

- ⓈLO *Navodilo za uporabo*
- ⓂHR *Uputstvo za rukovanje*
- ⓂGB *Instruction for work*
- ⓂD *Betriebsanleitung*
- ⓂI *Istruzioni di lavoro*
- ⓂF *Mode d'emploi*
- ⓂNL *Gebruiksaanwijzing*

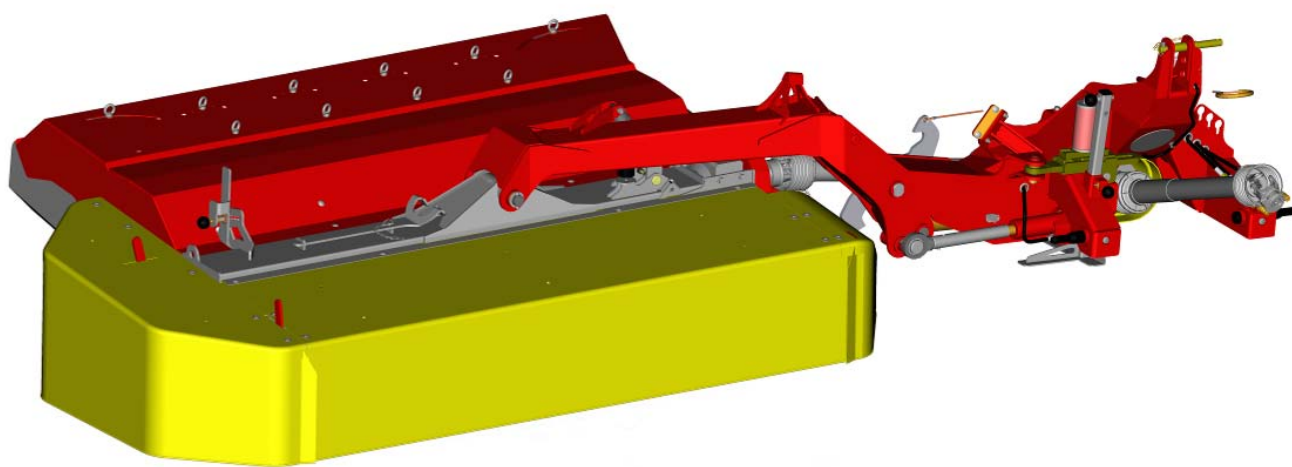


# SIP

# SILVERCUT 270 FC

diskasti rotacijski kosilnik  
diskasta rotaciona kosačica  
falciatrice rotante a dischi

rotary disc mower  
scheibenmäherwerke  
faucheuse à disque rotatif  
roterende maaier



Velja od tov. štev. dalje:  
Važi od tvor. broja dalje:  
SILVERCUT 270 FC = 011



Ab masch. Nr.:  
From mach Nr.:  
Da macchina Nr.:  
N° de machine :  
Van mach nr.:  
SILVERCUT 270 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

150668502

## 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 disc mower:**  
**Scheibenmähwerk:**  
**Diskasta kosilnica:**

**SILVERCUT 270, 270F, 270FC, 270RC**  
**SILVERCUT 300, 300F, 300FA, 300FC, 300RC, 300F FC, 300F RC**  
**SILVERCUT 340, 340FC, 340F FC, 380**  
**SILVERCUT 800RC, 800FC, 900, 900FC, 960**

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, 30. 05. 2011

Miha Sitar, univ.dipl.inž.



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Miha Sitar', written over a light blue background.



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

tip proizvoda  
tip mašine

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

**DISKASTI ROTACIJSKI KOSILNIK  
DISKASTA ROTACIONA KOSAČICA**

**SILVERCUT 270 FC**

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 eventualnog 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

**SCHEIBENMÄHWERKE  
ROTARY DISC MOWER**

Produkttyp  
product type

**SILVERCUT 270 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

## Certificato di garanzia Certificat de Garantie

**SIP** garanzia per un periodo di **24** mesi  
garantit, pour une durée de **24** mois

nome del prodotto  
nom du produit

**FALCIATRICE ROTANTE A DISCHI  
FAUCHEUSE À DISQUE ROTATIF**

tipo di prodotto  
type de produit

**SILVERCUT 270 FC**

numero di serie  
numéro de série

nno di fabbricazione **20**  
année de fabrication

timbro, firma  
cachet, signature

Date de livraison: \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_  
Datum izročitve: \_\_\_\_\_

Firma:  
Signature :

Nome, sede legale e timbro della società che ha venduto il prodotto:  
Nom, siège social et cachet de l'entreprise qui a vendu le produit :

### Certificato di garanzia:

#### Dichiariam:

- che, durante il periodo di garanzia, il prodotto funzionerà senza problemi, se lo si utilizza secondo le sue finalità e le istruzioni allegate;
- che, su vostra richiesta, verrà riparato ogni difetto della macchina, se ne saremo informati durante il periodo di garanzia. La garanzia decorre dalla data di acquisto del prodotto, risultante dal certificato di garanzia certificata e dalla ricevuta.

#### La garanzia non è più valida se:

- non vengono rispettate le istruzioni allegate;
- viene utilizzato un albero PTO non idoneo;
- vi è una gestione negligente del prodotto, un sovraccarico che porta alla rottura di tutti i tipi di lama, leve a molla, lame di gomma;
- il prodotto viene utilizzato da una persona non autorizzata;
- si verificano danni provocati da urti meccanici per colpa dell'acquirente o di una terza persona;
- si verificano danni causati da allagamenti, incendi, fulmini.

#### Nella segnalazione di un difetto per telefono o per iscritto, si prega di indicare al nostro rappresentante quanto segue:

- nome, tipo e numero di serie del prodotto;
- natura del difetto;
- indirizzo completo.

#### Il periodo garantito di assistenza:

- è il periodo durante il quale offriamo la garanzia per l'assistenza e i pezzi di ricambio;
- ha inizio dalla data di acquisto del prodotto e termina dopo **10 anni**.

### Certificat de Garantie :

#### Nous déclarons :

- qu'au cours de la période de garantie, le produit fonctionnera correctement, si vous l'utilisez conformément à son objet et aux instructions jointes ;
- que sur demande de votre part, nous procéderons aux réparations nécessaires si vous nous en informez au cours de la période de garantie. La garantie prend effet à partir de la date d'achat du produit, validée par le certificat de garantie certifié et le reçu.

#### La garantie devient caduque en cas de :

- non-respect des instructions jointes ;
- utilisation d'un arbre de transmission non approprié ;
- négligence dans l'utilisation du produit, surcharge qui conduit à la rupture des couteaux, suspensions à ressort, lames en caoutchouc, quels qu'ils soient ;
- utilisation du produit par une personne non autorisée ;
- dommage causé par un choc mécanique imputable au client ou à un tiers ;
- dommage causé par suite d'inondations, d'incendies ou par la foudre.

#### Lorsque vous nous signalez un problème, que ce soit par téléphone ou par écrit, merci de rappeler les éléments suivants :

- le nom, le type et le numéro de série du produit ;
- la nature du défaut ;
- votre adresse complète.

#### La période de garantie pièces et main d'oeuvre :

- est la période au cours de laquelle nous garantissons un service après-vente pièces et main d'oeuvres ;
- elle commence à la date d'achat du produit et se termine **10 ans après**.



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 garantni list

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

productnaam  
naziv proizvoda

**ROTARENDE MAAIER  
DISKASTI ROTACIJSKI KOSILNIK**

producttype  
tip proizvoda

**SILVERCUT 270 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-schacht;
- 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 waarbinnen 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



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 serviser 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 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
DIPLOMAT	33 DV, 36
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 ovlašteni 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 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
DIPLOMAT	33 DV, 36
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 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
DIPLOMAT	33 DV, 36
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80



# SIP

## 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 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
DIPLOMAT	33 DV, 36
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80



# SIP

## DOCUMENTO DI CONSEGNA



Il documento di consegna è la parte della documentazione della macchina in cui il produttore o il rappresentante informa l'acquirente di quanto segue:

1. uso corretto e principali componenti della macchina;
2. funzionamento e gestione della macchina.

**Il produttore o il relativo rappresentante garantisce che la messa in servizio della macchina (ALLEGATO- 1) verrà effettuata entro 8 giorni dal relativo acquisto:**

### Dettagli della macchina

Tipo:	Anno di fabbricazione:	Numero di serie:

### Dettagli del venditore

Indirizzo:	Numero di ricevuta:	
	Data di vendita	
	Prezzi di vendita (escl. IVA)	

### Dettagli di officina

Indirizzo:	Responsabile:	
	Data di servizio:	
	Nota:	

### Podatki o kupcu

Indirizzo:	Superficie coltivata:	Ettari
	Prati	
	Campi	
	Pascoli	
	Trattore	Tipo

Il documento di consegna è compilato dal capo o dal tecnico di servizio autorizzato, che invia una copia direttamente a SIP. Con la loro firma garantiscono l'accuratezza delle informazioni.  
La garanzia viene convalidata contemporaneamente alla convalida del foglio di servizio.

### CERTIFICATO:

**La macchina è montata correttamente e consegnata per l'uso – la messa a punto è stata eseguita.  
L'acquirente è stato informato dell'utilizzo, del funzionamento e della gestione della macchina.**

\_\_\_\_\_ (firma del cliente)

\_\_\_\_\_ (firma del riparatore)



## **ALLEGATO – 1**

*La lista delle macchine per cui è necessario che la messa a punto sia effettuata dal produttore o da un tecnico di servizio autorizzato:*

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 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
DIPLOMAT	33 DV, 36
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80





# CERTIFICAT DE CESSION



Le certificat de cession est la partie du manuel de la machine où le fabricant ou son représentant informe l'acquéreur :

1. de l'utilisation correcte de la machine, ainsi que de ses composants principaux ;
2. du fonctionnement et de l'utilisation de la machine.

**Le fabricant ou son représentant garantit que la mise en service de la machine (ANNEXE – 1) sera effectuée au cours des 8 jours suivant l'achat de la machine :**

## Description de la machine :

Type :	Année de fabrication :	Numéro de série :

## Renseignements concernant le vendeur :

Adresse :	Numéro du reçu :	
	Date de la vente :	
	Prix de vente (HT) :	

## Renseignements concernant l'atelier de réparation :

Adresse :	Responsable :	
	Date de la réparation :	
	Note :	

## Renseignements concernant le client :

Adresse :	Surface cultivée :	Hectares :
	Prés :	
	Champs :	
	Pâturages :	
	Tracteur :	Type :

Le certificat de cession est rempli par le responsable ou un technicien assermenté, qui envoie directement une copie à SIP. Par leurs signatures, ils garantissent l'exactitude des données. La garantie est validée simultanément avec la validation de la fiche de prestation.

### DÉCLARATION :

**La machine est correctement assemblée et prête à l'emploi – la mise en service a été effectuée.  
Le client a pris connaissance de l'utilisation, du fonctionnement et du maniement de la machine.**

\_\_\_\_\_ (signature du client)

\_\_\_\_\_ (signature du réparateur)



## **ANNEXE – 1**

*Liste des machines qui nécessitent que la mise en service soit effectuée par le fabricant ou un technicien assermenté :*

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 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
DIPLOMAT	33 DV, 36
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 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
DIPLOMAT	33 DV, 36
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

### **Poštovani 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.**



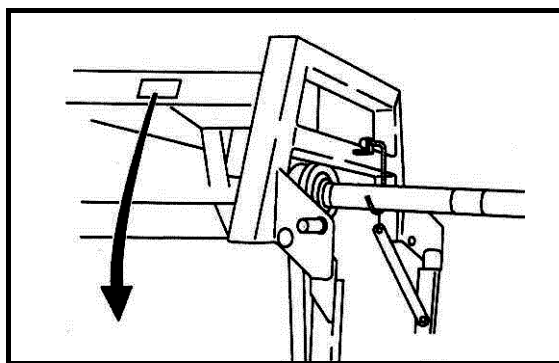
**Ovaj znak je u uputstvima za rad. Osnovno mu je značenje, da vas upozori na sigurnost u radu. Uvek ga primenjujte jer vam je preduslov za sprečavanje nezgoda.**





**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>	<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>SLO</b>	<b>CRO</b>
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!**

**Upotrebjavajte 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.....	10
(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.....	18
<b>2. Predpriprava</b> .....	<b>19</b>
2.1 Povdarek na varnostna navodila pri izvajanju predpriprave.....	19
2.2 Priklop kosilnice na traktor.....	20
2.2.1 Pozicioniranje oddaljenosti kosilnega grebena od pnevmatike traktorja z bočnim fiksiranjem tritočkovnega priklopa.....	21
2.2.2 Prečna nastavitvev priklopa.....	22
2.2.3 Vzdrževalna nastavitvev priklopa – in hkrati nastavitvev višine odkosa.....	23
2.3 Kardan.....	24
2.3.1 Splošno.....	24
2.3.2 Dolžinska prilagoditev kardana.....	25
2.3.3 Montaža kardana.....	26
2.4 Hidravlični priklop.....	26
2.5 Namestitev vrvice mehanizma za varovanje kosilnega grebena v transportnem položaju v kabino traktorja.....	27
2.6 Obtežitev prednje osi traktorja.....	28
2.7 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>33</b>
4.1 Osnovne nastavitve.....	34
4.1.1 Nastavitvev razbremenjevanja kosilnega grebena.....	34
4.2 Prilagajanje kosilnega grebena prečnemu nagibu in nastavitvev srednjega položaja z višino priklopa.....	36
4.2.1 Nastavitvev intenzivnosti prstnega gnetilnika.....	37
4.2.2 Nastavitvev širine in / ali zamika odkošene redi prstnega gnetilnika.....	38
4.3 Pozornost pri košnji v nagibu.....	40
4.4 Varovanje kosilnice.....	41
4.5 Menjava nožev.....	42

<b>5. Vzdrževanje in periodični pregledi</b> .....	<b>44</b>
5.1 Povdarek na varnostna navodila pri izvajanju vzdrževanja in peroidičnih pregledih	44
5.2 Splošno.....	44
5.3 Zamenjava zaščitnega platna .....	46
5.4 Zamenjava prstov gnetilnika .....	48
5.5 Kriteriji za obvezno zamenjavo nosilcev nožev, nožev in vijakov .....	49
5.6 Napetost pogonskega jermena rotorja gnetilnika.....	50
5.7 Mazanje .....	50
<b>6. Prezimovanje kosilnice</b> .....	<b>56</b>
<b>7. Ponovni zagon za novo sezono</b> .....	<b>57</b>
<b>8. Posebne izvedbe / dodatna oprema</b> .....	<b>57</b>
8.1 Hidravlični blažilec .....	57
8.2 Menjava nožev z vijačenjem.....	58



---

## 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</i> .....	10
<i>(samo za oruđa, koje pokreće kardansko vratilo)</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> .....	18
<b>2. Uvodne pripreme</b> .....	<b>19</b>
2.1 <i>Pažnju posvetiti uputstvima za bezbednost pri izvođenju uvodnih priprema</i> .....	19
2.2 <i>Prikačavanje kosačice na traktor</i> .....	20
2.2.1 <i>Određivanje udaljenosti kosionog grebena od traktorskih guma fiksiranjem bočnih poluga trokovanog sistema</i> .....	21
2.2.2 <i>Poprečno podešavanje priključka</i> .....	22
2.2.3 <i>Uzdužno podešavanje priključka – i istovremeno podešavanje visine košnje</i> ..	23
2.3 <i>Kardan</i> .....	24
2.3.1 <i>Opšte</i> .....	24
2.3.2 <i>Određivanje dužine kardana</i> .....	25
2.3.3 <i>Montaža kardana</i> .....	26
2.4 <i>Hidraulički priklop</i> .....	26
2.5 <i>Nameštanje vrpce mehanizma za osiguranje grebena za košenje, u transportnom položaju, u kabinu traktora</i> .....	27
2.6 <i>Opterećenje prednje osovine traktora</i> .....	28
2.7 <i>Otkaćivanje 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>33</b>
4.1 <i>Osnovna podešavanja</i> .....	34
4.1.1 <i>Podešavanje rasterećivanja grebena za košenje</i> .....	34
4.2 <i>Prilagođavanje grebena za košenje poprečnom nagibu i podešavanje srednjeg položaja sa visinom priključka</i> .....	36
4.2.1 <i>Podešavanje intenzivnosti prstnog gnjetača</i> .....	37
4.2.2 <i>Podešavanje širine i / ili pomicanja otkosa gnjetača</i> .....	38
4.3 <i>Opreznost pri košenju u nagibu</i> .....	40
4.4 <i>Zaštita kosačice</i> .....	41
4.5 <i>Menjanje noževa</i> .....	42

<b>5. Održavanje i periodični pregledi .....</b>	<b>44</b>
5.1 Poseban značaj dajte na uputstva o sigurnosti u održavanju i periodičnim pregledima	44
5.2 Opšte .....	44
5.3 Zamena zaštitnog platna .....	46
5.4 Mijenjanje prstova gnjetača.....	48
5.5 Kriteriji za obaveznu promjenu nosača noževa, noževa i vijaka .....	49
5.6 Napetost pogonskog remena rotora gnjetača .....	50
5.7 Mazanje .....	50
<b>6. Skladištenje kosačice (kosačica u mrtvoj sezoni).....</b>	<b>56</b>
<b>7. Priprema kose za novo sezonu .....</b>	<b>57</b>
<b>8. Posebne opcije / dodatna oprema.....</b>	<b>57</b>
8.1 Hidraulični amortizer .....	57
8.2 Mijenjanje noževa privijanjem .....	58

## **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 zatakne 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 voziškega mesta!
18. Vozno hitrost morate vedno prilagoditi pogojem okolja! Pri vožnji navzgor ali navzdol ter prečno na strmino se ogibajte naglega zavijanja!
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 potpurnu nogu.
11. Prilikom prikačivanja i otkačivanja stroja s traktora morate biti vrlo pažljivi.
12. Potrebne opterečujuće 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 zašтите.
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. Brzinu vožnje obavezno prilagodite uslovima prometa. Izbegavajte nagle zaokrete posebno u krivinama.
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 izvlčite 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 gredeh pazite na predpisano cevno zaščito v transportnem in delovnem položaju!
4. Kardan priklopljajte in izklopljajte le pri izključenih kardanskih 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 nastavljavanje 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. Po končani košnji, očistite greben. Pri uporabi visokotlačnega čistilca, curek **NE** usmerjajte v ležaje!
2. Popravljanje, vzdrževanje in čiščenje, kakor tudi odpravljanje motenj, opravljajte načelno samo pri izključenem pogonu in ustavljenem motorju! Ključ za vžig izvalcite!
3. Matice in vijake redno kontrolirajte, če so dobro zategnjeni in jih v nasprotnem primeru dodatno privijte!
4. Pri vzdrževalnih delih na dvignjenem stroju vedno postavite primerno podporo za zavarovanje!
5. Pri popravilu, vzdrževanju in čiščenju uporabljajte ustrezno orodje in zaščitne rokavice!
6. Olja in masti pravilno pospravite!
7. Pred delom na električnih elementih vedno odklopite dovod električne energije.
8. Zaščite podvržene obrabi redno pregledujte in pravočasno zamenjajte!
9. Pri izvajanju električnega varjenja na traktorju in priključnem stroju, vodnik na generatorju in na akumulatorju odklopite.
10. Nadomestni deli mora proizvajalec stroja določiti skladno s tehničnimi zahtevami. To je dano z uporabo samo originalnih nadomestnih delov.
11. Pri plinskih akumulatorjih uporabljamo za polnjenje samo dušik – Nevarnost eksplozije!

## Održavanje

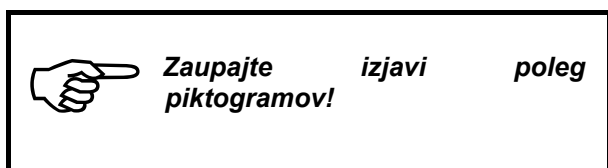
1. Poslije završene košnje, očistite greben. Ako upotrebljavate viskotlačni čistač, mlaz vode **NE** usmerjajte direktno u ležajeve!
2. Održavanje, čiščenje, popravlanje i druge radove obavite načelno kada je motor ugašen, pogon isključen i ključ za paljenje izvučen.
3. Zategnutosti vijaka redovno kontrolišite.
4. Ako radove održavanja obavljate kada je stroj dignut, morate pod stroj podmetnuti primeran naslonjač.
5. Pri održavanju, popravlanju i čiščenju koristite odgovarajući alat i rukavice.
6. Pravilno uskladištite ulja i mast.
7. Ako popravljate električne elemente, najpre morate isključiti dovod struje.
8. Zaštite, koje se u eksploataciji troše, redovno kontrolišite i menjajte.
9. Ako vršite elektrovarenja na traktoru i stroji, kontakte generatora i akumulatora isključite.
10. Rezervne delove stroja mora proizvođač opredeliti u skladu sa tehničkim zahtevima. Zato vam savetujemo korištenje samo originalnih rezervnih delova.
11. 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.

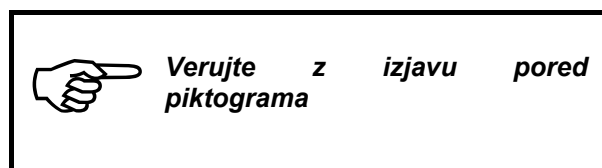
Za položaj teh piktogramov in njihov pomen je naslednje pomembno sporočilo:



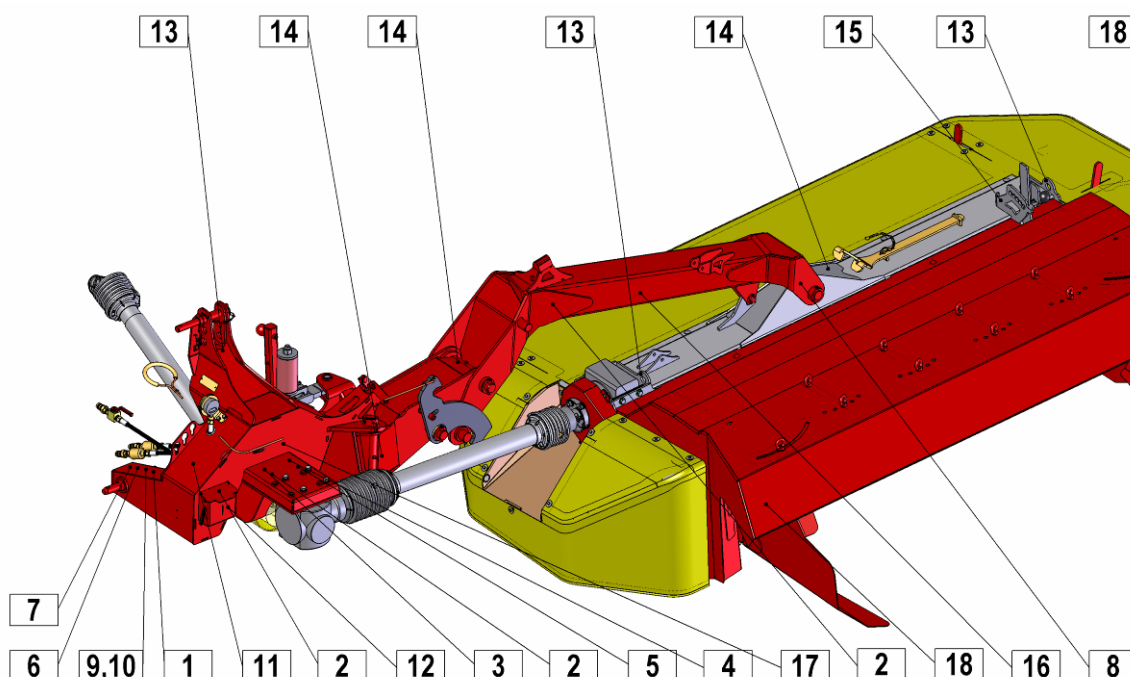
## 1. Uvod

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 prinenjuy uputstva za rad.



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**

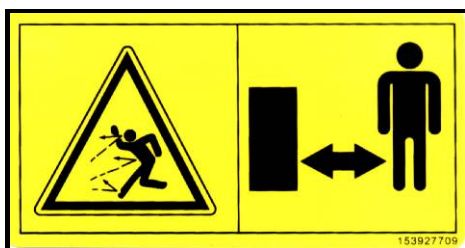
- Počakaj, da se vsi deli stroja popolnoma zaustavijo preden se jih dotikaš.
- Sačekaj, da se svi djelovi stroja u potpunosti ustave, prije nego se ih dotakneš.



153927801

**4**

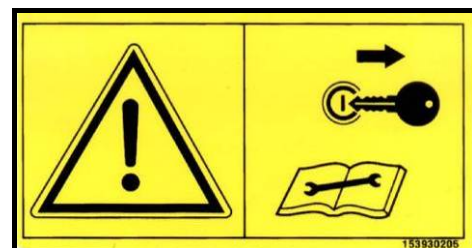
- Ne približuj se področju nožev kosilnika dokler traktorski motor deluje in dokler je priključen kardan.
- Ne približavaj se področju noževa kosačice dok traktorski motor radi i dok je priključen kardan.



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

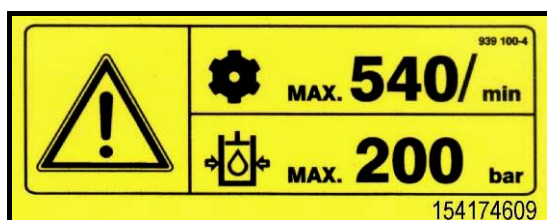
- Ne nahajaj se v nevarnem področju.
- Ne nalazi se u opasnom području.



153927406

8

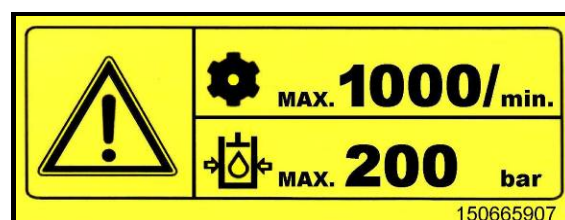
- Ne nahajaj se v gibljivem področju delovanja stroja.
- Ne nalazi se u radnom području stroja.



154174609

9

- Maximalno število vrtljajev traktorske gredi (540 vrt/min); max. hidravlični tlak 200 bar.
- Maksimalni broj obrtaja traktorskog vratila (540 obr/min); max. hidraulični pritisak 200 bar.



150665907

10

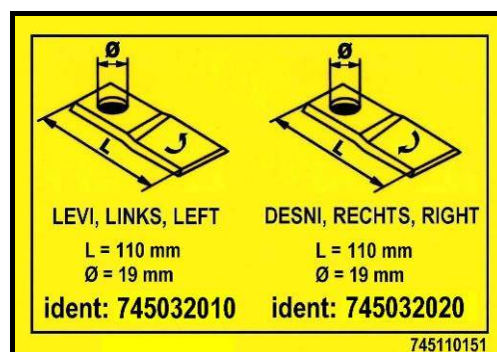
- Maximalno število vrtljajev traktorske gredi (1000 vrt/min); max. hidravlični tlak 200 bar.
- Maksimalni broj obrtaja traktorskog vratila (1000 obr/min); max. hidraulični pritisak 200 bar.



154225109

11

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



745110151

12

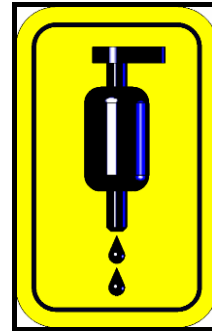
- Nož levi, Nož desni.
- Levi nož, Desni nož.



745110180

**13**

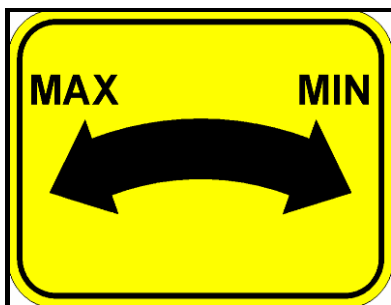
- Dvižni kavelj.
- Dvižna kuka.



745110240

**14**

- Mazalka
- Mazalica



745110230

**15**

- Stopnja gnjenja.
- Stupanj gnjenja.

**SILVERCUT 270 FC**

744110210

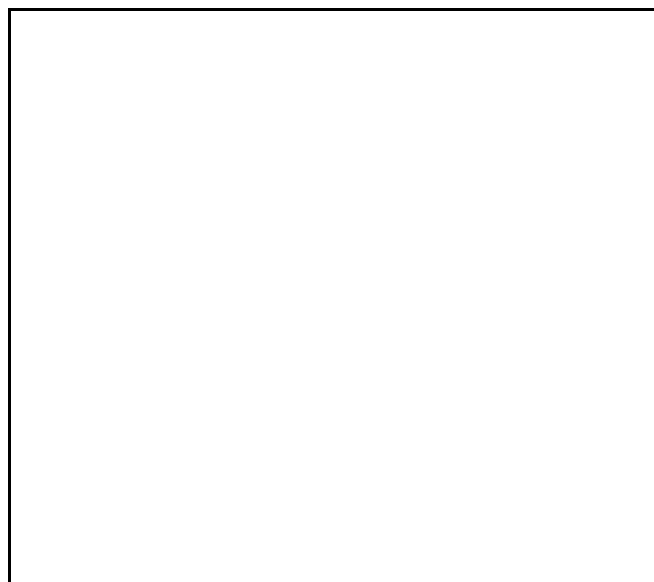
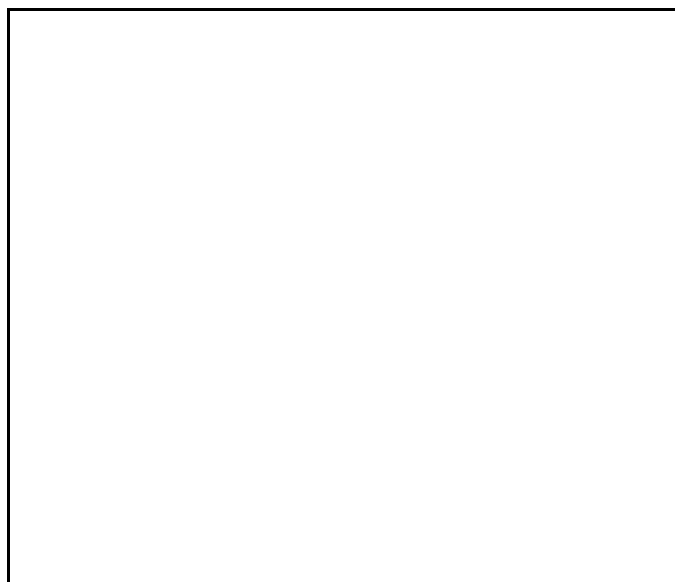
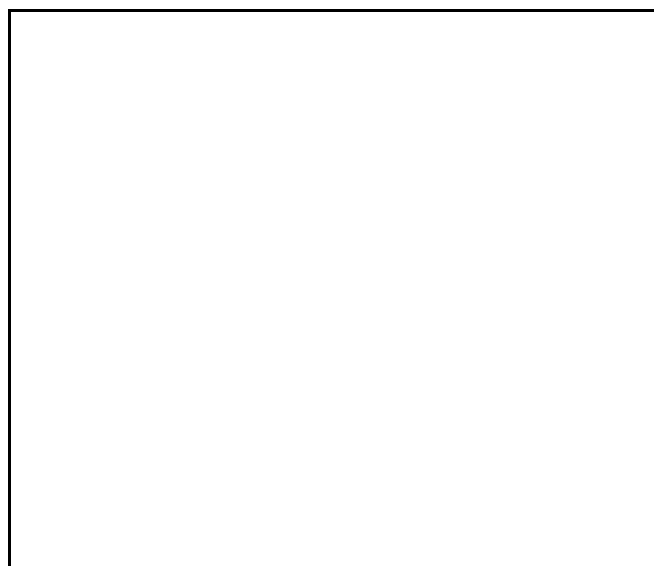
**16**

154353602

**17**

745110220

**18**



<b>Tip</b>	<b>SILVERCUT 270 FC</b>	<b>Tip</b>
Delovna širina	2472 mm	Radna širina
Masa	960 kg	Masa
Transportna širina	1860 mm	Transportna širina
Transportna višina (min.)	3000 mm	Transportna visina (min.)
Vrtljaji kardanske gredi (max.)	1000 vrt/min (obrt/min) 540 vrt/min (obrt/min)	Okretaji kardanskog vratila (max.)
Vrtljaji diskov	3000 vrt/min (obrt/min)	Okretaji diskova
Število diskov	6	Broj diskova
Število nožev	12	Broj noževa
Dimenzija noža	110 x 48 x 4 mm	Dimenzija noža
Potrebna moč traktorja (min.)	52 kW	Potrebna snaga traktora (min.)
Delovna hitrost traktorja	do 18 km/h	Radna brzina traktora
Kapaciteta košnje	3 ha/h	Radni učinak
Tip gnetilnika	prstni	Tip gnjetača
Širina redi	1000 do 2400 mm	Širina otkosa

Nivo hrupa presega raven 70 dB.

Nivo buke je veći od 70 dB.

## 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 ali 540 vrt/min (odvisno od tipa).**
- **Služnostne naprave kot vrvica, hidraulične 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 hidrauliko 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 hidraulično 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 hidrauličnega drogovja obstoja nevarnost poškodb zmečkanine in škarjastega stiska!

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

## 2. Uvodne priprave

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



- **Kardansko vratilo morate izključiti 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 ili 540 obrt/min (zavisno od tipa).**
- **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 spuštanja 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 zašтите, koje su propisane. Namestite svetlosnu opremu i proverite njenu funkciju.**
- **U toku rada traktorist ne sme napustiti traktor.**

Pre kačenja i otkačivanja 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.

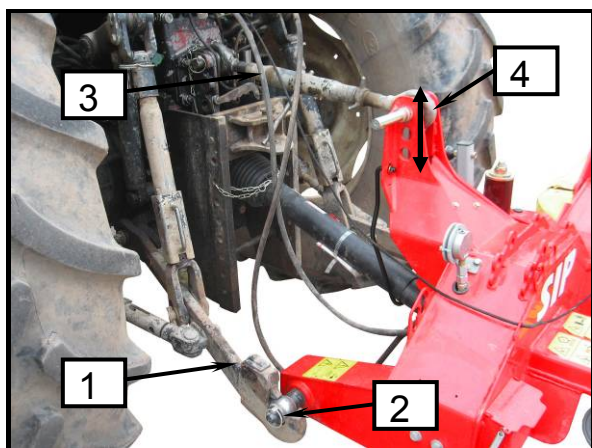
## 2.2 Priklop kosilnice na traktor

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 1



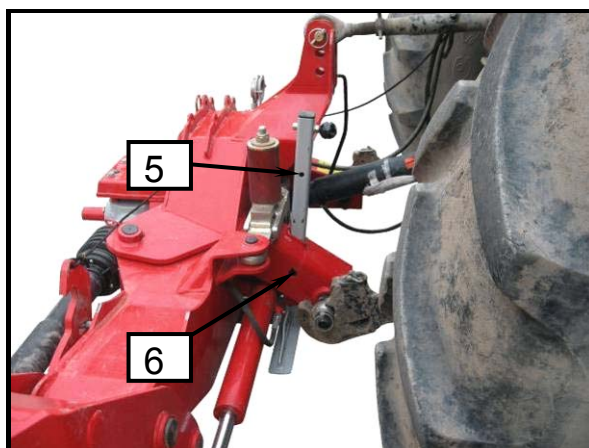
## 2.2 Prikačavanje kosačice na traktor

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

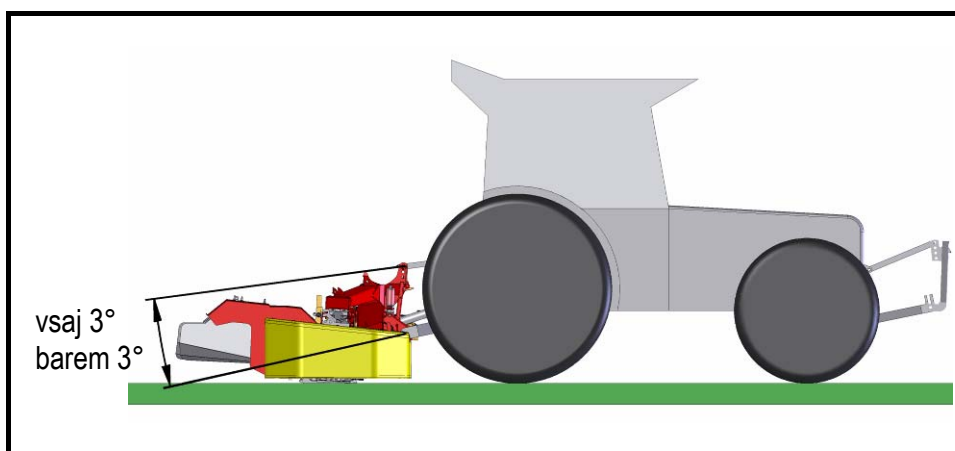


- *Prilikom prikačavanja kosačice na traktor, niko se ne sme nalaziti između kose i traktora!*
- *Gornju polugu (3) namestite na kosilicu na raspoloživo visinu tako da je kut između traktorskih ruku i gornje poluge veći od 3 stepena.*

Slika 2



Slika 3





- 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 odstranjajte!

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



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



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



**Hitrost dviga kosilnega grebena morate z nastavitvijo dušilke izvesti tako, da kosilnica pri zlaganju ne udari v naslon sunkovito.**



**Brzinu podizanja grebena za košenje morate podešavanjem prigušnice izvesti tako, da kosilica povodom slaganja ne udari u naslon.**

### 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 trotačkastog priklučka



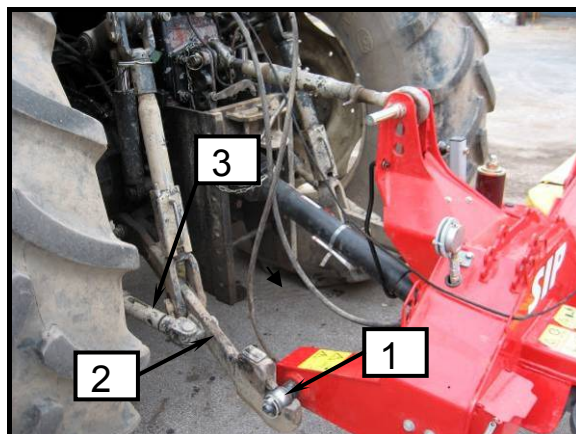
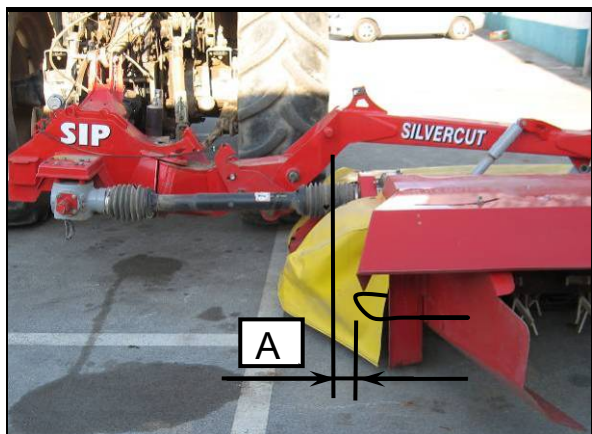
- Po priklopu kosilnice morate fiksirati spodnje drogovje tritočkovnega priklopa, da preprečite bočno nihanje stroja.



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

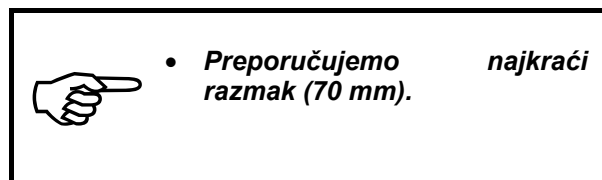
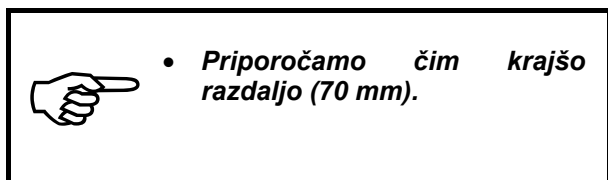
Slika 4

Slika 5



- 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).

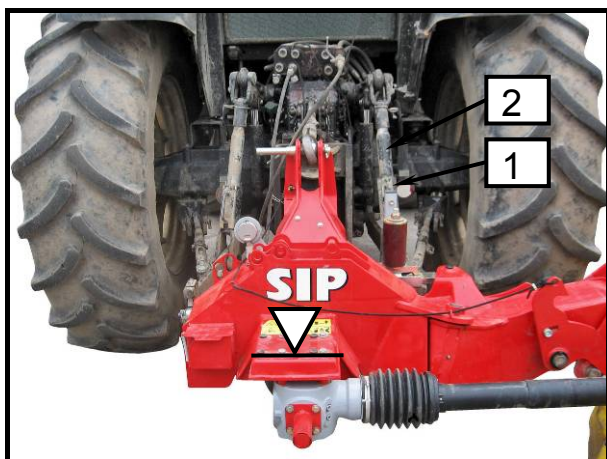
- Kosačico pomaknite za razmak (A) i fiksirajte donje poluge (2) sa polugom (3). To napravite sa obe strane.
- Dodatno pomeranje možete obaviti pomeranjem položaja donjih svornika (1) na priključku ( $\pm 20$  mm).



### 2.2.2 Prečna nastavitev priklopa

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

**Slika 6**

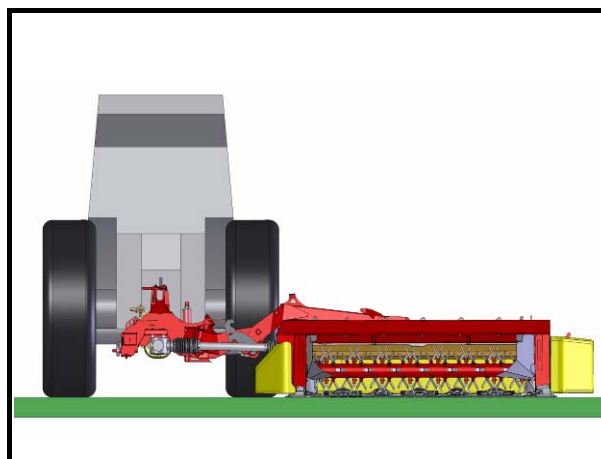


- Preverite ali je priklop nameščen vzporedno s podlago v prečni smeri vožnje.
- Ustrezno zavrtite matico (1) na tritočkovnem drogovju (2).

### 2.2.2. Poprečno podešavanje priključka

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

**Slika 7**

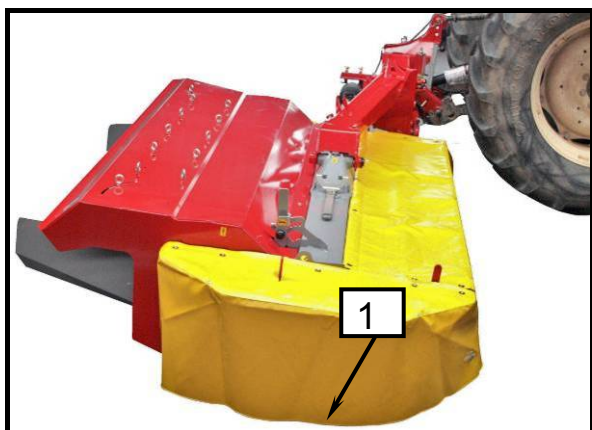


- Proverite da li je priključak nameščen paralelno sa podlogom u poprečnom smeru vožnje.
- Maticu (1) odgovarajuće okrenite na trozglobnom okviru (2).

### 2.2.3 Vzдолžna nastavitvev priklopa – in hkrati nastavitvev višine odkosa

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

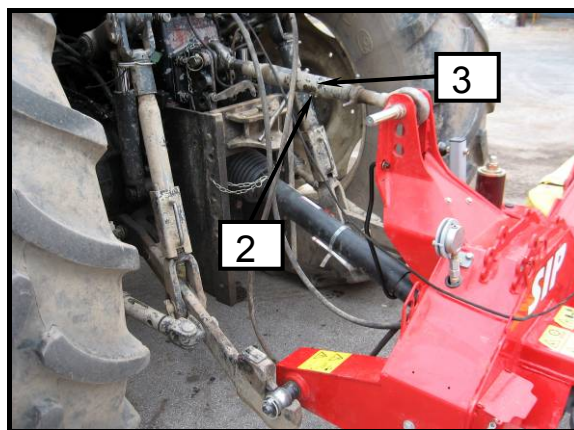
Slika 8



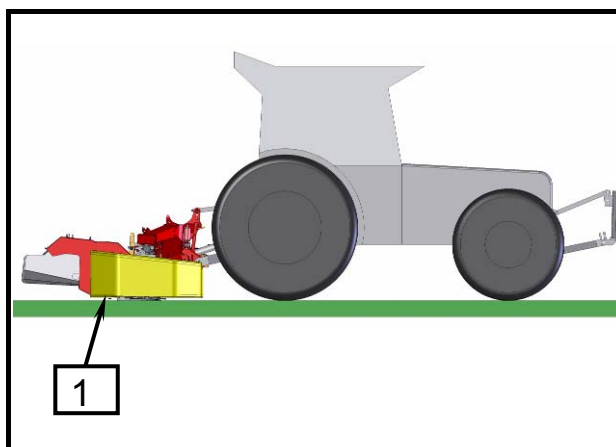
### 2.2.3 Uzdužno podešavanje priključka – i istovremeno podešavanje visine košnje

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

Slika 9



Slika 10



- 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 40 - 70 mm.**
- **Kosilnici je prirejena podporna noga tako, da je kosilnica v odstavljenem stanju z nagibom 2° naprej.**



- **Preporučeni nagib omogućava visinu košnje 40 - 70 mm.**
- **Kosilici je tako prilagođena potporna noga, da je kosilica u otkopčanom stanju sa nagibom 2° napred.**

## 2.3 Kardan

### 2.3.1 Splošno

Preobremenitvena varnostna sklopka varuje traktor in stroj pred poškodbami.

V nastavitve preobremenitvene varnostne sklopke ne smete posegati. Zaradi tega Vam preneha garancija. Pri preobremenitvi se vrtilni moment omeji s pulzirajočim zdrsom sklopke.

## 2.3 Kardan

### 2.3.1 Opšte

Sigurnosno preopteretno kvačilo štiti traktor i stroj od oštećenja.

U podešavanje sigurnosnog preopteretnog kvačila ne smijete posezati. To prouzrukuje poništavanje garancije. Pri preopterećenju okretni moment ograniči se s pulzirajučim sklizavanjem kvačila.



- **Pred delom s kardanima morate ugasiti traktor. Izvlecite ključ. Zavarujte traktor pred premikanjem!**



- **Pre rada sa kardanima morate ugasiti traktor. Izvucite ključ. Traktor osigurajte od pomeranja!**




- **Pri zdrsnu preobremenitvene varnostne sklopke, se morate odzvati s takojšnjim izklopom kardan. Tako preprečite predčasne obrabo preobremenitvene varnostne sklopke.**
- **Primerjajte izmerjeno vrednost vrtilnega momenta RM preobremenitvene varnostne sklopke z vrednostmi podanih v tabeli. V kolikor vrednosti niso skladne, se povežite s SIP-ovimi prodajalci.**



- **Kod sklizanja sigurnosnog preopteretnog kvačila odmah morate isključiti kardan. Time spriječite prijevremeno istrošenost sigurnosno kvačila.**
- **Obavezno usporedite vrednosti momenta vrtenja RM sklopke sa podacima iz tabele. Ako vrednosti nisu skladne odmah se savetujte sa servisnom službom SIP-a.**

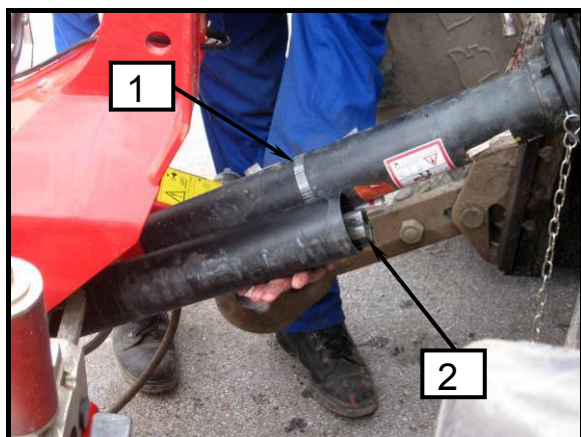
Tip	Vrtilni moment (RM) Moment vrtenja (RM)
SILVERCUT 270 FC	1000 Nm

### 2.3.2 Dolžinska prilagoditev kardana




- **Pri pregledu, vzdrževanju, popravilu in montažnih delih na kosilnici obvezno kardana 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 11




- 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 kardana 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.



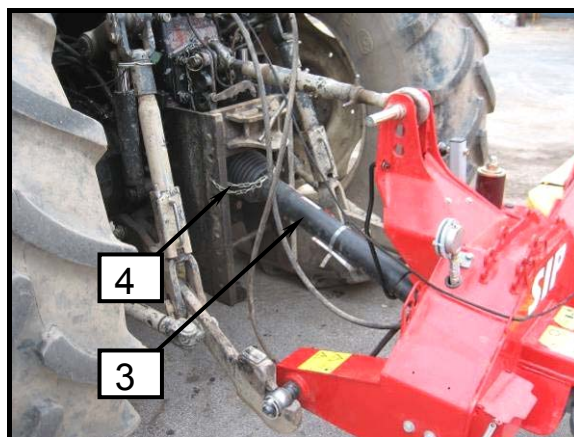
- **Nevarnost materialne škode: Ne spuščajte kosilnice s traktorsko hidravliko preden se dolžina kardana ne prilagodi!**

### 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 traktora ugasite, ključ izvucite. Traktor osigurajte da se ne pomiče.**
- **Prilikom spuštanja sa traktorskom hidraulikom niko se ne sme nalaziti između kosačice i traktora.**

Slika 12



- 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 kardana najkraći.
- Polovine kardana usporedite i izmerite tačnu dužinu.
- Za druge postupke skraćivanja kardana primjenjujte uputstva proizvođača kardana.



- **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

Zaščitne cevi (3) zaščitite sa lančičem (4).

Preverite področje 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:

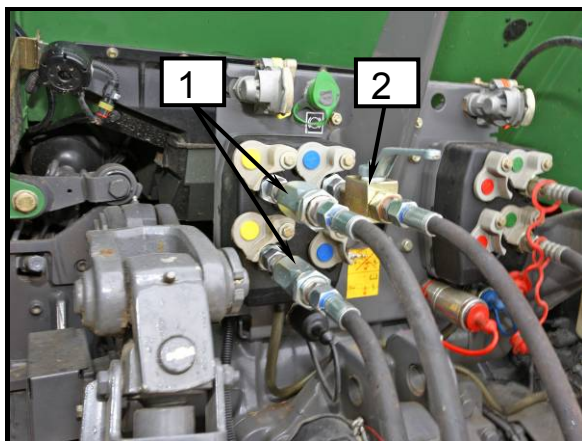
- Dva priključka za dvo krožni sistem (1), (dvig in spust kosilnega grebena).
- Enosmerni priključek (2), (hidravlično razbremenjevanje).

## 2.4 Hidraulički priklop

Na traktorju su za kosilicu potrebni:

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

Slika 13



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



- **Pred uključivanjem hidrauličke cevi kosačice na traktor hidraulički sistemi kosačice i traktora ne smeju biti pod pritiskom.**

- Vključite hidravlične cevi v hidravlične priključke na traktorju.

- Priključite hidraulična cijevi 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 kabini traktorja**

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

Slika 14



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



- *Vrpca uvek mora biti opušćena. Na taj naćin sprećimo, u slućaju nenamjernog povlaćenja, iskljućenje mehanizma i neželjeno pomeranje grebena u drugi položaj. Visok rizik povreda!*

- Namestite vrvicu (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 sedišća.

## 2.6 Obtežitev prednje osi traktorja

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

Zaradi teže stroja, lahko postane kombinacija traktor – stroj nestabilna. Za preizkus skupne stabilnosti, se lahko uporabi naslednja formula za preračun za minimalni frontno balastno uravnoteženje pri minimalni obremenitvi prednje osi 20% razbremenjenega traktorja:

**OPOMBA:** Izračun je za zadenjski in kombinacijo frontno / zadenjski stroj.

## 2.6 Opterečenje prednje osovine traktora

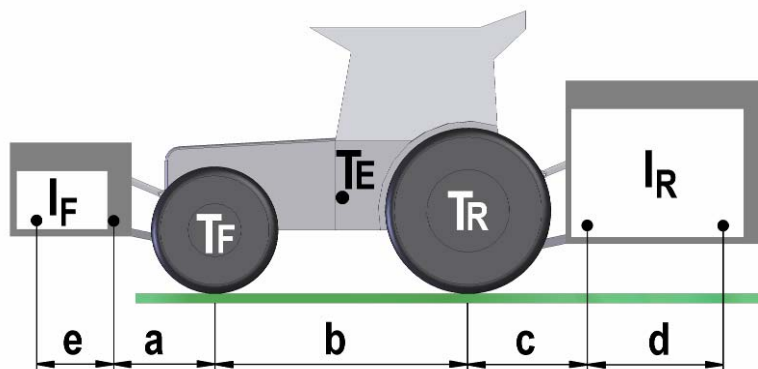
### Prilog B standard SIST EN ISO 4254 – 10

Zbog mase stroja može doći do nestabilnosti kombinacije traktor – stroj. Za provjeru ukupne stabilnosti može se upotrebiti sledeća formula za proračun za minimalno prednje uravnoteženje – kod minimalnog opterečenja prednje osovine 20 % rasterečenog traktora.

**NAPOMENA:** Proračun važi za pozadinski i kombinaciju frontno / pozadinski stroj.


Slika 15

$$I_{F, \min} = \frac{(I_R \times (c + d)) - (T_F \times b) + (0,2 \times T_E \times b)}{a + b + e}$$



Legenda (SLO)			
$T_E$	(kg)	Teža 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 teža zadenjsko vpetega stroja / zadenjskega balasta	2
$I_F$	(kg)	Skupna teža frontno vpetega stroja / frontnega balasta	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 zadenjsko vpetega stroja / zadenjskega balasta (d=0,7 m)	
$e$	(m)	Razdalja med sredino priklopnih krogel in težiščem prednje vpetega stroja / prednji balast (e=0 m)	



<b>Legenda</b> 			
$T_E$	(kg)	Masa neopterećenog traktora	1
$T_F$	(kg)	Opterećenje prednje osovine neopterećenog traktora	1
$T_R$	(kg)	Opterećenje zadnje osovine neopterećenog traktora	1
$I_R$	(kg)	Ukupna masa pozadi priključenog stroja / zadnji balast	2
$I_F$	(kg)	Ukupna masa unapred priključenog stroja / prednji balast	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)	Dužina između sredine priključnih kugla i težištem pozadi priključenog stroja / zadnji balast (d=0,7 m)	
$e$	(m)	Dužina između sredine priključnih kugla i težištem prednje priključenog stroja / prednji balast (e=0 m)	

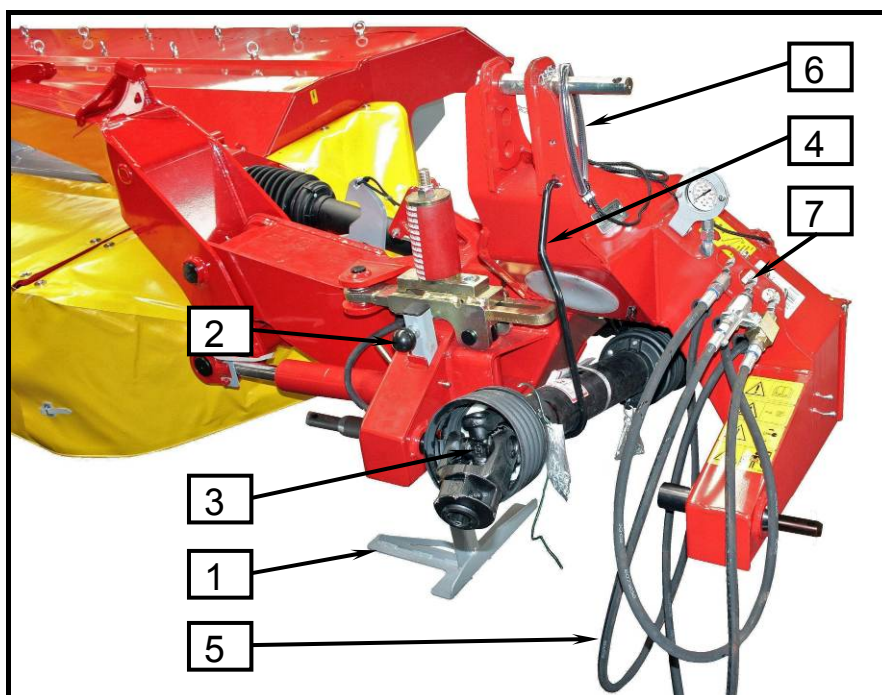
1. Glej Navodila za delo traktorja.
2. Glej Navodila za delo stroja.
3. Izmerite.

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

## 2.7 Odklop kosilnice od traktorja

## 2.7 Otključavanje kosačice sa traktora

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.**



- **Kosačico uvek otkačite 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 odločilno 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.

- Odaberite suvu i dosta tvrdu podlogu za otkačavanje kosačice.
- Potpornu nogu (1) spustite i osigurajte sa osiguračem (2).
- Kosačisu spustite na tlo, proverite da je stabilno postavljena.
- Spustite pritisak s hidrauličnog rasterećenja (otvorite ventil jednosmjernog priključka) i pričekajte, da pritisak na manometru iznosi **0 bara**.
- Kardan (3) otkačite, postavite ga na nosač (4).
- Otkačite 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 priklop kose.
- Gornju polugu popustite i otkačite.
- Otkopčajte donje poluge.

### 3. **Prpriprava kosilnice za transportni in delovni položaj**

### 3. **Priprema kosačice za transportni i radni položaj**

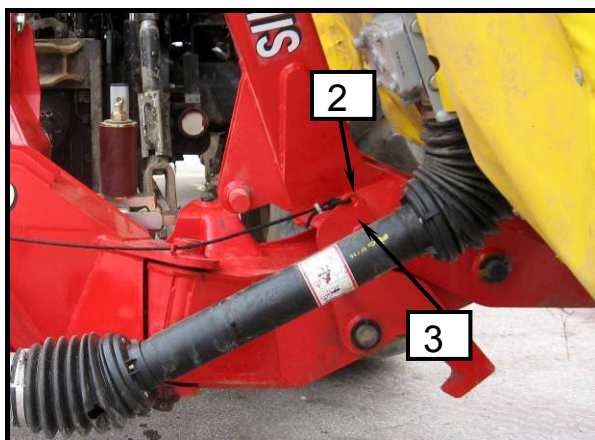


- **Pri pripravi in izvajanju se ne sme nihče nahajati med traktorjem in kosilnico in v bližini kosilnice. Visok riziko poškodbe!**
- **Nevarnost materialne škode: v transportnem položaju ne vklopite kardana! Diski morajo popolnoma mirovati!**
- **Pazite, da pri vožnji na prometnih cestah uporabite zaščite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

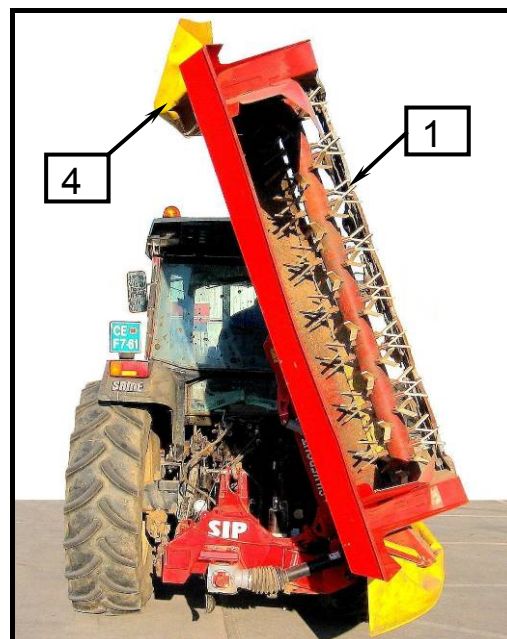


- **Prilikom pripreme kosačice u određeni položaj niko se ne sme nalaziti između kosačice i traktora. Visok rizik povreda!**
- **Opasnost materijalne štete: u transportnom položaju ne uključujte kardan! Diskovi moraju potpuno mirovati!**
- **Za promet obavezno koristite propisane zaštite.**
- **Greben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

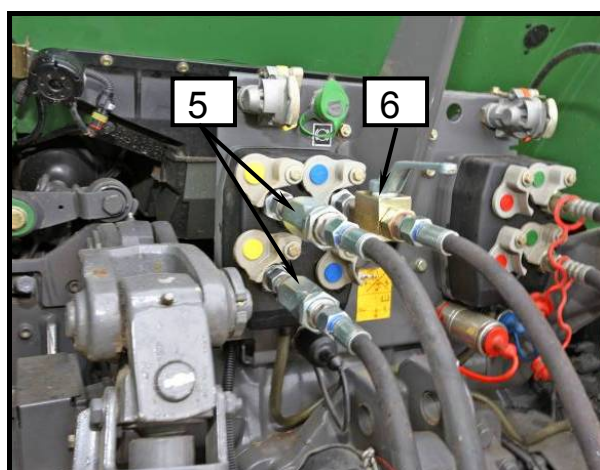
Slika 17



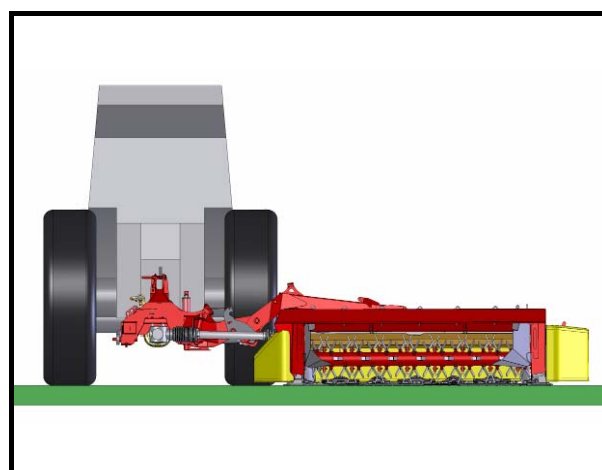
Slika 18



Slika 19



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 hidrauličnega 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.

**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 manomentru mora iznositi 0 bara.

**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) sprostí 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 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 košnjo 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 (540) 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 košnjo i košnja



- Servisiranje, održavanje, čiščenje i sve druge operacije se izvode samo kada je isključen pogon, ugašen moror i izvučen ključ za paljenje motora.
- Maksimalni broj obrtaja kardana je 540 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 disk mora imeti po dva noža, ki morajo biti novi ali vsi enakomerno obrabljeni.
- Poškodovane ali prekomerno obrabljene diske morate zamenjati.
- Poškodovano zaščitno platno zamenjajte z novim.
- Pri nenadnem povečanju hrupa ali tresljajev prekinite s košnjo. Nadaljujte, če ste motnjo odstranili, drugače zahtevajte servisni poseg.



- Svaki disk mora imati po dva noža, koji moraju biti novi ili svi ravnomerno istrošeni.
- Oštećene ili prekomerno istrošene diskove morate zameniti.
- Obavezno zamenite oštećena zaštitna platna.
- U slučaju iznenadnog povećanja buke ili tresenja, odmah prekinite sa košnjom. Sa radom nastavite kada otklonili kvar. Ako kvar ne možete otkloniti zahtevajte servis.

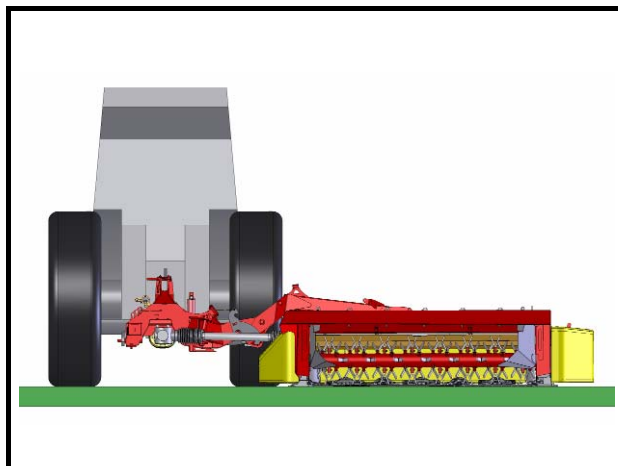
#### 4.1 Osnovne nastavitve

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 spuščanja, 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

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

##### 4.1.1 Podešavanje rasterečivanja grebena za košenje

Izvedba sa hidravličnim rasterečivanjem ima nameščen hidravlični sistem kojeg sestavljaju hidravlični cilindar, hidravlični akumulator i manometar.

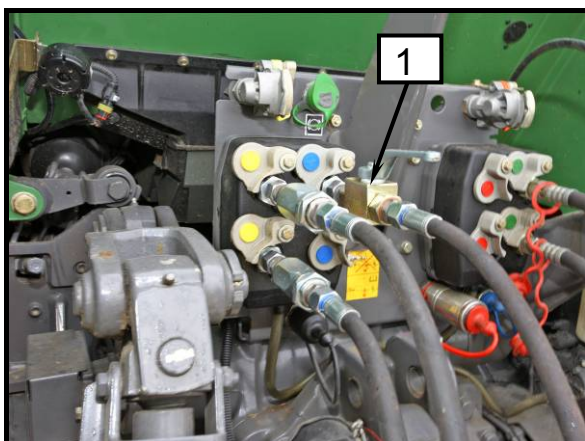


- **Nastavitev razbremenjevanja kosilnega grebena se izvaja samo s sedeža traktorja.**
- **Pred odklopom kosilnice s traktorja v sistemu hidravličnega razbremenjevanja ne sme biti tlaka.**



- **Podešavanje rasterečivanja grebena košnje izvodi se samo sa kabine traktora.**
- **Pre nego se otkaçi kosilica sa traktora u sistemu hidravličnog 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 80 do 100 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.

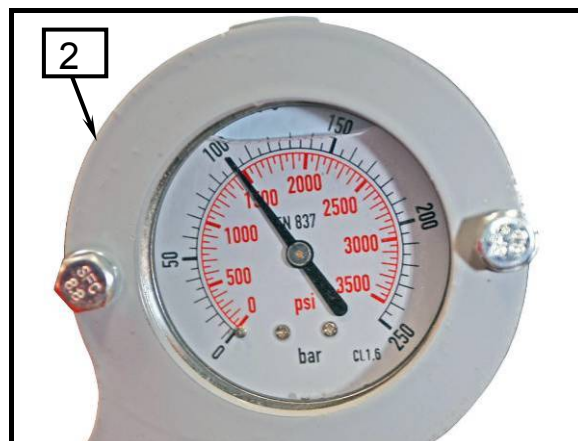


- **Polnjenje razbremenilnega hidravličnega sistema nikoli ne izvajajte v transportnem položaju stroja.**



- **Priporočamo višji tlak razbremenjevanja.**
- **Za večje hitrosti in zelo razgibane terene priporočamo za prečno stabilizacijo kosilnega grebena hidravlični blažilec (dodatna oprema).**

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 80 do 100 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.**

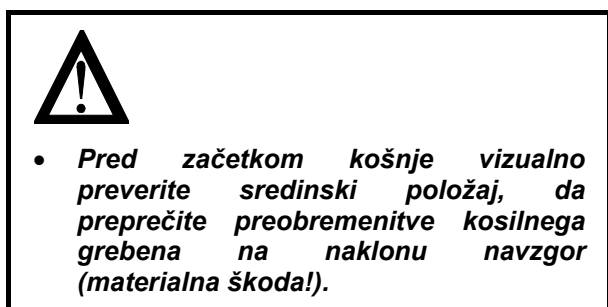


- **Preporučujemo viši pritisak rasterećivanja.**
- **Za veće brzine i vrlo valovite terene preporučujemo hidraulični amortizer za poprečnu stabilizaciju grebena za košenje (dodatna oprema).**

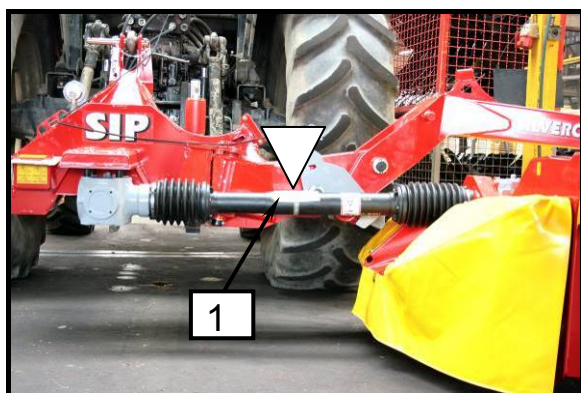
#### 4.2 Prilagajanje kosilnega grebena prečnemu nagibu in nastavitvev srednjega položaja z višino priklopa

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.



