

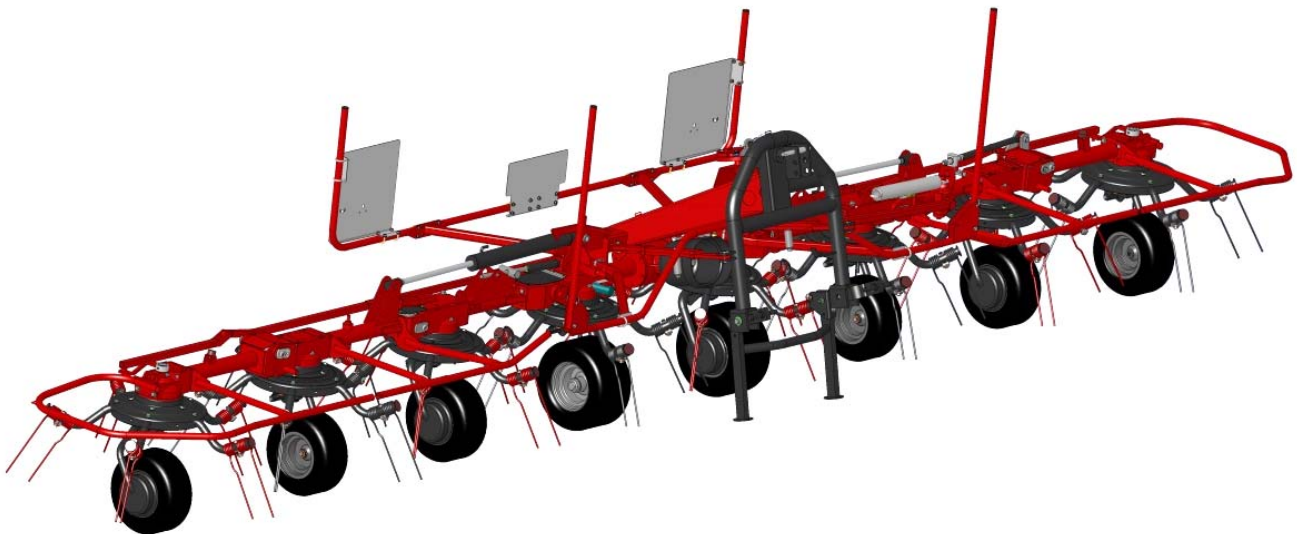
- (SLO) *Navodilo za uporabo*
(HR) *Uputstvo za rukovanje*
(GB) *Instruction for work*
(D) *Betriebsanleitung*
(I) *Istruzioni di lavoro*
(F) *Mode d'emploi*
(NL) *Gebruiksaanwijzing*

SIP™

SPIDER 815/8

vrtavkasti obračalnik
rotacioni okretač
voltafieno rotante

kreiselheuer
rotary tedder
Faneuse rotative
cirkelhooier



CE

Velja od tov štev. dalje:
Važi od tvor. broja dalje:
Ab masch. Nr.:
From mach Nr.:
Da macchina Nr.:
N° de machine :
Vanaf mach nr.:
SPIDER 815/8 = 183

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

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

155870809

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 tedder:
Kreiselheuer:
Obračalnik:

**SPIDER 230, 350, 350A, 400, 400A, 400H, 455 PRO, 555 PRO,
SPIDER 600 ALP, 615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO,
SPIDER 815/8, 815 T PRO, 815 Z PRO, 815 ZT PRO, 1500T PRO**

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:

EN ISO 12100:2011 EN ISO 4254-1:2010/AC:2011 EN ISO 4254-10:2010/AC:2011
EN ISO 13857:2008 EN ISO 4413:2011

Šempeter, 08. 04. 2014

Miha Sitar, univ.dipl.inž.

SIP™ 06
SIP Strojna Industrija d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini



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

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

garancijski list garantni list

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

naziv proizvoda
naziv mašine

tip proizvoda
tip mašine

tovarniška številka
tvornički broj

letno izdelave **20**
godina izrade

žig, podpis
pečat, potpis

VRTAVKASTI OBRAČALNIK ROTACIONI OKRETAČ

SPIDER 815 /8

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, (območje veljavnosti: Slovenija);
- 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 ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

Garancija preneha zaradi:

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

Pri pisni ali telefonski prijavi okvare naši servisni službi sporočite:

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

Čas zagotavljanja servisiranja:

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

Garancijska izjava:

Izjavljujemo:

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

Garancija ne važi:

- ako se neprimenjaju 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 neovlašćeno 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 (03) 7038 500
Fax: +386 (03) 7038 663
+386 (03) 7038 674

Garantieschein Warranty Certificate

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

Produktname
product name

Produkttyp
product type

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

**KREISELHEUER
ROTARY TEDDER
SPIDER 815 /8**

Stempel, Unterschrift
stamp, signature

Übergabedatum:
Date of delivery: _____ **20** _____

Unterschrift:
Signature:

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

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

Garantiecertificaat garancijski list

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

productnaam
naziv proizvoda

producttype
tip proizvoda

serienummer bouwjaar **20**
tovarniška številka leto izdelave

**CIRKELHOOIER
VRTAVKASTI OBRAČALNIK
SPIDER 815 /8**

stempel, handtekening
žig, podpis

Leveringsdatum: _____ **20** _____
Datum izročitve:
Handtekening:
Podpis:

Naam en stempel van het bedrijf dat het product heeft
verkoch:
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 gebruikt 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 om volgende redenen:

- het niet in acht nemen van de bijgevoegde instructies;
- het gebruik van een ongeschikte aftakas;
- oneigenlijk gebruik van het product, resulterend in overbelasting en breuk
- het gebruik van het product door niet-geautoriseerde personen;
- onbevoegd ingrijpen aan het product 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 vertegenwoordiging 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 begint 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 vse stroje 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	

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 ali na email: service@sip.si. 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)



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 sve strojeve proizvođač ili zastupnik proizvođača osiguravaju kupcu puštanje stroja u pogon u roku od 8 dana od preuzimanja:

Podaci o stroju

Tip:	Godina proizvodnje:	Broj stroja:

Podaci o proizvođaču

Adresa:	Broj računa:	
	Datum prodaje	

Podaci o servisu

Adresa:	Odgovorna osoba:	
	Datum servisa:	
	Napomena:	

Podaci o kupcu

Adresa:	Obradena površina:	ha
	Travnjak	
	Njive	
	Pašnjaci	
	Traktor	Tip

Primopredajni zapisnik popunjava matični ili ovlaštenu serviser i jedan primjerak šalje izravno u SIP ili na e-poštu: service@sip.si. 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 serviser)

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 alle Maschinen 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	

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 oder an die E-Mail: service@sip.si. 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)



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.

For all machines, the manufacturer or manufacturer's representative guarantees that the commissioning of the machine 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:	

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 or at the email address: service@sip.si. 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)



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 suo rappresentante garantiscono all'acquirente, per tutti i tipi di macchine, di avviare la macchina entro 8 giorni dal ricevimento della stessa:

Dettagli della macchina

Tipo:	Anno di fabbricazione:	Numero di serie:

Dettagli del venditore

Indirizzo:	Numero di ricevuta:	
	Data di vendita	

Dettagli di officina

Indirizzo:	Responsabile:	
	Data di servizio:	
	Nota:	

Podatki o kupcu

Indirizzo:	Superficie coltivata:	Ettari
	Prati	
	Campi	
	Pascoli	
	Trattore	Tipo

L'addetto alla manutenzione o il suo delegato compilano il documento di consegna e inviano una copia direttamente alla SIP o all'indirizzo e-mail: service@sip.si. Con la firma garantiscono l'accuratezza dei dati.

Con la conferma della scheda di manutenzione si conferma anche la validità della garanzia.

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)



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 fournira à l'acheteur une garantie de démarrage de la machine pour toutes les machines dans un délai de 8 jours suivant la réception 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 :	

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 doit être rempli par le réparateur de l'entreprise ou agrégé qui en enverra un exemplaire directement à SIP ou à l'adresse électronique : service@sip.si. En signant le certificat il garantit l'exactitude des données.

En confirmant la fiche de service la validité de la garantie est également confirmé.

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)



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.

Voor alle machines garandeert de fabrikant of de vertegenwoordiger van de fabrikant de koper de inbedrijfstelling van de machine binnen 8 dagen na levering:

Machinedetails

Type:	Bouwjaar:	Serienummer:

Gegevens van de verkoper

Adres:	Factuurnummer:	
	Verkoopdatum:	

Gegevens over het onderhoud

Adres:	Verantwoordelijke:	
	Onderhoudsdatum:	
	Opmerking:	

Gegevens van de koper

Adres:	Beteelde oppervlakte:	Hectare
	Weiden	
	Velden	
	Akkers	
	Trekker	Type

Het leveringsverslag wordt opgesteld door de eigen of de gemachtigde servicemonteur en deze stuurt een exemplaar direct naar SIP of via email: service@sip.si Met de ondertekening wordt de juistheid van de gegevens gegarandeerd.

Met de bevestiging van de servicelijst wordt tevens de geldigheid van de garantie bevestigd.

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 onderhoudstechnicus)

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 primerne 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.

PREDGOVOR

Poštovani kupac!

Svakom poljoprivredniku za obavljanje poslova na vlastitom gospodarstvu, potrebne su kvalitetne mašine i oruđa. Vi ste za te poslove odabrali mašinu iz našeg proizvodnog programa.

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

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

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

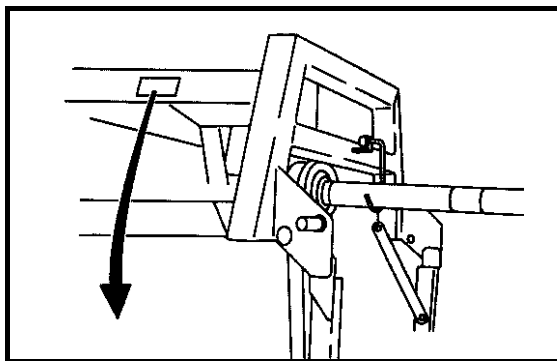
Savetujemo vam da uputstva dobro naučite pre nego počnete sa radom, a posebnu pažnju obratite na vašu sigurnost i prisutnih osoba.

Važno!

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

NAROČILO NADOMESTNIH DELOV

NARUČIVANJE REZERVNIH DELOVA



SIP™ SIP Strojna Industrija d.d
3311 Šempeter v Savinjski dolini
SLOVENIJA

CE

Type
Tip
Ser No Year of Cons
Ser Št Leto izdelave
Mass
Masa 155933500

www.sip.si

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

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 delov obavezo vsebuje tip stroja, fabrični broj i godinu proizvodnje. Ti podatki su matični i nalaze se na tablici stroja.

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

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

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

**Uporablajte samo
SIP REZERVNE DELE!**

**Upotrebljavajte samo
SIP REZERVNE DELOVE!**

KAZALO

TEHNIČNI PODATKI.....	2
OPIS.....	3
PRIKAZ DELA Z OBRAČALNIKOM	4
NAVODILA ZA VARNO DELO	4
MONTAŽA OBRAČALNIKA NA TRAKTOR IN NAVODILA ZA DELO.....	6
NAVODILA ZA POSTAVITEV STROJA V DELOVNI IN TRANSPORTNI POLOŽAJ.....	7
OBTEŽITEV PREDNJE OSI TRAKTORJA	12
VZDRŽEVANJE IN MAZANJE	12
PERIODIČNI PREGLEDI	15
NALEPKE Z VARNOSTNIMI OPOZORILI (PIKTOGRAMI).....	16

SADRŽAJ

TEHNIČKI PODACI.....	2
OPIS	3
PRIKAZ RADA SA OKRETAČEM.....	4
UPUTSTVO ZA SIGURAN RAD.....	4
PRIKAČAVANJE OKRETAČA NA TRAKTOR I UPUTSTVA ZA RAD	6
UPUTSTVA ZA POSTAVLJANJE OKRETAČA U RADNI I TRANSPORTNI POLOŽAJ	7
DODATNO OPTEREČENJE PREDNJE OSOVINE TRAKTORA.....	12
ODRŽAVANJE I MAZANJE.....	12
PERIODIČKI PREGLEDI.....	15
NALJEPNICE SA UPOZORENJIMA	16

TEHNIČNI PODATKI

TEHNIČKI PODACI

Tip	SPIDER 815/8	Tip
Število vrtavk	8	Broj rotora
Premer vrtavk	1,3 m	Promjer rotora
Število prstov / vrtavk	5 / 8	Broj prstiju / rotora
Kot nastavitve vrtavk	16 ⁰ – 20 ⁰	Ugao podešavanja rotora
Delovna zmogljivost	9,5 ha/h	Radni učinak
Delovna širina	7,85 m	Radna širina
Transportna širina	2,95 m	Transportna širina
Transportna višina	2,95 m	Transportna visina
Širina stroja	8,17 m	Širina stroja
Dolžina	2,05 m	Dužina
Delovna hitrost	do 12 km/h	Radna brzina
Masa	1058 kg	Masa
Potrebna moč traktorja	60 kW (80 KS)	Potrebna snaga traktora
Št. vrtljajev izstopne gredi traktorja	450-540 min ⁻¹	Broj okretanja izlazne osovine traktora
Št. vrtljajev vrtavk pri 540 min ⁻¹	201 min ⁻¹	Broj okretanja rotora pri 540 min ⁻¹
Gume	16x6,50-8 6PR 16x9,5-8 6 PR	Guma
Podvozje	nastavljivo	Okvir (da se podešavati)
Priklop	3T gibljiv	Priklop
Transportni dvig	hidravlični	Dizanje u transportni položaj (hidravlički)
Kardanska gred:		Kardansko vratilo:
- dolžina med zglobi	1350 mm	- dužina između zglobova
(za vlečni priklop)	----	(za vučni priključak)
- varnostna sklopka	1020 Nm	- sigurnosna spojka
- delovni moment	----	- radni moment

OPIS

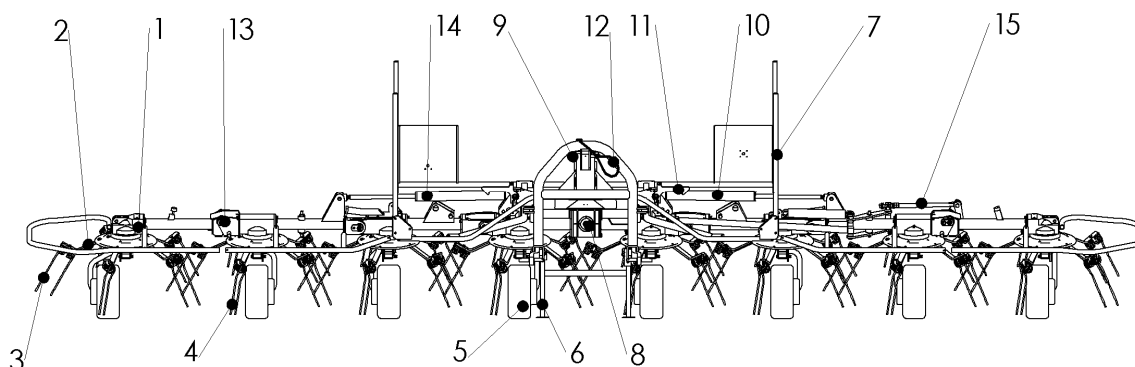
Specialni rotacijski obračalnik je namenjen predvsem za obračanje in trošenje krme. Obračalnik dela na principu kroženja vzmetnih prstov, pritrjenih na vrtavkah. Po dve naprej nagnjeni vrtavki se vrtita druga proti drugi, zato vzmetni prsti spredaj nežno grabijo in zajemajo krmo, nato pa jo za obračalnikom obrnjeno narahlo odložijo. Nežno, zračno in povsem enakomerno trošenje in obračanje krme zagotavlja bistveno hitrejšo sušenje, obenem pa takšno postopanje s krmo zmanjšuje izgube, ki nastajajo zaradi drobljenja rastlin. S tem ste dosegli krajši čas sušenja in zato postali manj odvisni od slabega vremena. V krmi pa ste ohranili dragocene hranljive snovi.

Obračalnik je konstruiran tako, da se vsaka vrtavka posebej preko podpornega kolesa prilagaja površini, kar omogoča kljub veliki delovni širini, čisto in dosledno zajemanje krme. Nemoteno dela tudi na nagnjenih in valovitih površinah. Vzmetni prsti so pritrjeni tako, da je omogočena popolna prožnost vzmeti. Izdelani so iz kakovostnega jekla. Obračalnik lahko priključite na vsak traktor, ki ima tritočkovni priključni sistem in priključek za hidravliko. Pogon obračalnika je preko kardanske gredi. Postavitev obračalnika v transportni in delovni položaj je hitra in preprosta s pomočjo hidravličnega dviznega mehanizma, ki ga upravljate s sedeža traktorja. Delo z obračalnikom je enostavno, pregledno in varno.

OPIS

Specialni rotacioni okretač je namenjen prvenstveno za prevrtanje i rasturanje krme. Radi na principu kruženja opružnih prstiju, koji su pričvršćeni na rotorima. Po dva napred nagnuta, rotora se okreću jedan prema drugom, zato opružni prsti veoma nježno prihvataju krmo, te je odlažu iza okretača. Nježno, rastresito i potpuno jednakomjerno rasturanje i prevrtanje garantuje bistveno brže sušenje. Smanjuju se gubici, koji nastaju zbog drobljenja stabljika. Na taj način ste smanjili odvisnost od slabega vremena. U hrani ste očuvali hranljive materije.

Okretač je konstruisan tako, da se svaki rotor posebno preko potpornog točka prilagođava površini, što omogućuje i pored velike radne površine, čisto i dosljedno prihvatanje krme. Opružni kraci su pričvršćeni tako, da je omogućena potpuna elastičnost krakova. Kraci su napravljeni od najkvalitetnijeg čelika. Okretač možete priključiti na svaki traktor, koji ima trotočkovni priključak za hidrauliku. Pogon okretača je preko kardanskog vratila. Postavljanje okretača u transportni i radni položaj je brzo i jednostavno pomoću hidrauličkog mehanizma. Rad sa okretačem je jednostavan, pregledan i siguran.



1. Stranska vrtavka
2. Nosilec vzmetnega prsta
3. Vzmetni prst levi
4. Vzmetni prst desni
5. Podporno kolo
6. Podporna noga
7. Zaščite
8. Zaščita kardana
9. Hidravlična cev
10. Hidravlični valj
11. Zaskočno uho
12. Potezna vrvica
13. Zgib vrtavke
14. Vijak za nastavitev hitrosti dviganja in spuščanja
15. Vzvodovje dviznega mehanizma

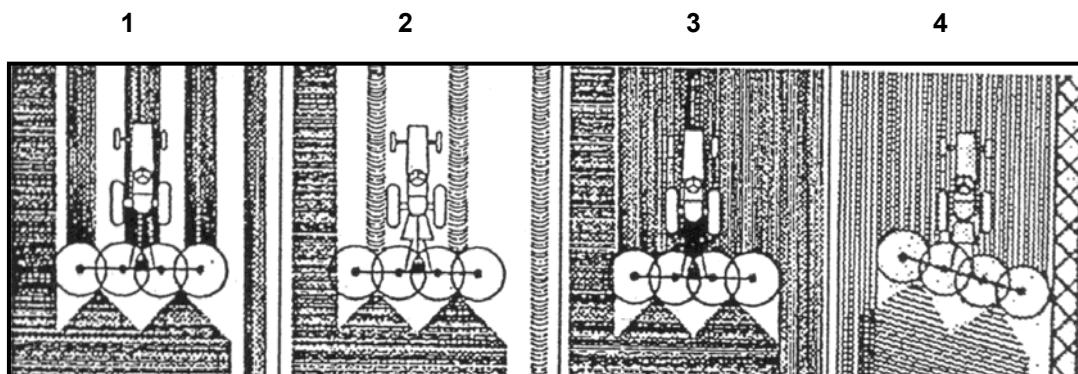
1. Bočni rotor
2. Nosač opružnog kraka
3. Opružni krak levi
4. Opružni krak desni
5. Potporni točak
6. Potporna noga
7. Zaštite
8. Zaštita kardana
9. Hidraulička cev
10. Hidraulički cilindar
11. Zaskočno uvo
12. Potezna vrpca
13. Pregib rotora
14. Vijak za podešavanje brzine spuštanja i dizanja
15. Poluge podiznog mehanizma

PRIKAZ DELA Z OBRAČALNIKOM

1. Trošenje odkosa
2. Trošenje zgrabkov
3. Obračanje
4. Obračanje ali trošenje v zamaknjenem položaju

PRIKAZ RADA SA OKRETAČEM

1. Rasturanje odkosa
2. Rasturanje napravljenih redova
3. Okretanje
4. Okretanje ili rasturanje u zamaknutom položaju

Slika 1**NAVODILA ZA VARNO DELO**

Pri delu z obračalnikom je upravljač dolžan upoštevati naslednje:

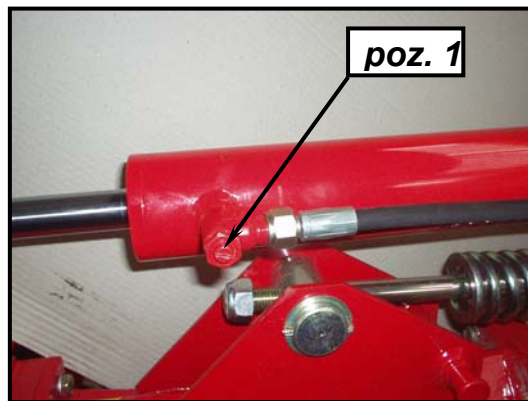
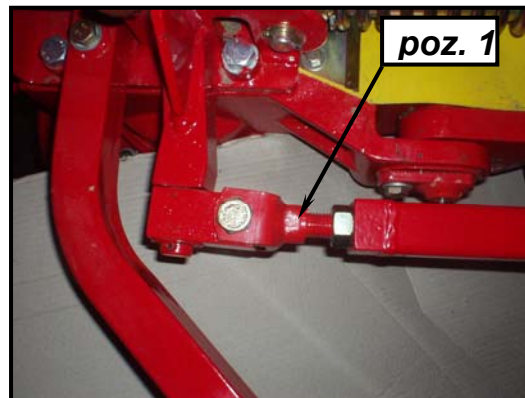
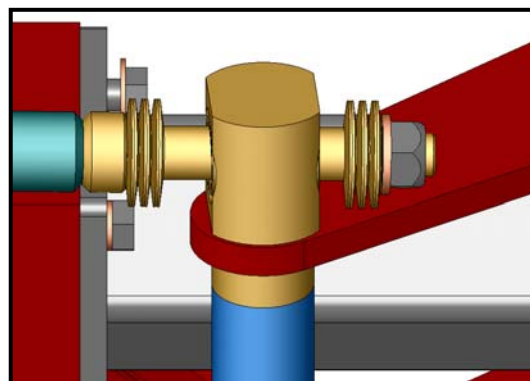
- pravilnik o varstvu pri delu
 - pravilnik o varstvu pri kmetijskem delu
 - vsa navodila proizvajalca:
1. Pri kakršnemkoli delu na obračalniku mora biti traktor ugasnjen in pogon kardanske gredi izključen.
 2. Pred vsako vključitvijo pogona se prepričajte, da se nihče ne nahaja v neposredni bližini stroja.
 3. Vsako zadrževanje v delovnem območju obračalnika je med obratovanjem prepovedano.
 4. Zaščite na obračalniku (7) morajo vedno biti dobro pritrjene.
 5. Zaščito kardanske gredi vedno pripnite z verižico.
 6. Ko obračalnik odklopite od traktorja, ga postavite vedno tako, da ni možnosti, da bi se prevrnil.

