcija stroja		Navodilo	Krmilna naprava traktorja	
Oznaka					Funkcija /oznaka	
zelena		Dvižni okvir (opcija)	dvig		enosmerno delovanje	
bež		Delovna globina (opcija)	bližje površini		z dvojnim delovanjem	
			globlje			
rumena		Označevanje vozni poti (opcija, na sejalnici)	dviganje/ spuščanje		enosmerno delovanje	

4.4 Prometno-tehnična oprema

Sl. 11/...

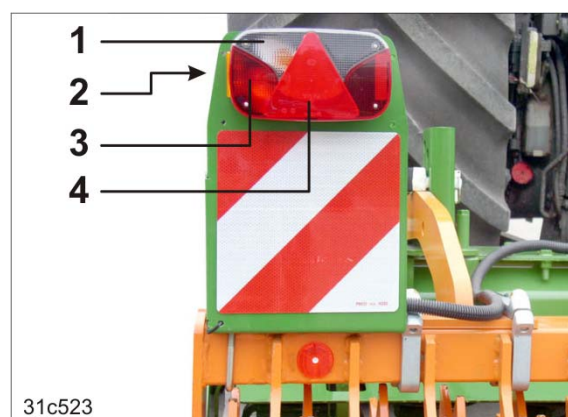
- (1) 2 nazaj usmerjeni opozorilni tabli



Sl. 11

Sl. 12/...

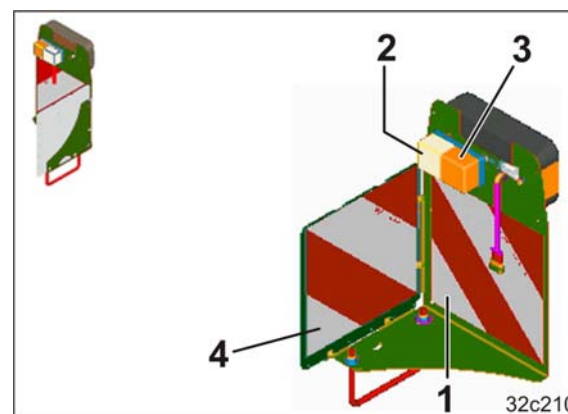
- (1) 2 nazaj usmerjeni smerni utripalki
(2) 2 odsevnika, rumena
(3) 2 zavorni in zadnji luči
(4) 2 rdeča odsevnika



Sl. 12

Sl. 13/...

- (1) 2 naprej usmerjeni opozorilni tabli
(2) 2 naprej usmerjeni pozicijski luči
(3) 2 naprej usmerjena smerna kazalca
(4) 2 opozorilni tabli, usmerjeni proti strani (komplet za Francijo, ki v Nemčiji ni dovoljen)



Sl. 13

4.5 Uporaba v skladu z določili

Stroj za obdelavo tal

- je konstruiran za običajno obdelovanje tal na kmetijskih njivskih zemljiščih,
- je namenjen priklopu na tritočkovni priključek traktorja, upravlja pa ga ena oseba,
- je dovoljeno uporabljati samo z montirano ravnalno prečko, stranskimi pločevinami in zadnjim valjarjem.
To velja tudi v primeru, da je stroj za obdelavo tal del sejalne kombinacije.

Vozi lahko po nagnjenem terenu

- Nagib prečno na smer vožnje
levo na smer vožnje 15 %
desno na smer vožnje 15 %
- Nagib v smeri vožnje
naklon navzgor 15 %
naklon navzdol 15 %

K predvideni uporabi spada tudi:

- upoštevanje vseh opozoril v teh Navodilih za uporabo,
- izvajanje predpisanih pregledov in vzdrževalnih del,
- izključna uporaba originalnih rezervnih delov AMAZONE.

Uporaba, ki odstopa od zgoraj opisane, šteje kot nenamenska in je prepovedana.

Za škodo, ki nastane kot posledica nenamenske uporabe,

- nosi izključno odgovornost lastnik,
- podjetje AMAZONEN-WERKE ne prevzema nobene odgovornosti.

4.6 Nevarna območja in nevarna mesta

Nevarno območje je okolica stroja, kjer lahko stroj doseže ljudi

- zaradi delovnih gibov stroja in njegovih delovnih orodij,
- z materialom in tujki, ki jih izvrže stroj,
- zaradi nenamernega spuščanja dvignjenih delovnih orodij,
- zaradi nenamernih premikov traktorja in stroja.

V nevarnem območju stroja so nevarna mesta, kjer je nevarnost stalno prisotna ali pa se pojavi nepričakovano. Ta nevarna mesta so označena z opozorilnimi nalepkami, ki opozarjajo na preostale nevarnosti, ki jih ni bilo mogoče odpraviti s konstrukcijskimi ukrepi. V zvezi s tem veljajo posebni varnostni predpisi iz pripadajočih poglavij.

V nevarnem območju stroja se ne smejo zadrževati osebe,

- dokler deluje motor traktorja, če je priključena kardanska gred/hidravlični sistem,
- če traktor in stroj nista zavarovana pred nepooblaščenim zagonom in nenamernim premikanjem.

Operater sme premikati stroj, predstavljati delovna orodja iz transportnega v delovni položaj in iz delovnega v transportni položaj ter jih zaganjati samo pod pogojem, da se v nevarnem območju stroja ne zadržujejo ljudje.

Nevarna mesta so:

- med traktorjem in strojem, predvsem pri priklapljanju in odklapljanju,
- na območju premičnih komponent,
- med vzpenjanjem na stroj,
- pod dvignjenimi, nezavarovanimi stroji in deli stroja,
- v območju vrtljivega zarisovalca poti.

4.7 Ploščica s podatki in znak CE

Slika prikazuje mesto tipske tablice in znaka CE. Znak CE na stroju potrjuje skladnost z določili veljavnih direktiv EU.

Na ploščici so podani naslednji podatki:

- identifikacijska številka stroja,
- tip
- leto modela
- tovarna.
- osnovna teža v kg



Sl. 14

4.8 Podatki o hrupu

Vrednost emisije hrupa na delovnem mestu (nivo zvočnega tlaka) znaša 72 dB(A), izmerjeno med obratovanjem v zaprti kabini ob ušesu voznika traktorja.

Merilna naprava: OPTAC SLM 5.

Raven zvočnega tlaka je odvisna od uporabljenega vozila.

4.9 Tehnični podatki

Vrtavkasta brana KE 2500 Special		
Delovna širina	[m]	2,50
Transportna širina	[m]	2,55
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		8
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KE 2500 Special	[kg]	795
Valjar	SW 2500-420	[kg] 198
	PW 2500-420	[kg] 257
	PW 2500-500	[kg] 327
	KW 2500-520/125	[kg] 370
2 nosilni roki za valjar	[kg]	68
Skupna teža G_H: KE 2500 Special + valjar + 2 nosilni roki	[kg]	
Razmak d	[m]	0,55

Opis izdelka

Vrtavkasta brana KE 3000 Special		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KE 3000 Special		[kg] 850
Valjar	SW 3000-420	[kg] 227
	SW 3000-520	[kg] 250
	PW 3000-420	[kg] 303
	PW 3000-500	[kg] 376
	PW 3000-600	[kg] 607
	KW 3000-520/125	[kg] 410
	KW 3000-580/125	[kg] 550
	KW 3000-580/166	[kg] 510
	CDW 3000-550/125	[kg] 688
2 nosilni roki za valjar		[kg] 68
Skupna teža G_H: KE 3000 Special + valjar + 2 nosilni roki		[kg]
Razmak d	[m]	0,55

Vrtavkasta brana KE 3000 Super		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KE 3000 Super		[kg] 860
Valjar	SW 3000-420	[kg] 227
	SW 3000-520	[kg] 250
	PW 3000-420	[kg] 303
	PW 3000-500	[kg] 376
	PW 3000-600	[kg] 607
	KW 3000-520/125	[kg] 410
	KW 3000-580/125	[kg] 550
	KW 3000-580/166	[kg] 510
	CDW 3000-550/125	[kg] 688
2 nosilni roki za valjar		[kg] 68
Skupna teža G_H: KE 3000 Super + valjar + 2 nosilni roki		[kg]
Razmak d	[m]	0,89

Opis izdelka

Rotacijski kultivator KE 3500 Super		
Delovna širina ^{*)}	[m]	3,43 ali 3,50
Transportna širina ^{*)}	[m]	3,43 ali 3,50
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		12
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KE 3500 Super	[kg]	1360
Valjar	SW 3500-520	[kg] 290
	PW 3500-500	[kg] 435
	PW 3500-600	[kg] 706
	KW 3500-580/125	[kg] 660
	KW 3500-580/166	[kg] 610
	CDW 3500-550/125	[kg] 829
2 nosilni roki za valjar	[kg]	68
Skupna teža G_H: KE 3500 Super + valjar + 2 nosilni roki	[kg]	
Razmak d	[m]	0,89

^{*)} Delovna in transportna širina vrtavkaste brane KE 3500 je lahko 3,43 m ali 3,50 m. Konzole stranskih pločevin so montirane ob dobavi stroja.

Vrtavkasta brana KE 4000 Super		
Delovna širina	[m]	4,0
Transportna širina	[m]	4,03
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		14
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KE 4000 Super		[kg] 1180
Valjar	SW 4000-520	[kg] 320
	PW 4000-500	[kg] 496
	PW 4000-600	[kg] 809
	KW 4000-580/125	[kg] 780
	KW 4000-580/166	[kg] 720
	CDW 4000-550/125	[kg] 931
2 nosilni roki za valjar		[kg] 68
Skupna teža G_H: KE 4000 Super + valjar + 2 nosilni roki		[kg]
Razmak d	[m]	0,89

Opis izdelka

Rotacijski kultivator KX 3000		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KX 3000	[kg]	1175
Valjar	SW 3000-520	[kg] 250
	PW 3000-500	[kg] 376
	PW 3000-600	[kg] 607
	KW 3000-520/125	[kg] 410
	KW 3000-580/125	[kg] 550
	KW 3000-580/166	[kg] 510
	CDW 3000-550/125	[kg] 688
2 nosilni roki za valjar	[kg]	68
Skupna teža G_H: KX 3000 + valjar + 2 nosilni roki		[kg]
Razmak d	[m]	0,55

Rotacijski kultivator KG 3000 Special		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KG 3000 Special		[kg] 1200
Valjar	SW 3000-520	[kg] 250
	PW 3000-500	[kg] 376
	PW 3000-600	[kg] 607
	KW 3000-520/125	[kg] 410
	KW 3000-580/125	[kg] 550
	KW 3000-580/166	[kg] 510
	CDW 3000-550/125	[kg] 688
2 nosilni roki za valjar		[kg] 68
Skupna teža G_H: KG 3000 Special + valjar + 2 nosilni roki		[kg]
Razmak d	[m]	0,89

Opis izdelka

Rotacijski kultivator KG 3500 Special		
Delovna širina ^{*)}	[m]	3,43 ali 3,50
Transportna širina ^{*)}	[m]	3,43 ali 3,50
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		12
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KG 3500 Special		[kg] 1330
Valjar	SW 3500-520	[kg] 290
	PW 3500-500	[kg] 435
	PW 3500-600	[kg] 706
	KW 3500-580/125	[kg] 660
	KW 3500-580/166	[kg] 610
	CDW 3500-550/125	[kg] 829
2 nosilni roki za valjar		[kg] 68
Skupna teža G_H: KG 3500 Special + valjar + 2 nosilni roki		[kg]
Razmak d		[m] 0,89

^{*)} Delovna in transportna širina rotacijskega kultivatorja KG 3500 je lahko 3,43 m ali 3,50 m. Konzole stranskih pločevin so montirane ob dobavi stroja.

Rotacijski kultivator KG 4000 Special		
Delovna širina	[m]	4,00
Transportna širina	[m]	4,12
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		14
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja			
			Osnovna teža
KG 4000 Special		[kg]	1500
Valjar	SW 4000-520	[kg]	320
	PW 4000-500	[kg]	496
	PW 4000-600	[kg]	809
	KW 4000-580/125	[kg]	780
	KW 4000-580/166	[kg]	720
	CDW 4000-550/125	[kg]	931
2 nosilni roki za valjar		[kg]	68
Skupna teža G_H : KG 4000 Special + valjar + 2 nosilni roki		[kg]	
Razmak d		[m]	0,55

Opis izdelka

Rotacijski kultivator KG 3000 Super		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KG 3000 Super		[kg] 1250
Valjar	SW 3000-520	[kg] 250
	PW 3000-500	[kg] 376
	PW 3000-600	[kg] 607
	KW 3000-520/125	[kg] 410
	KW 3000-580/125	[kg] 550
	KW 3000-580/166	[kg] 510
	CDW 3000-550/125	[kg] 688
2 nosilni roki za valjar		[kg] 68
Skupna teža G_H: KG 3000 Super + valjar + 2 nosilni roki		[kg]
Razmak d	[m]	0,89

Rotacijski kultivator KG 3500 Super		
Delovna širina ^{*)}	[m]	3,43 ali 3,50
Transportna širina ^{*)}	[m]	3,43 ali 3,50
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		12
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KG 3500 Super		[kg] 1360
Valjar	SW 3500-520	[kg] 290
	PW 3500-500	[kg] 435
	PW 3500-600	[kg] 706
	KW 3500-580/125	[kg] 660
	KW 3500-580/166	[kg] 610
	CDW 3500-550/125	[kg] 829
2 nosilni roki za valjar		[kg] 68
Skupna teža G_H: KG 3500 Super + valjar + 2 nosilni roki		[kg]
Razmak d		[m] 0,89

^{*)} Delovna in transportna širina rotacijskega kultivatorja KG 3500 je lahko 3,43 m ali 3,50 m. Konzole stranskih pločevin so montirane ob dobavi stroja.

Opis izdelka

Rotacijski kultivator KG 4000 Super		
Delovna širina	[m]	4,00
Transportna širina	[m]	4,12
Kategorije priklopa		glejte zadaj
Število parov klinov		14
Delovni klini		glejte zadaj
Delovna globina, maks.	[cm]	20

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
		Osnovna teža
KG 4000 Super		[kg] 1500
Valjar	SW 4000-520	[kg] 320
	PW 4000-500	[kg] 496
	PW 4000-600	[kg] 809
	KW 4000-580/125	[kg] 780
	KW 4000-580/166	[kg] 720
	CDW 4000-550/125	[kg] 931
2 nosilni roki za valjar		[kg] 68
Skupna teža G_H: KG 4000 Super + valjar + 2 nosilni roki		[kg]
Razmak d	[m]	0,55

4.10 Potrebna oprema traktorja

Traktor mora za pravilno delovanje stroja izpolnjevati naslednje zahteve.

Tip stroja	Moč motorja traktorja	
	za solo delo z valjarjem	največja dovoljena vrednost za delo s sejalnico
KE 2500 Special	od 40 kW / 55 KM	do 103 kW / 140 KM
KE 3000 Special	od 48 kW (65 KM)	do 103 kW / 140 KM
KE 3000 Super	od 59 kW / 80 KM	do 132 kW / 180 KM
KE 4000 Super	od 66 kW / 90 KM	do 132 kW / 180 KM
KX 3000	od 66 kW / 90 KM	do 140 kW / 190 KM
KG 3000 Special	od 66 kW / 90 KM	do 162 kW / 220 KM
KG 3500 Special	od 77 kW / 105 KM	do 162 kW / 220 KM
KG 4000 Special	od 88 kW / 120 KM	do 162 kW / 220 KM
KG 3000 Super	od 66 kW / 90 KM	do 220 kW / 300 KM
KG 3500 Super	od 77 kW / 105 KM	do 220 kW / 300 KM
KG 4000 Super	od 88 kW / 120 KM	do 220 kW / 300 KM

Električni sistem	Napetost akumulatorja	12 V (volt)
	Vtičnica za razsvetljavo	7-polna (opcija)
Hidravlika	Krmilne naprave traktorja	glejte pogl. 4.3, na strani 38
	Največji dovoljeni delovni tlak	210 bar
	Zmogljivost traktorske črpalke	najmanj 80 l/min pri 150 barih
	Hidravlično olje za oskrbo stroja	glejte pogl. 4.13, na strani 57
Priključna gred traktorja	Št. vrtljajev (izbirno)	1000 vrt/min, 750 vrt/min ali 540 vrt/min
	Smer vrtenja (gledano v smeri vožnje)	v smeri urnega kazalca

4.11 Vrste in količine olja za prenosnike

Menjalnik	Vnesite	Olje za prenosnike
WHG/KE-Special / Super	1,4 litra (brez oljnega hladilnika)	SAE 90 EP GL4
WHG/KX	4,5 litra (brez oljnega hladilnika)	
WHG/KG-Special	3,5 litra (brez oljnega hladilnika)	
	5,0 litra (z oljnim hladilnikom)	
WHG/KG-Super	4,0 litra (brez oljnega hladilnika)	
	5,5 litra (z oljnim hladilnikom)	

4.12 Korito z valjastimi zobniki – olja in količine

Olje za prenosnike za korito z valjastimi zobniki

Olje za prenosnike za korito z valjastimi zobniki:	Olje za prenosnike CLP/CKC 460 DIN 51517, 3. del / ISO 12925
---	---

Olja, ki ustrezajo temu standardu, je dovoljeno dolivati oziroma jih uporabiti kot zamenjavo za obstoječe olje v koritu z valjastimi zobniki. Dolivajte samo novo in čisto olje za prenosnike.

V naslednji preglednici so našteje nekatere vrste olj za prenosnike, ki ustrezajo standardu. Korito z valjastimi zobniki je tovarniško napolnjeno z oljem za prenosnike Wintershall ERSOLAN 460.

Proizvajalec	Naziv
Wintershall	ERSOLAN 460
Agip	Blasia 460
ARAL	Degol BG 460
Autol	Precis GEP 460
Avia	Avilub RSX 460
BP	Energol GR-XP 460
Castrol	Alpha SP 460
DEA	Falcon CLP 460
ESSO	Spartan EP 460
FINA	Giran 460
Fuchs	Renep Compound 110
Mobil	Mobilgear 600 XP 460
Shell	Omala 460
OMV	OMV Gear HST 460

Količina olja v koritu z valjastimi zobniki

Tip stroja	Količina olja v koritu z valjastimi zobniki
KE 2500 Special	21 litrov
KE 3000 Special	25 l
KE 3000 Super	25 l
KE 3500 Super	30 l
KE 4000 Super	35 l
KX 3000	25 l
KG 3000 Special/Super	25 l
KG 3500 Special/Super	30 l
KG 4000 Special/Super	35 l

4.13 Hidravlično olje za oskrbo stroja

Hidravlično olje za oskrbo stroja (priklop na hidravliko traktorja)	Hidravlično olje HLP68 din51524
--	---------------------------------

5 Postavitev in delovanje

Stroj je namenjen uporabi na kmetijskih površinah za obdelavo tal

- kot samostojen stroj z zadnjim valjarjem
- kot del obdelovalne kombinacije z zadnjim valjarjem in
 - o prigradno sejalnico
 - o priključno sejalnico.

Vrtavkasta brana KE

Vrtavkaste brane imajo vlečene delovne kline.

Vrtavkaste brane se uporabljajo za pripravo setvišč na poljih z malo organske mase

- po oranju
- na lahkih tleh brez pripravljanih del.

Rotacijski kultivator KG

Rotacijski kultivatorji so opremljeni z nošenimi delovnimi klini

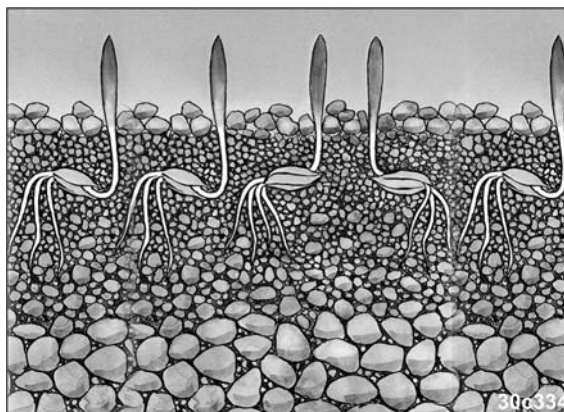
- za pripravo setvišč
 - o brez pripravljanih del (setev v zastirko)
Slama in druga organska masa se mulča blizu površine.
 - o za težkim kultivatorjem ali globinskim rahljalnikom
 - o po oranju
- za obdelavo strnišča
- za preoravanje travinja.

Rotacijski kultivator KX

Rotacijske kultivatorje KX je mogoče opremiti z nošenimi delovnimi klini ali pa z vlečenimi delovnimi klini.

Nošeni delovni klini imajo učinek razmešanja:

- grobi delci zemlje se transportirajo dalje kot fini delci zemlje.
- fina zemlja se skoncentrira v spodnjem delu obdelane cone, grobi delci zemlje pa ostanejo na površini in ščitijo pred zablatenjem.



Sl. 15

5.1 Vrtavkasta brana KE

Vrtavkasta brana KE 3000 Special z dviznim okvirjem



32c134-2

Sl. 16

Vrtavkasta brana KE 3000 Super



32c159

Sl. 17

5.2 Vrtavkasta brana KX/rotacijski kultivator KG

Rotacijski kultivator KX 3000



31c215-4

Sl. 18

Rotacijski kultivator KG 3000 Special z dviznim okvirjem



31c529-1

Sl. 19

Rotacijski kultivator KG 3000 Super



32c160

SI. 20

5.3 Tulec

V tulcu (SI. 21/1) so spravljena

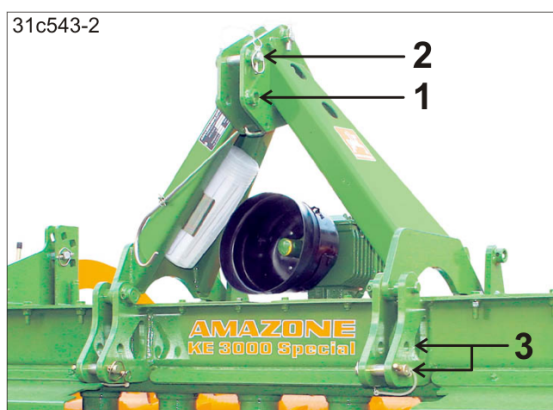
- navodila za uporabo
- raglja za premikanje ravnalne prečke.



SI. 21

5.4 Kategorije priklopa

Vrtavkasta brana KE Special/KE Super			
Sl. 22/...	Naziv	Premmer sornika [mm]	Kategorija priključka
1	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 25	Kat. 2
2	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 31,7	Kat. 3
3	Sornik spodnjega vlečnega droga	Ø 28	Kat. 2



Sl. 22

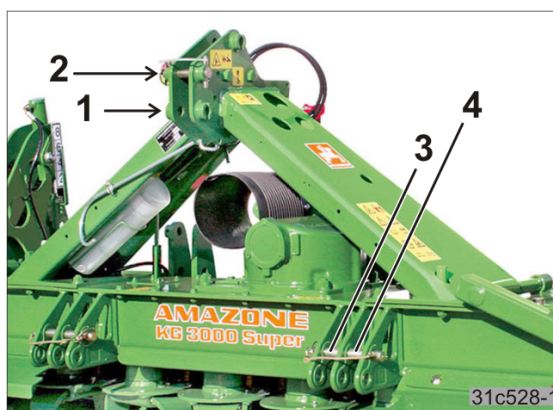
Kroglaste puše so del traktorskega pribora

Vrtavkasta brana ima dva sornika zgornjega vlečnega droga (kat. 2 in kat. 3).

Če je treba na sornik vlečnega droga kat. 3 (Sl. 22/2) priključiti zgornji vlečni drog kat. 2, je treba izvrtine v delavnici opremiti z dvema vpenjalnima pušama (glejte spletni katalog nadomestnih delov).

Sornik zgornjega vlečnega droga Ø 25,0 mm (Sl. 22/1) lahko z vpenjalnimi pušami nadomesti sornik zgornjega vlečnega droga Ø 31,7 mm (Sl. 22/2).

Rotacijski kultivator KG Special/KX/KE Super			
Sl. 23/...	Naziv	Premmer sornika [mm]	Kategorija priključka
1	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 25	Kat. 2
2	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 31,7	Kat. 3
3	Sornik spodnjega vlečnega droga	Ø 28	Kat. 2
4	Sornik spodnjega vlečnega droga	Ø 36,6	Kat. 3



Sl. 23

Kroglaste puše so del traktorskega pribora

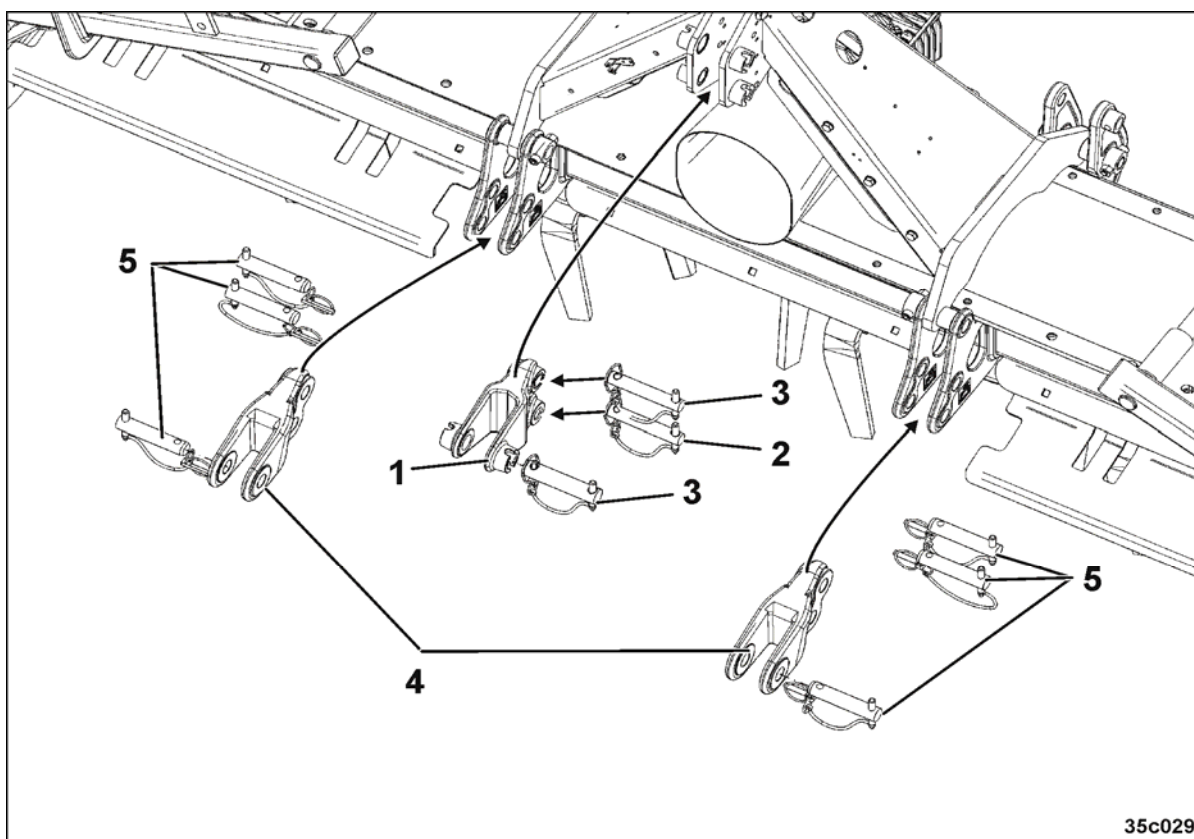
5.5 Tritočkovni podaljšek (opcija)

Zaradi rahljajnikov kolesnic je lahko prostor med traktorjem in strojem premajhen.

Tritočkovni podaljšek je namenjen povečanju razdalje med traktorjem in strojem.

Tritočkovni podaljšek je sestavljen iz treh distančnih kosov. Vsak distančni kos je pritrjen na stroj z dvema sornikoma in zavarovan z varovalnim zatičem.

