

- ⓈLO *Navodilo za uporabo*
- ⓂR *Uputstvo za rukovanje*
- ⓂB *Instruction for work*
- Ⓜ *Betriebsanleitung*
- ⓂL *Gebruiksaanwijzing*

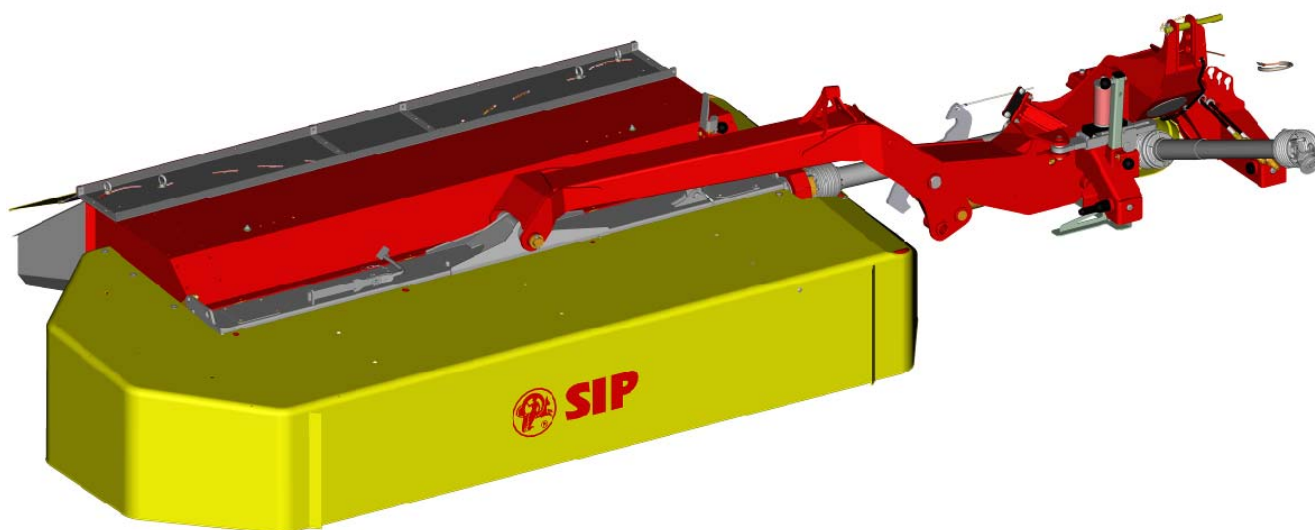


# SIP

# DRUMCUT 300 FC

bobnasta rotacijska kosilnica  
bubnjasta rotaciona kosačica

rotary drum mower  
trommel Mähwerk  
trommelmaaier



Velja od tov štev. dalje:  
Važi od tvor. broja dalje:  
DRUMCUT 300 FC = 011



Ab masch. Nr.:  
From mach Nr.:  
Van mach nr.:  
DRUMCUT 300 FC = 011



# SIP

STROJNA INDUSTRIJA d.d.  
3311 Šempeter v Savinjski dolini  
Slovenija

Tel: +386 (03) 7038 500  
Fax: +386 (03) 7038 663  
+386 (03) 7038 674

158452104

## EC - Declaration of Conformity

according to article No. 7 of the II. directive – type A Machinery Directive  
ES 2006/42/EC)

## EG - Konformitätserklärung

entsprechend der Artikel No. 7 – II. Richtlinie – Typ A Sicherheits-und  
Gesundheitsanforderungen  
EG 2006/42/EC)

## EC - Izjava o skladnosti

Po 7. čl. in II. Prilogi direktive točka A Pravilnika o varnosti strojev  
(Uradni list RS, št. 75/08)  
ES 2006/42/EC)

We/ Wir/ mi

SIP STROJNA INDUSTRIJA d.d.  
3311 Šempeter v Savinjski dolini, SLOVENIA

Miha Sitar, teh. direktor SIP STROJNA INDUSTRIJA d.d

declare under our sole responsibility, that the product  
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
izjavljamo s polno odgovornostjo, da izdelek

**Rotary drum mower:**  
**Trommelmähwerk:**  
**Bobnasta kosilnica:**

**DRUMCUT 275, 300, 275F, 300F, 275FC, 300FC**

to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and  
health requirements of the Directive 2006/42/EC,  
auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits-und  
Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EC,  
izpolnjuje osnovne varnostne in zdravstvene zahteve EC -smernice 2006/42/EC,

For the relevant implementation of the safety and health requirements mentioned in the  
Directives, the following standards have been respected:

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits-und  
Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgende Norm(en) und/oder technische  
Spezifikation (en) herangezogen:

Za ustrezno uveljavitev imenovanih varnostnih in zdravstvenih zahtev iz EC -smernic  
so bili uporabljeni naslednji standardi in / ali tehnični predpisi:

SIST EN ISO 12100:2011; SIST EN ISO 13857:2008, SIST EN 953:2000+A1:2009;  
SIST EN 745:1999+A1:2009; SIST EN ISO 4254-1:2010; SIST EN ISO 4254-1:2010/AC:2011;  
SIST EN 349:1997+A1:2008

Šempeter, 01. 06. 2011

Miha Sitar, univ.dipl.inž.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Miha Sitar'.



STROJNA INDUSTRIJA d.d.  
3311 Šempeter v Savinjski dolini  
SLOVENIJA

Tel: +386 (0)3 70 38 500  
Fax: +386 (0)3 70 38 663  
(0)3 70 38 674

## garancijski list garantni list

**SIP** jamči, za dobo  
jamči za dobu **24** mesecev  
mjeseci

naziv proizvoda  
naziv mašine

**BOBNASTA ROTACIJSKA KOSILNICA  
BUBNJASTA ROTACIONA KOSAČICA**

tip proizvoda  
tip mašine

**DRUMCUT 300 FC**

tovarniška številka leto izdelave **20**  
tvornički broj godina izrade

žig, podpis  
pečat, potpis

Datum izročitve: \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_  
Datum isporuke:  
Podpis:  
Potpis:

Ime, sedež in žig podjetja, ki je izdelek prodalo:  
Ime, adresa i pečat prodavača mašine:

### Garancijska izjava:

#### Izjavljamo:

- da bo proizvod v garancijskem roku brezhibno deloval, če ga boste uporabljali v skladu z njegovim namenom in priloženimi navodili;
- da bomo na vašo zahtevo popravili okvaro in pomanjkljivosti na proizvodu, če boste le-to sporočili v garancijskem roku. Okvaro bomo brezplačno opravili najkasneje v 45 dneh od dneva prijave okvare. Proizvod, ki ga ne bomo popravili v omenjenem roku, bomo na vašo zahtevo zamenjali z novim. Za čas popravila vam bomo podaljšali garancijski rok. Garancija prične veljati z dnem prodaje proizvoda na drobno, kar dokažete s potrjenim garancijskim listom in računom.
- da bomo stroške morebitnega prevoza in prenosa okvarjenega proizvoda povrnili, če bo izdelek poslan najbližjemu pooblaščenemu servisu. Stroške prevoza bomo obračunali po veljavni poštni ali železniški tarifi.

#### Garancija preneha zaradi:

- neupoštevanja priloženih navodil
- uporabe neustreznega kardana
- malomarnega ravnanja s proizvodom, preobremenitve katera povzroča lom vseh vrst nožev, vzmetnih krakov, gumi lopatic
- posega v proizvod, ki ga je opravila nepooblaščen oseba
- poškodbe, nastale zaradi mehanskih udarcev po krivdi kupca ali tretje osebe
- poškodbe zaradi poplave, požara, udarca strele

#### Pri pisni ali telefonski prijavi okvare naši servisni službi sporočite:

- naziv, tip proizvoda in tovarniško številko
- opis okvare
- točen naslov

#### Čas zagotavljanja servisiranja:

- je doba, v kateri zagotavljamo servis, pribor in nadomestne dele;
- šteti se prične z dnem nakupa proizvoda in znaša: **10 let**.

### Garancijska izjava:

#### Izjavljujemo:

- da će mašina u garancijskom roku funkcionisati ispravno, ukoliko se budete pridržavali priloženih uputstva i rukovali u skladu sa njenom namjenom.
- da ćemo na vaš zahtjev sve kvarove i nedostate popraviti ili odstraniti, ako to saopštite u garancijskom roku. Kvar ćemo besplatno popraviti najkasnije u roku 45 dana od dana prijave kvara. Mašinu koju ne popravimo u roku 45 dana, na vaš zahtjev, zamenuti ćemo je sa novom. Za vreme popravljanja produčićemo vam garancijski rok. Garancija važi od dana prodaje na malo što se dokazuje potvrđenim garantnim listom i računom.
- da ćemo povratiti troškove eventuelnog prevoza ili prenosa pokvarene mašine, ako mašina bude dostavljena najbližem ovlaštenom servisu. Troškove prevoza ćemo obračunavati po važećoj poštanskoj ili železničkoj tarifi.

#### Garancija ne važi:

- ako se neprimenjuju uputstva
- ako koristite neodgovarajući kardan
- zbog malomarnog rukovanja sa mašinom, preopterećenja koja prouzrokuju lomljenje svih vrsta noževa, opružnih krakova, gumenih lopatica
- zbog svih radova na mašini koje obavi neovlašteno lice, od mehaničkih udaraca, po krivdi kupca ili trećeg lica.
- zbog oštete od poplava, požara, udara groma

#### U slučaju kvara našoj servisnoj službi saopštite pismom ili telefonom:

- naziv, tip i tvornički broj mašine
- opis kvara
- tačnu adresu

#### Čas obezbeđivanja servisiranja:

- je doba u kojem garantujemo servis, pribor i rezervne delove
- počinje važiti od dana nabavke mašine, i traje **10 godina**.



STROJNA INDUSTRIJA d.d.  
3311 Šempeter v Savinjski dolini  
SLOVENIJA

Tel: +386 (0)3 70 38 500  
Fax: +386 (0)3 70 38 663  
(0)3 70 38 674

## Garantieschein Warranty Certificate

**SIP** Garantiert für den Zeitraum **24** Monate  
warrants, for the period of months

Produktname  
product name

**TROMMEL MÄHWERK  
ROTARY DRUM MOWER**

Produkttyp  
product type

**DRUMCUT 300 FC**

Werknummer serial number      Baujahr **20** year of manufacture

Stempel, Unterschrift  
stamp, signature

Übergabedatum:  
Date of delivery: \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_

Name, Sitz und Stempel des Unternehmens, das das  
Produkt verkauft hat:  
Name, registered headquarters and stamp of the company  
which sold the product:

Unterschrift:  
Signature:

### Garantierklärung

#### Wir erklären:

- Die einwandfreie Funktion des Produkts innerhalb der Garantiefrist, wenn es gemäß seines Verwendungszwecks und den mitgelieferten Anleitungen verwendet wird;
- Eine Reparatur von Schäden am Produkt auf Ihren Antrag, wenn Sie solche Schäden innerhalb der Garantiefrist melden. Die Garantie tritt mit dem Verkaufstag des Produktes in Kraft, was Sie mit einem bestätigten Garantieschein nachweisen können.

#### Die Garantie endet aufgrund:

- Nichtbeachtung der mitgelieferten Anleitungen
- Verwendung eines unangemessenen Kardantriebs
- Nachlässiger Handhabung des Produktes, Überlastung, die zum Bruch aller Arten von Messern, Federblättern und Reifen der Schaufeln führt.
- Unbefugtes Eingreifen in das Produkt
- Schäden, die durch mechanische Schläge durch den Käufer oder durch Dritte entstanden sind.
- Schäden aufgrund von Überschwemmung, Brand oder Blitzschlag.

#### Bei der schriftlichen oder telefonischen Schadensmeldung teilen Sie unserem Vertreter bitte Folgendes mit:

- Produktname, Produkttyp und Werknummer
- Schadensbeschreibung
- Genaue Adresse

#### Dauer, für die Wartung sichergestellt wird:

- ist der Zeitraum, in dem wir Wartung und Verfügbarkeit von Ersatzteilen gewährleisten;
- beginnt mit dem Erwerbsdatum des Produktes und beträgt: **10 Jahre.**

### Warranty statement:

#### We declare:

- that during the warranty period, the product will operate flawlessly, if you use it in accordance with its purpose and the enclosed instructions;
- that upon your request, we will repair any defect of the machine if you inform us of it during the warranty period. The warranty takes effect from the date of purchase of the product, evident from the certified warranty certificate and the receipt.

#### The warranty becomes invalid due to:

- failure to comply with the enclosed instructions;
- usage of an unsuitable PTO shaft;
- negligent handling of the product, overloading which leads to the fracture of all types of knives, spring legs, rubber blades;
- interference with the product by an unauthorised person;
- damage caused by mechanical shock due to the fault of the buyer or a third person;
- damage caused by flooding, fire, lightning.

#### When reporting a defect by phone or in writing, please inform our representative of:

- the name, type and serial number of the product;
- the nature of the defect;
- your full address.

#### The servicing guarantee period:

- is the period during which we guarantee servicing and service parts;
- it commences from the date of purchase of the product and terminates at the end of **10 years.**



STROJNA INDUSTRIJA d.d.  
3311 Šempeter v Savinjski dolini  
SLOVENIJA

Tel: +386 (0)3 70 38 500  
Fax: +386 (0)3 70 38 663  
(0)3 70 38 674

## Garantiecertificaat garancijski list

**SIP** waarborgt voor een periode van **24** maanden  
jamči, za dobo mesecev

productnaam  
naziv proizvoda

**TROMMELMAAIER  
BOBNASTA ROTACIJSKA KOSILNICA**

producttype  
tip proizvoda

**DRUMCUT 300 FC**

serienummer \_\_\_\_\_ bouwjaar **20**  
tovarniška številka \_\_\_\_\_ leto izdelave

stempel, handtekening  
žig, podpis

Leveringsdatum: \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_

Datum izročitve:

Handtekening:

Podpis:

Naam, maatschappelijke zetel en stempel van het bedrijf dat  
het product heeft verkocht:  
Ime, sedež in žig podjetja, ki je izdelek prodalo:

### Garantieverklaring:

#### Wij verklaren:

- dat het product gedurende de garantieperiode probleemloos zal functioneren, op voorwaarde dat u het gebruik in overeenstemming met het voorgeschreven gebruik en de ingesloten instructies;
- dat wij gedurende de garantieperiode op uw verzoek alle defecten van de machine zullen herstellen, indien u ons hiervan op de hoogste stelt. De garantieperiode begint vanaf de aankoopdatum van het product, weergegeven op het gecertificeerde garantiecertificaat en het ontvangstbewijs.

#### De garantie vervalt omwille van:

- het niet in acht nemen van de bijgevoegde instructies;
- gebruik van een ongeschikte PTO-as;
- nalatig gebruik van het product, overbelasting resulterend in een breuk van alle types messen, veerbenen, rubberen maaibladen;
- het gebruik van het product door niet-geautoriseerde personen;
- schade, veroorzaakt door een mechanische schok omwille van een fout door de koper of een derde;
- schade, veroorzaakt door overstroming, brand, blikseminslag

#### Wanneer u een defect telefonisch of schriftelijk meldt, gelieve onze vertegenwoordiger de volgende informatie te geven:

- naam, type, serienummer van het product;
- aard van het defect;
- uw volledig adres

#### De onderhoudsgarantieperiode:

- is de periode binnen dewelke we het onderhoud en de service van onderdelen garanderen;
- deze periode vangt aan op de aankoopdatum van het product en loopt af na **10 jaar**.

### Garancijska izjava:

#### Izjavljamo:

- da bo proizvod v garancijskem roku brezhibno deloval, če ga boste uporabljali v skladu z njegovim namenom in priloženimi navodili;
- da bomo na vašo zahtevo popravili okvaro na proizvodu, če boste le-to sporočili v garancijskem roku. Garancija prične veljati z dnem prodaje proizvoda, kar dokažete s potrjenim garancijskim listom in računom.

#### Garancija preneha zaradi:

- neupoštevanja priloženih navodil
- uporabe neustreznega kardana
- malomarnega ravnanja s proizvodom, preobremenitve katera povzroča lom vseh vrst nožev, vzmetnih krakov, gumi lopatic
- posega v proizvod, ki ga je opravila nepooblaščen oseba
- poškodbe, nastale zaradi mehanskih udarcev po krivdi kupca ali tretje osebe
- poškodbe zaradi poplave, požara, udarca strele

#### Pri pisni ali telefonski prijavi okvare našemu zastopniku sporočite:

- naziv, tip proizvoda in tovarniško številko
- opis okvare
- točen naslov

#### Čas zagotavljanja servisiranja:

- je doba, v kateri zagotavljamo servis in nadomestne dele;
- šteti se prične z dnem nakupa proizvoda in znaša: **10 let**.



# PREVZEMNI ZAPISNIK

(SLO)

Prevzemni zapisnik je sestavni del dokumentacije stroja, s katerim proizvajalec oziroma zastopnik proizvajalca pouči kupca o:

1. namenski rabi in glavnih sestavnih delih stroja
2. delovanju in upravljanju stroja

**Za stroje (PRILOGA - 1) zagotavlja proizvajalec ali zastopnik proizvajalca kupcu zagon stroja v 8 dneh od prevzema stroja:**

## Podatki o stroju

Tip:	Leto izdelave:	Štev. stroja:

## Podatki o prodajalcu

Naslov:	Številka računa:	
	Datum prodaje	
	Prodajne cene (brez DDV)	

## Podatki o servisu

Naslov:	Odgovorna oseba:	
	Datum servisa:	
	Opomba:	

## Podatki o kupcu

Naslov:	Obdelana površina:	ha
	Travnik	
	Njive	
	Pašniki	
	Traktor	Tip

Prevzemni zapisnik izpolni matični ali pooblaščen servis in izvod pošlje direktno v SIP. S podpisom jamči za točnost podatkov.

S potrditvijo servisnega lista se potrjuje tudi veljavnost garancije.

### IZJAVA:

**Stroj je pravilno sestavljen in predan v uporabo – izveden prvi zagon stroja.  
Kupec je seznanjen z namensko rabo, delovanjem in upravljanjem stroja.**

\_\_\_\_\_  
(podpis kupca)

\_\_\_\_\_  
(podpis serviserja)



## PRILOGA - 1

*Spisek strojev, ki jih je potrebno pred pričetkom uporabe,  
izvesti prvi zagon s strani proizvajalca ali pooblaščenega serviserja:*

SILVERCUT	270, 270 FC, 270 RC, 270 F
SILVERCUT	300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC
SILVERCUT	340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380
SILVERCUT	800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960
DRUMCUT	275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC
SPIDER	615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO
SPIDER	815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO
STAR	600/20, 700/22, 850/26
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80



# SIP

## PRIMOPREDAJNI ZAPISNIK



Primopredajni zapisnik je sastavni dio dokumentacije stroja kojim proizvođač odnosno zastupnik proizvođača informira kupca o sljedećem:

1. namjenskom korištenju i glavnim sastavnim dijelovima stroja
2. djelovanju stroja i upravljanju njime

**Za strojeve (PRILOG - 1) proizvođač ili zastupnik proizvođača kupcu osigurava puštanje u pogon u roku od 8 dana nakon preuzimanja stroja:**

### Podaci o stroju

Tip:	Godina proizvodnje:	Broj stroja:

### Podaci o proizvođaču

Adresa:	Broj računa:	
	Datum prodaje	
	Prodajne cijene (bez PDV-a)	

### Podaci o servisu

Adresa:	Odgovorna osoba:	
	Datum servisa:	
	Napomena:	

### Podaci o kupcu

Adresa:	Obrađena površina:	ha
	Travnjak	
	Njive	
	Pašnjaci	
	Traktor	Tip

Primopredajni zapisnik ispunjava matični ili ovlaštenu serviser i jedan primjerak šalje izravno u SIP. Potpisom jamči za točnost podataka.

Potvrđivanjem servisnog lista potvrđuje se i valjanost jamstva.

### IZJAVA:

**Stroj je ispravno sastavljen i predan na upotrebu – izvršeno je puštanje stroja u pogon.  
Kupac je upoznat s namjenskom upotrebom, djelovanjem stroja i upravljanjem njime.**

\_\_\_\_\_  
(potpis kupca)

\_\_\_\_\_  
(potpis servisera)





## **PRILOG - 1**

*Popis strojeva za koje prije prve upotrebe  
treba obaviti puštanje u pogon od strane proizvođača ili ovlaštenog servisera:*

SILVERCUT	270, 270 FC, 270 RC, 270 F
SILVERCUT	300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC
SILVERCUT	340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380
SILVERCUT	800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960
DRUMCUT	275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC
SPIDER	615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO
SPIDER	815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO
STAR	600/20, 700/22, 850/26
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80



# SIP

# ÜBERNAHMEPROTOKOLL

D

Das Übernahmeprotokoll ist der Bestandteil der Maschinendokumentation, mit dem der Hersteller bzw. der Vertreter des Herstellers den Käufer über:

1. die bestimmungsgemäße Verwendung und die Hauptbestandteile der Maschine und
2. über die Funktionsweise sowie die Bedienung der Maschine belehrt. delovanju in upravljanju stroja

**Für Maschinen (BEILAGE - 1) garantiert der Hersteller oder der Vertreter des Herstellers dem Käufer die Inbetriebnahme der Maschine innerhalb von 8 Tagen nach der Maschinenübergabe:**

### Maschinendaten

Typ:	Baujahr:	Maschinen-Nr.

### Verkäuferdaten

Adresse:	Rechnungsnr.:	
	Verkaufsdatum	
	Verkaufspreise (ohne MwSt.)	

### Wartungsdaten

Adresse:	Verantwortlich:	
	Wartungsdatum:	
	Anmerkung:	

### Käuferdaten:

Adresse:	Bearbeitete Fläche:	ha
	Wiese	
	Felder	
	Weideland	
	Traktor	Typ

Das Übernahmeprotokoll wird vom Stammkundendienst oder vom genannten Kundendienst ausgefüllt, eine Kopie wird direkt an SIP gesendet.

Mit seiner Unterschrift haftet der Unterzeichner für die Genauigkeit der Daten.

Mit der Bestätigung des Wartungsblattes wird auch die Garantiegültigkeit bestätigt.

### ERKLÄRUNG:

**Die Maschine ist korrekt zusammengesetzt und wurde zur Verwendung übergeben - die erste Inbetriebnahme wurde ausgeführt.**

**Der Käufer wurde mit der bestimmungsgemäßen Verwendung, Funktionsweise und Bedienung bekannt gemacht.**

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift des Käufers)

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift des Fachmanns)



## **BEILAGE - 1**

*Liste von Maschinen, deren erste Inbetriebnahme vor dem Verwendungsbeginn vom Hersteller oder befugten Fachmann ausgeführt werden muss:*

SILVERCUT	270, 270 FC, 270 RC, 270 F
SILVERCUT	300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC
SILVERCUT	340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380
SILVERCUT	800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960
DRUMCUT	275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC
SPIDER	615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO
SPIDER	815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO
STAR	600/20, 700/22, 850/26
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80



# HANDOVER DOCUMENT



The handover document is the part of the documentation of the machine in which the manufacturer or representative informs the buyer of:

1. the correct usage and major components of the machine;
2. the operation and handling of the machine.

**The manufacturer or manufacturer's representative guarantees that the commissioning of the machine (ATTACHMENT - 1) will be performed within 8 days from the acquisition of the machine:**

## Machine details

Type:	Year of manufacture:	Serial number:

## Seller details

Address:	Receipt number:	
	Date of sale:	
	Selling prices (excl. VAT):	

## Repair shop details

Address:	Person in charge:	
	Date of service:	
	Note:	

## Buyer details

Address:	Cultivated surface:	Hectares
	Meadows	
	Fields	
	Pastures	
	Tractor	Type

The handover document is filled out by the chief or authorised service technician, who sends a copy directly to SIP. With their signature, they guarantee the accuracy of the information.

The warranty is validated simultaneously with the validation of the service sheet.

### STATEMENT:

**The machine is correctly assembled and handed over to use – the commissioning has been performed.  
The buyer has been acquainted with the usage, operation and handling of the machine.**

\_\_\_\_\_  
(customer signature)

\_\_\_\_\_  
(repairer signature)



## **ATTACHMENT - 1**

*The list of machines for which it is necessary that the commissioning is performed by the manufacturer or an authorised service technician:*

SILVERCUT	270, 270 FC, 270 RC, 270 F
SILVERCUT	300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC
SILVERCUT	340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380
SILVERCUT	800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960
DRUMCUT	275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC
SPIDER	615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO
SPIDER	815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO
STAR	600/20, 700/22, 850/26
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80



# OVERDRACHTDOCUMENT



Het overdrachtdocument is het onderdeel van de documentatie van de machine, waarin de fabrikant of zijn vertegenwoordiger de koper informeert over:

1. het correcte gebruik en de belangrijkste onderdelen van de machine;
2. de werking van en de omgang met de machine.

**De fabrikant of zijn vertegenwoordiger waarborgt dat de inbedrijfstelling van de machine (BIJLAGE - 1) binnen de 8 dagen vanaf de aankoop van de machine zal worden uitgevoerd:**

## Machinedetails

Type:	Bouwjaar:	Serienummer:

## Gegevens van de verkoper

Adres:	Ontvangstbewijsnummer:	
	Verkoopdatum:	
	Verkoopprijs (excl. BTW):	

## Gegevens van de hersteller

Adres:	Verantwoordelijke:	
	Onderhoudsdatum:	
	Opmerking:	

## Gegevens van de koper

Adres:	Beteelde oppervlakte:	Hectare
	Weiden	
	Velden	
	Akkers	
	Tractor	Type

Het overdrachtdocument wordt door de verantwoordelijke of een geautoriseerde onderhoudstechnicus ingevuld, die rechtstreeks een kopie naar SIP stuurt.  
Hun handtekeningen waarborgen de accuraatheid van de informatie.

De garantie en de onderhoudsfiche worden tegelijk gevalideerd.

### VERKLARING:

**De machine is correct gemonteerd en overgedragen voor gebruik - de ingebruikstelling is uitgevoerd.  
De koper is vertrouwd gemaakt met het gebruik, de werking van en de omgang met de machine.**

\_\_\_\_\_  
(Handtekening klant)

\_\_\_\_\_  
(Handtekening hersteller)



## **BIJLAGE - 1**

*De lijst van machines waarvan de inbedrijfstelling moet gebeuren door de fabrikant of een geautoriseerde onderhoudstechnicus:*

SILVERCUT	270, 270 FC, 270 RC, 270 F
SILVERCUT	300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC
SILVERCUT	340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380
SILVERCUT	800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960
DRUMCUT	275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC
SPIDER	615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO
SPIDER	815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO
STAR	600/20, 700/22, 850/26
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80

## **Predgovor**

### **Spoštovani kupec!**

Pri delu potrebujete stroj in izbrali ste si ga iz našega obsežnega proizvodnega programa. Čestitamo!

Prepričani smo, da boste z njim zadovoljni. Za zaupanje se vam zahvaljujemo!

Pri predaji tega stroja Vas je prodajalec seznanil s posluževanjem, vzdrževanjem in nastavitvami stroja.

To prvo uvajanje tako ne more nadomestiti podrobno spoznavanje različnih nalog, funkcije in primernega ravnanja s strojem.

**Navodila za delo** so tako sestavljena, da se izčrpno informirate z vsakokratnimi potrebnimi aktivnostmi, od začetnega zagona in vsebino do vzdrževanja in oskrbe hranjenja. Pri tem sledi členitev na posamezna poglavja v opisu in slikah delovno tehničnega poteka pri sklopih stroja.

Preberite skrbno ta Navodila za delo, preden stroj uporabljate in pazite posebno na navedena varnostna opozorila.

#### **Pomembno!**

***Za zmanjševanje nezgod in doseg optimalne storilnosti, se ne sme brez privolitve proizvajalca izvesti nobena predelava na stroju. Enako se sme stroj samo v okviru SIP danih pogojev uporabljati.***



***Ta znak je v Navodilu za delo. Opozarja na varnostna opozorila. Ravnajte po teh opozorilih za zmanjševanje nezgod.***

## **Predgovor**

### **Poštvovani kupac!**

Svakom poljoprivredniku za obavljanje poslova na vlastitom gospodarstvu, potrebni su kvalitetni strojevi. Vi ste za te poslove odabrali kvalitetan stroj iz našeg proizvodnog programa.

Čestitamo vam i zahvaljujemo na poverenju. Uvereni smo da ćete sa strojem biti zadovoljni.

Prilikom preuzimanja stroja prodavač vas je upozoril na održavanje, podešavanje i upravljanje sa strojem. Ipak, prvo upoznavanje stroja ne može zamenuti temeljitije upoznavanje osnovnih funkcija stroja i svih potrebnih operacija. Zato je potrebno pažljivo čitati sva predložena uputstva.

Kroz **uputstva za rad** upoznaćete sve osobine stroja, koje ćete koristiti u fazi eksploatacije. Ujedno ćete upoznati redosled operacija od priključivanja stroja na traktor do zaključnih aktivnosti posle obavljenog posla.

Savetujemo vam da uputstva dobro naučite pre nego počnete sa radom, a posebnu pažnju obratite na sigurnost vašu i prisutnih osoba.

#### **Važno!**

***Stroj će funkcionisati u okviru propisane bezbednosti i sigurnosti u radu. Sve eventualne promene s kojim bi menjali funkcionalnost stroja su dozvoljene samo u saglasnosti sa proizvođačem, a to je i garancija za sprečavanje povreda u radu.***



***Ovaj znak je u uputstvima za rad. Osnovno mu je značenje, da vas upozori na sigurnost u radu. Uvek ga primenjujte jer vam je preduslov za sprečavanje nezgoda.***



***Ta znak je na posameznih mestih v Navodilu za delo. Opozori na posebne ravnanje, na katere se mora pri uporabi stroja posebno paziti.***

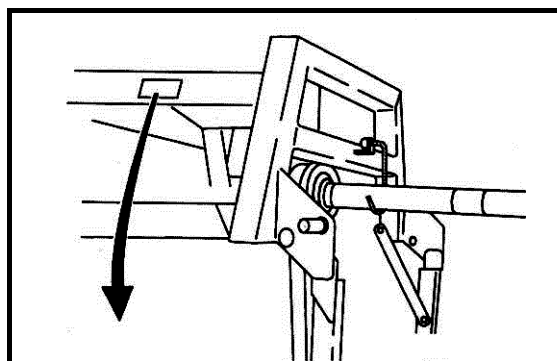




***Ovaj znak je na posebnim mestima, gde vas upozorava na koje operacije morate dati posebnu pažnju.***



## Naročilo nadomestnih delov

## Naručivanje rezervnih delova



 <b>SIP</b> STROJNA INDUSTRIJA 3311 Šempeter v Sav. dolini Slovenija			
Type: Tip:	<input type="text"/>	Year of const.: Leto izdelave:	<input type="text"/>
Machine No.: Številka stroja:	<input type="text"/>	Weight: Skupna masa:	<input type="text"/> kg

	SLO	CRO
Type:	Oznaka tipa stroja	Tip stroja
Machine no.:	Številka stroja	Broj stroja
Year of constr.:	Leto izdelave	Godina izrade
Weight:	Skupna masa	Ukupna masa stroja

Oznaka tipa stroja Tip stroja	<input type="text"/>
Številka stroja Broj stroja	<input type="text"/>
Leto izdelave Godina izrade	<input type="text"/>

Pri naročilu nadomestnih delov navedite tip stroja, tovarniško številko in leto izdelave. Ti podatki so na tovarniški tablici.

Da imate vedno te podatke pri roki, priporočamo, da jih pripišete v zgornje okence.

Rezervne dele lahko naročite pri vašem pooblaščenem serviserju in prodajalcu strojev znamke SIP.

Neoriginalni nadomestni deli, zlasti obrabni, so lahko kljub navidezni ustreznosti neustrezni. Kakovosti materiala vizualno ni mogoče zanesljivo preveriti, zato bodite zelo previdni pri poceni in neoriginalnih nadomestnih delih.

Narudžba rezervnih delova obavezno sadži tip stroja, fabrički broj i godinu proizvodnje. Ti podaci su matični i nalaze se na tablici stroja.

Preporučujemo da te podatke zapišite u vlastiti arhiv (to su prazna mesta iznad ovoga teksta).

Rezervne dijelove naručite kod ovlaštenog servisera i prodavača SIP-ovih strojeva.

Originalni rezervni delovi garantuju neometan rad stroja. Eventualnom upotrebom drugih delova smanjujete kvalitet rada, eksploatacije i sigurnost rada s strojem.

**Uporablajte samo  
SIP REZERVNE DELE!**

**Upotrebljavajte samo  
SIP REZERVNE DELOVE!**

## KAZALO

<b>Predgovor</b> .....	<b>1</b>
<b>Naročilo nadomestnih delov</b> .....	<b>2</b>
<b>Splošna varnostna navodila</b> .....	<b>7</b>
Določitev namena uporabe.....	7
Varnostni in nezgodnostni predpisi.....	7
Nošeni stroji.....	9
Obratovanje s kardanskim pogonom (samo pri orodjih, ki jih poganja kardanska gred).....	10
Hidravlika.....	11
Vzdrževanje.....	12
<b>1. Uvod</b> .....	<b>13</b>
1.1 Položaj piktogramov z vrsto nevarnosti in ustreznim ukrepom na stroju.....	13
1.2 Nalepke z varnostnimi opozorili (piktogrami).....	14
1.3 Tehnični podatki.....	17
1.4 Izračun obtežitve traktorja.....	18
<b>2. Predpriprava</b> .....	<b>20</b>
2.1 Povdarek na varnostna navodila pri izvajanju predpriprave.....	20
2.2 Priklop kosilnice na traktor.....	21
2.2.1 Pozicioniranje oddaljenosti kosilnega grebena od pnevmatike traktorja z bočnim fiksiranjem tritočkovnega priklopa.....	22
2.2.2 Prečna nastavitvev priklopa.....	23
2.2.3 Vzdrževalna nastavitvev priklopa – in hkrati nastavitvev višine odkosa.....	24
2.3 Kardan.....	25
2.3.1 Splošno.....	25
2.3.2 Dolžinska prilagoditev kardana.....	25
2.3.3 Montaža kardana.....	26
2.4 Hidravlični priklop.....	27
2.5 Namestitev vrvice mehanizma za varovanje kosilnega grebena v transportnem položaju v kabino traktorja.....	28
2.6 Odklop kosilnice od traktorja.....	29
<b>3. Priprava kosilnice za transportni in delovni položaj</b> .....	<b>30</b>
<b>4. Priprava kosilnice za košnjo in košnja</b> .....	<b>32</b>
4.1 Osnovne nastavitve.....	33
4.1.1 Nastavitvev razbremenjevanja kosilnega grebena.....	33
4.2 Prilagajanje kosilnega grebena prečnemu nagibu in nastavitvev srednjega položaja z višino priklopa.....	35
4.2.1 Nastavitvev intenzivnosti prstnega gnetilnika.....	36
4.2.2 Nastavitvev širine in / ali zamika odkošene redi prstnega gnetilnika.....	37
4.3 Pozornost pri košnji v nagibu.....	39
4.4 Varovanje kosilnice.....	40
4.5 Nastavitvev višine odkosa.....	41
4.6 Menjava nožev.....	42

<b>5. Vzdrževanje in periodični pregledi</b> .....	<b>45</b>
5.1 Povdarek na varnostna navodila pri izvajanju vzdrževanja in periodičnih pregledih.....	45
5.2 Splošno.....	45
5.3 Zamenjava zaščitnega platna .....	47
5.4 Kriterij za obvezno zamenjavo nosilcev nožev, nožev zgornjega koluta.....	49
5.4.1 Kriteriji za obvezno zamenjavo nosilcev nožev.....	49
5.4.2 Zamenjava prstov gnetilnika .....	50
5.4.3 Kriteriji za obvezno zamenjavo nožev.....	51
5.4.4 Kriteriji za obvezno zamenjavo zgornjega koluta .....	51
5.5 Napetost pogonskega jermena rotorja gnetilnika.....	52
5.6 Mazanje .....	52
<b>6. Prezimovanje kosilnice</b> .....	<b>58</b>
<b>7. Ponovni zagon za novo sezono</b> .....	<b>58</b>

## SADRŽAJ

<b>Predgovor</b> .....	<b>1</b>
<b>Naručivanje rezervnih delova</b> .....	<b>2</b>
<b>Opšta uputstva sigurnosti</b> .....	<b>7</b>
<i>Opređenje namenske upotrebe</i> .....	7
<i>Opšte važeći propisi zaštite na radu</i> .....	7
<i>Nošeni strojevi</i> .....	9
<i>Rad sa kardanskim vratilom (samo za oruđa, koje pokreće kardansko vrtilo)</i> .....	10
<i>Hidraulika</i> .....	11
<i>Održavanje</i> .....	12
<b>1. Uvod</b> .....	<b>13</b>
1.1 <i>Položaj piktograma sa opasnostima i odgovarajućim merama na stroju</i> .....	13
1.2 <i>Naljepnice sa upozorenjima</i> .....	14
1.3 <i>Tehnički podaci</i> .....	17
1.4 <i>Izračun opterećenja traktora</i> .....	18
<b>2. Uvodne pripreme</b> .....	<b>20</b>
2.1 <i>Pažnju posvetiti uputstvima za bezbednost pri izvođenju uvodnih priprema</i> .....	20
2.2 <i>Prikačavanje kosačice na traktor</i> .....	21
2.2.1 <i>Određivanje udaljenosti kosionog grebena od traktorskih guma fiksiranjem bočnih poluga trotočkovnog sistema</i> .....	22
2.2.2 <i>Poprečno podešavanje priključka</i> .....	23
2.2.3 <i>Uzdužno podešavanje priključka – i istovremeno podešavanje visine košnje</i>	24
2.3 <i>Kardan</i> .....	25
2.3.1 <i>Opšte</i> .....	25
2.3.2 <i>Određivanje dužine kardana</i> .....	25
2.3.3 <i>Montaža kardana</i> .....	26
2.4 <i>Hidraulički priklop</i> .....	27
2.5 <i>Nameštanje vrpce mehanizma za osiguranje grebena za košenje, u transportnom položaju, u kabinu traktora</i> .....	28
2.6 <i>Otkučavanje kosačice sa traktora</i> .....	29
<b>3. Priprema kosačice za transportni i radni položaj</b> .....	<b>30</b>
<b>4. Priprema kosačice za košnju i košnja</b> .....	<b>32</b>
4.1 <i>Osnovna podešavanja</i> .....	33
4.1.1 <i>Podešavanje rasterećivanja grebena za košenje</i> .....	33
4.2 <i>Prilagođavanje grebena za košenje poprečnom nagibu i podešavanje srednjeg položaja sa visinom priključka</i> .....	35
4.2.1 <i>Podešavanje intenzivnosti prstnog gnjetača</i> .....	36
4.2.2 <i>Podešavanje širine i / ili pomicanja otkosa gnjetača</i> .....	37
4.3 <i>Opreznost pri košenju u nagibu</i> .....	39
4.4 <i>Zaštita kosačice</i> .....	40
4.5 <i>Postavke za visinu otkosa</i> .....	41
4.6 <i>Menjanje noževa</i> .....	42

<b>5. Održavanje i periodični pregledi .....</b>	<b>45</b>
5.1 Poseban značaj dajte na uputstva o sigurnosti u održavanju i periodičnim pregledima .....	45
5.2 Opšte .....	45
5.3 Zamena zaštitnog platna .....	47
5.4 Kriterij za obveznu zamjenu nosača noževa, noževa gornjega kotura .....	49
5.4.1 Kriteriji za obveznu zamjenu nosača noževa .....	49
5.4.2 Mijenjanje prstova gnjetača .....	50
5.4.3 Kriteriji za obveznu zamjenu noževa .....	51
5.4.4 Kriteriji za obveznu zamjenu gornjega koluta .....	51
5.5 Napetost pogonskog remena rotora gnjetača .....	52
5.6 Mazanje .....	52
<b>6. Skladištenje kosačice (kosačica u mrtvoj sezoni) .....</b>	<b>58</b>
<b>7. Priprema kose za novo sezonu .....</b>	<b>58</b>

## **Splošna varnostna navodila**

### **Določitev namena uporabe**

Stroj je izdelan izključno za normalno rabo v kmetijstvu (namenska uporaba).

Vsaka raba izven tega okvira velja kot nenamenska. Proizvajalec ne jamči za škodo, ki izvira iz nenamenske rabe. V tem primeru nosi tveganje uporabnik sam.

K namenski uporabi spada tudi upoštevanje obratovalnih, strežnih in vzdrževalnih pogojev, ki jih je predpisal proizvajalec.

Stroj smejo uporabljati, z njim ravnati in ga popravljati le osebe, ki so za to pooblašene in poučene o nevarnostih.

Upoštevati je treba ustrezne nezgodno-varnostne predpise, kakor tudi sicer splošno veljavna varnostno - tehnična, delovno-medicinska in cestno-prometna pravila.

Lastne predelave na stroju izključujejo jamstvo izdelovalca za škodo, ki nastane v zvezi s tem.



***Pri košnji morate posvečati varnosti največjo pozornost. Preprečujte nesreče, pazljivo preberite in upoštevajte spodnja navodila!***

## **Opšta uputstva sigurnosti**

### **Opredeljenje namenske upotrebe**

Stroj je napravljen za normalnu upotrebu u poljoprivredi (namenska upotreba).

Svako korištenje izvan tih okvira se tretira kao nenamenska upotreba. Proizvođač ne jamči za štetu, koja nastane iz nenamenske upotrebe. Odgovornost za nenamensku upotrebu nosi korisnik stroja.

Namenskoj upotrebi se pripisuju i primena radnih uslova, i uslova održavanja, koje je propisao proizvođač.

Stroj smiju upotrebljavati, s njim rukovati i popravljati, samo lica koja su za to ovlaštena i poznata sa mogućim posledicama.

Potrebno se pridržavati propisa o osiguravanju u slučaju povrede kao i opštih osiguravajućih propisa, radno-medicinskih i cestno-prometnih pravila.

Dorade i izmene na stroju isključuju jamstvo proizvođača za štetu, koja bi nastala u vezi s time.



***U toku rada sa strojem najveću pažnju položite na zaštitu i sigurnost. Za izbegavanje nezgoda pažljivo pročitajte sva donja uputstva!***

### **Varnostni in nezgodnostni predpisi**

1. Upoštevajte poleg napotkov v tem navodilu za obratovanje vse splošno veljavne varnostne in nezgodne predpise.
2. Svarilne in opozorilne oznake na stroju dajejo pomembne napotke za varno obratovanje, upoštevajte jih zaradi Vaše varnosti!
3. Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte znake in prometna določila!
4. Pred začetkom dela se seznanite z vsemi napravami in elementi za upravljanje, kakor tudi z njihovimi funkcijami. Med delom je za to prepozno.

### **Opšte važeći propisi zaštite na radu**

1. Pored saveta u ovom uputstvu koja se tiču rada pridržavajte se i drugih opšte važećih propisa zaštite.
2. Napomene i upozorenja na stroju daju značajna uputstva za siguran rad stroja. Uvažavajte ih zbog vaše sigurnosti.
3. U javnom prometu uvažavajte znakove i prometne odredbe.
4. Pre upotrebe, svaki put se uverite u funkcionalnost svih naprava i elemenata za upravljanje. Proveravanje funkcionalnosti u radu je kasno.

5. Obleka uporabnika se mora tesno prilegati. Izogibajte se ohlapnim oblekam!
6. Za preprečevanje nevarnosti požara morate imeti stroj očiščen.
7. Pred speljavanjem in vključevanjem kontrolirajte bližnjo okolico (otroci)! Skrbite za zadostno vidljivost.
8. Vožnja na priključnem stroju med prevažanjem ni dovoljena.
9. Stroj je treba priključiti po navodilih in jih pritrditi na predpisane naprave ter zavarovati!
10. Pri odklopu od traktorja stroj postavite na ravna trdna tla in obvezno uporabite podporno nogo.
11. Pri priklapljanju in odklapanju orodij na ali k traktorju je potrebna posebna previdnost!
12. Obtežilne uteži postavite vedno po predpisih na to predvidene pritrdilne točke!
13. Pazite na dovoljene obremenitve osi, skupne dovoljene mase, dovoljene transportne dimenzije.
14. Transportno opremo kot primer svetlobna oprema, opozorilne table in eventualne zaščite, preverite in vgradite.
15. Sprožilne naprave (vrvi, verige, drogovje, itd...) za daljinsko upravljanje morajo biti zataknjene tako, da v nobenem prevoznem ali delovnem položaju ne morejo sprožiti nenameranih gibov!
16. Za vožnjo po cesti pripravite stroj v predpisanem stanju in ga blokirajte po navodilu proizvajalca!
17. Med vožnjo nikoli ne zapustite vozniškega mesta!
18. Hitrost vožnje morate vedno prilagoditi pogojem terena in podlage! Pri vožnji navzgor ali navzdol ter prečno na strmino se izogibajte hitremu zavijanju!
19. Obnašanje pri vožnji ter sposobnost zavijanja se pri priključenem ali obešenem stroju in balastnih utežeh spremeni! Zato pazite na zadostno sposobnost zavijanja in zaviranja!
20. Pri vožnji po ovinkih upoštevajte breme, ki je izven težišča in / ali vztrajnostno maso stroja!
5. Ko upravlja strojem, mora biti primerno odeven. Izbegavanje široku odeću.
6. Za sprečavanje požara stroj mora biti očiščen.
7. Pre vključivanja stroja i pred startom proverite okolinu (djeca)! Vodite računa o dobroj vidljivosti.
8. Vožnja na priključnom stroju nije dozvoljena.
9. Sve strojeve je potrebno priključiti prema uputstvima, te ih pravilno osigurati.
10. Kada otkačite stroj s traktora, postavite ga na ravnu podlogu i upotrebite potporna nogu.
11. Prilikom prikačivanja i otkačivanja stroja s traktora morate biti vrlo pažljivi.
12. Potrebne opterećujuće tegove postavite prema propisima na odgovarajuća mjesta.
13. Pazite na dozvoljena opterećenja osovina, ukupne mase i dozvoljenih transportnih dimenzija.
14. Pregledajte i montirajte transportnu opremu, upozoravajuće table i eventualne zaštitе.
15. Vrpce, lanci, poluge i druga sredstva za daljinsko upravljanje moraju biti blokirani tako, da ne mogu preuzrokovati nezaželjene pokrete.
16. Za cestovnu košnju stroj pripremite u propisano stanje, te ga blokirajte prema uputstvima proizvođača.
17. U toku vožnje ne napuštajte mesto vozača.
18. Brzina vožnje uvijek mora biti prilagođena uvjetima terena i podloge! Pri vožnji uzbrdo ili nizbrdo te poprečno na nagib izbjegavajte brze promjene smjera!
19. Ponašanje priključnog ili nošenog stroja u vožnji i sposobnost pri skretanjima sa balastnim tegovima se bistveno menja. Zato pazite na zadovoljavajuću sposobnost skretanja i kočenja.
20. U krivinama vodite računa o opterećenju koje je izvan težišta i na inercijsku masu stroja!

21. Stroj priključite samo, če so nameščene vse varovalne naprave in če je v zavarovanem položaju!
22. Prepovedano je zadrževanje v nevarnem in delovnem območju stroja!
23. Ne zadržujte se v območju vrtenja in obračanja stroja.
24. Hidravlično vzvodovje se sme upravljati, če v področju zasuka niso osebe.
25. Na upravljalnih delih (hidravlika) se nahajajo mesta stiskov in škarjastega prijema.
26. Preden zapustite traktor, stroj zavarujte! Priključek popolnoma spustite! Motor ugasnite in izvlcite ključ za vžig!
27. Med traktorjem in strojem se ne sme zadrževati nihče, ne da bi bilo vozilo zavarovano proti premiku z ustavitveno zavoro in/ali z podloženo zagozdo!
21. Stroj prikačite samo ako su namještene sve zaštite i kada je u propisanom položaju.
22. Zabranjeno je zadržavanje u radu u bližem području stroja.
23. Ne zadržavajte se u području okretanja stroja.
24. Hidrauliku na stroju je zabranjeno aktivirati, kada su u radnom prostoru stroja prisutne druge osobe.
25. Na komandnim delovima hidraulike se nalaze kontaktna mesta strižnog prijema (škarasti prijem).
26. Pre nego napustite traktor, stroj zaštitite, spustite ga, ugasite motor i izvucite ključ za paljenje.
27. Između traktora i priključnog stroja niko se ne smije zadržavati dok stroj ne osigurate pred pomicanjem (kočnica, kajla pod gume).

### **Nošeni stroji**

1. Pred pripenjanjem in odpenjanjem stroja na traktor postavite napravo za upravljanje tritočkovnega priklopa v položaj, pri katerem je nenameravano dviganje ali spuščanje nemogoče.
2. Pri tritočkovnem pripenjanju se morata kategoriji priklopa traktorja in stroja brezpogojno ujemati ali uskladiti!
3. V območju tritočkovnega drogovja obstaja nevarnost poškodb zaradi zmečkanja in škarjastega prijema!
4. Pri upravljanju tritočkovnega priklopa izven traktorja ne stojte med traktorjem in priključnim strojem.
5. V položaju stroja za vožnjo pazite vedno na zadostno stransko zaporo traktorskega tritočkovnega drogovja!
6. Pri vožnji po cesti z dvignjenim strojem mora biti upravljalna ročica tritočkovnega drogovja zavarovana proti spuščanju!

### **Nošeni strojevi**

1. Postupak prilikom priključivanja i skidanja stroja s traktora: mehanizam za komandu trotočkovnom sistemu blokirajte, da se u času priključivanja i skidanja stroja ne može premaknuti.
2. Sistemi za priključivanje stroja i traktora se moraju uskladiti.
3. U području trotočkovnog sistema postoji mogućnost povrede zbog stiskanja i škarastog prijema. Budite pažljivi.
4. Ako trotočkovni sistem upravljate izvan traktora, ne smete stajati između stroja i traktora.
5. U prevozu stroja osiguravajte bočne stabilizatore trotočkovnog priključnog sistema
6. U toku vožnje sa dignutim strojem, komandna ručica trotočkovnog sistema mora biti blokirana, da se stroj ne me spustiti na tla.



### ***Obratovanje s kardanskim pogonom (samo pri orodjih, ki jih poganja kardanska gred)***

1. Uporabljati se smejo le kardani, ki jih predpisuje proizvajalec!
2. Valjaste zaščite in zaščitni lijak na kardanu, kakor zaščitni lonec na strani stroja, morajo biti v brezhibnem stanju.
3. Pri kardanskih gredah pazite na predpisano cevno zaščito v transportnem in delovnem položaju!
4. Kardan priklaplajte in izklaplajte le pri izključeni kardanski gredi, ustavljenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!
5. Pri uporabi kardanov s preobremenitveno sklopko ali s sklopko za prosti tek, ki pri traktorju niso prekriti z zaščito, namestite preobremenitveno ali sklopko za prosti tek na strani, kjer je priključni stroj!
6. Vedno pazite na pravilno montažo in zavarovanje kardana!
7. Kardansko zaščito zavarujte pred vrtenjem z obesno verigo!
8. Pred vklopom kardanske gredi se prepričajte, da se izbrano število vrtljajev in smer vrtenja traktorskega priklopa ujema z dopustnim številom vrtljajev in smerjo vrtenja stroja!
9. Pri uporabi kardana pazite, da je število vrtljajev neodvisno od hitrosti vožnje in je smer vrtenja v vzvratni vožnji obrnjena!
10. Pred vklopom kardanske gredi pazite, da se nihče ne nahaja v nevarnem območju stroja!
11. Kardanske gredi nikdar ne vklopite pri ustavljenem motorju.
12. Pri delu s kardansko gredjo se ne sme nihče zadrževati v območju vrtečega se priklopa ali kardanske gredi.
13. Kardansko gred izklopite vedno, kadar nastopi prevelik kotni odklon, ali ga ne potrebujete!
14. Pozor! Po izključitvi kardanske gredi ostane nevarnost zaradi vztrajnosti še vedno vrtečih se težjih delov. Med tem časom se ne približujte stroju! Šele ko se vrtenje popolnoma ustavi, se sme začeti z delom!

### ***Rad sa kardanskim vratilom (samo za oruđa, koje pokreče kardansko vratilo)***

1. Koristiti se smiju samo kardani koje propisuje proizvođač stroja.
2. Sve zaštite kardana na kardanu i stroju moraju biti ispravne.
3. Pazite na propisanu zaštitu kardanskih cjevi u transportnom i radnom položaju.
4. Kardan montirajte i skidajte samo kada je ugašen traktor, izvučen kontaktni ključ i ustavljen pogonski stroj (miruju svi delovi stroja).
5. Kada upotrebljavate kardan sa osiguravajućom sklopkom ili sa sklopkom za prosti hod, koji pri traktoru nisu pokriveni sa zaštitom, namjestite sklopku na stranu gde je priključite stroj.
6. Pazite na pravilnu montažu i zaštitu kardana.
7. Kardansku zaštitu učvrstite s lančićem.
8. Pre uključivanja kardana uverite se, da li je odabrani broj okretaja i smer vrtenja traktorskog priklopa usklađen sa dozvoljenim brojem okretaja i smerom vrtenja stroja.
9. U toku rada pazite, da broj okretaja kardana ne zavisi od brzine vožnje i da je smer okretanja u »rikverc« vožnji obrnuta.
10. Pred uključivanjem kardana niko se ne smije nalaziti u blizini stroja.
11. Kardansko vratilo ne uključujte kada je ugašen motor traktora.
12. U radu s kardanskim vratilom niko se ne sme zadržavati u području vrtećeg priklopa ili kardanskog vratila.
13. Kardansko vratilo uvek isključite kada skrećete pod većim uglom ili kada kardan ne upotrebljavate.
14. Pažnja! Kada isključite kardansko vratilo radni delovi stroja se još okreću. Stroju se smije prići i početi s radom tek kada se svi djelovi ustave.

15. Čišćenje, mazanje ali nastavljanje stroja, ki ga poganja kardana, ali kardanske gredi se sme opravljati le pri izklopljenem priklopu, ugasnjem motorju in izvlečenem ključu za vžig!
16. Odklopljen kardana odložite na predvideni držaj!
17. Po snetu kardana natakните zaščito na kardansko gred!
18. Poškodbe kardana takoj odpravite, še preden boste stroj rabili!
15. Čišćenje, mazanje podešavanje stroja i drugi radovi mogu se obavljati samo kada je ugašen motor, isključen pogon kardana, izvučen ključ za paljenje i kada miruju svi vrteći djelovi.
16. Otkaçeni kardana postavite na predviđeno mjesto.
17. Na otkaçeni kardana natakните kardansku zaštitu.
18. Oštećeni kardana popravite pred ponovnom upotrebom!

### **Hidravlika**

1. Hidravlični elementi so pod visokim tlakom!
2. Pri priključevanju hidravličnih cilindrov in motorjev pazite na predpisani priključek hidravličnih cevi!
3. Pri priključevanju hidravličnih cevi na traktorsko hidravliko pazite, da hidravlika tako na traktorski, kakor tudi na strani orodja ni pod tlakom!
4. Pri hidravličnih povezavah funkcij med traktorjem in strojem morajo biti spojke in utikači označeni, da se tako izognemo napačnemu delovanju! Pri zamenjavi priključkov je nevarnost obratnega delovanja (na primer dviganje/spuščanje)! – nevarnost nezgode!
5. Hidravlične cevi redno kontrolirajte in jih pri poškodbah ali staranju zamenjajte! Zamenjane cevi morajo ustrezati tehničnim zahtevam proizvajalca stroja!
6. Pri iskanju mest, ki puščajo, uporabljajte zaradi nevarnosti poškodb primerne pripomočke!
7. Tekočine pod visokim tlakom (hidravlično olje) pri iztekanju lahko prebijejo kožo in povzročijo težke poškodbe! Pri poškodbah takoj poiščite zdravnika! Nevarnost infekcije!
8. Pred delom na hidravličnih elementih, stroj spustite na podlago, sprostite tlak olja in ustavite motor!

### **Hidraulika**

1. Hidravlički elementi su pod visokim pritiskom.
2. Prilikom priključivanja hidrauličkih cilindara i motora pazite na propisane priključne hidrauličke cevi.
3. Kada priključujete hidrauličke cevi pazite, da hidraulika na traktoru i priključnom stroju nije pod pritiskom.
4. Hidraulički vezane funkcije između traktora i stroja zahtjevaju da su spojke označene. Na taj način se izbjegavaju nepravilna delovanja. Ako su priključci zamjenuti postoji opasnost obrnutog djelovanja (npr. dizanje - spuštanje) – mogućnost povreda.
5. Hidrauličke cevi redovno kontrolišite. Oštećene i istrošene cevi obavezno zamenite. Nove cevi moraju odgovarati tehničkim zahtevima proizvođača stroja!
6. Kada tražite oštećena mjesta na hidrauličkim cevima, upotrebljavajte primernu opremu i alat.
7. Tekućine pod visokim pritiskom (hidrauličko ulje) pri probijanju cijevi mogu oštetiti kožu i prouzročiti teže ozljede (infekcije). Potrebno je odmah tražiti lječničku pomoć.
8. Ako bilo što radite na hidrauličkoj opremi stroj morate spustiti na tla, osloboditi pritisak ulja i ugasiti motor!

## Vzdrževanje

1. Popravljanje, vzdrževanje in čiščenje, kakor tudi odpravljanje motenj, opravljajte načelno samo pri izključenem pogonu in ustavljenem motorju! Ključ za vžig izvlecite!
2. Matice in vijake redno kontrolirajte, če so dobro zategnjeni in jih v nasprotnem primeru dodatno privijte!
3. Pri vzdrževalnih delih na dvignjenem stroju vedno postavite primerno podporo za zavarovanje!
4. Pri popravilu, vzdrževanju in čiščenju uporabljajte ustrezno orodje in zaščitne rokavice!
5. Olja in masti pravilno pospravite!
6. Pred delom na električnih elementih vedno odklopite dovod električne energije.
7. Zaščitne podvržene obrabi redno pregledujte in pravočasno zamenjajte!
8. Pri izvajanju električnega varjenja na traktorju in priključnem stroju, vodnik na generatorju in na akumulatorju odklopite.
9. Nadomestni deli mora proizvajalec stroja določiti skladno s tehničnimi zahtevami. To je dano z uporabo samo originalnih nadomestnih delov.
10. Pri plinskih akumulatorjih uporabljamo za polnjenje samo dušik – Nevarnost eksplozije!

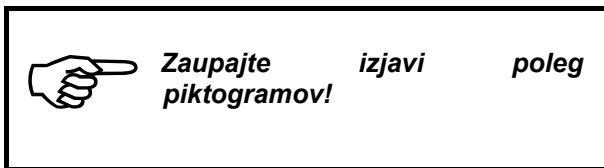
## Održavanje

1. Održavanje, čiščenje, popraviljanje i druge radove obavite načelno kada je motor ugašen, pogon isključen i ključ za paljenje izvučen.
2. Zategnutosti vijaka redovno kontrolišite.
3. Ako radove održavanja obavljate kada je stroj dignut, morate pod stroj podmetnuti primeran naslonjač.
4. Pri održavanju, popravljanju i čiščenju koristite odgovarajući alat i rukavice.
5. Pravilno uskladištite ulja i mast.
6. Ako popravljate električne elemente, najpre morate isključiti dovod struje.
7. Zaštite, koje se u eksploataciji troše, redovno kontrolišite i menjajte.
8. Ako vršite elektrovarenja na traktoru i stroji, kontakte generatora i akumulatora isključite.
9. Rezervne delove stroja mora proizvođač opredeliti u skladu sa tehničkim zahtevima. Zato vam savetujemo korištenje samo originalnih rezervnih delova.
10. Za plinske akumulatore koristite dušik, pažljivo radite jer postoji mogućnost eksplozije.

## 1. Uvod

SIP stroji so izdelani z vsemi potrebnimi varnostnimi zaščitami. Nemogoče je vsa nevarna mesta na tem stroju, glede na ohranitev funkcijski možnosti stroja, popolnoma varovati. Na stroju so ustrezna nevarnostna sporočila (piktogrami v rumeno črni barvi), ki opozarjajo na te preostale nevarnosti.

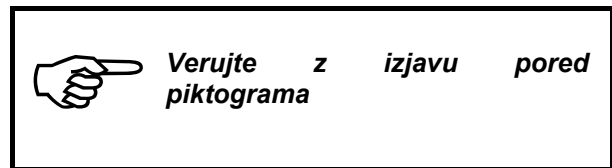
Za položaj teh piktogramov in njihov pomen je naslednje pomembno sporočilo:



## 1. Uvod

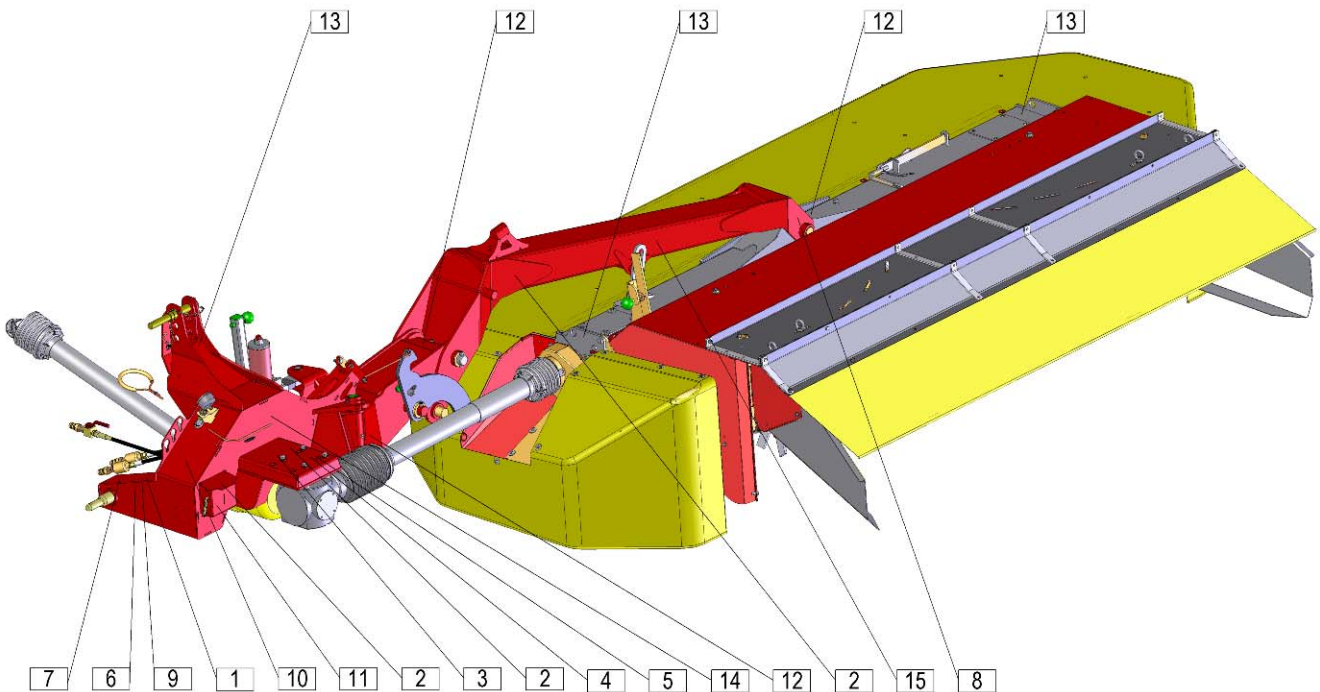
SIP poljoprivredni strojevi su opremljeni sa svim potrebnim osiguravajućim zaštitama. Sva opasna mesta na stroju je nemoguće u potpunosti osigurati, obzirom na funkcijske mogućnosti stroja. Zato su na stroju posebne oznake, koje vas upozoravaju na preostale opasnosti (piktogrami u žutoj i crnoj boji).

Značenje piktograma naglašava sledeće upozorenje:



### 1.1 Položaj piktogramov z vrsto nevarnosti in ustreznim ukrepom na stroju

### 1.1 Položaj piktograma sa opasnostima i odgovarajućim merama na stroju



## 1.2 Nalepke z varnostnimi opozorili (piktogrami)



153927200

**1**

- Beri in upoštevaj navodilo za delo.
- Čitaj i pravilno primenuj uputstva za rad.

## 1.2 Naljepnice sa upozorenjima



153927308

**2**

- Ne segaj v področje nevarnosti zmečkanin dokler se deli stroja premikajo.
- Na stroju ne obavlaj nikakve radove dok se gibljivi delovi stroja ne ustave.



153927807

**3**

- Počakaj, da se vsi deli stroja popolnoma zaustavijo preden se jih dotikaš.
- Sačekaj, da se svi delovi stroja u potpunosti ustave, prije nego se ih dotakneš.



153927801

**4**

- Ne približuj se področju nožev kosilnika dokler traktorski motor deluje in dokler je priključen kardan.
- Ne približavaj se področju noževa kosačice dok traktorski motor radi i dok je priključen kardan.



153927709

**5**

- Ostani v varni razdalji od stroja.
- Ostani na sigurnom odstojanju od stroja.



153930205

**6**

- Ugasni motor in izvleci ključ preden začneš z vzdrževalnimi in servisnimi posegi.
- Ugasi motor i izvuci ključ prije nego počneš sa održavanjem i servisiranjem.



153927503

7

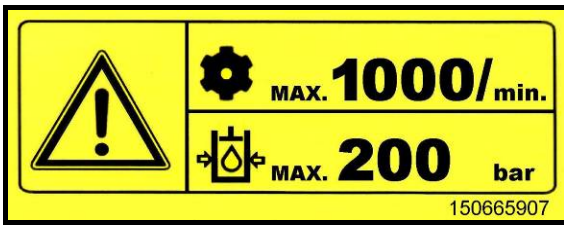
- Ne nahajaj se v nevarnem področju.
- Ne nalazi se u opasnom području.



153927406

8

- Ne nahajaj se v gibljivem področju delovanja stroja.
- Ne nalazi se u radnom području stroja.



150665907

9

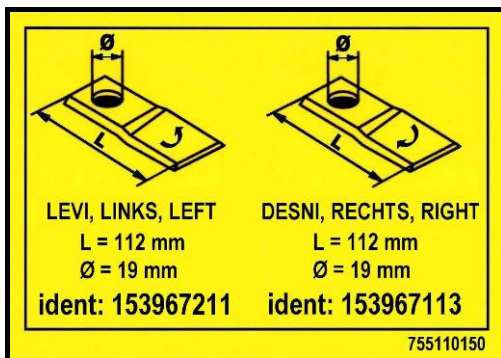
- Maximalno število vrtljajev traktorske gredi (1000 vrt/min); max. hidravlični tlak 200 bar.
- Maksimalni broj obrtaja traktorskog vratila (1000 obr/min); max. hidraulični pritisak 200 bar.



154225109

10

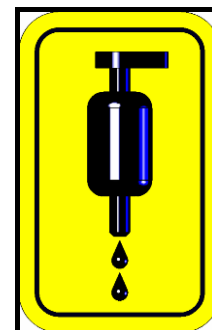
- Po nekaj urah dela kontrolirajte privitost vijačne zveze (opozorilna nalepka na stroju).
- Na kosačici je upozoravajuća naljepica koja vas upozorava na redovnu obaveznu kontrolu vijaka.



755110150

11

- Nož levi, Nož desni.
- Levi nož, Desni nož.