UPUTSTVO ZA SIGURAN RAD

U radu sa okretačem dužni ste se pridržavati sledećeg:

- pravilnika o zaštiti na radu
 - pravilnika o zaštiti u poljoprivrednim radovima
 - svih uputstva proizvođača:
1. Pri bilo kakvom radu na okretaču mora biti traktor ugašen, a pogon kardanskog vratila isključen.
 2. Prije svakog uključivanja pogona uvjerite se, da se niko ne nalazi u neposrednoj blizini stroja.
 3. Svakako zadržavanje u radnom području okretača je u toku rada zabranjeno.
 4. Zaščite na okretaču (7) moraju biti dobro pričvrščene.
 5. Zaščitu kardanskog vratila uvijek pričvrstite s lančićem.
 6. Kada okretač otkaçite od traktorja, uvijek ga postavite tako, da se ne može prevrnuti.

7. Pri spuščanju vrtavk v delovni položaj bodite posebno previdni. Hitrost spuščanja in dviga lahko uravnavate z ventilom na hidravličnih cilindrih (poz. 1, slika A).
 8. Pred transportom obračalnika v transportnem položaju se prepričajte, če sta dvignjeni vrtavki zavarovani (blokirani) v utoru kavljev. Nastavitev dviga vrtavk lahko spremenite s privitjem ali odvitjem vilice vzvodovja dviznega mehanizma (poz. 1, slika B).
 9. Vijak M20x130 mora biti fiksiran na meri 97 (poz. 1, slika C).
7. Posebno budite pažljivi pri spuščanju rotora u radni položaj. Brzinu spuščanja i podizanja možete regulisati sa ventilom hidrauličkog ventila (poz. 1, slika A).
 8. Prije transportiranja okretača u transportnom položaju, uvjerite se, da li su dignuti rotori blokirani u utorima zaskočnika. Podešavanje dizanja rotora možete menjati pričvršćivanjem ili popuštanjem vilica na polugama podiznog mehanizma (poz. 1, slika B).
 9. Vijak M20x130 mora biti fiksiran na meri 97 (poz.1, slika C).

Slika A**Slika B****Slika C**

MONTAŽA OBRAČALNIKA NA TRAKTOR IN NAVODILA ZA DELO

Pri prvi montaži obračalnika na traktor kontrolirajte dolžino kardana po navodilih za uporabo, ki so priložena h kardanu. Uporabljajte samo kardan z vgrajeno varnostno sklopko. Pri priklapljanju obračalnika na tritočkovni sistem traktorja ne pozabite dvigniti podperne noge in jo nato zavarovati.

Željeno hitrost spuščanja-dviganja vrtavk nastavite z nastavnim vijakom na vsakem hidravličnem valju posebej. Zaradi udarcev priporočamo bolj umirjeno hitrost spuščanja in dviganja vrtavk. Predno pričnete z delom morate izvleči transportno varovalni zatič zgoraj priklopa, tako, da lahko obračalnik prosto kopira pot za traktorjem (slika 2).

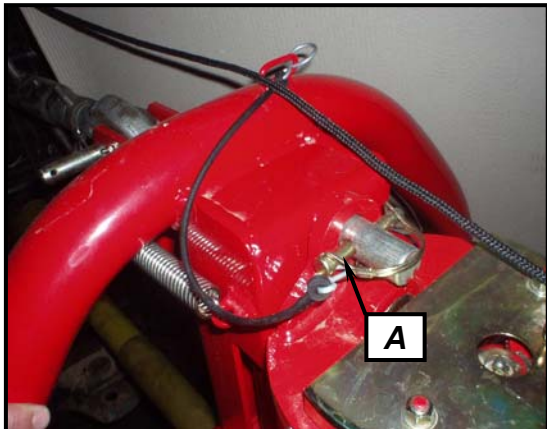
PRIKAČAVANJE OKRETAČA NA TRAKTOR I UPUTSTVA ZA RAD

Pri prvom kačenju okretača na traktor kontrolišite dužinu kardana. Kontrolu vršite prema uputstvima proizvođača. Upotrebjavajte kardansko vratilo koje ima sigurnosnu spojku. Kvačenjem okretača na traktor ne zaboravite dignuti potpurnu nogu, koju obavezno osigurajte (učvrstite).

Brzinu spuštanja-dizanja rotora regulišite s vijcima posebno na svakom hidruličkom valjku. Preporučujemo umireno spuštanje i dizanje vanjskih rotora. Prije nego počnete sa radom morate izvuci transportni osiguravajući klin nad priklopom, tako da okretač kopira put za traktorom (prikazuje slika 2).

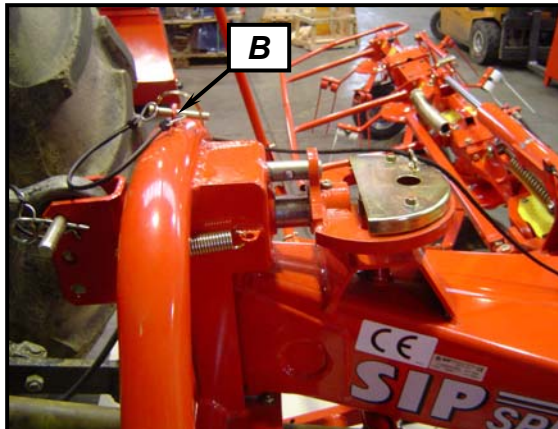
Slika 2

TRANSPORTNI POLOŽAJ TRANSPORTNI POLOŽAJ



Varovalni zatič mora biti med transportom v položaju "A" med delom pa v položaju "B". V kolikor zatiča ne izvlečete, obstaja možnost loma oziroma poškodbe koles, posebno pri vožnji v zavoj.

DELOVNI POLOŽAJ RADNI POLOŽAJ



Sigurnostni klin mora biti u transportnom položaju u "A" a u radnom u položaju "B". Ukoliko klin ne izvucete, postoji mogućnost lomljenja odnosno ostećenja točkova, posebno u vožnji na krivinama, odnosno skretanjima.

NAVODILA ZA POSTAVITEV STROJA V DELOVNI IN TRANSPORTNI POLOŽAJ

Obračalnik je priključen na tritočkovni sistem traktorja, spojen s hidravlično cevjo. Vrvica je speljana v kabinu na doseg rok.

Stroj postavimo v **delovni položaj** tako, da s potegom vrvice dvignemo varovalna kavlja in pričnemo s spuščanjem vrtavk s hidravličnimi cilindri. Obračalnik mora biti povsem dvignjen na tritočkovnem drogovju. Ko so dvizni cilindri povsem iztegnjeni obračalnik spustimo na tla. Stroj je pripravljen za delo (slika D).

UPUTSTVA ZA POSTAVLJANJE OKRETAČA U RADNI I TRANSPORTNI POLOŽAJ

Okretač prikačite na trotočkovni sistem traktorja i spojite hidrauličke cevi. Vrpco postavite u kabinu na dohvat ruke vozača.

Postavljanje u radni položaj:

Kada ste izvršili gore navedene radnje povucite vrpco tako, da dignete osiguravajuće kuke. Počnite spuštati rotore preko hidrauličkog sistema. Pazite: okretač mora biti dignut na trotočkovnom sistemu. Kada su hidraulički ventili potpuno istegnuti okretač spustite na tla. Okretač je sada pripremljen za rad (slika D).

Slika D



Stroj postavimo v **transportni položaj** tako, da ga s tritočkovnim drogovjem rahlo dvignemo od tal in pričnemo dvigovati.

Obe veji obračalnika se morata pričeti dvigovati hkrati tako, da se ujameta zunanji zaščiti in zunanji kolesi na vrhu (kolo na desni strani gledano v smeri vožnje se mora zložiti pod kolo na levi strani- paziti, da zaščita ne zadane ob kolo). V kolikor to ni doseženo ustavite dvigovanje in opravite spremembo nastavitve. Obračalnik dvignite v enem koraku- brez vmesne prekinitve. V primeru, da ste proces med dvigovanjem prekinili, obračalnik ponovno popolnoma raztegnite in nato pričnite z dvigovanjem brez vmesne prekinitve, dokler se vrtavke ne zložijo in zaskočijo v zapirala vrtavk.

Postavite stroj u **transportni položaj** tako da ga polužjem s tri točke pričvršćenja malo odignete s tla i zatim ga počnete podizati.

Obje grane uređaja za okretanje moraju se početi podizati istovremeno tako da se zahvate vanjske zaštite i vanjski gornji kotači (kotač s desne strane gledajući u smjeru vožnje mora se složiti ispod kotača s lijeve strane; pazite da zaštita ne udari u kotač). Ako to ne uspije, prekinite podizanje i ponovno podesite postavke. Uređaj za okretanje podignite u jednom koraku, bez prekida. U slučaju da ste postupak prekinili tijekom podizanja, ponovno potpuno razvucite uređaj za okretanje i zatim počnite s podizanjem bez prekida; podižite dok se vrtuljci ne slože i ne uskoče u zapore vrtuljaka.

Slika E



Slika G



Preklopno zaščito uporabljamo v vertikalnem položaju med transportom v delovnem položaju pa jo je možno preklopiti v vodoraven položaj (slika H, I).

Pregibnu zaščitu upotrebljavajte u vertikalnom položaju u transportu. U radnom položaju je možete preklopiti kada je vodoravna (slika H, I).

Slika H



Slika I



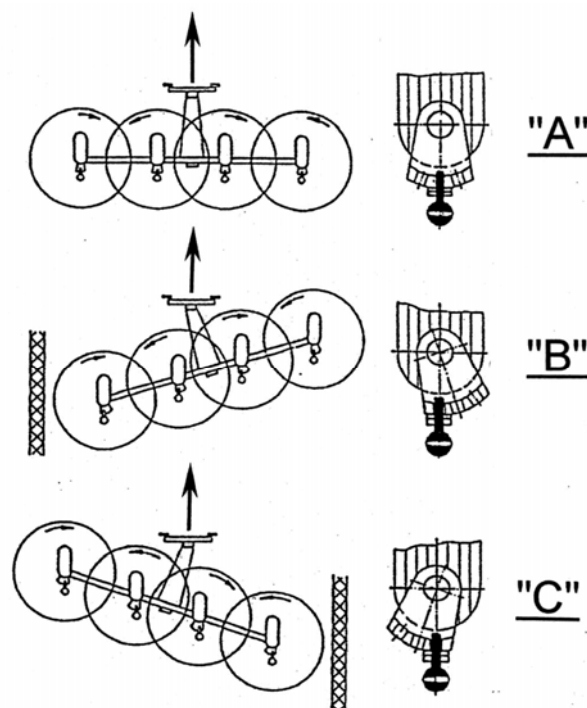
Ker je priklop izveden gibljivo, omogoča zamaknitev obračalnika ali v levo ali v desno, odvisno od smeri vožnje traktorja. Zmanjšano nihanje obračalnika (šest vrtavk) levo in desno pri delu, dosežemo s predhodnim privijanjem vijakov na blažilcih nihanja (povečevanje trenja).

Priklop je gibljiv i omogučuje pomicanje okretača lijevo ili desno od smjera vožnje traktora. Smanjivanje nihanja okretača (šest rotora) levo i desno u radu postizemo predhodnim učvrščivanjem vijaka na ublaživačima nihanja (povečanje trenja).

Blažilca nihanja sta vpeta med lok priklopa in ogrodjem stroja. Pri delu z obračalnikom v zamaknjenem položaju le-ta meče krmo enostransko. Zato lahko obračate ali trosite ob ograji, njivi ali jarku. Krmo namreč odmeče oziroma obrne proč od ovire. Kolesa med delom niso gibljiva. To funkcijo opravlja gibljiv priklop. Zamik obračalnika v levo ali v desno omogočajo prestavljiva kolesa, ki imajo po tri možnosti nastavitve. To je ravno "A", desno "B" ali levo "C" (slika 3).

Ublaživači su učvrščeni na luku priklopa i ramu stroja. U radu sa okretačem u zamaknutom položaju, okretač odbacuje krmo u jednu stranu. To omogućuje prevrtanje i rasturanje krme uz ograde, njive i jarke, jer okretač krmo odbacuje od prepreke. Točkovi u radu nisu gibljivi. Tu funkciju obavlja gibljivi priklop. Pomicanje okretača u lijevo ili desno omogućuju pomični točkovi, koji imaju po tri mogućnosti podešavanja. To je pravo "A", lijevo "B" ili desno "C" (slika 3).

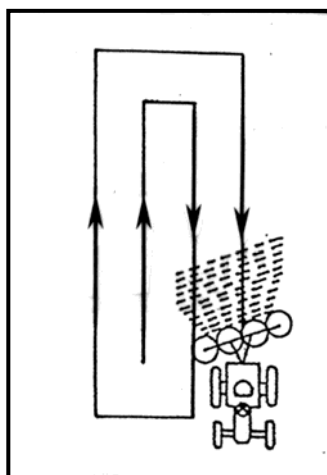
Slika 3



V kolikor je travne mase malo, pričnite z trošenjem ali obračanjem v sredini travnika v zamaknjenem položaju obračalnika. Tako dobite travno maso bolj skupaj. Npr. kot kaže (slika 4).

Ukoliko je travne mase malo počnite sa okretanjem u sredini travnika i to u zamaknutom položaju okretača. Na taj način ćete dobiti travnu masu skupa (kako pokazuje slika 4).

Slika 4



Višinsko nastavev obračanja nastavite tako, da vzmetni prsti spredaj segajo do ruše. Natančno nastavev obračalnika opravite z zgornjim drogom (opornico). Nastavev obračanja nadzirajte tudi med delom in pazite, da vzmetni prsti ne segajo pregloboko v rušo, ker jo lahko poškodujejo in onesnažujejo krmo z zemljo. Pri tem obračalniku je možno nastaviti vrtavko v treh položajih. Osnovni položaj je takrat ko je vijak za nastavev kolesnih osi v srednjem položaju. Kot znaša takrat 18 stopinj (slika 5 "A"). Ta položaj je običajno največkrat uporabljen. Kadar je ogromno dolge travne mase nastavite kolesne osi tako, da bo vijak v spodnji izvrtini (slika 5 "B"). V tem primeru se bo kot vrtavke povečal na približno 20 stopinj. Vzmetni prsti, ki morajo segati do travne ruše, bodo (v bolj nagnjenem položaju) lažje in intenzivnejše trosili-obračali. V nasprotnem primeru, ko je izredno malo kratke travne mase, postavite kolesne osi tako, da bo vijak v zgornji izvrtini (slika 5 "C"), V tem primeru bo kot vrtavke približno 16 stopinj. Vzmetni prsti bodo v manj nagnjenem položaju lažje dosegli majhno količino kratke mase in jo zato dovolj dobro raztrosili oziroma obrnili.

Pri obračalnikih z možnostjo zasuka vrtavk navznoter je potrebno pred zasukom teh (v transportni položaj) sprostiti sornik zunanjih koles tako, da sta kolesa prosto gibljiva in je potem možno fiksiranje v transportni položaj. Ko obračate vrtavko navznoter je potrebno istočasno delno zavrteti vzmetne prste (vrtavko) in poiskati prostor, da gredo vzmetni prsti mimo nosilca priklopa.

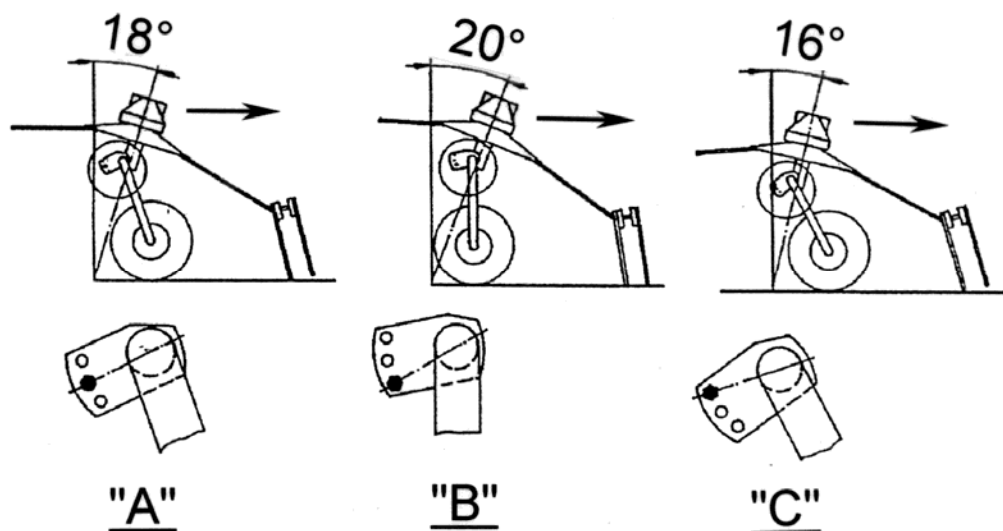
Pogon obračalnika je dovoljeno vključiti samo takrat, ko je obračalnik v delovnem položaju!

Visinu okretanja krme regulišite tako, da opružni prsti odspreda dostižu do travnika. Preciznu visinu regulišite pomoču poluge. Več podešenu visinu okretanja kontrolišite u toku rada. Pazite da opružni prsti ne dodiru u zemlju jer bi u tome slučaju previše oštetili travnik isprljali masu sa zemljom. Kod ovog okretača rotore je moguće regulisati u tri položaja. Osnovni položaj je kada je vijak za podešavanje osovine točkova u srednjem položaju. Ugao je 18 stupnjeva (slika 5 "A"). Ovaj položaj se najviše koristi. Kada je travna masa dugačka, osovine točkova podesite tako, da je vijak u donjoj izvrtini (slika 5 "B"). U tome slučaju ugao rotora će se povećati na 20 stupnjeva. Opružni prsti će biti više nagnuti-lakše i intenzivnije će krmo rasturati i prevrtati. U suprotnom primjeru kada je vrlo malo travne mase, osovine točkova postavite tako, da vijak bude u gornjoj izvrtini (slika 5 "C"). U tome slučaju ugao rotora će biti 16 stupnjeva. Opružni prsti će biti manje nagnuti, lakše će dohvatiti manju količinu kratke mase, te je rasturati ili prevrnuti.

Okretače, čiji se rotori mogu okretati ka unutrašnjosti, možete postaviti u transportni položaj na sledeći način: Prije okretanja rotora ka unutrašnjosti (okretanje u transportni položaj) oslobodite svornjake na vanjskima točkovima, tako da se točkovi slobodno okreću i tako je možno fiksiranje u transportni položaj. Pri okretanju rotora ka unutrašnjosti istovremeno ga je potrebno djelimično zavrtiti i tako omogućiti grabljama da prođu mimo nosača priklopa.