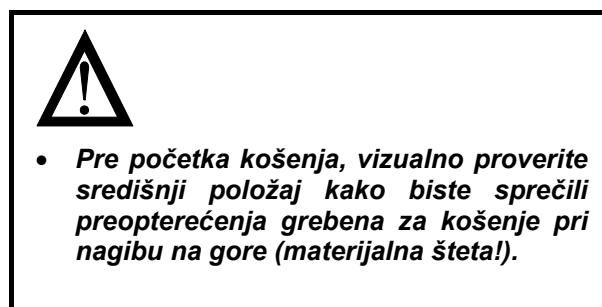
Slika 24



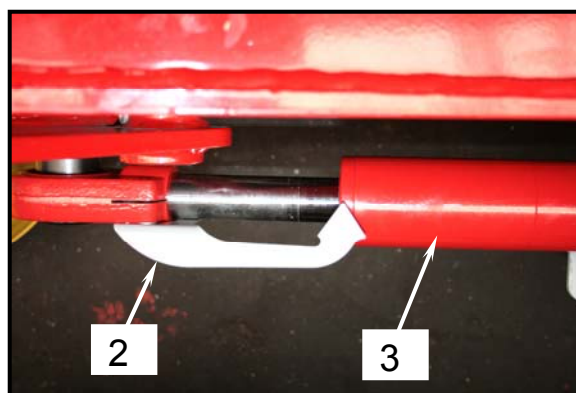
#### 4.2 Prilagođavanje grebena za košenje poprečnom nagibu i podešavanje srednjeg položaja sa visinom priključka

Ograničena pokretljivost nosača grebena za košenje i središnje pričvrščen 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.
- Proverite 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.

#### 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 povecanju intezivnosti gnjetenja sušenje stočne hrane je brže.



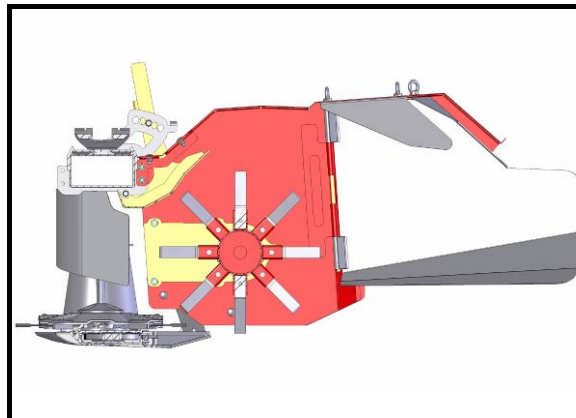
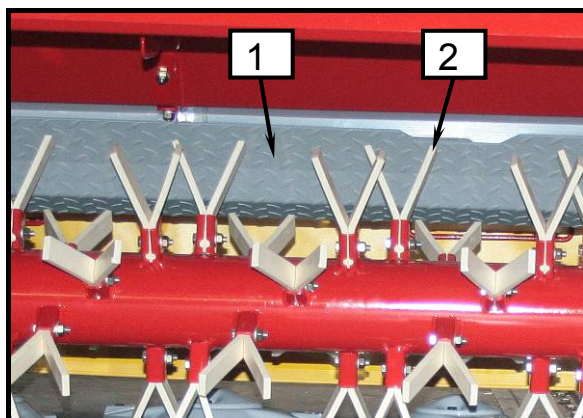
- *Nastavljanje intenzivnosti prstnega gnetilnika kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.*



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

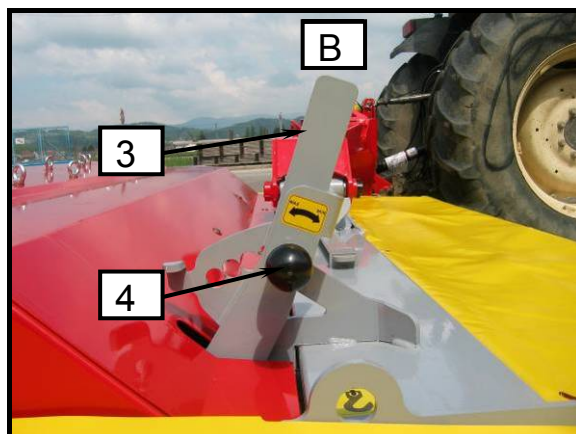
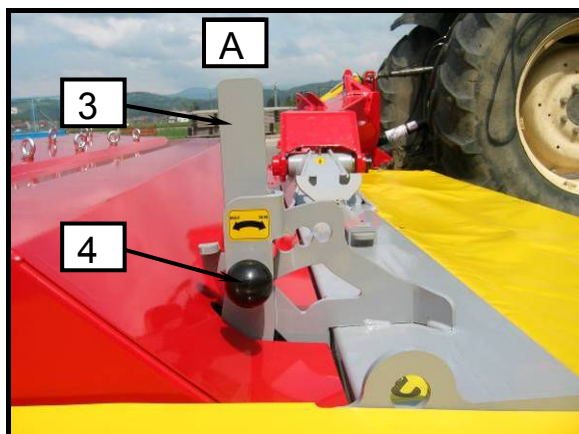
Slika 26

Slika 27



Slika 28

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) - prtvoren 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 zatovren (A).**
- **Pri pojavi začepijavanja više otovrite 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.

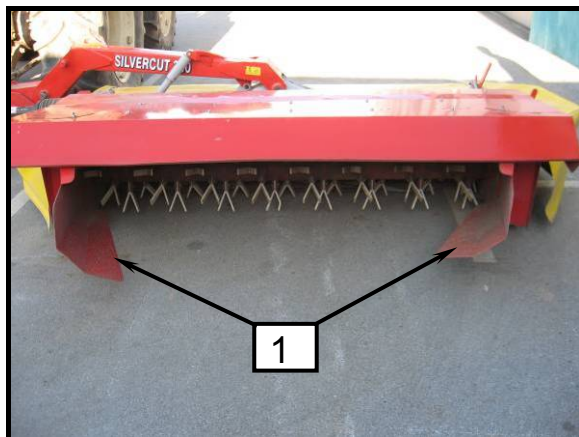
Za širinu otkosa u širini gnjetača vanjski poklopci maksimalno su otvoreni, a svi unutrašnji poklopci za usmjeravanje podešeni su u smjeru vožnje traktora.

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

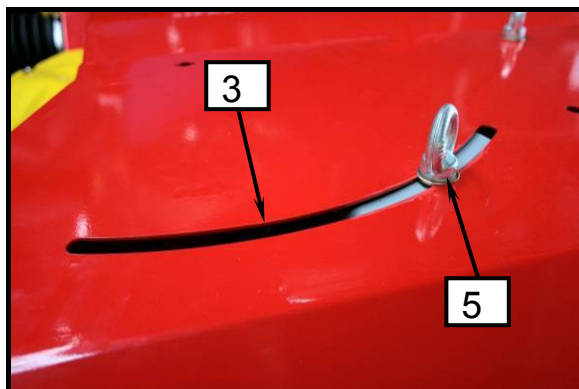


- *Nastavljanje loput kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.*

**Slika 30**



**Slika 32**



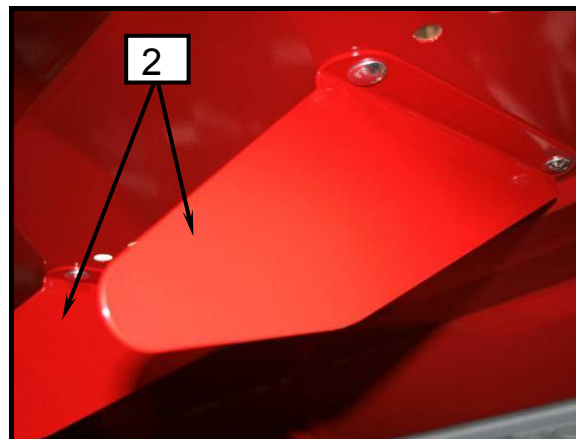
**Nastavitev širine in zamika odkošene redi:**

- 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) na željeno luknjo (4) in privijte vijak (6).

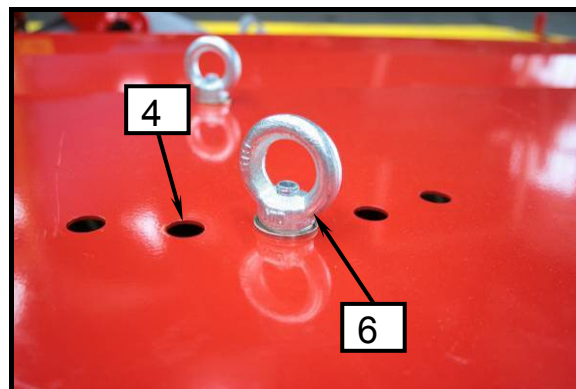


- *Podešavanje poklopca, kao i odstranjenje zastoja i prepreka može se izvoditi samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvučen kontaktni ključ!*

**Slika 31**



**Slika 33**



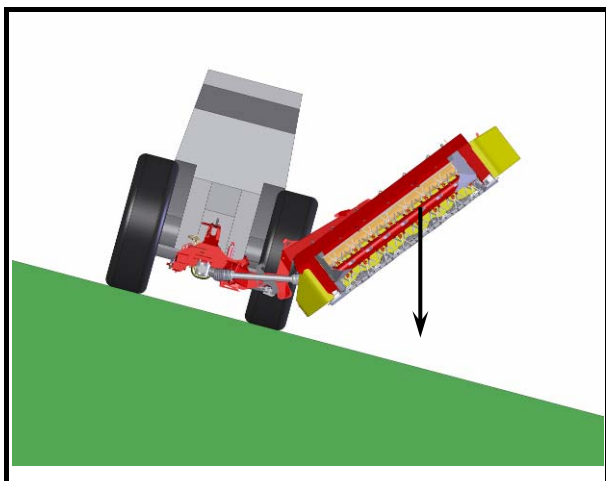
**Podešavanje širine i pomeranja otkosa:**

- 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) na odgovarajuću rupu (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 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.

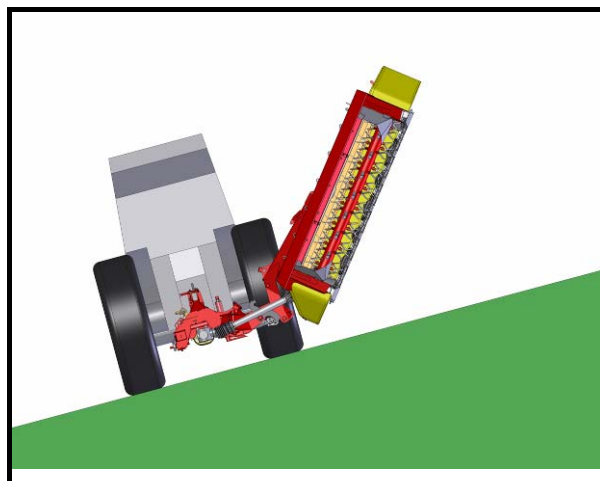


- Zmanjšajte hitrost pri vožnji v ovinek v levo.
- Vozite tako, da je kosilni greben na zgornji strani.
- Bolje je, da v nagibu vozite vzvratno s kosilnim grebenom na zgornji strani in se izognete rizični vožnji.

### 4.3 Opreznost pri košenju u nagibu

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

Slika 35



**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.



- 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.

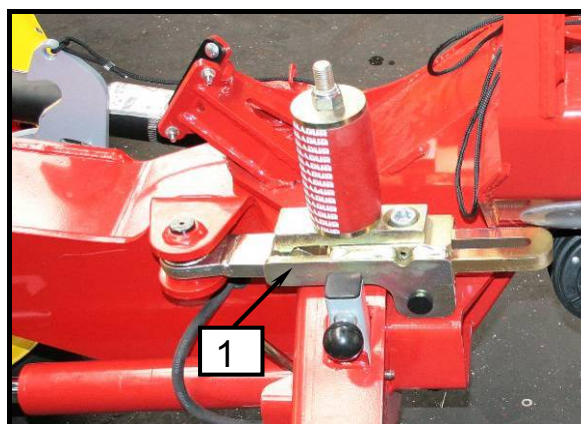
#### 4.4 Varovanje kosilnice

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 36



- *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 tvrdu 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 Menjava nožev

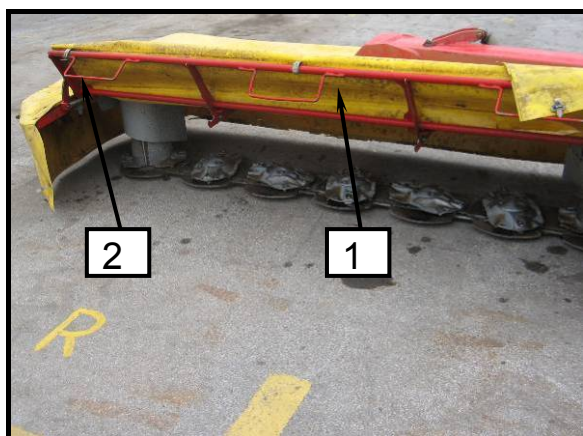
Ostri noži omogočajo gladko rez in visoko storilnost kosilnice. Pravočasno obrnite ali menjajte nože. Menjajte vedno oba noža na enem disku.

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

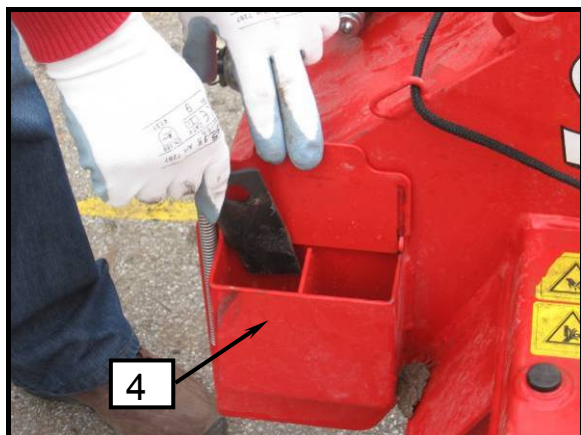


- **Menjava nožev se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!**
- **Uporabljajte zaščitne rokavice!**
- **Obrabljene nože nikakor ne smete kakorkoli popravljati (brusiti). Velika nevarnost izmeta nožev!**
- **Pri odpiranju škatle za nože pokrov vedno držite z eno roko v odprtem položaju. Nevarnost udara!**

Slika 37



Slika 39



#### 4.5 Menjanje noževa

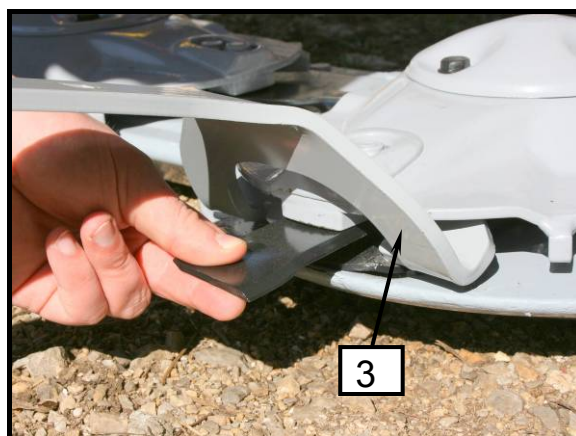
Ostri noževi omogočavajo gladak rez i visoku efikasnost kosilice. Blagovremeno okrenite ili zamenite noževe. Menjajte uvek oba noža na jednom disku.

Kosilica ima noževe za rezanje sa rotacijom diska udesno i noževe za rezanje sa rotacijom diska ulevo. Pažnja! Namestite pravi nož na disk!

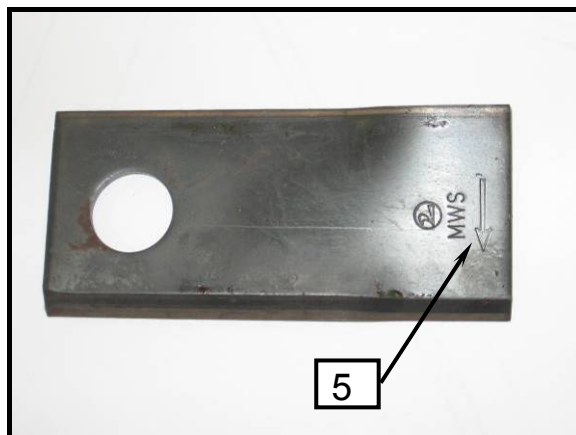


- **Mjenjanje noževa se može izvoditi samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvučen kontaktni ključ!**
- **Pri menjanju noževa koristite zaštitne rukavice.**
- **Istrošene noževe nikako ne smete bilo kako popravljati (brusiti). Velika opasnost od ispadanja noževa!**
- **Pri otvaranju kutije za noževe, poklopac uvek držite jednom rukom u otvorenom položaju. Opasnost od udarca!**

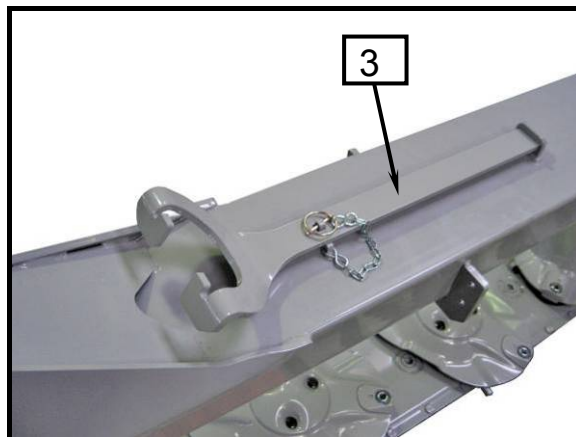
Slika 38



Slika 40



Slika 41



- Kosilnico postavite v delovni položaj.
- Odprite povezovalna pasova na platnu prednje pregibne zaščite (1).
- Sprožite vzvod (2) za odpiranje prednje pregibne zaščite (1) in jo dvignite navzgor, da lahko pristopite do diskov.
- Z namenskim ključem (3) zamenjajte ali obrnite nož kot kaže slika. Bodite pozorni na levo, desno smer označitve nožev (5) in smer vrtenja diskov pri košnji!
- Prednjo pregibno zaščito (1) nato postavite v zaščitni položaj.
- Zaprite povezovalna pasova na platnu prednje pregibne zaščite (1).
- Nove nože leve in desne ločeno shranite v škatlo 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.
- Kosilico postavite u radni položaj.
- Otvorite pojaseve za povezivanje na platnu prednje pregibljive zaščite (1).
- Aktivirajte polugu (2) za otvaranje prednje pregibljive zaščite (1) i podignite je nagore, da možete pristupiti diskovima.
- S namenskim ključem (3) zamijenite ili okrenite nož, kao što prikazuje slika. Obratite pažnju na levi, desni smer oznake noževa (5) i smer okretanja diskova pri košnji!
- Prednjo pregibljivu zaščitu (1) onda postavite u zaštitni položaj.
- Zatvorite pojaseve za povezivanje na platnu prednje pregibljive zaščite (1).
- Nove noževe, leve i desne, čuvajte odvojeno u kutiji sa poklopcem (4). Pridržite rukom poklopac u otvorenom stanju!
- Namenski ključ ponovo namjestite na šasiju grebena i osigurajte ga od ispadanja s traktorskim klinom.



- **Pravilni položaj noža je nož s smerjo v smeri vrtenja diska.**
- **Pri izrabi enega rezalnega roba, se nož samo obrne in koristi drugi rezalni rob.**
- **Vstavljeni nož mora biti gibljivo vpet.**



- **Pravilni položaj noža je nož sa pravcem u smeru okretanja diska.**
- **Pri istrošenosti jedne rezne ivice, nož se samo okrene i koristi se druga rezna ivica.**
- **Nož je pravilno postavljen ako se pravilno okreće oko nosača.**

## 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

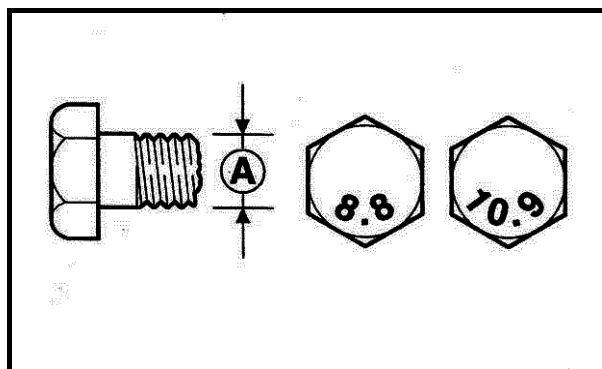


Garancija za besprekora rad kosačice, smanjivanje habanja je primenjivanje uputstava za održavanje i periodične preglede, gde je i čiščenje, mazanje i uljenje sklopova i komponenti.



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

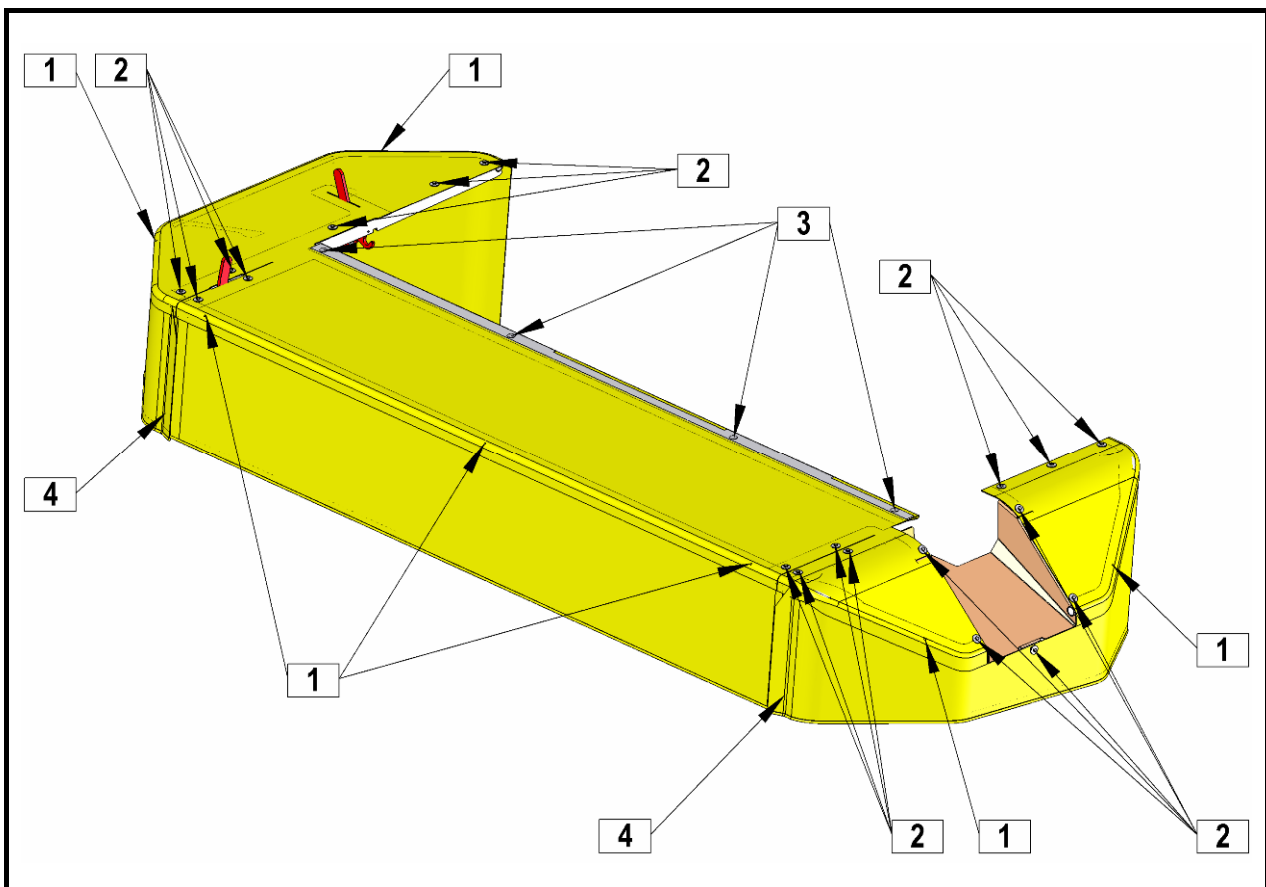
### 5.3 Zamena zaštitnog platna

Zaštitno platno redovno kontrolišite. Oštećeno 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 izvručen kontaktni ključ!*

Slika 42

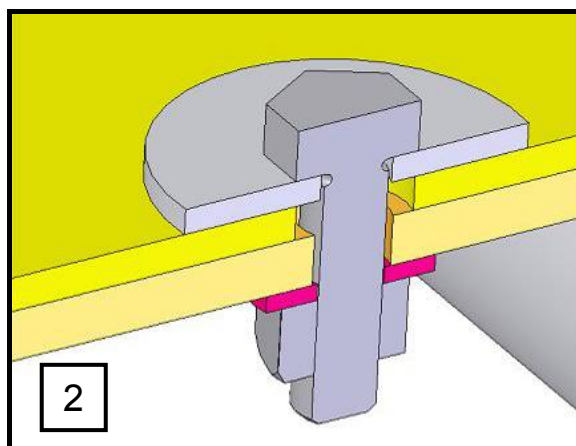


Platno kpl.  
Platno kpl.

Slika 43



Slika 44

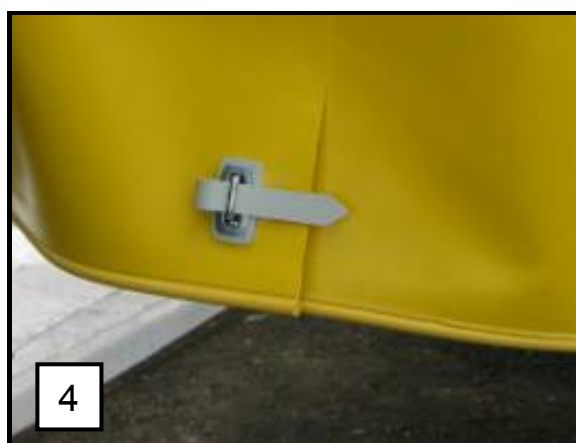


Detalj vijačnega sklopa  
Detalj vijčnog sklopa

Slika 45



Slika 46



Demontaža platna; zaporedje razstavljanja

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

Montažo po namestitvi novega platna izvajajte v nasprotni smeri.



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

Demontaža platna; redosled rasklapanja

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

Nakon nameštanja novog platna, montažu izvodite u suprotnom smeru.



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

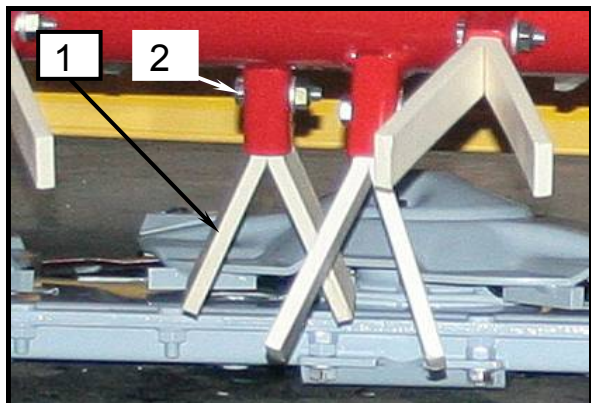
#### 5.4 Zamenjava prstov gnetilnika

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 47



##### 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!**

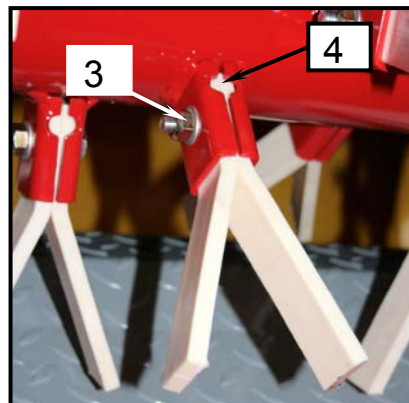
#### 5.4 Mijenjanje prstova gnjetača

Redovito izvodite kontrolu 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 izvručen kontaktni ključ!**

Slika 48



##### Mijenjanje prstiju

- Odvijte maticu (3) vijaka (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!**

### 5.5 Kriteriji za obvezno zamenjavo nosilcev nožev, nožev in vijakov

Nosilec nožev se med delom obrablja. Ko se izrabi do širine 2 mm, morate zamenjati nosilec nožev z novim nosilcem.

Rezalni nož zamenjajte, če se izvrtina poveča na max. 21 mm (glej sliko).

Vijak zamenjajte, če se drsna površina obrabi na max. 1,9 mm (glej sliko).

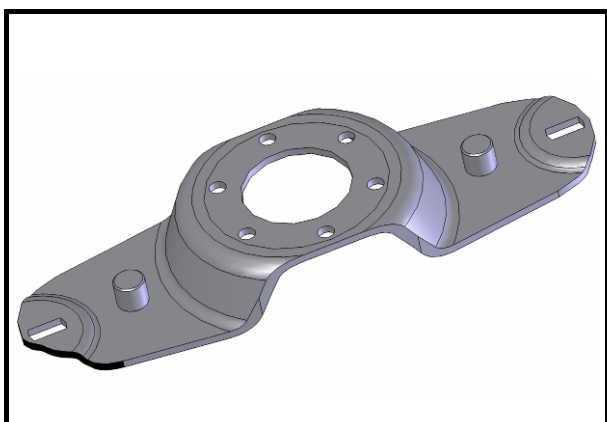
### 5.5 Kriteriji za obvezno promjenu nosača noževa, noževa i vijaka

Nosač noževa tokom se rada istroši. Kad se istroši do širine 2 mm, nosač noževa treba zamijeniti s novim.

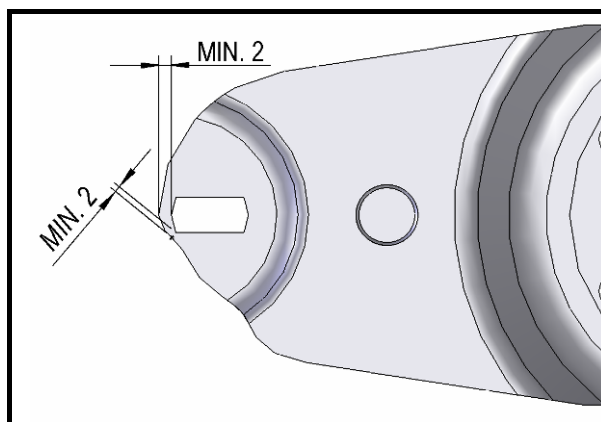
Zamjenite nož, ako se rupa poveča na max. 21 mm (gledaj sliku).

Vijak zamjenite, ako se klizna površina poveča do max. 1,9 mm (gledaj sliku).

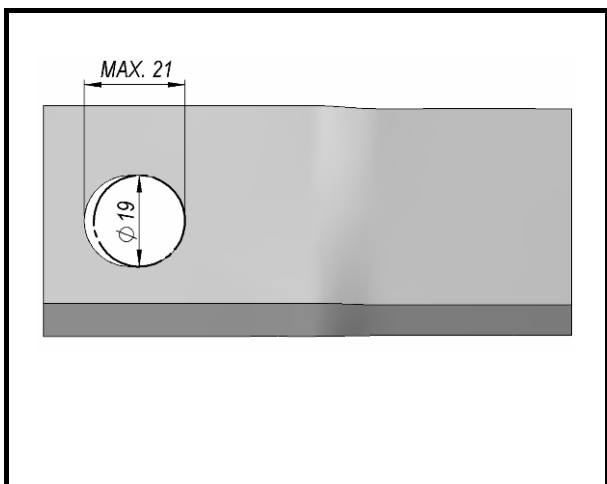
Slika 49



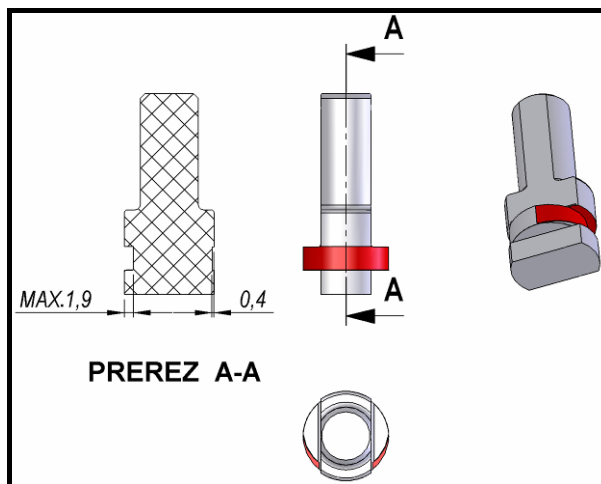
Slika 50



Slika 51



Slika 52



### 5.6 Napetost pogonskega jermena rotorja gnetilnika

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

Nov jermen od 109 do 114 Hz  
(poves jermena je 7,8 mm pri sili 87 N).

Rabljen jermen 95 Hz  
(poves jermena je 7,8 mm pri sili 65 N).

### 5.7 Mazanje

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

### 5.6 Napetost pogonskog remena rotora gnjetača

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

Nov remen od 109 do 114 Hz  
(povjes remena je 7,8 mm pri sili 87 N).

Polovni remen 95 Hz  
(povjes remena je 7,8 mm pri sili 65 N).

### 5.7 Mazanje

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

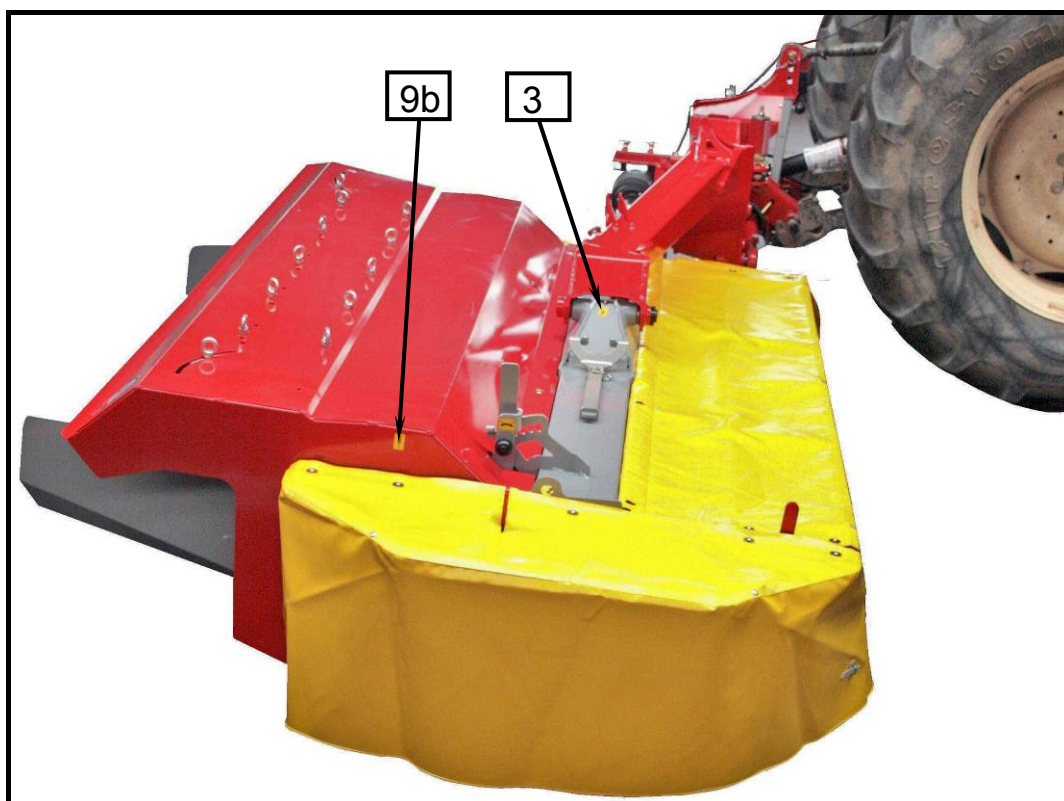


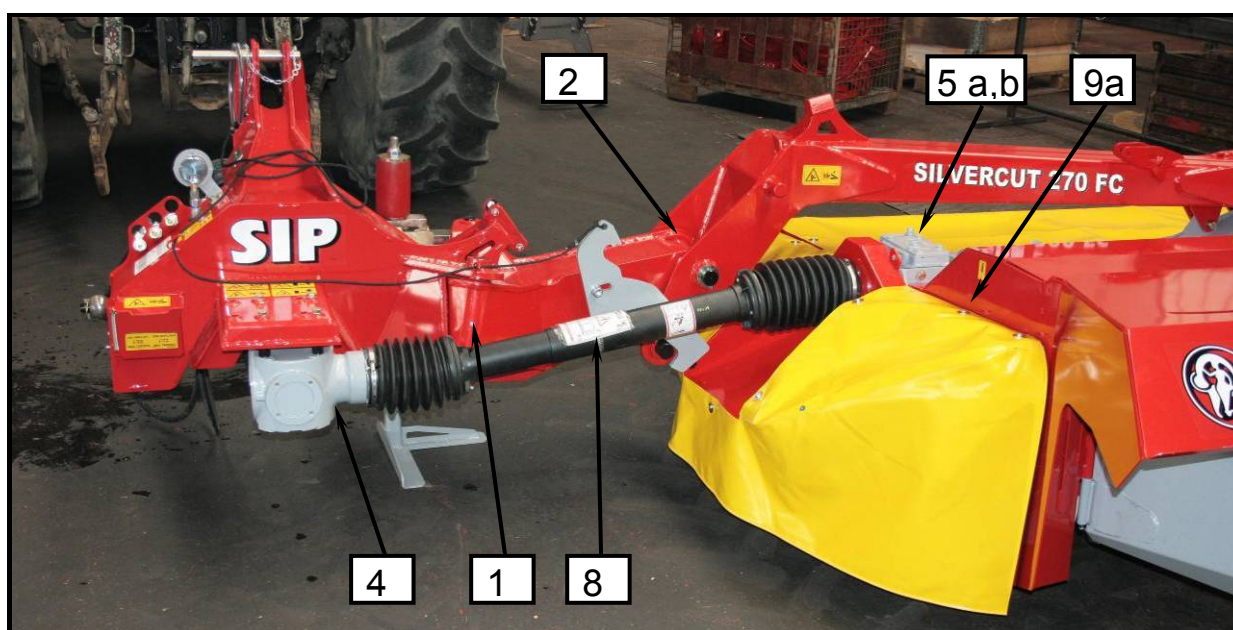
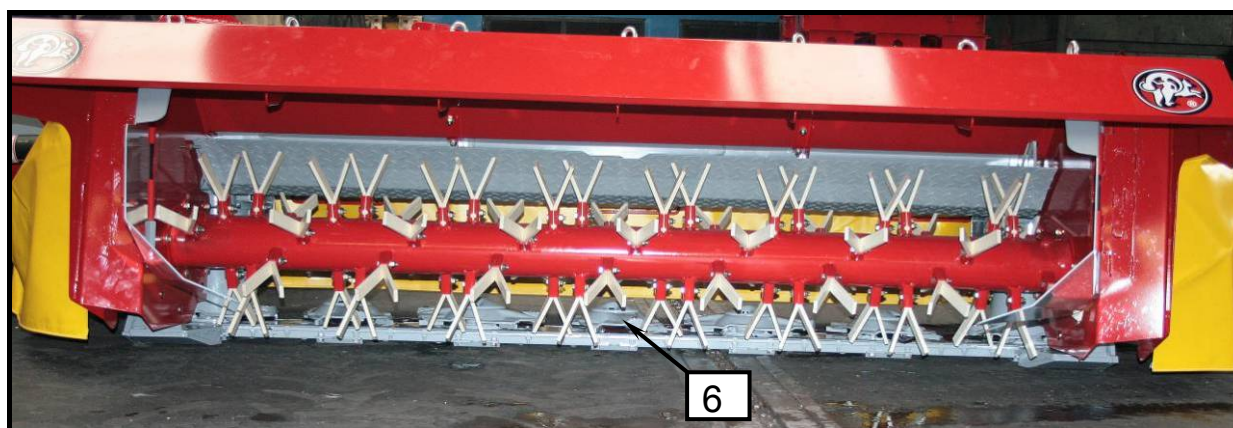
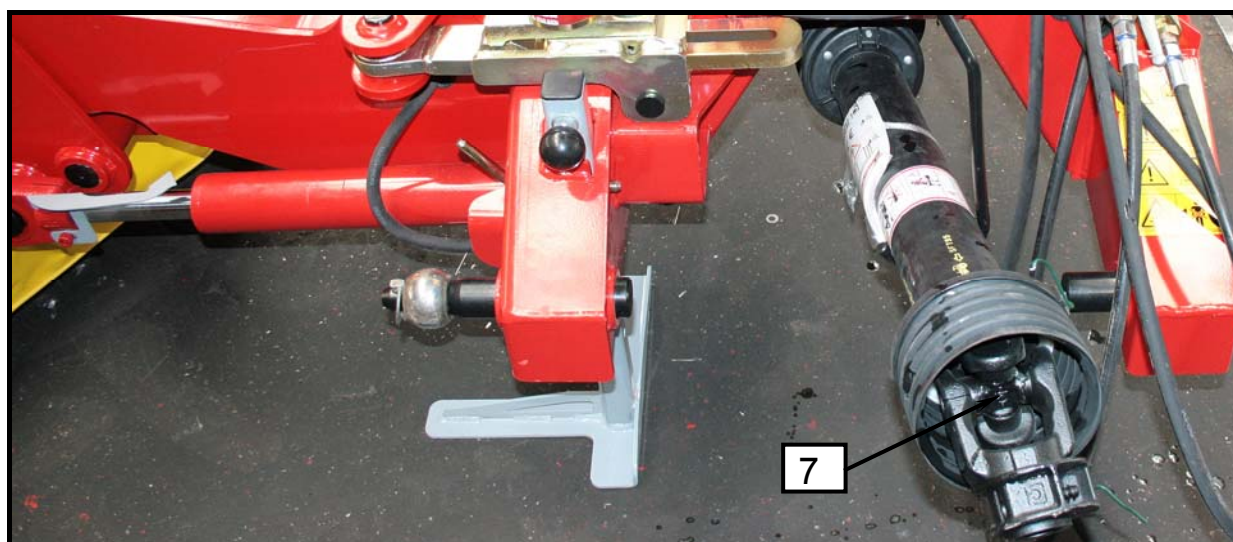
- *Servisiranje, održavanje, periodični pregledi in čišćenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!*

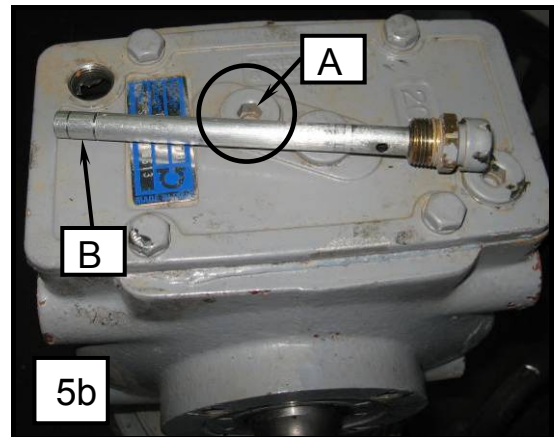
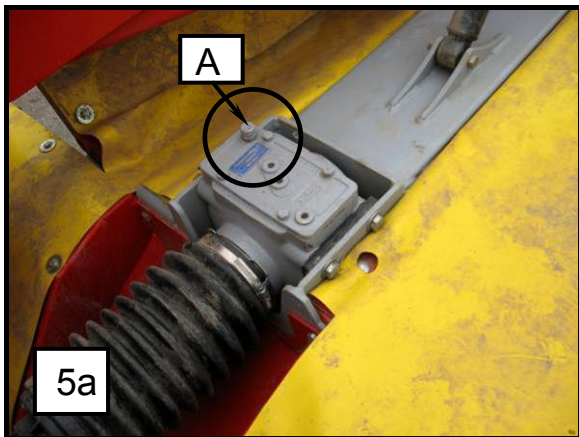
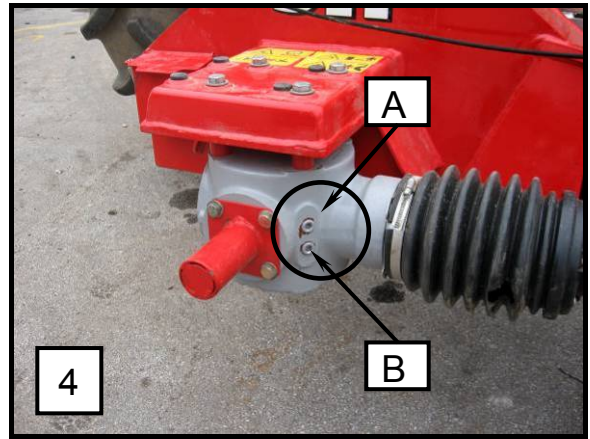
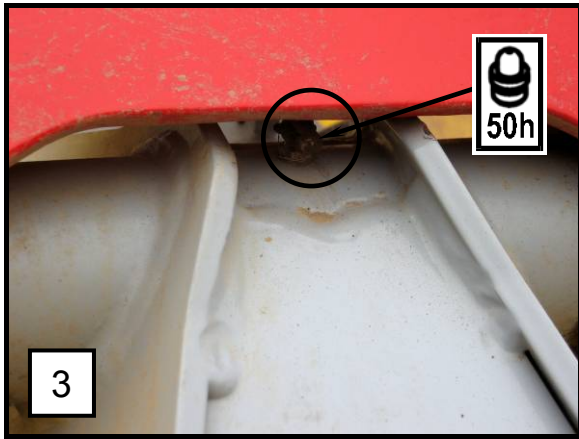
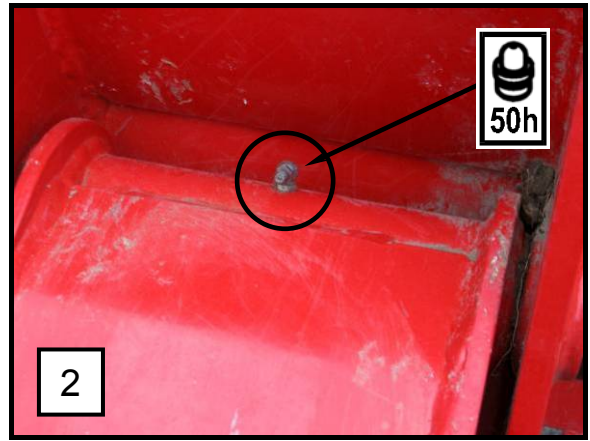
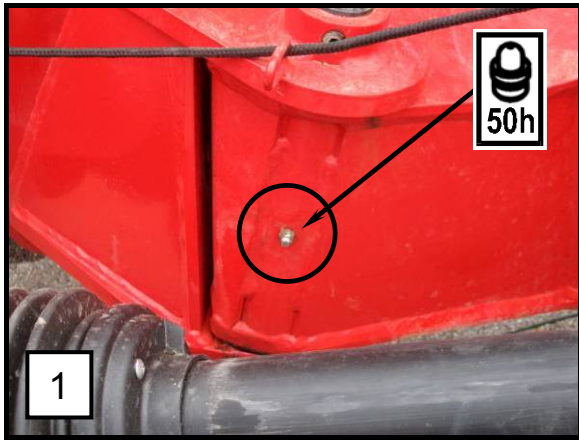


- *Servisiranje, održavanje, periodični pregledi, čišćenje kao i sve druge operacije se mogu izvoditi samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvručen kontaktni ključ!*

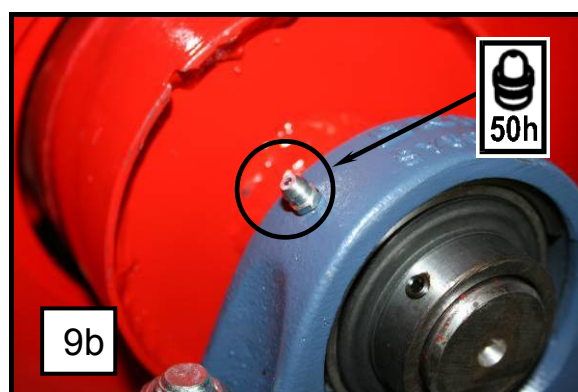
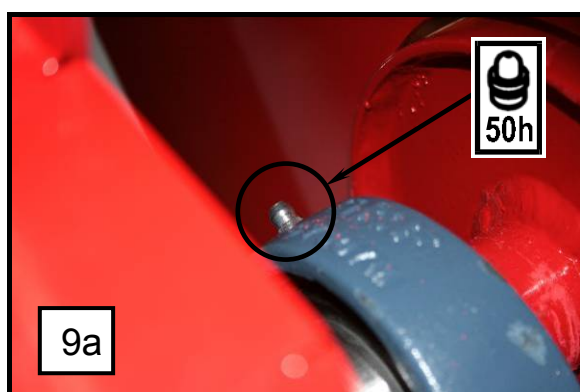
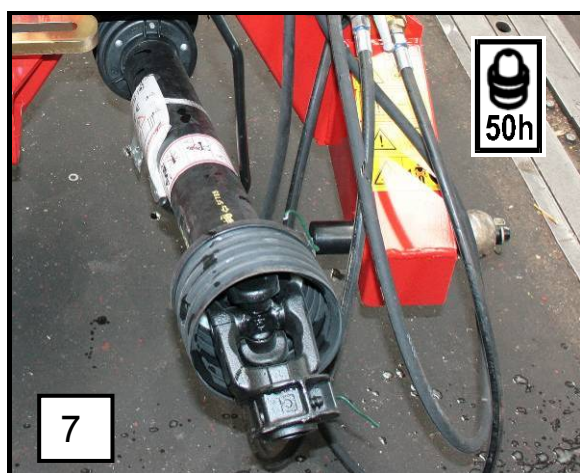
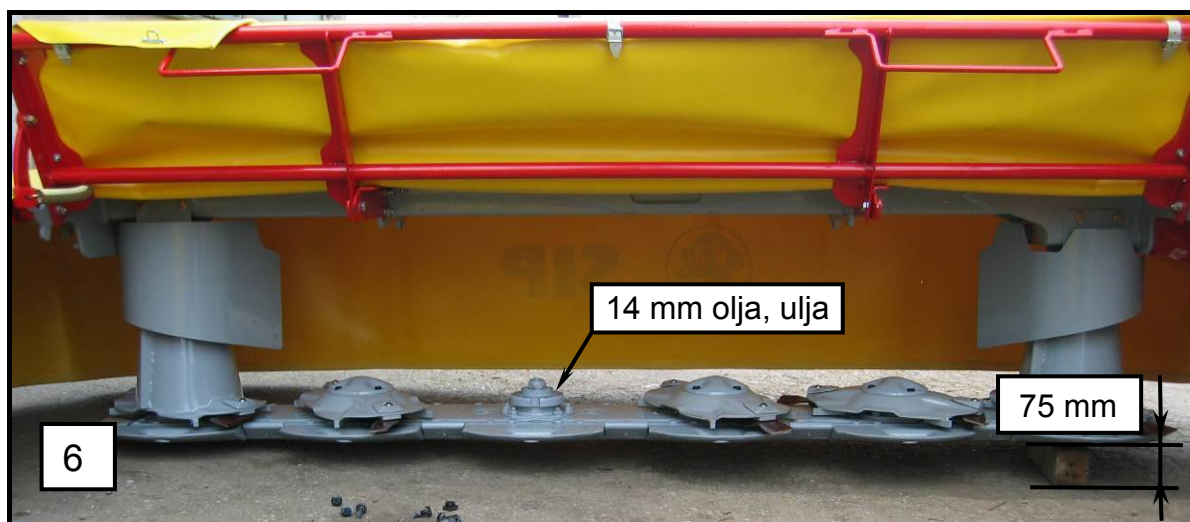
Slika 53

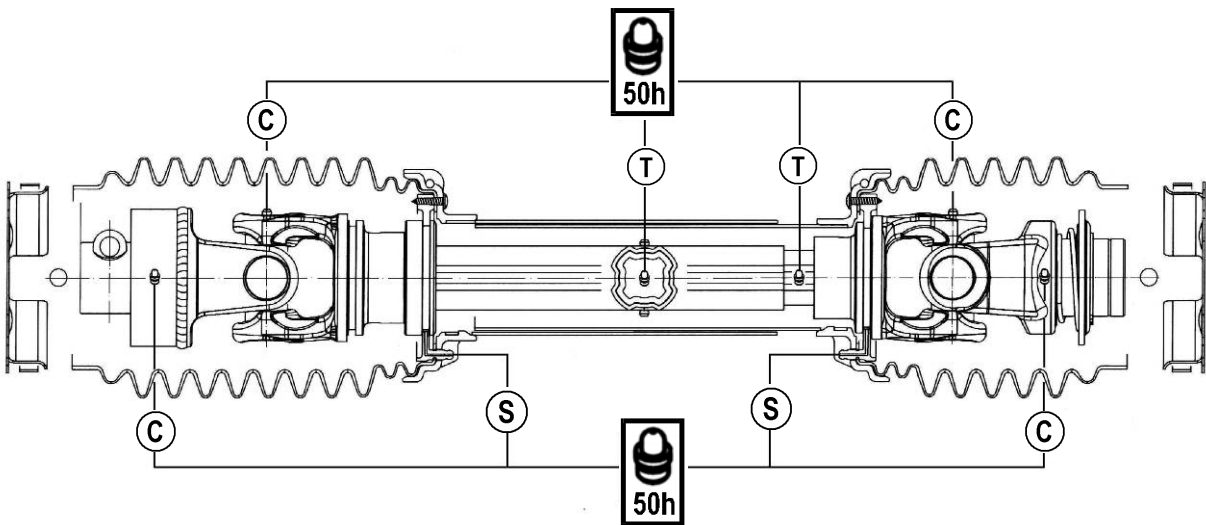
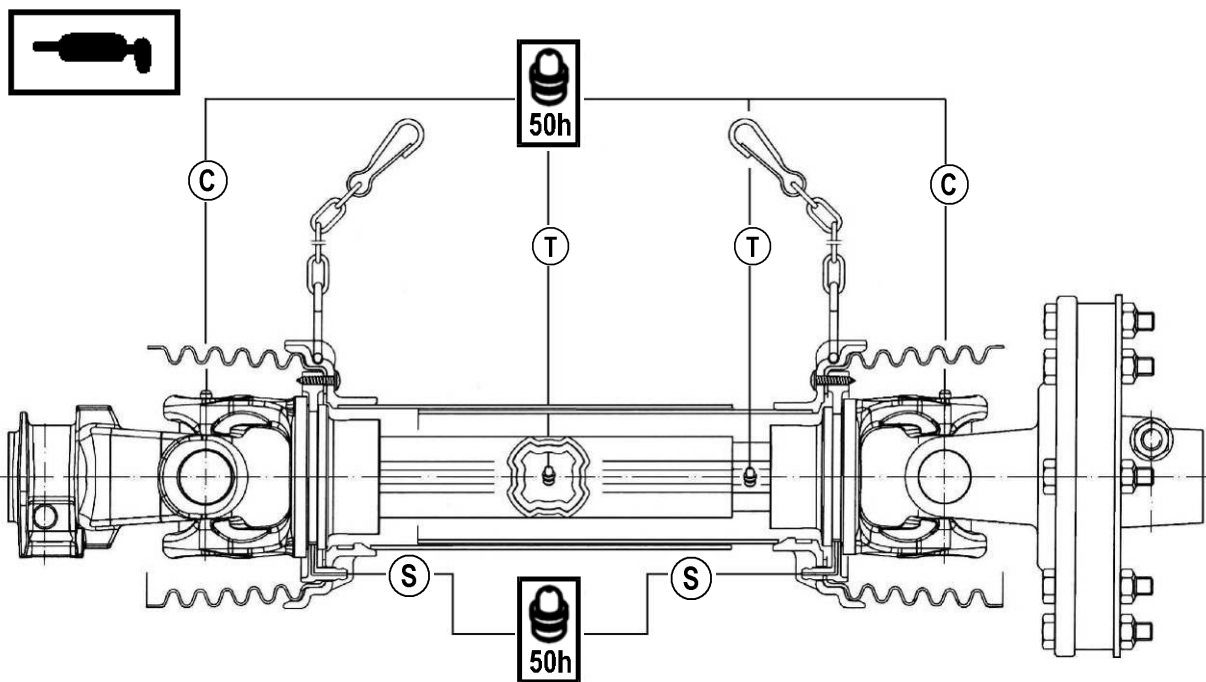












	S1	S2	S4	S5	S6	S7
C	2 gr.			4 gr.		
S	1 gr.					
T	3 gr.			5 gr.		



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

Kardan na slici namažite namenskom mašču u razvidnim vremenskim intervalima.

**Količina polnjenja in oznaka maziva za gonila**

**Količina punjenja i oznaka maziva za reduktore**

<b>Pozicija</b>	<b>Gonilo Reduktor</b>	<b>Vrsta maziva</b>	<b>Kriterij pri menjavi (liter)</b>  <b>Kriterijum za menjanje (litar)</b>	<b>Čas menjave</b>  <b>Vrijeme menjanja</b>	<b>Kriterij popolnitve</b>  <b>Kriterijum popunjavanja</b>
<b>4</b>	Kotno gonilo Ugaoni pogon	SAE 90	Nalivanje v odprtino A  Nalivanje u otvor A	Prva menjava po 50 urah Nadaljne menjave po 300 urah ali 6 letih  Prvo mijenjanje nakon 50 sati Dalje mijenjanje nakon 300 sati ili 6 godina	Do tečenja iz odprtine B  Do curenja iz otvora B
<b>5</b>	Gonilo grebena Pogon grebena	SAE 90		Prva menjava po 50 urah Nadaljne menjave po 300 urah ali 6 letih  Prvo mijenjanje nakon 50 sati Dalje mijenjanje nakon 300 sati ili 6 godina	Merjenje z merilnim vijakom A, nivo olja v področju B  Merenje sa mernim vijkom A, nivo ulja u području B
<b>6</b>	Korito kosilnice Korito kosilice	SAE 90	3 L	Prva menjava po 50 urah Nadaljne menjave po 300 urah ali 6 letih  Prvo mijenjanje nakon 50 sati Dalje mijenjanje nakon 300 sati ili 6 godina	Po spodaj opisanem postopku  Po dole opisanom postopku

- Kontrola nivoja olja.
- Stroj zagrejte ter postavite na ravna tla.
- Kosilni greben dvignite ter na desni strani podprite – n. pr. z 75 mm leseno letvijo.
- Kosilni greben spustite dol tako, da na leži na levi strani na tleh, na desni strani pa na leseni letvi.
- Nivo olja kontrolirajte skozi kontrolno odprtino z merilno paličico. Merilno paličico porinite navpično do dna kosilnega grebena.
- Višina nivoja olja: ca. **14 mm (6)**

V primeru, da ni pri kontroli možno točno ugotoviti nivo olja, vse olje izpusite iz kosilnega grebena ter vanj nalijte sveže olje v predpisani količini.

- Kontrola nivoja olja.
- Mašinu postavite na ravnu podlogu – neka radi da se sagrije.
- Greben dignite i na desnoj strani podmetnite letnu cca 75 mm.
- Greben spustite da je desna strana na letvi, a leva strana na tlu.
- Nivo ulja kontrolišite kroz kontrolnu rupu pomoću šipke. Šipku gurnite do dna grebena.
- Visina nivoja ulja:  
**14 mm (6)**

Ako ne možete utvrditi tačan nivo ulja, ispusite svu količinu ulja iz grebena, nalite svježe ulje u propisanoj količini.



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



- **Za mazalice te namene koristite mast na biljnoj 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!

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

1. Kosačico skladištite na suvom prostoru. U skladišnom prostoru ne sme biti mineralnih đubriva.
2. Kosačico temeljno očistite, jer sva prijavština i primese zadržavaju vlagu, 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. Ponovni zagon za novo sezono**

1. Obrišite olje in mast uporabljeno pri konzervaciji stroja.
2. Stroj temeljito namažite. S tem odstranimo morebitno kondenzacijsko vlagu 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.

## **7. Priprava 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.

## **8. Posebne izvedbe / dodatna oprema**

### **8.1 Hidravlični blažilec**

## **8. Posebne opcije / dodatna oprema**

### **8.1 Hidraulični amortizer**

**Slika 54**



## 8.2 Menjava nožev z vijačenjem

Kosilnica ima serijsko vgrajeno hitro menjavo nožev.

Na vašo željo lahko servis izvede spremembo na menjavo nožev z vijačenjem.

Zato potrebujete za vsak disk naslednje elemente:

- VIJAK ident: 745031170 (2 kosa)
- MATICA ident: 150645109 (2 kosa)
- PLOŠČICA ident: 745031190 (1 kos)

Ostri noži omogočajo gladko rez in visoko storilnost kosilnice. Pravočasno obrnite ali menjajte nože. Menjajte vedno oba noža na enem disku.

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

## 8.2 Mijenanje noževa privijanjem

Kosilica ima serijski ugrađeno brzo mijenanje noževa.

Na vašu želju servis vam može izvesti promjenu na mijenanje noževa privijanjem.

Za to vam za svaki disk trebaju sledeći elementi:

- VIJAK ident: 745031170 (2 komada)
- MATICA ident: 150645109 (2 komada)
- PLOČICA ident: 745031190 (1 komad)

Oštri noževi omogućavaju gladak rez i visoku efikasnost kosilice. Blagovremeno okrenite ili zamenite noževe. Menjajte uvek oba noža na jednom disku.

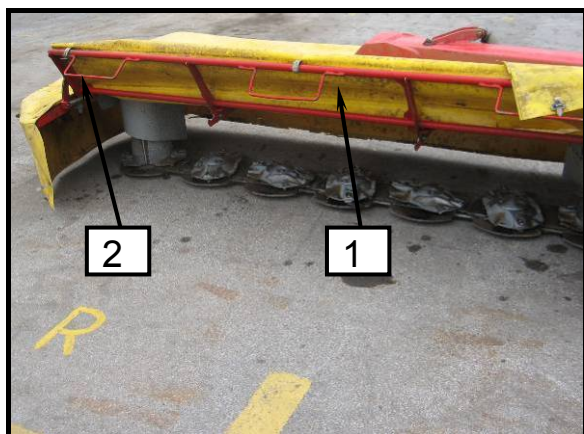
Kosilica ima noževe za rezanje sa rotacijom diska u desno i noževe za rezanje sa rotacijom diska u levo. Pažnja! Namestite pravi nož na disk!