745110240

12

- Mazalka
- Mazalica



745110180

745110180

**13**

- Dvižni kavelj.
- Dvižna kuka.



154353602

**14**

**DRUMCUT 300 FC**

755110210

**15**

<b>Tip</b>	<b>DRUMCUT 300 FC</b>	<b>Tip</b>
Delovna širina	2973 mm	Radna širina
Masa	1179 kg	Masa
Transportna širina	1950 mm	Transportna širina
Vrtljaji kardanske gredi (max.)	1000 vrt/min / obrt/min	Okretaji kardanskog vratila (max.)
Vrtljaji bobnov	2285 vrt/min / obrt/min	Okretaji bubnjeva
Število bobnov	4	Broj bubnjeva
Število nožev	4 x 3	Broj noževa
Dimenzija noža	112 x 48 x 4 mm	Dimenzija noža
Potrebna moč traktorja (min.)	60 kW	Potrebna snaga traktora (min.)
Delovna hitrost traktorja	do 18 km/h	Radna brzina traktora
Kapaciteta košnje	3,2 ha/h	Radni učinak
Višina reza	25 - 50 mm	Visina reza
Širina redi	min. 1400 mm	Širina otkosa

Nivo hrupa presega raven 70 dB.

Nivo buke je veći od 70 dB.



## 1.4 Izračun obtežitve traktorja

### Priloga B standard SIST EN ISO 4254 – 10

Zaradi teže stroja lahko traktor, obtežen s strojem, postane nestabilen. Priključitev stroja spredaj ali zadaj oziroma kombinacije traktorja in stroja ne sme preseči dovoljenih največjih skupne teže traktorja, obremenitve preme in nosilnosti pnevmatik.

Obremenitev prednje preme traktorja mora znašati vsaj 20 % teže praznega traktorja.

Obremenitev zadnje preme traktorja mora znašati vsaj 45 % teže praznega traktorja.

Za izračun skupne stabilnosti traktorja uporabite spodnje enačbe.

## 1.4 Izračun opterećenja traktora

### Prilog B standard SIST EN ISO 4254 – 10

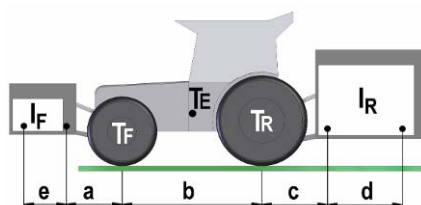
Zbog mase stroja kombinacija traktor – stroj može postati nestabilna. Priklučci stroja sprijeda ili straga odnosno u različitim kombinacijama ne smiju prekoračivati dopuštenu ukupnu masu traktora, dopuštenu opterećenje opreme i nosivost guma.

Opterećenje prednje opreme traktora mora biti najmanje 20 % mase praznog traktora.

Opterećenje stražnje opreme traktora mora biti najmanje 45 % mase praznog traktora.

Za izračun ukupne stabilnosti traktora upotrijebite donje jednadžbe.

Slika 1



#### STROJ PRIKLJUČEN SPREDAJ ALI KOMBINACIJA

Najmanjša potrebna teža zadaj vpetega stroja/uteži:

$$I_{Rmin.} = \frac{I_F \cdot (a + e) - (T_R \cdot b) + (0.45 \cdot T_E \cdot b)}{b + c + d}$$

#### STROJ PRIKLJUČEN ZADAJ ALI KOMBINACIJA

Najmanjša potrebna teža spredaj vpetega stroja/uteži:

$$I_{Fmin.} = \frac{I_R \cdot (c + d) - (T_F \cdot b) + (0.2 \cdot T_E \cdot b)}{a + b + e}$$

#### DEJANSKA OBREMENITEV TRAKTORJA

Dejanska skupna teža traktorja:

$$T_S = I_R + I_F + T_E$$

Izračun dejanske obremenitve prednje osi:

$$T_{FS} = \frac{I_F \cdot (e + a + b) + (T_F \cdot b) - I_R \cdot (c + d)}{b}$$

Izračun dejanske obremenitve zadnje osi:

$$T_{RS} = T_S - T_{FS}$$

Pred nakupom stroja pri prodajalcu preverite ustreznost traktorja glede na izračunane vrednosti.

#### STROJ PRIKLJUČEN SPRIJEDA ILI KOMBINACIJA

Minimalna potrebna masa stroja priključenog straga/utezima straga:

#### STROJ PRIKLJUČEN STRAGA ILI KOMBINACIJA

Minimalna potrebna masa stroja priključenog sprijeda/utezima sprijeda:

#### STVARNO OPTEREĆENJE TRAKTORA

Stvarna ukupna masa traktora:

Izračun stvarnog opterećenja prednje osi:

Izračun stvarnog opterećenja stražnje osi:

Prije kupnje stroja provjerite sukladnost traktora s obzirom na izračunate vrijednosti.

<b>Legenda</b> (SLO)			
$T_E$	(kg)	Masa neobremenjenega traktorja	1
$T_F$	(kg)	Obremenitev prednje osi neobremenjenega traktorja	1
$T_R$	(kg)	Obremenitev zadnje osi neobremenjenega traktorja	1
$I_R$	(kg)	Skupna masa zadaj vpetega stroja / uteži zadaj	2
$I_F$	(kg)	Skupna masa spredaj vpetega stroja / uteži spredaj	2
$a$	(m)	Razdalja med sredino prednje osi in sredino priklopnih krogel	1,3
$b$	(m)	Medosna razdalja traktorja	1, 3
$c$	(m)	Razdalja med sredino zadnje osi in sredino priklopnih krogel	1, 3
$d$	(m)	Razdalja med sredino priklopnih krogel in težiščem zadaj vpetega stroja / uteži zadaj ( $d = 0,5$ m)	
$e$	(m)	Razdalja med sredino priklopnih krogel in težiščem spredaj vpetega stroja / sprednje uteži ( $e = 0,4$ m)	

<b>Legenda</b> (CRO)			
$T_E$	(kg)	Masa neopterečenog traktora	1
$T_F$	(kg)	Opterečenje prednje osovine neopterečenog traktora	1
$T_R$	(kg)	Opterečenje zadnje osovine neopterečenog traktora	1
$I_R$	(kg)	Ukupna masa pozadi priključenog stroja / utezi straga	2
$I_F$	(kg)	Ukupna masa unapred priključenog stroja/ utezi sprijeda	2
$a$	(m)	Dužina između sredine prednje osovine i sredine priključnih kugla	1, 3
$b$	(m)	Dužina između osovina traktora	1, 3
$c$	(m)	Dužina između sredine zadnje osovine i sredine priključnih kugla.	1, 3
$d$	(m)	Udaljenost između sredine priključnih kugli i težišta stroja sa stražnjim priključkom / utezima straga ( $d=0,5$ m)	
$e$	(m)	Udaljenost između sredine priključnih kugli i težišta stroja sa prednjim priključkom / utezima sprijeda ( $e=0,4$ m)	

1. Glej Navodila za delo traktorja.
2. Glej Navodila za delo stroja.
3. Izmerite.

1. Pronađite Upute za rad traktora.
2. Pronađite Upute za rad stroja.
3. Izmeri.

## 2. Predpriprava

### 2.1 Povdarek na varnostna navodila pri izvajanju predpriprave



- Pri pregledu, vzdrževanju, popravilu in montažnih delih na kosilnici obvezno kardan izklopite. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!
- Maximalno število vrtljajev znaša 1000 vrt/min.
- Služnostne naprave kot vrvica, hidravlične cevi, električne napeljave se morajo tako položiti, da je izključeno nehoteno povlečenje in dotik s traktorskimi pnevmatikami. Nevarnost nesreče!
- Pri dvigu ali spuščanju kosilnice s traktorsko hidravliko se ne sme nihče nahajati med traktorjem in kosilnico. Visok riziko poškodbe!
- Preverite pred vklopom kardana, da se nihče ne nahaja v nevarnem področju kosilnice. Visok riziko poškodbe!
- Pazite, da med delom in pri vožnji na prometnih cestah uporabite zaščite po predpisih. Namestite svetlobno opremo in preverite funkcioniranje.
- Med delovanjem traktorist ne sme zapustiti traktorja.

Pred priklopom ali odklopom kosilnice na tritočkovno hidravlično drogovje, upravljalške ročice hidravlike postavite v položaj, da je izključeno nehoteno dvigovanje ali spuščanje tritočkovnega drogovja!

Pri priklopu ali odklopu kosilnice na ali iz traktorja, je potrebna posebna previdnost!

V področju tritočkovnega hidravličnega drogovja obstoja nevarnost poškodb zmečkanine in škarjastega stiska!

Kosilnica je izvedena s priključki 2. in 3. kategorije tritočkovnega hidravličnega drogovja.

## 2. Uvodne priprave

### 2.1 Pažnju posvetiti uputstvima za bezbednost pri izvodenju uvodnih priprema



- Kardansko vratilo morate isključiti pre nego počnete sa bilokakvim radnjama na kosačici (održavanje, popravljanje, montaža i slično). Motor traktora ugasite, kontakti ključ izvucite. Traktor osigurajte, da se ne pomakne.
- Maksimalni broj obrtaja iznosi 1000 obrt/min.
- Sastavni delovi, kao što su vrpca, hidrauličke cevi, elektrokablovi i slično, moraju biti montirani tako da ne dloaze u kontakt sa traktorskim gumama. Mogućnost povrede!
- Prilikom dizanja i puštanja kosačice sa traktorskom hidraulikom, niko se ne sme nalaziti između traktora i kosačice. Visoki rizik povreda!
- Pre uključivanja kardana niko se ne sme nalaziti u blizini kosačice. Visok rizik povreda.
- U toku rada sa kosačicom kao i u prometu morate koristiti sve zaštite, koje su propisane. Namestite svetlosnu opremu i proverite njenu funkciju.
- U toku rada traktorist ne sme napustiti traktor.

Pre kačenja i otkaćivanja kosilice na trozglobnu hidrauličku poteznicu, upravljalčke ručke hidraulike postavite u položaj tako da je isključeno slučajno podizanje ili spuštanje trozglobne poteznice!

U navedenim operacijama budite vrlo pažljivi.

U području trotočkovnog sistema postoji mogućnost povrede (stiskanje).

Kosačica ima mogućnost priključivanja na 2. i 3. kategoriju trotočkovnog hidrauličkog sistema.

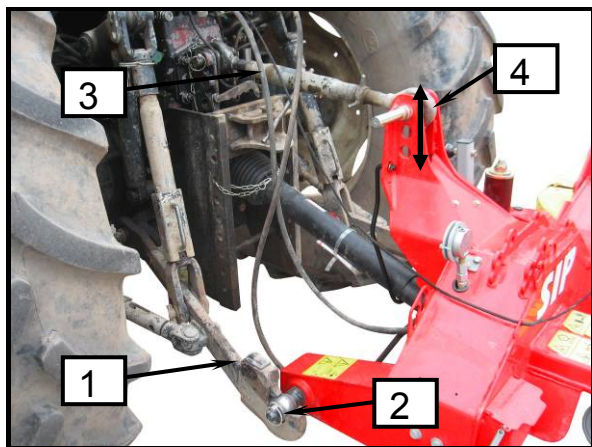
## 2.2 Priklop kosilnice na traktor

Kosilnica je izvedena s priključki 2 in 3. kategorije tritočkovnega hidravličnega drogovja.



- Pri priklopu kosilnice pazite, da se nihče ne nahaja med kosilnico in traktorjem!
- Zgornji drog (3) namestite na kosilnico na razpoložljivo višino tako, da bo kot med traktorskimi rokami in zgornjim drogom večji od 3 stopinj.

Slika 2



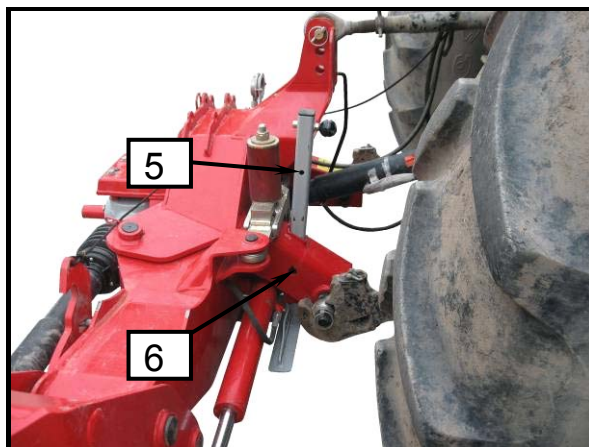
## 2.2 Prikačavanje kosačice na traktor

Kosačica ima možnost prikačavanja na 2. i 3. kategoriju trotočkovnog hidrauličnog sistema.

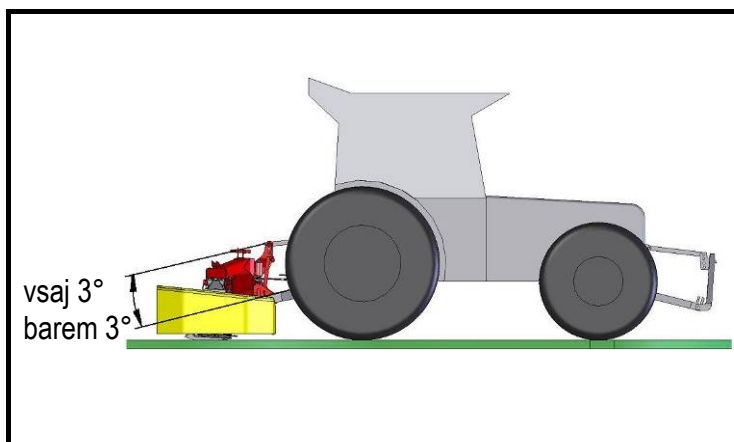


- Prilikom prikačavanja kosačice na traktor, niko se ne sme nalaziti između kose i traktora!
- Gornju polugu (3) namestite na kosilicu na raspoloživo visinu tako da je kut između traktorskih ruku i gornje poluge veći od 3 stepena.

Slika 3



Slika 4



- montirajte spodnje hidravlično drogovje (1) in varujte z zaticom (2);
- namestite zgornji drog (3) in zavarujte sornik z zaticom (4);
- podporno nogo (5) dvignete in jo z zaticom (6) v zgornjem položaju zavarujte. Podporne noge ne odstranjujte!

- Montirajte donje hidraulične poluge (1), osigurajte ih sa klinom (2);
- namestite gornju polugu (3) i obezbedite svornik sa zaticom (4);
- Dignite potpornu nogu (5), osigurajte je u gornjem položaju sa klinom (6). Potpornu nogu ne smete odstraniti!



**Hitrost spuščanja kosilnega grebena morate z nastavitvijo dušilke izvesti tako, da se kosilnica nesunkovito spusti na tla.**



**Brzino spuščanja grebena za košenje morate podešavanjem prigušnice izvesti tako, da se kosilica polako spusti na zemljo.**

### 2.2.1 Pozicioniranje oddaljenosti kosilnega grebena od pnevmatike traktorja z bočnim fiksiranjem tritočkovnega priklopa

### 2.2.1 Određivanje udaljenosti kosionog grebena od traktorskih guma fiksiranjem bočnih poluga trotočkovnog sistema



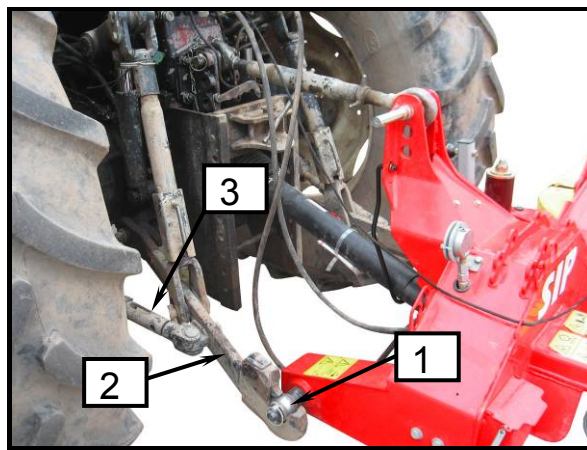
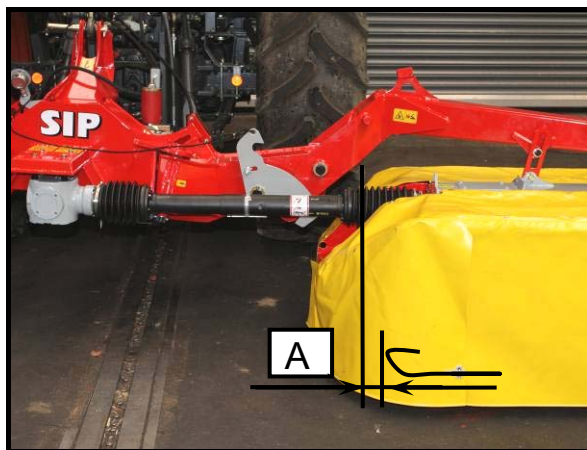
- Po priklopu kosilnice morate fiksirati spodnje drogovje tritočkovnega priklopa, da preprečite bočno nihanje stroja.



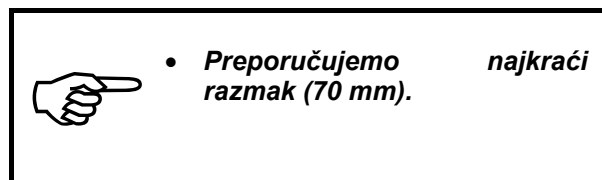
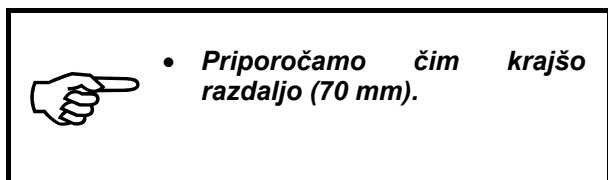
- Posle priključivanja kosilice morate fiksirati donje ruke trotačkastog priključka, kako biste sprečili bočno nihanje stroja.

Slika 5

Slika 6



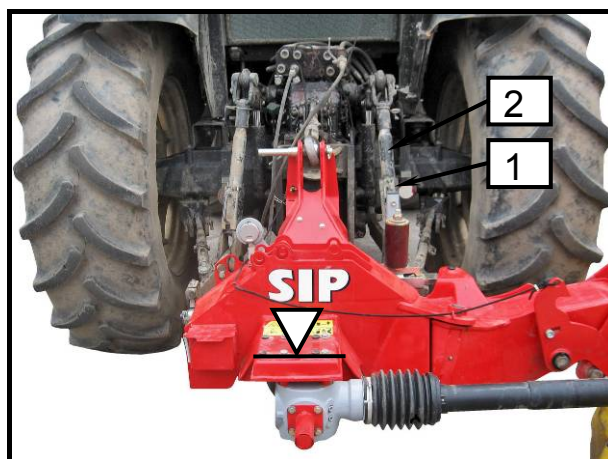
- Kosilnico zamaknite za razdaljo A in fiksirajte spodnje drogovje (2) z vzvodom (3) na obeh straneh.
- Dodatni zamik lahko opravite s prestavitvijo položaja spodnjih sornikov (1) na priklopu ( $\pm 20$  mm).
- Kosačico pomaknite za razmak A i fiksirajte donje poluge (2) sa polugom (3). To napravite sa obe strane.
- Dodatno pomeranje možete obaviti pomeranjem položaja donjih svornika (1) na priključku ( $\pm 20$  mm).



### 2.2.2 Prečna nastavitev priklopa

Priklop mora biti glede na smer vožnje traktorja vedno vzporedno s podlago v prečni smeri.

**Slika 7**

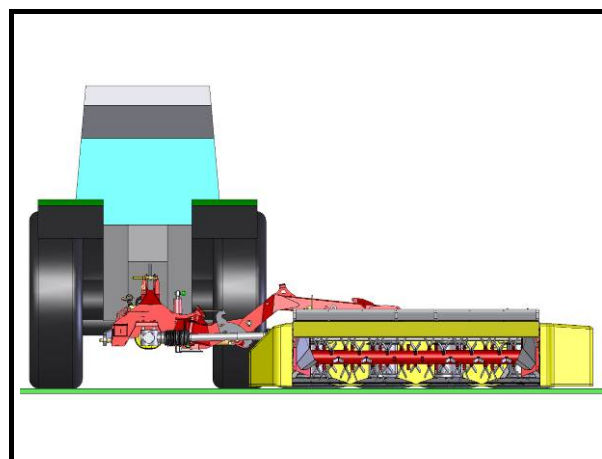


- Preverite ali je priklop nameščen vzporedno s podlago v prečni smeri vožnje.
- Ustrezno zavrtite matico (1) na tritočkovnem drogovju (2).

### 2.2.2. Poprečno podešavanje priključka

Priključak, s obziroma na smer vožnje traktora, uvek mora biti paralelno sa podlogom u poprečnom smeru.

**Slika 8**



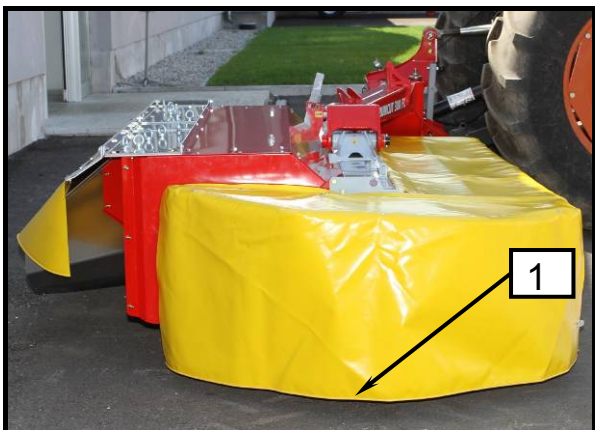
- Proverite da li je priključak nameščen paralelno sa podlogom u poprečnom smeru vožnje.
- Maticu (1) odgovarajuće okrenite na trozglobnom okviru (2).



### 2.2.3 Vzдолžna nastavitev priklopa – in hkrati nastavitve višine odkosa

Priklop mora biti glede na smer vožnje traktorja vedno nagnjen naprej za kot 2°.

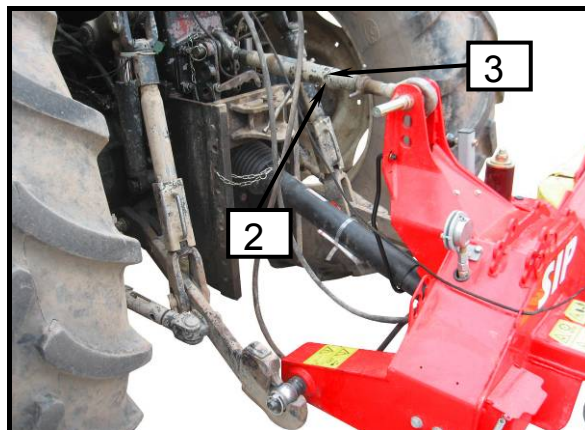
Slika 9



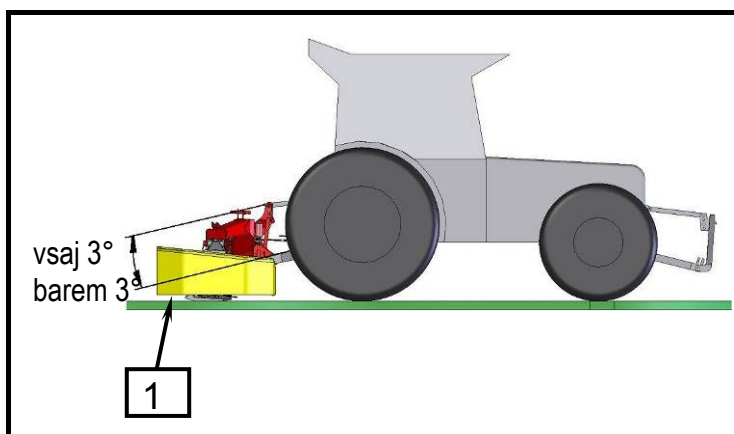
### 2.2.3 Uzdužno podešavanje priključka – i istovremeno podešavanje visine košnje

Priključak s obzirom na smer vožnje traktora mora uvek biti nagnut napred za kut 2°.

Slika 10



Slika 11



- Preverite ali je priklop nagnjen naprej za 2°? V pomoč vam je pogled ali je spodnji rob platna (1) na bočni strani enako oddaljen od tal.
- Ustrezno zavrtite matico (3) na zgornjem drogu (2).

- Preverite, da li je priključak nagnut napred za 2°? U pomoč vam je pogled na to da li je donja ivica platna (1) na bočnoj strani jednako udaljena od zemlje.
- Maticu (3) odgovarajuće okrenite na gornjoj polugi (2).



- **Priporočen nagib omogoča višino odkosa 25 - 50 mm.**
- **Kosilnici je prirejena podporna noga tako, da je kosilnica v odstavljenem stanju z nagibom 2° naprej.**



- **Preporučeni nagib omogočava visinu košnje 25 - 50 mm.**
- **Kosilnici je tako prilagođena potporna noga, da je kosilnica u otkopčanom stanju sa nagibom 2° napred.**

## 2.3 Kardan

### 2.3.1 Splošno



- Po izvedbi priklopa kosilnice na tritočkovno hidravlično drogovje motor traktorja ugasnite. Izvlecite ključ. Zavarujte traktor pred premikanjem!
- Kardan je izveden s prostotečno sklopko. Prostotečna sklopka varuje traktor in kosilnico pred poškodbami. V prostotečno sklopko ne smete posegati!

## 2.3 Kardan

### 2.3.1 Opšte



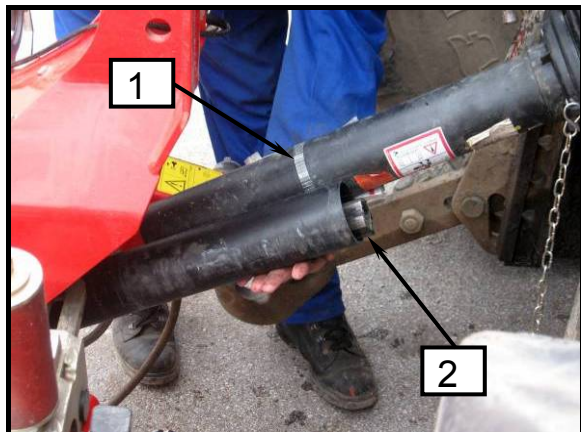
- Posle kačenja kosačice na trotočkovni sistem, motor traktorja ugasite, ključ izvucite, traktor osigurajte da se ne pomiče!
- Kardansko vratilo ima sklopku sa slobodnim hodom, koja štiti kosu i traktor pred kvarovima. Sklopku ne smete otvarati!

### 2.3.2 Dolžinska prilagoditev kardana



- Pri pregledu, vzdrževanju, popravilu in montažnih delih na kosilnici obvezno kardan izklopite. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!
- Pri spuščanju kosilnice s traktorsko hidravliko se ne sme nihče nikoli nahajati med traktorjem in kosilnico.

Slika 12

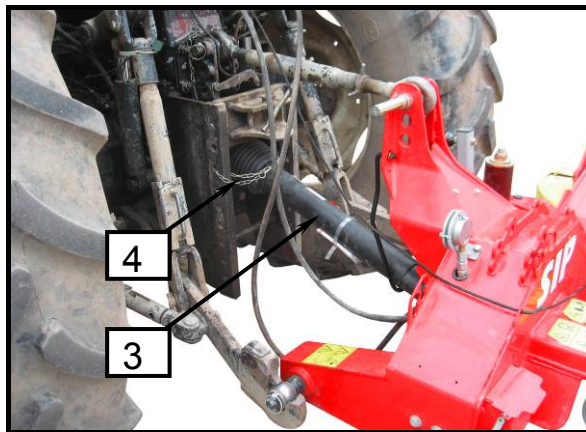


### 2.3.2 Određivanje dužine kardana



- Kardansko vratilo morate obavezno isključiti pre nego počnete sa bilo kakvim radovima na kosačici (pregled, održavanje, popravljanje, montaža). Motor traktorja ugasite, ključ izvucite. Traktor osigurajte da se ne pomiče.
- Prilikom spuštanja sa traktorskom hidraulikom niko se ne sme nalaziti između kosačice i traktora.

Slika 13





- Za prilagoditev dolžine kardana izvlecite polovico kardana.
- Skladni polovici kardana odloži (2) na strani stroja in (1) na strani traktorja.

**Preobremenitveno varnostno sklopko morate montirati na strani stroja!**

- Kosilnico s tritočkovno hidravliko postavite v za kardan najkrajšo pozicijo.
- Obe polovici drugo ob drugi zadržite in izmerite pravilni dolžini.
- Za podrobne nadaljne postopke izmere in krajšanje si prosim vzemite Navodila za delo proizvajalca kardana.

- Za prilagođavanje dužine kardana izvucite polovinu kardana.
- Skladne polovine kardana odložite (2) sa strane stroja i (1) sa strane traktora.

**Sigurnosno preopteretno kvačilo mora biti na strani kosačice!**

- Kosačicu sa hidraulikom postavite u položaj u kojem je kardan najkrači.
- Polovine kardana usporedite i izmerite tačnu dužinu.
- Za druge postupke skraćivanja kardana primjenjujte uputstva proizvođača kardana.



- **Nevarnost materialne škode:**  
*Ne spuščajte kosilnice s traktorsko hidravliko preden se dolžina kardana ne prilagodi!*



- **Opasnost materijalne štete:**  
*Kosačicu ne smete spuštati sa hidraulikom dok se ne prilagodi dužina kardana.*

### 2.3.3 Montaža kardana

Zaščitni cevi (3) varujte z verižico (4) proti vrtenju.

Preverite področje zasuka in prostora za kardan. Dotiki kardana s traktorjem ali strojem lahko povzročijo škodo (na primer dotik na tritočkovno hidravlično drogovje, priklop stroja).

### 2.3.3 Montaža kardana

Zaštitne cevi (3) zaštitite sa lančićem (4).

Proverite područje u kojem se kardan vrti i preklapa. Kontakt kardana sa traktorom in mašinom nije dozvoljen (npr. kontakt sa trotočkovnim sistemom, priklop kosačice).

## 2.4 Hidravlični priklop

Za kosilnico so potrebni na traktorju:

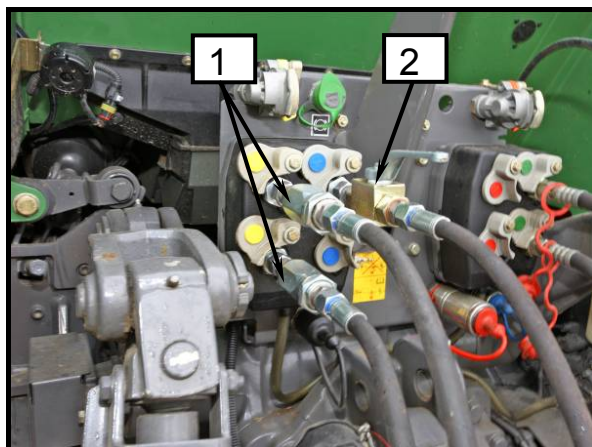
- Dva priključka za dvo krožni sistem (1), (dvig in spust kosilnega grebena).
- En enosmerni priključek (2), (hidravlično razbremenjevanje).

## 2.4 Hidraulički priklop

Na traktorju su za kosilico potrebni:

- Dva priključka za dvokružni sistem (1). (dizanje i spuštanje grebena za košenje).
- Jedan jednosmjernan priključak (2) (hidraulično rasterećenje).

Slika 14



- **Pred vklopom hidravličnega priključka na traktorsko hidravliko ne sme biti v hidravličnem sistemu medij pod tlakom tako na strani stroja kakor traktorja.**



- **Pred vključevanjem hidraulične cevi kosačice na traktor hidraulični sistemi kosačice i traktorja ne smeju biti pod pritiskom.**

- Vključite hidravlične cevi v hidravlične priključke na traktorju.

- Priključite hidraulične cevi u hidraulične priključke na traktorju.



- **Pazite, da je hitra spojka čista in suha. Umazanija lahko povzroči netesnost in poškodbe.**

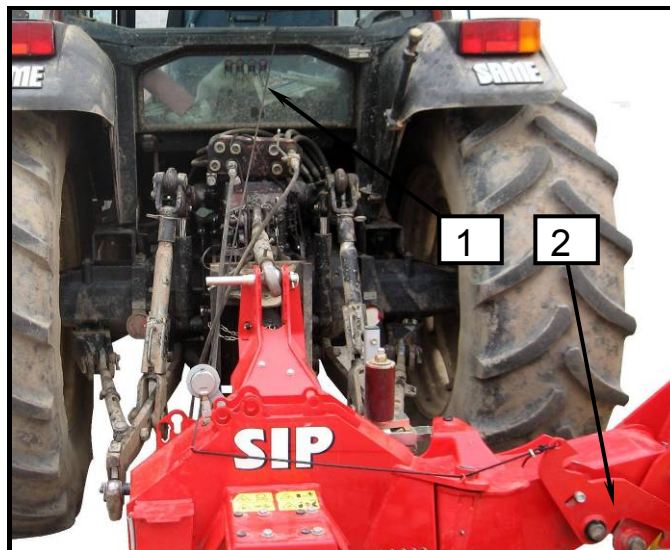


- **Brza spojka mora biti suva i čista, sve primese mogu prosuzrokovati slab kontakt i kvarove.**

**2.5 Namestitev vrvice mehanizma za varovanje kosilnega grebena v transportnem položaju v kabino traktorja**

**2.5 Nameštanje vrpce mehanizma za osiguranje grebena za košenje, u transportnom položaju, u kabinu traktora**

Slika 15



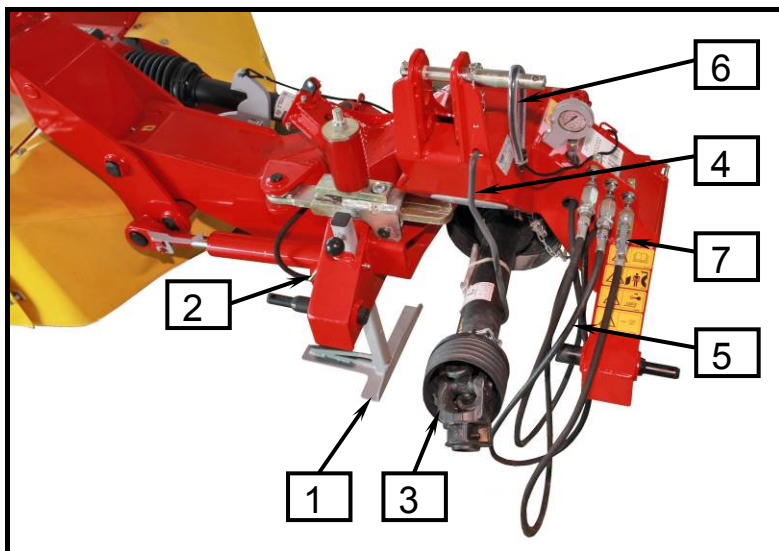
- *Vrvica mora biti vedno ohlapno nameščena. Tako preprečimo pri nehotenem potegu izklop mehanizma in nehoten premik kosilnega grebena v drugi položaj. Visok riziko poškodbe!*



- *Vrpca uvek mora biti opuščena. Na taj način sprečimo, u slučaju nenamjernog povlačenja, isključenje mehanizma i neželjeno pomeranje grebena u drugi položaj. Visok rizik povreda!*

- Namestite vrvico (1), pritrjeno na mehanizem (2), v kabino na doseg traktorista.

- Vrpca (1) pričvrstite na mehanizam (2) u traktorsku kabinu. Vrpca mora biti traktoristu dohvatljiva sa sedišta.

**Slika 16**


- Pazite, da kosilnico odstavite na ravna in trdna tla.
- Pri dvigu ali spuščanju kosilnice s traktorsko hidravliko se ne sme nihče nahajati med traktorjem in kosilnico.
- Pazite tudi na naslednja varnostna navodila.



- Kosačicu uvek otkračite na ravna i tvrda tla.
- Prilikom spuštanja i dizanja kosačice sa hidraulikom, niko se ne sme nalaziti između kosačice i traktora.
- Pazite na sledeća uputstva.

- Izberite ravno, suho in zadostno trdno odložilno površino.
- Podporno nogo (1) spustite in zavarujte z varovalko (2).
- Kosilnico spustite na tla in pazite na to, da je kosilnica stabilno postavljena.
- Spustite tlak iz hidravličnega razbremenjevanja (odprite ventil enosmerne priključka) in počakajte, da je tlak na manometru **0 bar**.
- Kardan (3) odklopite in ga odložite na nosilec (4).
- Odklopite hidravlične cevi (5), ter jo zaščitite z zaščito hitre spojke in jo vstavite v odložno mesto na priklupu (7).
- Vrvico (6) potegnite iz traktorja in namestite na priklup.
- Zgornji vzvod popustite in odklopite.
- Spodnja vzvoda odklopite.

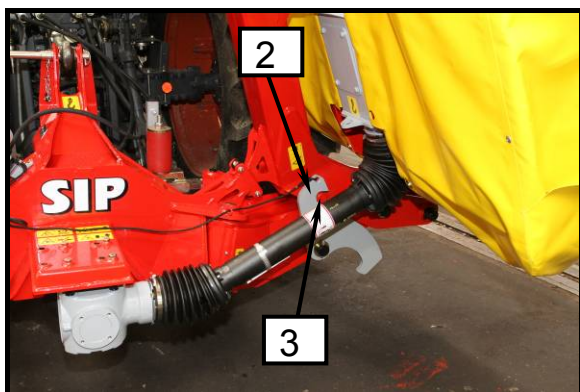
- Odaberite suvu i dosta tvrdu podlogu za otkračivanje kosačice.
- Potpornu nogo (1) spustite i osigurajte sa osiguračem (2).
- Kosačisu spustite na tlo, proverite da je stabilno postavljena.
- Spustite pritisak s hidrauličnog rasterećenja (otvorite ventil jednosmernog priključka) i pričekajte, da pritisak na manometru iznosi **0 bara**.
- Kardan (3) otkračite, postavite ga na nosač (4).
- Otkračite hidrauličke cijevi (5) i zaštitite zaštitom brze spojke i stavite na mesto za odlaganje na priključku (7).
- Vrpco (6) povucite iz traktora i namestite na priklup kose.
- Gornju polugu popustite i otkračite.
- Otkopčajte donje poluge.

### 3. Priprava kosilnice za transportni in delovni položaj

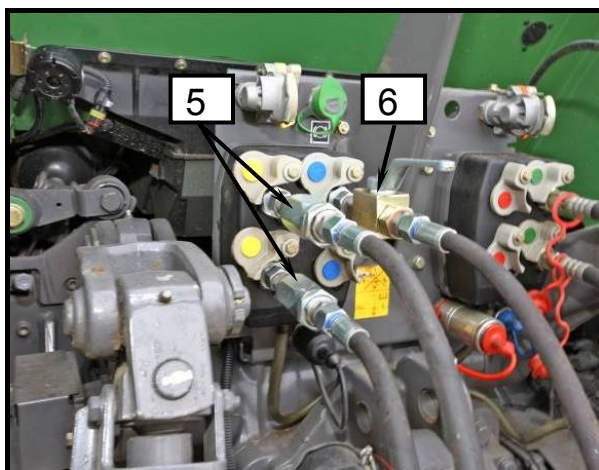


- Pri pripravi in izvajanju se ne sme nihče nahajati med traktorjem in kosilnico in v bližini kosilnice. Visok riziko poškodbe!
- Nevarnost materialne škode: v transportnem položaju ne vklopite kardana! Diski morajo popolnoma mirovati!
- Pazite, da pri vožnji na prometnih cestah uporabite zaščite po predpisih.
- Kosilni greben mora biti v transportnem položaju vedno mehansko varovan. Visok riziko poškodbe!

Slika 17



Slika 19

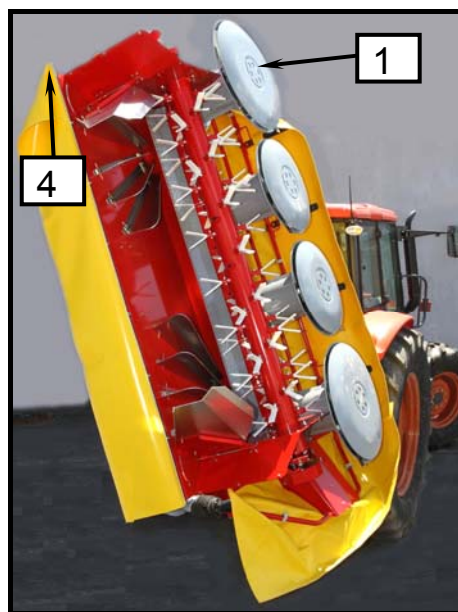


### 3. Priprava kosačice za transportni i radni položaj

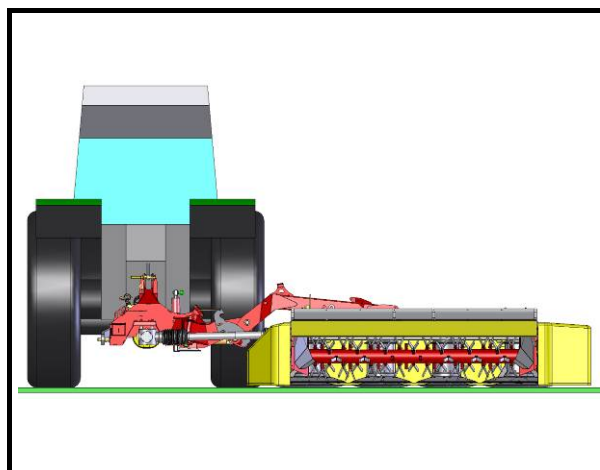


- Prilikom pripreme kosačice u određeni položaj niko se ne sme nalaziti između kosačice i traktora. Visok rizik povreda!
- Opasnost materialne štete: u transportnom položaju ne uključujte kardana! Diskovi moraju potpuno mirovati!
- Za promet obavezno koristite propisane zaščite.
- Greben za košenje mora biti u transportnom položaju uvek mehanički osiguran. Visok rizik povrede!

Slika 18



Slika 20



### Kosilnica v transportni položaj:

- Za zmanjšanje višine postavite zaščito grebena (4) v transportni položaj.
- Povlecite za vrv in jo zadržite.
- Dvignite kosilni greben (1) z vklopom dvokrožnega hidravličnega tokokroga (5), vrv zadržujte dokler greben ni v vertikalnem položaju in nato vrv sprostite, da zaskoči vzvod (2) v sornik (3) (mehansko varovanje!).
- Kosilnico s hidravliko tritočkovnega priklopa dvignite.
- V transportnem položaju mora biti tlak na manometru 0 bar.

### Kosilnica iz transportnega v delovni položaj:

- Preverite, da je tlak na manometru 0 bar.
- Dvignite malo kosilni greben (1) z vklopom dvokrožnega hidravličnega tokokroga (5).
- Povlecite za vrv, da vzvod (2) sprostimo nemoteno gibanje sornika (3).
- Spustite kosilni greben (1) v delovni položaj z vklopom dvokrožnega hidravličnega tokokroga (5).
- Dvokrožni hidravlični tokokrog (5) dviga in spusta nastavite v **plavajoči položaj**.
- Kosilnico s hidravliko tritočkovnega priklopa spustite na delovno višino (glej sliko).
- Zaščito grebena (4) postavite v zaščitni položaj.

### Kosilica u transportni položaj:

- Za smanjivanje visine postavite zaštitu grebena (4) u transportni položaj.
- Povucite vrpco i zadržite.
- Podignite greben za košenje (1) uključivanjem dvokružnog hidrauličnog električnog kruga (5), vrpco zadržavajte sve dok se greben ne nalazi u vertikalnom položaju, nakon čega oslobodite vrpco da bi poluga (2) zaskočila u svornjak (3) (mehaničko osiguranje!).
- Kosačicu podignite hidraulikom trozglobnog priključka.
- U transportnom položaju pritisak na manometru mora iznositi 0 bara.

### Kosilica iz transportnog u radni položaj:

- Provjerite, da li je pritisak na manometru 0 bara.
- Uključivanjem dvokružnog hidrauličnog električnog kruga (5) malo podignite greben za košenje (1).
- Povucite vrpco da bi poluga (2) oslobodila nesmetano kretanje svornjaka (3).
- Uključivanjem dvokružnog hidrauličnog električnog kruga (5) spustite greben za košenje (1) u radni položaj.
- Dvokružni hidraulični električni krug (5) podizanja i spuštanja postavite u **plivajući položaj**.
- Kosačicu hidraulikom trozglobnog priključka spustite na radnu visinu (vidi sliku).
- Zaštitu grebena (4) postavite u zaštitni položaj.



- **Nikoli ne dvigujte kosilnico v transportni položaj z enosmernim hidravličnim razbremenjevanjem (6).**
- **V transportnem položaju mora biti tlak na manometru vedno 0 bar.**



- **Nikada nemojte podizati kosačicu u transportni položaj jednosmjernim hidrauličnim rasterećenjem (6).**
- **U transportnom položaju pritisak na manometru uvijek mora iznositi 0 bara.**



- **Težišče kosilnice je v transportnem položaju blizu težišču traktorju kar omogoča veliko stabilnost in dovoljuje večjo transportno hitrost.**
- **Minimalna transportna višina omogoča vožnjo skozi nizke prehode.**



- **Težište kosilice je u transportnom položaju blizu težišta traktora što omogućava veliku stabilnost i dozvoljava veću transportnu brzinu.**
- **Minimalna transportna visina omogućava vožnju kroz niske prelaze.**



#### 4. Priprava kosilnice za košnja in košnja



- Servisiranje, vzdrževanje in dela čiščenja kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.
- Maximalno število vrtljajev kardana znaša 1000 vrt/min. Priporoča se delo vedno z maksimalnimi vrtljaji. Zato je potrebno izbrati ustrezno prestavo za vožnjo. Posebna pozornost pri košnji navzdol!
- Vse zaščite morajo biti nepoškodovane in v zaščitnem položaju.
- Obstoja nevarnost, da lahko pri košnji od kosilnice odletijo trdi deli (kamenje, nož). Pri košnji se ne sme nihče nahajati v nevarnem področju traktorja s kosilnico!
- Prepovedano se je vzpenjanje na stroj ali vožnja na stroju!

#### 4. Priprava kosačice za košnja i košnja



- Servisiranje, održavanje, čišćenje i sve druge operacije se izvode samo kada je isključen pogon, ugašen motor i izvučen ključ za paljenje motora.
- Maksimalni broj obrtaja kardana je 1000 obrt/min. U radu se preporučuje maksimalni broj obrtaja. Zato je potrebno raditi u odgovarajućoj brzini vožnje. Maksimalna pažnja se polaže kada se kosi u nagibu.
- Sve zaštite moraju biti ispravne i funkcionalne (u zahtevanom položaju).
- U toku košnje od kosačice se mogu odbijati tvrdi predmeti (kamen, delovi noža). Zato se niko ne sme zadržavati u neposrednoj blizini kompozicije traktora i kosačice.
- Zabranjeno je penjanje na kompoziciju traktor + kosačica i vožnja na kompoziciji!



- Vsak boben ima tri nože, ki morajo biti novi oz. enakomerno obrabljeni.
- Poškodovane ali prekomerno obrabljene bobne morate zamenjati.
- Poškodovano zaščitno platno zamenjajte z novim.
- Pri nenadnem povečanju hrupa ali tresljajev **TAKOJ** prekinite s košnjo. Nadaljujte, če ste motnjo odstranili, drugače zahtevajte servisni poseg.



- Svaki kotur ima tri noža koji moraju biti novi ili jednako istrošeni.
- Oštećene ili prekomjerno istrošene koture morate zamijeniti.
- Oštećenu zaštitnu tkaninu zamijenite novom.
- Pri nenadanom povećanju buke ili trešnje **ODMAH** prekinite s košnjom. Nastavite ako ste odstranili smetnje, inače se obratite servisu.

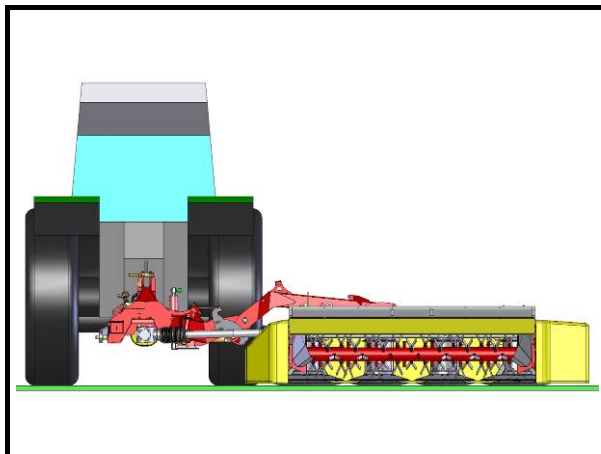
#### 4.1 Osnovne nastavitve

Kosilnico počasi spustite v skladu z navodili spuščanja v delovni položaj. Nastavite višino priklopa v skladu z navodili prečne nastavitve priklopa (2.2.2).

#### 4.1 Osnovna podešavanja

Kosilico polako spustite, u skladu sa uputstvima spuštanja, u radni položaj. Podesite visinu priključka u skladu sa uputstvima poprečnog podešavanja priključka (2.2.2).

Slika 21



##### 4.1.1 Nastavitev razbremenjevanja kosilnega grebena

###### Hidravlično razbremenjevanje

Izvedba s hidravličnim razbremenjevanjem ima nameščen hidravlični sistem, ki ga sestavljata hidravlični cilindar, hidravlični akumulator in manometer.

##### 4.1.1 Podešavanje rasterečevanja grebena za košenje

###### Hidraulično rasterečevanje

Izvedba sa hidrauličnim rasterečevanjem ima namešten hidraulični sistem kojeg sastavljaju hidraulični cilindar, hidraulični akumulator i manometer.



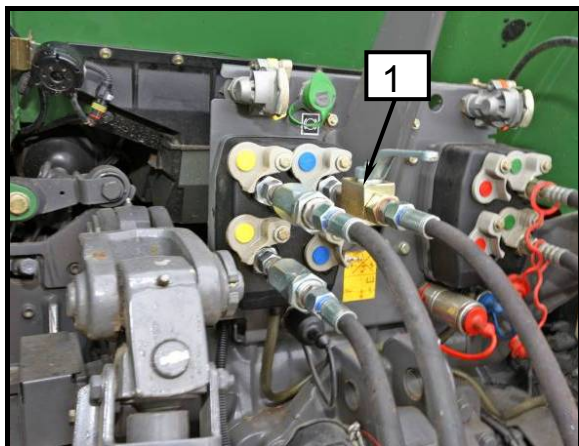
- ***Pred odklopom kosilnice s traktorja v sistemu hidravličnega razbremenjevanja ne sme biti tlaka.***



- ***Pre nego se otkāči kosilica sa traktora u sistemu hidrauličnog rasterečivanja ne sme biti pritiska.***



Slika 22



**Polnjenje razbremenilnega hidravličnega sistema, kosilni greben v delovnem položaju**

- Odprite ventil na hidravlični cevi (1).
- Vključite hidravlični tokokrog in polnite do tlaka 150 barov, kar izmeri manometer (2).
- Zaprite ventil na hidravlični cevi (1).

**Praznjenje razbremenilnega hidravličnega sistema, kosilni greben v delovnem položaju**

- Odprite ventil na hidravlični cevi (1) in počakajte, da v sistemu ne bo tlaka.



- **Polnjenje razbremenilnega hidravličnega sistema nikoli ne izvajajte v transportnem položaju stroja.**



- **Priporočamo višji tlak za razbremenjevanje.**

Slika 23



**Punjenje hidrauličnog sistema za rasterećivanje, greben za košenje u radnom položaju**

- Otvorite ventil na hidrauličnoj cijevi (1).
- Uključite hidraulični krug i punite do pritiska 150 bari, koji izmeri manometar (2).
- Zatvorite ventil na hidrauličnoj cijevi (1).

**Pražnjenje hidrauličnog sistema za rasterećivanje, greben za košenje u radnom položaju**

- Otvorite ventil na hidrauličnom crevu (1) i sačekajte da u sistemu nema više pritiska.



- **Punjenje hidrauličnog sistema za rasterećivanje nikada nemojte izvoditi u transportnom položaju stroja.**

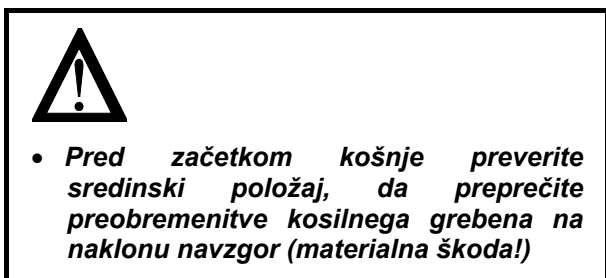


- **Preporučujemo viši pritisak za rasterećivanje.**

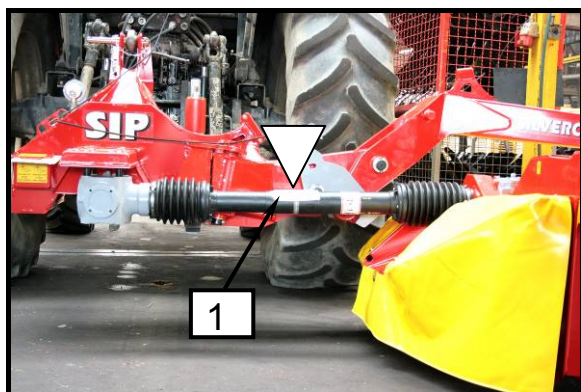
#### 4.2 Prilagajanje kosilnega grebena prečnemu nagibu in nastavitve srednjega položaja z višino priklopa

Omejena gibljivost nosilca kosilnega grebena in sredinsko vpetega grebena zagotavlja optimalno prilagajanje terenu

- Maksimalen kot prilagajanja terenu  $\pm 15^\circ$ .
- Omejen kot prilagajanja zagotavlja dolgo življenjsko dobo pogonov.



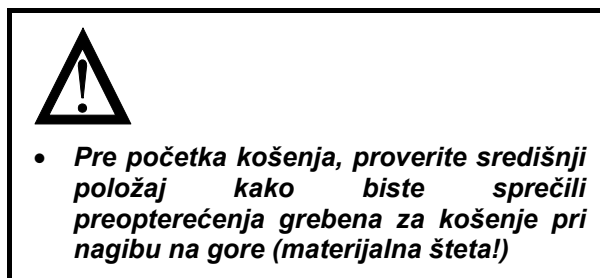
Slika 24



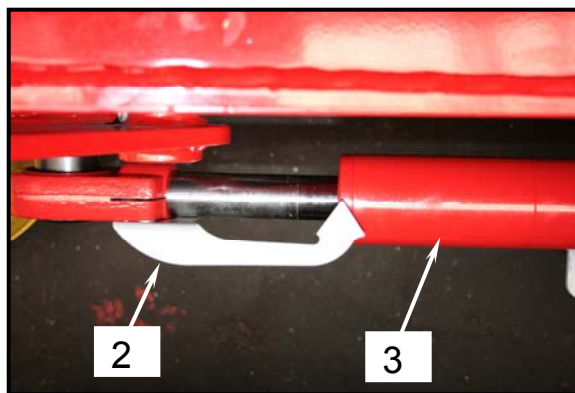
#### 4.2 Prilagođavanje grebena za košenje poprečnom nagibu i podešavanje srednjeg položaja sa visinom priključka

Ograničena pokretljivost nosača grebena za košenje i središnje pričvršćen greben obezbeđuje optimalno prilagođavanje terenu

- Maksimalan kut prilagođavanja terenu  $\pm 15^\circ$ .
- Ograničen kut prilagođavanja obezbeđuje dug vek trajanja pogona.



Slika 25



#### Nastavitev kosilnice v srednji položaj:

- Kosilnica naj bo v delovnem položaju.
- Preverite ali je kardan (1) v vodoravnem položaju? Odklon odpravite s spustom ali dvigom kosilnice s traktorsko hidravliko.
- Nastavite puščico (2) na pozicijo, kjer batnica meji na valj hidravličnega cilindra (3).

#### Podešavanje kosilice u središnji položaj:

- Kosilica neka bude u radnom položaju.
- Provjerite da li je kardan (1) u horizontalnom položaju. Otklon ispravite sa spuštanjem ili podizanjem kosilice s hidraulikom traktora.
- Podesite strijelicu (2) na poziciju u kojoj batnica graniči na valj hidrauličkog cilindra (3).

#### 4.2.1 Nastavitev intenzivnosti prstnega gnetilnika

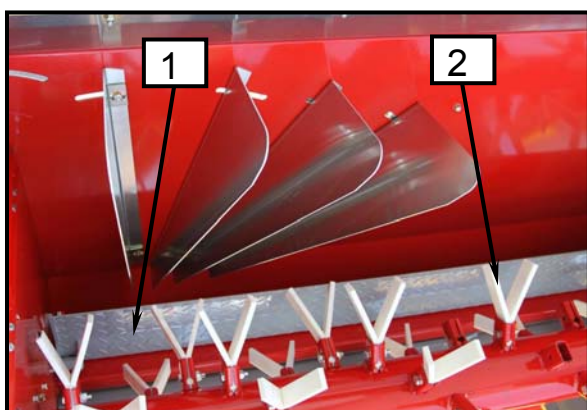
Za nastavljanje intenzivnosti ima prstni gnetilnik nastavljivo loputo, ki povečuje ali zmanjšuje prostor med loputo (1) in prsti rotorja (2).

Pri povečani intenzivnosti gnetenja je sušenje krme hitrejše.

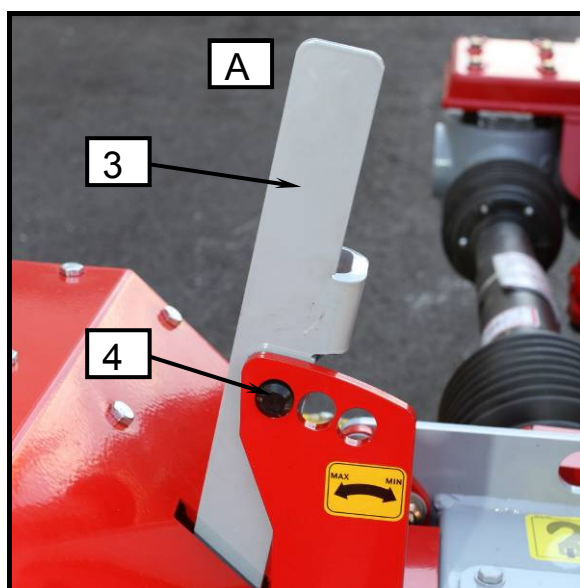


- *Nastavljanje intenzivnosti prstnega gnetilnika kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.*

Slika 26



Slika 28



#### 4.2.1 Podešavanje intenzivnosti prstnog gnjetača

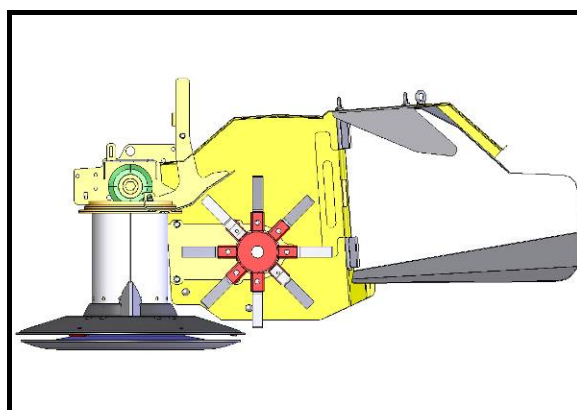
Za podešavanje intenzivnosti gnjetač zemlje ima podesiv poklopac, koji povecava ili smanjuje razmak između poklopca (1) i prstiju rotorja (2).

Pri povećanju intezivnosti gnjetenja sušenje stočne hrane je brže.

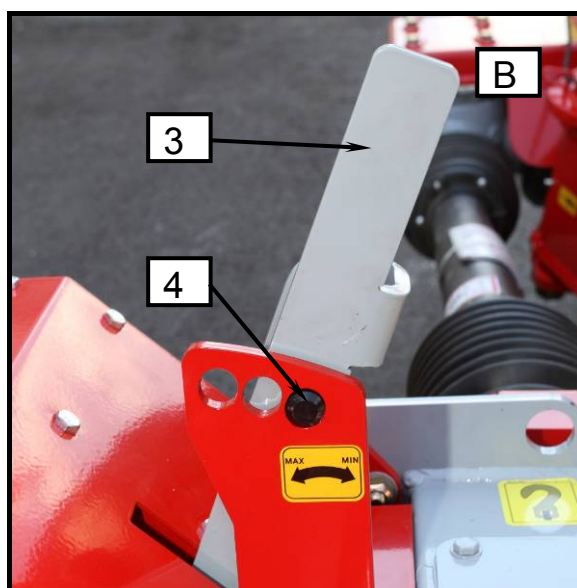


- *Podešavanje intenzivnosti prstnog gnjetača, kao i odstranjenje zastoja i prepreka može se izvoditi samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvučen kontaktni ključ!*

Slika 27



Slika 29



### **Nastavitev lopute prstnega gnetilnika:**

- Izvlecite zatik (4) in vzvod (3) premaknite v smer položaja (A) – priprta loputa – večja intenzivnost ali smer (B) – odprta loputa - manjša intenzivnost.
- Spustite zatik (4), da zaskoči v položajno luknjo.



- **Intenzivnost prstnega gnetilnika prilagodite količini krme:**
  - **Veliko krme = bolj odprta loputa (B).**
  - **Povprečno krme = loputa v vmesnem položaju.**
  - **Malo krme = bolj zaprta loputa (A).**
- **Pri pojavu mašenja bolj odprite loputo.**

### **Podešavanje poklopca prstno gnjetača:**

- Izvucite klin (4) i polugu (3) pomjerite u smjeru položaja (A) - pritvoren poklopac - veća intenzivnost ili smjer (B) otvoren poklopac - manja intenzivnost.
- Spustite klin (4) da se pomjeri u položajnu rupu.



- **Intenzivnost prstnog gnjetača prilagodite količini krme:**
  - **Puno krme = više otvoren poklopac (B).**
  - **Srednja količina krme = poklopac u središnjem položaju.**
  - **Malo krme = poklopac je skoro zatvoren (A).**
- **Pri pojavi začepijavanja više otvorite poklopac.**

### **4.2.2 Nastavitev širine in / ali zamika odkošene redi prstnega gnetilnika**

Prstni gnetilnik lahko ohrani širino odkošene redi v širini gnetilnika, lahko oblikuje ožjo širino odkošene redi ali ožjo širino odkošene redi z odmikom.

Za oblikovanje odkošene redi ima prstni gnetilnik nastavljivi zunanji usmerjevalni loputi (1) in več nastavljivih notranjih usmerjevalnih loput (2) pod pokrivno pločevino gnetilnika.

Za širino odkošene redi v širini gnetilnika so zunanje lopute maksimalno odprte in vse notranje usmerjevalne lopute v smeri vožnje traktorja.

Za ožjo širino odkošene redi se nastavijo zunanji in notranje usmerjevalne lopute v željeno smer in na željeno širino.

### **4.2.2 Podešavanje širine i / ili pomicanja otkosa gnjetača**

Prstni gnjetač može sačuvati širinu otkosa u širini gnjetača, može oblikovati užu širinu otkosa ili užu širinu otkosa s pomicanjem.

Za oblikovanje otkosa prstni gnjetač ima podesive vanjske poklopce za usmjeravanje (1) i više podesivih unutrašnjih poklopaca za usmjeravanje (2) ispod limarije gnjetača koja ga pokriva.

Za širinu otkosa u širini gnjetača vanjski poklopci maksimalno su otvoreni, a svi unutrašnji poklopci za usmjeravanje podešeni su u smjeru vožnje traktora.

Z užu širinu otkosa vanjski i unutrašnji poklopci za usmjeravanje podese se u odgovarajući smjer i odgovarajuću širinu.



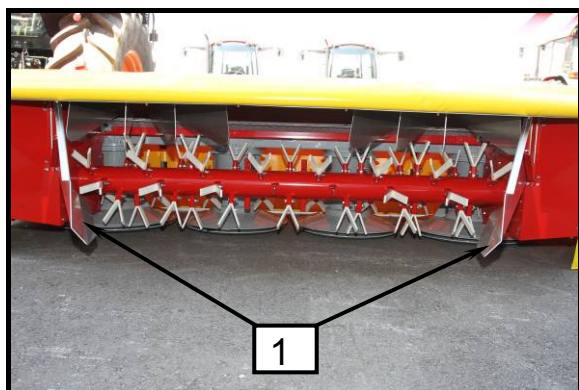


- *Nastavljanje loput kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.*

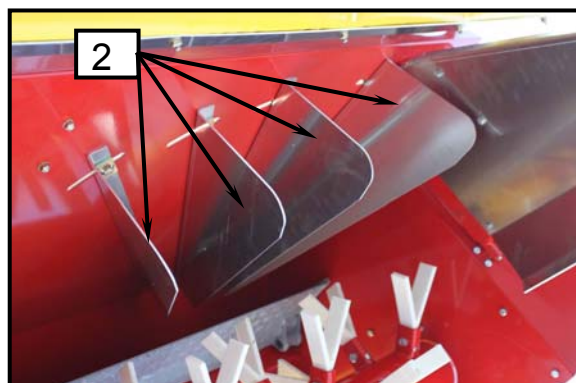


- *Podešavanje poklopca, kao i odstranjenje zastoja i prepreka može se izvoditi samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvučen kontaktni ključ!*

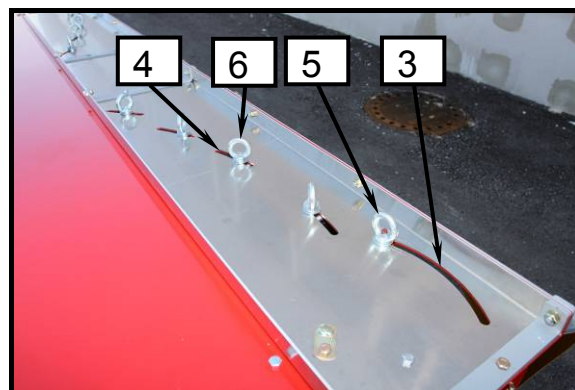
Slika 30



Slika 31



Slika 32



**Nastavitev širine in zamika odkošene redi:**

- Odvijte vijak (5) in pomaknite zunanjo loputo (1) v utoru (3) in v željenem položaju privijte vijak (5).
- Odvijte vijak (6) in pomaknite notranjo loputo (2) v utoru (4) in privijte vijak (6).

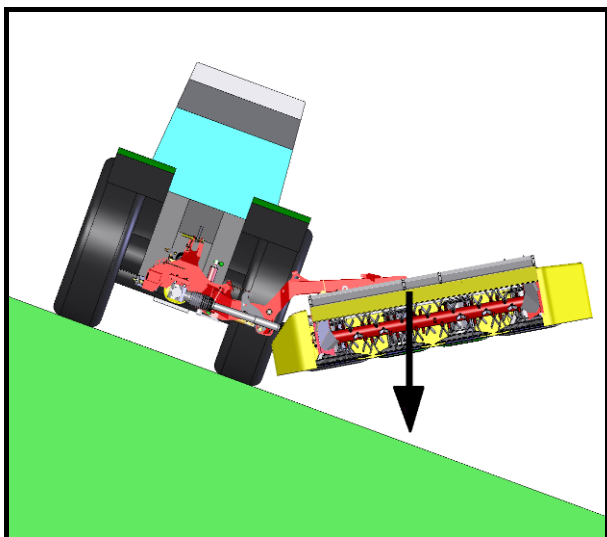
**Podešavanje širine i pomeranja otkosa:**

- Odvijte vijak (5) i pomaknite vanjski poklopac (1) u utoru (3) i u odabranom položaju pričvrstite vijak (5).
- Odvijte vijak (6) i maknite unutrašnji poklopac (2) u utoru (4) i pričvrstite vijak (6).