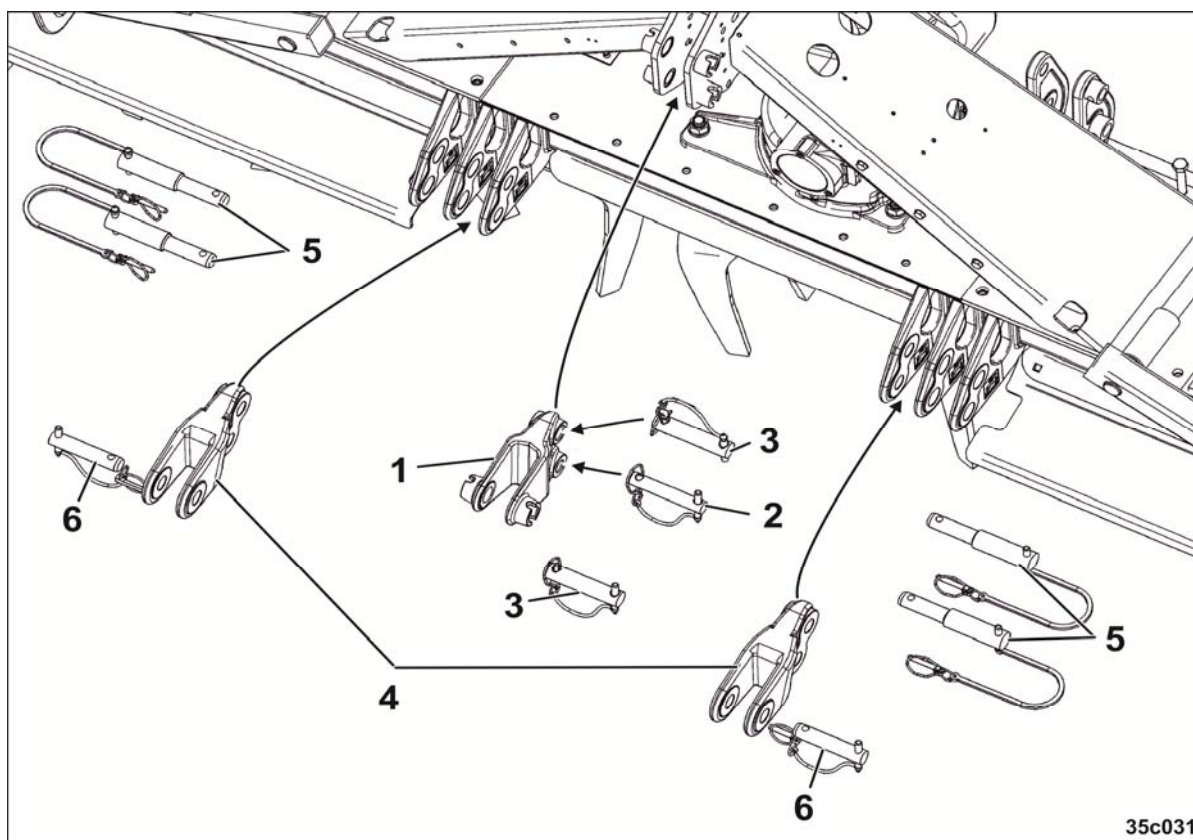
5.5.1 Tritočkovni podaljšek za vrtavkaste brane KE



Sl. 24

Tritočkovni podaljšek za vrtavkaste brane KE				
Sl. 24/...	Naziv	Premer sornika [mm]	Kategorija priključka	Kom.
1	Podaljšek zgornjega vlečnega droga	—	—	1
2	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 25	Kat. 2	1
3	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 31,7	Kat. 3	2
4	Podaljšek spodnjega vlečnega droga	—	—	2
5	Sorniki spodnjih vlečnih drogov	Ø 28	Kat. 2	6

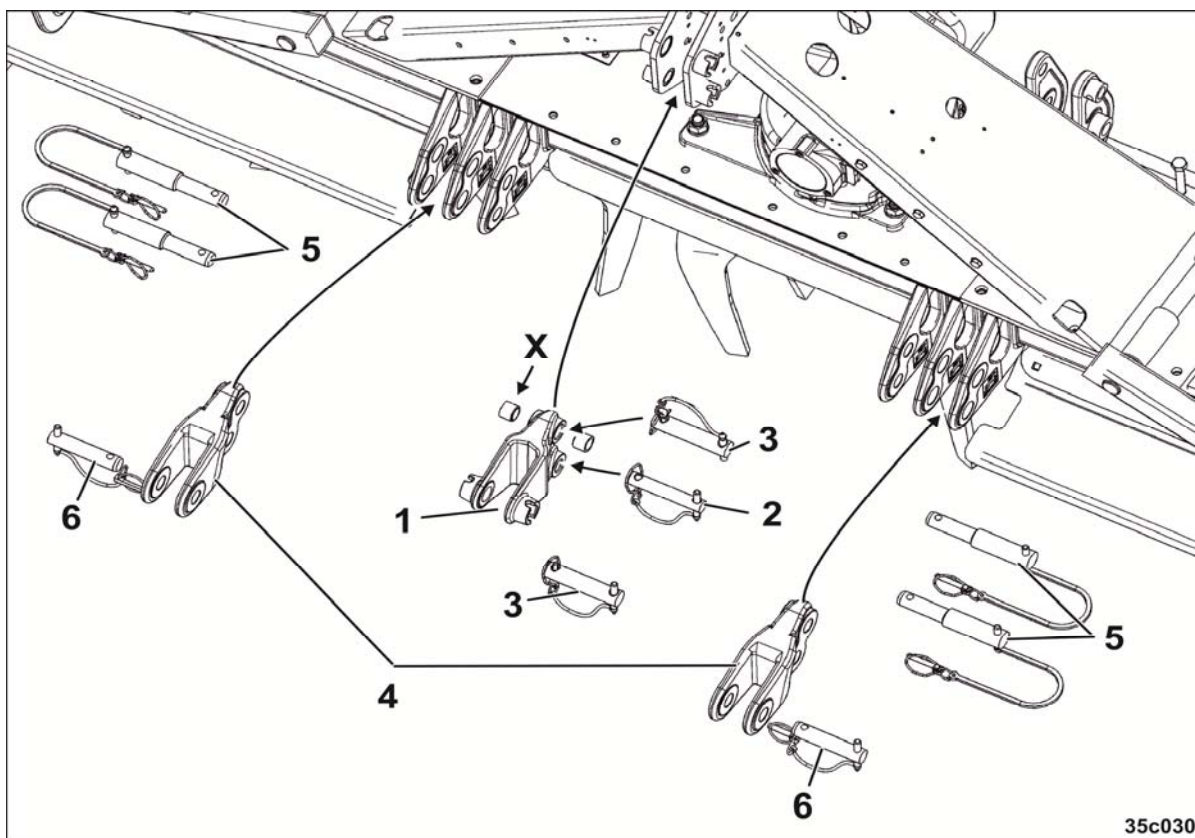
5.5.2 Tritočkovni podaljšek kat. 2 za rotacijski kultivator KX/KG



Sl. 25

Tritočkovni podaljšek za rotacijski kultivator KX/KG				
Sl. 25/...	Naziv	Premmer sornika [mm]	Kategorija priključka	Kom.
1	Podaljšek zgornjega vlečnega droga	—	—	1
2	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 25	Kat. 2	1
3	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 31,7	Kat. 3	2
4	Podaljšek spodnjega vlečnega droga	—	—	2
5	Sorniki spodnjih vlečnih drogov	Ø 28/36,6	Kat. 2/3	4
6	Sorniki spodnjih vlečnih drogov	Ø 28	Kat. 2	2

5.5.3 Tritočkovni podaljšek kat. 3 za rotacijski kultivator KX/KG



SI. 26

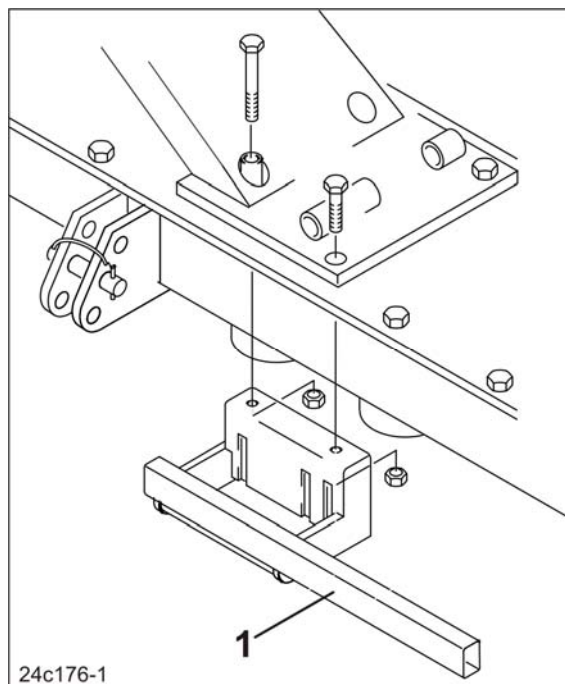
Tritočkovni podaljšek za rotacijski kultivator KX/KG				
SI. 26/...	Naziv	Premjer sornika [mm]	Kategorija priključka	Kom.
1	Podaljšek zgornjega vlečnega droga	—	—	1
2	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 25	Kat. 2	1
3	Sornik zgornjega vlečnega droga	Ø 31,7	Kat. 3	2
4	Podaljšek spodnjega vlečnega droga	—	—	2
5	Sorniki spodnjih vlečnih drogov	Ø 28/36,6	Kat. 2/3	4
6	Sorniki spodnjih vlečnih drogov	Ø 36,3	Kat. 3	2
X	Opozorilo: odstranite vpenjalno pušo			

5.6 Rahljalnik kolesnic traktorja (opcija)

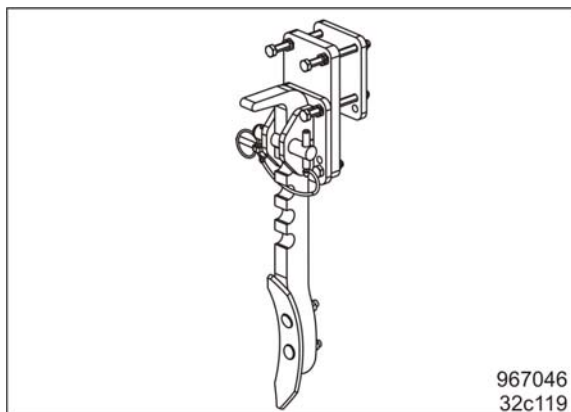
Traktor lahko na polju pušča globoke kolesnice.

Če ste globoke sledi kolesnic predhodno zrahljali z rahljalnikom, lahko stroj za obdelovanje nastavite na manjšo delovno globino.

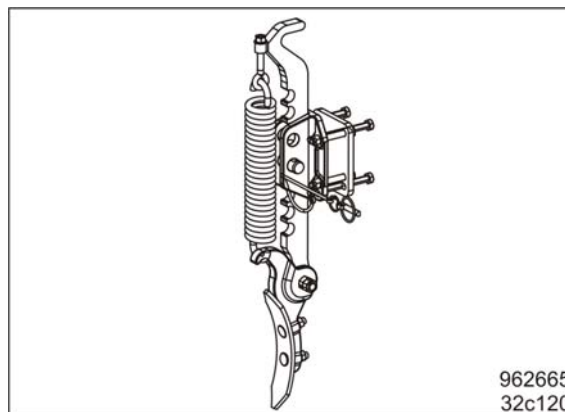
Za pritrjevanje horizontalno in vertikalno nastavljivih rahljalnikov kolesnic traktorja je namenjen prigradni okvir (Sl. 27/1).



Sl. 27



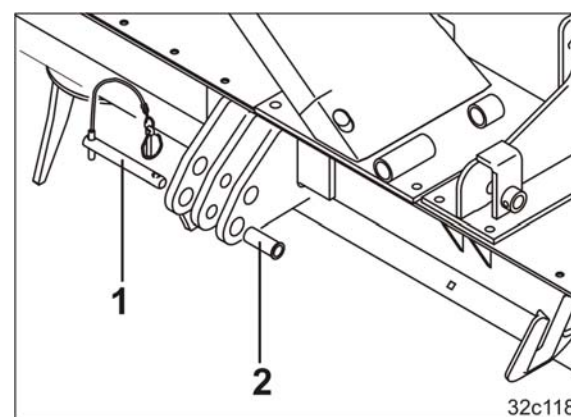
Sl. 28: Rahljalnik kolesnic, toga izvedba



Sl. 29: Rahljalnik kolesnic, vzmetena izvedba

Pri prigradnih okvirjih z razhljalniki kolesnic ni mogoče vstaviti serijskih sornikov spodnjih vlečnih drogov rotacijskega kultiatorja.

Potrebna sta dva posebna sornika (Sl. 30/1), ki se vstavita od znotraj. V zunanje izvrtine se vstavijo reducirne puše (Sl. 30/2).



Sl. 30

5.7 Valji

Valjarji so namenjeni

- podpiranju stroja za obdelavo tal in vzdrževanju delovne globine.
- za zaščito pred rotacijskimi orodji stroja za obdelavo tal.

Stroj za obdelavo tal uporabljajte samo:

- v solo načinu s spodaj naštetimi valjarji.
- v kombinaciji s sejalnico z valjarji, ki so predpisani v navodilih za uporabo sejalnice.

Stroj za obdelavo tal	KE 2500 Special	KE 3000 Special KE 3000 Super	KX 3000 KG 3000 Special KG 3000 Super	KG 3500 Special KG 3500 Super	KE 4000 Super KG 4000 Special KG 4000 Super
Kletkasti valjar	SW 2500-420	SW 3000-420	—	—	—
	—	SW 3000-520	SW 3000-520	SW 3500-520	SW 4000-520
Zobati kompaktni valjar	PW 2500-420	PW 3000-420	—	—	—
	PW 2500-500	PW 3000-500	PW 3000-500	PW 3500-500	PW 4000-500
	—	PW 3000-600	PW 3000-600	PW 3500-600	PW 4000-600
Obročasti valjar Medvrstna razdalja 12,5 cm	KW 2500/520-125	KW 3000-520/125	KW 3000-520/125	—	—
	—	KW 3000-580/125	KW 3000-580/125	KW 3500-580/1251)	KW 4000-580/125
Obročasti valjar Medvrstna razdalja 16,6 cm	—	KW 3000-580/166	KW 3000-580/166	KW 3500-580/166	KW 4000-580/166
Valjar Cracker Disk Medvrstna razdalja 12,5 cm	—	CDW 3000-550/125	CDW 3000-550/125	CDW 3500-550/125	CDW 4000-550/125

¹⁾ Obročasti valjar KW 3500-580/125 ima širok zunanji obroč za delovne širine od 3,43 m do 3,50 m.

5.7.1 Kletkasti valjar SW

- SW420
 - SW520
- Kletkasti valjar zagotavlja manjšo stopnjo utrjevanja tal.
- Ima zelo dober lastni pogon.

Področje uporabe

Kletkasti valjar SW je namenjen uporabi na lahkih tleh.



31c206

Sl. 31

5.7.2 Zobati kompaktni valjar PW

- PW420
- PW500
- PW600

Področje uporabe

Zobati kompaktni valjar PW je namenjen uporabi na srednjih in težkih tleh.

Način dela

Zobati valjar utrjuje tla enakomerno po celotni delovni širini.

Čiščenje

Nastavljiva strgala s trdokovinsko prevleko čistijo valjar.



31c034

Sl. 32

5.7.3 Obročasti valjar KW

- KW520
- KW580

Področje uporabe

Obročasti valjar KW je namenjen uporabi na srednjih in težkih tleh.

Način dela

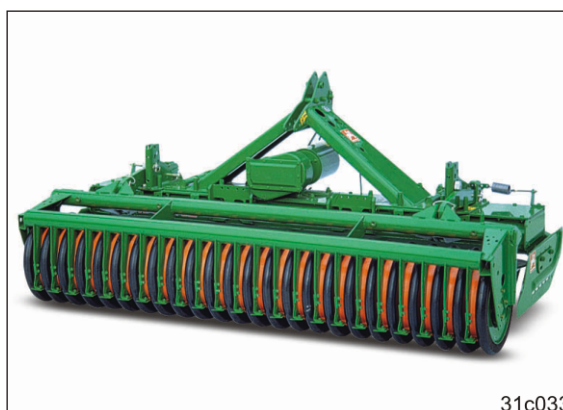
Obroči utrjujejo tla v pasovih.

Seme se v kombinaciji s sejalnico odlaga v utrjena tla. Zaradi dobrega kapilarnega učinka v tleh je na voljo več vlage za kaljenje.

Zrahljana tla med obroči se uporabijo za zapiranje brazd.

Čiščenje

Nastavljiva strgala s trdokovinsko prevleko čistijo valjar.



31c033

Sl. 33

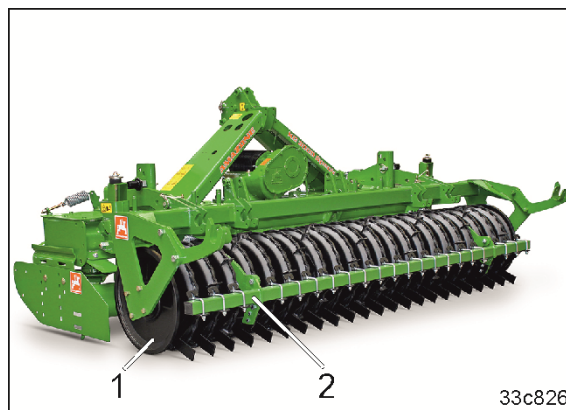
5.7.4 Valjar Cracker Disk

Področje uporabe

Valjar Cracker Disk CDW je namenjen uporabi na srednjih in težkih tleh.

Način dela

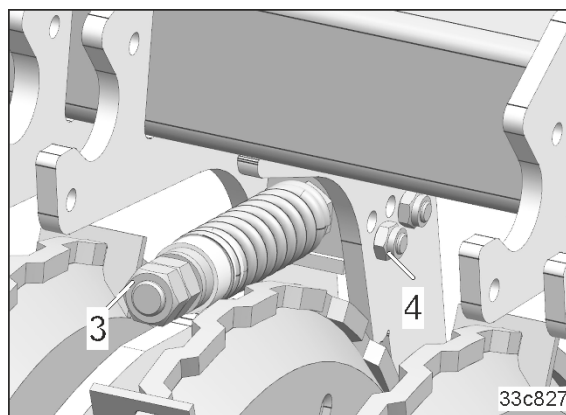
Jekleni kompaktni obroči valjarja Cracker Disk (Sl. 34/1) utrjujejo tla v pasovih. Seme se v kombinaciji s sejalnico odlaga v utrjena tla. Integrirane prečke jeklenih kompaktnih obročev izboljšujejo pogon valjarja. Valjar Cracker Disk ima vzmeteno letev z noži (Sl. 34/2).



Sl. 34

Dva nastavljiva segmenta (Sl. 35/3) z vgrajenimi vzmetmi (Sl. 35/4) skrbita za nastavljanje letve z noži. Noži se lahko med delom izmikajo oviram v tleh navzgor.

Letev z noži je ob dobavi nastavljena tako, da so konci nožev poravnani z robovi valjarja.



Sl. 35

5.8 Pogon

Kardanska gred (Sl. 36/1) prenaša pogonsko moč s priključne gredi traktorja prek gonila stroja na orodne nosilce.

Če naletijo na togo oviro, se lahko orodni nosilci zaustavijo. Stroj je v izogib poškodbam gonila opremljen s preobremenitveno sklopko.

Preobremenitvena sklopka je nataktnjena na vstopni gredi gonila stroja pod krožno zaščito.



Sl. 36

Gonilo ima opsijsko prehodno gonilo priključne gredi. Število vrtljajev je enako številu vrtljajev priključne gredi traktorja.

Sl. 37/...

- Prehodno gonilo priključne gredi WHG/KG-Super



Sl. 37

5.8.1 Gonilo/število vrtljajev priključne gredi traktorja/število vrtljajev delovnih klinov

Različna tla zahtevajo prilagajanje števila vrtljajev klinov za doseganje zelenega finega setvišča. To nastavljanje omogoča gonilo stroja.

Nikoli ne nastavljajte večjega števila vrtljajev delovnih klinov, kot je absolutno potrebno. Ob povečanju števila vrtljajev klinov se nesorazmerno povečata poraba moči in obraba klinov.

Izbira pravega števila vrtljajev klinov zmanjša stroške obrabe in poveča površinsko zmogljivost.

Število vrtljajev priključne gredi traktorja naj bo vedno nastavljeno na 1000 vrt/min. Manjše število vrtljajev priključne gredi traktorja pomeni večji vrtilni moment na kardanski gredi in hitrejšo obrabo preobremenitvene sklopke.

Tip gonila je odvisen od tipa stroja in od dovoljene moči motorja traktorja (glejte preglednico). Stroja nikoli ne priključite na traktor z motorjem, katerega moč presega največjo dovoljeno moč.

Dvignite			Menjalnik	Največja dovoljena moč motorja traktorja	Prehodno gonilo priključne gredi
Vrtavkasta brana	KE 2500	Special	WHG/KE-Special	do 103 kW (140 KM)	Opcija
Vrtavkasta brana	KE 3000	Special			
Vrtavkasta brana	KE 3000	Super	WHG/KE-Super	do 129 kW (175 KM)	Opcija
Vrtavkasta brana	KE 3500	Super			
Vrtavkasta brana	KE 4000	Super			
Rotacijski kultivator	KX 3000		WHG/KX	do 140 kW (190 KM)	Opcija
Rotacijski kultivator	KG 3000	Special	WHG/KG-Special	do 161 kW (220 KM)	Opcija
Rotacijski kultivator	KG 3500	Special			
Rotacijski kultivator	KG 4000	Special			
Rotacijski kultivator	KG 3000	Super	WHG/KG-Super	do 220 kW (300 KM)	Opcija
Rotacijski kultivator	KG 3500	Super			
Rotacijski kultivator	KG 4000	Super			

5.8.2 Gonilo WHG/KE-Special / gonilo WHG/KE-Super

Število vrtljajev delovnih klinov je nastavljivo s prestavljanjem stožčastih zobnikov v gonilih WHG/KE-Special / Super.

Spodnja preglednica prikazuje

- število vrtljajev priključne gredi traktorja
- zobniške dvojice
- števila vrtljajev delovnih klinov.

Obe gonili imata prehodno gonilo priključne gredi. Število vrtljajev na prehodnem gonilu priključne gredi je enako številu vrtljajev priključne gredi traktorja.



Sl. 38: WHG/KE-Super

Preglednica števila vrtljajev WHG/KE-Special

1: Zobniške dvojice

Gonilo je serijsko opremljeno z
Zobnikom št. I z 20 zobmi

Zobnikom št. II s 23 zobmi

2: Število vrtljajev delovnih klinov [vrt/min] pri

Število vrtljajev priključne
gredi traktorja 1000 vrt/min.

Število vrtljajev priključne
gredi traktorja 750 vrt/min.

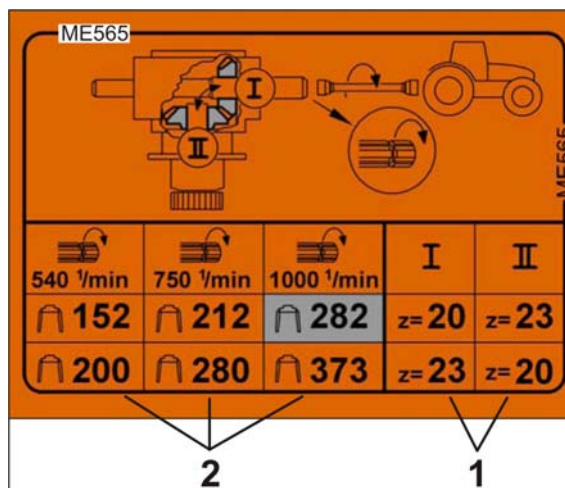
Število vrtljajev priključne
gredi traktorja 540 vrt/min.

Primer:

Zobniška dvojica I/II: 20/23

Število vrtljajev priključne
gredi traktorja: 1000 vrt/min.

Število vrtljajev delovnih
klinov: 282 vrt./min.



540 1/min	750 1/min	1000 1/min	I	II
152	212	282	z= 20	z= 23
200	280	373	z= 23	z= 20

2 1

Preglednica števila vrtljajev WHG/KE-Super

1: Zobniške dvojice

Gonilo je serijsko opremljeno z
Zobnikom št. I z 22 zobmi

Zobnikom št. II s 25 zobmi

2: Število vrtljajev delovnih klinov [vrt/min] pri

Število vrtljajev priključne
gredi traktorja 1000 vrt/min.

Število vrtljajev priključne
gredi traktorja 750 vrt/min.

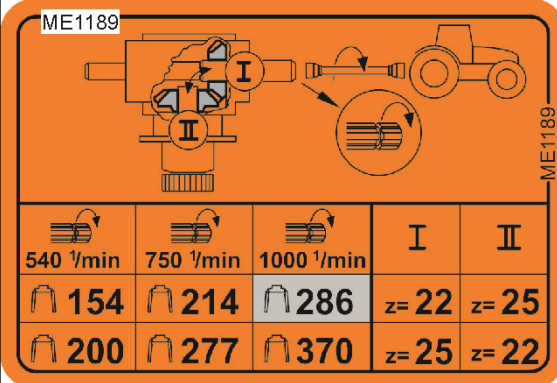
Število vrtljajev priključne
gredi traktorja 540 vrt/min.

Primer:

Zobniška dvojica I/II:22/25

Število vrtljajev priključne
gredi traktorja: 1000 vrt/min.

Število vrtljajev delovnih
klinov: 286 1/min.



540 1/min	750 1/min	1000 1/min	I	II
154	214	286	z= 22	z= 25
200	277	370	z= 25	z= 22

Diagram labels: 2 (pointing to the 1000 1/min column), 1 (pointing to the II gear column).

5.8.3 Gonilo WHG/KX

Število vrtljajev delovnih klinov je mogoče nastavljati s prestavljanjem ali menjavo zobnikov v gonilu WHG/KX. Zobnike menjavajte samo v parih.

Spodnja preglednica prikazuje

- število vrtljajev priključne gredi traktorja
- zobniške dvojice
- števila vrtljajev delovnih klinov.



Sl. 39: WHG/KX

Preglednica števila vrtljajev WHG/KX

1: Zobniške dvojice

Gonilo je serijsko opremljeno z
Zobnikom št. I z 29 zobmi

Zobnikom št. II s 36 zobmi

2: Število vrtljajev delovnih klinov [vrt/min] pri

Številu vrtljajev priključne
gredi traktorja 1000 vrt/min

Številu vrtljajev priključne
gredi traktorja 750 vrt/min.

Številu vrtljajev priključne
gredi traktorja 540 vrt/min.

Primer:

Zobniška dvojica I/II: 29/36

Število vrtljajev priključne
gredi traktorja: 1000 vrt/min.

Število vrtljajev delovnih
klinov: 342 vrt./min.

ME935				
540			750	
1000			1000	
185	257	342	36	29
284	395	526	29	36
117	163	217	43	22
448	622	829	22	43
152	212	282	39	26
344	478	637	26	39
209	290	387	34	31
251	349	465	31	34



Nikoli ne skušajte nastaviti prečrtanih vrtljajev delovnih elementov. Visoka števila vrtljajev niso primerna za obdelavo tal in lahko poškodujejo stroj.

5.8.4 Gonilo WHG/KG-Special / Super

Število vrtljajev delovnih klinov je nastavljivo s prestavljanjem ali menjavo zobniških dvojic v gonilih WHG/KG-Special / Super.

Spodnja preglednica prikazuje

- število vrtljajev priključne gredi traktorja
- zobniške dvojice
- števila vrtljajev delovnih klinov.



Sl. 40: WHG/KG-Special

Preglednica števila vrtljajev WHG/KG-Special in WHG/KG-Super

1: Zobniške dvojice

Gonilo je serijsko opremljeno z Zobnikom št. I z 21 zobmi

Zobnikom št. II s 23 zobmi

2: Število vrtljajev delovnih klinov [vrt/min] pri

Številu vrtljajev priključne gredi traktorja 1000 vrt/min

Številu vrtljajev priključne gredi traktorja 750 vrt/min.

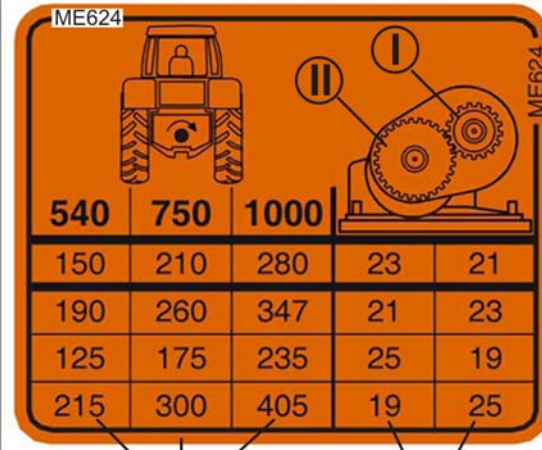
Številu vrtljajev priključne gredi traktorja 540 vrt/min.

Primer:

Zobniška dvojica I/II:21/23

Število vrtljajev priključne gredi traktorja: 1000 vrt/min.

Število vrtljajev delovnih klinov: 280 vrt./min.



540	750	1000	I	II
150	210	280	23	21
190	260	347	21	23
125	175	235	25	19
215	300	405	19	25

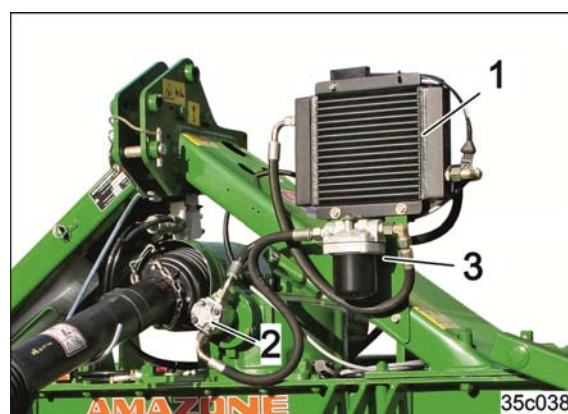
Diagram labels: 1 points to gear set I, 2 points to gear set II.

5.8.4.1 Oljni hladilnik (opcija)

Oljni hladilnik (Sl. 41/1) hladi olje gonila.

Gred gonila poganja oljno črpalko (Sl. 41/2). Olje teče skozi oljni filter (Sl. 41/3).

Ventilator v oljnem hladilniku je priključen na vtičnico traktorja. Ventilator vsakih 20 minut spremeni smer vrtenja za pribl. 40 sekund, da se očistijo lamele hladilnika.



Sl. 41

5.9 Kardanske gredi

Kardanska gred prenaša pogonsko moč s priključne gredi traktorja prek gonila stroja na orodne nosilce.

Tip kardanske gredi je odvisen od tipa stroja in priključne gredi traktorja.

Stroj za obdelavo tal	Kardanska gred	Kataloška številka
Vrtavkasta brana KE 2500 Special KE 3000 Special	Bondioli & Pavesi LR23 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ628
	Bondioli & Pavesi LR23 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 21-delna, 760 mm	EJ629
	Walterscheid W2400 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ547

Stroj za obdelavo tal	Kardanska gred	Kataloška številka
Vrtavkasta brana KE 3000 Super KE 3500 Super KE 4000 Super	Bondioli & Pavesi SFT-H7 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ578
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 21-delna, 760 mm	EJ579
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ647
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 21-delna, 760 mm	EJ654

Stroj za obdelavo tal	Kardanska gred	Kataloška številka
Rotacijski kultivator KX 3000	Bondioli & Pavesi SFT-H7 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ578
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 21-delna, 760 mm	EJ579
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ647
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 21-delna, 760 mm	EJ654

Stroj za obdelavo tal	Kardanska gred	Kataloška številka
Rotacijski kultivator KG 3000 Special KG 3500 Special KG 4000 Special	Bondioli & Pavesi SFT-H7 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ582
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 21-delna, 760 mm	EJ583
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/4 cole, 6-delna, 760 mm	EJ584
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ649
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 21-delna, 760 mm	EJ658
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/4 cole, 6-delna, 760 mm	EJ659

Stroj za obdelavo tal	Kardanska gred	Kataloška številka
Rotacijski kultivator KG 3000 Super KG 3500 Super KG 4000 Super	Bondioli & Pavesi SFT-S8 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ592
	Bondioli & Pavesi SFT-S8 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 21-delna, 760 mm	EJ593
	Bondioli & Pavesi SFT-S8 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/4 cole, 6-delna, 760 mm	EJ594
	Bondioli & Pavesi SFT-S8 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/4 cole, 20-delna, 760 mm	EJ595
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 6-delna, 760 mm	EJ648
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/8 cole, 21-delna, 760 mm	EJ657
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/4 cole, 6-delna, 760 mm	EJ656
	Walterscheid P500 Kardanska gred z izklopno sklopko 1 3/4 cole, 20-delna, 760 mm	EJ655

5.10 Elektronski nadzor pogona (opcija, samo KG Super)

Če naletijo na togo oviro, se lahko orodni nosilci zaustavijo.

Preobremenitvena sklopka, ki je nataktnjena na vstopni gredi gonila stroja, preprečuje poškodbe gonila.

Rotacijski kultivator KG Super je mogoče opremiti z elektronskim nadzorom pogona.

Če se orodni nosilci zaustavijo, računalnik sproži alarm s

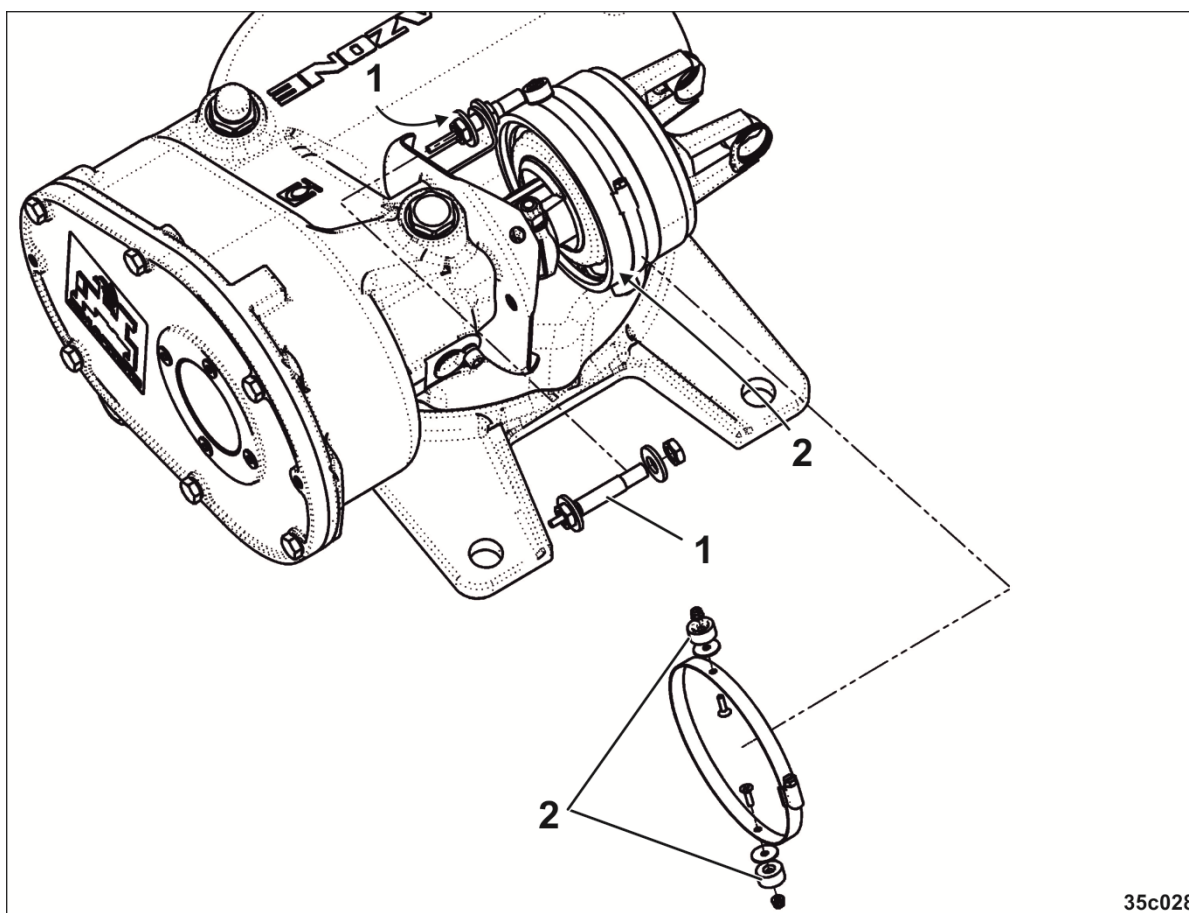
- prikazom na terminalu za upravljanje (Sl. 42)
- akustičnim signalom.