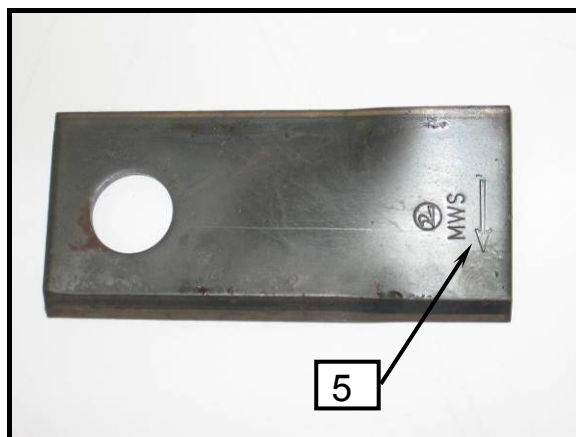
- **Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!**
- **Uporabljajte zaščitne rokavice!**
- **Obrabljene nože nikakor ne smete kakorkoli popravljati (brusiti). Velika nevarnost izmeta nožev!**
- **Pri odpiranju škatle za nože pokrov vedno držite z eno roko v odprtem položaju. Nevarnost udara!**



- **Servisiranje, održavanje, periodični pregledi kao i sve druge operacije se izvode samo kada je isključen pogon, ugašen traktor i izvučen kontaktni ključ.**
- **Pri menjanju noževa koristite zaštitne rukavice.**
- **Istrošene noževe nikako ne smete bilo kako popravljati (brusiti). Velika opasnost od ispadanja noževa!**
- **Pri otvaranju kutije za noževe, poklopac uvek držite jednom rukom u otvorenom položaju. Opasnost od udarca!**

**Slika 55**

**Slika 56**

**Slika 57**

**Slika 58**


- *Pravilni položaj noža je nož s smerjo v smeri vrtenja diska.*
- *Pri izrabi enega rezalnega roba, se nož samo obrne in koristi drugi rezalni rob.*
- *Vstavljeni nož mora biti gibljivo vpet.*



- *Pravilni položaj noža je nož sa pravcem u smeru okretanja diska.*
- *Pri istrošenosti jedne rezne ivice, nož se samo okrene i koristi se druga rezna ivica.*
- *Nož je pravilno postavljen ako se pravilno okreće oko nosača.*

## 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.***

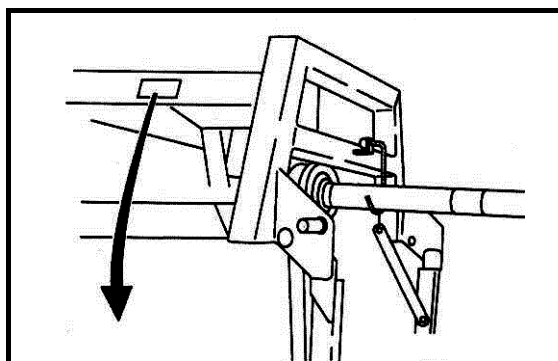




***This symbol is to be found on different spots in these informations, showing at special procedure informations which must be specially considered during the use of machine.***



## Ersatzteilbestellung

## Ordering of spare parts



 <b>SIP</b> STROJNA INDUSTRIJA 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 Maschinennummer 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>60</b>
<b>Ersatzteilbestellung</b> .....	<b>61</b>
<b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b> .....	<b>66</b>
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	66
Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften.....	66
Angebaute Geräte .....	68
Zapfwellenbetrieb .....	69
Hydraulikanlage.....	70
Wartung.....	72
<b>1. Einführung</b> .....	<b>73</b>
1.1 Lage der Hinweisschilder, mit sicherheitstechnischen Inhalt, an der Maschine.....	73
1.2 Ankleber mit Warnungen (Bilder).....	74
1.3 Technische Daten.....	78
<b>2. Vorbereitung</b> .....	<b>79</b>
2.1 Spezielle Sicherheitshinweise bei der Vorbereitungsausführung .....	79
2.2 Anbau an den Schlepper .....	80
2.2.1 Mähwerks Entfernungspositionierung vom Traktorreifen mit Seitenfixierung des Dreipunkthydraulikgestänges.....	81
2.2.2 Quereinstellung der Anhängervorrichtung .....	82
2.2.3 Längseinstellung der Anhängervorrichtung – gleichzeitig die Grasschnitthöheeinstellung .....	83
2.3 Gelenkwelle.....	84
2.3.1 Allgemeines.....	84
2.3.2 Längenanpassung der Gelenkwelle.....	85
2.3.3 Montage der Gelenkwelle .....	86
2.4 Hydraulikanbau.....	86
2.5 Aufstellung der Schnur für Messerbalkenschutz in der Transportstellung in die Traktorkabine.....	87
2.6 Vorderachsebelastung.....	88
2.7 Abbau der Maschine vom Schlepper.....	90
<b>3. Vorbereitung des Mähwerkes für Arbeits- und Transportstellung</b> .....	<b>91</b>
<b>4. Vorbereitung der Maschine für den Grasschnitt und der Grasschnitt</b> .....	<b>94</b>
4.1 Grundeinstellungen.....	95
4.1.1 Einstellung der Messerbalkenentlastung .....	95
4.2 Anpassung des Messerbalkens zur Querneigung und Einstellung der Mittelposition mit Anhängervorrichtungshöhe .....	97
4.2.1 Intensitätseinstellung des Federkneters .....	98
4.2.2 Einstellung der Breite und/oder Verschiebung des Federkneters - Grasschnittschwades.....	99
4.3 Vorsicht beim Grasschnitt in der Neigung.....	101
4.4 Mähwerkschutz.....	102
4.5 Messerwechsel.....	103

<b>5. Wartung und regelmässige Prüfungen</b> .....	<b>105</b>
5.1 <i>Spezielle Sicherheitshinweise für Wartung und regelmässige Prüfungen</i> .....	105
5.2 <i>Allgemeines</i> .....	105
5.3 <i>Schutztuchwechsel</i> .....	107
5.4 <i>Kneters Zinkenwechsel</i> .....	109
5.5 <i>Messerträgerwechsel messerwechsel und schraubewechsel</i> .....	110
5.6 <i>Treibriemenspannung des Kneterrisors</i> .....	111
5.7 <i>Schmierung</i> .....	111
<b>6. Überwinterung</b> .....	<b>117</b>
<b>7. Wiederinbetriebnahme zur neuen Saison</b> .....	<b>118</b>
<b>8. Sonderausrüstung / Zusatzteile</b> .....	<b>118</b>
8.1 <i>Hydraulikdämpfer</i> .....	118
8.2 <i>Messerwechsel durch Verschrauben</i> .....	119

## INDEX

<b>Prologue</b> .....	<b>60</b>
<b>Ordering of spare parts</b> .....	<b>61</b>
<b>General safety instructions</b> .....	<b>66</b>
<i>Regular use in agriculture</i> .....	66
<i>Safety and antiaccident instructions</i> .....	66
<i>On tractor mounted machines</i> .....	68
<i>P.T.O. SHAFT drive</i> .....	69
<i>(only for implements driven by a P.T.O Shaft)</i> .....	69
<i>Hydraulics</i> .....	70
<i>Maintenance</i> .....	72
<b>1. Foreword</b> .....	<b>73</b>
1.1 <i>Position of safety decals with warning text on the machine</i> .....	73
1.2 <i>Safety decals (drawing)</i> .....	74
1.3 <i>Technical data</i> .....	78
<b>2. Preparing</b> .....	<b>79</b>
2.1 <i>Special safety instructions</i> .....	79
2.2 <i>Attaching to the tractor</i> .....	80
2.2.1 <i>Positing the distance of mower from tractor's tyre by side fixing of the three point hitch</i> .....	81
2.2.2 <i>Transverse adjustment of the hitch</i> .....	82
2.2.3 <i>Parallel hitch adjustment – at the same time the grass cut height adjustment</i> .....	83
2.3 <i>P.T.O.shaft</i> .....	84
2.3.1 <i>General</i> .....	84
2.3.2 <i>P.T.O. shaft length adjustment</i> .....	85
2.3.3 <i>Mounting the cardan shaft</i> .....	86
2.4 <i>Hydraulic hitch up</i> .....	86
2.5 <i>Placing the string for cutter bar protection in the transport position into the tractor's cabine</i> .....	87
2.6 <i>Front axle load</i> .....	88
2.7 <i>Disconnecting the mower from the tractor</i> .....	90
<b>3. Preparing the mower for work and transport position</b> .....	<b>91</b>
<b>4. Preparing the machine for mowing and the mowing</b> .....	<b>94</b>
4.1 <i>Basic settings</i> .....	95
4.1.1 <i>Adjusting the cutter bar discharge</i> .....	95
4.2 <i>Adapting the cutter bar to transverse inclination and adjusting the middle position with hitch height</i> .....	97
4.2.1 <i>Adjusting the tension of the tines-kneading machine</i> .....	98
4.2.2 <i>Adjusting the width and/or deviation of the mowed swath of the tines-kneating machine</i> .....	99
4.3 <i>Caution when mowing in inclination</i> .....	101
4.4 <i>Protecting the mower</i> .....	102
4.5 <i>Replacing the blades</i> .....	103

<b>5. Maintenance and periodical overhauls.....</b>	<b>105</b>
5.1 Special safety instructions .....	105
5.2 General.....	105
5.3 Replacing the protective curtain .....	107
5.4 Replacing the tines of the kneating machine .....	109
5.5 Replacing the blade holders, mower blade and screw.....	110
5.6 Tension of the driving belt of the kneating machine's rotor.....	111
5.7 Lubrication .....	111
<b>6. Wintering.....</b>	<b>117</b>
<b>7. Restart for a new season .....</b>	<b>118</b>
<b>8. Sonderausrüstung / Zusatzteile .....</b>	<b>118</b>
8.1 Hydraulic stabilizer.....	118
8.2 Replacing the blades by screwing .....	119

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

## **Maintenance**

1. After mowing, clean the cutter bar. When using high-pressure jet cleaners **NOT** direct in bearings!
2. 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!
3. Check nuts and screws regularly to be sure that they are tightened enough. If not tighten them!
4. If you perform any maintenance on the lifted implement, always secure the implement by a suitable holder.
5. Use adequate tools and gloves when replacing machine parts with sharp edges!
6. Store properly oils and greases!
7. Before repairs on electrical equipment are started, switch off the electrical current – remove the fuse!
8. If safety devices succumb to usage, must be checked regularly and replaced in due time!
9. When welding on the tractor or on machine which is mounted on the tractor, disconnect the cable from battery and from generator!
10. Use only genuine spare parts, they guarantee long lifetime of the machine!
11. 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!

## 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 functionality of the machine itself. On the machine there are decals with corresponding informations about danger in that area. Decals are yellow and black colour.



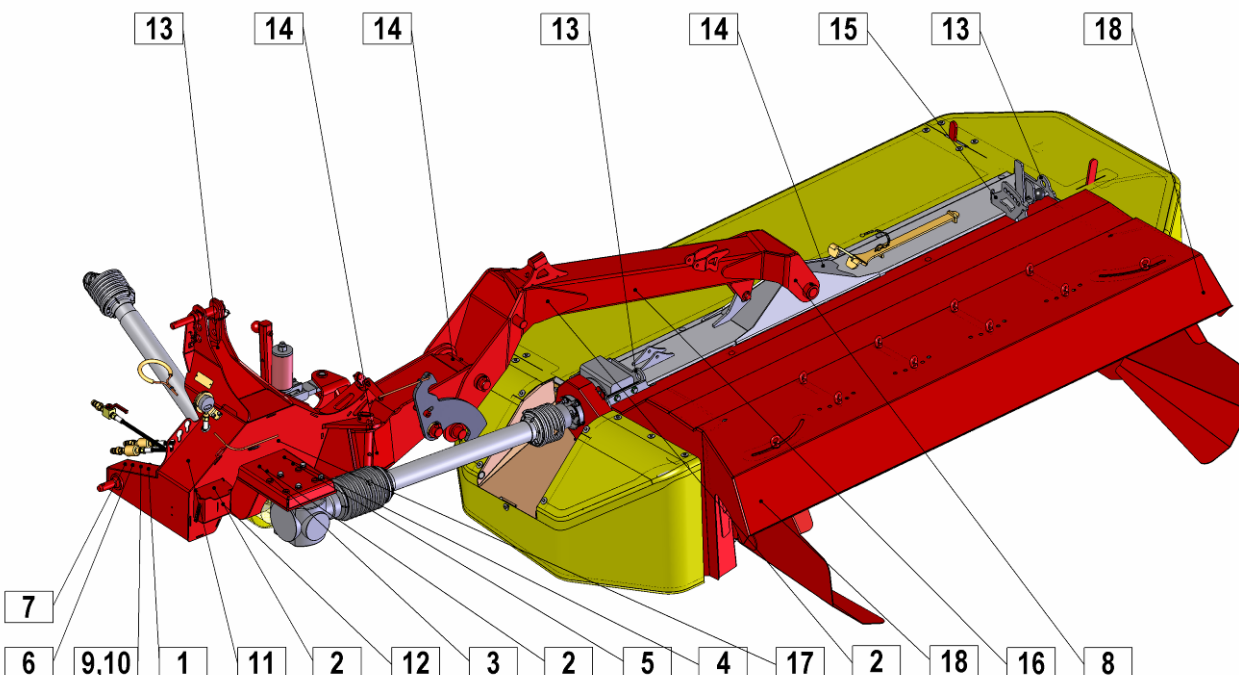
*Machen Sie sich mit der Aussage der nebenstehenden Warnbildzeichen vertraut. Der nebenstehende Text und der gewählte Anbringungsort an der Maschine, geben Hinweis auf die speziellen Gefahrenstellen an der Maschine.*

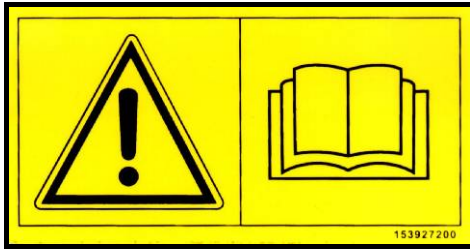


*Read carefully text of safety decals, check on the machine where are they to be found, because there are danger areas.*

### 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.

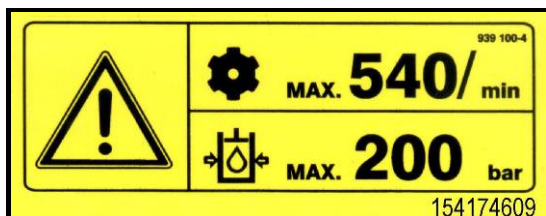


153927406

153927406

8

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

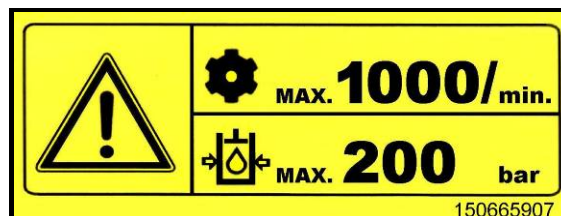


154174609

154174609

9

- Max. Drehzahl der Gelenkwelle (540 U/Min); max. Hydraulikdruck 200 Bar.
- Max. no. of P.T.O. shaft rotations is (540 rpm); max. hydraulic pressure 200 bar.



150665907

150665907

10

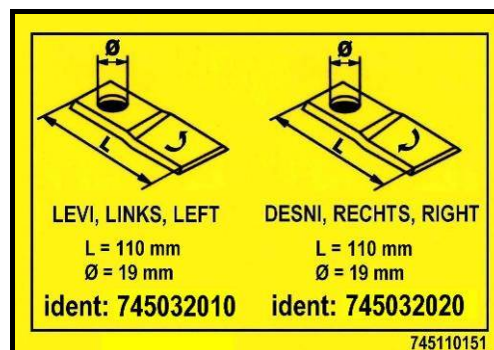
- Max. Drehzahl der Gelenkwelle (1000 U/Min); max. Hydraulikdruck 200 Bar.
- Max. no. of P.T.O. shaft rotations is (1000 rpm); max. hydraulic pressure 200 bar.



154225109

11

- 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.



745110151

745110151

12

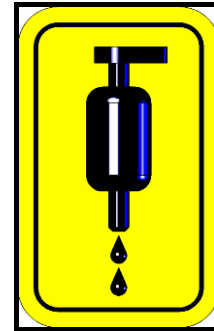
- Messer links, Messer rechts.
- Blade left, Blade right.



745110180

**13**

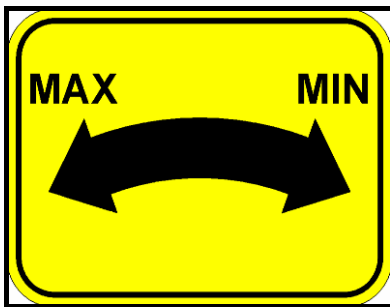
- Aufhängehaken.
- Lifting – hook.



745110240

**14**

- Nippel.
- Nipple.



745110230

**15**

- Knetenstufe.
- Kneading level.

**SILVERCUT 270 FC**

744110210

**16**



154353602

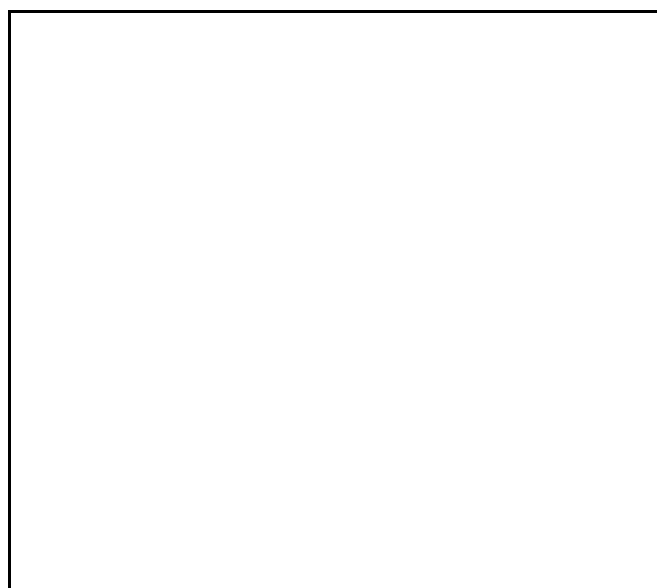
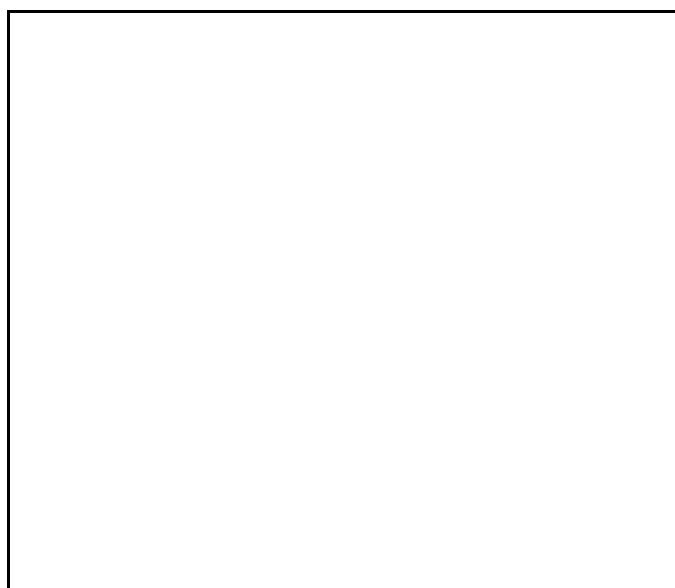
**17**



745110220

**18**





<b>Typ</b>	<b>SILVERCUT 270 FC</b>	<b>Type</b>
Arbeitsbreite	2472 mm	Working width
Gewicht	960 kg	Weight
Transportbreite	1860 mm	Transport width
Transporthöhe (min.)	3000 mm	Transport height (min.)
Zapfwelldrehzahl (max.)	Serie: 1000 U/min (Option: 540 U/min) 1000 rpm (540 rpm)	Cardan shaft rotation (max.)
Scheibendrehzahl	3000 U/min / (rpm)	Disc rotation
Anzahl Mähscheiben	6	Number of discs
Anzahl Schneidklingen	12	Number of blades
Messerdimension	110 x 48 x 4 mm	Dimension of blade
Leistungsbedarf (min.)	52 kW	Tractor power (min.)
Einsatzgeschwindigkeit des Schleppers	bis zu 18 km/h up to 18 km/h	Working speed
Flechenleistung	3 ha/h	Mowing capacity
Knetertyp	Zinken / tines	Type of kneading machine
Schwadbreite	1000 bis / to 2400 mm	Width of swaths

Lärmstand über 70 dB

Noise level over 70 dB

## 2. Vorbereitung

### 2.1 Spezielle Sicherheitshinweise bei der Vorbereitungsausführung



- **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 oder 540 U/min ausgelegt (je nach Typ).**
- **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.**

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.

## 2. Preparing

### 2.1 Special safety instructions



- **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 or 540 rpm (dependent on type).**
- **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.**

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 pont 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 1

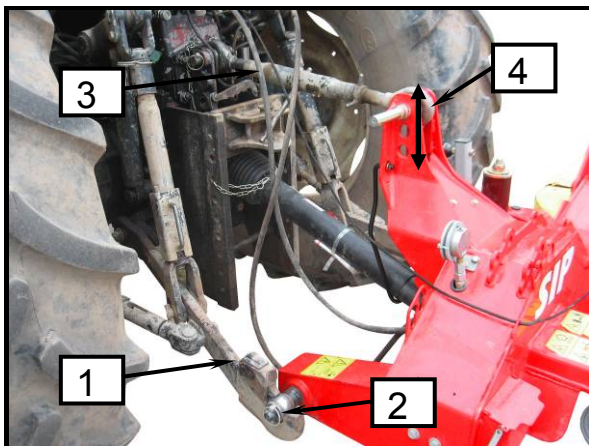


Bild - Figure 2

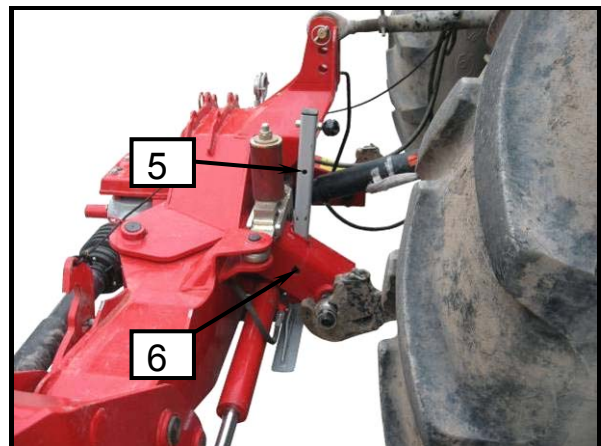
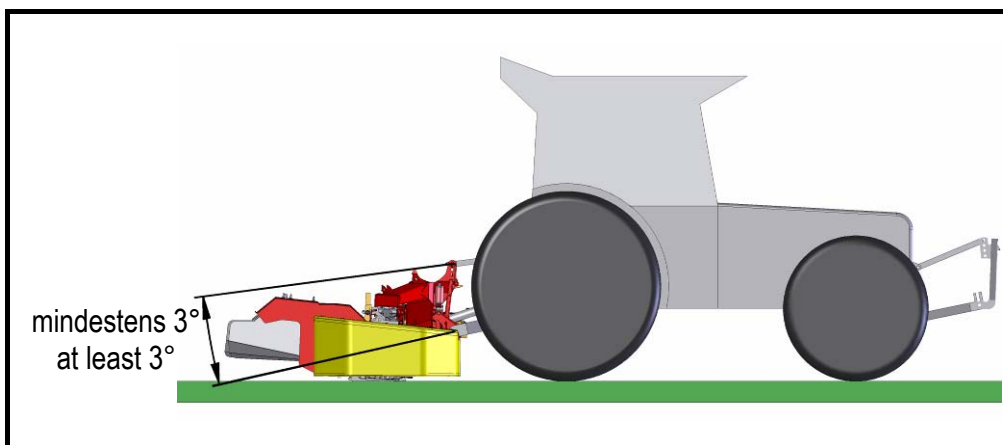


Bild - Figure 3



- 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 stifler so that the mower lowers onto the ground slowly.**



**Die Aufhebungsgeschwindigkeit den Mähbalken muss, durch die DrosselEinstellung so erfolgen, dass das Mähwerk beim Zusammenfügen nicht stoßweise auf Anschlag schlägt.**



**Lifting speed of the cutter bar must to be adjusted by the stifler so that the mower hits the holder easily when being folded.**

### 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



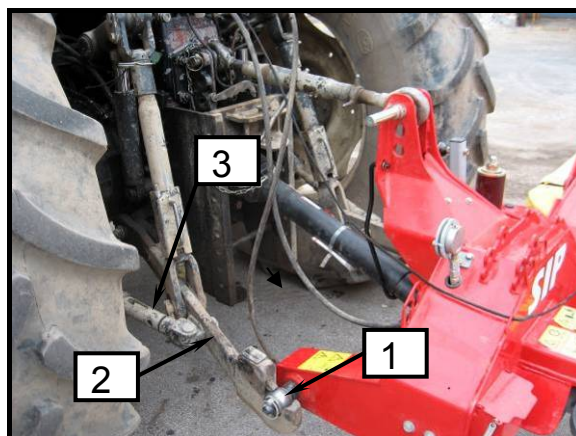
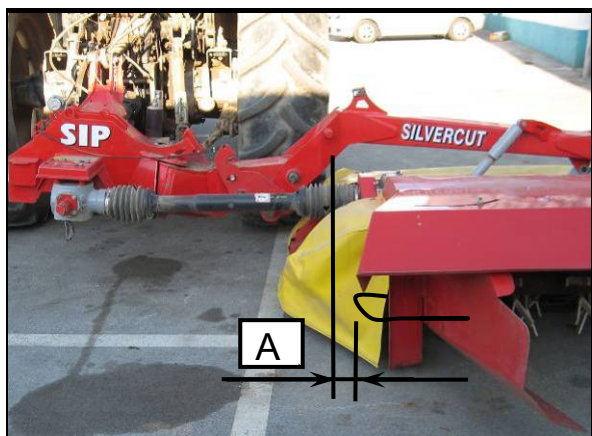
- Nach dem Ankuppeln des Mähwerkes das Dreipunktuntergestänge fixieren um Seitenneigung zu vermeiden.



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

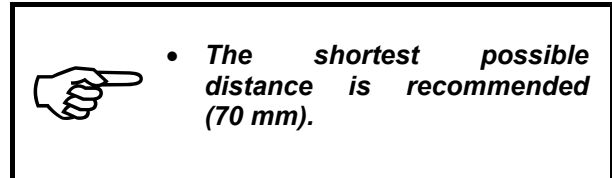
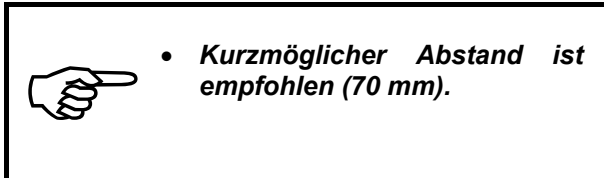
**Bild - Figure 4**

**Bild - Figure 5**



- 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).



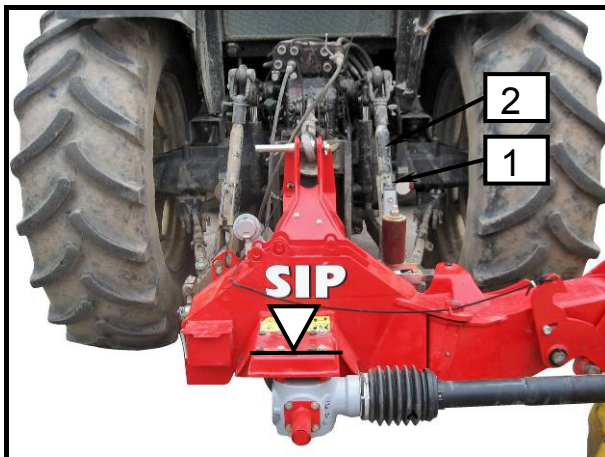
### 2.2.2 Quereinstellung der Anhängervorrichtung

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

### 2.2.2. Transverse adjustment of the hitch

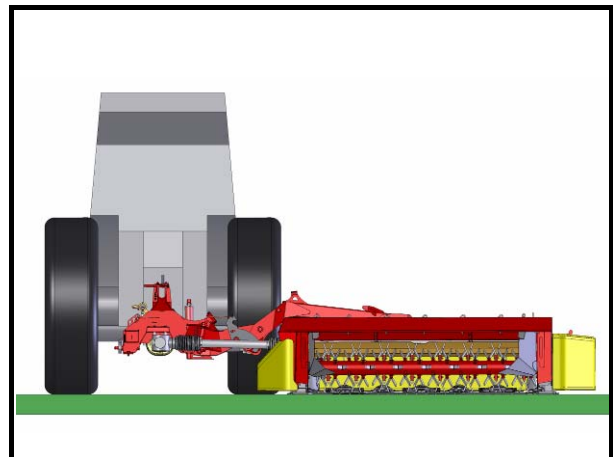
The hitch must, seen in drive direction, always be parallel to the ground in transverse direction.

**Bild - Figure 6**



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

**Bild - Figure 7**

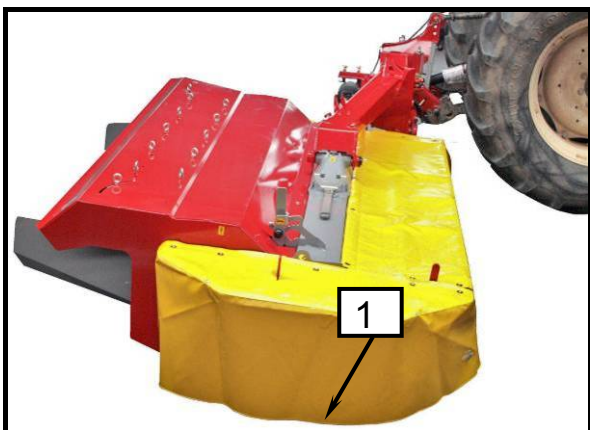


- Check if the hitch is placed parallel to the ground in transverse drive direction.
- Turn the nut (1) on the three point hitch (2) adequately.

### 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 8



### 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 9

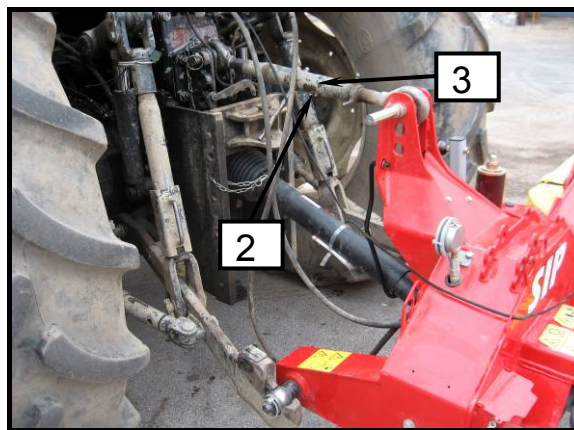
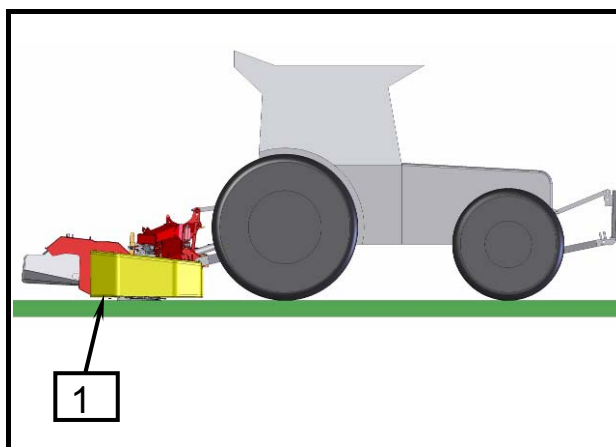


Bild - Figure 10



- 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 40 - 70 mm.**
- **Dem Mähwerk ist der Stützfuss bearbeitet, so ist das abgestellte Mähwerk 2° nach vorne geneigt.**



- **Recommended inclination enables the grass cut height 40 - 70 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

Überlastkupplung schützt Schlepper und Gerät vor Beschädigungen. Die Einstellung der Überlastkupplung darf nicht verändert werden. Die Garantie erlischt, wenn das eingestellte Drehmoment verändert wird. Bei Überlastung wird das Drehmoment durch pulsierenden Kupplungsschlupf begrenzt.

## 2.3 P.T.O.shaft

### 2.3.1 General

P.T.O. shaft secures the tractor and the machine from damages. Do not interfere in overload safety clutch settings. Loss of warranty rights.

If overloaded the rotation movement is limited with pulsative slip of the clutch.



- ***Vor der Arbeit mit Gelenkwelle muss der Traktor abgestellt sein. Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!***



- ***Before the work with the P.T.O. shaft the tractor must be switched off. Pull out the ignition key. Secure the tractor against movement!***



- ***Um einen frühzeitigen Verschleiß der Überlastkupplung zu vermeiden, sollte man beim Ansprechen der Überlastkupplung die Gelenkwelle sofort abschalten.***
- ***Vergleichen Sie den eingeschlagenen Wert des Drehmoments RM auf der Überlastkupplung mit dem in der folgenden Tabelle angegebenen Wert. Wenn diese Werte nicht übereinstimmen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem SIP Händler in Verbindung.***




- ***To prevent the wear out of the overload safety clutch you must switch off the P.T.O. shaft immediately if the clutch slips.***
- ***Compare the measured value of rotation moment RM of the overload safety clutch with values in the table. If the values deviate, contact SIP seller.***

<b>Type</b> <b>Typ</b>	<b>Rotation moment (RM)</b> <b>Drehmoment (RM)</b>
<b>SILVERCUT 270 FC</b>	<b>1000 Nm</b>




### 2.3.2 Längen Anpassung der Gelenkwelle

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



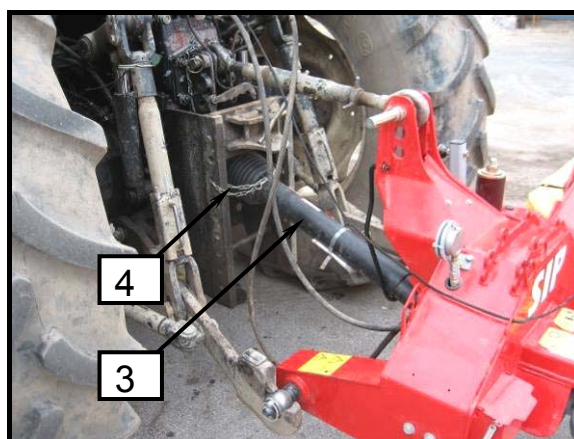
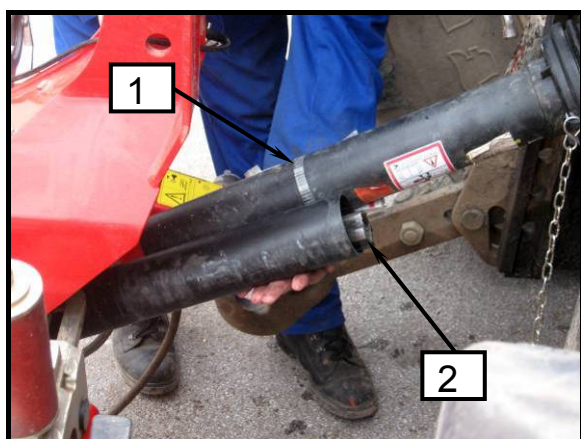
- Bei Pflege-, Wartungs-, Reparatur- und Montagearbeiten am Mähwerk grundsätzlich die Zapfwelle ausschalten. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!
- Beim Absenken des Mähwerks darf sich nie niemand zwischen Traktor und Mähwerk aufhalten.



- 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 11

Bild - Figure 12




- Zur Längen Anpassung der Gelenkwelle diese auseinanderziehen.
  - Entsprechende Gelenkwellenhälfte maschinenseitig (2) und traktorseitig (1) ablegen.
- Die Überlastkupplung muss geräteseitig montiert werden!**
- Den Kreiselschwader mit der Dreipunkt hydraulik 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 Gelenkwele 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

Schutzrohre (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:

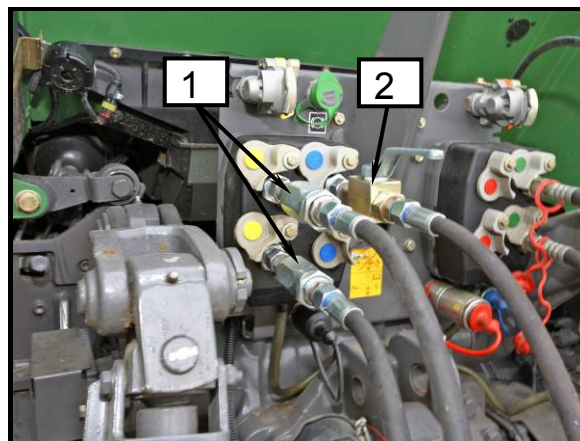
- Zwei Anschlüsse für Doppelkreissystem (1), (Aufheben und Absenken des Messerbalkens).
- Ein Einweganschluß (2), (Hydraulikentlasten).

### 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 13**



- **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 14**



- *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 Vorderachsebelastung

## 2.6 Front axle load

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

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

Wegen des Eigengewichts der Maschine, kann die Traktor-Kreiselzetter und Schwader-Kombination instabil werden. Um die Gesamtstandfestigkeit zu überprüfen, kann die folgende Formel angewandt werden zur Berechnung der Mindestfrontballastierung  $I_{F,min}$  bei einer Mindestvorderachslast von 20% des Leergewichts des Traktors:

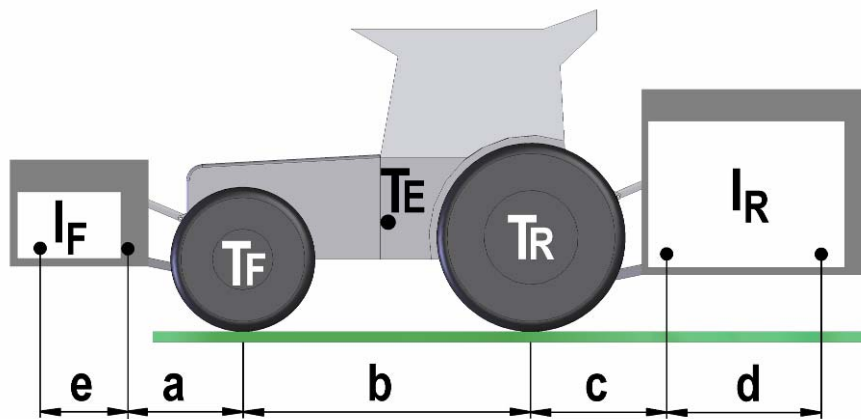
Due to the mass of the machine itself, the tractor-rotary tedder and rake combination may become unstable. In order to verify the total stability, the following expression can be applied for the calculation of the minimum ballasting at the front  $I_{F,min}$ , which allows to have a weight on the front axle equal to 20% of the unladen weight of the tractor:

**BEMERKUNG:** Die Berechnung gilt für Rückmaschine und eine Kombination von Front-/Rückmaschine.

**NOTE:** The calculation is valid for rear machine and the combination of front/rear machine.

**Bild - Figure 15**

$$I_{F, min} = \frac{(I_R \times (c + d)) - (T_F \times b) + (0,2 \times T_E \times b)}{a + b + e}$$



<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 / Heckballast	2
$I_F$	(kg)	Gesamtgewicht Frontanbaugerät / Frontballast	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 Mitte Unterlenkerkugeln und Schwerpunkt Heckenbaugerät / Heckballast (d=0,7 m)	
$e$	(m)	Abstand zwischen Mitte Unterlenkerkugeln und Schwerpunkt Frontanbaugerät / Frontballast (e=0 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 ballast	2
$I_F$	(kg)	Combined weight of front mounted implement / front ballast	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 from centre of lower link balls to centre of gravity for combined rear mounted implement / rear ballast (d=0,7 m)	
$e$	(m)	Distance from centre of lower link balls to centre of gravity for combined front mounted implement / front ballast (e=0 m)	

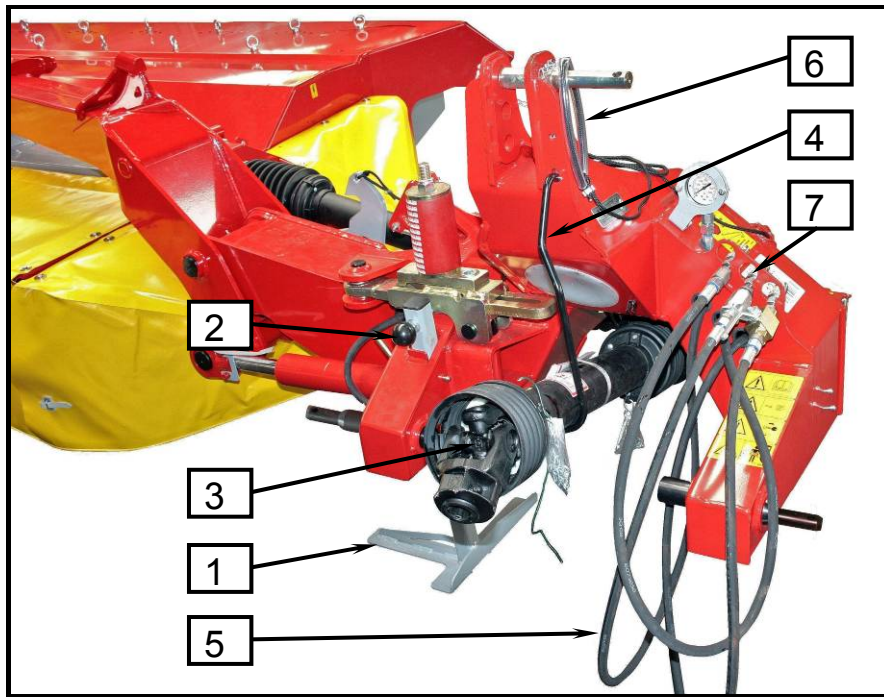
1. Siehe Betriebsanleitung Traktor.
2. Siehe Preisliste und / oder Betriebsanleitung des Gerätes.
3. Abmessen.

1. See instruction handbook of the tractor.
2. See price list and / or instruction handbook of the implement.
3. To be measured.

## 2.7 Abbau der Maschine vom Schlepper

## 2.7 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*

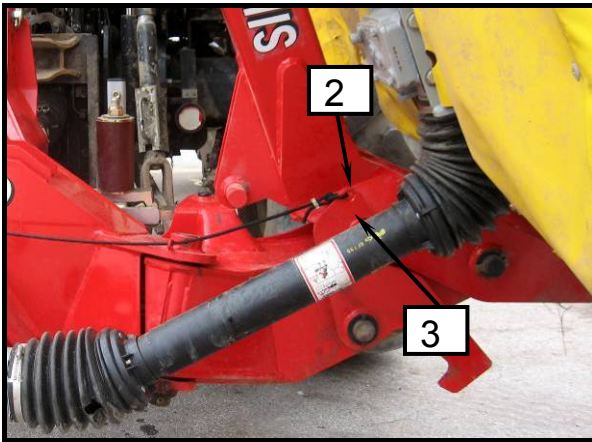
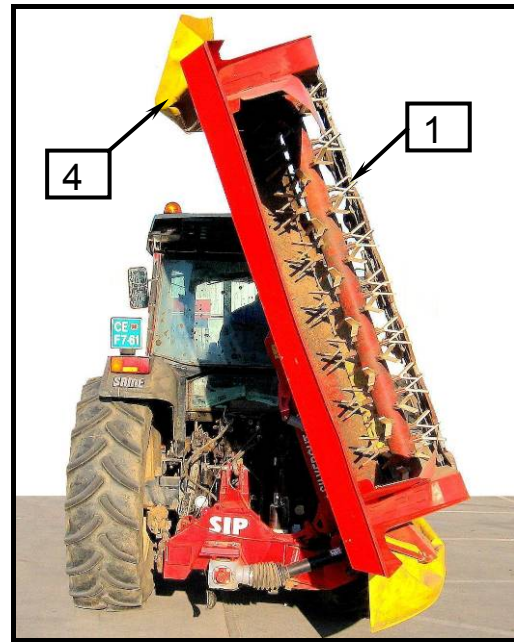
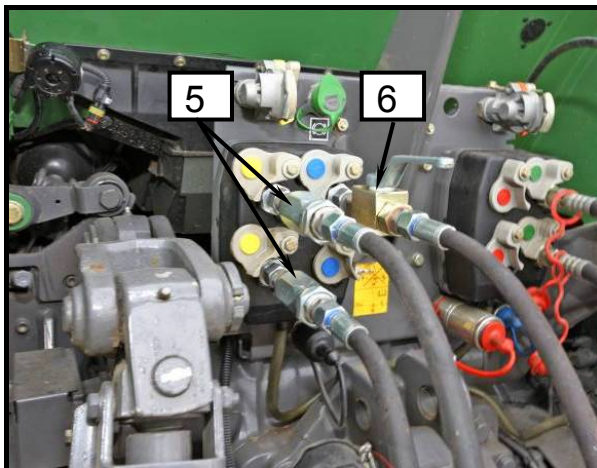
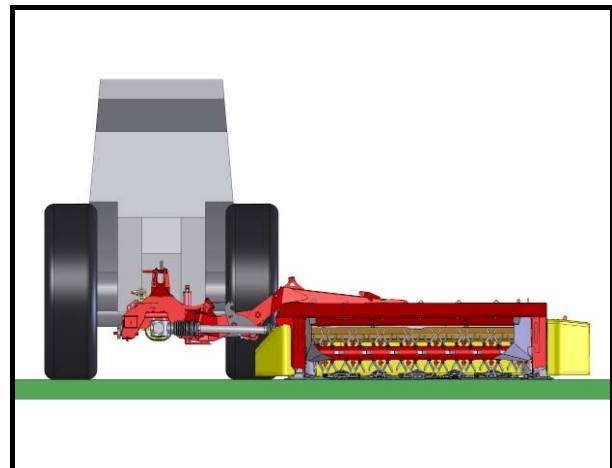
### 3. *Preparing the mower for work and transport position*



- *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!*



- *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 17**

**Bild - Figure 18**

**Bild - Figure 19**

**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.

**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.



**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 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



- *Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.*
- *Maximale Zapfenwelledrehzahl ist 540 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!*

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



- *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 540 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 Scheibe muss zwei Messer haben, die neu oder gleichmäßig abgenutzt sein müssen.*
- *Beschädigte oder übermäßig abgenutzte Scheiben müssen gewechselt werden.*
- *Beschädigtes Schutztuch mit neuem wechseln.*
- *Bei plötzlicher Lärm- oder Schwingungserhöhung die Arbeit unterbrechen. Nach der Störungsentfernung weitermachen sonst Serviceingriff fordern.*



- *Each disc must have two knives that are new or evenly worn out.*
- *Damaged or excessively worn out discs must be replaced.*
- *Replace the damaged protection curtain with the new one.*
- *Stop mowing when sudden noise or vibration appears. Continue after eliminating the disturbance otherwise require service intervention.*

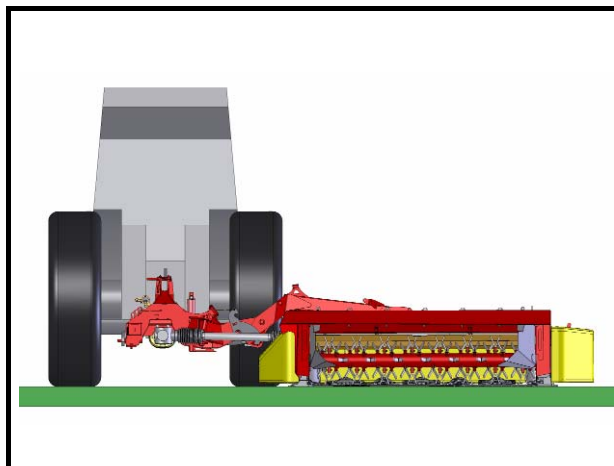
## 4.1 Grundeinstellungen

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

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

### 4.1.1 Adjusting the cutter bar discharge

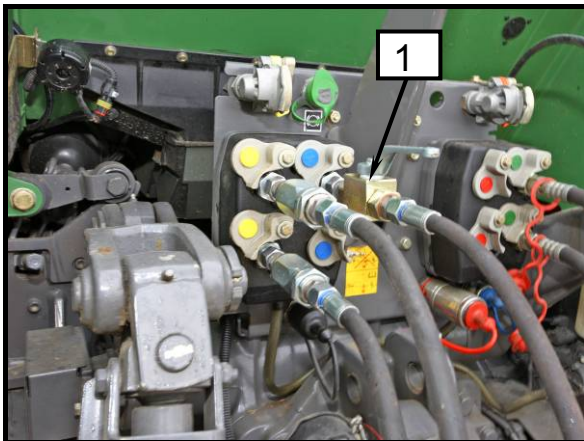
The construction with hydraulic discharge has a hydraulic system made up of hydraulic cylinder, hydraulic accumulator and manometer.



- **Einstellung der Messerbalkenentlastung nur vom Fahrersitz ausführen.**
- **Vor dem Abbau des Mähwerkes vom Traktor darf kein Druck im Hydraulikentlastungssystem sein.**



- **Perform the adjusting of the cutter bar discharge from driver's seat only.**
- **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 80 zu 100 bar füllen, das misst der Manometer (2).
- Ventil auf Hydraulikrohr (1) schließen.

**Leerung des Hydraulikentlastungssystems, Messerbalken in Arbeitsstellung**

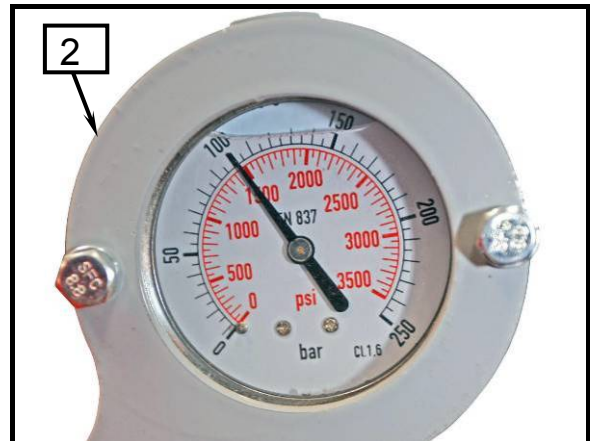
- Ventil auf Hydraulikrohr (1) öffnen und warten bis das System drucklos ist.



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



- **Höherer Entlastungsdruck ist empfohlen.**
- **Bei höherer Geschwindigkeit und sehr bewegtem Gelände ist ein Hydraulikdämpfer für Querstabilität des Messerbalkens empfohlen (Sonderausrüstung).**

**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 80 to 100 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 discharging pressure is recommended.**
- **With higher speed and very agitated ground the hydraulic stabilizer for transverse stability of cutter bar is recommended (additional equipment).**

#### 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.

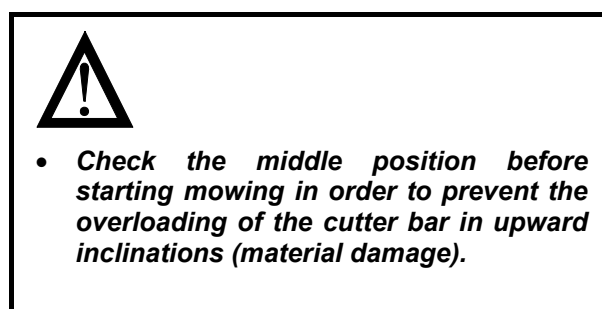
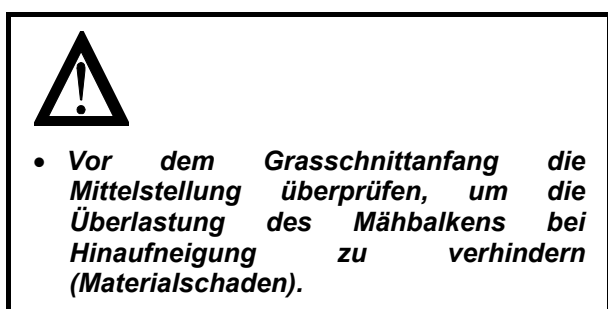


Bild - Figure 24

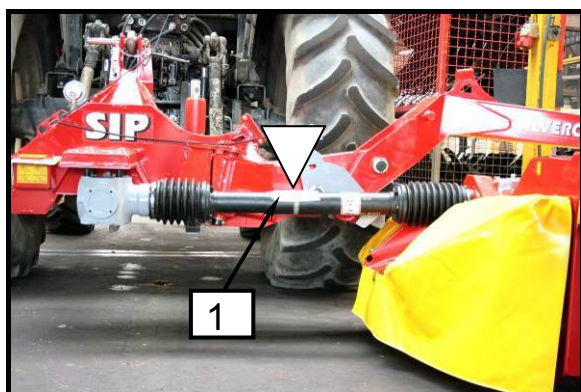
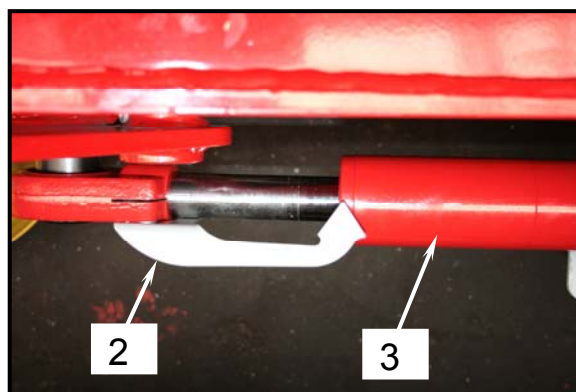


Bild - Figure 25



#### Einstellung des Mähwerkes in Mittelposition:

- Das Mähwerk soll in Arbeitsstellung sein.
- Überprüfen ob die Gelenkwelle (1) in Horizontalstellung ist. Das Mähwerk mit Dreipunkt hydraulik 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 Federknetner einstellbare Klappe, die den Platz zwischen Klappe (1) und Rotorzinken (2) vergrößert oder verkleinert.

Bei größerer Knetenintensität verläuft das Futter trocknen schneller.

#### 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.



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



- **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 26

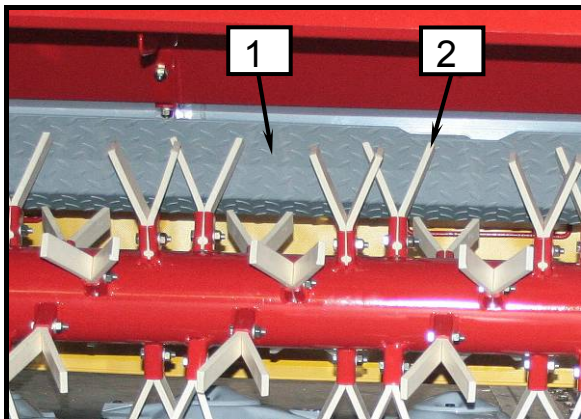


Bild - Figure 27

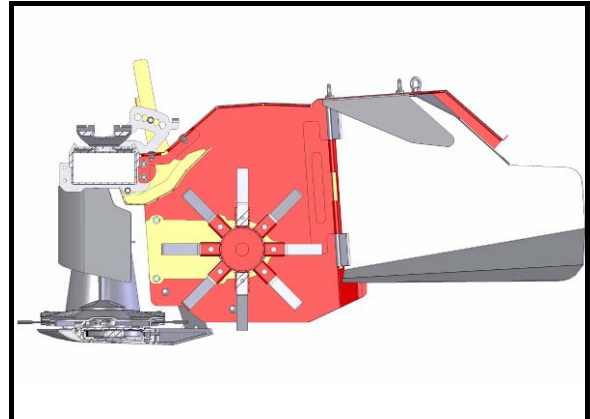


Bild - Figure 28

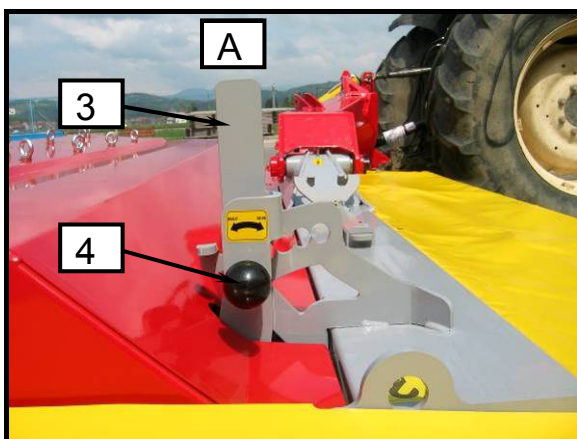
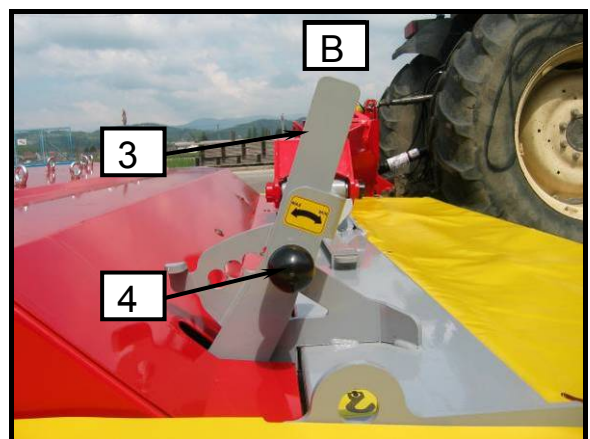


Bild - Figure 29



### 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.

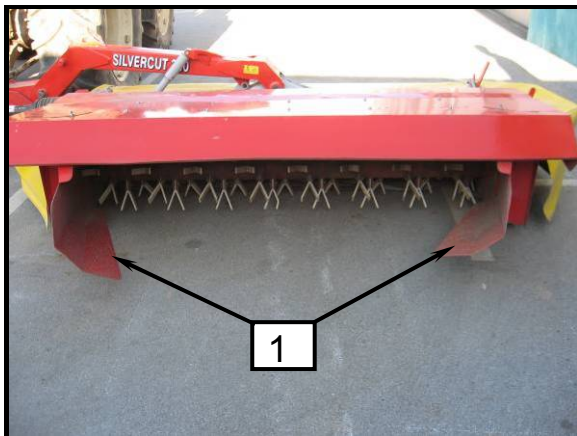


- Klappeneinstellung sowie die Beseitigung von Verstopfungen und Hindernisse grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.

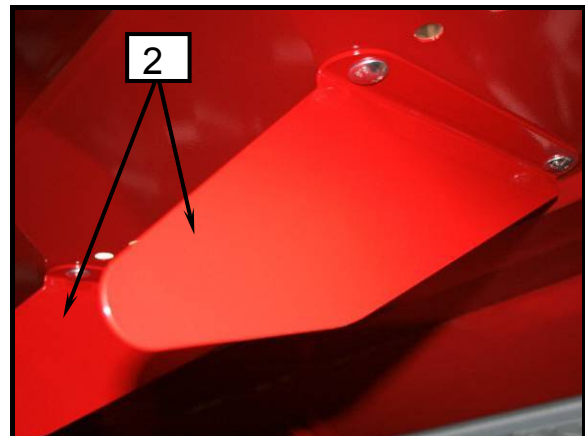


- Adjusting the flaps as well as elimination of stoppings and obstacles must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key.

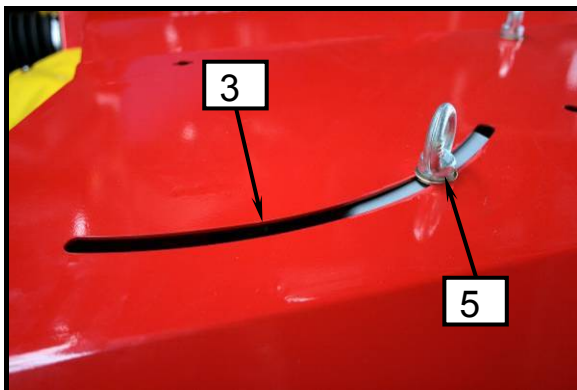
**Bild - Figure 30**



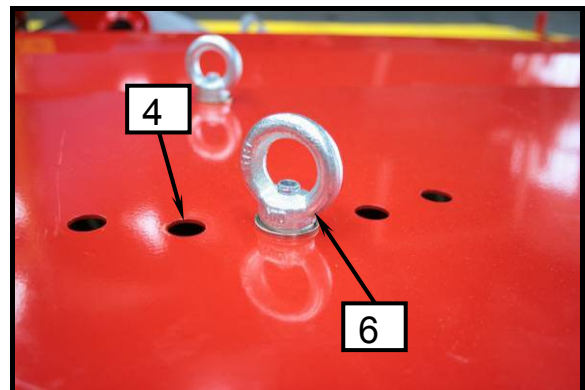
**Bild - Figure 31**



**Bild - Figure 32**



**Bild - Figure 33**



**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 gewünschtes Loch (4) schieben und die Schraube (6) festziehen.

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

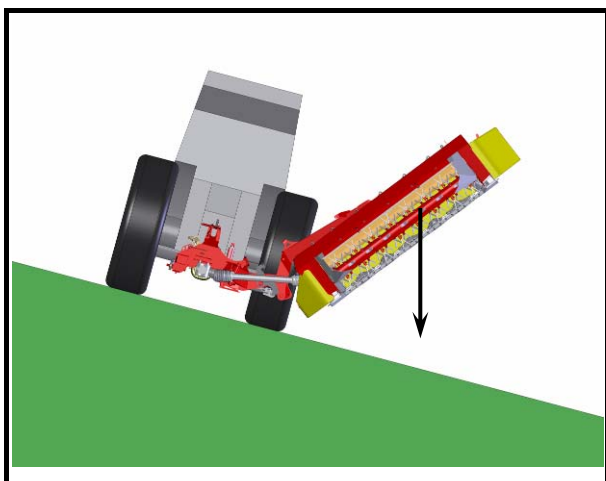
- Unscrew the screw (5), move the outer flap (1) in groove (3) and screw down the screw (5) in requested position.
- Unscrew the screw (6), move the inner flap (2) to requested hole (4) and screw down the screw (6).



### 4.3 Vorsicht beim Grasschnitt in der Neigung

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

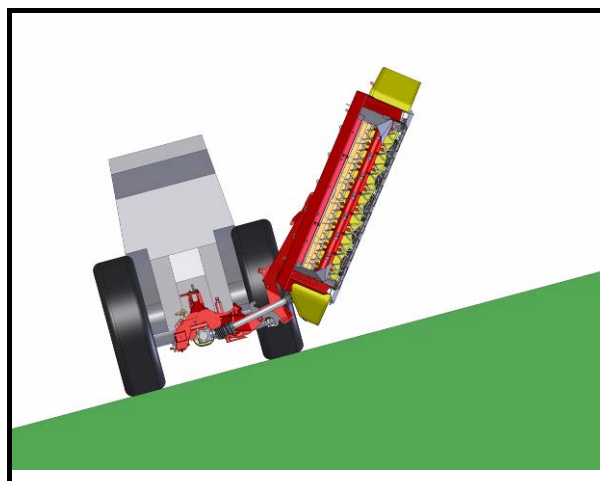
Bild - Figure 34



### 4.3 Caution when mowing in inclination

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

Bild - Figure35



**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.

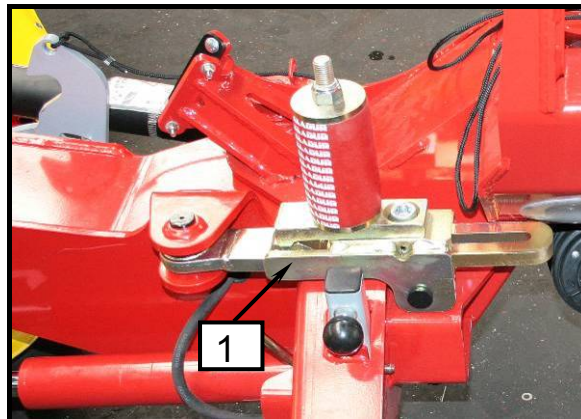
#### 4.4 Mähwerkschutz

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

#### 4.4 Protecting the mower

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 36**



- *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 Messerwechsel

Scharfe Messer ermöglichen Glattschnitt und hohe Mähwerkleistung. Rechtzeitig die Messer drehen oder wechseln. Immer beide Messer auf einer Scheibe wechseln.

Das Mähwerk hat die Messer für Grasschnitt mit Scheibendrehen nach rechts und die Messer für Grsschnitt mit Scheibendrehen nach links. Vorsichtig! Das richtige messer auf Scheibe anbringen!



- **Messerwechsel grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen!**
- **Schutzhandschuhe benutzen!**
- **Abgenutzte Messer dürfen nicht repariert (geschärft) werden. Hohe Gefahr des Messerauswurfs!**
- **Bei Öffnung der Messerschachtel den Deckel mit einer Hand immer offen halten. Schlaggefahr!**

Bild - Figure 37

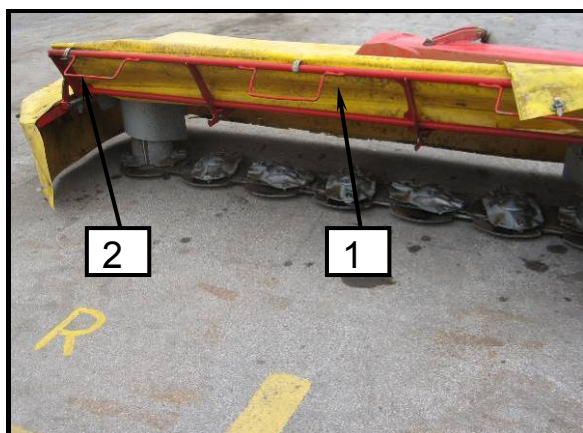


Bild - Figure 39



#### 4.5 Replacing the blades

Sharp blades enable even cut and high performance of the mower. Turn or replace the blades in due course. Always replace both blades on one disc.

The mower has the blades for grass cut with the discs turning right and the blades for grass cut with the discs turning left. Attention! Mount the correct blade to the disc!



- **Blades replacement must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!**
- **Use protective gloves!**
- **Do not repair (grind) worn out blades. Danger of blade ejection!**
- **When opening the blade box always hold the cover open with one hand. Danger of stroke!**

Bild - Figure 38

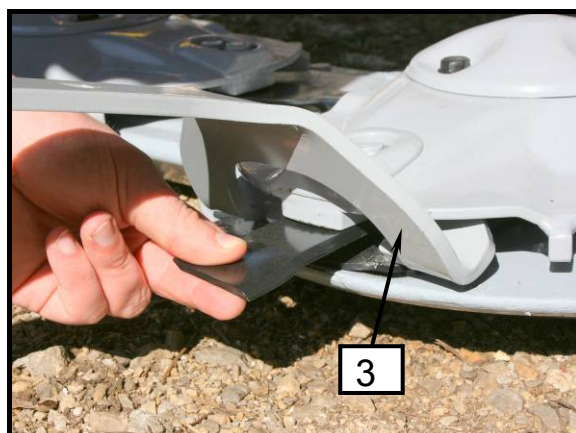
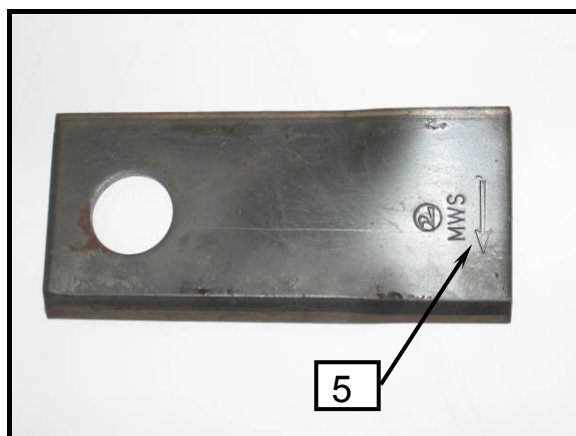
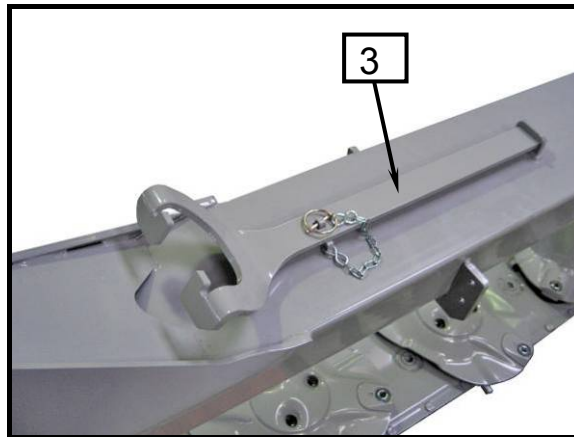



Bild - Figure 40




**Bild - Figure 41**


- Das Mähwerk in Arbeitsstellung stellen.
- Verbindungsgurten auf dem Tuch des vorne faltbaren Schutzes (1) öffnen.
- Den Lenker (2) fürs Öffnen des vorne faltbaren Schutzes (1) betätigen und aufheben um die Scheiben zu erreichen.
- Mit dem Zweckschlüssel (3) das Messer wechseln oder umdrehen, wie auf dem Bild gezeigt. Auf Links-, Rechtsrichtung der Messerbezeichnung (5) und Scheibendrehrichtung beim Mähen aufpassen!
- Das vorne faltbare Schutz in Schutzstellung stellen.
- Verbindungsgurten auf dem Tuch des vorne faltbaren Schutzes (1) schließen.
- Neue Messer links und rechts getrennt in der Schachtel mit Deckel (4) aufbewahren. Den Deckel mit einer Hand immer offen halten!
- Den Zweckschlüssel wieder auf Balkengerüst anbringen und mit Traktorstift gegen Ausfall sichern.
- Place the mower into work position.
- Open the linking belts on the curtain of the front flexible protection (1).
- Release the lever (2) for opening the front flexible protection (1) and lift it up in order to reach the discs.
- Replace or turn the blade (3) with the purpose key as shown in the figure. Pay attention to the left, right direction of the blade mark (5) and the direction of the disc rotation when mowing.
- Place the front flexible protection (1) into protective position.
- Close the linking belts on the curtain of the front flexible protection (1).
- Deposit the new blades separately left right into the box with cover (4). Hold the cover open with one hand!
- Place the purpose key back on the bar framework and secure it with pin against loss.



- **Das richtige Messerstellung ist das Messer in Richtung der Scheibendrehrichtung.**
- **Bei Ausnutzung eines Schnitttrandes das Messer umdrehen und anderen Schnitttrand benutzen.**
- **Eingesetztes Messer muss beweglich eingespannt sein.**



- **The correct blade position is the blade with direction in the disc turning direction.**
- **When one cutting edge is worn out turn the blade and use the other cutting edge.**
- **Inserted blade must be fixed in movably.**

## 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*



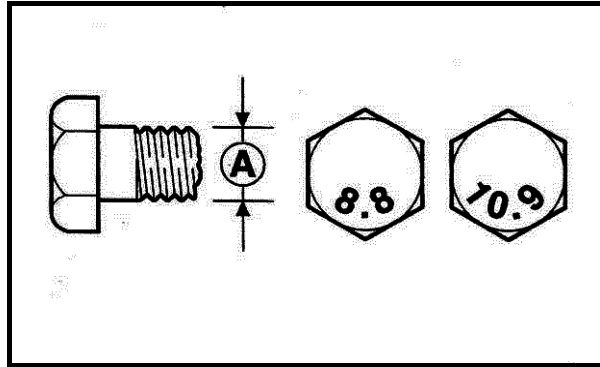
*Um einen einwandfreien Betrieb des Mähwerkes zu gewährleisten und den Verschleiß zu verringern, müssen bestimmte Wartungs- und Pflegeintervalle eingehalten werden. Hierzu gehören u. a. das Reinigen, Fetten, Schmieren und Ölen von Bauteilen und Komponenten.*



*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

### 5.3 Replacing the protective curtain

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

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.