### 4.3 Pozornost pri košnji v nagibu

Teža kosilnega grebena lahko spremeni vozne lastnosti pri košnji. Posebno je to izpostavljeno v nagibu.

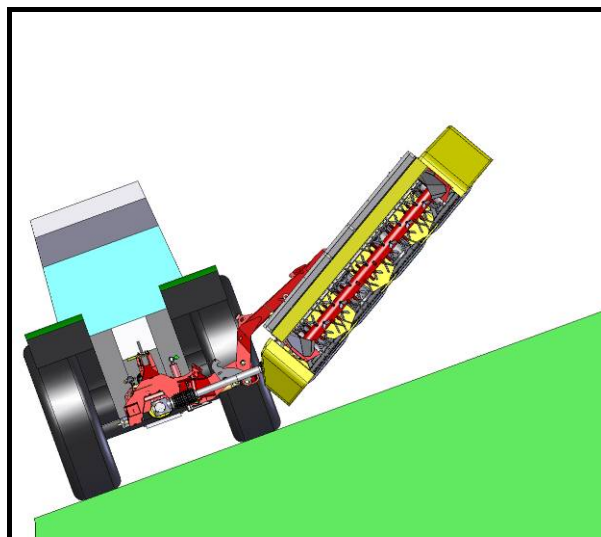
Slika 33



### 4.3 Opreznost pri košenju u nagibu

Težina grebena za košenje može promeniiti vozne karakteristike pri košenju. To je posebno izpostavljeno u nagibu.

Slika 34



**Nevarnost prevrnitve traktorja v nagibu s kosilnico na spodnji strani je:**

- Če je kosilni greben na spodnji strani in ga v tem položaju dvignete.
- Pri vožnji v ovinek v levo z dvignjenim kosilnim grebenom na spodnji strani.
- Pri vožnji v ovinek v levo s kosilnim grebenom v transportnem položaju.



**Opasnost prevrtanja traktora u nagibu sa kosilicom na donjoj strani je:**

- Ako podignete greben za košenje kad je taj na donjoj strani.
- Pri vožnji u krivini ulevo sa podignutim grebenom za košenje na donjoj strani.
- Pri vožnji u krivini ulevo sa grebenom za košenje u transportnom položaju.



- Zmanjšajte hitrost pri vožnji v ovinek v levo.
- Vozite tako, da je kosilni greben na zgornji strani.
- Bolje je, da v nagibu vozite vzvratno s kosilnim grebenom na zgornji strani in se izognete rizični vožnji.



- Smanjite brzinu pri vožnji u krivini ulevo.
- Vozite tako, da je greben za košenje na gornjoj strani.
- Bolje je, da u nagibu vozite unazad sa grebenom za košenje na gornjoj strani i izbegnete rizičnu vožnju.

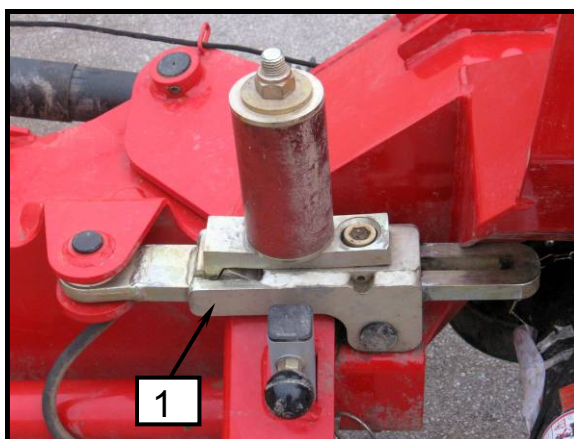
#### 4.4 Varovanje kosilnice

Kosilnica ima vgrajeno varnostno sklopko, ki omogoči varovanje kosilnice ob nehotenem naletu na oviro. Zdrs varnostne sklopke omogoča odklon kosilnice nazaj in navzgor.

#### 4.4 Zaštita kosačice

Kosačica ima ugrađenu osiguravajuću sklopku za štiti kosačicu ako udari u tvrdu prepreku. Proklizavanje sigurnosnog kvačila omogućava odklon kosačice nazad i nagore.

Slika 35



- *Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati v osnovi samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!*
- *S košnjo nadaljuj, ko so odstranjene ovire.*



- *Servisiranje, održavanje, periodični pregledi kao i sve druge operacije se izvode samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvučen kontaktni ključ.*
- *S košnjom nastavite kada ste otklonili sve kvarove.*

- Ob naletu najhitreje zaustavite.
- Preverite mogočo poškodbo, odstranite oviro.
- Dvignite kosilnico s hidravličnim drogovjem, da se varnostna sklopka (1) ponovno vklopi.

- Čim osetite neočekivan udar u tvrd predmet – ustavite se, prekinite sa vožnjom.
- Proverite i otklonite kvarove.
- Podignite kosilicu sa hidrauličnom trozglobnom poteznicom kako bi se sigurnosno kvačilo (1) ponovo uključilo.



- *Varnostna sklopka je nastavljena pri proizvajalcu. Ni dovoljen poseg v nastavitvev !*



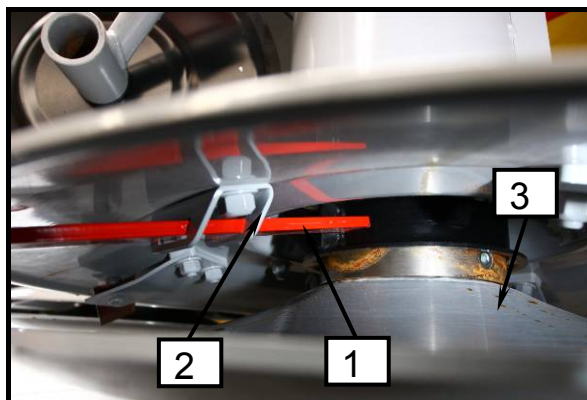
- *Sigurnosno kvačilo je podešeno kod proizvođača. Nije dozvoljena intervencija u podešavanju!*

#### 4.5 Nastavitev višine odkosa

Višino odkosa je moč nastaviti brezstopenjsko od 25-50 mm z vrtenjem krožne drsne plošče v zeleno smer. Pred tem je potrebno med drso in krožnik bobna skozi držalo (2) potisniti ključ (1).

Hkrati v spodnjo krožno drsno ploščo vstavite manjši ključ (4) in vrtite kolut. (3). Vse štiri kolute je potrebno nastaviti na enako višino.

Slika 36

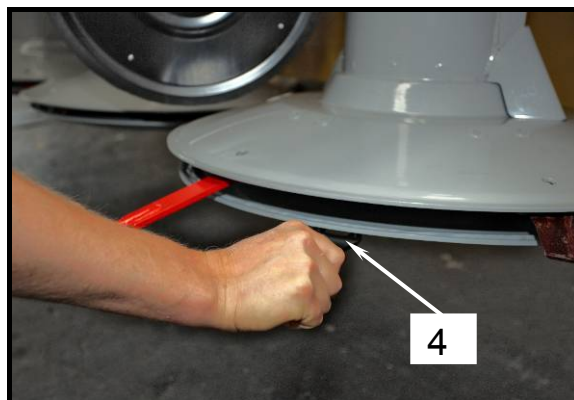


#### 4.5 Postavke za visinu otkosa

Visina otkosa se može postaviti kontinuirano na 25-50 mm okretanjem kružne klizne ploče u željenom smjeru. Prethodno je potrebno između klizne ploče i tanjura kotura kroz držač (2) umetnuti ključ (1).

Istovremeno u donju kružnu kliznu ploču stavite manji ključ (4) i okrećite kotur. (3). Sva četiri koluta je potrebno postaviti na jednaku visinu.

Slika 37





#### 4.6 Menjava nožev

- Pri menjavi najprej odstranite ostanke krme in umazanije okrog zatičev.
- Kontrolirajte zatiče rezil in nosilce glede poškodb, obrabe in pritrditve.

Ostri noži omogočajo gladki rez in visoko storilnost kosilnice.

Pravočasno obrnite ali menjajte nože. Menjajte vedno vse nože na enem bobnu, sicer lahko zaradi različne obrabljenosti nožev povzročamo neuravnoteženost stroja.

Kosilnica ima nože za odkos z vrtenjem bobna v desno in nože za odkos z vrtenjem bobna v levo. Pozor! Namestite pravi nož na boben!

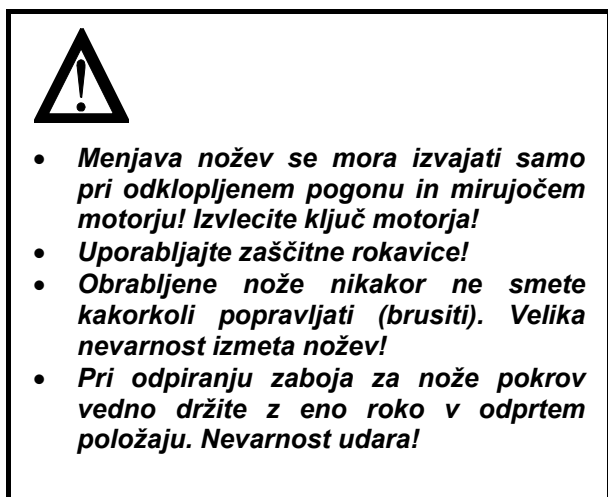
#### 4.6 Menjanje noževa

- Pri izmjeni najprije odstranite ostatke trave i nečistoča sa zatika.
- Uvjerite se da zatici oštrice, nosači i spojevi nisu oštećeni.

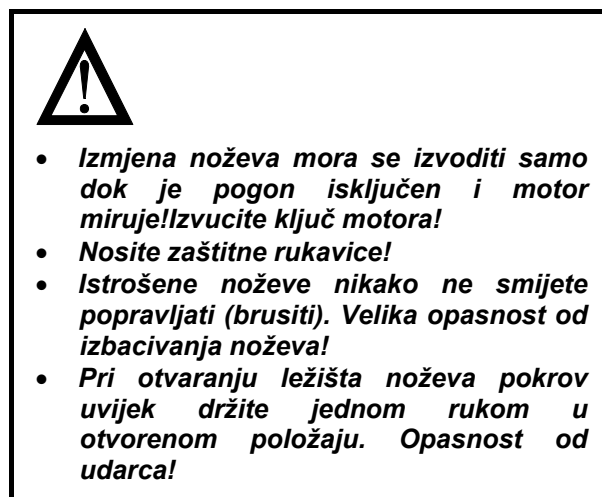
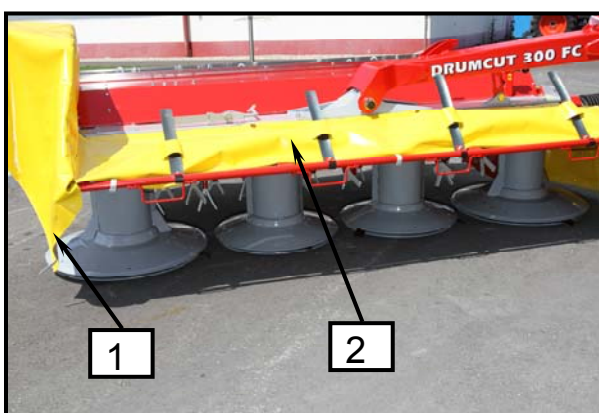
Oštri noževi omogočuju gladak rez i visok radni učinak kosilice.

Pravovremeno okrenite ili mijenjajte noževe. Uvijek mijenjajte sve noževe na jednom koturu jer zbog različite istrošenosti noževa može doći do neravnoteže stroja.

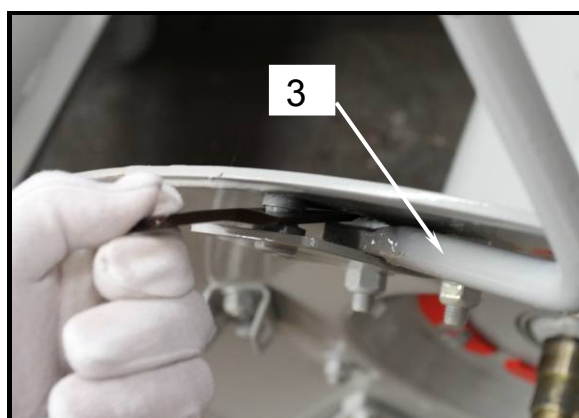
Kosilica ima noževe za otkos s okretanjem kotura udesno i noževe za otkos s okretanjem ulijevo. Pozor! Namjestite pravi nož na kotur!



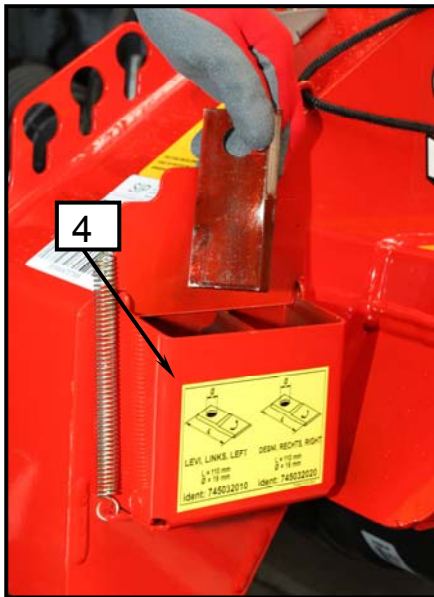
Slika 38



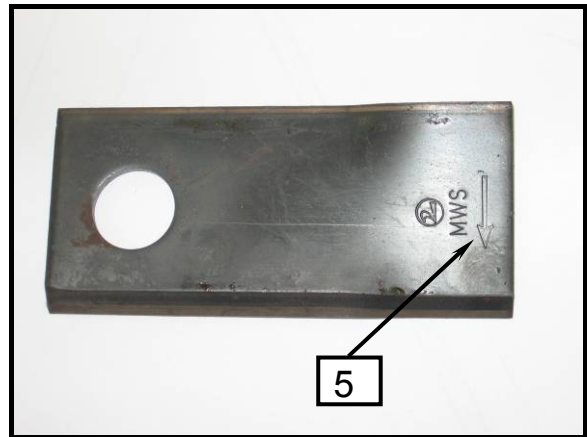
Slika 39



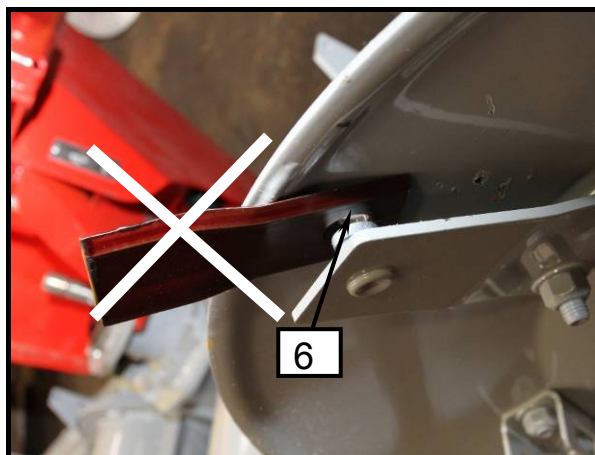
Slika 40



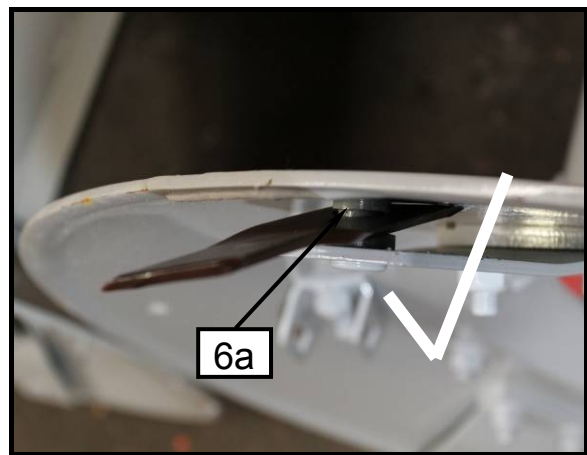
Slika 41



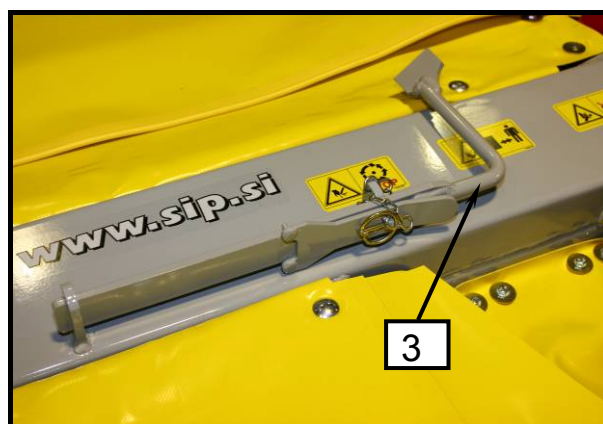
Slika 42



Slika 43



Slika 44



- Kosilnico postavite v delovni položaj.
  - Odprite povezovalna pasova na platnu sprednje zaščite (1).
  - Dvignite platno (2).
  - Z namenskim ključem (3) zamenjajte ali obrnite nož kot kaže slika. Bodite pozorni na levo, desno smer označitve nožev (5) in smer vrtenja bobnov pri košnji!
  - Pri menjavi pazite, da je nož dobro vstavljen na sornik- PRAVILNO (6a); NEPRAVILNO (6).
  - Zaprite povezovalna pasova na platnu prednje pregibne zaščite (1).
  - Nove nože leve in desne ločeno shranite v zaboj s pokrovom (4). Pridržite pokrov v odprtem stanju z roko!
  - Namenski ključ ponovno namestite na ogrodje grebena in ga zavarujte pred izpadom s traktorskim zatikom.
- Kosilnicu postavite u radni položaj.
  - Otvorite spojne trake na tkanini prednje zaščite (1).
  - Podignite platno (2).
  - Namenskim ključem (3) zamijenite ili okrenite nož kao na slici. Pazite na lijeve i desne oznake noževa (5) i smjer okretanja kotura pri košnji!
  - Pri zamjeni pazite da nož bude dobro potavljen na nosač- PRAVILNO (6a); NEPRAVILNO (6).
  - Zatvorite spojne trake na tkanini prednje pregibne zaščite (1).
  - Nove noževe lijevo i desno postavite odvojeno u ležište s pokrovom (4). Pridržite pokrov rukom u otvorenom položaju!
  - Namenski ključ ponovno namjestite na šasiju grebena i traktorskim zatikom ga osigurajte od ispadanja.



- **Pravilni položaj noža je nož s smerjo v smeri vrtenja bobna.**
- **Pri izrabi enega rezalnega roba, se nož samo obrne in koristi drugi rezalni rob (vedno v paru).**
- **Vstavljeni nož mora biti gibljivo vpet.**
- **Pri nameščanju noža se je potrebno prepričati, da je nož dobro vstavljen na sornik nosilca noža!**



- **Pravilan položaj noža je nož u smjeru okretanja kotura.**
- **Pri korištenju jednog reznog ruba nož se jednostavno može okrenuti i koristiti za drugi rezni rub (uvijek u paru).**
- **Postavljeni nož mora biti elastično pritegnut.**
- **Pri namještanju noža potrebno je osigurati da nož bude dobro postavljen na osovinu nosača noža!**

## 5. Vzdrževanje in periodični pregledi

### 5.1 Povdarek na varnostna navodila pri izvajanju vzdrževanja in periodičnih pregledih



- Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!
- Zmanjšate poseg z oljem in mazalno mastjo.
- Pri poškodbah z brizgajočim oljem takoj poiščite zdravnika.
- Upoštevajte tudi ostala varnostna navodila za zmanjšanje poškodb in nesreč.

## 5. Održavanje i periodični pregledi

### 5.1 Poseban značaj dajte na uputstva o sigurnosti u održavanju i periodičnim pregledima



- Servisiranje, održavanje, periodični pregledi kao i druge aktivnosti se izvode samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvučen kontaktni ključ.
- Smanjite aktivnosti sa uljem i mašću.
- Ako se povredite sa uljem, odmah se javite lekaru.
- Takođe primenjujte druga uputstva sa smanjivanje povreda.

### 5.2 Splošno



Za zagotavljanje neoporečnega delovanja kosilnice in za zmanjšanje obrabe, morate upoštevati navodila za vzdrževanje in periodične preglede. K temu sodi čiščenje, mazanje in oljenje vgradnih sklopov in komponent.

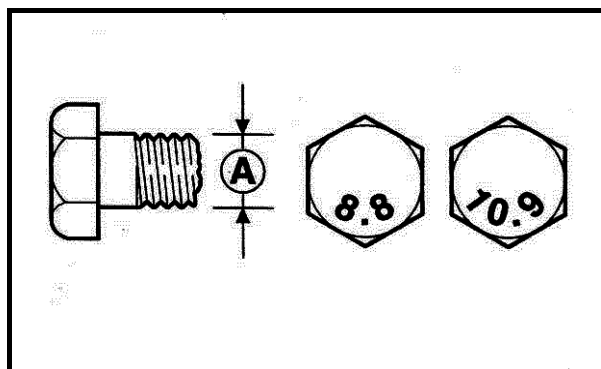
### 5.2 Opšte



Garancija za besprekora rad kosačice, smanjivanje habanja je primenjivanje uputstava za održavanje i periodične preglede, gde je i čiščenje, mazanje i uljenje sklopova i komponenti.

**Moment privijanja vijakov in matic  $M_A$**   
(če ni drugače navedeno)

**Moment zatezanja vijaka i matica  $M_A$**   
(ako nije drugačije navedeno)



**A = velikost navoja**

A Ø	8.8	10.9	12.9
	$M_A$ (Nm)		
M 4	3,0	4,4	5,1
M 5	5,9	8,7	10
M 6	10	15	18
M 8	25	36	43
M 10	49	72	84
M 12	85	125	145
M 14	135	200	235
M 14x1,5	145	215	255
M 16	210	310	365
M 16x1,5	225	330	390
M 20	425	610	710
M 24	730	1050	1220
M 24x1,5			
M 24x2	800	1150	1350
M 27	1100	1550	1800
M 27x1,5	850		
M 27x2	1150	1650	1950
M 30	1450	2100	2450



- Po prvem zagonu po nekaj urah delovanja preglejte privitje matic in vijakov in po potrebi privijte.
- Redno izvajajte preglede (približno vsakih 50 ur)!



- Posle prvoga puštanja u pogon i nakon nekoliko radnih sati pregledajte zategnutost vijaka i matica. Po potrebi ih pričvrstite.
- Redovno vršite preglede (približno svakih 50 sati)!

### 5.3 Zamenjava zaščitnega platna

Redno izvajajte preglede poškodovanosti zaščitnega platna. Morebitne raztrganine ali obrabe ne morejo preprečiti izlete trdih delov od kosilnice. Taka platna zamenjajte z novimi nadomestnimi.



- *Servisiranje, vdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!*

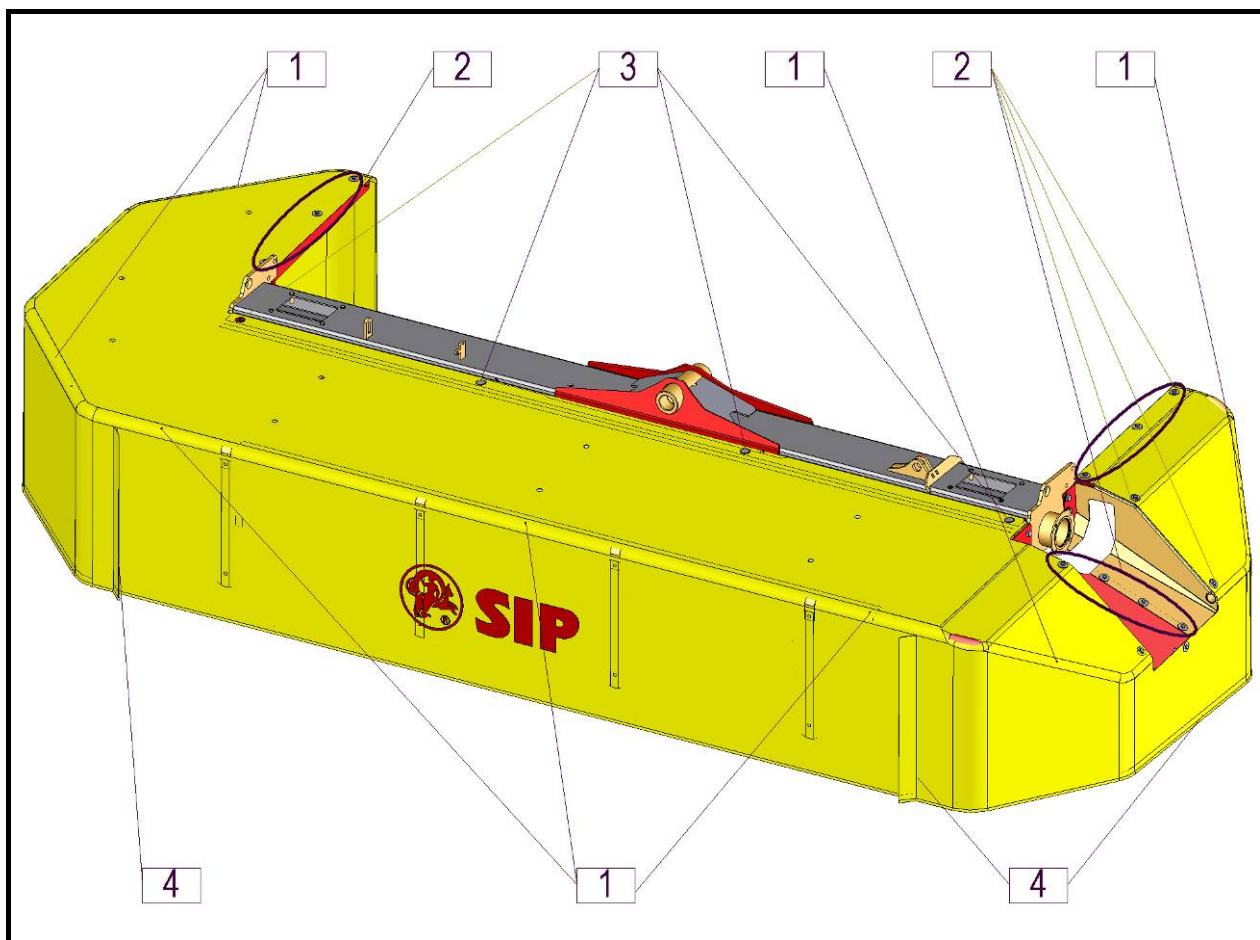
### 5.3 Zamena zaštitnog platna

Zaštitno platno redovno kontrolišite. Oštečeno platno ne može ustaviti odbijanje tvrdih predmeta od kosionog grebena. Oštežana platna menjajte sa novim i ispravnim platnom.



- *Servisiranje, održavanje, periodični pregledi, čišćenje kao i sve druge operacije se mogu izvoditi samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvučen kontaktni ključ!*

Slika 45

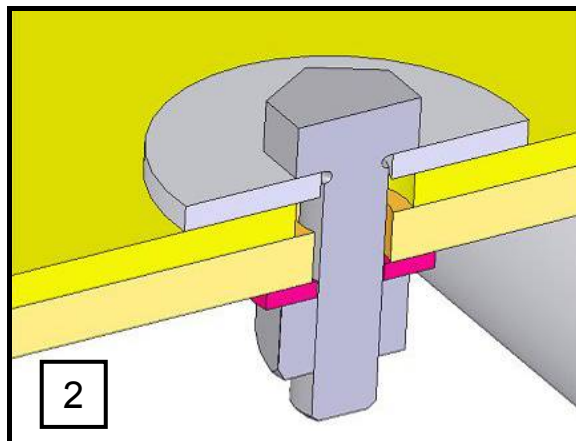


Platno kpl.  
Platno kpl.

Slika 46



Slika 47

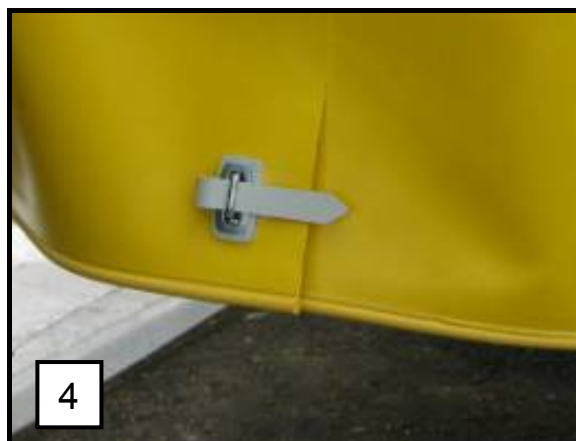


Detalj vijačnega sklopa  
Detalj vijčnog sklopa

Slika 48



Slika 49



Demontaža platna; zaporedje razstavljanja

- Spoji (4)
- Spoji (1)
- Spoji (2)
- Spoji (3)
- Odstranitev platna

Montažo po namestitvi novega platna izvajajte v nasprotni smeri.

Demontaža platna; redosled rasklapanja

- Spojevi (4)
- Spojevi (1)
- Spojevi (2)
- Spojevi (3)
- Odstranjivanje platna

Nakon nameštanja novog platna, montažu izvodite u suprotnom smeru.



- **Samo zaščitna platna proizvajalca ustrezajo strogim zahtevam varnosti!**



- **Samo propisana zaštitna platna proizvođača odgovaraju strogim propisima bezbednosti.**



#### 5.4 Kriterij za obvezno zamenjavo nosilcev nožev, nožev zgornjega kotura

#### 5.4 Kriterij za obveznu zamjenu nosača noževa, noževa gornjega kotura

##### 5.4.1 Kriteriji za obvezno zamenjavo nosilcev nožev

##### 5.4.1 Kriteriji za obveznu zamjenu nosača noževa

Redno preverjajte nosilce nožev in njihovo pritrnitev.

Redovito provjeravajte nosače noževa i njihovo pričvršćenost.

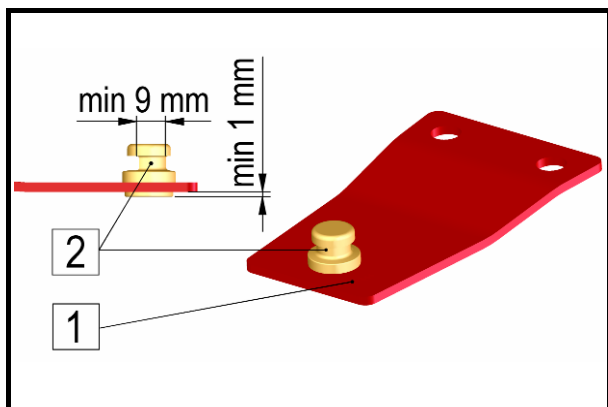
Nosilec nožev (1) se med delom obrablja (slika). Obrabljene in poškodovane nosilce je potrebno TAKOJ zamenjati in jih ni dovoljeno ponovno uporabljati. Obstaja velika nevarnost izleta noža ob preveliki obrabi čepa (2) oz. nosilca (1) kadar obrabljenost (1a) sega do čepa (1b).

Nosač noževa (1) se tijekom rada troši (slika). Istrošene i oštećene nosače potrebno je ODMAH zamijeniti i nije ih dozvoljeno ponovno upotrebljavati. Postoji velika opasnost od izlijetanja noževa ako se previše istroši čep (2) ili nosač (1) kada istrošenost (1a) dođe do čepa (1b).

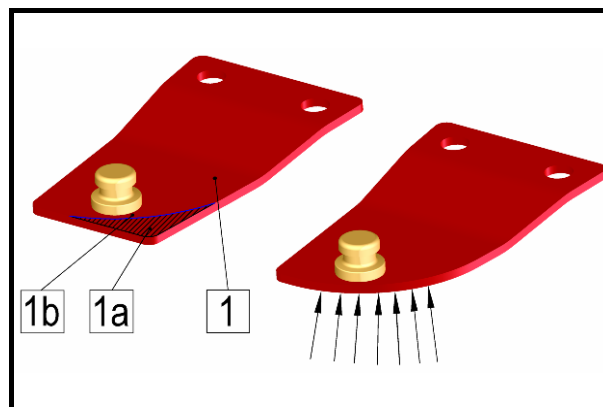
Takošnja kontrola nosilcev po naletu v trdo oviro (kamen...)!

Pazite na nosač nakon naleta na tvrdi materijal (kamen...)!

Slika 50




Slika 51





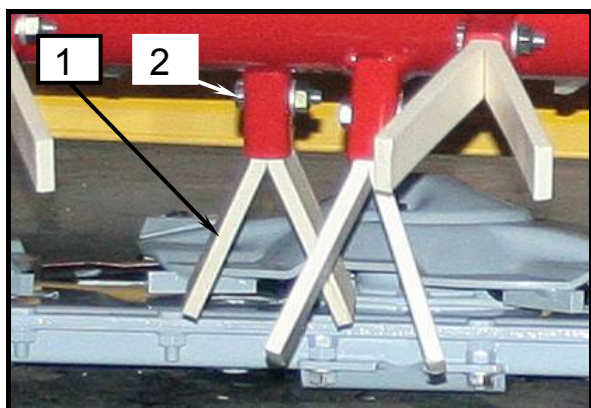
### 5.4.2 Zamenjava prstov gnetilnika

Redno izvajajte preglede poškodovanosti prstov gnetilnika. Izrabljene in odlomljene prste zamenjajte z novimi.




- **Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!**

Slika 52



#### Menjava prstov


- Odvite matico (3) vijaka (2) in vijak (2) izvlecite.
- Odstranite poškodovan prst. Če je potrebno uporabite izbijač, ki ga nastavite skozi luknjo (4) za prstom.
- Vstavite nov prst (1).
- Vstavite vijak (2) in nanj privijte matico (3) s podložko.



- **Samo prsti proizvajalca ustrezajo zahtevam kakovosti delovanja gnetilnika in varnosti!**

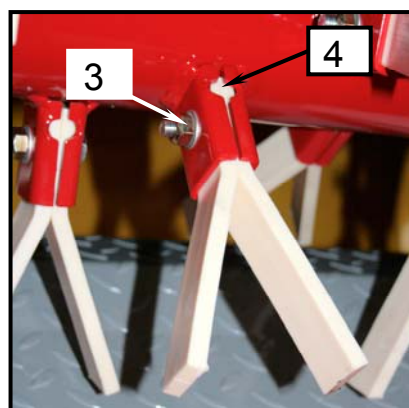
### 5.4.2 Mijenjanje prstova gnjetača

Redovito izvodite kontrolo ostečenih prstiju gnjetača. Istrošene i slomljene prste promjenite s novima.




- **Servisiranje, održavanje, periodični pregledi, čišćenje kao i sve druge operacije se mogu izvoditi samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvučen kontaktni ključ!**

Slika 53



#### Mijenjanje prstiju

- Odvijte maticu (3) vijka (2) i vijak (2) izvucite.
- Maknite oštećeni prst. Ako je potrebno koristite izbijač, kojeg podesite kroz rupu (4) iza prsta.
- Uložite novi prst (1).
- Uložite vijak (2) i na njega pričvrstite maticu (3) s podložkom.



- **Samo prsti proizvođača odgovaraju zahtjevima kvalitete djelovanja gnjetača i sigurnosti!**

### 5.4.3 Kriteriji za obvezno zamenjavo nožev

Rezalni nož zamenjajte, če se izvrtina poveča na max. 21 mm (glej sliko) oz. je nož preveč obrabljen ali poškodovan.

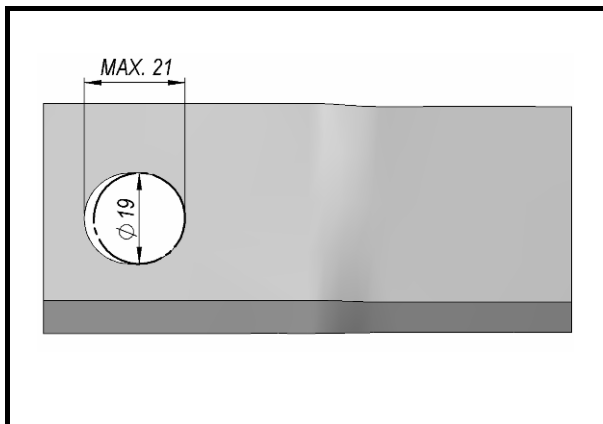
Pazite, da bo predpisana smer vrtenja noža enaka kot smer vrtenja bobna v delovanju.

### 5.4.3 Kriteriji za obveznu zamjenu noževa

Rezni nož zamijenite ako se otvor poveća na maks. 21 mm (pogledajte sliku) ili ako je nož previše istrošen ili oštećen.

Pazite da propisani smjer vrtnje noža bude jednak smjeru vrtnje kotura u radu.

Slika 54



### 5.4.4 Kriteriji za obvezno zamenjavo zgornjega koluta

Pri obrabljenih kolutih na območju kosilnih nožev je potrebno odviti nosilce nožev in držalo zapirala ter jih prestaviti za 60° (slika). Nato vijake trdno privijte in njihovo privitost po nekaj obratovalnih urah kontrolirajte.

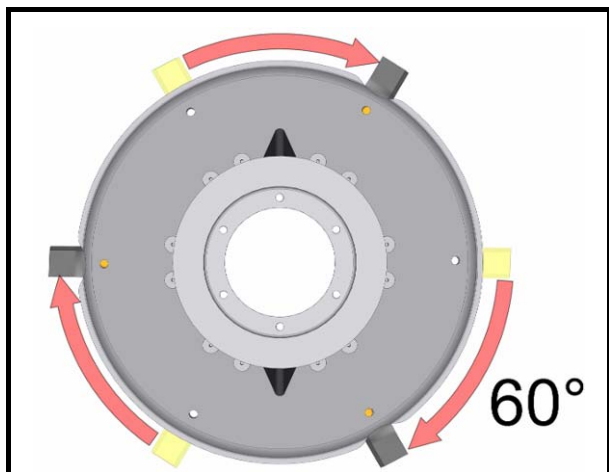
Priporočljivo je uravnoteženje koluta. V primeru, da so obrabljena že vsa mesta na območju kosilnih nožev pa je potrebno zgornji kolot zamenjati. Enako velja v primeru poškodbe koluta.

### 5.4.4 Kriteriji za obveznu zamjenu gornjega koluta

Kod istrošenih kotura na području noževa potrebno je odviti nosače noževa i držač zatvarača i podesiti za 60° (slika). Zatim vijke čvrsto privijte u prihvat i provjerite nakon nekoliko sati rada.

Preporučuje se uravnoteženje kotura. Na primjer, ako su istrošena sva mjesta na području noževa pa treba zamijeniti gornji kotur. Isto vrijedi u slučaju oštećenja kotura.

Slika 55



Slika 56



### 5.5 Napetost pogonskega jermena rotorja gnetilnika

Po servisni demontaži in ponovni montaži rotorja gnetilnika preverite napetost jermena:

Nov jermen od 85 do 89 Hz  
(poves jermena je 7,42 mm pri sili 48-52 N).

Rabljen jermen od 73 do 77 Hz  
(poves jermena je 7,42 mm pri sili 36-40 N).

### 5.6 Mazanje

Na sliki so označena vsa mazalna mesta. Dolgo življensko dobo vaše kosilnice dosežete z upoštevanjem tukaj podanimi časi mazanja.



- **Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!**

### 5.5 Napetost pogonskog remena rotora gnjetača

Nakon servisne demontaže i ponovne montaže rotora gnjetača proverite napetost remena:

Nov remen od 85 do 89 Hz  
(povjes remena je 7,42 mm pri sili 48-52 N).

Polovni remen od 73 do 77 Hz  
(povjes remena je 7,42 mm pri sili 36-40 N).

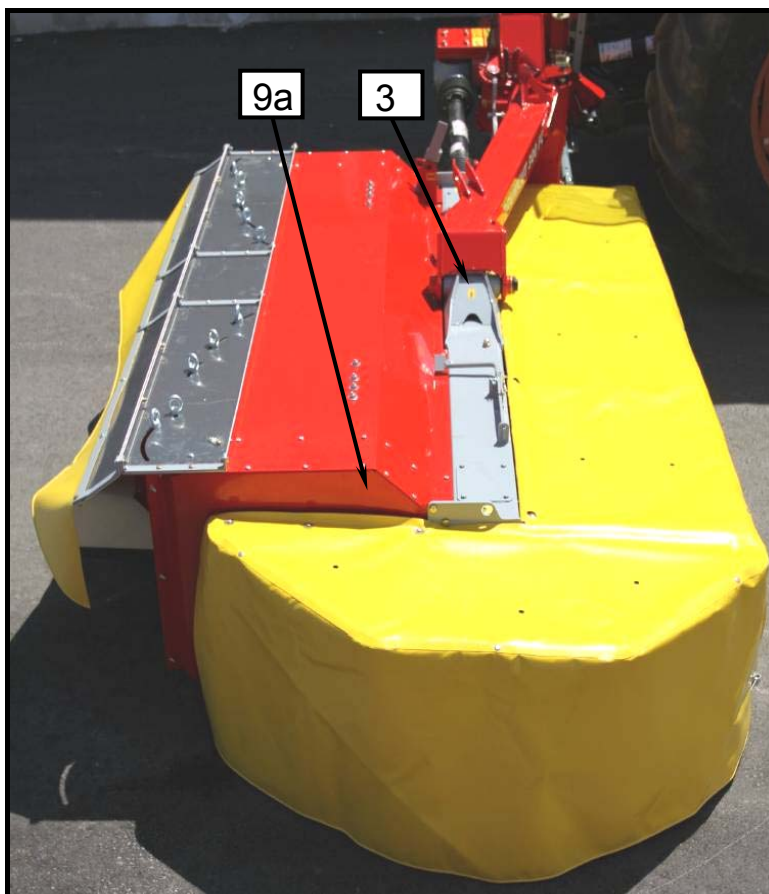
### 5.6 Mazanje

Na slici su označena sva mesta za mazanje. Duži životni vek kosačice se postiža strogim primenom navedenih pravila mazanja i zaštite.

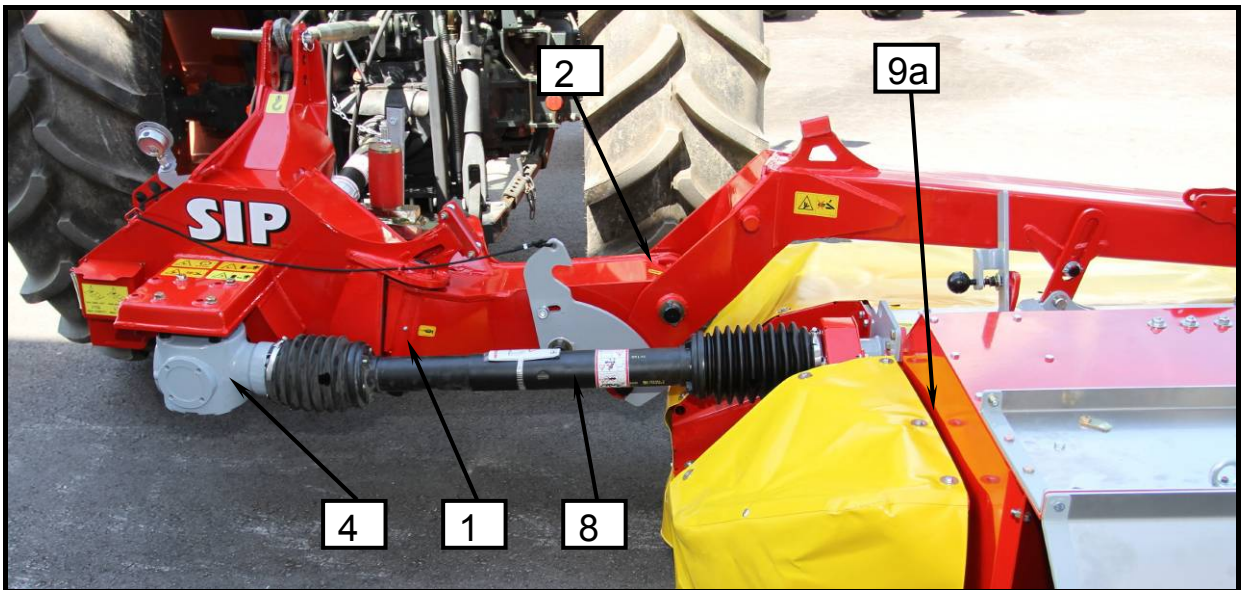
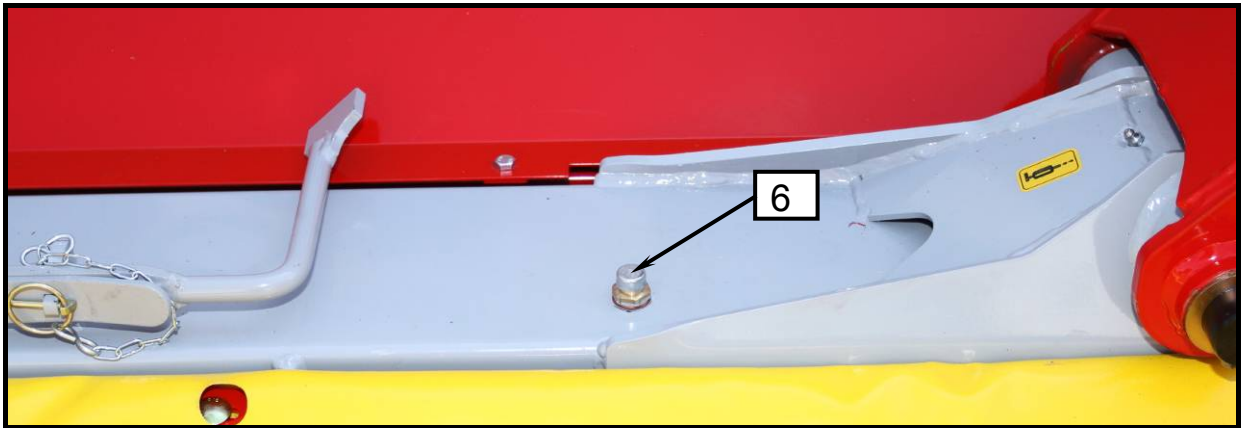
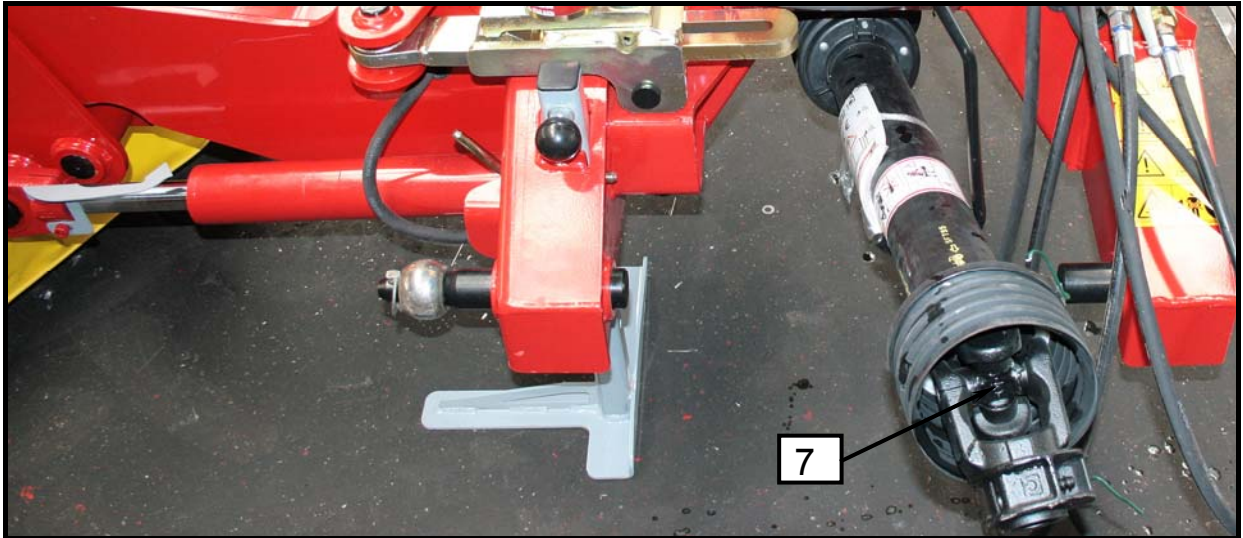


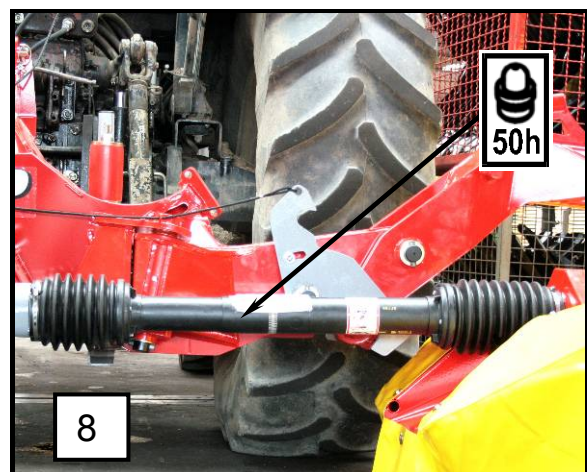
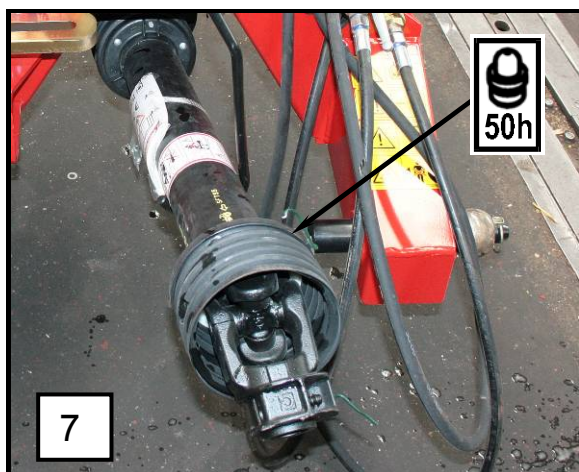
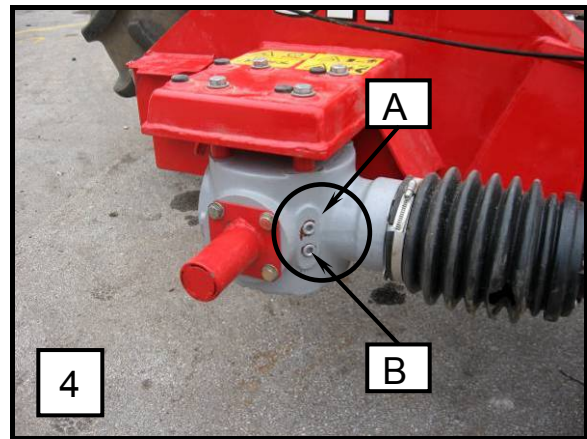
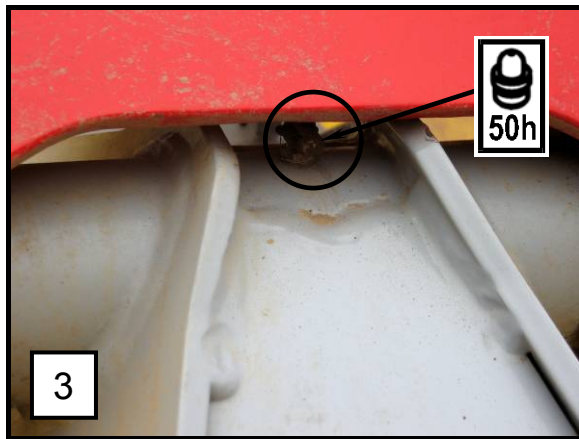
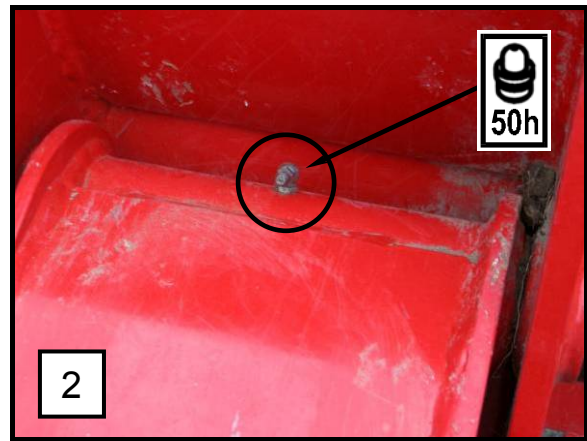
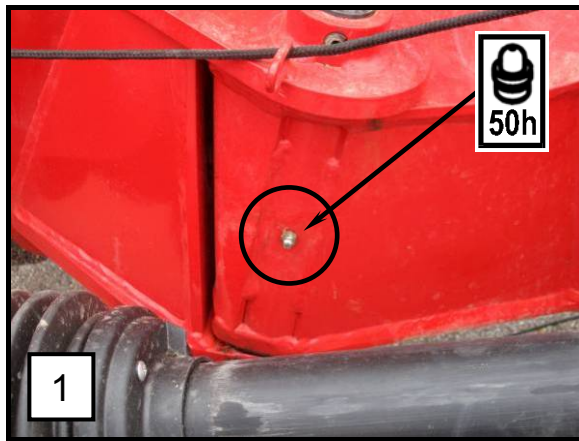
- **Servisiranje, održavanje, periodični pregledi, čišćenje kao i sve druge operacije se mogu izvoditi samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvručen kontaktni ključ!**

Slika 57

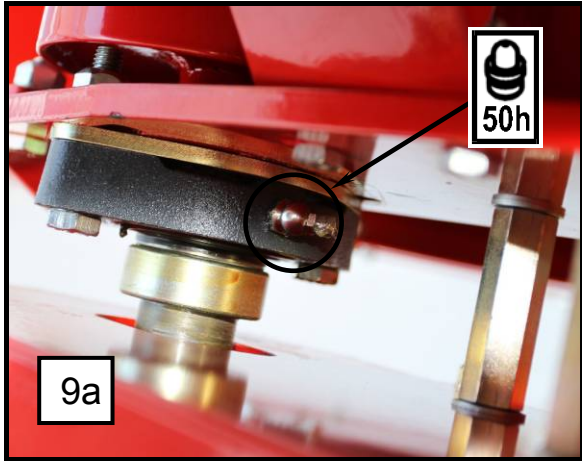






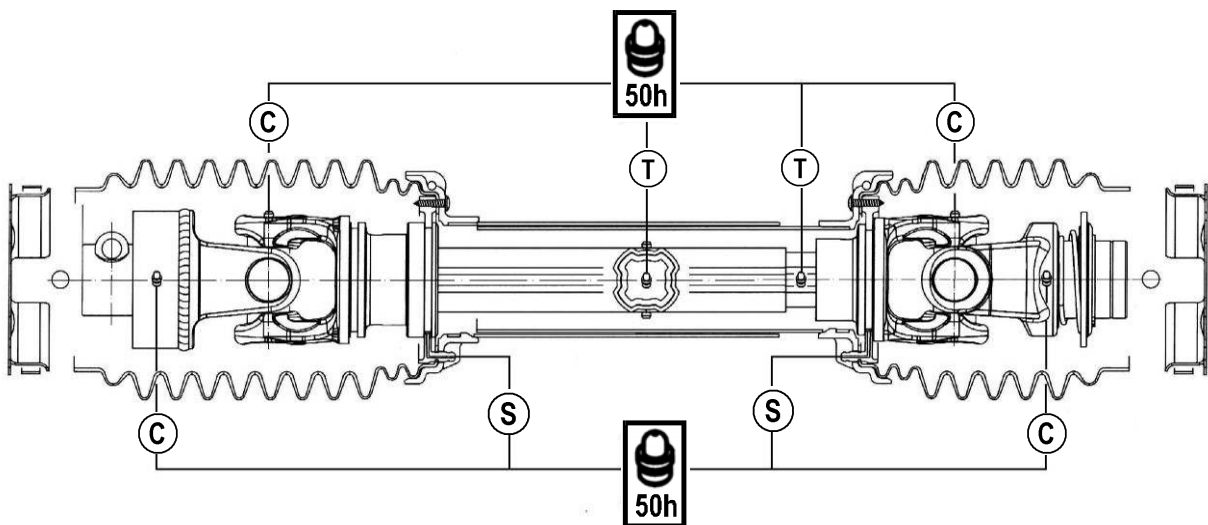
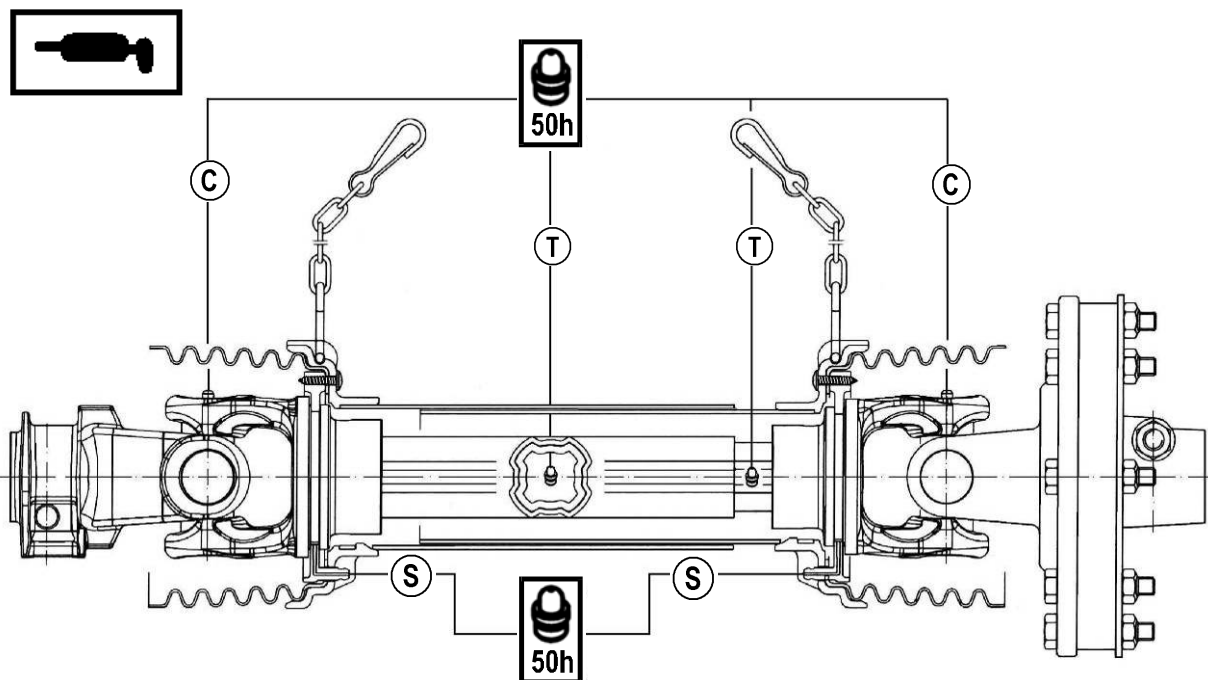






Mazanje kardanov

Podmazivanje kardana



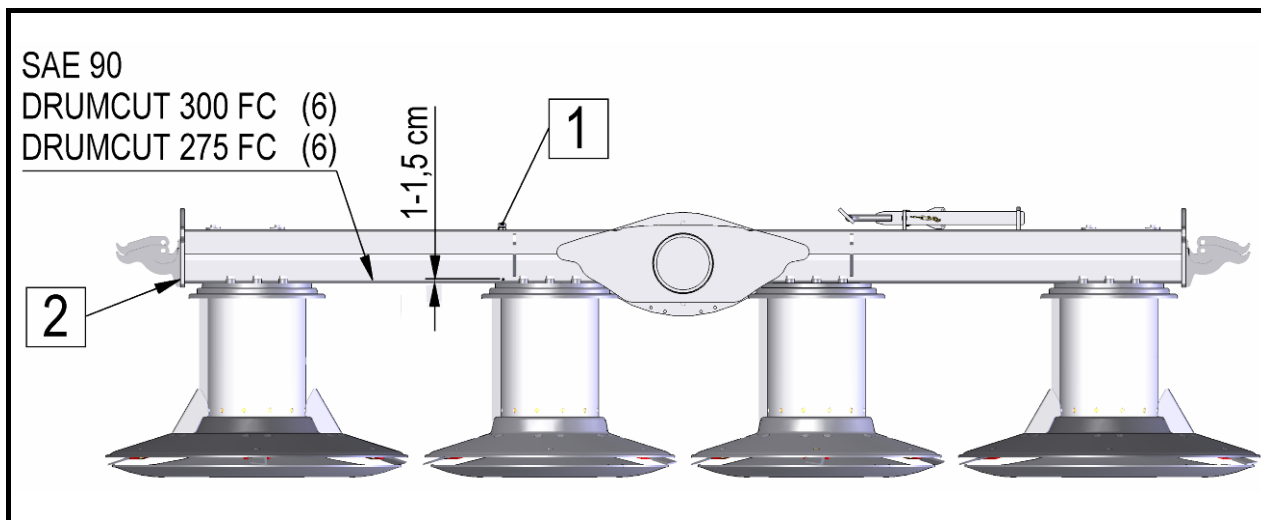
	S1	S2	S4	S5	S6	S7
C	2 gr.			4 gr.		
S	1 gr.					
T	3 gr.			5 gr.		



Kardan na slici z razvidnimi časovnimi presledki namažite z namensko mastjo.

Kardan na slici namažite namenskom mašču u razvidnim vremenskim intervalima.

**Slika 58**



**Količina polnjenja in oznaka maziva za gonila**

**Količina punjenja i oznaka maziva za reduktore**

Pozicija	Gonilo	Vrsta maziva	Kriterij pri menjavi (liter)	Čas menjave	Kriterij popolnitve
	Reduktor		Kriterijum za menjanje (litar)		Vrijeme menjanja
1	Greben kosilni DRUMCUT 300 FC	SAE 90	6 L	Prva menjava po 50 urah Nadaljne menjave po 300 urah ali 6 letih	Merjenje z merilnim vijakom A, nivo olja v področju B
	Kosni greben DRUMCUT 300 FC				

- Stroj segrejte ter postavite na ravna tla.
- Nivo olja kontrolirajte skozi kontrolno odprtino poz. 1 (slika) (odvijačite oddušnik). Merilno paličico porinite navpično do dna kosilnega grebena.
- Višina nivoja olja:  
cca. **1 – 1,5 cm**.  
Olje po potrebi dolijte skozi odprtino (1) oz. zamenjajte z svežim.
- Izpust olja se vrši na čepu (2). Čep odvijte, izpustite olje, nato čep privijte nazaj. Nalijte predpisano količino ter kontrolirajte nivo. Montirajte oddušnik.

- Stroj zagrijte i postavite na ravno tlo.
- Prekontrolirajte razinu ulja kroz kontrolni otvor na pos. 1 (slici) (odvijte ventil). Mjerni štap gurnite okomito do dna kosnoga grebena.
- Visina razine ulja:  
pribl. **1 – 1,5 cm**.  
Ulje po potrebi dolijte kroz otvor (1) ili zamijenite svježim.
- Ispust ulja se vrši na čepu (2). Čep odvijte, ispustite ulje, zatim čep ponovo pritegnite. Ulijte propisanu količinu i kontrolirajte razinu. Montirajte ventil.





- **Za mazalke uporabljajte mast na rastlinski osnovi.**



- **Za mazalnice te namene koristite mast na biljni osnovi.**

## **6. Prezimovanje kosilnice**

1. Stroj odstavite na suh prostor. Nikar v bližino mineralnih gnojil!
2. Stroj znotraj in zunaj temeljito očistite. Umazanija zadržuje vlago in vodi k rjavenju. Če izvajate čiščenje z visokotlačnimi vodnimi čistilci, vodni curek ne usmerjajte neposredno v ležaje.
3. Gibljive dele kot napenjalce, zglobe in drugo preizkusite na lahko gibljivost oziroma jih demontirajte, očistite in preverite obrabo. Po potrebi zamenjajte z nadomestnimi deli.
4. Vsa mesta priključkov kardanov naoljite.
5. Stroj po čiščenju temeljito namažite.
6. Ležaje zaščit kardanov namažite, da zmanjšate sprijetje.
7. Poškodbe laka popravite, svetle površine zaščitite s sredstvom proti rjavenju.

Namenske aktivnosti za kosilnico!

## **7. Ponovni zagon za novo sezono**

1. Obrišite olje in mast uporabljeno pri konzervaciji stroja.
2. Stroj temeljito namažite. S tem odstranimo morebitno kondenzacijsko vlago iz ležajev.
3. Preverite nivo maziva v gonilih, po potrebi dopolnite v skladu z zahtevami.
4. Vse matice in vijake preverite in privijte.
5. Vse nastavitve na stroju preverite, po potrebi na novo nastavite.
6. Navodilo za delo in varnostna navodila še enkrat skrbno preberite.

## **6. Skladištenje kosačice (kosačica u mrtvoj sezoni)**

1. Kosačico skladiščite na suvom prostoru. U skladišnom prostoru ne sme biti mineralnih đubriva.
2. Kosačico temeljno očistite, jer sva prljavština i primese zadržavaju vlago, što je osnova za ržanje. Ako šistite za mašinama s visokim pritiskom, mlaz vode ne sme biti direktno usmeren u ležajeve.
3. Gibljive delove, zatezače, zglobove i slično proverite, demontirajte, očistite probajte dali su u funkciji. Po potrebi ih menjajte sa novim delovima.
4. Sva priključna mesta kardana nauljite.
5. Kosačicu nakon čišćenja podmažite.
6. Zaštite kardana namažite.
7. Oštete laka popravite, svetle delove namažite da ne zarđaju.

Namenske aktivnosti za kosačicu

## **7. Priprema kose za novo sezono**

1. Očistite mast i ulje, koje ste koristili za konzerviranje kosačice.
2. Kosačicu temeljno očistite, da bi očistiti kondenzaciju i vlagu izležajeva.
3. Proverite nivo maziva u reduktorima, po potrebi ga dodajte u skladu sa zahtevima.
4. Proverite zategnutost navrtki i vijaka.
5. Izvršite kontrolu svih regulacija, ako je potrebno ponovo ih podesite.
6. Sva uputstva još jednom pažljivo pročitajte.

## Vorwort

### Verehrter Kunde!

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieser Maschine entgegengebracht haben.

Bei der Übergabe dieser Maschine hat Sie der Händler in die Bedienung, Wartung und Einstellung der Maschine eingewiesen.

**Diese erste Einweisung** kann jedoch ein genaueres Kennenlernen der verschiedenen Aufgaben, der Funktionen und den sachgerechten Umgang mit der Maschine nicht ersetzen.

Die Betriebsanleitung ist so aufgebaut, daß Sie ausführlich über die jeweils erforderlichen Tätigkeiten informiert werden, von der Inbetriebnahme und dem Einsatz bis hin zur Wartung und Pflege. Dabei folgt die Gliederung der einzelnen Kapitel in Text und Bild dem arbeitstechnischen Ablauf beim Einsatz der Maschine.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig, bevor Sie die Maschine einsetzen, und beachten Sie besonders die angegebenen Sicherheitshinweise.