Zaustavitev gonila zaznajo

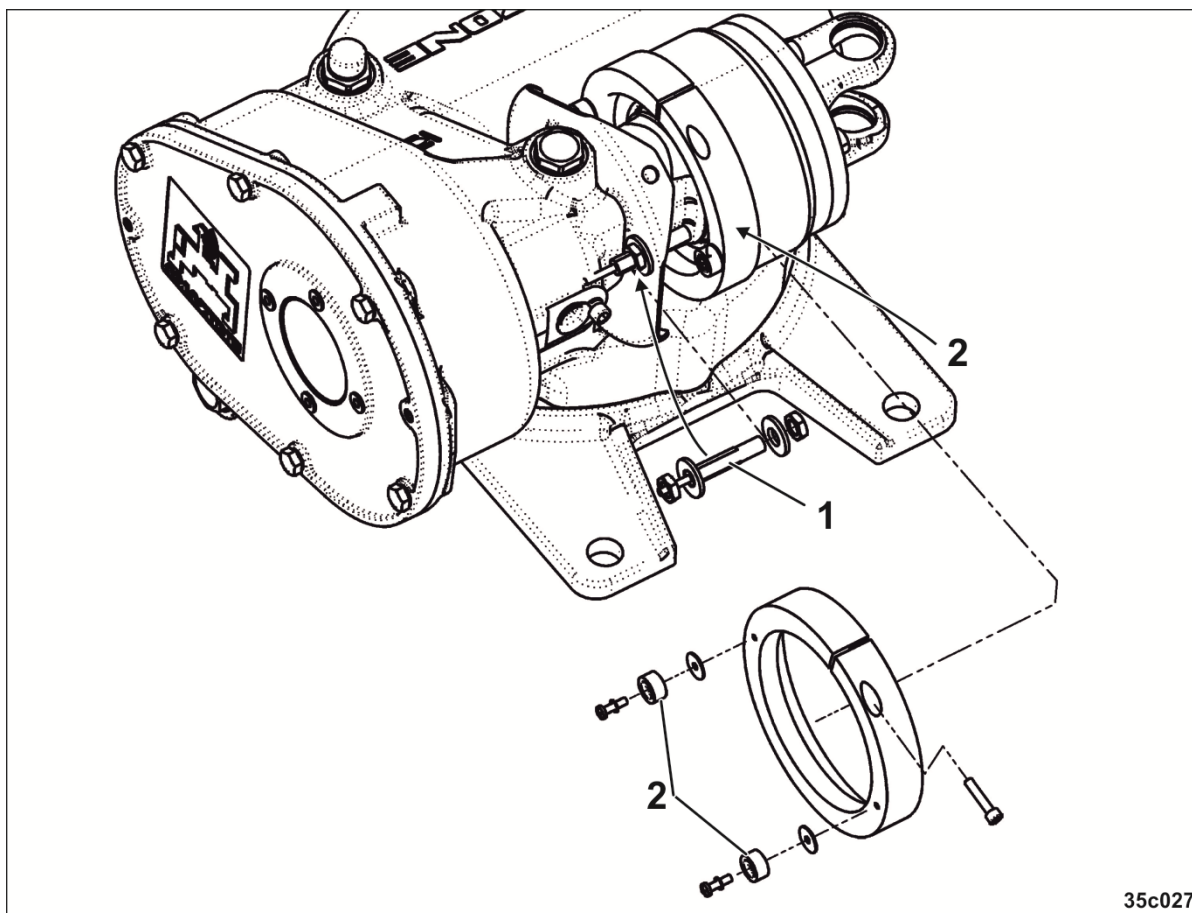
- senzorji na gonilu (Sl. 43/1) v kombinaciji s kardanskimi gredmi podjetja Bondioli & Pavesi (Sl. 43/2).
- senzorji na gonilu (Sl. 44/1) v kombinaciji s kardanskimi gredmi podjetja Walterscheid (Sl. 44/2).



Sl. 42



Sl. 43

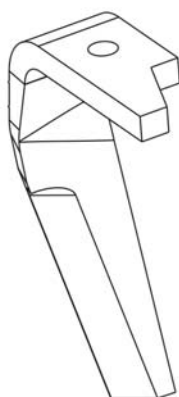


SI. 44

5.11 Delovni klini

Stroj za obdelavo tal		Delovni klini	Dolžina delovnih klinov
Vrtavkasta brana	KE 2500 Special	KE vlečeni Special	26 cm
	KE 3000 Special / Super		
	KE 3500 Super		
	KE 4000 Super		
Rotacijski kultivator	KX 3000	KG vlečeni	33 cm
		KG nošeni Special	33 cm
		Klini za krompir	40 cm
Rotacijski kultivator	KG 3000 Special KG 3500 Special KG 4000 Special	KG vlečeni	33 cm
		KG nošeni Special	33 cm
		KG nošeni Special HD	33 cm
		Klini za krompir	40 cm
	KG 3000 Super KG 3500 Super KG 4000 Super	KG vlečeni	33 cm
		KG nošeni Super	33 cm
		Klini za krompir	40 cm

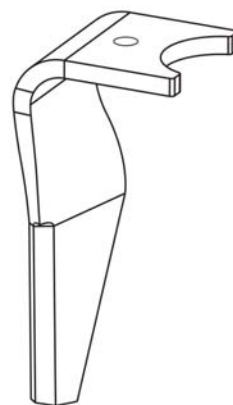
**Delovni klin
KE vlečni Special (vrtenje v levo)**



965781
31c207-1

Sl. 45

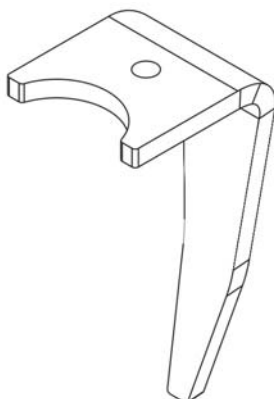
**Delovni klin
KG vlečni (vrtenje v levo)**



962338
31c208-1

Sl. 46

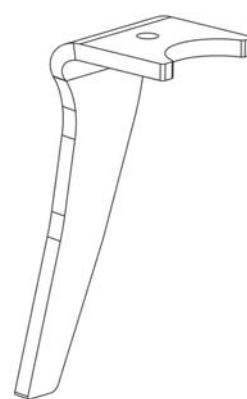
**Delovni klin
KG nošeni Special (HD) (vrtenje v levo)**



967496
31c210-1

Sl. 47

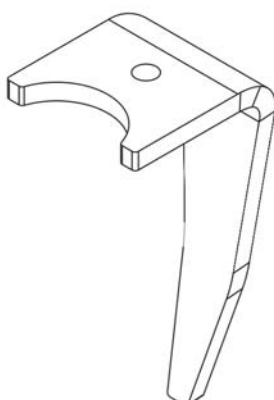
**Delovni klin
KG nošeni Super (vrtenje v levo)**



967496
31c209-1

Sl. 48

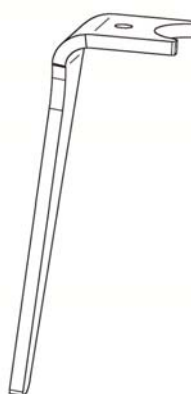
**Delovni klin
KG nošeni Special (HD) (vrtenje v levo)**



967496
31c210-1

Sl. 49

**Delovni klin
klini za krompir (vrtenje v levo)**



35c043

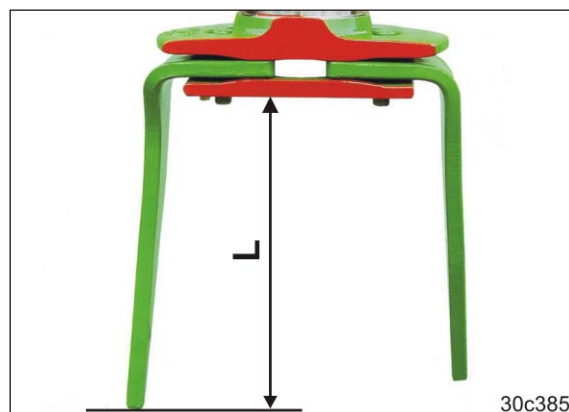
Sl. 50

5.11.1 Najmanjša dolžina delovnega klina

Delovni klini so podvrženi obrabi. Delovne kline zamenjajte,

- ko je dosežena najmanjša dolžina $L = 150 \text{ mm}$.
- preden je dosežena najmanjša dolžina, pri delu na velikih globinah, da se prepreči škoda oz. obraba orodnih nosilcev.

Ko je presežena najmanjša dolžina, ki jo predpiše proizvajalec, niso več priznane reklamacije zaradi udarcev kamnov.

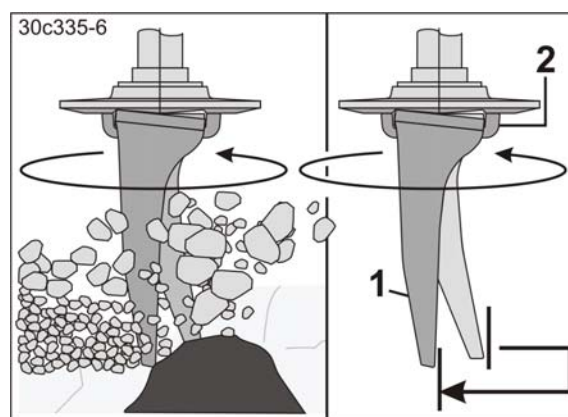


Sl. 51

5.11.2 Varovanje pred kamni

Delovni klini (Sl. 52/1) so pritrjeni v žepe (Sl. 52/2) na orodnih nosilcih.

Žepi so oblikovani tako, da se lahko delovni klini prožno umikajo kamnom in drugim oviram.



Sl. 52

5.12 Delovna globina stroja za obdelavo tal

Stroj za obdelavo tal se opira na valjar. Na ta način se natančno vzdržuje delovna globina stroja za obdelavo tal.

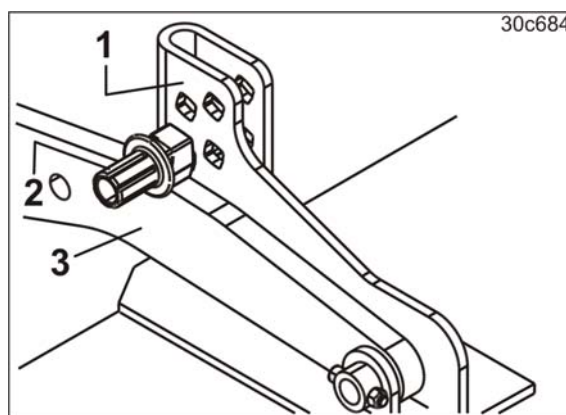
5.12.1 Mehanska nastavitve delovne globine

Nastavljivi segment (Sl. 53/1) je namenjen nastavljanju delovne globine.

Delovna globina se nastavlja s prestavljanjem zatiča za reguliranje globine (Sl. 53/2) v nastavljivem segmentu.

Različne nastavitve se odražajo na nosilni roki valjarja (Sl. 53/3) pod zatičem za reguliranje globine.

Stroj za obdelavo tal je opremljen z dvema nastavljivima segmentoma.

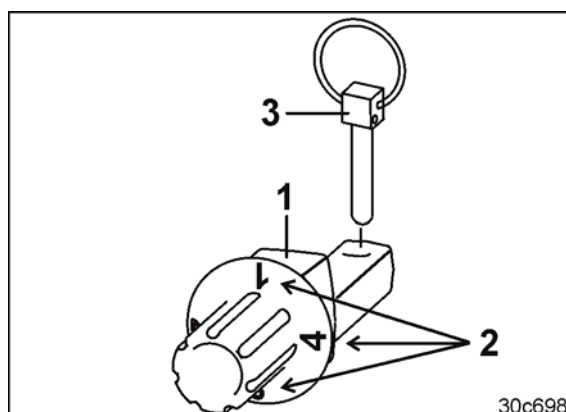


Sl. 53

Fina nastavitve delovne globine je možna z vrtenjem zatiča za reguliranje globine v kvadratni odprtini.

Robovi (Sl. 54/1) zatiča za reguliranje globine imajo različne dolžine in so označeni s številkami od 1 do 4 (Sl. 54/2).

Zatič za reguliranje globine vedno zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 54/3).



Sl. 54

5.12.2 Hidravlična nastavitve delovne globine (opcija)

Rotacijski kultivator se prek nosilnih rok opira na valjar in vzdržuje konstantno delovno globino. Delovna globina je med delom hidravlično nastavljiva.

Z aktiviranjem krmilne naprave (*bež*) nastavite delovno globino rotacijskega kultivatorja.

Krmilno napravo (*bež*) zaklenite po vsaki spremembi nastavitve.

Za nastavljanje delovne globine sta na krmilno napravo traktorja (*bež*) priključena dva hidravlična cilindra (Sl. 55/1). Skala (Sl. 55/2) kaže nastavljeno delovno globino.



Sl. 55

5.13 Stranska pločevina

Stranska pločevina (Sl. 56/1) skrbi, da so obdelana tla vodena pred valjar in ne silijo vstran.

Odvisno od tipa stroja je mogoče izbirati med vzmetno uležajenimi ali vrtljivo uležajenimi stranskimi pločevinami.

Za omejevanje toka zemlje je treba delovno globino stranskih pločevin prilagoditi delovni globini stroja za obdelavo tal, napetost vzmeti pa stanju tal.

Stranska pločevina je pritrjena z dvema vijakoma in jo je mogoče nastavljati po višini.



Sl. 56

Stroj za obdelavo tal		Stranska pločevina
Vrtavkasta brana	KE 2500 Special KE 3000 Special	Vzmetno uležajena stranska pločevina
	KE 3000 Super KE 3500 Super KE 4000 Super	Vrtljivo uležajena stranska pločevina
Rotacijski kultivator	KX 3000	
	KG 3000 Special KG 3500 Special KG 4000 Special	
	KG 3000 Super KG 3500 Super KG 4000 Super	

5.13.1 Vzmetno uležajena stranska pločevina

Vzmetno uležajena stranska pločevina (Sl. 57/1) se izmika oviram.

Dve vlečni vzmeti vračata stransko pločevino v delovni položaj.



Sl. 57

5.13.2 Vrtljivo uležajena stranska pločevina

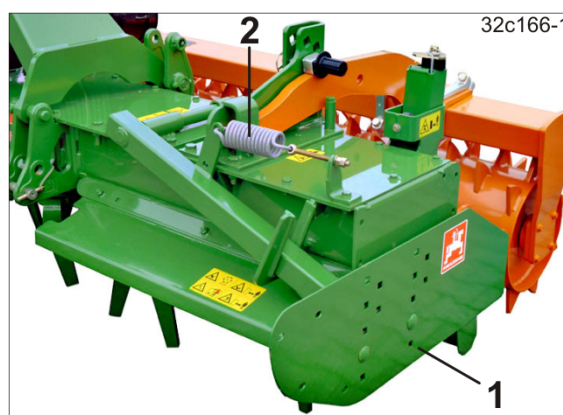
Vrtljivo uležajena stranska pločevina (Sl. 58/1) se oviram odmika navzgor.

Lastna teža stranske pločevine in vlečna vzmet (Sl. 58/2) vračata stransko pločevino nazaj v delovni položaj.

Napetost vzmeti je tovarniško nastavljena za lahka in srednja tla.

Napetost vzmeti

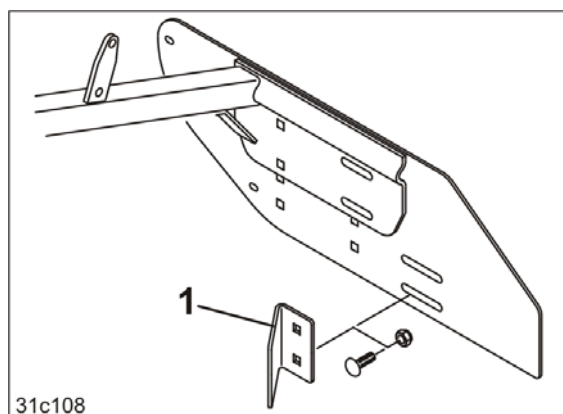
- povečajte na težkih tleh
- zmanjšajte pri podkopavanju slame.



Sl. 58

5.13.2.1 Vodilni kotnik (opcija)

Lahko tekoča zemlja lahko tudi pri pravilni nastavitvi uhaja med stransko pločevino in valjarjem. Izstopanje zemlje preprečuje vodilni kotnik (opcija, Sl. 59/1).

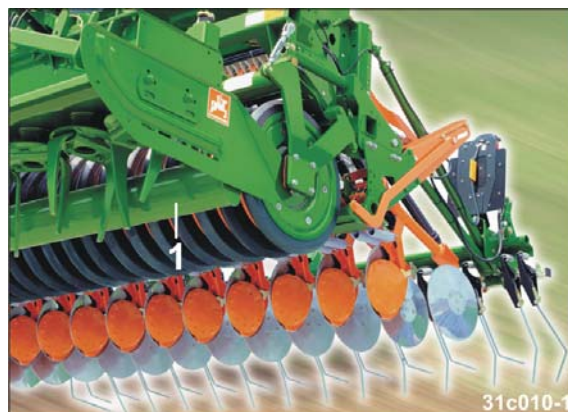


Sl. 59

5.14 Ravnalna prečka

Ravnalna prečka (Sl. 60/1)

- odpravlja neravnine tal za strojem
- drobi preostale grude na težkih tleh
- utrjuje rahla tla.



Sl. 60

Stroj ima dve vreteni (Sl. 61/1) za nastavljanje ravnalne prečke.

Ravnalno prečko vedno nastavite enakomerno po celotni delovni širini. Pri tem si lahko pomagata s skalo zraven vreten.

Ravnalno prečko za običajno sejanje v zorano zemljo nastavite tako, da bo pred sabo potiskala nizek zemljeni zid za ravnanje morebitnih neravnin.

Ravnalno prečko za sejanje v zastirko nastavite tako visoko, da bodo lahko ostanki žetve šli mimo ravnalne prečke.

Ravnalna prečka v skrajnem zgornjem položaju nima funkcije.



Sl. 61

5.15 Sprednji prigradni okvir (opcija, samo KE Special / Super)

Vrtavkasti brani KE Special in KE Super se za intenzivno obdelavo tal uporabljata v kombinaciji s spredaj prigradenim kletkastim valjarjem.



Sl. 62

5.16 Možnost kombiniranja s stroji AMAZONE

Stroj za obdelavo tal je mogoče kombinirati s:

- prigradno sejalnico (Sl. 63)
- priključno sejalnico, mehanske izvedbe (Sl. 64)
- priključno sejalnico, pnevmatske izvedbe (Sl. 65)
- globinskim rahljalnikom (Sl. 65)

V teh navodilih za uporabo je opisana priključitev prigradne sejalnice (Sl. 63).



Sl. 63



Sl. 64



Sl. 65

5.17 Delo s prigradno sejalnico AMAZONE

Stroj za obdelavo tal je treba za priključitev prigradne sejalnice opremiti s

- priključnimi deli ali
- z dvižnim okvirjem.

5.17.1 Priključni deli (opcija)

Priključni deli so namenjeni pritrditvi prigradne sejalnice.

Priključni deli imajo priključne točke kat. II za pritrdjevanje prigradnih sejalnic enake kategorije.



SI. 66

5.17.2 Dvižni okvir (opcija)

Če dvižna sila traktorja ne zadošča za dviganje kombinacije stroja za obdelavo tal, valjarja in prigradne sejalnice s priključnimi deli, je potrebno dvižno silo mogoče zmanjšati z dvižnim okvirjem.

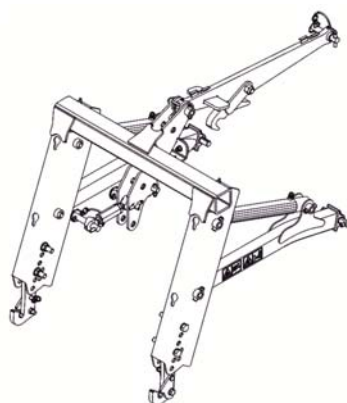
Dvižni okvir najprej dvigne sejalnico prek valjarja. Na ta način se zmanjša celotna potreba po dvižni sili. Ob zmanjšani dvižni sili lahko hidravlika traktorja dviga kombinacijo za obračanje na ozari ali za transport.

Dvignjeni dvižni okvir je med transportom po cesti blokiran.

Dvižni okvir je namenjen pritrdjevanju prigradnih sejalnic in je na voljo v dveh izvedbah, odvisno od celotne teže sejalnice.

Dvižni okvir 2.1 (SI. 67) je odobren za sejalnice do skupne teže 1600 kg.

34c421-1



SI. 67

Dvižni okvir 3.1 (Sl. 68) je odobren za sejalnice do skupne teže 2500 kg.

Dvižni okvirji imajo priključne točke kat. II za pritrdjevanje prigradnih sejalnic enake kategorije. Dvižni okvir pomaga pri zmanjševanju dvižne sile traktorja.

Za upravljanje z dvižnim okvirjem je potrebna krmilna naprava traktorja z enosmernim delovanjem.

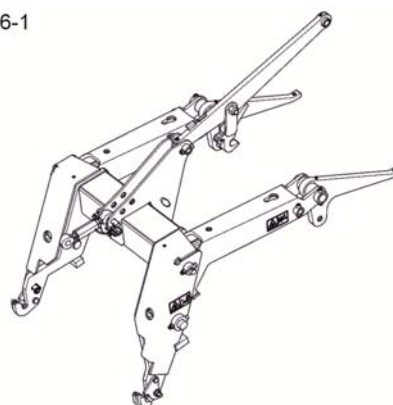
Dvižni okvir omogoča obračanje na ozari z vrtečo se kardansko gredjo.

Po dvigu sejalnice je kombinacija stroja dovoljeno dvigniti s spodnjima vlečnima drogova traktorja samo tako visoko, da se klini stroja za obdelavo tal in valjar ravno dvignejo iz tal.

V tem položaju je odklon kardanske gredi pri večini traktorjev zanemarljiv, kar omogoča obračanje pri delujoči kardanski gredi.

Po obračanju se najprej spusti kombinacija, stroj za obdelavo tal prične z delom, sejalnica pa se med speljevanjem traktorja spusti približno na mesto, kjer je stroj za obdelavo tal pričel z delom. S tem je omogočeno delo tudi pri ožjih ozarrah.

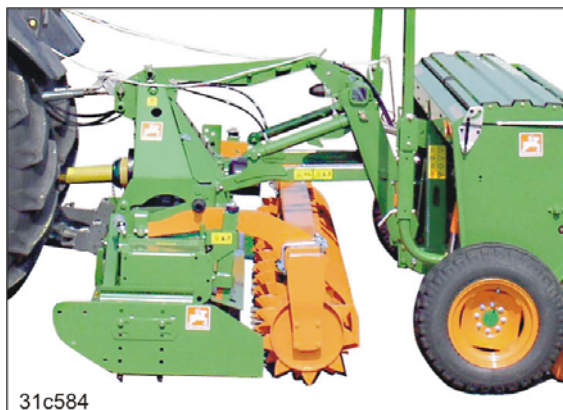
34c426-1



Sl. 68



Sl. 69



Sl. 70

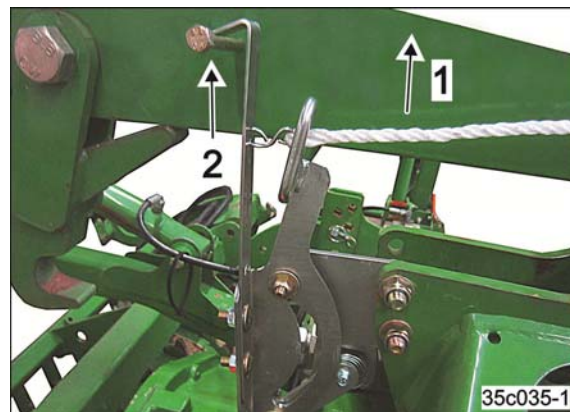
5.17.3 Omejevanje dvižne višine (opcija)

Če stroj za obdelavo tal uporabljate v kombinaciji s sejalnico, ki jo žene priključna gred, je smiselno omejiti dvižno višino dvižnega okvirja, saj lahko tako priključna gred deluje tudi med obračanjem.

Sejalnica za presledno setev deluje tudi med obračanjem, če se vrtil priključna gred traktorja. Tako odpade izklapljanje priključne gredi, s čimer se izognemo padcu tlaka v sejalnici za presledno setev.

Če sejalnico dvigate z dvižnim okvirjem, zgornji vlečni drog (Sl. 71/1) potegne kljuko (Sl. 71/2) navzgor in zapre ventil, ki prekine dovod olja do cilindrov.

Dvižna višina sejalnice je nastavljiva.

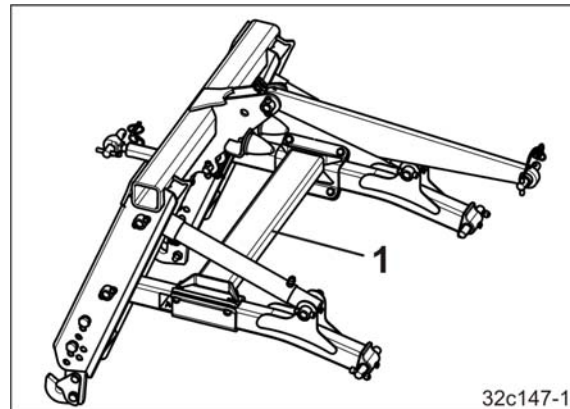


Sl. 71

5.17.4 Stranska stabilizacija dvižnega okvirja 2.1 (opcija)

Stranska stabilizacija (Sl. 72/1) izboljša tek sejalnice na nagnjenem terenu in zmanjšuje nihanje dvignjene sejalnice med transportom.

Stranska stabilizacija povezuje spodnja vlečna drogova dvižnega okvirja 2.1.

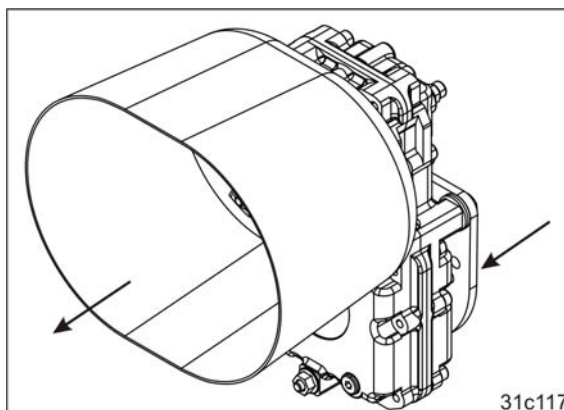


Sl. 72

5.18 Nasadno gonilo (opcija)

Če je treba na prehodno gonilo priključne gredi priključiti sejalnico, gnano s priključno gredjo, lahko visoki okvir valjarja ovira nasaditev kardanske gredi na štrcelj priključne gredi.

Priključek priključne gredi se s pomočjo nasadnega gonila pramakne nad okvir valjarja.

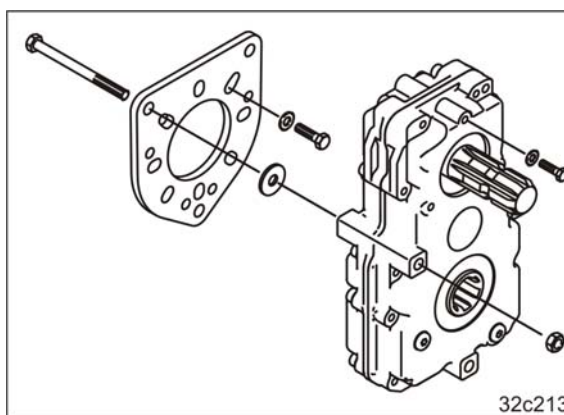


Sl. 73

Na izbiro sta dve gonili:

- Prestavno razmerje gonila 1:1
vhodno število vrtljajev: 1000 vrt/min.
izhodno število vrtljajev: 1000 vrt/min.
- Prestavno razmerje gonila 1:1,85
vhodno število vrtljajev: 540 vrt/min.
izhodno število vrtljajev: 1000 vrt/min.

Gonilo, ki je nasajeno na prehodno gonilo priključne gredi, je zvijačeno z gonilom stroja.



Sl. 74

5.19 Zarisovalca poti (opcija)

Hidravlično aktivirani zarisovalec poti izmenično reže v tla levo in desno ob stroju.

Aktivni zarisovalec poti (Sl. 75/1) pri tem ustvarja oznako. Voznik traktorja se orientira po tej oznaki.

Voznik traktorja vozi po sredini oznake.

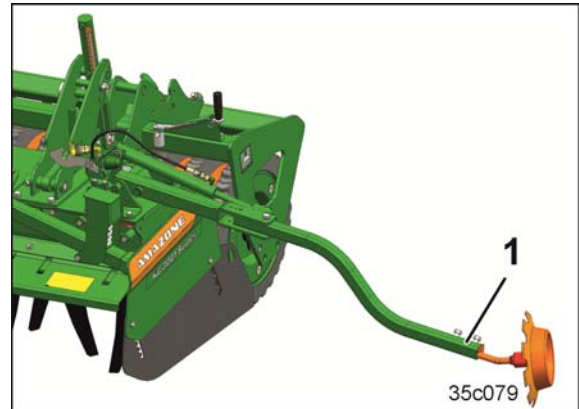
Zarisovalca poti sta pritrjena na stroju za obdelavo tal.