Pogon okretača dozvoljeno je uključiti samo tada, kada je okretač u radnom položaju!

Slika 5



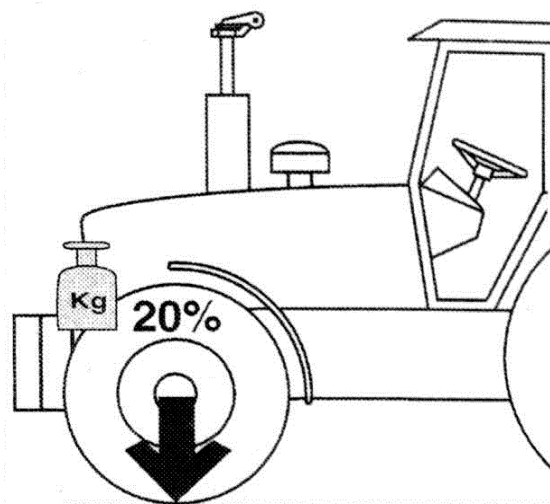
OBTEŽITEV PREDNJE OSI TRAKTORJA

Na prednjem delu traktorja namestiti uteži tako, da se zagotovi krmiljenje in zaviranje traktorja. Minimalno 20 % teže praznega vozila (traktorja) na prednjo os (slika J).

DODATNO OPTEREČENJE PREDNJE OSOVINE TRAKTORA

Prednjo osovino traktorja opteretite sa tegovima. Tom doradom upravljenje i kočenje mora biti neometano. Minimalno opterećenje je 20 % od mase traktorja na prednjo osovinu (slika J).

Slika J



VZDRŽEVANJE IN MAZANJE

Vzdrževanje obračalnika ni zahtevno, da pa mu zagotovite čim daljšo življensko dobo, upoštevajte naslednje:

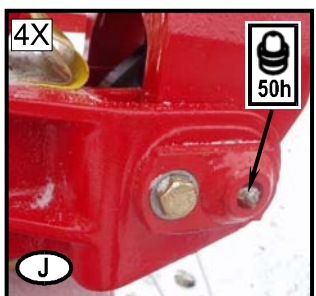
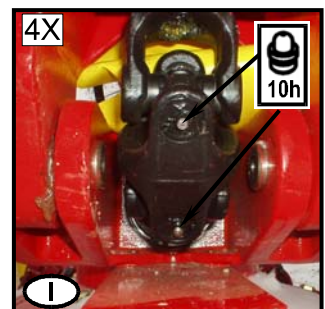
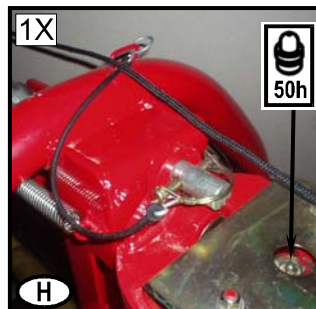
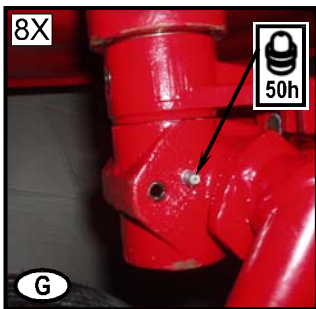
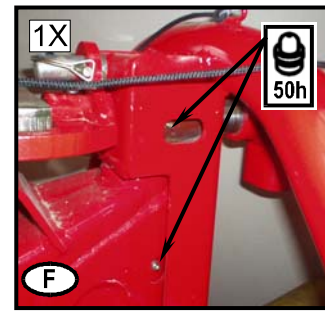
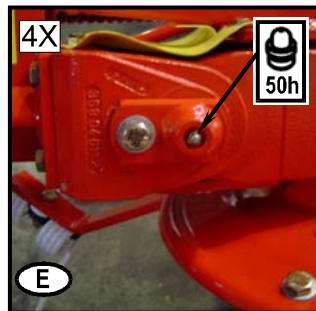
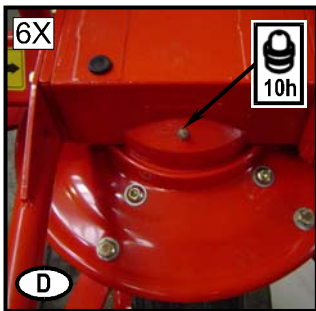
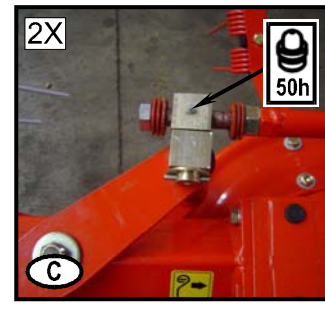
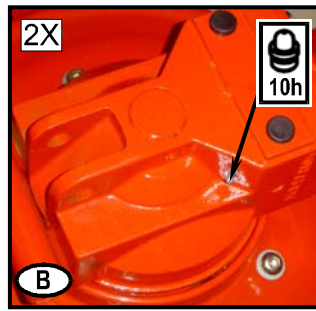
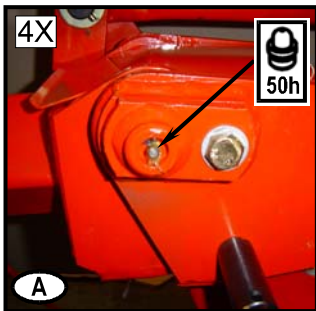
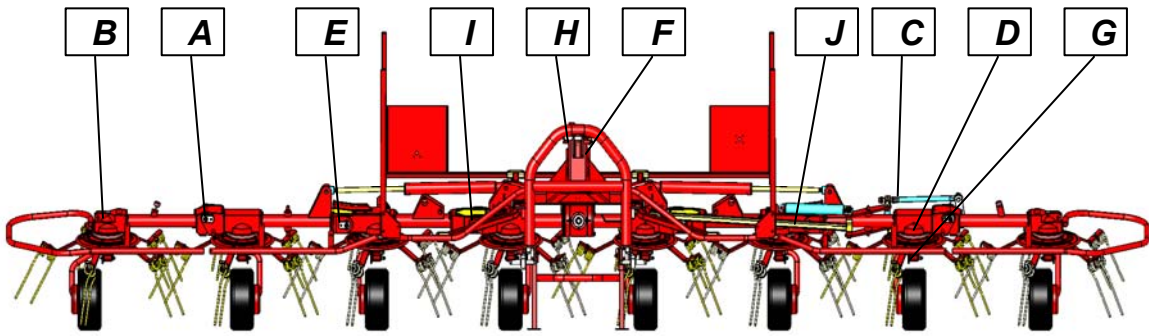
1. Pogonski mehanizem je izveden z gonili s stožčastimi zobniki. Srednje gonilo mora biti napolnjeno s poltekočo mastjo EP-00 do zapirnega čepa.
2. Mazniki so mazani z mastjo LIS-2.
3. Število mazalnih mest in čas mazanja je razviden iz mazalne sheme (slika 6).

ODRŽAVANJE I MAZANJE

Okretač ne zahteva posebno održavanje ali da bi mu produžili vijek trajanja, potrebno je primenjivati sledeće:

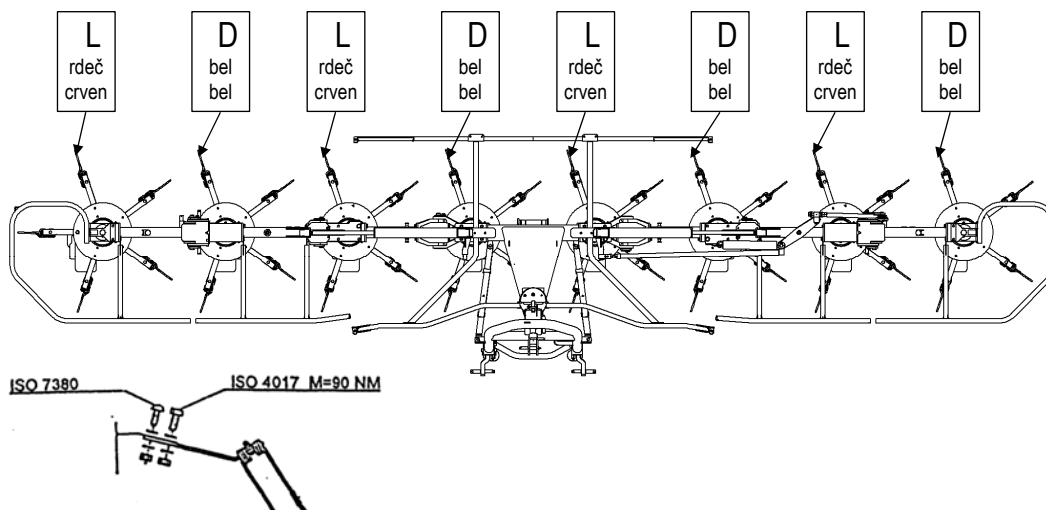
1. Pogonski mehanizam je izveden sa reduktorima i konusnim zupčanicima. Srednji reduktor mora biti napunjen sa polutekućom mašću EP-00 do graničnog čepa.
2. Mazniki su mazani sa mašću LIS-2.
3. Broj mjesta za mazanje i vrijeme mazanja su predstavljeni na shemi (slika 6).

Slika 6



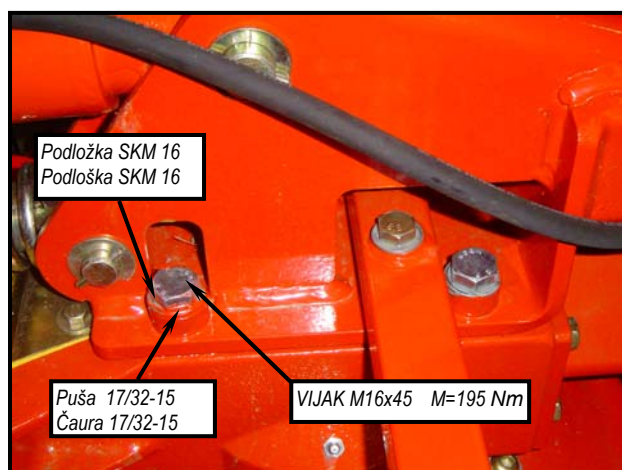
4. Kardansko gred mažite po priloženem navodilu za kardan.
5. Vijake, s katerimi so pritrjeni vzmetni prsti in nosilci vzmetnih prstov, občasno kontrolirajte, če so dobro priviti. To storite obvezno po prvem nekajurnem delu z obračalnikom.
6. Vzmetni prsti so pravilno pritrjeni na nosilcu tako, da so nagnjeni pod točno določenim kotom (slika 7).
4. Kardansko vratilo podmazujte prema uputstvu koje je priloženo uz kardan.
5. Vijke, koji pričvršćuju opružne krake i nosače krakova, kontrolišite da li su dobro pričvršćeni. To obavezno izvršite poslije nekoliko prvih radnih sati.
6. Opružni kraci su pravilno pričvršćeni na nosače tako, da su nagnuti pod tačno određenim uglom (slika 7).

Slika 7



7. Tlak v zračnicah redno kontrolirajte in naj bo 2 bara.
8. Že v zimskem času pregledajte obračalnik in opravite morebitna popravila, da bo stroj ob pričetku sezone brezhiben.
9. Poskrbite, da bodo vsa pregibna mesta obračalnika vedno naoljena. Vsi ostali ležaji so zaprti in trajno namazani.
10. Pri montaži priklopa vijake M16x45 podložene s pušo in podložko (slika 8), TEMELJITO PRIVIJTE (moment privijanja M=195 Nm).
7. Pritisak u gumama redno kontrolišite - neka bude 2 bar.
8. Več u zimsko vrijeme pregledajte okretač i izvršite eventuelne popravke, da stroj bude pripremljen za buduću sezonu.
9. Sva pregibna mjesta okretača uvijek moraju biti nauljena. Svi ostali ležaji moraju biti zatvoreni i trajno podmazivani.
10. Kada montirate priklop morate vijke M16x45 podložene sa čaurom i podloškom, (slika 8) DOBRO PRIČVRSTITI (momentat M=195 Nm).

Slika 8



PERIODIČNI PREGLEDI

Rok za temeljit pregled za specialni obračalnik je eno leto. Občasni pregledi med letom so potrebni predvsem z vidika mazanja in vzdrževanja.

Pregled obsega:

- Pregled brezhibnosti stožčastih gonil.
- Pregled brezhibnosti hidravličnega varovalnega dviznega mehanizma za transportni položaj.
- Kontrola vijačnih spojev.
- Kontrola brezhibnosti zaščit kardanske gredi za pogon obračalnika.
- Mazanje po navodilih za vzdrževanje in mazanje.

PERIODIČKI PREGLEDI

Rok za temeljni pregled je jedna godina. Povremeni pregledi u toku godine potrebni su prvenstveno s vidika mazanja i održavanja.

Pregled obuhvata:

- Pregled konusnih zupčanika.
- Pregled hidrauličkog mahanizma za transportni položaj.
- Kontrola spojeva sa vijcima.
- Kontrola zaštite kardanskog vratila za pogon okretača.
- Podmazivanje prema uputstvima za održavanje i podmazivanje.

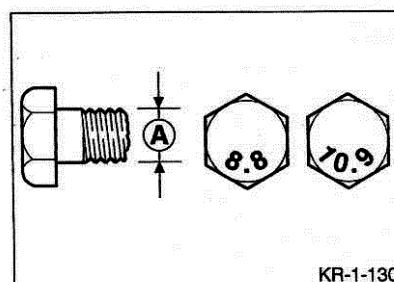
STANDARDNA TABELA

moment privitja M_A (če ni posebej predpisan drugačen moment)
momenat pričvršćivanja M_A (ukoliko nije drugačije propisano)

A Ø	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
	M_A (Nm)				
M 4		2,2	3,0	4,4	5,1
M 5		4,5	5,9	8,7	10
M 6		7,6	10	15	18
M 8		18	25	36	43
M 10	29	37	49	72	84
M 12	42	64	85	125	145
M 14		100	135	200	235
M 14x1,5			145	215	255
M 16		160	210	310	365
M 16x1,5			225	330	390
M 20			425	610	710
M 24			730	1050	1220
M 24x1,5	350				
M 24x2			800	1150	1350
M 27			1100	1550	1800
M 27x1,5			850		
M 27x2			1150	1650	1950
M 30			1450	2100	2450

A = Velikost navoja
A = Dužina navoja

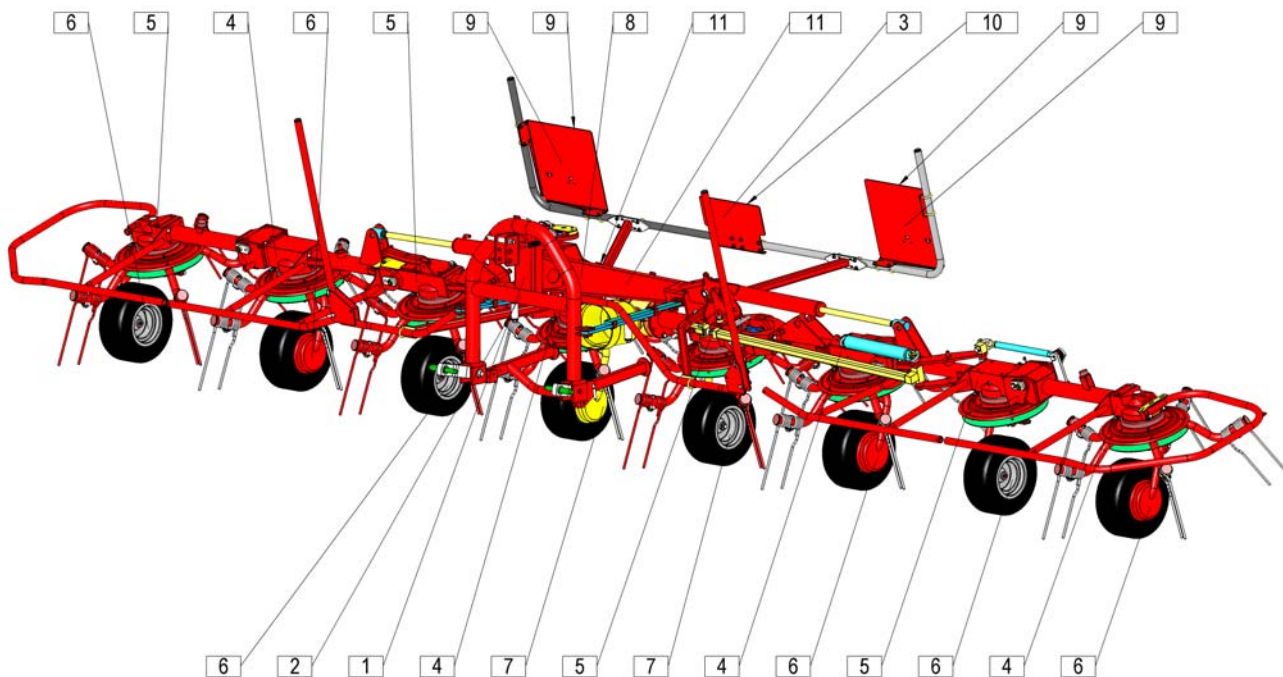
(Kakovostni razred je označen na glavi vijaka).
(Klasifikacija je označena na glavi vijka)

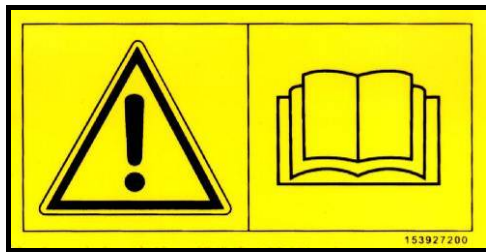


**NALEPKE Z VARNOSTNIMI OPOZORILI (PIKTOGRAMI)
NALJEPNICE SA UPOZORENJI**

Položaj piktogramov z vrsto nevarnosti in ustreznim ukrepom na stroju

Položaj piktograma sa opasnostima i odgovarajućim merama na mašini

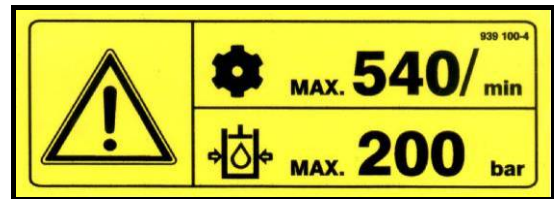




153927200

1

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



154174609

2

- Max. dovoljeno število obratov kardanske gredi 540 obr/min.
- Maksimalni broj obrtaja kardanskog vratila je 540 obr/min.



423580210

3



153927308

3a

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



153927709

3b

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



153931703

3c

- Ostani izven področja gibanja stroja dokler stroj deluje.
- U toku rada stroja, ostani izvan njegovog radnog područja.



3d

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



3e

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



3f

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



153261106

4



153261008

5

2,0 bar

157012001

6

2,5 bar

372550020

7



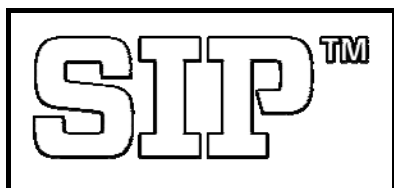
153928003

8



910093507

9



423580200

10

SPIDER 815|8

425450100

11

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.

PROLOGUE

Dear buyer!

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

Our dealer informed you upon delivery of the machine about proper use, maintenance and operation.

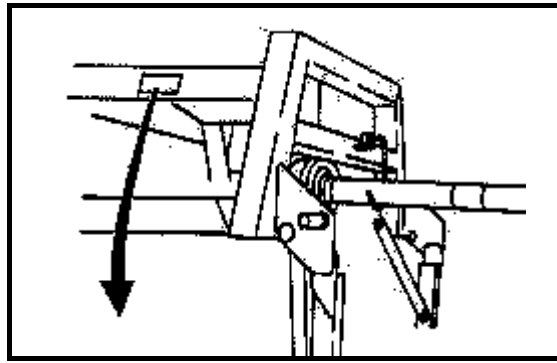
This first information is no substitute for present instructions for use.

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 safety regulations.

Important!

To avoid accidents and for acheiving 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 exsclusively according to from SIP prescribed conditions.