### **Wichtig!**

***Um Unfälle zu vermeiden und um optimale Leistungen zu erzielen, dürfen ohne Zustimmung des Herstellers keine Umbauten an der Maschine durchgeführt werden. Gleichfalls darf die Maschine nur unter den von SIP vorgegebenen Bedingungen eingesetzt werden.***



***Dieses Zeichen soll auf die in der Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam machen. Befolgen Sie diese Hinweise, um Unfälle zu vermeiden.***

## Prologue

### Dear buyer!

We thank you for your confidence toward our products, shown by choosing our machine.

Our dealer informed you at delivery of the machine about proper use, maintenance and setting.

**This first information** is no substitute for present instructions for use.

Present instructions for use, informs you most detailed about every single action which must be taken, from first start of the machine itself, proper and safe use, over to the maintenance. Instructions are divided in single chapters with text and illustrations, explaining practical course of every single step during use of machine.

Due to upper facts please read carefully these instructions, before you start using the machine and take into consideration all security regulations.

### **Important!**

***To avoid accidents and for achieving optimal working - capacities of the machine, any kind of technical changes without strict concordance from the side of producer is strictly forbidden. In such a manner also the machine must be used exclusively according to from SIP prescribed conditions.***



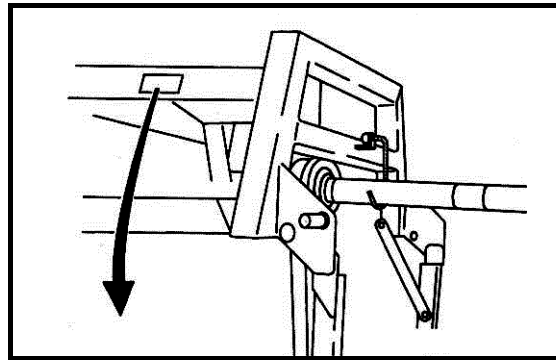
***This symbol should attract your attention at security informations contained in these instructions for use.***





***Dieses Zeichen finden Sie an verschiedenen Stellen in der Betriebsanleitung. Es weist auf besondere Handhabungshinweise hin, die beim Einsatz der Maschine besonders beachtet werden müssen.***



***This symbol is to be found on different spots in these informations, showing at special procedure informations which must be specially considered during the use of machine.***

**Ersatzteilbestellung**
**Ordering of spare parts**


 <b>SIP</b>		<b>STROJNA INDUSTRIJA</b> 3311 Šempeter v Sav. dolini Slovenija		
Type:	<input type="text"/>	Year of const.:	<input type="text"/>	
Tip:	<input type="text"/>	Leto izdelave:	<input type="text"/>	
Machine No.:	<input type="text"/>	Weight:	<input type="text"/>	kg
Številka stroja:	<input type="text"/>	Skupna masa:	<input type="text"/>	kg

	<b>GB</b>	<b>D</b>
Type:	Type of machine	Typenbezeichnung
Machine No.:	Machine Number	Maschinen- Nummer
Year of production:	Year of production	Baujahr
Weight:	Machine weight	Maschinengewicht

Designation of type Bezeichnung des Typs	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Machine number Maschinen Nummer	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Year of production Baujahr	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Bei der Bestellung von Ersatzteilen sind die Typenbezeichnung, die Maschinenummer und das Baujahr anzugeben. Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

Damit Sie diese Daten immer zur Hand haben empfehlen wir, sie in obenstehende Kästen einzutragen.

Anforderungen für Ersatzteile nehmen Sie bei Ihrem zuständigen Kundendienst und SIP-Maschinen-Händler vor.

Fälschungen und Kopien der Teile, besonders der Verschleißteile, sind nicht immer die, die augenscheinlich passen! Material – die Qualität ist mit einfacher Betrachtung nur schwer nachzuprüfen, deshalb raten wir zu äußerster Vorsicht bei preiswerten Angeboten und Bildaufnahmen!

When ordering spare parts don't forget to write down the exact type of the machine, serial Number of the machine and year of production. All these data are to be found on the factory plate which is fixed on the machine.

In order to keep these very important data always at hand, we advise you to write them into above index.

Spare parts can be ordered at your authorised service provider and sales representative for SIP machines.

Imitations and copies of parts, especially consumable parts, are not suitable even though they might appear to be! The quality of materials cannot be verified properly with visual inspection alone. For this reason, caution should be practised with low-priced offers and copies!

***Darum lieber gleich  
ORIGINAL SIP ERSATZTEILE!***

***That's why we say, order better immediately  
ORIGINAL SIP SPARE PARTS!***

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Vorwort</b> .....	<b>59</b>
<b>Ersatzteilbestellung</b> .....	<b>60</b>
<b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b> .....	<b>65</b>
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	65
Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften.....	65
Angebaute Geräte .....	67
Zapfwellenbetrieb .....	68
Hydraulikanlage.....	69
Wartung.....	70
<b>1. Einführung</b> .....	<b>71</b>
1.1 Lage der Hinweisschilder, mit sicherheitstechnischen Inhalt, an der Maschine.....	71
1.2 Ankleber mit Warnungen (Bilder).....	72
1.3 Technische Daten.....	75
1.4 Berechnung der Traktorbelastung .....	76
<b>2. Vorbereitung</b> .....	<b>78</b>
2.1 Spezielle Sicherheitshinweise bei der Vorbereitungsausführung .....	78
2.2 Anbau an den Schlepper .....	79
2.2.1 Mähwerks Entfernungspostionierung vom Traktorreifen mit Seitenfixierung des Dreipunkthydraulikgestänges .....	80
2.2.2 Quereinstellung der Anhängervorrichtung .....	81
2.2.3 Längseinstellung der Anhängervorrichtung – gleichzeitig die Grasschnitthöeeinstellung .....	82
2.3 Gelenkwelle .....	83
2.3.1 Allgemeines .....	83
2.3.2 Längen Anpassung der Gelenkwelle.....	83
2.3.3 Montage der Gelenkwelle .....	84
2.4 Hydraulikanbau.....	85
2.5 Aufstellung der Scnurr für Messerbalkenschutz in der Transportstellung in die Traktorkabine.....	86
2.6 Abbau der Maschine vom Schlepper.....	87
<b>3. Vorbereitung des Mähwerkes für Arbeits- und Transportstellung</b> .....	<b>88</b>
<b>4. Vorbereitung der Maschine für den Grasschnitt und der Grasschnitt</b> .....	<b>90</b>
4.1 Grundeinstellungen.....	91
4.1.1 Einstellung der Messerbalkenentlastung .....	91
4.2 Anpassung des Messerbalkens zur Querneigung und Einstellung der Mittelposition mit Anhängervorrichtungshöhe.....	93
4.2.1 Intensität einstellung des Federkneters .....	94
4.2.2 Einstellung der Breite und/oder Verschiebung des Federkneters - Grasschnittschwades .....	95
4.3 Vorsicht beim Grasschnitt in der Neigung.....	97
4.4 Mähwerkschutz.....	98
4.5 Einstellung der Grasschnitthöhe.....	99
4.6 Messerwechsel.....	100

<b>5. <i>Wartung und regelmässige Prüfungen</i></b> .....	<b>103</b>
5.1 <i>Spezielle Sicherheitshinweise für Wartung und regelmässige Prüfungen</i> .....	103
5.2 <i>Allgemeines</i> .....	103
5.3 <i>Schutztuchwechsel</i> .....	105
5.4 <i>Kriterien für den obligatorischen Wechsel der Messerträger sowie der Messer der oberen Rolle</i> .....	107
5.4.1 <i>Kriterien für den obligatorischen Wechsel der Messerträger</i> .....	107
5.4.2 <i>Kneters Zinkenwechsel</i> .....	108
5.4.3 <i>Kriterien für den obligatorischen Wechsel der Messer</i> .....	109
5.4.4 <i>Kriterien für den obligatorischen Wechsel der oberen Rolle</i> .....	109
5.5 <i>Treibriemenspannung des Kneterrotors</i> .....	110
5.6 <i>Schmierung</i> .....	110
<b>6. <i>Überwinterung</i></b> .....	<b>116</b>
<b>7. <i>Wiederinbetriebnahme zur neuen Saison</i></b> .....	<b>116</b>

---

## INDEX

<b>Prologue</b> .....	<b>59</b>
<b>Ordering of spare parts</b> .....	<b>60</b>
<b>General safety instructions</b> .....	<b>65</b>
<i>Regular use in agriculture</i> .....	65
<i>Safety and antiaccident instructions</i> .....	65
<i>On tractor mounted machines</i> .....	67
<i>P.T.O. SHAFT drive (only for implements driven by a P.T.O Shaft)</i> .....	68
<i>Hydraulics</i> .....	69
<i>Maintenance</i> .....	70
<b>1. Foreword</b> .....	<b>71</b>
1.1 <i>Position of safety decals with warning text on the machine</i> .....	71
1.2 <i>Safety decals (drawing)</i> .....	72
1.3 <i>Technical data</i> .....	75
1.4 <i>Calculation of tractor ballast</i> .....	76
<b>2. Preparing</b> .....	<b>78</b>
2.1 <i>Special safety instructions</i> .....	78
2.2 <i>Attaching to the tractor</i> .....	79
2.2.1 <i>Positing the distance of mower from tractor's tyre by side fixing of the three point hitch</i> .....	80
2.2.2 <i>Transverse adjustment of the hitch</i> .....	81
2.2.3 <i>Parallel hitch adjustment – at the same time the grass cut height adjustment</i> ..	82
2.3 <i>P.T.O.shaft</i> .....	83
2.3.1 <i>General</i> .....	83
2.3.2 <i>P.T.O. shaft length adjustment</i> .....	83
2.3.3 <i>Mounting the cardan shaft</i> .....	84
2.4 <i>Hydraulic hitch up</i> .....	85
2.5 <i>Placing the string for cutter bar protection in the transport position into the tractor's cabine</i> .....	86
2.6 <i>Disconnecting the mower from the tractor</i> .....	87
<b>3. Preparing the mower for work and transport position</b> .....	<b>88</b>
<b>4. Preparing the machine for mowing and the mowing</b> .....	<b>90</b>
4.1 <i>Basic settings</i> .....	91
4.1.1 <i>Adjusting the cutter bar discharge</i> .....	91
4.2 <i>Adapting the cutter bar to transverse inclination and adjusting the middle position with hitch height</i> .....	93
4.2.1 <i>Adjusting the tension of the tines-kneading machine</i> .....	94
4.2.2 <i>Adjusting the width and/or deviation of the mowed swath of the tines-kneating machine</i> .....	95
4.3 <i>Caution when mowing in inclination</i> .....	97
4.4 <i>Protecting the mower</i> .....	98
4.5 <i>Adjusting the grass cutting height</i> .....	99
4.6 <i>Replacing the blades</i> .....	100

<b>5. Maintenance and periodical overhauls</b> .....	<b>103</b>
5.1 Special safety instructions .....	103
5.2 General.....	103
5.3 Replacing the protective curtain .....	105
5.4 Criteria for the mandatory replacement of the blade supports and upper reel blades .....	107
5.4.1 Criteria for the mandatory replacement of the blade supports .....	107
5.4.2 Replacing the tines of the kneating machine .....	108
5.4.3 Criteria for the mandatory replacement of the blades .....	109
5.4.4 Criteria for the mandatory replacement of the upper reel .....	109
5.5 Tension of the driving belt of the kneating machine's rotor.....	110
5.6 Lubrication .....	110
<b>6. Wintering</b> .....	<b>116</b>
<b>7. Restart for a new season</b> .....	<b>116</b>

## **Allgemeine Sicherheitshinweise**

### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Maschine ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Die Maschine darf nur von Personen benutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.



***Vor dem Befahren öffentlicher Verkehrswege und vor jeder Inbetriebnahme den Maschine und den Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen!***

## **General safety instructions**

### **Regular use in agriculture**

The machine has been designed strictly for regular use in agriculture.

If the machine was missused for any other purpose, and get damaged during irregular use, manufacturer is not liable for damages caused to the machine. It is the user himself who bears the risk.

All conditions for work and maintenance, prescribed by the manufacturer, should strictly be considered.

The machine may only be used, handled and repaired by persons who are appointed to do this and who are aware of the dangers.

All relevant safety regulations as well as all generally used safety technical, working-medical and traffic regulations should be considered during the work with the machine.

The manufacturer is not liable for damages, caused to the machine which has been rebuilt by the user, if damages had occurred as a result of the rebuilding.



***Before entering on public traffic roads and before each starting of the machine and tractor, check all traffic and working safety devices!***

### **Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften**

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften!
2. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

### **Safety and antiaccident instructions**

1. Besides the instructions from this booklet take into consideration all generally used safety and accident regulations!
2. Safety and warning decals, placed on the machine, give important instructions for safe work. Take them into consideration for your safety!



3. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!
  4. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen, sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
  5. Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden.
  6. Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!
  7. Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren! (Kinder!) Auf ausreichende Sicht achten!
  8. Das Mitfahren während der Arbeit und der Transport fährt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet.
  9. Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen und sichern!
  10. Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen!
  11. Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder von dem Traktor ist besondere Vorsicht nötig!
  12. Ballastgewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!
  13. Zulässige Achslasten, Gesamtgewicht und Transportabmessungen beachten!
  14. Transportausrüstung- wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!
  15. Betätigungseinrichtungen (Seile, Ketten, Gestänge usw.) fernbetätigter Einrichtungen müssen so verlegt sein, daß sie in allen Transport- und Arbeitsstellungen nicht unbeabsichtigte Bewegungen auslösen.
  16. Geräte für Straßenfahrt in vorgeschriebenen Zustand bringen und nach Vorschrift des Herstellers verriegeln!
  17. Während der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!
3. While driving on public roads, take into consideration traffic signs and regulations!
  4. Make sure you get familiar with all devices and elements for handling and with the functions, before starting with the work!
  5. Avoid wearing loose-fitting clothes. Clothes should fit tight to the user's body.
  6. To avoid danger of fire, keep the machine clean!
  7. Before switching on the machine and driving off, make sure there is no one near the machine (children). Make sure your visibility is sufficient!
  8. It is prohibited to drive persons on the machine!
  9. Implements should be connected according to the instructions, all prescribed devices fastened to the prescribed spots and secured!
  10. When disconnecting the machine from the tractor, place it on the flat ground and use support devices!
  11. Special attention is needed when you are connecting or disconnecting the implement to the tractor!
  12. Always place the charging weights according to the instructions on the provided fastening points!
  13. Respect prescribed pay load, axle load and transport dimensions!
  14. Transportequipment on machine and tractor is to be tested for traffic safety before each use: lights, protections etc!
  15. Strating devices for remote control (wires, chains, bars, etc.) should be secured in a way, that they can not be unintentionally released during transport or work.
  16. For driving on the road, prepare and secure the machine according to the manufacturer's instructions!
  17. Never leave the driver seat during driving!

18. Die gefahrene Geschwindigkeit muß immer den Umgebungsverhältnissen angepaßt werden! Bei Berg- und Talfahrt und Querfahrten zum Hang plötzliche Kurvenfahrten vermeiden!
19. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!
20. Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!
21. Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
22. Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten!
23. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!
24. Hydraulische Klapprahmen dürfen nur betätigt werden, wenn sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten!
25. An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!
26. Vor dem Verlassen des Traktors Gerät auf dem Boden absetzen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
27. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
18. Always adjust the driving speed to the driving conditions. Avoid fast turning when driving uphill, downhill or across the slope!
19. The performance during driving and the ability of turning is changed, when there are implements connected or mounted to the tractor. Pay attention to sufficient ability of turning and braking!
20. In turnings, take into consideration the load which is outside the centre of gravity and/or constant weight of the implement!
21. Connect the implement only when all safety devices are in position and when the implement is secured!
22. It is prohibited to be in the working and dangerous area of the machine!
23. Stay away from the area of swinging and turning of the machine!
24. Hydraulic flaps, doors etc. may be put in action only when no one is in the swinging area!
25. On all parts of the machine, which are mechanically or hydraulically driven, there is danger of shear and squeeze!
26. Secure the implement before leaving the tractor. Lower the implement completely. Switch off the engine and pull out the ignition key!
27. Nobody is allowed to be between the tractor and the implement if the vehicle is not secured against movement by a brake or/and by a wedge!

### **Angebaute Geräte**

1. Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung Bedienungseinrichtung in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
2. Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien von Traktor und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden!
3. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

### **On tractor mounted machines**

1. Before mounting and/or dismounting the machine to or from three point hitch set the handling device into position that prevents uncontrolled lowering or lifting of the machine!
2. When mounting the machine on three point hitch of the tractor, category of fixing points must be or must be done identical!
3. In the area of 3 point hitch bars there is a danger of injuries being caused by squeezing and of bruises!

4. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
5. In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten!
6. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienhebel gegen Senken verriegelt sein!
4. When operating outside lift-control of three point hitch, don't stay between tractor and machine!
5. When machine in transport position, adjust side movement of three point hitch!
6. When driving on the road with lifted machine, insure the lever of hydraulic control against unintentional drop!

### **Zapfwellenbetrieb**

1. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!
2. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle, sowie Zapfwellenschutz – auch geräteseitig – müssen angebracht sein und sich in ordnungsgemäßigem Zustand befinden!
3. Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellung achten!
4. An- und Abbau der Gelenkwellen nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
5. Bei Verwendung von Gelenkwellen mit Überlast- oder Freilaufkupplung, die nicht durch die Schutzeinrichtung am Traktor abgedeckt werden, sind Überlastbzw. Freilaufkupplungen geräteseitig anzubringen!
6. Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!
7. Gelenkwellenschutz durch Einhängen der Ketten gegen Mitlaufen sichern!
8. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, daß gewählte Zapfwellendrehzahl des Traktors mit der zulässigen Drehzahl des Gerätes übereinstimmt!
9. Bei Verwendung der Zweiwegzapfwelle beachten, daß die Drehzahl fahrgeschwindigkeitsunabhängig ist und die Drehrichtung sich bei Rückwärtsfahrt umkehrt!

### **P.T.O. SHAFT drive (only for implements driven by a P.T.O Shaft)**

1. Use only P.T.O. Shafts prescribed by the manufacturer!
2. PTO shaft - protection tubes and protection pots, driveshaft protection on the tractor, and on inlet shaft on the machine must be on their places and in good condition!
3. Take care about the prescribed P.T.O. Shaft tube overlap in transport and working position!
4. P.T.O. Shaft can only be mounted when the P.T.O. Shaft connection and engine are switched off and the ignition key is pulled out!
5. When using the P.T.O. Shafts with overload and/or free-wheel clutch, which are not covered by a protection on the tractor, put the overload or the free-wheel clutch on the machine side!
6. Always pay your best attention to proper mounting and securing of the P.T.O. Shaft!
7. Secure the P.T.O. Shaft protection against rotating by a chain!
8. Before switching on the P.T.O. Shaft make sure, that the selected RPM and rotating direction of the tractor connection match with the allowed RPM and rotating direction of the machine!
9. When using two-way PTO shaft take into consideration that RPM depend of driving speed and rotation direction at reverse drive Invert!

10. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, daß sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!
11. Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!
12. Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten.
13. Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinklungen auftreten und sie nicht benötigt wird!
14. **Achtung!** Nach dem Abschalten der Zapfwelle Gefahr durch nachlaufende Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten. Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden.
15. Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
16. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen!
17. Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!
18. Bei Schäden, diese sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!
10. Make sure that nobody is in the area of danger of the machine before switching on the P.T.O. Shaft!
11. Never switch on the P.T.O. Shaft when the engine is switched off!
12. When working with the P.T.O. Shaft nobody is allowed to be in the area of rotating P.T.O. Shaft.
13. Always switch off the P.T.O. Shaft when the angle deviation gets too big or when you do not need it!
14. **Attention!** After having switched off the P.T.O. Shaft the danger of rotating heavier parts remains. Do not get close to the machine until it comes to a complete standstill. You can start to work only when the rotation is completely stopped.
15. Cleaning, lubrication or adjusting of the machines, driven by the P.T.O. Shaft, or a P.T.O. Shaft itself, can be done when the engine is switched off and the ignition key is pulled out!
16. Disconnected P.T.O. Shaft is to be put onto provided holder!
17. When PTO Shaft pulled from the tractor, push the protection cap back on the drive shaft of the tractor!
18. Repair all damages of the P.T.O. Shaft before using the machine!

## **Hydraulikanlage**

1. Hydraulikanlage steht unter Druck!
2. Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und- motoren ist auf vorgeschriebenen Anschluß der Hydraulikschläuche zu achten!
3. Beim Anschluß der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, daß die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!
4. Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Schlepper und Maschine sollten Kupplungsmuffen und -stecker gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden! Bei Vertauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion (z.B. Heben/Senken) – Unfallgefahr!

## **Hydraulics**

1. Hydraulics is under high pressure!
2. When connecting the hydraulic cylinders and hydraulic motors, take care about the correct connection of hydraulic hoses!
3. When connecting the hydraulic hoses to the tractor hydraulics, make sure that the hydraulics on the tractor and the hydraulics on the implement are not under pressure!
4. Hydraulic connectors, between the tractor and the mower must be marked, in order to avoid wrong performance. In case the connections are switched there is a danger of inverse working (lifting/lowering). Danger of injury!

5. Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschschlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
6. Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!
7. Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! Infektionsgefahr!
8. Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!
5. Control regularly the hoses and replace them if they get damaged or old. Replaced hoses must correspond to the technical demands of the manufacturer of the implement!
6. When looking for leaking spots use suitable tools to avoid injuries!
7. Liquids under high pressure (hydraulic oil) when leaking can penetrate the skin and cause heavy injuries! In case of injury get medical help immediately. Danger of infection!
8. Before starting any kind of work on the hydraulics of the implement, lower the implement onto the ground, release the oil pressure and stop the engine!

## **Wartung**

1. Instandsetzung-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! - Zündschlüssel abziehen!
2. Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen!
3. Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen.
4. Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen mit Schneiden geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen!
5. Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen!
6. Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!
7. Unterliegen Schutzeinrichtungen einem Verschleiß, sind sie regelmäßig zu kontrollieren und rechtzeitig auszutauschen!
8. Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten, Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!
9. Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist z.B. durch Originalersatzteile gegeben!
10. Bei Gasspeicherung nur Stickstoff zum Auffüllen verwenden-  
EXPLOSIONSGEFAHR!

## **Maintenance**

1. Maintenance, repairs, cleaning and disturbance removing may only be executed when the drive and the engine are switched off and the ignition key is pulled out!
2. Check nuts and screws regularly to be sure that they are tightened enough. If not tighten them!
3. If you perform any maintenance on the lifted implement, always secure the implement by a suitable holder.
4. Use adequate tools and gloves when replacing machine parts with sharp edges!
5. Store properly oils and greases!
6. Before repairs on electrical equipment are started, switch off the electrical current – remove the fuse!
7. If safety devices succumb to usage, must be checked regularly and replaced in due time!
8. When welding on the tractor or on machine which is mounted on the tractor, disconnect the cable from battery and from generator!
9. Use only genuine spare parts, they guarantee long lifetime of the machine!
10. When filling in the gas, use for filling in exclusively azote. Danger of EXPLOSION!

## 1. Einführung

Der SIP-Kreiselschwader ist mit allen erforderlichen Sicherheits-Einrichtungen (Schutzeinrichtungen) ausgerüstet.

Nicht alle Gefahrenstellen an dieser Maschinen lassen sich, im Hinblick auf die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Maschine gänzlich sichern. An der Maschine finden Sie entsprechende Gefahrenhinweise (=Hinweisschilder in den Farben gelb / schwarz), die auf diese verbliebenen Restgefahren hinweisen.

Die Gefahrenhinweise haben wir in Form von sog. Warnbildzeichen vorgenommen. Zur Lage dieser Hinweisschilder und die Bedeutung / Ergänzung finden Sie nachfolgend wichtige Hinweise!



**Machen Sie sich mit der Aussage der nebenstehenden Warnbildzeichen vertraut. Der nebenstehende Text und der gewählte Anbringungsort an der Maschine, geben Hinweis auf die speziellen Gefahrenstellen an der Maschine.**

## 1. Foreword

SIP rotary rake is equipped by all safety devices which are prescribed by law.

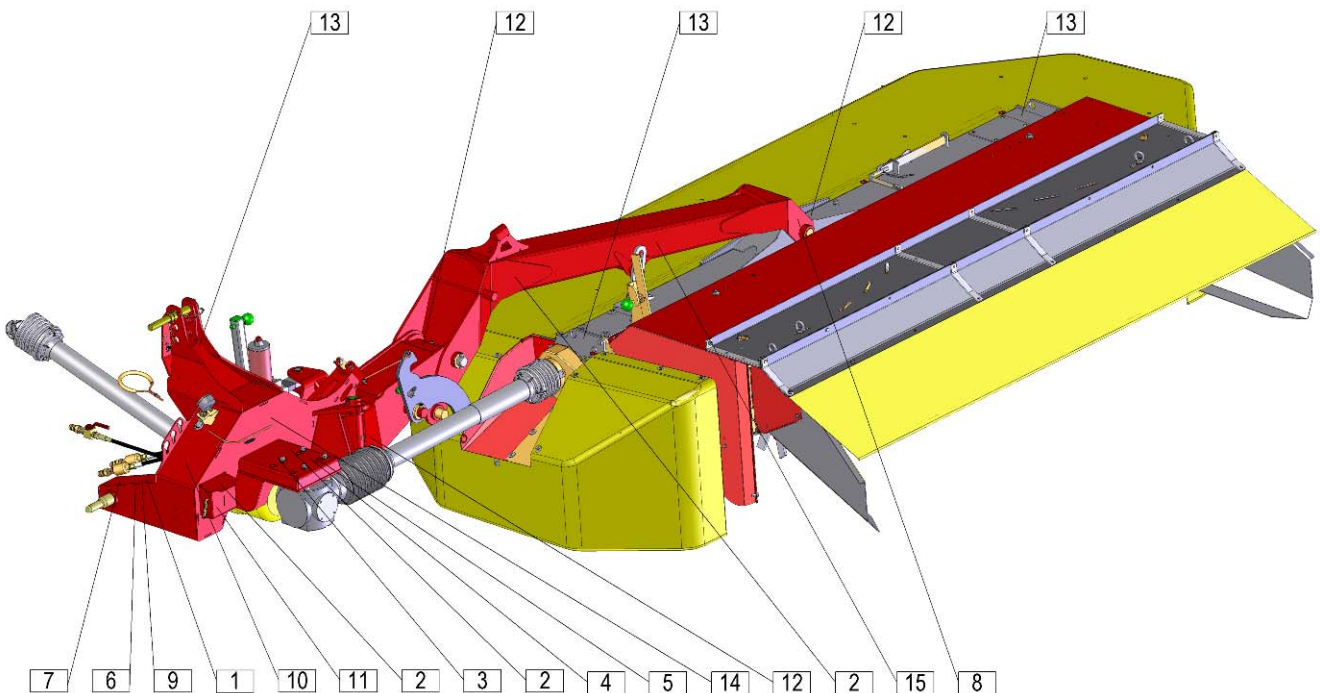
But there is not possible to protect all danger spots on the machine, regarding functionalism of the machine itself. On the machine there are decals with corresponding informations about danger in that area. Decals are yellow and black colour.



**Read carefully text of safety decals, check on the machine where are they to be found, because there are danger areas.**

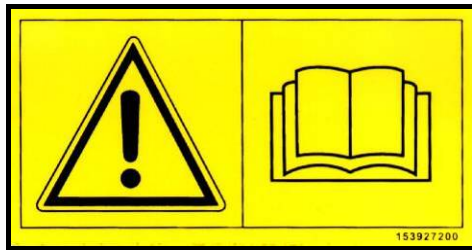
### 1.1 Lage der Hinweisschilder, mit sicherheitstechnischen Inhalt, an der Maschine

### 1.1 Position of safety decals with warning text on the machine



## 1.2 Ankleber mit Warnungen (Bilder)

## 1.2 Safety decals (drawing)



153927200

**1**

- Betriebsanleitung lesen und beachten.
- Read carefully operating manual and take it into consideration.



153927308

**2**

- Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.
- Never reach into the crushing danger area as long as parts may move.



153927807

**3**

- Keine sich bewegenden Maschinenteile berühren. Abwarten, bis sie voll zum Stillstand gekommen.
- Wait until all machine components have stopped completely before touching them.



153927601

**4**

- Bei laufendem Motor mit angeschlossener Zapfwelle ausreichend Abstand vom Bereich der Mähmesser halten.
- Stay clear of mower knife area as long as tractor engine is running with P.T.O. connected.



153927709

**5**

- Bei laufendem Motor Abstand halten.
- Stay clear while engine is running.



153930205

**6**

- Vor Wartungs und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.
- Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.





153927503

**7**

- Niemals in den Gefahrenbereich zwischen Vorsatzgerät und Maschine treten.
- Stay clear of danger area between front attachment and machine.

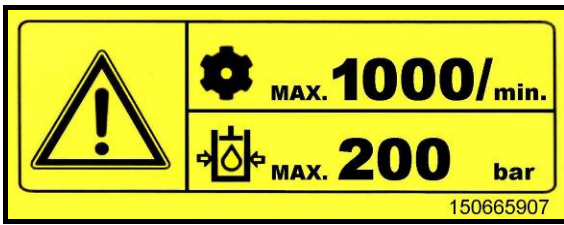


153927406

153927406

**8**

- Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten.
- Stay clear of swinging area of implements.



150665907

150665907

**9**

- Max. Drehzahl der Gelenkwelle (1000 U/Min); max. Hydraulikdruck 200 Bar.
- Max. no. of P.T.O. shaft rotations is (1000 rpm); max. hydraulic pressure 200 bar.

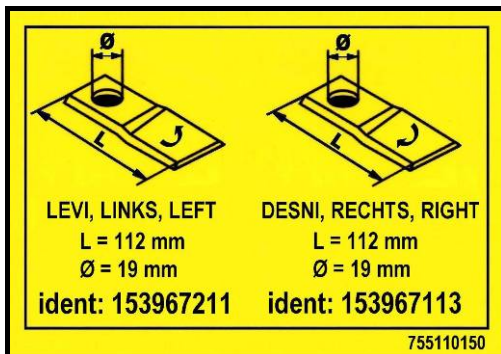


154225109

154225109

**10**

- Nach einige Stunden Arbeit, verschraubung der Schraubenformige Verbindung kontrollieren.
- After a couple of hours of work control if the screw, nuts and washers are tightened enough.

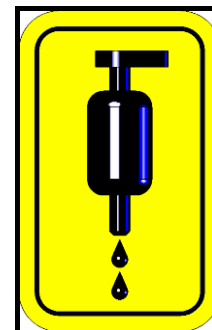


755110150

755110150

**11**

- Messer links, Messer rechts
- Blade left, Blade right



745110240

**12**

- Nippel
- Nipple





745110180

**13**

- Aufhängehaken.
- Lifting – hook.



154353602

**14**

**DRUMCUT 300 FC**

755110210

**15**

<b>Typ</b>	<b>DRUMCUT 300 FC</b>	<b>Type</b>
Arbeitsbreite	2973 mm	Working width
Gewicht	1179 kg	Weight
Transportbreite	1950 mm	Transport width
Zapfwellendrehzahl (max.)	1000 U/min / rpm	Cardan shaft rotation (max.)
Trommeldrehzahl	2285 U/min / rpm	Drum revolutions
Anzahl Trommeln	4	No. of drums
Anzahl Schneidklingen	4 x 3	Number of blades
Messerdimension	112 x 48 x 4 mm	Dimension of blade
Leistungsbedarf (min.)	60 kW	Tractor power (min.)
Einsatzgeschwindigkeit des Schleppers	bis zu 18 km/h up to 18 km/h	Working speed
Flechenleistung	3,2 ha/h	Mowing capacity
Schnitthöhe	25 - 50 mm	Height of cut
Schwadbreite	min. 1400 mm	Width of swaths

Lärmstand über 70 dB

Noise level over 70 dB

## 1.4 Berechnung der Traktorbelastung

### Beilage B standard SIST EN ISO 4254 –10

Wegen der Masse des Geräts wird die Kombination Traktor – Mähwerk instabil. Der Frontanbau bzw. Heckanbau bzw. Kombination darf die maximal zugelassene Gesamtmasse des Traktors, die zugelassene Achsenbelastung und Tragfähigkeit der Reifen nicht überschreiten.

Die Belastung der Vorderachse muss wenigstens 20 % der Masse des unbelasteten Traktors betragen.

Die Belastung der Hinterachse muss wenigstens 45 % der Masse des unbelasteten Traktors betragen.

**Bedienen Sie sich der unteren Gleichungen zur Berechnung der Gesamtstabilität des Traktors.**

## 1.4 Calculation of tractor ballast

### Enclosure B standard SIST EN ISO 4254 –10

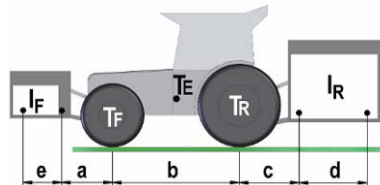
Due to the weight of the machine, the combination of tractor and machine could become unstable. Attaching the machine from the front or the rear or both must not exceed the permitted total maximum weight of the tractor, the permitted axle load and tyre load.

The front axle load must amount to at least 20% of the unloaded weight of the tractor.

The rear axle load must amount to at least 45% of the unloaded weight of the tractor.

**To calculate the total tractor stability, use the following formulas.**

**Bild - Figure 1**



### FRONTANBAUGERÄT ODER KOMBINATION

### FRONT CONNECTION OF THE MACHINE OR COMBINATION

Minimal erforderliche Masse mit Heckanbaugerät/Gewichten:

Minimum required weight for machine/weights attached at the rear:

$$I_{R \min.} = \frac{I_F \cdot (a + e) - (T_R \cdot b) + (0.45 \cdot T_E \cdot b)}{b + c + d}$$

### HECKANBAUGERÄT ODER KOMBINATION

### REAR CONNECTION OF THE MACHINE OR COMBINATION

Minimal erforderliche Masse mit Frontanbaugerät/Gewichten:

Minimum required weight for machine/weights attached at the front:

$$I_{F \min.} = \frac{I_R \cdot (c + d) - (T_F \cdot b) + (0.2 \cdot T_E \cdot b)}{a + b + e}$$

### TATSÄCHLICHE TRAKTORBELASTUNG

### ACTUAL TRACTOR LOAD

Tatsächliche Gesamtmasse des Traktors:

Actual total weight of tractor:

$$T_S = I_R + I_F + T_E$$

Berechnung der tatsächlichen Belastung der Vorderachse:

Calculation of actual front axle load:

$$T_{FS} = \frac{I_F \cdot (e + a + b) + (T_F \cdot b) - I_R \cdot (c + d)}{b}$$

Berechnung der tatsächlichen Belastung der Hinterachse:

Calculation of actual rear axle load:

$$T_{RS} = T_S - T_{FS}$$

Vor dem Erwerb des Geräts überprüfen Sie bei Ihrem Händler die Eignung des Traktors mit Hinsicht auf die errechneten Werte.

Before buying a machine from a seller, check the suitability of the tractor according to the calculated values.

<b>Legende</b> (D)			
$T_E$	(kg)	Leergewicht des Traktors	1
$T_F$	(kg)	Vorderachslast des leeren Traktors	1
$T_R$	(kg)	Hinterachslast des leeren Traktors	1
$I_R$	(kg)	Gesamtgewicht Heckenbaugerät / Gewichte hinten	2
$I_F$	(kg)	Gesamtgewicht Frontanbaugerät / Gewichte vorne	2
$a$	(m)	Abstand zwischen Mitte Frontachse und Mitte Unterlenkerkugeln	1, 3
$b$	(m)	Radstand des Traktors	1, 3
$c$	(m)	Abstand zwischen Mitte Hinterachse und Mitte Unterlenkerkugeln	1, 3
$d$	(m)	Abstand zwischen Mittelpunkt der Kupplungskugeln und Schwerpunkt mit Heckenbaugerät / Gewichte hinten (d=0,5 m)	
$e$	(m)	Abstand zwischen Mittelpunkt der Kupplungskugeln und Schwerpunkt mit Frontanbaugerät / Gewichte vorne (e=0,4 m)	

<b>Key</b> (GB)			
$T_E$	(kg)	Unladen weight of tractor	1
$T_F$	(kg)	Front axle load of unladen tractor	1
$T_R$	(kg)	Rear axle load of unladen tractor	1
$I_R$	(kg)	Combined weight of rear mounted implement / rear weight	2
$I_F$	(kg)	Combined weight of front mounted implement / front weight	2
$a$	(m)	Distance from front axle centre to centre of lower link balls	1, 3
$b$	(m)	Tractor wheelbase	1, 3
$c$	(m)	Distance from rear axle centre to centre of lower link balls	1, 3
$d$	(m)	Distance between centre of the coupling balls and centre of gravity of rear mounted machine/rear weight (d = 0.5m)	
$e$	(m)	Distance between centre of the coupling balls and centre of gravity of front mounted machine/front weight (d = 0.4m)	

1. Siehe Betriebsanleitung Traktor.

2. Siehe Preisliste und / oder Betriebsanleitung des Gerätes.

3. Abmessen.

1. See instruction handbook of the tractor.

2. See price list and / or instruction handbook of the implement.

3. To be measured.

## 2. Vorbereitung

## 2. Preparing

### 2.1 Spezielle Sicherheitshinweise bei der Vorbereitungsausführung

### 2.1 Special safety instructions



- **Bei Pflege-, Wartungs-, Reparatur- und Montagearbeiten am Mähwerk grundsätzlich die Zapfwelle ausschalten. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!**
- **Das Mähwerk ist für eine Zapfwellendrehzahl von max. 1000 U/min.**
- **Dienstbarkeitsgeräte wie Schnur, Hydraulikrohr, Elektroleitung müssen so angebracht werden, dass alle ungewollte Züge und Berührungen mit Reifen ausgeschlossen sind. Unfallgefahr!**
- **Beim Anheben und Absenken darf sich niemand zwischen Traktor und Mähwerk aufhalten. Hohes Verletzungsrisiko!**
- **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Zapfwelle, dass sich niemand im Gefahrenbereich des Mähwerkes aufhält. Hohes Verletzungsrisiko!**
- **Achten Sie darauf, dass während des Betriebes und bei Fahrten auf öffentlichen Verkehrswegen die Schutzvorrichtungen vorschriftsmässig angebracht sind. Beleuchtung anbringen und Funktion überprüfen.**
- **Während der Arbeit den Fahrerstand niemals verlassen.**



- **When performing check up, maintenance repair and mount works always switch off the P.T.O.shaft. Switch off the engine and pull out the ignition key. Secure tractor against movements.**
- **Maximum P.T.O. shaft rotation is 1000 rpm.**
- **Devices like string, hydraulic tubes, electrical installations must be placed so that any unintentional pull or touch with tyres is impossible. Risk of accident!**
- **Nobody is allowed to stay between the tractor and the machine when lifting or lowering the swather with tractor hydraulics.**
- **Make sure nobody is in the danger area of the swather before switching on the P.T.O. shaft. High injury risk!**
- **Pay attention to use protections according to regulations when working or driving on the road. Mount the light equipment and check its functioning.**
- **Never leave the driver seat during working.**

Vor dem An- oder Abbau des Mähwerkes an das Dreipunkthydraulikgestänge die Steuerhebel so stellen, dass unabsichtliches Aufheben oder Senken des Dreipunktgestänges ausgeschlossen ist!

Beim An- und Abkuppeln des Gerätes an oder von dem Traktor ist besondere Vorsicht nötig!

Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

Das Mähwerk ist mit Aufnahmezapfen der Kat. II. und III. für die Dreipunkthydraulik ausgerüstet.

Before connecting or disconnecting the mower to the three point hydraulic hitch bars set the control levers into the position that excludes an unintentional lifting or lowering of the three point hitch!

Connecting and disconnecting the mower requires special attention!

In the area of three point hydraulic hitch bars there is danger of injuries being caused by squeezing and of bruises.


The machine is constructed with three point hydraulic hitch bars-connections of the II. and III. category.

## 2.2 Anbau an den Schlepper


Das Mähwerk ist mit Aufnahmezapfen der Kat. II. und III. für die Dreipunkt hydraulik ausgerüstet.

## 2.2 Attaching to the tractor

The machine is constructed with three point hydraulic hitch bars-connections of the II. and III. category.



- **Beim Anbau des Mähwerkes darauf achten, dass sich niemand zwischen Maschine und Traktor aufhält.**
- **Oberlenker (3) auf verfügbare Höhe am Mähwerk anbringen, der Winkel zwischen den Traktorhänden und dem Oberlenker soll größer als 3 Grad sein.**



- **Pay attention that nobody is between the tractor and the machine when connecting the machine to the tractor.**
- **Place the top link (3) to the available height on the mower, the angle between the tractor's hands and the top link should be bigger than 3 degrees.**

Bild - Figure 2

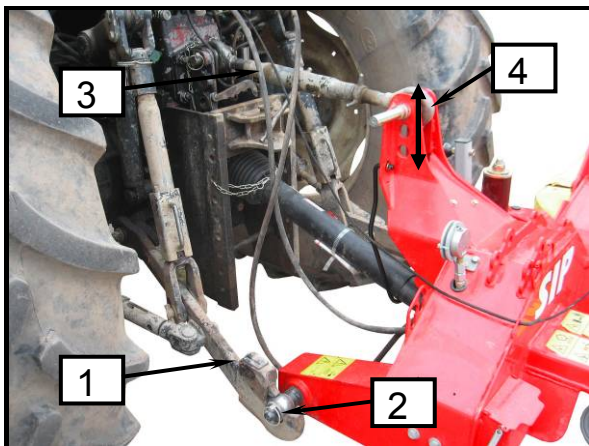


Bild - Figure 3

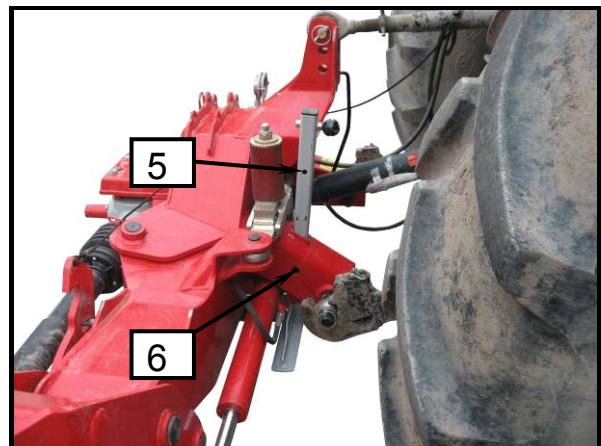
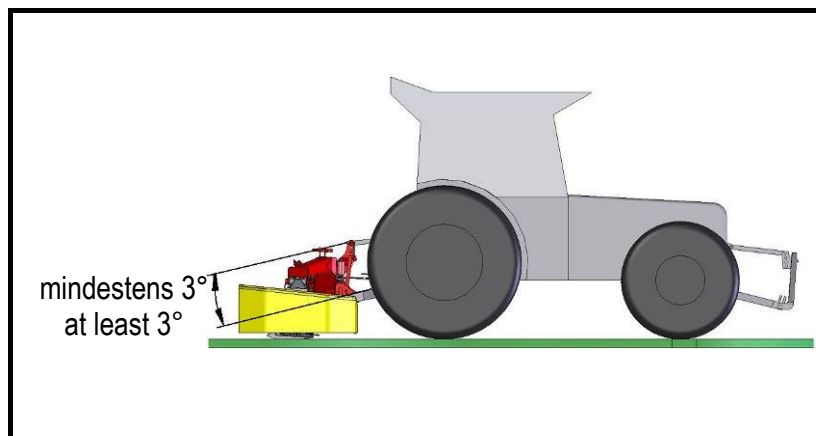


Bild - Figure 4



- Unterlenker montieren (1) und mit Stift (2) sichern.
- Oberlenker (3) anbringen und Bolzen mit Stift (4) sichern.
- Abstellstütze (5) hochziehen und mit Stift (6) in oberster Position sichern. Abstellstütze nicht entfernen.

- Mount the lower hydraulic bar (1) and secure it with pin (2).
- Mount the top link (3) and secure the bolt with the pin (4).
- Lift the support leg (5) and secure it in upper position with pin (6). Do not remove the support leg!



*Die Absenkgeschwindigkeit den Mähbalken muss, durch die Einstellung der Senkdrossel, so erfolgen, dass das Mähwerk langsam auf dem Boden aufsetzt.*



*Lowering speed of the cutter bar must to be adjusted by the stiffer so that the mower lowers onto the ground slowly.*

### 2.2.1 Mähwerks Entfernungspositionierung vom Traktorreifen mit Seitenfixierung des Dreipunkthydraulikgestänges

### 2.2.1 Positing the distance of mower from tractor's tyre by side fixing of the three point hitch

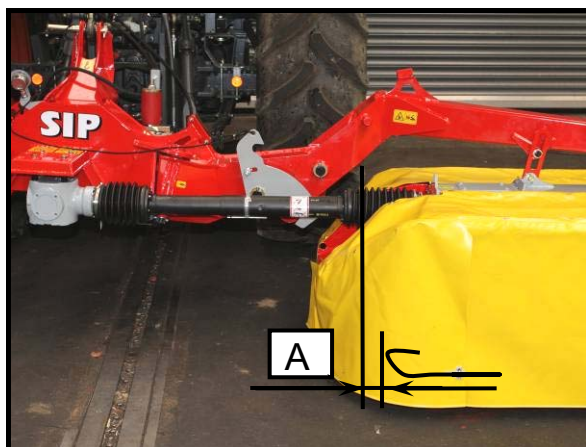


- Nach dem Ankuppeln des Mähwerkes das Dreipunktuntergestänge fixieren um Seitenneigung zu vermeiden.

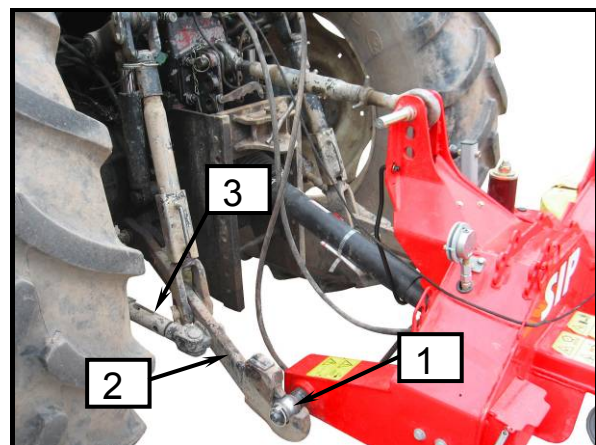


- After connecting the mower fix the lower bars of the three point hitch in order to prevent the side oscillation.

**Bild - Figure 5**

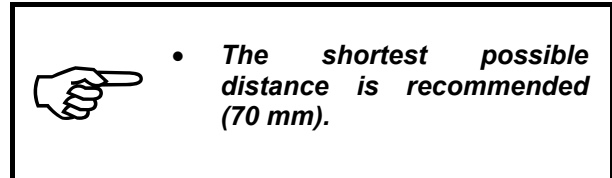
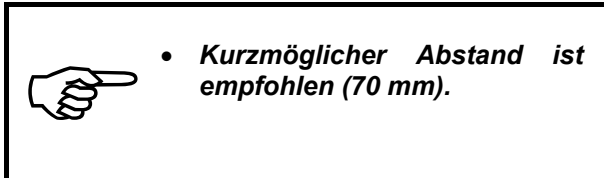


**Bild - Figure 6**



- Das Mähwerk um Abstand A versetzen und Unterlenker (2) mit Hebel (3) auf beiden Seiten fixieren.
- Zusätzliche Versetzung kann mit Positionumstellung der unteren Bolzen (1) verrichtet sein ( $\pm 20$  mm).

- Shift the mower for distance A and fix the lower hitch bars (2) with lever (3) on both sides.
- Additional shift can be made by changing the position of the lower bolts (1) on the connection ( $\pm 20$  mm).



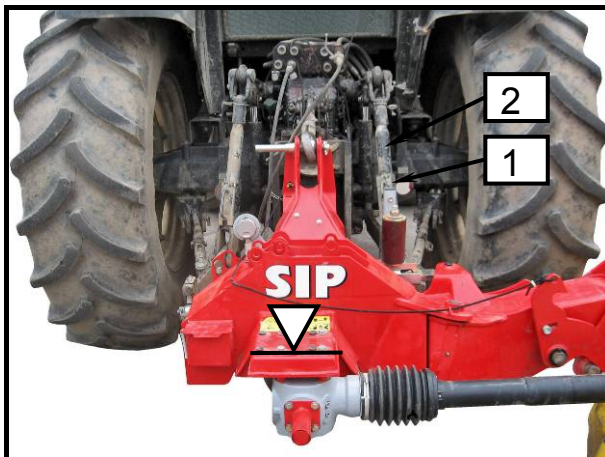
### 2.2.2 Quereinstellung der Anhängervorrichtung

Die Anhängervorrichtung muss in Fahrtrichtung gesehen immer gleichlaufend zu der Grundlage sein, in Querrichtung.

### 2.2.2 Transverse adjustment of the hitch

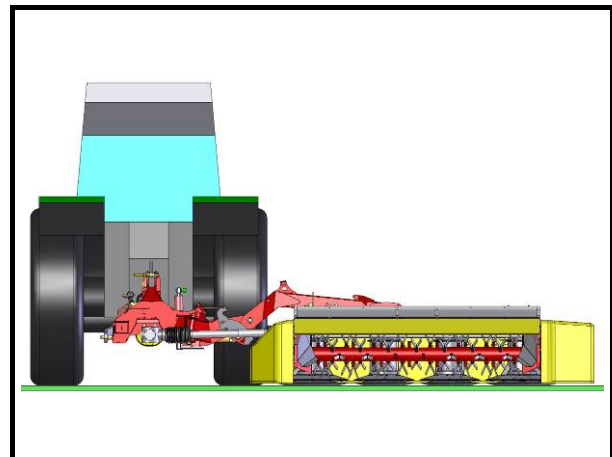
The hitch must, seen in drive direction, always be parallel to the ground in transverse direction.

**Bild - Figure 7**



- Überprüfen ob die Anhängervorrichtung gleichlaufend zu der Grundlage angebracht ist, in Querrichtung.
- Die Mutter (1) auf Dreipunktgestänge (2) dementsprechend umdrehen.

**Bild - Figure 8**



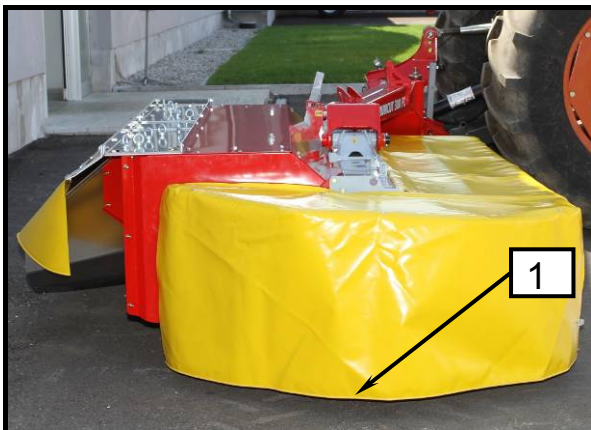
- Check if the hitch is placed parallel to the ground in transverse drive direction.
- Turn the nut (1) on the three point hitch (2) adequately.



### 2.2.3 Längseinstellung der Anhängervorrichtung – gleichzeitig die Grasschnitthöheinstellung

Die Anhängervorrichtung muss hinsichtlich der Fahrtrichtung immer um Winkel 2° nach vorne geneigt sein.

Bild - Figure 9



### 2.2.3 Parallel hitch adjustment – at the same time the grass cut height adjustment

The hitch, considering the drive direction, must always be leaned forward for the angle of 2°.

Bild - Figure 10

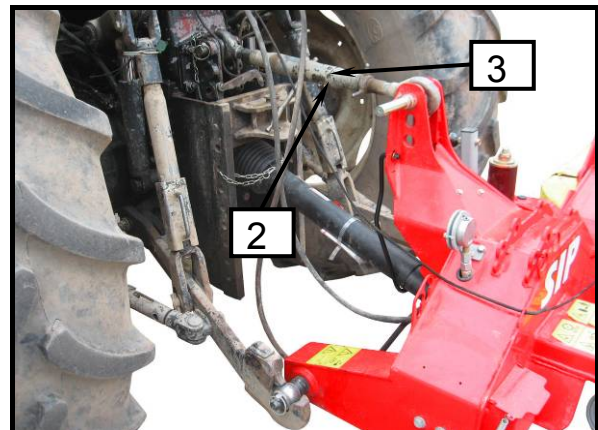
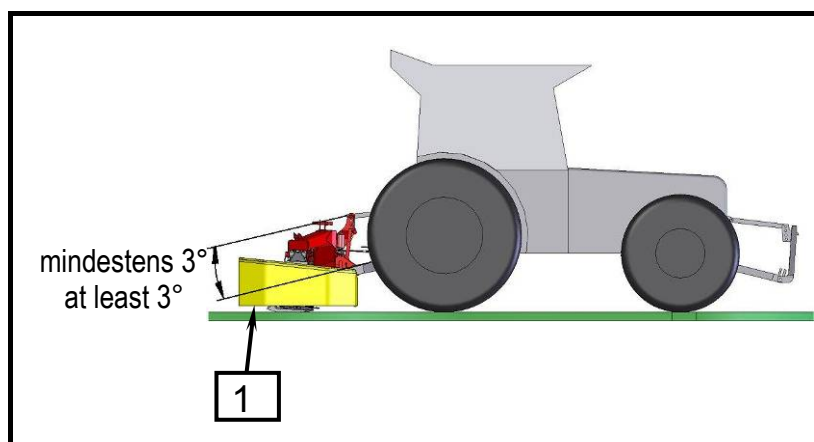


Bild - Figure 11



- Überprüfen ob die Anhängervorrichtung um 2° nach vorne geneigt ist. Dabei kann der Blick auf das Tuch (1) helfen: Sein Seitenunterrand soll gleichmäßig vom Boden entfernt sein.
- Die Mutter (3) auf Oberlenker (2) dementsprechend umdrehen.

- Check if the hitch is leaned forward for 2°. A look at the curtain (1) may help: its lower side edge should be equally distant from the floor.
- Turn the nut (3) on the upper bar (2) adequately.



- **Empfohlene Neigung ermöglicht Graschnitthöhe 25 - 50 mm.**
- **Dem Mähwerk ist der Stützfuß bearbeitet, so ist das abgestellte Mähwerk 2° nach vorne geneigt.**



- **Recommended inclination enables the grass cut height 25 - 50 mm.**
- **The support leg is adapted to the mower so it is leaned forward for 2° when disconnected.**

## 2.3 Gelenkwelle

### 2.3.1 Allgemeines



- Nach erfolgreichem Ankuppeln des Mähwerkes an Dreipunkthydraulikgestänge Motor abstellen. Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!
- Die Gelenkwelle ist mit einer Freilaufkupplung ausgerüstet. Freilaufkupplung schützt Schlepper und Gerät vor Beschädigungen. Die Einstellung der Freilaufkupplung darf nicht verändert werden.

## 2.3 P.T.O.shaft

### 2.3.1 General



- After connecting the machine to the 3 point hydraulic hitch bar switch off the engine and pull out the ignition key. Secure tractor against movement!
- P.T.O. shaft is constructed with freerun safety clutch. It secures the tractor and the machine from damages. Do not interfere in freerun safety clutch settings.

### 2.3.2 Längen Anpassung der Gelenkwelle



- Bei Pflege-, Wartungs-, Reparatur- und Montagearbeiten am Mähwerk grundsätzlich die Zapfwelle ausschalten. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!
- Beim Absenken des Mähwerks darf sich nie niemand zwischen Traktor und Mähwerk aufhalten.

### 2.3.2 P.T.O. shaft length adjustment



- Switch off the P.T.O. shaft when performing check up, maintenance, repair and mount works. Switch off the engine and pull out the ignition key. Secure the tractor from movement.
- Nobody is allowed to stay between tractor and machine when lowering the mower with the hydraulics.

Bild - Figure 12

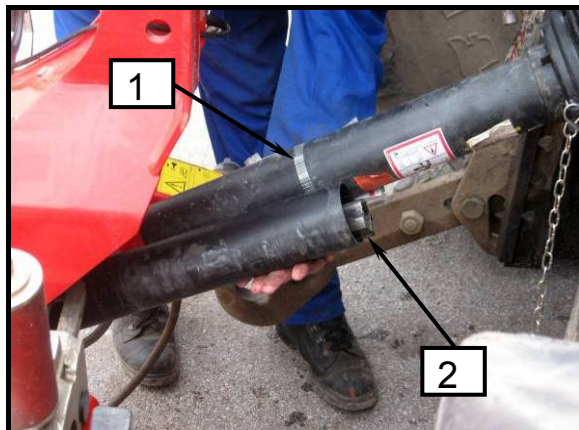
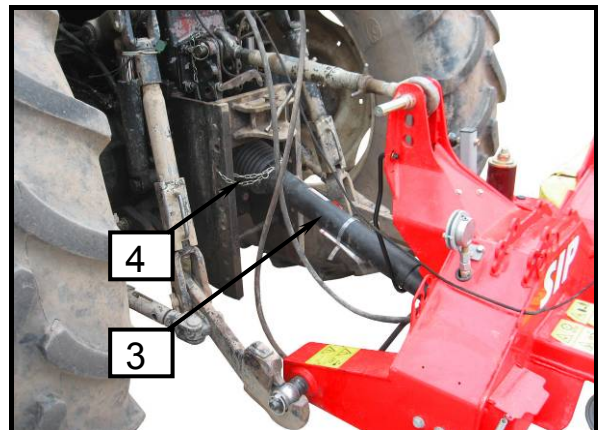


Bild - Figure 13



- Zur Längenanpassung der Gelenkwelle diese auseinanderziehen.
  - Entsprechende Gelenkwellenhälfte maschinenseitig (2) und traktorseitig (1) ablegen.  
**Die Überlastkupplung muss geräteseitig montiert werden!**
  - Den Kreiselschwader mit der Dreipunkthydraulik in die für Gelenkwelle kürzeste Position bringen.
  - Beide Hälften nebeneinander halten und die richtige Länge ausmessen.
  - Die genaue Vorgehensweise des Ausmessens und Kürzens entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers.
- To adjust the length of the cardan shaft pull the both halves apart.
  - Place the corresponding cardan shaft halves on the machine's side (2) and on the tractor's side (1).  
**Safety clutch must be mounted on the machine's side!**
  - Set the machine with 3 point hitch to the shortest position of the P.T.O. shaft.
  - Hold both halves together and measure out the right length.
  - For further measurements and adjustments use the instructions of the P.T.O. shaft manufacturer.



- **Gefahr von Materialschäden:**  
**Nicht Ausheben bevor die Länge der Gelenkwelle angepasst wurde!**



- **Danger of material damage:**  
**Do not lower the mower with the hydraulic before the P.T.O. shaft length is adjusted.**

### 2.3.3 Montage der Gelenkwelle

Shutzrohre (3) durch die Haltekette (4) gegen Mitdrehen sichern.

Schwenkbereich und Freiraum für Gelenkwelle überprüfen. Berührungen der Gelenkwelle durch Schlepper und Gerät führen zu Schäden (z. B. Gestängevorrichtung, Dreipunktbock).

### 2.3.3 Mounting the cardan shaft

Secure the protection tube (3) against rotation with chain (4).

Check the turn and space area of the P.T.O. shaft. P.T.O. shaft touching the tractor or the machine may cause damage (touch with 3 point hydraulic hitch bar, machine connection).

## 2.4 Hydraulikanbau

Für das Mähwerk benötigt der Traktor:

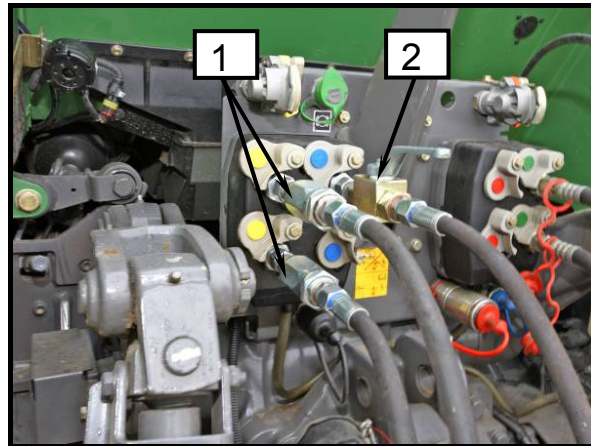
- Zwei Anschlüsse für Doppelkreissystem (1), (Aufheben und Absenken des Messerbalkens).
- Ein Einweganschluß (2), (Hydraulikentlasten).

## 2.4 Hydraulic hitch up

For the mower the tractor needs:

- Two connections for double circular system (1), (lifting and lowering the cutter bar).
- One one-way connection (2), (hydraulic discharging).

**Bild - Figure 14**



- *Vor dem Einschalten des Hydraulikanschlusses auf Traktorhydraulik darf sich kein Medium unter Druck auf Maschinenseite so wie auf Traktorseite befinden.*



- *Before starting the hydraulic hitch on tractor's hydraulic no medium under pressure is to be in the hydraulic system neither on machine's nor on tractor's side.*

- Hydraulikrohre in Hydraulikanschlüsse am Traktor anschalten.

- Connect the hydraulic tubes into the hydraulic connections on the tractor.



- *Passen Sie auf die saubere und trockene Kupplung auf. Schmutz kann Undichtigkeit und Schaden verursachen.*

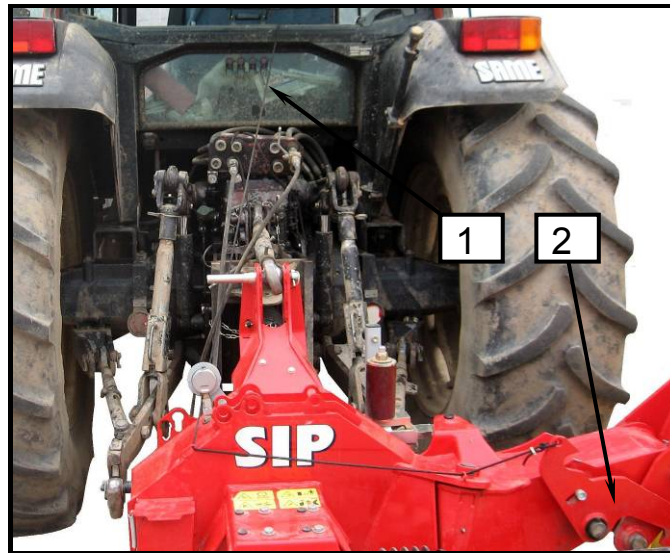


- *Pay attention to clean and dry clamp. Dirt may cause untightness and damage.*

**2.5 Aufstellung der Schnur für Messerbalkenschutz in der Transportstellung in die Traktorkabine**

**2.5 Placing the string for cutter bar protection in the transport position into the tractor's cabine**

**Bild - Figure 15**



- *Die Schnur muss immer locker angebracht werden. Damit ist beim unabsichtlichen Zug die Mechanismusausschaltung und die Verschiebung des Messerbalkens in andere Position verhindert. Hohe Verletzungsgefahr!*



- *The string must always be loose. This prevents the switch-off of the mechanism and the movement of the cutter bar into another position if pulled unintentionally. High risk of injury!*

- Die Schnur (1), auf Mechanismus fixiert (2), in die Kabine in Fahrergriffhöhe aufstellen.

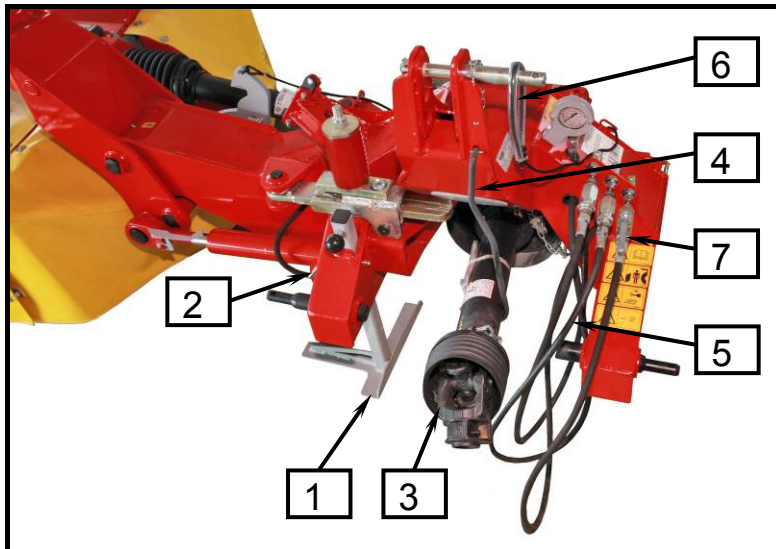
- Mount the string (1) fixed on mechanism (2) into the cabin where it can be reached by driver.



## 2.6 Abbau der Maschine vom Schlepper

## 2.6 Disconnecting the mower from the tractor

Bild - Figure 16



- **Achten Sie beim Abstellen des Mähwerkes darauf, dass der Untergrund eben und befestigt ist.**
- **Beim Ausheben und Absenken des Mähwerkes darf sich niemand zwischen Traktor und Maschine aufhalten.**
- **Beachten Sie auch alle weiteren Sicherheitshinweise.**




- **Pay attention to put the mower on a flat and solid ground.**
- **Nobody is allowed to stay between the tractor and the machine when lifting or lowering the machine with 3 point hydraulic hitch.**
- **Pay attention to the following safety instructions.**

- Ebene, trockene und ausreichend tragfähige Standfläche wählen.
- Abstellstütze (1) herunterlassen und mit Bolzen (2) sichern.
- Mähwerk ganz absenken und darauf achten, dass das Mähwerk sicher steht.
- Den Druck aus Hydraulikentlastung hinauslassen (Ventil des Einweganschlusses öffnen) und warten bis der Druck auf Manometer **0 bar** ist.
- Gelenkwelle (3) abkuppeln und auf der dafür vorgesehene Halterung (4) ablegen.
- Hydraulikrohr (5) abkuppeln, mit Schnellkupplung sichern und in den Abstellplatz auf Anhängervorrichtung einsetzen.
- Die Schnur (6) aus dem Traktor ziehen und auf den Anhänger montieren.
- Oberlenker entlasten und abkuppeln.
- Unterlenker abkuppeln.

- Choose flat, dry and solid enough deposit place.
- Lower the support leg (1) and secure it with safety device (2).
- Lower the machine and make sure that it is placed steady.
- Release the pressure from hydraulic discharging (open the valve of one-way connection) and wait until the pressure on manometer is **0 bar**.
- Disconnect the P.T.O. shaft (3) and put it on the holder (4).
- Disconnect the hydraulic tube (5), secure it with quick clamp and put it into the deposit place on the hitch.
- Pull the string (6) from the tractor and mount it on the connector.
- Loosen and disconnect the upper lever.
- Disconnect the lower levers.

### 3. Vorbereitung des Mähwerkes für Arbeits- und Transportstellung



- Bei Vorbereitung und Ausführung darf sich niemand zwischen Traktor und Mähwerk befinden. Hohe Verletzungsgefahr!
- Schadengefahr: In Transportstellung nicht Gelenkwelle einschalten! Mähtrommel muss ganz stillstehen!
- Beim Befahren von öffentlichen Strassen darauf achten, dass Sie den vorgeschriebenen Schutz benutzen.
- Messerbalken muss in der Transportstellung immer mechanisch gesichert sein. Hohe Verletzungsgefahr!