Nastavljivi sta

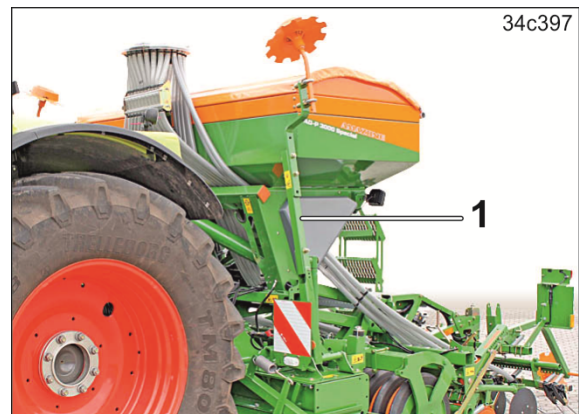
- dolžina zarisovalca poti,
- intenzivnost dela zarisovalcev poti glede na vrsto tal.

Pri obračanju na koncu polja se dvigneta oba zarisovalca poti (Sl. 76/1).

Pri transportu stroja se dvigneta oba zarisovalca poti (Sl. 76/1). Vsak zarisovalec poti je zavarovan z zapahom.



Sl. 75



Sl. 76

5.20 Sejalnica vmesnih kultur GreenDrill 200-E (opcija)

Sejalnica vmesnih kultur GreenDrill omogoča setev drobnih semen in vmesnih kultur med obdelavo tal.



- (1) Puhalo z električnim pogonom
- (2) Zložljiva stopnica
- (3) Samodejni zapah zložljive stopnice



Glejte tudi navodila za uporabo sejalnice GreenDrill



Stopnice sklopite pred vožnjo v transportni položaj.
Stopnico lahko uporabite kot držalo.

6 Začetni zagon

V tem poglavju so podane informacije

- o zagonu vašega stroja.
- kako preveriti, ali smete prigraditi stroj na vaš traktor.



NEVARNOST

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zgrabitve, povleka in udarca!

Pred vsakim zagonom kontrolirajte prometno in delovno varnost stroja in traktorja.



- Upravljalec mora pred zagonom stroja prebrati in razumeti Navodila za uporabo.
- Upoštevajte navodila v poglavju „Varnostna opozorila za upravljalca“ pri
 - priklapljanju in odklapljanju stroja,
 - transportu stroja,
 - uporabi stroja.
- Stroj priklapljajte in ga transportirajte samo na takšnih traktorjih, ki so primerni za to!
- Traktor in stroj morata izpolnjevati veljavne nacionalne cestno-prometne predpise.
- Lastnik in upravljalec stroja sta odgovorna za upoštevanje veljavnih nacionalnih cestno-prometnih predpisov.



NEVARNOST

Nevarnost zmečkanin, ureznin, povleka in zgrabitve v območju hidravličnih in električnih delov stroja.

Prepovedano je blokiranje upravljalnih elementov na traktorju, ki so namenjeni neposredni izvedbi hidravlično ali električno gnanih premikov komponent, npr. preklapljanja, vrtenja in premikanja. Ko izpustite upravljalni element, se mora gibanje samodejno ustaviti. To ne velja za gibanje naprav, ki

- delujejo zvezno ali
- so avtomatsko regulirane ali
- funkcijsko zahtevajo plavajoči ali tlačni položaj.

6.1 Preverjanje primernosti traktorja



OPOZORILO

V primeru nepravilne uporabe traktorja obstaja nevarnost loma med delom, nezadostne stabilnosti ter nezadostne sposobnosti zaviranja in upravljanja traktorja!

- Pred priklopom oziroma prigradnjo stroja na traktor morate preveriti primernost vašega traktorja.
Stroj je dovoljeno priklopiti oziroma prigraditi samo na takšne traktorje, ki so za to primerni.
- Opravite preizkus zaviranja in se prepričajte, ali ima traktor potreben zavorni učinek tudi s prigrajenim oz. priključenim strojem.

Pogoji za primernost traktorja vključujejo:

- dovoljeno skupno težo,
- dovoljeno osno obremenitev,
- dovoljeno vertikalno obremenitev priključka traktorja,
- nosilnost montiranih pnevmatik,
- nosilnost priključka mora biti dovolj visoka.

Te podatke lahko najdete na ploščici s podatki, v prometnem dovoljenju in v navodilih za uporabo traktorja.

Sprednja os traktorja mora biti vedno obremenjena najmanj z 20 % prazne teže traktorja.

Traktor mora dosegati pojemek pri zaviranju, kot ga je predpisal proizvajalec traktorja, tudi s priključenim oz. prigrajenim strojem.

6.1.1 Izračun dejanske skupne teže traktorja, osne obremenitve, nosilnosti pnevmatik in najmanjšega potrebnega balasta



Celotna skupna teža traktorja, ki je podana v registraciji vozila, mora biti večja od vsote

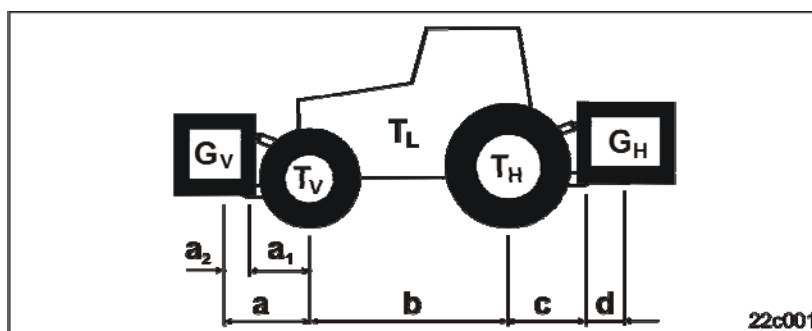
- prazne teže traktorja,
- teže balasta in
- skupne teže prigrajenega stroja oziroma vertikalne obremenitve priklopa priključenega stroja.



To opozorilo velja samo za Nemčijo.

Če dovoljenih osnih obremenitev in/ali dovoljene skupne teže ni mogoče zagotoviti z nobeno od smiselnih možnosti, lahko na podlagi mnenja uradnega izvedenca za cestni promet in soglasja proizvajalca traktorja pristojni organ podeli izjemno soglasje po § 70 StVZO in potrebno dovoljenje po § 29, 3. odstavku StVO.

6.1.1.1 Potrebni podatki za preračun (prigraden stroj)



SI. 77

T_L	[kg]	Prazna teža traktorja	glej navodila za uporabo traktorja ali homologacijo
T_V	[kg]	Obremenitev prednje osi praznega traktorja	
T_H	[kg]	Obremenitev zadnje osi praznega traktorja	
G_H	[kg]	Skupna teža zadaj prigradenega stroja ali zadnje uteži	glejte pogl. „Tehnični podatki“ ali zadnjo utež
G_V	[kg]	Skupna teža spredaj prigradenega stroja ali sprednje uteži	glej tehnične podatke spredaj prigradenega stroja oz. prednje uteži
a	[m]	Razdalja med težiščem spredaj prigradenega stroja ali sprednje uteži in sredino prednje osi (vsota $a_1 + a_2$)	glej tehnične podatke traktorja in spredaj prigradenega stroja oz. prednje uteži in dimenzije
a_1	[m]	Razdalja med sredino prednje osi in sredino priključka spodnjega vlečnega droga	glej navodila za uporabo traktorja oz. dimenzije
a_2	[m]	Razdalja med sredino priključne točke spodnjega vlečnega droga in težiščem sprednjega prigradenega stroja ali prednje uteži (oddaljenost težišča)	glej tehnične podatke spredaj prigradenega stroja oz. prednje uteži oz. dimenzije
b	[m]	Medosna razdalja traktorja	glej navodila za uporabo traktorja ali homologacijo oz. dimenzije
c	[m]	Razdalja med sredino zadnje osi in sredino priključka spodnjega vlečnega droga	glej navodila za uporabo traktorja ali homologacijo oz. dimenzije
d	[m]	Razdalja med sredino priključne točke spodnjega vlečnega droga in težiščem zadnjega prigradenega stroja ali zadnje uteži (oddaljenost težišča)	glejte pogl. „Tehnični podatki“

6.1.1.2 Izračun potrebnega minimalnega sprednjega balasta $G_{V \min}$ traktorja za zagotavljanje sposobnosti upravljanja

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Izračunano vrednost minimalnega balasta $G_{V \min}$, ki je potreben na sprednji strani traktorja, vnesite v naslednjo preglednico.

6.1.1.3 Izračun dejanske obremenitve sprednje osi traktorja $T_{V \text{ tat}}$

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Izračunano vrednost dejanske obremenitve sprednje osi in dovoljeno obremenitev sprednje osi, ki jo najdete v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v naslednjo preglednico.

6.1.1.4 Izračun dejanske skupne teže kombinacije traktorja in stroja

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Izračunano vrednost dejanske skupne teže in dovoljeno skupno težo traktorja, ki jo najdete v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v naslednjo preglednico.

6.1.1.5 Izračun dejanske obremenitve zadnje osi traktorja $T_{H \text{ tat}}$

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Izračunano vrednost dejanske obremenitve zadnje osi in dovoljeno obremenitev zadnje osi, ki jo najdete v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v naslednjo preglednico.

6.1.1.6 Nosilnost pnevmatik traktorja

V naslednjo preglednico vnesite dvojno vrednost (za dve pnevmatiki) dovoljene nosilnosti pnevmatik (glej npr. dokumentacijo proizvajalca pnevmatik).

6.1.1.7 Preglednica

	Izračunana dejanska vrednost	Dovoljena vrednost po navodilih za uporabo traktorja	Dvojna dovoljena nosilnost pnevmatik (dve pnevmatiki)
Najmanjši balast spredaj/zadaj	/ kg	--	--
Skupna teža	kg	≤ kg	--
Obremenitev sprednje osi	kg	≤ kg	≤ kg
Obremenitev zadnje osi	kg	≤ kg	≤ kg



- Dovoljeno skupno težo traktorja, osno obremenitev in nosilnost pnevmatik povzemite iz registracije vašega traktorja.
- Izračunane dejanske vrednosti morajo biti manjše ali enake (≤) dovoljenim vrednostim!


OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zgrabitve, povleka in udarcev zaradi nezadostne stabilnosti in vodljivosti/zavorne sposobnosti traktorja.

Stroj je prepovedano priklapljeti na traktor, ki je predmet zgornjega izračuna, če

- je samo ena od izračunanih dejanskih vrednosti večja od dovoljene vrednosti.
- na traktor ni pritrjena sprednja utež (če je potrebna), ki zagotavlja potrebni minimalni sprednji balast ($G_{V \min}$).



- Traktor obtežite s sprednjo oziroma z zadnjo utežjo, če je osna obremenitev prekoračena samo na eni osi.
- Posebni primeri:
 - Če teža spredaj prigranjenega stroja (G_V) ne doseže potrebnega minimalnega balasta ($G_{V \min}$), je treba poleg spredaj prigranjenega stroja uporabiti še dodatne uteži!
 - Če teža zadaj prigranjenega stroja (G_H) ne doseže potrebnega minimalnega balasta ($G_{H \min}$), je treba poleg zadaj prigranjenega stroja uporabiti še dodatne uteži!

6.2 Zavarovanje traktorja/stroja pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zgrabitve, navijanja, potega in udarcev pri poseganju v stroj zaradi

- nekontroliranega spuščanja dvignjenega in nezavarovanega stroja preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,
- nekontroliranega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,
- nepooblaščenega zagona in nekontroliranega premika kombinacije traktor-stroj.

Preden se lotite kakršnihkoli posegov na stroju, ga zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nenamernimi premiki.

Prepovedani so vsi posegi na stroju, kot npr. montaža, nastavitve, odpravljanje motenj, čiščenje, vzdrževanje in servisiranje

- ko je stroj v pogonu,
- dokler deluje motor traktorja, če je priključena kardanska gred traktorja/hidravlični sistem,
- če je kontaktni ključ v kontaktni ključavnici traktorja in lahko nekdo nekontrolirano zažene motor traktorja pri priključenem hidravličnem pogonu oz. priključeni priključni gredi traktorja,
- kadar traktor in stroj nista zavarovana pred nenadzorovanim premikanjem s parkirno zavoro in/ali s podložnimi coklami,
- če premični deli stroja niso zavarovani pred nenamernimi premiki.
- Zlasti pri teh delih obstaja nevarnost stika z nezavarovanimi deli stroja.

1. Traktor s strojem parkirajte samo na trdnem in ravnem terenu.
2. Dvignjen in nezavarovan stroj oziroma dvignjene in nezavarovane dele stroja spustite.

→ Tako se boste izognili nekontroliranemu spuščanju.

3. Ugasnite motor traktorja.
4. Izvlecite kontaktni ključ.
5. Zategnite parkirno zavoro traktorja.

6.3 Pritrditev stranskih pločevin

1. Popustite vijake s ploščato glavo (Sl. 78/1).
2. Stransko pločevino obrnite za 90°.
3. Vijake s ploščato glavo (Sl. 78/2) od zunaj vstavite v stransko pločevino in privijte stransko pločevino.

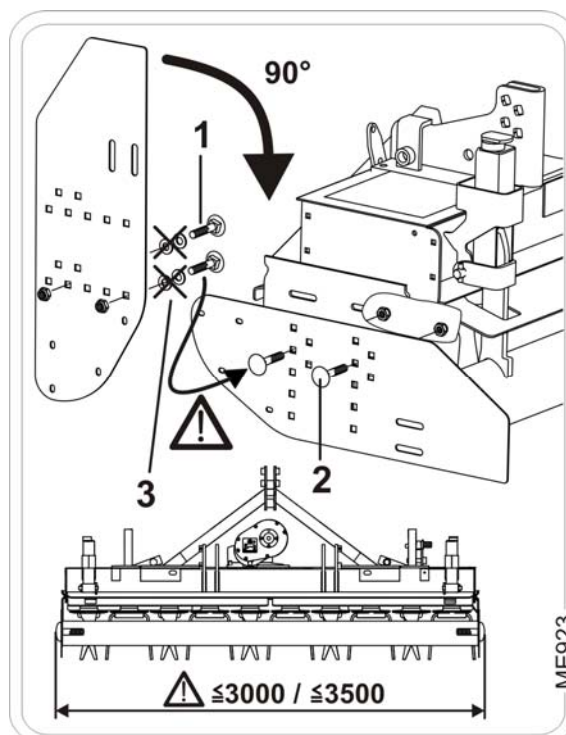
Podložk (Sl. 78/3) ne uporabljajte.



Vijake s ploščato glavo vedno vstavite v stransko pločevino od zunaj.

V nasprotnem primeru bo prekoračen dovoljene širina za transport po cesti 3,00 m.

Enako velja tudi za stroje širine 3,50 m in 4,00 m.



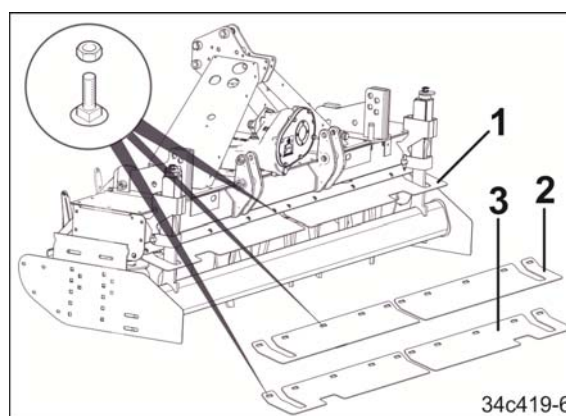
Sl. 78

6.4 Pritrditev zaščitnih pločevin

Zaščitne pločevine (Sl. 79/1) stroja za obdelavo tal so dobavljive v dveh različicah.

Na stroj za obdelavo tal pritrdite zaščitne pločevine, ki ustrezajo valjarju:

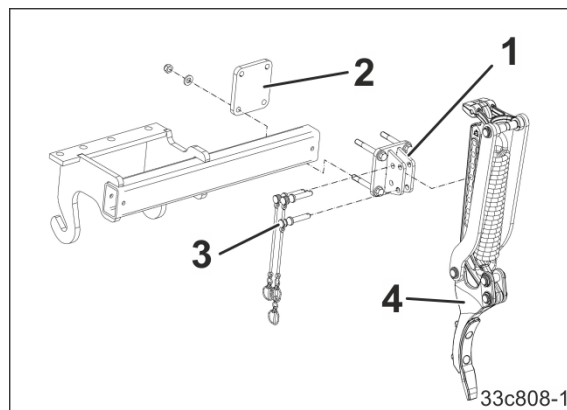
- zaščitno pločevino (Sl. 79/2) za vse valjarje AMAZONE, razen za valjar Cracker Disk (CDW)
- zaščitno pločevino (Sl. 79/3) za valjar Cracker Disk (CDW).



Sl. 79

6.5 Pritrditev rahljalnika sledi

1. Montirajte rahljalnik sledi (opcija).
 - 1.1 Nosilec rahljalnika sledi (Sl. 80/1) s pritezno ploščo (Sl. 80/2) privijte na prigradni okvir.
 - 1.2 Rahljalnik sledi (Sl. 80/4) z vtičem (Sl. 80/3) pritrdite povsem zgoraj in ga zavarujte z varovalnim zatičem.
- Delovna globina se nastavlja na polju.



Sl. 80

6.6 Pritrditev valjarja (v specializirani delavnici)

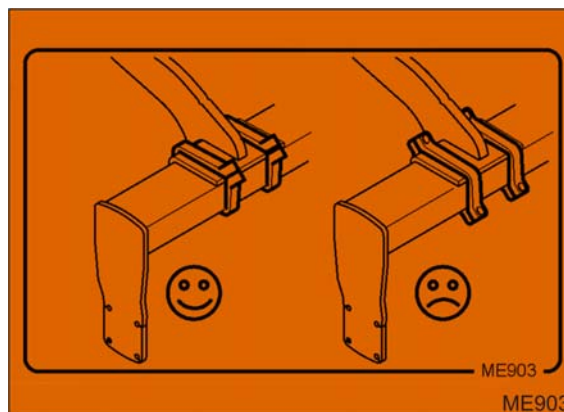


OPOZORILO

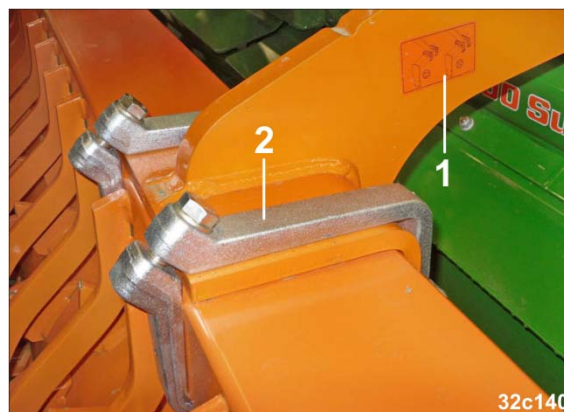
Valjar zavarujte pred premikanjem.

Piktogram (Sl. 81) kaže pravilen način montaže vpenjalne objemke (Sl. 82/2).

1. Stroj priključite na traktor.
2. Poravnajte valjar s pomočjo dvigala.
3. Stroj za obdelavo tal zapeljite vzvratno do valjarja.

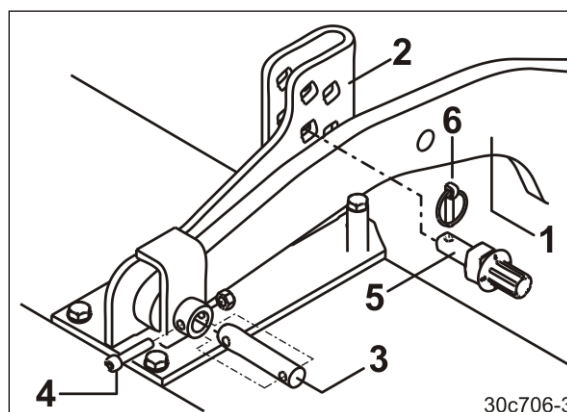


Sl. 81



Sl. 82

4. Pritrdite nosilno roko valjarja (Sl. 83/1) z zatičem (Sl. 83/3) na premični segment (Sl. 83/2). Zatič zavarujte z vijakom in matico (Sl. 83/4).
5. Vijak za reguliranje globine (Sl. 83/5) vtaknite v najbližjo izvrtino nad nosilno roko ter ga zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 83/6).
6. Drugo nosilno roko pritrdite na drugi nastavljivi segment, kot je opisano zgoraj.

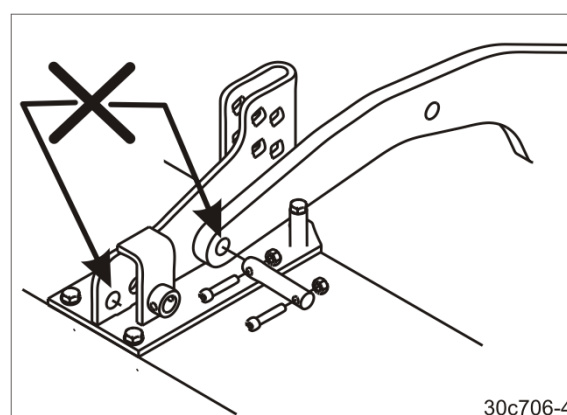


Sl. 83



Prikazani način pritrditve nosilne roke ni dovoljen.

Izvrtine (X) v nastavljivem segmentu so namenjene pritrditvi valjarja za transport na tovornjaku ob dobavi stroja iz tovarne.



Sl. 84



Pravo delovno globino delovnih klinov nastavite na polju.

6.7 Prilagajanje dolžine kardanske gredi traktorju (v specializirani delavnici)



OPOZORILO

Konstrukcijske spremembe kardanske gredi lahko opravijo le v specializirani delavnici.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin zaradi nekontroliranega

- premikanja traktorja in priklopljenega stroja!
- spuščanja dvignjenega stroja!

Preden za prilagajanje kardanske gredi stopite v nevarno območje med traktorjem in dvignjenim strojem, traktor s strojem zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki, dvignjen stroj pa pred nekontroliranim spuščanjem.

1. Stroj za obdelavo tal priključite na traktor.
2. Traktor in stroj zavarujte pred nekontroliranim zagonom in premikanjem.
3. Očistite in namažite z mastjo priključno gred traktorja in vhodno gred gonila stroja.
4. Pritrdite obe polovici kardanske gredi na priključno gred traktorja in vhodno gred gonila.
 - o Polovic kardanske gredi ne vtikajte ene v drugo.
 - o Upoštevajte navodila proizvajalca kardanske gredi.
5. Stroj dvignite in spustite.
V ta namen uporabite krmilne ventile na zadnjem delu traktorja.
6. Pred vstopom v nevarno območje med traktorjem in strojem zavarujte dvignjeni stroj pred nekontroliranim spuščanjem tako, da ga podprete ali obesite.
7. Določite najkrajši in najdaljši delovni položaj kardanske gredi tako, da podržite polovici kardanske gredi eno ob drugi.
8. Kardansko gred naj po potrebi skrajšajo v specializirani delavnici. Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca kardanske gredi.

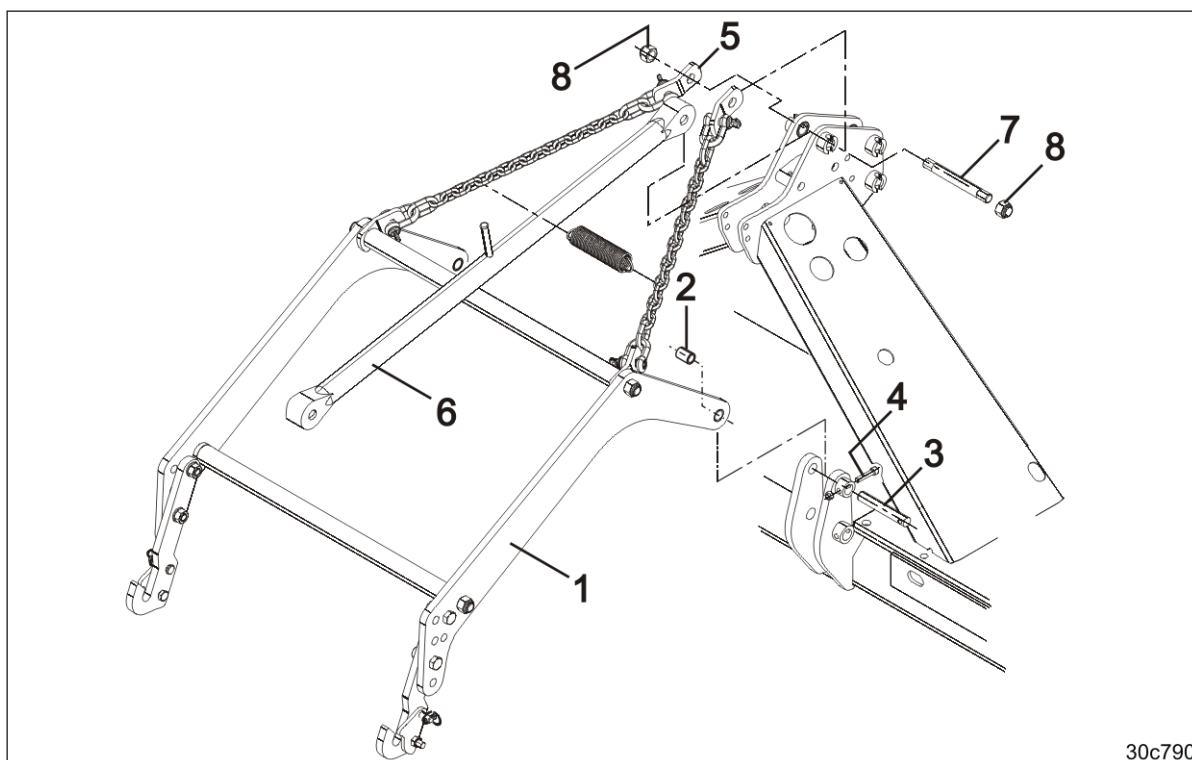
Varnostne in zaščitne naprave iztegnjene kardanske gredi se morajo prekrivati najmanj za 50 mm.



OPOZORILO

Nikoli ne premikajte upravljalnih elementov tritočkovne hidravlike traktorja, ko se nahajate v nevarnem območju med traktorjem in strojem.

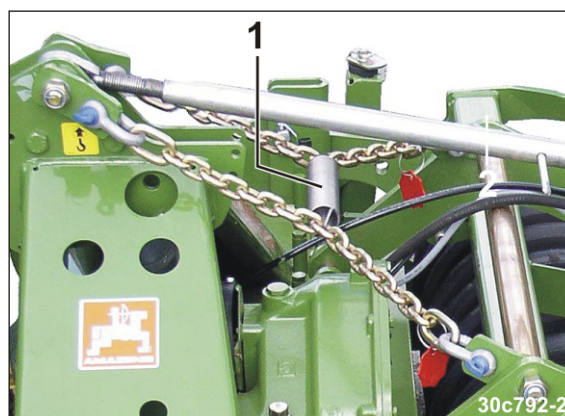
6.8 Montaža priključnih delov (v specializirani delavnici)



30c790

Sl. 85

1. Nosilni roki (Sl. 85/1) obesite na dvigalo.
2. Nosilni roki z dvama distančnima pušama (Sl. 85/2) pritrdite na stroj za obdelavo tal z dvema sornikoma (Sl. 85/3).
3. Sornika zavarujte z vijaki (Sl. 85/4) in maticami.
4. Verige (Sl. 85/5) skupaj z zgornjim vlečnim drogom (Sl. 85/6) pripnite na stroj za obdelavo tal s pomočjo sornika (Sl. 85/7).
5. Sornik pritrdite z dvema varovalnima maticama (Sl. 85/8).
6. Verige povežite z vlečno vzmetjo (Sl. 86/1). V sproščenem stanju se verige ne smejo dotikati stebra stroja za obdelavo tal.



Sl. 86

6.9 Montaža dvižnega okvirja (v specializirani delavnici)



Pred zagonom preverite pri odprtem zadnjem steklu traktorske kabine, ali deli dvižnega okvirja udarjajo ob zadnje steklo.



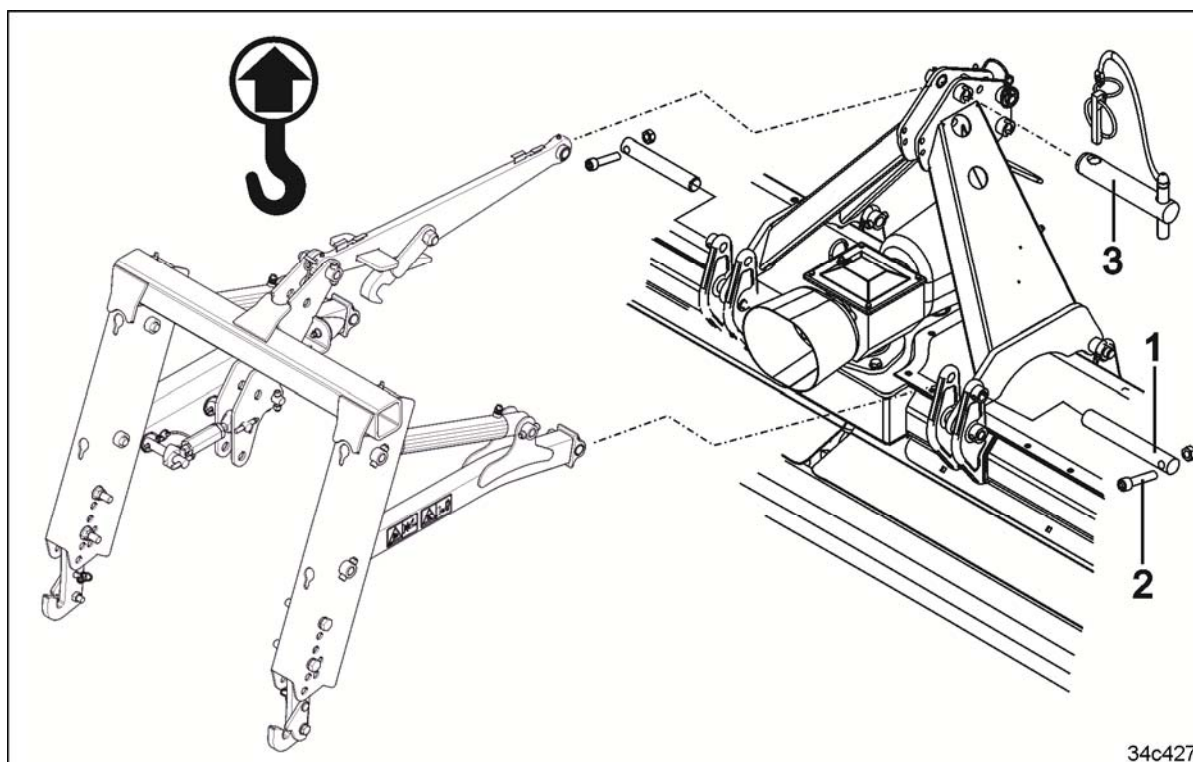
Priklop hidravličnih vodov dvižnega okvirja na hidravliko spodnjih vlečnih drogov traktorja ima svoje prednosti.

Ob aktiviranju spodnjih vlečnih drogov traktorja

- se najprej dvigne sejalnica nad valjar. Na ta način se zmanjša potrebna dvižna sila spodnjih vlečnih drogov traktorja,
- spodnja vlečna droga traktorja dvigneta kombinacijo stroja (z zmanjšano potrebno dvižno silo).

Traktor je treba za to opremiti z dodatno hidravlično sklopko (v specializirani delavnici).

