Navodila za uporabo

AMAZONE

Stroji za obdelavo tal

Rotacijski kultivator	Rotacijski kultivator	Vrtavkasta brana
KG Special / Super	KX	KE Special / Super

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

MG5795
BAH0089-9 05.2022

sl

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, temveč boste naredili napako in za vzrok neuspeha okrivili stroj namesto sebe. Za zagotavljanje uspeha se je treba poglobiti v stvar oz. poučiti o namembnosti vsakega dela opreme stroja ter z vajo izpopolniti ravnanje s strojem. Šele nato lahko postanete zadovoljni s strojem, ki ga uporabljate, in sami s sabo. Doseganje tega zadovoljstva 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:	KE/KX/KG (TOGI)
Dovoljeni sistemski tlak v barih:	Maksimalno 210 barov
Leto proizvodnje:	
Osnovna teža v kg:	
Dovoljena skupna teža v kg:	
Maksimalna obremenitev v kg:	

Naslov proizvajalca

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

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: MG5795

Datum izdaje: 05.2022

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2022

Vse pravice pridržane.

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

Predgovor

Spoštovani kupec,

odločili ste se za nakup enega od kakovostnih izdelkov iz obsežne ponudbe AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & 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 ... 10
1.1 Namen dokumenta ... 10
1.2 Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo ... 10
1.3 Uporabljeni načini navajanja ... 10

2 Splošna varnostna opozorila ... 11
2.1 Odgovornosti in jamstvo ... 11
2.2 Način navajanja varnostnih simbolov ... 13
2.3 Organizacijski ukrepi ... 14
2.4 Varnostna in zaščitna oprema ... 14
2.5 Neformalni varnostni ukrepi ... 14
2.6 Kvalifikacije osebja ... 15
2.7 Varnostni ukrepi pri normalnem obratovanju ... 16
2.8 Nevarnosti zaradi preostale energije ... 16
2.9 Vzdrževanje in servisiranje, odpravljanje motenj ... 16
2.10 Konstrukcijske spremembe ... 17
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 ... 23
2.14 Nevarnosti v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril ... 24
2.15 Varnostno zavedno delo ... 24
2.16 Varnostna opozorila za upravljalca ... 24
2.16.1 Splošna varnostna opozorila in navodila za preprečevanje nesreč ... 25
2.16.2 Prigrajene delovne naprave ... 28
2.16.3 Hidravlični sistem ... 29
2.16.4 Električni sistem ... 30
2.16.5 Uporaba priključne gredi ... 30
2.16.6 Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje ... 32

3 Nakladanje in razkladanje ... 33

4 Opis izdelka ... 34
4.1 Pregled sklopov ... 34
4.2 Varnostna in zaščitna oprema ... 35
4.3 Pregled – oskrbovalni vodi med traktorjem in strojem ... 36
4.4 Prometno-tehnična oprema ... 37
4.5 Namenska uporaba ... 38
4.6 Nevarna območja in nevarna mesta ... 39
4.7 Ploščica s podatki in znak CE ... 40
4.8 Podatki o hrupu ... 40
4.9 Tehnični podatki ... 41
4.9.1 Vrtavkasta brana KE Special / Super ... 41
4.9.2 Rotacijski kultivator KX ... 43
4.9.3 Rotacijski kultivator KG Special / Super ... 44
4.9.4 Valji ... 47
4.10 Potrebna oprema traktorja ... 48
4.11 Vrste in količine olja za prenosnike ... 49
4.12 Korito z valjastimi zobniki – olja in količine ... 49
4.13 Hidravlično olje za oskrbo stroja ... 50

5 Postavitev in delovanje ... 51
5.1 Tulec ... 53
5.2 Kategorija priključka ... 53

5.2.1 Vrtavkasta brana KE Special / Super ... 53
5.2.2 Rotacijski kultivator KX / KG Special / Super ... 54
5.2.3 Adapterski okvir 4. kategorije (opcija) ... 54
5.2.4 Tritočkovni podaljšek (opcija) ... 55
5.2.4.1 Tritočkovni podaljšek za vrtavkaste brane KE ... 55
5.2.4.2 Tritočkovni podaljšek kat. 2 za rotacijski kultivator KX/KG ... 56
5.2.4.3 Tritočkovni podaljšek kat. 3 za rotacijski kultivator KX/KG ... 57
5.3 Rahljalniki kolesnic (opcija) ... 58
5.4 Valji ... 59
5.4.1 Kletkasti valjar SW ... 61
5.4.2 Zobati kompaktirni valjar PW ... 61
5.4.3 Obročasti valjar KW ... 61
5.4.4 Obročasti valjar z matričnim profilom pnevmatik KWM ... 62
5.4.5 Trapezni obročasti valjar TRW ... 62
5.5 Pogon ... 63
5.5.1 Gonilo/število vrtljajev priključne gredi traktorja/število vrtljajev delovnih klinov ... 64
5.5.2 Gonilo WHG/KE-Special / Super ... 65
5.5.3 Gonilo WHG/KX ... 66
5.5.4 Gonilo WHG/KG-Special / Super ... 67
5.5.4.1 Oljni hladilnik (opcija) ... 67
5.6 Kardanske gredi ... 68
5.7 Elektronski nadzor pogona (opcija, samo KG Super) ... 70
5.8 Delovni klini ... 72
5.8.1 Najmanjša dolžina delovnega klina ... 74
5.8.2 Varovanje pred kamni ... 74
5.9 Delovna globina stroja za obdelavo tal ... 75
5.9.1 Mehanska nastavitev ... 75
5.9.2 Hidravlična nastavitev (opcija) ... 75
5.10 Stranska pločevina ... 76
5.10.1 Stranska pločevina, vrtljivo uležajena ... 76
5.10.2 Stranska pločevina, vzmetno uležajena ... 76
5.11 Vodilni kotnik (opcija) ... 77
5.12 Ravnalna prečka (opcija) ... 77
5.13 Orodje ... 78
5.14 Možnost kombiniranja z drugimi stroji AMAZONE ... 78
5.14.1 Dvižni okvir ... 78
5.14.2 QuickLink ... 79
5.15 Delo s prigradno sejalnico AMAZONE ... 80
5.15.1 Priključni deli (opcija) ... 80
5.15.2 Dvižni okvir (opcija) ... 80
5.15.3 Omejitev dviga (opcija) ... 82
5.15.4 Stranska stabilizacija dvižnega okvirja 2.2 (opcija) ... 82
5.16 Nasadno gonilo (opcija) ... 83
5.17 Zarisovalca poti (opcija) ... 84
5.18 Sejalnica vmesnih kultur GreenDrill 200-E / 200-H (opcija) ... 85

6 Zagon ... 86

6.1 Preverjanje primernosti traktorja ... 87
6.1.1 Izračun dejanske skupne teže traktorja, osne obremenitve, nosilnosti pnevmatik in najmanjšega potrebnega balasta ... 88
6.1.1.1 Potrebni podatki za preračun (prigrajen stroj) ... 89
6.1.1.2 Izračun potrebnega minimalnega sprednjega balasta $G_{V\ min}$ traktorja za zagotavljanje sposobnosti upravljanja ... 90
6.1.1.3 Izračun dejanske obremenitve sprednje osi traktorja $T_{V\ tat}$ ... 90
6.1.1.4 Izračun dejanske skupne teže kombinacije traktorja in stroja ... 90
6.1.1.5 Izračun dejanske obremenitve zadnje osi traktorja $T_{H\ tat}$ ... 90
6.1.1.6 Nosilnost pnevmatik traktorja ... 90
6.1.1.7 Preglednica ... 91
6.2 Zavarovanje traktorja/stroja pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki ... 92

6.3 Pritrditev rahljalnika sledi 93
6.4 Prilagajanje dolžine kardanske gredi traktorju (v specializirani delavnici) 93
6.5 Montaža priključnih delov (v specializirani delavnici) 95
6.6 Montaža dvižnega okvirja (v specializirani delavnici) 96
6.6.1 Montaža dvižnega okvirja 2.2 (v specializirani delavnici) 97
6.6.2 Montaža dvižnega okvirja 3.2 (v specializirani delavnici) 98
6.6.3 Montaža omejevalnika dvižne višine (v specializirani delavnici) 99

7 Priklapljanje in odklapljanje stroja 100

7.1 Priklop stroja 102
7.2 Odklapljanje stroja 105
7.3 Priključitev prigradne sejalnice 106
7.3.1 Pritrditev sejalnice s priključnimi deli 106
7.3.2 Pritrditev sejalnice na dvižni okvir 108
7.4 Napajalni vod Greendrill 110
7.5 Gibke hidravlične cevi 110
7.5.1 Priklapljanje gibkih hidravličnih cevi 111
7.5.1.1 na dvižnem okvirju 112
7.5.1.2 na stroju za obdelavo tal 112
7.5.2 Odklapljanje gibkih hidravličnih cevi 112

8 Nastavitve 113

8.1 Nastavitev delovne globine 114
8.1.1 Mehanska nastavitev 114
8.1.2 Hidravlična nastavitev (opcija) 115
8.2 Nastavitev stranskih pločevin 116
8.2.1 Stranska pločevina KE Super / KX / KG 116
8.2.1.1 Vertikalna nastavitev 116
8.2.1.2 Nastavljanje napetosti vzmeti 116
8.2.2 Stranska pločevina KE Special 117
8.2.2.1 Vertikalna nastavitev 117
8.2.2.2 Nastavljanje napetosti vzmeti 117
8.3 Nastavitev vodilnega kotnika (opcija) 117
8.4 Nastavitev rahljalnikov kolesnic (opcija) 118
8.4.1 Prekoračitev največje delovne globine 120
8.5 Nastavitev strgala valjarja 121
8.5.1 Obročasti valjar KW / KWM 122
8.5.2 Zobati kompaktirni valjar PW 122
8.5.3 Trapezni obročasti valjar TRW 122
8.6 Nastavljanje ravnalne prečke 123
8.6.1 Nastavitev z decentralizirano nastavitvijo ravnalne prečke 124
8.7 Transportna blokada dvižnega okvirja (vsi tipi) 125
8.7.1 Blokada dvižnega okvirja 125
8.7.2 Deblokada dvižnega okvirja 125
8.8 Nastavitev omejevanja dvižne višine 126
8.9 Deaktiviranje omejevanja dvižne višine 126
8.10 Nastavljanje zarisovalca poti 127

9 Transportne vožnje 128

9.1 Priprava stroja za transport 130
9.2 Transport na transportnem vozilu 130

10 Uporaba stroja 131

10.1 Polnjenje zalogovnika (opcija) 133
10.2 Na polju 134
10.2.1 Začetek dela 134
10.2.2 Nastavitev rahljalnikov kolesnic v delovni položaj 134
10.2.3 Spravljanje zarisovalcev poti v delovni položaj 135
10.2.4 Namestitev nastavljive stranske pločevine v delovni položaj 136

10.3 Med delom ... 137
10.3.1 Obračanju na koncu polja ... 137
10.4 Po uporabi ... 138
10.4.1 Spravljanje rahljalnikov kolesnic v transportni položaj ... 138
10.4.2 Spravljanje zarisovalcev poti v transportni položaj ... 139
10.4.3 Spravljanje premične stranske pločevine v transportni položaj ... 140

11 Motnja ... 141

11.1 Prva uporaba zobatega kompaktirnega valjarja ... 141
11.2 Zaustavitev delovnih orodij med delom ... 141
11.3 Hallov senzor na gonilu ... 142
11.4 Lom varovala zarisovalca poti ... 142

12 Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje ... 143

12.1 Varnost ... 143
12.2 Čiščenje stroja ... 144
12.3 Nastavitvena dela ... 145
12.3.1 Prestavljanje stožčastih zobnikov WHG/KE-Special / Super (v specializirani delavnici) ... 145
12.3.2 Prestavljanje/zamenjava zobnikov pri WHG/KX / WHG/KG-Special / Super (v specializirani delavnici) ... 146
12.3.2.1 Prestavljanje/zamenjava zobnikov pri WHG/KX ... 146
12.3.2.2 Prestavljanje/zamenjava zobnikov pri WHG/KG-Special / Super (v specializirani delavnici) 147
12.3.3 Zamenjava delovnih klinov (v specializirani delavnici) ... 148
12.4 Preverjanje rahljalnikov kolesnic ... 149
12.4.1 Menjava lemežev (specializirana delavnica) ... 149
12.4.2 Menjava vlečnih vzmeti preobremenitvene zaščite (delavniško opravilo) ... 150
12.5 Načrt mazanja ... 150
12.5.1 Maziva ... 151
12.5.2 Pregled mazalnih mest ... 152
12.6 Načrt vzdrževanja in nege – pregled ... 154
12.7 Gonilo WHG/KE-Special / Super ... 156
12.7.1 Odzračevanje ... 156
12.7.2 Kontrolirajte nivo olja ... 156
12.7.3 Menjava olja v gonilu (v specializirani delavnici) ... 156
12.8 Gonilo WHG/KX ... 157
12.8.1 Odzračevanje ... 157
12.8.2 Kontrolirajte nivo olja ... 157
12.8.3 Menjava olja v gonilu (v specializirani delavnici) ... 157
12.9 Gonilo WHG/KG-Special / Super ... 158
12.9.1 Odzračevanje ... 158
12.9.2 Kontrolirajte nivo olja ... 158
12.9.3 Menjava olja v gonilu (v specializirani delavnici) ... 158
12.10 Korito z valjastimi zobniki ... 159
12.10.1 Odzračevanje ... 159
12.10.2 Kontrola nivoja olja (samo rotacijska kultivatorja KG in KX) ... 159
12.10.3 Kontrola nivoja olja (samo vrtavkasta brana KE) ... 159
12.11 Menjava oljnega filtra v hladilnem kompletu (v specializirani delavnici) ... 160
12.12 Preverjanje rahljalnikov kolesnic ... 160
12.12.1 Menjava lemežev (servisna delavnica) ... 161
12.12.2 Menjava vlečnih vzmeti preobremenitvene zaščite (delavniško opravilo) ... 162
12.13 Kontrola sornikov zgornjih in spodnjih vlečnih drogov ... 162
12.14 Kontrola/čiščenje/mazanje izklopne sklopke (v specializirani delavnici) ... 162
12.15 Hidravlični sistem ... 163
12.15.1 Označitev gibkih hidravličnih cevi ... 164
12.15.2 Intervali vzdrževanja ... 164
12.15.3 Merila za kontrolo gibkih hidravličnih cevi ... 165
12.15.4 Montaža in demontaža gibkih hidravličnih cevi ... 166
12.16 Hidravlična shema ... 167

12.17 Momenti zategovanja vijakov 169

13 Zapiski 172

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

Naštevanje

Naštevanja 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 osebju,

- 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 upravljalec 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.

NASVET

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 spravljena 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
Zagon	--	X	--
Nastavljanje, opremljanje	--	--	X
Obrat	--	X	--
Vzdrževanje	--	--	X
Iskanje in odpravljanje motenj	--	X	X
Odstranitev	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 presojajo o prevzetih delovnih nalogah in prepoznavajo 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 vijačnih 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.

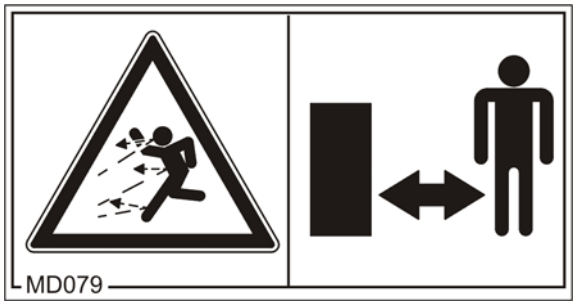
   Primer: Nevarnost ureznin ali odrezanja!

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 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.

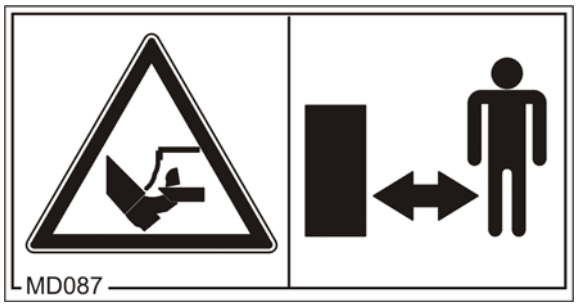
Poskrbite, da se na stroju ne vozijo ljudje.

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 084

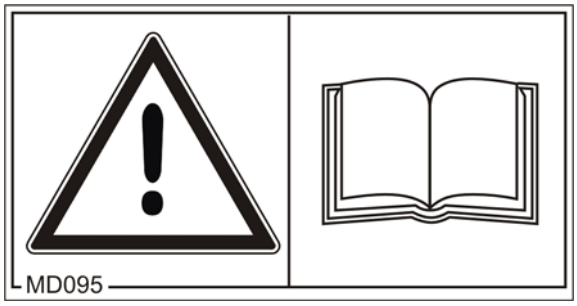
Nevarnost stiska celega telesa zaradi vrtenja delov stroja navzdol!

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

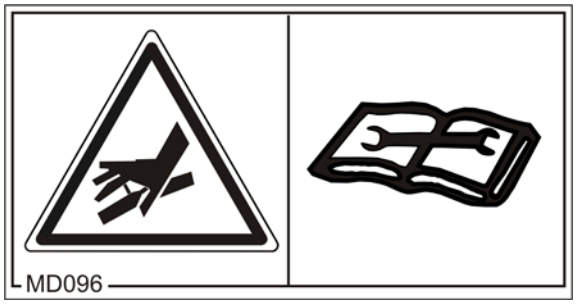
- Prepovedano je zadrževanje ljudi v območju vrtenja premičnih delov stroja.
- Pred spuščanjem delov stroja napotite ljudi iz območja vrtenja premičnih delov stroja.

MD 095

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



MD 096

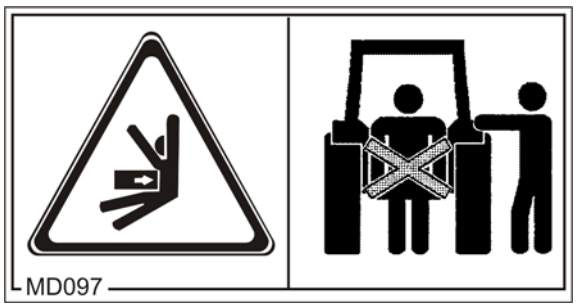


Nevarnost iztekanja hidravličnega olja pod visokim pritiskom zaradi netesnosti hidravličnih cevi!

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
  - samo s predvidenega delovnega mesta,
  - nikoli, če se nahajate v nevarnem območju med traktorjem in strojem.

MD 102

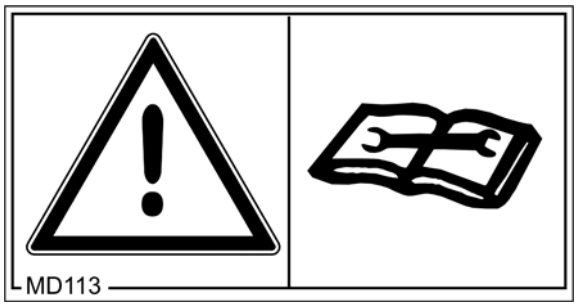
Nevarnost nenamernega zagona in premika stroja med izvajanjem posegov na stroju, npr. med montažo, nastavljanjem, odpravljanjem motenj, čiščenjem, vzdrževanjem in servisiranjem!

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.

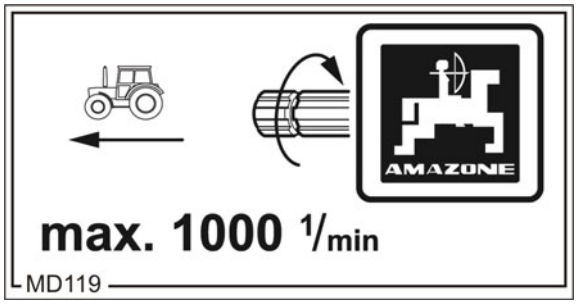
MD 113

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



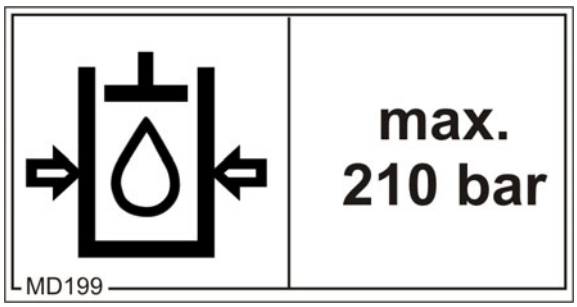
MD119

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

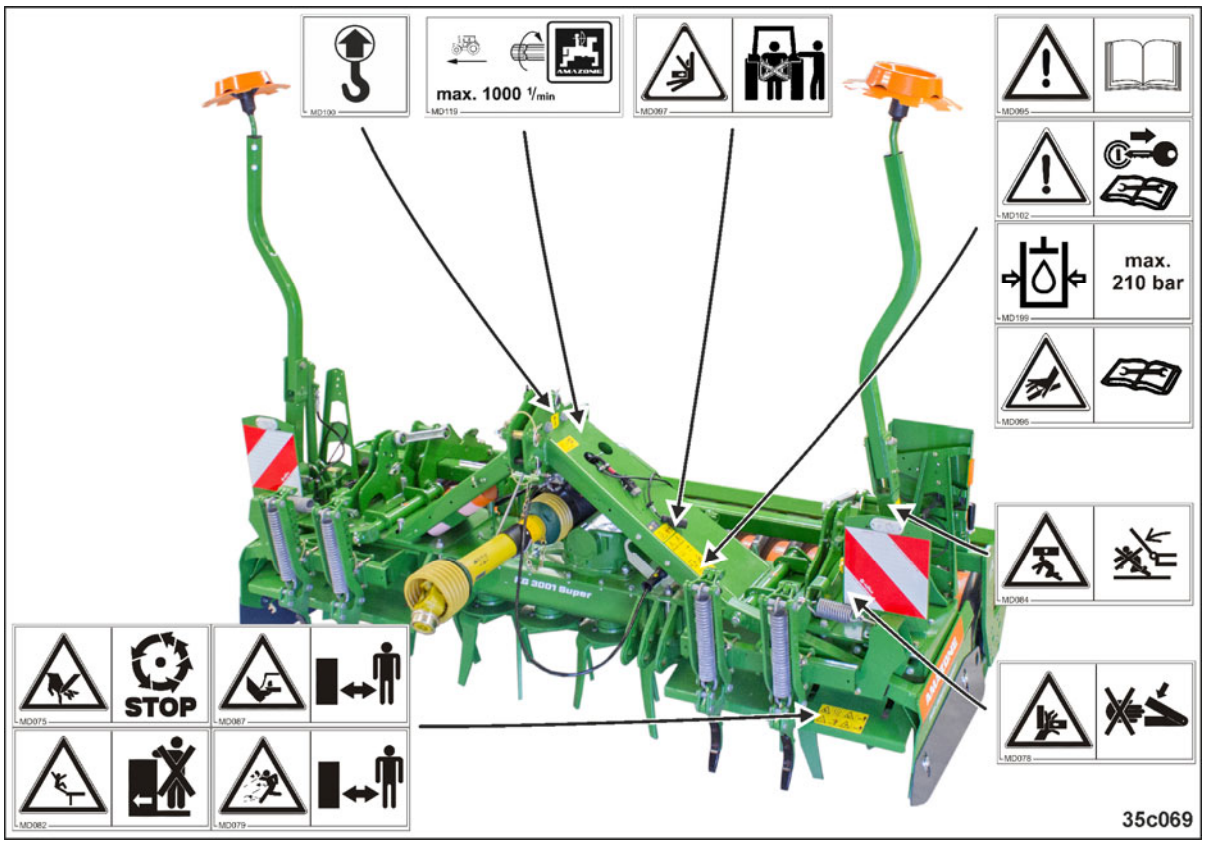


MD199

Maksimalni delovni tlak hidravličnega sistema je 210 bar.



2.13.1 Mesta opozorilnih nalepk in drugih oznak



Sl. 1: KG 3001

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 prigrajenim oziroma priključenim strojem.

  Pri tem upoštevajte lastne sposobnosti, stanje ceste, promet, vidljivost, vremenske razmere, vozne lastnosti traktorja in vpliv prigrajenega oziroma priključenega stroja.

Priklapljanje in odklapljanje stroja

- Stroj priklapljajte 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 odklapljanjem stroja s hidravlike tritočkovnega priklopa morate upravljalne ročice hidravlike traktorja zavarovati v položaju, kjer je izključeno nekontrolirano dviganje in spuščanje!
- Med priklapljanjem in odklapljanjem stroja morajo biti podporne priprave (če obstajajo) v delovnem položaju (stabilnost)!
- Med aktiviranjem podpornih priprav obstaja nevarnost zmečkanin in ureznin!
- Med priklapljanjem 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
  - 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 zagrabi 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 prigrajenega/obešenega 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 izvlecite kontaktni ključ.

Transport stroja

- Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte veljavne nacionalne cestno-prometne predpise!
- Pred transportnimi vožnjami preverite
  - pravilen priklop oskrbovalnih cevi,
  - sistem luči glede poškodb, delovanja in čistoče,
  - zavorni in hidravlični sistem glede zunanjih poškodb,
  - ali je parkirna zavora popolnoma sproščena,
  - funkcijo zavornega sistema.
- Traktor mora imeti v vsakem trenutku zadostno sposobnost zaviranja in krmiljenja!
  Stroj, priključen ali prigrajen 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 prigrajenega/priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja!
- Traktor mora zagotavljati predpisan zavorni učinek za natovorjeno kombinacijo (traktor plus prigrajeni/priključeni stroj)!
- Pred začetkom vožnje kontrolirajte zavorni učinek!
- Pri vožnji v ovinek s prigrajenim ali priključenim 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 drogova 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 prigrajenega ali priključenega 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 odklapljanjem 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 odklapljanju naprav na/s traktorja!
- Med uporabo zunanjega 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
  - dovoljene skupne teže traktorja,
  - dovoljene osne obremenitve traktorja,
  - 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
  - delujejo zvezno ali
  - so avtomatsko regulirane ali
  - funkcijsko pogojeno zahtevajo plavajoči ali tlačni položaj.
- Pred začetkom del na hidravličnem sistemu
  - odložite stroj na tla,
  - tlačno razbremenite hidravlični sistem,
  - ugasnite motor traktorja,
  - vključite parkirno zavoro,
  - 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
  - izključeni priključni gredi,
  - ugasnjenem motorju traktorja in,
  - zategnjeni parkirni zavori,
  - izvlečenem kontaktnem ključu,
- Vedno poskrbite za pravilno montažo in varovanje kardanske gredi!
- Pri uporabi širokokotne kardanske gredi vedno namestite širokokotni zglob v vrtišče 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 nataknite 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 vzvratni vožnji obrne!

2.16.6 Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje

- Stroj vedno čistite, vzdržujte in servisirajte samo pri
  - izključenem pogonu,
  - ugasnjenem motorju traktorja,
  - izvlečenem kontaktnem ključu,
  - 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 prigrajenih 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!

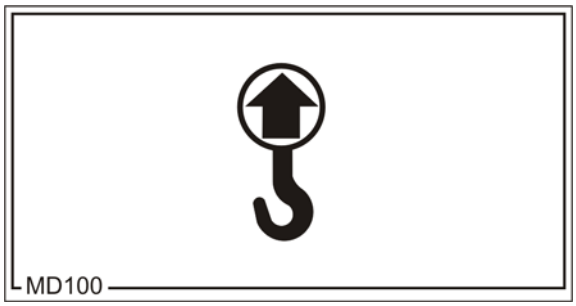
3 Nakladanje in razkladanje

Piktogram označuje mesto za pritrditev nosilnega sredstva na stroju.

NEVARNOST

Nosilno sredstvo pritrdite samo na označeno mesto.

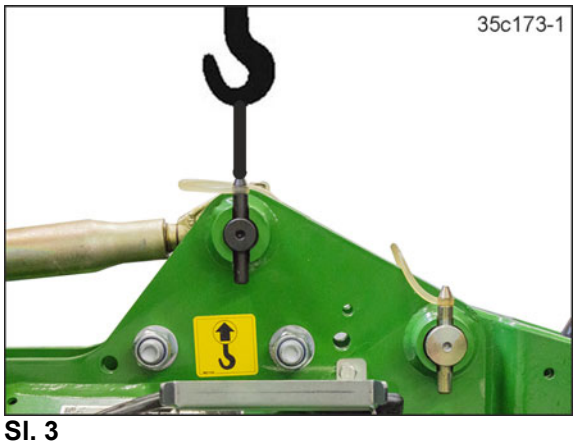
Ne zadržujte se pod visečimi bremeni.



Sl. 2

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.