SIP™	SIP Strojna Industrija d.d.		CE
	3311 Šempeter v Savinjski dolini		
SLOVENIJA			
Type Tip	<input type="text"/>		
Ser No Ser št	<input type="text"/>	Year of Cons Leto izdelave	<input type="text"/>
www.sip.si		Mass Masa	<input type="text"/>
		155933500	

	GB	D
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

Machine number
Maschinen Nummer

Year of production
Baujahr

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 immediatelly
ORIGINAL SIP SPARE PARTS!**

INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN	23
BESCHREIBUNG	24
DARSTELLUNG DER ARBEITEN MIT DEM KREISELHEUER	25
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	25
ANBAU DES KREISELHEUERS AN DEN SCHLEPPER UND BETRIEBSANLEITUNGEN	27
ANLEITUNG FÜR ARBEITS- UND TRANSPORTSTELLUNG DER MASCHINE	28
TRAKTORS VORDERACHSEBELASTUNG	33
WARTUNG UND SCHMIERUNG	33
REGELMÄSSIGE KONTROLLEN	36
ANKLEBER MIT WARNUNGEN (BILDER)	37

INDEX

TECHNICAL DATA	23
DESCRIPTION	24
TEDDER WORK DEMONSTRATION	25
INSTRUCTIONS FOR SAFE WORK	25
MOUNTING THE TEDDER TO THE TRACTOR AND WORKING INSTRUCTIONS	27
INSTRUCTIONS FOR SETTING THE MACHINE INTO WORKING AND TRANSPORT POSITION	28
WEIGHT OF TRACTOR'S FRONT AXLE	33
MAINTENANCE AND LUBRICATING	33
PERIODIC OVERHAULS	36
SAFETY DECALS (DRAWING)	37

TECHNISCHE DATEN

TECHNICAL DATA

Typ	SPIDER 815/8	Type
Anzahl der Kreisel	8	Number of rotors
Durchmesser der Kreisel	1,3 m	Diameter of rotor
Federzinken- / Kreiselanzahl	5 / 8	No. of tines / rotor
Federzinkenwinke	16 – 20 Grad	Angle of tines
Leistung	9,5 ha/h bis	Working capacity
Arbeitsbreite	7,85 m	Working width
Transportbreite	2,95 m	Transport width
Transporthöhe	2,95 m	Transport height
Gesamtbreite	8,17 m	Width of the machine
Länge	2,05 m	Lenght
Arbeitsgeschwindigkeit bis zu	12 km/h	Working speed up to
Gewicht:	1058 kg	Weight
Kraftbedarf des Schleppers	60 kW (80 PS)	Necessary tractor power
Zapfwelldrehzahl	450 – 540 U/min	Revolutions on PTO shaft
Kreiseldrehzahl bei Gelenkwelldrehzahl von 540 U/min	201 U/min	No. of revolutions on rotors at 540 RPM on PTO shaft
Bereifung	16x6,50-8 6PR 16x9,5-8 6 PR	Tyres
Tast vorrichtung	verstellbar adjustable	Frame
Dreipunktbock	schwenkbar	Hitch frame 3 point flexible
Transportstellung	by hydraulic	Lifting to transport position
Gelenkwelle:		PTO Shaft:
- Zwischengelenklänge (für gezogene Geräte)	1350 mm -----	- lenght between the joints (for pull type hitch)
- Sicherheitskupplung	1020 Nm	- Safetycoupling
- Arbeitsmoment	-----	- working snap

BESCHREIBUNG

Der Kreiselheuer ist ein spezieller Heuer, geeignet vor allem für das Wenden und Streuen des Gras- und Kleefutters. Der Kreiselheuer funktioniert nach dem Prinzip von Kreisen der an den Kreisel befestigten Federzinken. Je zwei, nach vorne geneigte Kreisel drehen sich gegeneinander. Deswegen rechen und greifen die Federzinken vorne locker ins Futter ein und legen es dann hinter dem Heuer locker ab. Ein luftiges, lockeres, und völlig gleichmässiges Streuen und Wenden des Futters gewährleistet ein wesentlich schnelleres Trocknen. Durch solches Vorgehen mit dem Futter werden auch die Verluste geringer, zu welchen es wegen Zerbröckelung der Pflanzen kommt. Es wird damit eine wesentlich kürzere Trocknungszeit erreicht und somit bleiben die kostbaren Nahrungsstoffe im Futter erhalten. Und auch Ihre Arbeit ist weniger von den Wetterverhältnissen abhängig.

Der Kreiselheuer ist so konstruiert, dass sich jeder Kreisel durch ein Stützrad der Bodenfläche anpasst, wodurch trotz grosser Arbeitsbreite des Geräts ein sauberes Ergreifen des Futters ermöglicht wird. Der Kreiselheuer arbeitet einwandfrei auch auf geneigtem und welligem Gelände. Die Federzinken sind so befestigt, dass eine vollkommene Elastizität der Federn gewährleistet ist. Die Federzinken werden aus hochwertigem Stahl hergestellt. Der Kreiselheuer kann an jeden Schlepper angeschlossen werden, der mit Dreipunktbock und Hydraulikanbausystem versehen ist. Der Antrieb erfolgt über die Gelenkwelle. Der Kreiselheuer kann sehr schnell und einfach mittels eingebauten Hydraulikzylindern, sowohl in die Transport- als auch in die Arbeitsstellung gebracht werden, ohne dass Sie dabei den Sitz verlassen müssen.

Die Arbeit mit dem Kreiselheuer ist einfach, übersichtlich und sicher.

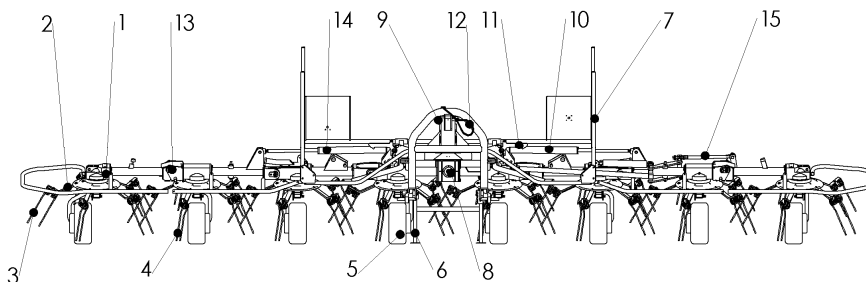
DESCRIPTION

The special rotary tedder is intended particularly for forage tedding and spreading. It works on the principle of rotating spring tines which are fixed on the rotors. Four forward leaned rotors rotate two and two against each other, therefore the spring tines gently rake and collect the forage in the front and put it turned gently down behind the tedder. Gentle, airy and completely even scattering and tedding essentially accelerates drying and reduces losses which appear as a result of plant crumbling. You have so reduced the drying time and become less dependant on bad weather and preserved valuable nourishing substances.

The tedder is constructed so that each rotor adjusts over the support wheel to the surface. Therefore the tedder collects the forage cleanly and consistently in spite of its large working width. The tedder works disturbance free on leaned and rough surfaces as well. The spring tines are made of high quality steel and fixed in such a manner, to enable spring flexibility.

The tedder can be connected to every type of tractor, which has a three point connection system and a hydraulic connection. It is driven by a cardan /P.T.O./ shaft.

Setting the tedder into working or transport position is a simple and fast operation with a help of hydraulic cylinders, steerable from the tractor cabine. Work with the tedder is simple, clear and safe.



Kreiselheuerteile:

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Seitenkreisel | 1. Side rotor |
| 2. Zinkenarm | 2. Spring tine arm |
| 3. Federzinke links | 3. Spring tine LH |
| 4. Federzinke rechts | 4. Spring tine RH |
| 5. Stützrad | 5. Support wheel |
| 6. Stütz fuss | 6. Jack stand |
| 7. Schutzrahmen | 7. Protection rail |
| 8. Gelenkwellenschutz | 8. Protection of the P.T.O. shaft |
| 9. Hydraulische Leitung | 9. Hydraulic tube |
| 10. Hydraulikzylinder | 10. Hydraulic cylinder |
| 11. Befestigungshaken | 11. Rotor hold/for transport position |
| 12. Zugschnur | 12. Pull rope |
| 13. Kreiselgelenk | 13. Gear joint |
| 14. Hydraulik-Verstellschraube | 14. Lifting and lowering speed adjusting screw |
| 15. Hubmechanismuslenker | 15. Lifting mechanism lever |

**DARSTELLUNG DER ARBEITEN
MIT DEM KREISELHEUER**

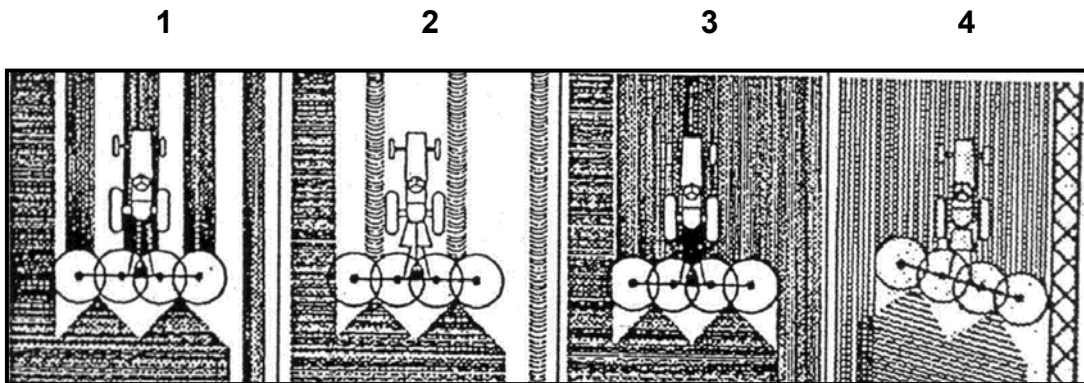
1. Streuen des Grünfutters
2. Schwadstreuen
3. Wenden
4. Wenden oder Streuen in geschwenkter Position

TEDDER WORK DEMONSTRATION

1. Scatering of cut grass
2. Swath scatering
3. Tedding
4. Tedding or scatering in side position

Bild 1

Fig. 1



SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bei der Arbeit mit dem Kreiselheuer muss Folgendes beachtet werden:

- Unfallschutzvorschriften
 - Unfallschutzvorschriften bei der Arbeit in der Landwirtschaft
 - sämtliche Anweisungen der Herstellerfirma
1. Bei irgendwelcher Arbeit am Kreiselheuer müssen der Schlepper und die Gelenkwelle abgeschaltet sein.
 2. Bevor Sie den Kreiselheuer in Gang setzen, müssen Sie sich überzeugen, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe des Gerätes befindet.
 3. Jedes Aufhalten im Arbeitskreis des Kreiselheuers ist während des Betriebes verboten.
 4. Die Schutzrahmen am Heuer (7) müssen immer gut befestigt werden.
 5. Der Gelenkwellschutz soll immer mit der Kette befestigt sein.
 6. Wenn der Kreiselheuer vom Schlepper abgekuppelt wird, muss er immer sicher stehen, damit er nicht umkippen kann.

INSTRUCTIONS FOR SAFE WORK

Working with the tedder, the operator has to follow, laws and statutes on safety at work as well as the manufacturer's instructions.

1. The P.T.O. Shaft and the tractor must be switched off during any work on the tedder.
2. Make sure that nobody is near the machine before turning it on.
3. Nobody should keep in the working area of the tedder during the work.
4. The P.T.O. shaft protection must be fixed by the chain.
5. Protections on the tedder (7) must always be well fastened.
6. Place the tedder safety, that it can not be turned over, when disconnected of the tractor.

7. Beim Absenken der Kreiseln ist besondere Vorsicht nötig. Die Absenk- und Anhebungsgeschwindigkeit kann mit dem Ventil auf den Hydraulikzylindern reguliert sein. (Pos. 1, Bild A).
 8. Achten Sie darauf, dass vor dem Transport des Kreiselheuers in der Transportstellung die erhobenen Kreisel in der Hakennut gesichert (blockiert) sind. Die Einstellung des Kreiselsanheben ist mit festziehen oder lösen der Gabel des Hubmechanismuslenker verstellbar (Pos. 1, Bild B).
 9. Schraube M20x130 muss auf Maß 97 fixiert sein. (Pos.1, Bild C).
7. Be very careful when lowering the tedder to the working position. The lowering and lifting speed can be adjusted with the valve on hydraulic cylinder (pos.1, fig.A)
 8. Make sure that the lifted rotating heads are secured (blocked) in the hook key seat before transporting the tedder in the transport position. Lifting of rotating heads adjustment can be changed by tightening or loosening the fork of lifting mechanism lever (pos.1, fig.B).
 9. Screw M20x130 must be fixed on size 97 (pos.1, fig.C).

Bild A
Fig. A

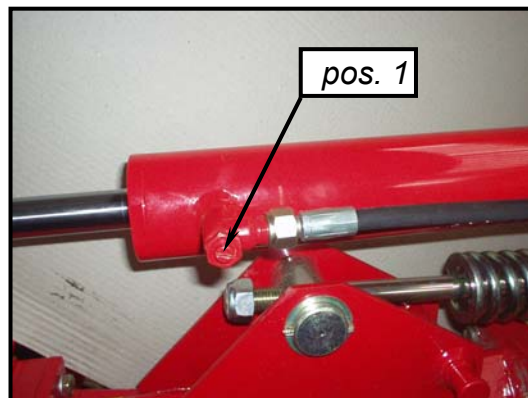


Bild B
Fig. B

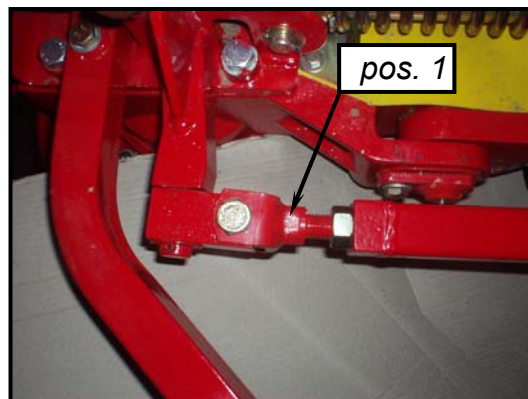
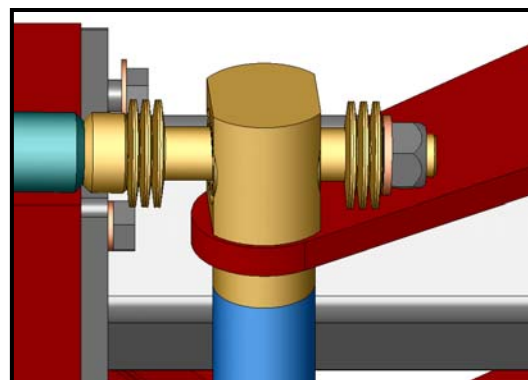


Bild C
Fig. C



ANBAU DES KREISELHEUERS AN DEN SCHLEPPER UND BETRIEBSANLEITUNGEN

Beim ersten Anbau des Kreiselheuers an den Schlepper muss die Länge der Gelenkwelle nach beigelegter Anleitung des Gelenkwellen-Herstellers geprüft werden. Nie Gelenkwellen ohne eingebaute Sicherheitskupplung verwenden!

Beim Anschluss des Kreiselheuers an das Dreipunktsystem des Schleppers, vergessen Sie nicht den Stützfuss am Kreiselheuer anzuheben.

Die gewünschte Hebe - oder Senkgeschwindigkeit der Seitenkreisel wird mit der Einstellschraube an jedem Hydraulikzylinder gesondert verstellt. Wegen der Schläge raten wir eher eine angemessene Hebe - oder Senkgeschwindigkeit. Bevor Sie mit dem Kreiselheuer zu arbeiten beginnen, müssen Sie den Sperrbolzen aus dem dritten Punkt des Dreipunktanschlusses herausziehen, um unbehindertes Nachlaufen des Kreiselheuers hinter dem Schlepper zu gewährleisten (Bild 2).

MOUNTING THE TEDDER TO THE TRACTOR AND WORKING INSTRUCTIONS

When connecting the tedder on the tractor for the first time, check the length of the P.T.O. shaft, according to the P.T.O. Shaft manufacturer's manual. Use only P.T.O. shafts with a built-in safety coupling.

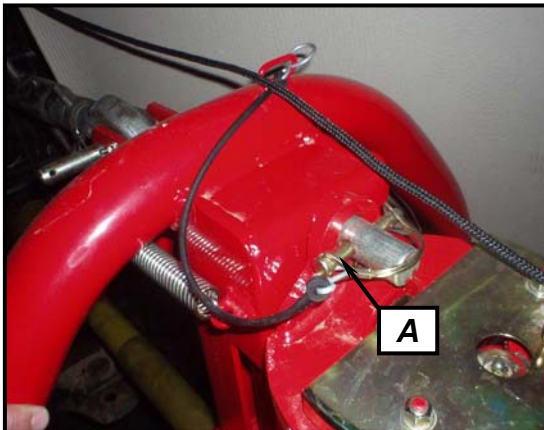
When connecting the tedder to the 3 point linkage of the tractor, do not forget to lift the jack stand and secure it.

The speed of lowering-lifting the rotors can be adjusted by adjusting screw on each hydraulic cylinder, separately. We suggest slower speed of lowering-lifting in order to avoid damage. Before you start to work pull out the transport safety pin on the top of the hitch frame, so that the tedder can adjust to the tractor track, freely (fig.2).

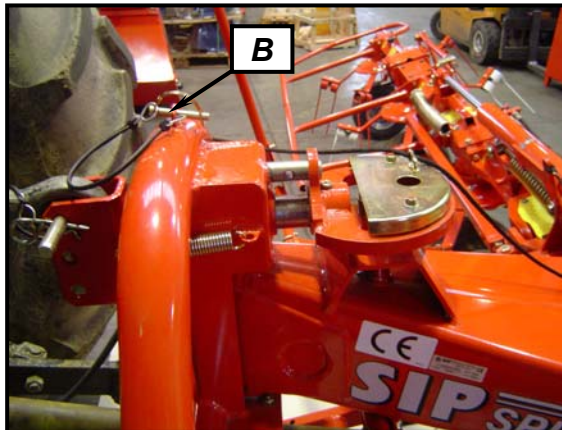
Bild 2

Fig. 2

**TRANSPORTSTELLUNG
TRANSPORT POSITION**



**ARBEITSSTELLUNG
WORKING POSITION**



Schutzstift muss beim Transport in Position »A« und bei der Arbeit in Position »B« sein. Falls der Stift nicht ausgezogen ist, sind die Brechung und Radschaden möglich, besonders bei der Kurvenfahrt.

Safety pin must be in position »A« during transport and in position »B« when working with the machine. If the pin is not pulled out there is a danger of breaking or wheel damage, especially when driving in the curve.

ANLEITUNG FÜR ARBEITS- UND TRANSPORTSTELLUNG DER MASCHINE

Der Kreiselheuer ist an Dreipunktsystem des Traktors angeschlossen und mit Hydraulikrohr verbunden. Die Schnur ist in die Kabine geführt und greifbar.

Die Maschine in **Arbeitsstellung** bringen, mit Schnurzug die Schutzhaken aufheben und mittels Hydraulikzylindern Kreisel senken. Der Kreiselheuer muss auf dem Dreipunktgestänge ganz aufgehoben sein. Wenn die Hubzylindern ganz ausgestreckt sind den Kreiselheuer auf den Boden absenken. Die Maschine ist arbeitsbereit. (Bild D).

INSTRUCTIONS FOR SETTING THE MACHINE INTO WORKING AND TRANSPORT POSITION

The tedder is connected to the 3-point system of the tractor and joined with hydraulic tube. The string is led to the cabin where it is within reach.

The machine is set into **working position** by pulling the string, lifting the protective hooks and lowering the rotation heads with hydraulic cylinders. The tedder must be totally lifted on the 3-point hitch. When the lifting cylinders are absolutely stretched out the tedder is to be lowered on the ground. The machine is prepared for work. (fig. D).

Bild D **Fig. D**



Bringen Sie die Maschine in die **Transportposition**, indem Sie sie am Dreipunktgestänge leicht vom Boden anheben und beginnen, sie hochzuheben.

Beide Arme des Kreiselheuers müssen sich gleichzeitig so anheben, dass die äußeren Schutzvorrichtungen und die äußeren Räder oben zusammentreffen (das Rad an der rechten Seite, in Fahrtrichtung gesehen, muss sich unter das Rad an der linken Seite legen – achten Sie darauf, dass die Schutzvorrichtung nicht an das Rad stößt). Sollte dies nicht erreicht werden, brechen Sie das Anheben ab und verändern Sie die Einstellung. Heben Sie den Kreiselheuer in einem Schritt an – ohne dazwischen zu unterbrechen. Falls Sie den Vorgang während des Anhebens unterbrechen, ziehen Sie den Kreiselheuer erneut vollständig auseinander und beginnen Sie dann, ihn ohne Unterbrechung anzuheben, bis sich die Kreisel zusammenlegen und in die Kreiselsperren einrasten.

Put the machine in the **transport position**, so that you can use the three-point rail system to slightly raise it from the ground and start to lift it.

Both branches of the tedder must start to ascend at the same time in order for the external guards and external wheels to come together at the top (the right wheel as viewed from the direction of travel must be assembled under the left wheel – caution: the guard must not hit the wheel). If this is not achieved, stop the lifting process and perform the setting adjustment. Lift the tedder in one step – without interruption. In the event that the lifting process is interrupted, extend the tedder completely and then start to lift it without interruption until the rotors are folded and locked in the fixing pins.

Bild E Fig. E



Bild G Fig. G



Umklappbarschutz beim Transport in vertikaler Position benutzen, bei der Arbeit in die horizontale Position umschalten (Bild H, I).

Switch protection is used in vertical position when transporting, in working position it is possible to switch it into horizontal position (fig. H, I).