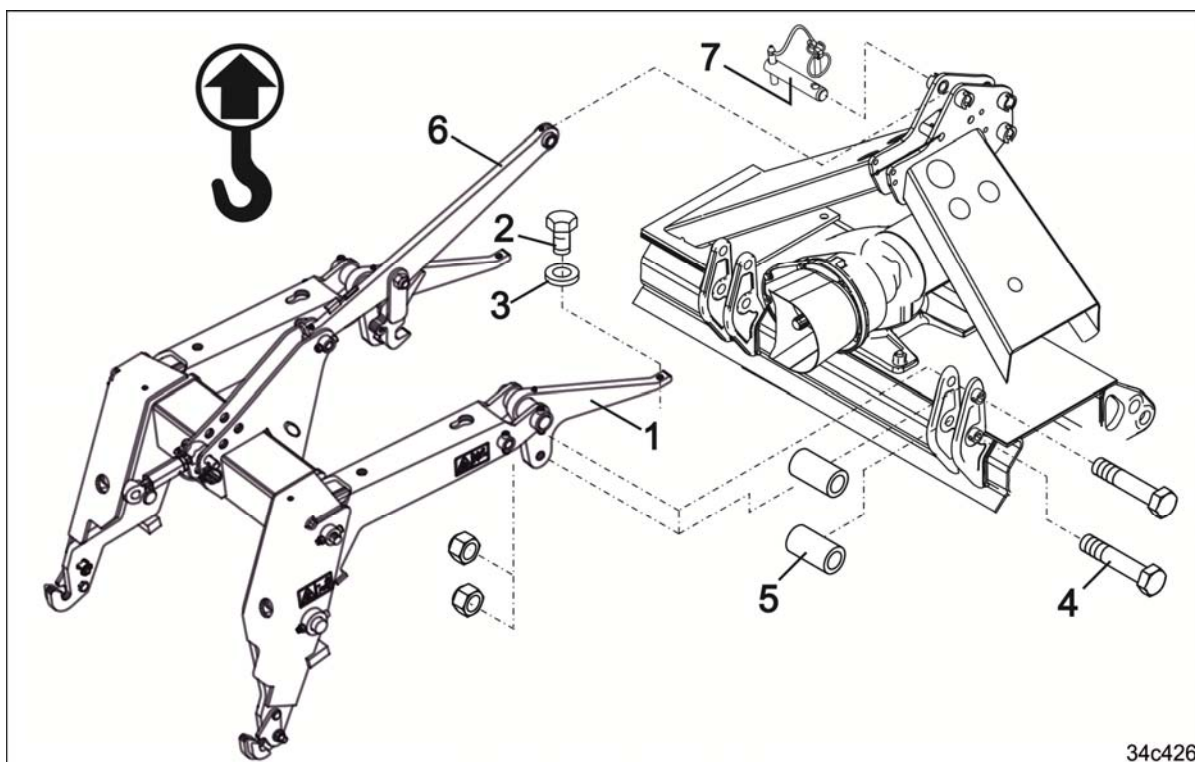
6.9.1 Montaža dvižnega okvirja 2.1 (v specializirani delavnici)



Sl. 87

1. Traktor povežite s strojem.
2. Stroj odložite na trdno podlago.
3. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
4. Dvižni okvir obesite na dvigalo.
5. Dvižni okvir pritrdite na spodnjih priključnih točkah. Sornik (Sl. 87/1) zavarujte z vijakom (Sl. 87/2) z matico.
6. Zgornji vlečni drog pritrdite s sornikom (Sl. 87/3) in ga zavarujte z varovalnim zatičem.
7. Hidravlične vode priključite na hidravlični cilinder in jih pritrdite s kabelskimi vezicami.
8. Hidravlični vtič priključite v krmilno napravo na traktorju z enosmernim delovanjem (*zelena*).
9. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
10. Premaknite krmilno napravo traktorja (*zelena*) v kabini traktorja.
11. Preverite funkcije dvižnega okvirja in ga preglejte glede morebitnih mest puščanja.

6.9.2 Montaža dvižnega okvirja 3.1 (v specializirani delavnici)



Sl. 88

1. Traktor povežite s strojem.
2. Stroj odložite na trdno podlago.
3. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
4. Dvižni okvir obesite na dvigalo.
5. Privijte objemko (Sl. 88/1) na stroj za obdelavo tal z
 - o dvema vijakoma stroja (Sl. 88/2) s podloškama (Sl. 88/3)
 - o 4 vijaki (Sl. 88/4) s 4 distančnimi pušami (Sl. 88/5).
6. Zgornji vlečni drog (Sl. 88/6) pritrdite s sornikom (Sl. 88/7) in ga zavarujte z varovalnim zatičem.
7. Hidravlične vode priključite na hidravlični cilinder in jih pritrdite s kabelskimi vezicami.
8. Hidravlični vtič priključite v krmilno napravo na traktorju z enosmernim delovanjem (zelena).
9. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
10. Aktivirajte krmilno napravo traktorja (zelena) v kabini traktorja.
11. Preverite funkcije dvižnega okvirja in ga pregledjte glede morebitnih mest puščanja.

6.9.3 Montaža omejevalnika dvižne višine (v specializirani delavnici)

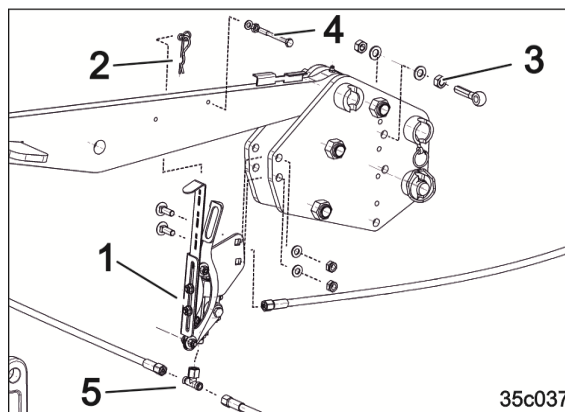


PREVIDNO

Hidravlični sistem je pod visokim tlakom!

Pred začetkom del na dvižnem okvirju tlačno razbremenite hidravlični sistem.

1. Traktor povežite s strojem.
2. Spustite dvižni okvir.
3. Zavarujte traktor in stroj pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki.
4. Tlačno razbremenite hidravlični sistem.
5. Odklopite hidravlični cevni vod dvižnega okvirja s traktorja.
6. Odklopite hidravlično gibko cev na montiranem T-priključnem kosu (Sl. 89/5).
7. Privijte montirano držalo ventila (Sl. 89/1).
8. Povežite hidravlične gibke cevi z novim T-priključnim kosom z ventilom (Sl. 89/5).
9. Belo vlečno vrv z vravnim ušesom zapnite na lovilno kljuko (Sl. 89/2).
10. Montirajte očesni vijak kot vravno vodilo (Sl. 89/3).
11. Montirajte pritrdilni vijak na zgornji vlečni drog (Sl. 89/4).
12. Hidravlični vtič priključite v krmilno napravo na traktorju z enosmernim delovanjem (*zelena*).
13. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
14. Premaknite krmilni vzvod v kabini traktorja.
15. Preverite funkcije dvižnega okvirja in ga pregledajte glede morebitnih mest puščanja.



Sl. 89

6.10 Gibke hidravlične cevi



OPOZORILO

Nevarnost infekcije zaradi iztekanja hidravličnega olja pod visokim pritiskom!

Pri priklopljanju in odklopljanju gibkih hidravličnih cevi se prepričajte, da je hidravlični sistem tlačno razbremenjen na strani traktorja in na strani stroja!

Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč.

6.10.1 Priklopljanje gibkih hidravličnih cevi

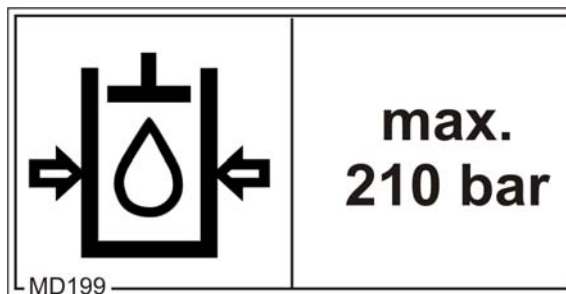


Kontrolirajte združljivost hidravličnih olj.

Mineralnih olj ne mešajte z bio-olji.

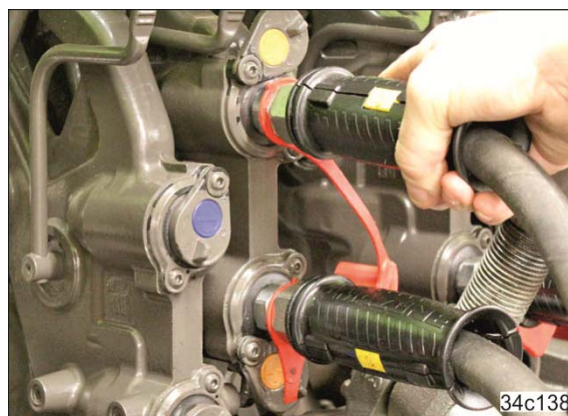


Maksimalni delovni tlak hidravličnega sistema je 210 barov.



SI. 90

1. Očistite hidravlični vtič in hidravlično vtičnico krmilnega ventila traktorja.
2. Krmilni ventil traktorja postavite v plavajoči (nevtralni) položaj.
3. Hidravlični vtič vtaknite v hidravlično vtičnico, da se hidravlični vtič občutno zaskoči.



SI. 91



OPOZORILO

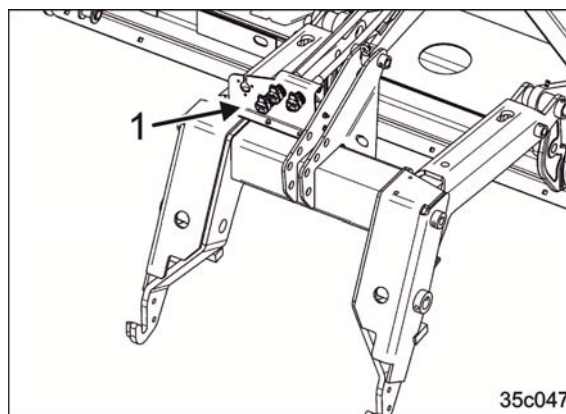
Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarcev zaradi napačnega delovanja hidravlike v primeru napačno priključenih gibkih hidravličnih cevi!

Pri priklopljanju gibkih hidravličnih cevi upoštevajte barvne oznake na hidravličnih priključkih.

6.10.1.1 na dvížnem okvirju

Sl. 92/...

1. Priključite oskrbovalni vod hidravličnih gibkih cevi

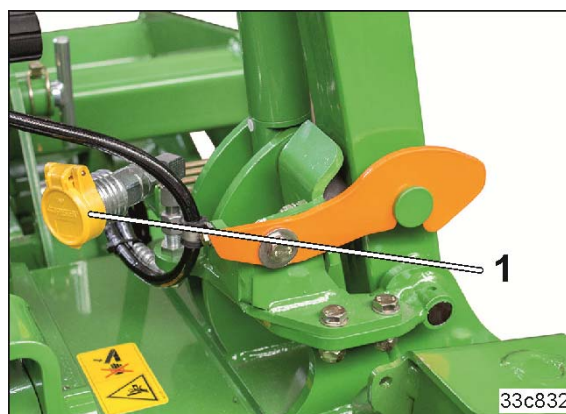


Sl. 92

6.10.1.2 na stroju za obdelavo tal

Sl. 93/...

1. Priključite oskrbovalni vod označevanja vozne poti



Sl. 93

6.11 Odklapanje gibkih hidravličnih cevi

1. Krmilni ventil traktorja postavite v plavajoči (nevtralni) položaj.
2. Sprostite hidravlični vtič.
3. Nataknite protiprašne pokrove.



29c847

SI. 94

4. Gibke hidravlične cevi odložite v prostor za shranjevanje.



33c824

SI. 95

7 Priklapljanje in odklapanje stroja



Pri priklapljanju in odklapanju stroja upoštevajte poglavje „Varnostna opozorila za upravljavca“.



Nevarnost

- Preden se lotite kakršnihkoli del na stroju, traktor in stroj zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki.
- Preden traktor približate stroju oz. ga ločite od stroja, napotite ljudi iz nevarnega območja med traktorjem in strojem.
- Prisotni pomočniki lahko medtem samo dajejo napotke ob traktorju in stroju in smejo stopiti med traktor in stroj šele potem, ko se traktor ustavi.
- Nikoli ne premikajte upravljalnih elementov tritočkovne hidravlike traktorja, ko se nahajate v nevarnem območju med traktorjem in strojem.



Pri rokovanju s kardansko gredjo upoštevajte

- Uporabljajte samo priloženo kardansko gred oz. predpisano vrsto kardanske gredi.
- Preberite in upoštevajte navodila za uporabo, ki jih priloži proizvajalec kardanske gredi. S strokovno uporabo in vzdrževanjem kardanske gredi lahko preprečite hude nesreče.
- Pri priklapljanju kardanske gredi upoštevajte proizvajalčeva navodila za uporabo kardanske gredi.
- Kardanska gred mora biti predpisane vgradne dolžine (glejte priložena navodila za uporabo proizvajalca kardanske gredi). Kardansko gred naj po potrebi skrajšajo v specializirani delavnici.
- V območju vrtenja kardanske gredi zagotovite dovolj prostora. Premalo prostora lahko povzroči poškodbe kardanske gredi.
- Upoštevajte dovoljeno pogonsko število vrtljajev stroja.
- Upoštevajte pravilno vgradno lego kardanske gredi. Zaščitna cev kardanske gredi je na strani priključka, s katero se kardanska gred priključi na traktor, označena s simbolom traktorja.

Preobremenitveno sklopko kardanske gredi vedno montirajte na strani stroja.
- Pred vklopom priključne gredi traktorja upoštevajte varnostna opozorila za uporabo priključne gredi (glejte poglavje „Varnostna opozorila za upravljavca“).

**OPOZORILO**

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarcev zaradi nenamerne ločitve stroja od traktorja!

- Za spajanje traktorja in stroja uporabljajte samo temu predvideno opremo.
- Pri priklopljanju stroja na hidravliko tritočkovnega priključka traktorja morate brezpogojno paziti, da se kategoriji priklopa traktorja in stroja ujemata.
- Za priklop stroja uporabljajte samo priložene sornike zgornjega in spodnjih vlečnih drogov.
- Med priklopljanjem stroja kontrolirajte sornike zgornjega in spodnjih vlečnih drogov glede zunanjih poškodb. Sornike zgornjega in spodnjih drogov, ki so znatno obrabljeni, morate zamenjati.
- Sornike zgornjih in spodnjih vlečnih drogov zavarujte pred nekontroliranim odpetjem z varovalnimi zatiči.

**OPOZORILO**

Nevarnost izpada oskrbe z energijo med traktorjem in strojem zaradi poškodovanih oskrbovalnih vodov!

Pazite, kako polagate oskrbovalne vode. Oskrbovalni vodi

- se morajo pri vseh gibanjih priključenega oz. prigradenega stroja podajati brez napenjanja, prepogibanja ali trenja,
- se ne smejo drgniti ob druge dele.

7.1 Priklop stroja na traktor



Prilagodite dolžino kardanske gredi traktorju (glejte pogl. „Prilagoditev kardanske gredi traktorju“)

- pred prvo uporabo
- po montaži/demontaži tritočkovnega podaljška
- ob uporabi druge vrste traktorja.



NEVARNOST

Zaradi lastne varnosti vedno upoštevajte osnovna pravila ravnanja s kardanskimi gredmi. Če ugotovite napake na kardanski gredi, je ne smete uporabljati.

1. Očistite in namažite z mastjo priključno gred traktorja in vhodno gred gonila stroja.
2. Omejite bočno zračnost spodnjih vlečnih drogov traktorja, da preprečite nihanje prigrajenega stroja.
3. Polovico kardanske gredi na strani stroja s preobremenitveno sklopko natakните na vhodno gred gonila in jo zavarujte.

Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca kardanske gredi.

4. Vtaknite polovico kardanske gredi eno v drugo.
5. Kardansko gred obesite na lok (Sl. 96/1).
6. Napotite druge osebe iz nevarnega območja med traktorjem in strojem.
7. Traktor približajte stroju na razdaljo pribl. 25 cm. Spodnja vlečna drogova traktorja morata biti poravnana s spodnjima priključnima točkama stroja.
8. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
9. Kardansko gred natakните na priključno gred traktorja in jo zavarujte (glejte navodila za uporabo proizvajalca kardanske gredi).
10. Priključite oskrbovalne vode (glejte pogl. „Pregled – oskrbovalni vodi med traktorjem in strojem“, na strani 38) na traktor.



Sl. 96

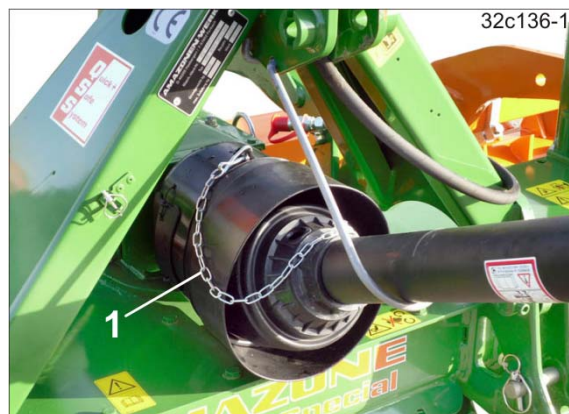


Sl. 97

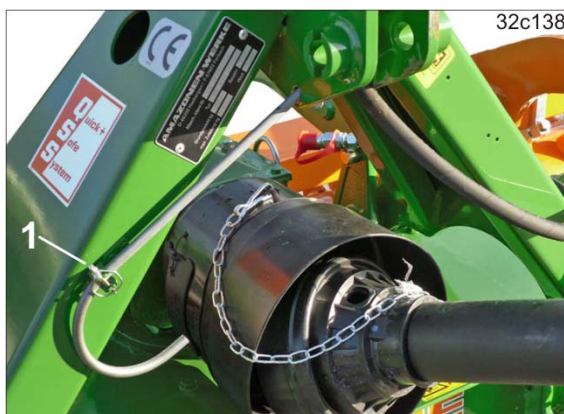
11. Zaščito kardanske gredi na traktorju in na stroju zavarujte pred vrtenjem z verigami (Sl. 98/1).



Poskrbite, da bo imela kardanska gred dovolj prostora za vrtenje v vseh delovnih stanjih. Pazite, da se varnostne verige ne zapletejo v dele traktorja ali stroja.


Sl. 98

12. Lok pritrdite na transportno držalo in ga zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 99/1).
13. Napotite druge osebe iz nevarnega območja med traktorjem in strojem.
14. S spodnjima vlečnima drogoma traktorja (Sl. 100/1) zgrabite spodnji priključni točki stroja. Kljuki spodnjih vlečnih drogov se samodejno zakleneta.
15. Zgornji vlečni drog traktorja (Sl. 100/2) pritrdite na stroj. Zgornja vlečna kljuka se samodejno zaklene.
Potrebna sila za dviganje stroja je najmanjša, ko je zgornji vlečni drog traktorja v vodoravnem položaju.
16. Stroj za obdelavo tal poravnajte v ravnem položaju s premikanjem zgornjega vlečnega droga.
17. Zgornji vlečni drog zavarujte pred sukanjem.
18. Kontrolirajte pravilno zaklepanje kljuk zgornjega in spodnjih vlečnih drogov.


Sl. 99

Sl. 100

7.2 Odklapanje stroja



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarca zaradi nestabilnosti in prevračanja odklopljenega stroja!

Stroj odložite na trdno vodoravno odlagalno površino.



PREVIDNO

Ne dotikajte se vročih delov gonila in kardanske gredi.

Uporabljajte zaščitne rokavice.

1. Izključite priključno gred traktorja.
Počakajte, da se delovni klini ustavijo.
2. Stroj odložite na trdno in vodoravno odlagalno površino.
Pazite,
 - o da lahko rahljalniki kolesnic traktorja (opcija) prodrejo v nevezana tla. Ali pa rahljalnike kolesnic traktorja pritrdite čisto zgoraj.
3. Zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
4. Razbremenite zgornji vlečni drog z nastavitvijo dolžine zgornjega vlečnega droga.
5. Odklopite kljuko zgornjega vlečnega droga iz traktorske kabine.
6. Odklopite kljuki spodnjih vlečnih drogov iz traktorske kabine.

7. Traktor premaknite naprej za pribl. 25 cm. Prostor med traktorjem in strojem omogoča udoben dostop za odklop kardanske gredi in oskrbovalnih vodov.
8. Zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvalcite kontaktni ključ.
9. Odklopite gibke hidravlične vode.
10. Oskrbovalne vode spravite v prostor za shranjevanje gibkih cevi.
11. Snemite kardansko gred s priključne gredi traktorja (glejte navodila za uporabo proizvajalca kardanske gredi).
12. Kardansko gred obesite na streme (Sl. 101/1).



Sl. 101

7.3 Priključitev prigradne sejalnice



NEVARNOST

Nevarnost poškodb zaradi gibanja dvignega okvirja.

Upoštevajte najmanjšo razdaljo 10,0 m od kombinacije stroja.



Pri dviganju sejalnice preverite, ali deli dvignega okvirja ne udarjajo v zadnje steklo traktorja.

7.3.1 Pritrditev sejalnice s priključnimi deli

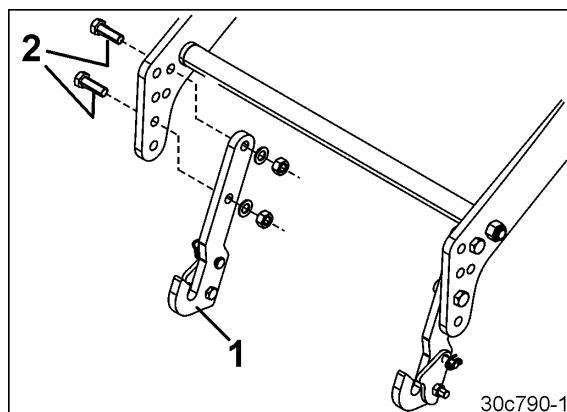
1. Lovilni kljuki (Sl. 102/1) pritrdite na dvigni okvir s po dvema vijakoma (Sl. 102/2).



Lovilni kljuki privijte na priključne dele tako, da

- sejalnico brez težav priklopite
- da sejalnica teče takoj za valjarjem.

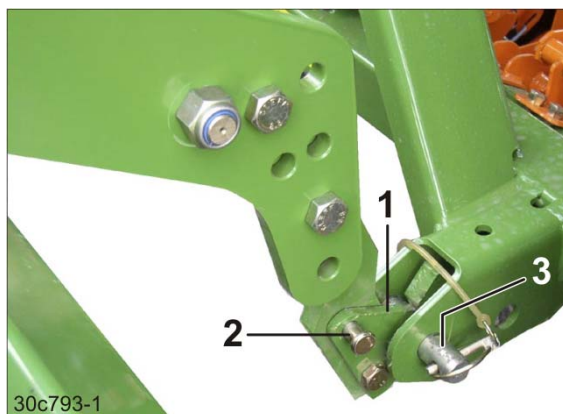
Dvižna sila je manjša, bližje kot je sejalnica pritrjena za valjarjem.



Sl. 102

Priklapljanje in odklapanje stroja

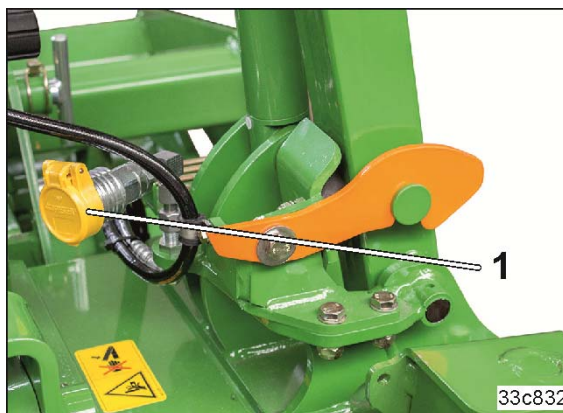
2. Sprostite varovalne jezike (Sl. 103/1).
- 2.1 Izvlecite sornike (Sl. 103/2).
3. Napotite druge osebe iz nevarnega območja med strojem za obdelavo tal in sejalnico.
4. Stroj za obdelavo tal približajte sejalnici.
5. Z lovilnima kljukama zgrabite spodnji priključni točki (Sl. 103/3) sejalnice.
6. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
7. Obrnite varnostne jezike (Sl. 103/1) in jih pritrdite s po enim sornikom (Sl. 103/2). Sornike zavarujte z varovalnimi zatiči.
8. Zgornji vlečni drog (Sl. 104/1) pritrdite na zgornji priključni točki (kat. II) sejalnice.
9. Sornik zavarujte z varovalnim zatičem.
10. Sejalnico poravnajte s podaljšanjem oz. krajšanjem zgornjega vlečnega droga. Nastavitev zgornjega vlečnega droga fiksirajte s protimatico (Sl. 104/2).
11. Priključite oskrbovalni vod označevanja vozne poti (Sl. 93/1).
12. Priključite oskrbovalni vod hidravličnih gibkih cevi (glejte pogl. „Priklapljanje gibkih hidravličnih cevi“, na strani 109).



Sl. 103



Sl. 104



Sl. 105

7.3.2 Pritrditev sejalnice na dvižni okvir



Sl. 106

Samo dvižni okvir 2.1

1. Lovilni kljuki (Sl. 107/1) pritrdite na dvižni okvir s po dvema vijakoma (Sl. 107/2).

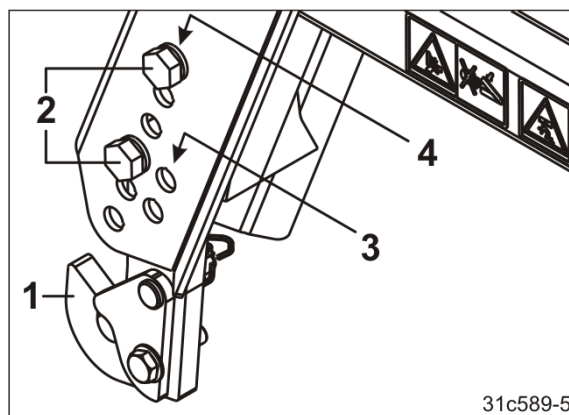


Dvižni okvir 2.1 ima dve skupini lukenj za privijanje lovilnih kljuk.

Potrebna skupina lukenj je odvisna od premera valjarja.

- Skupina lukenj (Sl. 107/3) za valjarje manjšega premera
- Skupina lukenj (Sl. 107/4) za valjarje večjega premera.

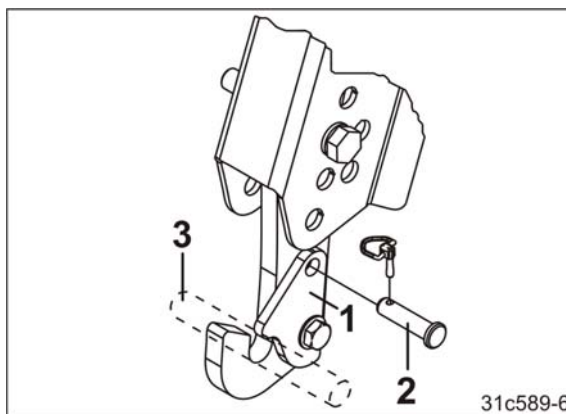
Dvižna sila je manjša, bližje kot je sejalnica pritrjena za valjarjem.



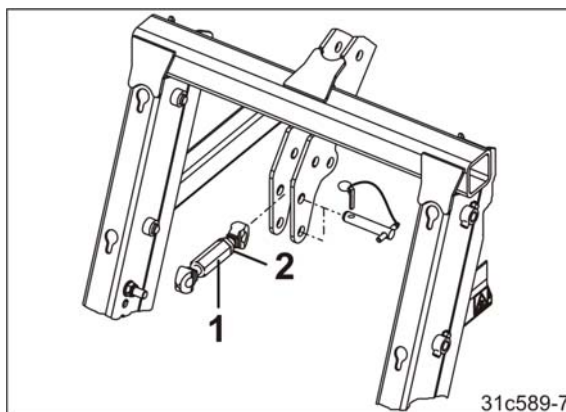
Sl. 107

Vsi tipi:

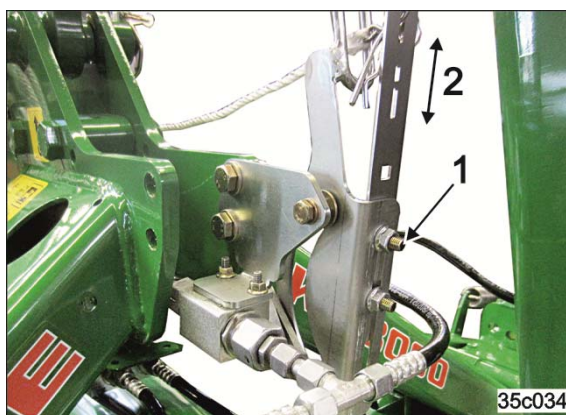
2. Sprostite varovalne jezike (Sl. 108/1).
- 2.1 Izvlecite sornike (Sl. 108/2).
3. Napotite druge osebe iz nevarnega območja med strojem za obdelavo tal in sejalnico.
4. Stroj za obdelavo tal približajte sejalnici.
5. Z lovilnima kljukama zgrabite spodnji priključni točki (Sl. 108/3) sejalnice.
6. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
7. Obrnite varnostne jezike (Sl. 108/1) in jih pritrdite s po enim sornikom (Sl. 108/2). Sornike zavarujte z varovalnimi zatiči.
8. Zgornji vlečni drog (Sl. 109/1) pritrdite na zgornji priključni točki (kat. II) sejalnice.
9. Sornik zavarujte z varovalnim zatičem.
10. Sejalnico poravnajte s podaljšanjem oz. krajšanjem zgornjega vlečnega droga. Nastavitev zgornjega vlečnega droga fiksirajte s protimatico (Sl. 109/2).
11. Prilagodite dvžno višino sejalnice kardanski gredi (glejte pogl. „Nastavitev omejevanja dvžne višine“, na strani 133).
12. Priključite oskrbovalni vod hidravličnih gibkih cevi (glejte pogl. „Priklapljanje gibkih hidravličnih cevi“, na strani 109).



Sl. 108



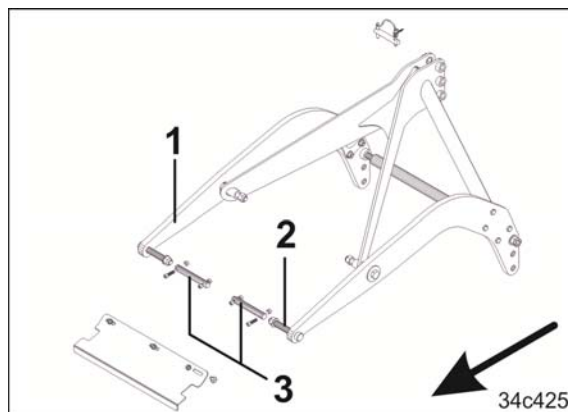
Sl. 109



Sl. 110

7.4 Sprednja pritrditev stroja za obdelavo tal

1. Vrtavkasto brano povežite s kletkastim valjarjem (glejte pogl. „Začetni zagon“, na strani 93).
2. Pritrdite sprednji prigradni okvir (Sl. 111/1) na
 - o KE 3000 z navojnimi sorniki (Sl. 111/2)
 - o KE 3500 in KE 4000 s sorniki spodnjih vlečnih drogov kat. II/III (Sl. 111/3).
3. Traktor povežite s sprednjim prigradnim okvirjem.
4. Privijte srednjo zaščitno pločevino (Sl. 112/1) na vrtavkasto brano.
5. Montirajte kardansko gred (glejte pogl. „Priklopljanje in odklopljanje stroja“, na strani 112).
6. Nastavite delovno globino vrtavkaste brane (glejte pogl. „Nastavitve“, na strani 122).