Sl. 3

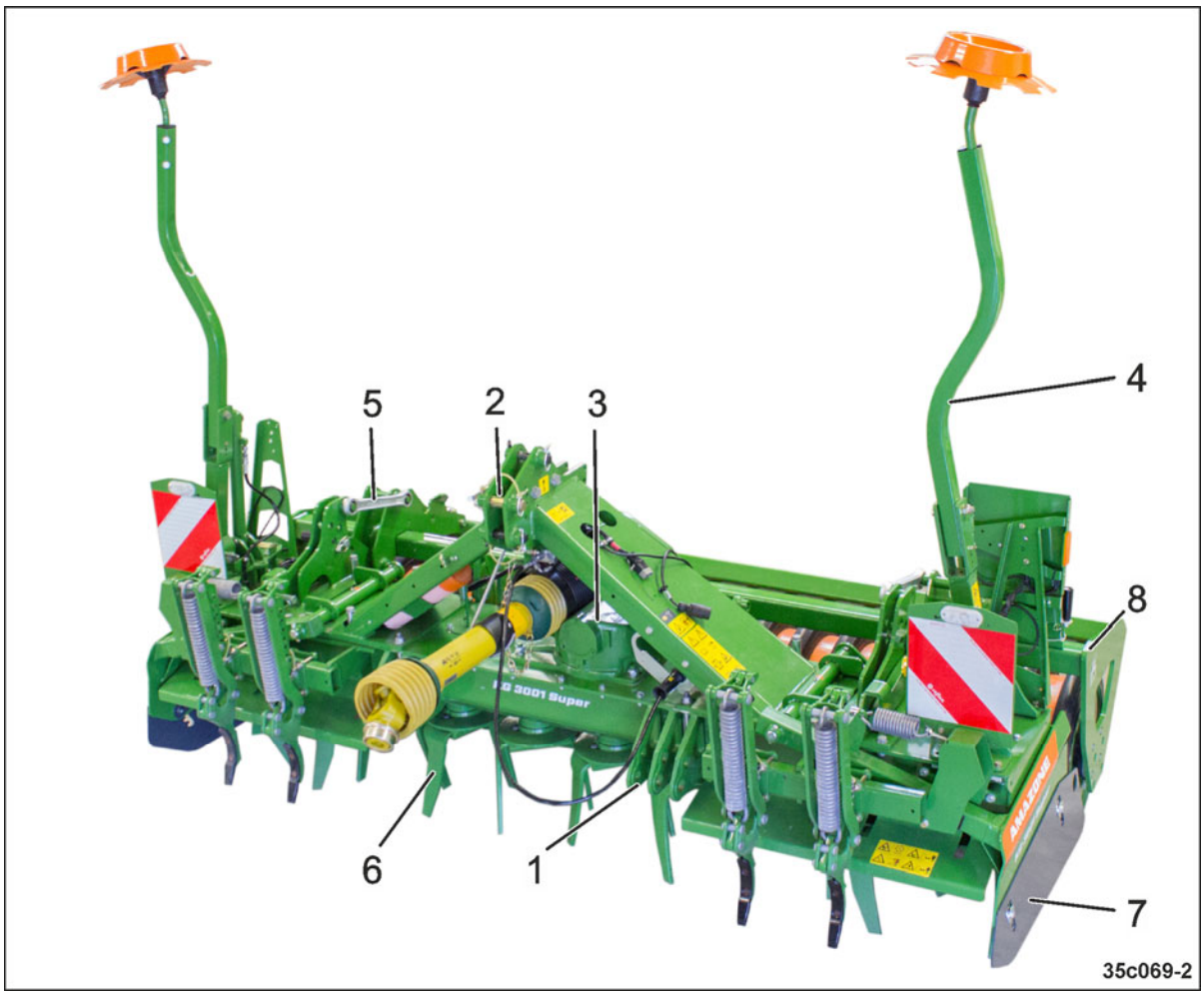
4 Opis izdelka

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



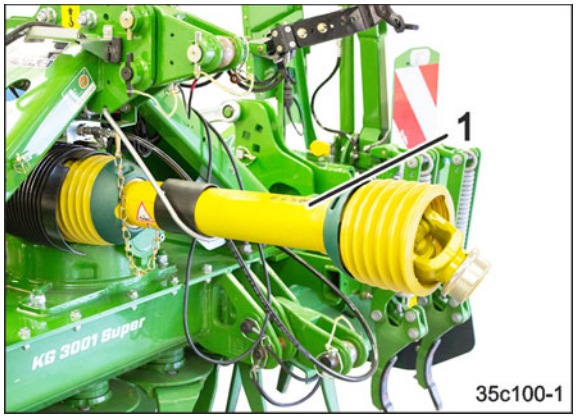
Sl. 4: KG 3001

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

4.2 Varnostna in zaščitna oprema

Sl. 5

(1) Zaščita za kardansko gred



Sl. 5

Sl. 6/…

(1) Zaščitna pločevina orodja

(2) Stranska pločevina

Sl. 6

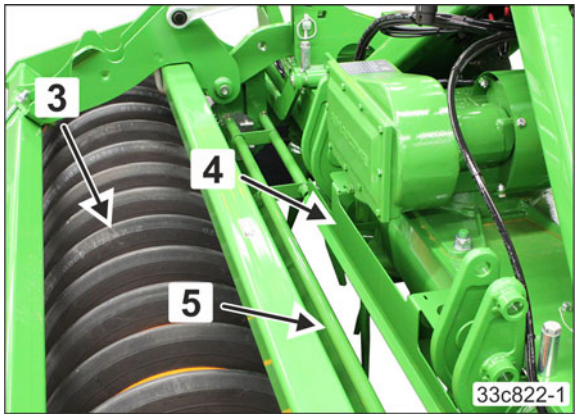
Sl. 7/…

(3) Valjar, zadnji

(4) Zaščitni lok orodja

(5) Zaščitna pločevina orodja

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



Sl. 7

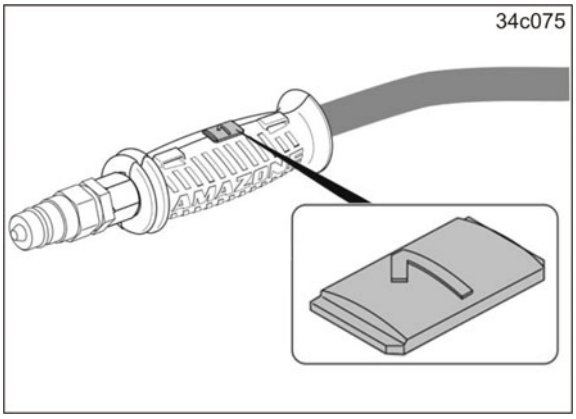
4.3 Pregled – oskrbovalni vodi med traktorjem in strojem

Napajalni kabli

Naziv	Funkcija
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. 8

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		Napotek	Krmilna naprava traktorja	
Oznaka					Funkcija/Oznaka	
zelena	1	Dvižni okvir (opcija)	dviganje,		enosmerno delovanje	
bež	1	Delovna globina (opcija)	bližje površini		z dvojnim delovanjem	
	2		globlje			
rumena	1	Označevanje voznih poti (opcija, na sejalnici)	dviganje/ spuščanje		enosmerno delovanje	

4.4 Prometno-tehnična oprema

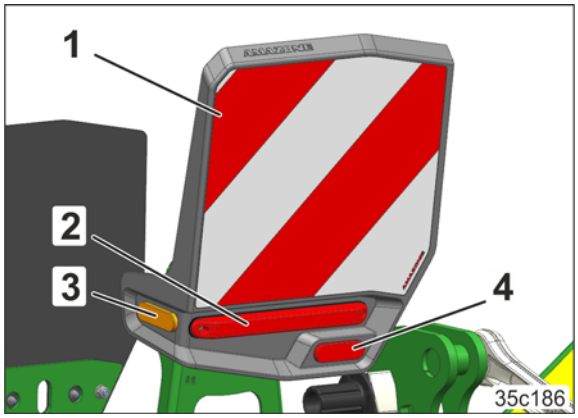
Sl. 9/...

(1) 2 nazaj usmerjeni opozorilni tabli

(2) 2 nazaj usmerjeni zadnji luči, zavorne luči in smerniki

(3) 2 na stran usmerjena odsevnika, rumena

(4) 2 nazaj usmerjena odsevnika, rdeča

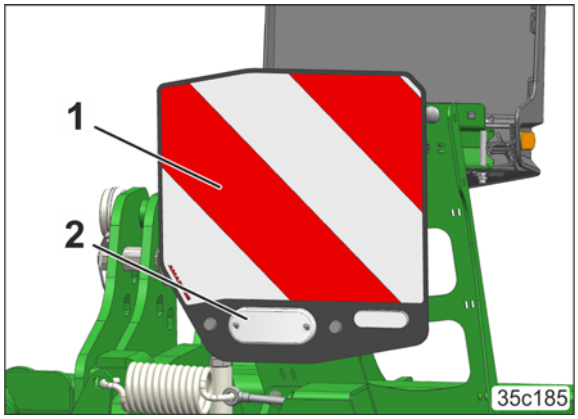


Sl. 9

Sl. 10/...

(1) 2 naprej usmerjeni opozorilni tabli

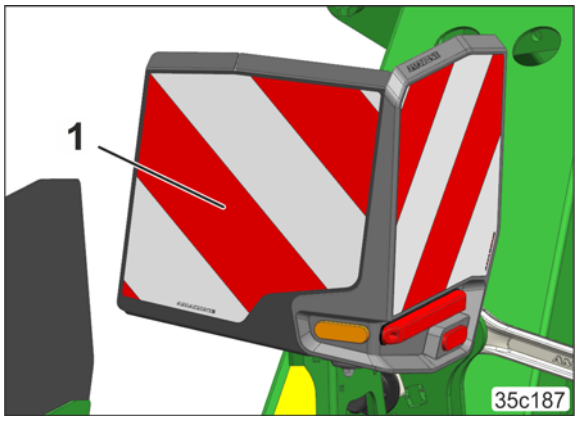
(2) 2 naprej usmerjeni pozicijski luči



Sl. 10

Sl. 11/...

(1) 2 opozorilni tabli, usmerjeni proti strani (komplet za Francijo, ki v Nemčiji ni dovoljen)



Sl. 11

4.5 Namenska uporaba

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 nekontroliranega 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, prestavljati 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 oz. deli stroja,
- v območju vrtljivega zarisovalca poti.

4.7 Ploščica s podatki in znak CE

Sl. 12/…

Na tipski ploščici in na znaku CE so podani naslednji podatki:

(1) Številka stroja

(2) Identifikacijska številka vozila

(3) Izdelek

(4) Tehnično dovoljena masa stroja

(5) Modelno leto

(6) Leto proizvodnje

Sl. 12

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

4.9.1 Vrtavkasta brana KE Special / Super

Vrtavkasta brana KE 2501 Special		
Delovna širina	[m]	2,50
Transportna širina	[m]	2,55
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		8
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	995
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KE 2501 Special	[kg]	995
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

Vrtavkasta brana KE 3001 Special		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1060
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KE 3001 Special	[kg]	1060
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

Vrtavkasta brana KE 3001 Super		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1120
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KE 3001 Super	[kg]	1120
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

Rotacijski kultivator KE 3501 Super		
Delovna širina	[m]	3,50
Transportna širina	[m]	3,50
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		12
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1220
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KE 3501 Super	[kg]	1220
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

Vrtavkasta brana KE 4001 Super		
Delovna širina	[m]	4,0
Transportna širina	[m]	4,03
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		14
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1330
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KE 3001 Special	[kg]	1330
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

4.9.2 Rotacijski kultivator KX

Rotacijski kultivator KX 3001		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1350
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KE 3001 Special	[kg]	1350
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

4.9.3 Rotacijski kultivator KG Special / Super

Rotacijski kultivator KG 3001 Special		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1340
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KG 3001 Special	[kg]	1340
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

Rotacijski kultivator KG 3501 Special		
Delovna širina	[m]	3,50
Transportna širina	[m]	3,50
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		12
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1450
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KG 3501 Special	[kg]	1450
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

Rotacijski kultivator KG 4001 Special		
Delovna širina	[m]	4,00
Transportna širina	[m]	4,03
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		14
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1580
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KG 4001 Special	[kg]	1580
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

Rotacijski kultivator KG 3001 Super		
Delovna širina	[m]	3,0
Transportna širina	[m]	3,0
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		10
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1360
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KG 3001 Super	[kg]	1360
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

Rotacijski kultivator KG 3501 Super		
Delovna širina	[m]	3,50
Transportna širina	[m]	3,50
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		12
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1480
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KG 3501 Super	[kg]	1480
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

Rotacijski kultivator KG 4001 Super		
Delovna širina	[m]	4,00
Transportna širina	[m]	4,03
Kategorije priklopa		glejte pogl. 5.2, stran 53
Število parov klinov		14
Delovni klini		glejte pogl. 5.8, stran 72
Delovna globina, maks.	[cm]	20
Osnovna teža	[kg]	1610
Razmak d	[m]	0,89

Podatki za izračun tež traktorja in osnih obremenitev traktorja		
KG 4001 Super	[kg]	1610
+ valjar (glejte pogl. 4.9.4, stran 47)	[kg]	
Skupna teža G_H:	[kg]	

4.9.4 Valji

Valjar \ Delovna širina		2500 mm	3000 mm	3500 mm	4000 mm
Tip	Ø [mm]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
Kletkasti valjar	520	-	280	320	360
Zobati kompaktirni valjar	500	327	380	440	500
	600	-	607	706	809
Obročasti valjar Medvrstna razdalja 12,5 cm	520	-	410	-	-
Obročasti valjar Medvrstna razdalja 12,5 cm	580	-	545	610	705
Obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,0 cm		-	510	-	-
Obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,4 cm		-	-	-	630
Matrični obročasti valjar Medvrstna razdalja 12,5 cm	600	-	555	605	702
Matrični obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,0 cm		-	525	-	-
Matrični obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,4 cm		-	-	-	670
Trapezni obročasti valjar Medvrstna razdalja 12,5 cm	500	-	560	612	691
	600	-	665	-	870
Trapezni obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,0 cm	500	-	520	-	-
	600	-	620	-	-
Trapezni obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,4 cm	600	-	-	-	806

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 2501 Special	od 40 kW / 55 KM	do 103 kW / 140 KM
KE 3001 Special	od 48 kW (65 KM)	
KE 3001 Super	od 59 kW / 80 KM	do 132 kW / 180 KM
KE 3501 Super	od 59 kW / 80 KM	
KE 4001 Super	od 63 kW / 85 KM	
KX 3001	od 66 kW / 90 KM	do 140 kW / 190 KM
KG 3001 Special	od 66 kW / 90 KM	do 162 kW / 220 KM
KG 3501 Special	od 77 kW / 105 KM	
KG 4001 Special	od 88 kW / 120 KM	
KG 3001 Super	od 66 kW / 90 KM	do 220 kW / 300 KM
KG 3501 Super	od 77 kW / 105 KM	
KG 4001 Super	od 88 kW / 120 KM	

Električni sistem	Napetost akumulatorja	12 V (volt)
	Vtičnica za razsvetljavo	7-polna (opcija)
Hidravlika	Krmilne naprave traktorja	glejte pogl. 4.3, na strani 36
	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 50
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

Gonilo/WHG	Vnesite	Olje za prenosnike
KE-Special / Super	1,4 litra (brez oljnega hladilnika)	ISO VG SAE 80 W-90
KX	4,0 litra (brez oljnega hladilnika)	SAE 90 EP GL4
KG-Special	4,0 litra (brez oljnega hladilnika)	
	5,5 litra (z oljnim hladilnikom)	
KG-Super	5,2 litra (brez oljnega hladilnika)	
	6,7 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 naštete 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 2501 Special	21 litrov
KE 3001 Special/ Super	25 l
KE 3501 Super	30 l
KE 4001 Super	35 l
KX 3001	25 l
KG 3001 Special/Super	25 l
KG 3501 Special/Super	30 l
KG 4001 Special/Super	35 l

4.13 Hidravlično olje za oskrbo stroja

Hidravlično olje za oskrbo stroja (priklop na hidravliko traktorja)	Hidravlično olje HLP68 DIN 51524

5 Postavitev in delovanje

Stroj je namenjen uporabi na kmetijskih površinah za obdelavo tal

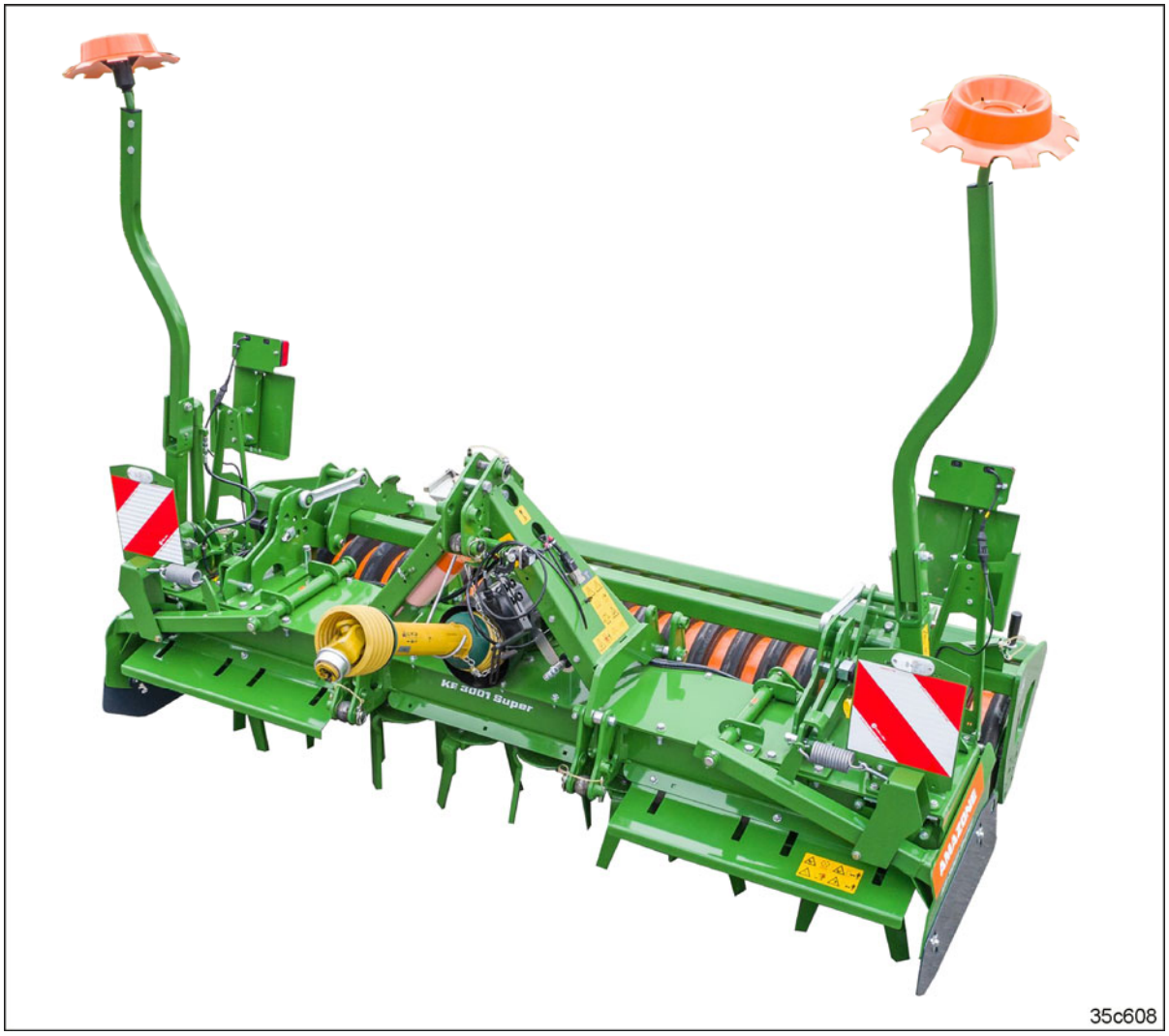
- kot samostojen stroj z zadnjim valjarjem
- kot del obdelovalne kombinacije z zadnjim valjarjem in
  - prigradne sejalnice
  - priključno sejalnico.

Vrtavkasta brana KE

Vrtavkaste brane KE imajo vlečene delovne kline.

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

- po oranju
- na lahkih tleh brez pripravljalnih del.



Sl. 13

Rotacijski kultivator KX / KG

Rotacijski kultivatorji KG imajo nošene delovne kline

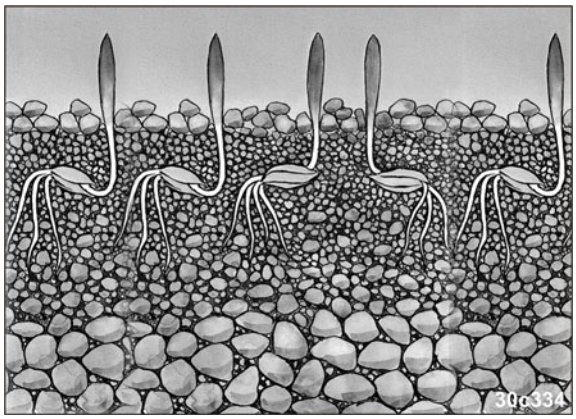
- za pripravo setvišč
  - o brez pripravljalnih del (setev v zastirko).
    Slama in druga organska masa se mulča blizu površine.
  - o za težkim kultivatorjem ali globinskim rahljalnikom
  - o po oranju
- za obdelavo strnišča
- za preoravanje travinja.

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

Sl. 14

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.

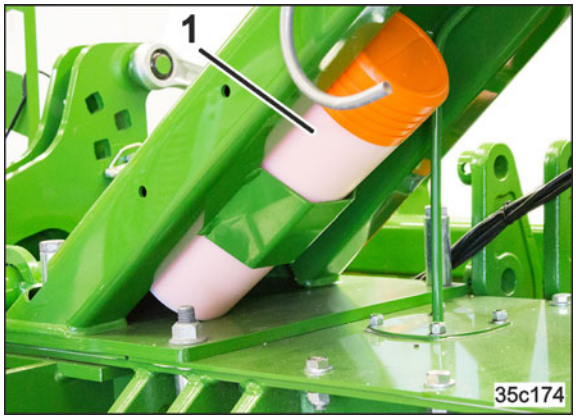


Sl. 15

5.1 Tulec

V tulcu (Sl. 16/1) so spravljena

- navodila za uporabo



Sl. 16

5.2 Kategorija priključka

5.2.1 Vrtavkasta brana KE Special / Super

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

Če je treba na sornik vlečnega droga kat. 3 (Sl. 17/2) 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. 17/1) lahko z vpenjalnimi pušami nadomesti sornik zgornjega vlečnega droga Ø 31,7 mm (Sl. 17/2).

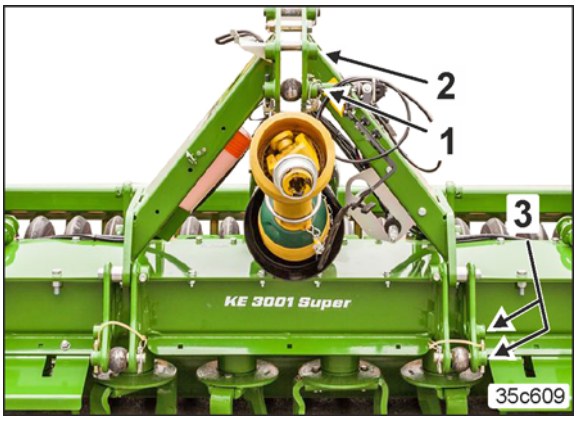
Sl. 17/…

(1) Sornik zgornjega vlečnega droga, Ø 25 mm, kat. 2

(2) Sornik zgornjega vlečnega droga, Ø 31,7 mm, kat. 3

(3) Sornik spodnjega vlečnega droga, Ø 28 mm, kat. 2

Kroglaste puše so del traktorskega pribora



Sl. 17

5.2.2 Rotacijski kultivator KX / KG Special / Super

Sl. 18/…

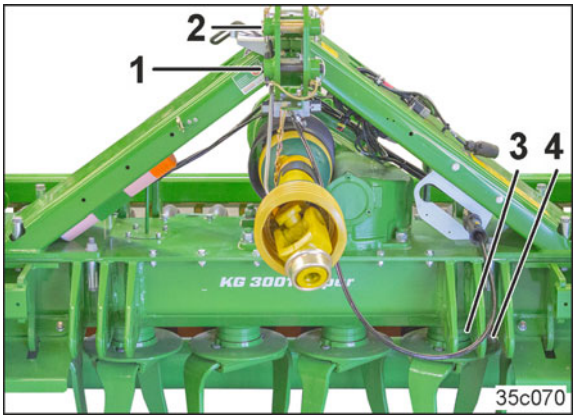
(1) Sornik zgornjega vlečnega droga, Ø 25 mm, kat. 2

(2) Sornik zgornjega vlečnega droga, Ø 31,7 mm, kat. 3

(3) Sornik spodnjega vlečnega droga, Ø 28 mm, kat. 2

(4) Sornik spodnjega vlečnega droga, Ø 36,6 mm, kat. 3

Kroglaste puše so del traktorskega pribora



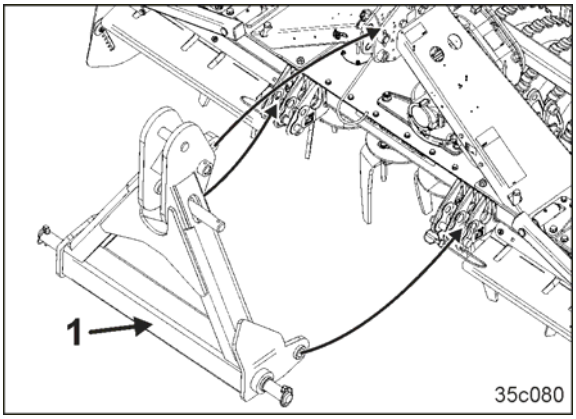
Sl. 18

5.2.3 Adapterski okvir 4. kategorije (opcija)

Adapterski okvir omogoča uporabo z dvižnim mehanizmom 4. kategorije. Za pogon je potrebna posebna kardanska gred.

Sl. 19/…

1. Adapterski okvir 4. kategorije (samo KX, KG)



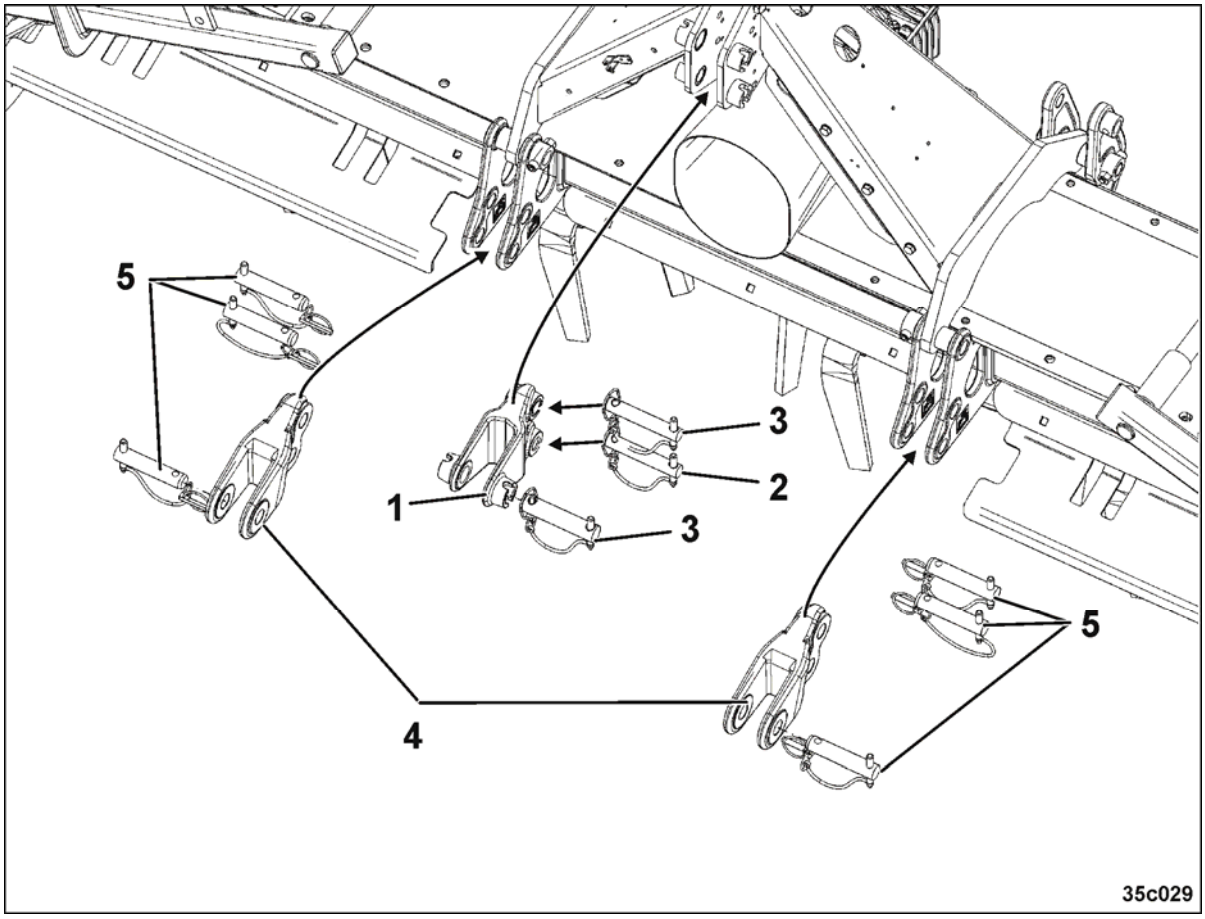
Sl. 19

5.2.4 Tritočkovni podaljšek (opcija)

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.

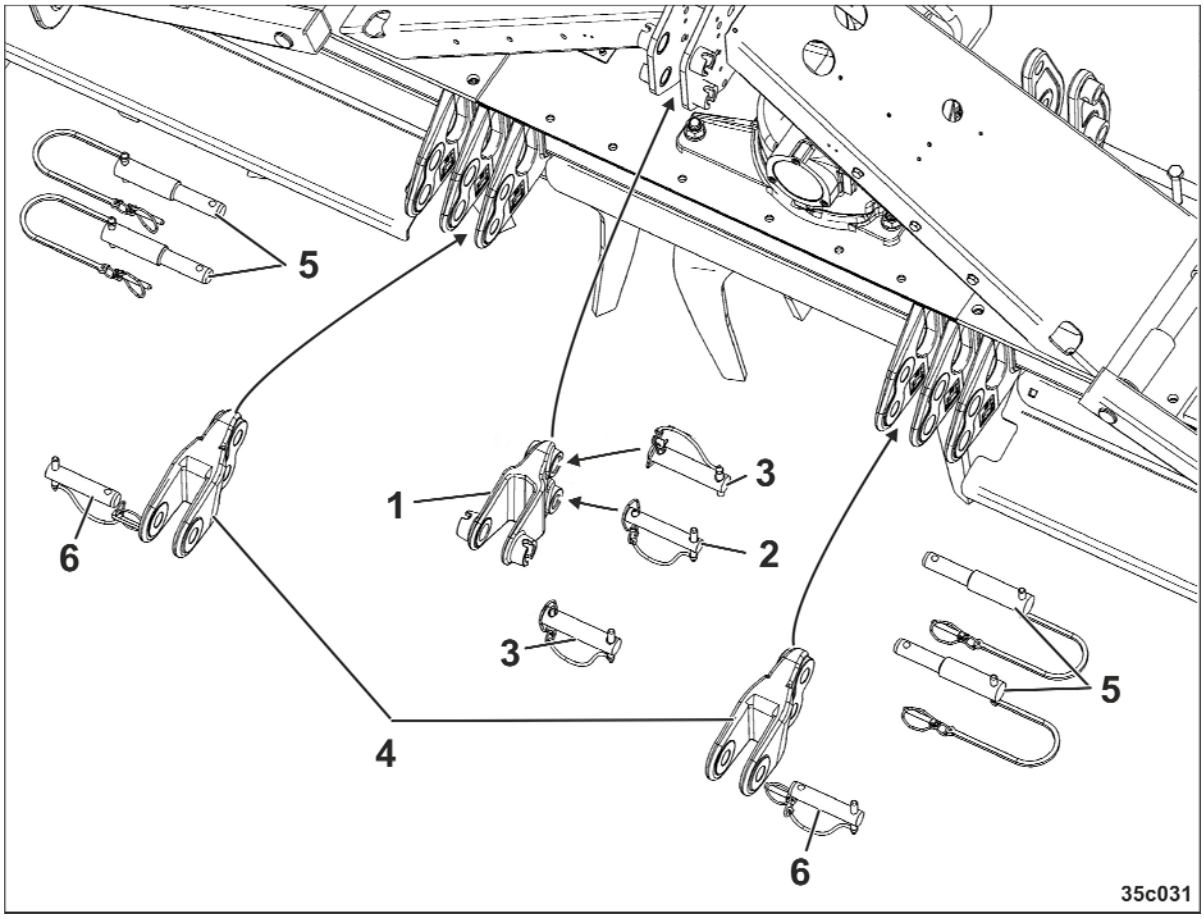
5.2.4.1 Tritočkovni podaljšek za vrtavkaste brane KE



Sl. 20

Tritočkovni podaljšek za vrtavkaste brane KE				
Sl. 20/…	**Oznake**	**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

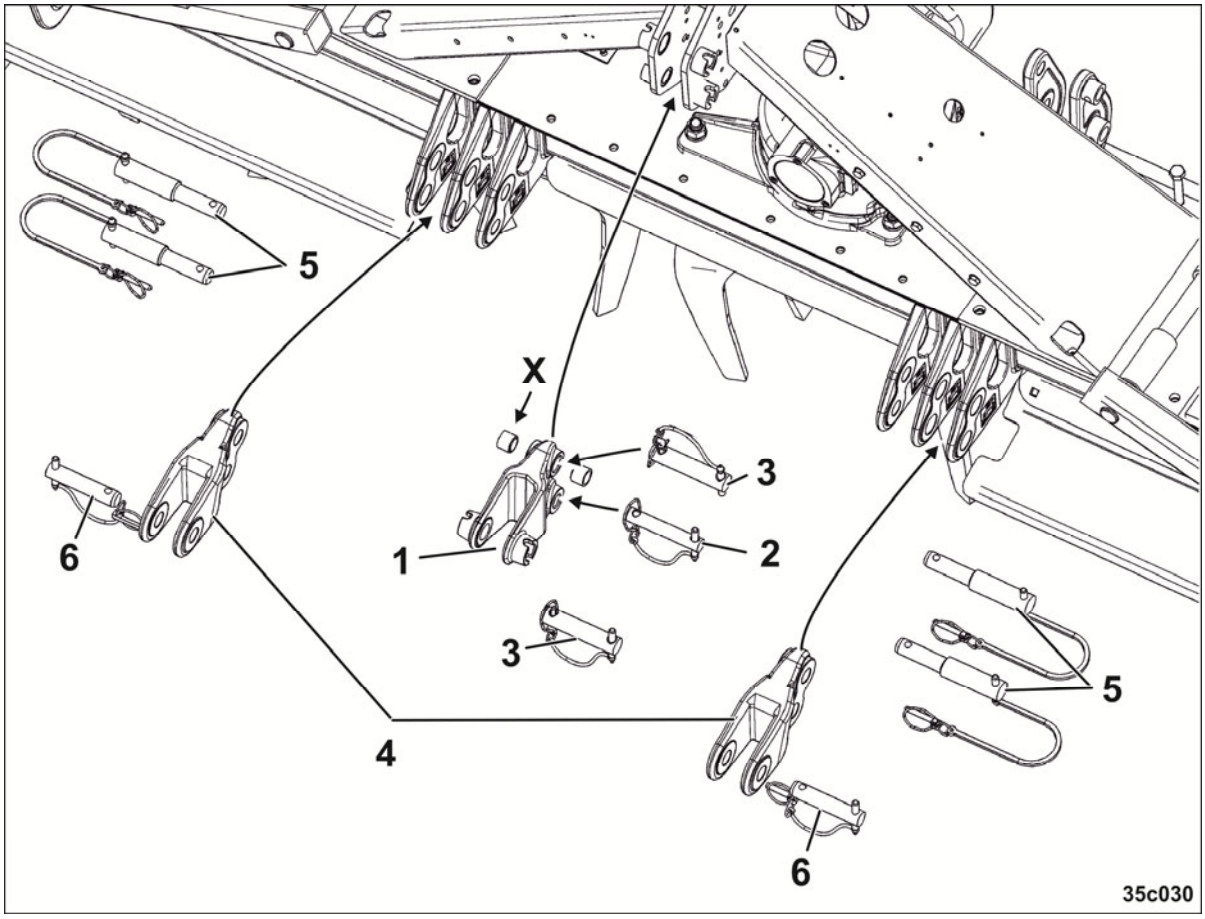
5.2.4.2 Tritočkovni podaljšek kat. 2 za rotacijski kultivator KX/KG



Sl. 21

Tritočkovni podaljšek za rotacijski kultivator KX/KG				
Sl. 21/…	**Oznake**	**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 28/36,6	Kat. 2/3	4
6	Sorniki spodnjih vlečnih drogov	Ø 28	Kat. 2	2

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



Sl. 22

Tritočkovni podaljšek za rotacijski kultivator KX/KG				
Sl. 22/…	**Oznake**	**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 28/36,6	Kat. 2/3	4
6	Sorniki spodnjih vlečnih drogov	Ø 36,3	Kat. 3	2
X	Opozorilo: odstranite vpenjalno pušo			

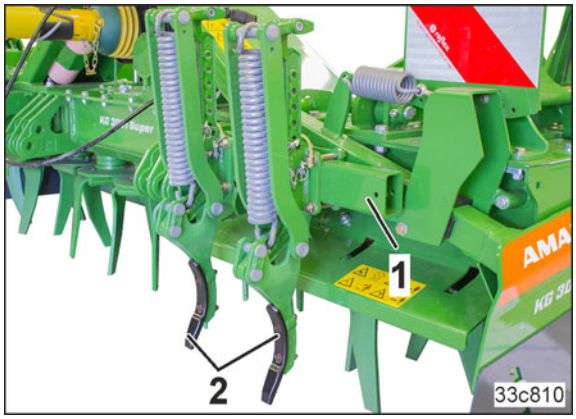
5.3 Rahljalniki kolesnic (opcija)

Če so montirani rahljalniki kolesnic, se lahko prostor med traktorjem in strojem zelo zmanjša. V tem primeru si je mogoče pomagati s podaljški tritočkovnega priklopa (glejte pogl. 5.2.4, stran 55).