Bild - Figure 17

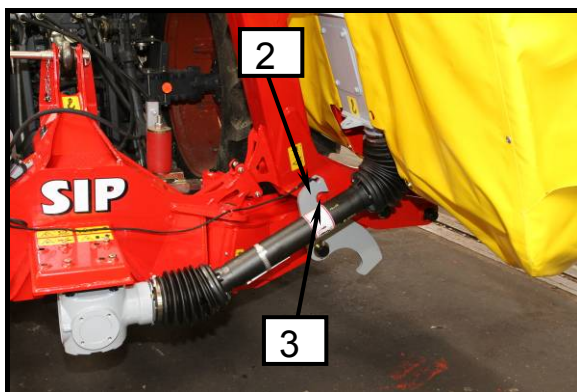
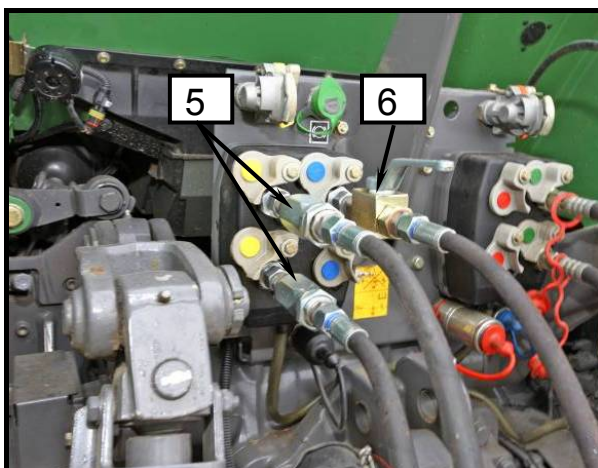



Bild - Figure 19



### 3. Preparing the mower for work and transport position



- Nobody is allowed to stay between the tractor and the mower when preparing it or working with it. High risk of injury!
- Material damage danger: Do not switch on the P.T.O.shaft in transport position. Cutting drums must absolutely stand still.
- When driving on public roads use the protections according to regulations.
- Cutter bar must always be mechanically secured in transport position. High risk of injury!

Bild - Figure 18

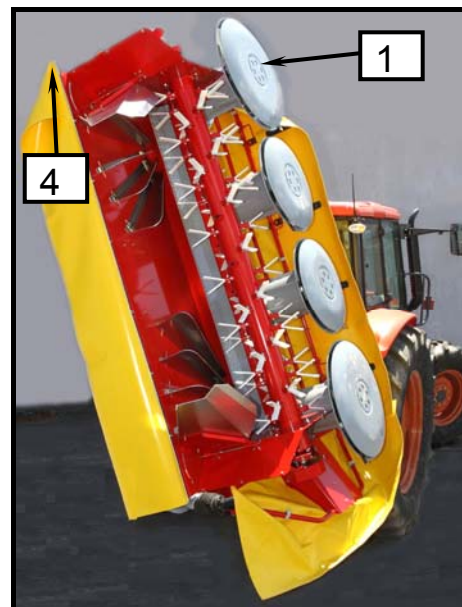
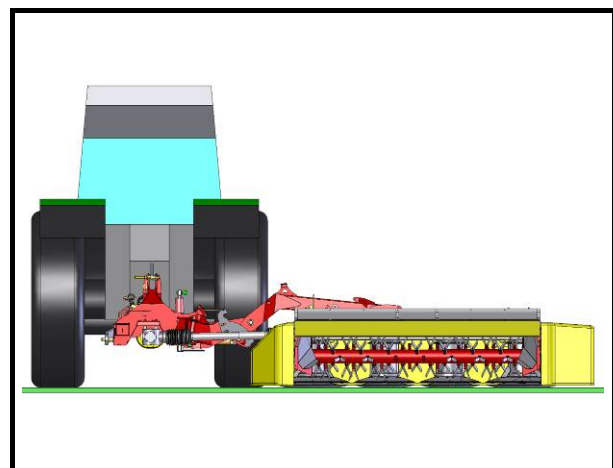


Bild - Figure 20



### Mähwerk in Transportstellung:

- Um Höhe zu vermindern den Balkenschutz (4) in Transportstellung setzen.
- Die Schnurr ziehen und halten.
- Messerbalken (1) durch Einschalten des doppelkreis-hydraulischen Stromkreises (5) aufheben, Schnurr halten bis der Balken die Vertikalstellung erreicht, dann die Schnurr lösen so, dass Hebel (2) in Bolzen (3) einrückt (mechanische Sicherung!).
- Das Mähwerk mit Dreipunkthydraulik aufheben.
- In Transportstellung muss der Druck auf Manometer 0 bar sein.

### Mähwerk von Transport- zur Arbeitsstellung:

- Überprüfen, dass der Druck auf Manometer 0 bar ist.
- Messerbalken (1) durch Einschalten des doppelkreis-hydraulischen Stromkreises (5) wenig aufheben.
- Die Schnurr ziehen, damit der Hebel (2) die ungestörte Bolzenbewegung (3) löst.
- Messerbalken (1) durch Einschalten des doppelkreis-hydraulischen Stromkreises (5) in Arbeitsstellung absenken.
- Doppelkreis-ydraulischen Stromkreis (5) des Aufhebens und Absenkens in **Schwimmstellung** einstellen.
- Mähwerk mit Dreipunkthydraulik auf Arbeitshöhe absenken (siehe Bild).
- Balkenschutz (4) in Schutzstellung aufstellen.

### The mower in transport position:

- To reduce the height set the bar protection (4) into the transport position.
- Pull the string and hold it.
- Lift the cutter bar (1) by switching on the double circular hydraulic electrical circuit (5), hold the string until the bar reaches the vertical position and then loose it so that the lever (2) gets stuck in the bolt (3) (mechanical protection!).
- Lift the mower with three point hydraulic hitch.
- The pressure on the manometer must be 0 bar in transport position.

### The mower from transport to work position:

- Check if the pressure on manometer is 0 bar.
- Lift the cutter bar (1) a bit by switching on the double circular hydraulic electrical circuit (5).
- Pull the string so that the lever (2) looses the undisturbed movement of the bolt (3).
- Lower the cutter bar (1) to the work position by switching on the double circular hydraulic electrical circuit.
- Set the double circular hydraulic electrical circuit of lifting and lowering into the **swimming position**.
- Lower the mower with three point hydraulic hitch to the working height (see figure).
- Set the bar protection (4) into protective position.



- **Das Mähwerk nie mit Einweg-Hydraulikentlastung (6) in Transportstellung aufheben.**
- **In Transportstellung muss der Druck auf Manometer immer 0 bar sein.**



- **Never lift the mower into transport position with one-way hydraulic discharging (6).**
- **The pressure on the manometer must always be 0 bar in transport position.**



- **Mähwerkschwerpunkt ist in Transportstellung nah zur Traktorschwerpunkt, was große Stabilität ermöglicht und höhere Transportgeschwindigkeit erlaubt.**
- **Minimaltransporthöhe ermöglicht die Fahrt durch niedrigen Passagen.**



- **Mower's centre of gravity is in transport position close to the tractor's centre of gravity which enables great stability and allows bigger transport speed.**
- **Minimal transport height enables the drive through low passages.**



#### 4. Vorbereitung der Maschine für den Grasschnitt und der Grasschnitt

#### 4. Preparing the machine for mowing and the mowing



- *Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.*
- *Maximale Zapfenwelledrehzahl ist 1000 U/min. Arbeit mit maximaler Drehzahl ist empfohlen. Wählen Sie den entsprechenden Fahrgang. Besondere Aufmerksamkeit beim Grasschnitt abwärts.*
- *Alle Schutzeinrichtungen müssen unbeschädigt und in Schutzposition sein.*
- *Warnung vor dem Auswurf (Steine, Messer) aus dem Gerät. Niemand darf sich im Arbeitsbereich befinden.*
- *Aufstieg auf die Maschine oder Fahrt auf der sind verboten!*



- *Perform the repair work, maintenance, cleaning and stopping works only with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key.*
- *Maximum number of P.T.O. shaft rotations is 1000 rpm. Working with maximum rpm is recommended. Suitable driving speed is to be selected. Pay special attention when driving downwards!*
- *All protections must be undamaged and in protective position.*
- *There is a danger of hard substance eject near the machine when mowing (stone, cutting blade). Nobody is allowed to stay near the working area when mowing!*
- *It is forbidden to climb on the machine or driving on it!*



- *Jede Rolle hat drei Messer, die neu bzw. gleichmäßig abgenutzt sein müssen.*
- *Beschädigte oder übermäßig abgenutzte Rollen sind auszuwechseln.*
- *Ein beschädigtes Schutz Tuch ist durch ein neues zu ersetzen.*
- *Bei plötzlicher Steigerung des Lärms oder der Schwingungen das Mähen **SOFORT** unterbrechen. Falls Störung behoben werden konnte, Mähen fortsetzen, ansonsten eine Reparatur anfordern.*



- *Each drum is equipped with three blades which have to be new or equally worn.*
- *Replace damaged or excessively worn drums.*
- *Replace the damaged protective canvas with a new one.*
- ***IMMEDIATELY** stop mowing in the case of a sudden increase in the noise level or an increase in the level of vibration. Continue after you have eliminated the cause of the fault; otherwise, ask for service.*

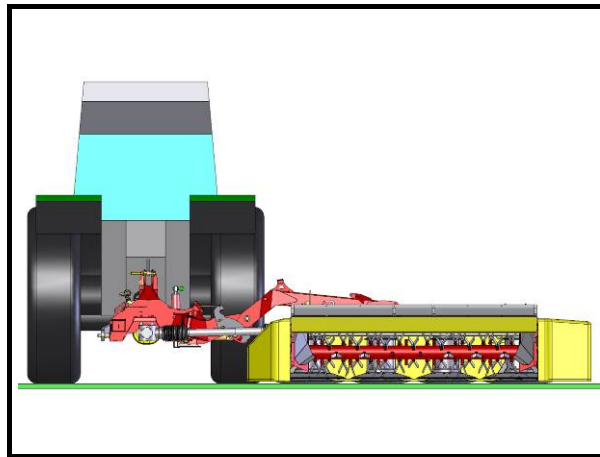
#### 4.1 Grundeinstellungen

Das Mähwerk laut Anleitung für Absenken langsam in Arbeitsstellung absenken. Anhängervorrichtungshöhe laut Anleitung für Quereinstellung einstellen (2.2.2).

#### 4.1 Basic settings

Lower the mower slowly into the work position according to instructions for lowering. Adjust the hitch height according to instructions for transverse adjustment (2.2.2).

**Bild - Figure 21**



##### 4.1.1 Einstellung der Messerbalkenentlastung

###### Hydraulikentlastung

Die Ausführung mit Hydraulikentlastung hat ein Hydrauliksystem angebracht, das aus Hydraulikzylinder, Hydraulikakkumulator und Manometer besteht.

##### 4.1.1 Adjusting the cutter bar discharge

###### Hydraulic discharge

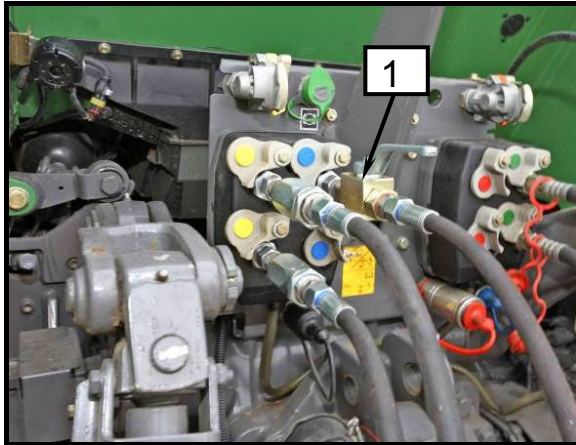
The construction with hydraulic discharge has a hydraulic system made up of hydraulic cylinder, hydraulic accumulator and manometer.



- **Vor dem Abbau des Mähwerkes vom Traktor darf kein Druck im Hydraulikentlastungssystem sein.**



- **There must be no pressure in the hydraulic discharge system before disconnecting the mower from the tractor.**

**Bild - Figure 22**

**Einfüllen des Hydraulikentlastungssystems, Messerbalken in Arbeitsstellung**

- Ventil auf Hydraulikrohr (1) öffnen.
- Hydraulikstromkreis einschalten und bis Druck 150 bar füllen, das misst der Manometer (2).
- Ventil auf Hydraulikrohr (1) schließen.

**Leerung des Hydraulikentlastungssystems, Messerbalken in Arbeitsstellung**

- Ventil auf Hydraulikrohr (1) öffnen und warten bis das System drucklos ist.



- **Füllen des Entlastungshydrauliksystems nie in Transportstellung ausführen.**



- **Höherer Druck ist empfohlen für Entlastung.**

**Bild - Figure 23**

**Filling up the hydraulic discharge system, cutter bar in work position**

- Open the valve on the hydraulic tube (1).
- Switch on the hydraulic electrical circuit and fill up to pressure 150 bar, measured by manometer (2).
- Close the valve on the hydraulic tube (1).

**Emptying the hydraulic discharge system, cutter bar in work position**

- Open the valve on the hydraulic tube (1) and wait until there is no pressure in the system.



- **Do not ever perform the filling of the discharging hydraulic system with the machine in transport position.**



- **Higher pressure is recommended for discharge.**

#### 4.2 Anpassung des Messerbalkens zur Querneigung und Einstellung der Mittelposition mit Anhängervorrichtungshöhe

Beschränkte Beweglichkeit des Messerbalkenträgers und mitteingespannten Balkens sichert optimale Geländeanpassung.

- Maximalwinkel der Geländeanpassung  $\pm 15^\circ$ .
- Beschränkter Anpassungswinkel versichert lange Standzeit der Getriebe.

#### 4.2 Adapting the cutter bar to transverse inclination and adjusting the middle position with hitch height

Limited flexibility of the cutter bar holder and middle hitched bar assures optimal ground adaptation.

- Maximum angle of ground adaptation  $\pm 15^\circ$ .
- Limited angle of adaptation assures long life time of the gears.

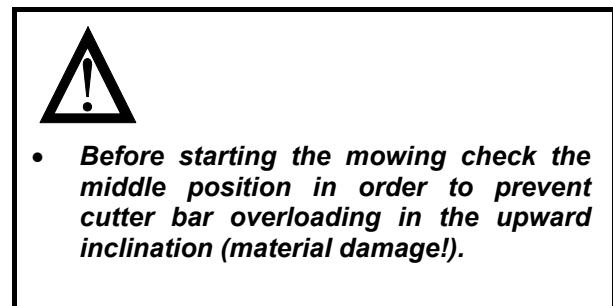
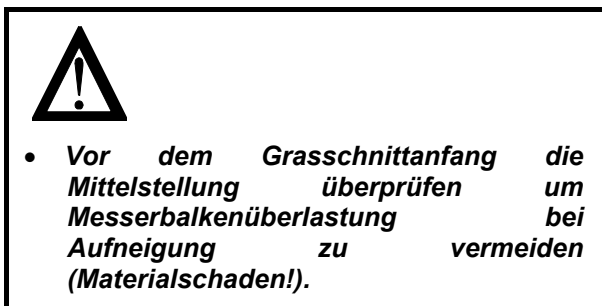


Bild - Figure 24

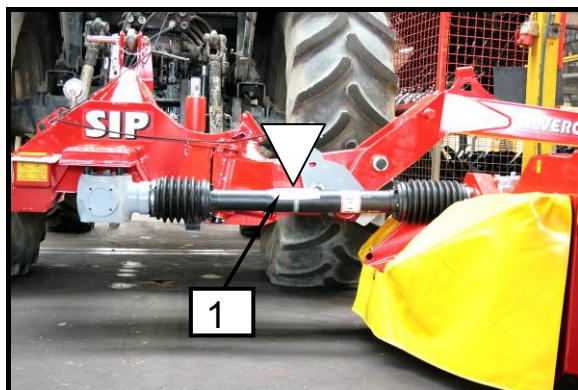
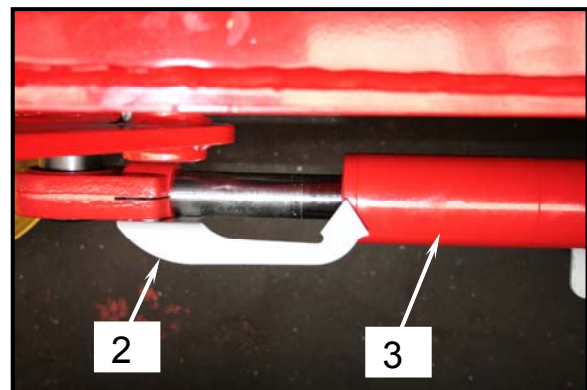


Bild - Figure 25



#### Einstellung des Mähwerkes in Mittelposition:

- Das Mähwerk soll in Arbeitsstellung sein.
- Überprüfen ob die Gelenkwelle (1) in Horizontalstellung ist. Das Mähwerk mit Dreipunkthydraulik aufheben oder absenken, um Abweichung abzuschaffen.
- Pfeil (2) auf Position einstellen, wo die Kolbenstange auf Zylinder des Hydraulikzylinders (3) gränzt.

#### Adjusting the mower into the middle position:

- The mower should be in work position.
- Check if the cardan (1) is in horizontal position. Lift or lower the mower with the three point hydraulic hitch to annul the declination.
- Set the arrow (2) to the position where the piston rod borders on the cylinder of the hydraulic cylinder (3).

#### 4.2.1 Intensitätseinstellung des Federkneters

Für Intensitätseinstellung hat der Federkneter einstellbare Klappe, die den Platz zwischen Klappe (1) und Rotorzinken (2) vergrößert oder verkleinert.

Bei größerer Knetenintensität verläuft das Futter trocknen schneller.



- **Intensitätseinstellung des Federkneters sowie die Beseitigung von Verstopfungen und Hindernisse grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.**

Bild - Figure 26

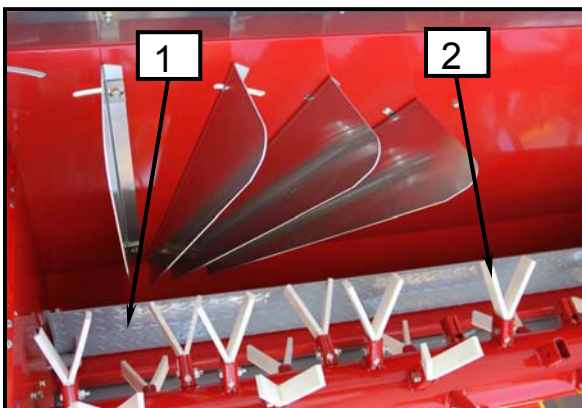
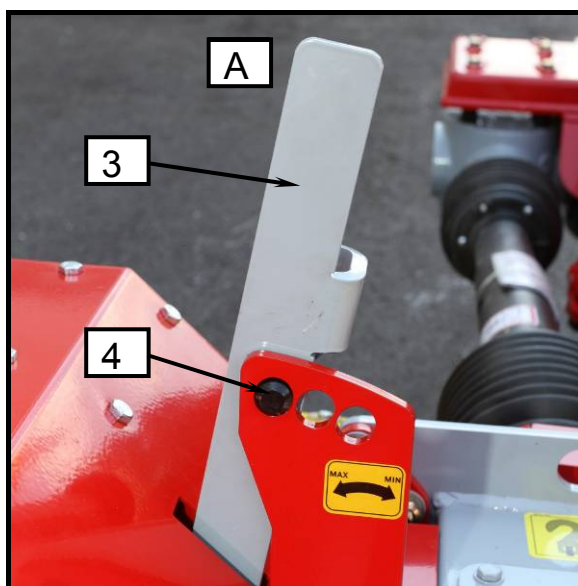


Bild - Figure 28



#### 4.2.1 Adjusting the tension of the tines-kneading machine

The tines-kneading machine has adjustable flap for adjusting the intensity which increases and reduces the space between the flap (1) and rotor tines (2).

The fodder dries faster if the kneading intensity is higher.



- **Adjusting the tension of the tines-kneading machine as well as elimination of stoppings and obstacles must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key.**

Bild - Figure 27

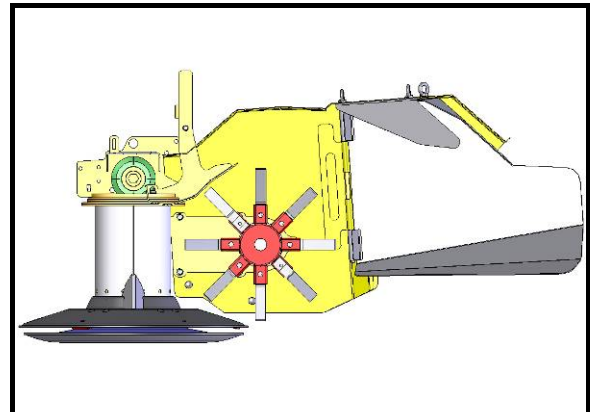
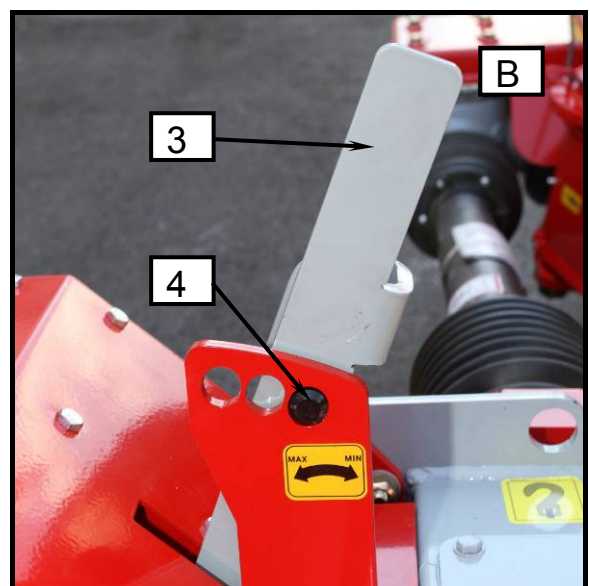


Bild - Figure 29



### Einstellung der Zinkenkneterklappe:

- Stift (4) ausziehen und Hebel (3) in Positionrichtung (A) umsetzen – angelehnte Klappe – größere Intensität oder in Richtung (B) – geöffnete Klappe – kleinere Intensität.
- Stift (4) lösen so dass er in Positionsloch einrückt.



- **Zinkenkneterintensität der Futtermenge anpassen:**
  - Viel Futter = mehr geöffnete Klappe (B).
  - Futter im Durchschnitt = Klappe in Mittelstellung.
  - Wenig Futter = mehr geschlossene Klappe (A).
- Bei Verstopfung die Klappe mehr öffnen.

### Adjusting the flap of the tines-kneading machine:

- Pull out the pin (4) and set the lever (3) into the position (A) – flap slightly opened – higher intensity – or to position (B) – opened flap - lower intensity.
- Loosen the pin (4) to let it stuck in the position hole.



- **Adjust the tines-kneading machine intensity according to fodder quantity:**
  - Much fodder = more opened flap (B).
  - Average fodder = flap in middle position.
  - A little fodder = more closed flap (A).
- In case of stoppings open the flap more.

### **4.2.2 Einstellung der Breite und/oder Verschiebung des Federkneters - Grasschnittschwades**

Der Zinkenkneter kann die Grasschnittbreite in der Kneterbreite erhalten, sie enger oder enger mit Verschiebung formen.

Für Grasschnittschwadformen hat der Zinkenkneter zwei einstellbare Außengleichrichterklappen (1) und mehrere einstellbare Innengleichrichterklappen (2) unter dem Kneters Abdeckblech.

Für die Grasschnittbreite in der Kneterbreite sind Außengleichrichterklappen maximal geöffnet und alle Innengleichrichterklappen in der Fahrtrichtung.

Für engere Grasschnittbreite sind die Außengleichrichterklappen und Innengleichrichterklappen in die gewünschte Richtung und Breite umzusetzen.

### **4.2.2 Adjusting the width and/or deviation of the mowed swath of the tines-kneating machine**

The tines-kneading machine can keep the width of the mowed swath within the width of the kneading machine, it can form it narrower or narrower with deviation.

For forming the mowed swaths the kneading machine has two adjustable outer directing-flaps (1) and some adjustable inner directing-flaps (2) under the cover-plate of the kneading machine.

For the width of the mowed swath within the width of the kneading machine the outer directing-flaps are maximal opened and all inner directing-flaps are in drive direction.

For narrower width of the mowed swath the outer and inner directing-flaps are set to requested direction and width.



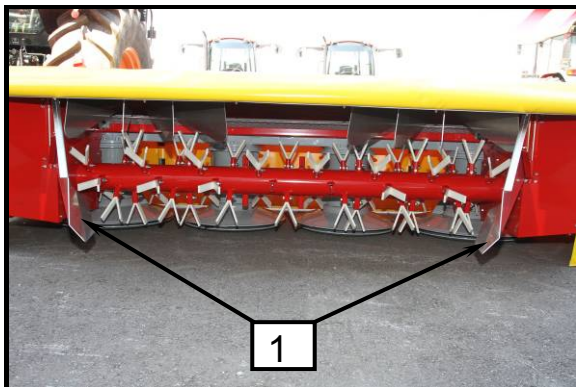


- Klappeneinstellung sowie die Beseitigung von Verstopfungen und Hindernisse grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.

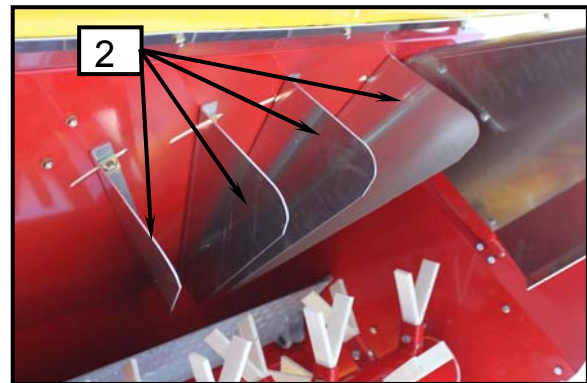


- Adjusting the flaps as well as elimination of stoppings and obstacles must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key.

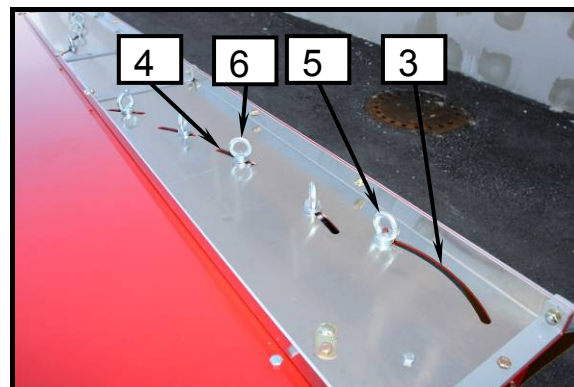
**Bild - Figure 30**



**Bild - Figure 31**



**Bild - Figure 32**



**Einstellung der Breite und Verschiebung des Grasschnittschwades:**

- Schraube (5) lösen, die Außenklappe (1) in Nut (3) schieben und in gewünschter Position die Schraube (5) festziehen.
- Schraube (6) lösen, die Innenklappe (2) auf die gewünschte Position (4) schieben und die Schraube (6) festziehen.

**Adjusting the width and deviation of the mowed swath:**

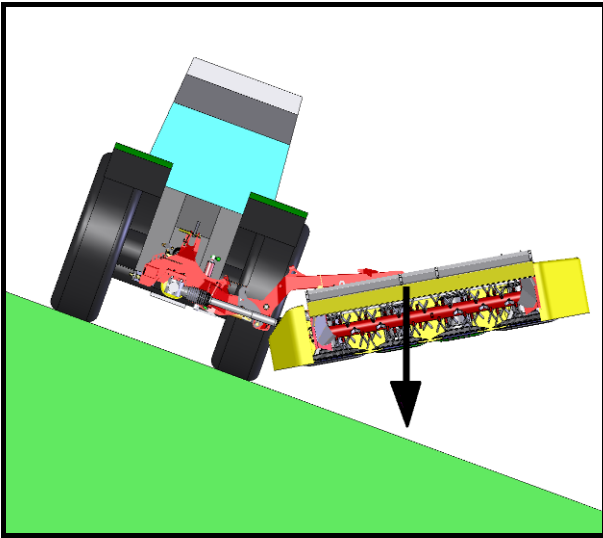
- Unscrew the screw (5), move the outer flap (1) in groove (3) and screw down the screw (5) in requested position.
- Unscrew the screw (6), move the inner flap (2) to requested position (4) and screw down the screw (6).



### 4.3 Vorsicht beim Grasschnitt in der Neigung

Messerbalkengewicht kann die Fahrteigenheiten beim Grasschnitt verändern. Besonders in der Neigung.

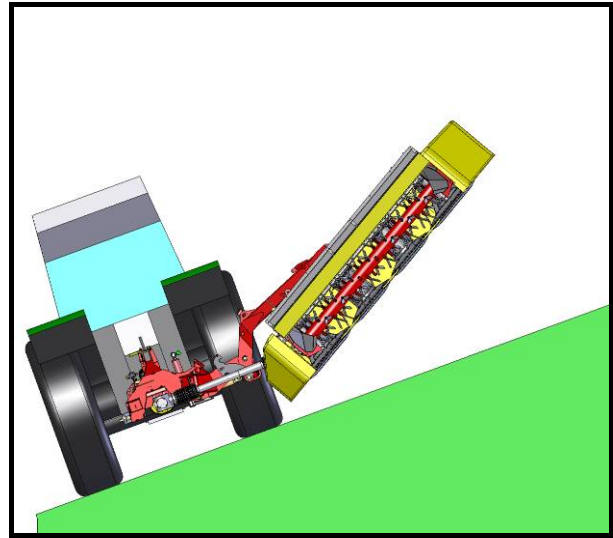
**Bild - Figure 33**



### 4.3 Caution when mowing in inclination

The weight of the cutter bar can change the drive characteristics when mowing. Especially in inclination.

**Bild - Figure 34**



**Gefahr des Traktorumsturzes in der Neigung mit dem Mähwerk auf Unterseite:**

- Wenn der Messerbalken auf Unterseite ist und aufgehoben wird.
- Bei Kurvenfahrt nach links mit aufgehobenem Messerbalken auf Unterseite.
- Bei Kurvenfahrt nach links mit Messerbalken in Transportstellung.



**Danger of tractor overthrowing in the inclination with the mower on the lower side:**

- If the cutter bar is on the lower side and being lifted in that position.
- When driving in left curve with the lifted cutter bar on the lower side.
- When driving in left curve with the cutter bar in transport position.



- Geschwindigkeit vermindern bei Kurvenfahrt nach links.
- So fahren, dass der Messerbalken auf Oberseite ist.
- Es ist besser in der Neigung rückwärts mit dem Messerbalken auf Oberseite zu fahren und die Risikofahrt vermeiden.



- Reduce the speed when driving in left curve.
- Drive so that the cutter bar is on the upper side.
- It is better to drive backwards in inclination with the cutter bar on the upper side to prevent the risky drive.

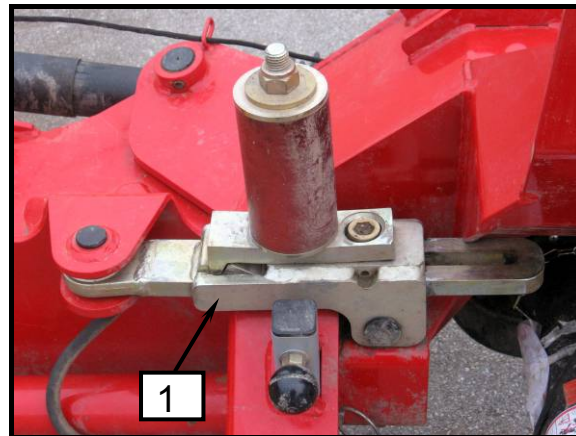
#### 4.4 Mähwerkschutz

#### 4.4 Protecting the mower

Das Mähwerk hat eingebaute Sicherheitskupplung, die die Maschine bei einem Hindernisaufreffen schützt. Sicherheitskupplungsschlupf ermöglicht die Mähwerkneigung rückwärts und hinauf.

The machine has built in safety clutch which enables its protection when hitting on an obstacle. The slip of the safety clutch enables the mower inclination backwards and upwards.

**Bild - Figure 35**



- **Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.**
- **Mit dem Mähen weitermachen nachdem die Störungen beseitigt sind.**



- **Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of functional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!**
- **Continue the mowing after removing the disturbances.**

- Bei Auftreffen schnellstens anhalten.
- Mögliche Beschädigung überprüfen, Hindernis beseitigen.
- Das Mähwerk mit Hydraulikgestänge aufheben so dass sich die Sicherheitskupplung (1) wieder einschaltet.

- By collision stop fast.
- Check the possible damage, remove the obstacle.
- Lift the mower with the hydraulic bars so that the safety clutch (1) switches on again.



- **Sicherheitskupplung ist beim Hersteller eingestellt. Kein Einstellungsingriff ist erlaubt!**



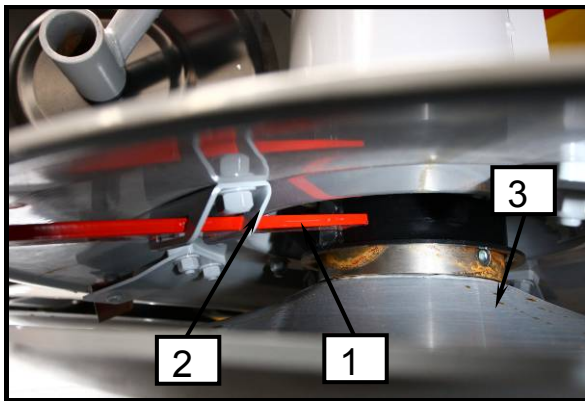
- **The safety clutch is adjusted by the manufacturer. No adjusting intervention is allowed!**

#### 4.5 Einstellung der Grasschnitthöhe

Die Grasschnitthöhe ist durch Drehen der Gleitscheibe in die gewünschte Richtung stufenlos zwischen 25-50 mm einstellbar. Zuvor zwischen Gleifläche und Rollenteller durch die Halterung (2) einen Schlüssel stecken (1).

Gleichzeitig in die untere Gleitscheibe einen kleineren Schlüssel (4) stecken und die Rolle (3) drehen. Alle vier Rollen sind auf die gleiche Höhe einzustellen.

**Bild - Figure 36**

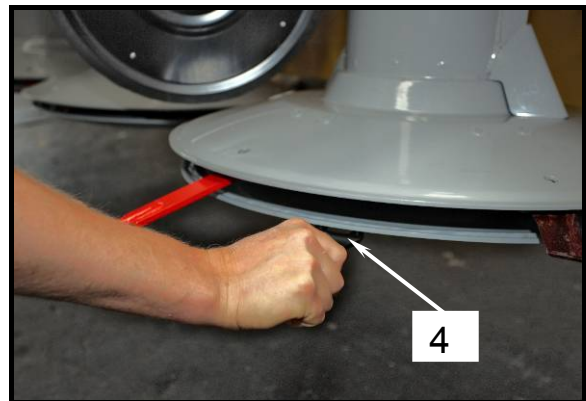


#### 4.5 Adjusting the grass cutting height

The grass cutting height can be set continuously from 25 mm to 50 mm by rotating the sliding disc in the desired direction. Prior to this, insert the key (1) between the skid shoe and the drum disc through the holder (2).

At the same time, insert the smaller key (4) in the lower sliding disc and rotate the reel (3). All four reels must be adjusted to the same height.

**Bild - Figure 37**



#### 4.6 Messerwechsel

- Beim Wechsel zuerst Futter- und Schmutzreste um die Stifte herum entfernen.
- Stifte der Schneidklingen und Träger auf Beschädigungen, Verschleiß und richtige Befestigung überprüfen.

Scharfe Messer ermöglichen einen glatten Schnitt und eine hohe Leistungskraft des Mähwerkes.

Messer rechtzeitig umdrehen oder wechseln. Es müssen immer alle Messer auf einer Rolle ausgewechselt werden, da die ungleichmäßige Abnutzung der Messer zu einer Unausgeglichenheit der Maschine führen kann.

Das Mähwerk ist mit Messern für das Mähen durch Drehen der Rolle nach rechts und mit Messern für das Mähen durch Drehen der Rolle nach links ausgestattet. Achtung! Richtiges Messer auf der Rolle anbringen!

#### 4.6 Replacing the blades

- When replacing the blades, first remove any feed remains and dirt around the pins.
- Check the blade pins and supports for damage, wear and proper installation.

Sharp blades enable smooth cuts and a high mower performance.

Reverse or replace the blades in due time. Always replace all the blades in a drum, for different wear of the blades may cause machine unbalance.

The mower is equipped with mowing blades for a clockwise drum rotation direction, and mowing blades for an anti-clockwise drum rotation direction. Caution! Install the proper blades in the proper drum!

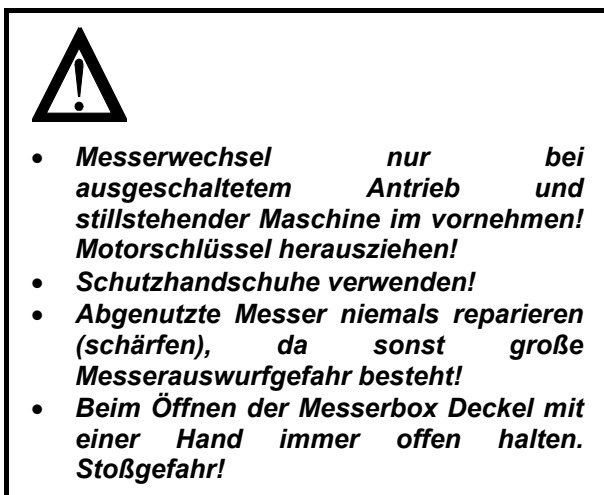


Bild - Figure 38

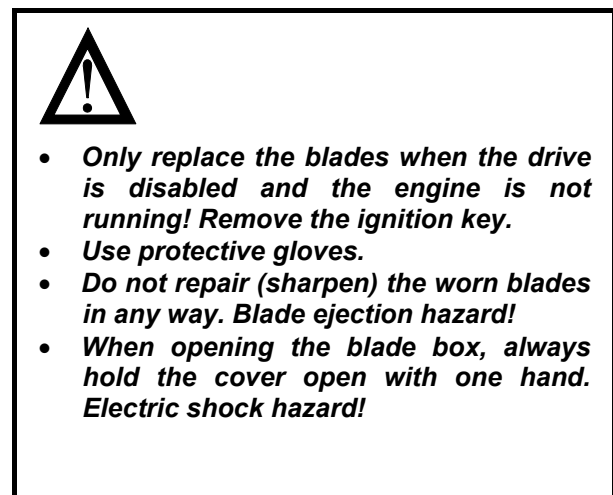
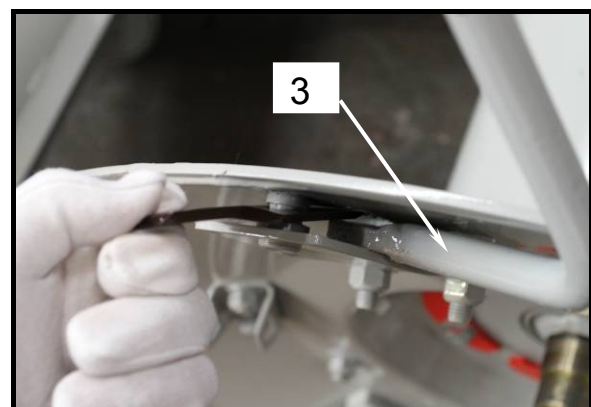
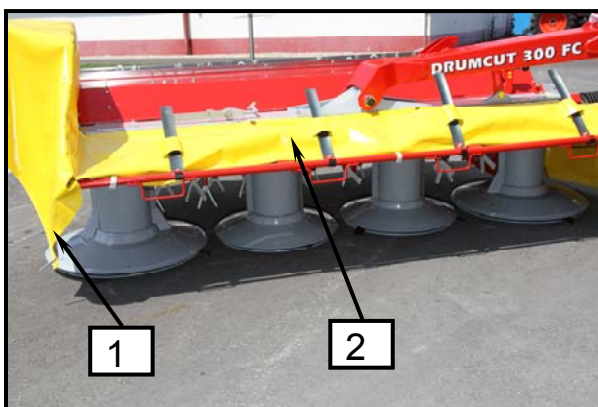
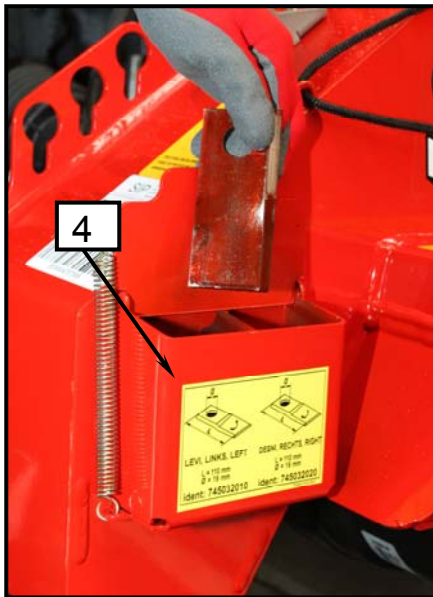


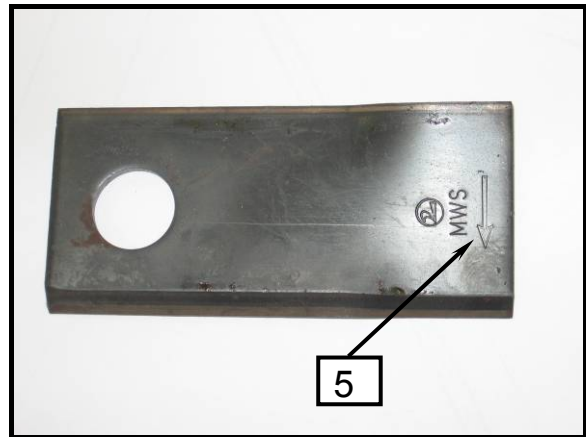
Bild - Figure 39



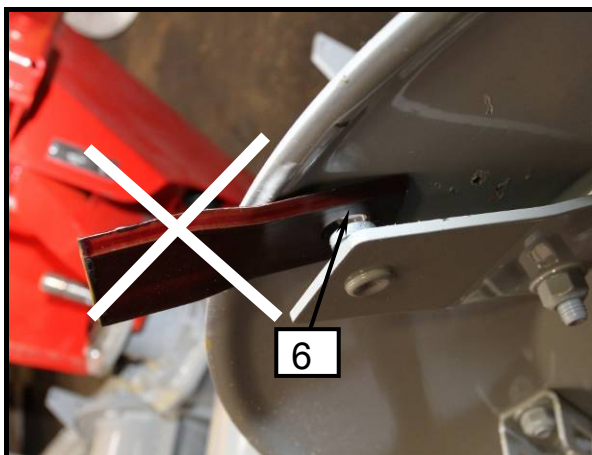
**Bild - Figure 40**



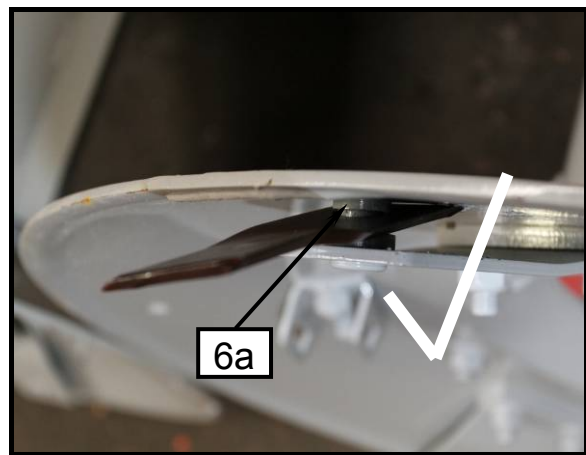
**Bild - Figure 41**



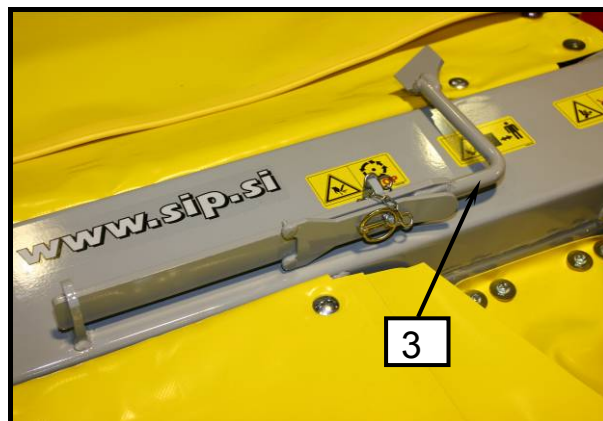
**Bild - Figure 42**



**Bild - Figure 43**



**Bild - Figure 44**



- Mähwerk in Arbeitsstellung bringen.
- Beide Verbindungsbänder am Tuch des Frontschutzes (1) öffnen.
- Heben Sie den Schirm (2).
- Mit einem Zweckschlüssel (3) Messer wechseln oder umdrehen, wie auf dem Bild dargestellt. Dabei auf die Richtung der Messerkennzeichnung (5) nach links und rechts und auf die Rollendrehrichtung während des Mähens achten!
- Beim Wechsel darauf achten, dass das Messer richtig auf dem Bolzen angebracht ist – RICHTIG (6a); FALSCH (6).
- Beide Verbindungsbänder am Tuch des Frontschutzes (1) schließen.
- Neue Messer für links und rechts getrennt in der Messerbox mit Deckel (4) aufbewahren. Deckel mit der Hand offen halten!
- Zweckschlüssel erneut an der Mähbalkenhalterung anbringen und mit einem Klappstecker vor dem Herausfallen sichern.
- Place the mower in the working position.
- Unfasten the connection straps on the front protective canvas (1).
- Lift the curtain (2).
- Replace or reverse the blade with the special key (3), as shown in the figure. Pay attention to the left and right direction marks on the blades (5) and the drum rotation direction during mowing.
- When replacing the blades, make sure that the blade is correctly installed on the pin – CORRECT (6a); INCORRECT (6).
- Fasten the connection straps on the front protective canvas (1).
- Store the new left and right blades in the box with the cover (4). Hold the cover open.
- Reinstall the special key to the cutter bar frame and protect it from falling off by using a tractor pin.



- ***Richtige Messerstellung in Rollendrehrichtung.***
- ***Ist eine Schneidekante abgenutzt, wird das Messer lediglich umgedreht und die zweite Schneidekante eingesetzt (immer paarweise).***
- ***Das eingelegte Messer muss beweglich eingespannt sein.***
- ***Beim Anbringen des Messers unbedingt überprüfen, dass das Messer richtig auf dem Bolzen des Messerträgers angebracht ist!***



- ***The correct blade position is the one in which the blade is facing the drum rotation direction.***
- ***When one cutting edge is worn out, simply reverse the blade and use the other cutting edge (always in pairs).***
- ***Make sure the inserted blade is flexibly mounted.***
- ***When installing the blade, make sure that the blade is correctly installed on the blade support pin.***



## 5. *Wartung und regelmässige Prüfungen*

## 5. *Maintenance and periodical overhauls*

### 5.1 *Spezielle Sicherheitshinweise für Wartung und regelmässige Prüfungen*

### 5.1 *Special safety instructions*



- *Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.*
- *Vermindern Sie Öl- und Fetteingriffe.*
- *Bei Verletzungen, die durch austretende Öle verursacht werden, sofort einen Arzt aufsuchen.*
- *Befolgen Sie auch alle weiteren Sicherheitshinweise, um Verletzungen und Unfälle zu vermindern.*



- *Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of functional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!*
- *Reduce the intervention with oil and grease.*
- *When injured with splashed oil find medical help immediately.*
- *Consider other safety instructions to prevent damages and accidents.*

### 5.2 *Allgemeines*

### 5.2 *General*



*Um einen einwandfreien Betrieb des Mähwerkes zu gewährleisten und den Verschleiß zu verringern, müssen bestimmte Wartungs- und Pflegeintervalle eingehalten werden. Hierzu gehören u. a. das Reinigen, Fetten, Schmier- und Ölen von Bauteilen und Komponenten.*

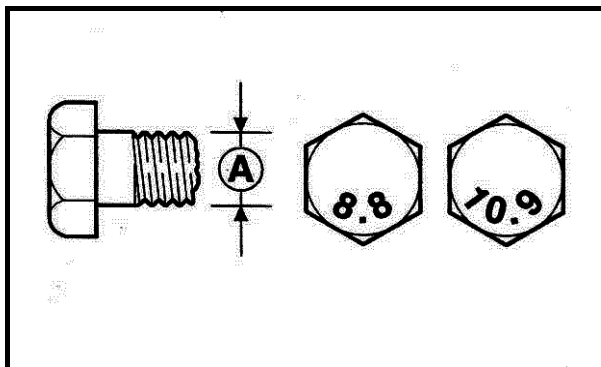


*To insure faultless working of the machine and to reduce the wear out always consider the maintenance instructions and periodical overhauls. This includes cleaning, greasing and lubricating of built in parts and components.*



**Anzugsmoment MA**  
(wenn nicht anders angegeben)

**Screws and nuts tightening moment MA**  
(if not stated otherwise)



**A = Gewindegröße**  
**A = size of coil**

A Ø	8.8	10.9	12.9
	<b>M<sub>A</sub> (Nm)</b>		
<b>M 4</b>	3,0	4,4	5,1
<b>M 5</b>	5,9	8,7	10
<b>M 6</b>	10	15	18
<b>M 8</b>	25	36	43
<b>M 10</b>	49	72	84
<b>M 12</b>	85	125	145
<b>M 14</b>	135	200	235
<b>M 14x1,5</b>	145	215	255
<b>M 16</b>	210	310	365
<b>M 16x1,5</b>	225	330	390
<b>M 20</b>	425	610	710
<b>M 24</b>	730	1050	1220
<b>M 24x1,5</b>			
<b>M 24x2</b>	800	1150	1350
<b>M 27</b>	1100	1550	1800
<b>M 27x1,5</b>	850		
<b>M 27x2</b>	1150	1650	1950
<b>M 30</b>	1450	2100	2450



- **Nach dem ersten Auftrieb, nach einigen Arbeitsstunden, Muttern und Schrauben prüfen und gegebenenfalls nachziehen.**
- **Regelmässig überprüfen (etwa alle 50 Std.)**



- **After the first start and few hours of working check the tightness of nuts and screws, tighten them if needed.**
- **Check up regularly (approx. every 50 hours)!**

### 5.3 Schutztuchwechsel

Überprüfen Sie regelmässig die Schutztuchschaden. Mögliche Risswunden und Abnutzungen können nicht die Hartteileauswürfe verhindern. So ein Schutztuch muss gewechselt werden.

### 5.3 Replacing the protective curtain

Check regularly the damage of the protective curtain. Possible raggedness and worn out can not stop throw outs of hard pieces out of the mower. Such curtains must be replaced with new ones.

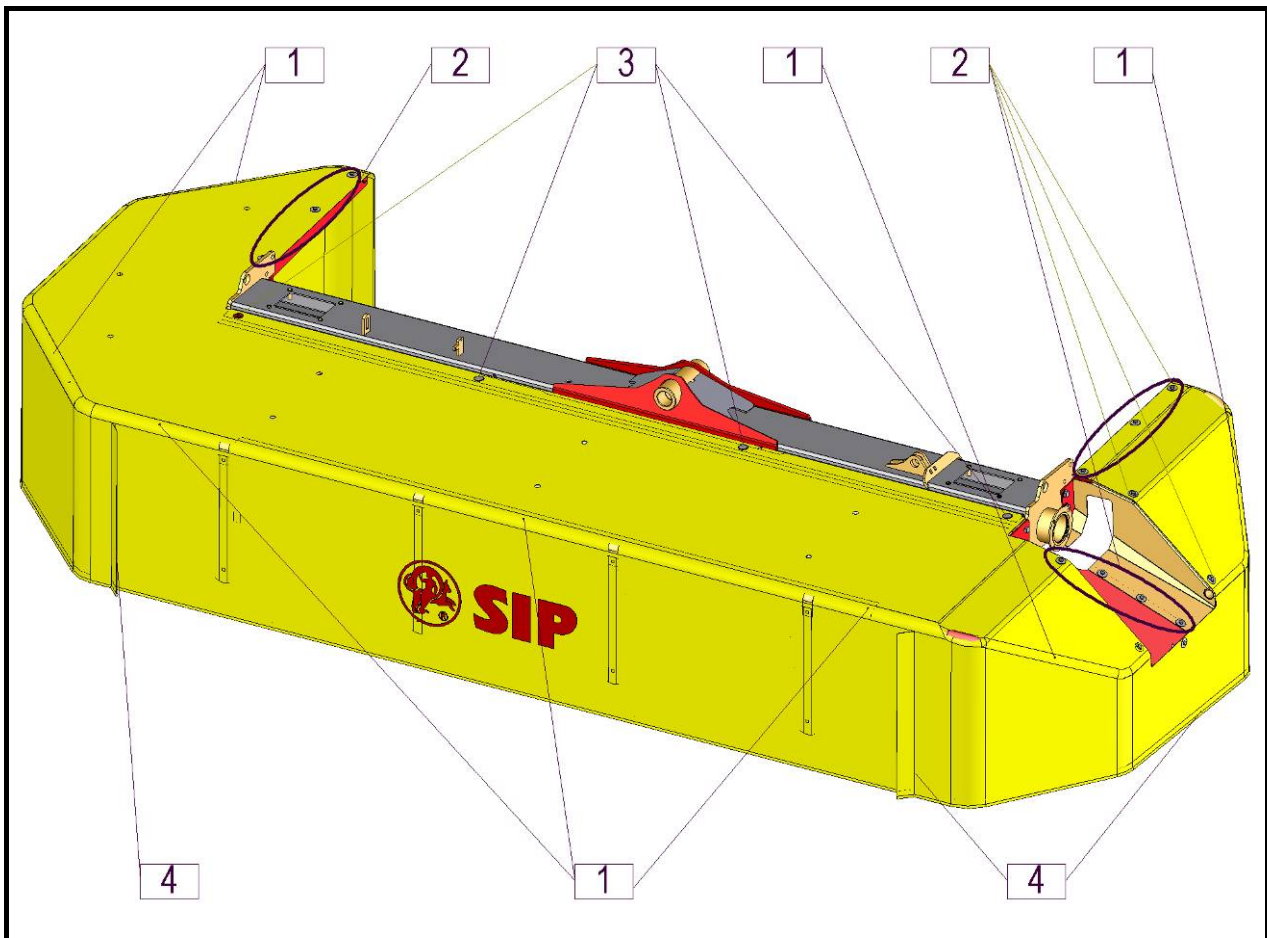


- *Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.*



- *Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of functional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!*

Bild - Figure 45

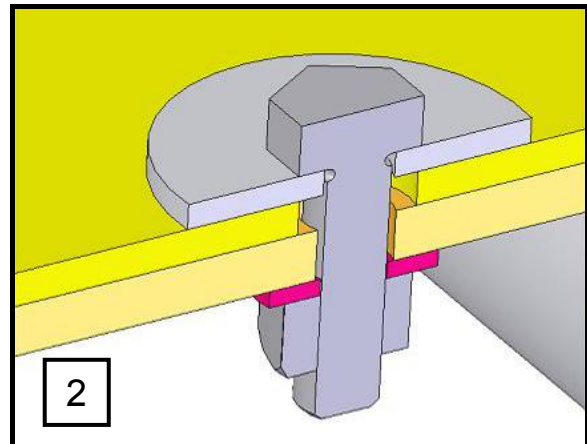


Tuch zus.  
Curtain cpl.

**Bild - Figure 46**

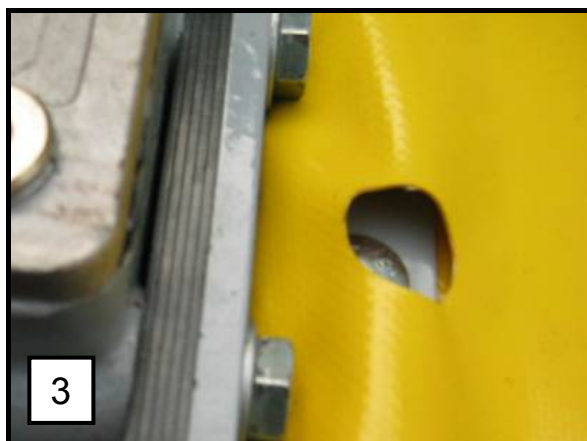


**Bild - Figure 47**

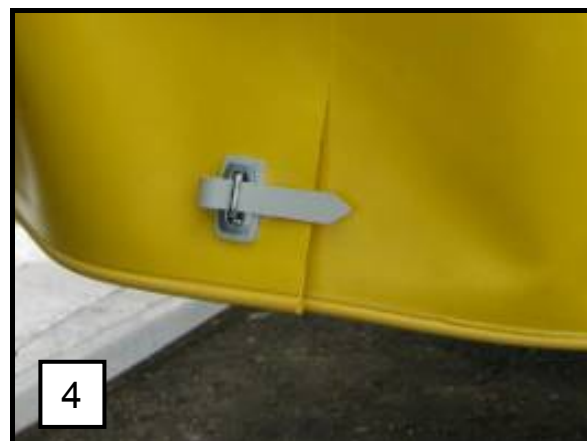


Schraubezusammenhangdetail  
Detail of the screw joint

**Bild - Figure 48**



**Bild - Figure 49**



**Abbau des Tuches; Zerlegungsfolge**


- Verbindungen (4)
- Verbindungen (1)
- Verbindungen (2)
- Verbindungen (3)
- Tuchbeseitigung

Montage nach der Neutuchaufstellung in umgekehrter Richtung durchführen.


**Mounting the curtain; dismantle sequence**

- Joints (4)
- Joints (1)
- Joints (2)
- Joints (3)
- Removing the curtain

After placing the new curtain perform the mounting in opposite direction.



- **Nur die Schutztücher des Herstellers entsprechen den Sicherheitsforderungen!**



- **Only manufactured protective curtains suit the safety regulations!**

#### 5.4 Kriterien für den obligatorischen Wechsel der Messerträger sowie der Messer der oberen Rolle

#### 5.4 Criteria for the mandatory replacement of the blade supports and upper reel blades

##### 5.4.1 Kriterien für den obligatorischen Wechsel der Messerträger

##### 5.4.1 Criteria for the mandatory replacement of the blade supports

Die Messerträger und ihre Befestigung müssen regelmäßig überprüft werden.

Regularly check the blade supports and their proper installation.

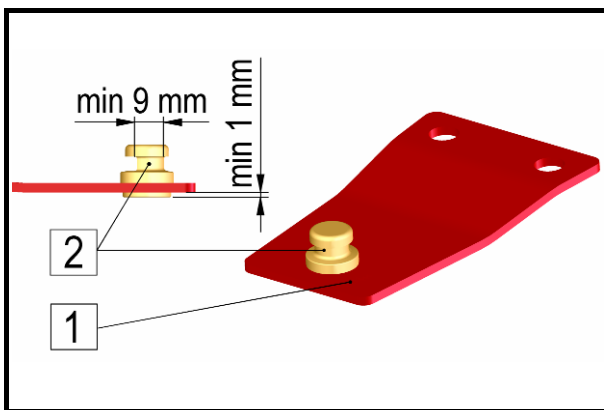
Der Messerträger (1) nutzt sich während der Arbeit ab (Bild). Abgenutzte und beschädigte Träger müssen **SOFORT** ausgewechselt werden und dürfen nicht erneut verwendet werden. Bei übermäßiger Abnutzung des Bolzens (2) bzw. Trägers(1), falls sich die Abnutzung (1a) bis zum Bolzen (1b) erstreckt, besteht eine große Gefahr des Messerauswurfs.

The blade support (1) becomes worn through operation (figure). IMMEDIATELY replace any worn and damaged supports and do not reuse them. There is a high risk of blade being ejected if the plug (2) or support (1) is excessively worn out, i.e. when the wear (1a) spreads to the plug (1b).

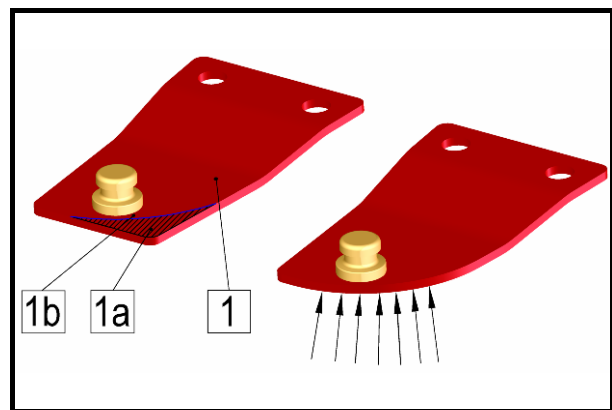
Nach dem Auffahren auf ein festes Hindernis (Stein ...) sofort die Träger überprüfen!

Immediately check the supports in case of contact with a hard obstacle (stone etc.)!

**Bild - Figure 50**



**Bild - Figure 51**



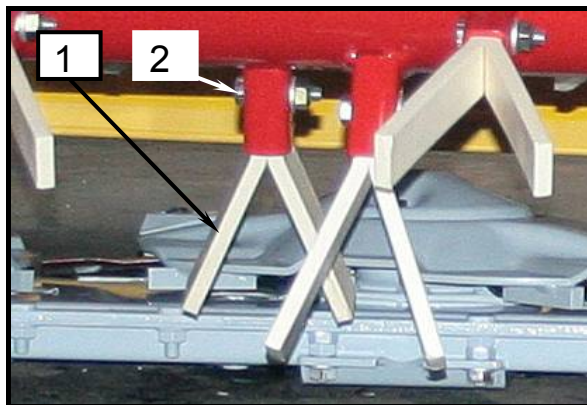
### 5.4.2 Kneters Zinkenwechsel

Schaden der Kneterzinken regelmäßig überprüfen. Abgenutzte und gebrochene Zinken mit Neuen ersetzen.



- **Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.**

Bild - Figure 52



#### Zinkenwechsel

- Mutter (3) lösen und Schraube (2) ausziehen.
- Beschädigte Zinke beseitigen. Falls nötig den Stemmeißel benutzen, ihn durch Loch (4) hinter Zinke aufsetzen.
- Neue Zinke einsetzen (1).
- Schraube (2) einsetzen und darauf Mutter (3) mit Scheibe festziehen.



- **Nur die Zinken des Herstellers entsprechen den Qualitätsforderungen und der Sicherheit des Kneterfunktionierens!**

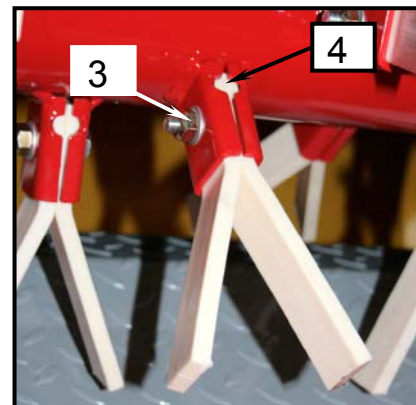
### 5.4.2 Replacing the tines of the kneating machine

Check regularly the damage of the kneading machine tines. Replace the used and broken tines with new ones.



- **Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of functional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!**

Bild - Figure 53



#### Replacing the tines

- Unscrew the nut (3) and pull out the screw (2).
- Remove the damaged tine. Use the hammer if necessary, put it through the hole (4) behind the tine.
- Put in the new tine (1).
- Put in the screw (2) and screw down the nut (3) with washer on it.



- **Only manufacturer's tines suit the quality requirements and safety of the kneading machine functioning!**

### 5.4.3 Kriterien für den obligatorischen Wechsel der Messer

Das Schneidmesser ist auszuwechseln, wenn sich das Bohrloch auf max. 21 mm (siehe Bild) vergrößert hat bzw. wenn das Messer übermäßig abgenutzt oder beschädigt ist.

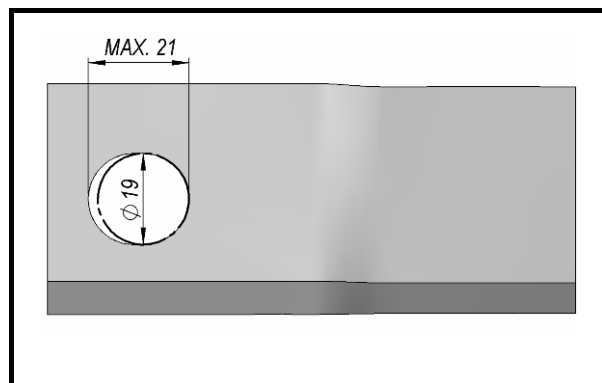
Es muss darauf geachtet werden, dass die Messerdrehrichtung während des Betriebs der Rollendrehrichtung gleicht.

### 5.4.3 Criteria for the mandatory replacement of the blades

Replace the cutting blade if the drill hole increases to the max. of 21mm (see figure) or the blade is excessively worn out or damaged.

Make sure the prescribed direction of blade rotation is the same as the direction of drum rotation during operation.

**Bild - Figure 54**



### 5.4.4 Kriterien für den obligatorischen Wechsel der oberen Rolle

Bei Rollen, die im Bereich der Mähmesser abgenutzt sind, Messerträger und Verschlusshalterung lösen und Rollen um 60° (Bild) umstellen. Danach Schrauben festziehen und nach einigen Betriebsstunden überprüfen, ob sie noch festgezogen sind.

Eine Gewichtung der Rolle ist empfehlenswert, wenn bereits alle Stellen im Bereich der Mähmesser abgenutzt. Dasselbe gilt für bei einer Beschädigung der Rolle.

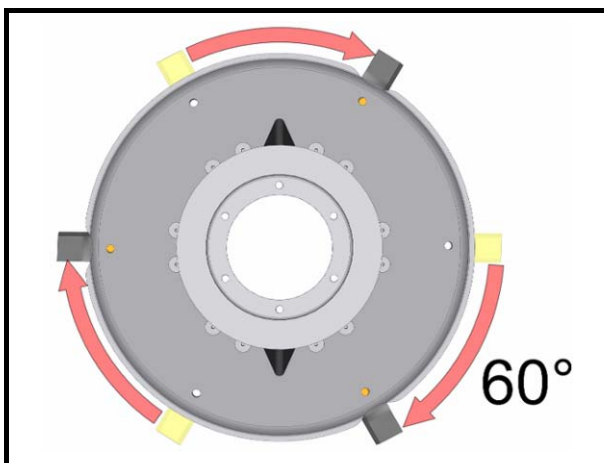
### 5.4.4 Criteria for the mandatory replacement of the upper reel

If the reels in the blade area are worn, unscrew the blade supports and the closing device holder, and move them for 60° (figure). Then tightly fasten the bolts and check if they are still tight after a few hours of operation.

It is recommended to balance the reel.

If all the blade points are worn, replace the upper reel. The same applies in the event of damage to the reel.

**Bild - Figure 55**



**Bild - Figure 56**





### 5.5 Treibriemenspannung des Kneterrotors

Nach Servicedemontage und Wiedermontage des Kneterrotors, die Riemenspannung überprüfen:

Neuriemen von 85 bis 89 Hz  
(Riemen senkt sich bis 7,42 mm bei einerkraft von 48-52 N).

Gebrauchtriemen von 73 bis 77 Hz  
(Riemen senkt sich bis 7,42 mm bei einerkraft von 36-40 N).