Sl. 111



Sl. 112

8 Nastavitve



NEVARNOST

Nastavitve izvajajte samo pri

- izključeni priključni gredi traktorja (počakajte, da se orodni nosilci zaustavijo),
- spuščanjem stroju,
- zategnjeni parkirni zavori traktorja,
- ugasnjenem motorju traktorja,
- izvlečenem kontaktnem ključu.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zgrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi

- nekontroliranega spuščanja stroja, dvignjenega preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,
- nenamernega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,
- nepooblaščenega zagona in nekontroliranega premika kombinacije traktor-stroj.

Traktor in stroj zavarujte pred nekontroliranim zagonom in nenamernimi premiki, preden začnete nastavljati stroj.

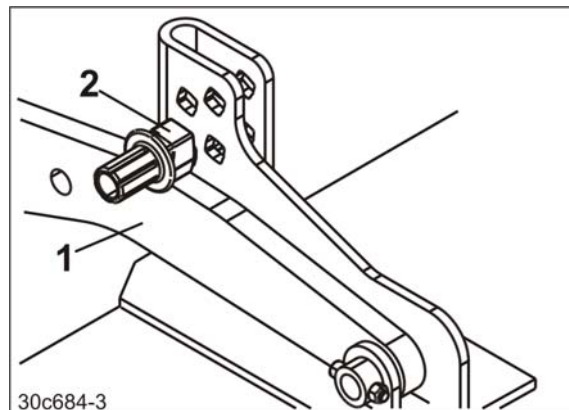
8.1 Nastavitev delovne globine delovnih klinov

Stroj za obdelavo tal se opira na valjar. Na ta način se natančno vzdržuje delovna globina stroja za obdelavo tal.

8.1.1 Mehanska nastavitve

1. Stroj s hidravliko traktorja dvignite samo do te mere, da sprostite zatiča za reguliranje globine (Sl. 113/2) z nosilnih rok (Sl. 113/1).
2. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.

Počakajte, da se orodni nosilci ustavijo.

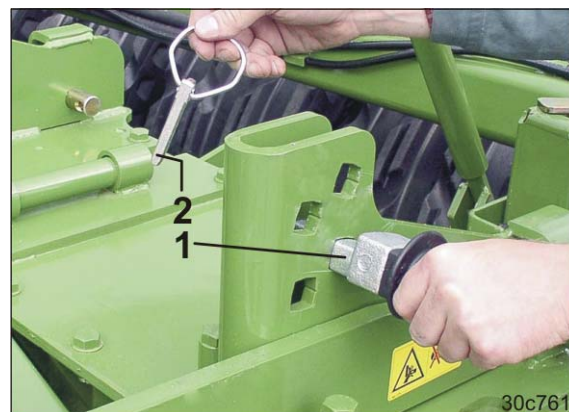


Sl. 113

3. Vtaknite zatič za reguliranje globine (Sl. 114/1)
 - o v oba zunanja segmenta
 - o v enako kvadratno odprtino.

Delovna globina narašča

- o višje kot je vtaknjen zatič za uravnavanje globine (Sl. 114/1) v prečni segmentu.



Sl. 114



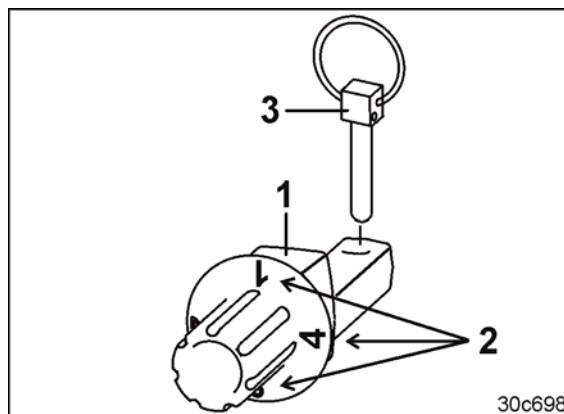
NEVARNOST

**Zatič za reguliranje globine
prijemljite samo za ročaj.**

Nikoli ne segajte med nosilno roko in
zatič za reguliranje globine.

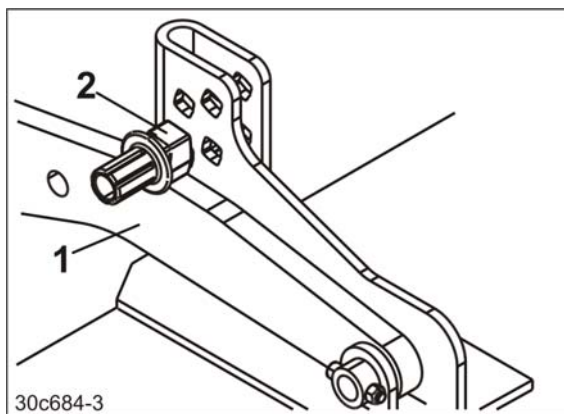
Delovna globina narašča

- o večje kot je število (Sl. 115 /2) na nosilni roki (Sl. 113/1).



Sl. 115

4. Zatič za reguliranje globine zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 114/2).
 5. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
 6. Spustite stroj za obdelavo tal.
- Nosilni roki se opreta (Sl. 116/1) na zatič za reguliranje globine (Sl. 116/2).
7. Prepričajte se, da obe nosilni roki (Sl. 116/1) nalegata na zatič za uravnavanje globine.
 8. Preverite nastavitve stranskih pločevin in jo po potrebi prilagodite (glejte pogl. „Nastavitev stranskih pločevin“, na strani 125).



Sl. 116



OPOZORILO

Vtaknjeni zatič za reguliranje globine vedno zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 114/2).



Prilagodite novo delovno globino

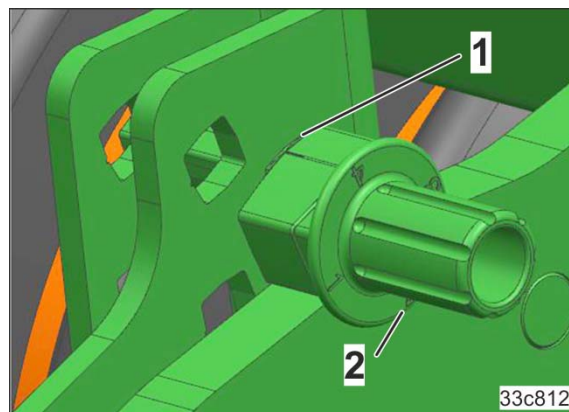
- stranskih pločevin
- ravnalne prečke.

8.1.1.1 Sejalnica v dviznem okvirju/brez priključene sejalnice



Največja delovna globina stroja za obdelavo tal se doseže z naslednjo nastavitvijo:

- Zatič za uravnavanje globine v prečnem segmentu vtaknite v štirikotno luknjo št. 2 (Korito z valjastimi zobniki/1).
- Zatič za uravnavanje globine zavrte v položaj 2 (Korito z valjastimi zobniki/2).



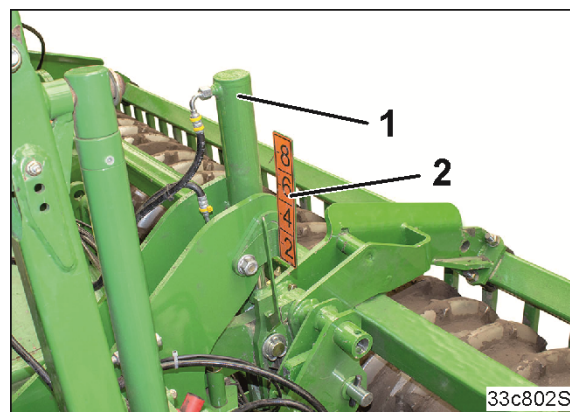
Sl. 117

8.1.2 Hidravlična nastavitvev (opcija)

Za nastavljanje delovne globine sta na krmilno napravo traktorja (*bež*) priključena dva hidravlična cilindra (Sl. 55/1). Skala (Sl. 55/2) kaže nastavljeno delovno globino.

Z aktiviranjem krmilne naprave (*bež*) nastavite delovno globino rotacijskega kultivatorja.

Krmilno napravo (*bež*) zaklenite po vsaki spremembi nastavitve.



Sl. 118

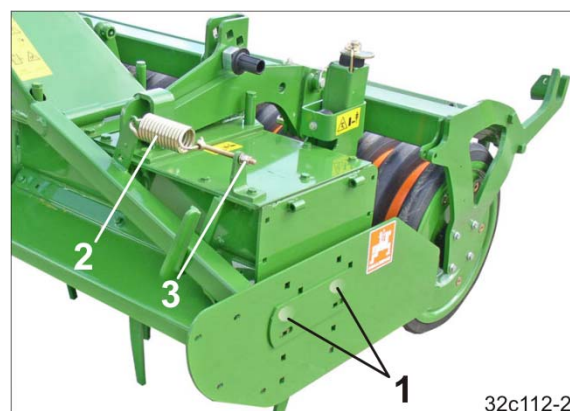
8.2 Nastavitvev stranskih pločevin

Vertikalna nastavitvev

Stranska pločevina je pritrjena z dvema vijakoma s ploščato glavo (Sl. 119/1) in jo je mogoče nastavljati po višini.

Nastavljanje napetosti vzmeti

1. Sprostite protimatico.
2. Nastavite napetost vzmeti (Sl. 119/2) z vrtenjem matice (Sl. 119/3).
3. Zategnite protimatico.

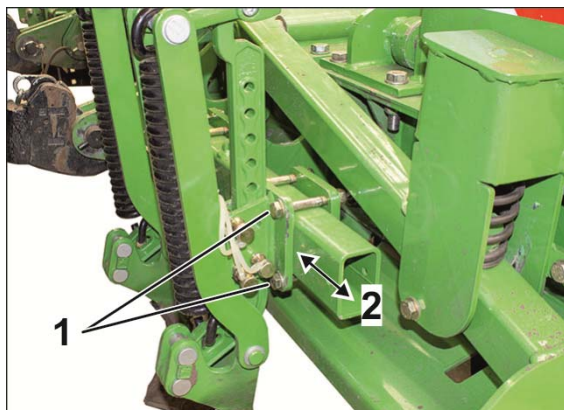


Sl. 119

8.3 Nastavljanje rahljalnika kolesnic traktorja (opcija)

Horizontalna nastavitev

Rahljalnik kolesnic traktorja premaknite v vodoravni smeri v želeni položaj (Sl. 120/2), nato pa ga pritrdite z vijaki (Sl. 120/1).

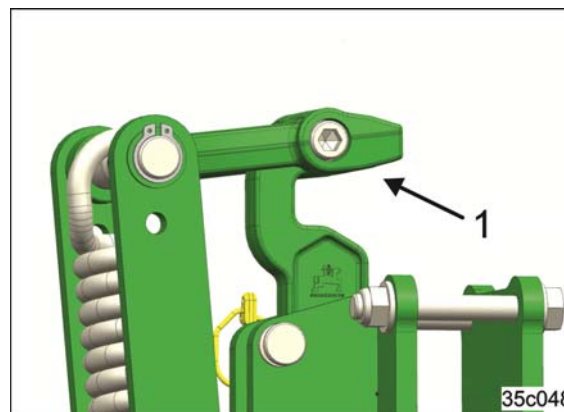


Sl. 120

Vertikalna nastavitev

Rahljalnik kolesnic traktorja v navpični smeri premaknite v želeni položaj

Prijemalo (Sl. 121/1) omogoča varno nastavljanje delovne globine.



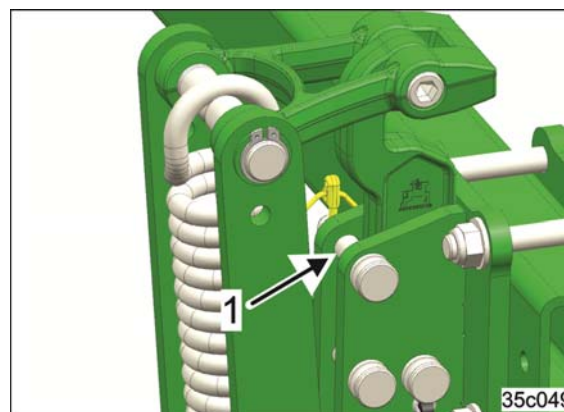
Sl. 121



Zgornjega varovalnega zatiča (Sl. 122/1) ni dovoljeno odstraniti.

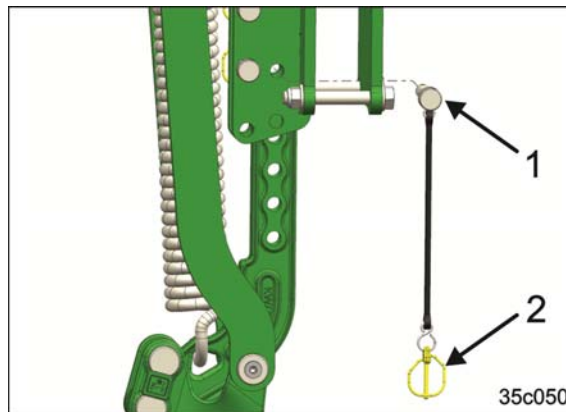
Nastavitev delovne globine rahljalnika kolesnic traktorja:

1. Odstranite varovalni zatič (Sl. 123/2).
2. Rahljalnik kolesnic traktorja držite za prijemalo (Sl. 121/1).



Sl. 122

3. Odstranite varnostni zatič (Sl. 123/1).
4. Rahljalnik kolesnic traktorja držite za prijemalo, prestavite ga v želeni položaj in pritrdite z varnostnim zatičem (Sl. 123/1).
- Največja delovna globina je 150 mm (Sl. 124/2).
5. Varnostni zatič zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 123/2).

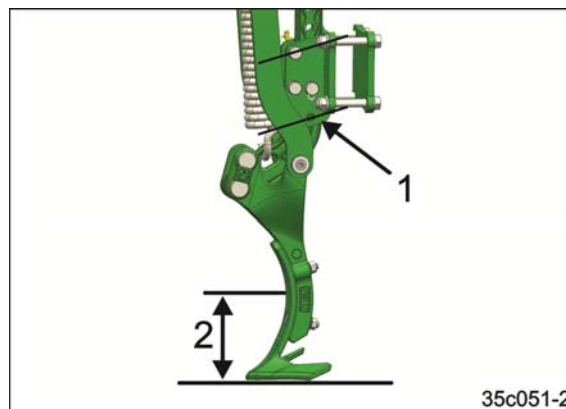

Sl. 123


Rezultat dela preverite po vsaki nastavitvi.

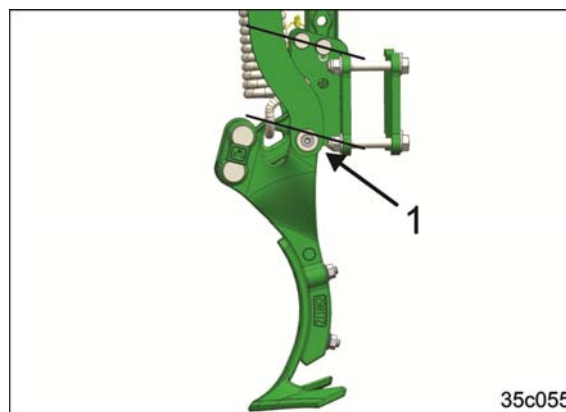
8.3.1 Prekoračitev največje delovne globine

Če pride zaradi povečevanja obrabe delovnih klinov na stroju za obdelavo tal do prekoračitve največje delovne globine rahljalnika kolesnic traktorja (Sl. 124/2), morate montirati ležišče rahljalnika kolesnic traktorja (Sl. 124/1) v višjo lego

- da preprečite škodo oz. obrabo nosilcev orodja.
- V primeru prekoračitve maksimalne delovne globine ne priznavamo reklamacij.

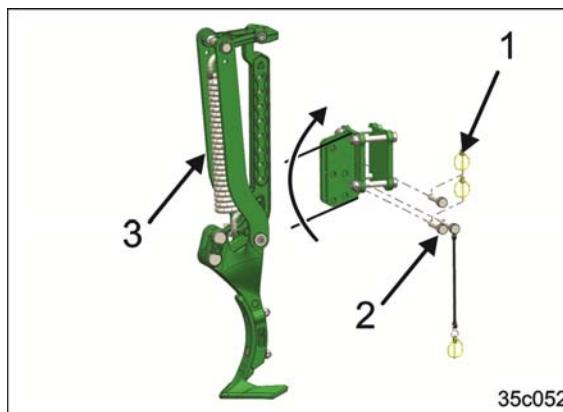

Sl. 124

- Delovno globino lahko zmanjšate z vrtenjem ležišča rahljalnika kolesnic traktorja (Sl. 125/1).


Sl. 125

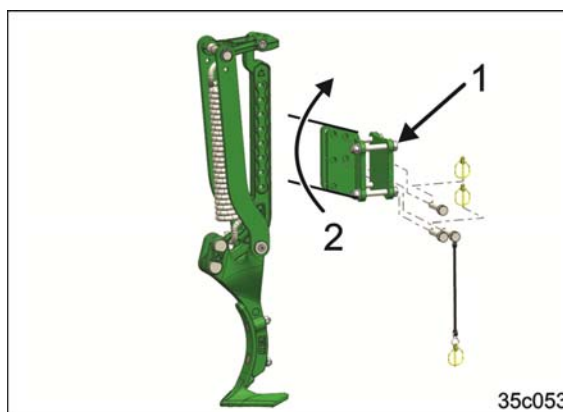
Nastavitve

1. Odstranite vse varovalne zatiče (Sl. 126/1).
2. Rahljalnik kolesnic traktorja držite za prijemalo (Sl. 121/1).
3. Odstranite vse vtične zatiče (Sl. 126/2).
4. Držite rahljalnik kolesnic traktorja za prijemalo in ga odstranite iz ležišča rahljalnika kolesnic traktorja (Sl. 123/3).



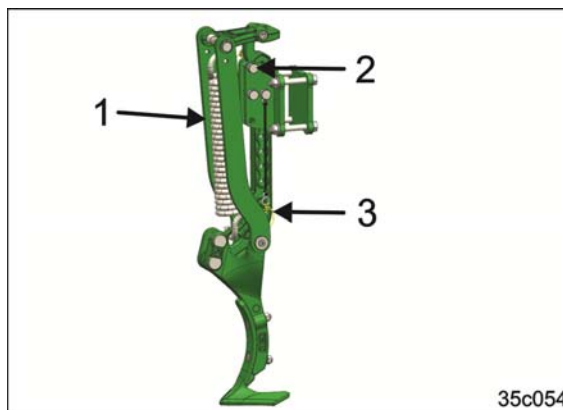
Sl. 126

5. Odstranite pritrdilne vijake ležišča rahljalnika kolesnic traktorja (Sl. 127/1).
6. Ležišče rahljalnika kolesnic traktorja zavrtite navzgor (Sl. 127/2).
7. Montirajte in zategnite pritrdilne vijake ležišča rahljalnika kolesnic traktorja (Sl. 127/1).



Sl. 127

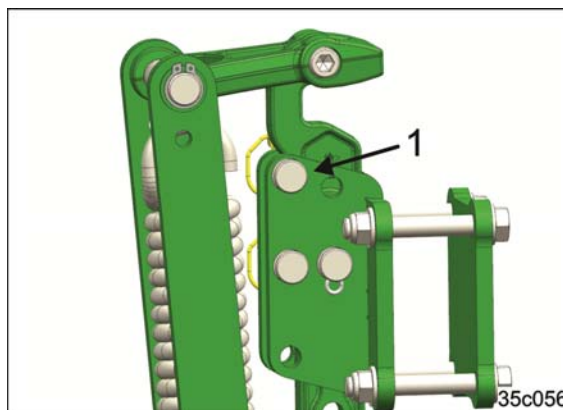
8. Držite rahljalnik kolesnic traktorja za prijemalo in ga vstavite v ležišče rahljalnika kolesnic traktorja (Sl. 128/1).
- Rahljalnik kolesnic traktorja držite za prijemalo in ga prestavite v želeni položaj (Sl. 123/3).
9. Vstavite vse vtične zatiče (Sl. 128/2).
10. Vtične zatiče zavarujte z varovalnimi zatiči (Sl. 128/3).



Sl. 128



Varnostni zatič vtaknite v zgornjo luknjo (Sl. 129/1). Varnostnega zatiča ni dovoljeno odstraniti.

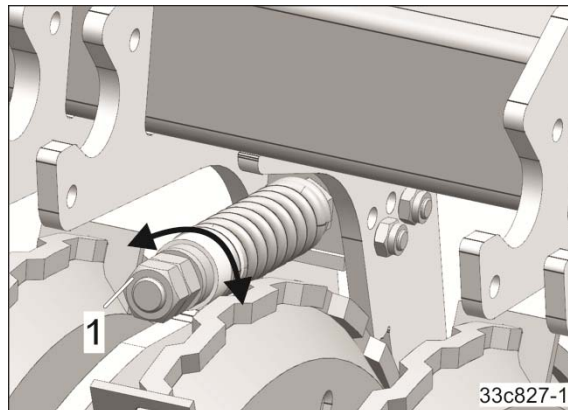


Sl. 129

8.4 Nastavitev letve z noži (opcija, samo pri valjarju Cracker Disk)

Dva nastavljiva segmenta (Sl. 130) z vgrajenimi vzmetmi (Sl. 130/1) skrbita za nastavljanje letve z noži. Noži se lahko med delom izmikajo oviram v tleh navzgor.

Letev z noži je ob dobavi nastavljena tako, da so konci nožev poravnani z robovi valjarja.



Sl. 130

Položaj A

En vijak je vtaknjen v izvrtino (Sl. 132/1), drugi vijak pa v izvrtino (Sl. 132/4). Sila vzmeti trajno deluje na letev z noži in na nože.

Položaj B

Po prestavljanju vijaka iz izvrtine (Sl. 132/4) v izvrtino (Sl. 132/3) ali v izvrtino (Sl. 132/5) deluje na nože samo še lastna teža letve z noži. Sila vzmeti se pojavi šele takrat, ko se noži dvignejo in streme udari v vijak v izvrtini (Sl. 132/3) ali v izvrtini (Sl. 132/5).

Sila vzmeti začne delovati

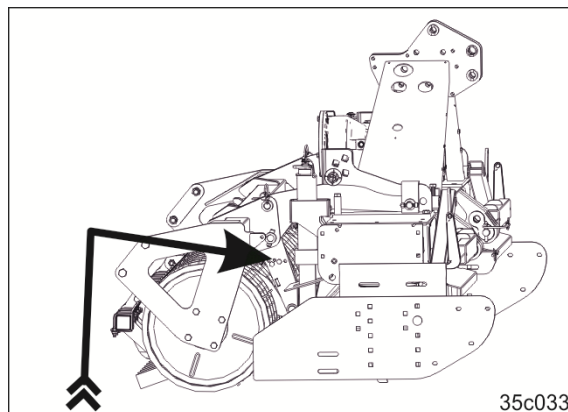
- prej takrat, ko je vijak vtaknjen v izvrtini (Sl. 132/3),
- pozneje pa takrat, ko je vijak vtaknjen v izvrtini (Sl. 132/5).

Položaj C

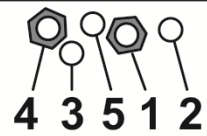
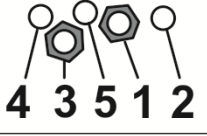
Če prestavite vijak iz izvrtine (Sl. 132/1) v izvrtino (Sl. 132/2), deluje valjar brez nožev. Za prestavljanje vijaka dvignite letev z noži.

Segmenta morata biti vedno enako nastavljena. (Položaj A ali B).

Valjar lahko deluje tudi brez nožev (položaj C).



Sl. 131

	A
	B
	C

Sl. 132

8.5 Nastavljanje ravnalne prečke

1. Vreteni ravnalne prečke nastavite z ragljo (Sl. 133/1).

Ko ni v uporabi, je raglja spravljena v tulcu.



Sl. 133

2. Vreteno pritrdite s trnom (Sl. 134/1).



Sl. 134

3. Trn zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 135/1).



Sl. 135

8.6 Transportna blokada dvižnega okvirja (vsi tipi)



Sl. 136

Blokada dvižnega okvirja

1. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
2. Potegnite za črno vrv (Sl. 136/1).
 - Zaporni kavelj (Sl. 136/2) se odpre.
3. Aktivirajte (*zelena*) krmilno napravo traktorja.
 - Dvižni okvir se dvigne. Krmilna naprava traktorja (*zelena*) naj bo aktivirana tako dolgo, dokler ni dvižni okvir popolnoma dvignjen in blokiran.
4. Izpustite vrv (Sl. 136/1).
 - Zaporni kavelj (Sl. 136/3) mehansko zavaruje dvižni pokrov.

Deblokada dvižnega okvirja

1. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
2. Potegnite za črno vrv (Sl. 136/1).
 - Zaporna kljuka (Sl. 136/2) se sprosti.
3. Aktivirajte (*zelena*) krmilno napravo traktorja.
 - Dvižni okvir se spusti.
 - Krmilna naprava traktorja (*zelena*) naj bo aktivirana tako dolgo, dokler ni dvižni okvir popolnoma spuščen.



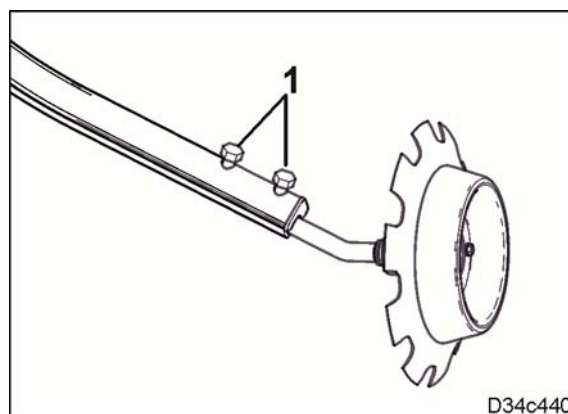
Če dvižni okvir ne sme biti blokiran, npr. pri obračanju na koncu polja (glejte Sl. 137), ne uporabljajte črne vrvi (Sl. 136/1).



Sl. 137

8.7 Nastavljanje zarisovalca poti

1. Zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
2. Odvijte dva vijaka (Sl. 138/1).
3. Nastavite dolžino zarisovalca poti „A“ [glejte preglednico (Sl. 139)].
4. Intenzivnost dela zarisovalca poti nastavite z vrtenjem kolesa zarisovalca poti tako, da bo na lahkkih tleh približno vzporedno s smerjo vožnje, na težkih tleh pa bo imela več oprijema.
5. Zategnite vijaka (Sl. 138/1).

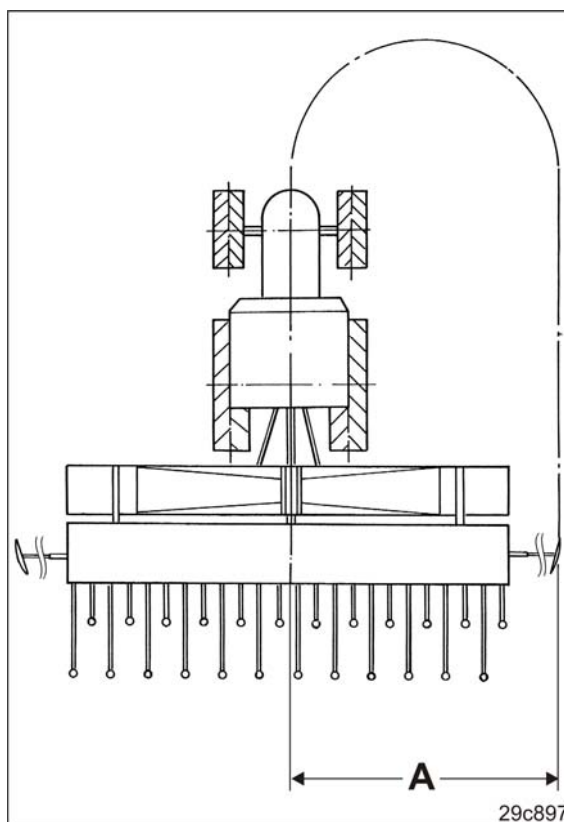


Sl. 138

Sl. 139/...

- Razdalja od sredine stroja do stojne površine kolesa zarisovalca poti

Delovna širina	Razdalja A
KE/KX/KG 3000	3,0 m
KE/KG 3500	3,5 m
KE/KG 4000	4,0 m



Sl. 139

8.8 Nastavitev omejevanja dvižne višine



PREVIDNO

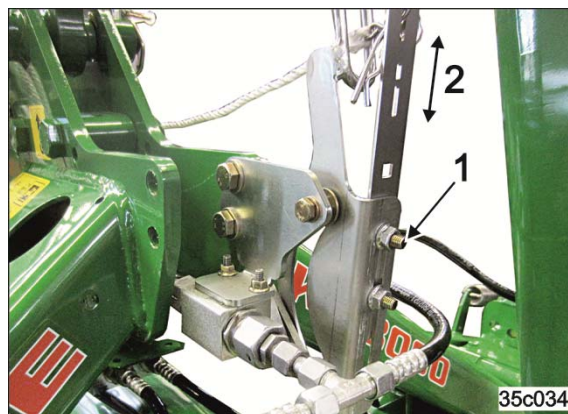
Nevarnost zaradi loma kardanske gredi pri nedopustnem odklonu vrteče se kardanske gredi!

Pri dviganju stroja upoštevajte dovoljene odklone delujoče kardanske gredi. Nedovoljeni odkloni kardanske gredi lahko povzročijo povečano in predčasno obrabo, ali pa uničijo kardansko gred.

Pri nemirnem delovanju dvignjenega stroja priključno gred nemudoma izključite.

Omejevanje dvižne višine je nastavljivo:

1. Popustite matice (Sl. 140/1).
2. Kljuko premaknite v zeleni položaj (Sl. 140/2), tako da bo možen dvig pri vrteči se kardanski gredi.
3. Zategnite matice (Sl. 140/1).

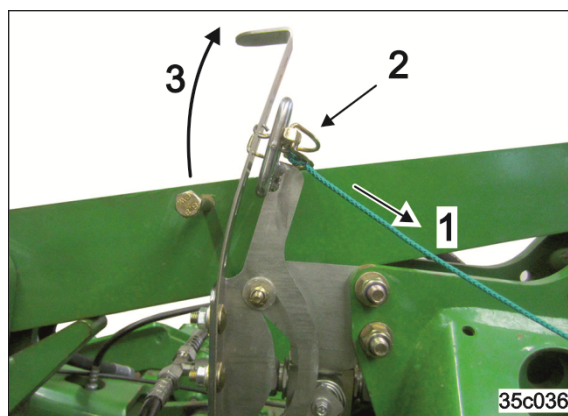


Sl. 140

8.9 Deaktiviranje omejevanja dvižne višine

Omejevanje dvižne višine lahko deaktivirate:

1. Potegnite za belo vlečno vrv in potegnite vrvno uho skozi kuliso (Sl. 141/1).
2. Fiksirajte vrvno uho z R-zatikom (Sl. 141/2).
3. Kljuka je fiksirana v sprednjem položaju in je ne drži vijak za aktiviranje (Sl. 141/3).



Sl. 141

9 Transportne vožnje

Med vožnjo s traktorjem in strojem po javnih cestah morate upoštevati nacionalne cestno-prometne predpise (v Nemčiji StVZO in StVO) in predpise o varovanju pred nesrečami (v Nemčiji veljajo predpisi strokovnih združenj).

Največja transportna širina kombinacije, prigrajene na traktor, znaša v Nemčiji in v mnogih drugih državah 3,0 m.

Transport kombinacije strojev, katere širina presega 3,0 m, je dovoljen samo na transportnem vozilu.