Bild H **Fig. H**



Bild I **Fig. I**



Der Schwenkbock ermöglicht die Schwenkung des Kreiselheuers entweder nach links oder nach rechts, je nach der Fahrtrichtung des Schleppers. Die Schwankung des Kreiselheuers (6 Kreisel) während der Arbeit nach links und rechts, wird durch vorheriges Anziehen der Schrauben an den Schwankungsdämpfern vermindert (vergrösserte Reibung).

The tedder has a flexible link which enables turning the tedder to the left or to the right. To diminish the swinging of the tedder (6 rotors) from left to right and back, you should tighten the screws on amortizers of swinging.

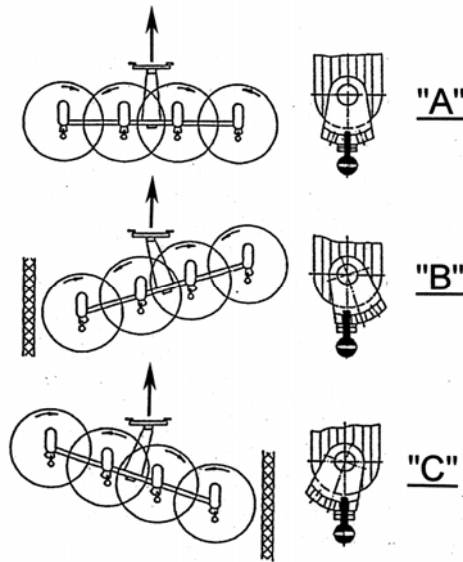
Zwei Schwankungsdämpfer werden zwischen den Anschlussbogen und das Maschinengestell eingespannt.

Bei der Arbeit, wo sich der Kreiselheuer in der geschwenkten Lage befindet, wird das Futter nur auf eine Seite geworfen. Dies ermöglicht ein einwandfreies Wenden oder Streuen auch knapp am Zaun, Acker oder Graben. Das Futter wird nämlich in die Gegenrichtung eines Hindernisses geworfen bzw. gewendet. Während der Arbeit sind die Räder nicht schwenkbar. Das Schwenken des Heuers entweder nach links oder nach rechts wird durch die Schwenkräder ermöglicht, welche in drei verschiedenen Positionen eingerastet werden können. Die Position "A" ist für Geradefahrt, die Position "B" für Rechts- und die Position "C" für Linksfahrt (Bild 3).

Amortizers of swinging are placed between the bow of the hitch frame and the framework of the machine. When working in one of the side positions, the tedder throws the forage on one side only. You can ted or scatter near fences, fields or ditches because it throws the forage away from the obstacle. Wheels are not flexible during the work. The flexibility is ensured by the flexible hitch frame.

Tedder can be moved to left or to the right by aid of adjustable wheels, which have 3 possibilities of adjustment: straight A, right B, left C (fig. 3).

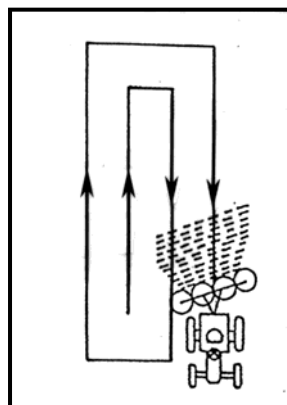
**Bild 3
Fig. 3**



Bei geringer Futtermasse fängt man in der Mitte der Wiese zu wenden oder zu streuen an, so dass der Kreiselheuer zur Seite geschwenkt wird. Auf diese Weise kriegt man das Futter (Bild 4) mehr zusammen.

In case there is little grass, start tedding and scattering in the middle of the meadow, in side position, to get the forage together (fig.4). In case there is little grass, start tedding and scattering in the middle of the meadow, in side position, to get the forage together (fig.4).

**Bild 4
Fig. 4**



Die Wendetiefe ist so einzustellen, dass die Federzinken vorne bis zur Grasnarbe reichen. Die genaue Einstellung des Kreiselheuers wird mit dem Oberlenker (Stütze) durchgeführt. Die Wendetiefe ist auch während der Arbeit zu kontrollieren, wobei zu beachten ist, dass die Federzinken nicht zu tief in die Grasnarbe eingreifen, weil diese beschädigt werden kann, und das Futter mit der Erde verschmutzt wird. Der Kreisel kann in drei Positionen verstellt werden. Die Grundposition ist, wenn sich die Verstellerschraube der Räderachsen in der mittleren Position befindet. In dem Fall beträgt der Arbeitswinkel 18 Grad, (siehe Bild 5 "A"). Diese Position wird auch am häufigsten verwendet.

Bei einer enormen Menge von langer Futtermasse soll sich die Verstellerschraube in unterem Loch befinden (Bild 5 "B"). In dem Fall vergrößert sich der Arbeitswinkel auf etwa 20 Grad. Die Federzinken, die bis zur Grasnarbe reichen müssen, werden es beim Wenden oder Streuen (in geneigter Position) leichter haben. Im Gegenteil müssen bei geringer Menge von kurzer Futtermasse die Räderachsen so eingestellt werden, dass sich die Verstellerschraube im oberen Loch befindet (Bild 5 "C"). In dem Fall beträgt der Arbeitswinkel der Kreisel etwa 16 Grad. Die Federzinken werden in weniger geneigten Position die kurze Futtermasse leichter erreichen und somit sie auch besser zerstreuen bzw. wenden können.

Bei den Kreiselheuern, wo die Kreisel nach innen geschwenkt werden können, muss vor deren Schwenkung (in die Transportlage) der Sicherungsbolzen der Aussenräder gelöst werden. Erst wenn die Räder schwenkbar sind, können sie in die Transportlage eingestellt werden. Bei der Schwenkung der Kreisel nach innen müssen gleichzeitig teilweise auch die Federzinken gedreht werden (Kreisel) und es muss dabei die richtige Lage gefunden werden, damit sich die Federzinken am Anbaubock vorbei bewegen können.

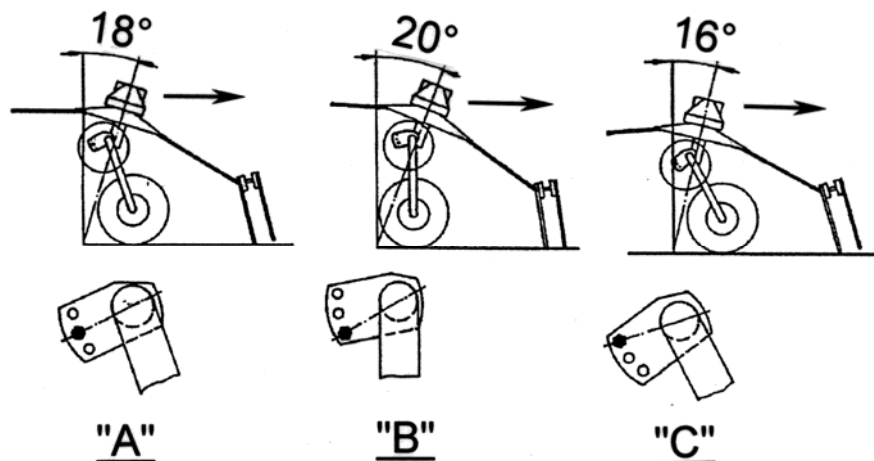
- Es ist erlaubt den antrieb des kreiselheuers, einschalten, nur wenn der kreiselheuer in die arbeitsposition eingestellt wird (alle kreisel sind auf den boden gestellt).

The height of tedding can be adjusted to allow the spring tines to reach the turf. The exact adjustment is to be done with the upper tractor link. Check during the work that the spring tines are not going to deep into the turf, because it can be damaged, and the forage could be dirty by soil. The rotor can be adjusted in three positions. The basic position is, when the screw is in the middle position. The angle is 18° (fig. 5 "A"). This position is the most common one. When there is a lot of forage, the wheel axle should be adjusted so, that the screw is in the lower hole (fig. 5 "B").

In this case the angle of the rotors will be increased up to approximately 20°. The tines which must reach down to the turf will in this position turn and scatter more intensively and easy. On the contrary when there is little forage, the same screw should be placed in the upper hole (fig. 5 "C"). In this case the angle of the rotors is only about 16°. In this positions the tines will more easily reach smaller quantity of short forage, which will provide sufficient scattering and tedding. If you have a tedder which offers the possibility to turn the outer rotors inside during the transport. You have to do following before turning the motors inside:

- release the bolts of the outer wheels, so that the wheels are freely movable and can be fixed into transport position.
- when you are turning the rotor to the inside position you have to turn the tines slightly at the same time. in order to find the space so that the tines pass the hitch holder.
- You are allowed to switch on the drive of the tedder only when the tedder is the working position (when all the rotors are in the lower position).

Bild 5
Fig. 5



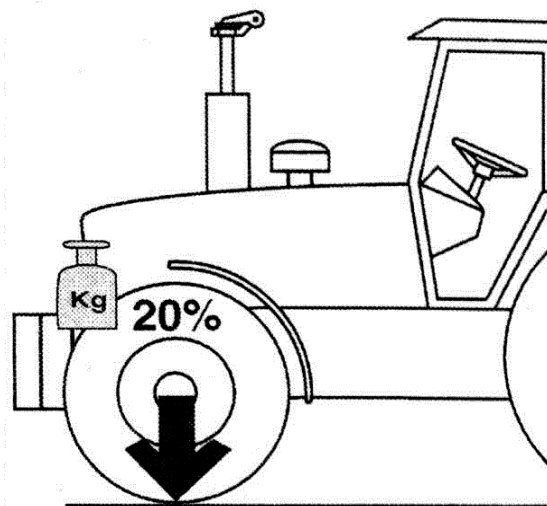
**TRAKTORS
VORDERACHSEBELASTUNG**

Auf Vorderteil des Traktors die Gewichte anbringen um Steuerung und Bremsung zu sichern. Minimal 20% des Leergewichts (Traktor) auf Vorderachse (Bild J).

**WEIGHT OF TRACTOR'S FRONT
AXLE**

Place the weights on the front side of the tractor to ensure steering and braking of the tractor. Minimum 20% weight of empty vehicle (tractor) on the front axle (fig. J).

Bild J Fig. J



WARTUNG UND SCHMIERUNG

Der Kreiselheuer verlangt keine besondere Wartung. Doch zur Verlängerung seiner Lebensdauer, müssen Sie Folgendes beachten:

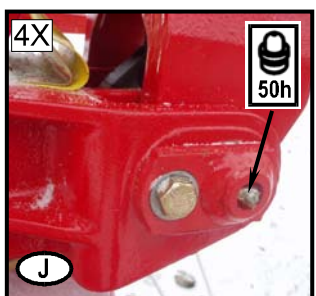
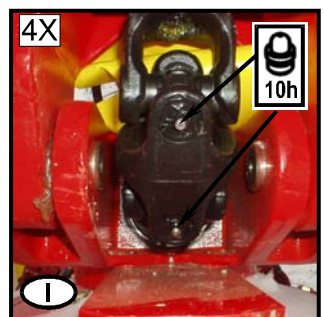
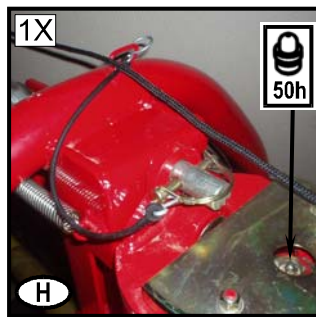
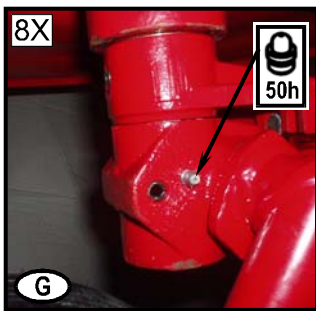
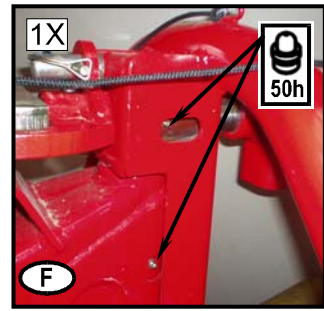
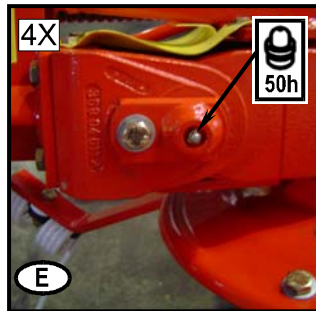
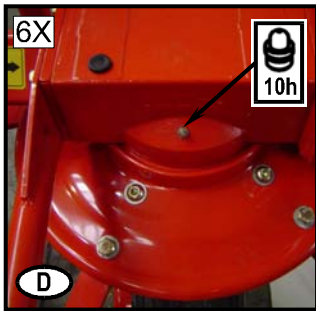
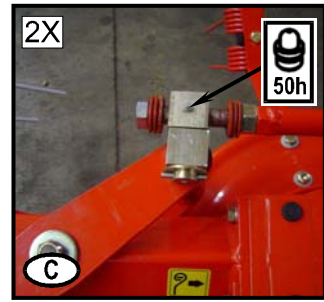
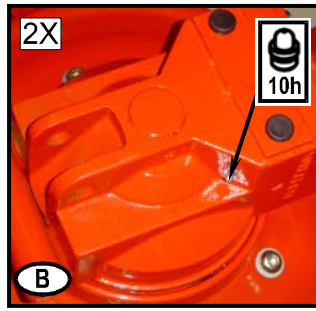
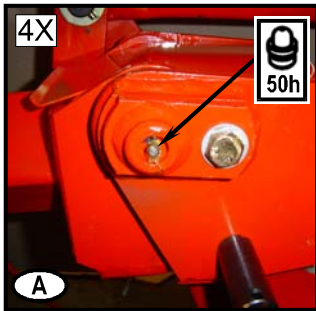
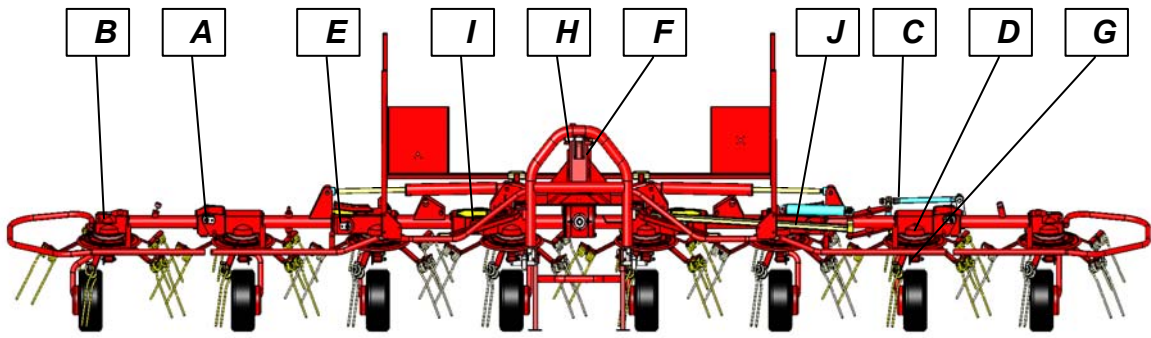
1. Das Antriebsmechanismus ist mit Kegelradgetriebe ausgeführt. Das Mittelgetriebe muss bis zur Höhe der Einfüllschraube mit halbflüssigem Fett EP-O gefüllt werden.
2. Nippeln mit Fett LIS-2 einfetten.
3. Die Anzahl der Schmierstellen und die Schmierungszeiten sind aus der Schmierskizze ersichtlich (Bild 6).

**MAINTENANCE AND
LUBRICATING**

The maintenance of the tedder is not exacting, but you should consider following instructions to prolong its life time:

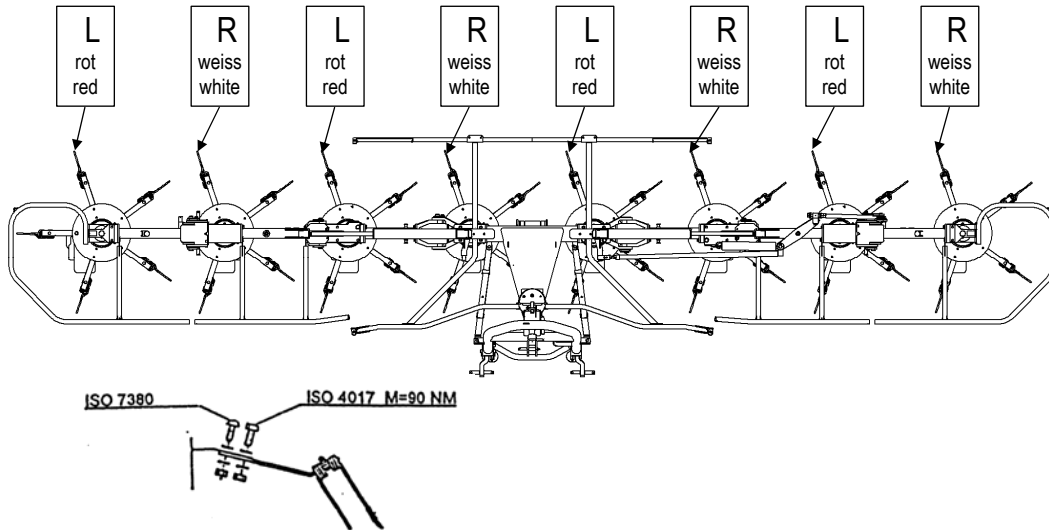
1. The drive mechanism is made of cone gear drives. The middle drive and the reduction gear-box are filled with the EP-O semi liquid grease up to the stopper.
2. Grease the nipples with grease LIS-2.
3. The number of the nipples and the time of each lubricating is to be seen from the lubricating scheme (Fig. 6).

Bild 6 Fig. 6



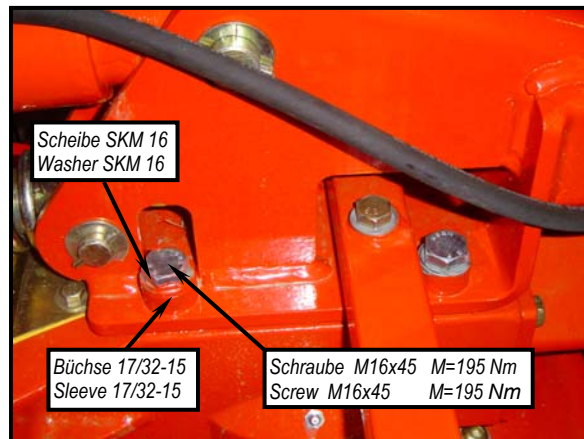
4. Die Gelenkwelle wird nach der beigelegten Anleitung des Gelenkwellen-Herstellers geschmiert.
 5. Die Befestigungsschrauben der Federzinken und Zinkenarme, müssen von Zeit zu Zeit kontrolliert werden. Das muss obligatorisch nach den ersten Betriebsstunden geschehen.
 6. Die Federzinken sind dann an den Trägern richtig befestigt, wenn sie unter dem bestimmten Winkel geneigt sind (Bild 7).
4. Lubricate the P.T.O. shaft according to its manual.
 5. Control the screws by which spring tines and spring tine holders are fastenes. Make sure to do that after few first hours of work.
 6. The tines are fixed correctly if they are inclined under exact angle (Fig. 7).

**Bild 7
Fig. 7**



7. Der Reifendruck muss regelmässig kontrolliert werden und soll 1 Atü betragen.
 8. Das Gerät soll schon während der Winterzeit kontrolliert werden, wobei allfällige Reparaturen durchzuführen sind, damit das Gerät am Anfang der Arbeitssaison einsatzbereit wird.
 9. Sämtliche beweglichen Stellen müssen immer gut eingeölt werden. Alle anderen Lager sind gedeckt und auf Dauer geschmiert.
 10. Bei der Anhängemontage die Schrauben M16x45, mit Büchse und Scheibe unterlegt, fest anziehen (Anzugsmoment M=195 Nm).
7. Control regularly the tyre pressure and keep it constantly at 2 bars.
 8. Already in winter time check the tedder and prepare it for the work in the forage season.
 9. Oli all flexible points on the maschine. All other bearings are closed and permanently lubricated.
 10. When mounting the connection screw tightly the screws M16x45 with sleeve and washer placed under (tightening moment M=195 Nm).

**Bild 8
Fig.8**



REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

PERIODIC OVERHAULS

Da Gerät muss einmal jährlich gründlich kontrolliert werden. Auch zwischendurch muss die Kontrolle vor allem wegen einwandfreier Schmierung und Wartung erfolgen.

A thorough periodic overhaul is necessary for the tedder every year. The tedder should be overhauled from time to time during the year to see if lubricating or maintenance are needed.

Die Kontrolle umfasst Folgendes:

Overhaul consists of:

- Kontrolle der Kegelradgetriebe.
- Kontrolle des Hebesystems und des Blocksystems für Transportlage.
- Kontrolle sämtlicher Schraubenverbindungen.
- Kontrolle des Gelenkwellenschutzes.
- Schmierung nach den Wartungsanleitungen.