Rahljalniki kolesnic odpravijo globoke kolesnice na polju.

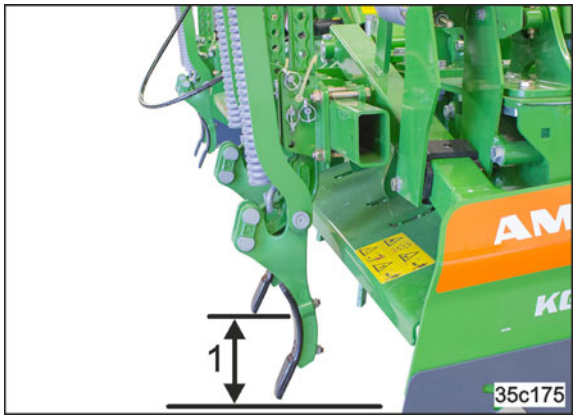
Rahljalniki kolesnic so opremljeni z nateznimi vzmetmi. Preobremenitvena zaščita omogoča, da se nogače v primeru preobremenitve izmaknejo.

Prigradni okvir (Sl. 23/1) je namenjen pritrditvi vodoravno in navpično nastavljivih rahljalnikov kolesnic (Sl. 23/2).



Sl. 23

Rahljalniki kolesnic so nastavljivi horizontalno in vertikalno. Največja delovna globina je 150 mm (Sl. 24/1).



Sl. 24

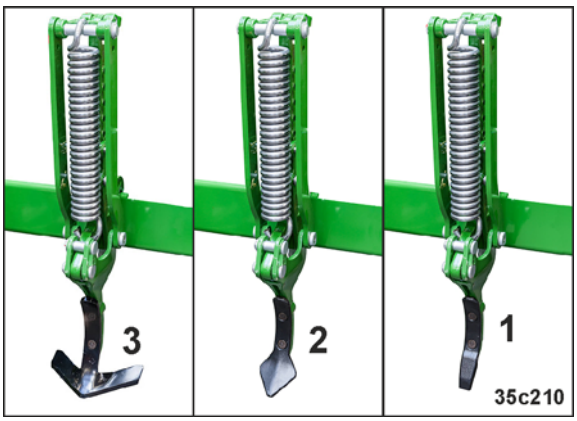
Izvedba orodij rahljalnikov kolesnic je odvisna od področja uporabe.

Sl. 25/…

(1) Vitki lemež (opcija)

(2) Srčasti lemež (opcija)

(3) Krilni lemež (opcija)



Sl. 25

5.4 Valji

Valjarji so namenjeni

- podpiranju stroja za obdelavo tal in vzdrževanju delovne globine,
- za utrjevanje tal
- 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 2501 Special	KE 3001 Special / Super	KX 3001 KG 3001 Special / Super	KE 3501 Super KG 3501 Special / Super	KE 4001 Super KG 4001 Special / Super
Kletkasti valjar	–	SW 3000-520	SW 3000-520	SW 3500-520	SW 4000-520
Zobati kompaktirni valjar Medvrstna razdalja 12,5 cm	PW 2500-500/125	PW 3000-500/125	PW 3000-500/125	PW 3500-500/125	PW 4000-500/125
	–	PW 3000-600/125	PW 3000-600/125	PW 3500-600/125	PW 4000-600/125
Obročasti valjar Medvrstna razdalja 12,5 cm	–	KW 3000-520/125	KW 3000-520/125	–	–
	–	KW 3000-580/125	KW 3000-580/125	KW 3500-580/125	KW 4000-580/125
Obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,0 cm	–	KW 3000-580/150	KW 3000-580/150	–	–
Obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,4 cm	–	–	–	–	KW 3000-580/154
Obročasti valjar (Matrix) Medvrstna razdalja 12,5 cm	–	KWM 3000-600/125	KWM 3000-600/125	KWM 3500-600/125	KWM 4000-600/125
Obročasti valjar (Matrix) Medvrstna razdalja 15,0 cm	–	KWM 3000-600/150	KWM 3000-600/150	–	–
Obročasti valjar (Matrix) Medvrstna razdalja 15,4 cm	–	–	–	–	KWM 4000-600/154
Trapezni obročasti valjar Medvrstna razdalja 12,5 cm	–	TRW 3000-500/125	TRW 3000-500/125	TRW 3500-500/125	TRW 4000-500/125
	–	TRW 3000-600/125	TRW 3000-600/125	TRW 3500-600/125	TRW 4000-600/125
Trapezni obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,0 cm	–	TRW 3000-500/150	TRW 3000-500/150	–	–
	–	TRW 3000-600/150	TRW 3000-600/150	–	–
Trapezni obročasti valjar Medvrstna razdalja 15,4 cm	–	–	–	–	TRW 4000-600/154
Prizmatični valjar Simplex z obroči iz nodularne litine podjetja Güttler	–	3000-SX-45 SG	3000-SX-45 SG	–	–
Prizmatični valjar Simplex s sintetičnimi obroči Ultra podjetja Güttler	–	3000-SX-45 SU	3000-SX-45 SU	–	–
	–	3000-SX-50 SU	3000-SX-50 SU	3500-SX-50SU	4000-SX-50SU
	–	3000-SX-56 SU	3000-SX-56 SU	3500-SX-56SU	4000-SX-56SU

Okvir valjarja

Tip valjarja	Enocevni okvir valjarja	Dvocevni okvir valjarja
Kletkasti valjar	SW 3000-520 SW 3500-520 SW 4000-520	–
Zobati kompaktirni valjar	L PW 2500-500 L PW 3000-500 L PW 3500-500 L PW 4000-500	–
	–	PW 3000-600 PW 3500-600 PW 3000-600
Obročasti valjar	L KW 2500-520 L KW 3000-520	–
	–	KW 3000-580 KW 3500-580 KW 4000-580
Obročasti valjar z matričnim profilom pnevmatik	–	KWM 3000/600 KWM 3500/600 KWM 4000/600
Trapezni obročasti valjar	L TRW 3000-500	TRW 3000-500
	–	TRW 3000-600 TRW 4000-600
Prizmatični valjar Simplex z obroči iz nodularne litine podjetja Güttler	3000-SX-45 SG	–
Prizmatični valjar Simplex s sintetičnimi obroči Ultra podjetja Güttler	3000-SX-45 SU	–
	–	3000-SX-50 SU 3500-SX-50 SU 4000-SX-50 SU
	–	3000-SX-56 SU 3500-SX-56 SU 4000-SX-56 SU

5.4.1 Kletkasti valjar SW

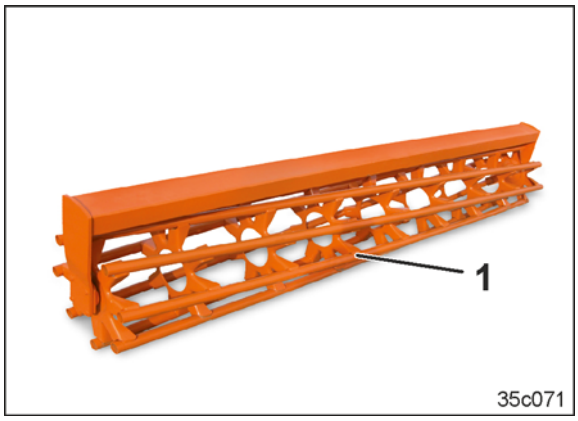
- SW520

Področje uporabe

Kletkasti valjar SW je namenjen uporabi na lahkih tleh.

→ Kletkasti valjar zagotavlja manjšo stopnjo utrjevanja tal.

→ Ima zelo dober lastni pogon.



Sl. 26

5.4.2 Zobati kompaktirni valjar PW

- PW500
- PW600

Področje uporabe

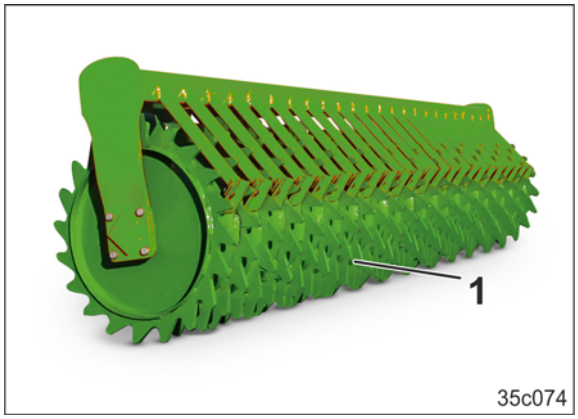
Zobati kompaktirni valjar PW je namenjen uporabi na srednjih in težkih tleh.

Način dela

Zobati valjar utrjuje tla enakomerno po celotni delovni širini.

Čiščenje

Nastavljiva strgala s trdokovinsko prevleko čistijo valjar.



Sl. 27

5.4.3 Obročasti valjar KW

- KW520
- KW580

Področje uporabe

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

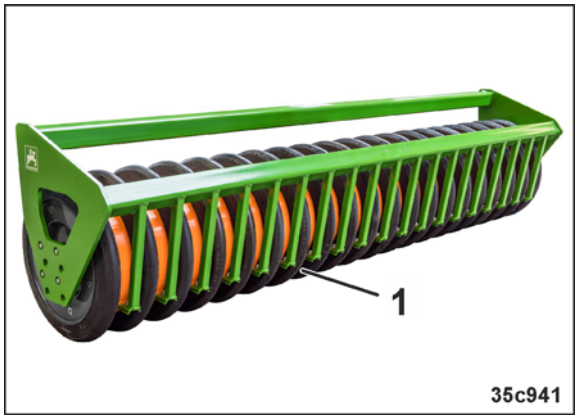
Način dela

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.



Sl. 28

5.4.4 Obročasti valjar z matričnim profilom pnevmatik KWM

- KWM600

Področje uporabe

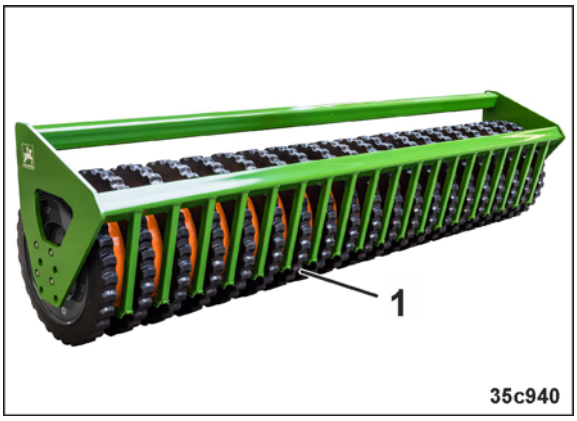
Obročasti valjar z matričnim profilom pnevmatik je namenjen uporabi na srednjih in težkih tleh.

Način dela

Matrični profil pnevmatik skrbi pri velikem lastnem pogonu prečnih profilov predvsem za utrjevanje 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 matričnimi profili pnevmatik se uporabijo za zapiranje brazd.

Čiščenje

Nastavljiva strgala s trdokovinsko prevleko čistijo valjar.



Sl. 29

5.4.5 Trapezni obročasti valjar TRW

- TRW500
- TRW600

Področje uporabe

Trapezni obročasti valjar je namenjen uporabi na srednjih do težkih tleh.

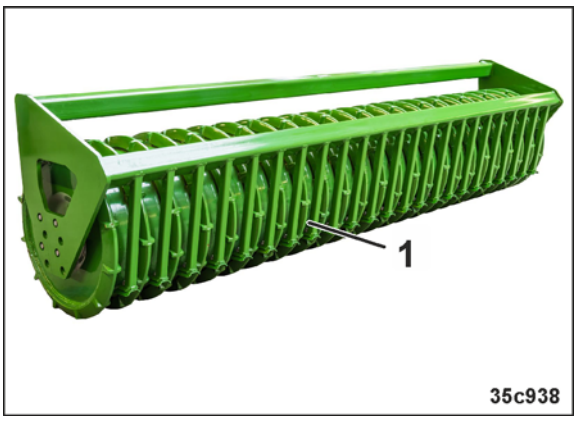
Način dela

Trapezni obročasti valjar utrjuje tla v pasovih. Integrirane prečke trapeznih obročev skrbijo za dodaten pogon valjarja. 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 trapeznimi obroči se uporabijo za zapiranje brazd.

Čiščenje

Nastavljiva strgala s trdokovinsko prevleko čistijo valjar.



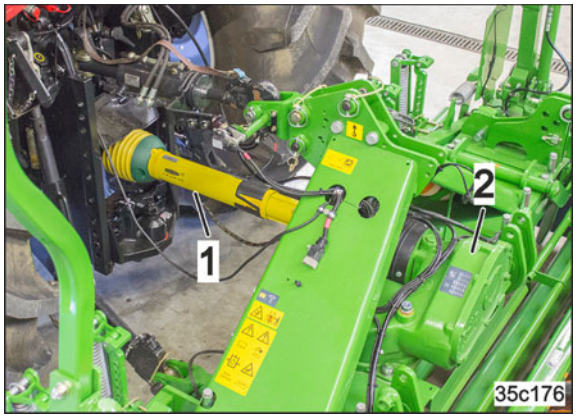
Sl. 30

5.5 Pogon

Kardanska gred (Sl. 31/1) 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 nataknjena na vstopni gredi gonila stroja pod krožno zaščito.



Sl. 31

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

Sl. 32/…

- Prehodno gonilo priključne gredi WHG/KG-Super

Sl. 32

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

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

Nikoli ne nastavljajte večjega števila vrtljajev delovih 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.

Stroj			Gonilo/WHG	Največja dovoljena moč motorja traktorja	Prehodno gonilo priključne gredi
Vrtavkasta brana	KE 2501 KE 3001	Special	KE-Special	do 103 kW (140 KM)	Možnost
	KE 3001 KE 3501 KE 4001	Super	KE-Super	do 129 kW (175 KM)	Možnost
Rotacijski kultivator	KX 3001		KX	do 140 kW (190 KM)	Možnost
Rotacijski kultivator	KG 3001 KG 3501 KG 4001	Special	KG-Special	do 161 kW (220 KM)	Možnost
	KG 3001 KG 3501 KG 4001	Super	KG-Super	do 220 kW (300 KM)	Možnost

5.5.2 Gonilo WHG/KE-Special / Super

Število vrtljajev delovnih klinov je nastavljivo s prestavljanjem stožčastih zobnikov v gonilih WHG/KE-Special in WHG/KE-Super (Sl. 33).

Tabele (Sl. 34/Sl. 35) prikazujejo

- 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. 33

Preglednica števila vrtljajev WHG/KE-Special

Sl. 34/…

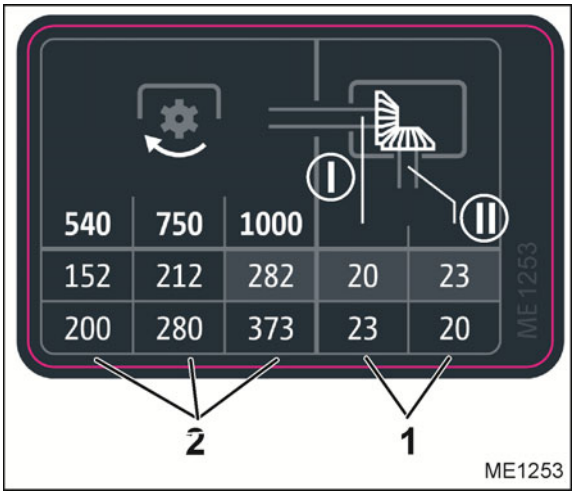
(1) Zobniška dvojica

Serijska oprema gonila:

Zobnik I: 20 zob

Zobnik II: 23 zob

(2) Število vrtljajev klinov [1/min] pri nastavljenem številu vrtljajev priključne gredi traktorja



Sl. 34

Primer:

Zobniška dvojica I/II:	20/23	
Število vrtljajev priključne gredi traktorja:	1000	vrt/min.
Število vrtljajev delovnih klinov:	282	vrt/min.

Preglednica števila vrtljajev WHG/KE-Super

Sl. 35/…

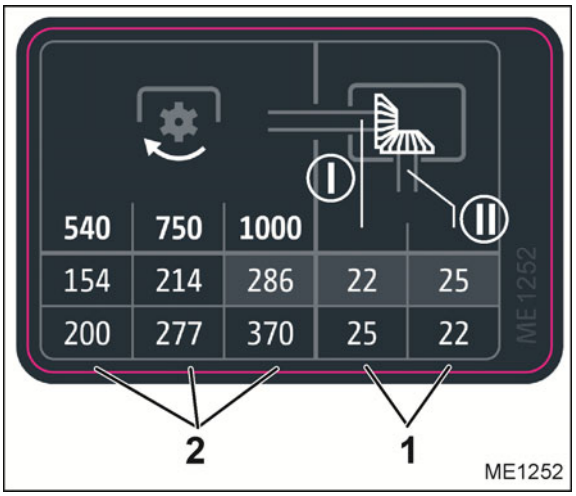
(1) Zobniška dvojica

Serijska oprema gonila:

Zobnik I: 22 zob

Zobnik II: 25 zob

(2) Število vrtljajev klinov [1/min] pri nastavljenem številu vrtljajev priključne gredi traktorja



Sl. 35

Primer:

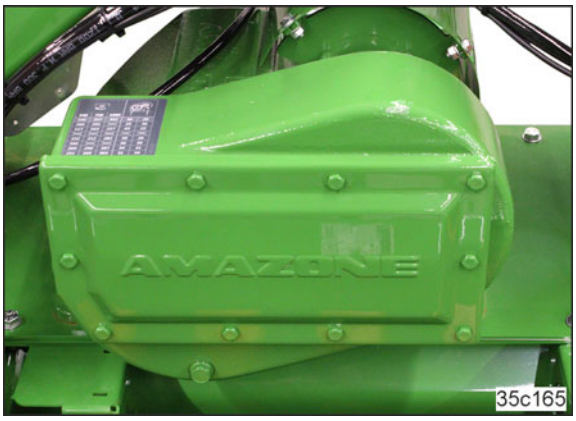
Zobniška dvojica I/II:	22/25	
Število vrtljajev priključne gredi traktorja:	1000	vrt/min.
Število vrtljajev delovnih klinov:	286	vrt/min.

5.5.3 Gonilo WHG/KX

Število vrtljajev delovnih klinov je mogoče nastavljati s prestavljanjem ali menjavo zobnikov v gonilu WHG/KX (Sl. 36). Zobnike menjavajte samo v parih.

Tabela (Sl. 37) prikazuje

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



Sl. 36

Preglednica števila vrtljajev WHG/KX

Sl. 37/…

(1) Zobniška dvojica

Serijska oprema gonila:

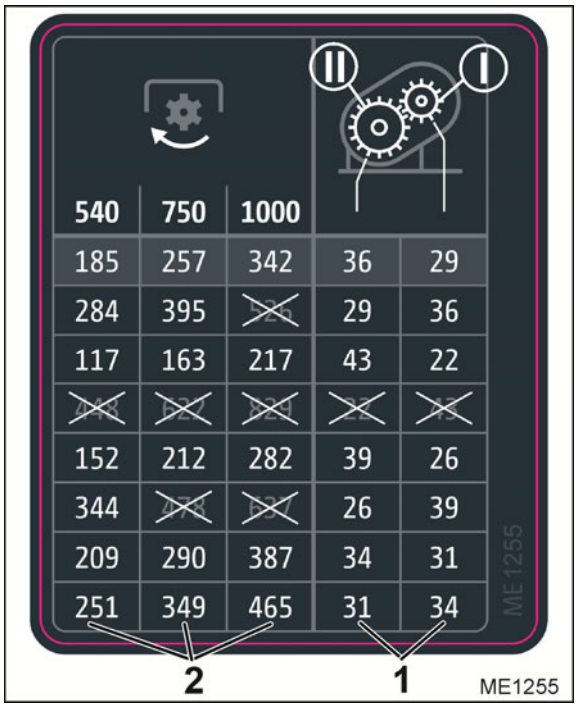
Zobnik I: 29 zob

Zobnik II: 36 zob

(2) Število vrtljajev klinov [1/min] pri nastavljenem številu vrtljajev priključne gredi traktorja

Primer:

Zobniška dvojica I/II:	29/36	
Število vrtljajev priključne gredi traktorja:	1000	vrt/min.
Število vrtljajev delovnih klinov:	342	vrt/min.



Sl. 37

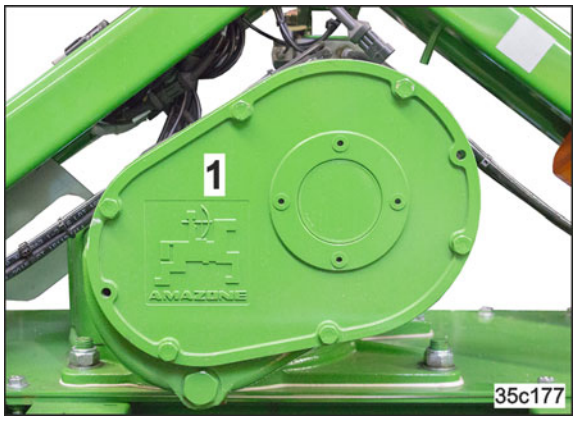
Nikoli ne skušajte nastaviti prečrtanih vrtljajev delovnih elementov. Visoka števila vrtljajev niso primerna za obdelavo tal in lahko poškodujejo stroj.

5.5.4 Gonilo WHG/KG-Special / Super

Število vrtljajev delovnih klinov je nastavljivo s prestavljanjem ali menjavo zobniških dvojic v gonilih WHG/KG-Special (Sl. 38) in WHG/KG-Super.

Tabela (Sl. 39) prikazuje

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



Sl. 38

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

Sl. 39/…

(1) Zobniška dvojica

Serijska oprema gonila:

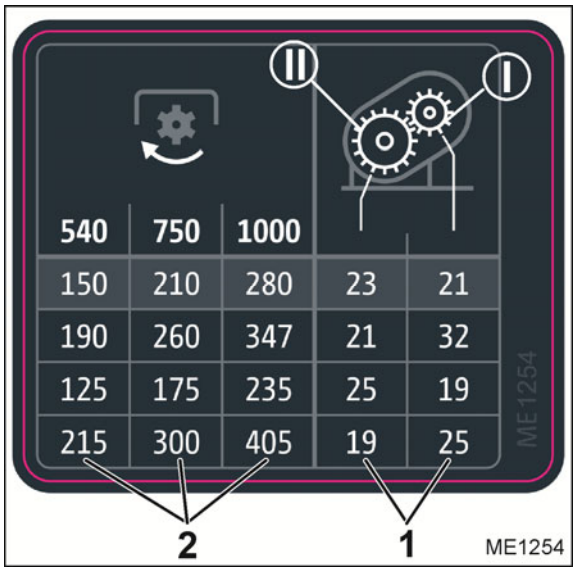
Zobnik I: 21 zob

Zobnik II: 23 zob

(2) Število vrtljajev klinov [1/min] pri nastavljenem številu vrtljajev priključne gredi traktorja

Primer:

Zobniška dvojica I/II:	21/236	
Število vrtljajev priključne gredi traktorja:	1000	vrt/min.
Število vrtljajev delovnih klinov:	280	vrt/min.



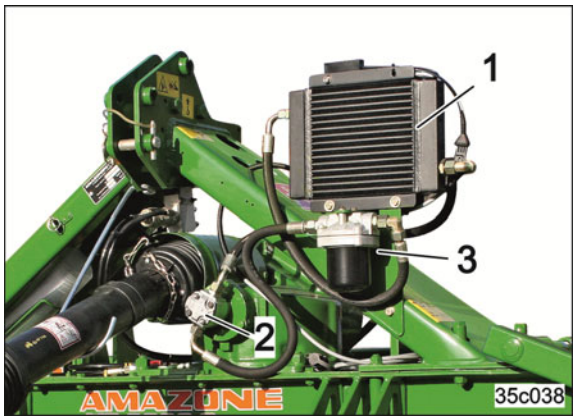
Sl. 39

5.5.4.1 Oljni hladilnik (opcija)

Oljni hladilnik (Sl. 40/1) hladi olje gonila.

Gred gonila poganja oljno črpalko (Sl. 40/2). Olje teče skozi oljni filter (Sl. 40/3).

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. 40

5.6 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 2501 Special KE 3001 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 3001 Super KE 3501 Super KE 4001 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 3001	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 3001 Special KG 3501 Special KG 4001 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 3001 Super KG 3501 Super KG 4001 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

5.7 Elektronski nadzor pogona (opcija, samo KG Super)

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

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

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

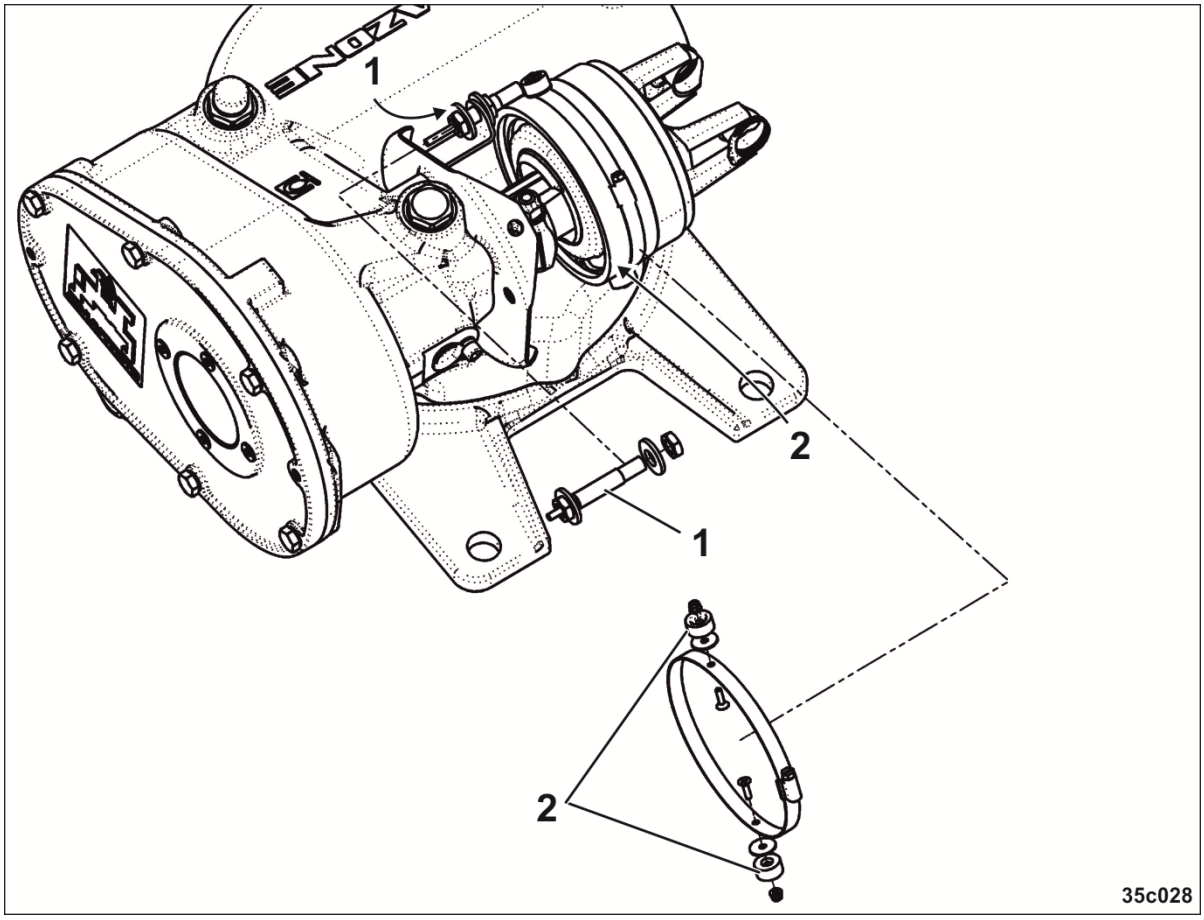
Če se orodni nosilci zaustavijo, računalnik sproži alarm s

- prikazom na terminalu za upravljanje (Sl. 41)
- akustičnim signalom.

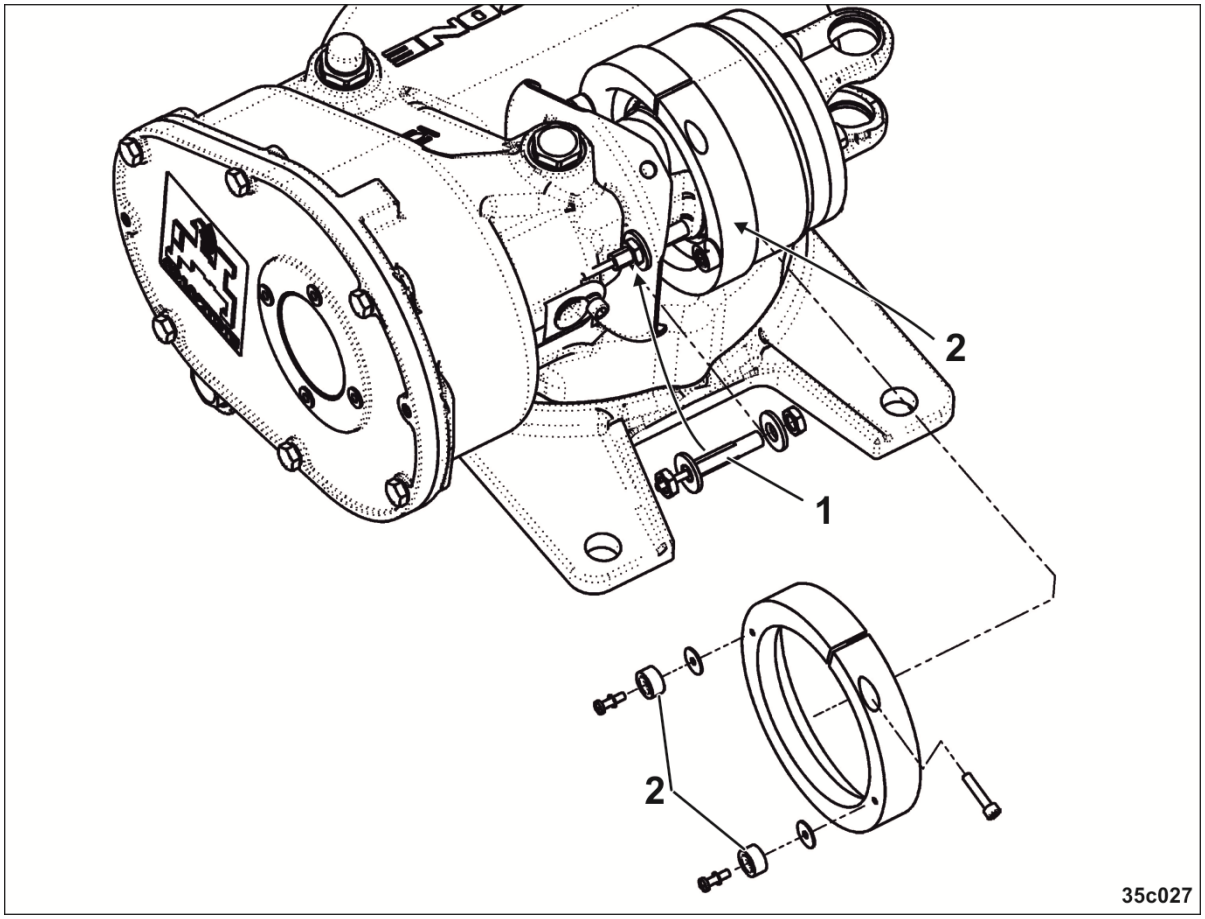
Zaustavitev gonila zaznajo

- senzorji na gonilu (Sl. 42/1) v kombinaciji s kardanskimi gredmi podjetja Bondioli & Pavesi (Sl. 42/2).
- senzorji na gonilu (Sl. 43/1) v kombinaciji s kardanskimi gredmi podjetja Walterscheid (Sl. 43/2).