Za upoštevanje zakonskih določil sta odgovorna lastnik vozila in voznik.

Največja dovoljena hitrost¹⁾ znaša

- 25 km/h za traktorje s prigrajenim strojem za obdelavo tal, zadnjim valjarjem in sejalnim sestavom s sprednjo posodo
- 40 km/h za traktorje s prigrajenim strojem za obdelavo tal, zadnjim valjarjem
 - z in brez
 - o prigradne sejalnice
 - o priključne sejalnice

Če je cesta ali pot v slabem stanju, je dovoljeno voziti samo z bistveno nižjimi hitrostmi od tistih, ki so navedene tukaj.

¹⁾ Največja dovoljena hitrost za prigradne stroje je določena v veljavnih cestno-prometnih predpisih države. O največji dovoljeni hitrosti za cestno vožnjo se pozanimajte pri vašem uvozniku/trgovcu s stroji.

**NEVARNOST**

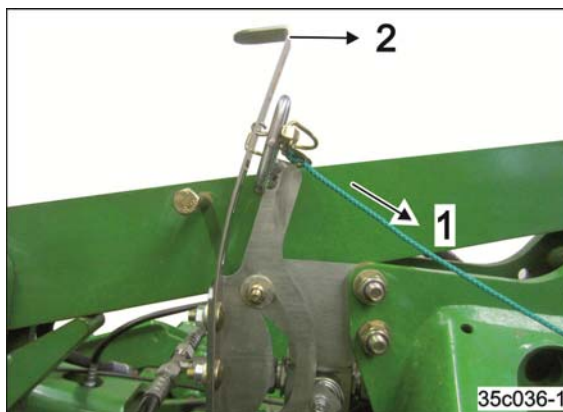
- Pred transportnimi vožnjami vizualno kontrolirajte, ali so sorniki zgornjih in spodnjih vlečnih drogov zavarovani pred nekontroliranim odpetjem z originalnimi varovalnimi zatiči.
- Pred transportnimi vožnjami fiksirajte stransko blokado spodnjih vlečnih drogov traktorja, da prigrajeni ali priključeni stroj ne bo nihal sem in tja.
- Pri vožnji v ovinek upoštevajte široke dimenzije in vztrajnost stroja.
- Način vožnje naj bo tak, da boste lahko v vsakem trenutku obvladali traktor s prigrajenim oziroma priključenim strojem. Pri tem upoštevajte lastne sposobnosti, stanje ceste, promet, vidljivost, vremenske razmere, vozne lastnosti traktorja in vpliv prigrajenega oziroma priključenega stroja.
- Prepovedano je prevažanje ljudi na stroju in vzpenjanje na delujoči stroj.



- Pri transportnih vožnjah upoštevajte navodila v poglavju „Varnostna opozorila za upravljavca“.
- Pred transportnimi vožnjami preverite
 - upoštevanje dovoljenih tež,
 - pravilen priklop oskrbovalnih cevi,
 - svetlobno napravo glede poškodb, funkcije in čistoče,
 - zavorni in hidravlični sistem glede zunanjih poškodb.
- Parkirna zavora traktorja mora biti popolnoma sproščena.
- Opozorilne table in rumeni odsevniki morajo biti čisti in nepoškodovani.
- Pred vožnjo vključite predpisano rotacijsko luč (če obstaja) in preverite njeno delovanje.

9.1 Priprava stroja za transport

1. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
2. Izključite priključno gred traktorja.
3. Deaktivirajte omejitev višine dvignega okvirja (opcija):
Z belo vlečno vrvjo (Sl. 142/1) potegnite kljuko naprej (Sl. 142/1).
4. Dvignite dvigni okvir:
Aktivirajte krmilno napravo traktorja (zeleno) za toliko časa, da se dvigni okvir popolnoma dvigne.
5. Preverite, ali je dvigni okvir blokiran (glejte pogl. „Transportna blokada dvignega okvirja“, na strani 131).
6. Zarisovalce poti zasukajte v transportni položaj:
Krmilno napravo traktorja (rumeno) aktivirajte za toliko časa, da se zarisovalca poti dvigneta do konca.
7. Preverite, ali sta zarisovalca poti blokirana (glejte pogl. „Spravljanje zarisovalcev poti v transportni položaj“, na strani 144).
8. Dvignite stroj za obdelavo tal.
9. Zaklenite krmilne naprave traktorja.
10. Izključite računalnik vozila.
11. Preverite delovanje svetlobne naprave.
12. Vključite obvezno rotacijsko luč (če obstaja) in preverite njeno delovanje.



Sl. 142



Sl. 143

9.2 Transport na transportnem vozilu



Transport kombinacije strojev, katere širina presega 3,0 m, je dovoljen samo na transportnem vozilu.

Pri transportu kombinacije strojev (glejte pogl. „Možnost kombiniranja s stroji AMAZONE“, na strani 86) upoštevajte širino naloženega transportnega vozila.

Za upoštevanje zakonskih določil sta odgovorna lastnik vozila in voznik.

10 Uporaba stroja



Pri uporabi stroja upoštevajte navodila iz poglavja

- Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju
- Varnostna opozorila za upravljavca



NEVARNOST

Nevarnost zmečkanin, povleka in zgrabitve pri uporabi stroja zaradi nezavarovanih pogonskih elementov!

Stroj je dovoljeno uporabljati samo

- z montiranimi vsemi zaščitnimi napravami,
- z montiranimi stranskimi pločevinami,
- s priključenim valjarjem.



NEVARNOST

Nevarnost zgrabitve ali navijanja zaradi nezavarovane kardanske gredi ali poškodovanih zaščitnih naprav!

Delajte le s popolnoma zavarovanim pogonom med traktorjem in gnanim strojem, t. j.

traktor mora biti opremljen s ščitnikom, stroj pa s serijsko zaščito priključne gredi.

Pred vsako uporabo stroja preverite delovanje in brezhibnost varnostnih in zaščitnih naprav kardanske gredi.

Nevarnost zagrabitve in navijanja

- zaradi nezaščitnih delov kardanske gredi,
- zaradi poškodovanih zaščitnih naprav,
- zaradi nezavarovane kardanske gredi (varnostne verige).

Poškodovane varnostne in zaščitne naprave kardanske gredi naj vam takoj zamenjajo v specializirani delavnici.

- Pazite na zadostno varnostno razdaljo od gnane kardanske gredi.
- Napotite ljudi iz nevarnega območja delujoče kardanske gredi.
- V primeru nevarnosti takoj izklopite motor traktorja.

**OPOZORILO****Nevarnost zmečkanin, zagrabitve in udarca zaradi odletavanja predmetov iz gnanega stroja!**

Preden vklopите priključno gred, napotite osebe iz nevarnega območja stroja.

**NEVARNOST**

- Pred transportnimi vožnjami vizualno kontrolirajte, ali so sorniki zgornjih in spodnjih vlečnih drogov zavarovani pred nekontroliranim odpetjem z originalnimi varovalnimi zatiči.
- Pred transportnimi vožnjami fiksirajte stransko blokado spodnjih vlečnih drogov traktorja, da prigradeni ali priključeni stroj ne bo nihal sem in tja.
- Pri vožnji v ovinek upoštevajte široke dimenzije in vztrajnost stroja.
- Način vožnje naj bo tak, da boste lahko v vsakem trenutku obvladali traktor s prigradenim oziroma priključenim strojem. Pri tem upoštevajte lastne sposobnosti, stanje ceste, promet, vidljivost, vremenske razmere, vozne lastnosti traktorja in vpliv prigradenega oziroma priključenega stroja.
- Prepovedano je prevažanje ljudi na stroju in vzpenjanje na delujoči stroj.

**OPOZORILO****Nevarnost zmečkanin, zagrabitve in udarca zaradi odletavanja poškodovanih komponent in tujkov iz stroja!**

Preden vključite priključno gred traktorja, preverite dovoljeno pogonsko število vrtljajev stroja.

**PREVIDNO****Nevarnost zaradi loma kardanske gredi pri nedopustnem odklonu vrteče se kardanske gredi!**

Pri dviganju stroja upoštevajte dovoljene odklone delujoče kardanske gredi. Nedovoljeni odkloni kardanske gredi lahko povzročijo povečano in predčasno obrabo, ali pa uničijo kardansko gred.

Pri nemirnem delovanju dvignjenega stroja priključno gred nemudoma izključite.

**PREVIDNO****Nevarnost loma pri nadaljevanju dela po aktiviranju preobremenitvene sklopke!**

Če se aktivira preobremenitvena sklopka, nemudoma izključite priključno gred traktorja. Tako se boste izognili škodi na preobremenitveni sklopki.

10.1 Na polju



NEVARNOST

Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 20,0 m.

10.1.1 Začetek dela

1. Stroj za obdelavo tal spustite tako nizko, da bodo delovni klini tik nad tlemi, vendar se jih še ne dotikajo.
2. Nastavite predpisano število vrtljajev priključne gredi traktorja.
3. Poženite traktor in spustite stroj za obdelavo tal.



Sl. 144

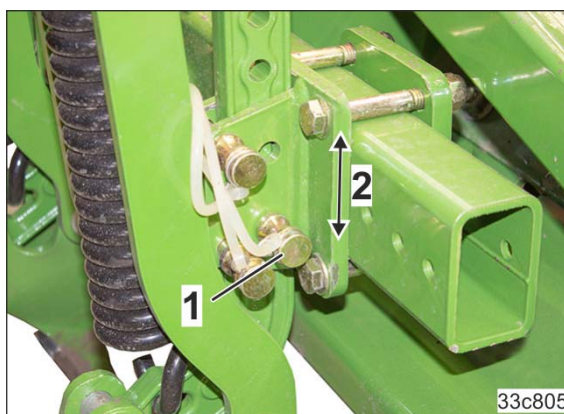


Priporočeno število vrtljajev priključne gredi traktorja je 1000 vrt/min. Nastavitev manjšega števila vrtljajev priključne gredi povzroči prevelike momente na kardanski gredi in lahko povzroči hitro obrabo preobremenitvene sklopke.

10.1.2 Spravljanje rahljalnika kolesnic traktorja v delovni položaj

Vertikalna nastavitev

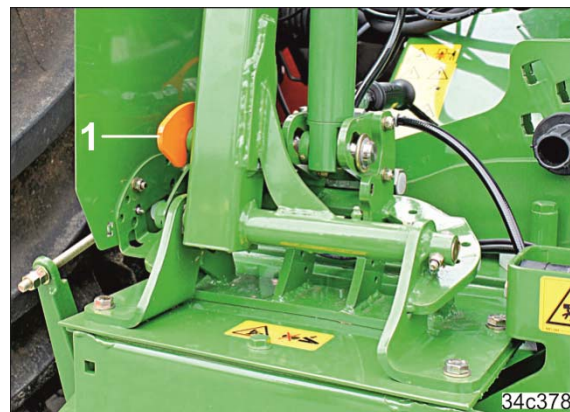
Vertikalno nastavite zeleno delovno globino (Sl. 150/2) rahljalnika kolesnic traktorja in zavarujte vtični zatič (Sl. 150/1) z varovalnim zatičem.



Sl. 145

10.1.3 Spravljanje zarisovalcev poti v delovni položaj

V transportnem položaju je vsak zarisovalec poti zavarovan z zapahom (Sl. 146/1).



Sl. 146

1. Stroj odložite na polje.
2. Sprostite oba zarisovalca poti.
 - 2.1 Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
 - 2.2 Držite zarisovalec poti.
 - 2.3 Zvrnite zapah (Sl. 147/1).
3. Oddaljite ljudi od območja vrtenja zarisovalcev poti.
4. Zarisovalca poti premaknite v delovni položaj.



Sl. 147



Če so na polju ovire, dvignita aktivna zarisovalca poti.

10.2 Med delom



V primeru obrabe delovnih klinov popravite

- delovno globino stroja za obdelavo tal
- stranske pločevine
- ravnalno prečko
- rahljalnike kolesnic traktorja.

Pri velikih delovnih globinah morate delovne kline zamenjati z novimi, še preden se klini obrabijo do najmanjše delovne dolžine, saj se le tako lahko izognete obrabi orodnih nosilcev.

Delovna globina je med delom hidravlično nastavljiva.

Z aktiviranjem krmilne naprave (*bež*) nastavite delovno globino rotacijskega kultivatorja.

Krmilno napravo (*bež*) zaklenite po vsaki spremembi nastavitve.

Skala (Sl. 148/2) kaže nastavljeno delovno globino.



Sl. 148

10.2.1 Obračanju na koncu polja



Priključno gred traktorja med obračanjem izključite, če je kardanska gred močno odklonjena ali pa je tek stroja v dvignjenem stanju nemiren.

Pred obračanjem na ozari

- dvignite prigradno sejalnico nad kompaktni valjar s pomočjo dvižnega okvirja (opcija),
- dvignite kombinacijo s hidravliko traktorja do te mere, da bo kombinacija dovolj oddaljena od tal.



Sl. 149

10.3 Po uporabi



Stroj za obdelavo tal odložite na trdno podlago.

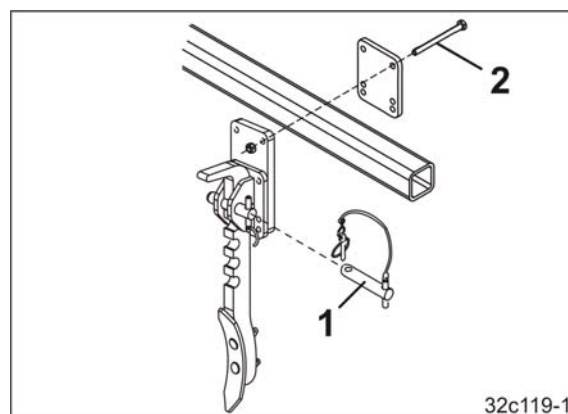
Da se izognete škodi, morajo biti zobje rahljalnika kolesnic v rahli zemlji ali pa prestavljeni v zgornji položaj.

10.3.1 Spravljanje rahljalnika kolesnic traktorja v transportni položaj

Da se izognete škodi, morajo biti zobje rahljalnika kolesnic v rahli zemlji ali pa prestavljeni v zgornji položaj.

Vertikalna nastavitev

Rahljalnik kolesnic traktorja vertikalno premaknite v najvišji položaj in ga tam blokirajte (Sl. 150/2), nato zavarujte vtični zatič (Sl. 150/1) z varovalnim zatičem.



Sl. 150

10.3.2 Spravljanje zarisovalcev poti v transportni položaj



NEVARNOST

Zarisovalca poti takoj po zaključku dela na polju fiksirajte (s transportnimi varovali).

Nepritrjeni zarisovalci poti se lahko nekontrolirano zasukajo v delovni položaj ter povzročijo težke poškodbe.

Transportna varovala zarisovalcev poti odstranite šele tik pred delom na polju.



OPOZORILO

Druge osebe napotite ven iz nevarnega območja.

Istčasno lahko aktivirate hidravlične cilindre zarisovalcev poti in naprave za označevanje vozne poti.

1. Oddaljite ljudi od območja vrtenja zarisovalcev poti.
2. Aktivirajte krmilno napravo traktorja (rumeno).
- Oba zarisovalca poti zasukajte v transportni položaj (glejte Sl. 151).
3. Stroj odložite na polje.
4. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
5. Zvrnite oba zapaha (Sl. 152/1). Preverite varen spoj čepov zarisovalcev poti in zapahov.



Sl. 151



Sl. 152

11 Motnja



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zgrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi

- nekontroliranega spuščanja stroja, dvignjenega preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,
- nenamernega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,
- nepooblaščenega zagona in nekontroliranega premika kombinacije traktor-stroj.

Traktor in stroj zavarujte pred nekontroliranim zagonom in nenamernimi premiki, preden začnete odpravljati motnje na stroju.

Preden stopite v nevarno območje ob stroju počakajte, da se stroj ustavi.

11.1 Prva uporaba zobatega kompaktnega valjarja



Če se zobati kompaktni valjar ob prvi uporabi težko vrti, npr. zaradi sprijete barve, ne prestavljajte strgal zobatega kompaktnega valjarja, ampak potegnite valjar po trdnih tleh.

11.2 Zaustavitev delovnih orodij med delom

Ko klini naletijo na oviro, se lahko orodni nosilci zaustavijo.

Da ne bi prišlo do škode, je na vhodni gredi gonila nataktnjena preobremenitvena sklopka.

Če se orodni nosilci prenehajo vrteti, ustavite in zmanjšajte število vrtljajev priključne gredi traktorja do te mere (pribl. 300 vrt/min), da zaslišite, kako se sklene izklopna sklopka. Ponovno vzpostavite začetno število vrtljajev in nadaljujte z delom.

Če se orodni nosilci ne vrtijo, odpravite motnjo v delovanju:

1. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
2. Počakajte, da se priključna gred traktorja zaustavi.
3. Odstranite oviro.
Izklopna sklopka je zdaj spet pripravljena za delo.

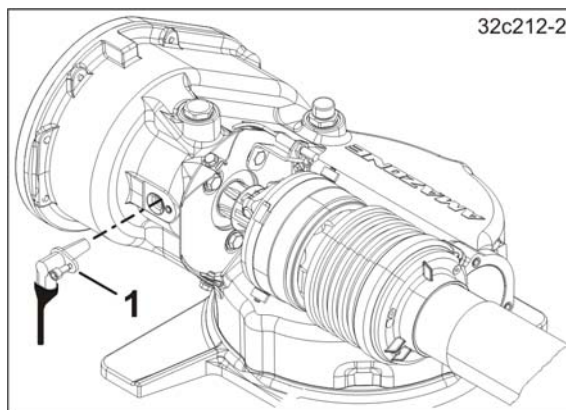
11.3 Hallov senzor na gonilu

Hallov senzor je magnetna naprava.

V primeru motenj odvijte Hallov senzor, odstranite odrezke s kontaktne površine in jo očistite.

Sl. 153/1

- Hallov senzor na gonilu WHG/KG-Super

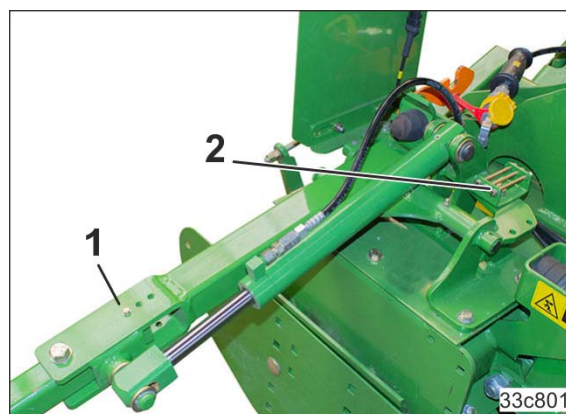


Sl. 153

11.4 Lom varovalnega vijaka zarisovalca poti

Če zarisovalec poti zadene ob trdno oviro, se prelomi vijak (Sl. 154/1) in zarisovalec poti se preklopi nazaj.

Nadomestne varovalne strižne vijake najdete v držalu na zarisovalcu poti (Sl. 154/2).



Sl. 154

12 Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje

12.1 Varnost



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zgrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi

- nekontroliranega spuščanja stroja, dvignjenega preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,
- nenamernega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,
- nepooblaščenega zagona in nekontroliranega premika kombinacije traktor-stroj.

Preden se lotite del na stroju, traktor in stroj zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nenamernimi premiki.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zgrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi nezavarovanih nevarnih mest!

- Montirajte vse zaščitne naprave, ki ste jih odstranili zaradi čiščenja, vzdrževanja in servisiranja stroja.
- Pokvarjene zaščitne naprave zamenjajte z novimi.



Nevarnost

Čistilna, vzdrževalna in servisna dela (če ni navedeno drugače) izvajajte samo pri

- popolnoma spuščnem stroju,
- zategnjeni parkirni zavori traktorja,
- izključeni priključni gredi traktorja,
- ugasnjenem motorju traktorja,
- izvlečenem kontaktnem ključu.



PREVIDNO

Ne dotikajte se vročih delov in olja v gonilih.

Uporabljajte zaščitne rokavice.

12.2 Čiščenje stroja



- Posebno skrbno nadzorujte zavorne, pnevmatske in hidravlične cevi!
- Zavornih, pnevmatskih in hidravličnih cevi nikoli ne čistite z bencinom, benzenom, petrolejem ali z mineralnimi olji.
- Stroj po čiščenju namažite, zlasti po čiščenju z visokotlačnim čistilnikom/parnim čistilnikom ali s sredstvi za topljenje masti.
- Upoštevajte zakonske predpise za rokovanje s čistilnimi sredstvi in za njihovo odstranjevanje.

Čiščenje z visokotlačnim čistilnikom/parnim čistilnikom

**Kaj morate upoštevati pri čiščenju z visokotlačnim čistilnikom/parnim čistilnikom:**

- Ne čistite električnih komponent.
- Ne čistite kromiranih komponent.
- Čistilnega curka iz čistilne šobe visokotlačnega/parnega čistilnika nikoli ne usmerjajte neposredno v mazalna mesta, ležaje, tablice s podatki, opozorilne označbe ali prilepljene folije.
- Najmanjša dovoljena razdalja čistilne šobe visokotlačnega oz. parnega čistilnika od stroja je 300 mm.
- Visokotlačnega/parnega čistilnika ne nastavljajte na tlak, ki presega 120 bar.
- Pri rokovanju z visokotlačnimi čistilniki upoštevajte varnostna opozorila.

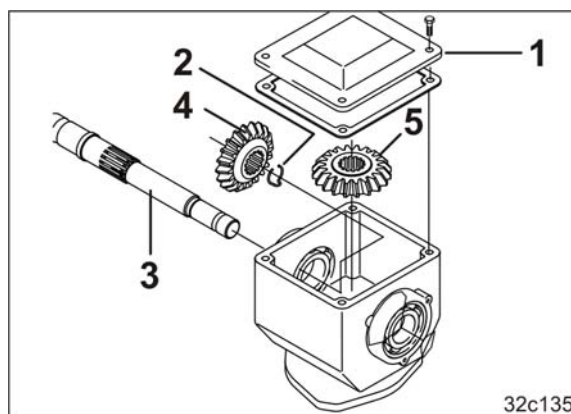
12.3 Nastavitvena dela

12.3.1 Prestavljanje stožčastih zobnikov pri WHG/KE-Special / Super (v specializirani delavnici)

1. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
 2. Demontirajte kardanski gredi s pripadajočo zaščito.
 3. Temeljito očistite pokrov gonila in pogonsko gred, da umazanija ne zaide v ohišje gonila.
 4. Odprite pokrov gonila (Sl. 156/1).
 5. Snemite aksialno varovalo (Sl. 156/2).
 6. Potegnite pogonsko gred (Sl. 156/3) iz ohišja gonila.
- Stožčasti zobnik (Sl. 156/4) je zdaj ločen od pogonske gredi.
- Drugi stožčasti zobnik (Sl. 156/5) je nasajen na odgonski gredi. Stožčasti zobnik ni aksialno varovan.
7. Zamenjajte stožčaste zobnike.
 8. Zmontirajte pogonsko gred in stožčasti zobnik.
 9. Aksialno zavarujte stožčasti zobnik na pogonski gredi.
 10. Zaprite pokrov gonila s tesnilom pokrova.
 11. Preverite tesnjenje gonila.
 12. Kontrolirajte nivo olja.
 13. Montirajte kardanski gredi z zaščito.



Sl. 155



Sl. 156

12.3.2 Prestavljanje/zamenjava zobnikov pri WHG/KX / WHG/KG-Special / Super (v specializirani delavnici)



Ko odprete pokrov gonila, iz njega izteče olje.

Da ne bi prišlo do onesnaženja z iztekajočim oljem,

- dvignite prigraven stroj prek tritočkovne hidravlike traktorja, da bo stroj nagnjen naprej za pribl. 30°,
- stroj odložite na trdno podlago in izpustite olje iz gonila, da se zniža gladina olja.
Olje iz gonila ponovno uporabite le, če v olju ni delcev umazanije.

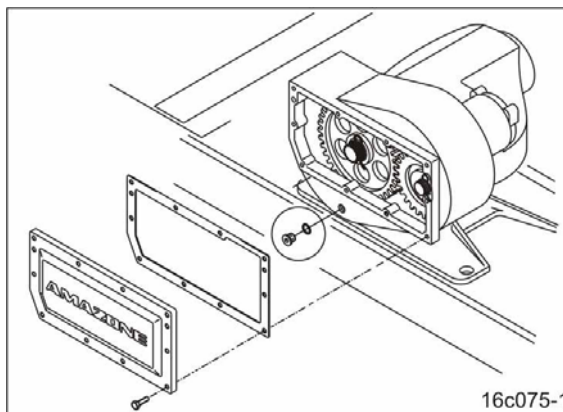


NEVARNOST

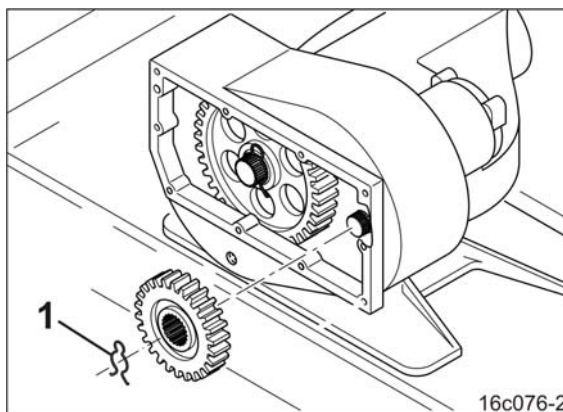
Dvignjeni stroj za obdelavo tal, ki je prigraven na traktor, s primernimi podpornimi elementi ali z dvigalom zavarujte pred nekontroliranim spuščanjem.

12.3.2.1 Prestavljanje/zamenjava zobnikov pri WHG/KX

1. Stroj za obdelavo tal priključite na traktor.
2. Odklopite sejalnico.
3. Stroj s tritočkovno hidravliko traktorja nagnite naprej za pribl. 30°.
4. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
5. Dvignjeni stroj zavarujte s primernimi podpornimi elementi ali z dvigalom.
6. Odprite pokrov gonila.
7. Odstranite pritrdilne vzmeti (Sl. 157/1).
8. Snemite zobnika in ju v skladu s preglednico števila vrtljajev
 - o zamenjajte med sabo ali pa
 - o ju zamenjajte z drugim kompletom zobnikov.
9. Montirajte pritrdilne vzmeti.
10. Zaprite pokrov gonila s tesnilom pokrova.
11. Spustite stroj.
12. Preverite tesnjenje gonila.
13. Kontrolirajte nivo olja.



Sl. 157



Sl. 158

12.3.2.2 Prestavljanje/zamenjava zobnikov pri WHG/KG-Special / Super (v specializirani delavnici)

1. Stroj za obdelavo tal priključite na traktor.
2. Odklopite sejalnico.
3. Stroj s tritočkovno hidravliko traktorja nagnite naprej za pribl. 30°.
4. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
5. Dvignjeni stroj zavarujte s primernimi podpornimi elementi ali z dvigalom.
6. Odprite pokrov gonila.
7. Odstranite pritrdilne vzmeti (Sl. 160/1).
8. Snemite zobnika in ju v skladu s preglednico števila vrtljajev
 - o zamenjajte med sabo ali pa
 - o ju zamenjajte z drugim kompletom zobnikov.
9. Montirajte pritrdilne vzmeti.
10. Zaprite pokrov gonila s tesnilom pokrova.
11. Spustite stroj.
12. Preverite tesnjenje gonila.
13. Kontrolirajte nivo olja.



SI. 159



SI. 160



SI. 161

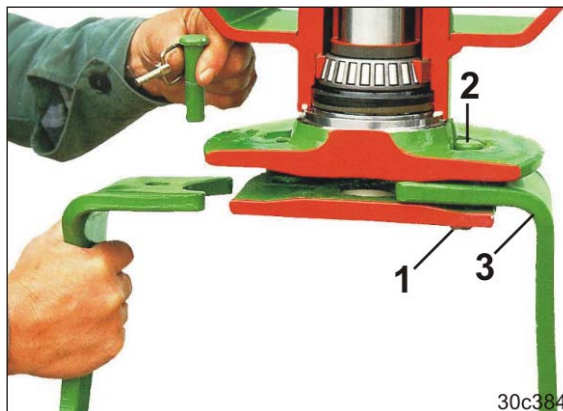
12.3.3 Zamenjava delovnih klinov (v specializirani delavnici)



NEVARNOST

Samostojni stroj dvignite z dvigalom in ga strokovno podprite.

1. Samostojni stroj dvignite z dvigalom v specializirani delavnici in ga strokovno podprite.
2. Odstranite preklopni zatič (Sl. 162/1).
3. Zatič (Sl. 162/2) izbijte navzgor iz orodnega nosilca.
4. Zamenjajte delovni klin (Sl. 162/3).
5. Delovni klin pritrdite z zatičem in ga zavarujte s preklopnim zatičem.



Sl. 162

Smer vrtenja delovnih klinov vrtavkastih bran

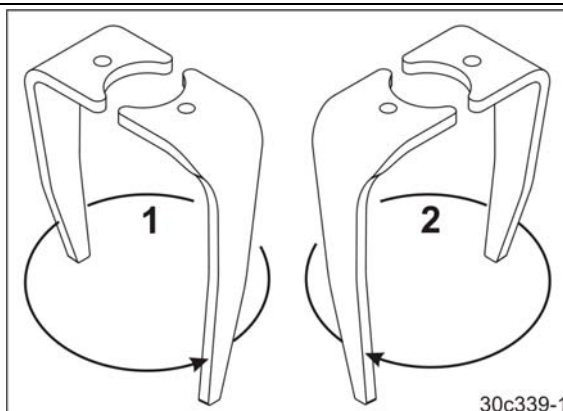
Stroj je opremljen z dvema vrstama delovnih klinov (z vrtenjem v levo/desno).

Delovni klin (1), vrti se v levo (glejte smer puščice).

Delovni klin (2), vrti se v desno (glejte smer puščice).

Navodilo:

Gledano v smeri vožnje se skrajno levi orodni nosilec na stroju vedno vrti v smeri urnega kazalca.



Sl. 163

Smer vrtenja delovnih klinov rotacijskih kultivatorjev

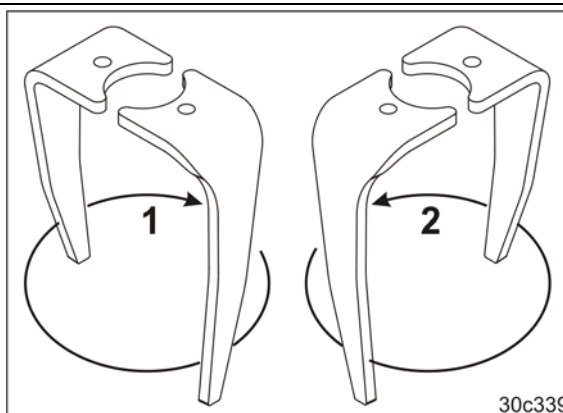
Stroj je opremljen z dvema vrstama delovnih klinov (z vrtenjem v levo/desno).

Delovni klin (1), vrti se v desno (glejte smer puščice).

Delovni klin (2), vrti se v levo (glejte smer puščice).

Navodilo:

Gledano v smeri vožnje se skrajno levi orodni nosilec na stroju vedno vrti v smeri urnega kazalca.