### 5.6 Schmierung

Auf dem Bild sind alle Schmierstellen gekennzeichnet. Eine lange Lebensdauer Ihrer Maschine erreichen Sie durch Einhaltung der hier angegebenen Wartungs- und Schmierzeiten.

### 5.5 Tension of the driving belt of the kneating machine's rotor

After service-dismantling and renewed mounting of the kneating machine rotor, check up the belt tension:

New belt from 85 to 89 Hz  
(Belt is lowered to 7,42 mm at a force of 48-52 N).

Used belt from 73 to 77 Hz  
(Belt is lowered to 7,42 mm at a force of 36-40 N).

### 5.6 Lubrication

In the figure all the lubrication spots are marked. Long life of the swather is achieved if the time intervals shown here are considered.



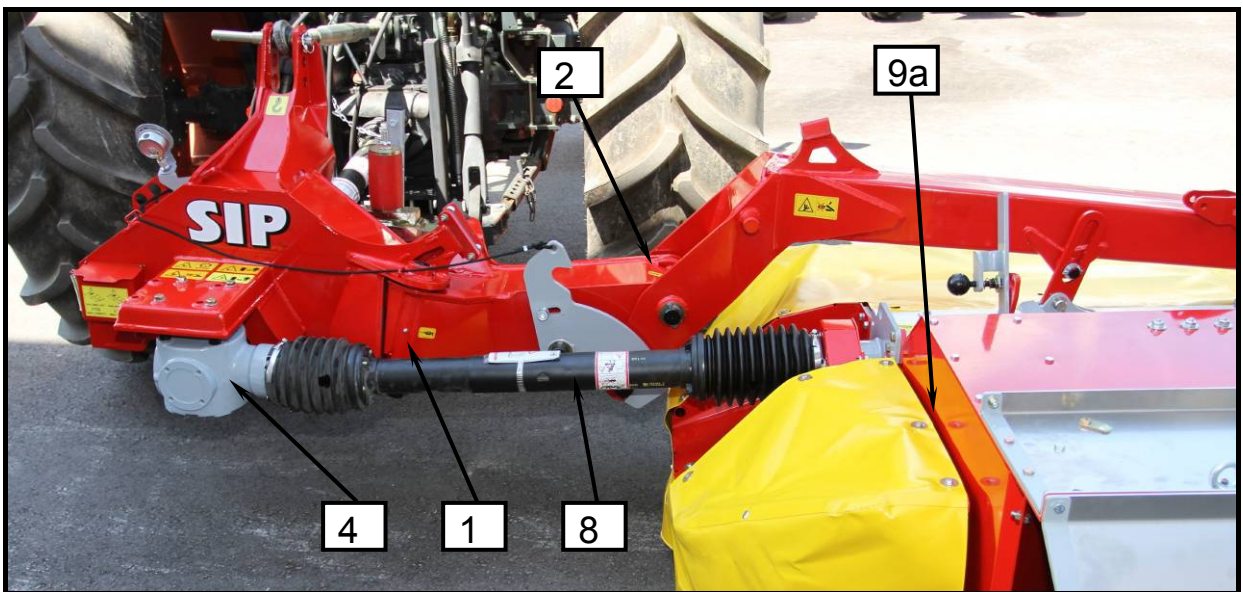
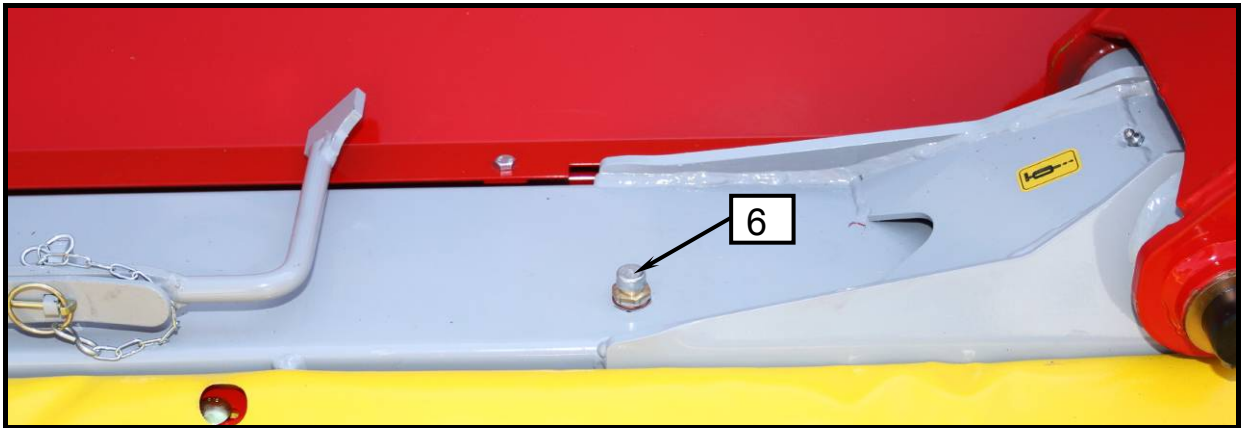
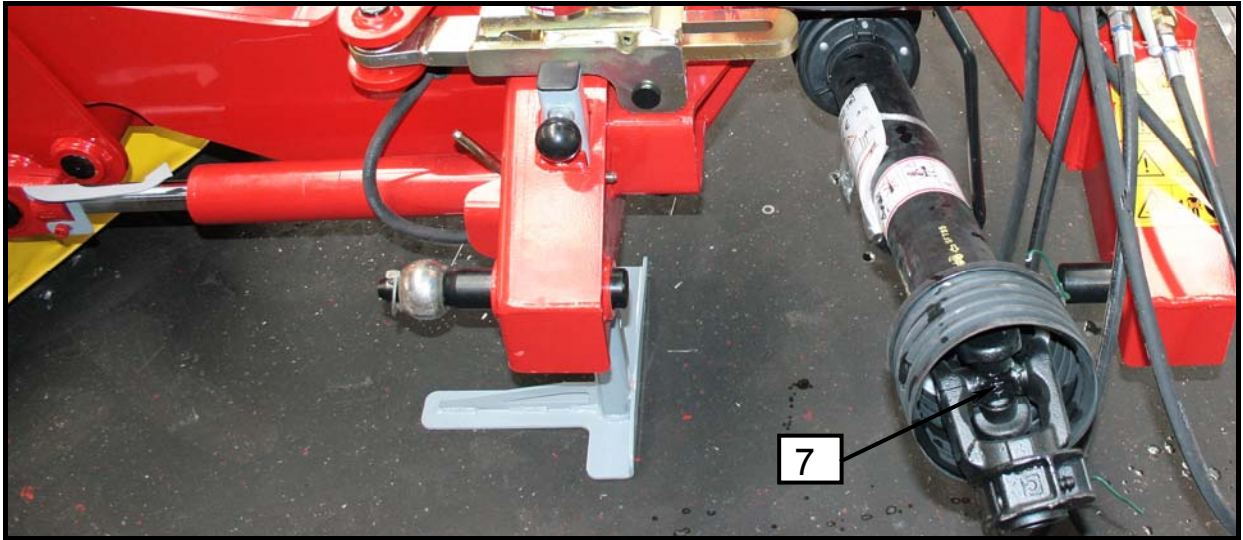
- **Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.**



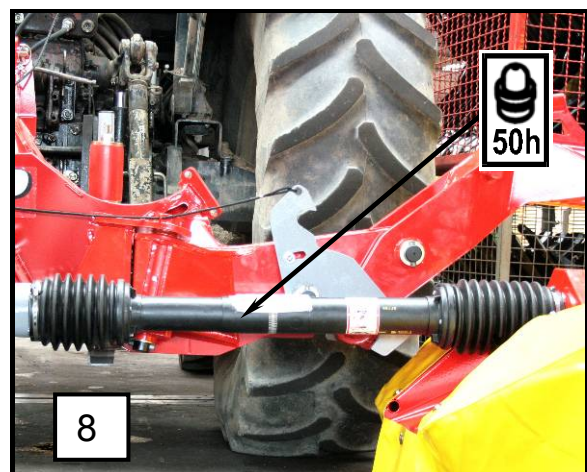
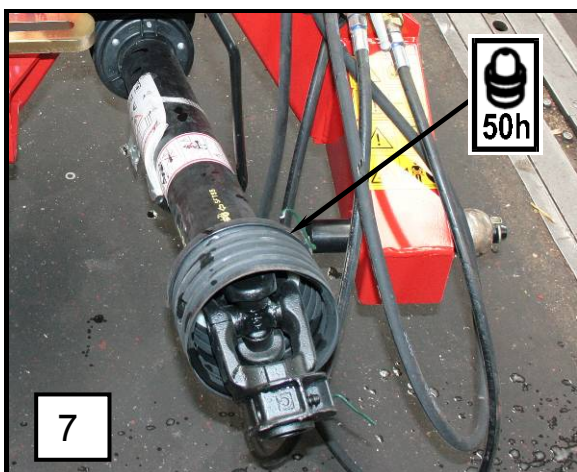
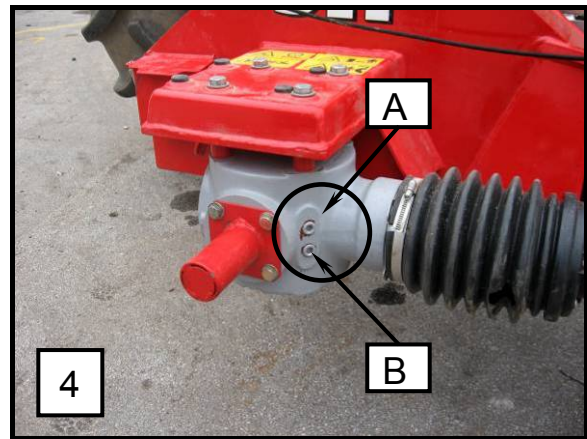
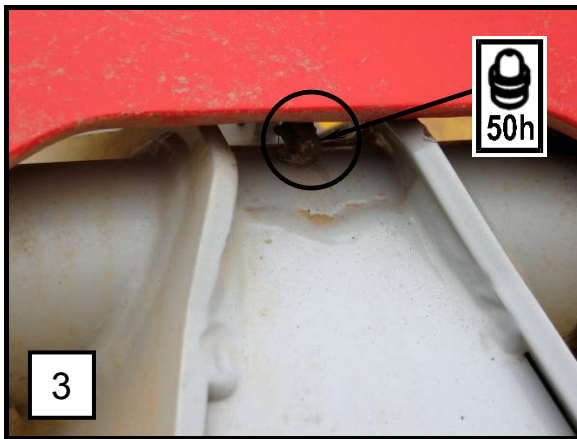
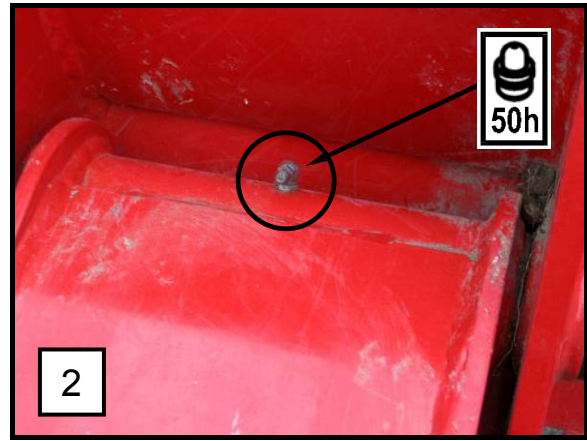
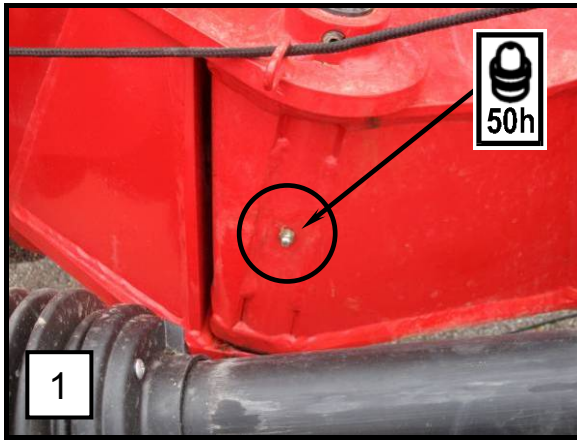
- **Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of functional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!**

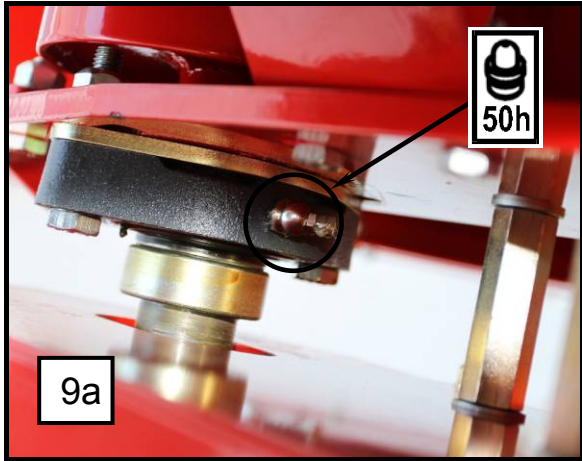
Bild - Figure 57





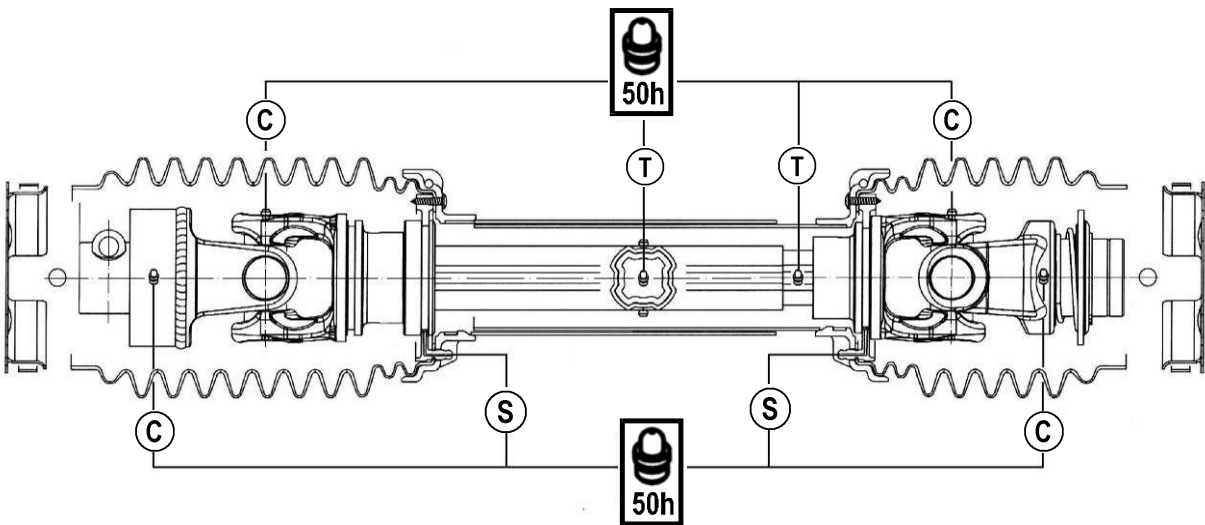
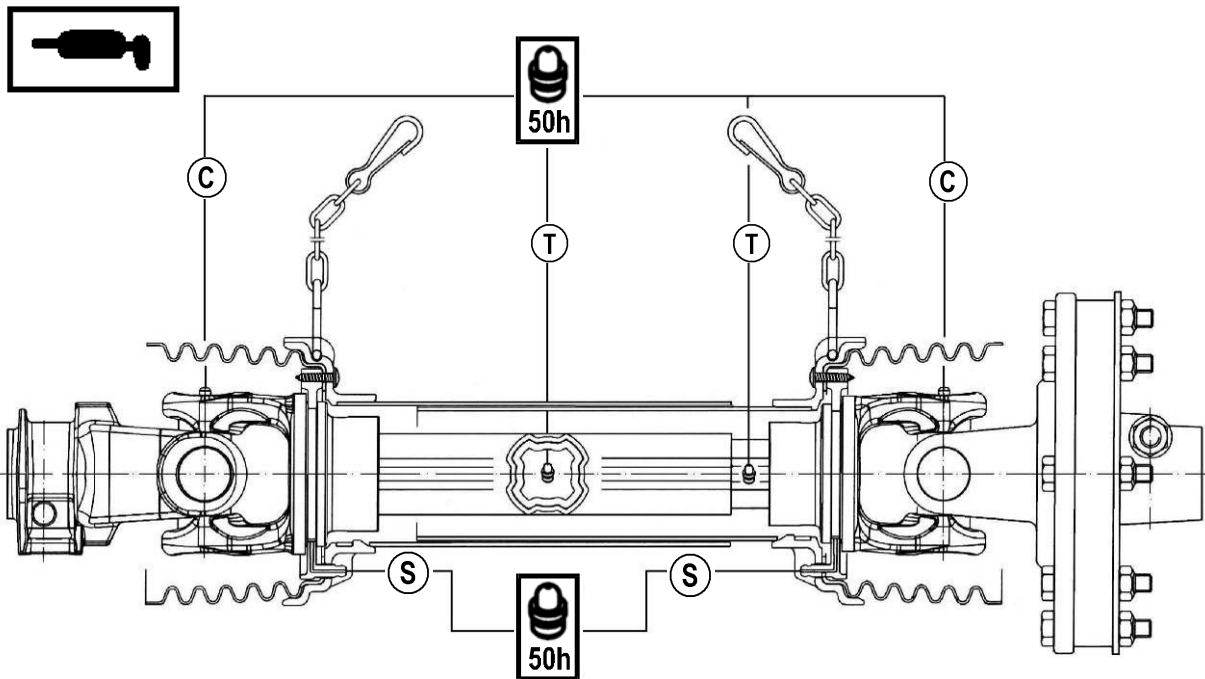




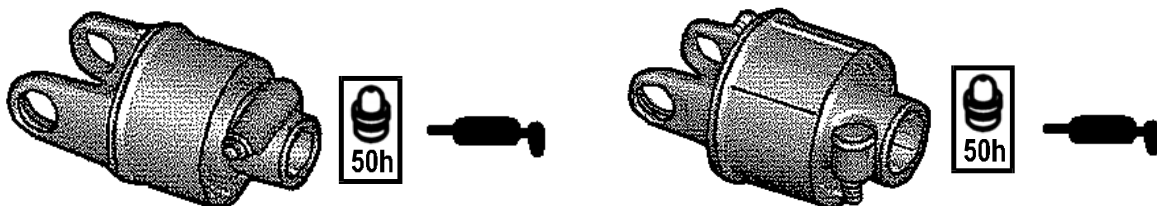


Gelenkwelleschmierung

P.T.O. shaft lubrication



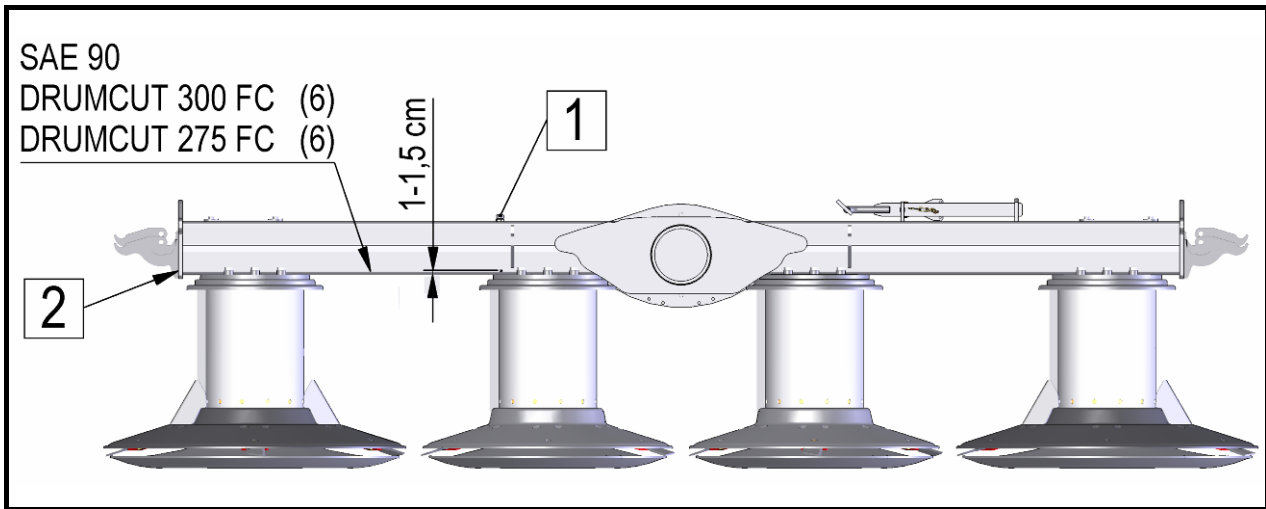
	S1	S2	S4	S5	S6	S7
C	2 gr.			4 gr.		
S	1 gr.					
T	3 gr.		5 gr.			



Gelenkwelle in den aus der Abbildung ersichtlichen Abständen mit einem Mehrzweckfett abschmieren.

Grease the cardan shaft with multipurpose grease in time intervals shown in the figure.

**Bild - Figure 58**



**Füllungsmenge und Schmierkennzeichen für Getriebe**

**Filling quantity and mark of driving gear lubricant**

<i>Position</i>	<i>Driving gear Getriebe</i>	<i>Type of lubricant Schmiersorte</i>	<i>Change criterion (liter) Wechselskriterium (Liter)</i>	<i>Change time Wechselzeit</i>	<i>Filling criterion Füllungskriterium</i>
<b>1</b>	Mähbalken DRUMCUT 300 FC  Cutter bar DRUMCUT 300 FC	SAE 90	6 L	Erstwechsel nach 50 Stunden Weiterwechsel nach 300 Stunden oder 6 Jahren  First change after 50 hours Further changes after 300 hours or 6 years	Messen mit Meßschraube A, Ölstand im Bereich B  Measure with measuring screw A, oil level in area B

- Maschine warmlaufen lassen und auf ebenen Untergrund stellen.
- Ölstand durch das Kontrollfenster überprüfen, Pos. 1 (Bild) (Schrauben der Entlüftung lösen). Messstab senkrecht bis zum Boden des Mähbalkens einführen.
- Höhe des Ölstandes:  
ca. **1 – 1,5 cm**.  
Bei Bedarf Öl durch die Öffnung (1) nachfüllen bzw. durch frisches ersetzen.
- Das Öl wird am Zapfen (2) abgelassen. Zapfen herausschrauben, Öl ablassen, danach Zapfen wieder einschrauben. Vorgeschriebene Menge einfüllen und Ölstand kontrollieren. Entlüftung montieren.

- Warm up the machine and place it on a level ground.
- The oil level can be checked through the control opening, pos. 1 (figure) (unbolt the air vent). Push the dipstick vertically to the bottom of the cutter bar.
- Oil level height:  
approx. **1 – 1.5cm**.  
If necessary, fill the oil through the opening (1) or replace it with fresh oil.
- Oil is released at the plug (2). Unscrew the plug, release the oil, and reinstall the plug. Fill the tank with the prescribed amount of oil and check the oil level. Install the air vent.



- *Fette auf pflanzlicher basis verwenden.*



- *Use the grease on vegetable basis.*

## 6. Überwinterung

1. Maschine an einem trockenen Platz abstellen. Nicht in der Nähe von Kunstdünger lagern.
2. Maschine innen und außen gründlich reinigen. Schmutz zieht Feuchtigkeit an und führt zu Rostbildung. Kein Hochdruck-Waschgerät ist zur Reinigung empfohlen.
3. Bewegliche Teile wie Spannrollen, Gelenke und dgl. auf Leichtgängigkeit prüfen, ggf. demontieren, reinigen und auf Verschleiß prüfen. Falls erforderlich durch neue Teile ersetzen.
4. Alle Gelenkstellen einölen.
5. Maschine nach dem Reinigen nochmals gründlich abschmieren.
6. Schutzrohre der Gelenkwellen einfetten, um Einfrieren zu verhindern.
7. Lackschäden ausbessern, blanke Stellen gründlich mit Rostschutzmittel einsprühen.

Zweckaktivitäten für Mähwerk!

## 7. Wiederinbetriebnahme zur neuen Saison

1. Das zur Konservierung an den Ketten und im Inneren der Maschine aufgetragene Öl und Fett abwischen.
2. Maschine vollständig abschmieren. Dadurch wird Kondenswasser, das sich evtl. in den Lagern gesammelt hat, beseitigt.
3. Ölstand des Getriebes prüfen, falls erforderlich nach Vorschrift nachfüllen.
4. Alle Schrauben und Muttern überprüfen und nachziehen.
5. Alle Einstellungen der Maschine prüfen, falls erforderlich neu einstellen.
6. Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise noch einmal sorgfältig durchlesen.

## 6. Wintering

1. Remove the machine in a dry place. Not near the mineral manure storehouse.
2. Clean the machine inside and outside thoroughly. Dirt holds moisture and causes rust. Cleaning with high pressure cleaner is not recommended.
3. Check flexible parts such as stay wires, joints and other, demount and clean them, check the wear out. Replace with spare parts if needed.
4. Lubricate all the parts of P.T.O. shaft connections.
5. After cleaning grease the machine thoroughly.
6. Grease the bearing of P.T.O. shaft protection to reduce agglutination.
7. Repair the varnish injuries, protect the bright surfaces with a remedy for rust.

Purpose activities for the mower!

## 7. Restart for a new season

1. Wipe the oil and grease used for the conservation of machine.
2. Lubricate the machine thoroughly to eliminate the possible condensation moisture from bearings.
3. Check the tyre pressure.
4. Check the level of lubricant in the gears, refill it if needed.
5. Check and tighten all nuts and screws.
6. Read carefully the work and safety instructions again.

## Voorwoord

### Beste koper!

Hartelijk bedankt voor het vertrouwen dat met uw aankoop in onze producten heeft getoond. Gefeliciteerd!

Onze verdeler heeft u bij de levering geïnformeerd over het correcte gebruik, onderhoud en de instelling.

Deze initiële informatie vervangt de huidige gebruiksaanwijzingen niet.

De huidige gebruiksaanwijzingen geven u de meest uitgebreide informatie over elke afzonderlijke handeling die u moet stellen, vanaf het opstarten van de machine, het correcte en veilige gebruik tot aan het onderhoud.

**De instructies worden** opgedeeld in afzonderlijke hoofdstukken met tekst en illustraties, waarbij elke afzonderlijke stap voor het gebruik van de machine op een praktische manier wordt uitgelegd.

Omwille van de bovenstaande feiten dient u deze instructies zorgvuldig te lezen voor u de machine begint te gebruiken en alle veiligheidsregels in acht te nemen.

### **Belangrijk!**

***Om ongevallen te vermijden en een optimaal rendement van de machine te bekomen, zijn technische wijzigingen zonder de toestemming van de fabrikant streng verboden. De machine mag uitsluitend worden gebruikt in de door SIP voorgeschreven omstandigheden.***



***Dit symbool moet uw aandacht vestigen op de veiligheidsinformatie in deze gebruiksaanwijzing.***

## Predgovor

### Spoštovani kupec!

Pri delu potrebujete stroj in izbrali ste si ga iz našega obsežnega proizvodnega programa. Čestitamo!

Prepričani smo, da boste z njim zadovoljni. Za zaupanje se vam zahvaljujemo!

Pri predaji tega stroja Vas je prodajalec seznanil s posluževanjem, vzdrževanjem in nastavitvami stroja.

To prvo uvajanje tako ne more nadomestiti podrobno spoznavanje različnih nalog, funkcije in primernega ravnanja s strojem.

**Navodila za delo** so tako sestavljena, da se izčrpno informirate z vsakokratnimi potrebnimi aktivnostmi, od začetnega zagona in vsebino do vzdrževanja in oskrbe hranjenja. Pri tem sledi členitev na posamezna poglavja v opisu in slikah delovno tehničnega poteka pri sklopil stroja.

Preberite skrbno ta Navodila za delo, preden stroj uporabljate in pazite posebno na navedena varnostna opozorila.

### **Pomembno!**

***Za zmanjševanje nezgod in doseg optimalne storilnosti, se ne sme brez privolitve proizvajalca izvesti nobena predelava na stroju. Enako se sme stroj samo v okviru SIP danih pogojev uporabljati.***



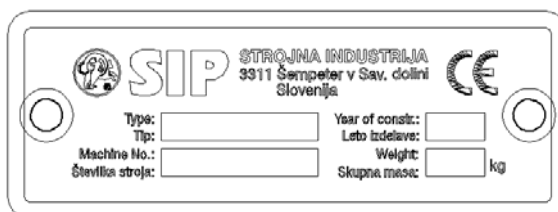
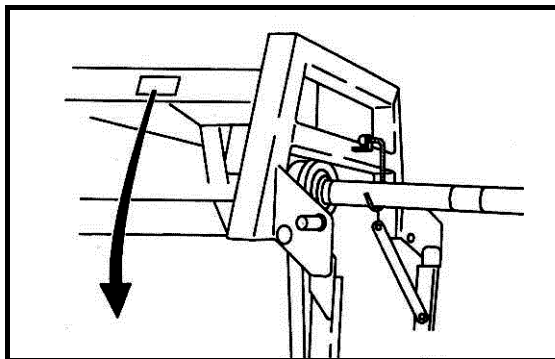
***Ta znak je v Navodilu za delo. Opozarja na varnostna opozorila. Ravnajte po teh opozorilih za zmanjševanje nezgod.***



***Dit symbool vindt u op verschillende plaatsen in deze aanwijzingen en wijst op informatie over speciale procedures die in het bijzonder tijdens het gebruik van de machine in acht moeten worden genomen.***



***Ta znak je na posameznih mestih v Navodilu za delo. Opozori na posebne ravnanje, na katere se mora pri uporabi stroja posebno paziti.***

**Vervangonderdelen bestellen**
**Naročilo nadomestnih delov**


	<b>NL</b>	
Type:	Machinetype	Oznaka tipa stroja
Machine no.:	Machinenummer	Številka stroja
Year of constr.:	Bouwjaar	Leto izdelave
Weight:	Machinegewicht	Skupna masa

Typetoewijzing Oznaka tipa stroja	
Machinenummer Številka stroja	
Bouwjaar Leto izdelave	

Wanneer u vervangonderdelen bestelt mag u niet vergeten het precieze machinetype, serienummer en bouwjaar te noteren.

Al deze gegevens vindt u op het kentekenplaatje dat op de machine is aangebracht.

Om deze uiterst belangrijke gegevens altijd bij de hand te hebben, is het aangewezen deze in de bovenstaande inhoudsopgave in te vullen.

Vervangonderdelen kunnen bij uw geautoriseerde onderhoudsdienst en SIP-vertegenwoordiger worden besteld.

Imitaties en kopies van onderdelen, in het bijzonder gebruiksonderdelen, zijn niet geschikt, zelfs indien ze geschikt lijken! De kwaliteit van de materialen kan niet op afdoende wijze worden geverifieerd aan de hand van een visuele inspectie alleen. Daarom moet u voorzichtig zijn met voordelige aanbiedingen en kopies!

Pri naročilu nadomestnih delov navedite tip stroja, tovarniško številko in leto izdelave. Ti podatki so na tovarniški tablici.

Da imate vedno te podatke pri roki, priporočamo, da jih pripišete v zgornje okence.

Rezervne dele lahko naročite pri vašem pooblaščenem serviserju in prodajalcu strojev znamke SIP.

Neoriginalni nadomestni deli, zlasti obrabni, so lahko kljub navidezni ustreznosti neustrezni. Kakovosti materiala vizualno ni mogoče zanesljivo preveriti, zato bodite zelo previdni pri poceni in neoriginalnih nadomestnih delih.

***Dat is de reden waarom u beter onmiddellijk  
ORIGINELE SIP-VERVANGONDERDELEN bestelt!***

***Uporablajte samo  
SIP REZERVNE DELE!***



## INHOUDSOPGAVE

<b>Voorwoord</b> .....	<b>117</b>
<b>Vervangonderdelen bestellen</b> .....	<b>118</b>
<b>Algemene veiligheidsinstructies</b> .....	<b>121</b>
<i>Regelmatig gebruik in de landbouw</i> .....	121
<i>Veiligheids- en ongevalpreventieinstructies</i> .....	121
<i>Voor machines die op een tractor zijn gemonteerd</i> .....	124
<i>P.T.O. -asaandrijving</i> .....	124
<i>(uitsluitend voor werktuigen aangedreven door een P.T.O.-as)</i> .....	124
<i>Hydraulisch systeem</i> .....	126
<i>Onderhoud</i> .....	127
<b>1. Voorwoord</b> .....	<b>128</b>
1.1 <i>Positie van veiligheidsstickers met waarschuwingstekst op de machine</i> .....	128
1.2 <i>Veiligheidsstickers (tekening)</i> .....	129
1.3 <i>Technische gegevens</i> .....	132
1.4 <i>Berekening van tractorballast</i> .....	133
<b>2. Voorbereiding</b> .....	<b>135</b>
2.1 <i>Speciale veiligheidsinstructies</i> .....	135
2.2 <i>Verbinding met de tractor</i> .....	136
2.2.1 <i>Afstand van de maaier tot de tractorband bepalen door zijdelingse fixering van de driepuntskoppeling</i> .....	137
2.2.2 <i>Dwarse afstelling van de koppeling</i> .....	138
2.2.3 <i>Parallele hoogteafstelling – tegelijk met de afstelling van de grasmaaihoogte</i> .....	139
2.3 <i>P.T.O.-as</i> .....	140
2.3.1 <i>Algemeen</i> .....	140
2.3.2 <i>Lengteafstelling P.T.O.-as</i> .....	140
2.3.3 <i>Cardanas monteren</i> .....	141
2.4 <i>Hydraulische koppeling</i> .....	142
2.5 <i>De draad voor de maaiboombescherming in transportpositie in de cabine van de tractor plaatsen</i> .....	143
2.6 <i>Maaier van tractor ontkoppelen</i> .....	144
<b>3. Maaier voorbereiden voor bedrijfs- en transportpositie</b> .....	<b>145</b>
<b>4. Machine voor maaien voorbereiden</b> .....	<b>147</b>
4.1 <i>Basisinstellingen</i> .....	148
4.1.1 <i>Maaiboornuitlaat afstellen</i> .....	149
4.2 <i>Maaiboom aanpassen tot dwarshelling en de middenpositie met de koppelingshoogte afstellen</i> .....	150
4.2.1 <i>Spanning van de tandkneder afstellen</i> .....	151
4.2.2 <i>Breedte en/of afwijking van het gemaaide zwad van de tandkneder afstellen</i> .....	153
4.3 <i>Waarschuwing bij het maaien op een helling</i> .....	155
4.4 <i>Maaier beschermen</i> .....	156
4.5 <i>Grasmaaihoogte afstellen</i> .....	157
4.6 <i>Maaibladen vervangen</i> .....	158

<b>5. Onderhoud en periodieke onderhoudsbeurten.....</b>	<b>161</b>
5.1 Speciale veiligheidsinstructies .....	161
5.2 Algemeen .....	161
5.3 Beschermgordijn vervangen .....	163
5.4 Criteria voor de verplichte vervanging van de maaibladsteunen en bovenste spoelbladen .....	165
5.4.1 Criteria voor de verplichte vervanging van de maaibladsteunen.....	165
5.4.2 Tandem van de kneder vervangen .....	166
5.4.3 Criteria voor de verplichte vervanging van de maaiblader .....	167
5.4.4 Criteria voor de verplichte vervanging van de bovenste spoel.....	167
5.5 Spanning van de aandrijfriem van de rotor van de kneder .....	168
5.6 Smering .....	168
<b>6. Winter .....</b>	<b>174</b>
<b>7. Voor een nieuw seizoen herstarten.....</b>	<b>174</b>

## **Algemene veiligheidsinstructies**

### **Regelmatig gebruik in de landbouw**

Deze machine werd uitsluitend ontworpen voor regelmatig gebruik in de landbouw.

Als de machine voor een ander doeleinde werd misbruikt en tijdens dit niet-voorgeschreven gebruik werd beschadigd, is de fabrikant niet verantwoordelijk voor de schade aan de machine. De gebruiker zelf zal het risico dragen.

Alle omstandigheden voor werk en onderhoud, voorgeschreven door de fabrikant, moeten strikt worden opgevolgd.

De machine mag uitsluitend worden gebruikt, behandeld en hersteld door personen die hiertoe werden aangesteld en die zich bewust zijn van de gevaren.

Alle relevante veiligheidsvoorschriften en algemene, veiligheidstechnische, arbeidsgeneeskundige en verkeersregels moeten tijdens het werk met de machine worden in acht genomen.

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade aan de machine, opgetreden als gevolg van het hermonteren van de machine indien dit door de gebruiker werd uitgevoerd.



**Voor u op de openbare weg komt en telkens voor u de de machine en tractor start, dient u alle verkeers- en veiligheidsvoorzieningen te controleren!**

## **Splošna varnostna navodila**

### **Določitev namena uporabe**

Stroj je izdelan izključno za normalno rabo v kmetijstvu (namenska uporaba).

Vsaka raba izven tega okvira velja kot nenamenska. Proizvajalec ne jamči za škodo, ki izvira iz nenamenske rabe. V tem primeru nosi tveganje uporabnik sam.

K namenski uporabi spada tudi upoštevanje obratovalnih, strežnih in vzdrževalnih pogojev, ki jih je predpisal proizvajalec.

Stroj smejo uporabljati, z njim ravnati in ga popravljati le osebe, ki so za to pooblaščen in poučene o nevarnostih.

Upoštevati je treba ustrezne nezagodno-varnostne predpise, kakor tudi sicer splošno veljavna varnostno - tehnična, delovno-medicinska in cestno-prometna pravila.

Lastne predelave na stroju izključujejo jamstvo izdelovalca za škodo, ki nastane v zvezi s tem.



**Pri košnji morate posvečati varnosti največjo pozornost. Preprečujte nesreče, pazljivo preberite in upoštevajte spodnja navodila!**

### **Veiligheids- en ongevalpreventieinstructies**

1. Naast de instructies in deze gids dient u alle algemene veiligheids- en ongevalpreventieinstructies in acht te nemen!
2. Veiligheids- en waarschuwingsstickers die op de machine zijn aangebracht, geven belangrijke instructies weer voor veilig werk. Neem deze in acht voor uw eigen veiligheid!

### **Varnostni in nezagodnostni predpisi**

1. Upoštevajte poleg napotkov v tem navodilu za obratovanje vse splošno veljavne varnostne in nezagodne predpise.
2. Svarilne in opozorilne oznake na stroju dajejo pomembne napotke za varno obratovanje, upoštevajte jih zaradi Vaše varnosti!

3. Terwijl u op de openbare weg rijdt, moet u verkeerstekens en -regels in acht nemen!
  4. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met alle voorzieningen en elementen voor de omgang met de machine en haar functies voor u begint te werken!
  5. Vermijd loszittende kleding. Kleding moet nauw aansluitend aan het lichaam van de gebruiker.
  6. Om brandgevaar te voorkomen, houdt u de machine schoon!
  7. Voor u de machine in- en uitschakelt, zorgt u ervoor dat er zich niemand (kinderen) in de buurt van de machine bevindt. Zorg ervoor dat uw zichtbaarheid voldoende is!
  8. Het is verboden om mensen met de machine te vervoeren!
  9. Werktuigen moeten altijd in overeenstemming met de instructies worden verbonden, alle voorgeschreven voorzieningen op de voorgeschreven plaatsen worden aangebracht en vastgemaakt!
  10. Wanneer u de machine van de tractor ontkoppelt, dient u deze op een vlak oppervlak te plaatsen en te ondersteunen!
  11. Wees bijzonder aandachtig wanneer u het werktuig aan de tractor koppelt of van de tractor ontkoppelt!
  12. Plaats de laadgewichten altijd volgens op de voorziene bevestigingspunten in overeenstemming met de instructies!
  13. Respecteer het voorgeschreven laadvermogen, de voorgeschreven asbelasting en transportafmetingen!
  14. Transportmateriaal op machine en tractor moet voor elk gebruik worden op verkeersveiligheid getest: lichten, beschermvoorzieningen, etc.
  15. Startvoorzieningen voor afstandsbediening (kabels, kettingen, staven, etc.) moeten zodanig worden beveiligd dat zij tijdens het transport of werk niet ongewild los kunnen raken.
  16. Om op de weg te rijden, dient u de machine in overeenstemming met de instructies van de fabrikant voor te bereiden en te beveiligen!
3. Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte znake in prometna določila!
  4. Pred začetkom dela se seznanite z vsemi napravami in elementi za upravljanje, kakor tudi z njihovimi funkcijami. Med delom je za to prepozno.
  5. Obleka uporabnika se mora tesno prilagati. Izogibajte se ohlapnim oblekam!
  6. Za preprečevanje nevarnosti požara morate imeti stroj očiščen.
  7. Pred speljavanjem in vključevanjem kontrolirajte bližnjo okolico (otroci)! Skrbite za zadostno vidljivost.
  8. Vožnja na priključnem stroju med prevažanjem ni dovoljena.
  9. Stroj je treba priključiti po navodilih in jih pritrditi na predpisane naprave ter zavarovati!
  10. Pri odklopu od traktorja stroj postavite na ravna trdna tla in obvezno uporabite podporno nogo.
  11. Pri priklopljanju in odklopljanju orodij na ali k traktorju je potrebna posebna previdnost!
  12. Obtežilne uteži postavite vedno po predpisih na to predvidene pritrdilne točke!
  13. Pazite na dovoljene obremenitve osi, skupne dovoljene mase, dovoljene transportne dimenzije.
  14. Transportno opremo kot primer svetlobna oprema, opozorilne table in eventualne zaščite, preverite in vgradite.
  15. Sprožilne naprave (vrvi, verige, drogovje, itd,..) za daljinsko upravljanje morajo biti zataknjene tako, da v nobenem prevoznem ali delovnem položaju ne morejo sprožiti nenameranih gibov!
  16. Za vožnjo po cesti pripravite stroj v predpisanem stanju in ga blokirajte po navodilu proizvajalca!

17. Verlaat de chauffeursstoel nooit terwijl u rijdt!
18. Stel uw rijsnelheid altijd af naargelang de rijomstandigheden. Vermijd snelle bochten wanneer u een heuvel op- of afrijdt of over heuvels rijdt!
19. De prestaties tijdens het rijden en de draaimogelijkheden wijzigen wanneer er werktuigen zijn verbonden of aan de tractor zijn gemonteerd. Let op dat u voldoende ruimte hebt om te draaien of te remmen!
20. In bochten dient u rekening te houden met de lading die zich buiten het centrum van de zwaartekracht bevindt en/of het constante gewicht van het werktuig!
21. Verbind het werktuig alleen wanneer alle veiligheidsvoorzieningen zijn gemonteerd en het werktuig is vastgemaakt!
22. Het is verboden om in het gevarenbereik van de machine te werken!
23. Blijf uit de buurt van de draaicirkel van de machine!
24. Hydraulische kleppen, deuren, etc. kunnen alleen in werking treden wanneer er zich niemand in het werkgebied bevindt!
25. Op alle onderdelen van de machine die mechanisch of hydraulisch worden aangedreven, bestaat knip- en pletgevaar!
26. Beveilig het werktuig voor u de tractor verlaat. Laat het werktuig volledig naar beneden. Schakel de motor uit en trek de sleutel uit de ontsteking!
27. Niemand is op de tractor en het werktuig toegelaten als het voertuig niet aan de hand van een rem en/of wig tegen bewegen wordt beveiligd!
17. Med vožnjo nikoli ne zapustite vozniškega mesta!
18. Hitrost vožnje morate vedno prilagoditi pogojem terena in podlage! Pri vožnji navzgor ali navzdol ter prečno na strmino se izogibajte hitremu zavijanju!
19. Obnašanje pri vožnji ter sposobnost zavijanja se pri priključenem ali obešenem stroju in balastnih utežeh spremeni! Zato pazite na zadostno sposobnost zavijanja in zaviranja!
20. Pri vožnji po ovinkih upoštevajte breme, ki je izven težišča in / ali vztrajnostno maso stroja!
21. Stroj priključite samo, če so nameščene vse varovalne naprave in če je v zavarovanem položaju!
22. Prepovedano je zadrževanje v nevarnem in delovnem območju stroja!
23. Ne zadržujte se v območju vrtenja in obračanja stroja.
24. Hidravlično vzvodovje se sme upravljati, če v področju zasuka niso osebe.
25. Na upravljalnih delih (hidravlika) se nahajajo mesta stiskov in škarjastega prijema.
26. Preden zapustite traktor, stroj zavarujte! Priključek popolnoma spustite! Motor ugasnite in izvlecite ključ za vžig!
27. Med traktorjem in strojem se ne sme zadrževati nihče, ne da bi bilo vozilo zavarovano proti premiku z ustavitveno zavoro in/ali z podloženo zagozdo!

### **Voor machines die op een tractor zijn gemonteerd**

1. Voor u de machine aan de driepuntskoppeling vastmaakt of van de driepuntskoppeling losmaakt, stelt u het hanteermechanisme in positie zodat de machine niet ongecontroleerd naar boven of beneden beweegt!
2. Wanneer u de machine op de driepuntskoppeling van de tractor monteert, moeten de verschillende categorieën fixeerpunten met elkaar overeenstemmen!
3. Rond de stangen van driepuntskoppeling bestaat verwondingsgevaar door klemgevaar of kneuzingen
4. Wanneer u de driepuntskoppeling van buitenaf bedient, blijf dan niet tussen tractor en machine staan!
5. Stel de zijdelingse beweging van de driepuntskoppeling af, wanneer de machine zich in de transportpositie bevindt!
6. Wanneer u met een opgeheven machine op de weg rijdt, moet de hendel van de hydraulische bediening beveiligd zijn tegen ongewild zakken!

### **P.T.O. -asaandrijving (uitsluitend voor werktuigen aangedreven door een P.T.O.-as)**

1. Gebruik uitsluitend P.T.O.- assen voorgeschreven door de fabrikant!
2. De PTO-as – beschermingsbuizen en - potten, aandrijfbeschermer op de tractor en op de inlaatas op de machine moeten zich op hun plaats bevinden en in goede conditie!
3. Draag zorg voor de voorgeschreven P.T.O.- asbuisoverlap bij het transport en in de bedrijfspositie!
4. De P.T.O.- as kan alleen worden gemonteerd wanneer de P.T.O.- asverbinding en de motor zijn uitgeschakeld en de sleutel uit de ontsteking is getrokken!

### **Nošeni stroji**

1. Pred pripenjanjem in odpenjanjem stroja na traktor postavite napravo za upravljanje tritočkovnega priklopa v položaj, pri katerem je nenameravano dviganje ali spuščanje nemogoče.
2. Pri tritočkovnem pripenjanju se morata kategoriji priklopa traktorja in stroja brezpogojno ujemati ali uskladiti!
3. V območju tritočkovnega drogovja obstaja nevarnost poškodb zaradi zmečkanja in škarjastega prijema!
4. Pri upravljanju tritočkovnega priklopa izven traktorja ne stojte med traktorjem in priključnim strojem.
5. V položaju stroja za vožnjo pazite vedno na zadostno stransko zaporo traktorskega tritočkovnega drogovja!
6. Pri vožnji po cesti z dvignjenim strojem mora biti upravljalna ročica tritočkovnega drogovja zavarovana proti spuščanju!

### **Obratovanje s kardanskim pogonom (samo pri orodjih, ki jih poganja kardanska gred)**

1. Uporabljati se smejo le kardani, ki jih predpisuje proizvajalec!
2. Valjaste zaščite in zaščitni lijak na kardanu, kakor zaščitni lonec na strani stroja, morajo biti v brezhlebnem stanju.
3. Pri kardanskih gredeh pazite na predpisano cevno zaščito v transportnem in delovnem položaju!
4. Kardan priklaplajte in izklaplajte le pri izključenih kardanski gredi, ustavljenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!

5. Wanneer u de P.T.O.-assen met overbelasting en/of vrije-wielkoppelin gebruikt, die niet door een beschermkap op de tractor zijn afgedekt, plaatst u de overbelasting of vrije-wielkoppeling aan de machinezijde!
6. Wees altijd bijzonder aandachtig dat u de P.T.O.-as correct monteert en vastmaakt.
7. Maak de P.T.O.- asbescherming vast tegen rotatie door een ketting!
8. Voor u de P.T.O.- as inschakelt, zorgt u ervoor dat de geselecteerde TPM en draairichting van de tractorverbinding overeenstemmen met de toegestane TPM en draairichting van de machine.
9. Wanneer u een tweerichtings-PTO-as gebruikt moet u er rekening mee houden dat de TPM afhankelijk is van de rijsnelheid en dat de draairichting bij het achteruitrijden omkeert!
10. Zorg ervoor dat niemand zich in het gevarenbereik van de machine bevindt voor u de P.T.O.-as inschakelt!
11. Schakel de P.T.O.- as nooit in wanneer de motor is uitgeschakeld!
12. Wanneer u met de P.T.O.- as werkt mag niemand zich in het bereik van de draaiende P.T.O.- as bevinden.
13. Schakel de P.T.O.- as altijd uit wanneer de hoekafwijking te groot wordt of wanneer u deze niet nodig heeft!
14. Opgelet! Nadat u de P.T.O.- as heeft uitgeschakeld, blijft het gevaar van roterende zwaardere delen bestaan. Kom niet te dicht bij de machine tot deze volledig is stilgevallen. U mag uitsluitend beginnen te werken wanneer het draaien volledig is stilgevallen.
15. Reiniging, smering of afstelling van de machine, aangedreven door de P.T.O.- as of de P.T.O.- as zelf, kan worden uitgevoerd wanneer de motor uitgeschakeld is en de sleutel uit de ontsteking is getrokken!
16. De ontkoppelde P.T.O. -as moet op de meegeleverde houder worden geplaatst!
17. Wanneer de PTO-as van de tractor is getrokken, drukt u de beschermdop terug op de aandrijfas van de tractor!
18. Herstel alle schade aan de P.T.O.- as voor u de machine gebruikt!
5. Pri uporabi kardanov s preobremenitveno sklopko ali s sklopko za prosti tek, ki pri traktorju niso prekrite z zaščito, namestite preobremenitveno ali sklopko za prosti tek na strani, kjer je priključni stroj!
6. Vedno pazite na pravilno montažo in zavarovanje kardana!
7. Kardansko zaščito zavarujte pred vrtenjem z obesno verigo!
8. Pred vklopom kardanske gredi se prepričajte, da se izbrano število vrtljajev in smer vrtenja traktorskega priklopa ujema z dopustnim številom vrtljajev in smerjo vrtenja stroja!
9. Pri uporabi kardana pazite, da je število vrtljajev neodvisno od hitrosti vožnje in je smer vrtenja v vzvratni vožnji obrnjena!
10. Pred vklopom kardanske gredi pazite, da se nihče ne nahaja v nevarnem območju stroja!
11. Kardanske gredi nikdar ne vklopite pri ustavljenem motorju.
12. Pri delu s kardansko gredjo se ne sme nihče zadrževati v območju vrtečega se priklopa ali kardanske gredi.
13. Kardansko gred izklopite vedno, kadar nastopi prevelik kotni odklon, ali ga ne potrebujete!
14. Pozor! Po izključitvi kardanske gredi ostane nevarnost zaradi vztrajnosti še vedno vrtečih se težjih delov. Med tem časom se ne približujte stroju! Šele ko se vrtenje popolnoma ustavi, se sme začeti z delom!
15. Čiščenje, mazanje ali nastavljanje stroja, ki ga poganja kardana, ali kardanske gredi se sme opravljati le pri izklopljenem priklopu, ugasnjenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!
16. Odklopljen kardana odložite na predvideni držaj!
17. Po snetju kardana natakните zaščito na kardansko gred!
18. Poškodbe kardana takoj odpravite, še preden boste stroj rabili!



## Hydraulisch systeem

1. Het hydraulisch systeem staat onder hoge druk!
2. Wanneer u de hydraulische cilinders en motors verbindt, moet u zorg dragen dat de hydraulische leidingen correct zijn verbonden!
3. Wanneer u de hydraulische leidingen met het hydraulisch systeem van de tractor verbindt, moet u ervoor zorgen dat het hydraulisch systeem van de tractor en dat van het werktuig niet onder druk staan!
4. Hydraulische connectoren tussen de tractor en de maaier moeten gemarkeerd zijn om te voorkomen dat ze verkeerd worden gebruikt. Als de verbindingen worden omgewisseld bestaat het gevaar van omgekeerde werking (stijgen/dalen). Verwondingsgevaar!
5. Controleer de leidingen regelmatig en vervang deze als ze beschadigd raken of oud worden. Vervangen leidingen moeten overeenstemmen met de technische vereisten van de fabrikant van het werktuig!
6. Wanneer u lekken opspoort dient u geschikt gereedschap te gebruiken om verwondingen te voorkomen!
7. Vloeistoffen onder hoge druk (hydraulische olie) kunnen in de huid dringen en ernstige verwondingen veroorzaken wanneer ze lekken! In geval van verwondingen dient u onmiddellijk medische hulp te raadplegen. Infectiegevaar!
8. Voor u aan het hydraulisch systeem van het werktuig begint te werken, laat u het werktuig tot op de grond zakken, lost u de oliedruk en legt u de motor stil!

## Hidravlika

1. Hidravlični elementi so pod visokim tlakom!
2. Pri priključevanju hidravličnih cilindrov in motorjev pazite na predpisani priključek hidravličnih cevi!
3. Pri priključevanju hidravličnih cevi na traktorsko hidravliko pazite, da hidravlika tako na traktorski, kakor tudi na strani orodja ni pod tlakom!
4. Pri hidravličnih povezavah funkcij med traktorjem in strojem morajo biti spojke in utikači označeni, da se tako izognemo napačnemu delovanju! Pri zamenjavi priključkov je nevarnost obratnega delovanja (na primer dviganje/spuščanje)! – nevarnost nezgode!
5. Hidravlične cevi redno kontrolirajte in jih pri poškodbah ali staranju zamenjajte! Zamenjane cevi morajo ustrezati tehničnim zahtevam proizvajalca stroja!
6. Pri iskanju mest, ki puščajo, uporabljajte zaradi nevarnosti poškodb primerne pripomočke!
7. Tekočine pod visokim tlakom (hidravlično olje) pri iztekanju lahko prebijejo kožo in povzročijo težke poškodbe! Pri poškodbah takoj poiščite zdravnika! Nevarnost infekcije!
8. Pred delom na hidravličnih elementih, stroj spustite na podlago, sprostite tlak olja in ustavite motor!

## Onderhoud

1. Onderhoud, herstellingen, reinigen en het verwijderen van obstructies mogen alleen worden uitgevoerd wanneer de aandrijving en motor zijn uitgeschakeld en de sleutel uit de ontsteking is getrokken!
2. Controleer regelmatig schroeven en moeren om zeker te zijn dat ze voldoende vast zitten. Indien niet, span ze aan!
3. Als u onderhoud op een opgeheven werktuig uitvoert, beveilig het werktuig dan aan de hand van een geschikte houder.
4. Gebruik geschikt gereedschap en handschoenen wanneer u machineonderdelen met scherpe randen vervangt!
5. Bewaar olie en vetten op een geschikte manier!
6. Voor u onderhoudswerken aan de elektrische uitrusting begint, schakelt u de elektrische stroom uit – verwijder de zekering!
7. Als de veiligheidsvoorzieningen falen door gebruik, dan moeten deze regelmatig worden gecontroleerd en op tijd worden vervangen!
8. Wanneer u laswerkzaamheden op de tractor of machine die op de tractor is gemonteerd uitvoert, dan ontkoppelt u de kabel van de accu en generator!
9. Gebruik uitsluitend originele vervangonderdelen; zij waarborgen de lange levensduur van de machine!
10. Wanneer u gas vult, gebruik dan uitsluitend stikstof. Explosiegevaar!

## Vzdrževanje

1. Popravljanje, vzdrževanje in čiščenje, kakor tudi odpravljanje motenj, opravljajte načelno samo pri izključenem pogonu in ustavljenem motorju! Ključ za vžig izvlecite!
2. Matice in vijake redno kontrolirajte, če so dobro zategnjeni in jih v nasprotnem primeru dodatno privijte!
3. Pri vzdrževalnih delih na dvignjenem stroju vedno postavite primerno podporo za zavarovanje!
4. Pri popravilu, vzdrževanju in čiščenju uporabljajte ustrezno orodje in zaščitne rokavice!
5. Olja in masti pravilno pospravite!
6. Pred delom na električnih elementih vedno odklopite dovod električne energije.
7. Zaščite podvržene obrabi redno pregledujte in pravočasno zamenjajte!
8. Pri izvajanju električnega varjenja na traktorju in priključnem stroju, vodnik na generatorju in na akumulatorju odklopite.
9. Nadomestni deli mora proizvajalec stroja določiti skladno s tehničnimi zahtevami. To je dano z uporabo samo originalnih nadomestnih delov.
10. Pri plinskih akumulatorjih uporabljamo za polnjenje samo dušik – Nevarnost eksplozije!

## 1. Voorwoord

SIP-keerders zijn uitgerust met alle veiligheidsvoorzieningen die door de wet worden voorgeschreven.

Maar, omwille van de werking van de machine zelf, is het niet mogelijk om alle gevaarlijke plaatsen op de machine te beschermen. Er zijn stickers op de machine aangebracht met overeenkomstige informatie over de gevaren op de betreffende plaats. De stickers hebben een gele en zwarte kleur.



**Aangezien het gaat om gevaarlijke plaatsen, leest u de tekst op de veiligheidsstickers zorgvuldig en controleert u op de machine waar deze kunnen worden gevonden!**

## 1. Uvod

SIP stroji so izdelani z vsemi potrebnimi varnostnimi zaščitami. Nemogoče je vsa nevarna mesta na tem stroju, glede na ohranitev funkcijski možnosti stroja, popolnoma varovati. Na stroju so ustrezna nevarnostna sporočila (piktogrami v rumeno črni barvi), ki opozarjajo na te preostale nevarnosti.

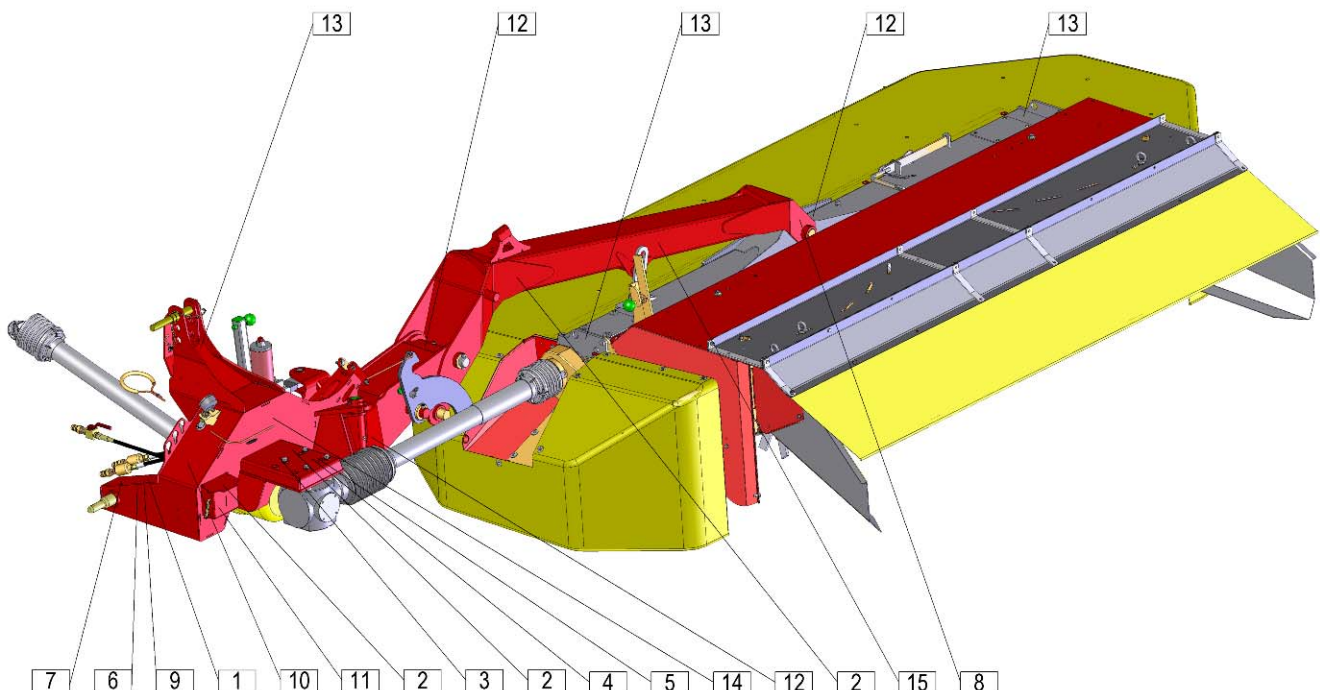
Za položaj teh piktogramov in njihov pomen je naslednje pomembno sporočilo:



**Zaupajte izjavi poleg piktogramov!**

### 1.1 Positie van veiligheidsstickers met waarschuwingstekst op de machineu

### 1.1 Položaj piktogramov z vrsto nevarnosti in ustreznim ukrepom na stroju



## 1.2 Veiligheidsstickers (tekening)

## 1.2 Nalepke z varnostnimi opozorili (piktogrami)



153927200

**1**

- Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig en neem deze in acht.
- Beri in upoštevanj navodilo za delo.



153927308

**2**

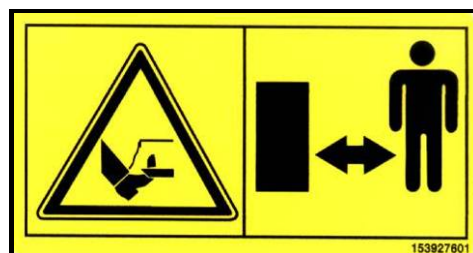
- Reik nooit in de gevarezone voor het persen zolang onderdelen kunnen bewegen.
- Ne segaj v področje nevarnosti zmečkanin dokler se deli stroja premikajo.



153927807

**3**

- Wacht tot alle machineonderdelen volledig zijn stilgevallen voor u deze aanraakt.
- Počakaj, da se vsi deli stroja popolnoma zaustavijo preden se jih dotikaš.



153927801

**4**

- Houd afstand van het gebied rond het maimes zolang de tractormotor draait terwijl de P.T.O. is aangesloten.
- Ne približuj se področju nožev kosilnika dokler traktorski motor deluje in dokler je priklopljen kardan.



153927709

**5**

- Houd afstand terwijl de motor draait.
- Ostani v varni razdalji od stroja.



153930205

**6**

- Leg de motor stil en verwijder de sleutel voor u onderhouds- of herstelwerkzaamheden uitvoert.
- Ugasni motor in izvleci ključ preden začneš z vzdrževalnimi in servisnimi posegi.



153927503

7

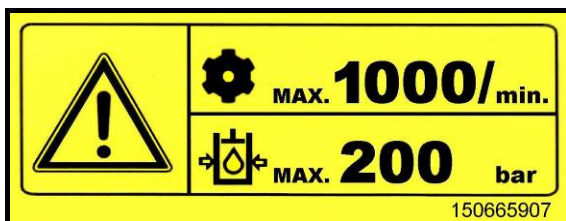
- Houd afstand van de gevarezone tussen het voorste voorzetstuk en de machine.
- Ne nahajaj se v nevarnem področju.



153927406

8

- Houd afstand van het draaigebied van de werktuigen.
- Ne nahajaj se v gibljivem področju delovanja stroja.



150665907

9

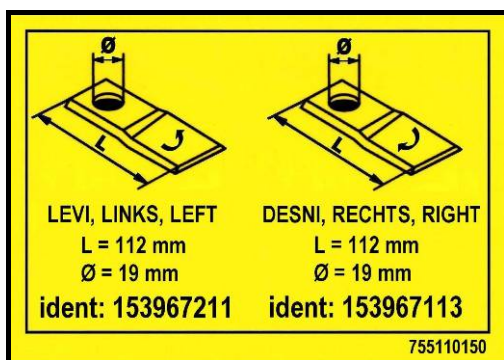
- Max. aantal P.T.O.-asrotaties is (1000 tpm); max. hydraulische druk 200 bar.
- Maximalno število vrtljajev traktorske gredi (1000 vrt/min); max. hidravlični tlak 200 bar.



154225109

10

- Na een aantal uren te hebben gewerkt, dient u te controleren of de schroeven, moeren en sluitringen nog voldoende vast zitten.
- Po nekaj urah dela kontrolirajte privitost vijačne zveze (opozorilna nalepka na stroju).

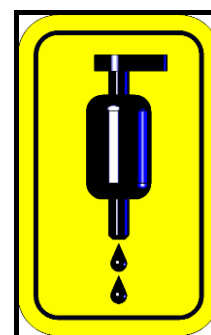


755110150

755110150

11

- Maaiblad links, maaiblad rechts.
- Nož levi, Nož desni.



745110240

12

- Nippel
- Mazalka



745110180

**13**

- Opheffen – haak.
- Dvižni kavelj.



154353602

**14**

**DRUMCUT 300 FC**

755110210

**15**

### 1.3 Technische gegevens

### 1.3 Tehnični podatki

Type	DRUMCUT 300 FC	Tip
Bedrijfsbreedte	2973 mm	Delovna širina
Gewicht	1179 kg	Masa
Transportbreedte	1950 mm	Transportna širina
Cardanasrotatie (max.)	1000 tpm / vrt/min	Vrtljaji kardanske gredi (max.)
Trommelomwentelingen	2285 tpm / vrt/min	Vrtljaji bobnov
Aantal trommels	4	Število bobnov
Aantal maaibladen	4 x 3	Število nožev
Afmeting van het maaiblad	112 x 48 x 4 mm	Dimenzija noža
Tractorvermogen (min.)	60 kW	Potrebna moč traktorja (min.)
Bedrijfssnelheid	tot 18 km/h do 18 km/h	Delovna hitrost traktorja
Maaicapaciteit	3,2 ha/h	Kapaciteta košnje
Maaihoogte	25 - 50 mm	Višina reza
Breedte van de zwaden	min. 1400 mm min. 1400 mm	Širina redi

Geluidsniveau boven 70 dB.

Nivo hrupa presega raven 70 dB.



## 1.4 Berekening van tractorballast

### Bijlage B standaard SIST EN ISO 4254-10

Omwille van het gewicht van de machine, kan de combinatie van de tractor en machine onstabiel raken. Het vooraan, achteraan of zijdelings vastmaken van de machine mag het toegestane maximumgewicht van de tractor, de toegestane as- en bandenbelasting niet overschrijden.

De voorste asbelasting moet tenminste 20 % van het onbelaste gewicht van de tractor bedragen.

De achterste asbelasting moet tenminste 45 % van het onbelaste gewicht van de tractor bedragen.

Om de totale tractorstabiliteit te berekenen, gebruikt u de volgende formules.

## 1.4 Izračun obtežitve traktorja

### Priloga B standard SIST EN ISO 4254 – 10

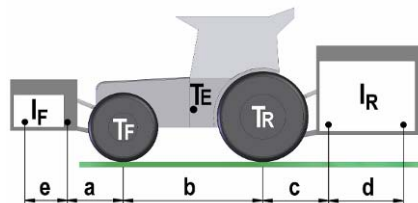
Zaradi teže stroja lahko traktor, obtežen s strojem, postane nestabilen. Priklučitev stroja spredaj ali zadaj oziroma kombinacije traktorja in stroja ne sme preseči dovoljenih največjih skupne teže traktorja, obremenitve preme in nosilnosti pnevmatik.