Sl. 41



Sl. 42

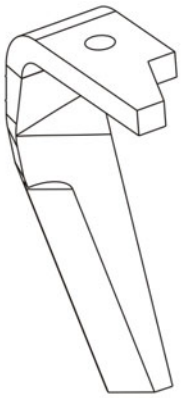


Sl. 43

5.8 Delovni klini

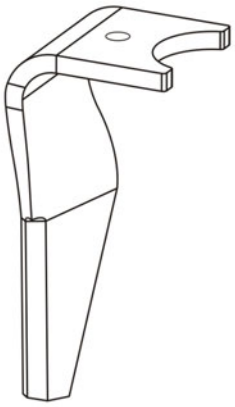
Stroj za obdelavo tal		Delovni klini	Dolžina delovnih klinov
Vrtavkasta brana	KE 2501 Special KE 3001 Special / Super KE 3501 Super KE 4001 Super	KE vlečeni Special	26 cm
Rotacijski kultivator	KX 3001	KG vlečeni	33 cm
		KG nošeni Special	33 cm
		Klini za krompir	40 cm
Rotacijski kultivator	KG 3001 Special KG 3501 Special KG 4001 Special	KG vlečeni	33 cm
		KG nošeni Special	33 cm
		KG nošeni Special HD	33 cm
		Klini za krompir	40 cm
	KG 3001 Super KG 3501 Super KG 4001 Super	KG vlečeni	33 cm
		KG nošeni Super	33 cm
		Klini za krompir	40 cm

Delovni klin
KE vlečeni Special (vrtenje v levo)



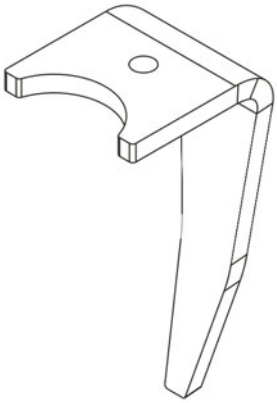
Sl. 44

Delovni klin
KG vlečeni (vrtenje v levo)



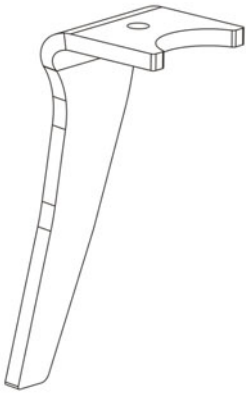
Sl. 45

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



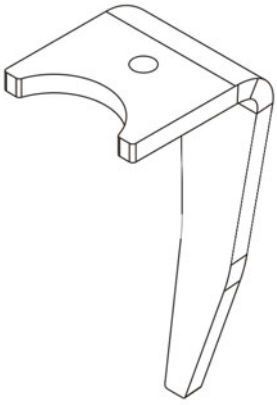
Sl. 46

Delovni klin
KG nošeni Super (vrtenje v levo)



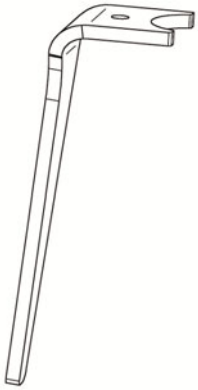
Sl. 47

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



Sl. 48

Delovni klin
klini za krompir (vrtenje v levo)



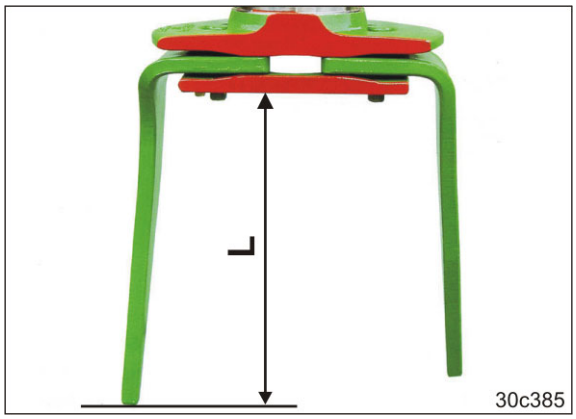
Sl. 49

5.8.1 Najmanjša dolžina delovnega klina

Delovni klini so podvrženi obrabi. Delovne kline zamenjajte,

- ko je dosežena najmanjša dolžina L = 150 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.

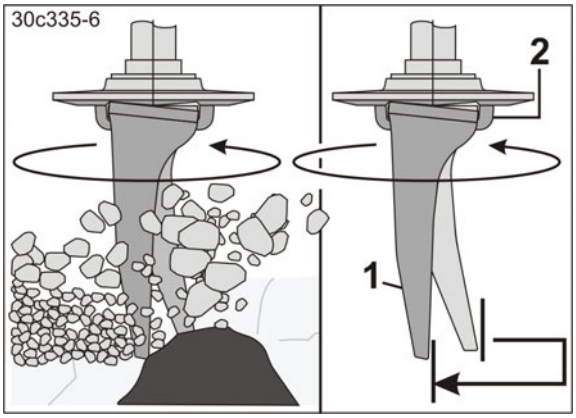


Sl. 50

5.8.2 Varovanje pred kamni

Delovni klini (Sl. 51/1) so pritrjeni v žepe (Sl. 51/2) na orodnih nosilcih.

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



Sl. 51

5.9 Delovna globina stroja za obdelavo tal

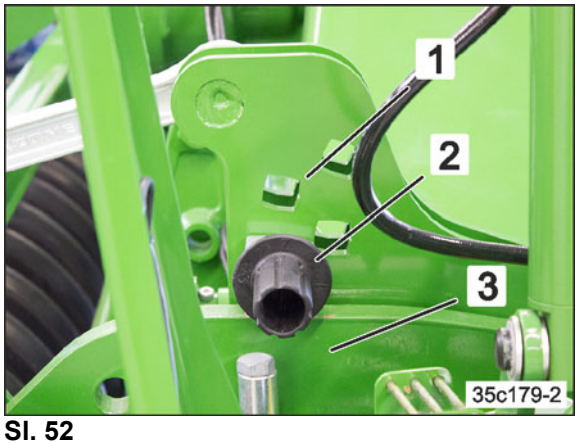
Stroj za obdelavo tal se opira na valjar. Na ta način se natančno vzdržuje delovna globina stroja za obdelavo tal.

5.9.1 Mehanska nastavitev

Nastavljivi segment (Sl. 52/1) je namenjen nastavljanju delovne globine.

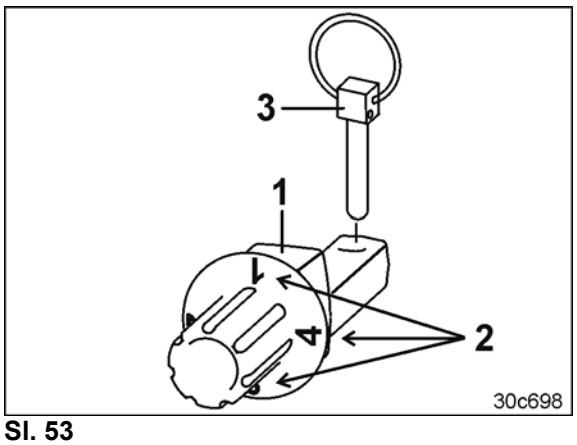
Delovna globina se nastavlja s prestavljanjem zatiča za reguliranje globine (Sl. 52/2) v nastavljivem segmentu.

Različne nastavitve se odražajo na nosilni roki valjarja (Sl. 52/3) pod zatičem za reguliranje globine.



Sl. 52

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

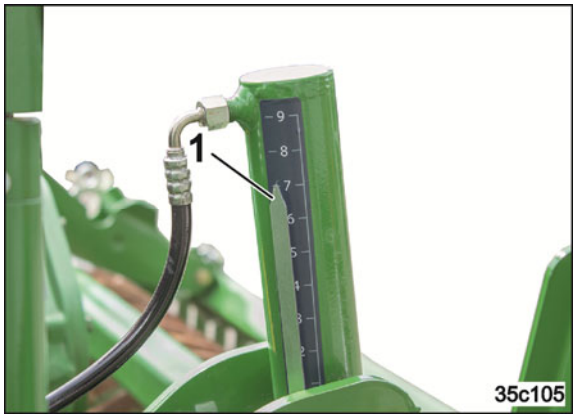


Sl. 53

5.9.2 Hidravlična nastavitev (opcija)

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

Za nastavljanje delovne globine sta na krmilno napravo traktorja *(bež)* priključena dva hidravlična cilindra. Skala (Sl. 54/1) kaže nastavljeno delovno globino.



Sl. 54

5.10 Stranska pločevina

Za omejevanje toka zemlje je treba delovno globino stranskih pločevin prilagoditi delovni globini stroja za obdelavo tal in stanju tal. Stranska pločevina je pritrjena z dvema vijakoma in jo je mogoče nastavljati po višini.

Stroj za obdelavo tal		Stranska pločevina
Vrtavkasta brana	KE 2501 Special KE 3001 Special	Stranska pločevina, vzmetno uležajena
	KE 3001 Super KE 3501 Super KE 4001 Super	Stranska pločevina, vrtljivo uležajena Odvisno od opreme stroja tudi nastavljiva.
Rotacijski kultivator	KX 3001	
Rotacijski kultivator	KG 3001 Special KG 3501 Special KG 4001 Special	
	KG 3001 Super KG 3501 Super KG 4001 Super	

5.10.1 Stranska pločevina, vrtljivo uležajena

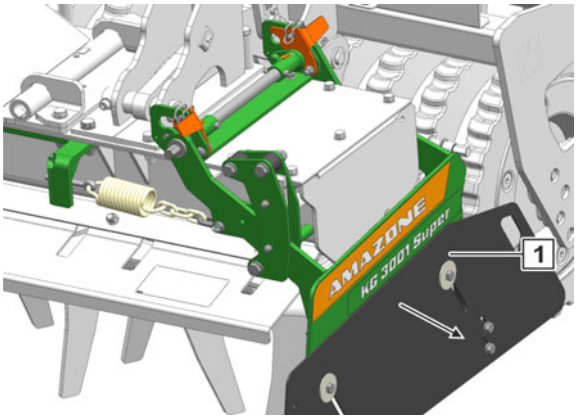
Vrtljivo uležajena stranska pločevina (Sl. 55/1) se oviram odmika navzgor.

Stransko pločevino je treba odvisno od opreme stroja pred uporabo premakniti v delovni položaj.

Za prevoz po cesti jo premaknite v transportni položaj.

Lastna teža stranske pločevine in vlečna vzmet vračata stransko pločevino nazaj v delovni položaj.

Višina je tovarniško nastavljena za lahka in srednja tla.



Sl. 55

5.10.2 Stranska pločevina, vzmetno uležajena

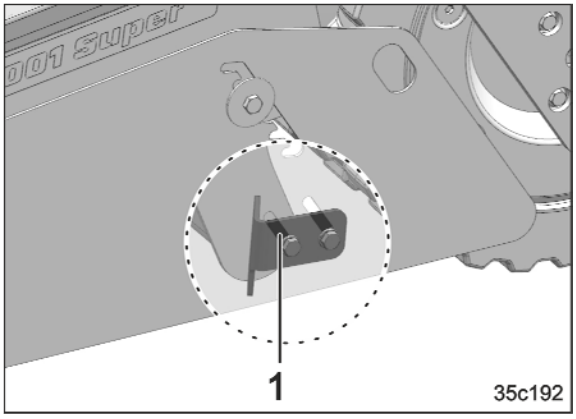
Vzmetno uležajena stranska pločevina (Sl. 56/1) se izmika oviram.

Dve vlečni vzmeti vračata stransko pločevino v delovni položaj.

Sl. 56

5.11 Vodilni kotnik (opcija)

Lahko tekoča zemlja lahko tudi pri pravilni nastavitvi uhaja med stransko pločevino in valjarjem. Izstopanje zemlje preprečuje vodilni kotnik (Sl. 57/1).



Sl. 57

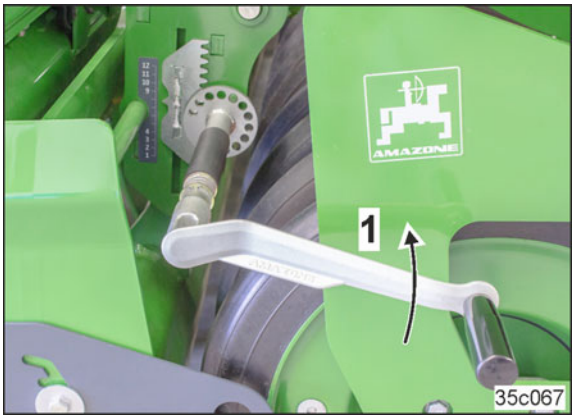
5.12 Ravnalna prečka (opcija)

Ravnalna prečka (Sl. 58/1)

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

Sl. 58

Višina ravnalne prečke je nastavljiva (Sl. 59/1). Za dvig ravnalne prečke blokirajte nastavitev v skrajnem zgornjem položaju.

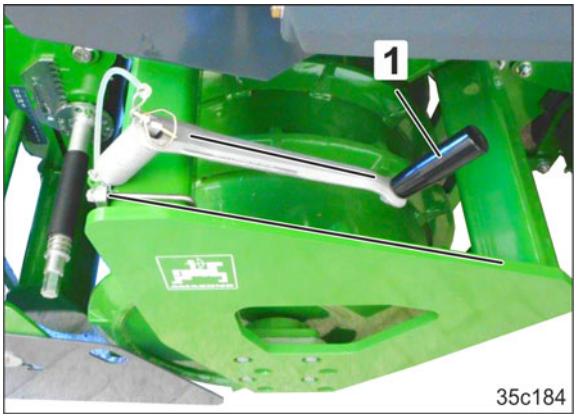


Sl. 59

5.13 Orodje

- Orodje v položaju za shranjevanje.

> Orodje v položaju za shranjevanje ne sme segati izven konture stroja, saj sicer pride do prekoračitve največje transportne širine.



Sl. 60

5.14 Možnost kombiniranja z drugimi stroji AMAZONE

5.14.1 Dvižni okvir

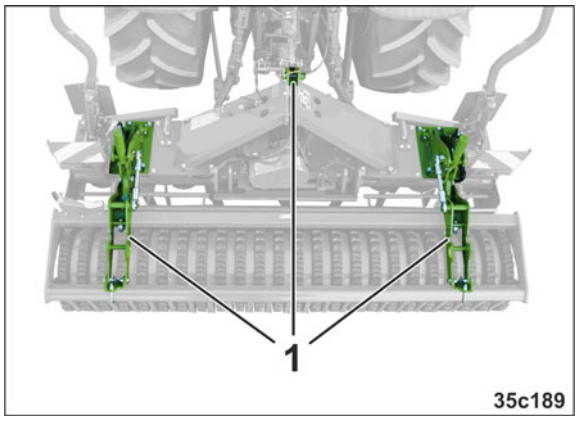
Stroj za obdelavo tal je mogoče kombinirati s prigradno sejalnico (Sl. 61) s pomočjo dvižnega okvirja.

V teh navodilih za uporabo je opisana priključitev prigradne sejalnice (glejte pogl. 5.15, stran 80).

Sl. 61

5.14.2 QuickLink

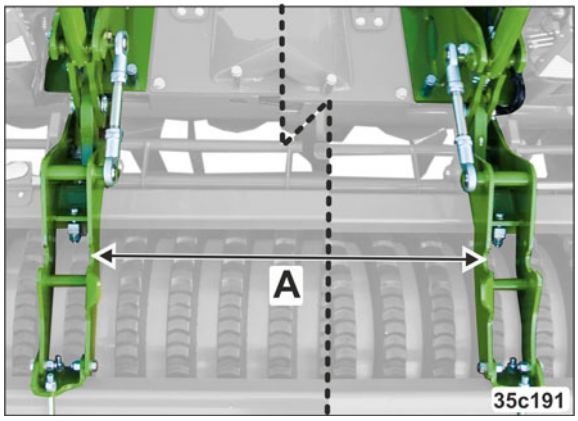
Stroj za obdelavo delov je mogoče kombinirati s sejalnico za kombinacije AMAZONE s pomočjo sistema QuickLink (Sl. 62/1).



Sl. 62

Razdalja med notranjimi robovi točk ležišč (Sl. 63/A) je odvisna od delovne širine sejalne kombinacije.

Delovna širina [m]	Razdalja A [mm]
2,5	1529 ±3
3,0	2029 ±3
3,5	2529 ±3
4,0	3029 ±3



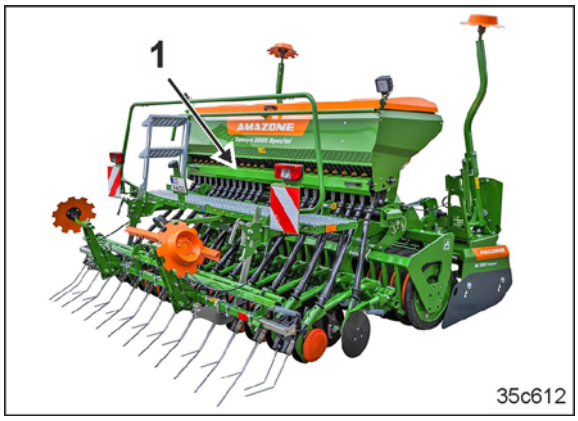
Sl. 63

Stroj za obdelavo tal v kombinaciji s

- priključno sejalnico, mehanske izvedbe (Sl. 64/1)
- priključno sejalnico, pnevmatske izvedbe (Sl. 65)
- globinskim rahljalnikom (brez slike)

Uporaba vrtavkaste brane v kombinaciji s priključno sejalnico Centaya ali Precea 300 ACC ni dovoljena!

Nadaljnje informacije pri oddelku za podporo strankam/prodajalcih.



Sl. 64

Sl. 65

5.15 Delo s prigradno sejalnico AMAZONE

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

- priključnimi deli ali
- z dvižnim okvirjem.

5.15.1 Priključni deli (opcija)

Priključni deli so namenjeni pritrditvi prigradne sejalnice.

Spojni deli imajo priključne točke kat. II za pritrjevanje prigradnih sejalnic enake kategorije.

Spojni deli so odobreni za sejalnice do skupne teže 1200 kg.

Sl. 66

5.15.2 Dvižni okvir (opcija)

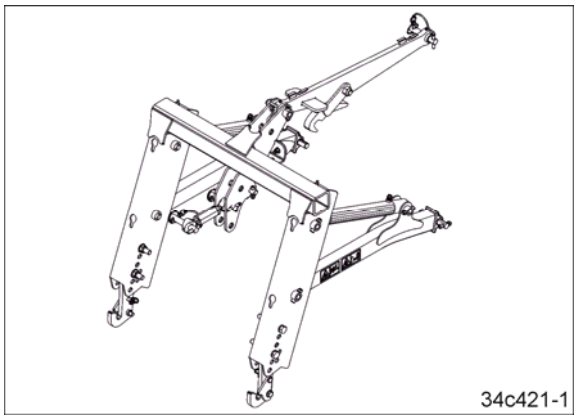
Če dvižna sila traktorja ne zadošča za dviganje kombinacije stroja za obdelavo tal, valjarja in prigradne sejalnice s priključnimi deli, je potrebno dvižno silo mogoče zmanjšati z dvižnim okvirjem.

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.

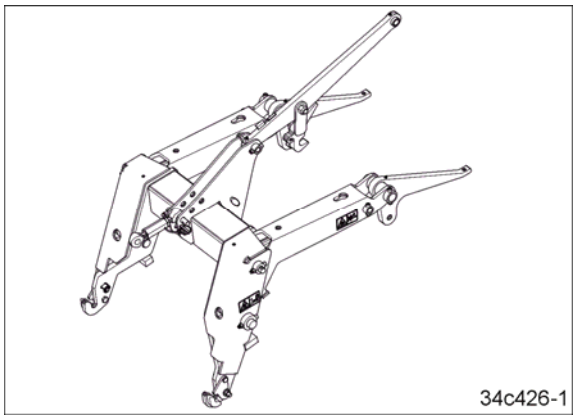
Dvižni okvir je namenjen pritrjevanju prigradnih sejalnic in je na voljo v dveh izvedbah, odvisno od celotne teže sejalnice.

Dvižni okvir 2.2 (Sl. 67) je odobren za sejalnice do skupne teže 1600 kg.



Sl. 67

Dvižni okvir 3.2 (Sl. 68) je odobren za sejalnice do skupne teže 2500 kg.



Sl. 68

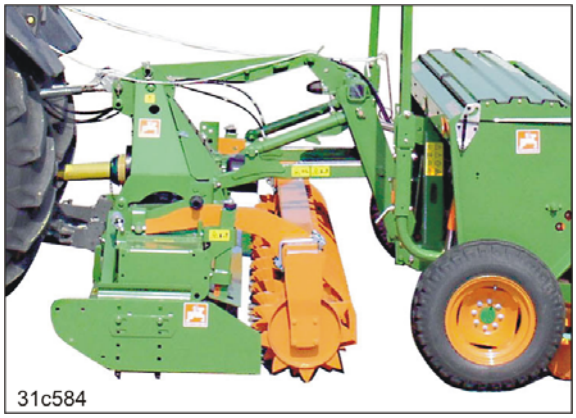
Dvižni okvirji imajo priključne točke kat. II za pritrjevanje prigradnih sejalnic enake kategorije. Dvižni okvir pomaga pri zmanjševanju dvižne sile traktorja.

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 kombinacijo stroja dovoljeno dvigniti s spodnjima vlečnima drogovoma 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.

Sl. 69

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 ozarah.



Sl. 70

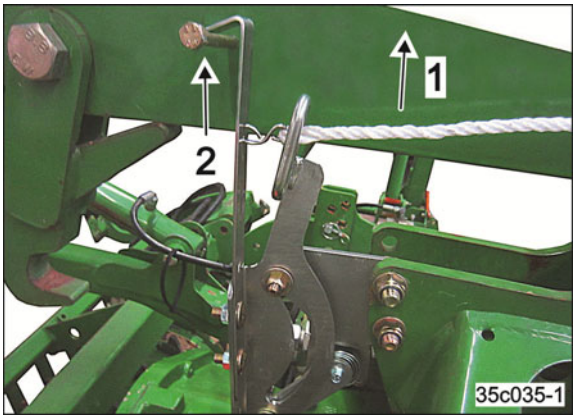
5.15.3 Omejitev dviga (opcija)

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 vrti 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.

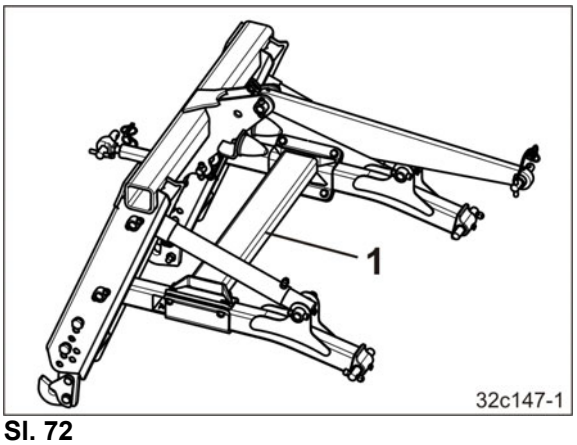


Sl. 71

5.15.4 Stranska stabilizacija dvižnega okvirja 2.2 (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 2.2.

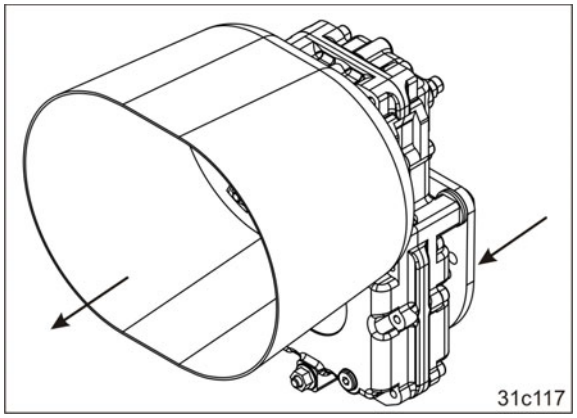


Sl. 72

5.16 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.

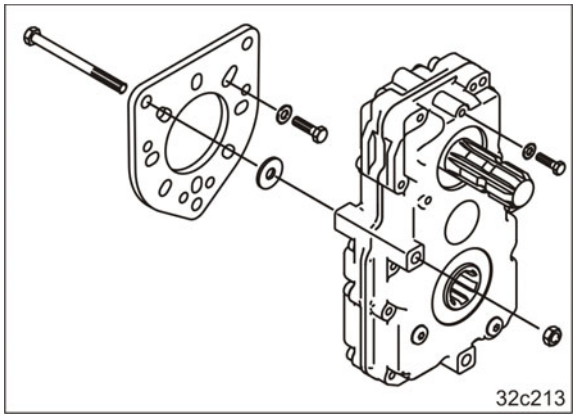


Sl. 73

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

5.17 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.

Sl. 75

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. 76

5.18 Sejalnica vmesnih kultur GreenDrill 200-E / 200-H (opcija)

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

Pri uporabi stroja s sejalnico vmesnih kultur GreenDrill upoštevajte pripadajoča navodila za uporabo!

(1) Puhalo z električnim pogonom

(2) Zložljiva stopnica

(3) Samodejni zapah zložljive stopnice

Stopnice sklopite pred vožnjo v transportni položaj.

Stopnico lahko uporabite kot držalo.

6 Zagon

V tem poglavju so podane informacije

- o zagonu vašega stroja.
- kako preveriti, ali smete prigraditi/priključiti 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

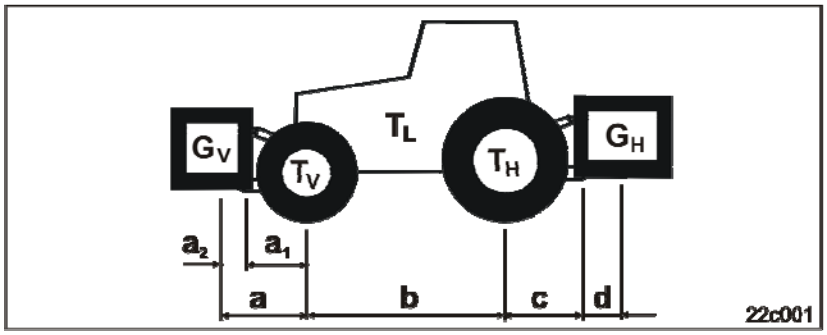
Celotna skupna teža traktorja, ki je podana v registraciji vozila, mora biti večja od vsote

- 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 (prigrajen stroj)



Sl. 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 prigrajenega stroja ali zadnje uteži	glejte pogl. „Tehnični podatki“ ali zadnjo utež
G_V	[kg]	Skupna teža spredaj prigrajenega stroja ali sprednje uteži	glej tehnične podatke spredaj prigrajenega stroja oz. prednje uteži
a	[m]	Razdalja med težiščem spredaj prigrajenega stroja ali sprednje uteži in sredino prednje osi (vsota a_1 + a_2)	glej tehnične podatke traktorja in spredaj prigrajenega 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 prigrajenega stroja ali prednje uteži (oddaljenost težišča)	glej tehnične podatke spredaj prigrajenega 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 prigradnega 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

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

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 $T_{V\,tat}$

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

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

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

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 $T_{H\,tat}$

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

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 priklapljati 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 prigrajenega stroja (G_V) ne doseže potrebnega minimalnega balasta ($G_{V\,min}$), je treba poleg spredaj prigrajenega stroja uporabiti še dodatne uteži!
  - Če teža zadaj prigrajenega stroja (G_H) ne dosega potrebnega najmanjšega balasta zadaj ($G_{H\,min}$), je treba poleg zadaj prigrajenega 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.

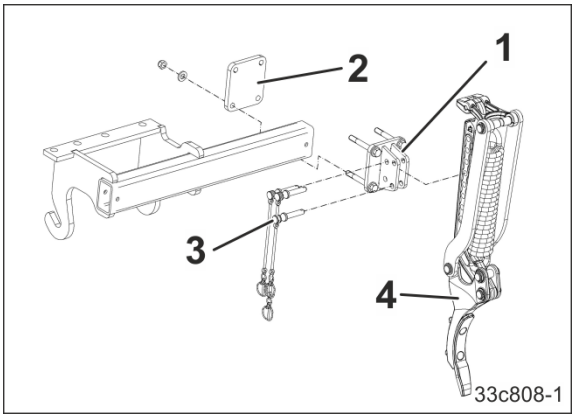
3. Ugasnite motor traktorja.
4. Izvlecite kontaktni ključ.
5. Zategnite parkirno zavoro traktorja.

6.3 Pritrditev rahljalnika sledi

Montirajte rahljalnik sledi (opcija).

1. Nosilec rahljalnika sledi (Sl. 78/1) s pritezno ploščo (Sl. 78/2) privijte na prigradni okvir.
2. Rahljalnik sledi (Sl. 78/4) z vtičem (Sl. 78/3) pritrdite povsem zgoraj in ga zavarujte z varovalnim zatičem.

   Delovna globina se nastavlja na polju.



Sl. 78

6.4 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.