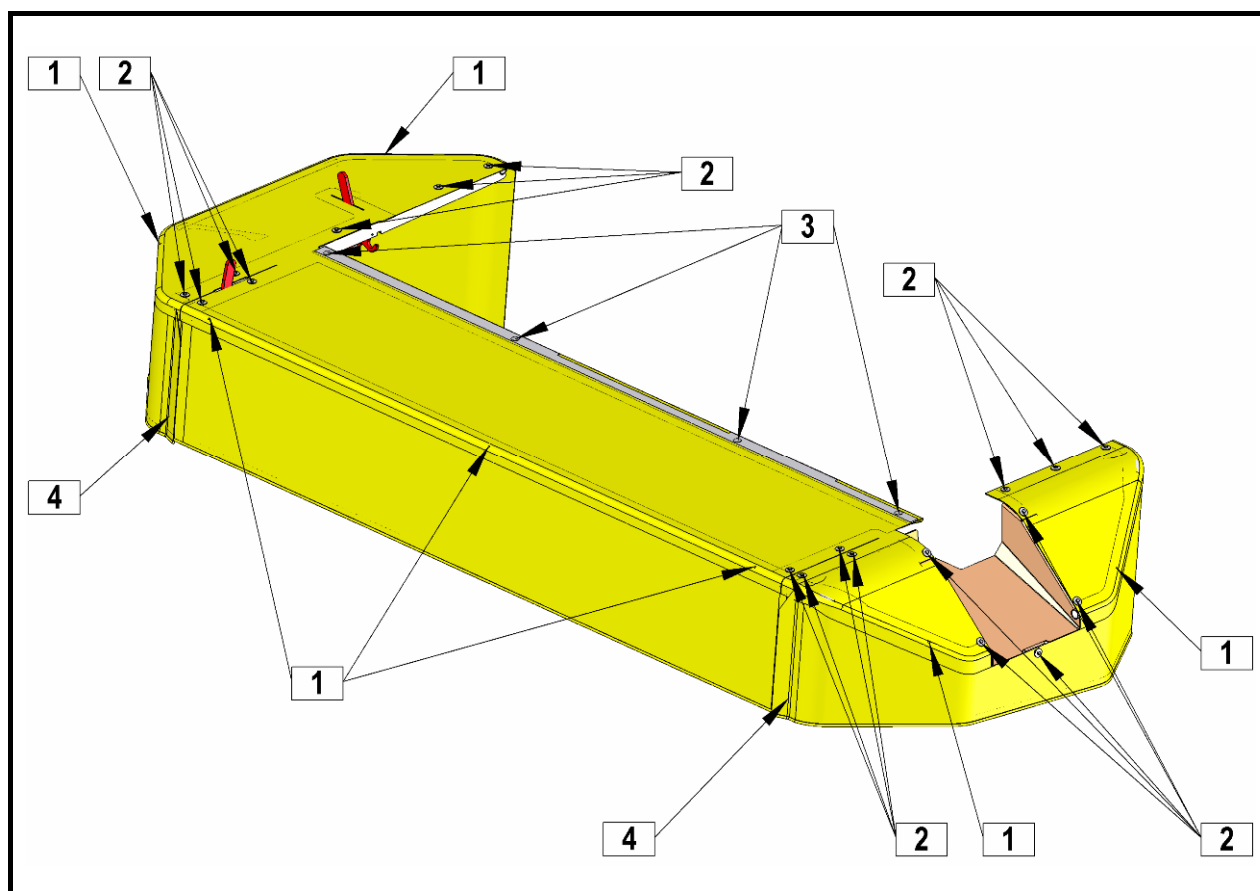


- **Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.**

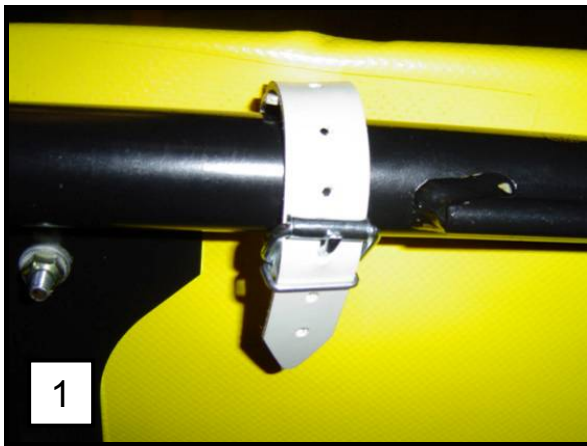
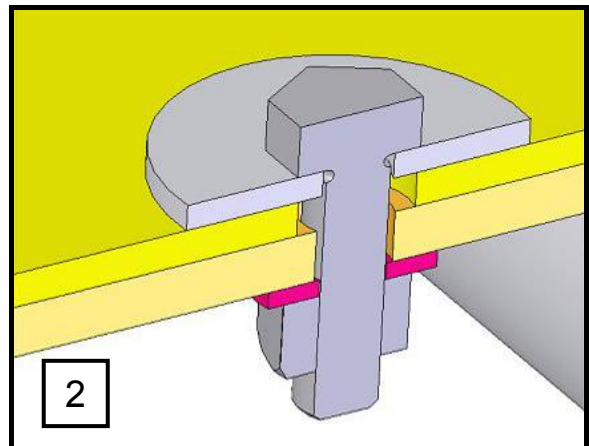


- **Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of functional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!**

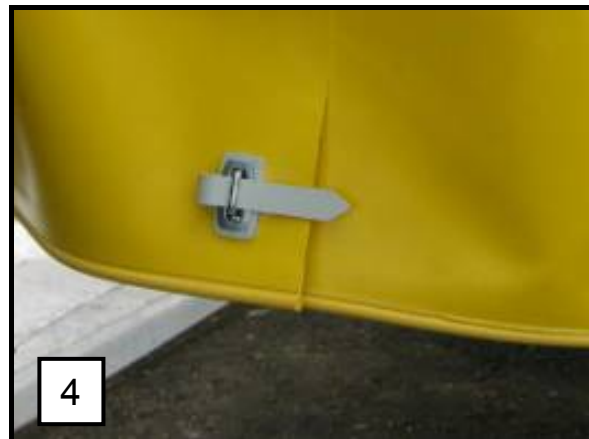
Bild - Figure 42



Tuch zus.  
Curtain cpl.

**Bild - Figure 43**

**Bild - Figure 44**

 Schraubezusammenhangdetail  
 Detail of the screw joint

**Bild - Figure 45**

**Bild - Figure 46**


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!**



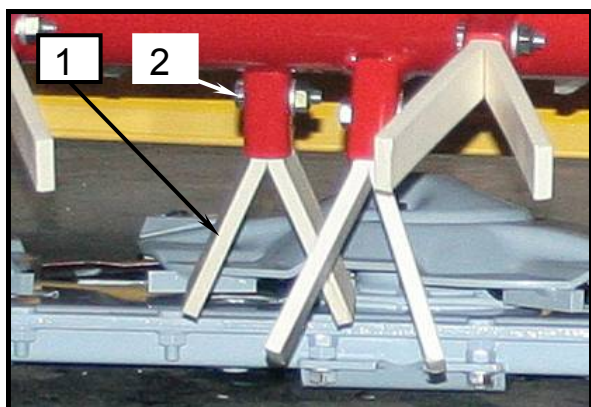
## 5.4 Kneters Zinkenwechsel

Schaden der Knetierzinken 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 47



### 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 Knetenfunktionierens!**

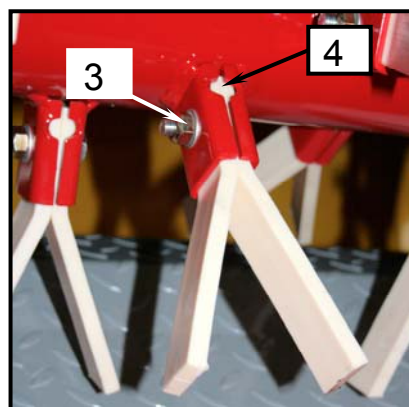
## 5.4 Replacing the tines of the kneating machine

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 48



### 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.



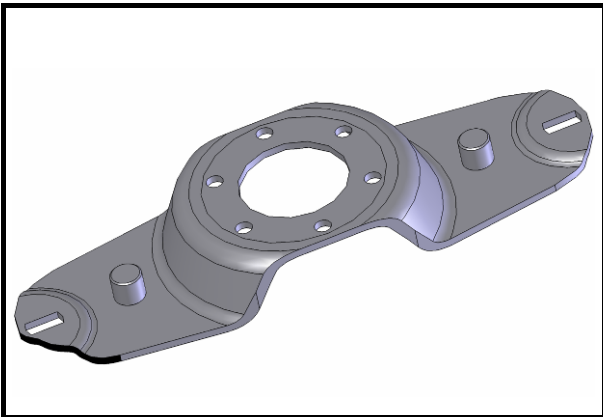
- **Only manufacturer's tines suit the quality requirements and safety of the kneading machine functioning!**

### 5.5 Messerträgerwechsel messerwechsel und schraubewechsel

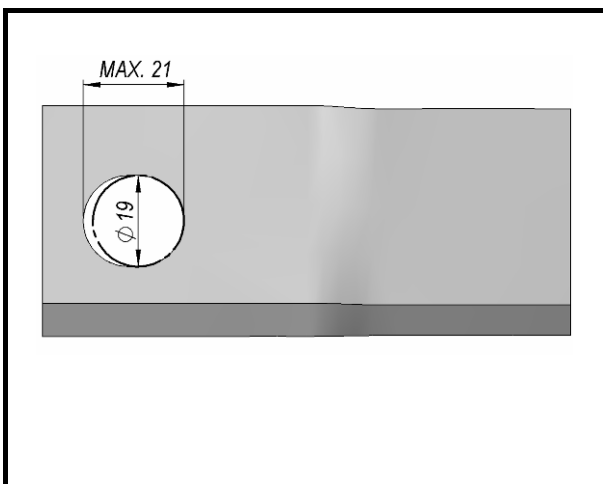
Messerträger unterliegt dem Verschleiß während der Arbeit. Bei der Abnutzungsbreite von 2 mm muss der Messerträger mit Neuem gewechselt werden.

Die Messerklinge ersetzen, wenn das Loch auf max. 21 mm vergrößert wird (siehe Bild). Ersetzen sie die Schraube, wenn die Gleitfläche auf max. 1,9 mm verschleisst wird (siehe Bild).

**Bild - Figure 49**



**Bild - Figure 51**

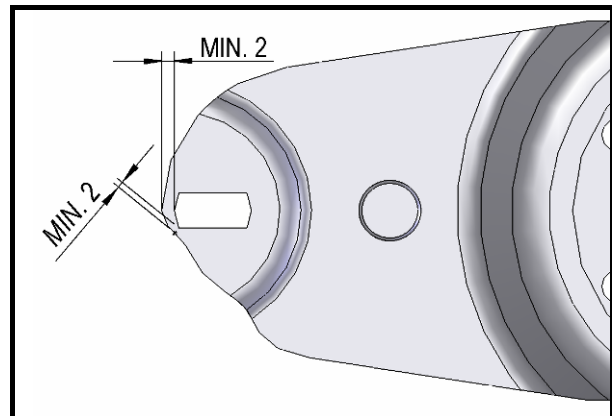


### 5.5 Replacing the blade holders, mower blade and screw

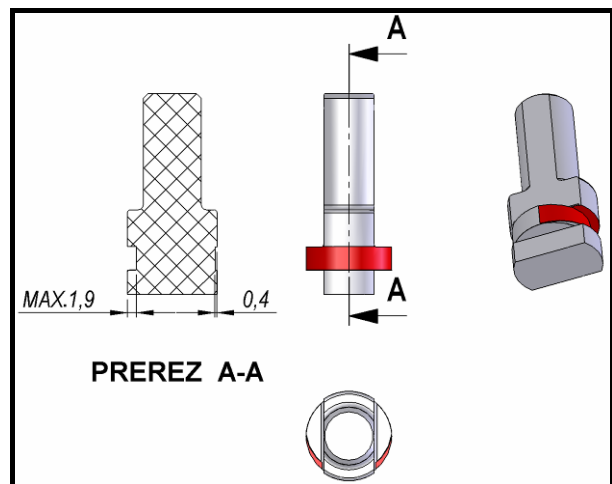
The blade holder gets worn out during the work. When the holder gets worn out for width of 2 mm, it must be replaced with new one.

If the sliding screw surface wear aut to max. 1,9 mm, replace the screw (see picture). If the blade hole increased to max. 21 mm, replace the mower blade (see picture).

**Bild - Figure 50**



**Bild - Figure 52**



### 5.6 Treibriemenspannung des Kneterrotors

Nach Servicedemontage und Wiedermontage des Kneterrotors, die Riemenspannung überprüfen:

Neuriemen von 109 bis 114 Hz  
(Riemen senkt sich bis 7,8 mm bei einerkraft von 87 N).

Gebrauchtriemen 95 Hz  
(Riemen senkt sich bis 7,8 mm bei einerkraft von 65 N).

### 5.7 Schmierung

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

### 5.6 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 109 to 114 Hz  
(Belt is lowered to 7,8 mm at a force of 87 N).

Used belt 95 Hz  
(Belt is lowered to 7,8 mm at a force of 65 N).

### 5.7 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.

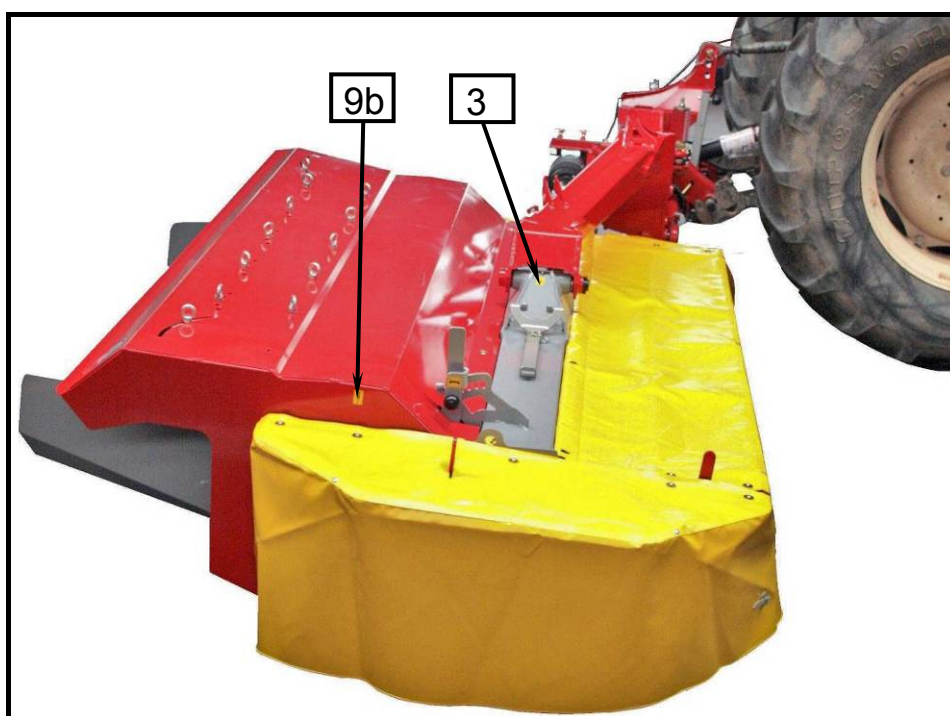


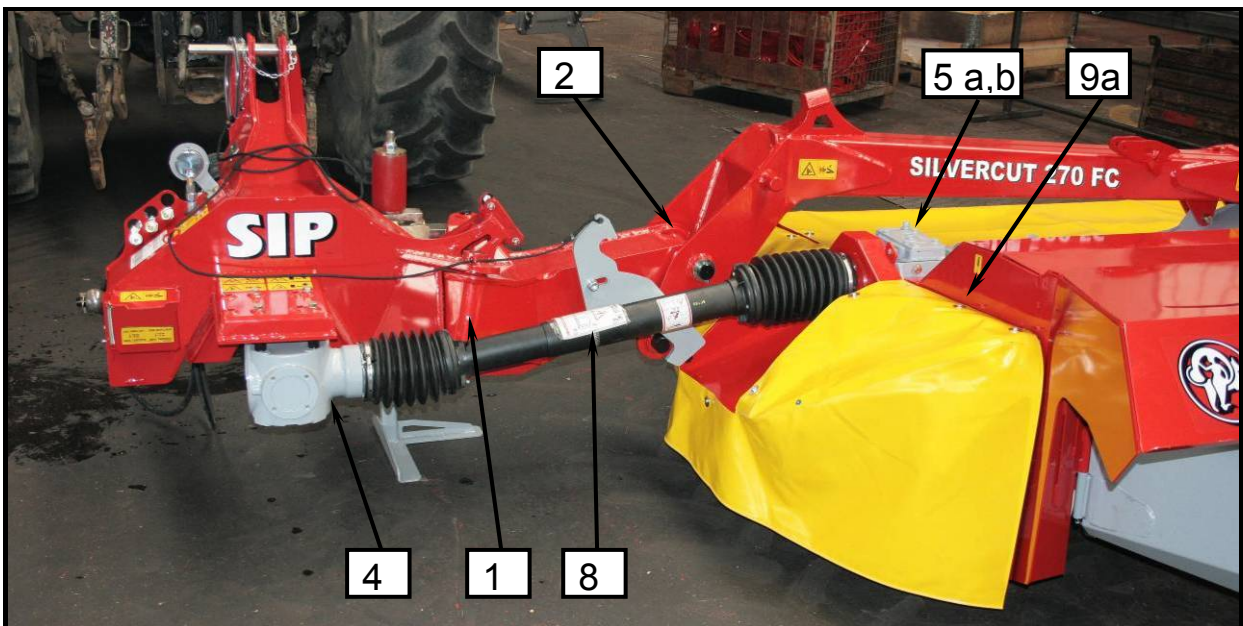
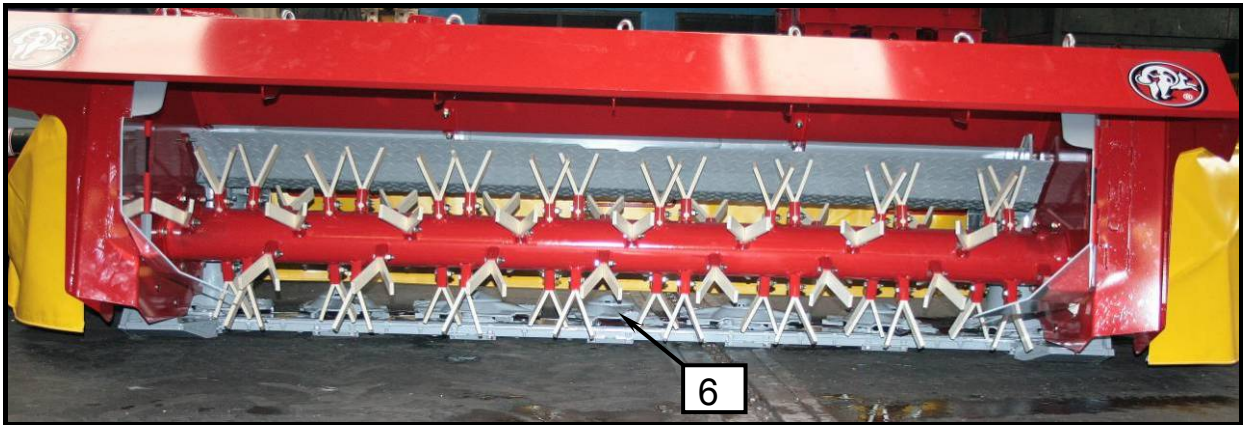
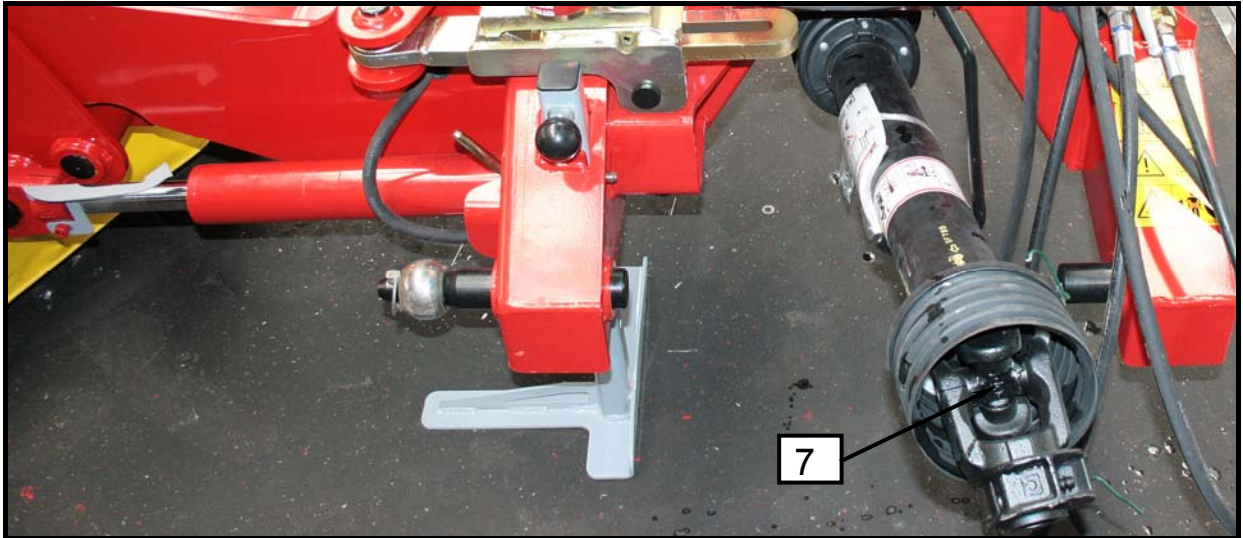
- **Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.**

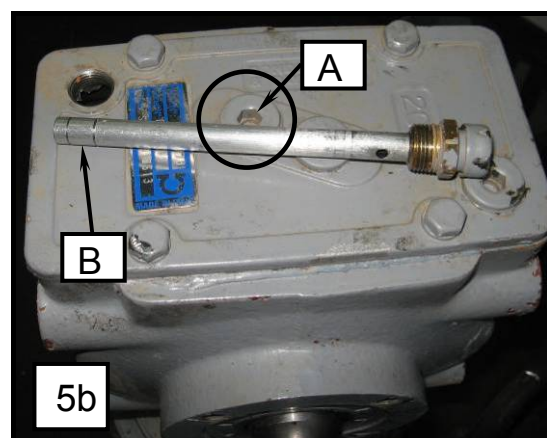
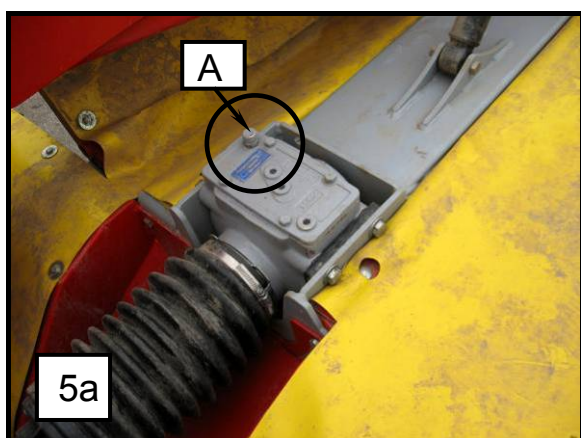
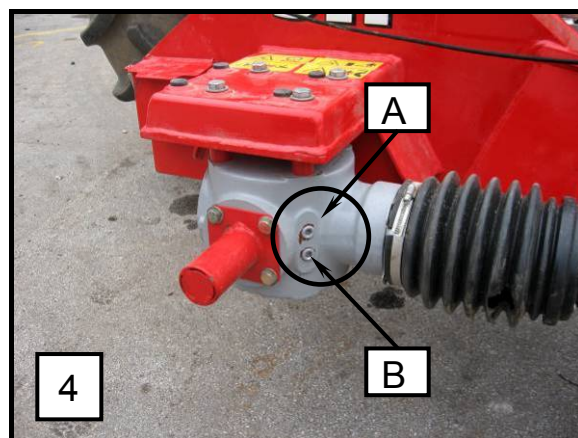
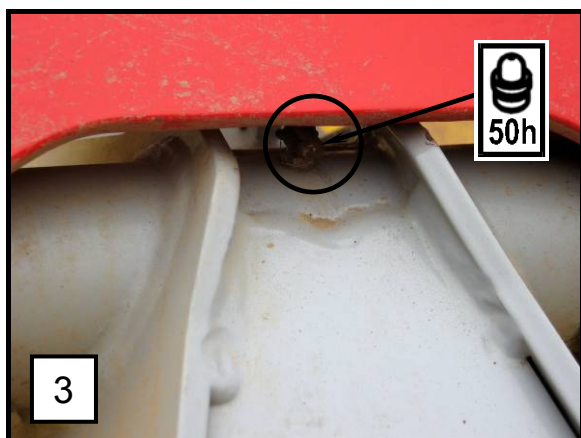
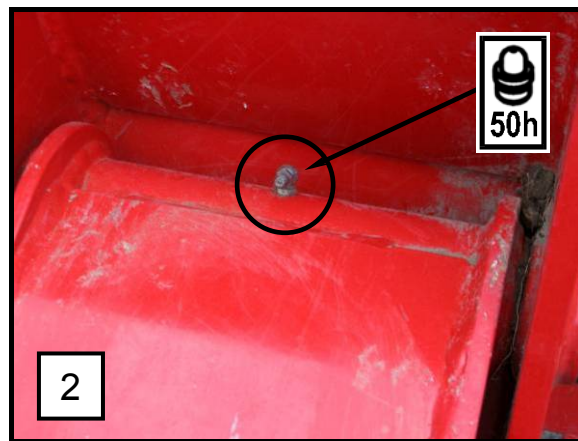
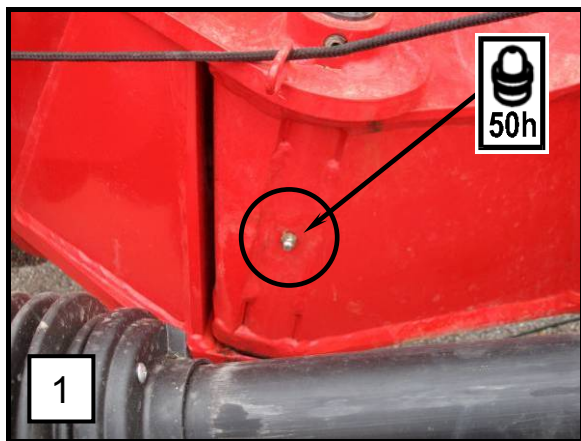


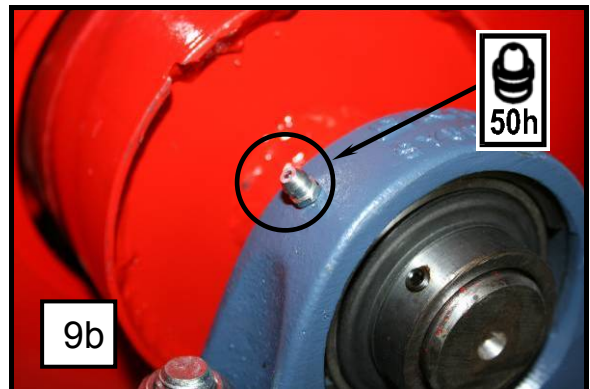
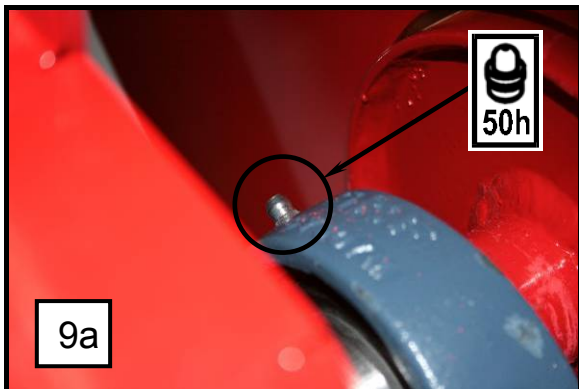
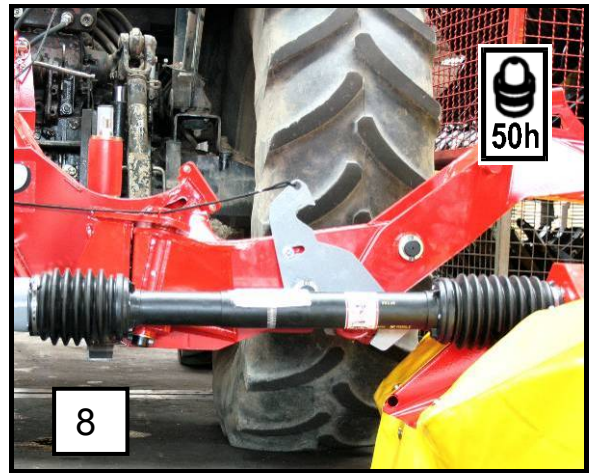
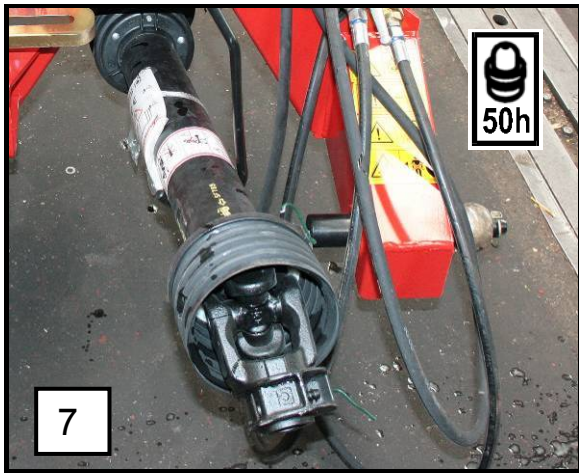
- **Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of functional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!**

Bild - Figure 53



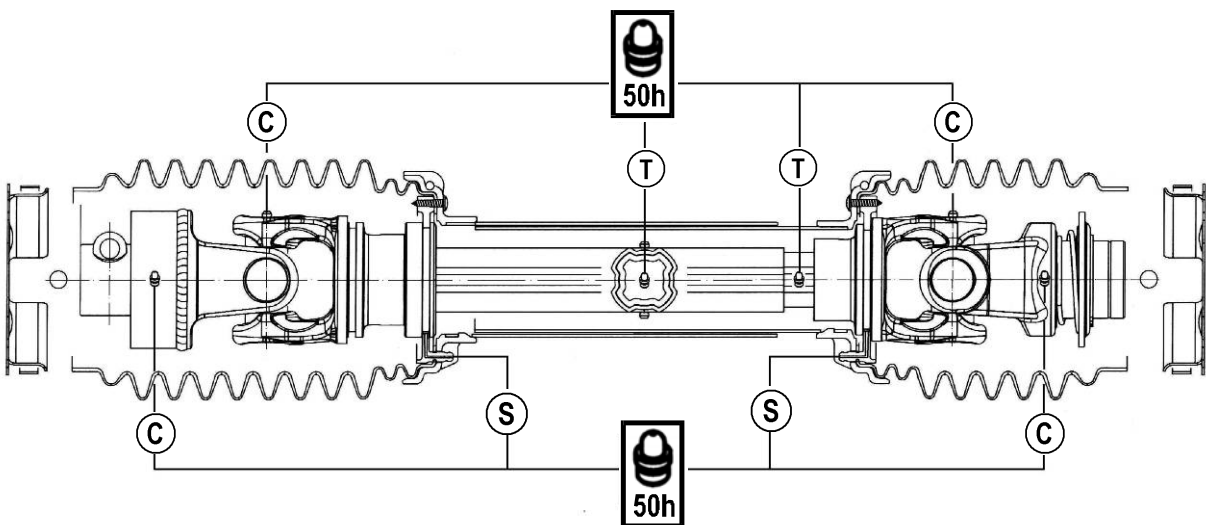
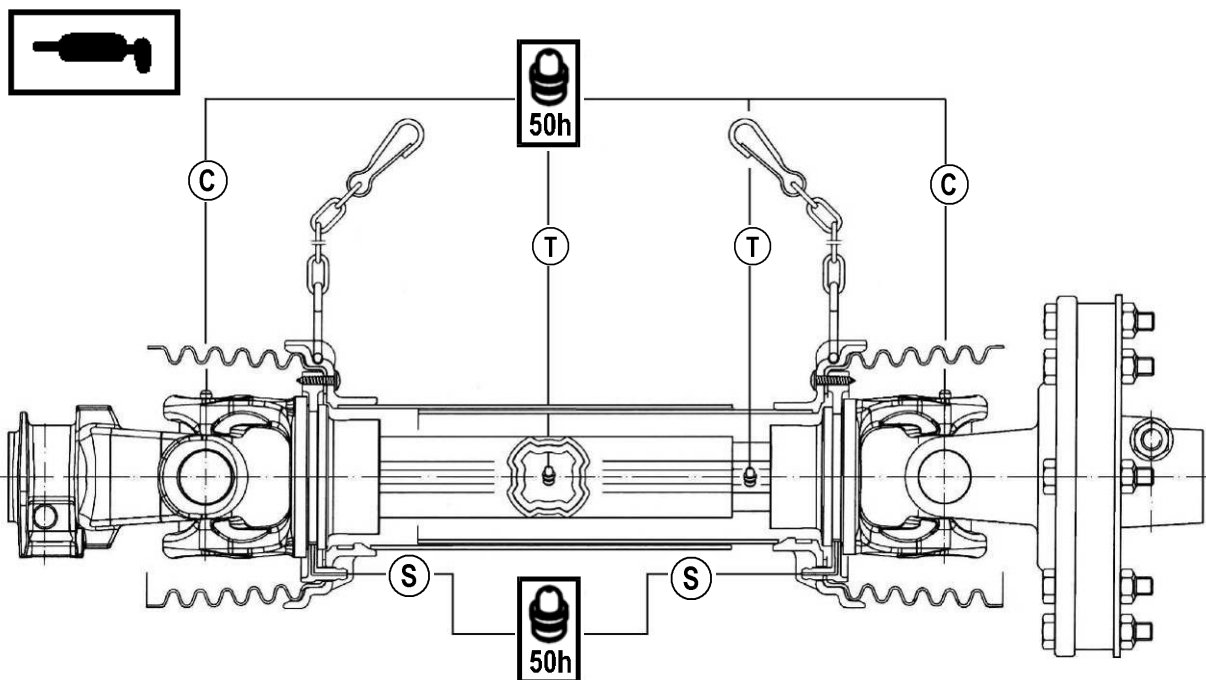






Gelenkwelleschmierung

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.

**Füllungsmenge und Schmierkennzeichen für Getriebe**

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

<b>Position</b>	<b>Driving gear Getriebe</b>	<b>Type of lubricant Schmiersorte</b>	<b>Change criterion (liter) Wechselskriterium (Liter)</b>	<b>Change time Wechselzeit</b>	<b>Filling criterion Füllungskriterium</b>
<b>4</b>	Eckgetriebe Edge gear	SAE 90	Aufguß ins Loch A Filling in the hole A	Erstwechsel nach 50 Stunden Weiterwechsel nach 300 Stunden oder 6 Jahren First change after 50 hours Further changes after 300 hours or 6 years	Bis Rinnen aus Loch B Till leaking out of hole B
<b>5</b>	Balkengetriebe Bar gear	SAE 90		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
<b>6</b>	Mähwerktrug Mower manger	SAE 90	3 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	Wie unten beschrieben As described below

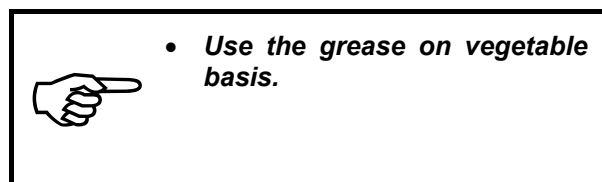
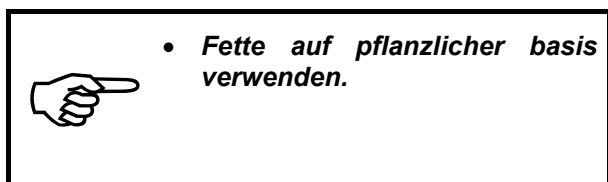


- Ölstandskontrolle.
- Maschine warm laufen lassen und auf ebenem Boden stellen.
- Den Mähbalken ausheben und auf der rechten Seite z. B. mit einem Kantholz 75 mm unterbauen.
- Den Balken herunterlassen, so daß er links auf dem Boden und rechts auf dem Kantholz aufliegt.
- Ölstand durch die Kontrollöffnung mit einem Meßstab überprüfen. Den Meßstab dabei senkrecht zum Balken bis auf den Balkenboden einführen.
- Ölstandshöhe:  
ca. **14 mm (6)**

Falls sich bei einer Kontrolle der Ölstand im Balken nicht genau feststellen lassen sollte, ist das gesamte Öl abzulassen und Frischöl der vorgeschriebenen Menge aufzufüllen.

- Oil level check.
- Run the machine until it is warm and then store it on a level area.
- Raise the mowing bar 75 mm and prop it on the right hand side (e.g. using a 4" scantling).
- Lower the mowing bar so that on the left hand side it will rest on the ground and on the right hand side on the scantling.
- Check the oil level through hole using a dipstick. Introduce the oil level dipstick vertically to the mowing bar until it reaches the bar floor.
- Required oil level:  
abt. **14 mm (6)**

If it should not be possible to appoint the oil level inside the bar, the oil has to be drained totally and fresh oil has to be filled in up to the prescribed level.



## 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!

## 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. Wiedereinbetriebnahme 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.

## **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.

## **8. Sonderausrüstung / Zusatzteile**

## **8. Sonderausrüstung / Zusatzteile**

### **8.1 Hydraulikdämpfer**

### **8.1 Hydraulic stabilizer**

**Bild - Figure 54**



## 8.2 Messerwechsel durch Verschrauben

Das Mähwerk hat serienmäßig eingebautes Schnellmesserwechsel.

Auf Ihren Wunsch kann die Kundendienstwerkstatt die Änderung auf Messerwechsel durch Verschrauben vornehmen.

Dafür sind für jede Scheibe die folgende Elemente nötig:

- SCHRAUBE Ident: 745031170 (2 Stück)
- MUTTER Ident: 150645109 (2 Stück)
- PLATTE Ident: 745031190 (1 Stück)

Scharfe Messer ermöglichen Glattschnitt und hohe Mähwerkleistung. Rechtzeitig die Messer drehen oder wechseln. Immer beide Messer auf einer Scheibe wechseln.

Das Mähwerk hat die Messer für Grasschnitt mit Scheibendrehen nach rechts und die Messer für Grsschnitt mit Scheibendrehen nach links. Vorsichtig! Das richtige messer auf Scheibe anbringen!

## 8.2 Replacing the blades by screwing

The mower has serial built-in quick blade replacement.

On your request the service can perform the change on replacing the blades by screwing.

For each disc the following elements are necessary:

- SCREW ident: 745031170 (2 pieces)
- NUT ident: 150645109 (2 pieces)
- PLATE ident: 745031190 (1 piece)

Sharp blades enable even cut and high performance of the mower. Turn or replace the blades in due course. Always replace both blades on one disc.

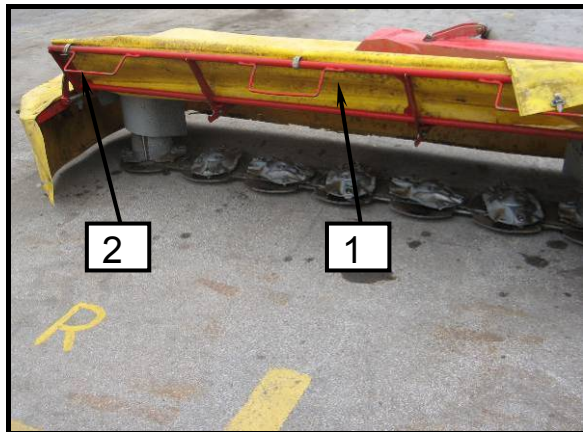
The mower has the blades for grass cut with the discs turning right and the blades for grass cut with the discs turning left. Attention! Mount the correct blade to the disc!

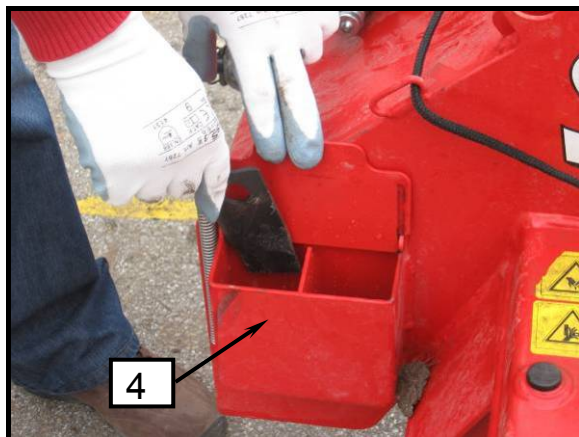
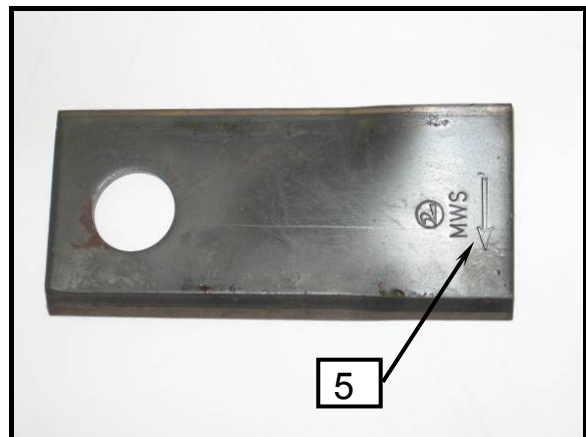


- **Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.**
- **Schutzhandschuhe benutzen!**
- **Abgenutzte Messer dürfen nicht repariert (geschärft) werden. Hohe Gefahr des Messerauswurfs!**
- **Bei Öffnung der Messerschachtel den Deckel mit einer Hand immer offen halten. Schlaggefahr!**



- **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!**
- **Use protective gloves!**
- **Do not repair (grind) worn out blades. Danger of blade ejection!**
- **When opening the blade box always hold the cover open with one hand. Danger of stroke!**

**Bild - Figure 55**

**Bild - Figure 56**

**Bild - Figure 57**

**Bild - Figure 58**


- *Das richtige Messerstellung ist das Messer in Richtung der Scheibendrehrichtung.*
- *Bei Ausnutzung eines Schnitttrandes das Messer umdrehen und anderen Schnitttrand benutzen.*
- *Eingesetztes Messer muss beweglich eingespannt sein.*



- *The correct blade position is the blade with direction in the disc turning direction.*
- *When one cutting edge is worn out turn the blade and use the other cutting edge.*
- *Inserted blade must be fixed in movably.*

## Prologo

### **Caro acquirente!**

La ringraziamo per la fiducia riservata ai nostri prodotti, dimostrata dalla scelta della nostra macchina.

Il nostro rivenditore l'ha informata, al momento della consegna della macchina, sull'uso corretto, la manutenzione e la regolazione.

Queste prime informazioni non sono sostitutive delle presenti istruzioni d'uso.

Le presenti istruzioni d'uso vi informano più dettagliatamente su ogni singola azione da intraprendere, dal primo avvio della macchina stessa, all'uso corretto e sicuro e alla manutenzione.

**Le istruzioni** sono divise in singoli capitoli con testi ed illustrazioni, che spiegano il corso pratico di ogni singolo passo durante l'uso della macchina.

In base a quanto suddetto, si prega di leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare a usare la macchina e prendere in considerazione tutte le norme di sicurezza.

### **Importante!**

**Per evitare incidenti e per raggiungere un lavoro ottimale – capacità della macchina, ogni tipo di modifiche tecniche, senza concordanza rigorosa da parte del produttore, è severamente vietato. In tal modo anche la macchina deve essere utilizzata esclusivamente in base alle condizioni prescritte da SIP.**



Questo simbolo dovrebbe attirare la vostra attenzione sulle informazioni di sicurezza contenute in queste istruzioni per l'uso.



Questo simbolo si trova in punti diversi di queste informazioni, mostrando informazioni su procedure speciali che devono essere specificamente considerate durante l'uso della macchina.

## Prologue

### **Cher client,**

Nous vous remercions de la confiance que vous avez témoigné pour nos produits, lors de l'achat de notre machine.

Notre revendeur vous a informé lors de la livraison de la machine de son utilisation appropriée, de son entretien et de ses réglages.

Ces informations de base ne se substituent pas au mode d'emploi suivant.

Ce mode d'emploi vous informe plus en détail sur chaque action à effectuer, du tout premier démarrage de la machine, son utilisation appropriée et en toute sécurité jusqu'à son entretien.

Les instructions sont divisées en plusieurs chapitres contenant du texte et des illustrations, et expliquent le déroulement pratique de chaque étape de l'utilisation de la machine.

Comme indiqué ci-dessus, veuillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser la machine et respectez toutes les mesures de sécurité.

### **Important !**

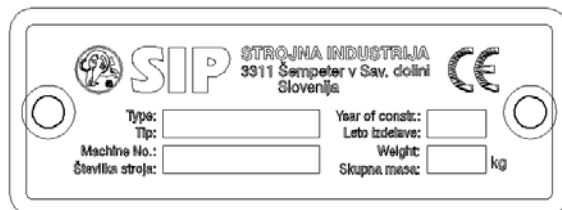
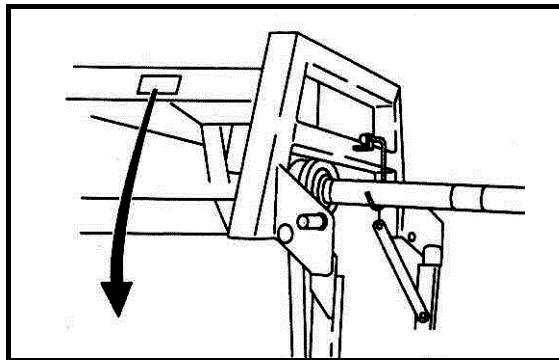
**Afin d'éviter les accidents et profiter au mieux des capacités de votre machine, tout changement technique sans accord préalable de la part du fabricant est strictement interdit. De même, la machine doit être utilisée uniquement dans les conditions prescrites par SIP.**



Ce symbole doit attirer votre attention sur les consignes de sécurité indiquées dans le présent mode d'emploi.



Ce symbole apparaît plusieurs fois dans le présent mode d'emploi, précisant les procédures spéciales à observer lors de l'utilisation de la machine.

**Ordinazione di pezzi di ricambio**
**Commande de pièces de rechange**


	<b>I</b>	<b>F</b>
Type:	Tipo di macchina	Type de machine
Machine no.:	Numero di macchina	Numéro de la machine
Year of constr.:	Anno di fabbricazione	Année de fabrication
Weight:	Peso della macchina	Poids de la machine

Designazione del tipo Désignation du type	
Numero di macchina Numéro de la machine	
Anno di fabbricazione Année de fabrication	

Quando si ordinano parti di ricambio, non bisogna dimenticare di annotare il tipo esatto di macchina, il Numero di serie e l'anno di produzione.

Tutti questi dati si trovano sulla targhetta di fabbrica che è fissata sulla macchina.

Affinché questi dati, molto importanti, siano sempre a portata di mano, vi consigliamo di scriverli nell'indice in alto.

I pezzi di ricambio possono essere ordinati presso il vostro fornitore di servizi autorizzato e rappresentante di vendita per le macchine SIP.

Imitazioni e copie delle parti, in particolare parti di consumo, non sono adatte, anche se potrebbero sembrare! La qualità dei materiali non può essere verificata correttamente da un semplice controllo visivo. Per questo motivo, bisogna essere cauti con le offerte a basso prezzo e le copie!

**Ecco perché noi diciamo, meglio ordinare immediatamente RICAMBI ORIGINALI SIP!**

Lors de la commande de pièces de rechange, n'oubliez pas d'inscrire le type exact de la machine, le numéro de série de la machine et l'année de fabrication.

Toutes ces données sont indiquées sur la plaque d'usine fixée sur la machine.

Afin de retrouver facilement ces informations très importantes, nous vous conseillons de les inscrire sur la fiche ci-dessus.

Les pièces de rechange peuvent être commandées auprès de votre prestataire de services assermenté et représentant commercial des machines SIP.

Les imitations et les copies des pièces de rechange, et en particulier les pièces à remplacer périodiquement, ne sont pas appropriées même si elles ressemblent aux originales. La qualité du matériel ne peut pas être vérifiée par une simple inspection visuelle. De ce fait, il faut être prudent concernant les offres à bas prix et les imitations !

**C'est la raison pour laquelle nous conseillons de commander directement les PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES SIP !**

---

## INDICE

<b>Prologo</b> .....	<b>121</b>
<b>Ordinazione di pezzi di ricambio</b> .....	<b>122</b>
<b>Istruzioni generali di sicurezza</b> .....	<b>127</b>
Utilizzo regolare in agricoltura .....	127
Istruzioni di sicurezza e antinfortunistiche .....	127
Macchine montate sul trattore .....	130
Albero di trasmissione P.T.O. ....	131
(solo per utensili guidati da un Albero P.T.O.) .....	131
Idraulica .....	133
Manutenzione .....	134
<b>1. Avvertenza</b> .....	<b>135</b>
1.1 Posizione degli adesivi di sicurezza con testo di avviso sulla macchina.....	135
1.2 Adesivi di sicurezza (disegno) .....	136
1.3 Dati tecnici .....	140
<b>2. Preparazione</b> .....	<b>141</b>
2.1 Istruzioni speciali di sicurezza .....	141
2.2 Giunto al trattore .....	142
2.2.1 Posizionamento della distanza della falciatrice dagli pneumatici del trattore, tramite fissaggio laterale dell'attacco a tre punti .....	144
2.2.2 Regolazione trasversale dell'attacco .....	145
2.2.3 Adeguamento dell'attacco parallelo – al tempo stesso regolazione dell'altezza della falciatrice .....	145
2.3 Albero P.T.O. ....	146
2.3.1 Generale .....	146
2.3.2 Regolazione della lunghezza dell'albero P.T.O. ....	147
2.3.3 Montaggio dell'albero cardano .....	149
2.4 Attacco idraulico .....	149
2.5 Collocamento della stringa per proteggere la barra falciante in posizione di trasporto nella cabina del trattore .....	150
2.6 Carico su asse anteriore .....	151
2.7 Disgiunto della falciatrice dal trattore .....	153
<b>3. Preparazione della falciatrice per il lavoro e la posizione di trasporto</b> .....	<b>154</b>
<b>4. Preparazione della macchina per la falciatura e la falciatura</b> .....	<b>157</b>
4.1.1 Regolazione dello scarico della barra falciante .....	158
4.2 Adattamento della barra falciante all'inclinazione trasversale e regolazione della posizione centrale con altezza dell'attacco .....	160
4.2.1 Regolazione della tensione della macchina cilindro-impastatrice .....	161
4.2.2 Regolazione della larghezza e/o deviazione dell'andana falciata della macchina cilindro-impastatrice .....	162
4.3 Attenzione durante la falciatura in pendenza .....	164
4.4 Protezione della falciatrice .....	165
4.5 Sostituzione delle lame .....	166

<b>5. Manutenzione e revisioni periodiche.....</b>	<b>168</b>
5.1 Istruzioni speciali di sicurezza .....	168
5.2 Generale.....	168
5.3 Sostituzione della cortina di protezione .....	170
5.4 Sostituzione dei denti della macchina impastatrice.....	172
5.5 Sostituzione dei supporti della lama, lama falciante e vite.....	173
5.6 Tensione della cinghia di trasmissione del rotore della macchina impastatrice ....	174
5.7 Lubrificazione .....	174
<b>6. Svernamento.....</b>	<b>180</b>
<b>7. Ripartire per una nuova stagione .....</b>	<b>181</b>
<b>8. Esecuzioni speciali / accessori .....</b>	<b>181</b>
8.1 Stabilizzatore idraulico.....	181
8.2 Sostituzione delle lame tramite avvitamento.....	182



---

## INDEX

<b>Prologue</b> .....	<b>121</b>
<b>Commande de pièces de rechange</b> .....	<b>122</b>
<b>Consignes générales de sécurité</b> .....	<b>127</b>
Utilisation normale en agriculture .....	127
Consignes de sécurité et prévention des accidents.....	127
Machines montées sur tracteur .....	130
Fonctionnement de l'arbre de transmission .....	131
(ne concerne que les outillages munis d'un arbre de transmission) .....	131
Entretien .....	134
<b>1. Avant-propos</b> .....	<b>135</b>
1.1 Position des autocollants de sécurité avec texte d'avertissement sur la machine	135
1.2 Autocollants de sécurité (dessin) .....	136
1.3 Données techniques .....	140
<b>2. Préparations</b> .....	<b>141</b>
2.1 Consignes de sécurité spéciales .....	141
2.2 L'attelage au tracteur .....	142
2.2.1 Déterminer la distance de la faucheuse par rapport au pneu du tracteur en	
fixant sur le côté l'attache trois points .....	144
2.2.2 Ajustage transversal de l'attache .....	145
2.2.3 Ajustage parallèle de l'attache – en même temps, ajustage de la hauteur de	
coupe	145
2.3 Arbre de transmission.....	146
2.3.1 Généralités .....	146
2.3.2 Ajustement de la longueur de l'arbre de transmissio .....	147
2.4 Attelage hydraulique .....	149
2.5 Placez le câble pour la protection de la barre de coupe en position de transport	
dans la cabine du tracteur. ....	150
2.6 Charge par essieu à l'avant .....	151
2.7 Débranchement de la faucheuse du tracteur.....	153
<b>3. Préparer la faucheuse pour les positions de travail et de transport</b> .....	<b>154</b>
<b>4. Préparation de la machine pour le fauchage</b> .....	<b>157</b>
4.1 Réglages de base.....	158
4.1.1 Ajustez la détente de la barre de coupe .....	158
4.2 Adaptez la barre de coupe à l'inclinaison transversale et ajustez la position moyenne	
avec la hauteur d'attache.....	160
4.2.1 Ajustage de la tension de la machine à pales dentées .....	161
4.2.2 Ajustement de la largeur et/ou de la déviation de l'andain fauché par la machine	
à pales dentées .....	162
4.3 Précautions lors du fauchage sur terrain incliné .....	164
4.4 Protection de la faucheuse .....	165
4.5 Remplacement des lames .....	166

<b>5. Entretien et révisions régulières.....</b>	<b>168</b>
5.1 Consignes de sécurité particulières.....	168
5.2 Généralités.....	168
5.3 Remplacement du rideau de protection.....	170
5.4 Remplacement des dents de la machine à pales.....	172
5.5 Remplacement des supports lames, de la lame de la fauche et de la vis.....	173
5.6 Tension de la ceinture de transmission du rotor de la machine à pales.....	174
5.7 Lubrification.....	174
<b>6. Hivernage.....</b>	<b>180</b>
<b>7. Sortie d'hivernage.....</b>	<b>181</b>
<b>8. Accessoires.....</b>	<b>181</b>
8.1 Stabilisateur hydraulique.....	181
8.2 Remplacement des lames en vissant.....	182

## **Istruzioni generali di sicurezza**

### **Utilizzo regolare in agricoltura**

La macchina è stata progettata strettamente per l'utilizzo regolare in agricoltura.

Se la macchina è stata utilizzata per altri scopi, e danneggiata durante l'uso irregolare, il produttore non è responsabile per i danni causati alla macchina. E' lo stesso utente che si assume il rischio.

È assolutamente necessario prendere in considerazione tutte le condizioni di lavoro e di manutenzione, prescritte dal produttore.

La macchina può essere utilizzata, manipolata e riparata solo da persone competenti e consapevoli dei pericoli.

Tutte le regole pertinenti sulla sicurezza nonché tutte le normative tecniche di sicurezza, medico-operative e sul traffico generalmente utilizzate, devono essere prese in considerazione durante il lavoro con la macchina.

Il produttore non è responsabile di eventuali danni, causati alla macchina da eventuali modifiche apportate dall'utente, se tali danni si sono verificati a seguito delle modifiche.



**Prima di accedere alle strade pubbliche e prima di ogni avvio della macchina e del trattore, controllare tutti i dispositivi di sicurezza su strada e di lavoro!**

### **Istruzioni di sicurezza e antinfortunistiche**

1. Oltre alle istruzioni di questo libretto, prendere in considerazione le norme di sicurezza generalmente utilizzate e le norme antinfortunistiche!
2. Adesivi di sicurezza e di avviso, posti sulla macchina, forniscono importanti istruzioni per il lavoro in sicurezza. Prendeteli in considerazione per la vostra sicurezza!

## **Consignes générales de sécurité**

### **Utilisation normale en agriculture**

La machine a été conçue uniquement pour une utilisation normale en agriculture.

Si la machine a été utilisée de façon inappropriée, et si elle subit des dommages du fait de ladite mauvaise utilisation, le fabricant ne pourra être tenu pour responsable des dommages causés à la machine. L'utilisateur en assumera seul la responsabilité.

Toutes les conditions de travail et d'entretien, prescrites par le fabricant, doivent être impérativement respectées.

La machine ne peut être utilisée, maniée et réparée que par des personnes qualifiées et conscientes des dangers.

Toute la législation relative à la sécurité, ainsi que la législation en général sur les consignes de sécurité, les conditions de travail et de déplacement devront être respectées lors de l'utilisation de la machine.

Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés à la machine si elle a été remontée par l'utilisateur, ou si les dommages résultent du remontage.



**Avant de vous déplacer sur la voie publique, et avant chaque démarrage de la machine et du tracteur, vérifiez les appareils de sécurité et de circulation !**

### **Consignes de sécurité et prévention des accidents**

1. Outre les instructions données dans le présent manuel, respectez la législation relative aux consignes de sécurité et à la prévention des accidents!
2. Les autocollants de sécurité et de mise en garde, placés sur la machine, donnent des instructions importants pour travailler en toute sécurité. Respectez-les pour votre propre sécurité !

3. Durante la guida su strade pubbliche, attenersi scrupolosamente alle regole e ai segnali stradali!
4. Assicurarsi di familiarizzare con tutti i dispositivi e gli elementi per la manipolazione e con le funzioni, prima di iniziare con il lavoro!
5. Evitare di indossare abiti troppo larghi. I vestiti dovrebbero essere aderenti al corpo dell'utente.
6. Per evitare il pericolo d'incendi, mantenere la macchina pulita!
7. Prima di accendere la macchina e di partire, assicurarsi che non ci sia nessuno nelle vicinanze (bambini). Assicurarsi che la visibilità sia sufficiente!
8. E' proibito portare persone sulla macchina!
9. Gli utensili devono essere collegati secondo le istruzioni, tutti i dispositivi prescritti fissati nei punti prescritti e assicurati!
10. Quando si scollega la macchina dal trattore, posizionarla su un terreno pianeggiante e utilizzare i dispositivi di supporto!
11. Si richiede particolare attenzione quando si collega o scollega l'utensile al/dal trattore!
12. Posizionare sempre i pesi di carico secondo le istruzioni sui punti di fissaggio in dotazione!
13. Rispettare il carico pagante prescritto, il carico d'asse e le dimensioni di trasporto!
14. L'attrezzatura di trasporto sulla macchina e sul trattore deve essere testata per la sicurezza del traffico prima di ogni utilizzo: luci, protezioni, ecc.!
15. I dispositivi per il telecomando (cavi, catene, barre, ecc.) devono essere assicurati in modo che non possano essere involontariamente rilasciati durante il trasporto o il lavoro.
16. Per la guida su strada, preparare e assicurare la macchina secondo le istruzioni del produttore!
17. Non abbandonare mai il posto di guida durante la guida!
3. Lorsque vous empruntez la voie publique, respectez les panneaux de signalisation et la législation en vigueur !
4. Familiarisez-vous avec tous les appareils et éléments de maniement et avec les fonctions, avant de commencer à travailler !
5. Évitez de porter des vêtements larges. Les vêtements doivent être portés près du corps.
6. Pour éviter tout risque d'incendie, maintenez la machine bien nettoyée!
7. Avant de démarrer la machine et de manoeuvrer, assurez-vous qu'il n'y ait personne à proximité (enfants). Assurez-vous d'avoir une bonne visibilité !
8. Il est interdit de transporter des personnes sur la machine !
9. Les outillages doivent être liés conformément aux instructions, tous les appareils prescrits solidement fixés aux endroits indiqués !
10. Lorsque vous dételez la machine du tracteur, placez-la sur un sol plat et utilisez les cales !
11. Il faut être attentif lors de l'attelage/déteilage de l'outillage au tracteur !
12. Placez toujours les poids de charge selon les instructions sur les points de serrage fournis.
13. Respectez la charge utile, la charge par essieu et les dimensions de transport !
14. Les appareils de transport sur la machine et le tracteur doivent être testés avant d'emprunter la voie publique : phares, protections, etc.
15. Les éléments pour la télécommande (câbles, chaînes, barres, etc.) doivent être bien fixés afin qu'ils ne se détachent pas lors du transport ou de l'utilisation.
16. Avant d'emprunter la voie publique, préparez et sécurisez la machine selon les instructions du fabricant !
17. Ne quittez jamais le siège du conducteur lorsque vous conduisez !

- 
18. Adattare sempre la velocità di guida alle condizioni di guida. Evitare di svoltare repentinamente durante la guida in salita, in discesa o attraverso un pendio!
  19. Le prestazioni durante la guida e l'abilità di svoltare mutano, quando ci sono utensili collegati o montati sul trattore. Prestare attenzione alla sufficiente capacità di svoltare e di frenata!
  20. Nelle curve, considerare il carico fuori dal baricentro e / o il peso costante dell'utensile!
  21. Collegare l'utensile solo quando tutti i dispositivi di sicurezza sono in posizione e quando l'utensile è assicurato!
  22. E' proibito sostare nell'area di lavoro e di pericolo della macchina!
  23. Tenersi lontano dalla zona di oscillazione e rotazione della macchina!
  24. I deflettori idraulici, le porte, ecc. possono essere messi in azione solo quando nessuno è nella zona di oscillazione!
  25. Su tutte le parti della macchina, a comando meccanico o idraulico, esiste il pericolo di taglio e di schiacciamento!
  26. Assicurare l'utensile prima di lasciare il trattore. Abbassare l'utensile completamente. Spegnerne il motore ed estrarre la chiave di accensione!
  27. Nessuno può sostare tra il trattore e l'utensile se il veicolo non è assicurato contro il movimento da un freno e/o da una zavorra!
18. Adaptez toujours votre vitesse aux conditions de circulation. Évitez les virages brusques lorsque vous montez, descendez ou êtes perpendiculaire à la pente !
  19. Les conditions de conduite et les possibilités de virage sont altérées, lorsque des outillages sont liés ou attelés au tracteur. Assurez-vous que vous pouvez correctement tourner et freiner !
  20. Lorsque vous prenez des virages, prenez en considération le poids qui est en dehors du centre de gravité et/ou le poids constant de l'outillage !
  21. Attelez l'outillage uniquement lorsque tous les appareils de sécurité sont en place et que l'outillage est fixé.
  22. Il est interdit de se trouver dans la zone d'opération de la machine !
  23. Restez en dehors de la zone de giration et de virage de la machine
  24. Les clapets hydrauliques, portes etc. peuvent uniquement être activés lorsque personne ne se trouve dans la zone de giration.
  25. Toutes les parties de la machine, qui sont activées mécaniquement ou hydrauliquement, présentent un risque de pincement ou de coupure.
  26. Stabilisez l'outillage avant de quitter le tracteur. Abaissez complètement l'outillage. Arrêtez le moteur et retirez la clé du contact !
  27. Personne ne doit passer entre le tracteur et l'outillage si le véhicule n'est pas stabilisé à l'aide d'un frein et/ou d'une cale.

### **Macchine montate sul trattore**

1. Prima del montaggio e/o smontaggio della macchina all'/dall'attacco a tre punti, impostare il dispositivo di manipolazione in una posizione che impedisca la caduta incontrollata o il sollevamento della macchina!
2. Quando si monta la macchina sull'attacco a tre punti del trattore, la categoria dei punti di fissaggio deve essere o deve essere fatta in modo identico!
3. Nella zona delle barre di attacco idraulico a tre punti vi è pericolo di infortuni causati da schiacciamento e di contusioni.
4. Quando si opera fuori dall'elevatore-controllo dell'attacco a tre punti, non sostare tra il trattore e la macchina!
5. Quando la macchina è in posizione di trasporto, regolare il movimento laterale dell'attacco a tre punti!
6. Quando si guida su strada con la macchina sollevata, assicurare la leva del comando idraulico contro cadute accidentali!

### **Machines montées sur tracteur**

1. Avant de monter et/ou de démonter la machine du bloc d'attelage «trois points», placez l'appareil de manutention en position telle que la machine ne puisse pas se baisser ou se lever.
2. Lorsque vous montez la machine sur le bloc d'attelage «trois points», les points de fixation doivent être identiques.
3. La zone du bloc d'attelage «3 points», présente un risque de de blessures dûes à n pincement ou à une coupure.
4. Lorsque vous actionnez le bloc d'attelage, ne restez pas entre le tracteur et la machine.
5. Lorsque la machine est en position transport, ajustez les mouvements de côté du bloc d'attelage «trois points».
6. Lorsque vous conduisez sur la voie publique avec la machine levée, assurez-vous que le levier de contrôle hydraulique ne puisse pas s'abaisser.

**Albero di trasmissione P.T.O.  
(solo per utensili guidati da un  
Albero P.T.O.)**

1. Utilizzare solo alberi P.T.O. prescritti dal produttore!
2. Albero PTO – i tubi e le pentole di protezione, la protezione dell'albero di trasmissione sul trattore e dell'albero in entrata sulla macchina devono essere al loro posto e in buone condizioni!
3. Fare attenzione alla sovrapposizione del tubo dell'Albero P.T.O. prescritto in posizione di trasporto e di lavoro!
4. L'Albero P.T.O. può essere montato solo quando la connessione dell'Albero P.T.O. e il motore sono spenti e la chiave di accensione è estratta!
5. Quando si utilizzano Alberi P.T.O. con sovraccarico e/o frizione di ruota libera, che non sono rivestiti da una protezione sul trattore, inserire il sovraccarico o la frizione di ruota libera sul lato della macchina!
6. Prestare sempre attenzione al corretto montaggio e fissaggio dell'Albero P.T.O.!
7. Assicurare la protezione dell'Albero P.T.O. contro la rotazione con una catena!
8. Prima di avviare l'Albero P.T.O. assicurarsi che il numero di giri selezionato e la direzione di rotazione della connessione del trattore coincida con il numero di giri consentito e la direzione rotante della macchina!
9. Quando si utilizzano Alberi PTO a due vie, considerare che il numero di giri dipende dalla velocità di guida e dalla direzione di rotazione in retromarcia invertire!
10. Assicurarsi che nessuno si trovi nella zona di pericolo della macchina prima di azionare l'Albero P.T.O.!
11. Non azionare mai l'Albero P.T.O. quando il motore è spento!
12. Quando si lavora con l'Albero P.T.O., non è consentito a nessuno sostare nella zona di rotazione dell'Albero P.T.O.
13. Spegnerne sempre l'albero P.T.O. quando la

**Fonctionnement de l'arbre de  
transmission  
(ne concerne que les outillages  
munis d'un arbre de transmission)**

1. Utilisez uniquement les arbres de transmission prescrits par le fabricant !
2. L'arbre de transmission – tubes et pots de protection, protection de l'arbre de transmission sur le tracteur, et sur l'arbre d'entrée de la machine doivent être correctement positionnés et en bon état !
3. Prenez bien l'arbre de transmission recommandé. Faites attention au chevauchement de l'arbre de transmission en position transport et en position travail !
4. L'arbre de transmission ne peut être monté que lorsque le branchement de l'arbre de transmission et le moteur sont éteints et que la clé de contact a été retirée !
5. Lorsque vous utilisez l'arbre de transmission dans les positions surcharge et/ou roue libre, qui ne sont pas protégées sur le tracteur, placez les positions surcharge ou roue libre sur le côté de la machine.
6. Assurez-vous bien que l'arbre de transmission est correctement monté et fixé !
7. Fixez la protection de l'arbre de transmission afin qu'elle ne soit pas entraînée par la rotation provoquée par une chaîne !
8. Avant de mettre en route l'arbre de transmission assurez-vous que le régime du moteur et la direction de rotation du branchement avec le tracteur correspondent à ceux supportés par la machine !
9. Quand vous utilisez un arbre de transmission à double-sens, souvenez-vous que le régime du moteur dépend de la vitesse et que la direction de rotation s'inverse en marche arrière ! Inversez!
10. Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone dangereuse autour de la machine avant de mettre en route l'arbre de transmission. Ne mettez jamais en rout
11. l'arbre de transmission lorsque le moteur

deviazione d'angolo diventa troppo grande o quando non ne avete bisogno!