- Cone drives examination.
- Examination of the hydraulic safety mechanism for transport.
- Control of the spring tines adjustment.
- Examination of P.T.O. shaft protections.
- Lubrication according to the instructions for maintenance and lubrication.

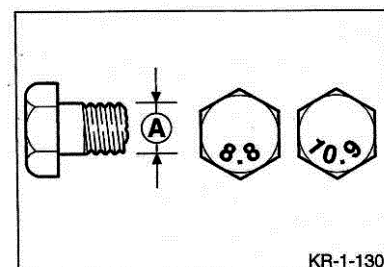
STANDARD TABELLE - STANDARD TABLE

Anzugsmoment M_A (wenn nicht anders angegeben)
Tightening moment M_A (if not stated otherwise)

A Ø	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
	M_A (Nm)				
M 4		2,2	3,0	4,4	5,1
M 5		4,5	5,9	8,7	10
M 6		7,6	10	15	18
M 8		18	25	36	43
M 10	29	37	49	72	84
M 12	42	64	85	125	145
M 14		100	135	200	235
M 14x1,5			145	215	255
M 16		160	210	310	365
M 16x1,5			225	330	390
M 20			425	610	710
M 24			730	1050	1220
M 24x1,5	350				
M 24x2			800	1150	1350
M 27			1100	1550	1800
M 27x1,5			850		
M 27x2			1150	1650	1950
M 30			1450	2100	2450

A = Gewindegröße
A = size of coil

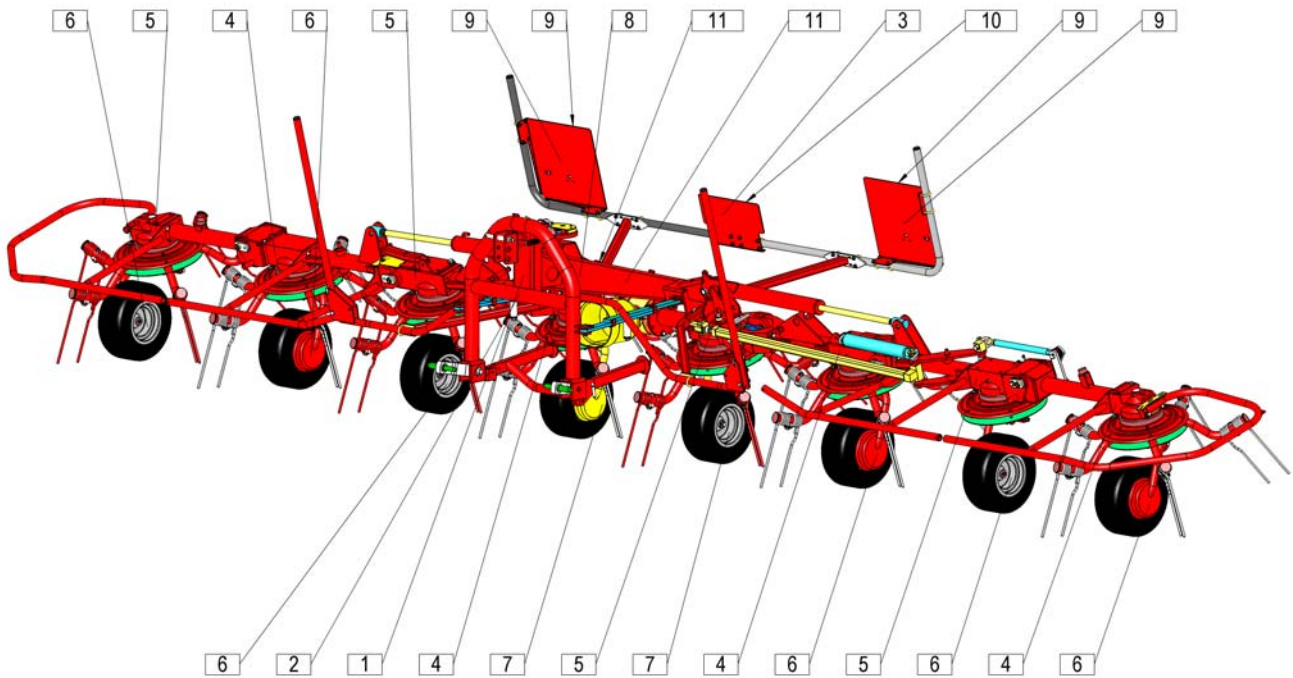
(Festigkeitsklasse auf Schraubenkopf ersichtlich).
 (Hardness class is shown on the screw head)

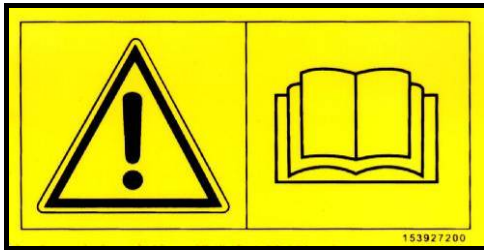


**ANKLEBER MIT WARNUNGEN (BILDER)
SAFETY DECALS (DRAWING)**

**Lage der Hinweisschilder, mit
sicherheitstechnischen Inhalt, an der
Maschine**

**Position of safety decals with
warning text on the machine**

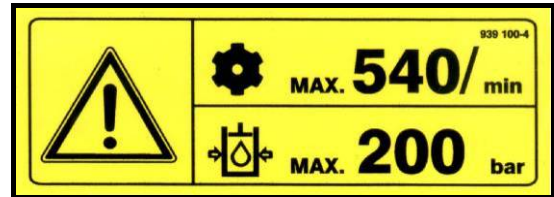




153927200

1

- Betriebsanleitung lesen und beachten.
- Read and observe operator's manual.



154174609

2

- Die Zapfwelldrehzahl darf 540 U/min nicht überschreiten!
- Max. allowed P.T.O. shaft rotations 540 RPM.



423580210

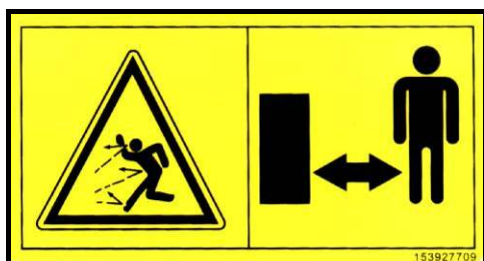
3



153927308

3a

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



153927709

3b

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



153931703

3c

- Bei laufendem Motor nicht im Knickbereich aufhalten.
- Stay clear of articulation area while engine is running.



3d

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



3e

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



3f

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



153261106

4



153261008

5

2,0 bar

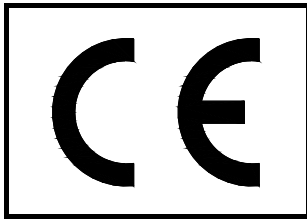
157012001

6

2,5 bar

372550020

7



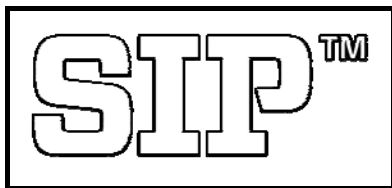
153928003

8



910093507

9



423580200

10

SPIDER 815|8

425450100

11

Prologo

Caro acquirente!

La ringraziamo per la fiducia verso i 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.

Questa prima informazione non è sostitutiva delle istruzioni presenti per l'uso.

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

A causa di avvenimenti superiori, si prega di leggere attentamente le istruzioni, prima di iniziare a usare la macchina e a 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.

Prologue

Cher client,

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

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

Ces informations de base ne se substituent pas aux instructions d'utilisation suivantes.

Ce mode d'emploi vous informe plus en détail sur chacune des étapes à observer lors de l'utilisation de la machine, de la mise en route à son utilisation correcte et en toute sécurité ainsi qu'à son entretien.

Le mode d'emploi est divisé en plusieurs chapitres comportant le texte ainsi que des illustrations ; il explique de façon pratique chacune des étapes de l'utilisation de la machine.

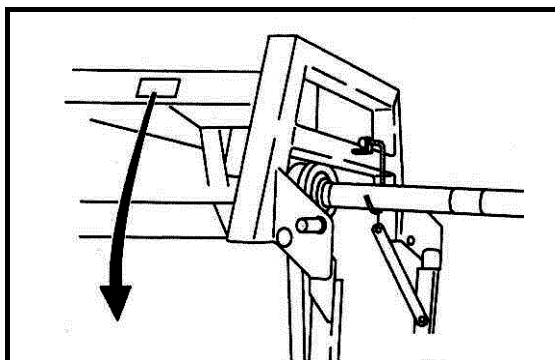
Ainsi que spécifié ci-dessus, merci de lire attentivement ces instructions avant de commencer à utiliser la machine et de respecter toutes les consignes de sécurité.

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.

ORDINAZIONE DI PEZZI DI RICAMBIO

COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES



	SIP Strojna Industrija d.d. 3311 Šempeter v Savinjski dolini SLOVENIJA		
	Type Tip	<input type="text"/>	
Ser No Ser št	<input type="text"/>	Year of Cons Leto izdelave	<input type="text"/>
www.sip.si	Mass Masa	<input type="text"/>	155933500

	I	F
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	<input type="text"/>
Numero di macchina Numéro de la machine	<input type="text"/>
Anno di fabbricazione Année de fabrication	<input type="text"/>

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.

Al fine di conservare questi dati molto importanti 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 con 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 détachées, 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 détachées peuvent être commandées auprès de votre prestataire de services assermenté et auprès du représentant commercial des machines SIP.

Les imitations et les copies des pièces détachées, en particulier les pièces qui doivent être périodiquement remplacées, ne sont pas appropriées même si elles paraissent l'être ! 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 DÉTACHÉES ORIGINALES SIP !

INDICE

DATI TECNICI.....	44
DESCRIZIONE.....	45
DIMOSTRAZIONE DI LAVORO DEL VOLTAFIENO.....	46
ISTRUZIONI PER LAVORO SICURO.....	46
MONTAGGIO DEL VOLTAFIENO AL TRATTORE E ISTRUZIONI DI LAVORO.....	48
ISTRUZIONI PER L'IMPOSTAZIONE DELLA MACCHINA IN POSIZIONE DI LAVORO E TRASPORTO.....	49
PESO DELL'ASSE ANTERIORE DEL TRATTORE.....	55
MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE.....	56
REVISIONI PERIODICHE.....	59
ADESIVI DI SICUREZZA (DISEGNI).....	61

INDEX

DONNÉES TECHNIQUES.....	44
DESCRIPTION.....	45
DÉMONSTRATION DE LA FANEUSE EN FONCTIONNEMENT.....	46
CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	46
MONTAGE DE LA FANEUSE SUR LE TRACTEUR ET INSTRUCTIONS DE TRAVAIL.....	48
INSTRUCTIONS POUR PASSER LA MACHINE EN POSITION DE TRANSPORT ET DE TRAVAIL.....	49
POIDS DU TRACTEUR SUR L'ESSIEU AVANT.....	55
ENTRETIEN ET LUBRIFICATION.....	56
RÉVISIONS RÉGULIÈRES.....	59
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ (DESSIN).....	61

DATI TECNICI

DONNÉES TECHNIQUES

Tipo	SPIDER 815/8	Type
Numero di rotori	8	Nombre de rotors
Diametro del rotore	1,3 m	Diamètre du rotor
No. di denti / rotore	5 / 8	Nb. de dents / rotor
Angolo di denti	16° – 20°	Angle des dents
Capacità di lavoro	9,5 ettari/ora bis 9,5 ha/h	Capacité de travail
Larghezza di lavoro	7,85 m	Largeur de travail
Larghezza di trasporto	2,95 m	Largeur de transport
Altezza di trasporto	2,95 m	Hauteur de transport
Larghezza della macchina	8,17 m	Largeur de la machine
Lunghezza	2,05 m	Longueur
Velocità di lavoro fino a	fino a 12 km/h jusqu'à 12 km/h	Vitesse de travail jusqu'à
Peso	1058 kg	Poids
Potenza del trattore necessaria	60 kW (80 KS)	Puissance du tracteur nécessaire
Rivoluzioni su albero cardanico	450-540 min ⁻¹	Tours de l'arbre de transmission
No. di rotazioni su rotori a 540 giri/min su albero cardanico	201 min ⁻¹	Nb. de tours sur les rotors à 540 tr/min sur l'arbre de transmission
Pneumatici	16x6,50-8 6PR 16x9,5-8 6 PR	Pneus
Telaio	regolabili ajustable	Structure
Telaio dell'attacco a 3 punti flessibile	3T punti flessibile 3 points flexible	Structure d'attelage 3 points flexible
Sollevamento a posizione di trasporto	tramite idraulica hydrauliquement	Passer en position de transport
Albero cardanico		Arbre de transmission :
- lunghezza tra i giunti (per gancio di traino)	1350 mm -----	- longueur entre les joints (pour un attelage tiré)
- Giunto di sicurezza	1020 Nm	- Attelage de sûreté
- velocità di lavoro	-----	- mousqueton de travail

DESCRIZIONE

Lo speciale **voltafieno rotante** è destinato particolarmente al rivoltamento e alla diffusione del foraggio. Esso funziona secondo il principio della rotazione dei denti della molla fissati sui rotori. Quattro rotori sporti in avanti ruotano due e due contro l'altro, pertanto i denti della molla rastrellano delicatamente e raccolgono il foraggio nella parte anteriore e lo mettono, girato dolcemente, dietro il voltafieno. Essenzialmente, anche la disseminazione e la fienagione accelerano delicatamente, ariosamente e completamente, l'essiccazione e riducono le perdite che appaiono come risultato di un impianto fatiscente. Si è così ridotto il tempo di asciugatura, diventa meno dipendente dalle intemperie e si conservano preziose sostanze nutritive.

Il voltafieno è costruito in modo che ogni rotore si regola, sulla ruota di supporto, alla superficie. Pertanto, il voltafieno raccoglie il foraggio in modo pulito e costante, nonostante la sua grande larghezza di lavoro. Il voltafieno crea libero disturbo su superfici ruvide e inclinate. I denti della molla sono fatti di acciaio di alta qualità e fissati in modo tale da consentire la flessibilità della molla.

Il voltafieno può essere collegato ad ogni tipo di trattore, che ha un sistema di connessione a tre punti e un collegamento idraulico. È guidato da un albero cardanico.

L'impostazione del voltafieno in posizione di lavoro o di trasporto è un'operazione semplice e veloce con l'aiuto di cilindri idraulici, manovrabili dalla cabina del trattore. Lavorare con il voltafieno è semplice, chiaro e sicuro.

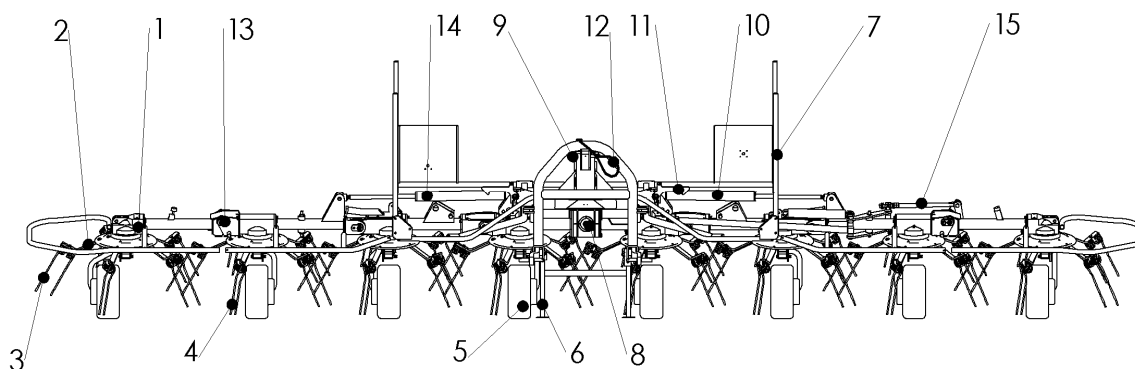
DESCRIPTION

La **faneuse rotative** est spécialement conçue pour le fanage et l'épandage du fourrage. Elle fonctionne grâce à des dents sur ressorts qui sont fixées sur les rotors. Quatre rotors inclinés vers l'avant fonctionnent deux par deux, ainsi les dents sur ressorts ramassent le fourrage à l'avant et le posent bien retourné derrière la faneuse. Un épandage et un fanage délicat, aéré et régulier accélère considérablement le séchage et réduit les pertes liées à la décomposition. Vous réduisez ainsi le temps de séchage et êtes moins dépendant du mauvais temps tout en préservant les éléments nutritifs essentiels.

La faneuse est construite de façon à ce que chaque rotor s'ajuste au terrain grâce à la roue de soutien. Par conséquent la faneuse collecte le fourrage proprement et correctement malgré sa grande largeur de travail. La faneuse fonctionne sans aucun problème sur des terrains inclinés ou accidentés. Les dents sur ressorts sont faites en acier haute qualité et fixées afin de permettre une bonne flexibilité du ressort.

La faneuse peut être raccordée sur tout type de tracteur, qui a un système de connexion 3 points et un branchement hydraulique. Elle fonctionne avec un arbre de transmission.

Placez la faneuse en position de travail ou de transport est une opération simple et rapide avec l'aide des vérins hydrauliques, gérés depuis la cabine du tracteur. Travailler avec la faneuse est simple, aisé et sûr.



1. Lato rotore
2. Braccio dente molla
3. Dente della molla SX
4. Dente della molla DX
5. Ruota di supporto
6. Supporto martinetto
7. Parapetto di protezione
8. Protezione dell'albero cardanico
9. Tubo idraulico
10. Cilindro idraulico
11. Posizione di trasporto/mantenimento rotore
12. Corda da tirare
13. Giunto cambio
14. Vite di regolazione della velocità di sollevamento e abbassamento
15. Leva del meccanismo di sollevamento

1. Rotor latéral
2. Bras dents à ressort
3. Dent à ressort MG
4. Dent à ressort MD
5. Roue de soutien
6. Chandelle soudée
7. Rail de protection
8. Protection de l'arbre de transmission
9. Tuyau hydraulique
10. Vérin hydraulique
11. Cran du rotor / pour la position de transport
12. Corde tirée
13. Joint de carter d'embrayage
14. Lever et abaisser la vis d'ajustage de la vitesse
15. Levier du mécanisme d'élévation

DIMOSTRAZIONE DI LAVORO DEL VOLTAFIENO

1. Disseminazione di erba tagliata
2. Disseminazione delle andane
3. Fienagione
4. Fienagione o disseminazione in posizione laterale

DÉMONSTRATION DE LA FANEUSE EN FONCTIONNEMENT

1. Épandage de l'herbe coupée
2. Épandage de l'andain
3. Fanage
4. Fanage ou épandage en position latérale

Fig. 1

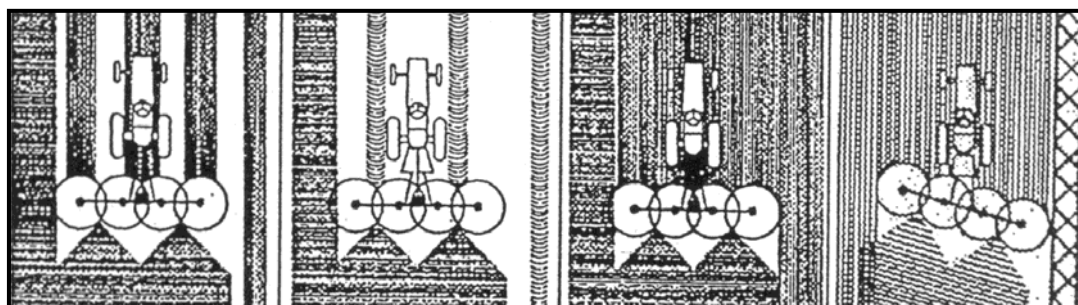
III. 1

1

2

3

4



ISTRUZIONI PER LAVORO SICURO

Quando si lavora con il voltafieno, l'operatore deve seguire:

- Regole sulla sicurezza al lavoro,
- Regole sulla sicurezza nel lavoro agricolo,
- istruzioni del produttore.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lors de l'utilisation de la faneuse, l'utilisateur doit respecter :

- Les règles de sécurité au travail,
- Les règles de sécurité pour les travaux agricoles,
- les instructions du fabricant.