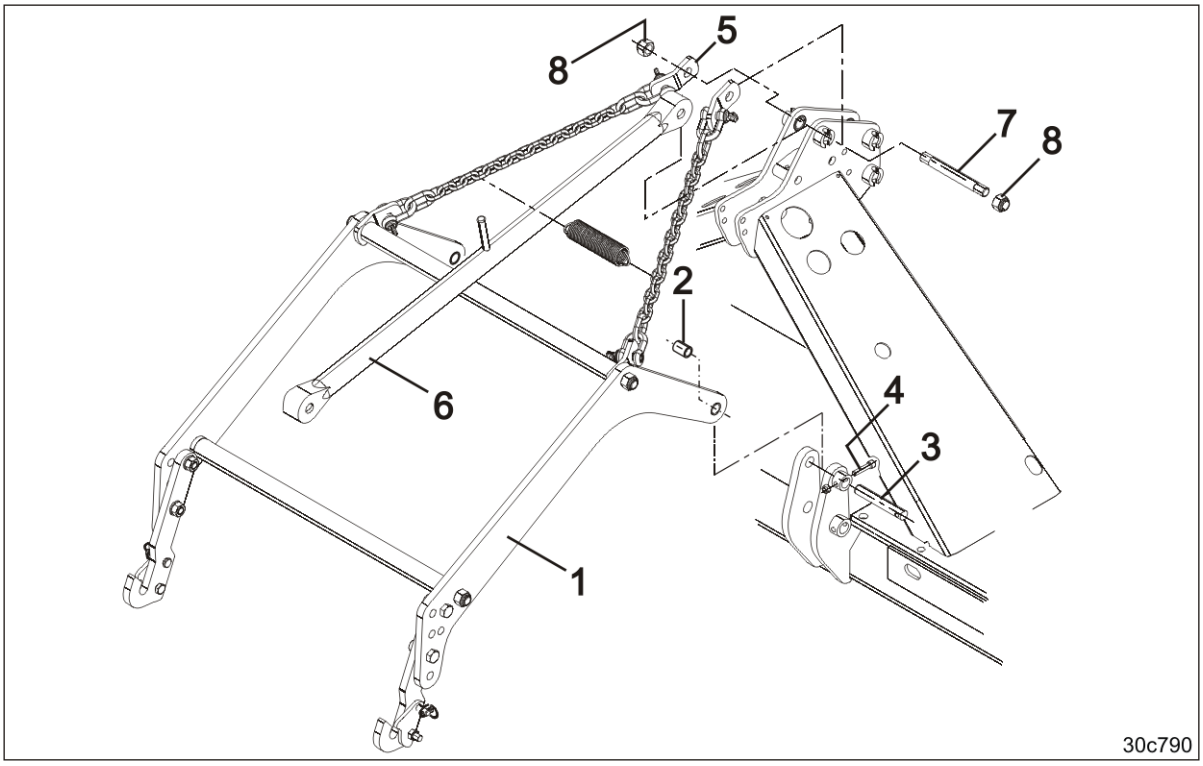
1. Stroj za obdelavo tal priključite na traktor.
2. Traktor in stroj zavarujte pred nekontroliranim zagonom in premikanjem.
3. Očistite in namažite z mastjo priključno gred traktorja in vhodno gred gonila stroja.
4. Pritrdite obe polovici kardanske gredi na priključno gred traktorja in vhodno gred gonila.
   - Polovic kardanske gredi ne vtikajte ene v drugo.
   - 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

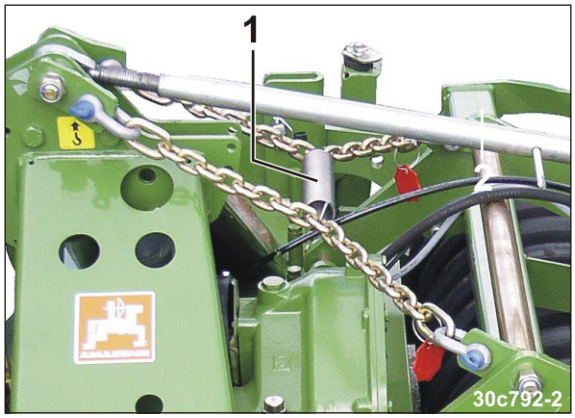
Nikoli ne premikajte upravljalnih elementov tritočkovne hidravlike traktorja, ko se nahajate v nevarnem območju med traktorjem in strojem.

6.5 Montaža priključnih delov (v specializirani delavnici)



Sl. 79

1. Nosilni roki (Sl. 79/1) obesite na dvigalo.
2. Nosilni roki z dvama distančnima pušama (Sl. 79/2) pritrdite na stroj za obdelavo tal z dvema sornikoma (Sl. 79/3).
3. Sornika zavarujte z vijaki (Sl. 79/4) in maticami.
4. Verige (Sl. 79/5) skupaj z zgornjim vlečnim drogom (Sl. 79/6) pripnite na stroj za obdelavo tal s pomočjo sornika (Sl. 79/7).
5. Sornik pritrdite z dvema varovalnima maticama (Sl. 79/8).
6. Verige povežite z vlečno vzmetjo (Sl. 80/1). V sproščenem stanju se verige ne smejo dotikati stebra stroja za obdelavo tal.



Sl. 80

6.6 Montaža dvižnega okvirja (v specializirani delavnici)

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

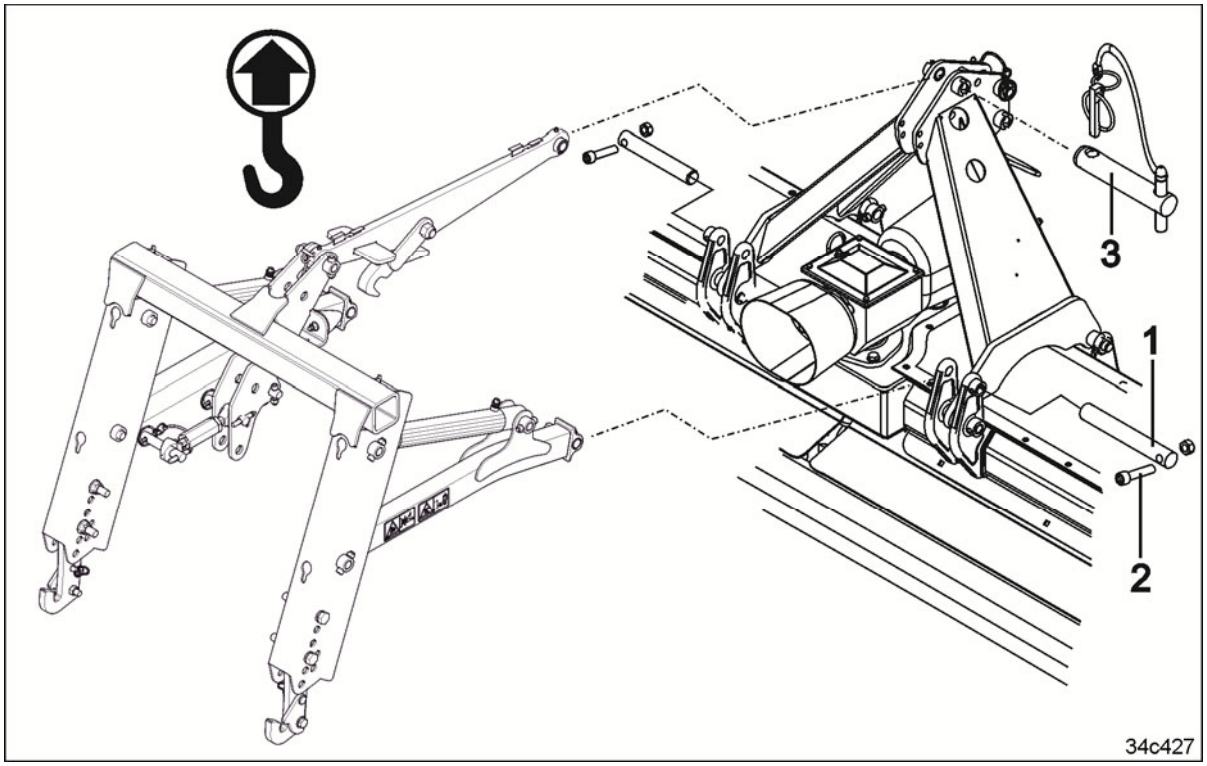
Priklop hidravličnih vodov dvižnega okvirja na hidravliko spodnjih vlečnih drogov traktorja ima svoje prednosti.

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).

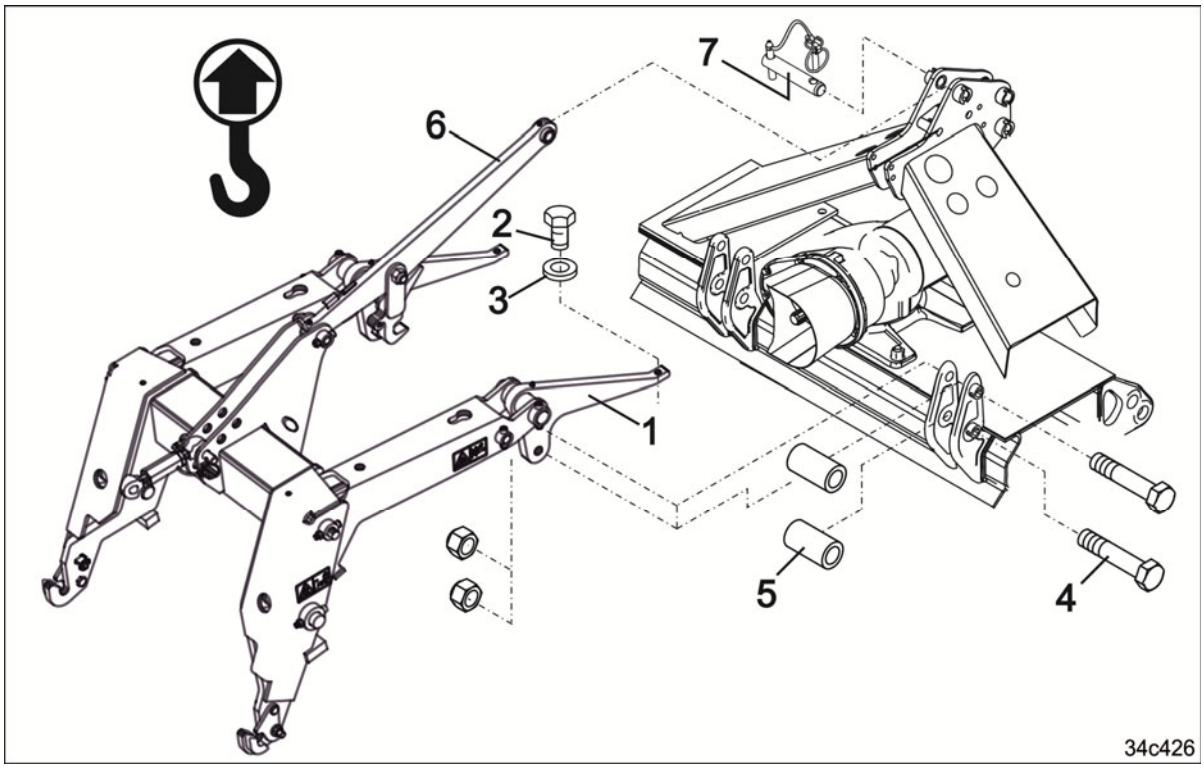
6.6.1 Montaža dvižnega okvirja 2.2 (v specializirani delavnici)



Sl. 81

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. 81/1) zavarujte z vijakom (Sl. 81/2) z matico.
6. Zgornji vlečni drog pritrdite s sornikom (Sl. 81/3) 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.

6.6.2 Montaža dvižnega okvirja 3.2 (v specializirani delavnici)



Sl. 82

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. 82/1) na stroj za obdelavo tal z
   - dvema vijakoma stroja (Sl. 82/2)
     s podložkama (Sl. 82/3)
   - 4 vijaki (Sl. 82/4)
     s 4 distančnimi pušami (Sl. 82/5).
6. Zgornji vlečni drog (Sl. 82/6) pritrdite s sornikom (Sl. 82/7) 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 preglejte glede morebitnih mest puščanja.

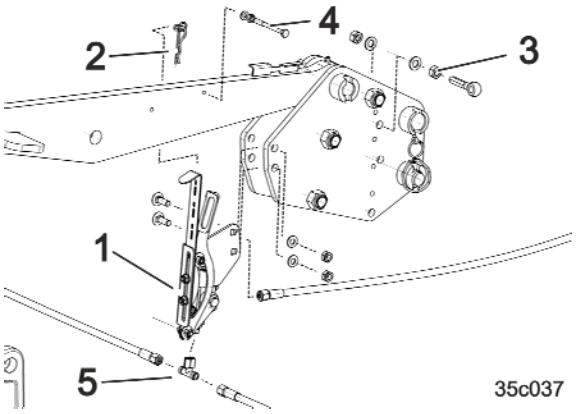
6.6.3 Montaža omejevalnika dvižne višine (v specializirani delavnici)

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. 83/5).
7. Privijte montirano držalo ventila (Sl. 83/1).
8. Povežite hidravlične gibke cevi z novim T-priključnim kosom z ventilom (Sl. 83/5).
9. Belo vlečno vrv z vrvnim ušesom zapnite na lovilno kljuko (Sl. 83/2).
10. Montirajte očesni vijak kot vrvno vodilo (Sl. 83/3).
11. Montirajte pritrdilni vijak na zgornji vlečni drog (Sl. 83/4).
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 preglejte glede morebitnih mest puščanja.



Sl. 83

7 Priklapljanje in odklapljanje stroja

Pri priklapljanju in odklapljanju 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 priklapljanju 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 priklapljanjem 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. prigrajenega stroja podajati brez napenjanja, prepogibanja ali trenja,
- se ne smejo drgniti ob druge dele.

7.1 Priklop stroja

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

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

Sorniki zgornjega vlečnega droga kategorije 2 so odobreni le za uporabo brez priključene sejalnice.

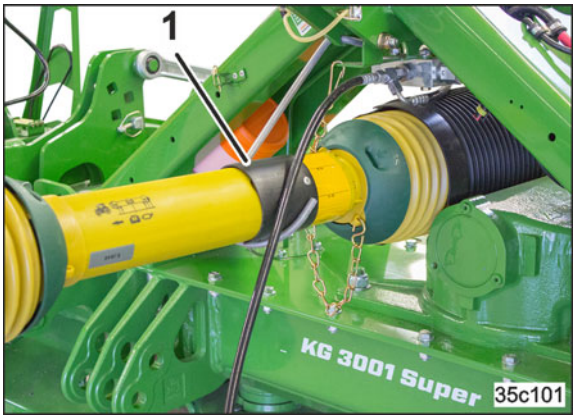
- glejte pogl. „Kategorija priključka“

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 nataknite na vhodno gred gonila in jo zavarujte.

   Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca kardanske gredi.
4. Vtaknite polovici kardanske gredi eno v drugo.
5. Kardansko gred obesite na lok (Sl. 84/1).

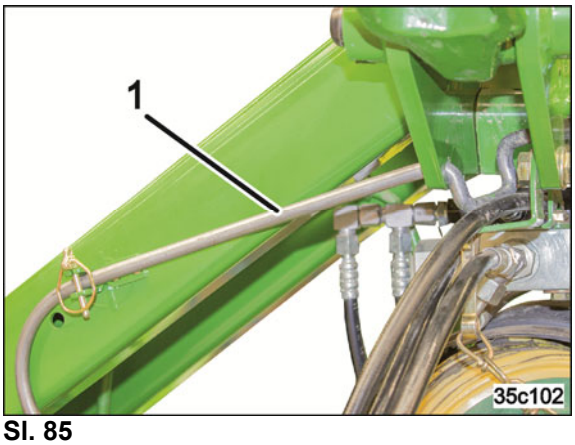


Sl. 84

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 nataknite 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 36) na traktor.
11. Zaščito kardanske gredi na traktorju in na stroju zavarujte pred sukanjem z verigami.

> 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.

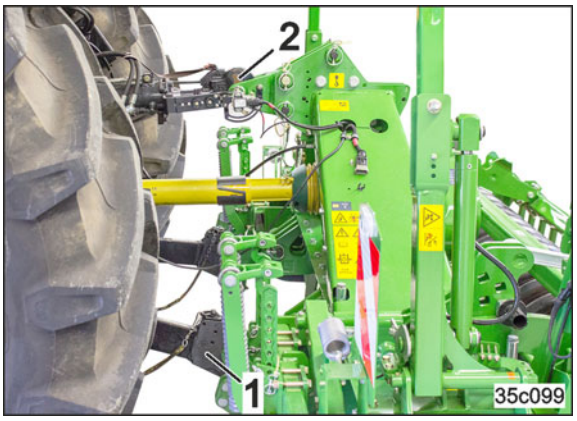
12. Lok pritrdite na transportno držalo in ga zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 85/1).
13. Napotite druge osebe iz nevarnega območja med traktorjem in strojem.
14. S spodnjima vlečnima drogoma traktorja (Sl. 86/1) zagrabite spodnji priključni točki stroja. Kljuki spodnjih vlečnih drogov se samodejno zakleneta.
15. Zgornji vlečni drog traktorja (Sl. 86/2) pritrdite na stroj. Zgornja vlečna kljuka se samodejno zaklene.



Sl. 85

Potrebna sila za dviganje stroja je najmanjša, ko je zgornji vlečni drog traktorja v vodoravnem položaju.

16. Stroj za obdelavo tal poravnajte v raven položaj s premikanjem zgornjega vlečnega droga.
17. Zgornji vlečni drog zavarujte pred sukanjem.
18. Kontrolirajte pravilno zaklepanje kljuk zgornjega in spodnjih vlečnih drogov.



Sl. 86

7.2 Odklapljanje stroja

OPOZORILO

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

Stroj odložite na trdno vodoravno odlagalno površino.

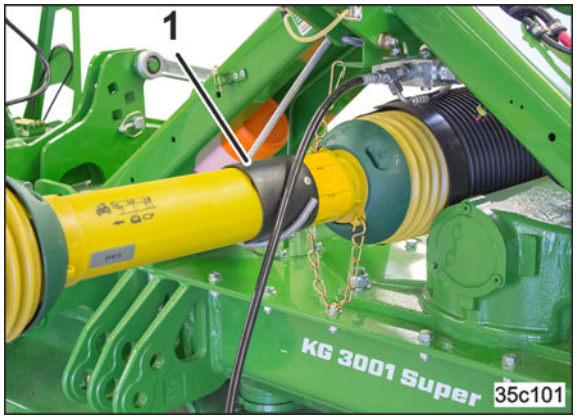
PREVIDNO

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,
   - da lahko rahljalniki kolesnic (opcija) prodrejo v nevezana tla. Ali pa rahljalnike sledi pritrdite povsem 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 izvlecite 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. 87/1).



Sl. 87

7.3 Priključitev prigradne sejalnice

NEVARNOST

Nevarnost poškodb zaradi gibanja dvižnega okvirja.

Upoštevajte najmanjšo razdaljo 10,0 m od kombinacije stroja.

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

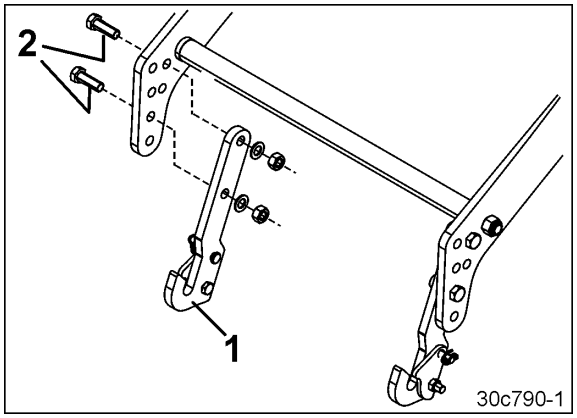
7.3.1 Pritrditev sejalnice s priključnimi deli

1. Lovilni kljuki (Sl. 88/1) pritrdite na dvižni okvir s po dvema vijakoma (Sl. 88/2).

Lovilni kljuki privijte na priključne dele tako, da

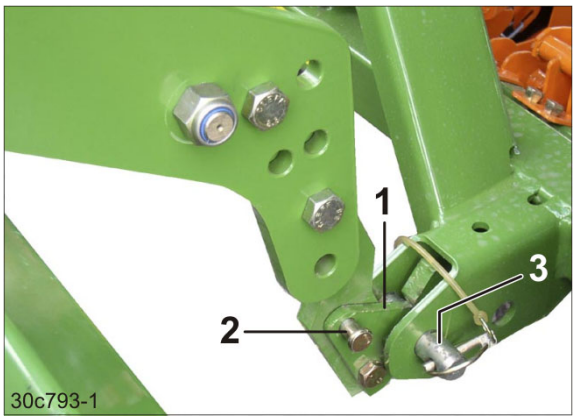
- sejalnico brez težav priklopite
- da sejalnica teče takoj za valjarjem.

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



Sl. 88

2. Sprostite varovalne jezike (Sl. 89/1).
   2.1 Izvlecite sornike (Sl. 89/2).
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 zagrabite spodnji priključni točki (Sl. 89/3) sejalnice.
6. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.

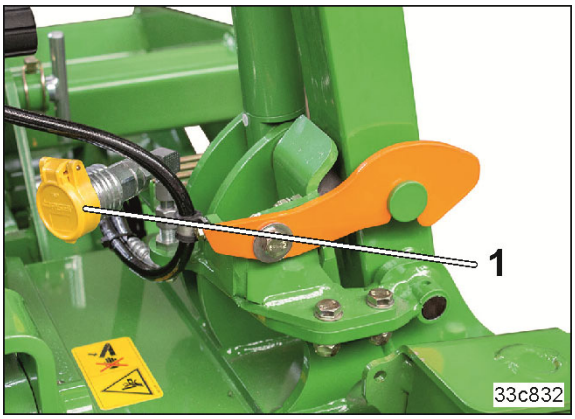


Sl. 89

7. Obrnite varnostne jezike (Sl. 89/1) in jih pritrdite s po enim sornikom (Sl. 89/2). Sornike zavarujte z varovalnimi zatiči.
8. Zgornji vlečni drog (Sl. 90/1) 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. 90/2).

Sl. 90

11. Priključite oskrbovalni vod označevanja vozne poti (Sl. 91/1).
12. Priključite oskrbovalni vod hidravličnih gibkih cevi (glejte pogl. „Gibke hidravlične cevi“, na strani 110).



Sl. 91

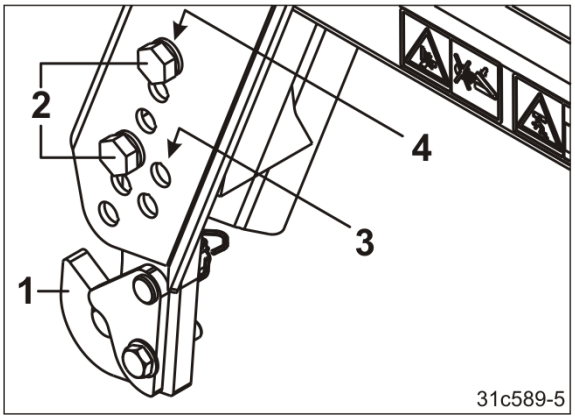
7.3.2 Pritrditev sejalnice na dvižni okvir

Sl. 92

samo dvižni okvir 2.2

1. Lovilni kljuki (Sl. 93/1) pritrdite na dvižni okvir s po dvema vijakoma (Sl. 93/2).

> Dvižni okvir 2.2 ima dve skupini lukenj za privijanje lovilnih kljuk.
>
> Potrebna skupina lukenj je odvisna od premera valjarja.
>
> - Skupina lukenj (Sl. 93/3) za valjarje manjšega premera
> - Skupina lukenj (Sl. 93/4) za valjarje večjega premera.
>
> Dvižna sila je manjša, bližje kot je sejalnica pritrjena za valjarjem.



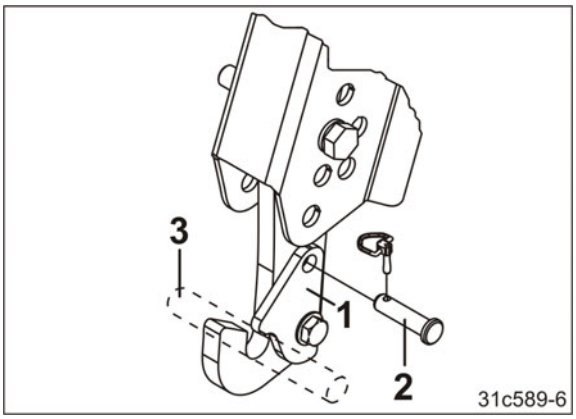
Sl. 93

vsi tipi:

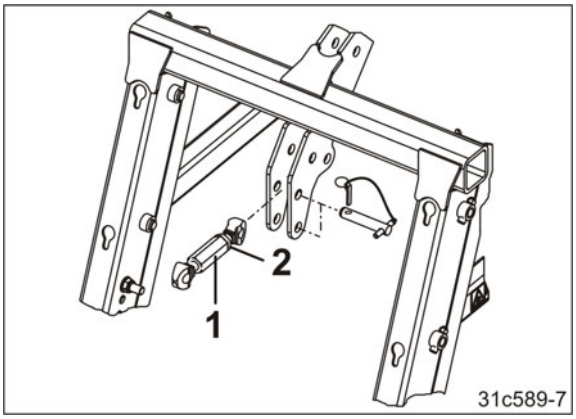
2. Sprostite varovalne jezike (Sl. 94/1).

   2.1 Izvlecite sornike (Sl. 94/2).

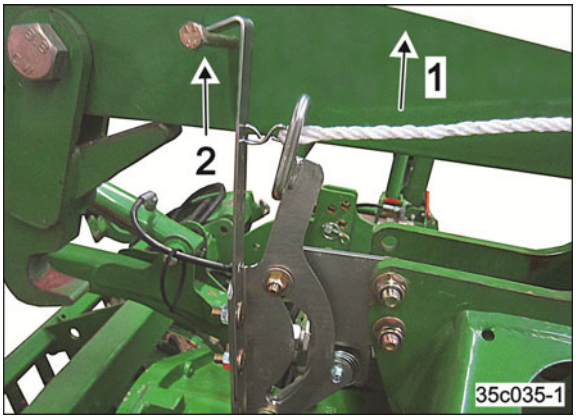
3. Napotite druge osebe iz nevarnega območja med strojem za obdelavo tal in sejalnico.
4. Stroj za obdelavo tal približajte sejalnici.
5. Z lovilnima kljukama zagrabite spodnji priključni točki (Sl. 94/3) sejalnice.
6. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
7. Obrnite varnostne jezike (Sl. 94/1) in jih pritrdite s po enim sornikom (Sl. 94/2). Sornike zavarujte z varovalnimi zatiči.
8. Zgornji vlečni drog (Sl. 95/1) 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. 95/2).
11. Dvižno višino sejalnice omejite tako, da vtaknete zatič (Sl. 96/2) v ustrezno luknjo.
12. Priključite oskrbovalni vod označevanja vozne poti (Sl. 91/1).



Sl. 94



Sl. 95



Sl. 96

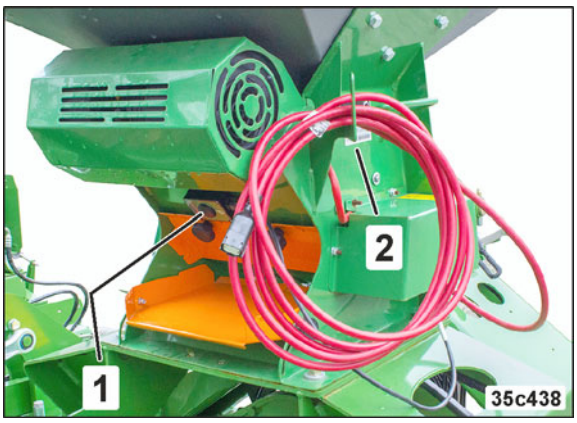
7.4 Napajalni vod Greendrill

Pri uporabi stroja s sejalnico vmesnih kultur GreenDrill upoštevajte pripadajoča navodila za uporabo!

Sl. 94/…

(1) Tipko za odmerjanje spravite zaščiteno pod puhalo.

(2) Oskrbovalni vod odložite v prostor za shranjevanje gibkih cevi.



Sl. 97

7.5 Gibke hidravlične cevi

OPOZORILO

Nevarnost infekcije zaradi iztekanja hidravličnega olja pod visokim pritiskom!

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

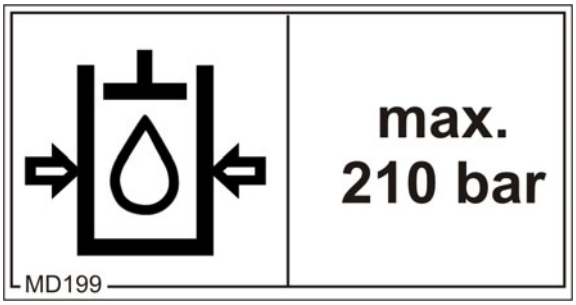
Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč.

7.5.1 Priklapljanje gibkih hidravličnih cevi

Kontrolirajte združljivost hidravličnih olj.

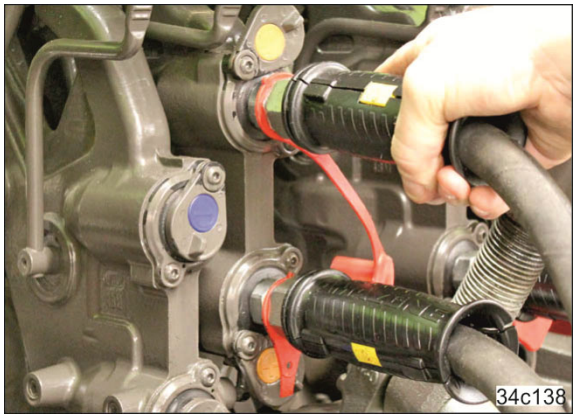
Mineralnih olj ne mešajte z bio-olji.

Maksimalni delovni tlak hidravličnega sistema je 210 barov.



Sl. 98

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.



Sl. 99

OPOZORILO

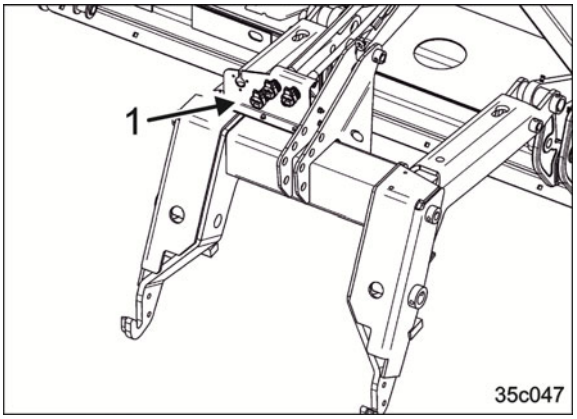
Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarcev zaradi napačnega delovanja hidravlike v primeru napačno priključenih gibkih hidravličnih cevi!

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

7.5.1.1 na dvižnem okvirju

Sl. 100/…

1. Priključite oskrbovalni vod hidravličnih gibkih cevi

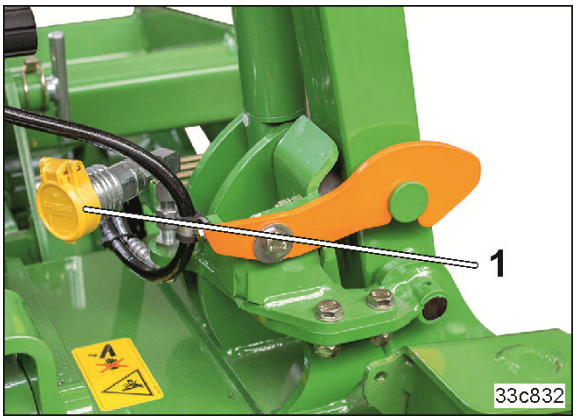


Sl. 100

7.5.1.2 na stroju za obdelavo tal

Sl. 101/…

1. Priključite oskrbovalni vod označevanja vozne poti



Sl. 101

7.5.2 Odklapljanje gibkih hidravličnih cevi

1. Krmilni ventil traktorja postavite v plavajoči (nevtralni) položaj.
2. Sprostite hidravlični vtič.
3. Gibke hidravlične cevi odložite v prostor za shranjevanje.

Sl. 102

8 Nastavitve

NEVARNOST

Nastavitve izvajajte samo pri

- **izključeni priključni gredi traktorja (počakajte, da se orodni nosilci zaustavijo),**
- **spuščenem 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.

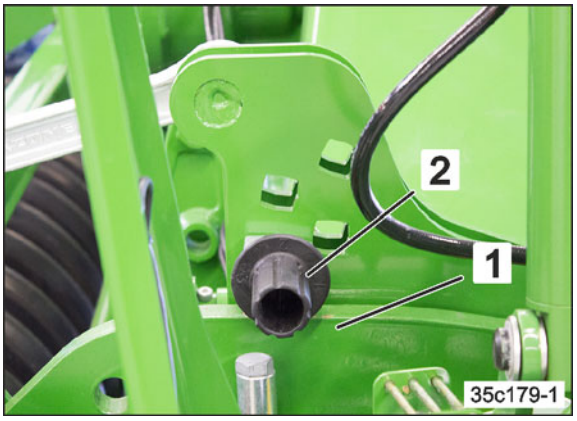
8.1 Nastavitev delovne globine

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

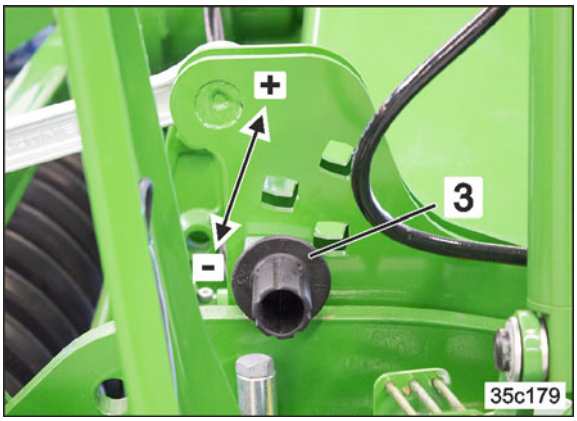
8.1.1 Mehanska nastavitev

1. Stroj s hidravliko traktorja dvignite samo do te mere, da sprostite zatiča za reguliranje globine (Sl. 103/2) z nosilnih rok (Sl. 103/1).
2. Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.