Obremenitev prednje preme traktorja mora znašati vsaj 20 % teže praznega traktorja.

Obremenitev zadnje preme traktorja mora znašati vsaj 45 % teže praznega traktorja.

**Za izračun skupne stabilnosti traktorja uporabite spodnje enačbe.**

**Afbeelding 1 Slika 1**



#### VOORSTE VERBINDING VAN DE MACHINE OF COMBINATIE

Minimum vereist gewicht voor machine/gewichten bevestigd aan de achterkant:

$$I_{Rmin.} = \frac{I_F \cdot (a + e) - (T_R \cdot b) + (0.45 \cdot T_E \cdot b)}{b + c + d}$$

#### ACHTERSTE VERBINDING VAN DE MACHINE OF COMBINATIE

Minimum vereist gewicht voor machine/gewichten bevestigd aan de voorkant:

$$I_{Fmin.} = \frac{I_R \cdot (c + d) - (T_F \cdot b) + (0.2 \cdot T_E \cdot b)}{a + b + e}$$

#### EFFECTIEVE TRACTORBELASTING

Effectief totaal gewicht van de tractor:

$$T_S = I_R + I_F + T_E$$

Berekening van de effectieve voorste asbelasting:

$$T_{FS} = \frac{I_F \cdot (e + a + b) + (T_F \cdot b) - I_R \cdot (c + d)}{b}$$

Berekening van de effectieve achterste asbelasting:

$$T_{RS} = T_S - T_{FS}$$

Voor u een machine koopt, controleert u de geschiktheid van de tractor in overeenstemming met de berekende waarden.

#### STROJ PRIKLJUČEN SPREDAJ ALI KOMBINACIJA

Najmanjša potrebna teža zadaj vpetega stroja/uteži:

#### STROJ PRIKLJUČEN ZADAJ ALI KOMBINACIJA

Najmanjša potrebna teža spredaj vpetega stroja/uteži:

#### DEJANSKA OBREMENITEV TRAKTORJA

Dejanska skupna teža traktorja:

Izračun dejanske obremenitve prednje osi:

Izračun dejanske obremenitve zadnje osi:

Pred nakupom stroja pri prodajalcu preverite ustreznost traktorja glede na izračunane vrednosti.

<b>Sleutel</b> (NL)			
$T_E$	(kg)	Onbelast gewicht van de tractor	1
$T_F$	(kg)	Voorste asbelasting van onbelaste tractor	1
$T_R$	(kg)	Achterste asbelasting van onbelaste tractor	1
$I_R$	(kg)	Gecombineerd gewicht van het achteraan gemonteerde werktuig / gewicht achteraan	2
$I_F$	(kg)	Gecombineerd gewicht van gemonteerd werktuig vooraan / voorste ballast	2
$a$	(m)	Afstand van midden voorste as tot midden van onderste verbindingballen	1,3
$b$	(m)	Tractorwielbasis	1, 3
$c$	(m)	Afstand van achterste asmidden tot midden van onderste verbindingballen	1, 3
$d$	(m)	Afstand tussen het midden van de koppelingsballen en het midden van het zwaartepunt van de achteraan gemonteerde machine/gewicht achteraan ( $d = 0,5$ m)	
$e$	(m)	Afstand tussen het midden van de koppelingsballen en het midden van het zwaartepunt van de vooraan gemonteerde machine/gewicht vooraan ( $d = 0,4$ m)	

<b>Legenda</b> (SLO)			
$T_E$	(kg)	Masa neobremenjenega traktorja	1
$T_F$	(kg)	Obremenitev prednje osi neobremenjenega traktorja	1
$T_R$	(kg)	Obremenitev zadnje osi neobremenjenega traktorja	1
$I_R$	(kg)	Skupna masa zadaj vpetega stroja / uteži zadaj	2
$I_F$	(kg)	Skupna masa spredaj vpetega stroja / uteži spredaj	2
$a$	(m)	Razdalja med sredino prednje osi in sredino priklopnih krogel	1,3
$b$	(m)	Medosna razdalja traktorja	1, 3
$c$	(m)	Razdalja med sredino zadnje osi in sredino priklopnih krogel	1, 3
$d$	(m)	Razdalja med sredino priklopnih krogel in težiščem zadaj vpetega stroja / uteži zadaj ( $d = 0,5$ m)	
$e$	(m)	Razdalja med sredino priklopnih krogel in težiščem spredaj vpetega stroja / sprednje uteži ( $e = 0,4$ m)	

1. Zie gebruiksaanwijzing van de tractor.
2. Zie prijslijst en / of gebruiksaanwijzing van het werktuig.
3. Te meten.

1. Glej Navodila za delo traktorja.
2. Glej Navodila za delo stroja.
3. Izmerite.

## 2. Voorbereiding

### 2.1 Speciale veiligheidsinstructies



- *Wanneer u checkup, onderhouds-, herstellings- of montagewerkzaamheden uitvoert, schakelt u altijd de P.T.O.-as uit. Schakel de motor uit en trek de sleutel uit de ontsteking. Beveilig de tractor tegen bewegen.*
- *Maximale P.T.O.-asrotatie bedraagt 1000 tpm.*
- *Voorwerpen, zoals draad, hydraulische leidingen, elektrische installaties moeten zodanig worden geplaatst dat ongewild trekken of aanraken met de banden onmogelijk is. Risico op ongevallen!*
- *Niemand mag zich tussen de tractor en de machine bevinden wanneer de zwadmaaier met behulp van het hydraulisch systeem van de tractor wordt omhoog geheven of naar beneden gelaten.*
- *Zorg ervoor dat niemand zich in het gevarenbereik van de zwadmaaier bevindt voor u de P.T.O.-as inschakelt! Hoog risico op verwondingen!*
- *Gebruik beschermvoorzieningen in overeenstemming met de regels wanneer u werkt of op de weg rijdt. Monteer de lichtuitrusting en controleer de werking.*
- *Verlaat de chauffeursstoel nooit terwijl u rijdt.*

Voor u de maaier met de stangen van de hydraulische driepuntskoppeling verbindt of ontkoppelt, stelt u de bedieningshendels in de positie die voorkomt dat de driepuntskoppeling ongewild omhoog wordt geheven of naar beneden gelaten.

Wees uiterst aandachtig tijdens het koppelen en ontkoppelen van de maaier!

Rond de stangen van driepuntskoppeling bestaat verwondingsgevaar door klemgevaar of kneuzingen.

De machine is gebouwd met hydraulische driepuntskoppelingstangenverbindingen van de IIe en IIIe categorie.

## 2. Predpriprava

### 2.1 Povdarek na varnostna navodila pri izvajanju predpriprave



- *Pri pregledu, vzdrževanju, popravilu in montažnih delih na kosilnici obvezno kardan izklopite. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!*
- *Maximalno število vrtljajev znaša 1000 vrt/min.*
- *Služnostne naprave kot vrvica, hidravlične cevi, električne napeljave se morajo tako položiti, da je izključeno nehoteno povlečenje in dotik s traktorskimi pnevmatikami. Nevarnost nesreče!*
- *Pri dvigu ali spuščanju kosilnice s traktorsko hidravliko se ne sme nihče nahajati med traktorjem in kosilnico. Visok riziko poškodbe!*
- *Preverite pred vklopom kardana, da se nihče ne nahaja v nevarnem področju kosilnice. Visok riziko poškodbe!*
- *Pazite, da med delom in pri vožnji na prometnih cestah uporabite zaščite po predpisih. Namestite svetlobno opremo in preverite funkcioniranje.*
- *Med delovanjem traktorist ne sme zapustiti traktorja.*

Pred priklopom ali odklopom kosilnice na tritočkovno hidravlično drogovje, upravljalne ročice hidravlike postavite v položaj, da je izključeno nehoteno dvigovanje ali spuščanje tritočkovnega drogovja!

Pri priklopu ali odklopu kosilnice na ali iz traktorja, je potrebna posebna previdnost!

V področju tritočkovnega hidravličnega drogovja obstoja nevarnost poškodb zmečkanine in škarjastega stiska!

Kosilnica je izvedena s priključki 2. in 3. kategorije tritočkovnega hidravličnega drogovja.

## 2.2 Verbinding met de tractor

De machine is gebouwd met hydraulische driepuntskoppelingsstangenverbindingen van de IIe en IIIe categorie.



- **Zorg ervoor dat zich niemand tussen de tractor en de machine bevindt wanneer u de machine met de tractor verbindt.**
- **Plaats de bovenste verbinding (3) op de beschikbare hoogte op de maaier, de hoek tussen de tractorhanden en de bovenste verbinding moet groter zijn dan 3 graden.**

## 2.2 Priklop kosilnice na traktor

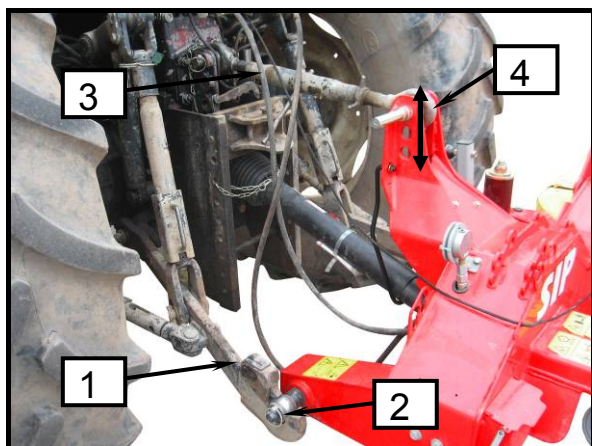
Kosilnica je izvedena s priključki 2 in 3. kategorije tritočkovnega hidravličnega drogovja.



- **Pri priklopu kosilnice pazite, da se nihče ne nahaja med kosilnico in traktorjem!**
- **Zgornji drog (3) namestite na kosilnico na razpoložljivo višino tako, da bo kot med traktorskimi rokami in zgornjim drogom večji od 3 stopinj.**

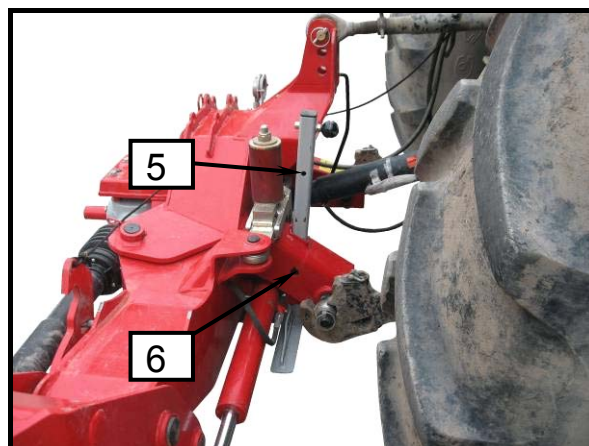
Afbeelding 2

Slika 2



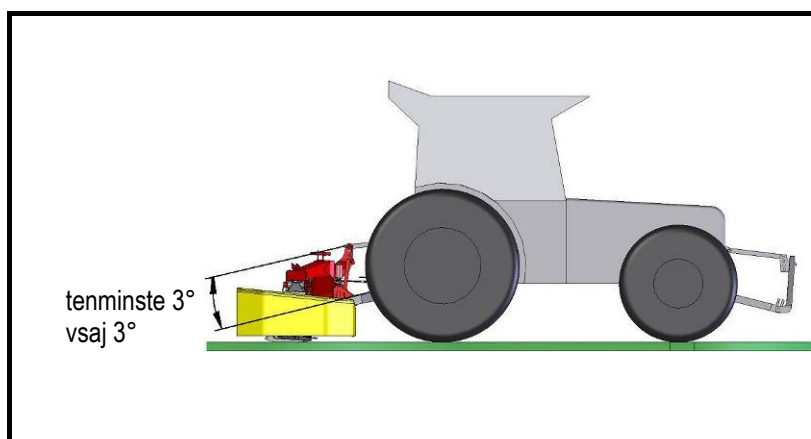
Afbeelding 3

Slika 3



Afbeelding 4

Slika 4



- Monteer de onderste hydraulische stang (1) en maak vast met een pin (2).
- Monteer de bovenste hydraulische stang (2) en maak vast met een pin (4).
- Hef het steunbeen (5) op en maak dit in de bovenste positie vast met een pin (6). Verwijder het steunbeen niet!

- montirajte spodnje hidravlično drogovje (1) in varujte z zatikom (2);
- namestite zgornji drog (3) in zavarujte sornik z zatikom (4);
- podporno nogo (5) dvignete in jo z zatikom (6) v zgornjem položaju zavarujte. Podporne noge ne odstranjujte!



*De snelheid waarmee de maaiboom wordt neergelaten moet door de carburator worden aangepast, zodat de maaier langzaam tot op de grond kan zakken.*



*Hitrost spuščanja kosilnega grebena morate z nastavitvijo dušilke izvesti tako, da se kosilnica nesunkovito spusti na tla.*

### 2.2.1 Afstand van de maaier tot de tractorband bepalen door zijdelingse fixering van de driepuntskoppeling

### 2.2.1 Pozicioniranje oddaljenosti kosilnega grebena od pnevmatike traktorja z bočnim fiksiranjem tritočkovnega priklopa



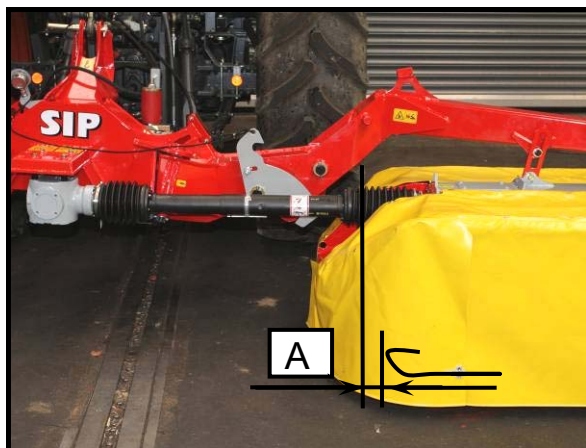
- Nadat u de maaier aan de onderste stangen van de driepuntskoppeling heeft vastgemaakt om zijdelingse trillingen te voorkomen.



- Po priklopu kosilnice morate fiksirati spodnje drogovje tritočkovnega priklopa, da preprečite bočno nihanje stroja.

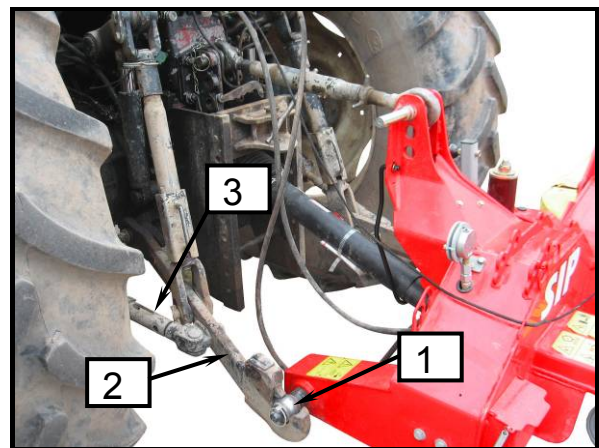
**Afbeelding 5**

**Slika 5**



**Afbeelding 6**

**Slika 6**



- Schuif de maaier voor afstand A en maak de onderste koppelingsstangen (2) met de hendel (3) aan beide kanten vast.
- Bijkomend schuiven is mogelijk door de positie van de onderste bouten (1) op de verbinding ( $\pm 20$  mm) te wijzigen.

- Kosilnico zamaknite za razdaljo A in fiksirajte spodnje drogovje (2) z vzvodom (3) na obeh straneh.
- Dodatni zamik lahko opravite s prestavitvijo položaja spodnjih sornikov (1) na priklopu ( $\pm 20$  mm).



- De kortst mogelijke afstand is aangewezen (70 mm).



- Priporočamo čim krajšo razdaljo (70 mm).

### 2.2.2 Dwarse afstelling van de koppeling

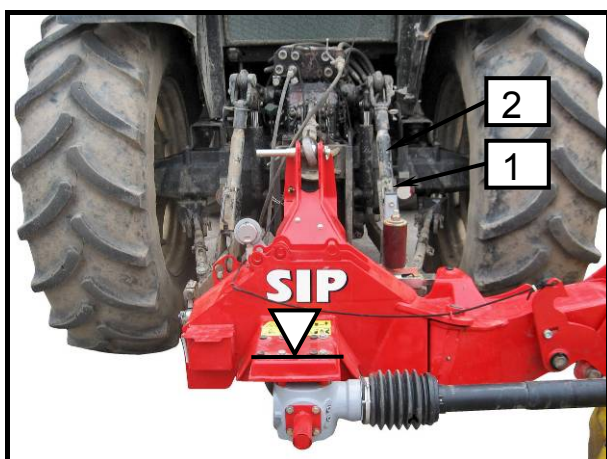
Gezien vanaf de rijrichting, moet de koppeling altijd parallel t.o.v. de grond zijn in de dwarsrichting.

### 2.2.2 Prečna nastavitev priklopa

Priklop mora biti glede na smer vožnje traktorja vedno vzporedno s podlago v prečni smeri.

Afbeelding 7

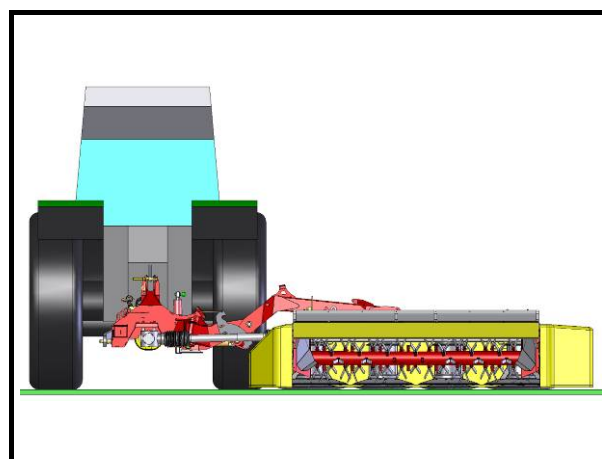
Slika 7



- Controleer of de koppeling parallel t.o.v. de grond is geplaatst dwars t.o.v. de rijrichting.
- Draai de moer (1) op de driepuntskoppeling (2) voldoende vast.

Afbeelding 8

Slika 8



- Preverite ali je priklop nameščen vzporedno s podlago v prečni smeri vožnje.
- Ustrezno zavrtite matico (1) na tritočkovnem drogovju (2).

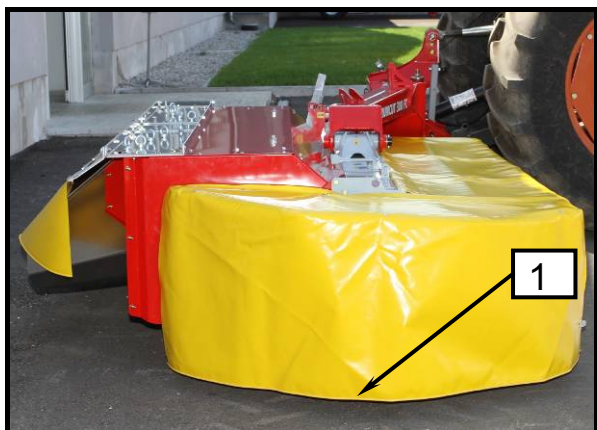


### 2.2.3 Parallele hoogteafstelling – tegelijk met de afstelling van de grasmaaihoogte

Rekening houdend met de rijrichting, moet de koppeling altijd naar voor hellen in een hoek van 2°.

Afbeelding 9

Slika 9

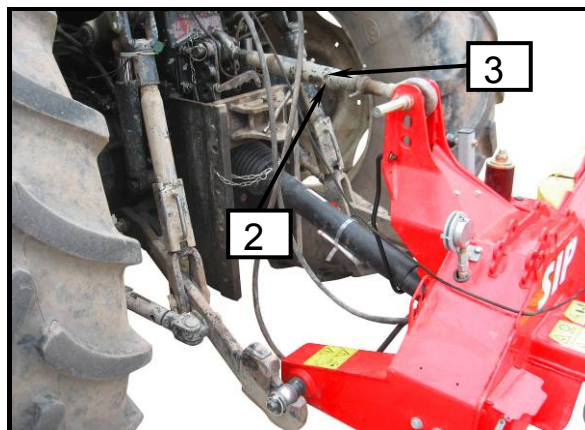


### 2.2.3 Vzdolžna nastavitev priklopa – in hkrati nastavitev višine odkosa

Priklop mora biti glede na smer vožnje traktorja vedno nagnjen naprej za kot 2°.

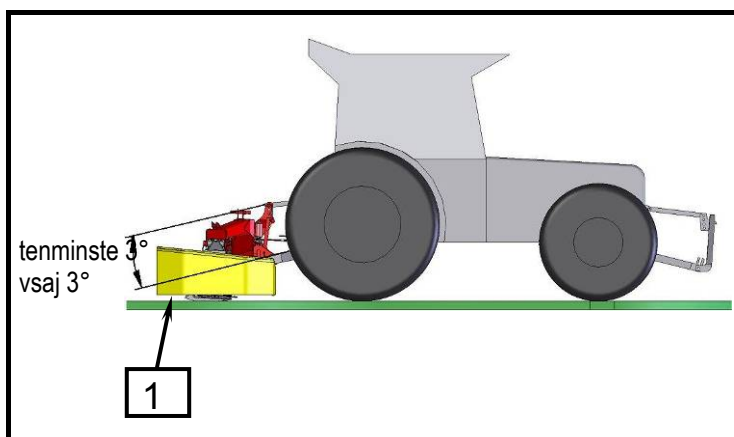
Afbeelding 10

Slika 10



Afbeelding 11

Slika 11



- Controleer of de koppeling 2° vooruit is geleund. Een blik op het gordijn (1) kan helpen: de onderste rand moet zich op gelijke afstand van de vloer bevinden.
- Draai de moer (3) op de bovenste stang (2) voldoende vast.

- Preverite ali je priklop nagnjen naprej za 2°? V pomoč vam je pogled ali je spodnji rob platna (1) na bočni strani enako oddaljen od tal.
- Ustrezno zavrtite matico (3) na zgornjem drogu (2).



- De aangewezen helling laat toe dat het gras op een hoogte van 25–50 mm wordt gemaaid.
- Het steunbeen is aangepast aan de maaier zodat deze 2° vooruit is geleund wanneer dit wordt ontkoppeld.



- Priporočen nagib omogoča višino odkosa 25 - 50 mm.
- Kosilnici je prirejena podporna noga tako, da je kosilnica v odstavljenem stanju z nagibom 2° naprej.



## 2.3 P.T.O.-as

## 2.3 Kardan

### 2.3.1 Algemeen



- Nadat u de machine met de hydraulische driepuntskoppelingsstang heeft verbonden, schakelt u de motor uit en trekt u de sleutel uit de ontsteking. Beveilig de tractor tegen bewegen!
- De P.T.O.-as is voorzien van een vrijloopveiligheidskoppeling. Dit beveiligt de tractor en de machine tegen schade. Wijzig de instellingen van de vrijloopveiligheidskoppeling niet!



### 2.3.1 Splošno

- Po izvedbi priklopa kosilnice na tritočkovno hidravlično drogovje motor traktorja ugasnite. Izvlecite ključ. Zavarujte traktor pred premikanjem!
- Kardan je izveden s prostotečno sklopko. Prostotečna sklopka varuje traktor in kosilnico pred poškodbami. V prostotečno sklopko ne smete posegati!

### 2.3.2 Lengteafstelling P.T.O.-as

### 2.3.2 Dolžinska prilagoditev kardana



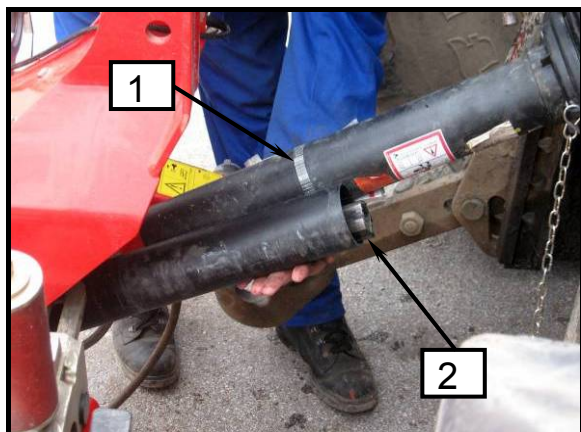
- Wanneer u checkup, onderhouds-, herstellings- of montagewerkzaamheden uitvoert, schakelt u de P.T.O.-as uit. Schakel de motor uit en trek de sleutel uit de ontsteking. Beveilig de tractor tegen bewegen.
- Niemand mag zich tussen de tractor en de machine bevinden wanneer u de maaier aan de hand van het hydraulisch systeem naar beneden laat.



- Pri pregledu, vzdrževanju, popravilu in montažnih delih na kosilnici obvezno kardan izklopite. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!
- Pri spuščanju kosilnice s traktorsko hidravliko se ne sme nihče nikoli nahajati med traktorjem in kosilnico.

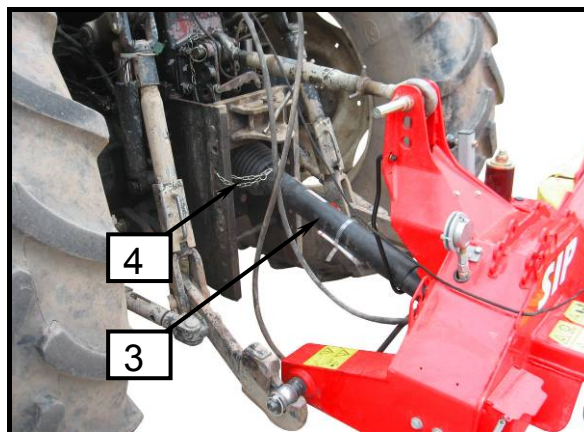
Afbeelding 12

Slika 12



Afbeelding 13

Slika 13



- Om de lengte van de cardanas af te stellen, trekt u de beide helften uit elkaar.
- Plaats de overeenkomstige cardanashelften op de zijde van de machine (2) en de tractor (1).  
**De veiligheidskoppeling moet aan de machinezijde worden gemonteerd!**
- Stel de machine met de driepuntskoppeling in de kortste positie van de P.T.O.-as af.
- Houd beide helften samen en meet de correcte lengte.
- Voor meer afmetingen en afstellingen gebruikt u de instructies van de fabrikant van de P.T.O.-as.
- Za prilagoditev dolžine kardana izvlečite polovico kardana.
- Skladni polovici kardana odloži (2) na strani stroja in (1) na strani traktorja.  
**Preobremenitveno varnostno sklopko morate montirati na strani stroja!**
- Kosilnico s tritočkovno hidravliko postavite v za kardan najkrajšo pozicijo.
- Obe polovici drugo ob drugi zadržite in izmerite pravilni dolžini.
- Za podrobne nadaljne postopke izmere in krajšanje si prosim vzemite Navodila za delo proizvajalca kardana.



- **Gevaar voor materiaalschade:**  
*Laat de maaier niet met het hydraulisch systeem naar beneden voor de P.T.O.-aslengte is afgesteld.*



- **Nevarnost materialne škode:**  
*Ne spuščajte kosilnice s traktorsko hidravliko preden se dolžina kardana ne prilagodi!*

### 2.3.3 Cardanas monteren

Beveilig de beschermingsbuis (3) tegen rotatie met ketting (4).

Controleer de ruimte en draairuimte van de P.T.O.-as. Wanneer de P.T.O.-as de tractor of machine aanraakt, kan dit tot schade leiden (aanraking met hydraulische driepuntskoppelingstang, machineverbinding).

### 2.3.3 Montaža kardana

Zaščitni cevi (3) varujte z verižico (4) proti vrtenju.

Preverite področje zasuka in prostora za kardana. Dotiki kardana s traktorjem ali strojem lahko povzročijo škodo (na primer dotik na tritočkovno hidravlično drogovje, priklop stroja).

## 2.4 Hydraulische koppeling

Voor het maaien heeft de tractor het volgende nodig:

- Twee verbindingen voor een dubbel circuitsysteem (1) (maaiboom opheffen en laten zakken).
- Op eenrichtingsverbindingen (2) (hydraulisch lossen).

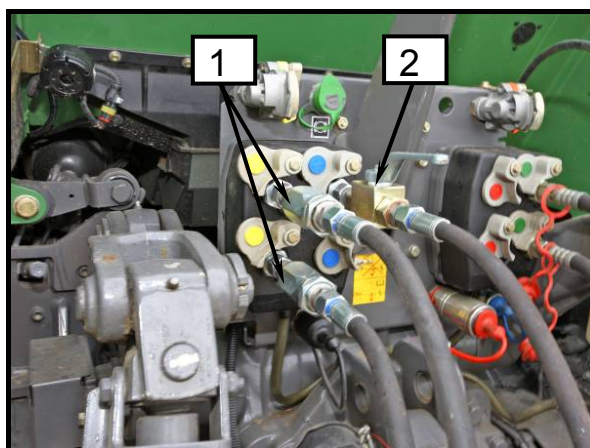
## 2.4 Hidravlični priklop

Za kosilnico so potrebni na traktorju:

- Dva priključka za dvo krožni sistem (1), (dvig in spust kosilnega grebena).
- En enosmerni priključek (2), (hidravlično razbremenjevanje).

Afbeelding 14

Slika 14



- *Voor u de hydraulische koppeling op het hydraulisch systeem van de tractor start, mag geen enkel medium in het hydraulisch systeem van zowel de tractor- als machinezijde onder druk staan.*



- *Pred vklopom hidravličnega priključka na traktorsko hidravliko ne sme biti v hidravličnem sistemu medij pod tlakom tako na strani stroja kakor traktorja.*

- Verbind de hydraulische leidingen in de hydraulische verbindingen op de tractor.

- Vklópite hidravlične cevi v hidravlične priključke na traktorju.



- *Let op dat u de klem reinigt en droogt. Vuil kan ertoe leiden dat de klem niet stevig dicht is, waardoor schade kan ontstaan.*

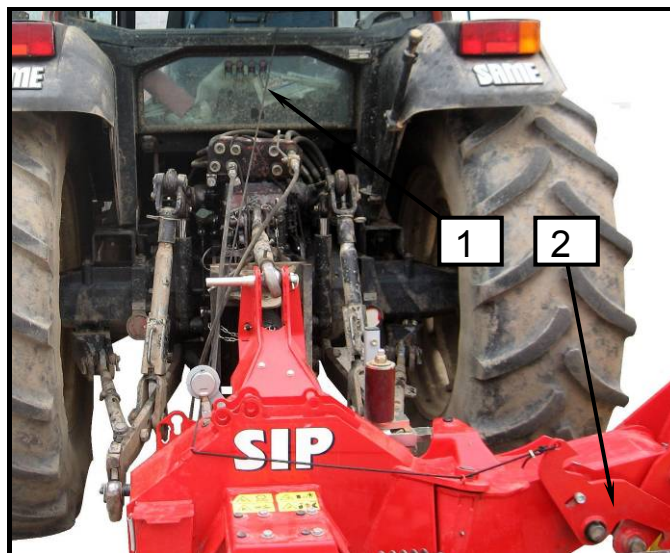


- *Pazite, da je hitra spojka čista in suha. Umazanija lahko povzroči netesnost in poškodbe.*

**2.5 De draad voor de maaiboombescherming in transportpositie in de cabine van de tractor plaatsen**

**2.5 Namestitev vrvice mehanizma za varovanje kosilnega grebena v transportnem položaju v kabino traktorja**

**Afbeelding 15 Slika 15**



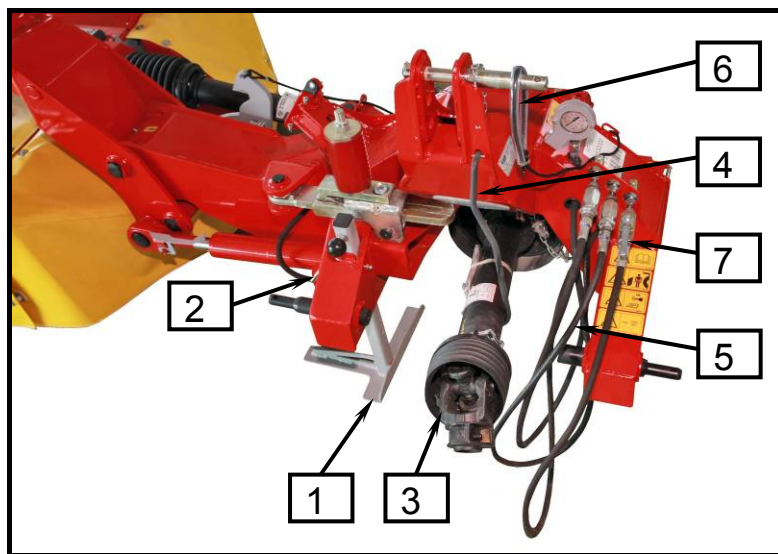
- *De draad moet altijd los zijn. Dit voorkomt dat het mechanisme wordt uitgeschakeld en de maaiboom in een andere positie beweegt indien ongewild aan deze wordt getrokken. **Ernstig verwondingsgevaar!***



- *Vrvica mora biti vedno ohlapno nameščena. Tako preprečimo pri nehotenem potegu izklop mehanizma in nehoten premik kosilnega grebena v drug položaj. **Visok riziko poškodbe!***

- Monteer de draad (1) die op het mechanisme (2) is vastgemaakt op een plaats in de cabine, waar de chauffeur kan reiken.

- Namestite vrvico (1), pritrjeno na mehanizem (2), v kabino na doseg traktorista.

**Afbeelding 16 Slika 16**


- **Zorg ervoor dat u de maaier op een vlakke en stevige ondergrond plaatst.**
- **Niemand mag zich tussen de tractor en de machine bevinden wanneer de machine met behulp van de hydraulische driepuntkoppeling wordt omhoog geheven of naar beneden gelaten.**
- **Volg aandachtig de volgende veiligheidsinstructies.**



- **Pazite, da kosilnico odstavite na ravna in trdna tla.**
- **Pri dvigu ali spuščanju kosilnice s traktorsko hidravliko se ne sme nihče nahajati med traktorjem in kosilnico.**
- **Pazite tudi na naslednja varnostna navodila.**

- Kies een vlakke, droge en stevige opstelplaats.
- Laat het steunbeen (1) naar beneden en maak dit met het veiligheidssysteem (2) vast.
- Laat de machine zakken en zorg ervoor dat deze goed vast staat.
- Laat de druk van het hydraulisch systeem los (open de klep van het eenrichtingssysteem) en wacht tot de druk op de manometer **0 bar** bedraagt.
- Ontkoppel de P.T.O.-as (3) en plaats deze op de houder (4).
- Ontkoppel de hydraulische leiding (5), maak deze met een klem vast en plaats deze in de opbergplaats op de koppeling (7).
- Trek de koord (6) van de tractor en plaats deze op de koppeling.
- Los de bovenste hendel en ontkoppel deze.
- Ontkoppel de onderste hendels.

- Izberite ravno, suho in zadostno trdno odložilno površino.
- Podporno nogo (1) spustite in zavarujte z varovalko (2).
- Kosilnico spustite na tla in pazite na to, da je kosilnica stabilno postavljena.
- Spustite tlak iz hidravličnega razbremenjevanja (odprite ventil enosmernega priključka) in počakajte, da je tlak na manometru **0 bar**.
- Kardan (3) odklopite in ga odložite na nosilec (4).
- Odklopite hidravlične cevi (5), ter jo zaščitite z zaščito hitre spojke in jo vstavite v odložno mesto na priklopu (7).
- Vrvico (6) potegnite iz traktorja in namestite na priklop.
- Zgornji vzvod popustite in odklopite.
- Spodnja vzvoda odklopite.

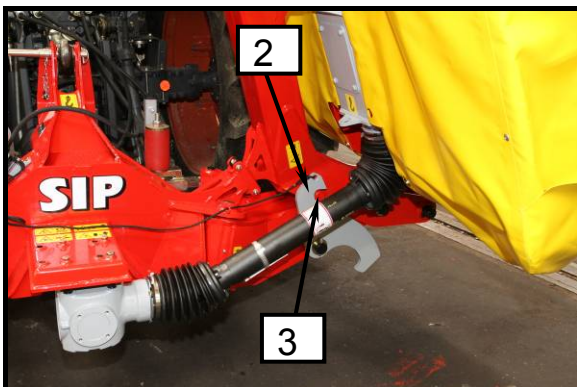


### 3. Maaier voorbereiden voor bedrijfs- en transportpositie



- Niemand mag zich tussen de tractor en de maaier bevinden wanneer deze wordt voorbereid voor gebruik of deze wordt gebruikt. **Ernstig verwondingsgevaar!**
- Gevaar voor materiaalschade: Schakel de P.T.O.-as in de transportpositie niet in. De maaitrommels moeten volledig stilstaan.
- Wanneer u op de openbare weg rijdt dient u de veiligheidsvoorziening in overeenstemming met de regels te gebruiken.
- De maaiboom moet in de transportpositie altijd mechanisch beveiligd zijn. **Ernstig verwondingsgevaar!**

Afbeelding 17 Slika 17

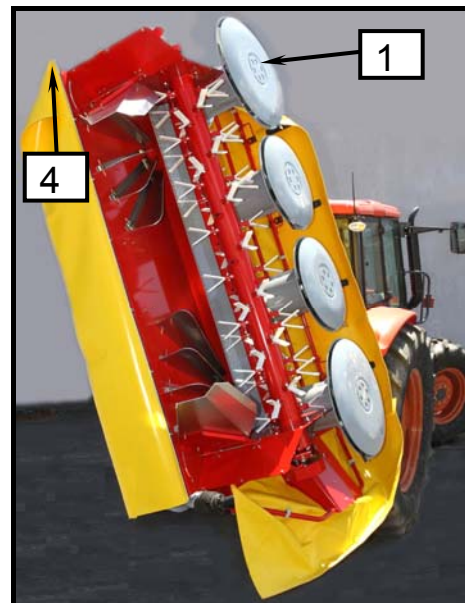


### 3. Priprava kosilnice za transportni in delovni položaj

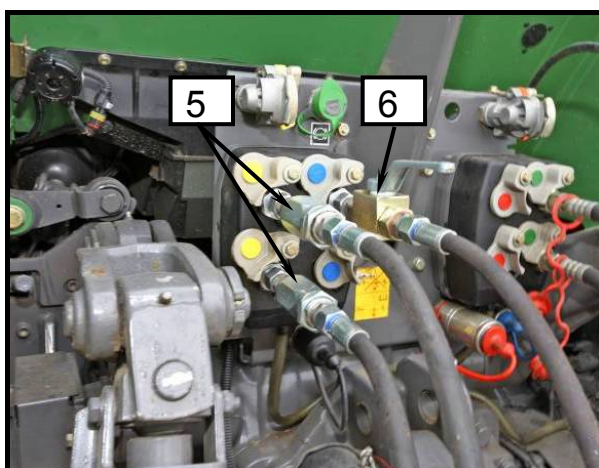


- Pri pripravi in izvajanju se ne sme nihče nahajati med traktorjem in kosilnico in v bližini kosilnice. **Visok riziko poškodbe!**
- Nevarnost materialne škode: v transportnem položaju ne vklopite kardana! Diski morajo popolnoma mirovati!
- Pazite, da pri vožnji na prometnih cestah uporabite zaščite po predpisih.
- Kosilni greben mora biti v transportnem položaju vedno mehansko varovan. **Visok riziko poškodbe!**

Afbeelding 18 Slika 18



**Afbeelding 19 Slika 19**



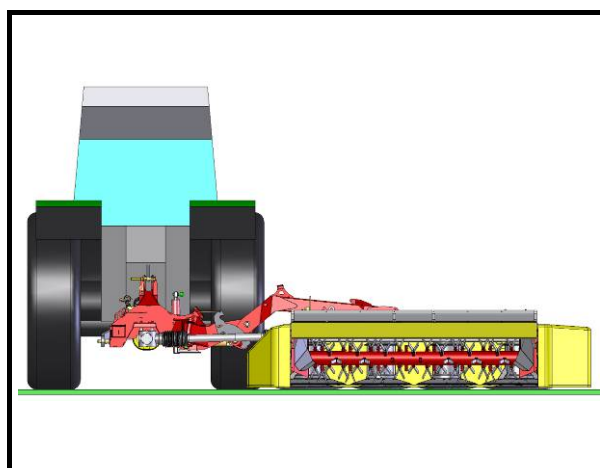
**Maaier in transportpositie:**

- Om de hoogte te verminderen stelt u de stangbescherming (4) in de transportstand.
- Trek aan de koord en houd deze vast.
- Hef de maaiboom (1) op door het dubbel hydraulisch elektrisch circuit (5) in te schakelen. Houd de koord vast tot de stang zich in de verticale positie bevindt en laat deze dan los zodat de hendel (2) zich in de bout (3) vastzet (mechanische beveiliging!).
- Hef de maaier met de hydraulische driepuntkoppeling op.
- De druk op de manometer moet in de transportpositie 0 bar zijn.

**Maaier van transport- naar bedrijfspositie:**

- Controleer of de druk op de manometer 0 bar bedraagt.
- Hef de maaiboom (1) een beetje op door het dubbel hydraulisch elektrisch circuit (5) in te schakelen.
- Trek aan de koord zodat de hendel (2) ongestoord uit de bout (3) kan bewegen.
- Laat de maaiboom (1) naar de bedrijfspositie zakken door het dubbel hydraulisch elektrisch circuit (5) in te schakelen.
- Stel het dubbel hydraulisch elektrisch circuit (5) voor het opheffen en laten zakken in de **zwempositie**.
- Laat de maaier met de hydraulische driepuntkoppeling naar de bedrijfshoogte (zie figuur) zakken.
- Stel de stangbescherming (4) in de beschermpositie.

**Afbeelding 20 Slika 20**



**Kosilnica v transportni položaj:**

- Za zmanjšanje višine postavite zaščito grebena (4) v transportni položaj.
- Povlecite za vrv in jo zdržite.
- Dvignite kosilni greben (1) z vklopom dvokrožnega hidravličnega tokokroga (5), vrv zadržujte dokler greben ni v vertikalnem položaju in nato vrv sprostite, da zaskoči vzvod (2) v sornik (3) (mehansko varovanje!).
- Kosilnico s hidravliko tritočkovnega priklopa dvignite.
- V transportnem položaju mora biti tlak na manometru 0 bar.

**Kosilnica iz transportnega v delovni položaj:**

- Preverite, da je tlak na manometru 0 bar.
- Dvignite malo kosilni greben (1) z vklopom dvokrožnega hidravličnega tokokroga (5).
- Povlecite za vrv, da vzvod (2) sprosti nemoteno gibanje sornika (3).
- Spustite kosilni greben (1) v delovni položaj z vklopom dvokrožnega hidravličnega tokokroga (5).
- Dvokrožni hidravlični tokokrog (5) dviga in spusta nastavite v **plavajoči položaj**.
- Kosilnico s hidravliko tritočkovnega priklopa spustite na delovno višino (glej sliko).
- Zaščito grebena (4) postavite v zaščitni položaj.





- *Hef de maaier nooit in de transportpositie op met het hydraulisch eenrichtings lossen (6).*
- *De druk op de manometer moet in de transportpositie altijd 0 bar zijn.*



- *Nikoli ne dvigujte kosilnico v transportni položaj z enosmernim hidravličnim razbremenjevanjem (6).*
- *V transportnem položaju mora biti tlak na manometru vedno 0 bar.*



- *Het zwaartepunt van de maaier ligt in de transportpositie dichtbij het zwaartepunt van de tractor, wat een grotere stabiliteit en hogere transportsnelheid toelaat.*
- *De minimale transporthoogte laat de chauffeur toe om onder lage obstructies te rijden.*



- *Težišče kosilnice je v transportnem položaju blizu težišču traktorju kar omogoča veliko stabilnost in dovoljuje večjo transportno hitrost.*
- *Minimalna transportna višina omogoča vožnjo skozi nizke prehode.*

#### 4. Machine voor maaien voorbereiden

#### 4. Priprava kosilnice za košnja in košnja



- *Voer herstel-, onderhouds-, reinigings en stopwerkzaamheden alleen uit wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking.*
- *Max. aantal P.T.O.-asrotaties is 1000 tpm. Het is aangewezen te werken aan het maximum toerental. Kies een geschikte rijsnelheid. Wees bijzonder aandachtig wanneer u neerwaarts rijdt!*
- *Alle beschermvoorzieningen moeten onbeschadigd zijn en zich in de beschermpositie bevinden.*
- *Het gevaar bestaat dat harde voorwerpen in de buurt van de machine worden uitgeworpen (steen, maaiblad). Niemand mag zich tijdens het maaien in de buurt van het werkgebied bevinden!*
- *Het is verboden op de machine te klimmen of ermee te rijden!*



- *Servisiranje, vzdrževanje in dela čiščenja kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.*
- *Maximalno število vrtljajev kardana znaša 1000 vrt/min. Priporoča se delo vedno z maksimalnimi vrtljaji. Zato je potrebno izbrati ustrezno prestavo za vožnjo. Posebna pozornost pri košnji navzdol!*
- *Vse zaščite morajo biti nepoškodovane in v zaščitnem položaju.*
- *Obstoja nevarnost, da lahko pri košnji od kosilnice odletijo trdi deli (kamenje, nož). Pri košnji se ne sme nihče nahajati v nevarnem področju traktorja s kosilnico!*
- *Prepovedano se je vzpenjanje na stroj ali vožnja na stroju!*



- Elke trommel is uitgerust met drie maaibladen die nieuw zijn of evenredige slijtage vertonen.
- Vervang beschadigde of versleten schijven.
- Vervang het beschadigde beschermgordijn door een nieuw exemplaar.
- Stop **ONMIDDELIJK** met maaien als het geluids- of trillingsniveau plots stijgt. Ga verder nadat u de oorzaak van het defect heeft opgelost; anders vraagt u om service.



- Vsak boben ima tri nože, ki morajo biti novi oz. enakomerno obrabljene.
- Poškodovane ali prekomerno obrabljene bobne morate zamenjati.
- Poškodovano zaščitno platno zamenjajte z novim.
- Pri nenadnem povečanju hrupa ali tresljajev **TAKOJ** prekinite s košnjo. Nadaljujte, če ste motnjo odstranili, drugače zahtevajte servisni poseg.

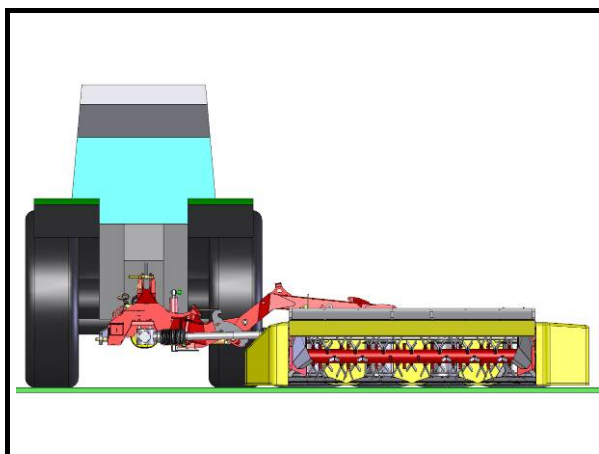
#### 4.1 Basisinstellingen

Laag de maaier traag in de bedrijfspositie zakken in overeenstemming met de instructies voor het zakken. Pas de koppelingshoogte aan in overeenstemming met de instructies voor de dwarsafstelling (2.2.2).

#### 4.1 Osnovne nastavitve

Kosilnico počasi spustite v skladu z navodili spuščanja v delovni položaj. Nastavite višino priklopa v skladu z navodili prečne nastavitve priklopa (2.2.2).

Afbeelding 21 Slika 21



#### 4.1.1 Maaiboomuitlaat afstellen

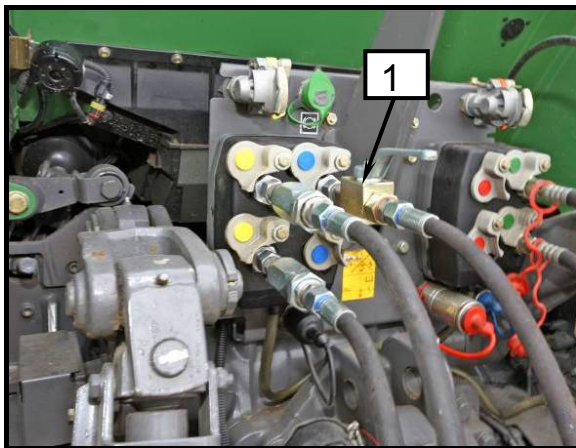
##### Hydraulische uitlaat

De constructie met de hydraulische uitlaat heeft een hydraulisch systeem dat bestaat uit een hydraulische cilinder, hydraulische accumulator en manometer.



- *Er mag zich geen druk in het hydraulische uitlaatsysteem bevinden voor u de maaier van de tractor ontkoppelt.*

Afbeelding 22 Slika 22



##### **Hydraulisch uitlaatsysteem vullen, maaiboom in bedrijfspositie**

- Open de klep op de hydraulische leiding (1).
- Schakel het hydraulisch elektrisch circuit in en vul tot de druk 150 bar bedraagt, bepaald door de manometer (2).
- Sluit de klep op de hydraulische leiding (1).

#### 4.1.1 Nastavitev razbremenjevanja kosilnega grebena

##### Hidravlično razbremenjevanje

Izvedba s hidravličnim razbremenjevanjem ima nameščen hidravlični sistem, ki ga sestavljata hidravlični cilinder, hidravlični akumulator in manometer.



- *Pred odklopom kosilnice s traktorja v sistemu hidravličnega razbremenjevanja ne sme biti tlaka.*

Afbeelding 23 Slika 23



##### **Polnjenje razbremenilnega hidravličnega sistema, kosilni greben v delovnem položaju**

- Odprite ventil na hidravlični cevi (1).
- Vključite hidravlični tokokrog in polnite do tlaka 150 barov, kar izmeri manometer (2).
- Zaprite ventil na hidravlični cevi (1).

### **Hydraulisch uitlaatsysteem leegmaken, maaiboom in bedrijfspositie**

- Open de klep op de hydraulische leiding (1) en wacht tot alle druk uit het systeem is verwijderd.



- **Vul het hydraulisch uitlaatsysteem nooit terwijl de machine zich in de transportpositie bevindt.**

### **Praznjenje razbremenilnega hidravličnega sistema, kosilni greben v delovnem položaju**

- Odprite ventil na hidravlični cevi (1) in počakajte, da v sistemu ne bo tlaka.



- **Polnjenje razbremenilnega hidravličnega sistema nikoli ne izvajajte v transportnem položaju stroja.**



- **Voor de uitlaat is een hogere druk aangewezen.**



- **Priporočamo višji tlak za razbremenjevanje.**

### **4.2 Maaiboom aanpassen tot dwarshelling en de middenpositie met de koppelingshoogte afstellen**

De beperkte flexibiliteit van de maaiboomhouder en de middelste koppelingsstang verzekeren een optimale bodemaanpassing

- Maximale hoek van bodemaanpassing  $\pm 15^\circ$ .
- Beperkte aanpassingshoek verzekert een lange levensduur van de versnellingen.

### **4.2 Prilagajanje kosilnega grebena prečnemu nagibu in nastavitev srednjega položaja z višino priklopa**

Omejena gibljivost nosilca kosilnega grebena in sredinsko vpetega grebena zagotavlja optimalno prilagajanje terenu

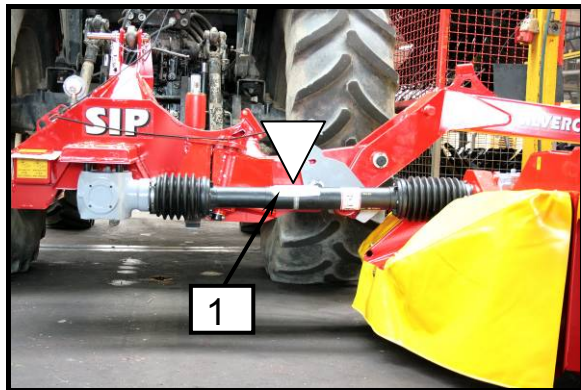
- Maksimalen kot prilagajanja terenu  $\pm 15^\circ$ .
- Omejen kot prilagajanja zagotavlja dolgo življenjsko dobo pogonov.



- **Voor u het maaien start, controleert u de middenpositie om te voorkomen dat de maaiboom in de opwaartse helling overbelast raakt (materiaalschade!).**



- **Pred začetkom košnje preverite sredinski položaj, da preprečite preobremenitve kosilnega grebena na naklonu navzgor (materialna škoda!).**

**Afbeelding 24 Slika 24**

**Maaier in de middelste positie afstellen:**

- De maaier moet zich in een goede bedrijfstoestand bevinden.
- Controleer of de cardan (1) zich in de horizontale positie bevindt. Hef de maaier met de hydraulische driepuntkoppeling op.
- Stel de pijl (2) af op de plaats waar de zuigerstang de rand van de cilinder van de hydraulische cilinder (3) raakt.

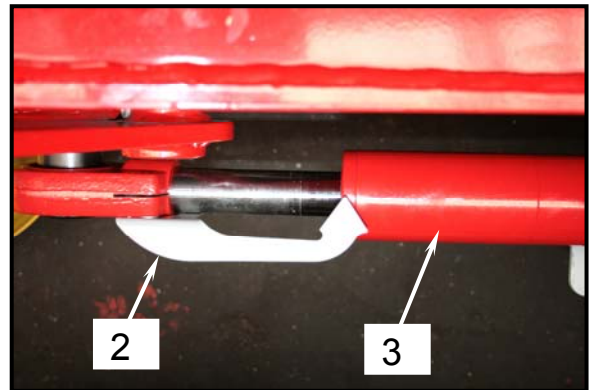
**4.2.1 Spanning van de tandkneder afstellen**

De tandkneder heeft een afstelbare klep om de intensiteit af te stellen die de ruimte tussen de klep (1) en de rotortanden (2) verhoogt en verkleint.

Het voeder droogt sneller als de kneedintensiteit hoger is.



- **Het afstellen van de spanning van de tandkneder en het verwijderen van obstructies en obstakels moeten worden uitgevoerd wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking.**

**Afbeelding 25 Slika 25**

**Nastavitev kosilnice v srednji položaj:**

- Kosilnica naj bo v delovnem položaju.
- Preverite ali je kardan (1) v vodoravnem položaju? Odklon odpravite s spustom ali dvigom kosilnice s traktorsko hidravliko.
- Nastavite puščico (2) na pozicijo, kjer batnica meji na valj hidravličnega cilindra (3).

**4.2.1 Nastavitev intenzivnosti prstnega gnetilnika**

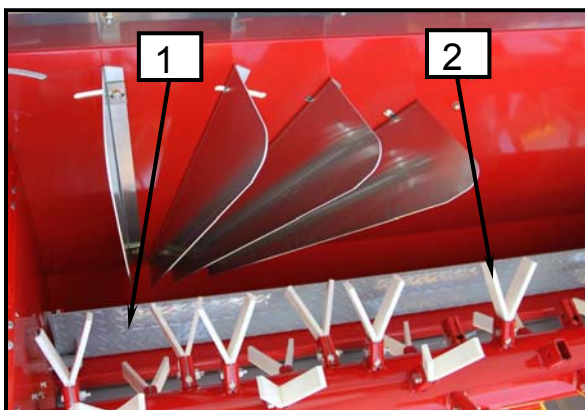
Za nastavljanje intenzivnosti ima prstni gnetilnik nastavljivo loputo, ki povečuje ali zmanjšuje prostor med loputo (1) in prsti rotorja (2).

Pri povečani intenzivnosti gnetenja je sušenje krme hitrejše.

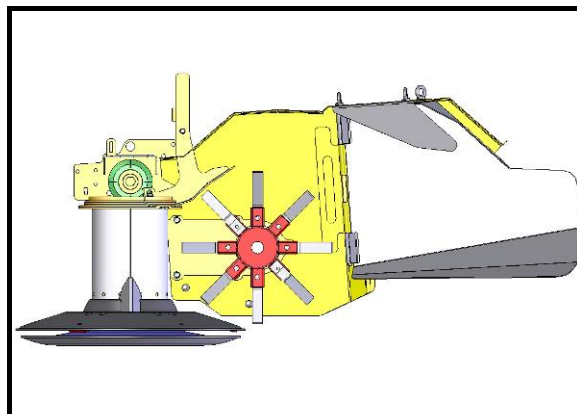


- **Nastavljanje intenzivnosti prstnega gnetilnika kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.**

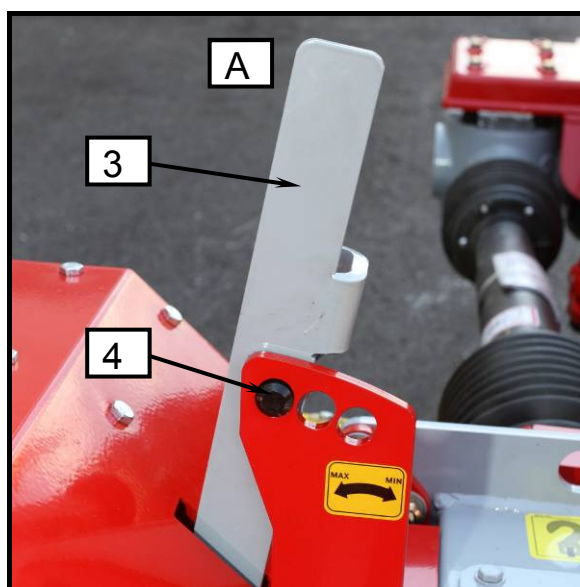
**Afbeelding 26 Slika 26**



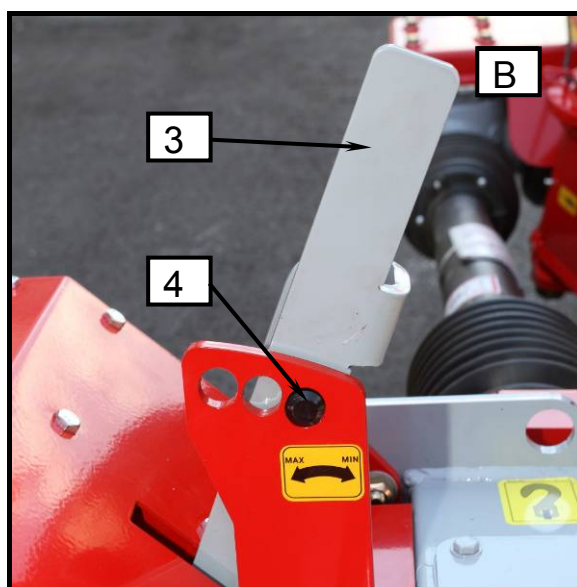
**Afbeelding 27 Slika 27**



**Afbeelding 28 Slika 28**



**Afbeelding 29 Slika 29**



**Spanning van de klep van de tandkneder afstellen:**

- Verwijder de pin (4) en plaats de hendel (3) in de positie (A) – klep licht geopend – hogere intensiteit – of in positie (B) – geopende klep – lagere intensiteit.
- Maak de pin (4) los om deze in de plaatsopening te laten vastkleven.

**Nastavitev lopute prstnega gnetilnika:**

- Izvlecite zatik (4) in vzvod (3) premaknite v smer položaja (A) – priprta loputa – večja intenzivnost ali smer (B) – odprta loputa – manjša intenzivnost.
- Spustite zatik (4), da zaskoči v položajno luknjo.



- **Stel de intensiteit van de tandkneder in overeenstemming met de voederhoeveelheid af:**
  - **Veel voeder = meer geopende klep (B).**
  - **Gemiddeld voeder = klep in middelste positie.**
  - **Weinig voeder = meer gesloten klep (A).**
- **In geval van obstructie opent u de klep meer.**



- **Intenzivnost prstnega gnetilnika prilagodite količini krme:**
  - **Veliko krme = bolj odprta loputa (B).**
  - **Povprečno krme = loputa v vmesnem položaju.**
  - **Malo krme = bolj zaprta loputa (A).**
- **Pri pojavu mašenja bolj odprite loputo.**

#### **4.2.2 Breedte en/of afwijking van het gemaaide zwad van de tandkneder afstellen**

De tandkneder kan de breedte van het gemaaide zwad binnen de breedte van de kneder houden, smaller maken of smaller maken met een afwijking.

Om de gemaaide zwaden te vormen heeft de kneder twee afstelbare externe richtingskleppen (1) en enkele afstelbare interne richtingskleppen (2) onder het deksel van de kneder.

Om de breedte van het gemaaide zwad binnen de breedte van de kneder te houden, worden de externe richtingskleppen maximaal geopend en alle interne richtingskleppen in de rijrichting geplaatst.

Voor een smallere breedte van het gemaaide zwad worden de externe en interne richtingskleppen in de gevraagde richting en breedte ingesteld.

#### **4.2.2 Nastavitev širine in / ali zamika odkošene redi prstnega gnetilnika**

Prstni gnetilnik lahko ohrani širino odkošene redi v širini gnetilnika, lahko oblikuje ožjo širino odkošene redi ali ožjo širino odkošene redi z odmikom.

Za oblikovanje odkošene redi ima prstni gnetilnik nastavljivi zunanji usmerjevalni loputi (1) in več nastavljivih notranjih usmerjevalnih loput (2) pod pokrivno pločevino gnetilnika.

Za širino odkošene redi v širini gnetilnika so zunanje lopute maksimalno odprte in vse notranje usmerjevalne lopute v smeri vožnje traktorja.

Za ožjo širino odkošene redi se nastavijo zunanji in notranje usmerjevalne lopute v željeno smer in na željeno širino.



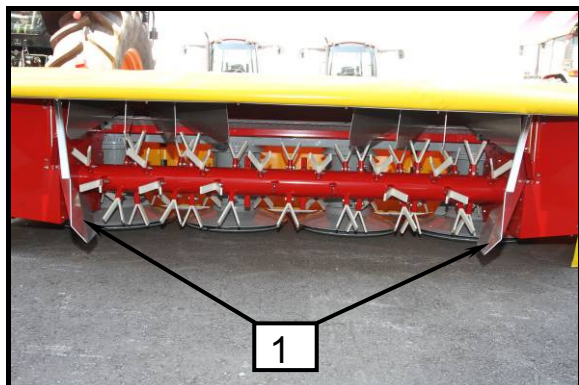
- **Het afstellen van de kleppen en het verwijderen van obstructies en obstakels moeten worden uitgevoerd wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking.**



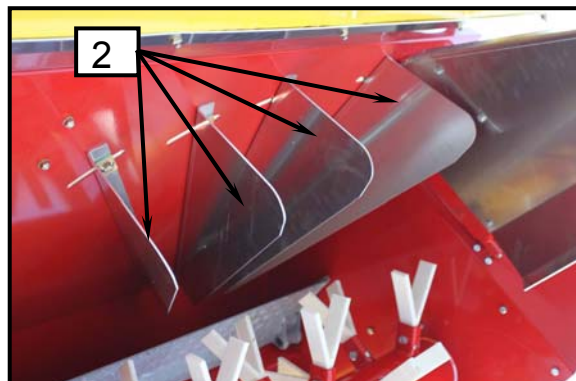
- **Nastavljanje loput kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.**



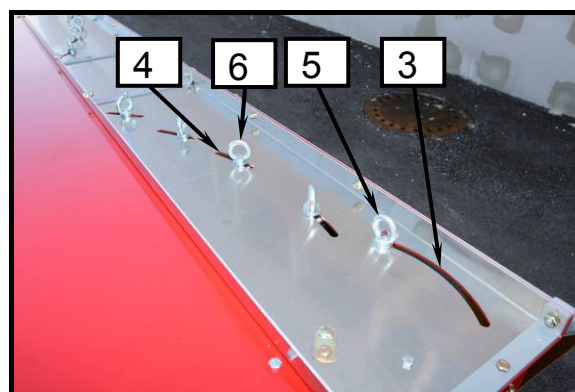
**Afbeelding 30      Slika 30**



**Afbeelding 31      Slika 31**



**Afbeelding 32      Slika 32**



**Breedte en afwijking van het gemaaid zwad afstellen:**

- Schroef de schroef (5) los, beweeg de externe klep (1) in de gleuf (3) en schroef de schroef (5) op de gewenste plaats vast.
- Schroef de schroef (6) los, beweeg de interne klep (2) naar de gewenste positie (4) en schroef de schroef (6) vast.

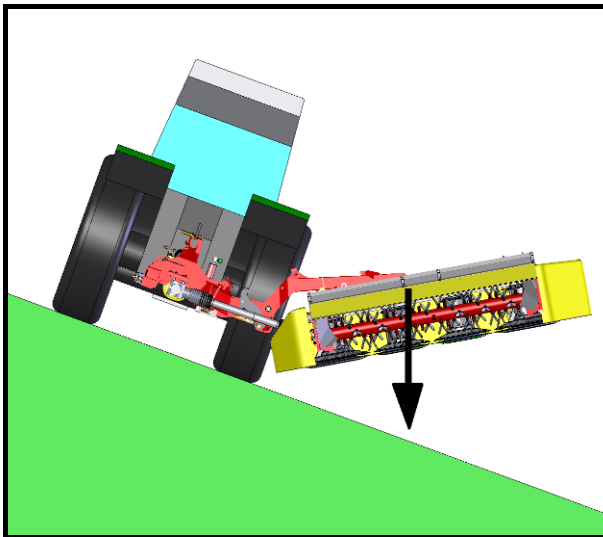
**Nastavitev širine in zamika odkošene redi:**

- Odvijte vijak (5) in pomaknite zunanjo loputo (1) v utoru (3) in v željenem položaju privijte vijak (5).
- Odvijte vijak (6) in pomaknite notranjo loputo (2) v utoru (4) in privijte vijak (6).

### 4.3 Waarschuwing bij het maaien op een helling

Het gewicht van de maaiboom kan de rijeigenschappen veranderen tijdens het maaien. Vooral in geval van een helling.

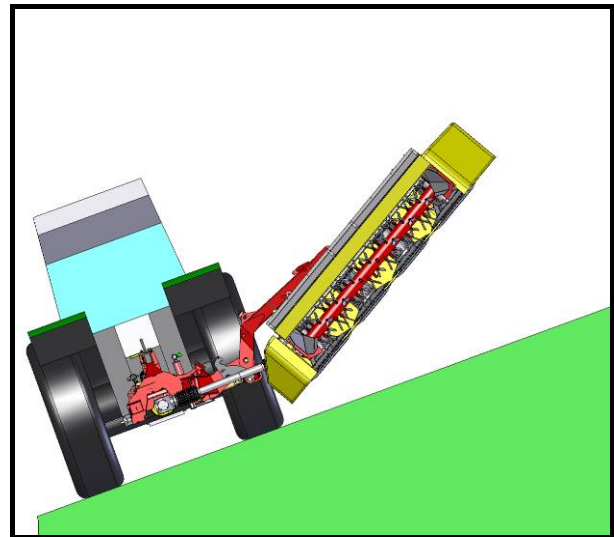
Afbeelding 33 Slika 33



### 4.3 Pozornost pri košnji v nagibu

Teža kosilnega grebena lahko spremeni vozne lastnosti pri košnji. Posebno je to izpostavljeno v nagibu.