1. L'albero cardanico e il trattore devono essere spenti durante il funzionamento del voltafieno.
 2. Assicurarsi che nessuno si trovi accanto alla macchina prima di accenderla.
 3. Nessuno può sostare vicino all'area di lavoro del voltafieno durante il lavoro.
 4. La protezione dell'albero cardanico deve essere assicurata dalla catena.
 5. Le protezioni sul voltafieno (7) devono essere sempre ben assicurate.
 6. Posizionare con sicurezza il voltafieno, in modo che non possa essere capovolto, quando disconnesso dal trattore.
 7. Stare particolarmente attenti quando si abbassa il voltafieno in posizione di lavoro. La velocità di abbassamento e di sollevamento può essere regolata con la valvola sul cilindro idraulico (pos. 1, Fig. A)
 8. Assicurarsi che le testine rotanti sollevate siano assicurate (bloccato) nella sede della chiave del gancio prima di spostare il voltafieno nella posizione di trasporto. La regolazione del sollevamento delle testine rotanti può essere modificato avvitando o allentando la forcella della leva del meccanismo di sollevamento (pos. 1, fig. B).
 9. La vite M20x130 deve essere fissata su misura 97 (pos.1, fig. C).
1. L'arbre de transmission et le moteur du tracteur doivent être arrêtés lorsque vous intervenez sur la faneuse.
 2. Assurez-vous que personne ne se trouve près de la machine avant de la mettre en route.
 3. Personne ne doit se trouver près de la zone de travail de la faneuse pendant qu'elle fonctionne.
 4. La protection de l'arbre de transmission doit être fixée par une chaîne.
 5. Les protections sur la faneuse (7) doivent toujours être bien attachées.
 6. Mettez la sécurité sur la faneuse, pour qu'elle ne se renverse pas, lorsqu'elle est branchée au tracteur.
 7. Soyez particulièrement vigilants lorsque vous abaissez les rotors en position de travail. La vitesse d'abaissement et d'élévation peut être ajustée avec la valve sur le vérin hydraulique (pos.1, ill. A)
 8. Assurez-vous que les têtes tournantes relevées sont sécurisées avec le crochet réceptacle avant de transporter la faneuse en position de transport. L'ajustement de l'élévation des têtes rotatives peut être changé en serrant ou en desserrant la fourche du levier du mécanisme d'élévation (pos.1, ill. B).
 9. La vis M20x130 doit être fixée sur la taille 97 (pos.1 ; ill. C).

Fig. A
Ill. A

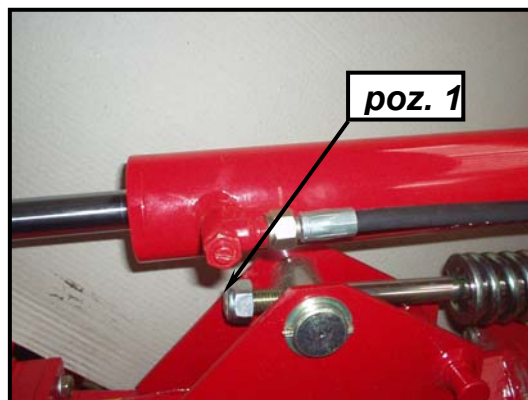


Fig. B
III. B

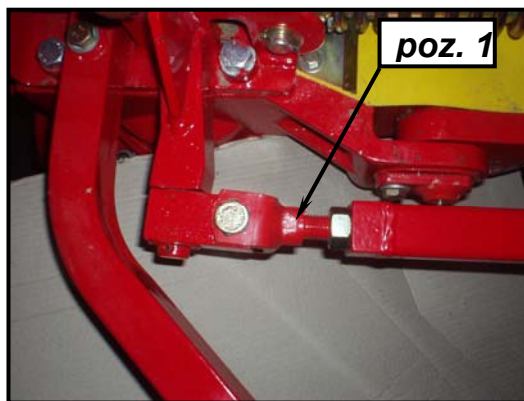
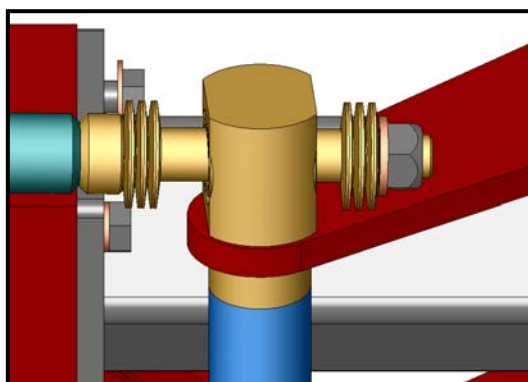


Fig. C
III. C



MONTAGGIO DEL VOLTAFIENO AL TRATTORE E ISTRUZIONI DI LAVORO

Quando si collega il voltafieno sul trattore per la prima volta, verificare la lunghezza dell'albero cardanico, secondo il cardanico. Manuale del produttore dell'albero. Utilizzare solo alberi cardanici con un innesto di sicurezza incassato.

Quando si collega il voltafieno al collegamento a 3 punti del trattore, non dimenticate di sollevare il Supporto martinetto e fissarlo.

La velocità di abbassamento-sollevamento dei rotori può essere regolata con la vite di regolazione su ogni cilindro idraulico, separatamente. Si consiglia una lenta velocità di abbassamento-sollevamento per evitare danni. Prima di iniziare a lavorare, estrarre il perno di sicurezza del trasporto sulla parte superiore del telaio del gancio, in modo che il voltafieno si possa adattare alla traccia del trattore liberamente (fig.2).

MONTAGE DE LA FANEUSE SUR LE TRACTEUR ET INSTRUCTIONS DE TRAVAIL

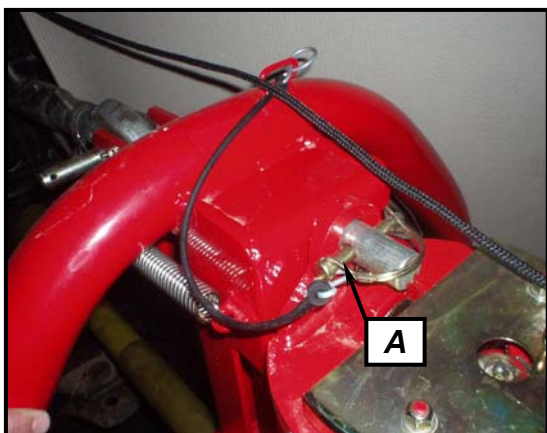
Lorsque vous branchez la faneuse au tracteur pour la première fois, vérifiez que la longueur de l'arbre de transmission soit conforme aux instructions décrites dans le manuel du fabricant de l'arbre. Utilisez uniquement les arbres de transmission équipés d'un débrayage de sécurité.

Lorsque vous raccordez la faneuse à l'attelage 3 points du tracteur, n'oubliez pas de lever la chandelle et de la stabiliser.

La vitesse d'abaissement – d'élévation des rotors pour être réglée en ajustant la vis sur chaque vérin hydraulique séparément. Nous recommandons une vitesse d'abaissement – d'élévation faible afin d'éviter tout dommage. Avant de commencer à travailler, retirez la cheville de sécurité de transport sur le haut de la structure d'attache, afin que la faneuse puisse s'aligner sans problème sur la trajectoire du tracteur (III. 2).

Fig. 2 III. 2

**POSIZIONE DI TRASPORTO
POSITION DE TRANSPORT**



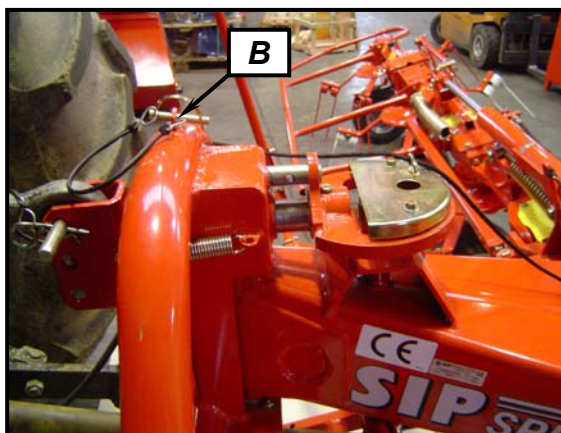
Il perno di sicurezza deve essere in posizione «A» durante il trasporto e in posizione «B» quando si lavora con la macchina. Se il perno non viene tirato fuori, c'è il pericolo di danno o rottura della ruota, soprattutto quando si guida in curva.

**ISTRUZIONI PER
L'IMPOSTAZIONE DELLA
MACCHINA IN POSIZIONE DI
LAVORO E TRASPORTO**

Il voltafieno è collegato al sistema a 3 punti del trattore e unito al tubo idraulico. La stringa viene condotta alla cabina dove è a portata di mano.

La macchina è regolata in posizione di lavoro tirando la corda, sollevando i ganci di protezione e abbassando le testine di rotazione con cilindri idraulici. Il voltafieno deve essere totalmente sollevato sull'attacco a 3 punti. Quando i cilindri di sollevamento sono assolutamente tesi, il voltafieno deve essere abbassato sul terreno. La macchina è pronta per il lavoro. (fig. D).

**POSIZIONE DI LAVORO
POSITION DE TRAVAIL**



La cheville de sécurité doit être en position «A» pendant le transport et en position «B» lorsque vous travaillez avec la machine. Si la cheville n'est pas retirée, il y a un danger de rupture ou d'endommagement de la roue, en particulier quand vous prenez un virage.

**INSTRUCTIONS POUR PASSER
LA MACHINE EN POSITION DE
TRANSPORT ET DE TRAVAIL**

La faneuse est raccordée sur le système 3 points du tracteur et reliée avec un tuyau hydraulique. Le câble est tiré jusqu'à la cabine où il est à portée du conducteur.

La machine est placée en position de travail en tirant sur le câble, en relevant les crochets de protection et en abaissant les têtes rotatives avec les vérins hydrauliques. La faneuse doit être entièrement levée sur l'attelage trois points. Quand les vérins d'élévation sont totalement étirés, la faneuse peut être abaissée au sol. La machine est prête au travail. (ill. D).

Fig. D III. D



Mettere la macchina in **posizione di trasporto**, alzarla leggermente da terra con le barre a tre punti e iniziare a sollevarla.

Entrambi i rami del spandivoltafieno devono iniziare a risalire contemporaneamente affinché le guardie esterne e le ruote esterne siano raccolte in alto (la ruota destra dal punto di vista della direzione di corsa deve essere messa sotto la ruota sinistra – attenzione: la guardia non deve colpire la ruota). Se questo può avvenire, fermare il sollevamento e aggiustare il settaggio. Sollevare lo spandivoltafieno in un solo passo – senza interruzioni. Nel caso in cui il processo di sollevamento si interrompa, ampliare lo spandivoltafieno completamente e iniziare a sollevare senza interruzione fino a quando i rotori sono inseriti e bloccati nei perni di fissaggio di rotori.

Placez la machine dans la **position de transport** de manière à la lever du sol légèrement à l'aide de l'arbre de transmission trois points et commencez à la lever.

Les deux branches de la faneuse doivent commencer à se lever en même temps de manière que les protections et les roues extérieures correspondent les unes aux autres au sommet (en regardant vers la direction du déplacement, la roue du côté droit doit être pliée sous la roue du côté gauche – assurez-vous que la protection ne touche pas la roue). Si cela n'est pas atteint, arrêtez le levage et changez de réglage. Levez la faneuse en un seul coup – sans interruption intermédiaire. Au cas où vous avez interrompu le processus du levage, étendez la faneuse complètement et puis commencez à la lever sans interruption intermédiaire jusqu'à ce que les têtes rotatives se plient et coincent dans les fermetures des têtes rotatives.

Fig. E III. E



Fig. G III. G

L'interruttore di protezione è utilizzato in posizione verticale durante il trasporto, in posizione di lavoro è possibile portarlo in posizione orizzontale (fig. H, I).

La protection adaptable est utilisée en position verticale lors du transport, en position de travail il est possible de la passer en position horizontale (ill. H, I).

Fig. H III. H

Fig. I III. I



Il voltafieno ha un collegamento flessibile che ne permette la rotazione a sinistra o a destra. Per diminuire l'oscillazione del voltafieno (6 rotor) da sinistra a destra e indietro, è necessario stringere le viti sugli ammortizzatori di oscillazione.

li ammortizzatori di oscillazione sono posti tra la prua del telaio del gancio e la struttura-lavoro della macchina. Quando si lavora in una delle posizioni di lato, il voltafieno getta il foraggio su un solo lato. È possibile rivoltare o disperdere vicine recinzioni, campi o fossati, perché getta il foraggio via dall'ostacolo. Le ruote non sono flessibili durante il lavoro. La flessibilità è garantita dal telaio del gancio flessibile.

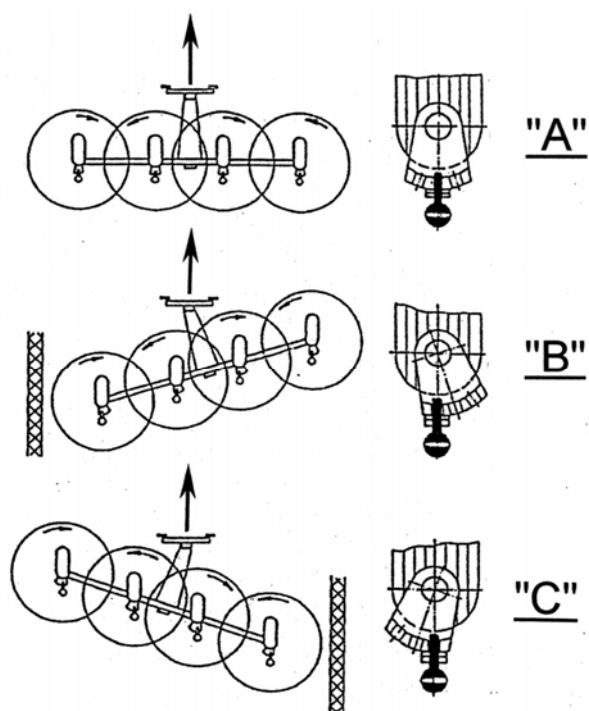
Il voltafieno può essere spostato a sinistra o a destra con l'aiuto di ruote regolabili, che hanno 3 possibilità di regolazione: dritta A, destra B, sinistra C (fig. 3).

La faneuse a une biellette flexible qui permet de tourner la faneuse sur la gauche ou sur la droite. Pour diminuer le balancement de la faneuse (6 rotor) de gauche à droite et inversement, vous devez serrer les vis des amortisseurs de balancement.

Les amortisseurs de balancement se trouvent entre l'arc de la structure d'attelage et la structure de la machine. Lorsque vous travaillez dans une des positions latérales, la faneuse épand le fourrage d'un côté seulement. Vous pouvez faner ou épandre près de clôtures, de champs ou de fossés du fait que la machine projette le fourrage loin de l'obstacle. Les roues ne sont pas flexibles pendant le travail. La flexibilité est assurée par la structure d'attelage flexible.

La faneuse peut être déplacée sur la gauche ou sur la droite grâce à des roues ajustables, qui ont 3 possibilités d'ajustement : aligné A, droite B, gauche C (ill. 3).

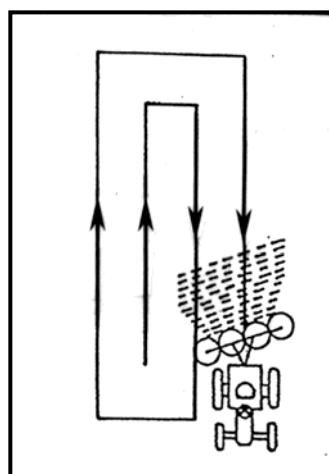
Fig. 3 III. 3



Nel caso ci sia poca erba, avviare il rivoltamento e la dispersione in mezzo al prato, in posizione laterale, per ottenere il foraggio insieme (fig. 4). Nel caso ci sia poca erba, avviare il rivoltamento e la dispersione in mezzo al prato, in posizione laterale, per ottenere il foraggio insieme (fig. 4).

S'il y a peu d'herbe, commencez à faner et à épandre au milieu du pré, en position latérale, pour rassembler le fourrage (ill. 4). S'il y a peu d'herbe, commencez à faner et à épandre au milieu du pré, en position latérale, pour rassembler le fourrage (ill. 4).

Fig. 4 III. 4



L'altezza di rivoltamento può essere regolata per consentire ai denti della molla di raggiungere il manto erboso. La regolazione esatta deve essere effettuata con il collegamento superiore del trattore. Controllare, durante il lavoro, che i denti della molla non stiano andando in profondità nel tappeto erboso, perché questo può danneggiarsi e il foraggio può sporcarsi di terra. Il rotore può essere regolato in tre posizioni. La posizione di base è quando la vite è in posizione centrale. L'angolo è 18° (fig. 5 "A"). Questa posizione è la più comune. Quando c'è molto foraggio, l'asse della ruota deve essere regolato in modo che la vite sia nel foro inferiore (Fig. 5 "B").

In questo caso, l'angolo dei rotori verrà aumentato fino a circa 20°. I denti, che devono arrivare fino al tappeto erboso, in questa posizione, rivolteranno e disperderanno in modo più facile e intensivo. Al contrario, quando c'è poco foraggio, la stessa vite deve essere collocata nel foro superiore (Fig.5 "C"). In questo caso, l'angolo dei rotori è solo circa 16°. In questa posizione, i denti raggiungeranno più facilmente piccole quantità di foraggio corto, che fornirà una disseminazione e una fienagione sufficiente. Se si ha un voltaglieno che offre la possibilità di ruotare i rotori esterni all'interno durante il trasporto. Si devono effettuare le seguenti operazioni prima di ruotare i motori all'interno:

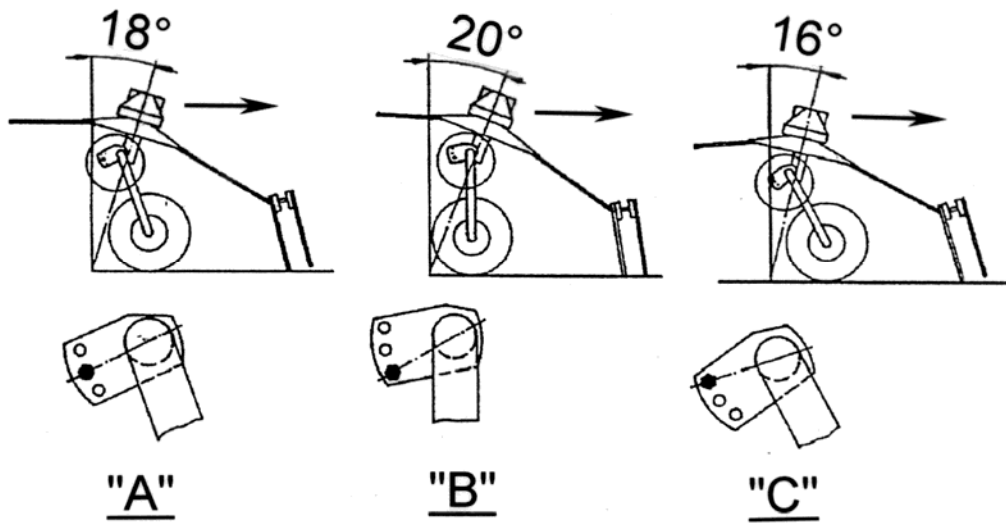
- allentare i bulloni delle ruote esterne, in modo che le ruote siano liberamente mobili e possano essere fissate in posizione di trasporto.
- quando si ruota il rotore in posizione interna, bisogna ruotare leggermente i denti nello stesso momento; ciò consente di trovare lo spazio affinché i denti possano oltrepassare il supporto del gancio.
- E' possibile accendere il drive del voltaglieno solo quando lo stesso è in posizione di lavoro (quando tutti i rotori sono in posizione inferiore)

La hauteur de fanage peut être ajustée pour permettre aux dents sur ressorts d'atteindre l'herbe. L'ajustement correct est réalisé avec la biellette supérieure du tracteur. Vérifiez pendant le fonctionnement que les dents sur ressorts ne vont pas trop profondément dans l'herbe, car elles pourraient s'abîmer et le fourrage pourrait être sali avec de la terre. Le rotor peut être ajusté sur trois positions. La position basique est, quand la vis est sur la position du milieu. L'angle est de 18° (Ill. 5 « A »). Cette position est la plus répandue. Lorsqu'il y a beaucoup de fourrage, l'essieu de la roue doit être ajusté afin que la vis soit dans le trou inférieur (Ill. 5 « B »).

Dans ce cas, l'angle des rotors sera augmenté jusqu'à environ 20°. Les dents qui doivent pénétrer l'herbe vont dans cette position tourner et épandre plus intensément et facilement. En revanche quand il y a peu de fourrage, cette même vis doit être placée dans le trou supérieur (Ill. 5 « C »). Dans ce cas, l'angle des rotors est de seulement 16° environ. Dans cette position les dents vont plus facilement atteindre une plus faible quantité de fourrage, qui permettra un épandage et un fanage adéquat. Si vous disposez d'une faneuse qui offre la possibilité de tourner les rotors extérieurs vers l'intérieur pendant le transport, vous devez suivre ces indications avant de tourner les rotors vers l'intérieur :

- desserrez les boulons des roues extérieures, afin que les roues bougent librement et puissent être fixées en position de transport.
- lorsque vous tournez le rotor en position intérieure, vous devez tourner les dents légèrement en même temps, afin de trouver l'espace pour que les dents passent le réceptacle de l'attache.
- Vous ne pouvez démarrer la faneuse uniquement quand la faneuse est en position de travail (quand tous les rotors sont en position basse).