   Počakajte, da se orodni nosilci ustavijo.
3. Zatič za uravnavanje globine v obeh zunanjih segmentih vtaknite v isto štirirobo luknjo. Finejša nastavitev delovne globine je možna z vrtenjem zatiča za uravnavanje globine v isti kvadratni luknji. (Sl. 104/3)



Sl. 103



Sl. 104

Delovna globina narašča

- o višje kot je vtaknjen zatič za uravnavanje globine (Sl. 104/3+) v premičnem segmentu.

NEVARNOST

Zatič za reguliranje globine prijemljite samo za ročaj.

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

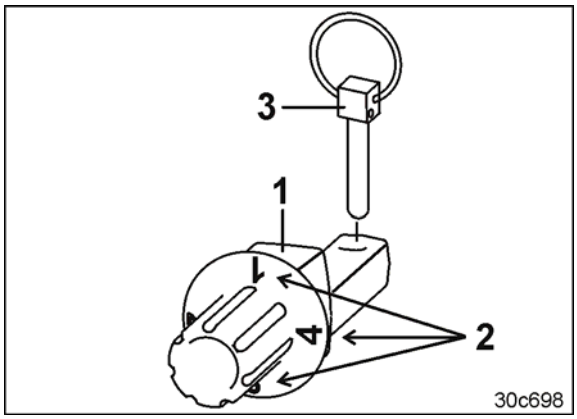
Delovna globina narašča

- o večje kot je število (Sl. 105/2) na nosilni roki (Sl. 105/3).

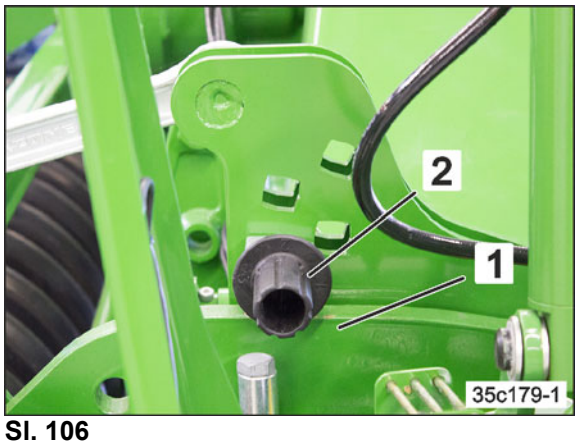
4. Zatiče za reguliranje globine zavarujte z varovalnimi zatiči.
5. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
6. Spustite stroj za obdelavo tal.

→ Nosilni roki se opreta (Sl. 106/1) na zatič za reguliranje globine (Sl. 106/2).

7. Prepričajte se, da obe nosilni roki (Sl. 106/1) nalegata na zatič za uravnavanje globine.
8. Zatič za reguliranje globine vedno zavarujte z varovalnim zatičem.
9. Preverite nastavitev stranskih pločevin in jo po potrebi prilagodite (glejte pogl. „Nastavitev stranskih pločevin“, na strani 116).



Sl. 105



Sl. 106

OPOZORILO

Vtaknjeni zatič za reguliranje globine vedno zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 105/3).

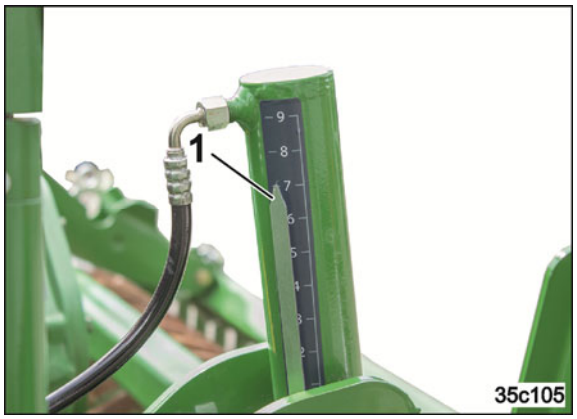
8.1.2 Hidravlična nastavitev (opcija)

Za nastavljanje delovne globine sta na krmilno napravo traktorja (*bež*) priključena dva hidravlična cilindra. Skala (Sl. 54/1) kaže nastavljeno delovno globino.

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

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

Preverite nastavitev stranskih pločevin in jo po potrebi prilagodite (glejte pogl. „Nastavitev stranskih pločevin“, na strani 116).



Sl. 107

8.2 Nastavitev stranskih pločevin

- Stranske pločevine nastavite tako, da bodo drsele največ 3 cm globoko v tleh.
- Če je na polju veliko slame in/ali je zemlja narinjena, dvignite stranske pločevine.

Rezultat dela preverite po vsaki nastavitvi.

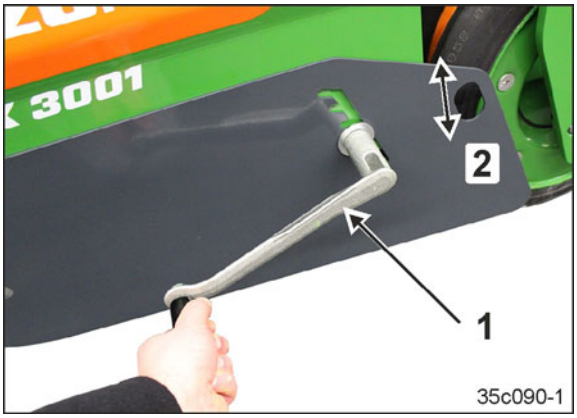
NASVET

Pri zategovanju vijakov pazite, da ne pride zemlja med komponente.

8.2.1 Stranska pločevina KE Super / KX / KG

8.2.1.1 Vertikalna nastavitev

1. Popustite vijake z orodjem (Sl. 108/1) (NE demontirajte jih)
2. Stransko pločevino premaknite v želeni položaj (Sl. 108/2)
3. Zategnite vijake z orodjem
4. Po 5 urah uporabe kontrolirajte zategnjenost vijačne zveze.



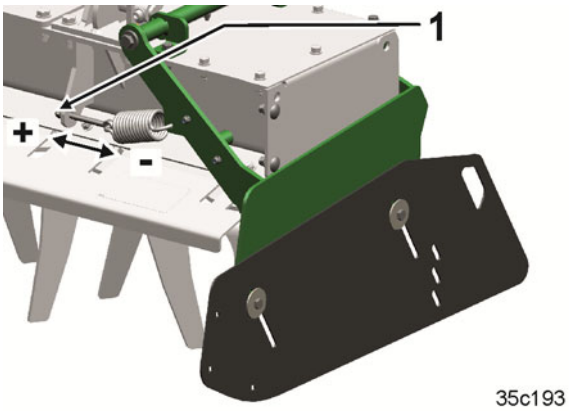
Sl. 108

8.2.1.2 Nastavljanje napetosti vzmeti

Napetost vzmeti je tovarniško nastavljena za lahka in srednja tla.

Napetost vzmeti z vrtenjem varovalne matice (Sl. 109/1)

- povečajte na težkih tleh.
- zmanjšajte pri podkopavanju slame.



Sl. 109

8.2.2 Stranska pločevina KE Special

8.2.2.1 Vertikalna nastavitev

1. Odvijte in odstranite vijake (Sl. 110/1)
2. Stransko pločevino premaknite v želeni položaj (Sl. 110/2)
3. Vstavite in zategnite vijake
4. Po 5 urah uporabe kontrolirajte zategnjenost vijačne zveze.

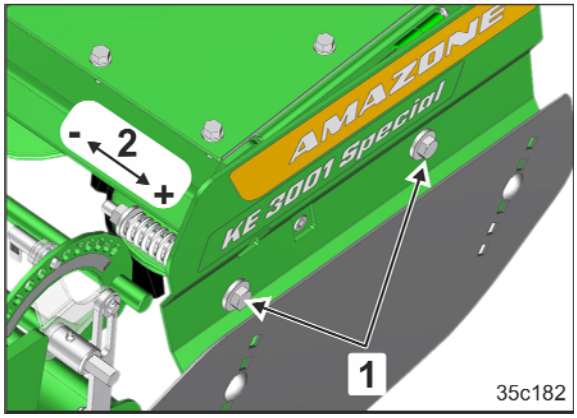
Sl. 110

8.2.2.2 Nastavljanje napetosti vzmeti

Napetost vzmeti je tovarniško nastavljena za lahka in srednja tla.

Napetost vzmeti z vrtenjem varovalnih matic (Sl. 111/2)

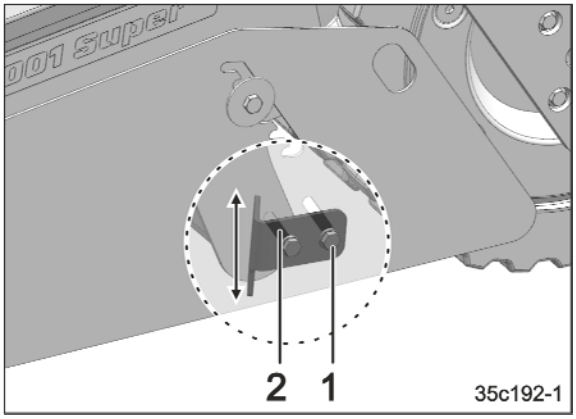
- povečajte na težkih tleh (Sl. 111/2+),
- zmanjšajte pri podkopavanju slame (Sl. 111/2-).



Sl. 111

8.3 Nastavitev vodilnega kotnika (opcija)

1. Odvijte vijaka (Sl. 112/1).
2. Vodilni kotnik (Sl. 112/2) postavite v želeni položaj.
3. Zategnite vijake.
4. Po 5 urah uporabe kontrolirajte zategnjenost vijačne zveze.



Sl. 112

8.4 Nastavitev rahljalnikov kolesnic (opcija)

NEVARNOST

Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.

Da bi preprečili poškodbe, ne odlagajte stroja na rahljalnike kolesnic. Rahljalnike kolesnic držite za prijemalo in jih nastavite v najvišji položaj (glejte Sl. 148).

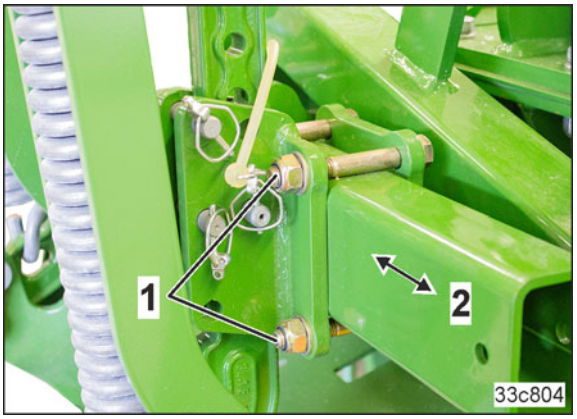
- Pri poškodbah, ki nastanejo zaradi odlaganja stroja na rahljalnike kolesnic, se ne priznajo reklamacije.

Da bi se izognili poškodbam rahljalnikov kolesnic, se lahko preobremenitvena zaščita sproži le zaradi kratkotrajne preobremenitve. Trajno delovanje preobremenitvene zaščite povzroči povečano obrabo. V tem primeru ravnajte, kot sledi:

- zmanjšajte delovno hitrost,
- zmanjšajte delovno globino,
- uporabite lemež, ki dela bolj lahkotno (glejte Sl. 185, poglavje „Menjava lemežev (servisna delavnica)“, na strani 161).

Horizontalna nastavitev

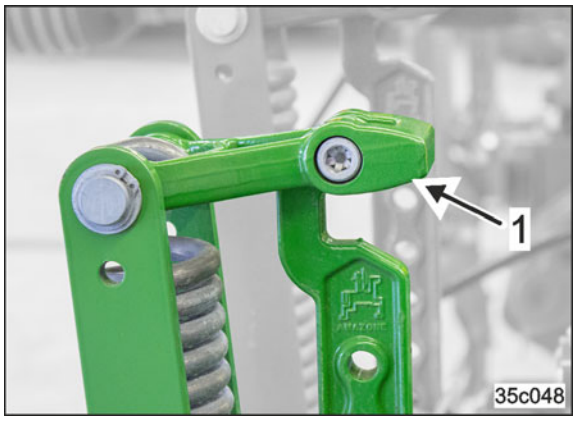
Rahljalnik kolesnic vodoravno premaknite v želeni položaj (Sl. 113/2) in ga zategnite z vijaki (Sl. 113/1).



Sl. 113

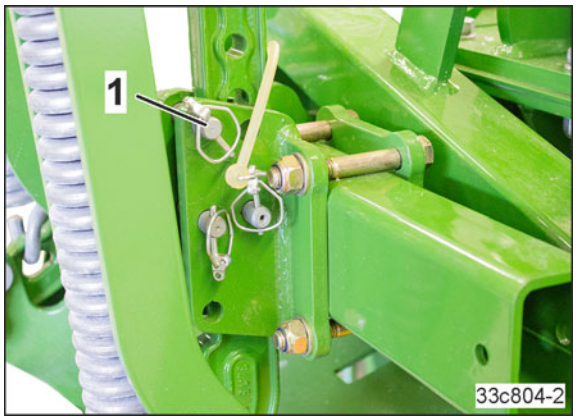
Vertikalna nastavitev

Prijemalo (Sl. 114/1) omogoča varno nastavljanje delovne globine.



Sl. 114

Zgornjega varovalnega zatiča (Sl. 115/1) ni dovoljeno odstraniti.



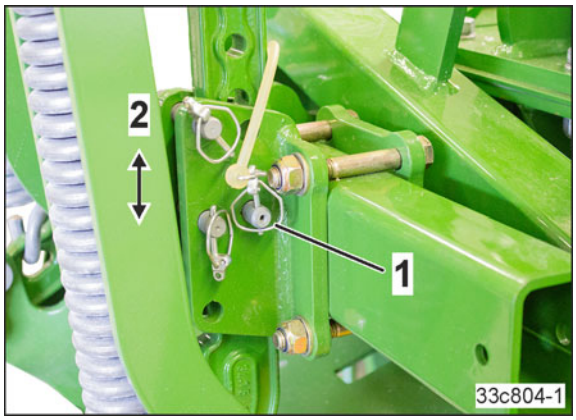
Sl. 115

Nastavite delovno globino rahljalnika kolesnic:

1. Odstranite varovalni zatič (Sl. 116/1)
2. Rahljalnik kolesnic držite za prijemalo (Sl. 114/1)
3. Odstranite varnostni zatič
4. Rahljalnik kolesnic držite za prijemalo, premaknite ga v želeni položaj in pritrdite z varovalnim zatičem.

- Največja delovna globina znaša 150 mm!

5. Varnostni zatič zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 116/1).



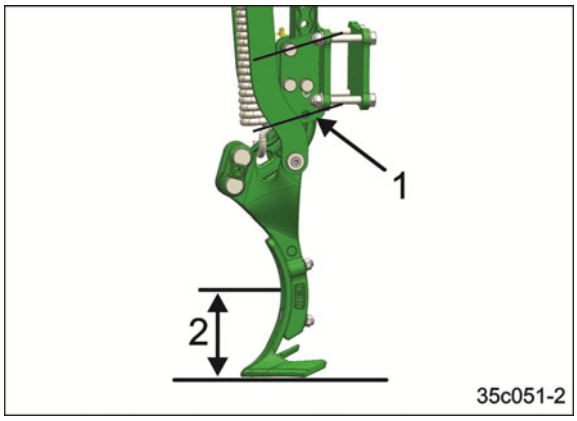
Sl. 116

Rezultat dela preverite po vsaki nastavitvi.

8.4.1 Prekoračitev največje delovne globine

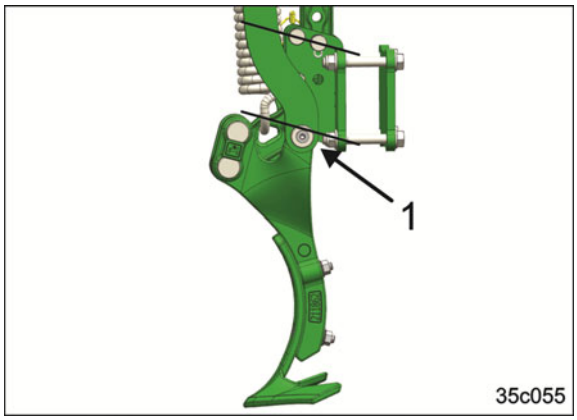
Če pride zaradi povečevanja obrabe delovnih klinov na stroju za obdelavo tal do prekoračitve največje delovne globine rahljalnika kolesnic (Sl. 117/2), morate montirati ležišče rahljalnika kolesnic (Sl. 117/1) v višjo lego,

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



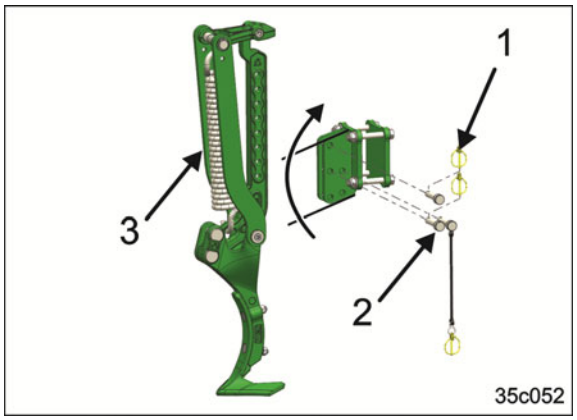
Sl. 117

→ Delovno globino lahko zmanjšate z vrtenjem ležišča rahljalnika kolesnic (Sl. 118/1).



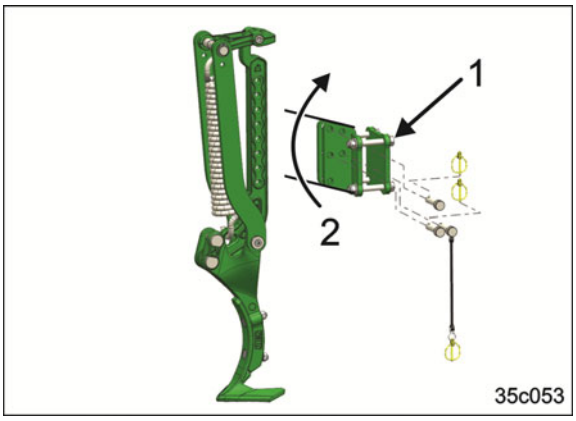
Sl. 118

1. Odstranite vse varovalne zatiče (Sl. 119/1).
2. Rahljalnik kolesnic držite za prijemalo (Sl. 114/1)
3. Odstranite vse vtične zatiče (Sl. 119/2).
4. Rahljalnik kolesnic držite za prijemalo in ga odstranite iz ležišča rahljalnika (Sl. 116/3)



Sl. 119

5. Odstranite pritrdilne vijake ležišča rahljalnika kolesnic (Sl. 120/1)
6. Ležišče rahljalnika kolesnic zasukajte navzgor (Sl. 120/2)
7. Montirajte in zategnite pritrdilne vijake ležišča rahljalnika kolesnic (Sl. 120/1)

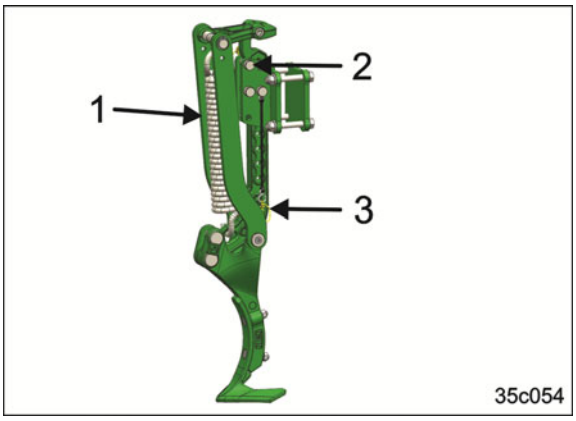


Sl. 120

8. Rahljalnik kolesnic držite za prijemalo in ga vstavite v ležišče (Sl. 121/1)

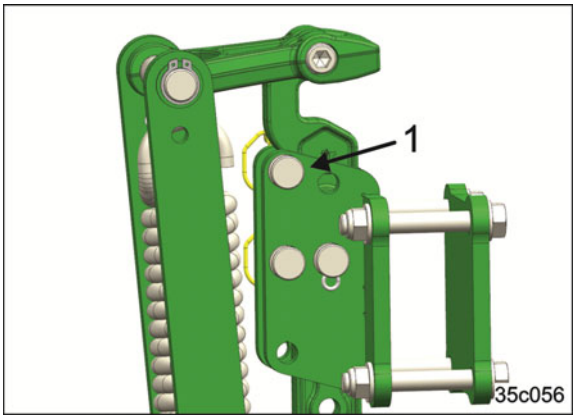
→ Rahljalnik kolesnic držite za prijemalo in ga namestite v želeni položaj (Sl. 116/3)

9. Vstavite vse vtične zatiče (Sl. 121/2)
10. Vtične zatiče zavarujte z varovalnimi zatiči (Sl. 121/3).



Sl. 121

Varnostni zatič vtaknite v zgornjo luknjo (Sl. 122/1). Varnostnega zatiča ni dovoljeno odstraniti.



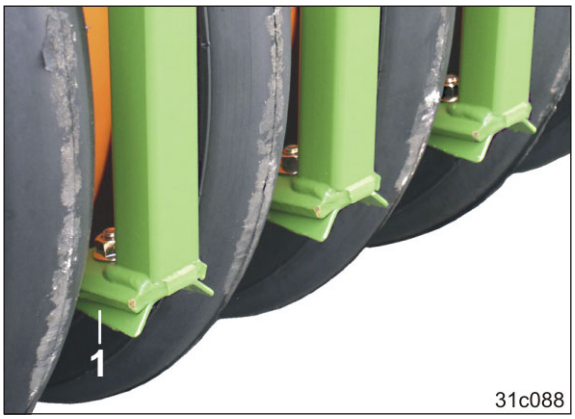
Sl. 122

8.5 Nastavitev strgala valjarja

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

8.5.1 Obročasti valjar KW / KWM

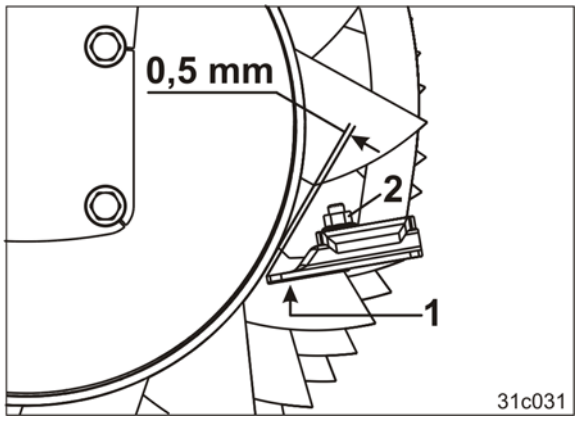
1. Odklopite sejalnico.
2. Stroj za obdelavo tal s hidravliko traktorja dvignite do te višine, da se valjar komaj dvigne od tal.
3. Stroj za obdelavo tal zavarujte pred nekontroliranim spuščanjem.
4. Odvijte vijak.
5. Razmik med strgalom (Sl. 123/1) in cevjo valjarja je 10 mm. Obrabljena strgala nastavite na mero ali pa jih zamenjajte.
6. Z vrtenjem valjarja preverite, ali je razmik povsod enak.



Sl. 123

8.5.2 Zobati kompaktirni valjar PW

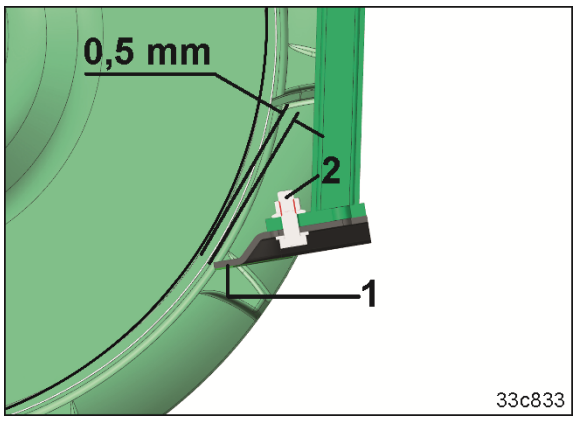
1. Odklopite sejalnico.
2. Stroj za obdelavo tal s hidravliko traktorja dvignite do te višine, da se valjar komaj dvigne od tal.
3. Stroj za obdelavo tal zavarujte pred nekontroliranim spuščanjem.
4. Odvijte vijak (Sl. 124/2).
5. Strgalo (Sl. 124/1) privijte v razdalji 0,5 mm od cevi valjarja.
6. Z vrtenjem valjarja preverite, ali je razdalja povsod 0,5 mm.



Sl. 124

8.5.3 Trapezni obročasti valjar TRW

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. 125/2).
5. Strgalo (Sl. 125/1) privijte v razdalji 0,5 mm od cevi valjarja.
6. Z vrtenjem valjarja preverite, ali je razdalja povsod 0,5 mm.



Sl. 125

8.6 Nastavljanje ravnalne prečke

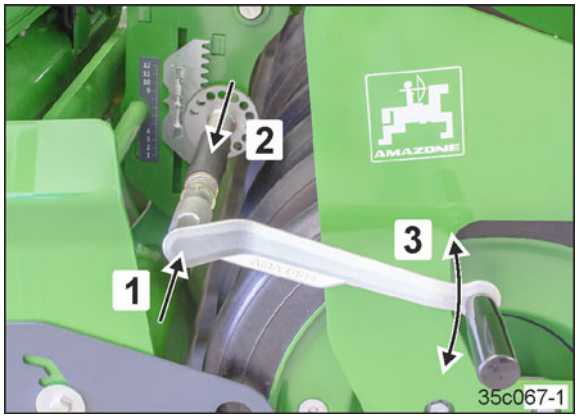
Ravnalno prečko postavite na želeno višino po naslednjem postopku:

1. Orodje vzemite iz parkirnega položaja (Sl. 60/1, glejte stran 78) ter ga nataknite na nastavitveno pripravo (Sl. 126/1).

PREVIDNO

Nevarnost zaradi izbijanja orodja!

Orodje (Sl. 126/3) pred sprostitvijo zapore močno držite na svojem mestu!



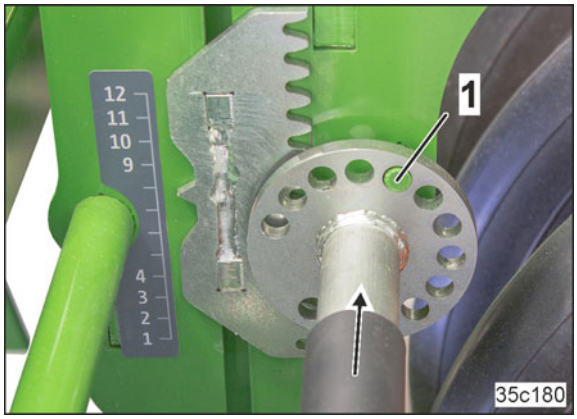
Sl. 126

2. Z vrtenjem orodja (Sl. 126/3) razbremenite in sprostite zaporno ozobje (Sl. 126/2).
3. Z vrtenjem orodja nastavite ravnalno prečko na želeno višino.

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.

4. Zaporno ozobje se mora po nastavitvi popolnoma zaskočiti (Sl. 127/1).



Sl. 127

8.6.1 Nastavitev z decentralizirano nastavitvijo ravnalne prečke

Vedno nastavite enako vse nastavljive segmente.

Ravnalno prečko postavite na želeno višino po naslednjem postopku:

1. Orodje vzemite iz parkirnega položaja (Sl. 60/1, glejte stran 78) ter ga nataknite na nastavitveno pripravo (Sl. 129/1).

PREVIDNO

Nevarnost zaradi izbijanja orodja!

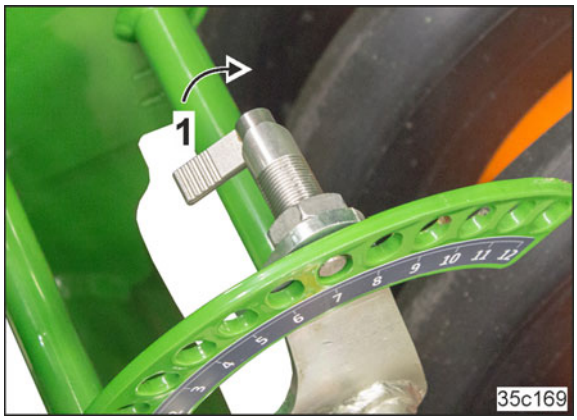
Orodje (Sl. 129/3) pred sprostitvijo zapore močno držite na svojem mestu!

2. Z vrtenjem odklenite zaporni zatič (Sl. 128/1).
3. Z vrtenjem (Sl. 129/2) orodja nastavite ravnalno prečko na želeno višino (Sl. 129/3).

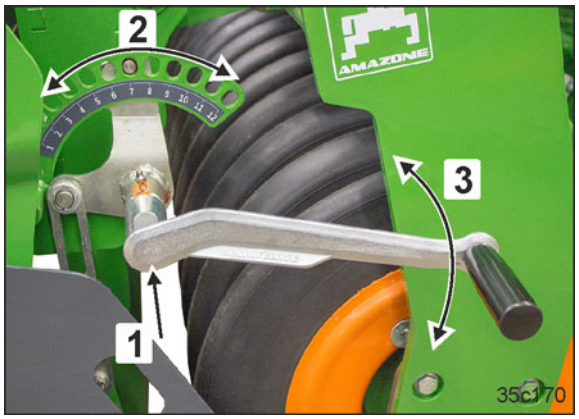
Ravnalno prečko za običajno sejanje v zorano zemljo nastavite tako, da bo pred sabo potiskala nizek zemljeni zid za ravnanje morebitnih neravnin.

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

4. Zaporni zatič se mora po nastavitvi popolnoma zaskočiti.



Sl. 128



Sl. 129

8.7 Transportna blokada dvižnega okvirja (vsi tipi)

8.7.1 Blokada dvižnega okvirja

1. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
2. Potegnite za vrv (Sl. 131/1).

   → Zaporni kavelj (Sl. 131/2) se odpre.
3. Aktivirajte (*zeleno)* 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. 131/1).

   → Zaporni kavelj (Sl. 130/3) zagotavlja mehansko zaporo dvižnega okvirja.

Sl. 130

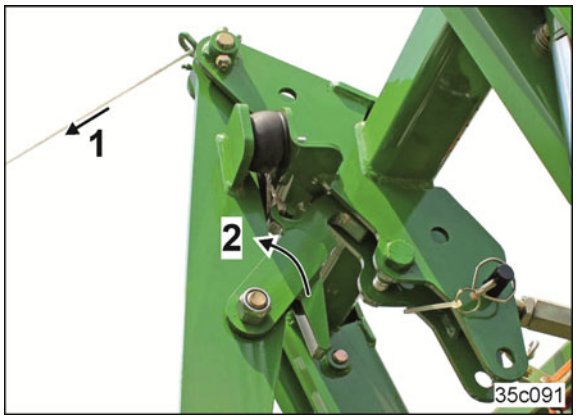
8.7.2 Deblokada dvižnega okvirja

1. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
2. Potegnite za vrv (Sl. 131/1).

   → Zaporni kavelj (Sl. 131/2) se odpre.
3. Aktivirajte (*zeleno)* krmilno napravo traktorja.

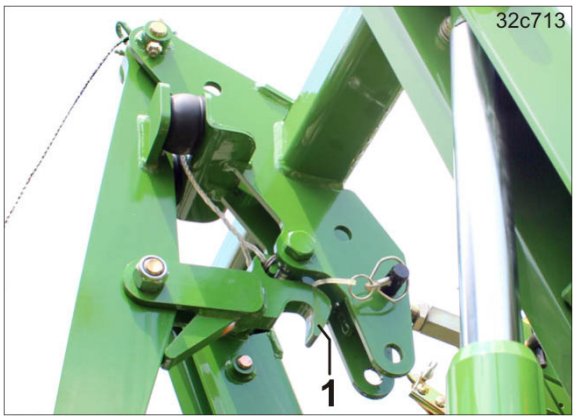
   → Dvižni okvir se spusti.

   Krmilna naprava traktorja (*zelena*) naj bo aktivirana tako dolgo, dokler ni dvižni okvir popolnoma spuščen.



Sl. 131

> Če dvižni okvir ne sme biti blokiran, npr. pri obračanju na koncu polja (glejte Sl. 132), ne uporabljajte vrvi (Sl. 131/1).