14. Attenzione! Dopo aver spento l'Albero P.T.O., rimane il pericolo di rotazione delle parti più pesanti. Non avvicinarsi alla macchina finché non si arresta completamente. È possibile iniziare a lavorare solo quando la rotazione si è completamente arrestata.
15. La pulizia, la lubrificazione o la regolazione delle macchine, guidata dall'Albero P.T.O., o lo stesso Albero P.T.O. può essere fatta quando il motore è spento e la chiave di accensione è estratta!
16. L'Albero P.T.O. disconnesso deve essere posto nel supporto fornito!
17. Quando l'Albero P.T.O. è estratto dal trattore, spingere il tappo di protezione posteriormente sull'albero motore del trattore!
18. Riparare tutti i danni dell'Albero P.T.O. prima di utilizzare la macchina!

est éteint !

12. Lorsque vous travaillez avec l'arbre de transmission personne n'est autorisé dans la zone de rotation de l'arbre de transmission.
13. Arrêtez toujours l'arbre de transmission lorsque l'angle de déviation devient trop grand ou quand vous n'en avez pas besoin !
14. Attention ! Après avoir arrêté l'arbre de transmission le danger de rotation de pièces plus lourdes encore en mouvement reste possible. Ne vous approchez pas de la machine avant son arrêt complet. Vous pouvez commencer à travailler quand la rotation est complètement terminée.
15. Le nettoyage, la lubrification ou l'ajustage des machines, fonctionnant avec l'arbre de transmission, ou l'arbre de transmission lui-même, ne peut être réalisé que quand le moteur est éteint et que la clé de contact a été retirée.
16. L'arbre de transmission débranché doit être posé sur le réceptacle fourni !
17. Lorsque l'arbre de transmission est retiré du tracteur, remettez en place le couvercle de protection sur l'arbre de transmission du tracteur !
18. Réparez tous les dommages qu'aurait pu subir l'arbre de transmission avant d'utiliser la machine !!



## **Idraulica**

1. Il sistema idraulico è ad alta pressione!
2. Quando si connettono i cilindri idraulici e i motori idraulici, prestare attenzione alla corretta connessione dei tubi idraulici!
3. Quando si collegano i tubi idraulici all'impianto idraulico del trattore, assicurarsi che l'impianto idraulico sul trattore e l'idraulica sull'utensile non sono sotto pressione!
4. I connettori idraulici, tra il trattore e la falciatrice, devono essere contrassegnati al fine di evitare prestazioni errate. Nel caso in cui i collegamenti siano invertiti c'è il rischio di un lavoro inverso (sollevamento/abbassamento). Pericolo di infortuni!
5. Controllare regolarmente i tubi e sostituirli se danneggiati o vecchi. I tubi sostituiti devono corrispondere alle esigenze tecniche del produttore dell'utensile!
6. Quando si cercano eventuali punti di perdita, utilizzare strumenti idonei per evitare danni!
7. I liquidi ad alta pressione (olio idraulico), quando ci sono perdite, possono penetrare la pelle e causare gravi danni! In caso di infortuni, rivolgersi immediatamente a un medico. Pericolo di infezione!
8. Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sul sistema idraulico dell'utensile, abbassare l'utensile sul terreno, rilasciare la pressione dell'olio e spegnere il motore!

## **Hydraulique**

1. L'hydraulique est sous haute pression !
2. Lorsque vous connectez les vérins hydrauliques et les moteurs hydrauliques, faites attention à bien connecter les tuyaux hydrauliques !!
3. Lorsque vous branchez les tuyaux hydrauliques aux appareils hydrauliques du tracteur, assurez-vous qu'aucun appareil hydraulique, sur le tracteur et sur l'outillage, n'est sous pression !
4. Les branchements hydrauliques, entre le tracteur et la faucheuse doivent être marqués, afin d'éviter tout dysfonctionnement. Si les branchements sont inversés, il y a un risque d'un fonctionnement inversé (élévation /abaissement). Risque de blessures !
5. Vérifiez régulièrement les tuyaux et remplacez-les s'ils sont défectueux ou s'ils sont trop anciens. Les nouveaux tuyaux doivent correspondre aux exigences techniques du fabricant de l'outillage !
6. Lorsque vous cherchez des points de fuite, utilisez des outils adéquats afin d'éviter les blessures !
7. Les liquides sous haute pression (liquide hydraulique) peuvent, lors d'une fuite, pénétrer la peau et causer de graves lésions. En cas de blessures, consultez immédiatement votre médecin. Risque d'infections !
8. Avant de commencer à travailler sur les appareils hydrauliques de l'outillage, abaissez l'outil sur le sol, relâchez la pression des liquides et arrêtez le moteur !

## **Manutenzione**

1. Dopo la falciatura, pulire la barra falciante. Quando si utilizzano detergenti con getto ad alta pressione, **NON** dirizzarli nei cuscinetti!
2. La manutenzione, riparazione, pulizia e rimozione dei difetti può essere eseguita solo quando l'unità e il motore sono spenti e la chiave di accensione è estratta!
3. Controllare i dadi e le viti regolarmente per essere sicuri che essi siano sufficientemente fissati. Altrimenti, fissateli!
4. Se si esegue la manutenzione sull'utensile sollevato, assicurare sempre l'attrezzo tramite un supporto adeguato.
5. Utilizzare strumenti e guanti adeguati in caso di sostituzione di parti di macchine con bordi taglienti!
6. Conservare correttamente oli e grassi!
7. Prima di effettuare riparazioni su impianti elettrici, spegnere la corrente elettrica – rimuovere il fusibile!
8. Se i dispositivi di sicurezza soccombono al loro utilizzo, devono essere controllati periodicamente e sostituiti in duetto!
9. Durante la saldatura sul trattore o sulla macchina montata sul trattore, scollegare il cavo dalla batteria e dal generatore!
10. Utilizzare esclusivamente ricambi originali; garantiscono una lunga durata della macchina!
11. Quando si immette il gas, utilizzare esclusivamente azoto. Pericolo di ESPLOSIONE!

## **Entretien**

1. Après avoir fauché, nettoyez la barre de coupe. Lorsque vous nettoyez au jet haute pression, **NE** le dirigez **PAS** sur les paliers !
2. L'entretien, les réparations, le nettoyage ou autre ne peuvent être effectués uniquement quand l'arbre de transmission est débranché et que le moteur est éteint, et que la clé de contact a été retirée !
3. Vérifiez les écrous et les vis régulièrement pour être sûr qu'ils sont assez serrés. Sinon, resserrez-les !
4. Si vous faites des travaux d'entretien et que l'outillage est surélevé, stabilisez-le systématiquement avec des cales appropriées.
5. Utilisez des outils et des gants appropriés lorsque vous remplacez les pièces coupantes de la machine !
6. Rangez correctement les huiles et les graisses !
7. Avant de réparer les appareils électriques, coupez le courant – retirez le fusible !
8. Du fait que les appareils de sécurité s'usent, ils doivent être contrôlés régulièrement et remplacés à temps !
9. Lorsque vous soudez sur le tracteur ou sur la machine qui est montée sur le tracteur, débranchez le câble de la batterie et du générateur !
10. Utilisez uniquement les pièces de rechange certifiées, elles garantissent une plus longue durée de vie de la machine !
11. Lorsque vous faites le plein, utilisez uniquement de l'azote. Risque d'EXPLOSION !

## 1. Avvertenza

Il rastrello rotante SIP è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza previsti dalla legge.

Ma non è possibile proteggere tutti i punti di pericolo sulla macchina, per quanto riguarda il funzionamento della macchina stessa. Sulla macchina ci sono adesivi con informazioni corrispondenti circa il pericolo in quella zona. Gli adesivi sono di colore giallo e nero.



**Leggere attentamente il testo degli adesivi di sicurezza, controllare sulla macchina dove si possono trovare, perché ci sono zone pericolose.**

## 1. Avant-propos

L'ameneur rotatif SIP est équipé de tous les appareils prescrits par la législation.

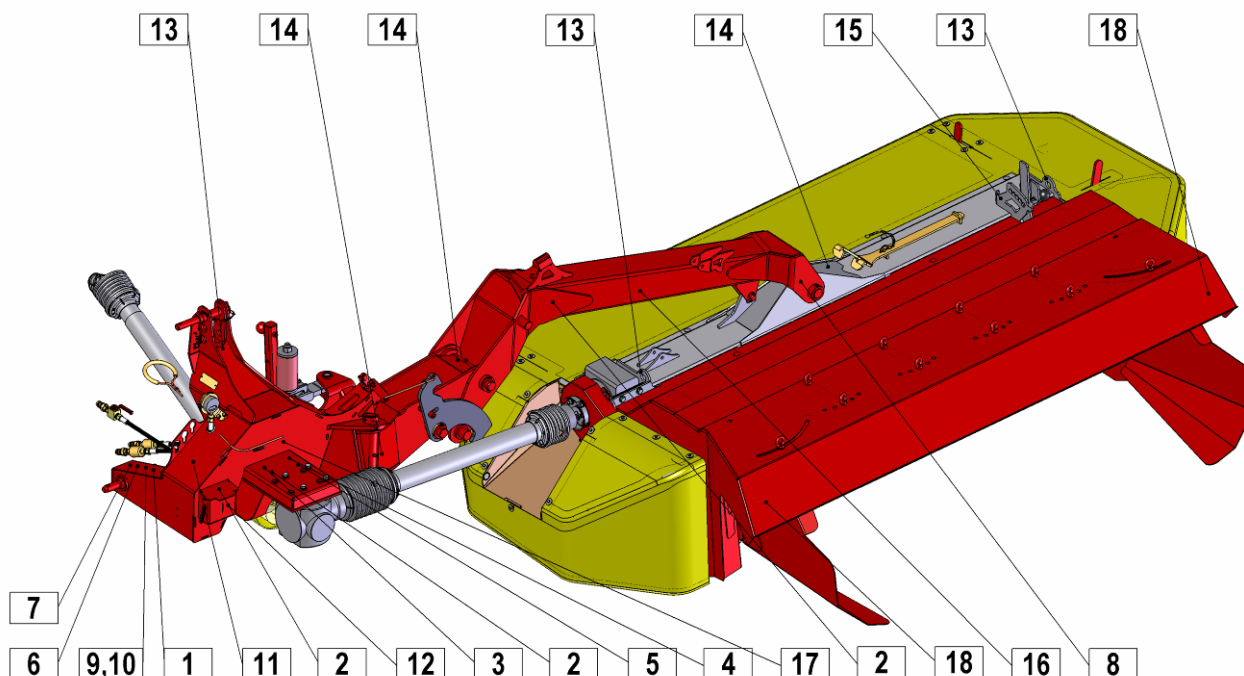
Mais il n'est pas possible de protéger tous les endroits dangereux, étant donné la fonction même de la machine. Sur la machine se trouvent des autocollants qui signalent un danger dans cette zone. Les autocollants sont jaune et noir.

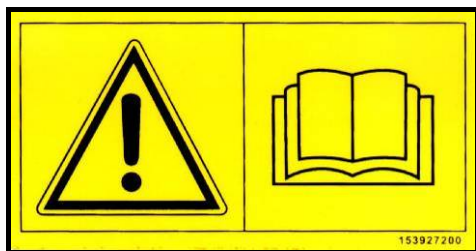


**Lisez attentivement les autocollants de sécurité, vérifiez sur la machine où ils se trouvent, du fait que certaines zones sont dangereuses.**

### 1.1 Posizione degli adesivi di sicurezza con testo di avviso sulla macchina

### 1.1 Position des autocollants de sécurité avec texte d'avertissement sur la machine



**1.2 Adesivi di sicurezza (disegno)**
**1.2 Autocollants de sécurité (dessin)**


153927200

**1**

- Leggere attentamente il manuale operativo e prenderlo in considerazione.
- Lisez attentivement ce mode d'emploi et suivez bien les instructions.



153927308

**2**

- Non accedere mai alla zona di pericolo di schiacciamento fino a quando le parti possono muoversi.
- N'essayez jamais d'atteindre les zones avec un risque d'écrasement tant que les éléments sont en mouvement.



153927807

**3**

- Attendere che tutti i componenti della macchina si siano fermati completamente prima di toccarli.
- Attendez que tous les éléments de la machine se soient arrêtés complètement avant de les toucher.



153927601

**4**

- Tenersi distanti dall'area della lama della falciatrice se il motore del trattore è acceso con P.T.O. collegato.
- Tenez-vous à l'écart de la zone du couteau de la faucheuse tant que le moteur du tracteur est en marche et que l'arbre de transmission est branché.



153927709

5

- Tenersi distanti se il motore è acceso.
- Tenez-vous à l'écart lorsque le moteur tourne.



153930205

6

- Spegnere il motore e rimuovere la chiave prima di eseguire la manutenzione o la riparazione.
- Éteignez le moteur et retirez la clé avant d'effectuer tout entretien ou réparation.



153927503

7

- Tenersi distanti dalla zona di pericolo tra l'attacco frontale e la macchina.
- Tenez-vous à l'écart de la zone de danger entre le bloc d'attelage et la machine.



153927406

8

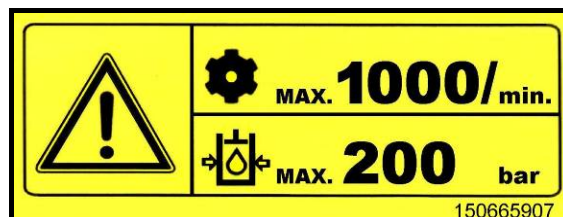
- Tenersi distanti dall'area degli utensili.
- Tenez-vous à l'écart de la zone de giration des outils.



154174609

9

- Il nr. max. di rotazioni dell'albero P.T.O. è di 540 giri/min, la pressione idraulica max. è di 200 bar.
- Le nombre max. de rotations de l'arbre de transmission est de (540 tr/min) ; la pression hydraulique est de 200 bars max.



150665907

10

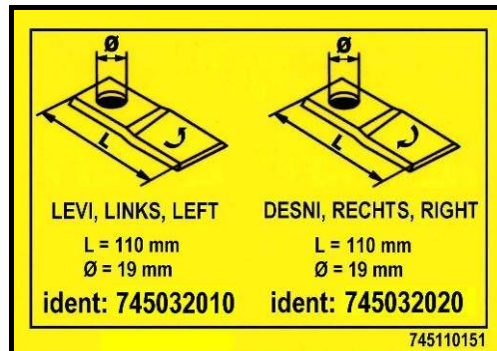
- Il nr. max. di rotazioni dell'albero P.T.O. è di 1000 giri/min, la pressione idraulica max. è di 200 bar.
- Le nombre max. de rotations de l'arbre de transmission est de (1000 tr/min) ; la pression hydraulique est de 200 bars max.



154225109

**11**

- Dopo un paio d'ore di lavoro, controllare se le viti, i dadi e le rondelle sono sufficientemente fissate.
- Après quelques d'heures d'utilisation, vérifiez si les vis, les boulons et les rondelles sont assez serrés.



745110151

**12**

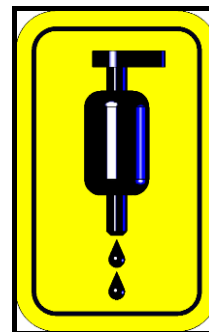
- Lama sinistra, Lama destra.
- Lame gauche, Lame droite.



745110180

**13**

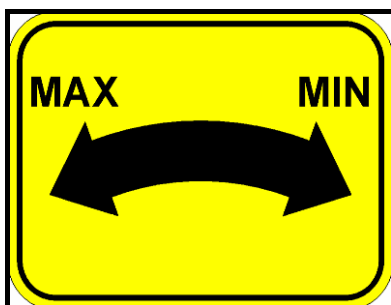
- Sollevamento – gancio.
- Élévation – crochet.



745110240

**14**

- Cappuccio
- Raccord



745110230

**15**

- Livello d'impasto.
- Niveau des pales.



744110210

**16**



154353602

**17**

745110220

**18****POZOR!**

Po končani košnji očistite kosilni greben!

**ACHTUNG!**

Nach dem Mähen das Mähbalken reinigen!

**CAUTION!**

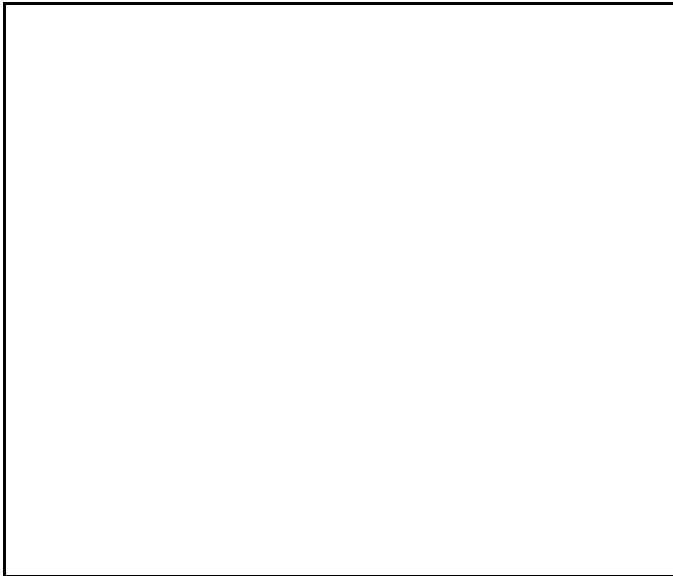
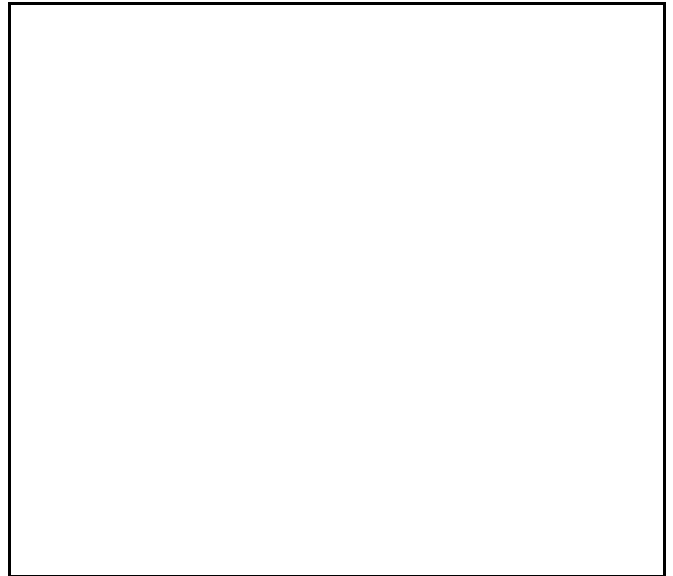
After mowing clean the cutter bar!



745110260

745110260

- **ATTENZIONE!** Dopo la falciatura, pulire la barra falciante!
- **ATTENTION !** Après avoir fauché, nettoyez la barre de coupe !


**1.3 Dati tecnici**

**1.3 Données techniques**

<b>Tipo</b>	<b>SILVERCUT 270 FC</b>	<b>Type</b>
Larghezza di lavoro	2472 mm	Largeur de travail
Peso	960 kg	Poids
Larghezza di trasporto	1860 mm	Largeur de transport
Altezza di trasporto (min.)	3000 mm	Hauteur de transport (min.)
Rotazione dell'albero cardanico (max.)	1000 giri/min (tr/min) 540 giri/min (tr/min)	Rotations de l'arbre de transmission (max.)
Rotazione del disco	3000 giri/min (tr/min)	Rotation du disque
Numero di dischi	6	Nombre de disques
Numero di lame	12	Nombre de lames
Dimensione della lama	110 x 48 x 4 mm	Dimension de la lame
Potenza del trattore (min.)	52 kW 52 kW	Puissance du tracteur (min.)



Velocità di lavoro	fino a 18 km/h jusqu'à 18 km/h	Vitesse de travail
Capacità di falciatura	3 ha/h 3 ha/h	Capacité de fauchage
Tipo di impastatrice	denti dents	Type de machine à pales
Larghezza delle andane	da 1000 a 2400 mm de 1000 à 2400 mm	Largeur des andains

Livello acustico superiore 70 dB.

Niveau sonore au-dessus de 70dB.

## **2. Preparazione**

## **2. Préparations**

### **2.1 Istruzioni speciali di sicurezza**

### **2.1 Consignes de sécurité spéciales**



- *Quando si esegue il controllo, la manutenzione, la riparazione e il montaggio, spegnere sempre l'albero P.T.O. Spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. Assicurare il trattore contro i movimenti.*
- *La rotazione massima dell'albero P.T.O. è di 1000 giri/min o 540 giri/min (a seconda del tipo).*
- *I dispositivi come la stringa, i tubi idraulici, gli impianti elettrici devono essere posizionati in modo che ogni estrazione involontaria o contatto con gli pneumatici sia impossibile. Rischio di incidente!*
- *Nessuno può sostare tra il trattore e la macchina durante il sollevamento o l'abbassamento del ranghinatore con l'idraulica del trattore.*
- *Assicurarsi che nessuno si trovi nella zona di pericolo della macchina prima di azionare l'albero P.T.O. Alto rischio di infortuni!*
- *Utilizzare le protezioni secondo le normative quando si lavora o si guida su strada. Montare l'attrezzatura d'illuminazione e verificare il suo funzionamento.*
- *Non abbandonare mai il posto di guida durante il lavoro.*

- *Lorsque vous effectuez une vérification, une réparation ou un montage, arrêtez toujours l'arbre de transmission. Arrêtez le moteur et retirez la clé du contact. Stabilisez le tracteur pour l'empêcher de bouger.*
- *Le nombre max. de rotations pour l'arbre de transmission est de 1000 tr/min. ou 540 rpm (selon le type)*
- *Les appareils comme les câbles, les tuyaux hydrauliques, les installations électriques doivent placés de façon à ne pas gêner l'utilisation normale du tracteur en marche. Risque d'accident !*
- *Personne ne doit se trouver entre le tracteur et la machine lorsqu'on lève ou abaisse la faucheuse avec les appareils hydrauliques du tracteur.*
- *Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone dangereuse autour de la machine avant de mettre en route l'arbre de transmission. Risque élevé de blessures !*
- *Faites attention à bien utiliser des protections conformément à la réglementation lorsque vous travaillez ou empruntez la voie publique. Installez l'éclairage et vérifiez son fonctionnement.*
- *Ne quittez jamais le siège du conducteur lorsque vous travaillez.*

Prima di collegare o scollegare la falciatrice alle barre di attacco idraulico a tre punti, impostare le leve di comando nella posizione che esclude un sollevamento o un abbassamento involontario dell'attacco a tre punti!

Il giunto e lo disgiunto della falciatrice richiedono un'attenzione speciale!

Nella zona delle barre di attacco idraulico a tre punti vi è pericolo di infortuni causati da schiacciamento e di contusioni.

La macchina è costruita con barre-giunti di attacco idraulico a tre punti della II. e III. categoria.

## **2.2 Giunto al trattore**

La macchina è costruita con barre-giunti di attacco idraulico a tre punti della II. e III. categoria.

Avant de brancher ou de débrancher la faucheuse au bloc d'attelage trois-points hydraulique, placez les leviers de contrôle sur la position qui empêchera une élévation ou un abaissement du bloc d'attelage trois-points !

Brancher et débrancher la faucheuse exige beaucoup d'attention !!

La zone du bloc d'attelage trois points hydraulique présente un risque de blessures dues à des pincements ou des coupures.

La machine est fabriquée avec des branchements bloc d'attache hydraulique trois points de catégorie II et III.

## **2.2 L'attelage au tracteur**

La machine est fabriquée avec des branchements bloc d'attache hydraulique trois points de catégorie II et III.

- *Fate attenzione che nessuno soste tra il trattore e la macchina quando si collega*

- *Assurez-vous que personne ne se trouve entre le tracteur et la machine lorsque vous*



*la macchina al trattore.*

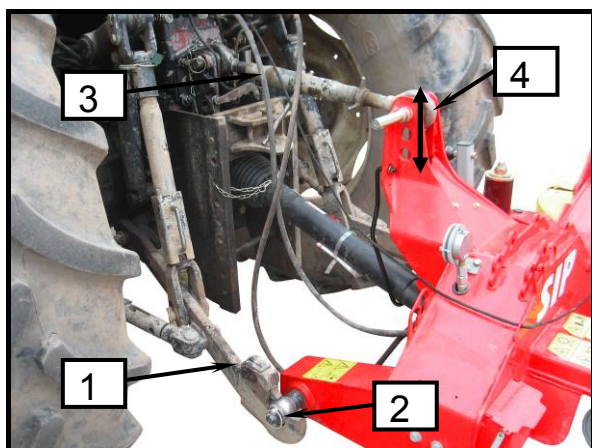
- Collocare il giunto superiore (3) all'altezza disponibile sulla falciatrice, l'angolo tra i bracci del trattore e il giunto superiore dovrebbe essere maggiore di 3 gradi.



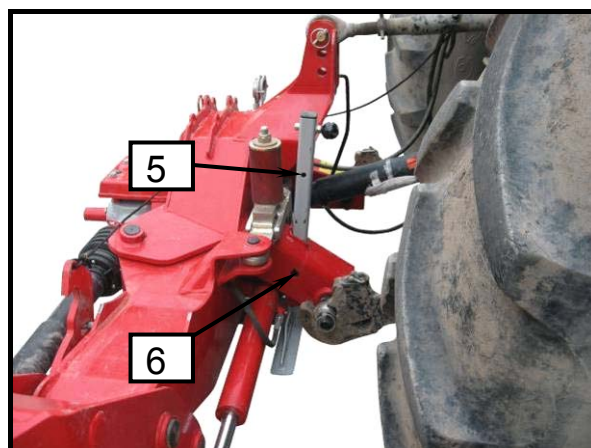
*branchez la machine au tracteur.*

- Placez la bielle supérieure (3) à la hauteur disponible de la faucheuse, l'angle entre les crochets du tracteur et la bielle supérieure doit être supérieur à 3 degrés

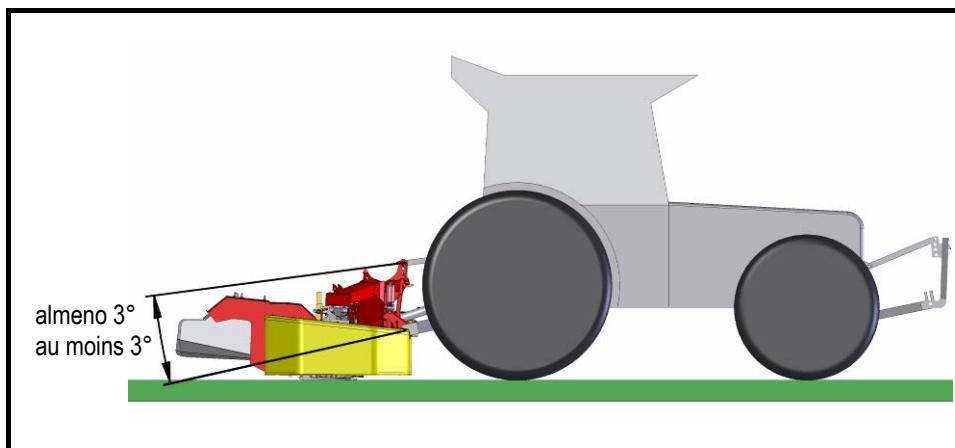
**Figura 1 Illustration 1**



**Figura 2 Illustration 2**



**Figura 3 Illustration 3**



- Montare la barra idraulica inferiore (1) e fissarla con il perno (2).
- Montare la barra idraulica superiore (3) e fissare il bullone con il perno (4).
- Sollevare la gamba di supporto (5) ed assicurarla in posizione superiore con il perno (6). Non rimuovere la gamba di supporto!

- Montez la barre hydraulique du bas (1) et fixez-la avec une cheville (2).
- Montez la bielle supérieure (3) et fixez le boulon avec la cheville (4).
- Levez le support (5) et fixez le en position relevée avec la cheville (6). Ne retirez pas les supports !



La velocità di abbassamento della barra falciante deve essere adeguata dal trattenitore in modo che la falciatrice si abbassa nella terra lentamente.



La vitesse d'abaissement de la barre de coupe doit être ajustée par l'articulation afin que la faucheuse arrive au niveau du sol lentement.



La velocità di sollevamento della barra falciante deve essere adeguata dal trattenitore in modo che la falciatrice colpisca il supporto facilmente quando viene ripiegata.



La vitesse d'élévation de la barre de coupe doit être ajustée par l'articulation afin que la faucheuse touche le réceptacle facilement quand elle se replie.

**2.2.1 Posizionamento della distanza della falciatrice dagli pneumatici del trattore, tramite fissaggio laterale dell'attacco a tre punti**

**2.2.1 Déterminer la distance de la faucheuse par rapport au pneu du tracteur en fixant sur le côté l'attache trois points**



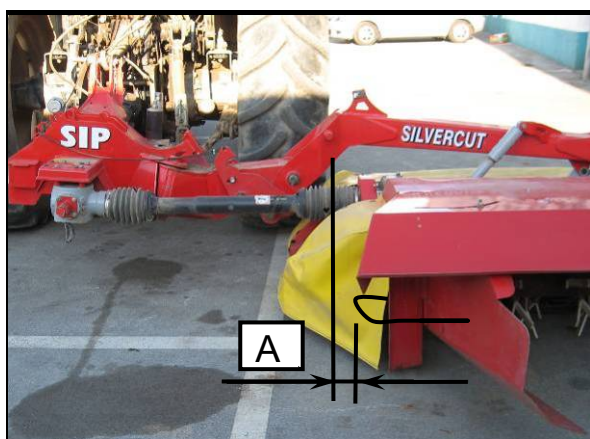
- Dopo aver collegato la falciatrice, fissare le barre inferiori dell'attacco a tre punti per evitare l'oscillazione laterale.



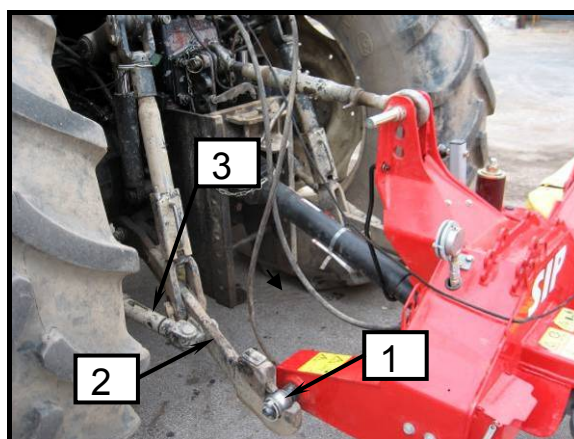
- Après avoir branché la faucheuse, fixez les barres basses afin d'empêcher l'oscillation latérale de la machine.

**Figura 4 Illustration 4**

**Figura 5 Illustration 5**



- Spostare la falciatrice alla distanza (A) e fissare le barre inferiori di attacco (2) con la leva (3) su entrambi i lati.
- Un ulteriore spostamento può essere fatto modificando la posizione delle viti inferiori (1) sulla connessione ( $\pm 20$  mm).



- Déplacez la faucheuse pour l'écarter (A) et fixez la barre hydraulique du bas (2) avec le levier (3) des deux côtés.
- Un déplacement plus important peut être réalisé en changeant la position des boulons inférieurs (1) sur la connexion ( $\pm 20$  mm)



- Si consiglia la distanza più breve possibile (70 mm).

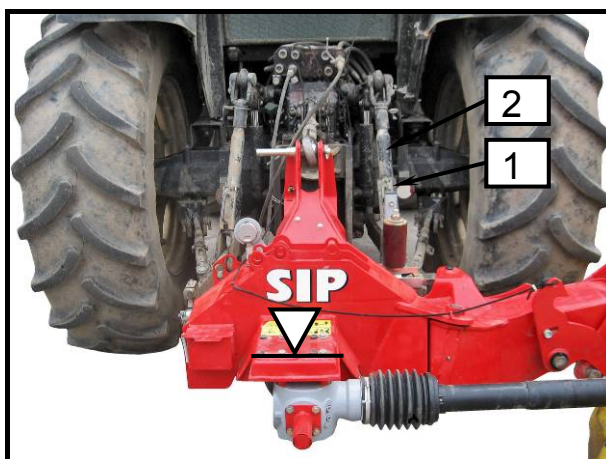


- La plus courte distance possible est conseillée (70 mm).

### 2.2.2 Regolazione trasversale dell'attacco

L'attacco, visto nella direzione di marcia, deve essere sempre parallelo al terreno in direzione trasversale.

Figura 6 Illustration 6



- Verificare se l'attacco è posizionato parallelamente al terreno in direzione trasversale di guida.
- Ruotare il dado (1) sull'attacco a tre punti (2) in modo adeguato.

### 2.2.3 Adeguamento dell'attacco parallelo – al tempo stesso regolazione dell'altezza della falciatrice

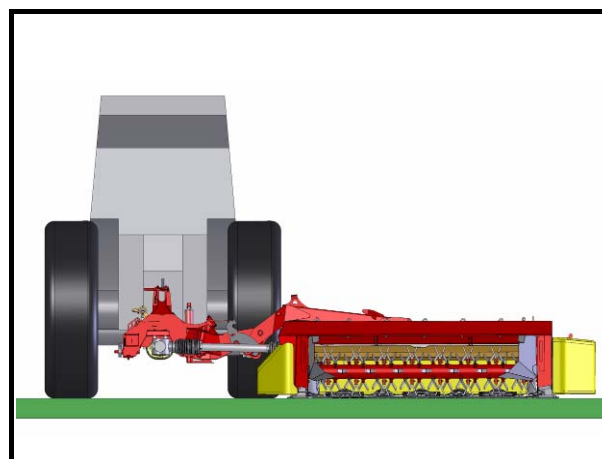
L'attacco, considerando la direzione di guida, deve essere sempre sporto in avanti con un angolo di 2°.

Figura 8 Illustration 8

### 2.2.2 Ajustage transversal de l'attache

L'attache doit, en position de transport, toujours être parallèle au sol et en direction transversale.

Figura 7 Illustration 7

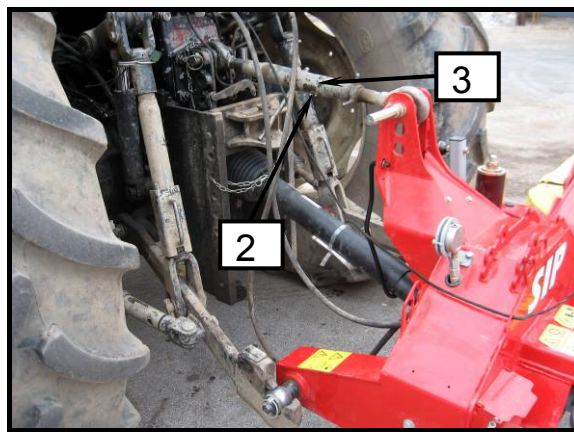
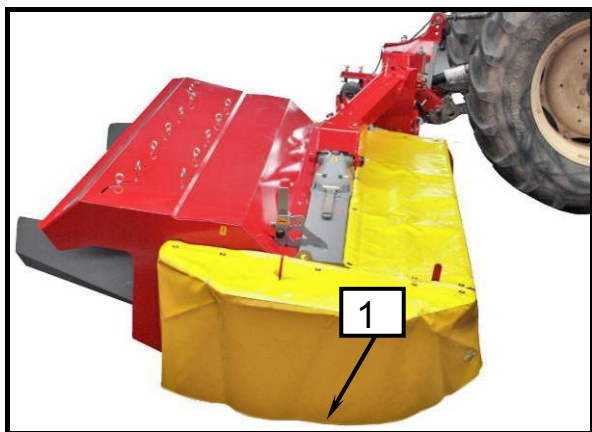


- Vérifiez que l'attache est bien parallèle au sol et en direction transversale.
- Tournez correctement l'écrou (1) sur l'attache trois points (2).

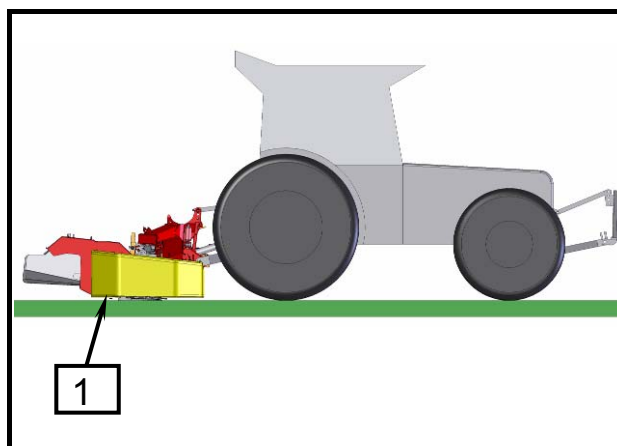
### 2.2.3. Ajustage parallèle de l'attache – en même temps, ajustage de la hauteur de coupe

L'attache, étant donné le sens de la marche, doit toujours être inclinée vers l'avant à un angle de 2°.

Figura 9 Illustration 9



**Figura 10 Illustration 10**



- Controllare se l'attacco è inclinato in avanti di 2°. Uno sguardo alla cortina (1) può aiutare: il suo bordo laterale inferiore deve essere equidistante dal suolo.
- Ruotare il dado (3) sulla barra superiore (2) in modo adeguato.

- Vérifiez si l'attache est inclinée vers l'avant de 2°. Un coup d'oeil au rideau (1) permet de vérifier : son bord inférieur doit être à la même distance par rapport au sol.
- Tournez correctement l'écrou (3) sur la barre supérieure (2).



- *L'inclinazione raccomandata consente un'altezza della falciatrice di 40–70 mm.*
- *La gamba di sostegno è adattata alla falciatrice e quindi è inclinata in avanti di 2° quando è scollegata.*

### **2.3 Albero P.T.O.**

#### **2.3.1 Generale**

L'albero P.T.O. protegge il trattore e la macchina dai danni. Non interferire nelle impostazioni della frizione di sicurezza e di sovraccarico. Perdita dei diritti di garanzia.

Se sovraccaricato, il movimento di rotazione è



- *L'inclinaison conseillée permet une hauteur de coupe de 40–70 mm.*
- *Le support est adapté à la fauchage afin qu'elle penche vers l'avant de 2° quand elle est débranchée.*

### **2.3 Arbre de transmission**

#### **2.3.1 Généralités**

L'arbre de transmission empêche le tracteur et la machine d'être endommagés. Ne changez pas les paramètres de surcharge du débrayage de sécurité. Perte de garantie.

En cas de surcharge le mouvement de rotation

limitato con lo slittamento pulsativo della frizione.

est limité par une vibration du débrayage.



- **Prima di lavorare con l'albero P.T.O., il trattore deve essere spento. Estrarre la chiave di accensione. Assicurare il trattore contro i movimenti!**



- **Lorsque vous travaillez avec l'arbre de transmission, le moteur du tracteur doit être coupé. Retirez la clé du contact. Stabilisez le tracteur pour l'empêcher de bouger.**



- **Per prevenire l'usura della frizione di sicurezza e di sovraccarico, bisogna spegnere l'albero P.T.O immediatamente se la frizione slitta.**
- **Confrontare il valore misurato del momento di rotazione RM della frizione di sicurezza e di sovraccarico con i valori nella tabella. Se i valori si discostano, contattare il venditore SIP.**



- **Afin d'empêcher l'usure du débrayage de sécurité de surchage vous devez arrêter l'arbre de transmission immédiatement en cas de glissement du débrayage.**
- **Comparez la valeur mesurée du moment de rotation RM du débrayage de sécurité de surchage avec les valeurs du tableau. Si les valeurs diffèrent, contactez le revendeur SIP.**

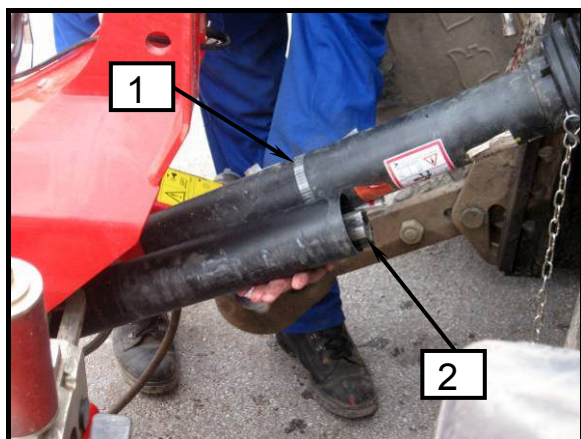
<b>Tipo</b> <b>Type</b>	<b>Momento di rotazione (RM)</b> <b>Moment de rotation (RM)</b>
<b>SILVERCUT 270 FC</b>	<b>1000 Nm</b>

### 2.3.2 **Regolazione della lunghezza dell'albero P.T.O.**

### 2.3.2 **Ajustement de la longueur de l'arbre de transmissio**



- *Spegnere l'albero P.T.O. quando si esegue il controllo, la manutenzione, la riparazione e il montaggio. Spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. Assicurare il trattore contro i movimenti.*
- *Nessuno può sostare tra il trattore e la macchina durante l'abbassamento della falciatrice con l'idraulica.*

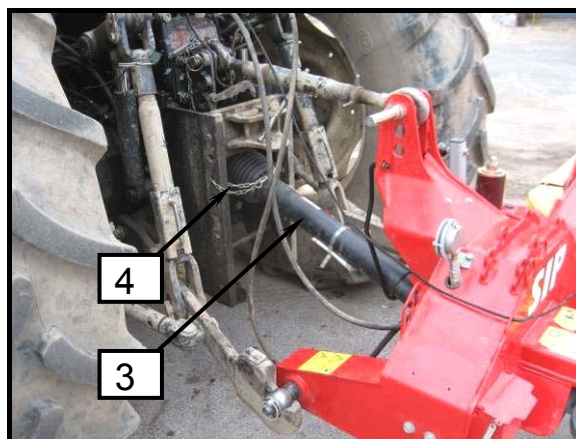
**Figura 11**
**Illustration 11**


- Per regolare la lunghezza dell'albero cardanico tirare entrambe le metà.
  - Posizionare le metà del corrispondente albero cardanico sul lato della macchina (2) e sul lato del trattore (1).
- La frizione di sicurezza deve essere montata sul lato della macchina!**
- Impostare la macchina con attacco a 3 punti nella più breve posizione dell'albero P.T.O.
  - Tenere insieme le due metà e misurare la lunghezza giusta.
  - Per ulteriori misurazioni e regolazioni, utilizzare le istruzioni dell'albero P.T.O. del produttore.



- **Pericolo di danni materiali:** *Non abbassare la falciatrice con l'idraulica prima di aver regolato la lunghezza dell'albero P.T.O.*

- *Lorsque vous effectuez une vérification, une réparation ou un montage, arrêtez toujours l'arbre de transmission. Arrêtez le moteur et retirez la clé du contact. Stabilisez le tracteur pour l'empêcher de bouger.*
- *Personne ne doit se trouver entre le tracteur et la machine lorsqu'on abaisse la faucheuse avec les appareils hydrauliques du tracteur.*

**Figura 12**
**Illustration 12**


- Pour ajuster la longueur de l'arbre de transmission, séparez les deux moitiés.
  - Placez les moitiés de l'arbre de transmission correspondantes sur le côté de la machine (2) et sur le côté du tracteur (1).
- Le débrayage de sécurité doit être monté sur le côté de la machine !**
- Placez la machine avec le bloc d'attelage 3 points sur la plus courte position de l'arbre de transmission.
  - Maintenez les deux moitiés ensemble et mesurez la bonne longueur.
  - Pour plus de mesures et d'ajustements, consultez le mode d'emploi de l'arbre de transmission.



- **Risque de dommage matériel :** *N'abaissez pas la faucheuse avec les appareils hydrauliques du tracteur avant que la longueur de l'arbre de transmission ne soit ajustée.*



### 2.3.3 Montaggio dell'albero cardano

Fissare il tubo di protezione (3) contro la rotazione con catena (4).

Controllare l'area di svolta e lo spazio dell'albero P.T.O. L'albero P.T.O. toccando il trattore o la macchina può causare danni (contatto con barre di attacco idraulico a 3 punti, giunto della macchina).

## 2.4 Attacco idraulico

Per la falciatrice il trattore ha bisogno:

- di due connessioni per il doppio sistema circolare (1), (sollevamento e abbassamento della barra falciante).
- di un giunto a una via (2), (scarico idraulico).

### 2.3.3 Montage de l'arbre de transmission

Empêchez le tuyau de protection (3) de tourner avec une chaîne (4).

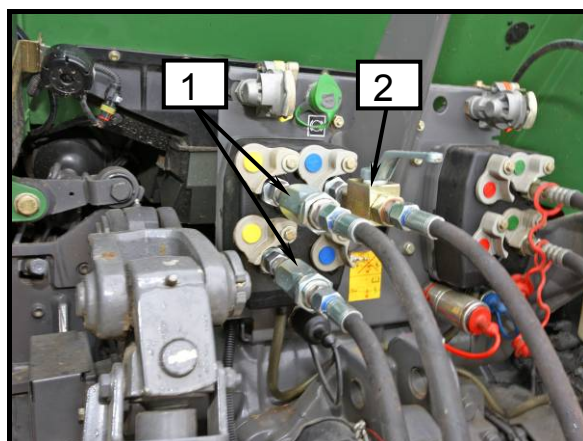
Vérifiez la surface d'action et de manoeuvre de l'arbre de transmission. Si l'arbre de transmission touche le tracteur ou la machine, cela peut entraîner des dommages (contact avec le bloc d'attelage hydraulique 3 points, connection avec la machine).

## 2.4 Attelage hydraulique

Pour la faucheuse, il faut, pour le tracteur :

- Deux branchements pour deux systèmes circulaires doubles (1), (levage et abaissement de la barre de coupe).
- Un branchement à sens unique (2), (détente hydraulique).

**Figura 13 Illustration 13**



- **Prima di avviare l'attacco idraulico sull'impianto idraulico del trattore, nessun mezzo sotto pressione deve trovarsi nel sistema idraulico, né sul lato macchina, né sul lato trattore.**



- **Avant de démarrer le bloc d'attache hydraulique, aucun appareil du tracteur ou de la machine ne doit contenir de pression.**

- Collegare i tubi idraulici alle connessioni idrauliche sul trattore.

- Branchez les tuyaux hydrauliques sur les branchements hydrauliques du tracteur.



- **Pulire e asciugare con attenzione il morsetto. La sporcizia può causare mancanza di tensione e danni.**



- **Assurez-vous que le contre-fer soit propre et sec. La poussière peut entraîner un défaut de serrage et des dommages.**

**2.5 Collocamento della stringa per proteggere la barra falciante in posizione di trasporto nella cabina del trattore**

**2.5 Placez le câble pour la protection de la barre de coupe en position de transport dans la cabine du tracteur.**

**Figura 14 Illustration 14**



- **La stringa deve sempre essere allentata. Ciò impedisce la disattivazione del meccanismo e il movimento della barra falciante in un'altra posizione, se tirata accidentalmente. Alto rischio di infortuni!**



- **Les câbles doivent toujours être détendus. Ceci empêche que le mécanisme ne s'éteigne et que la barre de coupe ne change de position. Risque élevé de blessures !**

- Montare la stringa (1) fissata sul meccanismo (2) nella cabina dove può essere raggiunta dal guidatore.

- Montez le câble (1) fixé sur le mécanisme (2) dans la cabine où le conducteur peut l'atteindre.

## 2.6 Carico su asse anteriore

### Allegato B standard SIST EN ISO 4254 -10

A causa della massa della macchina stessa, la combinazione tra lo spandivoltafieno rotante del trattore ed il rastrello potrebbe diventare instabile. Al fine di verificare la stabilità totale, la seguente espressione può essere applicata per calcolare il minimo zavorraggio alla parte anteriore  $I_{F,min}$ , che permette di avere un peso sull'asse anteriore pari al 20% del peso a vuoto del trattore:

**NOTA:** Il calcolo è valido per la macchina e la combinazione di macchina anteriore/posteriore.

## 2.6 Charge par essieu à l'avant

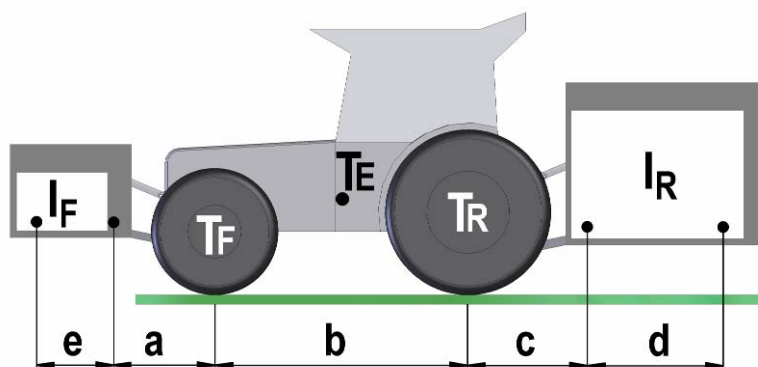
### Pièce jointe B Norme SIST EN ISO 4254-10

En raison du poids de la machine, l'assemblage tracteur, toupie et rateau peut devenir instable. Afin de vérifier la stabilité de l'ensemble, la formule suivante peut être utilisée pour le calcul du lest minimum à l'avant  $I_{F,min}$ , qui permet d'avoir d'une charge par essieu à l'avant égale à 20% du poids du tracteur à vide :

**NOTE :** La formule est valable pour la machine à l'arrière et la combinaison d'une machine à l'avant et à l'arrière.

**Figura 15 Illustration 15**

$$I_{F, min} = \frac{(I_R \times (c + d)) - (T_F \times b) + (0,2 \times T_E \times b)}{a + b + e}$$



Chiave ①			
$T_E$	(kg)	Peso a vuoto del trattore	1
$T_F$	(kg)	Carico su asse anteriore del trattore a vuoto	1
$T_R$	(kg)	Carico su asse posteriore del trattore a vuoto	1
$I_R$	(kg)	Peso combinato dell'utensile posteriore agganciato/zavorra posteriore	2
$I_F$	(kg)	Peso combinato dell'utensile anteriore agganciato/zavorra anteriore	2
$a$	(m)	Distanza dal centro dell'asse anteriore al centro delle sfere del giunto inferiore	1,3
$b$	(m)	Interasse del trattore	1,3
$c$	(m)	Distanza dal centro dell'asse posteriore al centro delle sfere del giunto inferiore	1,3
$d$	(m)	La distanza dal centro delle sfere del giunto inferiore al centro di gravità per l'utensile posteriore agganciato combinato/zavorra posteriore ( $d = 0,7$ m)	
$e$	(m)	La distanza dal centro delle sfere del giunto inferiore al centro di gravità per combinazione dell'utensile anteriore agganciato/zavorra anteriore ( $e = 0$ m)	

Clé <b>F</b>			
<b><math>T_E</math></b>	(kg)	Poids du tracteur à vide	1
<b><math>T_F</math></b>	(kg)	Charge par essieu à l'avant sur tracteur à vide	1
<b><math>T_R</math></b>	(kg)	Charge par essieu à l'arrière sur tracteur à vide	1
<b><math>I_R</math></b>	(kg)	Poids combiné de l'outillage monté à l'avant / poids avant	2
<b><math>I_F</math></b>	(kg)	Poids combiné de l'outillage monté à l'avant / poids avant	2
<b><math>a</math></b>	(m)	Distance entre le centre de l'essieu avant et le centre des rotules d'attelage	1,3
<b><math>b</math></b>	(m)	Empattement du tracteur	1, 3
<b><math>c</math></b>	(m)	Distance entre le centre de l'essieu arrière et le centre des rotules d'attelage	1, 3
<b><math>d</math></b>	(m)	Distance entre le centre des rotules d'attelage et le centre de gravité pour la combinaison outillage monté à l'arrière / poids arrière ( $d = 0,7$ m)	
<b><math>e</math></b>	(m)	Distance entre le centre des rotules d'attelage et le centre de gravité pour la combinaison outillage monté à l'avant/ poids avant ( $e = 0$ m)	

1. Vedi il manuale di istruzioni del trattore.
2. Vedi il listino prezzi e/o il manuale di istruzioni dell'utensile.
3. Da misurare.

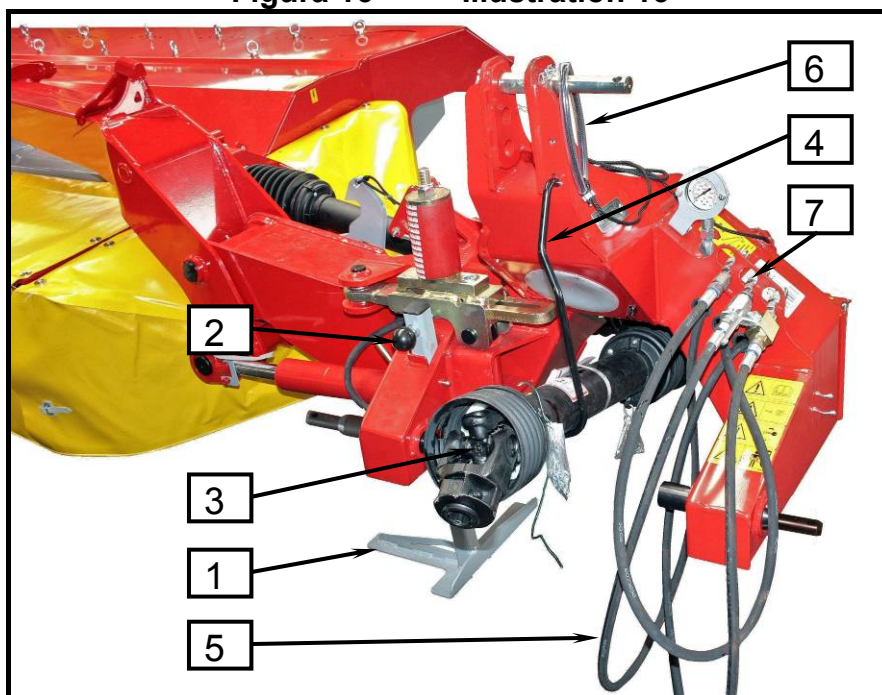
1. Voir le manuel d'instructions du tracteur.
2. Voir la liste de prix et / ou le manuel d'instructions de l'outil.
3. À mesurer.

## 2.7 Disgiunto della falciatrice dal trattore

## 2.7 Débranchement de la faucheuse du tracteur

Figura 16

Illustration 16



- Fare attenzione a mettere la falciatrice su un terreno piano e solido.
- Nessuno può sostare tra il trattore e la macchina durante il sollevamento o l'abbassamento della macchina con attacco idraulico a 3 punti.
- Porre attenzione alle seguenti istruzioni di sicurezza.



- Veillez à placer la faucheuse sur un sol plat et dur.
- Personne ne doit se trouver entre le tracteur et la machine lorsqu'on lève ou abaisse la faucheuse avec les bloc d'attelage hydraulique 3 points.
- Lisez attentivement les consignes de sécurité suivantes.

- Scegliere un luogo di deposito sufficientemente pianeggiante, asciutto e solido.
- Abbassare la gamba di supporto (1) ed assicurarla con un dispositivo di sicurezza (2).
- Abbassare la macchina e assicurarsi che sia posizionata costantemente.
- Liberare la pressione dallo scarico idraulico (aprire la valvola del giunto a una via) e attendere che la pressione sul manometro sia di **0 bar**.
- Scollegare l'albero P.T.O. (3) e inserirlo sul supporto (4).
- Sganciare il tubo idraulico (5), fissarlo con un morsetto rapido e inserirlo nel luogo di deposito sull'attacco (7).
- Tirare la stringa (6) dal trattore e montarla sul connettore.
- Allentare e sganciare la leva superiore.
- Sganciare le leve inferiori.

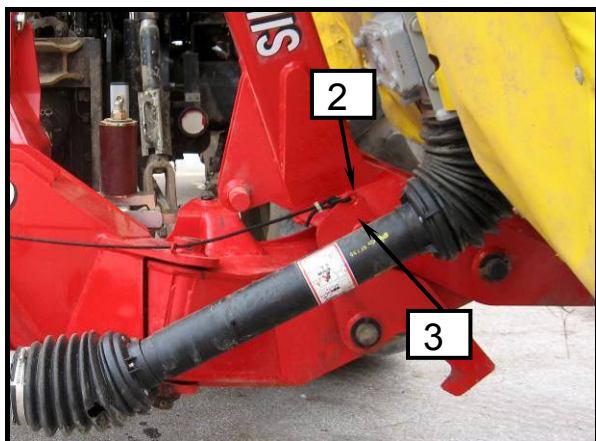
- Choisissez un endroit de stockage plat, sec et assez dur.
- Abaissez le support (1) et stabilisez-le (2).
- Abaissez la machine et assurez-vous qu'elle est stable.
- Relâchez la pression du système hydraulique (ouvrez la valve de la connexion à sens unique) et attendez que la pression sur le manomètre tombe à **0 bar**.
- Débranchez l'arbre de transmission (3) et posez-le sur une cale (4).
- Débranchez les tuyaux hydrauliques (5), fixez-les avec des bornes à visser et placez-les à l'endroit de stockage sur l'attache (7).
- Tirez les câbles (6) du tracteur et montez-les sur le connecteur.
- Desserrez et décrochez le levier supérieur.
- Débranchez les leviers inférieurs.

### 3. Preparazione della falciatrice per il lavoro e la posizione di trasporto



- Nessuno può sostare tra il trattore e la falciatrice durante la preparazione o durante il lavoro. Alto rischio di infortuni!
- Pericolo di danni materiali: Non accendere l'albero P.T.O. in posizione di trasporto. I tamburi falcianti devono assolutamente essere immobili.
- Quando si guida su strade pubbliche, utilizzare le protezioni secondo la normativa vigente.
- La barra falciante deve essere sempre assicurata meccanicamente in posizione di trasporto. Alto rischio di infortuni!

Figura 17 Illustration 17

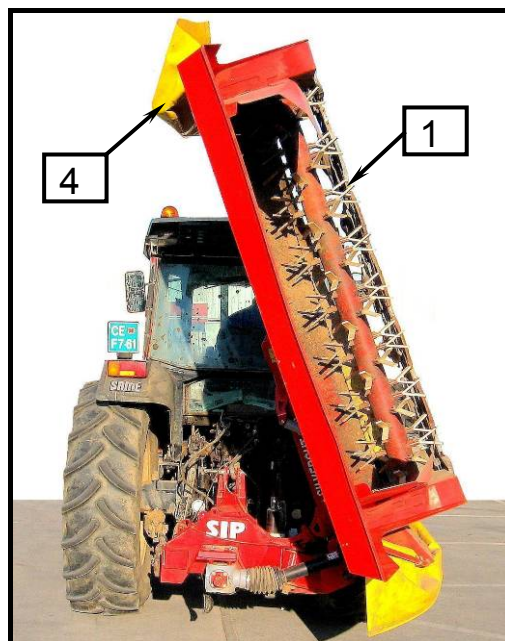


### 3. Préparer la faucheuse pour les positions de travail et de transport

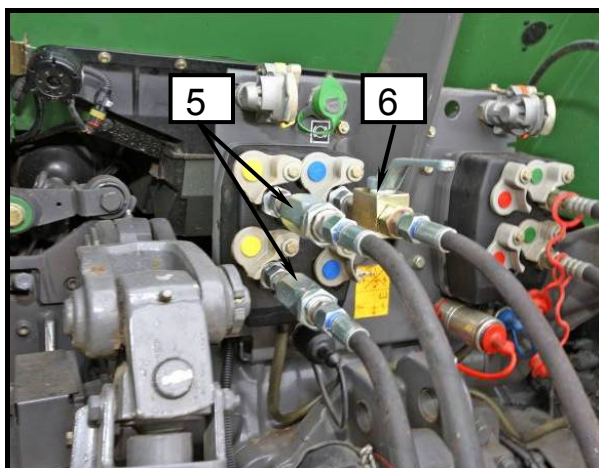


- Personne ne doit se trouver entre le tracteur et la machine lors de sa préparation ou de son fonctionnement. Risque élevé de blessures !
- Risque de dommage matériel : Ne démarrez pas l'arbre de transmission en position de transport. Les tambours d'abattage doivent absolument être à l'arrêt.
- Lorsque vous empruntez la voie publique, utilisez les protections conformément à la réglementation.
- La barre de coupe doit toujours être sécurisée mécaniquement en position de transport. Risque élevé de blessures !

Figura 18 Illustration 18



**Figura 19 Illustration 19**



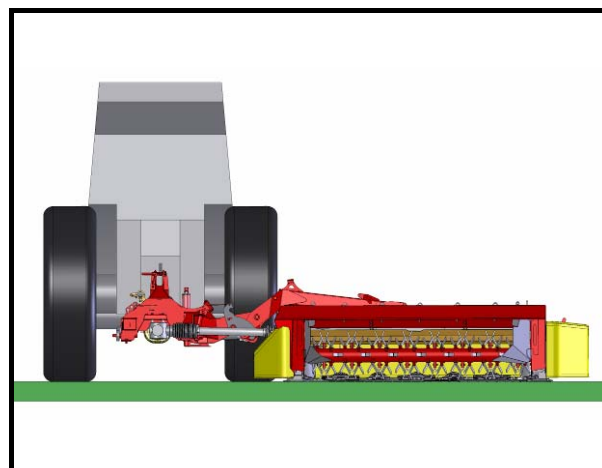
**La falciatrice in posizione di trasporto:**

- Per ridurre l'altezza, impostare la barra di protezione (4) nella posizione di trasporto.
- Tirare la stringa e tenerla.
- Sollevare la barra falciante (1) accendendo il doppio circuito idraulico elettrico circolare (5), tenere la stringa fino a quando la barra raggiunge la posizione verticale e poi liberarla in modo che la leva (2) si blocchi nella vite (3) (protezione meccanica!).
- Sollevare la falciatrice con l'attacco idraulico a tre punti.
- La pressione sul manometro deve essere di 0 bar in posizione di trasporto.

**La falciatrice dalla posizione di trasporto a quella di lavoro:**

- Controllare se la pressione sul manometro è di 0 bar.
- Sollevare un po' la barra falciante (1) attivando il doppio circuito idraulico elettrico circolare (5).
- Tirare la stringa in modo che la leva (2) perda il movimento indisturbato del bullone (3).
- Abbassare la barra falciante (1) nella posizione di lavoro attivando il doppio circuito idraulico elettrico circolare (5).
- Impostare il doppio circuito idraulico elettrico circolare di sollevamento e abbassamento nella **posizione di nuoto**.
- Abbassare la falciatrice con l'attacco idraulico a tre punti fino all'altezza di lavoro (vedi figura).
- Impostare la protezione della barra (4) nella posizione di protezione.

**Figura 20 Illustration 20**



**La fauceuse en position de transport :**

- Pour réduire la hauteur, placez la protection de la barre (4) en position de transport.
- Tirez le câble et tenez-le.
- Levez la barre de coupe (1) en allumant le circuit circulaire double électrique et hydraulique (5), tenez le câble jusqu'à ce que la barre soit en position verticale et détendez le câble afin que le levier (2) se coince dans le boulon (3) (protection mécanique !).
- Levez la fauceuse avec le bloc d'attelage hydraulique trois points.
- La pression sur le manomètre doit être de 0 bar en position de transport.

**Passer la fauceuse de la position de transport à la position de travail :**

- Vérifiez que la pression sur le manomètre est de 0 bar.
- Levez la barre de coupe (1) un peu en allumant le circuit circulaire double électrique et hydraulique (5).
- Tirez le câble afin que le levier (2) relâche le mouvement du boulon (3).
- Abaissez la barre de coupe (1) en position de travail en allumant le circuit circulaire double électrique et hydraulique (5).
- Placez le circuit circulaire double électrique et hydraulique d'élévation et d'abaissement en **position variable**.
- Abaissez la fauceuse avec le bloc d'attelage hydraulique trois points à hauteur de travail (voir illustration).
- Placez la protection de la barre (4) en position de protection.



- *Non sollevare mai la falciatrice in posizione di trasporto con lo scarico idraulico a una via (6).*
- *La pressione sul manometro deve essere di 0 bar in posizione di trasporto.*



- *Ne levez jamais la faucheuse en position de transport lors de la détente hydraulique à sens unique (6).*
- *La pression sur le manomètre doit toujours être de 0 bar en position de transport.*



- *Il baricentro della falciatrice è, in posizione di trasporto, vicino al baricentro del trattore che permette una grande stabilità e una velocità di trasporto maggiore.*
- *L'altezza minima di trasporto permette di attraversare passaggi bassi.*



- *Le centre de gravité de la faucheuse est, en position de transport, proche de celui du tracteur ce qui permet une grande stabilité et permet une vitesse de transport plus élevée.*
- *Une hauteur de transport minimale permet de passer sous des tunnels.*



#### 4. Preparazione della macchina per la falciatura e la falciatura

#### 4. Préparation de la machine pour le fauchage



- **Eseguire i lavori di riparazione, manutenzione, pulizia e arresto solo con l'unità ferma e il motore spento! Estrarre la chiave di accensione.**
- **Il nr. max. di rotazioni dell'albero P.T.O. è di 540 giri/min, Si raccomanda di lavorare con il massimo dei giri. Deve essere selezionata la velocità di guida adatta. Prestare particolare attenzione quando si guida in discesa!**
- **Tutte le protezioni devono essere integre e in posizione di protezione.**
- **C'è il pericolo di espulsione di materiale duro in prossimità della macchina durante la falciatura (pietra, lama falciante). Nessuno può sostare vicino all'area di lavoro durante la falciatura!**
- **E' vietato salire sulla macchina o guidare su di essa!!**



- **Ne réalisez les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage et de mise en arrêt que lorsque le tracteur est à l'arrêt et le moteur coupé! Retirez la clé du contact.**
- **Le nombre max. de rotations pour l'arbre de transmission est de 540 tr/min. Nous vous recommandons de travailler avec le maximum de tr/min autorisés. Choisir une vitesse de conduite adaptée. Faites attention lorsque vous roulez dans une descente !**
- **Toutes les protections doivent être en bon état et en position de protection.**
- **Danger de projection d'objets durs près de la machine lors du fauchage (pierre, lame coupante). Personne ne doit se trouver près de la zone de travail lors du fauchage !**
- **Il est interdit de monter sur la machine ou de conduire dessus !**



- **Ogni disco deve avere due lame che sono nuovi o consumati in modo uniforme.**
- **I dischi danneggiati o eccessivamente usurati devono essere sostituiti.**
- **Sostituire la cortina di protezione danneggiato con una nuova.**
- **Arrestare la falciatura quando appaiono rumori improvvisi o vibrazioni. Proseguire dopo l'eliminazione del difetto altrimenti richiedere un intervento di servizio.**



- **Chaque disque doit avoir deux lames qui sont soit neuves soit usées de la même façon.**
- **Les disques endommagés ou trop usés doivent être remplacés.**
- **Remplacez le rideau de protection endommagé.**
- **Arrêtez de faucher en cas de bruit soudain ou de vibration. Continuez après avoir réglé le problème ou contactez votre centre agréé.**

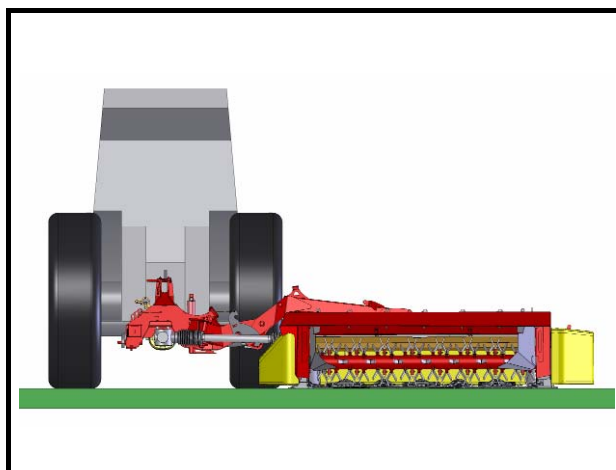
#### 4.1 Impostazioni di base

Abbassare la falciatrice lentamente nella posizione di lavoro secondo le istruzioni per l'abbassamento. Regolare l'altezza dell'attacco secondo le istruzioni per la regolazione trasversale (2.2.2).

#### 4.1 Réglages de base

Abaissez la faucheuse lentement en position de travail selon les instructions pour abaisser la machine. Ajustez la hauteur de l'attache selon les instructions d'ajustage transversal (2.2.2).

**Figura 21 Illustration 21**



##### 4.1.1 Regolazione dello scarico della barra falciante

La costruzione con scarico idraulico dispone di un sistema idraulico composto da un cilindro idraulico, un accumulatore idraulico e un manometro.