Sl. 164

12.3.4 Nastavitev letve z noži valjarja Cracker Disk (v specializirani delavnici)

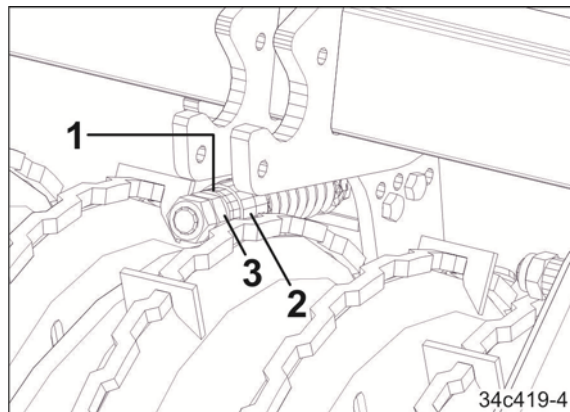
12.3.4.1 Povečanje sile vzmeti na letev z noži

1. Letev z noži postavite v položaj A (glejte poglavje „Nastavitev letve z noži (opcija, samo pri valjarju Cracker Disk)“, na strani 129).
2. Vstavite eno ali dve izravnalni podložki (Sl. 165/1) med pušo (Sl. 165/2) in šesterorobo matico (Sl. 165/3).



Ko se spremeni sila vzmeti, se spremeni tudi položaj nožev.

Nastavite nože (glejte poglavje „Nastavitev obrabljenih nožev“, spodaj).



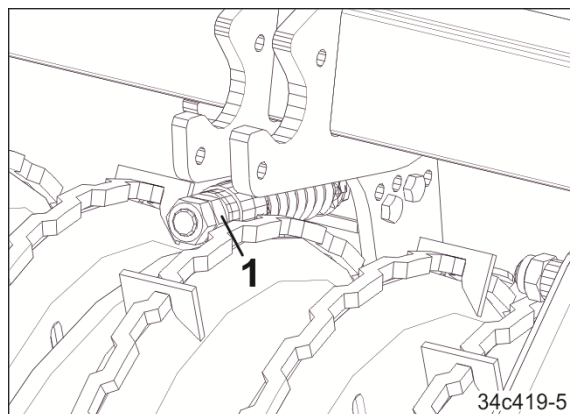
Sl. 165

12.3.4.2 Nastavitev obrabljenih nožev

1. Letev z noži postavite v položaj A (glejte poglavje „Nastavitev letve z noži (opcija, samo pri valjarju Cracker Disk)“, na strani 129).
2. Šesterorobo matico (Sl. 166/1) na paketu vzmeti zavrtite tako, da bodo konci nožev spet poravnani z robovi obročev. Zavarujte šesterorobo matico.



Če nastavitveno območje ni dovolj veliko, povečajte silo vzmeti (glejte poglavje „Povečanje sile vzmeti na letev z noži“, zgoraj).



Sl. 166

12.3.5 Kontrola/nastavitev strgal obročastega valjarja

Razdalja med strgali (Sl. 167/1) in cevjo valjarja je 10 mm. Obrabljena strgala nastavite na mero ali jih zamenjajte.



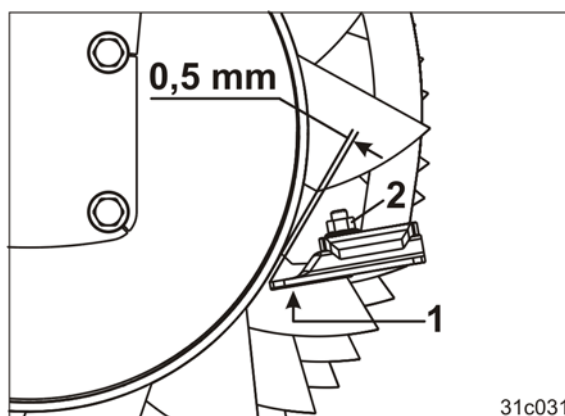
Sl. 167

12.3.6 Kontrola/nastavitev strgal zobatega kompaktnega valjarja



Strgala s trdokovinsko prevleko ne smejo nalegati na cev valjarja, da se ta ne bi poškodovala.

1. Odklopite sejalnico.
2. Stroj za obdelavo tal s hidravliko traktorja dvignite do te višine, da se valjar komaj dvigne od tal.
3. Stroj za obdelavo tal zavarujte pred nekontroliranim spuščanjem.
4. Odvijte vijak (Sl. 168/2).
5. Strgalo (Sl. 168/1) privijte v razdalji 0,5 mm od cevi valjarja.
6. Z vrtenjem valjarja preverite, ali je minimalna razdalja na vseh strgalih 0,5 mm.



Sl. 168

Strgala s trdokovinsko prevleko se ne smejo dotikati plašča valjarja!

12.4 Menjava lemežev (servisna delavnica)



PREVIDNO

Lemeži so izdelani iz kaljenega materiala. Če pri demontaži ali montaži uporabite kladivo, se lahko odlomijo konice in povzročijo hude poškodbe!



PREVIDNO

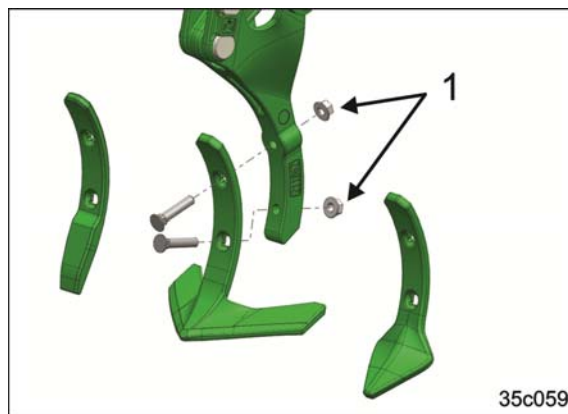
Bodite posebej previdni pri menjavi lemežev! Preprečite, da se vijaki vrtijo skupaj s četverorobom.

Zaradi ostrega zarobka obstaja nevarnost poškodb!

1. Popustite pritrdilne matice (Sl. 169/1).
2. Obrabljene lemeže zamenjajte ali jih prilagodite pogojem uporabe.
3. Zategnite pritrdilne matice (Sl. 169/1).

Pri menjavi lemežev upoštevajte:

- Lemeže montirajte brez vrzeli in vzporedno z nosilci orodja.
- Po 5 urah uporabe kontrolirajte zategnjenost vijačnih zvez.



Sl. 169

12.5 Menjava vlečnih vzmeti preobremenitvene zaščite (delavniško opravilo)



PREVIDNO

Vlečne vzmeti, ki imajo veliko prednapetost, zagotavljajo preobremenitveno zaščito klinov. Montaža in demontaža vlečnih vzmeti zahteva ustrezne pripomočke.

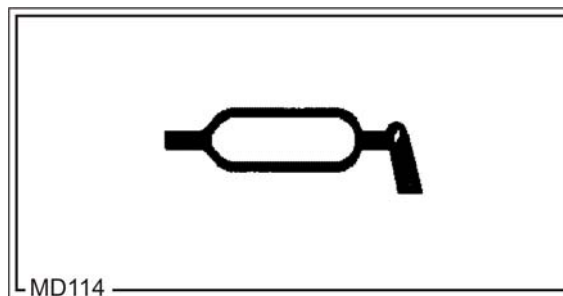
Sicer obstaja nevarnost poškodb!

12.6 Načrt mazanja



Mazalna mesta in tlačilko za mast pred mazanjem skrbno očistite, da v ležaje ne bi prišla umazanija. Zamazano mast popolnoma odstranite iz ležajev in jo nadomestite z novo.

Ta piktogram označuje mazalno mesto.



Sl. 170

12.6.1 Maziva

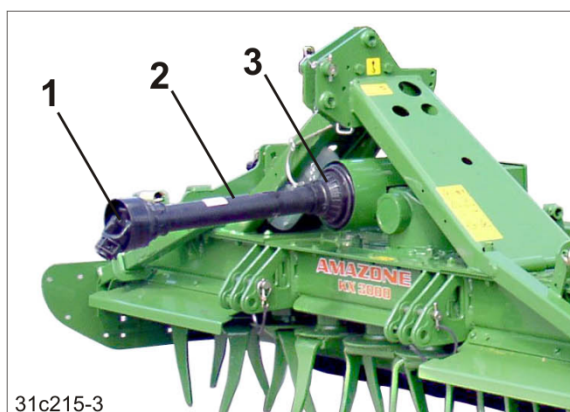
Uporabljajte samo maziva, ki so navedena v preglednici, ali drugo večnamensko mast na osnovi litijevega mila z dodatki EP.

Podjetje	Oznaka maziva
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2

Podjetje	Oznaka maziva
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

12.6.2 Pregled mazalnih mest

Mazalna mesta (glejte sliko)	Število mazalk	Interval mazanja	NASVET
Sl. 171/1	1	50 h	Kardansko gred mažite z mastjo po načrtu vzdrževanja proizvajalca kardanske gredi. Zaščitne cevi in profilne cevi namažite z mastjo. Mast na zaščitnih ceveh preprečuje zaribanje. Za mazanje odprite drsne profile.
Sl. 171/2	1	50 h	
Sl. 171/3	1	50 h	
Sl. 172/1	—	- vsakih 500 delovnih ur - pred daljšimi prekinitvami dela	Očistite vretena in jih namažite z mastjo
Sl. 173/1 do 6	10	50 h	Dvižni okvir 2.1
Sl. 174/1 do 6	10	50 h	Dvižni okvir 3.1
Sl. 175/1	2	25 h	Zarisovalec poti



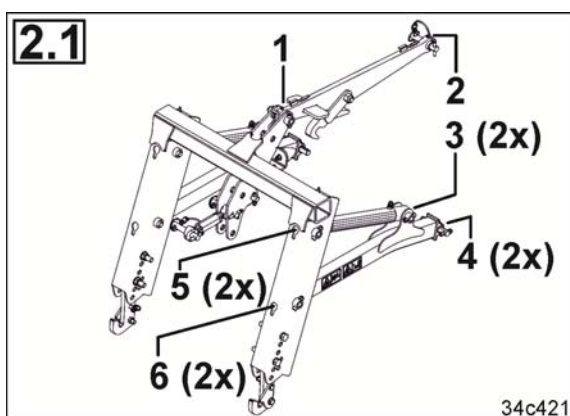
31c215-3

Sl. 171



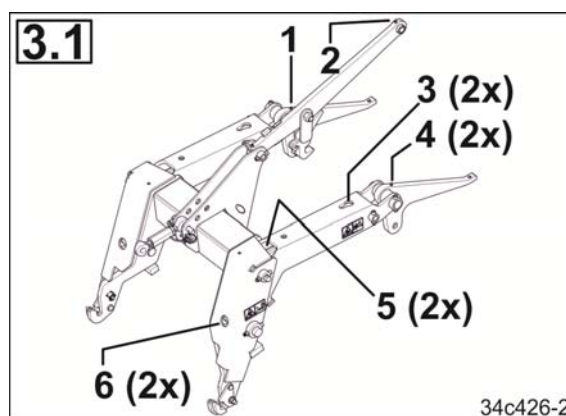
31c542

Sl. 172



34c421

Sl. 173



34c426-2

Sl. 174



34c398

Sl. 175

12.7 Načrt vzdrževanja in nege – pregled



Vzdrževalna dela vedno izvajajte po rokih, ki nastopijo prvi.

Prednost imajo časovni intervali, vzdrževanje na število delovnih ur in vzdrževalni intervali, ki so navedeni v morebitni priloženi dokumentaciji dobaviteljev.

Prvi zagon	Pred prvim zagonom	Specializirana delavnica	Kontrolirajte gibke hidravlične cevi. Lastnik mora voditi zapisnike o pregledih.	Pogl. 12.15
			Gonilo: Kontrolirajte nivo olja in odzračevanje	Pogl. 12.8 Pogl. 12.9 Pogl. 12.10
			Korito z valjastimi zobniki: Kontrolirajte nivo olja in odzračevanje	Pogl. 12.11
	Po prvih 10 urah obratovanja	Specializirana delavnica	Kontrolirajte gibke hidravlične cevi. Lastnik mora voditi zapisnike o pregledih.	Pogl. 12.15
		Specializirana delavnica	Kontrolirajte zategnjenost vseh vijačnih zvez.	Pogl. 12.16
	Po prvih 50 urah obratovanja	Specializirana delavnica	Gonilo WHG/KE-Special: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.8
			gonilo WHG/KE-Super: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.8
			Gonilo WHG/KX Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.9
			Gonilo WHG/KG-Special: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.10
			gonilo WHG/KG-Super: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.10

<u>Pred začetkom dela</u> (dnevno)		Kontrola sornikov zgornjih in spodnjih vlečnih drogov	Pogl. 12.13
		Kontrola: dolžina delovnih klinov	
<u>Po koncu dela</u> (dnevno)		Čiščenje stroja (po potrebi)	Pogl. 12.2
<u>Vsak teden</u> (najpozneje vsakih 50 ur obratovanja)	Specializirana delavnica	Kontrolirajte gibke hidravlične cevi. Lastnik mora voditi zapisnike o pregledih.	Pogl. 12.15
		Gonilo: kontrolirajte nivo olja	Pogl. 12.9 Pogl. 12.8 Pogl. 12.10
		Korito z valjastimi zobniki: Kontrolirajte nivo olja	Pogl. 12.11
<u>Vsaki 500 urah obratovanja</u>	Specializirana delavnica	Gonilo WHG/KE-Special: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.8
		gonilo WHG/KE-Super: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.8
		Gonilo WHG/KX Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.9
		Gonilo WHG/KG-Special: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.10
		gonilo WHG/KG-Super: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.10
<u>Vsaki 6 mesecev</u> po sezoni	Specializirana delavnica	Kontrola/čiščenje/mazanje izklopne sklopke	Pogl. 12.14
<u>Vsaki 6 mesecev</u> <u>pred sezono</u>	Specializirana delavnica	Kontrolirajte gibke hidravlične cevi. Lastnik mora voditi zapisnike o pregledih.	Pogl. 12.15

12.8 Gonilo WHG/KE-Special in gonilo WHG/KE-Super

12.8.1 Odzračevanje

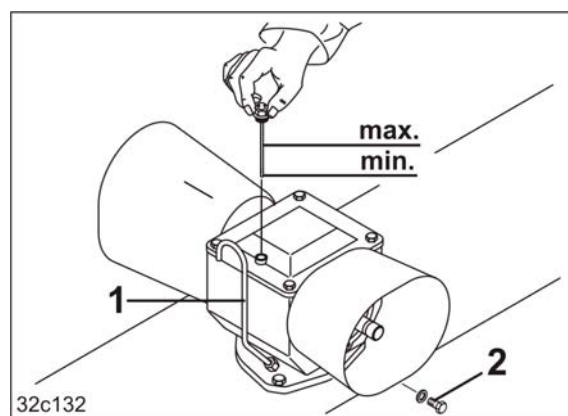
Gonilo ima odzračevalno cev (Sl. 176/1).
Odzračevanje mora biti zagotovljeno, da gonilo ne bi postalo netesno.

12.8.2 Kontrolirajte nivo olja

1. Stroj postavite na vodoravno površino.
2. Odčitajte nivo olja na merilni palici za olje.

Ko je količina polnjenja pravilna, je gladina olja med oznakama na merilni palici.

3. Po potrebi nalijte olje za prenosnike skozi odprtino za merilno palico.



Sl. 176

12.8.3 Menjava olja v gonilu (v specializirani delavnici)

1. Demontirajte kardansko gred.
2. Pod izpustno odprtino za olje postavite primerno posodo.
3. Odvijte izpustni vijak za olje (Sl. 176/2).
4. Zajemite olje iz gonila in ga odstranite v skladu s predpisi.
5. Privijte izpustni vijak za olje.
6. Nalijte novo olje za prenosnike
(Za vrsto in količino olja glejte poglavje „Tehnični podatki“).
7. Privijte merilno palico za olje.
8. Montirajte kardansko gred.

12.9 Gonilo WHG/KX

12.9.1 Odzračevanje

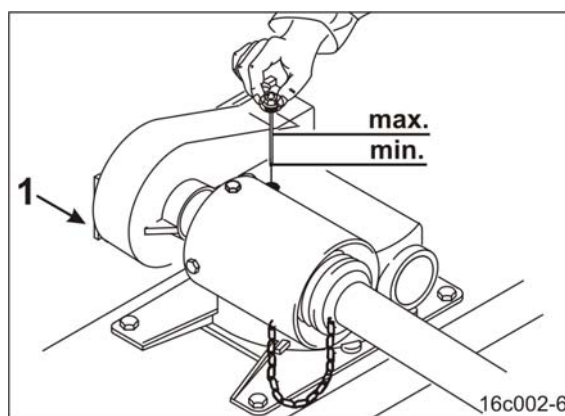
Merilna palica za olje ima odzračevalni ventil.
Odzračevanje mora biti zagotovljeno, da gonilo ne bi postalo netesno.

12.9.2 Kontrolirajte nivo olja

1. Stroj postavite na vodoravno površino.
2. Odčitajte nivo olja na merilni palici za olje.

Ko je količina polnjenja pravilna, je gladina olja med oznakama na merilni palici.

3. Po potrebi nalijte olje za prenosnike skozi odprtino za merilno palico.



Sl. 177

12.9.3 Menjava olja v gonilu (v specializirani delavnici)

1. Pod izpustno odprtino za olje postavite primerno posodo.
2. Odvijte izpustni vijak za olje (Sl. 177/1).
3. Zajemite olje iz gonila in ga odstranite v skladu s predpisi.
4. Privijte izpustni vijak za olje.
5. Nalijte novo olje za prenosnike (Za vrsto in količino olja glejte poglavje „Tehnični podatki“).
6. Privijte merilno palico za olje.

12.10 Gonilo WHG/KG-Special in gonilo WHG/KG-Super

12.10.1 Odzračevanje

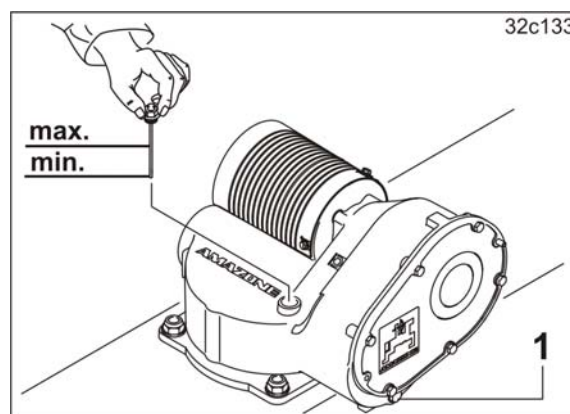
Merilna palica za olje ima odzračevalni ventil.
Odzračevanje mora biti zagotovljeno, da gonilo ne bi postalo netesno.

12.10.2 Kontrolirajte nivo olja

1. Stroj postavite na vodoravno površino.
2. Odčitajte nivo olja na merilni palici za olje.

Ko je količina polnjenja pravilna, je gladina olja med oznakama na merilni palici.

3. Po potrebi nalijte olje za prenosnike skozi odprtino za merilno palico.



Sl. 178

12.10.3 Menjava olja v gonilu (v specializirani delavnici)

1. Pod izpustno odprtino za olje postavite primerno posodo.
2. Odvijte izpustni vijak za olje (Sl. 178/1).
3. Zajemite olje iz gonila in ga odstranite v skladu s predpisi.
4. Privijte izpustni vijak za olje.
5. Nalijte novo olje za prenosnike (Za vrsto in količino olja glejte poglavje „Tehnični podatki“).
6. Privijte merilno palico za olje.

12.11 Korito z valjastimi zobniki



V korito z valjastimi zobniki ne sme zaiti umazanija.



Menjava olja ni potrebna.

12.11.1 Odzračevanje

Korito z valjastimi zobniki ima odzračevalno cev (Sl. 179/1).
Odzračevanje mora biti zagotovljeno, da korito z valjastimi zobniki ne bi postalo netesno.

12.11.2 Kontrola nivoja olja (samo rotacijska kultivatorja KG in KX)

1. Stroj postavite na vodoravno površino.
2. Odprite pokrov z odzračevalno cevjo (Sl. 179/1).

Valjasti zobniki v koritu morajo biti do polovice prekriti z oljem za prenosnike.

3. Po potrebi nalijte olje za prenosnike.

Za vrsto in količino olja
glejte poglavje „Tehnični podatki“.



Sl. 179

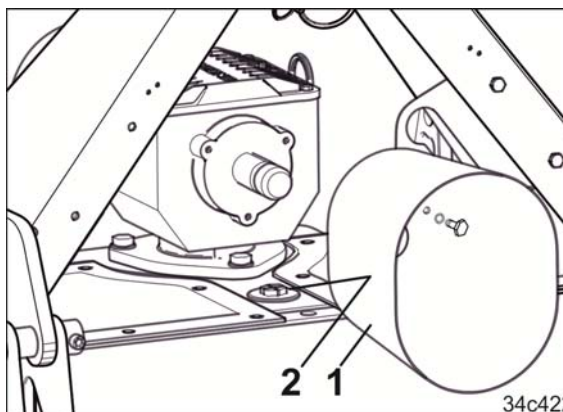
12.11.3 Kontrola nivoja olja (samo vrtavkasta brana KE)

1. Stroj postavite na vodoravno površino.
2. Odvijte zaščitni lonec (Sl. 180/1).
3. Odprite tesnilni čep (Sl. 180/2).

Valjasti zobniki v koritu morajo biti do polovice prekriti z oljem za prenosnike.

4. Po potrebi nalijte olje za prenosnike.

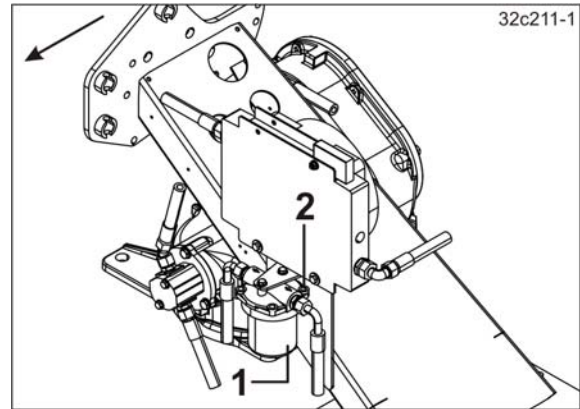
Za vrsto in količino olja
glejte poglavje „Tehnični podatki“.



Sl. 180

12.12 Menjava oljnega filtra v hladilnem kompletu (v specializirani delavnici)

1. Demontirajte lonec oljnega filtra (Sl. 181/1).
 - 1.1 Odvijte vijake (Sl. 181/2).
 - 1.2 Previdno odstranite lonec oljnega filtra. Zajemite izteklo olje.
2. Zamenjajte oljni filter v posodi oljnega filtra.



Sl. 181

12.13 Kontrola sornikov zgornjih in spodnjih vlečnih drogov

Med vsakim priklapljanjem stroja kontrolirajte sornike zgornjih in spodnjih vlečnih drogov glede zunanjih poškodb. Če so obrabljeni, jih zamenjajte.

12.14 Kontrola/čiščenje/mazanje izklopne sklopke (v specializirani delavnici)

Izklopna sklopka v normalnih pogojih uporabe ne potrebuje vzdrževanja.

Če se izklopna sklopka pogosto aktivira, jo odprite, očistite in namažite s posebno mastjo (v zvezi s tem glejte navodila za vzdrževanje proizvajalca kardanskih gredi).

Uporabite samo posebno mast:

- Agraset 116 ali
- Agraset 117.

12.15 Hidravlični sistem



OPOZORILO

Nevarnost infekcije zaradi vdora hidravličnega olja pod visokim tlakom iz hidravličnega sistema v telo!

- Izvedba del na hidravličnem sistemu je dovoljena samo specializiranim delavnicam!
- Preden začnete delati na hidravličnem sistemu, ga morate tlačno razbremeniti!
- Pri iskanju mest puščanja obvezno uporabljajte primerne pripomočke!
- Netesnih gibkih hidravličnih cevi nikoli ne skušajte zatesniti z dlanjo ali prsti.
Tekočina pod visokim tlakom (hidravlično olje) lahko vdre skozi kožo v telo in povzroči težke poškodbe!
Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč! Nevarnost okužbe!



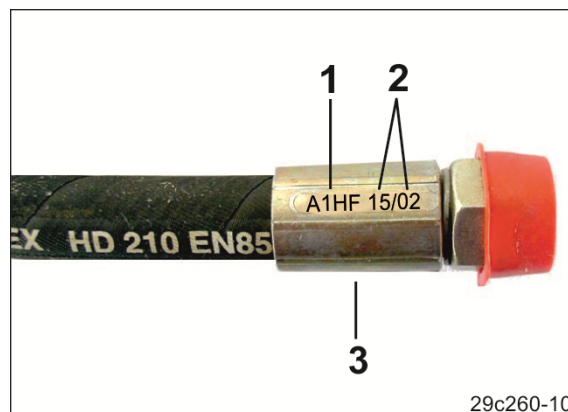
- Pri priklopljanju gibkih hidravličnih cevi na hidravliko vlečnega stroja pazite, da bo razbremenjen hidravlični sistem tako na strani vlečnega stroja kot na strani priključka!
- Pazite na pravilen priklop gibkih hidravličnih cevi.
- Redno kontrolirajte vse gibke hidravlične cevi in priključke glede poškodb in umazanije.
- Varnost gibkih hidravličnih cevi mora najmanj enkrat letno kontrolirati strokovnjak!
- Poškodovane in stare gibke hidravlične cevi zamenjajte!
Uporabljajte samo originalne hidravlične gibke cevi AMAZONE!
- Trajanje uporabe gibkih hidravličnih cevi ne sme prekoračiti šest let, vključno s časom skladiščenja v trajanju največ dve leti. Tudi pri strokovnem skladiščenju in uporabi znotraj dovoljenih obremenitev se gibke cevi in cevne zveze naravno starajo, zato je njihov čas skladiščenja in uporabe omejen. Razen tega je mogoče trajanje uporabe določiti na osnovi izkušenj in ob upoštevanju potencialnih nevarnosti. Za gibke cevi in cevne vode iz termoplastičnih mas lahko veljajo drugačna pravila.
- Odpadno olje odstranjujte skladno s predpisi. V primeru težav pri odstranjevanju olja se obrnite na svojega dobavitelja olja!
- Hidravlično olje shranite izven dosega otrok!
- Pazite, da olje ne onesnaži zemlje ali vode!

12.15.1 Označitev gibkih hidravličnih cevi

Iz oznake armature lahko razberemo naslednje informacije:

Sl. 182/...

- (1) Oznaka proizvajalca gibke hidravlične cevi (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje gibke hidravlične cevi (15/02 = leto/mesec = februar 2015)
- (3) Maksimalni dovoljeni delovni tlak (210 bar).



Sl. 182

12.15.2 Intervali vzdrževanja

Po prvih 10 urah obratovanja in nato na vsakih 50 ur obratovanja

1. Kontrolirajte tesnjenje vseh komponent hidravličnega sistema.
2. Po potrebi zategnite vijake zveze.

Pred vsakim zagonom

1. Kontrolirajte gibke hidravlične cevi glede vidnih napak.
2. Preprečite drgnjenje gibkih hidravličnih cevi in togih cevi.
3. Obrabljene in poškodovane gibke hidravlične cevi takoj zamenjajte.

12.15.3 Merila za kontrolo gibkih hidravličnih cevi



Zaradi vaše lastne varnosti morate pri pregledovanju upoštevati naslednje kriterije!

Gibke hidravlične cevi zamenjajte, če pri pregledu ugotovite naslednje:

- Poškodbe zunanjega sloja vse do jedra (npr. mesta drgnjenja, rezi, razpoke).
- Krhkost zunanjega sloja (razpoke v materialu cevi).
- Deformacije, ki ne ustrezajo naravni obliki cevi oz. cevne vode. To velja tako za tlačno razbremenjeno stanje kot za stanje pod tlakom in za upognjene cevi (npr. ločevanje plasti, mehurji, stisnjena mesta, prepogibi).
- Netesnosti.
- Poškodbe ali deformacije cevne armature (negativen vpliv na funkcijo tesnjenja); manjše površinske poškodbe niso razlog za zamenjavo.
- Odstopanje cevi od armature.
- Korozija armature, ki lahko negativno vpliva na funkcijo in

trdnost.

- Neupoštevanje zahtev glede vgradnje.
- Prekoračen rok uporabe 6 let.

Rok uporabe se izračuna kot datum proizvodnje gibke hidravlične cevi na armaturi plus 6 let. Če je torej na armaturi podan datum proizvodnje „2015“, je cev dovoljeno uporabljati največ do februarja 2021. V zvezi s tem glejte tudi „Označitev gibkih hidravličnih cevi“.

12.15.4 Montaža in demontaža gibkih hidravličnih cevi



Pri montaži in demontaži gibkih hidravličnih cevi obvezno upoštevajte naslednja navodila:

- Uporabljajte samo originalne gibke hidravlične cevi AMAZONE!
- Skrbno pazite na čistočo.
- Gibke hidravlične cevi morajo biti vgrajene tako, da so v vseh delovnih stanjih
 - neobremenjene na vlek, če ne upoštevamo lastne teže.
 - da pri kratkih dolžinah ne bodo obremenjene na tlak.
 - da bodo izključeni zunanji mehanski vplivi na gibke hidravlične cevi.

Izogibajte se drgnjenju cevi ob komponente stroja in med sabo s pravilno razmestitvijo in pritrditvijo cevi. Gibke hidravlične cevi po potrebi zavarujte z zaščitnimi prevlekami. Pokrijte ostrorobe komponente.

 - da ne pride do prekoračitve dovoljenih polmerov krivljenja.
- V primeru priključitve gibke hidravlične cevi na premikajoče se dele mora biti dolžina cevi preračunana tako, da v celotnem območju gibanja ne pride do prekoračitve najmanjšega dovoljenega polmera krivljenja in/ali da gibka hidravlična cev ostane obremenjena samo na vlek.
- Gibke hidravlične cevi pritrdite na predvidena mesta. Izogibajte se nameščanju držal za cevi tja, kjer bi ovirala naravno gibanje in raztezanje cevi.
- Lakiranje gibkih hidravličnih cevi je prepovedano!

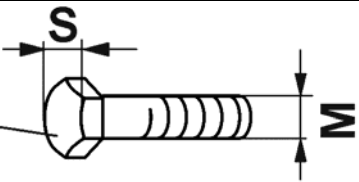
12.16 Momenti zategovanja vijakov



Upoštevajte posebna navodila v zvezi z zateznimi momenti v poglavju Vzdrževanje.

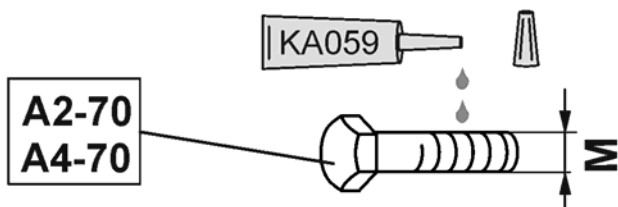


V preglednici so podane največje dovoljene vrednosti za vijačne zveze s količnikom trenja $\mu = 0,12$, ki ne vključujejo varnostnih faktorjev. Vrednosti priteznih momentov so orientacijske narave!

8.8 10.9 12.9		$\mu = 0,12$		
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	36	42
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	48	71	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	84	123	144
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	133	195	229
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	206	302	354
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	295	421	492
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	415	592	692
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	567	807	945
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	714	1017	1190
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700



Navedene vrednosti priteznih momentov so orientacijske narave!



M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
 Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Telefaks: + 49 (0) 5405 501-234
E-pošta: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Proizvodne lokacije: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach,
Podružnice v Angliji in Franciji

Tovarne trosilnikov mineralnega gnoja, škropilnic,
sejalnic, strojev za obdelavo tal in komunalnih naprav