Sl. 132

8.8 Nastavitev omejevanja dvižne višine

PREVIDNO

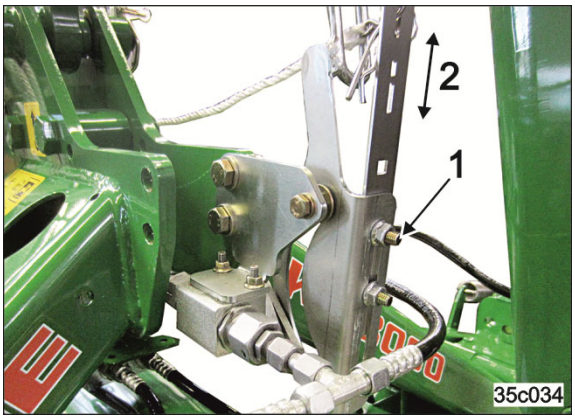
Nevarnost zaradi loma kardanske gredi pri nedopustnem odklonu vrteče se kardanske gredi!

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. 133/1).
2. Kljuko premaknite v želeni položaj (Sl. 133/2), tako da bo možen dvig pri vrteči se kardanski gredi.
3. Zategnite matice (Sl. 133/1).

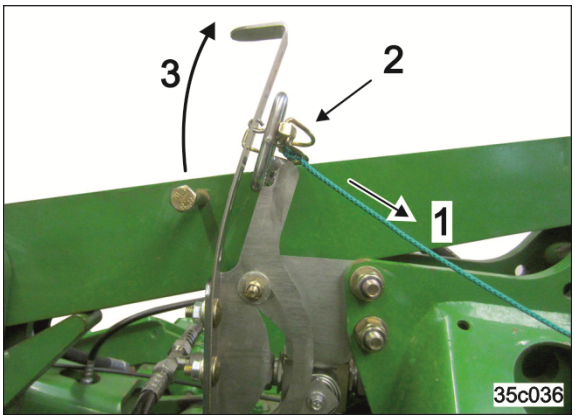


Sl. 133

8.9 Deaktiviranje omejevanja dvižne višine

Omejevanje dvižne višine lahko deaktivirate:

1. Potegnite za belo vlečno vrv in potegnite vrvno uho skozi kuliso (Sl. 134/1).
2. Fiksirajte vrvno uho z R-zatikom (Sl. 134/2).
3. Kljuka je fiksirana v sprednjem položaju in je ne drži vijak za aktiviranje (Sl. 134/3).

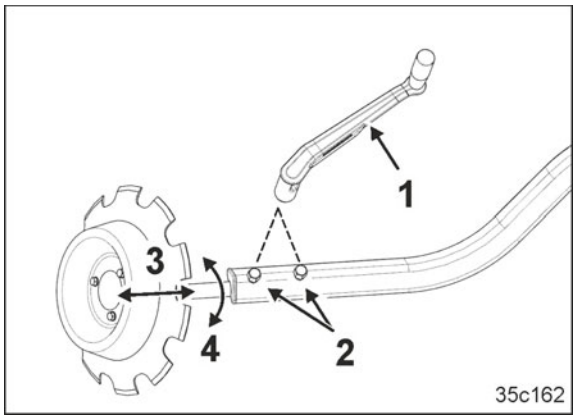


Sl. 134

8.10 Nastavljanje zarisovalca poti

Nastavljivi sta

- dolžina zarisovalcev poti (Sl. 135/3)
- intenzivnost dela zarisovalcev poti glede na vrsto tal (Sl. 135/4).

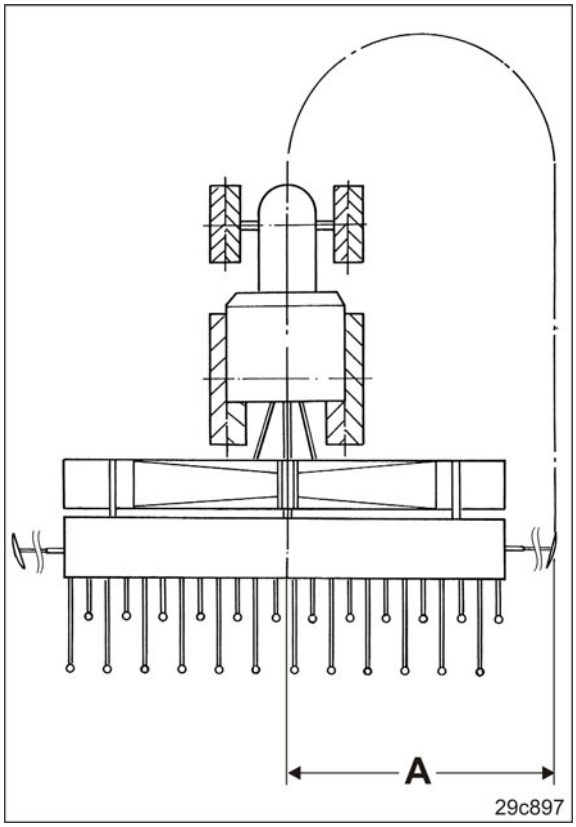


Sl. 135

1. Zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.
2. Vijake (Sl. 135/2) popustite z orodjem (Sl. 135/1)
3. Dolžino zarisovalcev poti s premikom (Sl. 135/3) nastavite na „A“ [glejte preglednico (Sl. 136)].
4. Intenzivnost nastavite z vrtenjem (Sl. 135/4) osi zarisovalcev poti tako, da bo zarisovalec na lahkih tleh približno vzporeden s smerjo vožnje, na težkih tleh pa bo imel več oprijema.
5. Zategnite vijaka (Sl. 135/2).

Delovna širina	Razdalja A[1)]
KE/KX/KG 3001	3,0 m
KE/KG 3501	3,5 m
KE/KG 4001	4,0 m

[1)] Razdalja od sredine stroja do stojne površine kolesa zarisovalca poti



Sl. 136

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.

Največja dovoljena hitrost[1)] 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
  - prigradne sejalnice
  - 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.

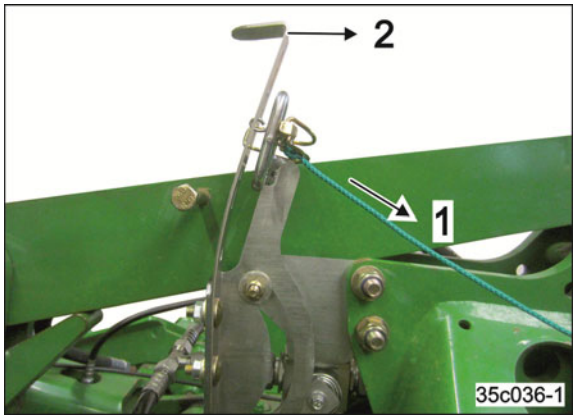
9.1 Priprava stroja za transport

1. Ljudi v bližini opozorite, naj se od stroja odmaknejo za vsaj 10,0 m.
2. Deaktivirajte omejitev višine dvižnega okvirja (opcija):

   Z belo vlečno vrvjo (Sl. 137/1) potegnite kljuko naprej (Sl. 137/1).
3. Dvignite dvižni okvir:

   Aktivirajte krmilno napravo traktorja (*zeleno*) za toliko časa, da se dvižni okvir popolnoma dvigne.
4. Preverite, ali je dvižni okvir blokiran (glejte pogl. „Transportna blokada dvižnega okvirja“, na strani 125).
5. Zarisovalec poti zasukajte v transportni položaj:

   Krmilno napravo traktorja (rumeno) aktivirajte za toliko časa, da se zarisovalca poti dvigneta do konca.
6. Blokirajte zarisovalce poti (glejte pogl. „Spravljanje zarisovalcev poti v transportni položaj“, na strani 139)
7. Dvignite stroj za obdelavo tal.
8. Zaklenite krmilne naprave traktorja.
9. Izključite računalnik vozila.
10. Preverite delovanje svetlobne naprave.
11. Vključite obvezno rotacijsko luč (če obstaja) in preverite njeno delovanje.



Sl. 137

Sl. 138

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 z drugimi stroji AMAZONE“, na strani 78) 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 nezaščitenih delov kardanske gredi,
- zaradi poškodovani 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 vklopite 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 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.

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

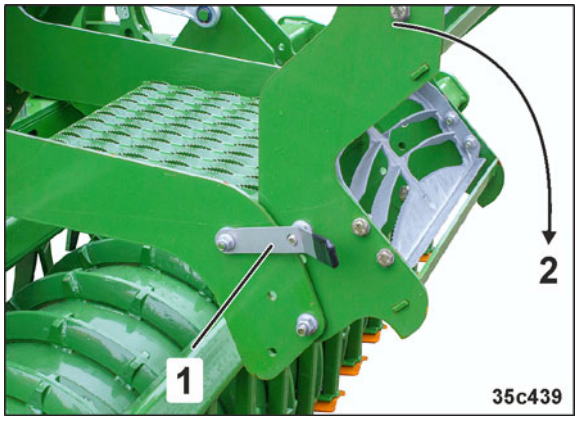
Nevarnost loma pri nadaljevanju dela po aktiviranju preobremenitvene sklopke!

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

10.1 Polnjenje zalogovnika (opcija)

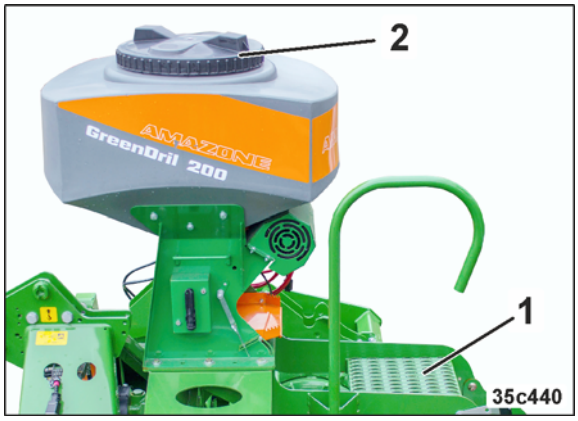
Pri uporabi stroja s sejalnico vmesnih kultur GreenDrill upoštevajte pripadajoča navodila za uporabo!

1. Izključite upravljalni terminal.
2. Stopnice odklenite (Sl. 139/1) in spustite (Sl. 139/2). Stopnico lahko uporabite kot držalo.
3. Za polnjenje in nastavljanje sejalnice GreenDrill uporabljajte serijsko ploščad na nosilnem stroju (Sl. 140/1).



Sl. 139

4. Na pokrovu posode za seme je navojni čep (Sl. 140/2).
5. Odprite pokrov posode za seme in jo počasi napolnite. Pazite, da ne prekoračite nazivne prostornine.
6. Privijte pokrov posode za seme in jo zrakotesno zaprite.
7. Ko lestve ne uporabljate, med delom in pred transportom po cesti lestev sklopite, da preprečite trke.



Sl. 140

10.2 Na polju

NEVARNOST

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

10.2.1 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.

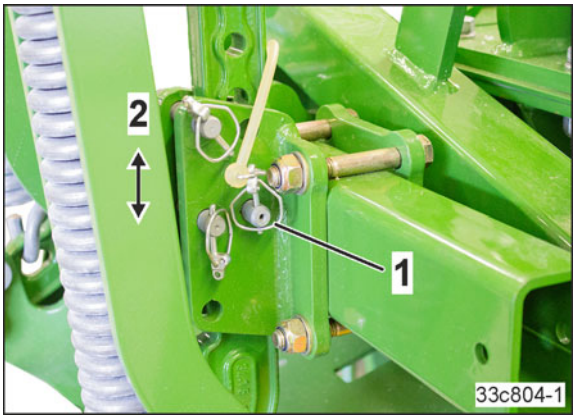
Priporočeno število vrtljajev priključne gredi traktorja je 1000 vrt/min.

Nastavitev manjšega števila vrtljajev priključne gredi povzroči prevelike momente na kardanski gredi in lahko povzroči hitro obrabo preobremenitvene sklopke.

10.2.2 Nastavitev rahljalnikov kolesnic v delovni položaj

Vertikalna nastavitev

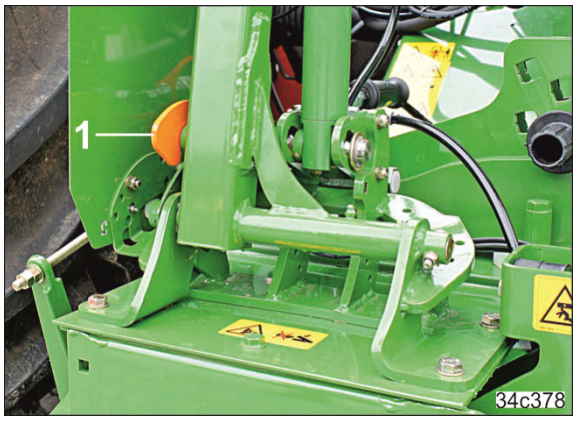
Vertikalno nastavite želeno delovno globino (Sl. 148/2) rahljalnika kolesnic in zavarujte vtični zatič (Sl. 148/1) z varovalnim zatičem.



Sl. 141

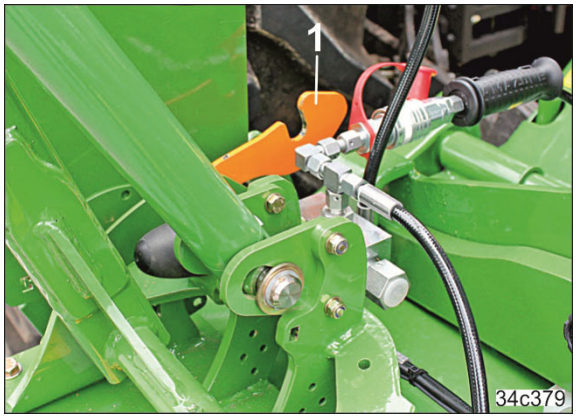
10.2.3 Spravljanje zarisovalcev poti v delovni položaj

V transportnem položaju je vsak zarisovalec poti zavarovan z zapahom (Sl. 142/1).



Sl. 142

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. 143/1).
3. Oddaljite ljudi od območja vrtenja zarisovalcev poti.
4. Zarisovalca poti premaknite v delovni položaj.



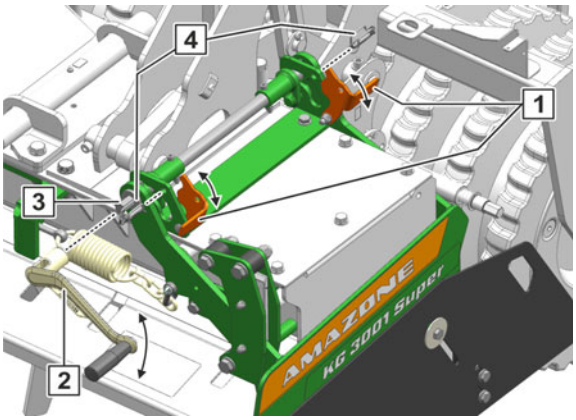
Sl. 143

Če so na polju ovire, dvignite aktivni zarisovalec poti.

10.2.4 Namestitev nastavljive stranske pločevine v delovni položaj

Podatki o smeri vrtenja se nanašajo na prikazano levo stran stroja.
Pri delih na desni strani stroja se smer vrtenja ustrezno obrne.

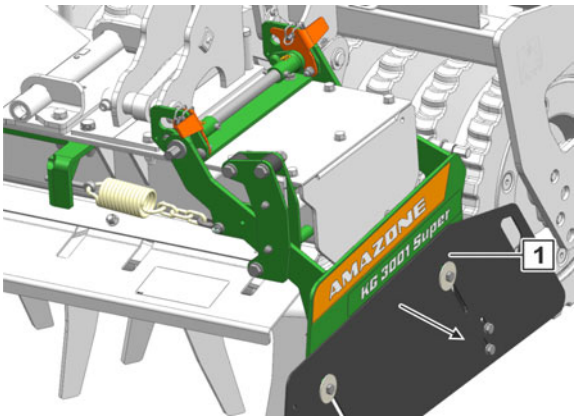
1. Odstranite varovalni zatič (Sl. 144/4)
2. Orodje (Sl. 144/2) namestite na nastavitveno gred (Sl. 144/3).
3. Za razbremenitev kotnika (Sl. 144/1) obrnite orodje nasproti smeri vrtenja urnega kazalca.
4. Zadržite orodje in odprite kotnik.
5. Za premik stranske pločevine v delovni položaj z orodjem obrnite nastavitveno gred v smeri urnega kazalca.



Sl. 144

6. Za fiksiranje nastavitvene gredi zaprite kotnik in montirajte varovalni zatič

→ Stranska pločevina (Sl. 145/1) je fiksirana v zunanjem položaju.



Sl. 145

10.3 Med delom

V primeru obrabe delovnih klinov popravite

- delovno globino stroja za obdelavo tal
- stranske pločevine
- rahljalnik kolesnic.

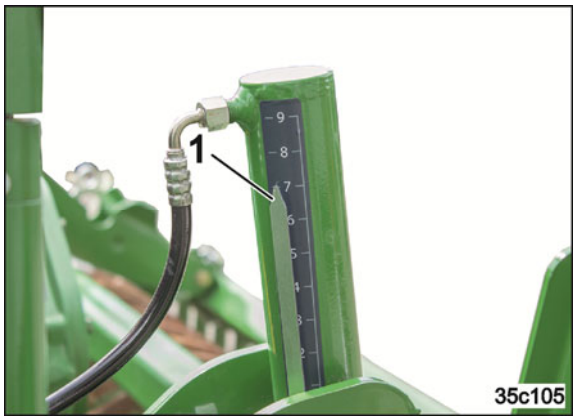
Pri velikih delovnih globinah morate delovne kline zamenjati z novimi, še preden se klini obrabijo do najmanjše delovne dolžine, saj se le tako lahko izognete obrabi orodnih nosilcev.

Delovna globina je med delom nastavljiva s pomočjo hidravlike (Sl. 146/1).

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

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

Skala (Sl. 146/2) kaže nastavljeno delovno globino.



Sl. 146

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

Sl. 147

10.4 Po uporabi

Stroj za obdelavo tal odložite na trdno podlago.

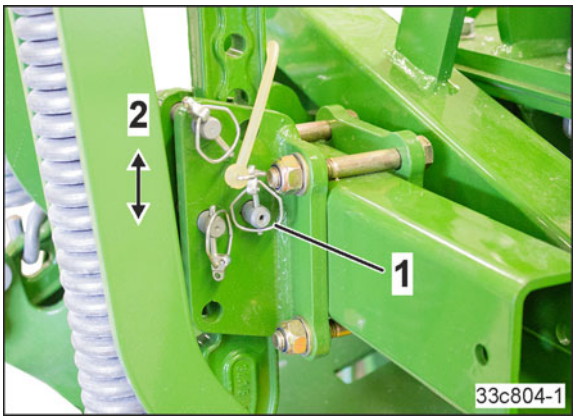
10.4.1 Spravljanje rahljalnikov kolesnic v transportni položaj

Stroj za obdelavo tal odložite na trdno podlago.

Da bi preprečili poškodbe, ne odlagajte stroja na rahljalnike kolesnic. Rahljalnike kolesnic držite za prijemalo in jih nastavite v najvišji položaj (glejte Sl. 148).

- Pri poškodbah, ki nastanejo zaradi odlaganja stroja na rahljalnike kolesnic, se ne priznajo reklamacije.

1. Odstranite varovalni zatič (Sl. 148/1)
2. Rahljalnik kolesnic držite za prijemalo (Sl. 114/1)
3. Odstranite varnostni zatič
4. Rahljalnik kolesnic držite za prijemalo in ga vtaknite v najvišji položaj (Sl. 148/2)
5. Varnostni zatič zavarujte z varovalnim zatičem (Sl. 148/1).



Sl. 148

10.4.2 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.

Istočasno 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).

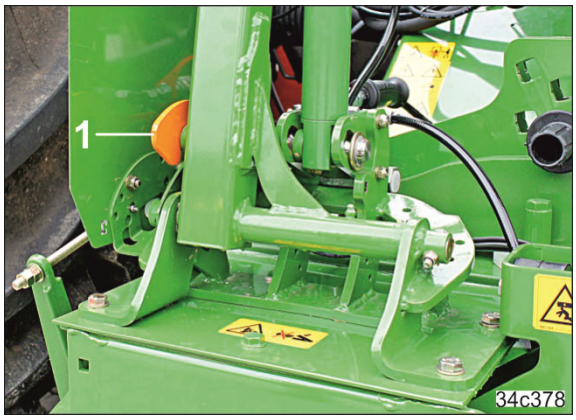
→ Oba zarisovalca poti zasukajte v transportni položaj (glejte Sl. 149/1).

3. Stroj odložite na polje.

3 Izključite priključno gred traktorja, zategnite parkirno zavoro traktorja, ugasnite motor traktorja in izvlecite kontaktni ključ.

Sl. 149

4. Zvrnite oba zapaha (Sl. 150/1). Preverite varen spoj čepov zarisovalcev poti in zapahov.

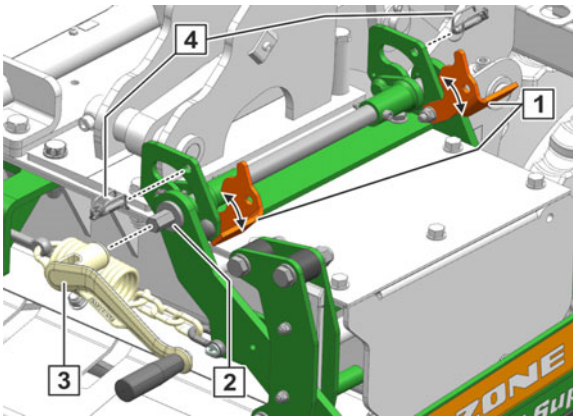


Sl. 150

10.4.3 Spravljanje premične stranske pločevine v transportni položaj

Podatki o smeri vrtenja se nanašajo na levo stran stroja. Pri delih na desni strani stroja se smer vrtenja ustrezno obrne.

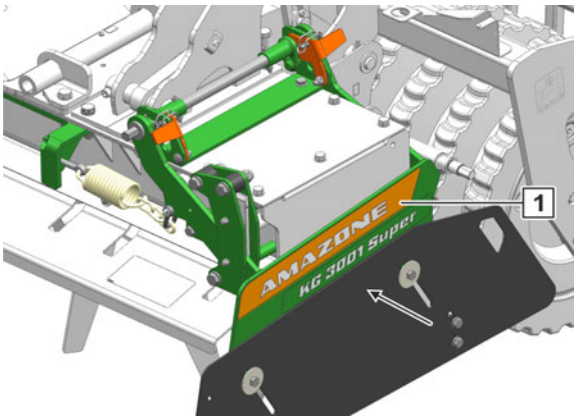
1. Odstranite varovalni zatič (Sl. 151/4)
2. Orodje (Sl. 151/3) namestite na nastavitveno gred (Sl. 151/2).
3. Za razbremenitev kotnika (Sl. 151/1) obrnite orodje v smeri urnega kazalca.
4. Zadržite orodje in odprite kotnik.
5. Za premik stranske pločevine v transportni položaj z orodjem obrnite nastavitveno gred nasproti smeri vrtenja urnega kazalca.



Sl. 151

6. Za fiksiranje nastavitvene gredi zaprite kotnik in montirajte varovalni zatič

→ Stranska pločevina (Sl. 152/1) je fiksirana v notranjem položaju.



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 kompaktirnega valjarja

Če se zobati kompaktirni valjar ob prvi uporabi težko vrti, npr. zaradi sprijete barve, ne prestavljajte strgal zobatega kompaktirnega 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 nataknjena 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.

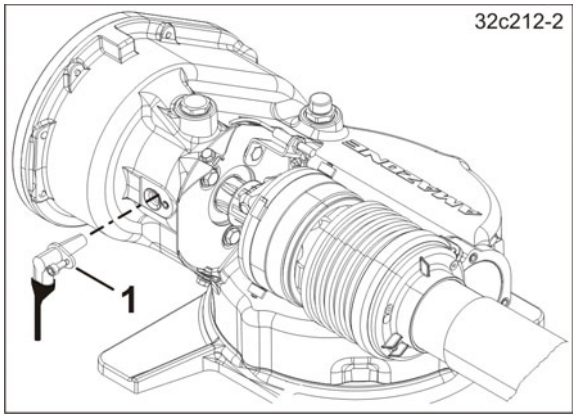
11.3 Hallov senzor na gonilu

Hallov senzor je magnetna naprava.

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

Sl. 153/1

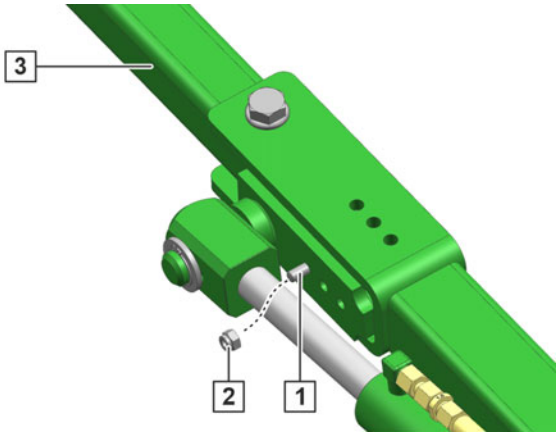
- Hallov senzor na gonilu WHG/KG-Super



Sl. 153

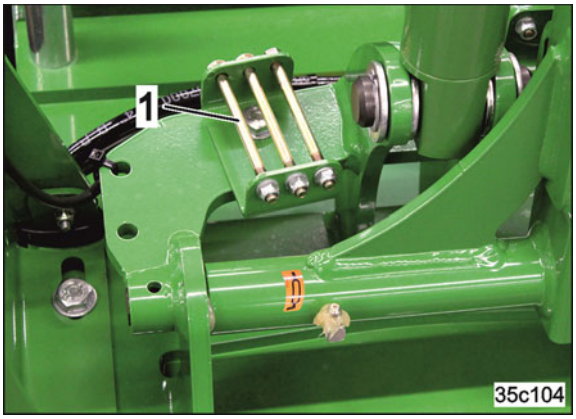
11.4 Lom varovala zarisovalca poti

Če zarisovalec poti zadene ob trdno oviro, se prelomi vijak (Sl. 154/1). Matica (Sl. 154/2) se sprosti in zarisovalec poti (Sl. 154/3) se preklopi nazaj.



Sl. 154

Nadomestne varovalne strižne vijake najdete v držalu na zarisovalcu poti (Sl. 155/1).



Sl. 155

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, zagrabitve, 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 spuščenem 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 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. 157/1).
5. Snemite aksialno varovalo (Sl. 157/2).

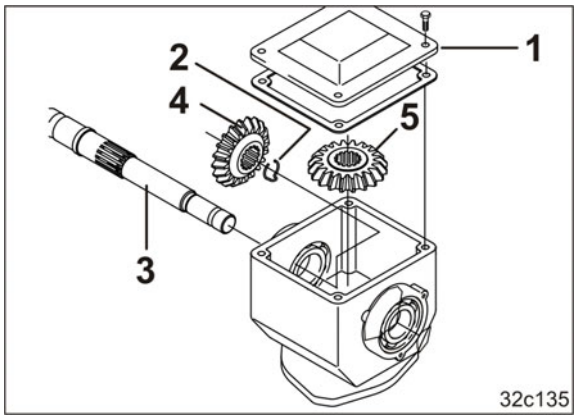
Sl. 156

6. Potegnite pogonsko gred (Sl. 157/3) iz ohišja gonila.

→ Stožčasti zobnik (Sl. 157/4) je zdaj ločen od pogonske gredi.

Drugi stožčasti zobnik (Sl. 157/5) je nasajen na odgonski gredi. Stožčasti zobnik ni aksialno varovan.

7. Zamenjajte stožčasta zobnika med seboj (glejte pogl. 5.5.2, Gonilo WHG/KE-Special / Super, Sl. 34).
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. 157

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,

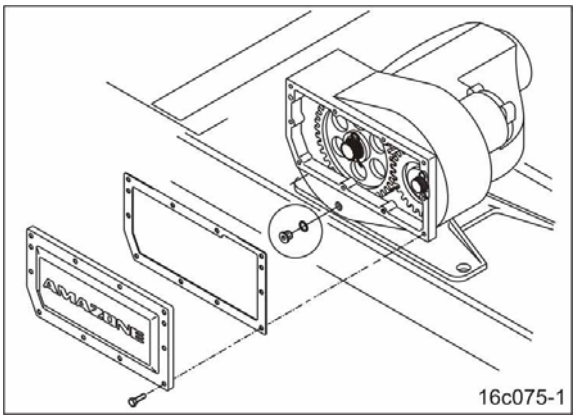
- dvignite prigrajeni stroj prek tritočkovne hidravlike traktorja, da bo stroj nagnjen naprej za pribl. 30°,
- stroj odložite na trdno podlago in izpustite olje iz gonila, da se zniža gladina olja.
  Olje iz gonila ponovno uporabite le, če v olju ni delcev umazanije.

NEVARNOST

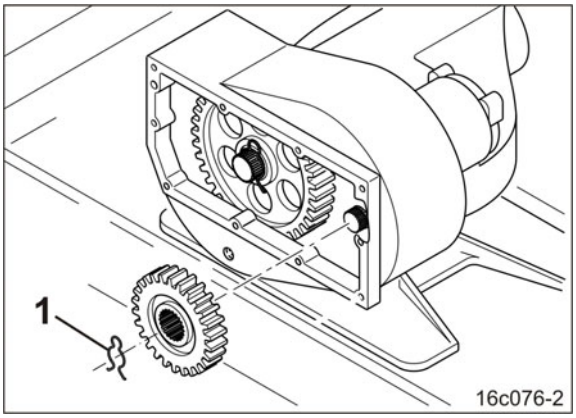
Dvignjeni stroj za obdelavo tal, ki je prigrajen na traktor, s primernimi podpornimi elementi ali z dvigalom zavarujte pred nekontroliranim spuščanjem.

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. 158/1).
8. Snemite zobnika in ju v skladu s preglednico števila vrtljajev
   - zamenjajte med sabo (glejte pogl. 5.5.3, Gonilo WHG/KX, Sl. 37) ali
   - ju zamenjajte z drugim kompletom zobnikov (glejte pogl. 5.5.3, Gonilo WHG/KX, Sl. 37)
9. Montirajte pritrdilne vzmeti.
10. Zaprite pokrov gonila s tesnilom pokrova.
11. Spustite stroj.
12. Preverite tesnjenje gonila.
13. Kontrolirajte nivo olja.



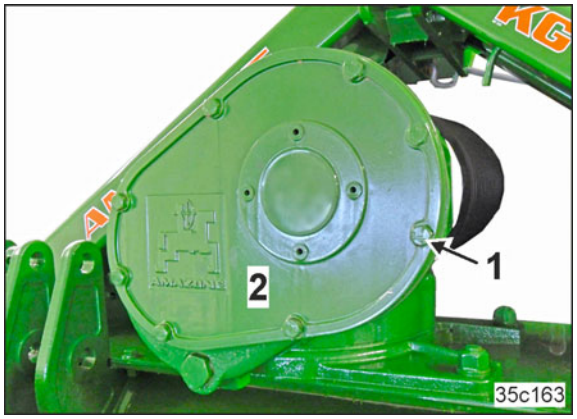
Sl. 158



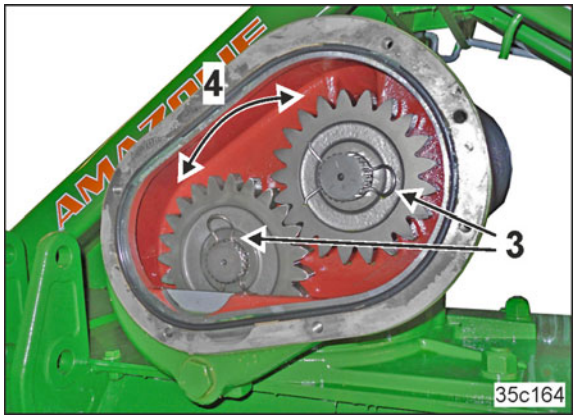
Sl. 159

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. Odvijte vijake (Sl. 160/1).
7. Odprite pokrov gonila (Sl. 160/2)
8. Odstranite pritrdilne vzmeti (Sl. 161/3)
9. Snemite zobnika in ju v skladu s preglednico števila vrtljajev
   - zamenjajte med sabo (Sl. 161/4) ali
   - ju zamenjajte z drugim kompletom zobnikov (glejte pogl. 5.5.4, Gonilo WHG/KG-Special / Super, Sl. 39)
10. Montirajte pritrdilne vzmeti.
11. Zaprite pokrov gonila s tesnilom pokrova.
12. Spustite stroj.
13. Preverite tesnjenje gonila.
14. Kontrolirajte nivo olja.