##### 4.1.1 Ajustez la détente de la barre de coupe

La fabrication avec détente hydraulique possède un système hydraulique composé d'un vérin hydraulique, d'un accumulateur hydraulique et d'un manomètre.

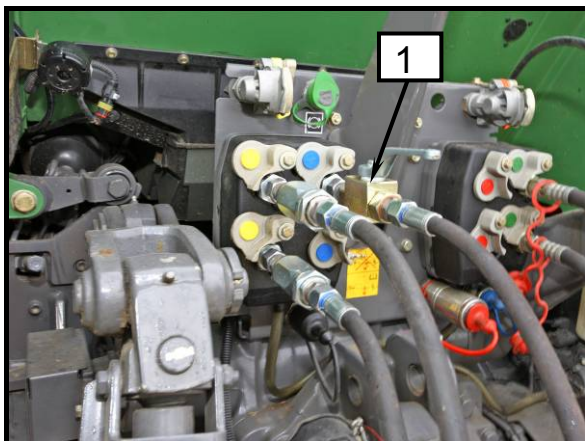


- *Eseguire la regolazione dello scarico della barra falciante solo dal sedile di guida.*
- *Non ci deve essere pressione nel sistema di scarico idraulico prima di scollegare la falciatrice dal trattore.*



- *Effectuez l'ajustage de la détente de la barre de coupe uniquement à partir du siège du conducteur.*
- *Il ne doit pas y avoir de pression dans le système hydraulique avant le débranchement de la faucheuse du tracteur.*

**Figura 22 Illustration 22**



**Riempimento del sistema di scarico idraulico, barra falciante in posizione di lavoro**

- Aprire la valvola sul tubo idraulico (1).
- Accendere il circuito elettrico idraulico e riempire fino alla pressione di 80–100 bar, misurata dal manometro (2).
- Chiudere la valvola sul tubo idraulico (1).

**Svuotamento del sistema di scarico idraulico, barra falciante in posizione di lavoro**

- Aprire la valvola sul tubo idraulico (1) ed attendere finché non ci sia alcuna pressione nel sistema.

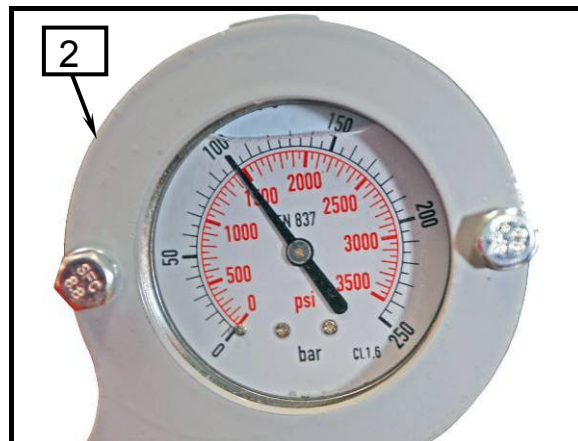


- **Non bisogna mai effettuare il riempimento del sistema di scarico idraulico con la macchina in posizione di trasporto.**



- **Si raccomanda la più alta pressione di scarico.**
- **Con una velocità più elevata ed un terreno molto agitato, si raccomanda lo stabilizzatore idraulico per la stabilità trasversale della barra falciante (accessorio opzionale).**

**Figura 23 Illustration 23**



**Remplir le système de détente hydraulique, barre de coupe en position de travail**

- Ouvrez la valve du tuyau hydraulique (1).
- Allumez le circuit électrique et hydraulique et montez en pression jusqu'à 80 ou 100 bars, mesuré par le manomètre (2).
- Fermez la valve sur le tuyau hydraulique (1).

**Vidage du système d'inversion hydraulique, barre de coupe en position de travail**

- Ouvrez la valve sur le tuyau hydraulique (1) et attendez qu'il n'y ait plus de pression dans le système.



- **N'effectuez jamais la détente ou la mise sous pression du système hydraulique avec la machine en position de transport.**



- **Une pression de détente plus élevée est recommandée.**
- **Avec une vitesse plus élevée et un sol chaotique, nous recommandons l'acquisition d'un stabilisateur hydraulique pour une stabilité transversale de la barre de coupe (équipement additionnel).**

#### 4.2 Adattamento della barra falciante all'inclinazione trasversale e regolazione della posizione centrale con altezza dell'attacco

La flessibilità limitata del supporto della barra falciante e la barra agganciata centrale garantisce un adattamento ottimale al terreno

- Angolo massimo di adattamento al terreno  $\pm 15^\circ$ .
- L'angolo limitato di adattamento garantisce tempi lunghi di durata delle marce.

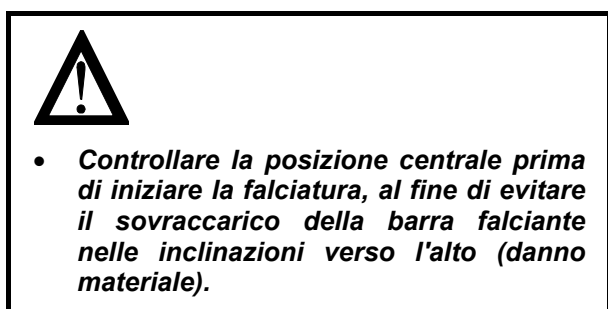
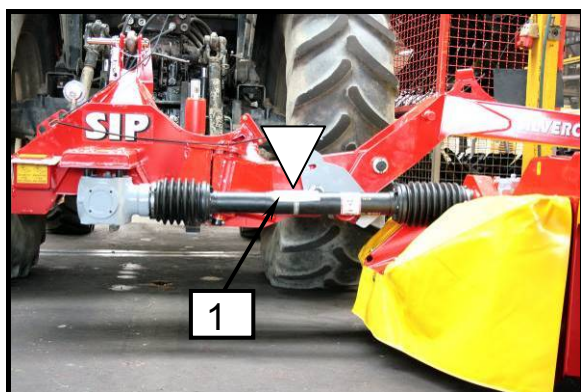


Figura 24 Illustration 24



#### Regolazione della falciatrice in posizione centrale:

- La falciatrice dovrebbe essere in posizione di lavoro.
- Verificare se il cardano (1) è in posizione orizzontale. Sollevare o abbassare la falciatrice con l'attacco idraulico a tre punti per annullare la declinazione.
- Impostare la freccia (2) nella posizione in cui l'asta del pistone confina con il cilindro del cilindro idraulico (3).

#### 4.2 Adaptez la barre de coupe à l'inclinaison transversale et ajustez la position moyenne avec la hauteur d'attache.

Une flexibilité limitée de la barre de coupe et une barre attachée au milieu garantie une adaptation au sol optimale.

- L'angle maximum d'adaptation au sol est de  $\pm 15^\circ$ .
- Un angle d'adaptation limité garantit une durée de vie plus importante des engrenages.

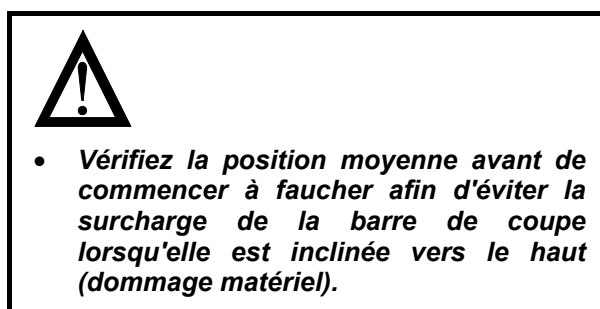
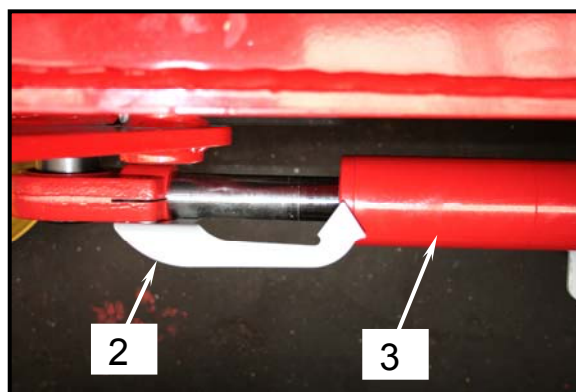


Figura 25 Illustration 25



#### Ajustement de la faucheuse en position moyenne :

- La faucheuse doit être en position de travail.
- Vérifiez si le cardan (1) est en position horizontale. Levez ou abaissez la faucheuse avec le bloc d'attelage hydraulique trois points pour annuler la déclinaison.
- Utilisez la flèche (2) dans la position où la bielle touche le vérin du vérin hydraulique (3).

#### 4.2.1 Regolazione della tensione della macchina cilindro-impastatrice


La macchina denti-impastatrice ha un deflettore regolabile per regolare l'intensità che aumenta e riduce lo spazio tra il deflettore (1) e i denti del rotore (2).

Il foraggio si asciuga più velocemente se l'intensità di impasto è più alta.

#### 4.2.1 Ajustage de la tension de la machine à pales dentées

La machine à pales dentées possède un clapet ajustable pour ajuster l'intensité qui augmente et réduit l'espace entre le clapet (1) et les dents du rotor (2).

Le fourrage sèche plus vite si l'intensité des pales est élevée.



- *La regolazione della tensione della macchina denti-impastatrice, così come l'eliminazione di blocchi e ostacoli devono essere eseguite con l'unità spenta ed il motore fermo! Estrarre la chiave di accensione.*

Figura 26 Illustration 26

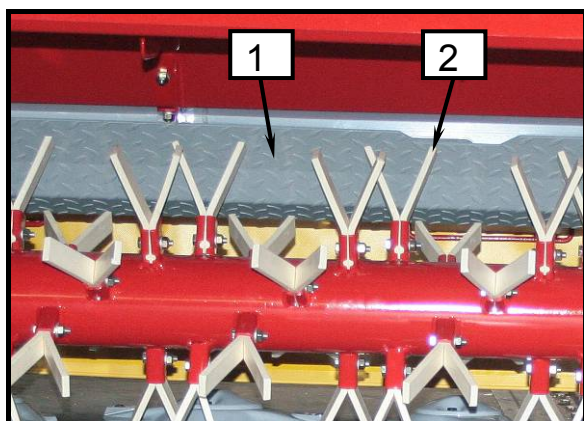
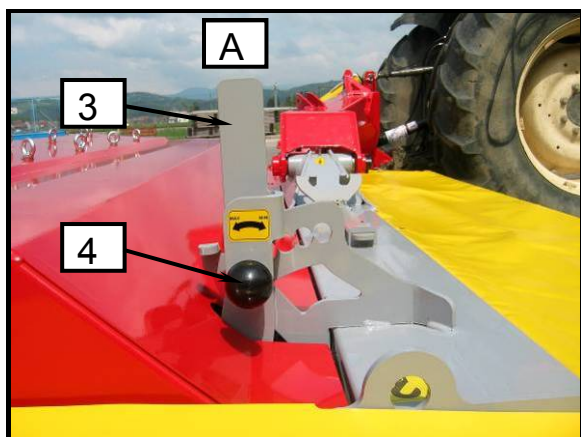



Figura 28 Illustration 28





- *L'ajustage de la tension de la machine à pales dentées ainsi que l'élimination des arrêts et des obstacles doit être effectué lorsque le moteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé ! Retirez la clé du contact.*

Figura 27 Illustration 27

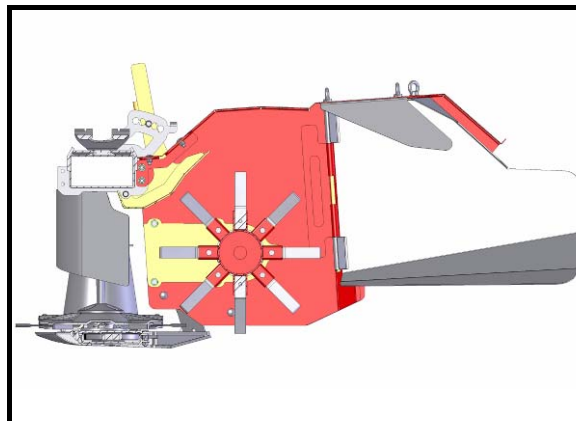
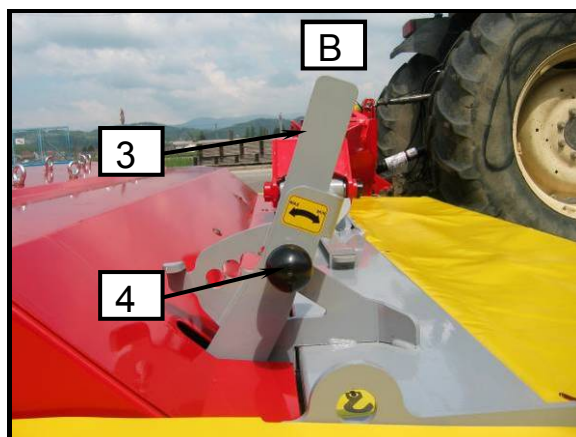


Figura 29 Illustration 29



### **Regolazione del deflettore della macchina denti-impastatrice:**

- Estrarre il perno (4) e impostare la leva (3) nella posizione (A) – deflettore leggermente aperto – maggiore intensità – o in posizione (B) – deflettore aperto – minore intensità.
- Allentare il perno (4) per lasciarlo bloccato nel foro di posizione.



- **Regolare l'intensità della macchina denti-impastatrice secondo la quantità dei foraggi:**
  - **Più foraggio = deflettore più aperto (B).**
  - **Foraggio medio = deflettore in posizione centrale.**
  - **Poco foraggio = deflettore più chiuso (A).**
- **In caso di blocchi, aprire di più lo sportello.**

### **Ajustement du clapet de la machine à pales dentées**

- Retirez la cheville (4) et placez le levier (3) sur la position (A) – clapet légèrement ouvert – plus d'intensité – ou sur la position (B) – clapet ouvert – moins d'intensité.
- Desserez la cheville (4) pour le laisser dans son trou d'origine.



- **Ajustez l'intensité de machine à pales dentées conformément à la quantité de fourrage :**
  - **Beaucoup de fourrage = clapet plus ouvert (B).**
  - **Fourrage moyen = clapet en position du milieu.**
  - **Peu de fourrage = clapet plus fermé (A).**
- **En cas d'arrêts, ouvrez davantage le clapet.**

### **4.2.2 Regolazione della larghezza e/o deviazione dell'andana falciata della macchina cilindro-impastatrice**

La macchina cilindro-impastatrice può mantenere la larghezza dell'andana falciata all'interno della larghezza della macchina impastatrice, può formarla più stretto o più stretto con deviazione.

Per formare le andane falciate, la macchina impastatrice ha due deflettori di orientamento regolabili (1) ed alcuni deflettori di orientamento interni regolabili (2) sotto la targa di copertura della macchina impastatrice.

Per la larghezza dell'andana falciata all'interno della larghezza della macchina impastatrice i deflettori di orientamento esterni sono aperti al massimo e quelli interni sono in direzione di guida.

Per la larghezza più stretta dell'andana falciata i deflettori di orientamento esterni ed interni sono impostati nella direzione e larghezza richiesta.

### **4.2.2 Ajustement de la largeur et/ou de la déviation de l'andain fauché par la machine à pales dentées**

La machine à pales dentées peut garder la largeur de l'andain fauché dans la largeur de la machine à pales, il peut le former de plus en plus étroit avec la déviation.

Pour former les andains fauchés, la machine à pales a deux clapets dirigeants extérieurs ajustables (1) et quelques clapets dirigeants intérieurs ajustables (2) sous le couvercle de la machine à pales.

Pour garder la largeur de l'andain fauché dans la largeur de la machine à pales, les clapets dirigeants extérieurs doivent être ouverts au maximum et toutes les clapets dirigeants intérieurs sont dans le sens du mouvement.

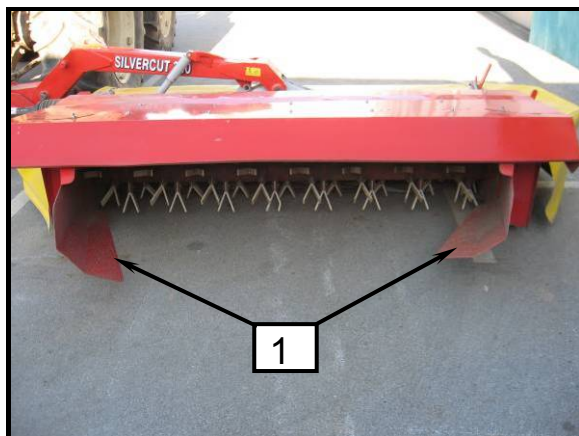
Pour une largeur plus étroite de l'andain fauché, les clapets dirigeants extérieurs et intérieurs sont orientés dans la direction et la largeur voulue.



- *La regolazione dei deflettori, nonché l'eliminazione di blocchi e ostacoli devono essere eseguite con l'unità spenta ed il motore fermo! Estrarre la chiave di accensione.*

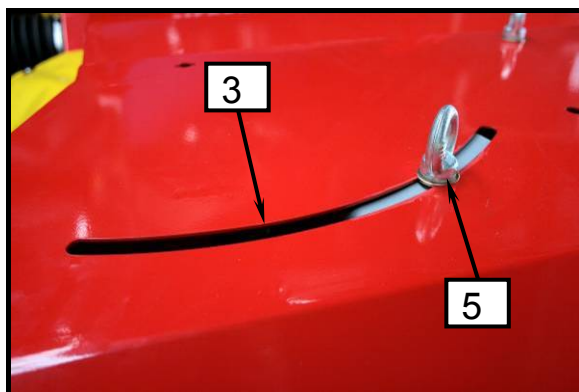
**Figura 30**

**Illustration 30**



**Figura 32**

**Illustration 32**



**Regolazione della larghezza e deviazione dell'andana falciata:**

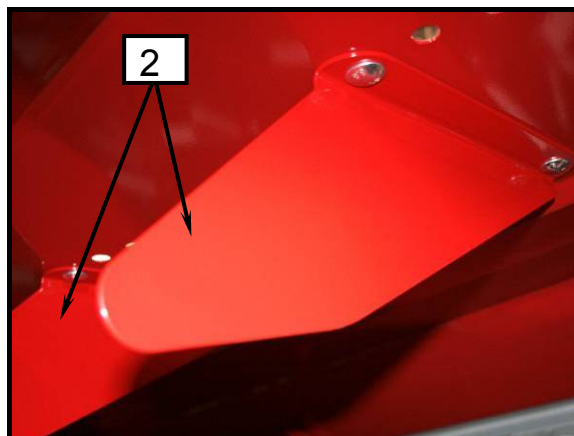
- Svitare la vite (5), spostare il deflettore (1) nella scanalatura (3) e avvitare la vite (5) nella posizione richiesta.
- Svitare la vite (6), spostare il deflettore (2) nella scanalatura (4) e avvitare la vite (6) nella posizione richiesta.



- *Le remplacement des lames doit être uniquement réalisé quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé! Retirez la clé du contact.*

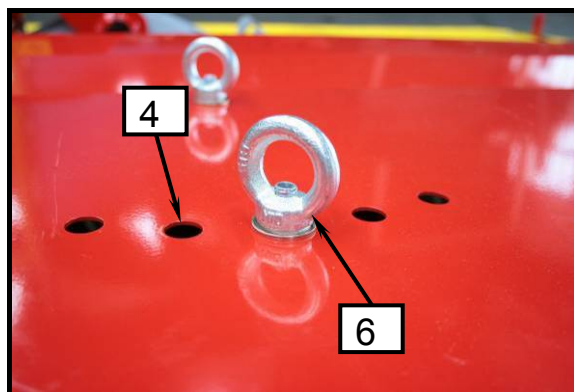
**Figura 31**

**Illustration 31**



**Figura 33**

**Illustration 33**



**Ajustement de la largeur et/ou de la déviation de l'andain fauché :**

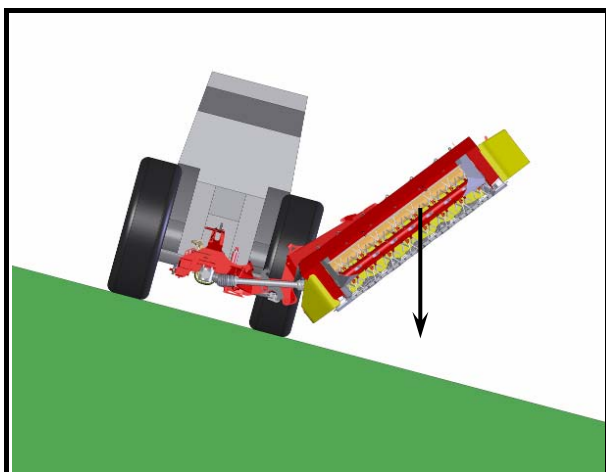
- Dévissez la vis (5), déplacez le clapet extérieur (1) dans la rainure (3) et revissez la vis (5) dans la position voulue.
- Dévissez la vis (6), déplacez le clapet intérieur (2) dans le trou voulu (4) et revissez la vis (6).

### 4.3 Attenzione durante la falciatura in pendenza

Il peso della barra falciante può modificare le caratteristiche di guida durante la falciatura. Specialmente in pendenza.

Figura 34

Illustration 34

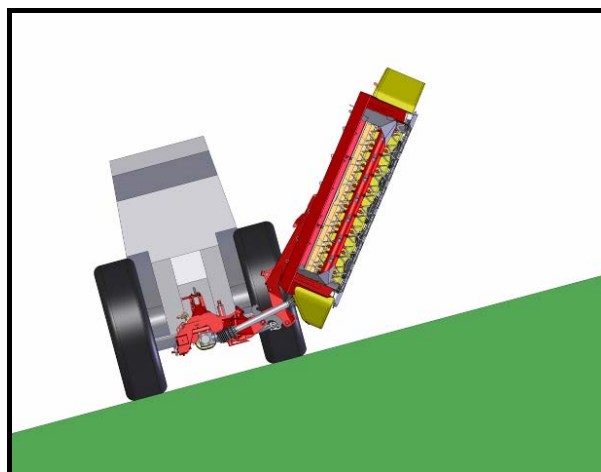


### 4.3 Précautions lors du fauchage sur terrain incliné

Le poids de la barre de coupe peut changer les conditions de conduite lors du fauchage. En particulier sur terrain incliné.

Figura 35

Illustration 35



**Pericolo di rovesciamento del trattore in pendenza con la falciatrice sul lato inferiore:**

- Se la barra falciante è sul lato inferiore ed è sollevata in quella posizione.
- In caso di guida in curva a sinistra con la barra falciante sollevata sul lato inferiore.
- In caso di guida in curva a sinistra con la barra falciante in posizione di trasporto.



**Danger de renversement du tracteur en terrain incliné avec la faucheuse du côté le plus bas :**

- Si la barre de coupe est sur le côté le plus bas et qu'elle est levée dans cette position.
- Lorsque vous conduisez dans un virage à gauche avec la barre de coupe levée du côté le plus bas.
- Lorsque vous conduisez dans un virage à gauche avec la barre de coupe en position de transport.



- Ridurre la velocità quando si guida in curva a sinistra.
- Guidare in modo che la barra falciante sia sul lato superiore.
- E' meglio guidare all'indietro in pendenza con la barra falciante sul lato superiore per prevenire una guida rischiosa.



- Réduisez la vitesse lorsque vous prenez un virage à gauche.
- Conduisez de façon à avoir la barre de coupe sur le côté le plus haut.
- Il est préférable de reculer sur terrain incliné avec la barre de coupe sur le côté le plus haut pour éviter une conduite dangereuse.



#### 4.4 Protezione della falciatrice

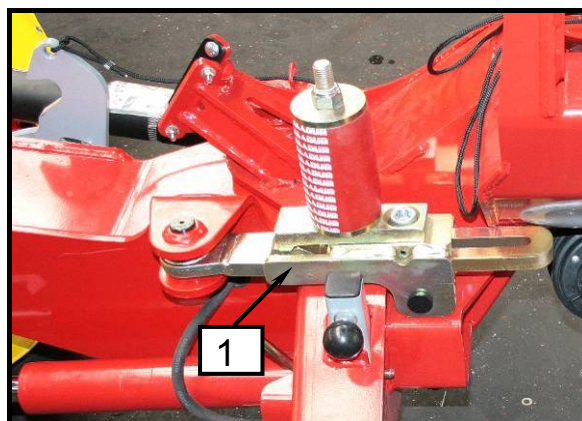
La macchina è costruita in frizione di sicurezza che ne consente la protezione in caso di impatto con un ostacolo. Lo slittamento della frizione di sicurezza permette l'inclinazione all'indietro e verso l'alto della falciatrice.

#### 4.4 Protection de la faucheuse

La machine possède un débrayage de sécurité pour chacune des barres de coupe qui permet leur protection lorsqu'elle heurte un obstacle. Le glissement du débrayage de sécurité permet d'incliner la faucheuse vers le haut ou vers le bas.

Figura 36

Illustration 36



- **Lavori di riparazione, manutenzione, revisioni periodiche, pulizia ed eliminazione di difetti funzionali devono essere eseguiti con l'unità ferma ed il motore spento! Estrarre la chiave di accensione!**
- **Proseguire con la falciatura dopo aver rimosso i difetti.**



- **Les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage, de révision périodique et de mise à l'arrêt doivent être réalisés uniquement quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé! Retirez la clé du contact !**
- **Continuez le fauchage après avoir réglé le problème.**

- Dopo una collisione, fermarsi immediatamente.
- Verificare i possibili danni, rimuovere l'ostacolo.
- Sollevare la falciatrice con le barre idrauliche in modo che la frizione di sicurezza (1) si accende nuovamente.

- Si vous heurtez un obstacle, arrêtez-vous immédiatement.
- Vérifiez les éventuels dommages, retirez l'obstacle.
- Levez la faucheuse avec les barres hydrauliques afin que le débrayage de sécurité (1) soit de nouveau actif.



- **La frizione di sicurezza è regolata dal produttore. Non è consentita nessuna regolazione!**



- **Le débrayage de sécurité est ajusté par le fabricant. Aucune intervention d'ajustage n'est autorisée !**

### 4.5 Sostituzione delle lame

Le lame affilate consentono anche tagli ed elevate prestazioni della macchina. Ruotare o sostituire le lame a tempo debito. Sostituire sempre entrambe le lame su un disco.

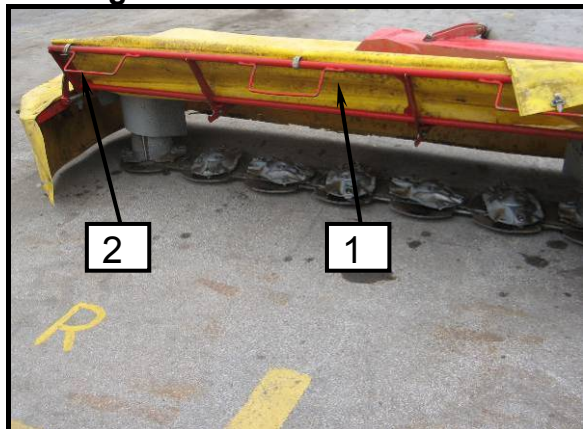
La falciatrice è dotata di lame per tagliare l'erba con i dischi rotanti a destra e lame per tagliare l'erba con i dischi rotanti a sinistra. **Attenzione!** Montare la lama corretta sul disco!



- **La sostituzione delle lame deve essere eseguita con l'unità ferma e il motore spento! Estrarre la chiave di accensione!**
- **Utilizzare guanti di protezione!**
- **Non riparare (limare) lame consumate. Pericolo di espulsione della lama!**
- **Quando si apre la scatola della lama tenere sempre aperto il coperchio con una mano. Pericolo di corsa!**

Figura 37

Illustration 37



### 4.5 Remplacement des lames

Les lames aiguisées permettent une coupe régulière et un bon fonctionnement de la faucheuse. Retournez ou remplacez les lames en temps voulu. Remplacez toujours les deux lames du disque.

La faucheuse a des lames pour couper l'herbe avec les disques tournant vers la droite et des lames pour couper l'herbe avec les disques tournant vers la gauche. **Attention !** Montez la lame appropriée dans le disque !



- **Le remplacement des lames doit être uniquement réalisé quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé! Retirez la clé du contact !**
- **Utilisez des gants de protection !**
- **Ne réparez pas (en les affûtant) les lames usées. Risque d'éjection de la lame !**
- **Lorsque vous ouvrez la boîte des lames, maintenez toujours le couvercle ouvert avec une main. Risque de coup !**

Figura 38

Illustration 38

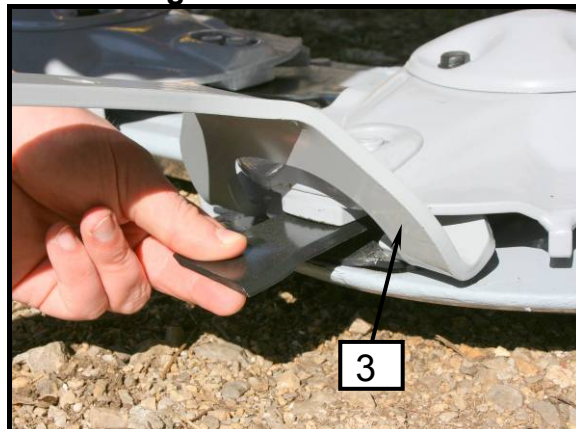


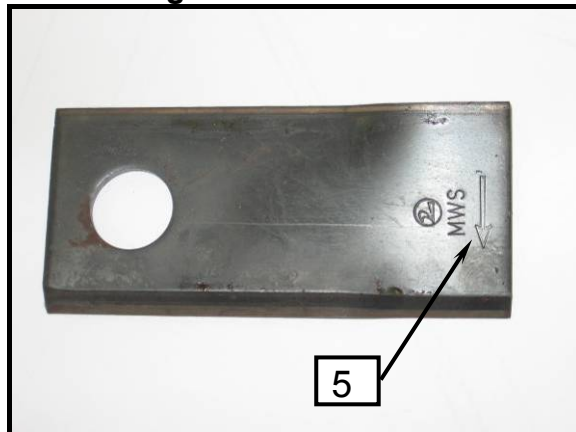
Figura 39

Illustration 39



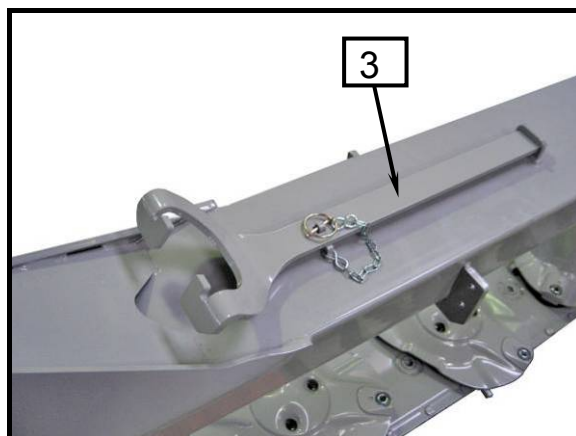
Figura 40

Illustration 40



**Figura 41**

**Illustration 41**



- Posizionare la falciatrice in posizione di lavoro.
- Aprire le cinghie di giunto sulla cortina della protezione anteriore flessibile (1).
- Rilasciare la leva (2) per l'apertura della protezione anteriore flessibile (1) e sollevarla in modo da raggiungere i dischi.
- Sostituire o girare la lama (3) con l'apposita chiave, come mostrato nella figura. Prestare attenzione alla direzione sinistra, destra del contrassegno della lama (5) e alla direzione della rotazione del disco durante la falciatura.
- Posizionare la protezione flessibile anteriore (1) nella posizione di protezione.
- Chiudere le cinghie di giunto sulla cortina della protezione anteriore flessibile (1).
- Depositare le nuove lame separatamente a sinistra e a destra nella scatola con coperchio (4). Tenere aperto il coperchio con una mano!
- Posizionare l'apposita chiave dietro sulla cornice della barra e fissarla con il perno contro le perdite.

- Placez la faucheuse en position de travail.
- Défaites les ceintures du rideau de la protection flexible avant (1).
- Abaissez le levier (2) pour ouvrir la protection flexible avant (1) et relevez-la pour atteindre les disques.
- Remplacez ou tournez la lame (3) avec la clé appropriée comme indiqué sur l'illustration. Faites attention à la marque de direction des lames, droite ou gauche (5) et la direction de rotation du disque lors du fauchage.
- Placez la protection flexible avant (1) en position de protection.
- Fermez les ceintures du rideau de la protection flexible avant (1).
- Déposez les nouvelles lames séparément gauche droite dans la boîte avec le couvercle (4). Maintenez le couvercle ouvert avec une main !
- Remettez la clé en place et fixez-la avec une cheville pour ne pas la perdre.



- **La corretta posizione della lama è la lama con la direzione in direzione rotante del disco.**
- **Quando un bordo tagliente è usurato, ruotare la lama e utilizzare l'altro bordo tagliente.**
- **La lama inserita deve essere fissata mobilmente.**



- **La position correcte de la lame est quand elle est alignée avec la direction de rotation du disque.**
- **Quand un des côtés coupants est usé, tournez la lame et utilisez l'autre côté.**
- **Les lames insérées doivent être fixées sans excès.**

## 5. Manutenzione e revisioni periodiche

## 5. Entretien et révisions régulières

### 5.1 Istruzioni speciali di sicurezza

### 5.1 Consignes de sécurité particulières



- *Lavori di riparazione, manutenzione, revisioni periodiche, pulizia ed eliminazione di difetti funzionali devono essere eseguiti con l'unità ferma ed il motore spento! Estrarre la chiave di accensione!*
- *Ridurre l'intervento con olio e grasso.*
- *Quando ci si ferisce con schizzi di olio, rivolgersi immediatamente a un medico.*
- *Considerare altre istruzioni di sicurezza per prevenire danni e incidenti.*



- *Les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage, de révision périodique et de mise à l'arrêt doivent être réalisés uniquement quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé! Retirez la clé du contact !*
- *Réduisez l'intervention avec l'huile et la graisse.*
- *En cas de blessures par suite de projection d'huile, consultez votre médecin immédiatement.*
- *Respectez toutes autres consignes de sécurité pour éviter les dommages et les accidents.*

### 5.2 Generale

### 5.2 Généralités



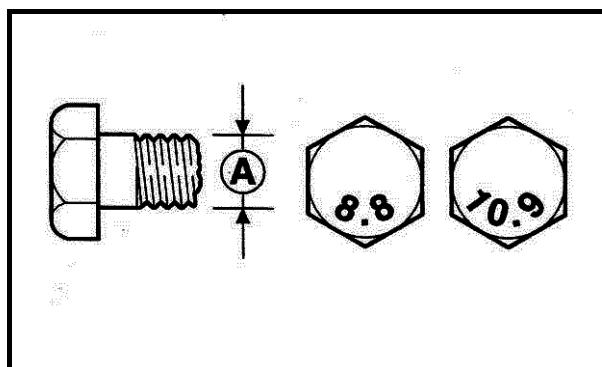
*Per assicurare un funzionamento perfetto della macchina e ridurre l'usura, considerare sempre le istruzioni di manutenzione e le revisioni periodiche. È compresa la pulizia, l'ingrassaggio e la lubrificazione di parti e componenti.*



*Pour obtenir un bon fonctionnement de la machine et pour réduire l'usure, respectez les consignes d'entretien et faites des révisions périodiques. Cela inclut le nettoyage, le graissage et la lubrification des éléments intégrés.*

**Momento di serraggio di viti e dadi  $M_A$**   
(se non stabilito diversamente)

**Moment de serrage  $M_A$  des vis et écrous**  
(sauf mention contraire)



**A = dimensione della bobina**  
**A = taille de la bobine**

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



- Dopo il primo avvio ed alcune ore di lavoro, controllare la tenuta di viti e dadi e stringerli se necessario.
- Controllare regolarmente (circa ogni 50 ore)!



- Après le premier démarrage et quelques heures de fonctionnement vérifiez que les écrous et vis sont serrés, serrez-les au besoin.
- Vérifiez régulièrement (approx. toutes les 50 heures) !

### 5.3 Sostituzione della cortina di protezione

Controllare regolarmente il danno della cortina di protezione. Il possibile logorio ed usura non possono interrompere il lancio di pezzi duri fuori dalla falciatrice. Queste cortine vanno sostituite con cortine nuove.

### 5.3 Remplacement du rideau de protection

Vérifiez régulièrement l'état du rideau de protection. L'usure et les trous ne peuvent pas stopper les projections de pièces solides par la faucheuse. Ces rideaux doivent être remplacés.

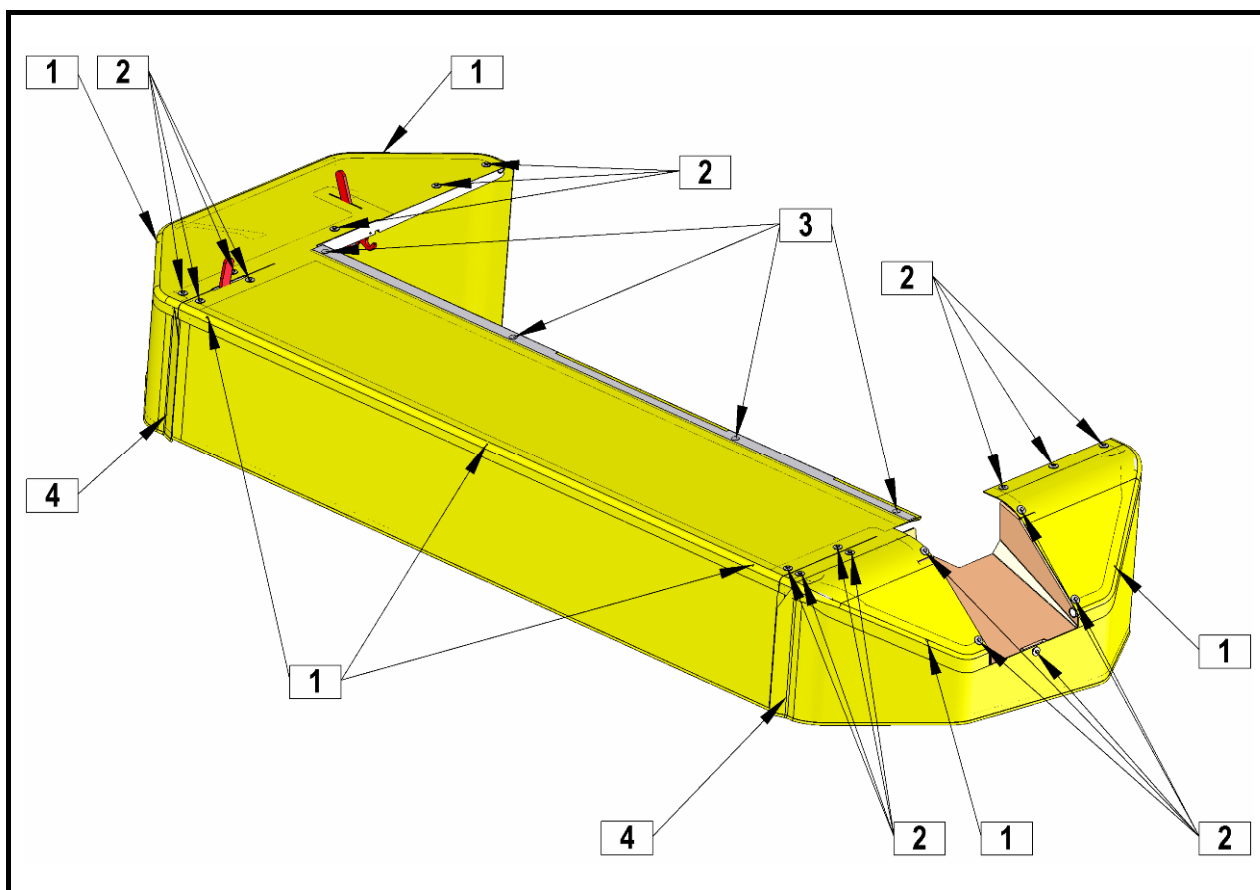


- *Lavori di riparazione, manutenzione, revisioni periodiche, pulizia ed eliminazione di difetti funzionali devono essere eseguiti con l'unità ferma ed il motore spento! Estrarre la chiave di accensione!*



- *Les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage, de révision périodique et de mise à l'arrêt doivent être réalisés uniquement quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé ! Retirez la clé du contact !*

Figura 42 Illustration 42

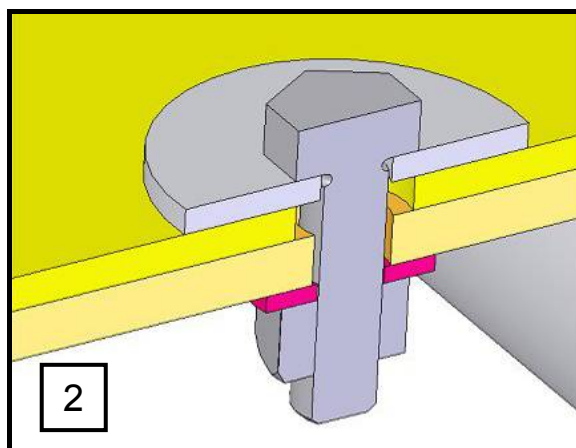


Cortina cpl.  
Rideau complet.

**Figura 43 Illustration 43**



**Figura 44 Illustration 44**

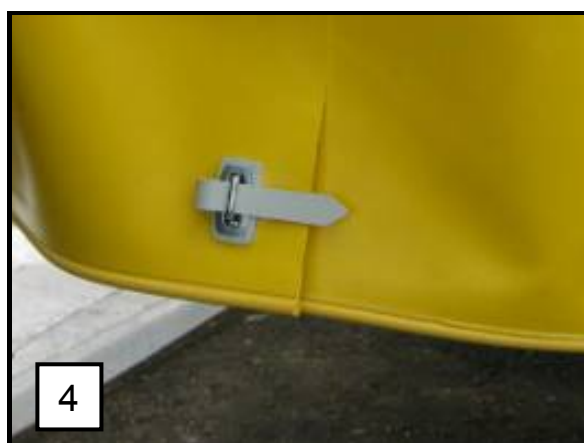


Dettaglio del giunto  
Détail du joint à vis

**Figura 45 Illustration 45**



**Figura 46 Illustration 46**



Montaggio della cortina; sequenza di smontaggio

- Giunti (4)
- Giunti (1)
- Giunti (2)
- Giunti (3)
- Rimozione della cortina

Dopo aver posizionato la cortina nuova, eseguire il montaggio in direzione opposta.

Montage du rideau ; séquence de démontage

- Joints (4)
- Joints (1)
- Joints (2)
- Joints (3)
- Retirer le rideau

Après avoir placé le rideau, effectuez le montage en sens inverse.

- **Solo le cortine protettive fabbricate sono adeguate alle norme di sicurezza!**

- **Seuls les rideaux de protection manufacturés correspondent aux réglementations de sécurité !**

#### 5.4 Sostituzione dei denti della macchina impastatrice

Controllare regolarmente i danni ai denti della macchina impastatrice. Sostituire i denti usati e rotti con quelli nuovi.

#### 5.4 Remplacement des dents de la machine à pales

Vérifiez régulièrement l'état des dents de la machine à pales. Remplacez les dents usées et cassées.



- **Lavori di riparazione, manutenzione, revisioni periodiche, pulizia ed eliminazione di difetti funzionali devono essere eseguiti con l'unità ferma ed il motore spento! Estrarre la chiave di accensione!**



- **Les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage, de révision périodique et de mise à l'arrêt doivent être réalisés uniquement quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé! Retirez la clé du contact !**

Figura 47

Illustration 47

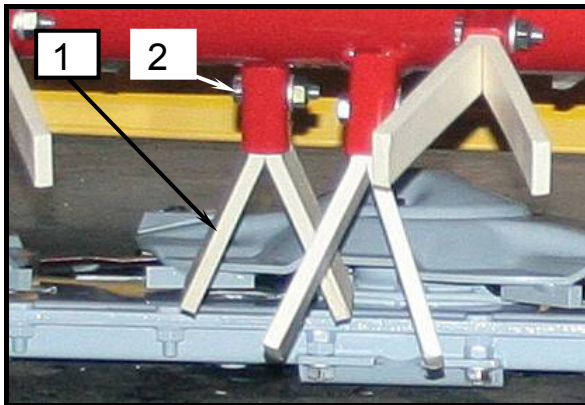
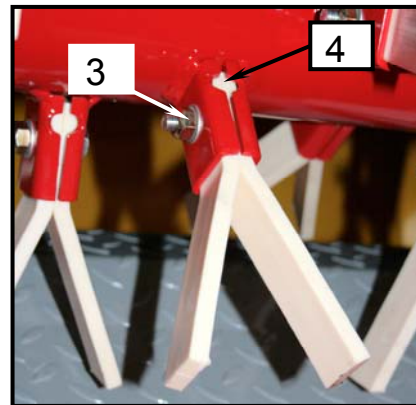


Figura 48

Illustration 48



#### Sostituzione dei denti

- Svitare il dado (3) ed estrarre la vite (2).
- Rimuovere il dente danneggiato. Usare il martello, se necessario, inserirlo attraverso il foro (4) dietro il dente.
- Inserire il nuovo dente (1).
- Inserire la vite (2) ed estrarre il dado (3) con la rondella.

#### Remplacement des dents

- Dévissez le boulon (3) et retirez la vis (2).
- Retirez la dent endommagée. Utilisez le marteau si nécessaire, passez-le à travers le trou (4) derrière la dent.
- Placez la nouvelle dent (1).
- Remplacez la vis (2) et revissez l'écrou (3) avec le joint dessus.



- **Solo i denti del produttore soddisfano i requisiti di qualità e la sicurezza del funzionamento della macchina impastatrice!**



- **Seules les dents fournies par le fabricant correspondent aux exigences de qualité et de sécurité du fonctionnement de la machine à pales.**



### 5.5 Sostituzione dei supporti della lama, lama falciante e vite

Il supporto della lama viene consumato durante il lavoro. Quando il supporto viene consumato per una larghezza di 2 mm, deve essere sostituito con uno nuovo.

Se il foro della lama aumenta per un massimo di 21 mm, sostituire la lama falciante (vedi la figura).

Se la superficie a vite scorrevole si usura per un massimo di 1,9 mm, sostituire la vite (vedi la figura).

### 5.5 Remplacement des supports lames, de la lame de la fauche et de la vis

Le support de lame s'use pendant les travaux. Lorsque que le support s'use sur une largeur de 2 mm, il doit être remplacé.

Si le trou de la lame s'est élargi de 21 mm max, remplacez la lame (voir illustration). remplacez la lame (voir illustration).

Si la surface de la vis glissante s'use de 1,9 mm max Si la surface de la vis flottante s'use de 1,9 mm max, remplacez la vis (voir illustration).

Figura 49 Illustration 49

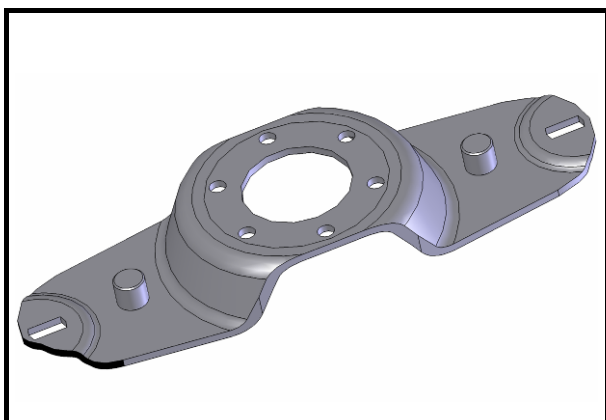


Figura 50 Illustration 50

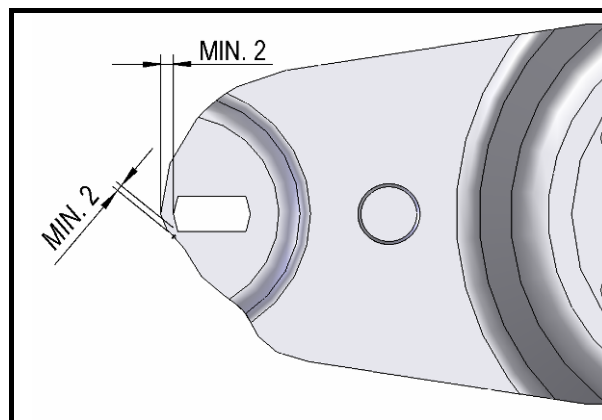


Figura 51 Illustration 51

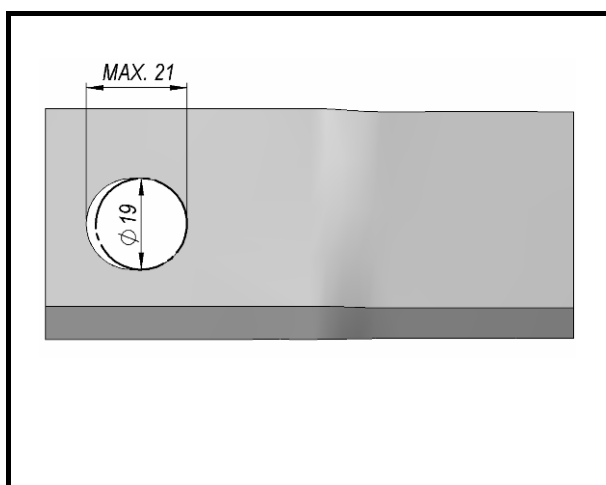
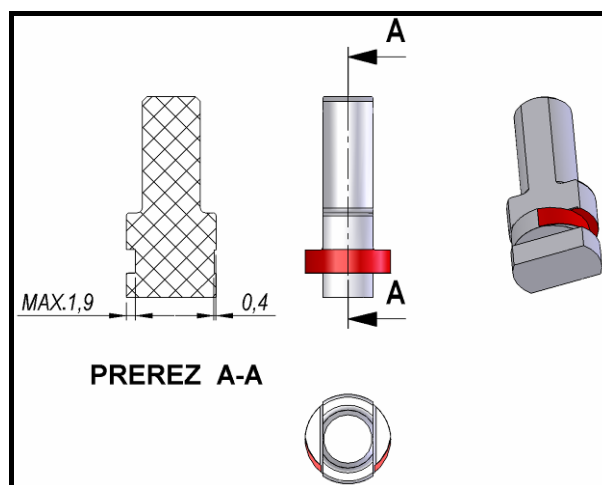


Figura 52 Illustration 52



### 5.6 Tensione della cinghia di trasmissione del rotore della macchina impastatrice

Dopo il servizio-smontaggio ed il rinnovato montaggio del rotore della macchina impastatrice, controllare la tensione della cinghia:

Nuova cinghia da 109 a 114 Hz  
(La cinghia è abbassata fino a 7,8 mm ad una forza di 87 N).

Cinghia usata 95 Hz  
(La cinghia è abbassata fino a 7,8 mm ad una forza di 65 N).

### 5.7 Lubrificazione

Nella figura sono contrassegnati tutti i punti di lubrificazione. La lunga durata del ranghinatore è realizzata se gli intervalli di tempo qui riportati sono presi in considerazione.

### 5.6 Tension de la ceinture de transmission du rotor de la machine à pales

Après l'intervention du réparateur et le remontage du rotor de la machine à pales, vérifier la tension de la ceinture :

Nouvelle ceinture de 109 à 114 Hz  
(La ceinture s'abaisse de 7,8 avec une force de 87 N).

Ceinture usée 95 Hz  
(La ceinture s'abaisse de 7,8 avec une force de 65 N).

### 5.7 Lubrification

Tous les endroits à lubrifier sont signalés sur l'illustration. La faucheuse aura une plus longue durée de vie si les intervalles de temps indiqués ici sont pris en compte.



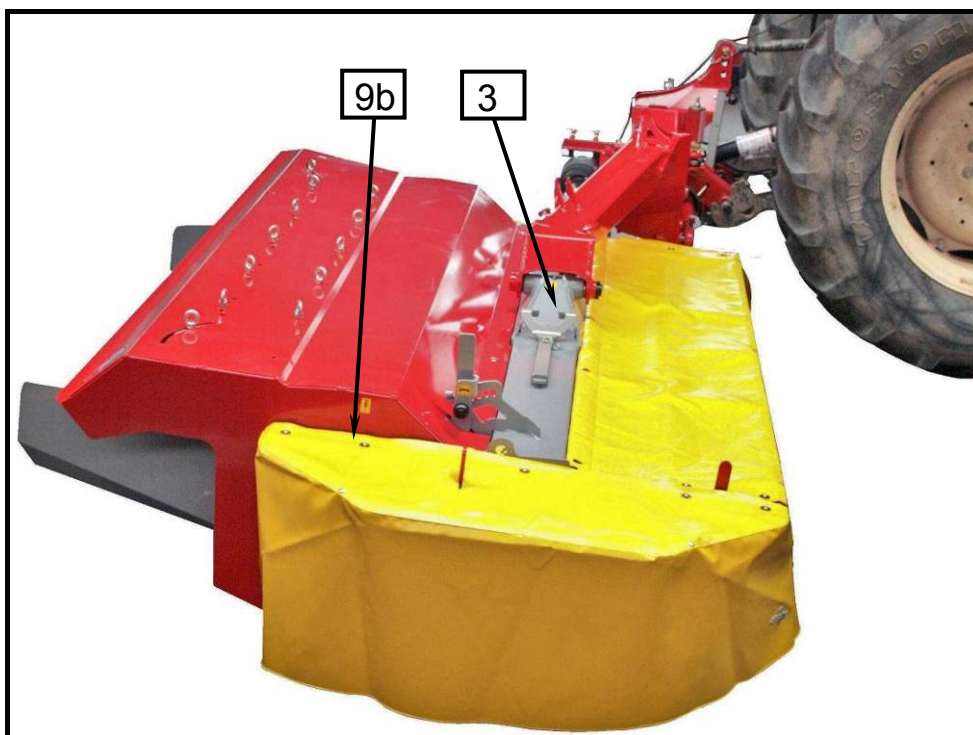
- **Lavori di riparazione, manutenzione, revisioni periodiche, pulizia ed eliminazione di difetti funzionali devono essere eseguiti con l'unità spenta ed il motore fermo! Estrarre la chiave di accensione!**

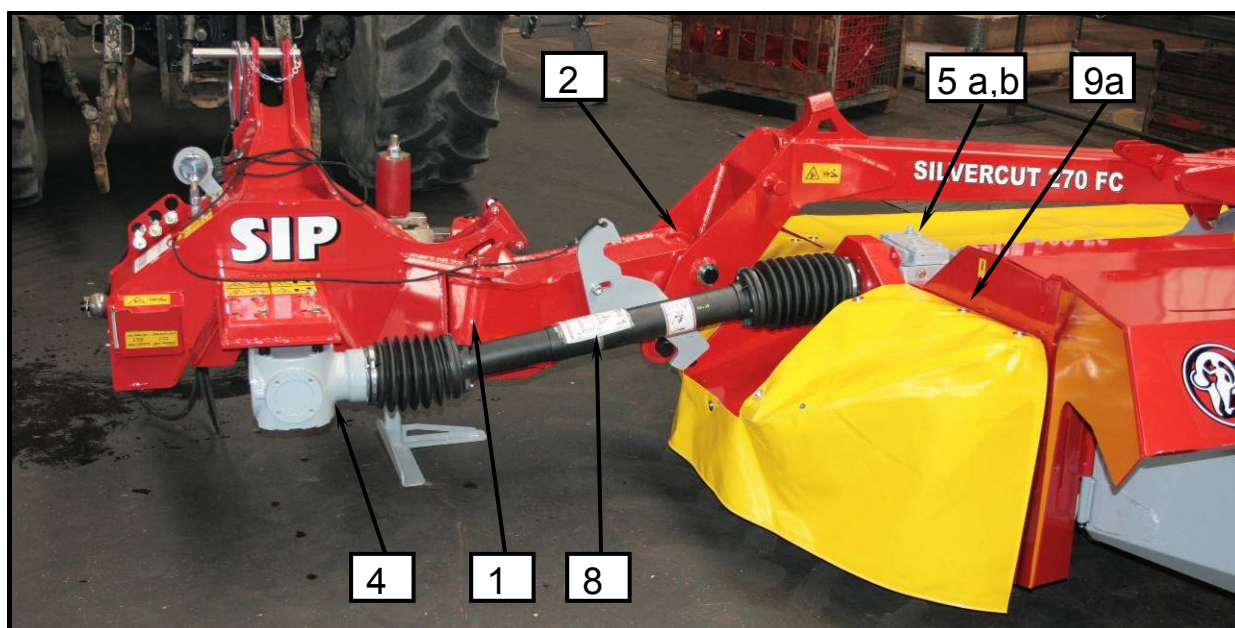
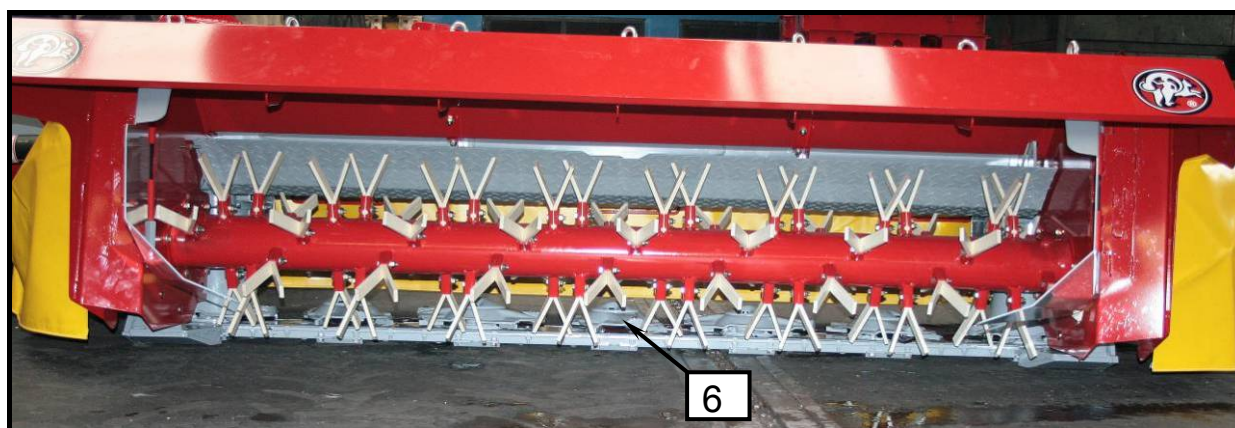
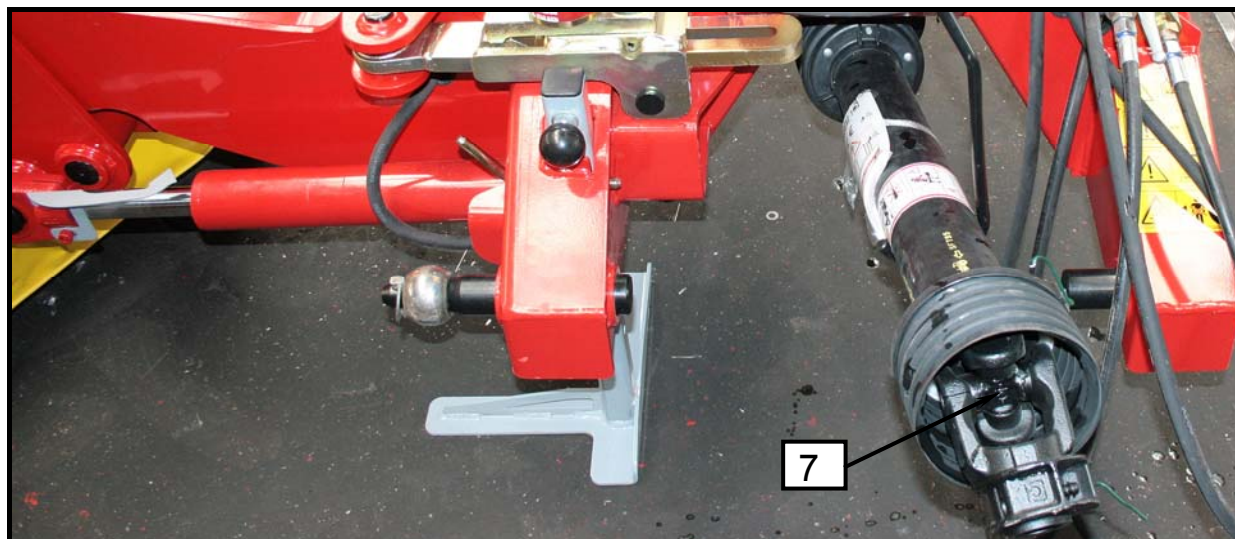


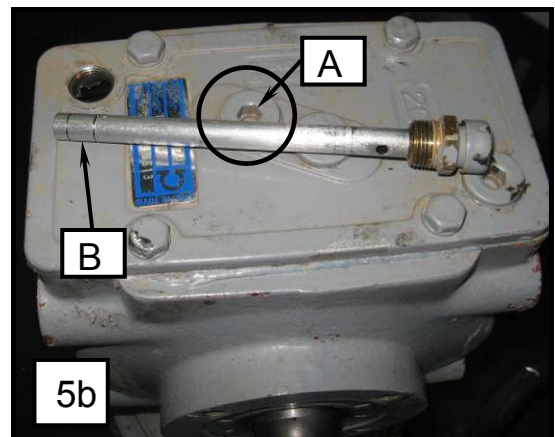
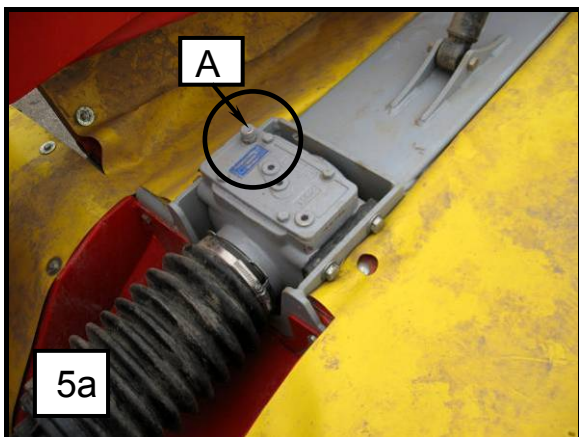
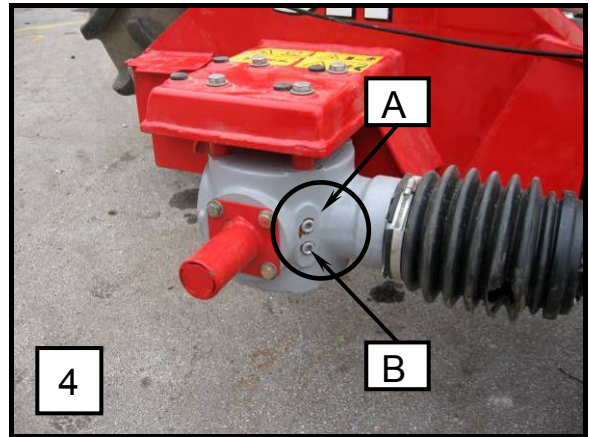
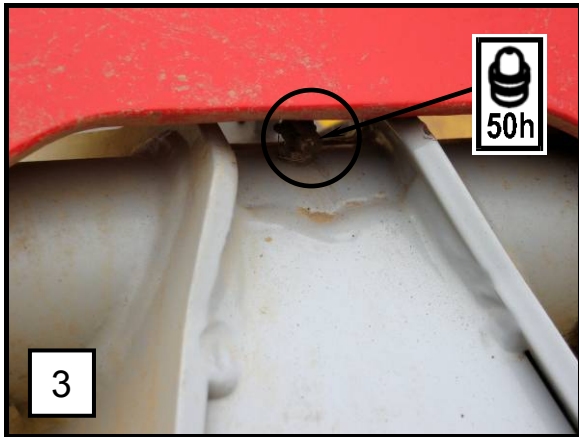
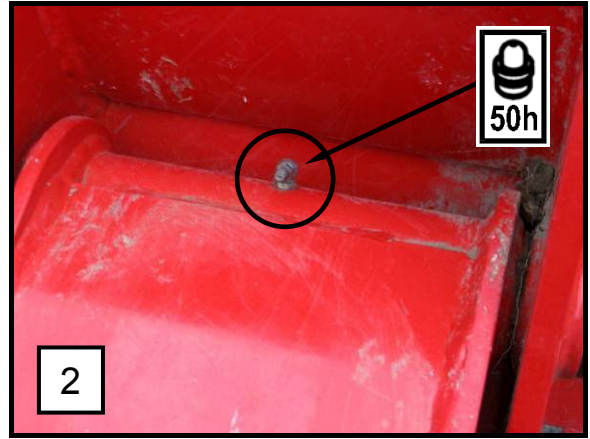
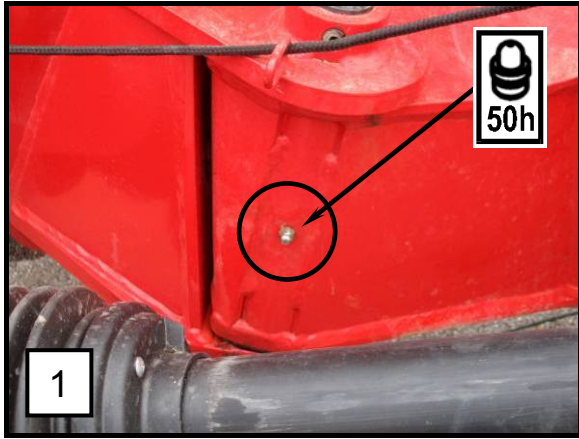
- **Les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage, de révision périodique et de mise à l'arrêt doivent être réalisés uniquement quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé! Retirez la clé du contact !**

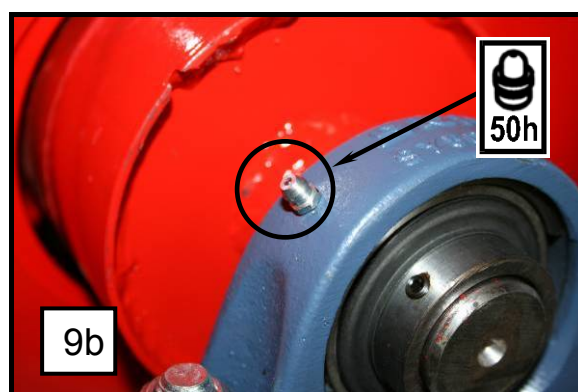
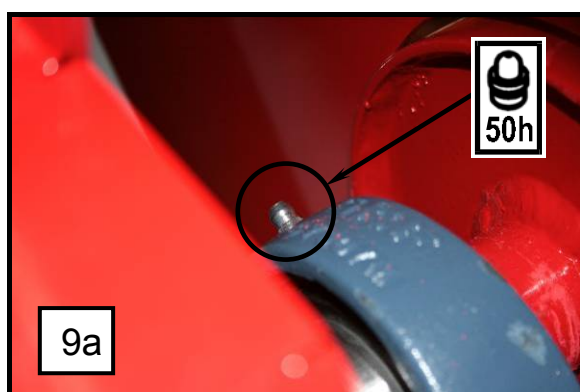
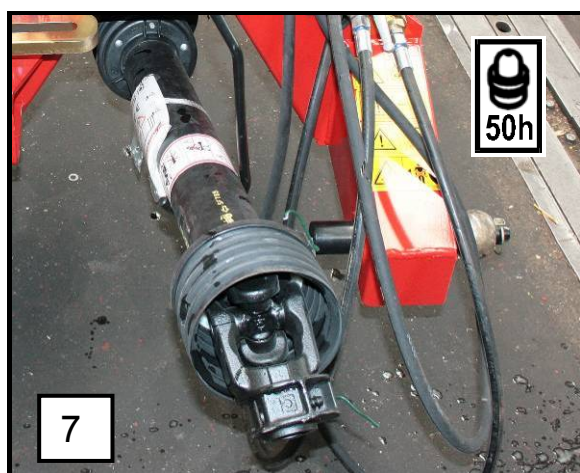
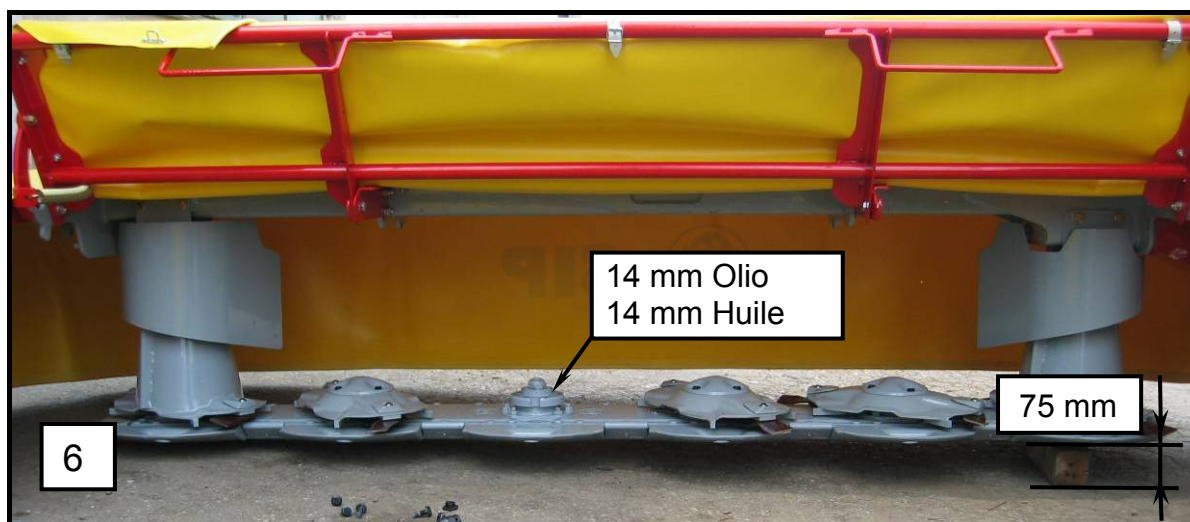
Figura 53

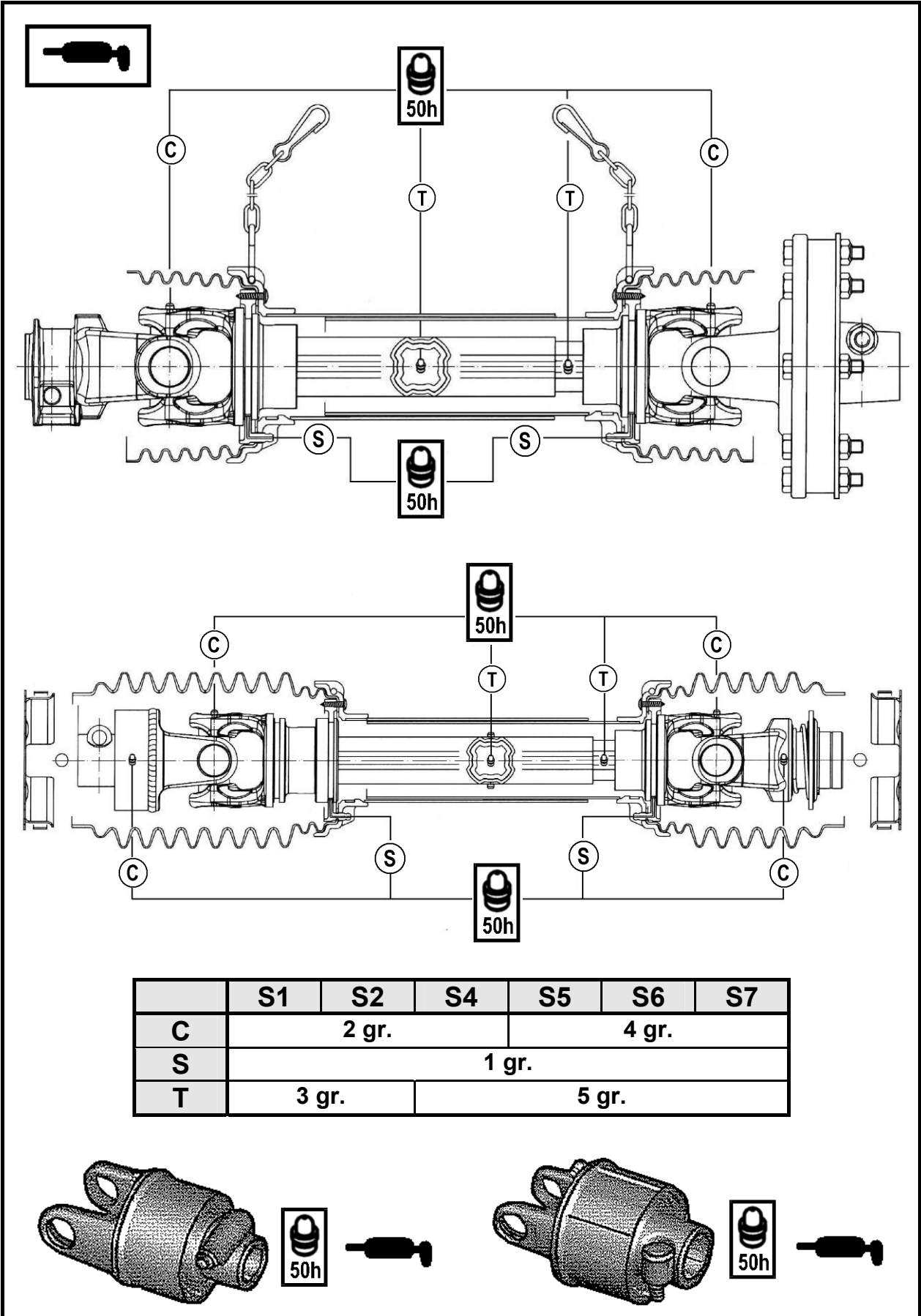
Illustration 53











Ingrassare l'albero cardanico con grasso multiuso secondo intervalli di tempo indicati nella figura.