Afbeelding 34 Slika 34



**Gevaar voor het kantelen van de tractor op de helling met de maaier aan de onderkant:**

- als de maaiboom zich aan de onderkant bevindt en in deze positie wordt opgetild.
- wanneer u een bocht naar links neemt met de opgeheven maaiboom aan de onderkant.
- wanneer u een bocht naar links neemt met de maaiboom in de transportpositie.



**Nevarnost prevrnitve traktorja v nagibu s kosilnico na spodnji strani je:**

- Če je kosilni greben na spodnji strani in ga v tem položaju dvignete.
- Pri vožnji v ovinek v levo z dvignjenim kosilnim grebenom na spodnji strani. Pri vožnji v ovinek v levo s kosilnim grebenom v transportnem položaju.



- Verminder de snelheid wanneer u een bocht naar links neemt.
- Rijd zodanig dat de maaiboom zich aan de bovenkant bevindt.
- Het is beter om een helling achterwaarts op te rijden met de maaiboom aan de bovenkant om risico's te vermijden.



- Zmanjšajte hitrost pri vožnji v ovinek v levo.
- Vozite tako, da je kosilni greben na zgornji strani.
- Bolje je, da v nagibu vozite vzvratno s kosilnim grebenom na zgornji strani in se izognete rizični vožnji.

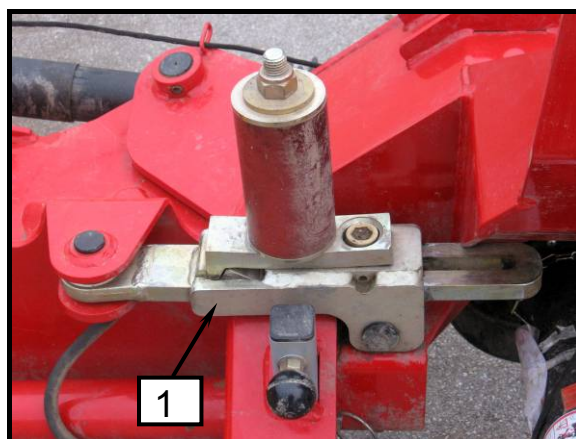
#### 4.4 Maaier beschermen

De machine heeft een ingebouwde veiligheidskoppeling die ervoor zorgt dat de machine wordt beschermd wanneer u een obstakel raakt. De slip op de veiligheidskoppeling laat de maaier toe om open neerwaarts te hellen.

#### 4.4 Varovanje kosilnice

Kosilnica ima vgrajeno varnostno sklopko, ki omogoči varovanje kosilnice ob nehotenem naletu na oviro. Zdrs varnostne sklopke omogoča odklon kosilnice nazaj in navzgor.

Afbeelding 35 Slika 35



- *Voer werken, onderhoud, periodieke onderhoudsbeurten, reinigingswerken en het oplossen van functionele storingen uit wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking!*
- *Ga verder met maaien nadat u de storingen heeft opgelost.*



- *Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati v osnovi samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!*
- S košnjo nadaljuj, ko so odstranjene ovire.*

- Stop onmiddellijk in geval van botsing.
- Controleer de mogelijke schade en verwijder het obstakel.
- Hef de maaier met de hydraulische stangen op zodat de veiligheidskoppeling (1) opnieuw ingeschakeld wordt.

- Ob naletu najhitreje zaustavite.
- Preverite mogočo poškodbo, odstranite oviro.
- Dvignite kosilnico s hidravličnim drogovjem, da se varnostna sklopka (1) ponovno vklopi.



- *De veiligheidskoppeling is door de fabrikant ingesteld. Het wijzigen van deze instellingen is niet toegestaan!*



- *Varnostna sklopka je nastavljena pri proizvajalcu. Ni dovoljen poseg v nastavitve!*

#### 4.5 Grasmaaihoogte afstellen

De grasmaaihoogte kan permanent tussen de 25 en 50 mm worden afgesteld door de glijdende schijf in de gewenste richting te draaien. Eerst moet u de sleutel (1) door de houder (2) tussen de remschoen en de trommelschijf steken.

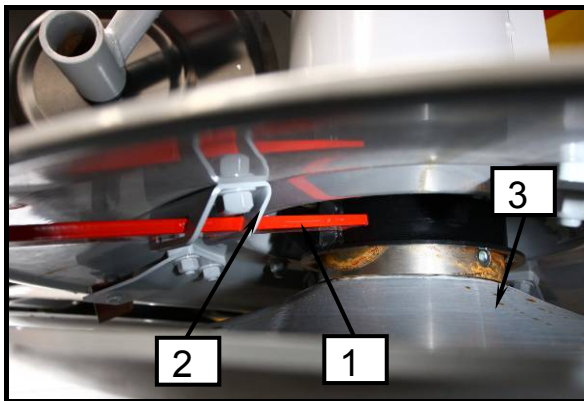
Tegelijk moet u de kleinere sleutel (4) in de onderste glijdende schijf steken en de spoel draaien (3). Alle vier de spoelen moeten op dezelfde hoogte zijn afgesteld.

#### 4.5 Nastavitev višine odkosa

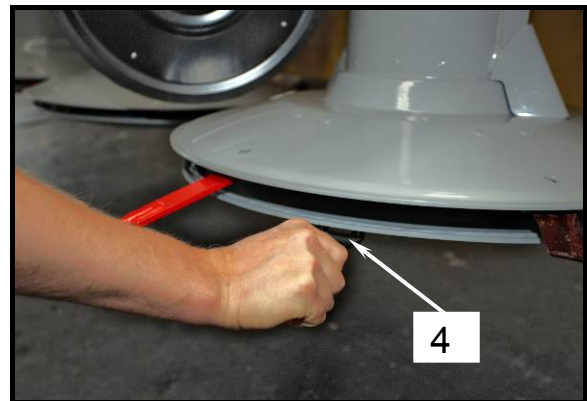
Višino odkosa je moč nastaviti brezstopenjsko od 25-50 mm z vrtenjem krožne drsne plošče v želeno smer. Pred tem je potrebno med drso in krožnik bobna skozi držalo (2) potisniti ključ (1).

Hkrati v spodnjo krožno drsno ploščo vstavite manjši ključ (4) in vrtite kolot. (3). Vse štiri kolote je potrebno nastaviti na enako višino.

Afbeelding 36 Slika 36



Afbeelding 37 Slika 37



#### 4.6 Maaibladen vervangen

- Wanneer u de maaibladen vervangt, moet u eerst voederresten en vuil rond de pinnen verwijderen.
- Controleer de maaibladpinnen en steunen op schade, slijtage en correcte installatie.

Scherpe maaibladen laten makkelijker maaien en een hoger maaivermogen toe.

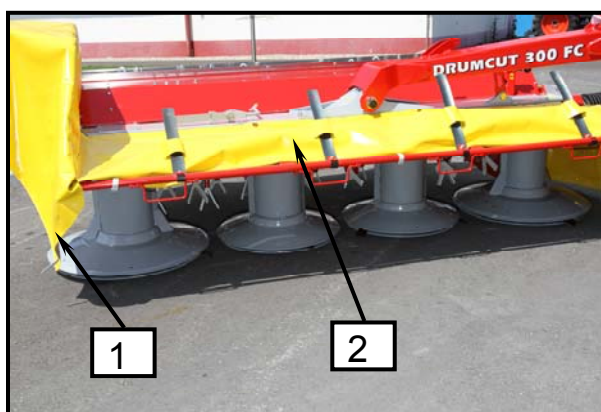
Draai of vervang de maaibladen indien nodig. Vervang altijd alle maaibladen in een trommel, aangezien een verschillende graad aan slijtage kan leiden tot een onevenwichtige machine.

De maaier is uitgerust met maaibladen voor een trommeldraairichting in en tegen de richting van de wijzers van de klok. Waarschuwing! Installeer de juiste maaibladen in de juiste trommel!



- **Vervang de maaibladen alleen wanneer de aandrijving gedeactiveerd is en de motor niet draait! Verwijder de sleutel uit de ontsteking.**
- **Gebruik veiligheidshandschoenen.**
- **Herstel (slijp) versleten maaibladen niet. Gevaar voor ejectie van het maaiblad!**
- **Wanneer u de maaibladdoos opent, houdt dan altijd het deksel met één hand open. Gevaar voor elektrische schok!**

Afbeelding 38 Slika 38



#### 4.6 Menjava nožev

- Pri menjavi najprej odstranite ostanke krme in umazanije okrog zatičev.
- Kontrolirajte zatiče rezil in nosilce glede poškodb, obrabe in pritrditve.

Ostri noži omogočajo gladki rez in visoko storilnost kosilnice.

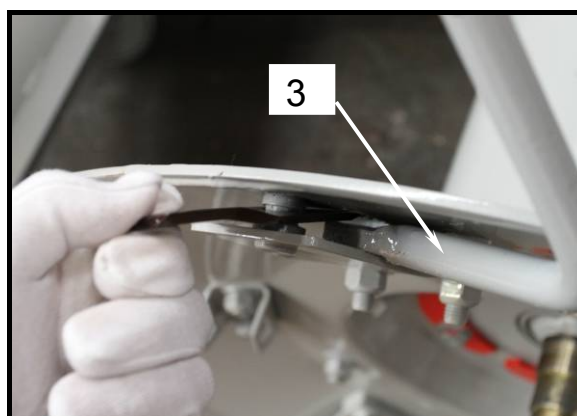
Pravočasno obrnite ali menjajte nože. Menjajte vedno vse nože na enem bobnu, sicer lahko zaradi različne obrabljenosti nožev povzročamo neuravnoteženost stroja.

Kosilnica ima nože za odkos z vrtenjem bobna v desno in nože za odkos z vrtenjem bobna v levo. Pozor! Namestite pravi nož na boben!



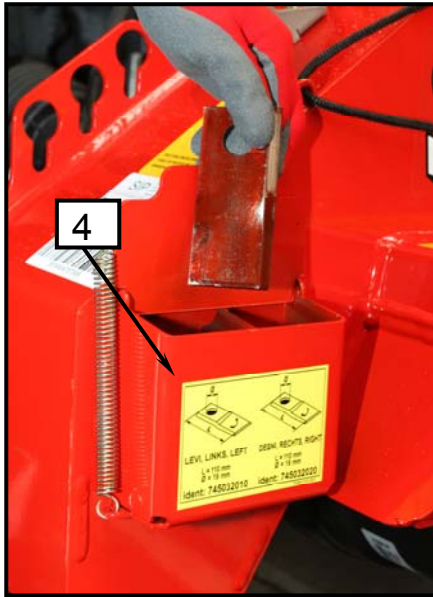
- **Menjava nožev se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!**
- **Uporabljajte zaščitne rokavice!**
- **Obrabljene nože nikakor ne smete kakorkoli popravljati (brusiti). Velika nevarnost izmeta nožev!**
- **Pri odpiranju zaboja za nože pokrov vedno držite z eno roko v odprtem položaju. Nevarnost udara!**

Afbeelding 39 Slika 39

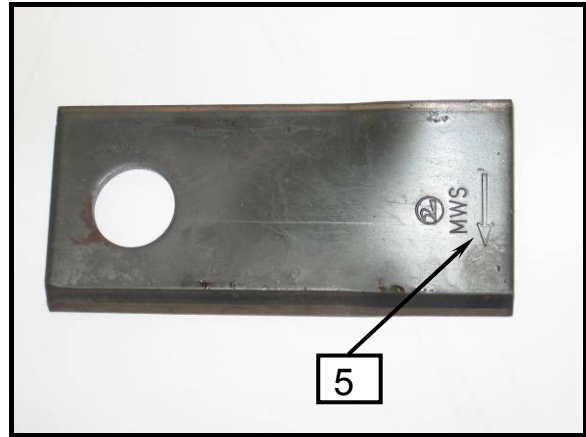




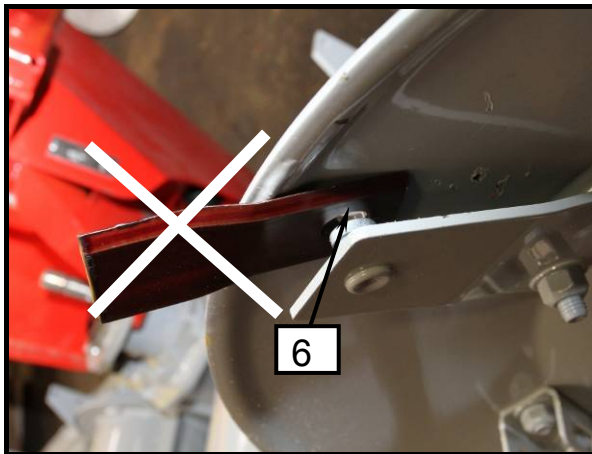
**Afbeelding 40 Slika 40**



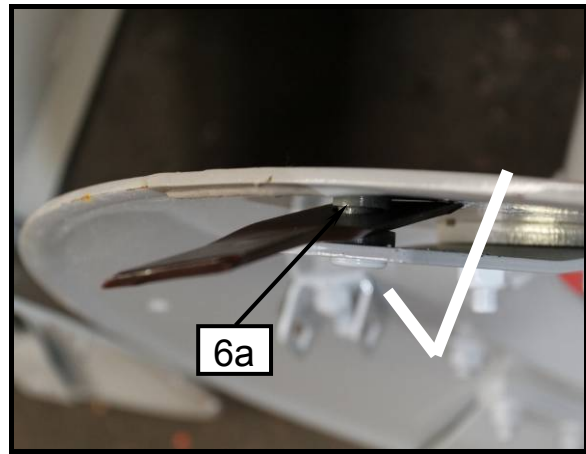
**Afbeelding 41 Slika 41**



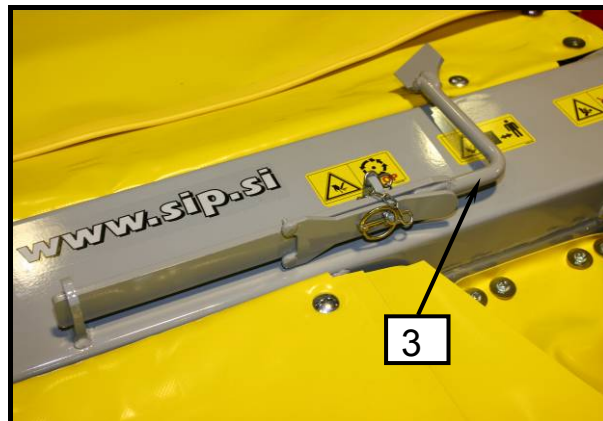
**Afbeelding 42 Slika 42**



**Afbeelding 43 Slika 43**



**Afbeelding 44 Slika 44**



- Plaats de machine in de bedrijfspositie.
- Maak de verbindingsriemen aan het voorste beschermgordijn (1) los.
- Hef het gordijn (2) op.
- Vervang of draai het maaiblad met de daartoe bestemde sleutel (3), zoals getoond in de afbeelding. Let op de linkse en rechts richtingspijlen op de maaibladen (5) en de trommeldraairichting tijdens het maaien.
- Wanneer u de maaibladen vervangt, moet u ervoor zorgen dat het maaiblad correct op de pin is geïnstalleerd – CORRECT (6a); FOUT (6).
- Maak de verbindingsriemen aan het voorste beschermgordijn (1) vast.
- Bewaar de nieuwe linker- en rechtermaaibladen in de doos met het deksel (4). Houd het deksel met open!
- Herinstalleer de speciale sleutel aan het maaiboorkader en bescherm deze met een tractorpin zodat deze niet kan afvallen.
- Kosilnico postavite v delovni položaj.
- Odprite povezovalna pasova na platnu sprednje zaščite (1).
- Dvignite platno (2).
- Z namenskim ključem (3) zamenjajte ali obrnite nož kot kaže slika. Bodite pozorni na levo, desno smer označitve nožev (5) in smer vrtenja bobnov pri košnji!
- Pri menjavi pazite, da je nož dobro vstavljen na sornik- PRAVILNO (6a); NEPRAVILNO (6).
- Zaprite povezovalna pasova na platnu prednje pregibne zaščite (1).
- Nove nože leve in desne ločeno shranite v zaboj s pokrovom (4). Pridržite pokrov v odprtem stanju z roko!
- Namenski ključ ponovno namestite na ogrodje grebena in ga zavarujte pred izpadom s traktorskim zatikom.



- ***De juiste maaibladpositie is diegenie waarbij het maaiblad in de richting van de trommeldraairichting wijst.***
- ***Wanneer één maairand is versleten, draait u het maaiblad en gebruikt u de andere maairand (altijd per twee).***
- ***Zorg ervoor dat het geplaatste maaiblad flexibel is gemonteerd.***
- ***Wanneer u het maaiblad vervangt, moet u ervoor zorgen dat het maaiblad correct op de maaibladsteunpin is geïnstalleerd!***



- ***Pravilni položaj noža je nož s smerjo v smeri vrtenja bobna.***
- ***Pri izrabi enega rezalnega roba, se nož samo obrne in koristi drugi rezalni rob (vedno v paru).***
- ***Vstavljeni nož mora biti gibljivo vpet.***
- ***Pri nameščanju noža se je potrebno prepričati, da je nož dobro vstavljen na sornik nosilca noža!***



## 5. Onderhoud en periodieke onderhoudsbeurten

### 5.1 Speciale veiligheidsinstructies



- Voer werken, onderhoud, periodieke onderhoudsbeurten, reinigingswerken en het oplossen van functionele storingen uit wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking!
- Verminder de interventie met olie en vet.
- Wanneer u gewond raakt door opgespatte olie, raadpleegt u onmiddellijk medische hulp.
- Neem de andere veiligheidsinstructies in acht om schade en ongevallen te voorkomen.

### 5.2 Algemeen



Om het foutloos werken van de machine te verzekeren en de slijtage te verminderen, dient u altijd met de onderhoudsinstructies en periodieke onderhoudsbeurten rekening te houden. Dit houdt o.m. het reinigen, invetten en smeren van de ingebouwde onderdelen in.

## 5. Vzdrževanje in periodični pregledi

### 5.1 Povdarek na varnostna navodila pri izvajanju vzdrževanja in periodičnih pregledih



- Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!
- Zmanjšate poseg z oljem in mazalno mastjo.
- Pri poškodbah z brizgajočim oljem takoj poiščite zdravnika.
- Upoštevajte tudi ostala varnostna navodila za zmanjšanje poškodb in nesreč.

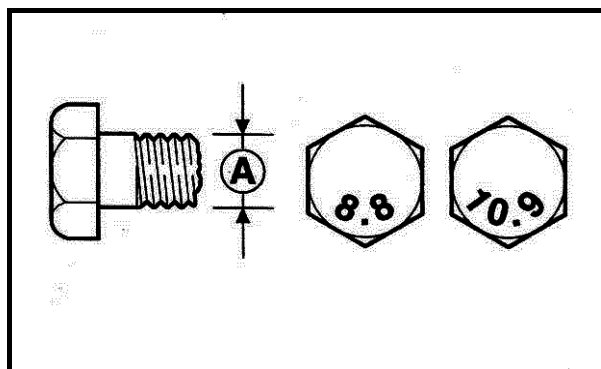
### 5.2 Splošno



Za zagotavljanje neoporečnega delovanja kosilnice in za zmanjšanje obrabe, morate upoštevati navodila za vzdrževanje in periodične preglede. K temu sodi čiščenje, mazanje in oljenje vgradnih sklopov in komponent.

**Schroeven en moeren vastmaken  $M_A$**   
(tenzij anders aangegeven)

**Moment privijanja vijakov in matic  $M_A$**   
(če ni drugače navedeno)



**A = velikost navoja**  
**A = afmeting van de spoel**

A Ø	8.8	10.9	12.9
	$M_A$ (Nm)		
M 4	3,0	4,4	5,1
M 5	5,9	8,7	10
M 6	10	15	18
M 8	25	36	43
M 10	49	72	84
M 12	85	125	145
M 14	135	200	235
M 14x1,5	145	215	255
M 16	210	310	365
M 16x1,5	225	330	390
M 20	425	610	710
M 24	730	1050	1220
M 24x1,5			
M 24x2	800	1150	1350
M 27	1100	1550	1800
M 27x1,5	850		
M 27x2	1150	1650	1950
M 30	1450	2100	2450



- Na de eerste start en werkuren controleert u of de schroeven en moeren stevig vastzitten. Span deze aan, indien nodig.
- Voer regelmatig (ongeveer elke 50 uur) een controle uit!



- Po prvem zagonu po nekaj urah delovanja preglejte privitje matic in vijakov in po potrebi privijte.
- Redno izvajajte preglede (približno vsakih 50 ur)!

### 5.3 Beschermgordijn vervangen

Controleer regelmatig de schade van het beschermgordijn. Mogelijk uitrafelen en mogelijke slijtage kunnen niet voorkomen dat harde voorwerpen uit de maaier worden geworpen. Dergelijke gordijnen moeten door nieuwe exemplaren worden vervangen.



- *Voer werken, onderhoud, periodieke onderhoudsbeurten, reinigingswerken en het oplossen van functionele storingen uit wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevalen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking!*

### 5.3 Zamenjava zaščitnega platna

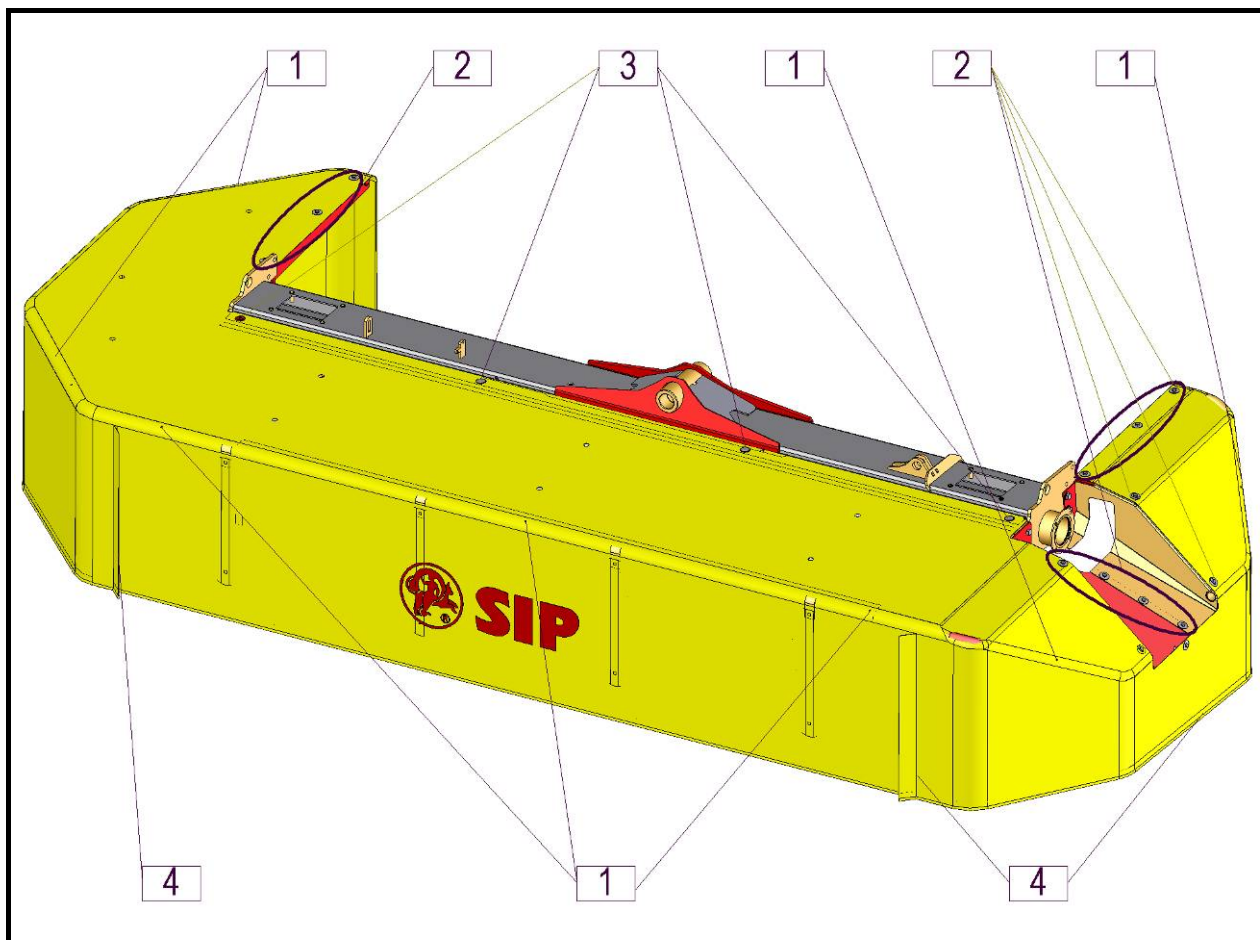
Redno izvajajte preglede poškodovanosti zaščitnega platna. Morebitne raztrganine ali obrabe ne morejo preprečiti izlete trdih delov od kosilnice. Taka platna zamenjajte z novimi nadomestnimi.



- *Servisiranje, vdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!*

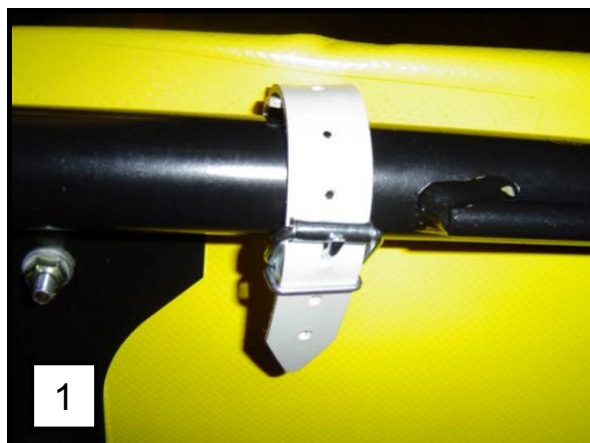
Afbeelding 45

Slika 45

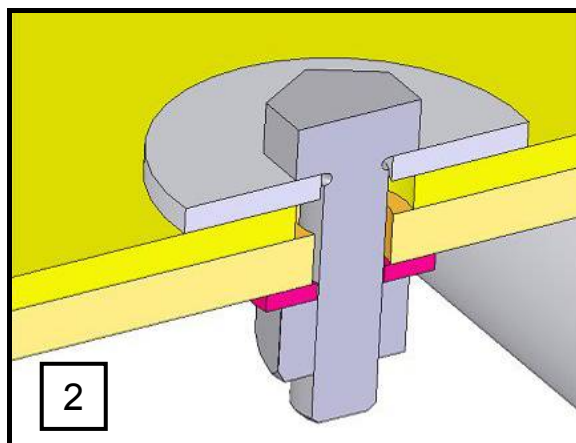


Gordijn kpl.  
Platno kpl.

**Afbeelding 46 Slika 46**

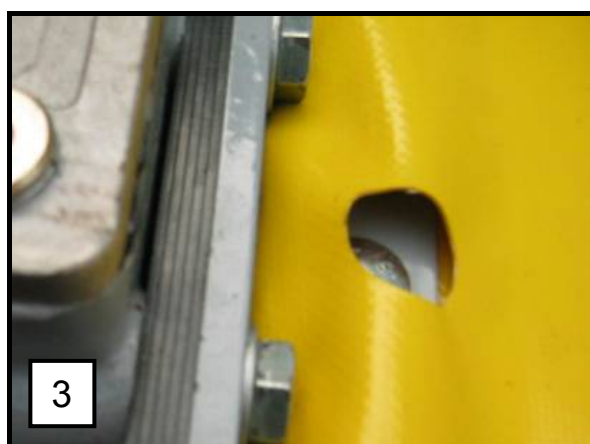


**Afbeelding 47 Slika 47**

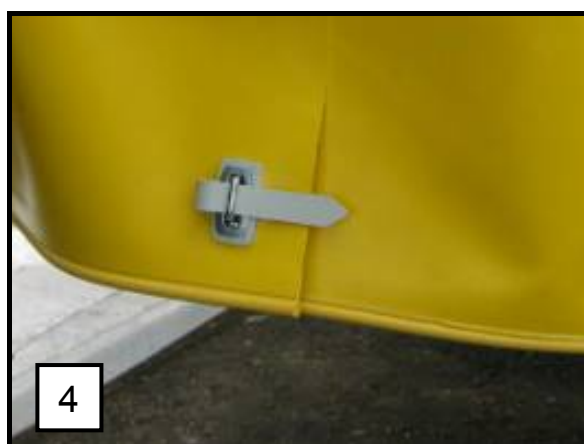


Detail van de schroefverbinding  
Detail vijačnega sklopa

**Afbeelding 48 Slika 48**



**Afbeelding 49 Slika 49**



Monteer het gordijn; ontmantel de sequentie

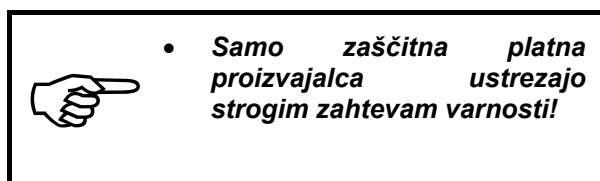
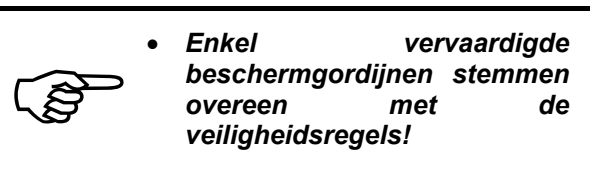
- Verbindingen (4)
- Verbindingen (1)
- Verbindingen (2)
- Verbindingen (3)
- Gordijn verwijderen

Nadat u een nieuw gordijn heeft geplaatst, voert u de montage in de omgekeerde richting uit.

Demontaža platna; zaporedje razstavljanja

- Spoji (4)
- Spoji (1)
- Spoji (2)
- Spoji (3)
- Odstranitev platna

Montažo po namestitvi novega platna izvajajte v nasprotni smeri.



#### 5.4 Criteria voor de verplichte vervanging van de maaibladsteunen en bovenste spoelbladen

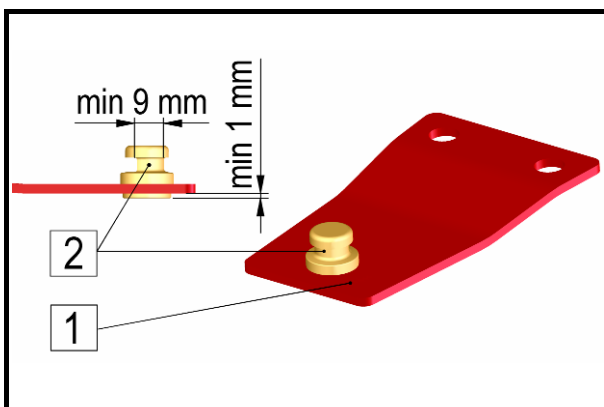
##### 5.4.1 Criteria voor de verplichte vervanging van de maaibladsteunen

Controleer regelmatig de maaibladsteunen en hun installatie.

De maaibladsteunen (1) raken versleten door gebruik (afbeelding). Vervang versleten en beschadigde steunen ONMIDDELIJK en hergebruik deze niet. Er bestaat een hoog risico voor maaibladejectie als de plug (2) of de steun (1) overdreven versleten raakt, i.e. wanneer de slijtage (1a) zich naar de plug (1b) verspreidt.

Controleer onmiddellijk de steunen in geval van contact met een hard obstakel (steen, etc.)!

**Afbeelding 50 Slika 50**



#### 5.4 Kriterij za obvezno zamenjavo nosilcev nožev, nožev zgornjega koluta

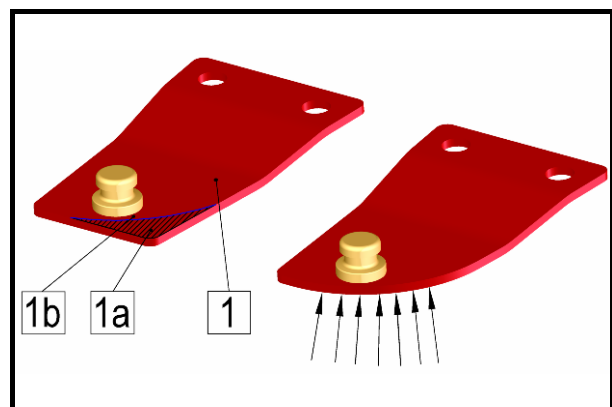
##### 5.4.1 Kriteriji za obvezno zamenjavo nosilcev nožev

Redno preverjajte nosilce nožev in njihovo pritrditev.

Nosilec nožev (1) se med delom obrablja (slika). Obrabljene in poškodovane nosilce je potrebno TAKOJ zamenjati in jih ni dovoljeno ponovno uporabljati. Obstaja velika nevarnost izleta noža ob preveliki obrabi čepa (2) oz. nosilca (1) kadar obrabljenost (1a) sega do čepa (1b).

Takošnja kontrola nosilcev po naletu v trdo oviro (kamen...)!

**Afbeelding 51 Slika 51**



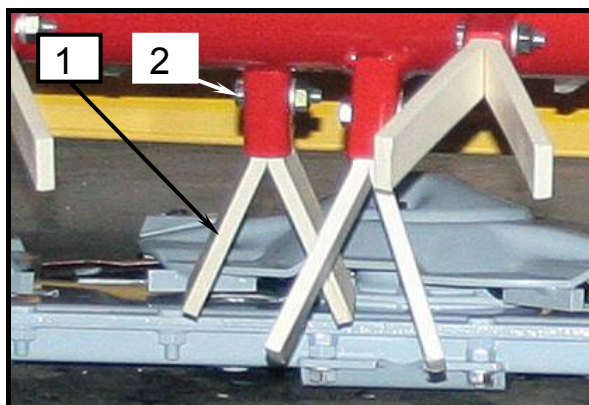
### 5.4.2 Tandem van de kneder vervangen

Controleer de tanden van de kneder regelmatig op schade. Vervang gebruikte en gebroken tanden door nieuwe.



- **Voer werken, onderhoud, periodieke onderhoudsbeurten, reinigingswerken en het oplossen van functionele storingen uit wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking!**

Afbeelding 52 Slika 52



#### Tanden vervangen

- Schroef de moer (3) los en verwijder de schroef (2).
- Verwijder de beschadigde tand. Gebruik indien nodig een hamer, plaats deze door de opening (4) achter de tand.
- Plaats een nieuwe tand (1).
- Plaats de schroef (2) en schroef de moer (3) met de sluitring vast.



- **Alleen de tanden van de fabrikant komen overeen met de kwaliteits- en veiligheidsvereisten van de werkende kneder!**

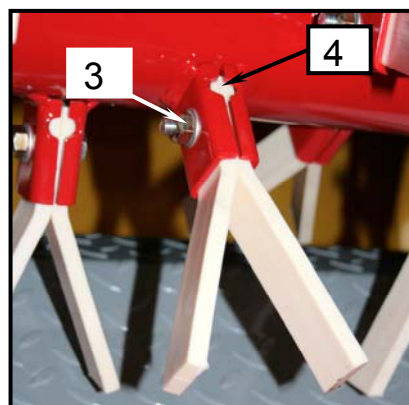
### 5.4.2 Zamenjava prstov gnetilnika

Redno izvajajte preglede poškodovanosti prstov gnetilnika. Izrabljene in odlomljene prste zamenjajte z novimi.



- **Servisiranje, vdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!**

Afbeelding 53 Slika 53



#### Menjava prstov

- Odvite matico (3) vijaka (2) in vijak (2) izvlecite.
- Odstranite poškodovan prst. Če je potrebno uporabite izbijač, ki ga nastavite skozi luknjo (4) za prstom.
- Vstavite nov prst (1).
- Vstavite vijak (2) in nanj privijte matico (3) s podložko.



- **Samo prsti proizvajalca ustrezajo zahtevam kakovosti delovanja gnetilnika in varnosti!**

### 5.4.3 Criteria voor de verplichte vervanging van de maaibladen

Vervang de maaibladen als het boorgat tot het max. van 21 mm (zie afbeelding) vergroot of als het maaiblad overdreven versleten of beschadigd raakt.

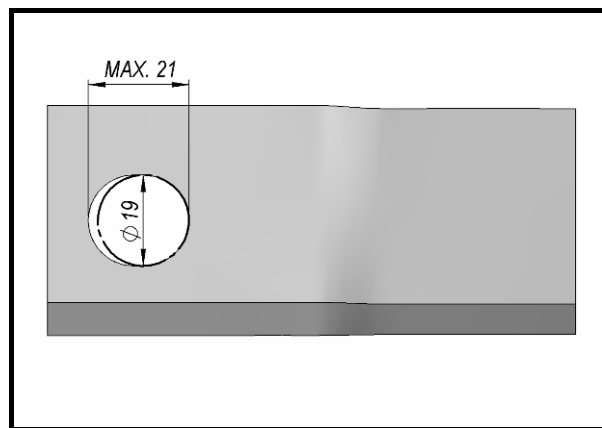
Zorg ervoor dat de voorgeschreven draairichting van het maaiblad tijdens de werking dezelfde is als de draairichting van de trommel.

### 5.4.3 Kriteriji za obvezno zamenjavo nožev

Rezalni nož zamenjajte, če se izvrtina poveča na max. 21 mm (glej sliko) oz. je nož preveč obrabljen ali poškodovan.

Pazite, da bo predpisana smer vrtenja noža enaka kot smer vrtenja bobna v delovanju.

**Afbeelding 54 Slika 54**



### 5.4.4 Criteria voor de verplichte vervanging van de bovenste spoel

Als de spoelen in het maaibladbereik versleten raken, schroeft u de maaibladsteunen en de houder los en beweegt u deze in een hoek van 60° (afbeelding). Maak de bouten dan stevig vast en controleer als ze na een aantal bedrijfsuren nog steeds vast zitten.

Het is aangewezen om de spoel te balanceren.

Als alle maaibladpunten versleten zijn, vervangt u de bovenste spoel. Hetzelfde geldt in geval van schade aan de spoel.

### 5.4.4 Kriteriji za obvezno zamenjavo zgornjega koluta

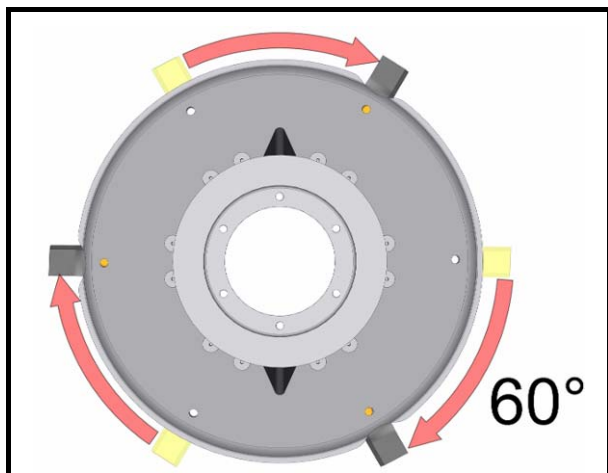
Pri obrabljenih kolutih na območju kosilnih nožev je potrebno odviti nosilce nožev in držalo zapirala ter jih prestaviti za 60° (slika). Nato vijake trdno privijte in njihovo privitost po nekaj obratovnih urah kontrolirajte.

Priporočljivo je uravnoteženje koluta.

V primeru, da so obrabljena že vsa mesta na območju kosilnih nožev pa je potrebno zgornji kolut zamenjati. Enako velja v primeru poškodbe koluta.



**Afbeelding 55 Slika 55**



**Afbeelding 56 Slika 56**



### **5.5 Spanning van de aandrijfriem van de rotor van de kneder**

Nadat de rotor van de kneder werd gedemonteerd voor onderhoud en opnieuw werd bevestigd, controleert u de riemsparing:

Nieuwe riem van 85 tot 89 Hz  
(Riem wordt tot 7,42 mm gezakt aan een kracht van 48–52 N).

Gebruikte riem van 73 tot 77 Hz  
(Riem wordt tot 7,42 mm gezakt aan een kracht van 36–40 N).

### **5.6 Smering**

In de afbeelding zijn alle smeerpunten aangeduid. De zwadmaaier kan een lange levensduur bereiken als de aangeduide tijdsintervallen worden gerespecteerd.

### **5.5 Napetost pogonskega jermena rotorja gnetilnika**

Po servisni demontaži in ponovni montaži rotorja gnetilnika preverite napetost jermena:

Nov jermen od 85 do 89 Hz  
(poves jermena je 7,42 mm pri sili 48-52 N).

Rabljen jermen od 73 do 77 Hz  
(poves jermena je 7,42 mm pri sili 36-40 N).

### **5.6 Mazanje**

Na sliki so označena vsa mazalna mesta. Dolgo življensko dobo vaše kosilnice dosežete z upoštevanjem tukaj podanimi časi mazanja.

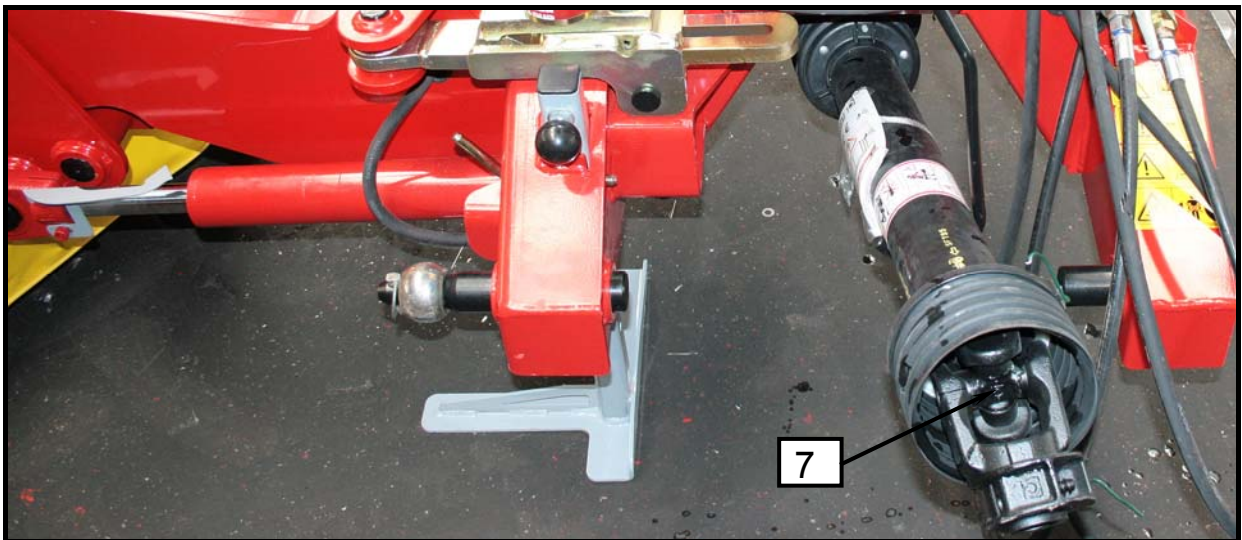
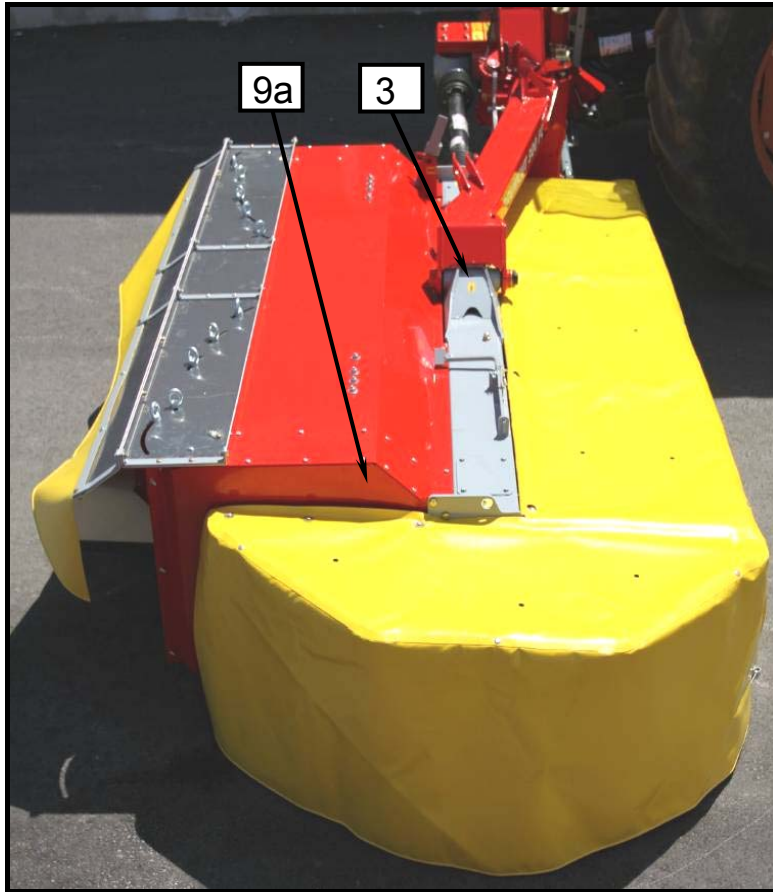


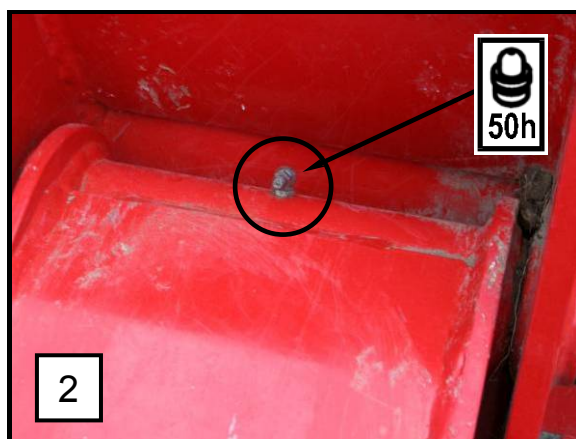
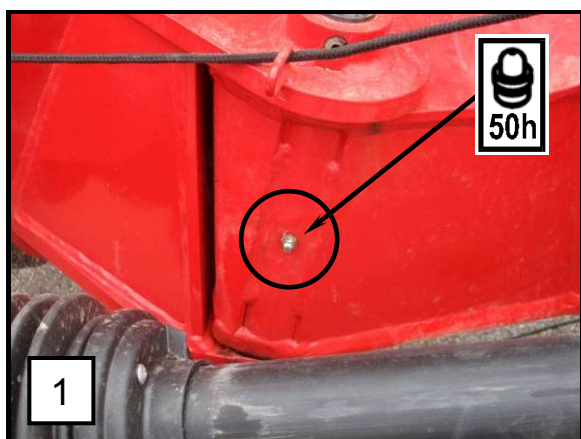
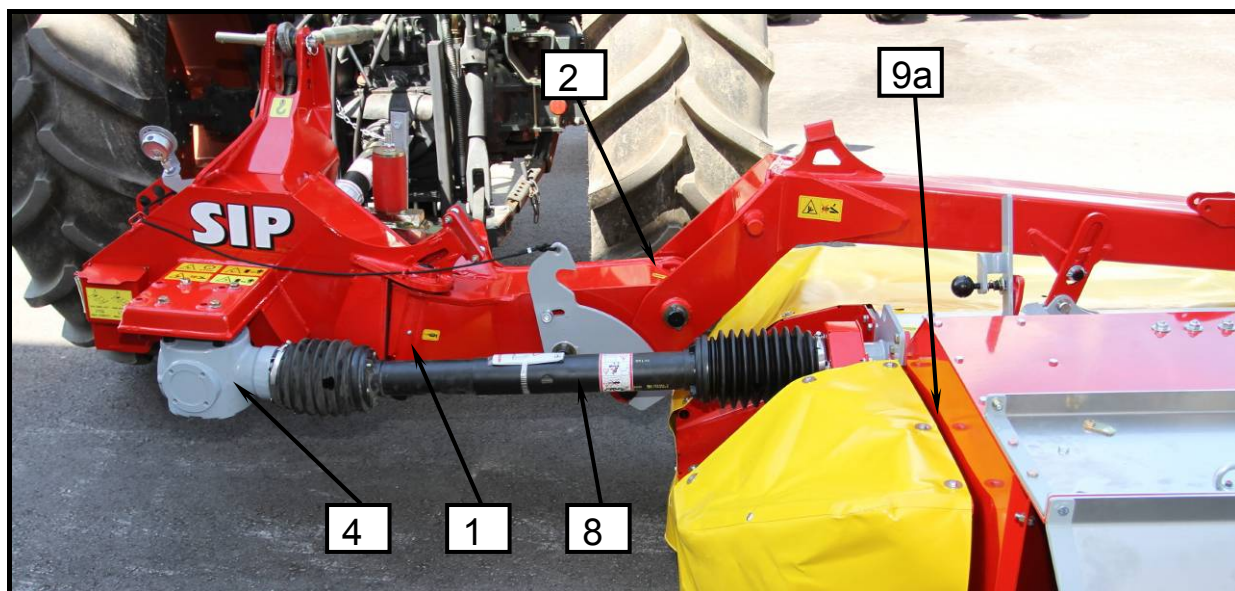
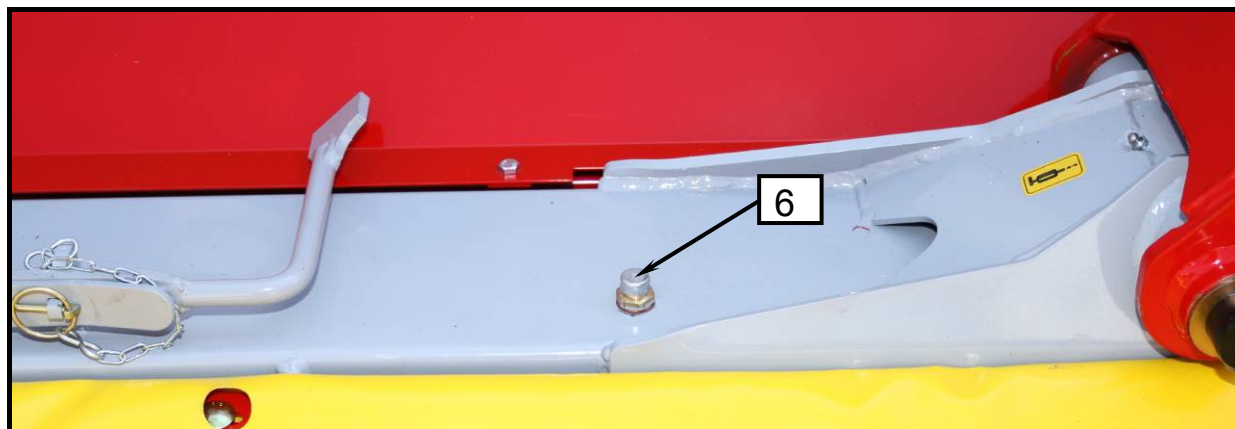
- **Voer werken, onderhoud, periodieke onderhoudsbeurten, reinigingswerken en het oplossen van functionele storingen uit wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking!**



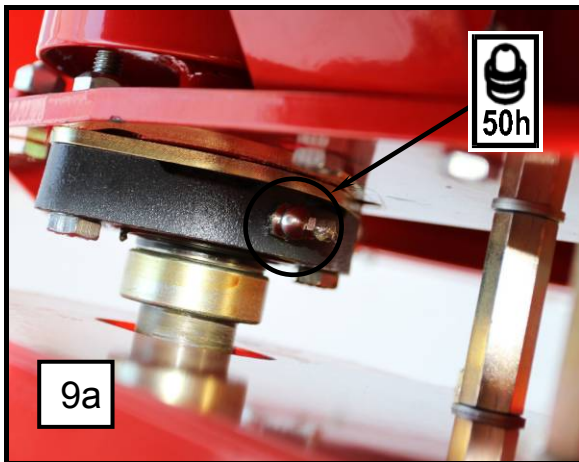
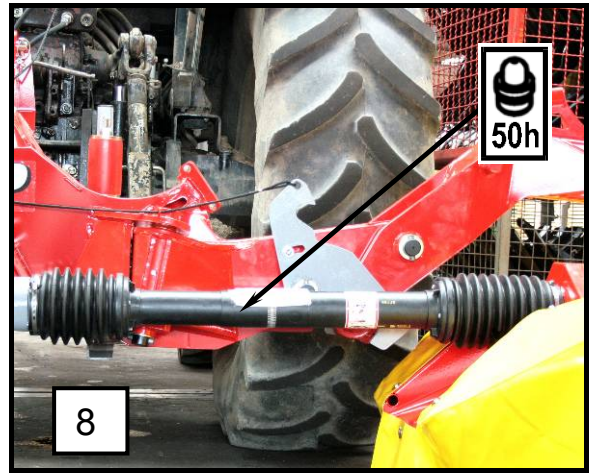
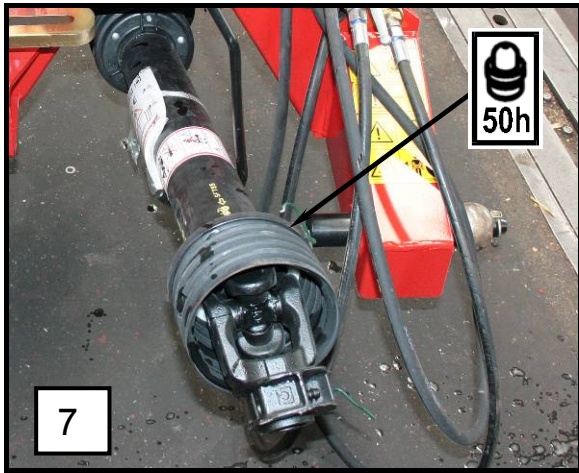
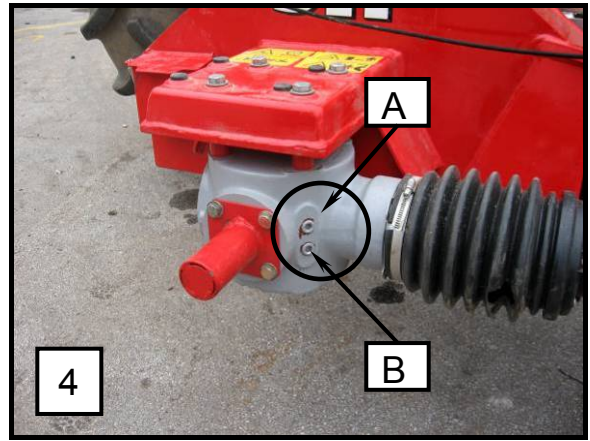
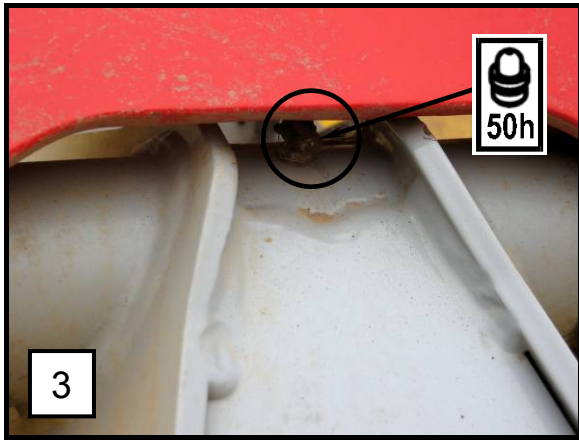
- **Servisiranje, vdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!**

Afbeelding 57 Slika 57



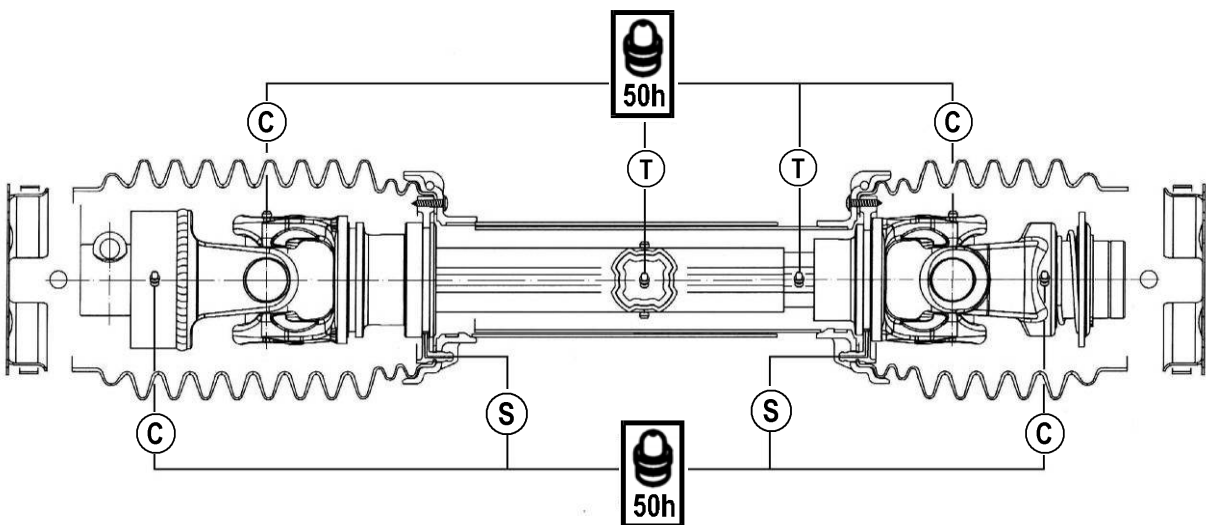
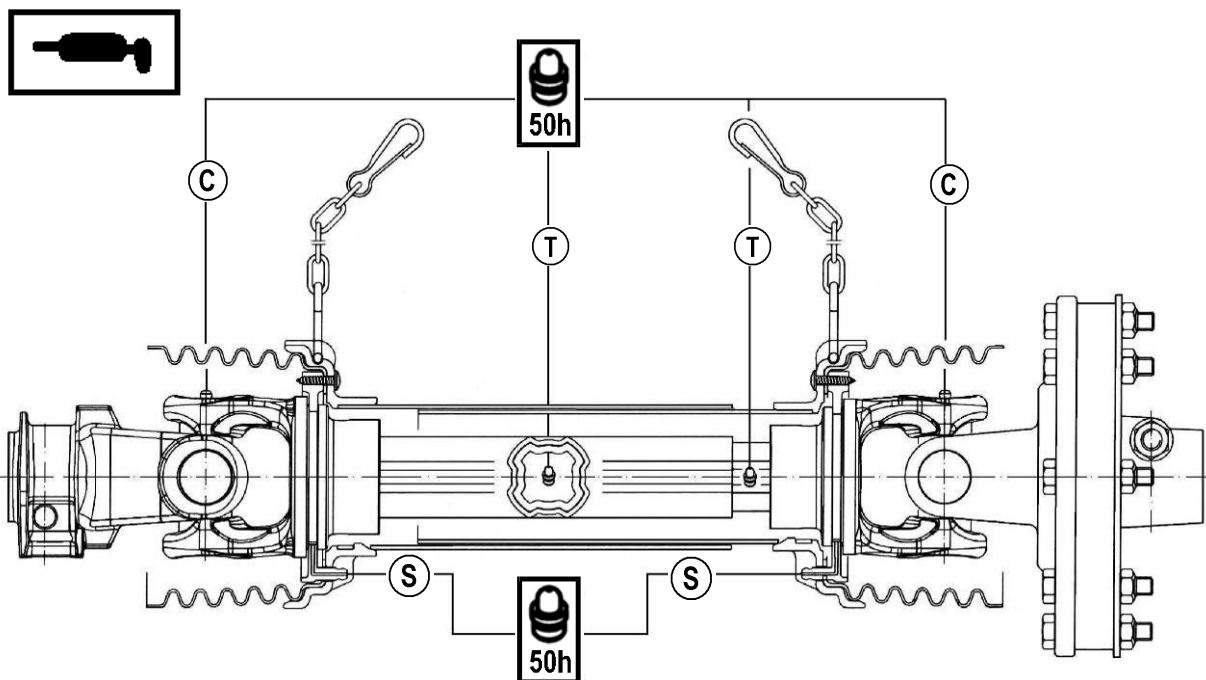






Smering van de P.T.O.-as

Mazanje kardanov



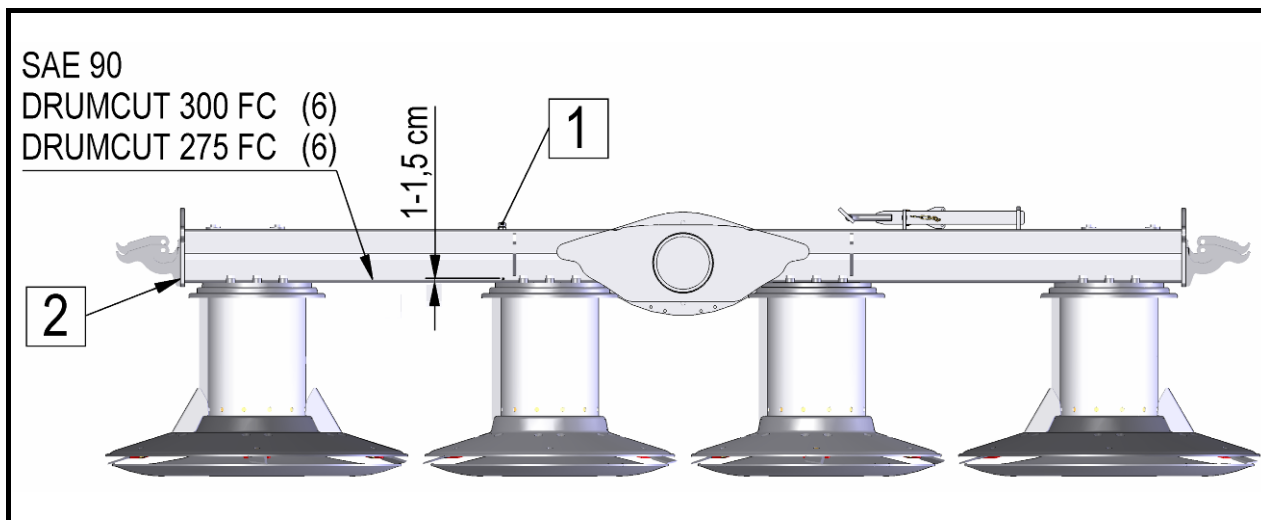
	S1	S2	S4	S5	S6	S7
C	2 gr.			4 gr.		
S	1 gr.					
T	3 gr.			5 gr.		



Smeer de cardanas met multifunctioneel vet in op de momenten die in de figuur zijn weergegeven.

Kardan na sliki z razvidnimi časovnimi presledki namažite z namensko mastjo.

**Afbeelding 58      Slika 58**



**Vulhoeveelheid en merk van versnellingsbakolie**

**Količina polnjenja in oznaka maziva za gonila**

<b>Positie</b> <b>Pozicija</b>	<b>Versnellingsbak</b> <b>Gonilo</b>	<b>Smeermiddeltype</b> <b>Vrsta maziva</b>	<b>Wijzigen</b> <b>Criterium (liter)</b> <b>Kriterij pri menjavi (liter)</b>	<b>Tijd wijzigen</b> <b>Čas menjave</b>	<b>Vulcriterium</b> <b>Kriterij popolnitve</b>
<b>1</b>	Maaiboom DRUMCUT 300 FC  Greiben kosilni DRUMCUT 300 FC	SAE 90	6 L	Eerste vervanging na 50 uren Verdere vervangingen na 300 uren of 6 jaar  Prva menjava po 50 urah Nadaljne menjave po 300 urah ali 6 letih	Meten met meetschroef A, oliepeil in gebied B  Merjenje z merilnim vijakom A, nivo olja v področju B

- Warm de machine op en plaats deze op een effen oppervlak.
- Het oliepeil kan door de controleopening worden gecontroleerd. 1 (afbeelding) (schroef de luchtklep los). Duw de peilstok verticaal naar de bodem van de maaiboom.
- Oliepeilhoogte: ong. **1–1,5 cm**.
- Indien nodig, vult u olie bij door de opening (1) of vervangt u deze door verse olie.
- Er komt olie aan de plug (2) vrij. Maak de plug los, laat de olie vrij en herinstalleer de plug. Vul de tank met de voorgeschreven hoeveelheid olie en controleer het oliepeil. Installeer de luchtklep.

- Stroj segrejte ter postavite na ravna tla.
- Nivo olja kontrolirajte skozi kontrolno odprtino poz. 1 (slika) (odvijačite oddušnik). Merilno paličico porinite navpično do dna kosilnega grebena.
- Višina nivoja olja:  
cca. **1 – 1,5 cm**.  
Olje po potrebi dolijte skozi odprtino (1) oz. zamenjajte z svežim.
- Izpust olja se vrši na čepu (2). Čep odvijte, izpustite olje, nato čep privijte nazaj. Nalijte predpisano količino ter kontrolirajte nivo. Montirajte oddušnik.



- **Gebruik vet op plantaardige basis.**



- **Za mazalke uporabljajte mast na rastlinski osnovi.**

## **6. Winter**

1. Verwijder de machine op een droge plaats. Niet in de buurt van een minerale mestopslagplaats.
2. Maak de binnen- en buitenkant van de machine grondig schoon. Vuil houdt vocht vast en veroorzaakt roest. Reinigen met een hogedrukreiniger is niet aangewezen.
3. Controleer de flexibele onderdelen, zoals tuikabels, scharnieren, e.d. Vervang door vervangonderdelen indien nodig.
4. Smeer alle onderdelen van de P.T.O.-asverbindingen.
5. Nadien reinigt u grondig alle vet van de machine.
6. Smeer de lagers van de P.T.O.-asbescherming in om agglutinatie te verminderen.
7. Herstel lakschade, bescherm heldere oppervlakken met een stofwerend middel tegen roest.

Voorgeschreven gebruik voor de maaier!

## **7. Voor een nieuw seizoen herstarten**

1. Veeg de olie en het vet dat u voor het bewaren de machine heeft aangebracht.
2. Smeer de machine grondig in om mogelijk condensatievocht van de lagers te verwijderen.
3. Controleer de bandendruk.
4. Controleer het oliepeil in de lagers en vul bij, indien nodig.
5. Controleer alle schroeven en moeren en span aan.
6. Lees aandachtig de bedrijfs- en veiligheidsinstructies opnieuw.

## **6. Prezimovanje kosilnice**

1. Stroj odstavite na suh prostor. Nikar v bližino mineralnih gnojil!
2. Stroj znotraj in zunaj temeljito očistite. Umazanija zadržuje vlago in vodi k rjavenju. Če izvajate čiščenje z visokotlačnimi vodnimi čistilci, vodni curek ne usmerjajte neposredno v ležaje.
3. Gibljive dele kot napenjalce, zglobe in drugo preizkusite na lahko gibljivost oziroma jih demontirajte, očistite in preverite obrabo. Po potrebi zamenjajte z nadomestnimi deli.
4. Vsa mesta priključkov kardanov naoljite.
5. Stroj po čiščenju temeljito namažite.
6. Ležaje zaščit kardanov namažite, da zmanjšate sprijetje.
7. Poškodbe laka popravite, svetle površine zaščitite s sredstvom proti rjavenju.

Namenske aktivnosti za kosilnico!

## **7. Ponovni zagon za novo sezono**

1. Obrišite olje in mast uporabljeno pri konzervaciji stroja.
2. Stroj temeljito namažite. S tem odstranimo morebitno kondenzacijsko vlago iz ležajev.
3. Preverite nivo maziva v gonilih, po potrebi dopolnite v skladu z zahtevami.
4. Vse matice in vijake preverite in privijte.
5. Vse nastavitve na stroju preverite, po potrebi na novo nastavite.
6. Navodilo za delo in varnostna navodila še enkrat skrbno preberite.