Sl. 160



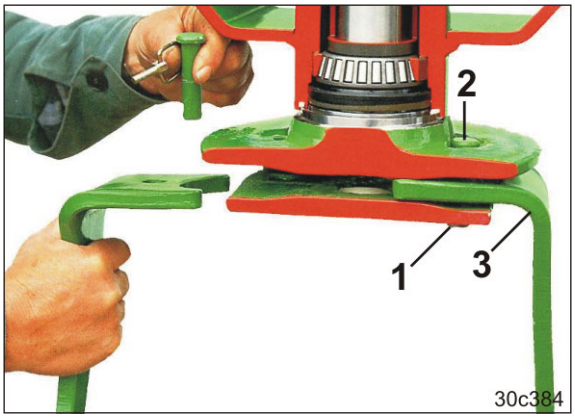
Sl. 161

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

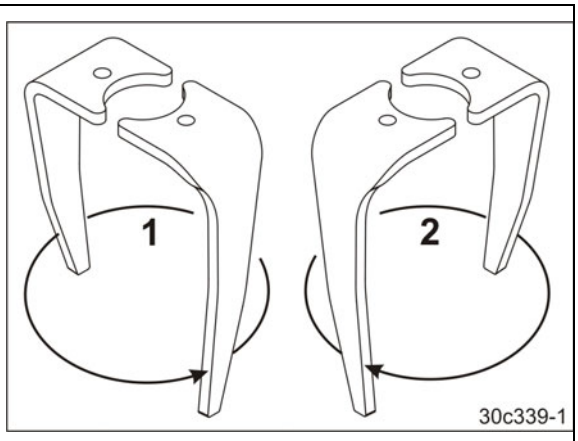
Stroj je opremljen z dvema vrstama delovnih klinov (z vrtenjem v levo/desno).

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 <u>rotacijskih kultivatorjev</u>

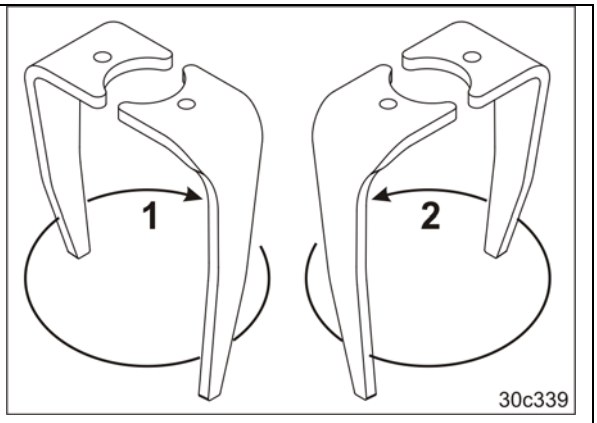
Stroj je opremljen z dvema vrstama delovnih klinov (z vrtenjem v levo/desno).

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

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

Navodilo:

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

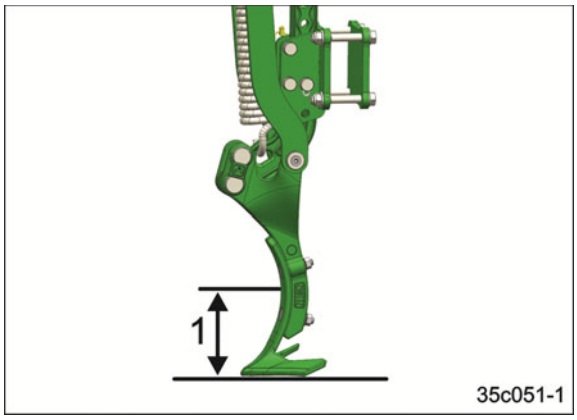


Sl. 164

12.4 Preverjanje rahljalnikov kolesnic

Rahljalniki kolesnic traktorja so izpostavljeni naravni obrabi.

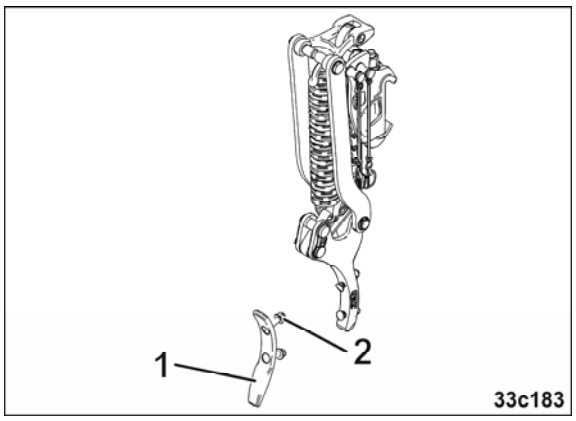
Da bi preprečili poškodbe oz. obrabo nosilcev orodij, se smejo orodja obrabiti največ 50 mm, merjeno od konice lemeža (Sl. 183/1).



Sl. 165

Lemeže zamenjajte pravočasno:

1. Popustite matice (Sl. 166/2).
2. Zamenjajte konice lemežev rahljalnikov kolesnic (Sl. 166/1)
3. Zategnite matice (Sl. 166/1)



Sl. 166

12.4.1 Menjava lemežev (specializirana delavnica)

PREVIDNO

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

PREVIDNO

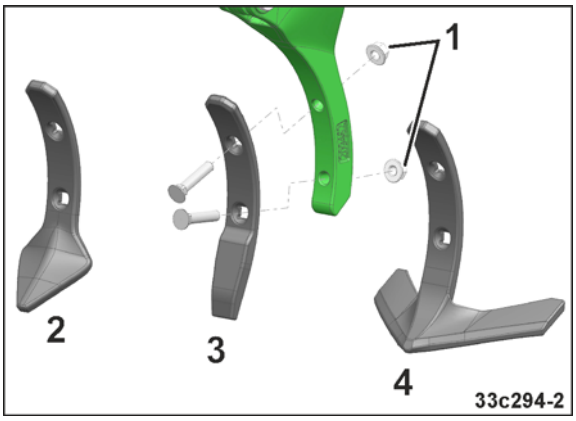
Bodite posebej previdni pri menjavi lemežev! Preprečite, da se vijaki vrtijo skupaj s četverorobom.

Zaradi ostrega zarobka obstaja nevarnost poškodb!

1. Popustite pritrdilne matice (Sl. 167/1).
2. Obrabljene lemeže zamenjajte ali jih prilagodite pogojem uporabe.
3. Zategnite pritrdilne matice (Sl. 167/1).

Pri menjavi lemežev upoštevajte:

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



Sl. 167

Potrebna vlečna sila je odvisna od uporabljenega orodja.

Orodje	Potrebna vlečna sila
Krilati lemež (Sl. 167/4)	velik
Srčasti lemež (Sl. 167/2)	↓
Vitki lemež (Sl. 167/3)	majhen

Sl. 168

12.4.2 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 priprave.

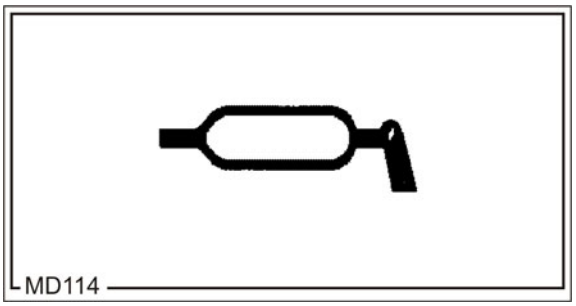
Sicer obstaja nevarnost poškodb!

Nadaljnje informacije pri oddelku za podporo strankam/prodajalcih.

12.5 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. 169

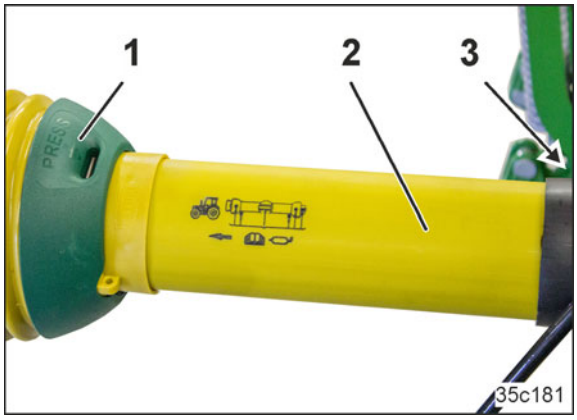
12.5.1 Maziva

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

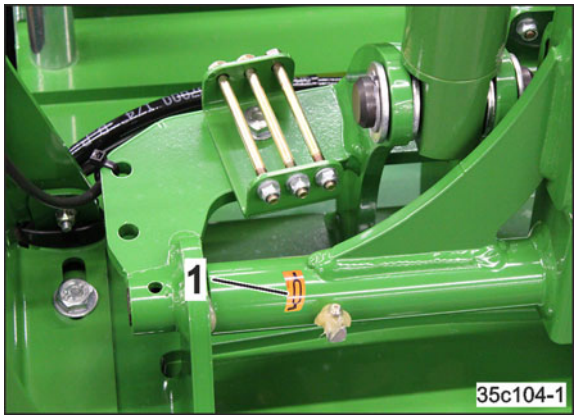
Podjetje	Oznaka maziva
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

12.5.2 Pregled mazalnih mest

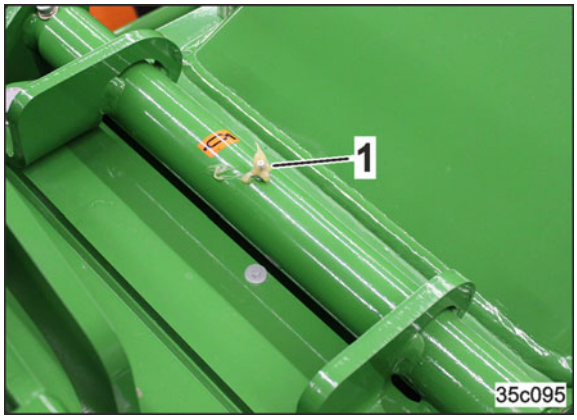
Mazalna mesta (glejte sliko)	Število mazalk	Interval mazanja	Navodilo
Sl. 170/1	1	50 h	Kardansko gred mažite z mastjo po načrtu vzdrževanja proizvajalca kardanske gredi. Zaščitne cevi in profilne cevi namažite z mastjo. Mast na zaščitnih ceveh preprečuje zaribanje. Za mazanje odprite drsne profile.
Sl. 170/2	1	50 h	
Sl. 170/3	1	50 h	
Sl. 171/1	2	25 h	Zarisovalec poti
Sl. 172/1	2	• vsakih 500 delovnih ur • pred daljšimi prekinitvami dela	Stranska pločevina
Sl. 173/1	2	• vsakih 500 delovnih ur • pred daljšimi prekinitvami dela	Ravnalna prečka
Sl. 174	4	50 h	Stranska pločevina, premična Varovalni zatič (Sl. 174/1) in pločevine (Sl. 174/2) so odprti za boljši pregled.
Sl. 175/1 do 6	10	50 h	Dvižni okvir 2.2
Sl. 176/1 do 6	10	50 h	Dvižni okvir 3.2



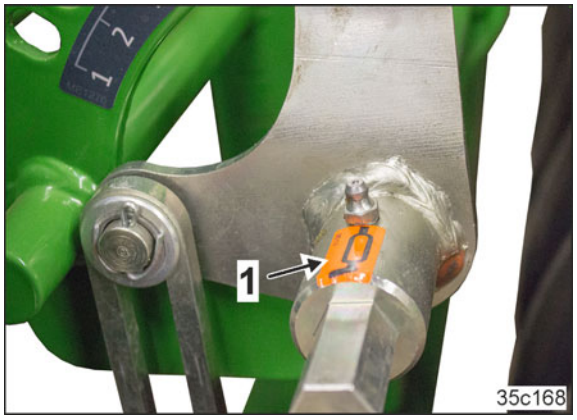
Sl. 170



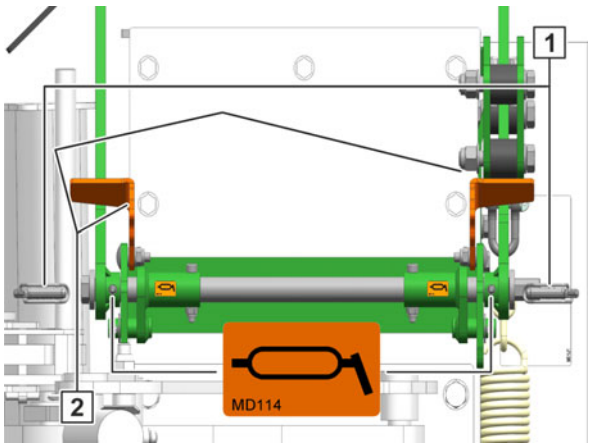
Sl. 171



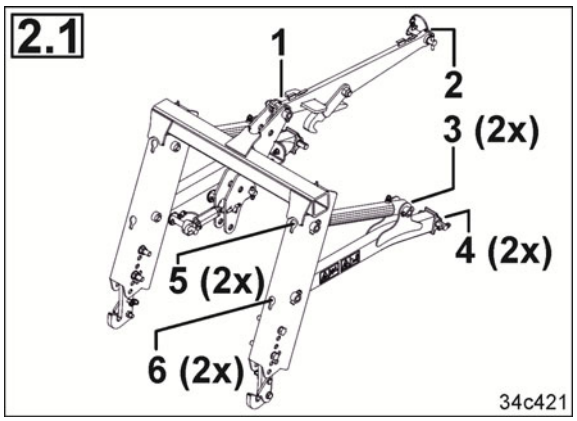
Sl. 172



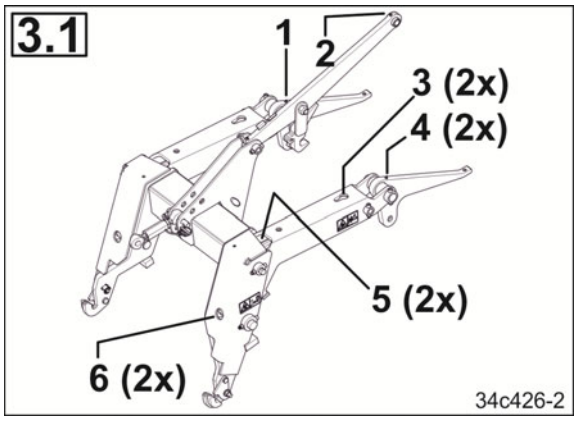
Sl. 173



Sl. 174



Sl. 175



Sl. 176

12.6 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 WHG/KE-Special / Super: Kontrolirajte nivo olja in odzračevanje	Pogl. 12.7
			Gonilo WHG/KX: Kontrolirajte nivo olja in odzračevanje	Pogl. 12.8
			Gonilo WHG/KG-Special / Super: Kontrolirajte nivo olja in odzračevanje	Pogl. 12.9
	Po prvih 10 urah obratovanja	Specializirana delavnica	Kontrolirajte gibke hidravlične cevi. Lastnik mora voditi zapisnike o pregledih.	Pogl. 12.15
			Kontrolirajte zategnjenost vseh vijačnih zvez.	Pogl. 12.17
	Po prvih 50 urah obratovanja	Specializirana delavnica	Gonilo WHG/KE-Special / Super: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.7
			Gonilo WHG/KX: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.8
			Gonilo WHG/KG-Special / Super: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.9

pred začetkom dela **(dnevno)**		Kontrola sornikov zgornjih in spodnjih vlečnih drogov	Pogl. 12.13
		Kontrola: dolžina delovnih klinov	
po koncu dela **(dnevno)**		Čiščenje stroja (po potrebi)	Pogl. 12.2
vsak teden **(najpozneje vsakih 50 ur obratovanja)**	Specializirana delavnica	Kontrolirajte gibke hidravlične cevi. Lastnik mora voditi zapisnike o pregledih.	Pogl. 12.15
		Gonilo WHG/KE-Special / Super: Kontrolirajte nivo olja in odzračevanje	Pogl. 12.7
		Gonilo WHG/KX: Kontrolirajte nivo olja in odzračevanje	Pogl. 12.8
		Gonilo WHG/KG-Special / Super: Kontrolirajte nivo olja in odzračevanje	Pogl. 12.9
		Korito z valjastimi zobniki: Kontrolirajte nivo olja	Pogl. 12.10
		Rahl. kolesn.: Kontrolirajte dolžino orodja	Pogl. 12.12
Vsakih 500 delovnih ur:	Specializirana delavnica	Gonilo WHG/KE-Special / Super: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.7
		Gonilo WHG/KX: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.8
		Gonilo WHG/KG-Special / Super: Menjava olja v gonilu	Pogl. 12.9
vsakih 6 mesecev **po sezoni**	Specializirana delavnica	Kontrola/čiščenje/mazanje izklopne sklopke	Pogl. 12.14
vsakih 6 mesecev **pred sezono**	Specializirana delavnica	Kontrolirajte gibke hidravlične cevi. Lastnik mora voditi zapisnike o pregledih.	Pogl. 12.15

12.7 Gonilo WHG/KE-Special / Super

12.7.1 Odzračevanje

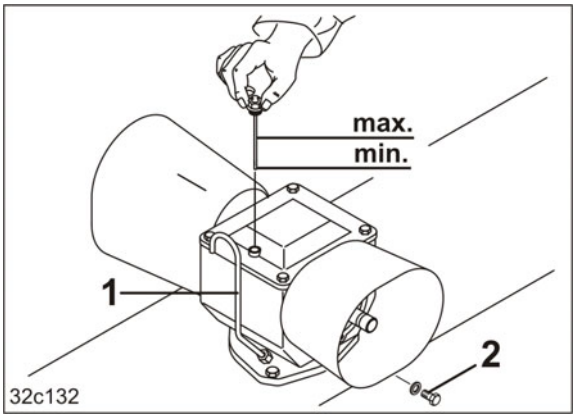
Gonilo ima odzračevalno cev (Sl. 177/1).
Odzračevanje mora biti zagotovljeno, da gonilo ne bi postalo netesno.

12.7.2 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

12.7.3 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. 177/2).
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.

12.8 Gonilo WHG/KX

12.8.1 Odzračevanje

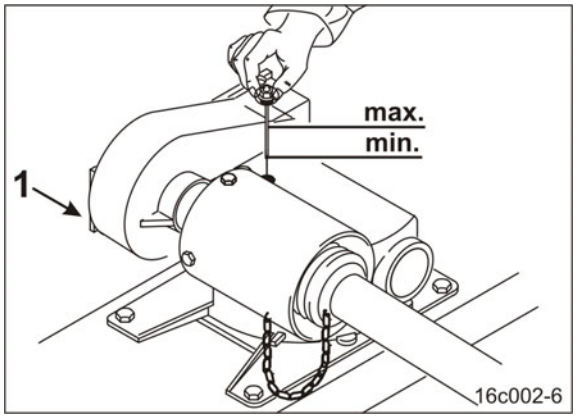
Merilna palica za olje ima odzračevalni ventil.
Odzračevanje mora biti zagotovljeno, da gonilo ne bi postalo netesno.

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. 178

12.8.3 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.

12.9 Gonilo WHG/KG-Special / Super

12.9.1 Odzračevanje

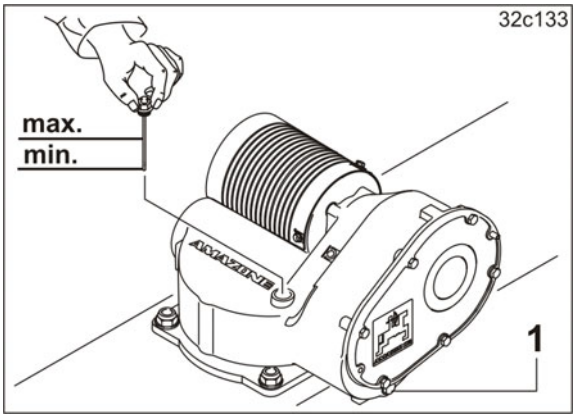
Merilna palica za olje ima odzračevalni ventil.
Odzračevanje mora biti zagotovljeno, da gonilo ne bi postalo netesno.

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. 179

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. 179/1).
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 Korito z valjastimi zobniki

V korito z valjastimi zobniki ne sme zaiti umazanija.

Menjava olja ni potrebna.

12.10.1 Odzračevanje

Korito z valjastimi zobniki ima odzračevalno cev (Sl. 180/1). Odzračevanje mora biti zagotovljeno, da korito z valjastimi zobniki ne bi postalo netesno.

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

1. Stroj postavite na vodoravno površino.
2. Odprite pokrov z odzračevalno cevjo (Sl. 180/1).

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. 180

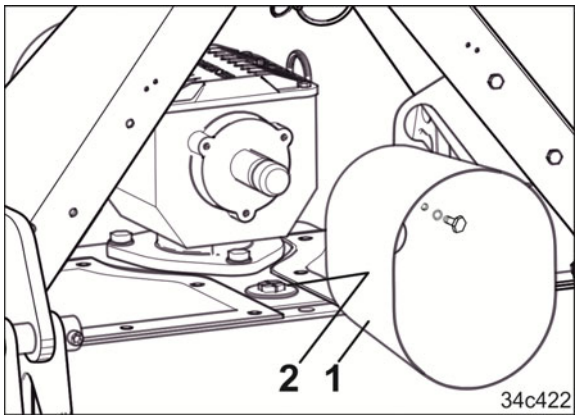
12.10.3 Kontrola nivoja olja (samo vrtavkasta brana KE)

1. Stroj postavite na vodoravno površino.
2. Odvijte zaščitni lonec (Sl. 181/1).
3. Odprite tesnilni čep (Sl. 181/2).

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

4. Po potrebi nalijte olje za prenosnike.

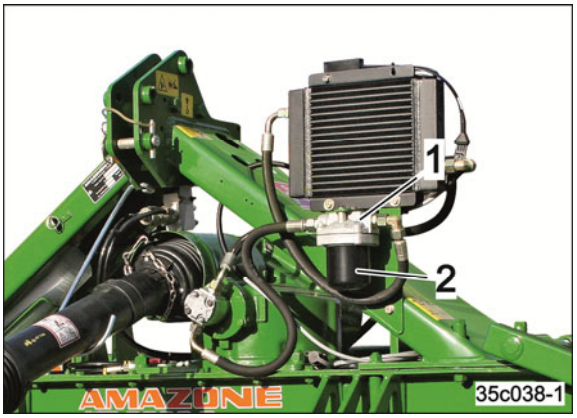
   Za vrsto in količino olja glejte poglavje „Tehnični podatki“.



Sl. 181

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

1. Demontirajte lonec oljnega filtra:
2. Odvijte vijaka (Sl. 182/1).
3. Previdno odstranite lonec oljnega filtra (Sl. 182/2) in zajemite izteklo olje.
4. Zamenjajte oljni filter v posodi oljnega filtra.

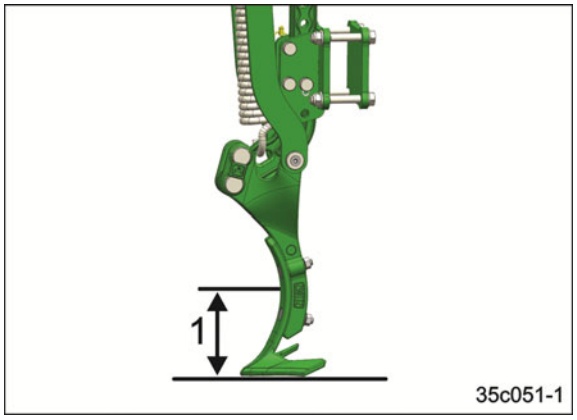


Sl. 182

12.12 Preverjanje rahljalnikov kolesnic

Rahljalniki kolesnic so izpostavljeni naravni obrabi.

Da bi preprečili poškodbe oz. obrabo nosilcev orodij, se smejo orodja obrabiti največ 50 mm, merjeno od konice lemeža (Sl. 183/1).



Sl. 183

12.12.1 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

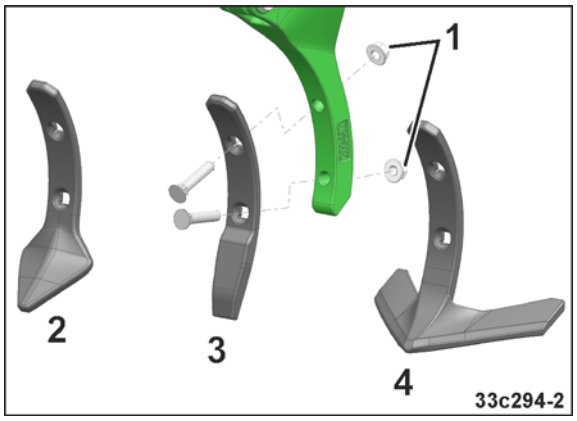
Bodite posebej previdni pri menjavi lemežev! Preprečite, da se vijaki vrtijo skupaj s četverorobom.

Zaradi ostrega zarobka obstaja nevarnost poškodb!

1. Popustite pritrdilne matice (Sl. 184/1).
2. Obrabljene lemeže zamenjajte ali jih prilagodite pogojem uporabe.
3. Zategnite pritrdilne matice (Sl. 184/1).

Pri menjavi lemežev upoštevajte:

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



Sl. 184

Potrebna vlečna sila je odvisna od uporabljenega orodja.

Orodje	Potrebna vlečna sila
Krilati lemež (Sl. 184/4)	velik
Srčasti lemež (Sl. 184/2)	↓
Vitki lemež (Sl. 184/3)	majhen

Sl. 185

12.12.2 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 priprave.

Sicer obstaja nevarnost poškodb!

Nadaljnje informacije pri oddelku za podporo strankam/prodajalcih.

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 priklapljanju 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

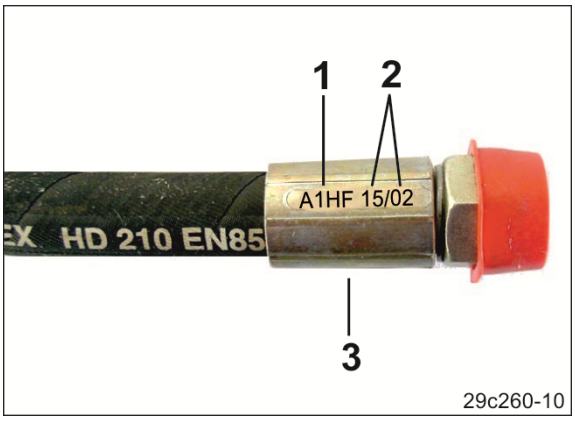
Iz oznake armature lahko razberemo naslednje informacije:

Sl. 186/...

(1) Oznaka proizvajalca gibke hidravlične cevi (A1HF)

(2) Datum izdelave gibkega hidravličnega voda (15/02 = leto / mesec = februar 2015)

(3) Maksimalni dovoljeni delovni tlak (210 bar).



Sl. 186

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 vijačne 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. cevnega voda. 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“.

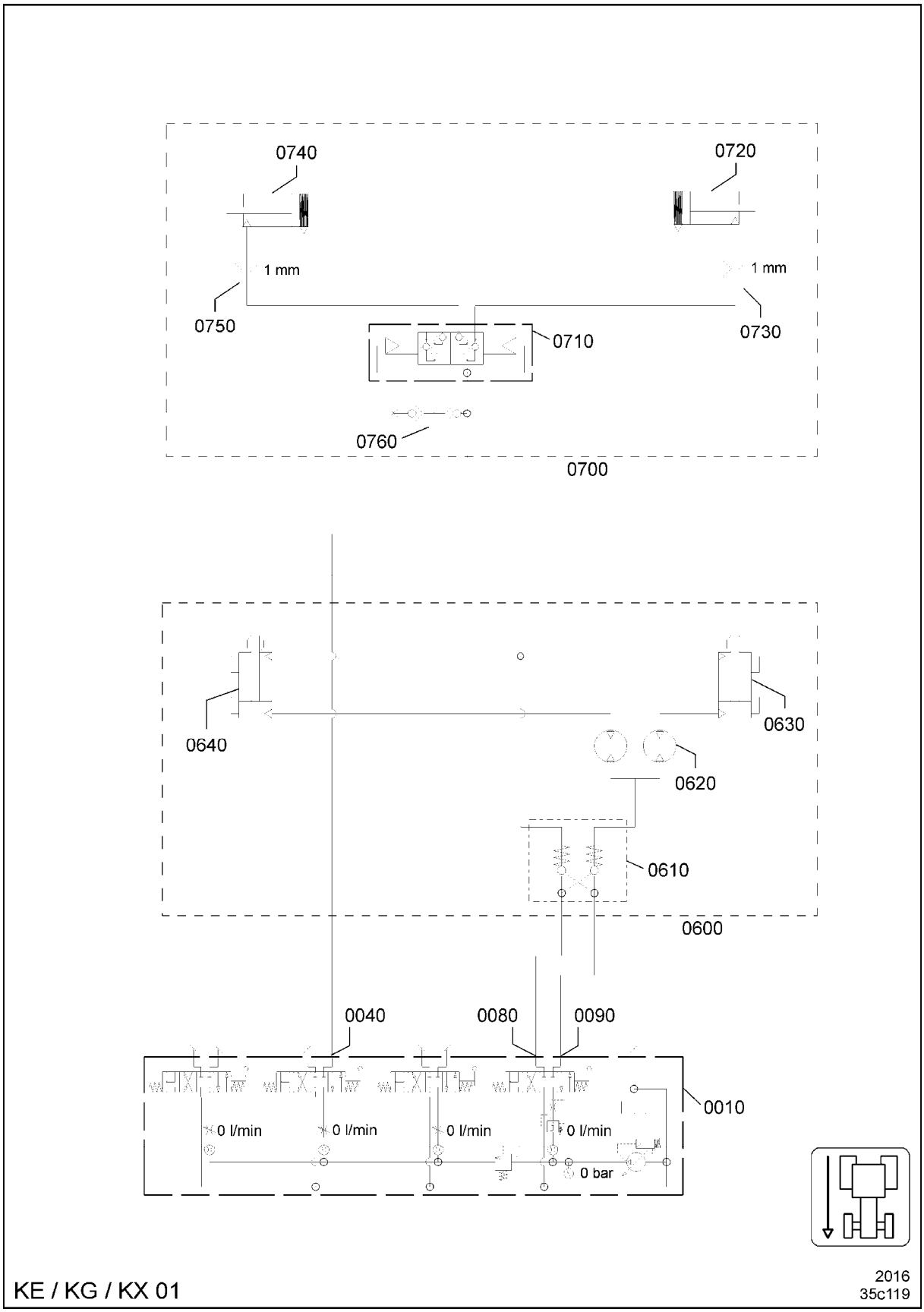
12.15.4 Montaža in demontaža gibkih hidravličnih cevi

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 Hidravlična shema



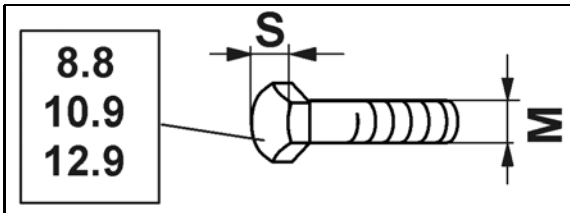
Sl. 187

Sl. 187/...	Naziv	Navodilo
0010	Hidravlika traktorja	
0040	Držaj št. 1, rumen	
0080	Držaj št. 1, bež	
0090	Držaj št. 2, bež	
0600	hid. Nastavitev globine (ne pri KE)	Možnost
0610	Zaporni blok, nastavitev globine	
0620	Delilnik količine, nastavitev globine	
0630	Nastavitev globine levo	
0640	Nastavitev globine desno	
0700	Zarisovalec poti	Možnost
0710	Preklopni ventil zarisovalca poti	
0720	Levi zarisovalec poti	
0730	Dušilka zarisovalca poti levo	
0740	Desni zarisovalec poti	
0750	Dušilka zarisovalca poti desno	
0760	Rumena loputa zaščite pred prahom/označevanje vozne poti	Možnost

12.17 Momenti zategovanja vijakov

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

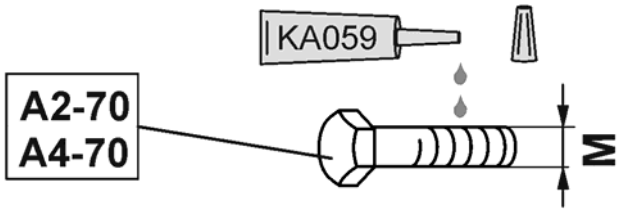
V preglednici so podane največje dovoljene vrednosti za vijačne zveze s količnikom trenja **μ = 0,12**, ki ne vključujejo varnostnih faktorjev. Vrednosti priteznih momentov so orientacijske narave!



$\mu = 0{,}12$

M	S	Nm 8.8	Nm 10.9	Nm 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

13 Zapiski

Prostor za vaše beležke:

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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