Graissez l'arbre de transmission avec une graisse multifonctions à intervalles réguliers comme indiqué sur l'illustration.

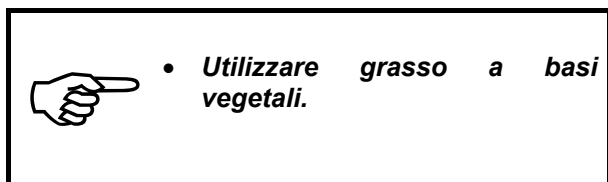
**Quantità di riempimento e marchio del lubrificante per ingranaggi di guida**

**Quantité de remplissage et marque du lubrifiant de l'engrenage menant**

<b>Posizione</b>	<b>Ingranaggio di guida</b>	<b>Tipo di lubrificante</b>	<b>Criterio di cambio (litro)</b>	<b>Tempo di cambio</b>	<b>Criterio di riempimento</b>
<b>Position</b>	<b>L'engrenage menant</b>	<b>Type de lubrifiant</b>	<b>Critère de changement (litre)</b>	<b>Temps de changement</b>	<b>Critère de remplissage</b>
<b>4</b>	Ingranaggio di bordo L'engrenage en arête	SAE 90	Riempimento nel foro A Faire le plein par le trou A	Primo cambio dopo 50 ore Ulteriori cambi dopo 300 ore o 6 anni  Premier changement après 50 heures. Changements suivants après 300 heures ou après 6 ans	Fino a che perde fuori dal foro B  Fuite du réceptacle à partir du trou B
<b>5</b>	Ingranaggio della barra L'engrenage de la barre	SAE 90		Primo cambio dopo 50 ore Ulteriori cambi dopo 300 ore o 6 anni  Premier changement après 50 heures. Changements suivants après 300 heures ou après 6 ans	Misurare con vite di misurazione A, livello olio in area B  Mesurez en mesurant l'écrou A, le niveau huile en zone B
<b>6</b>	Mangiatoia della falciatrice Mangeoire de la faucheuse	SAE 90	3 L	Primo cambio dopo 50 ore Ulteriori cambi dopo 300 ore o 6 anni  Premier changement après 50 heures. Changements suivants après 300 heures ou après 6 ans	Come descritto in basso  Comme décrit ci-dessous

- Verifica livello dell'olio
- Operare con la macchina finchè è calda e poi depositarla su un'area livellata.
- Sollevare la barra falciante a 75 mm e appoggiarla sul lato destro.
- Abbassare la barra falciante in modo che sul lato del braccio sinistro resti sul terreno e sul lato del braccio destro sull'assicella.
- Verificare il livello dell'olio attraverso il foro usando un'asta di livello. Introdurre l'asta di livello dell'olio verticalmente nella barra falciante fino a raggiungere il fondo.
- Livello dell'olio richiesto:  
abt. **14 mm (6)**

Se non dovesse essere possibile stabilire il livello dell'olio all'interno della barra, l'olio deve essere svuotato completamente e deve essere inserito dell'olio fresco fino al livello stabilito.



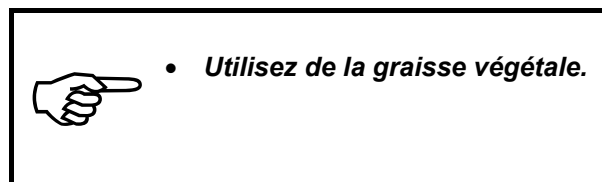
## 6. Svernamento

1. Rimuovere la macchina in un luogo asciutto. Non vicino al magazzino di concime minerale.
2. Pulire la macchina dentro e fuori accuratamente. La sporcizia trattiene l'umidità e provoca la ruggine. La pulizia con il pulitore ad alta pressione non è consigliata.
3. Verificare le parti flessibili come fili di sostegno, giunti e altre, smontarle e ripulirle, controllare l'usura. Sostituire con parti di ricambio se necessario.
4. Lubrificare tutte le parti dei giunti dell'albero P.T.O.
5. Dopo la pulizia, ingrassare accuratamente la macchina.
6. Ingrassare il cuscinetto di protezione dell'albero P.T.O. per ridurre la agglutinazione.
7. Riparare le lesioni alla vernice, proteggere le superfici luminose con un rimedio per la ruggine.

Proporre attività per la falciatrice!

- Vérifiez le niveau d'huile.
- Faites tourner la machine jusqu'à ce que le moteur soit chaud, puis rangez-la sur une zone plane.
- Levez la barre de fauchage de 75 mm et placez un soutien sur le côté droit.
- Abaissez la barre de fauchage afin que le côté gauche touche le sol et que le côté droit repose sur le chevron.
- Vérifiez le niveau d'huile en passant la jauge d'huile par le trou. Introduisez la jauge d'huile à la verticale dans la barre de fauchage jusqu'à atteindre le fond.
- Niveau d'huile exigé :  
env. **14 mm (6)**

S'il n'est pas possible de vérifier le niveau d'huile dans la barre, l'huile doit être vidangée en intégralité et une nouvelle huile doit être versée jusqu'au niveau prescrit.



## 6. Hivernage

1. Retirez la machine dans un endroit sec. Tenez-la à l'écart d'un stock de fertilisant minéral.
2. Nettoyez correctement l'intérieur et l'extérieur de la machine. La poussière contient de l'humidité et fait rouiller la machine. Un nettoyage au jet haute pression n'est pas conseillé.
3. Vérifiez l'état des parties flexibles tels que les haubans, joints et autres, démontez et nettoyez-les. Remplacez-les avec des pièces de rechange si nécessaire.
4. Lubrifiez tous les branchements de l'arbre de transmission.
5. Après le nettoyage, graissez intégralement la machine.
6. Graissez l'appui de protection de l'arbre de transmission afin de réduire l'agglutination.
7. Réparez les éclats de vernis, protégez les surfaces brillantes avec un produit contre la rouille.

Fonctions de la faucheuse !



## **7. Ripartire per una nuova stagione**

1. Pulire l'olio e il grasso utilizzato per la conservazione della macchina.
2. Lubrificare accuratamente la macchina per eliminare l'umidità da condensa possibile dai cuscinetti.
3. Controllare la pressione degli pneumatici.
4. Controllare il livello di lubrificante negli ingranaggi; rabboccarlo se necessario.
5. Controllare e fissare tutti i dadi e le viti.
6. Leggere nuovamente e attentamente le istruzioni di lavoro e di sicurezza.

## **7. Sortie d'hivernage**

1. Essuyez l'huile et la graisse utilisées pour la conservation de la machine.
2. Lubrifiez la machine intégralement pour enlever toute condensation éventuelle sur les différentes parties.
3. Vérifiez la pression des pneus.
4. Vérifiez le niveau de lubrifiant dans les engrenages, faites le plein si nécessaire.
5. Vérifiez l'état des écrous et des vis et serrez-les.
6. Relisez attentivement les consignes de sécurité et de fonctionnement.

## **8. Esecuzioni speciali / accessori**

### **8.1 Stabilizzatore idraulico**

## **8. Accessoires**

### **8.1 Stabilisateur hydraulique**

**Figura 54 Illustration 54**



## **8.2 Sostituzione delle lame tramite avvیتamento**

La falciatrice è dotata di un sistema di riposizionamento rapido seriale integrato delle lame.

A vostra richiesta, il servizio può effettuare il cambio delle lame tramite avvیتamento.

Per ciascun disco sono necessari i seguenti elementi:

- VITE ident: 745031170 (2 pezzi)
- DADO ident: 150645109 (2 pezzi)
- PIASTRA ident: 745031190 (1 pezzo)

Le lame affilate consentono anche tagli ed elevate prestazioni della falciatrice. Ruotare o sostituire le lame a tempo debito. Sostituire sempre entrambe le lame su un disco.

La falciatrice è dotata di lame per tagliare l'erba con i dischi rotanti a destra e lame per tagliare l'erba con i dischi rotanti a sinistra. **Attenzione!** Montare la lama corretta sul disco!

## **8.2 Remplacement des lames en vissant**

La faucheuse a un système de remplacement rapide des lames intégré en série.

Sur demande, l'atelier peut effectuer le changement en remplaçant les lames en vissant.

Pour chaque disque, les éléments suivants sont nécessaires :

- VIS ident : 745031170 (2 pièces)
- ECROU ident : 150645109 (2 pièces)
- PLATEAU ident : 745031190 (1 pièce)

Les lames aiguisées permettent une coupe régulière et un bon fonctionnement de la faucheuse. Retournez ou remplacez les lames en temps voulu. Remplacez toujours les deux lames du disque.

La faucheuse a des lames pour couper l'herbe avec les disques tournant vers la droite et des lames pour couper l'herbe avec les disques tournant vers la gauche. **Attention !** Montez la lame appropriée dans le disque !



- **Lavori di riparazione, manutenzione, revisioni periodiche, pulizia ed eliminazione di difetti funzionali devono essere eseguiti con l'unità ferma ed il motore spento! Estrarre la chiave di accensione!**
- **Utilizzare guanti di protezione!**
- **Non riparare (limare) lame consumate. Pericolo di espulsione della lama!**
- **Quando si apre la scatola della lama tenere sempre aperto il coperchio con una mano. Pericolo di corsa!**



- **Les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage, de révision périodique et de mise à l'arrêt doivent être réalisés uniquement quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé! Retirez la clé du contact !**
- **Utilisez des gants de protection !**
- **Ne réparez pas (en les affûtant) les lames usées. Risque d'éjection de la lame !**
- **Lorsque vous ouvrez la boîte des lames, maintenez toujours le couvercle ouvert avec une main. Risque de coup !**

Figura 55

Illustration 55

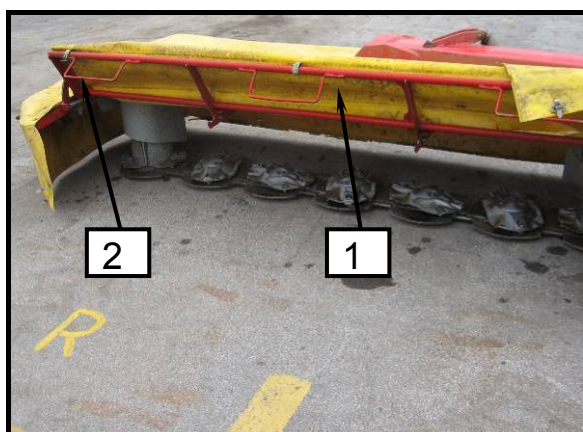


Figura 56

Illustration 56



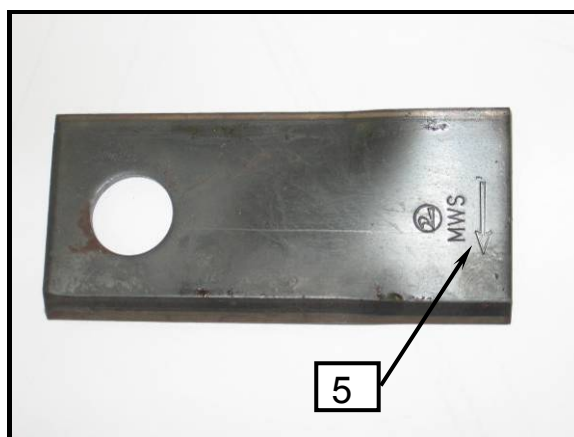
Figura 57

Illustration 57



Figura 58

Illustration 58





- *La corretta posizione della lama è la lama con la direzione in direzione rotante del disco.*
- *Quando un bordo tagliente è usurato, ruotare la lama e utilizzare l'altro bordo tagliente.*
- *La lama inserita deve essere fissata mobilmente.*



- *La position correcte de la lame est quand elle est alignée avec la direction de rotation du disque.*
- *Quand un des côtés coupants est usé, tournez la lame et utilisez l'autre côté.*
- *Les lames insérées doivent être fixées sans excès.*

## 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 sklopkih 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.***



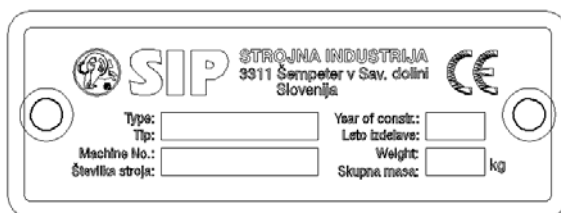
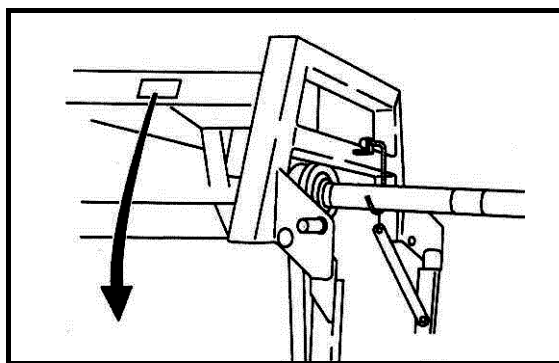
***Ta znak je v Navodilu za delo. Opozarja na varnostna opozorila. Ravnajte po teh opozorilih za zmanjševanje nezgod.***



***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.

***Dat is de reden waarom u beter onmiddellijk  
ORIGINELE SIP-VERVANGONDERDELEN bestelt!***

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.

***Uporabljajte samo  
SIP REZERVNE DELE!***

---

## INHOUDSOPGAVE

<b>Voorwoord</b> .....	<b>185</b>
<b>Vervangonderdelen bestellen</b> .....	<b>186</b>
<b>Algemene veiligheidsinstructies</b> .....	<b>188</b>
<i>Regelmatig gebruik in de landbouw</i> .....	188
<i>Veiligheids- en ongevalpreventieinstructies</i> .....	188
<i>Voor machines die op een tractor zijn gemonteerd</i> .....	191
<i>P.T.O. AS-aandrijving (uitsluitend voor werktuigen aangedreven door een P.T.O.-as)</i> .	192
<i>Hydraulisch systeem</i> .....	194
<i>Onderhoud</i> .....	195
<b>1. Voorwoord</b> .....	<b>196</b>
1.1 <i>Positie van veiligheidsstickers met waarschuwingstekst op de machine</i> .....	196
1.2 <i>Veiligheidsstickers (tekening)</i> .....	197
1.3 <i>Technische gegevens</i> .....	201
<b>2. Voorbereiding</b> .....	<b>202</b>
2.1 <i>Speciale veiligheidsinstructies</i> .....	202
2.2.1 <i>Afstand van de maaier tot de tractorband bepalen door zijdelingse fixering van de driepuntskoppeling</i> .....	204
2.2.2 <i>Dwarse afstelling van de koppeling</i> .....	205
2.2.3 <i>Parallele hoogteaafstelling - tegelijk met de afstelling van de grasmaaierhoogte</i> .	206
2.3 <i>P.T.O.-as</i> .....	207
2.3.1 <i>Algemeen</i> .....	207
2.3.2 <i>Lengteaafstelling P.T.O.-as</i> .....	208
2.3.3 <i>Cardanas monteren</i> .....	209
2.4 <i>Hydraulische koppeling</i> .....	209
2.5 <i>De draad voor de maaiboombescherming in transportpositie in de cabine van de tractor plaatsen</i> .....	210
2.6 <i>Voorste asbelasting</i> .....	211
2.7 <i>Maaier van tractor ontkoppelen</i> .....	213
<b>3. Maaier voorbereiden voor bedrijfs- en transportpositie</b> .....	<b>214</b>
<b>4. Machine voor maaien voorbereiden</b> .....	<b>217</b>
4.1 <i>Basisinstellingen</i> .....	218
4.1.1 <i>Maaiboornuitlaat afstellen</i> .....	218
4.2 <i>Maaiboom aanpassen tot dwarshelling en de middenpositie met de koppelinghoogte afstellen</i> .....	220
4.2.1 <i>Spanning van de tandkneder afstellen</i> .....	221
4.2.2 <i>Breedte en/of afwijking van het gemaaide zwad van de tandkneder afstellen</i> .	222
4.3 <i>Waarschuwing bij het maaien op een helling</i> .....	224
4.4 <i>Maaier beschermen</i> .....	225
4.5 <i>Maaibladeren vervangen</i> .....	226
<b>5. Onderhoud en periodieke onderhoudsbeurten</b> .....	<b>228</b>
5.1 <i>Speciale veiligheidsinstructies</i> .....	228
5.2 <i>Algemeen</i> .....	228
5.3 <i>Beschermgordijn vervangen</i> .....	230
<b>6. Winter</b> .....	<b>240</b>
<b>7. Voor een nieuw seizoen herstarten</b> .....	<b>241</b>
<b>8. Bijzondere uitrusting / aanvullende onderdelen</b> .....	<b>Napaka! Zaznamek ni definiran.</b>
8.1 <i>Hydraulische stabilisator</i> .....	241
8.2 <i>Maaibladeren vervangen</i> .....	242

## **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. Voor uw eigen veiligheid, neem deze in acht!

### **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. Wanneer u de machine van de tractor ontkoppelt, dient u deze op een vlak oppervlak te plaatsen en te ondersteunen!
  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 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 zaščitne, 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. Vozno hitrost morate vedno prilagoditi pogojem okolja! Pri vožnji navzgor ali navzdol ter prečno na strmino se ogibajte naglega zavijanja!
19. Obnašanje pri vožnji ter sposobnost zavijanja se pri priklučenem 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!

## **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!

***P.T.O. AS-aandrijving (uitsluitend voor werktuigen aangedreven door een P.T.O.-as)***

1. Gebruik uitsluitend P.T.O. Assen voorgeschreven door de fabrikant!
2. 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 werkpositie!
4. 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!
5. Wanneer u de driepuntskoppeling van buitenaf bedient, blijf dan niet tussen tractor en machine staan!
6. Wees altijd bijzonder aandachtig dat u de P.T.O.-as correct monteert en vastmaakt!
7. Maak de P.T.O.- asbeschermer 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 de draairichting bij het achteruitrijden Omkeren!
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 in het bereik van de draaiende P.T.O.- as.
13. Schakel de P.T.O.- as altijd uit wanneer de hoekafwijking te groot wordt of wanneer u deze niet nodig heeft!

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

1. Uporabljeni 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 gredeh pazite na predpisano cevno zaščito v transportnem in delovnem položaju!
4. Kardan priklaplajte in izklaplajte le pri izključenem 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 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 vzratni 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. Opgelet! Nadat u de P.T.O.- as heeft uitgeschakeld, blijft het gevaar van ronddraaiende 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 van de P.T.O.- as voor u de machine gebruikt!
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 kardan, ali kardanske gredi se sme opravljati le pri izklopljenem priklopu, ugasnjenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!
  16. Odklopljen kardan 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).
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 opspoot 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 prebijajo 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. Reinig de maaiboom na het maaien. Wanneer u hogedrukreinigers gebruikt, richt u deze **NIET** rechtstreeks in de lagers!
2. 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!
3. Controleer regelmatig schroeven en moeren om zeker te zijn dat ze voldoende vast zitten. Indien niet, span ze aan!
4. Als u onderhoud op een opgeheven werktuig uitvoert, beveilig het werktuig dan aan de hand van een geschikte houder!
5. Gebruik geschikt gereedschap en handschoenen wanneer u machineonderdelen met scherpe randen vervangt!
6. Bewaar olie en vetten op een geschikte manier!
7. Voor u onderhoudswerken aan de elektrische uitrusting begint, schakelt u de elektrische stroom uit - verwijder de zekering!
8. Als de veiligheidsvoorzieningen falen door gebruik, dan moeten deze regelmatig worden gecontroleerd en op tijd worden vervangen!
9. 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!
10. Gebruik uitsluitend originele vervangonderdelen; zij waarborgen de lange levensduur van de machine.
11. Wanneer u gas vult, gebruik dan uitsluitend stikstof. Explosiegevaar!

## Vzdrževanje

1. Po končani košnji, očistite greben. Pri uporabi visokotlačnega čistilca, curek **NE** usmerjajte v ležaje!
2. Popravljanje, vzdrževanje in čiščenje, kakor tudi odpravljanje motenj, opravljajte načelno samo pri izključenem pogonu in ustavljenem motorju! Ključ za vžig izvlecite!
3. Matice in vijake redno kontrolirajte, če so dobro zategnjeni in jih v nasprotnem primeru dodatno privijte!
4. Pri vzdrževalnih delih na dvignjenem stroju vedno postavite primerno podporo za zavarovanje!
5. Pri popravilu, vzdrževanju in čiščenju uporabljajte ustrezno orodje in zaščitne rokavice!
6. Olja in masti pravilno pospravite!
7. Pred delom na električnih elementih vedno odklopite dovod električne energije.
8. Zaščitite podvržene obrabi redno pregledujte in pravočasno zamenjajte!
9. Pri izvajanju električnega varjenja na traktorju in priključnem stroju, vodnik na generatorju in na akumulatorju odklopite.
10. Nadomestni deli mora proizvajalec stroja določiti skladno s tehničnimi zahtevami. To je dano z uporabo samo originalnih nadomestnih delov.
11. 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.

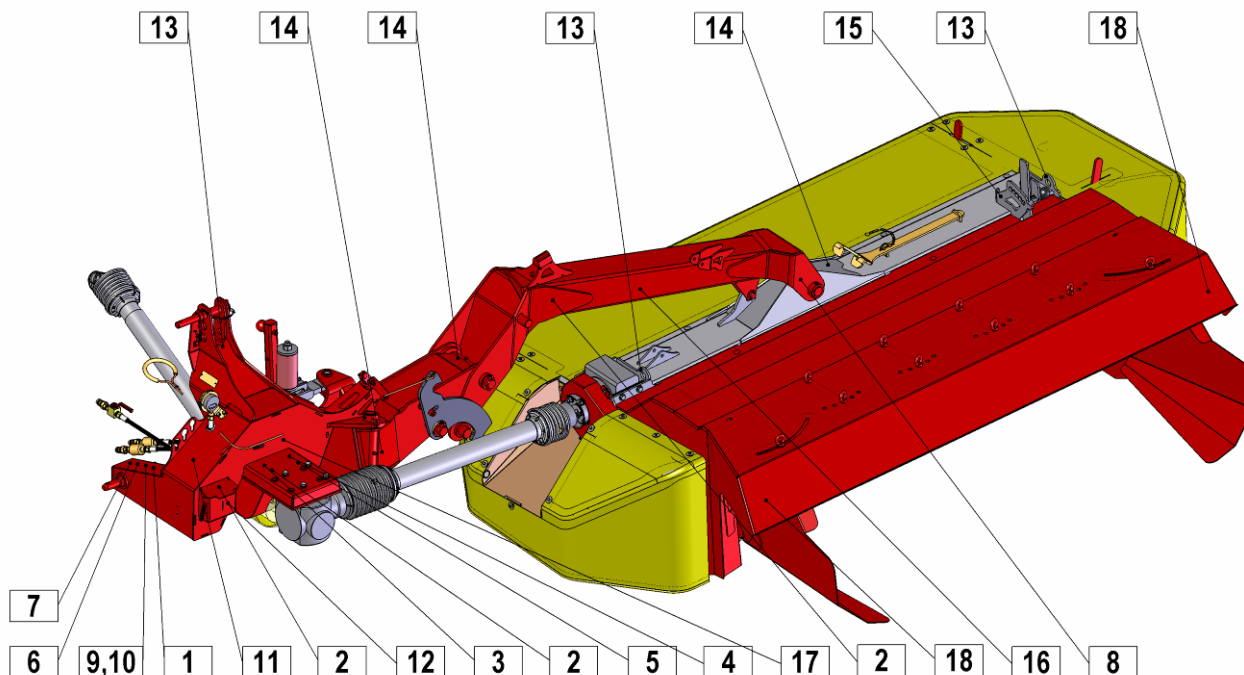
Za položaj teh piktogramov in njihov pomen je naslednje pomembno sporočilo:



**Zaupajte izjavi poleg piktogramov!**

### 1.1 Positie van veiligheidsstickers met waarschuwingstekst op de machine

### 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

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

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

153927601

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

153927709

5

- Houd afstand terwijl de motor draait.
- Ostani v varni razdalji od stroja.



153930205

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

153927406

**8**

- Houd afstand van het draaigebied van de werktuigen.
- Ne nahajaj se v gibljivem področju delovanja stroja.

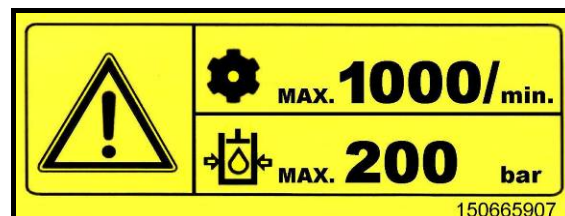


154174609

154174609

**9**

- Max. aantal P.T.O.-asrotaties is (540 tpm); max. hydraulische druk 200 bar.
- Maximalno število vrtljajev traktorske gredi (540 vrt/min); max. hidravlični tlak 200 bar.



150665907

150665907

**10**

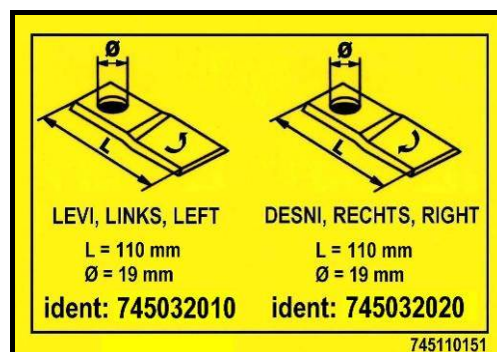
- Max. aantal P.T.O.-asrotaties is (1000 tpm); max. hydraulische druk 200 bar.
- Maximalno število vrtljajev traktorske gredi (1000 vrt/min); max. hidravlični tlak 200 bar.



154225109

**11**

- 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 vijakne zveze (opozorilna nalepka na stroju).



745110151

745110151

**12**

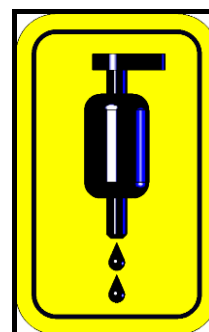
- Maaiblad links, maaiblad rechts.
- Nož levi, Nož desni.



745110180

**13**

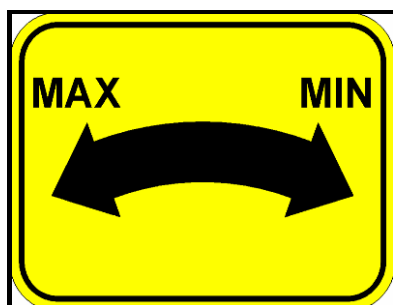
- Opheffen - haak.
- Dvižna kavelj.



745110240

**14**

- Nippel
- Mazalka



745110230

**15**

- Kneedpeil.
- Stopnja gnetenja.

**SILVERCUT 270 FC**

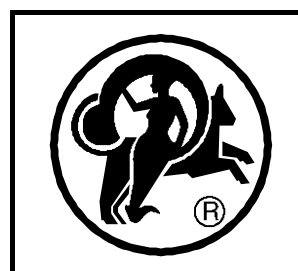
744110210

**16**



154353602

**17**



745110220

**18**



745110260

- WAARSCHUWING! Reinig de maaiboom na het maaien!
- POZOR! Po končani košnji očistite kosilni greben!

**1.3 Technische gegevens**
**1.3 Tehnični podatki**

Type	SILVERCUT 270 FC	Tip
Bedrijfsbreedte	2472 mm	Delovna širina
Gewicht	960 kg	Masa
Transportbreedte	1860 mm	Transportna širina
Transporthoogte (min.)	3000 mm	Transportna višina (min.)
Cardanasrotatie (max.)	1000 tpm (vrt/min) 540 tpm (vrt/min)	Vrtljaji kardanske gredi (max.)
Schijfrotatie	3000 tpm (vrt/min)	Vrtljaji diskov
Aantal schijven	6	Število diskov
Aantal maaibladen	12	Število nožev
Afmeting van het maaiblad	110 x 48 x 4 mm	Dimenzija noža
Tractorvermogen (min.)	52 kW 52 kW	Potrebna moč traktorja (min.)
Bedrijfssnelheid	tot 18 km/h do 18 km/h	Delovna hitrost traktorja
Maaicapaciteit	3 ha/h 3 ha/h	Kapaciteta košnje
Type kneder	tanden prstni	Tip gnetilnika
Breedte van de zwaden	1000 tot 2400 mm 1000 do 2400 mm	Širina redi

Geluidsniveau boven 70 dB.

Nivo hrupa presega raven 70 dB.

## 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 is 1000 of 540 tpm (afhankelijk van het type).*
- *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 driepuntskoppelingsstangenverbindingen 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 ali 540 vrt/min (odvisno od tipa).*
- *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.**

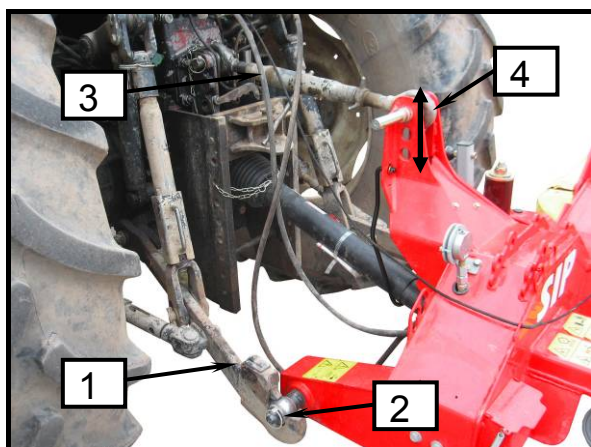
## 2.2 Priklop kosilnice na traktor

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

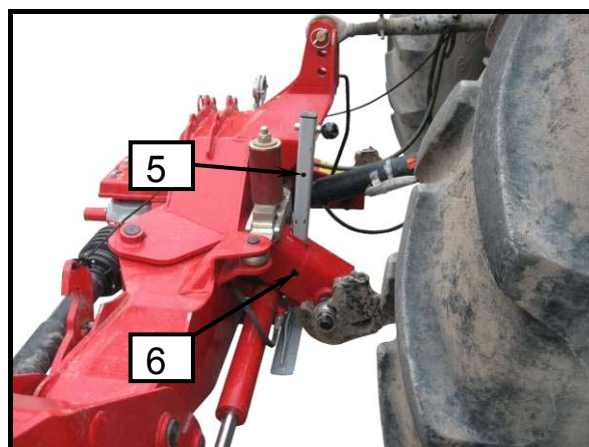


- **Pri priklopu kosilnice pazite, da se nihče ne nahaja med kosilnico in traktorjem!**
- **Zgornji drog (3) namestite na kosilnico na razpoložljivo višino tako, da bo kot med traktorskimi rokami in zgornjim drogom večji od 3 stopinj.**

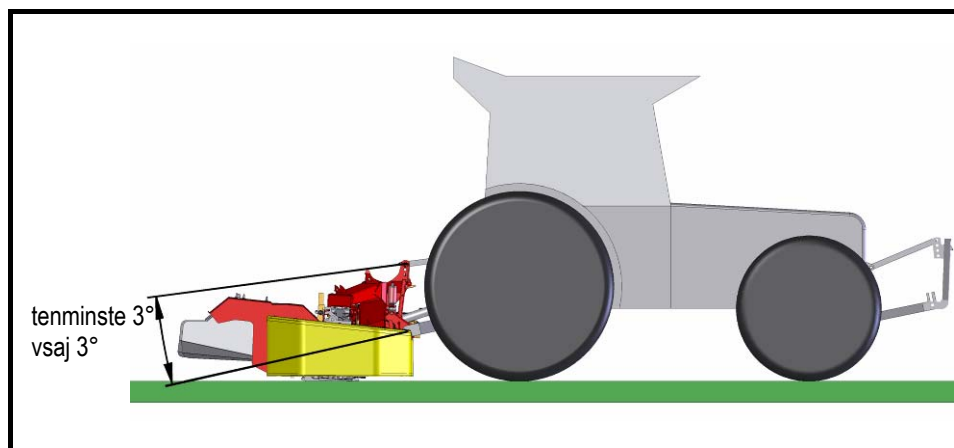
Afbeelding 1 Slika 1



Afbeelding 2 Slika 2



Afbeelding 3 Slika 3



- Monteer de onderste hydraulische stang (1) en maak vast met een pin (2).
- Monteer de bovenste hydraulische stang (3) 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.*



*De snelheid waarmee de maaiboom wordt neergelaten moet door de carburator worden aangepast, zodat de maaier makkelijk de houder raakt wanneer deze wordt opgevouwen.*



*Hitrost dviga kosilnega grebena morate z nastavitvijo dušilke izvesti tako, da kosilnica pri zlaganju ne udari v naslon sunkovito.*

### 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



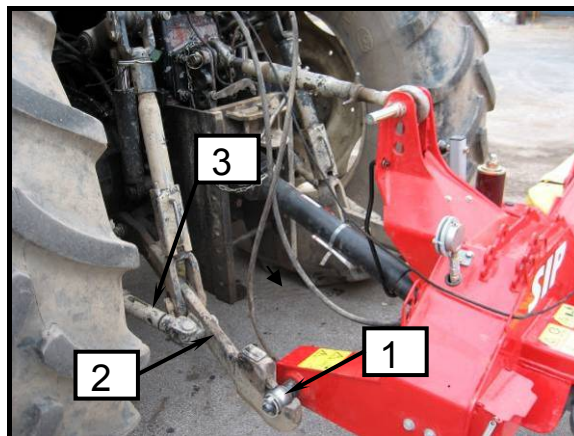
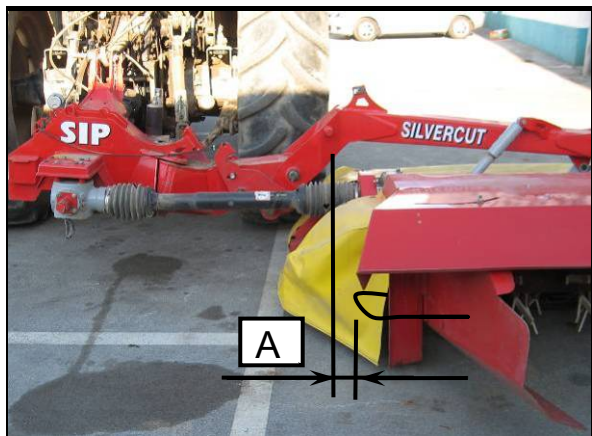
- Nadat u de maaier aan de onderste stangen van de driepuntskoppeling heeft vastgemaakt om zijdelingse trillingen te voorkomen.



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

**Afbeelding 4      Slika 4**

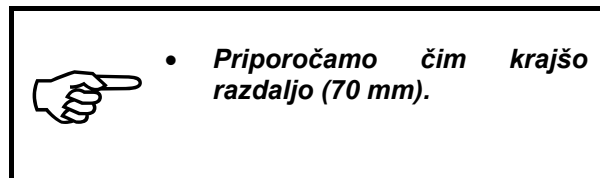
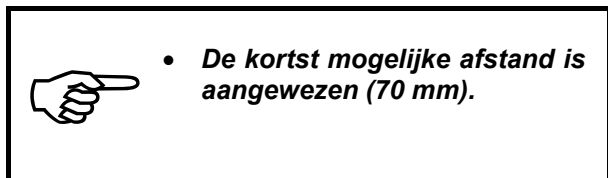
**Afbeelding 5      Slika 5**





- 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).



### 2.2.2 Dwarse afstelling van de koppeling

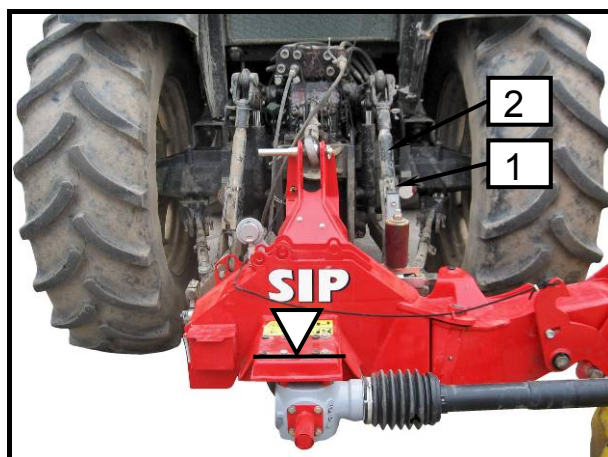
Gezien vanaf de rijrichting, moet de koppeling altijd parallel t.o.v. de grond zijn in de dwarsrichting.

### 2.2.2 Prečna nastavitev priklopa

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

**Afbeelding 6**

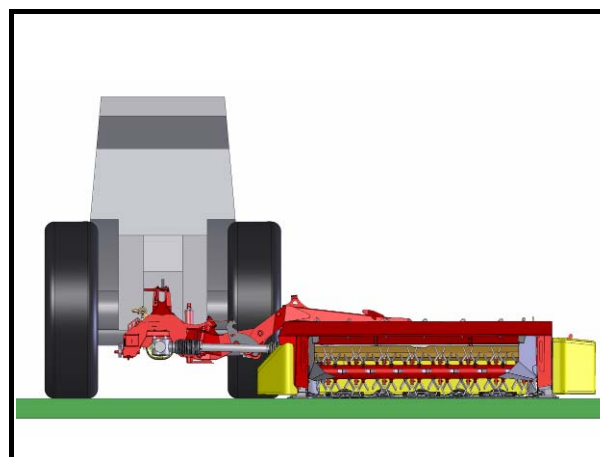
**Slika 6**



- 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 7**

**Slika 7**



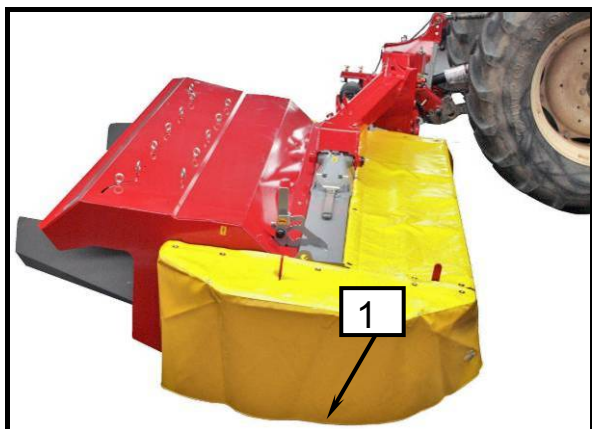
- Preverite ali je priklop nameščen vzporedno s podlago v prečni smeri vožnje.
- Ustrezno zavrtite matico (1) na tritočkovnem drogovju (2).

### 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 8

Slika 8

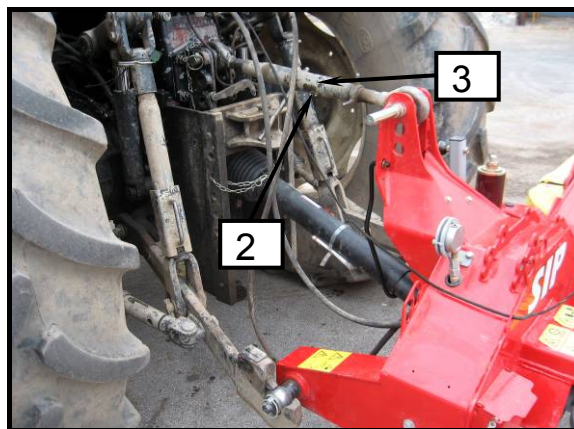


### 2.2.3 Vzdolžna nastavitev priklopa – in hkrati nastavitev višine odkosa

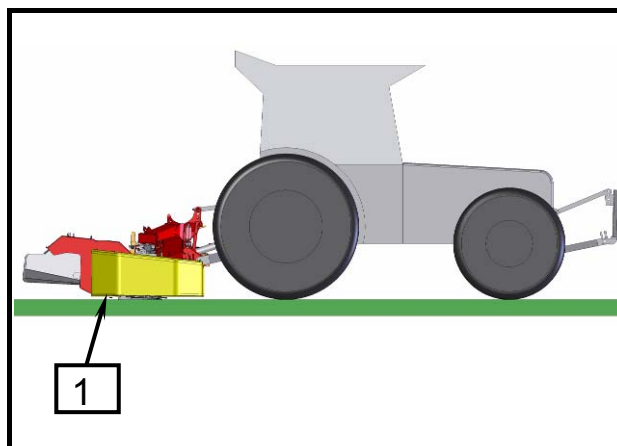
Priklop mora biti glede na smer vožnje traktorja vedno nagnjen naprej za kot 2°.

Afbeelding 9

Slika 9



Afbeelding 10 Slika 10



- 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 40 - 70 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 40 - 70 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

De P.T.O.-as beveiligd de tractor en de machine tegen schade. Wijzig de instellingen van de koppelingsinstellingen voor de overbelastingsbeveiliging niet. De garantie vervalt.

Als de machine overbelast is, zal de draaibeweging beperkt worden met een pulserende slip van de koppeling.

### 2.3.1 Splošno

Preobremenitvena varnostna sklopka varuje traktor in stroj pred poškodbami.

V nastavitve preobremenitvene varnostne sklopke ne smete posegati. Zaradi tega Vam preneha garancija. Pri preobremenitvi se vrtilni moment omeji s pulzirajočim zdrsom sklopke.



- *Voor u met de P.T.O.-as begint te werken, moet de tractor uitgeschakeld zijn. Trek de sleutel uit de ontsteking. Beveilig de tractor tegen bewegen!*



- *Pred delom s kardani morate ugasniti traktor. Izvlecite ključ. Zavarujte traktor pred premikanjem!*




- *Om slijtage aan de overbelastingsveiligheidskoppeling te voorkomen, moet u de P.T.O.-as onmiddellijk uitschakelen als de koppeling doorslipt.*
- *Vergelijk de gemeten waarden van het draaimoment RM van de overbelastingsveiligheidskoppeling met de waarden in de tabel. Als de waarden verschillen, dient u de SIP-verkoper te contacteren.*



- *Pri zdrsuh preobremenitvene varnostne sklopke, se morate odzvati s takojšnjim izklopom kardana. Tako preprečite predčasne obrabo preobremenitvene varnostne sklopke.*
- *Primerjajte izmerjeno vrednost vrtilnega momenta RM preobremenitvene varnostne sklopke z vrednostmi podanih v tabeli. V kolikor vrednosti niso skladne, se povežite s SIP-ovimi prodajalci.*

Type Tip	Draaimoment (RM) Vrtilni moment (RM)
SILVERCUT 270 FC	1000 Nm

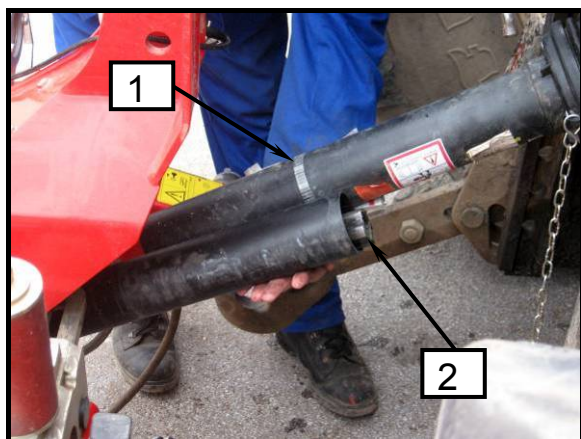
### 2.3.2 Lengteafstelling P.T.O.-as



- 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.

Afbeelding 11

Slika 11




- 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.



**Gevaar voor materiaalschade:**  
Laat de maaier niet met het hydraulisch systeem naar beneden voor de P.T.O.-aslengte is afgesteld!

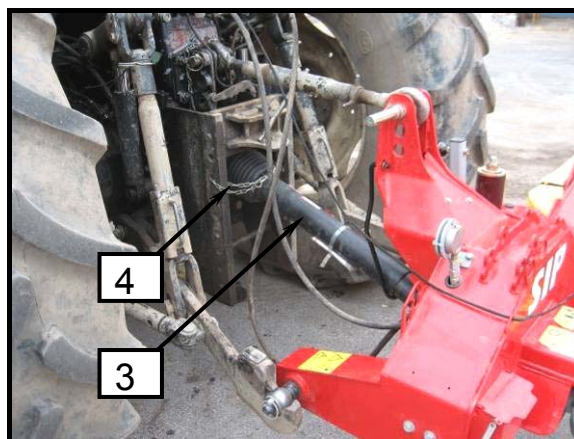
### 2.3.2 Dolžinska prilagoditev kardana



- 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.

Afbeelding 12

Slika 12



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



• **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 driepuntskoppeling, machineverbinding).

## 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).

### 2.3.3 Montaża kardana

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

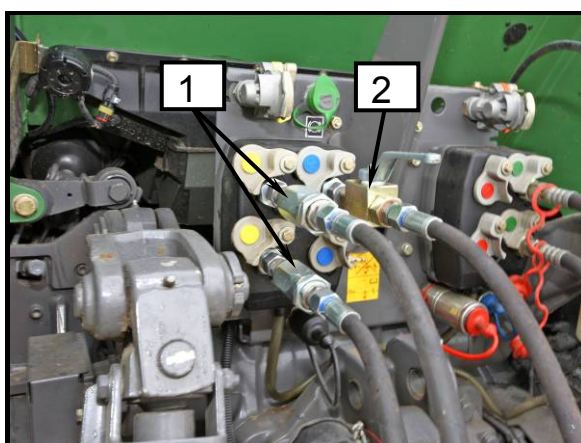
Preverite področje zasuka in prostora za kardan. Dotiki kardana s traktorjem ali strojem lahko povzročijo škodo (na primer dotik na tritočkovno hidravlično drogovje, priklop stroja).

## 2.4 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 13 Slika 13**



- *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.*

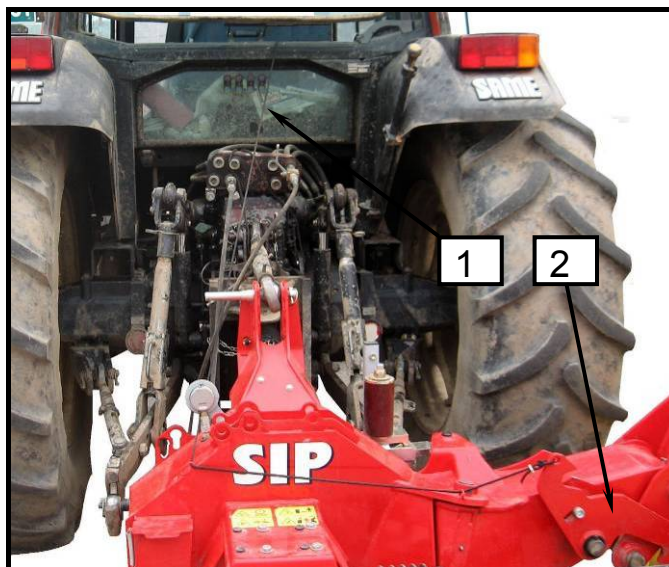


- *Pazite, da je hitra spojka čista in suha. Umazanija lahko povzroči netesnost in poškodbe.*

**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 14 Slika 14**



- *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.

## 2.6 Voorste asbelasting

### Bijlage B standaard SIST EN ISO 4254-10

Omwille van de massa van de machine zelf, kunnen de tractorkeerder en harkcombinatie onstabiel raken. Om de globale stabiliteit te verifiëren, kan de volgende stelling worden toegepast voor de berekening van de minimum ballasten aan de voorkant  $I_{F,min}$ , wat toelaat om op de voorste as een hoogte te hebben die gelijk is aan 20% van het onbelast gewicht van de tractor:

**OPMERKING:** De berekening is geldig voor de achterste machine en de combinatie voorste/achterste machine.

## 2.6 Obtežitev prednje osi traktorja

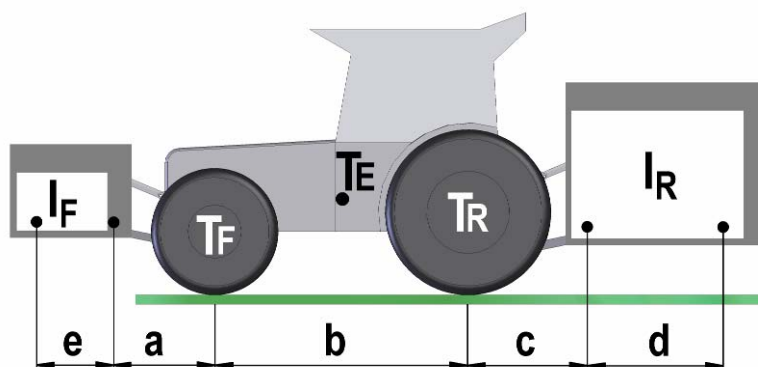
### Priloga B standard SIST EN ISO 4254 – 10

Zaradi teže stroja, lahko postane kombinacija traktor – stroj nestabilna. Za preizkus skupne stabilnosti, se lahko uporabi naslednja formula za preračun za minimalni frontno balastno uravnoteženje pri minimalni obremenitvi prednje osi 20% razbremenjenega traktorja:

**OPOMBA:** Izračun je za zadenjski in kombinacijo frontno / zadenjski stroj.

**Afbeelding 15      Slika 15**

$$I_{F, min} = \frac{(I_R \times (c + d)) - (T_F \times b) + (0,2 \times T_E \times b)}{a + b + e}$$



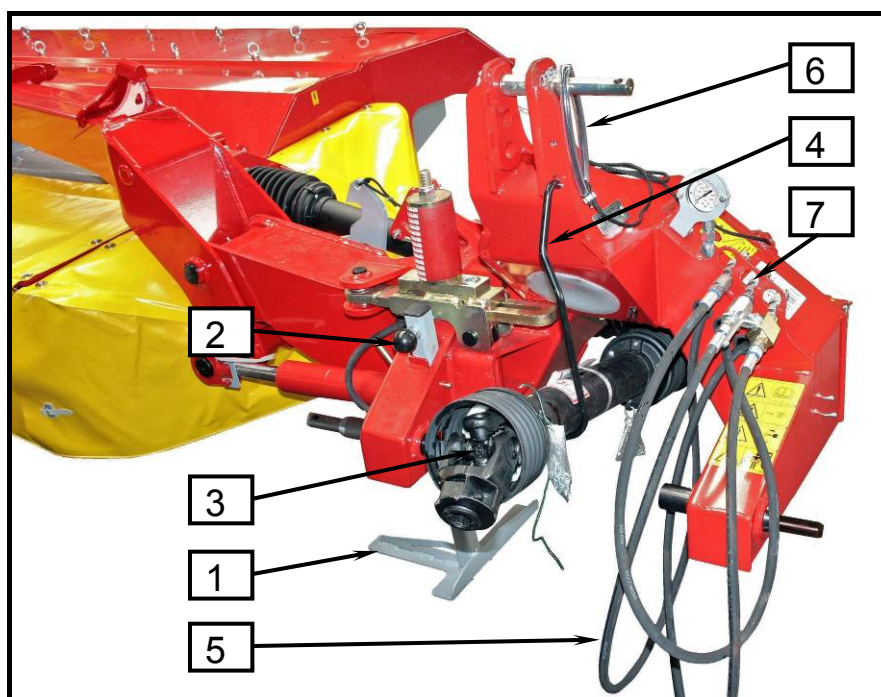
Sleutel (NL)			
$T_E$	(kg)	Onbelast gewicht van de tractor	1
$T_F$	(kg)	Voorste asbelasting van onbelaste tractor	1
$T_R$	(kg)	Achterste asbelasting van onbelaste tractor	1
$I_R$	(kg)	Gecombineerd gewicht van gemonteerd werktuig achteraan / achterste ballast	2
$I_F$	(kg)	Gecombineerd gewicht van gemonteerd 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 midden voorste as tot midden van onderste verbindingballen	1,3
$d$	(m)	Afstand van midden onderste verbindingballen tot midden van de zwaartekracht voor combinatie achteraan gemonteerd werktuig / achterste ballast (d = 0,7 m)	
$e$	(m)	Afstand van midden onderste verbindingballen tot midden van de zwaartekracht voor combinatie vooraan gemonteerd werktuig / voorste ballast (e = 0 m)	

<b>Legenda</b> (SLO)			
<b><math>T_E</math></b>	(kg)	Teža neobremenjenega traktorja	1
<b><math>T_F</math></b>	(kg)	Obremenitev prednje osi neobremenjenega traktorja	1
<b><math>T_R</math></b>	(kg)	Obremenitev zadnje osi neobremenjenega traktorja	1
<b><math>I_R</math></b>	(kg)	Skupna teža zadenjsko vpetega stroja / zadenjskega balasta	2
<b><math>I_F</math></b>	(kg)	Skupna teža frontno vpetega stroja / frontnega balasta	2
<b><math>a</math></b>	(m)	Razdalja med sredino prednje osi in sredino priklopnih krogel	1,3
<b><math>b</math></b>	(m)	Medosna razdalja traktorja	1, 3
<b><math>c</math></b>	(m)	Razdalja med sredino zadnje osi in sredino priklopnih krogel	1, 3
<b><math>d</math></b>	(m)	Razdalja med sredino priklopnih krogel in težiščem zadenjsko vpetega stroja / zadenjskega balasta (d=0,7 m)	
<b><math>e</math></b>	(m)	Razdalja med sredino priklopnih krogel in težiščem prednje vpetega stroja / prednji balast (e=0 m)	

1. Zie gebruiksaanwijzing van de tractor.
2. Zie prijslijst en / of gebruiksaanwijzing van het werktuig.
3. Te meten.

- 1.Pronađite Upute za rad traktora.
- 2.Pronađite Upute za rad stroja.
- 3.Izmjeri.



**2.7 Maaier van tractor ontkoppelen**
**2.7 Odklop kosilnice od traktorja**
**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 driepuntskoppeling 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.

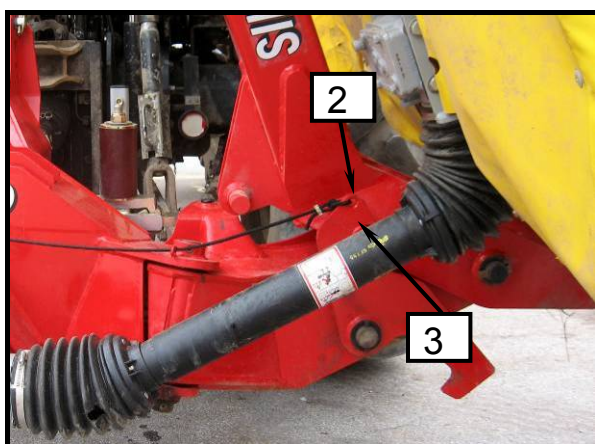
- Izberite ravno, suho in zadostno trdno odločilno površino.
- Podporno nogo (1) spustite in zavarujte z varovalko (2).
- Kosilnico spustite na tla in pazite na to, da je kosilnica stabilno postavljena.
- Spustite tlak iz hidravličnega razbremenjevanja (odprite ventil enosmernege priključka) in počakajte, 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 in. **Ernstig verwondingsgevaar!**

Afbeelding 17 Slika 17

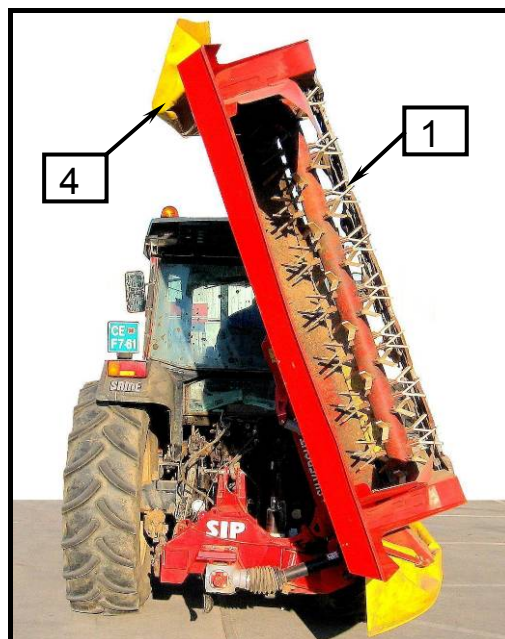


### 3. Priprava kosilnice za transportni in delovni položaj

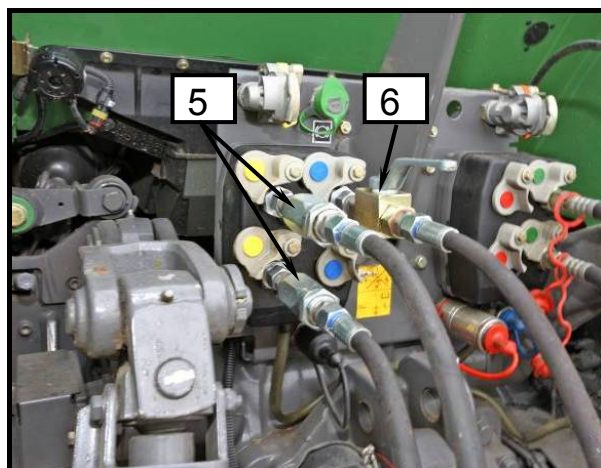


- Pri pripravi in izvajanju se ne sme nihče nahajati med traktorjem in kosilnico in v bližini kosilnice. **Visok riziko poškodbe!**
- Nevarnost materialne škode: v transportnem položaju ne vklopite kardana! Diski morajo popolnoma mirovati!
- Pazite, da pri vožnji na prometnih cestah uporabite zaščite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

Afbeelding 18 Slika 18



**Afbeelding 19 Slika 19**



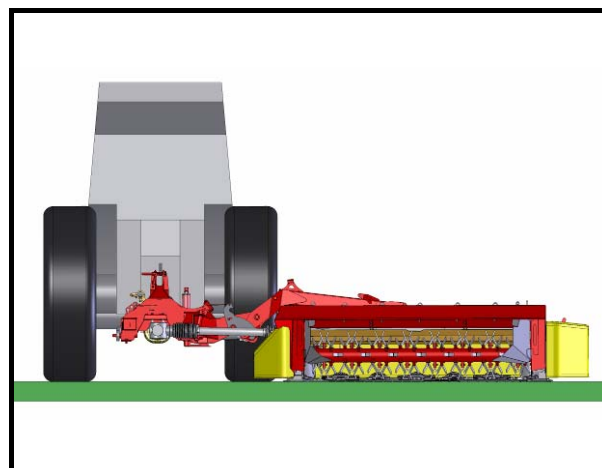
**Maaier in transportpositie:**

- 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 540 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 (540) 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 schijf moet twee messen hebben die nieuw zijn of evenwaardige slijtage vertonen.
- Beschadigde of versleten schijven moeten worden vervangen.
- Vervang het beschadigde beschermgordijn door een nieuw exemplaar.
- Stop het maaien wanneer u een plots geluid hoort of wanneer de machine plots begint te trillen. Ga verder nadat u de storing heeft opgelost of vraag een onderhoudsinterventie.



- Vsak disk mora imeti po dva noža, ki morajo biti novi ali vsi enakomerno obrabljeni.
- Poškodovane ali prekomerno obrabljene diske morate zamenjati.
- Poškodovano zaščitno platno zamenjajte z novim.
- Pri nenadnem povečanju hrupa ali tresljajev prekinite s košnjo. Nadaljujte, če ste motnjo odstranili, drugače zahtevajte servisni poseg.

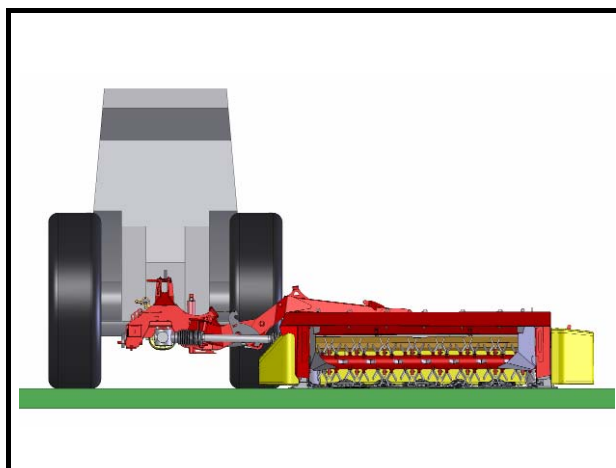
#### 4.1 Basisinstellingen

Laat de maaier traag in de werkpositie 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

De constructie met de hydraulische uitlaat heeft een hydraulisch systeem dat bestaat uit een hydraulische cilinder, hydraulische accumulator en manometer.

##### 4.1.1 Nastavitev razbremenjevanja kosilnega grebena

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

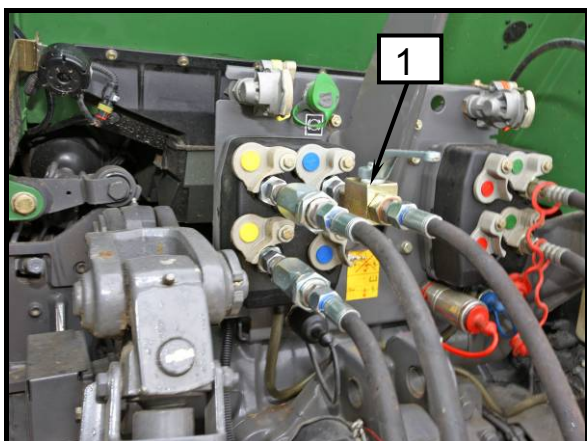


- **Stel de maaiboomuitlaat uitsluitend vanaf de chauffeursstoel af.**
- **Er mag zich geen druk in het hydraulische uitlaatsysteem bevinden voor u de maaier van de tractor ontkoppelt.**



- **Nastavitev razbremenjevanja kosilnega grebena se izvaja samo s sedeža traktorja.**
- **Pred odklopom kosilnice s traktorja v sistemu hidravličnega razbremenjevanja ne sme biti tlaka.**

Afbeelding 22 Slika 22



**Hydraulisch uitlaatsysteem vullen, maaiboom in werkpositie**

- Open de klep op de hydraulische leiding (1).
- Schakel het hydraulisch elektrisch circuit in en vul tot de druk 80 tot 100 bar bedraagt, bepaald door de manometer (2).
- Sluit de klep op de hydraulische leiding (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.

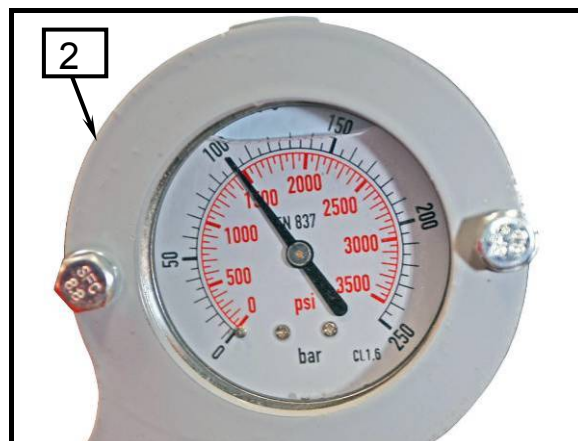


- **Polnjenje razbremenilnega hidravličnega sistema nikoli ne izvajajte v transportnem položaju stroja.**



- **Voor de uitlaat is een hogere druk aangewezen.**
- **Bij hogere snelheid en erg geagiteerde grond is het aangewezen om de hydraulische stabilisator voor de dwarsstabiliteit van de maaiboom te gebruiken (bijkomende uitrusting).**

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 80 do 100 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 razbremenjevanja.**
- **Za večje hitrosti in zelo razgibane terene priporočamo za prečno stabilizacijo kosilnega grebena hidravlični blažilec (dodatna oprema).**

#### 4.2 Maaiboom aanpassen tot dwarshelling en de middenpositie met de koppelinghoogte afstellen

De beperkte flexibiliteit van de maaiboomhouder en de middelste koppelingsstang verzekeren een optimale bodemaanpassing.

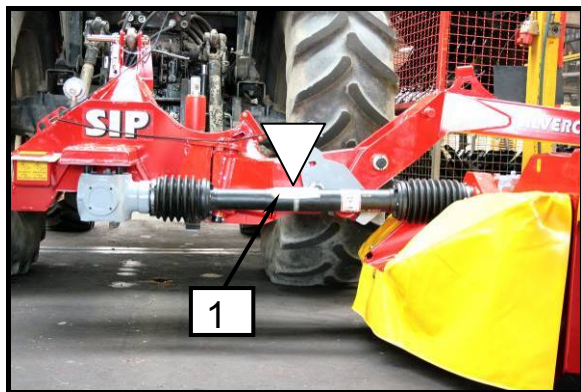
- Maximale hoek van bodemaanpassing  $\pm 15^\circ$ .
- Beperkte aanpassingshoek verzekert een lange levensduur van de versnellingen.



- *Voor u het maaien start, controleert u de middenpositie om te voorkomen dat de maaiboom in de opwaartse helling overbelast raakt (materiaalschade!).*

Afbeelding 24

Slika 24



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

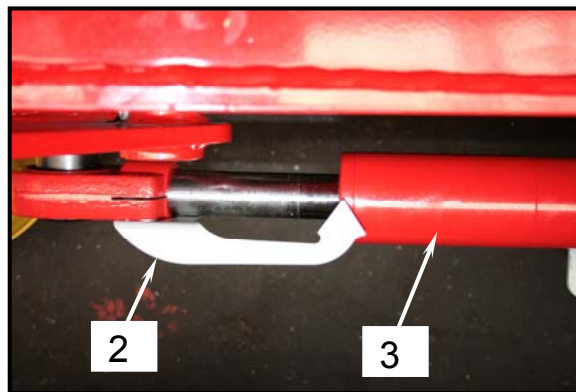
Omejena gibljivost nosilca kosilnega grebena in sredinsko vpetega grebena zagotavlja optimalno prilaganje terenu

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



- *Pred začetkom košnje vizualno preverite sredinski položaj, da preprečite preobremenitve kosilnega grebena na naklonu navzgor (materialna škoda!).*

Afbeelding 25 Slika 25



#### Maaier in de middelste positie afstellen:

- De maaier moet zich in een goede edrijfstoestand 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.

#### Nastavitev kosilnice v srednji položaj:

- Kosilnica naj bo v delovnem položaju.
- Preverite ali je kardani (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 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.

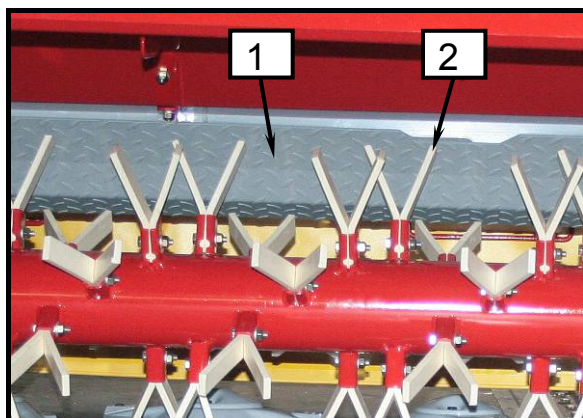
Het voeder droogt sneller als de kneedintensiteit hoger is.



- *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 stilgefallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking.*

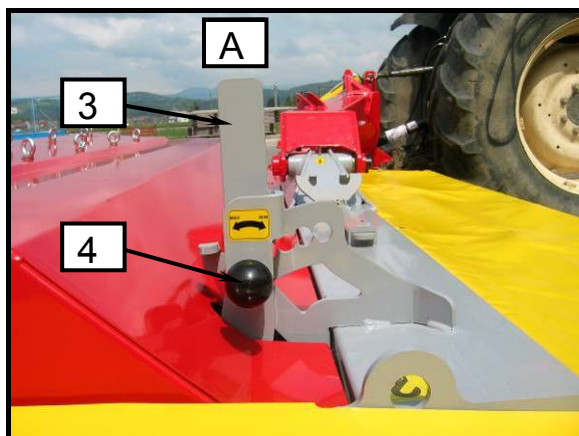
Afbeelding 26

Slika 26



Afbeelding 28

Slika 28



#### 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).

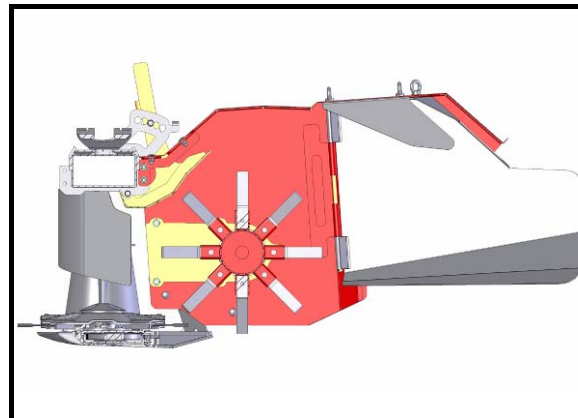
Pri povečani intenzivnosti gnetenja je sušenje krme hitrejše.



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

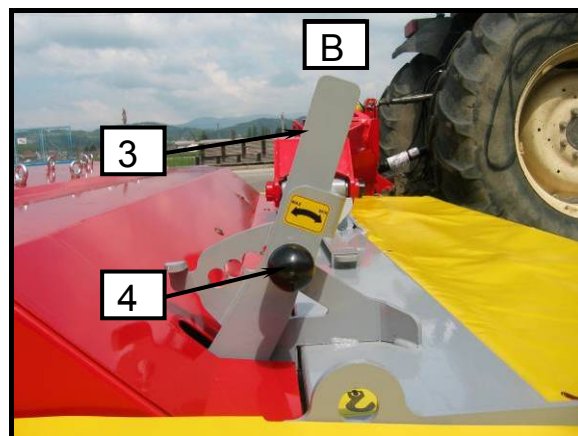
Afbeelding 27

Slika 27



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.



- **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.**

### 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.**

### **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.

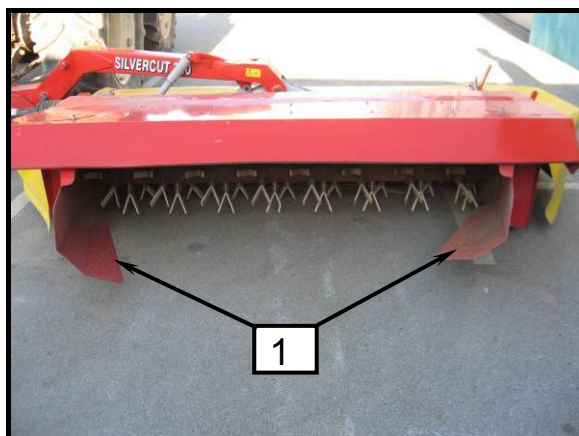
Za ožjo širino odkošene redi se nastavijo zunanji in notranje usmerjevalne lopute v željeno smer in na željeno širino.



- *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.*

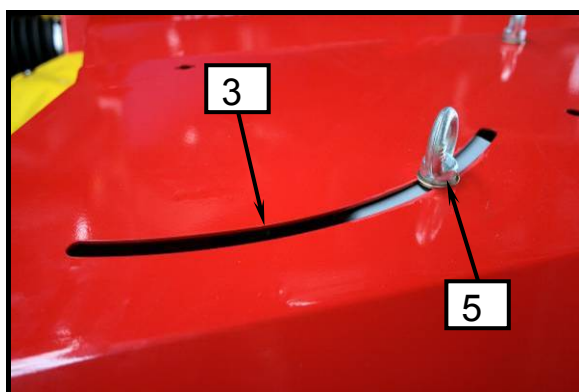
**Afbeelding 30**

**Slika 30**



**Afbeelding 32**

**Slika 32**



**Breedte en afwijking van het gemaaide zwad afstellen:**

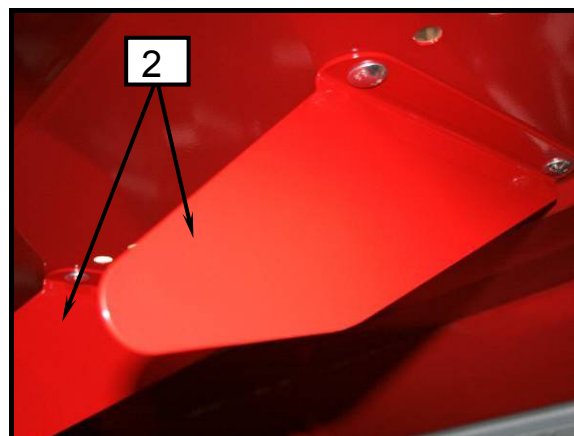
- Schroef de schroef (5) los, beweeg de externe klep (1) in de gleuf (3) en schroef de schroef (5) op de gewenste plaats vast.
- Schroef de schroef (6) los, beweeg de interne klep (2) naar de gewenste opening (4) en schroef de schroef (6) vast.



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

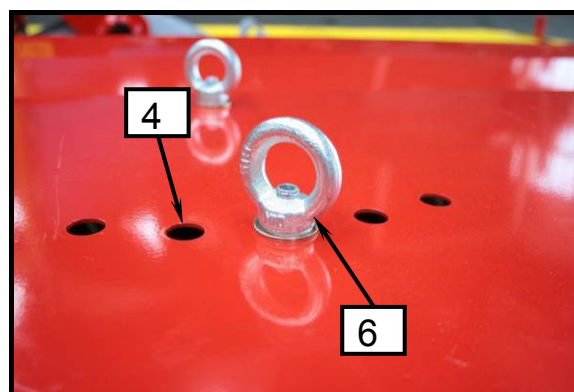
**Afbeelding 31**

**Slika 31**



**Afbeelding 33**

**Slika 33**



**Nastavitev širine in zamika odkošene redi:**

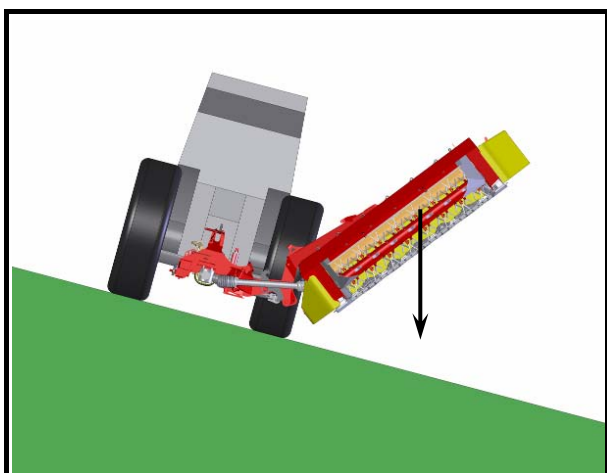
- Odvijte vijak (5) in pomaknite zunanjo loputo (1) v utoru (3) in v željenem položaju privijte vijak (5).
- Odvijte vijak (6) in pomaknite notranjo loputo (2) na željeno luknjo (4) in privijte vijak (6).

### 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 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.



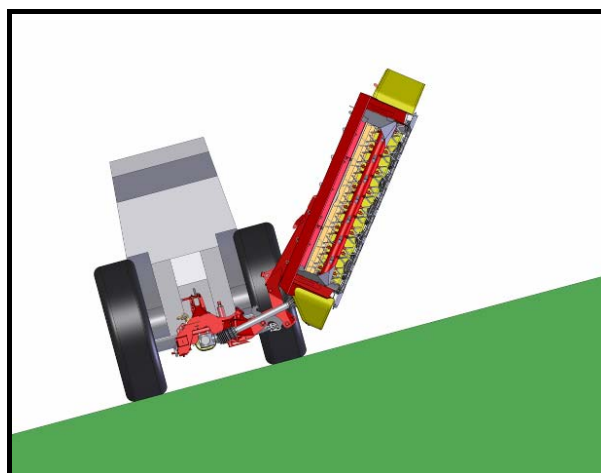
- Verminder de snelheid wanneer u een bocht naar links neemt.
- Rijd zodanig dat de maaiboom zich aan de bovenkant bevindt.
- Het is beter om een helling achterwaarts op te rijden met de maaiboom aan de bovenkant om risico's te vermijden.

### 4.3 Pozornost pri košnji v nagibu

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

Afbeelding 35

Slika 35



**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.



- 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

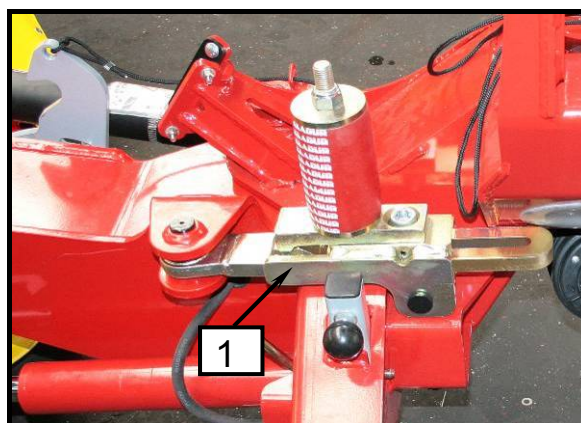
De machine heeft een ingebouwde veiligheidskoppeling die ervoor zorgt dat de machine wordt beschermd wanneer u een obstakel raakt. De slip op de veiligheidskoppeling laat de maaier toe om open neerwaarts te hellen.

#### 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 36**

**Slika 36**



- *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!*
- *Ga verder met maaien nadat u de storingen heeft opgelost.*

- 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.



- *De veiligheidskoppeling is door de fabrikant ingesteld. Het wijzigen van deze instellingen is niet toegestaan!*



- *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.*

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



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

#### 4.5 Maaibladen vervangen

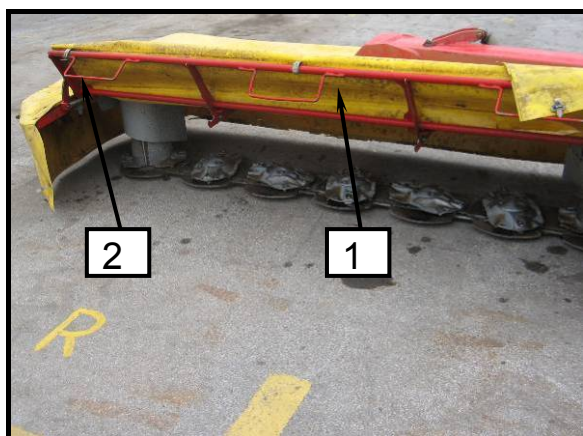
Scherpe maaibladen laten evenwijdig maaien en een hoog rendement van de maaier toe. Draai of vervang de maaibladen indien nodig. Vervang altijd beide maaibladen op een schijf. De maaier heeft de maaibladen voor grasmaaien met schijven die rechts draaien en maaibladen voor grasmaaien met schijven die links draaien. Opgelet! Monteer de maaibladen op de juiste manier op de schijf!



- **Het vervangen van de maaibladen moet worden uitgevoerd wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking!**
- **Gebruik veiligheidshandschoenen!**
- **Herstel (slijp) versleten maaibladen niet. Gevaar voor maaibladejectie!**
- **Wanneer u de maaibladdoos opent, houdt dan altijd het deksel met één hand open. Slaggevaar!**

Afbeelding 37

Slika 37



Afbeelding 39

Slika 39



#### 4.5 Menjava nožev

Ostri noži omogočajo gladko rez in visoko storilnost kosilnice. Pravočasno obrnite ali menjajte nože. Menjajte vedno oba noža na enem disku.

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

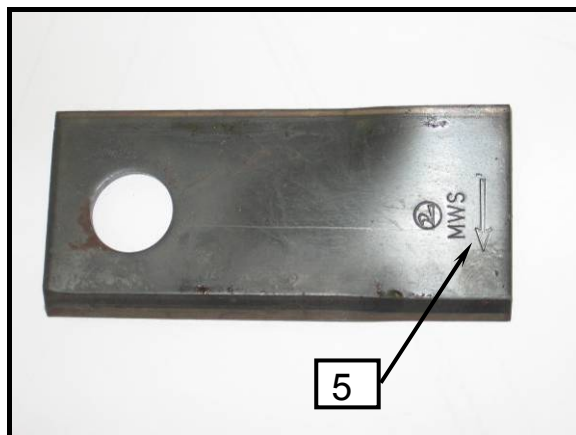


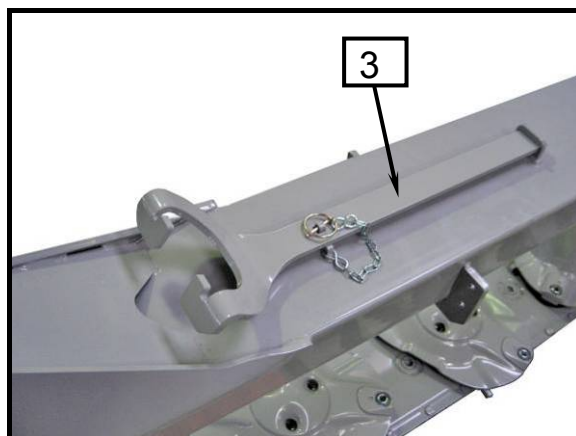
- **Menjava nožev se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!**
- **Uporabljajte zaščitne rokavice!**
- **Obrabljene nože nikakor ne smete kakorkoli popravljati (brusiti). Velika nevarnost izmeta nožev!**
- **Pri odpiranju škatle za nože pokrov vedno držite z eno roko v odprtem položaju. Nevarnost udara!**

Afbeelding 38 Slika 38



Afbeelding 40 Slika 40



**Afbeelding 41      Slika 41**


- Plaats de maaier in de bedrijfspositie.
- Open de koppelingsriemen op het gordijn van de voorste flexibele bescherming (1).
- Laat de hendel (2) los om de voorste flexibele bescherming (1) te openen en hef deze op om de schijven te bereiken.
- Vervang of draai het maaiblad (3) met de daartoe bestemde sleutel, zoals getoond in de afbeelding. Let op de links-, rechtsrichting van de maaiblaandauiding (5) en de richting van de schrijfrotatie wanneer u maait.
- Plaats de voorste flexibele bescherming (1) in de beschermpositie.
- Sluit de koppelingsriemen op het gordijn van de voorste flexibele bescherming (1).
- Plaats de nieuwe maaibladen afzonderlijk links en rechts in de doos met het deksel (4). Houd het deksel met één hand open!
- Plaats de daartoe bestemde sleutel op het kader van de boom en maakt deze met een pin vast zodat hij niet verloren raakt.
- Kosilnico postavite v delovni položaj.
- Odprite povezovalna pasova na platnu prednje pregibne zaščite (1).
- Sprožite vzvod (2) za odpiranje prednje pregibne zaščite (1) in jo dvignite navzgor, da lahko pristopite do diskov.
- Z namenskim ključem (3) zamenjajte ali obrnite nož kot kaže slika. Bodite pozorni na levo, desno smer označitve nožev (5) in smer vrtenja diskov pri košnji!
- Prednjo pregibno zaščito (1) nato postavite v zaščitni položaj.
- Zaprite povezovalna pasova na platnu prednje pregibne zaščite (1).
- Nove nože leve in desne ločeno shranite v škatlo 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 correcte maaibladpositie betekent dat het maaiblad in dezelfde richting als de schrijfrotatierichting beweegt.*
- *Wanneer één maairand is versleten, draait u het maaiblad en gebruikt u de andere maairand.*
- *Het ingevoerde maaiblad moet onbeweeglijk zijn bevestigd.*



- *Pravilni položaj noža je nož s smerjo v smeri vrtenja diska.*
- *Pri izrabi enega rezalnega roba, se nož samo obrne in koristi drugi rezalni rob.*
- *Vstavljeni nož mora biti gibljivo vpet.*

## 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

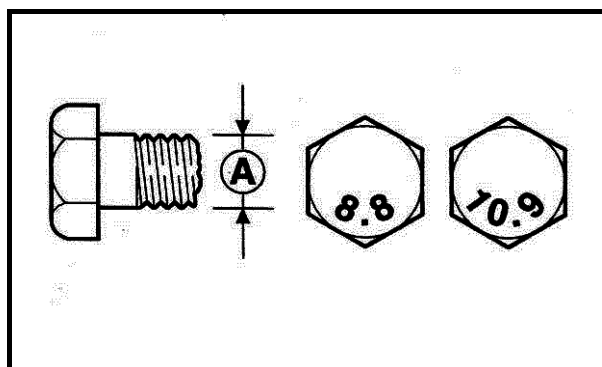


Za zagotavljanje neoporečnega delovanja kosilnice in za zmanjšanje obrabe, morate upoštevati navodila za vzdrževanje in periodične preglede. K temu sodi čiščenje, mazanje in oljenje vgradnih sklopov in komponent.



**Schroeven en moeren vastmaken  $M_A$**   
(tenzij anders aangegeven)

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



**A = afmeting van de spoel**  
**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



- 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 stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking!*

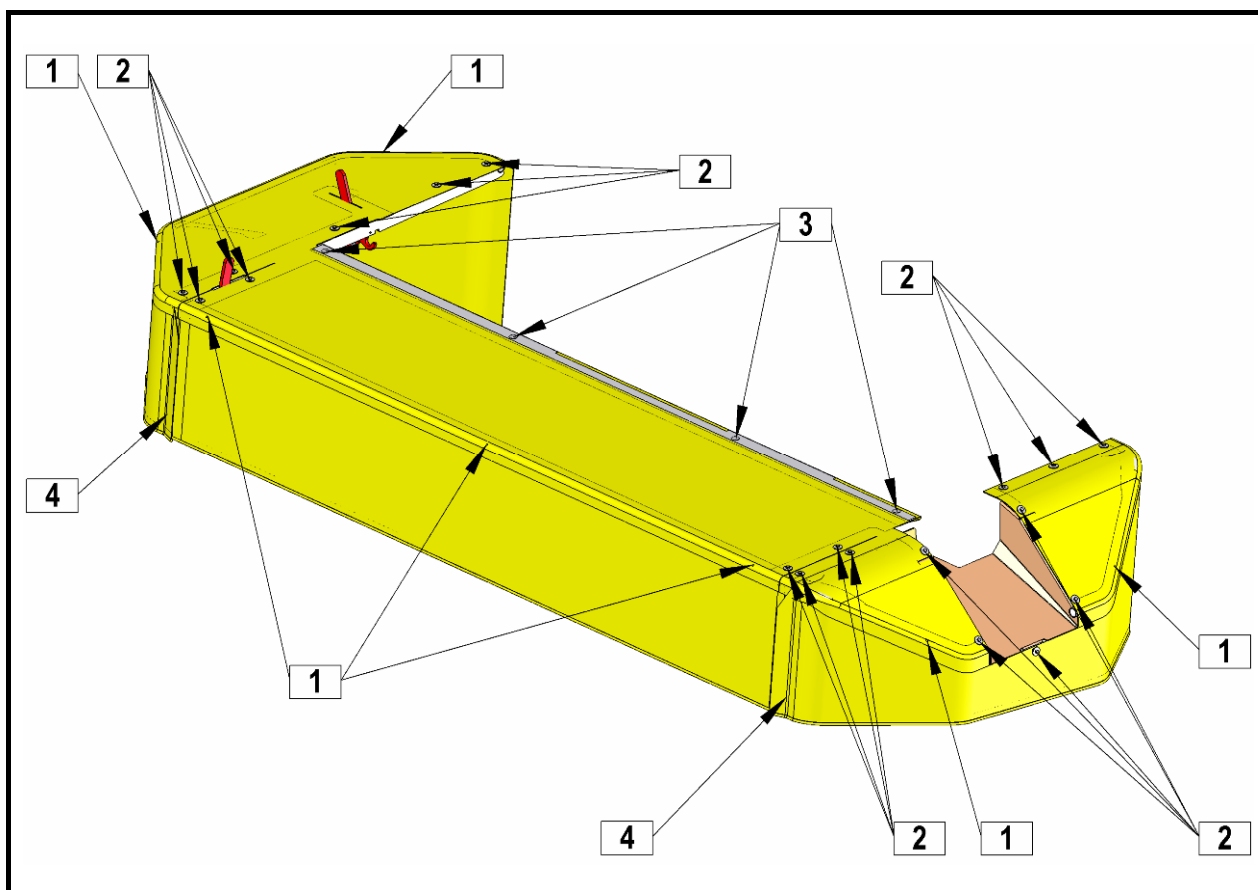
### 5.3 Zamenjava zaščitnega platna

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 42      Slika 42



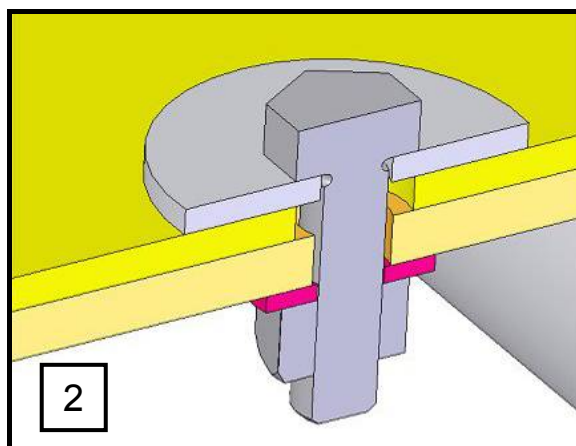
Gordijn kpl.  
Platno kpl.

Afbeelding 43

Slika 43



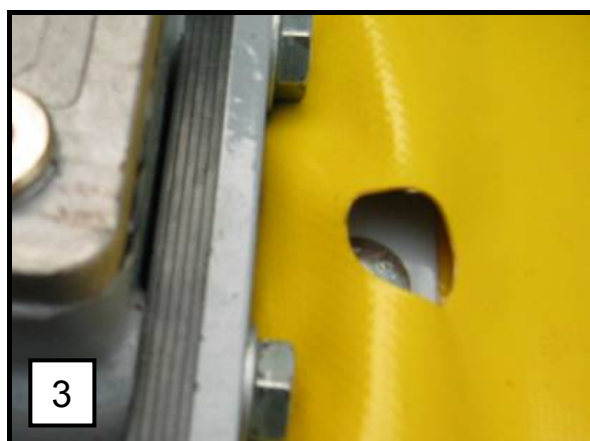
Afbeelding 44 Slika 44



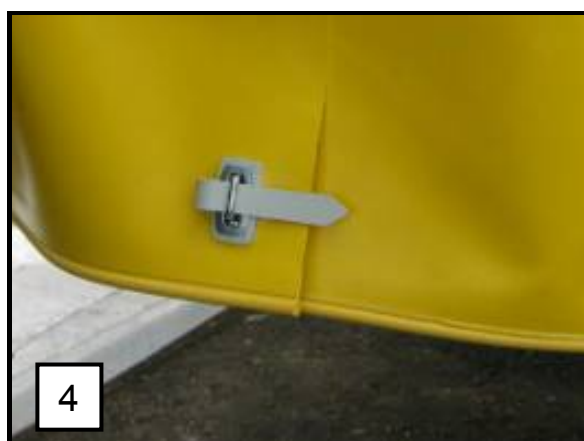
Detail van het schroefscharnier  
Detajl vijačnega sklopa

Afbeelding 45

Slika 45



Afbeelding 46 Slika 46



Monteer het gordijn; ontmantel de sequentie

- Scharnieren (4)
- Scharnieren (1)
- Scharnieren (2)
- Scharnieren (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.



- **Enkel vervaardigde beschermgordijnen stemmen overeen met de veiligheidsregels!**



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

## 5.4 Tandem van de kneder vervangen

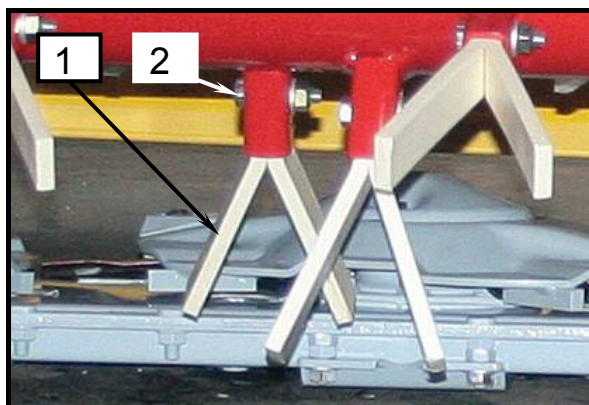
Controleer de tanden van de kneder regelmatig op schade. Vervang gebruikte en gebroken tanden door nieuwe.



- *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 47

Slika 47



### 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 Zamenjava prstov gnetilnika

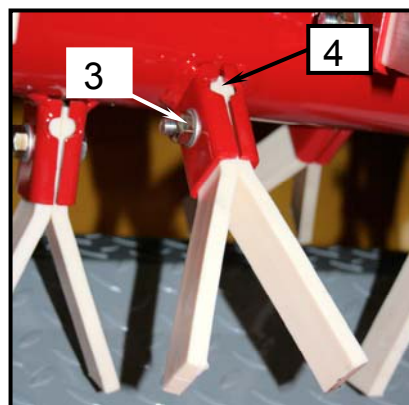
Redno izvajajte preglede poškodovanosti prstov gnetilnika. Izrabljene in odlomljene prste zamenjajte z novimi.



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

Afbeelding 48

Slika 48



### 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!*

### 5.5 Maaibladhouders, maaiblad en schroef vervangen

De maaibladhouder raakt versleten tijdens het gebruik. Wanneer de houder meer dan 2 mm slijtage vertoont, moet dit worden vervangen.

Als de maaibladopening tot max. 21 mm is versleten, vervangt u het maaiblad (zie afbeelding).

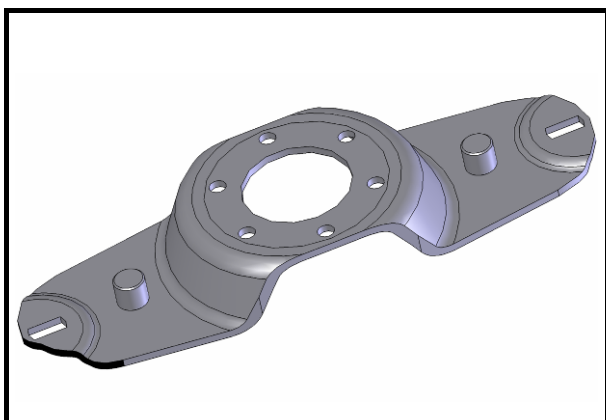
Als het oppervlak van de glijschroef tot max. 1,9 mm is versleten, vervangt u de schroef (zie afbeelding).

### 5.5 Kriteria za obvezno zamenjavo nosilcev nožev, nožev in vijakov

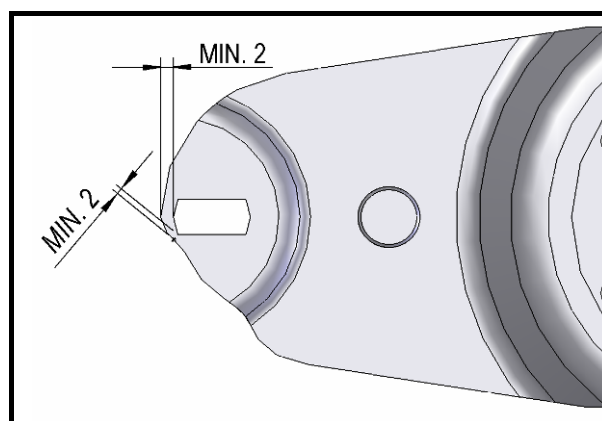
Nosilec nožev se med delom obrablja. Ko se izrabi do širine 2 mm, morate zamenjati nosilec nožev z novim nosilcem.

Rezalni nož zamenjajte, če se izvrtina poveča na max. 21 mm (glej sliko).  
Vijak zamenjajte, če se drsna površina obrabi na max. 1,9 mm (glej sliko).

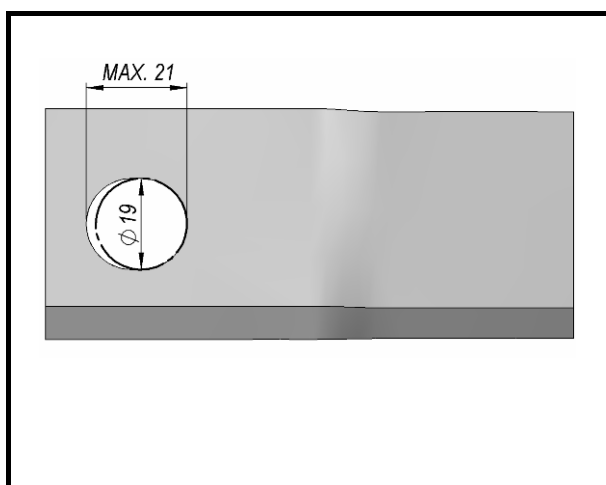
Afbeelding 49 Slika 49



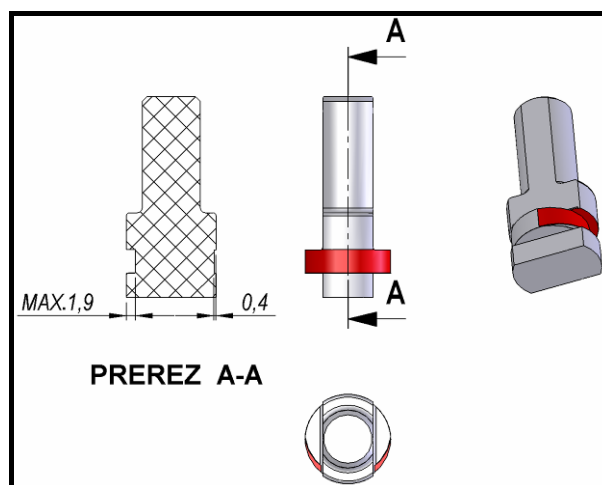
Afbeelding 50 Slika 50



Afbeelding 51 Slika 51



Afbeelding 52 Slika 52



### 5.6 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 riemspanning:

Nieuwe riem van 109 tot 114 Hz  
(Riem zakt tot 7,8 mm bij een kracht van 87 N).

Gebruikte riem 95 Hz  
(Riem zakt tot 7,8 mm bij een kracht van 65 N).

### 5.7 Smering

In de afbeelding zijn alle smerpunten aangeduid. De zwadmaaier kan een lange levensduur bereiken als de aangeduide tijdsintervallen worden gerespecteerd.



- *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!*

### 5.6 Napetost pogonskega jermena rotorja gnetilnika

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

Nov jermen od 109 do 114 Hz  
(poves jermena je 7,8 mm pri sili 87 N).

Rabljen jermen 95 Hz  
(poves jermena je 7,8 mm pri sili 65 N).

### 5.7 Mazanje

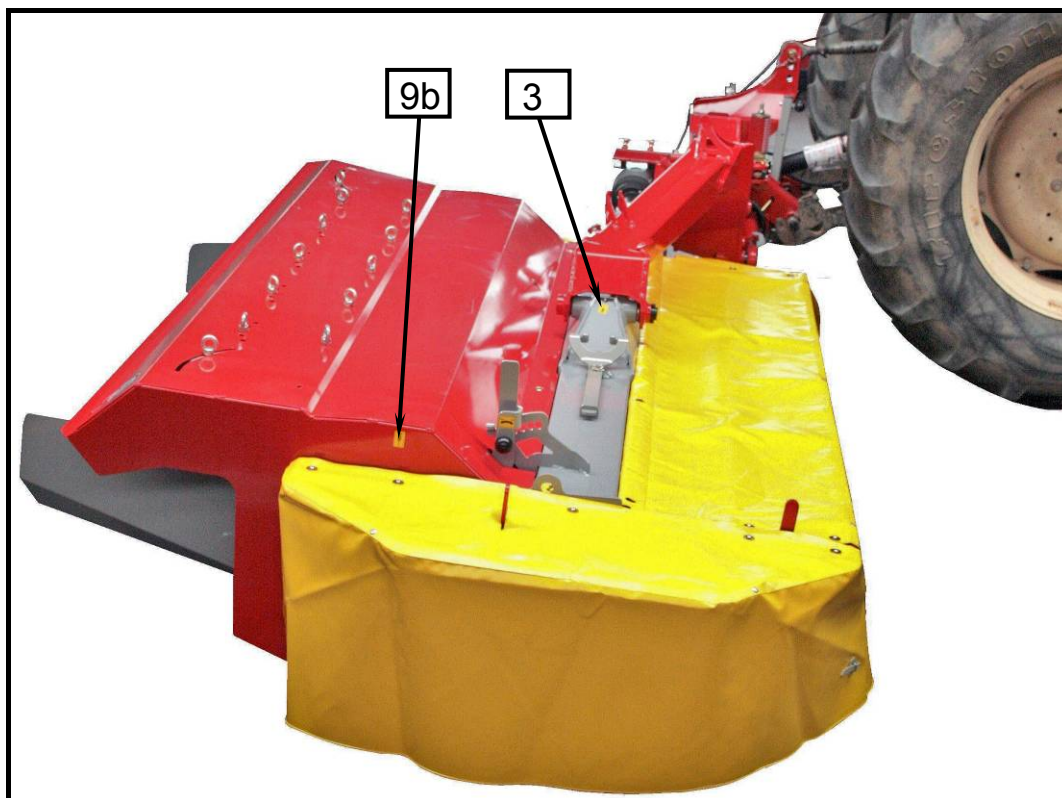
Na sliki so označena vsa mazalna mesta. Dolgo življensko dobo vaše kosilnice dosežete z upoštevanjem tukaj podanimi časi mazanja.

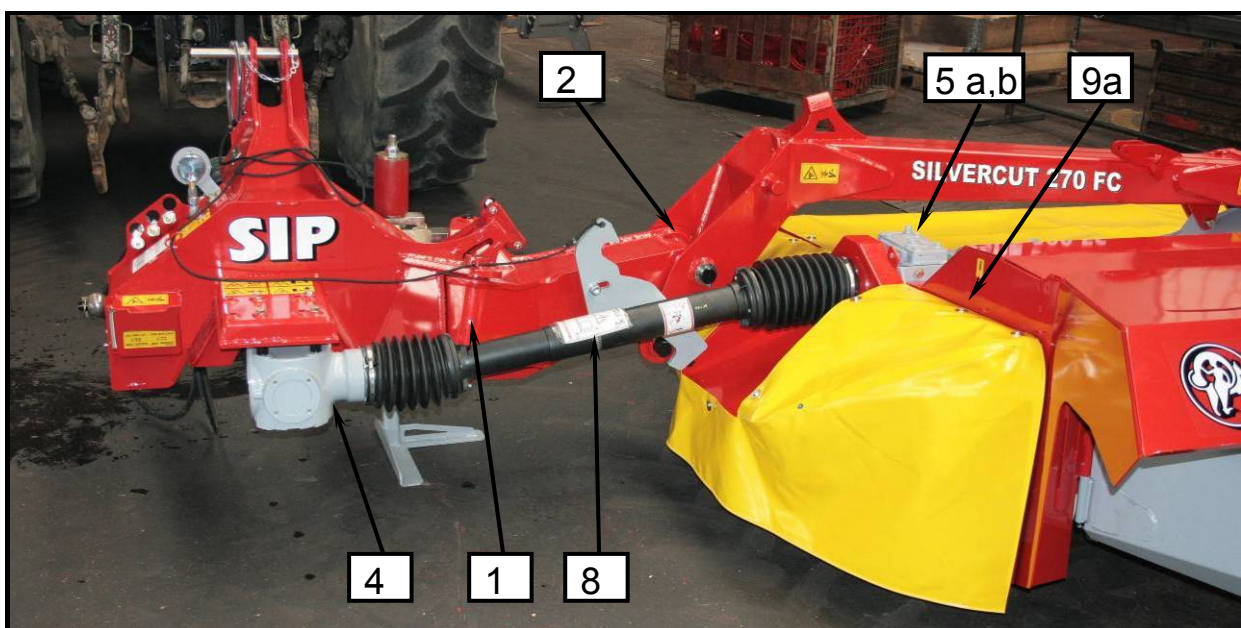
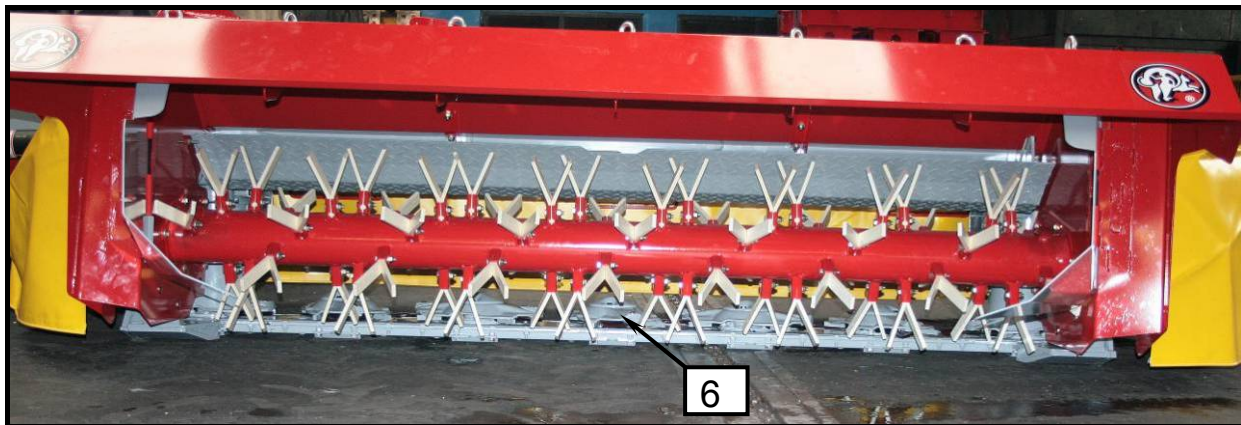
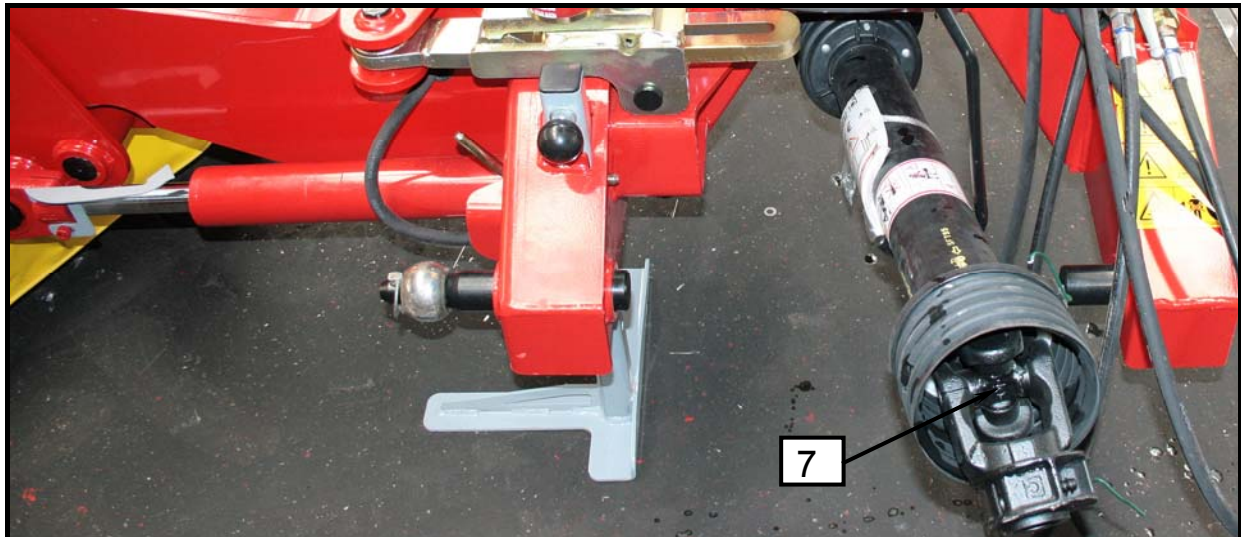


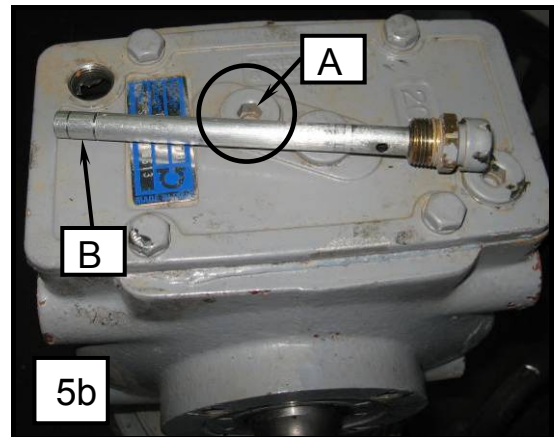
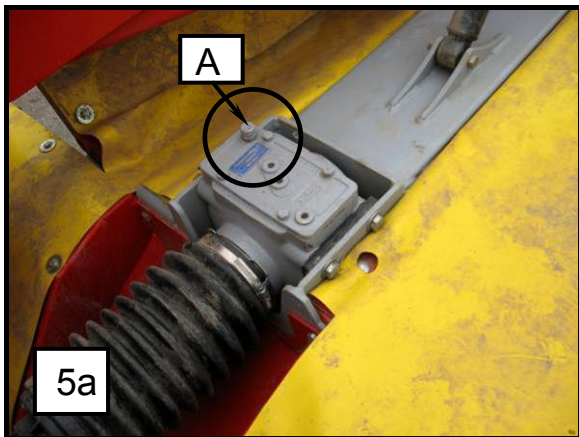
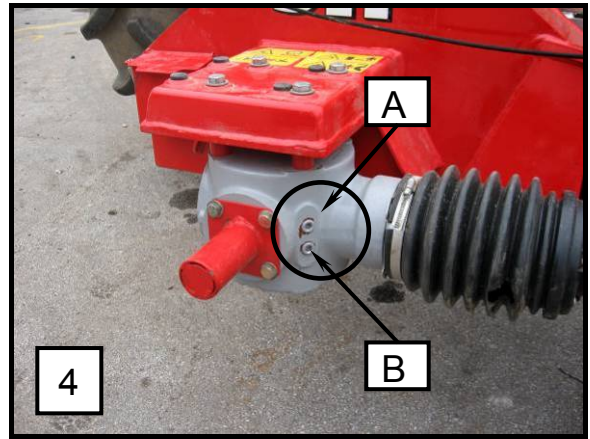
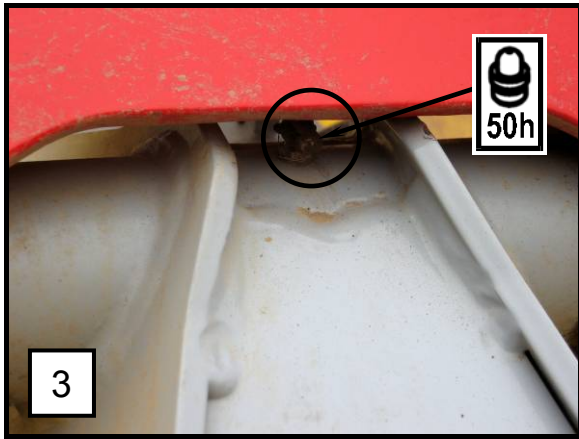
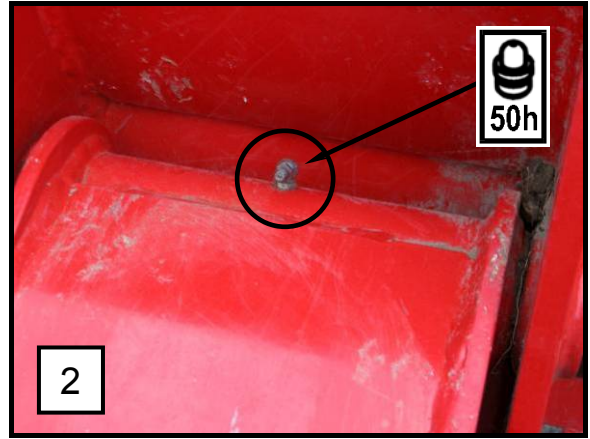
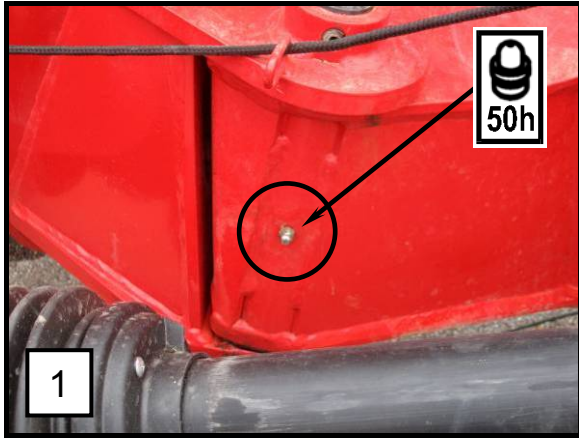
- *Servisiranje, vdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!*

Afbeelding 53

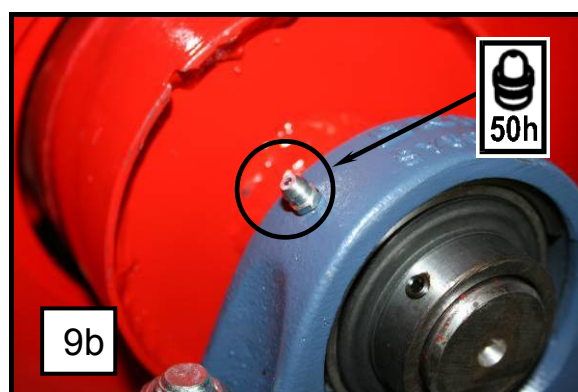
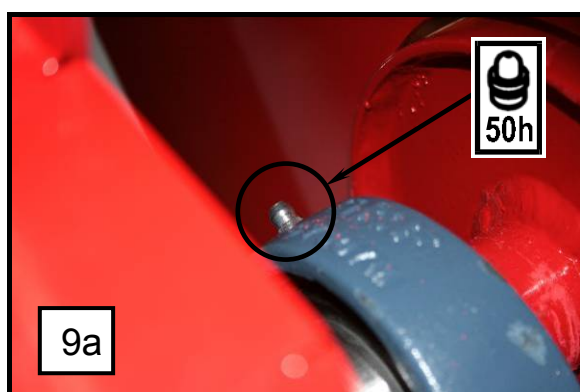
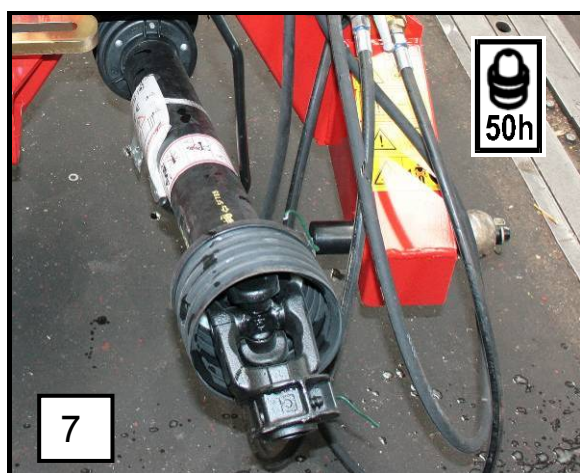
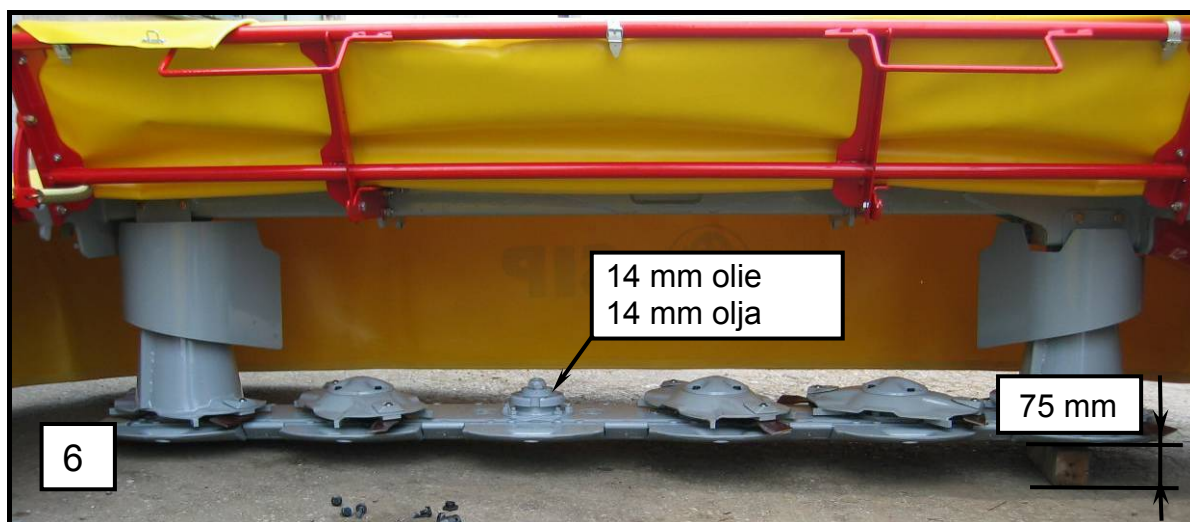
Slika 53

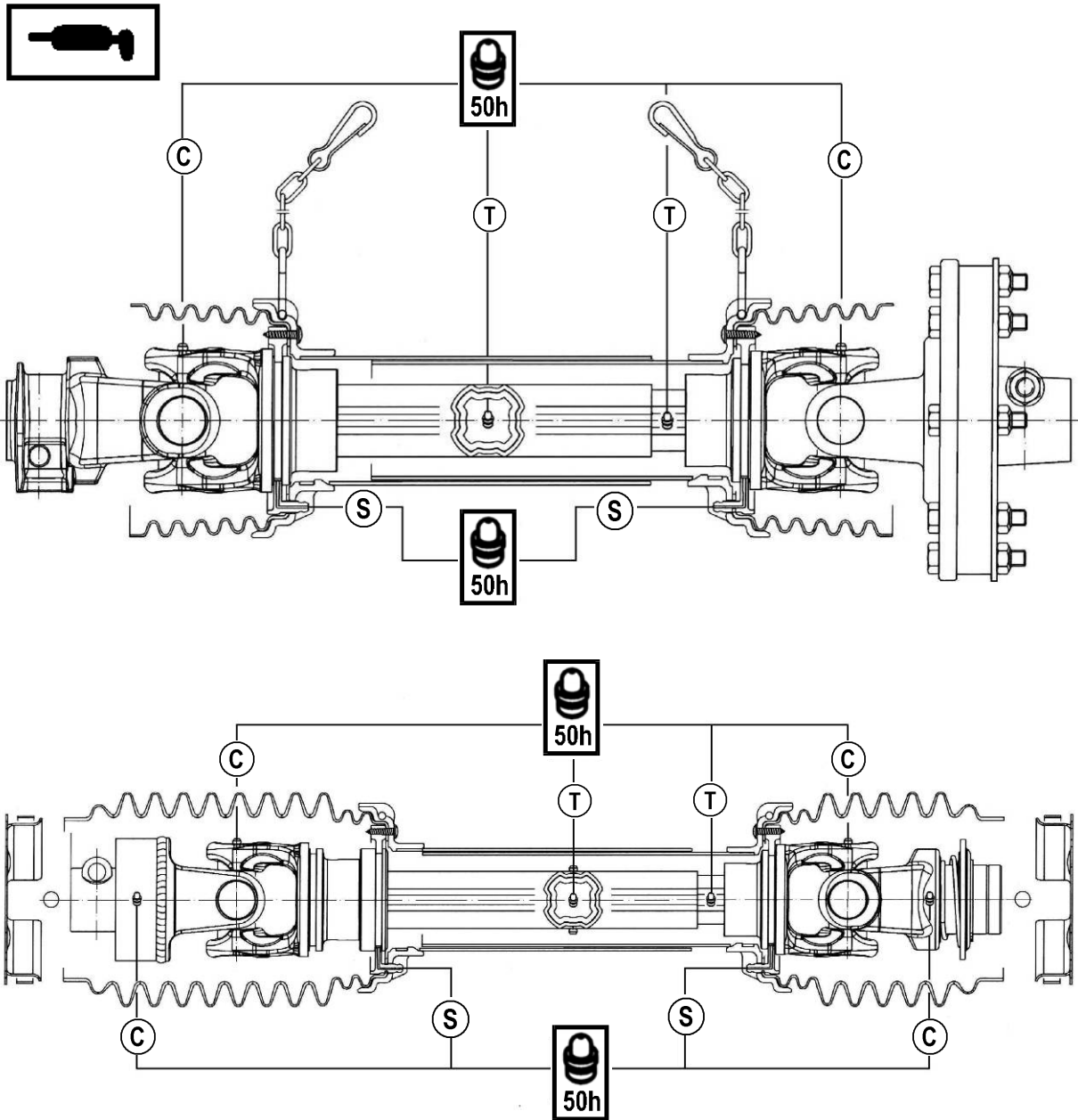




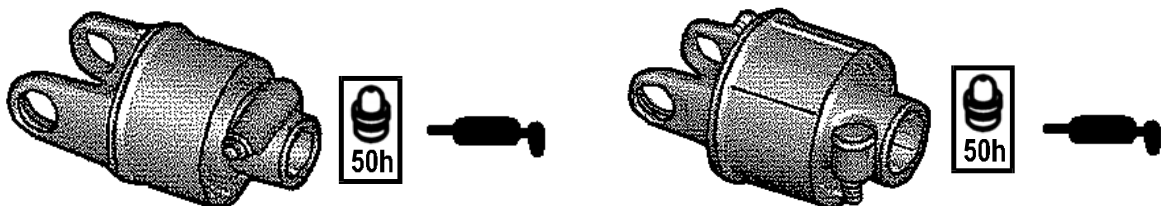








	S1	S2	S4	S5	S6	S7
C	2 gr.			4 gr.		
S	1 gr.					
T	3 gr.		5 gr.			



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.

**Vulhoeveelheid en merk van Količina polnjenja in oznaka maziva za versnellingsbakolie gonila**

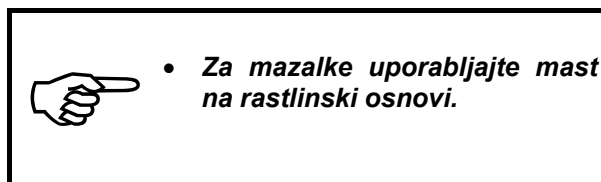
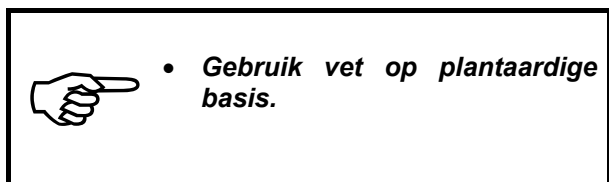
<b>Positie</b> <b>Pozicija</b>	<b>Versnellingsbak</b> <b>Gonilo</b>	<b>Smeermiddeltype</b> <b>Vrsta maziva</b>	<b>Wijzigen criterium (liter)</b> <b>Kriterij pri menjavi (liter)</b>	<b>Tijd wijzigen</b> <b>Čas menjave</b>	<b>Vulcriterium</b> <b>Kriterij Popolnitve</b>
<b>4</b>	Rand versnellingsbak Kotno gonilo	SAE 90	Vullen van opening A Nalivanje v odprtino A	Eerste wissel na 50 uren Verdere wissels na 300 uren of 6 jaar Prva menjava po 50 urah Nadaljne menjave po 300 urah ali 6 letih	Tot lekken uit opening B Do tečenja iz odprtine B
<b>5</b>	Stang versnellingsbak Gonilo grebena	SAE 90		Eerste wissel na 50 uren Verdere wissels na 300 uren of 6 jaar Prva menjava po 50 urah Nadaljne menjave po 300 urah ali 6 letih	Met meetschroef A, oliepeil meten in gebied B Merjenje z merilnim vijakom A, nivo olja v področju B
<b>6</b>	Maaiofslag Korito kosilnice	SAE 90	3 L	Eerste wissel na 50 uren Verdere wissels na 300 uren of 6 jaar Prva menjava po 50 urah Nadaljne menjave po 300 urah ali 6 letih	Zoals hieronder beschreven Po spodaj opisanem postopku

- Controle oliepeil.
- Laat de machine draaien tot ze warm is en bewaar dan op een vlakke plaats.
- Til de maaiboom 75 mm op en plaats deze aan de rechterzijde.
- Laat de maaiboom naar beneden zodat de linkerzijde op de grond rust en de rechterzijde op de bindbalk.
- Controleer het oliepeil a.h.v. de opening met behulp van een peilstok. Breng de peilstok verticaal in de maaiboom tot deze de bodem van de maaiboom bereikt.
- Vereist oliepeil:  
ong. **14 mm (6)**

Als het niet mogelijk is om het oliepeil in de maaiboom te meten, moet de olie volledig worden afgelaten en moet nieuwe olie tot op het voorgeschreven peil worden gevuld.

- Controle nivoja olja.
- Stroj zagrejte ter postavite na ravna tla.
- Kosilni greben dvignite ter na desni strani podprite – n. pr. z 75 mm leseno letvijo.
- Kosilni greben spustite dol tako, da na leži na levi strani na tleh, na desni strani pa na leseni letvi.
- Nivo olja kontrolirajte skozi kontrolno odprtino z merilno paličico. Merilno paličico porinite navpično do dna kosilnega grebena.
- Višina nivoja olja:ca.  
**ca. 14 mm (6)**

V primeru, da ni pri kontroli možno točno ugotoviti nivo olja, vse olje izpustite iz kosilnega grebena ter vanj nalijte sveže olje v predpisani količini.



## 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!

## 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 temeljiti 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. 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.

## **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.

## **8. Bijzondere uitrusting / aanvullende onderdelen**

## **8. Posebne izvedbe / dodatna oprema**

### **8.1 Hydraulische stabilisator**

### **8.1 Hidravlični blažilec**

**Afbeelding 54 Slika 54**



## 8.2 Maaibladen vervangen

De maaier heeft een ingebouwd vervangstelsel voor het maaiblad.

Op uw verzoek kan de onderhoudsdienst de maaibladen vervangen met behulp van de schroeven.

Voor elke schijf zijn de volgende elementen nodig:

- SCHROEF ident: 745031170 (2 stuks)
- MOER ident: 150645109 (2 stuks)
- PLAAT ident: 745031190 (1 stuk)

Scherpe maaibladen laten evenwijdig maaien en een hoog rendement van de maaier toe. Draai of vervang de maaibladen indien nodig. Vervang altijd beide maaibladen op een schijf. De maaier heeft de maaibladen voor grasmaaien met schijven die rechts draaien en maaibladen voor grasmaaien met schijven die links draaien. Opgelet! Monteer de maaibladen op de juiste manier op de schijf!



- **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!**
- **Gebruik veiligheidshandschoenen!**
- **Herstel (slijp) versleten maaibladen niet. Gevaar voor maaibladejectie!**
- **Wanneer u de maaibladdoos opent, houdt dan altijd het deksel met één hand open. Slaggevaar!**

## 8.2 Menjava nožev z vijačenjem

Kosilnica ima serijsko vgrajeno hitro menjavo nožev.

Na vašo željo lahko servis izvede spremembo na menjavo nožev z vijačenjem.

Zato potrebujete za vsak disk naslednje elemente:

- VIJAK ident: 745031170 (2 kosa)
- MATICA ident: 150645109 (2 kosa)
- PLOŠČICA ident: 745031190 (1 kos)

Ostri noži omogočajo gladko rez in visoko storilnost kosilnice. Pravočasno obrnite ali menjajte nože. Menjajte vedno oba noža na enem disku.

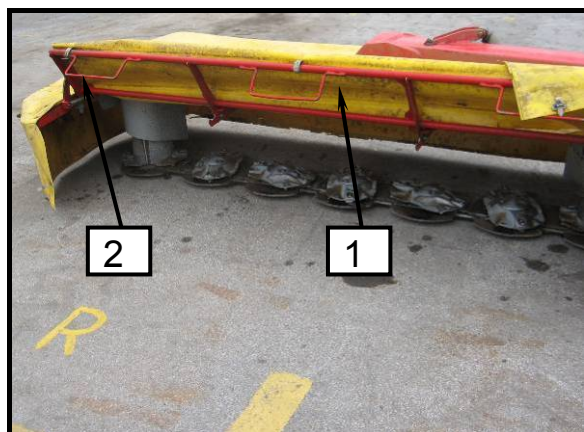
Kosilnica ima nože za odkos z vrtenjem diska v desno in nože za odkos z vrtenjem diska v levo. Pozor! Namestite pravi nož na disk!



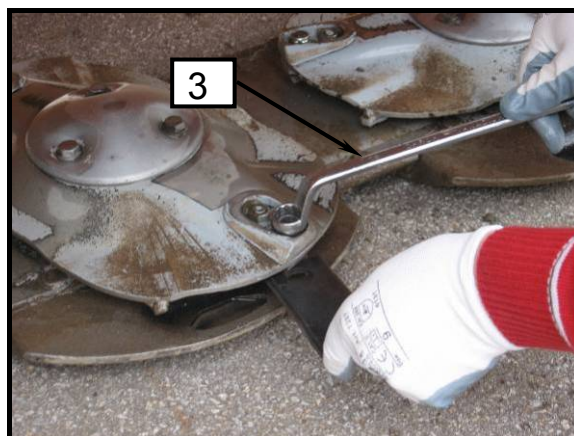
- **Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!**
- **Uporabljajte zaščitne rokavice!**
- **Obrabljene nože nikakor ne smete kakorkoli popravljati (brusiti). Velika nevarnost izmeta nožev!**
- **Pri odpiranju škatle za nože pokrov vedno držite z eno roko v odprtem položaju. Nevarnost udara!**

Afbeelding 55

Slika 55



Afbeelding 56 Slika 56

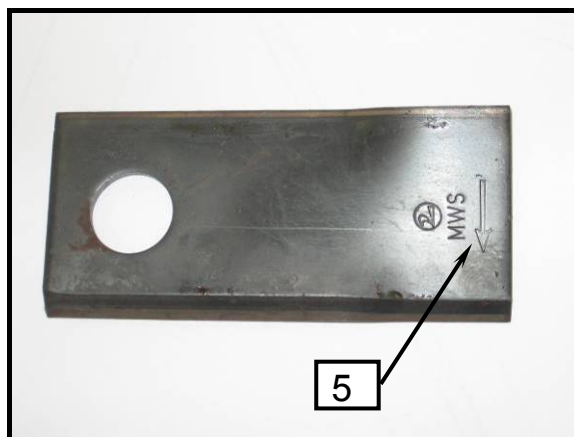


Afbeelding 57

Slika 57



Afbeelding 58 Slika 58



- De correcte maaibladpositie betekent dat het maaiblad in dezelfde richting als de schrijftotatierichting beweegt.
- Wanneer één maairand is versleten, draait u het maaiblad en gebruikt u de andere maairand.
- Het ingevoerde maaiblad moet onbeweeglijk zijn bevestigd.



- Pravilni položaj noža je nož s smerjo v smeri vrtenja diska.
- Pri izrabi enega rezalnega roba, se nož samo obrne in koristi drugi rezalni rob.
- Vstavljeni nož mora biti gibljivo vpet.