Fig. 5 III. 5



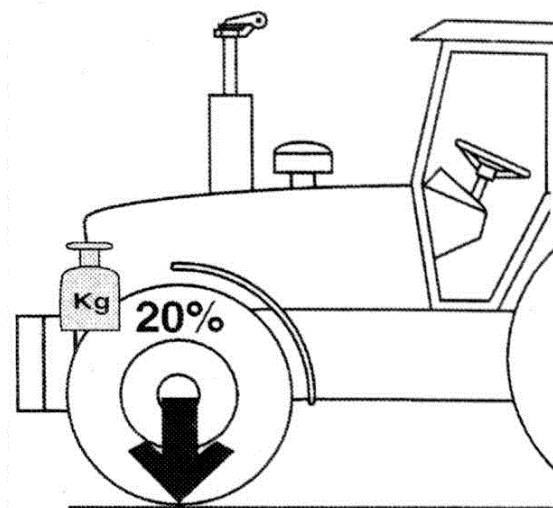
PESO DELL'ASSE ANTERIORE DEL TRATTORE

Posizionare i pesi sulla parte anteriore del trattore per garantire la sterzata e la frenata del trattore. Peso minimo del 20 % del veicolo vuoto (trattore) sull'asse anteriore (fig. J).

POIDS DU TRACTEUR SUR L'ESSIEU AVANT

Placez les poids sur l'avant du tracteur pour assurer un bon système de direction et de freinage de tracteur. Minimum 20 % du poids du véhicule à vide (tracteur) sur l'essieu avant (ill. J).

Fig. J III. J



MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE

La manutenzione del voltaggio non è esigente, ma è necessario considerare le seguenti istruzioni per prolungare il suo tempo di durata:

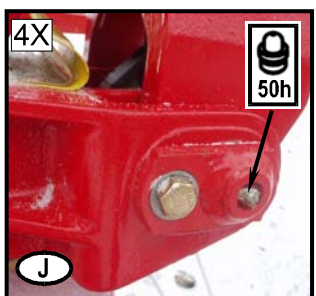
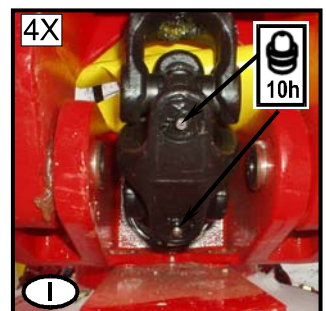
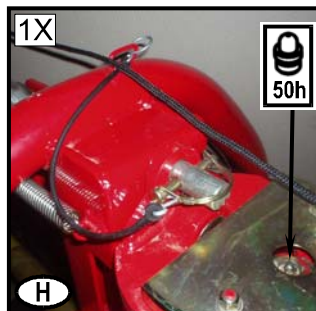
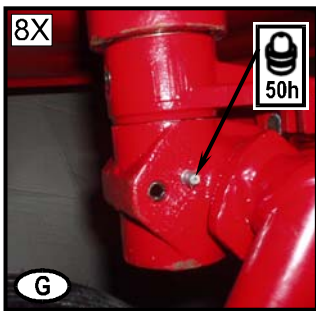
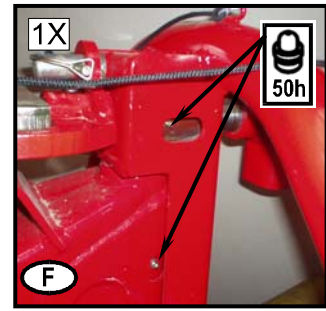
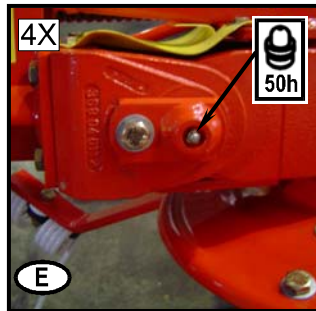
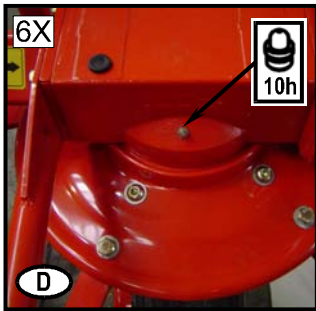
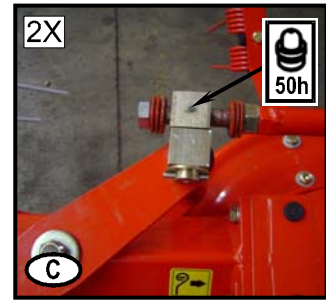
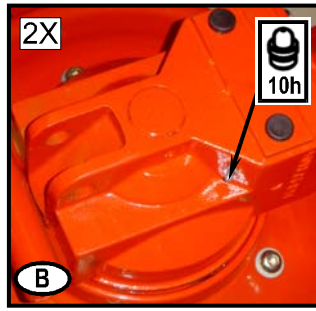
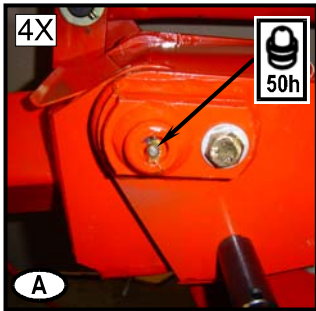
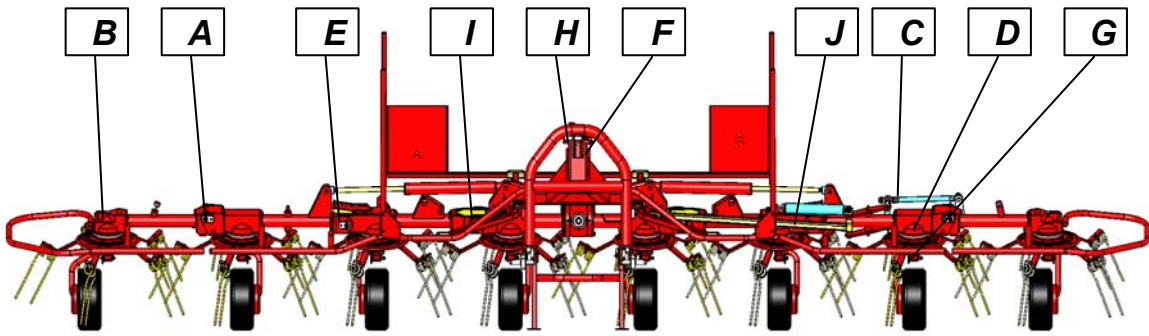
1. Il meccanismo di azionamento è costituito da un'unità di ingranaggio conico. L'unità centrale e la scatola-ingranaggi di riduzione sono riempiti con il grasso semi liquido EP-O fino al tappo.
2. Ingrassare i cappucci con grasso LIS-2.
3. Il numero dei cappucci e il tempo di ogni lubrificazione deve essere visto dal sistema di lubrificazione (Fig. 6).

ENTRETIEN ET LUBRIFICATION

L'entretien de la faneuse n'est pas exigeant, mais vous devriez suivre les instructions suivantes pour prolonger sa durée de vie :

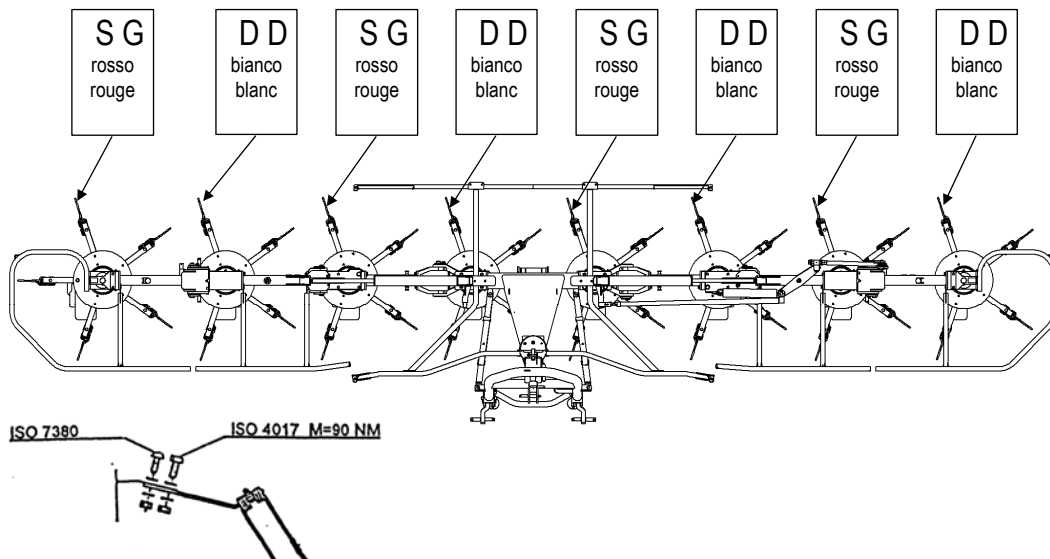
1. Le mécanisme de transmission est composé d'engrenages coniques. La transmission intermédiaire et le réducteur du carter de transmission sont enduits de graisse semi-fluide EP-O jusqu'à l'arrêt.
2. Graissez les raccords avec de la graisse LIS-2
3. Le nombre de raccords et la fréquence de chaque lubrification peuvent être consultés sur le schéma de lubrification (Ill. 6).

Fig. 6 III. 6



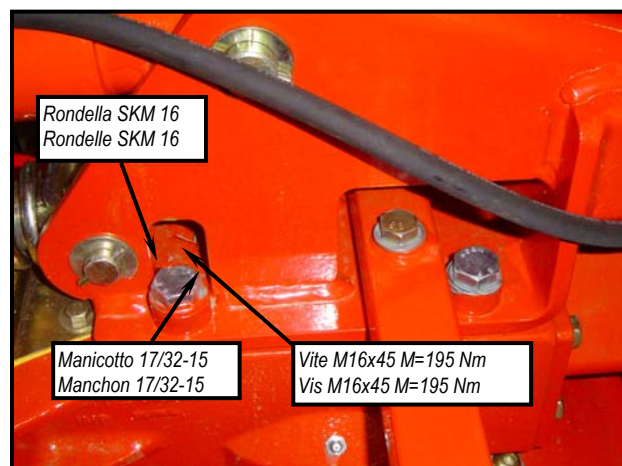
4. Lubrificare l'albero cardanico secondo il suo manuale.
 5. Controllare le viti con cui i denti della molla e i supporti dei denti della molla sono assicurati. Assicurarsi di effettuare questo controllo dopo poche prime ore di lavoro.
 6. I denti sono fissati correttamente se sono inclinati sotto un angolo esatto (Fig. 7).
4. Lubrifiez l'arbre de transmission selon les instructions indiquées dans son manuel.
 5. Vérifiez les vis qui tiennent les dents à ressorts et leurs réceptacles. Assurez-vous de le faire après les premières heures de travail.
 6. Les dents sont fixées correctement si elles sont inclinées selon l'angle adéquat (III. 7).

Fig. 7 **III. 7**



7. Controllare regolarmente la pressione degli pneumatici e mantenerla costantemente a 2 bar.
 8. Già nel periodo invernale verificare il voltafieno e prepararlo per i lavori nella stagione del foraggio.
 9. Oliare tutti i punti flessibili sulla macchina. Tutti gli altri cuscinetti sono chiusi e lubrificati in modo permanente.
 10. Quando si monta il collegamento, stringere le viti M16x45 con manicotto e rondella posti sotto (momento di serraggio M = 195 Nm).
7. Vérifiez régulièrement la pression des pneus et maintenez-la constamment à 2 bars.
 8. En hiver, vérifiez la faneuse et préparez-la au travail pour la saison du fourrage.
 9. Graissez tous les points flexibles sur la machine. Tous les autres paliers sont fermés et lubrifiés de façon permanente.
 10. Lorsque vous effectuez la connexion vissez fermement les vis M16x45 avec un manchon et une rondelle placés dessous (moment de serrage M=195 Nm).

Fig. 8
III. 8



REVISIONI PERIODICHE

Ogni anno è necessaria una profonda revisione periodica per il voltafieno. Il voltafieno dovrebbe essere revisionato di volta in volta durante l'anno per vedere se sono necessarie lubrificazioni o manutenzioni.

La revisione consiste di:

- Esame delle unità coniche.
- Esame del meccanismo di sicurezza idraulico per il trasporto.
- Controllo della regolazione dei denti della molla.
- Esame delle protezioni dell'albero cardanico.
- Lubrificazione secondo le istruzioni per manutenzione e lubrificazione.

RÉVISIONS RÉGULIÈRES

Une révision régulière et complète de la faneuse doit être faite tous les ans. La faneuse doit faire l'objet d'une révision de temps en temps pour voir si un entretien ou une lubrification est nécessaire.

La révision consiste en :

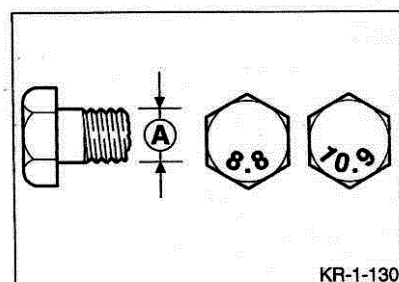
- Un examen des engrenages coniques
- Un examen du mécanisme de sûreté hydraulique pour le transport
- Un contrôle de l'ajustement des dents à ressort
- Un examen des protections de l'arbre de transmission
- Une lubrification conformément aux instructions pour l'entretien et la lubrification.

TABELLA STANDARD / TABLEAU STANDARD
Momento di serraggio MA (se non stabilito diversamente)
Moment de serrage MA (sauf mention contraire)

A Ø	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
	M _A (Nm)				
M 4		2,2	3,0	4,4	5,1
M 5		4,5	5,9	8,7	10
M 6		7,6	10	15	18
M 8		18	25	36	43
M 10	29	37	49	72	84
M 12	42	64	85	125	145
M 14		100	135	200	235
M 14x1,5			145	215	255
M 16		160	210	310	365
M 16x1,5			225	330	390
M 20			425	610	710
M 24			730	1050	1220
M 24x1,5	350				
M 24x2			800	1150	1350
M 27			1100	1550	1800
M 27x1,5			850		
M 27x2			1150	1650	1950
M 30			1450	2100	2450

A = dimensione della bobina
 A = taille de la bobine

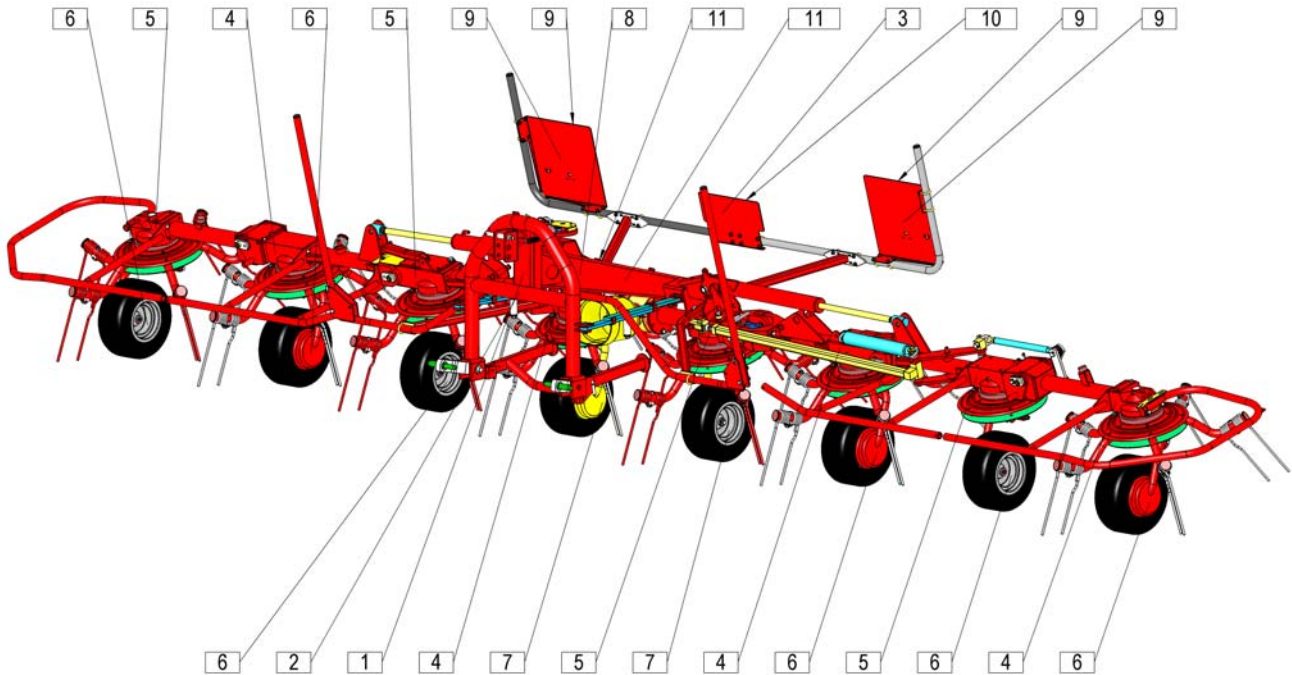
(la classe di durezza è indicata sulla testa della vite)
 (La classe de dureté est indiquée sur la tête de la vis)

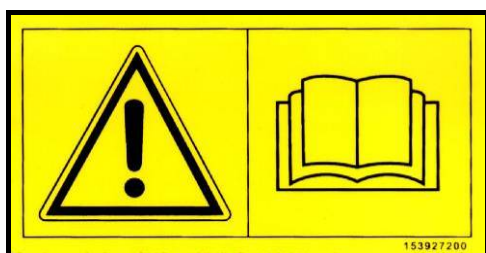


**ADESIVI DI SICUREZZA (DISEGNI)
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ (DESSIN)**

*Posizione degli adesivi di sicurezza
con testo di avviso sulla macchina*

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

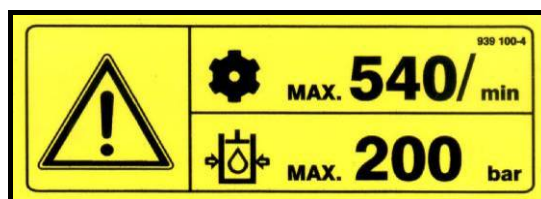




153927200

1

- Leggere ed osservare il manuale dell'operatore.
- Lisez et respectez le manuel de l'utilisateur.



154174609

2

- Le rotazioni max. consentite dell'albero cardanico sono di 540 giri al minuto.
- Le nombre de rotations max. autorisé de l'arbre de transmission est de 540 tr/min.



423580210

3



153927308

3a

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



153927709

3b

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



153931703

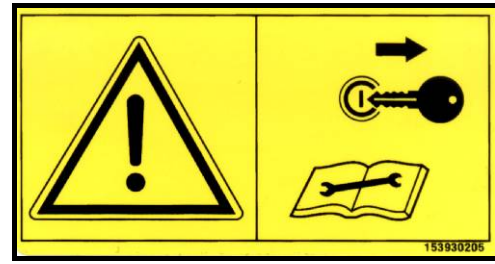
3c

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



3d

- Stare 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.



3e

- 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.



3f

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



153261106

4



153261008

5

2,0 bar

157012001

6

2,5 bar

372550020

7



153928003

8



910093507

9



423580200

10

SPIDER 815|8

425450100

11

VOORWOORD

Geachte koper!

Hartelijk dank voor het vertrouwen dat met uw aankoop in onze producten heeft getoond.

Onze dealer heeft u bij de levering geïnformeerd over het correcte gebruik, het onderhoud en de instellingen.

Die informatie vervangt de huidige gebruiksaanwijzingen niet.

De huidige gebruiksaanwijzingen geven u de meest uitgebreide informatie over elke afzonderlijke handeling die u moet doen, 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 verkrijgen, zijn technische wijzigingen zonder de toestemming van de fabrikant streng verboden. De machine mag uitsluitend worden gebruikt in de door SIP voorgeschreven omstandigheden.

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.

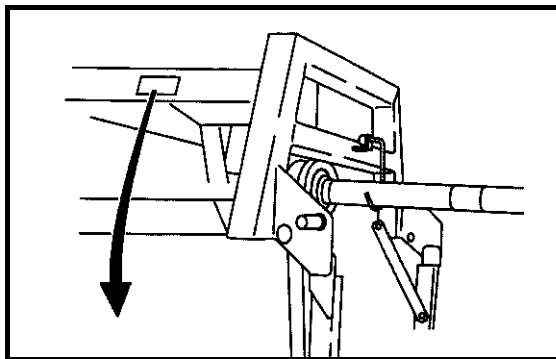
To prvo uvajanje tako ne more nadomestiti podrobno spoznavanje različnih nalog, funkcije in primerne ravnanja s strojem.

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 dosego optimalne storilnosti, se ne sme brez privolitve proizvajalca izvesti nobena predelava na stroju. Enako se sme stroj samo v okviru SIP danih pogojev uporabljati.



SIP™ SIP Strojna Industrija d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini
SLOVENIJA

CE

Type
Tip

Ser No Year of Cons
Ser Št Leto izdelave

Mass
Masa

www.sip.si 155933500

	NL	
Type:	Machinetype	Oznaka tipa stroja
Machine no.:	Machinenummer	Številka stroja
Year of constr.:	Bouwjaar	Leto izdelave
Weight:	Machinegewicht	Skupna masa

Typetoewijzing Oznaka tipa stroja	<input type="text"/>
Machinenummer Številka stroja	<input type="text"/>
Bouwjaar Leto izdelave	<input type="text"/>

Wanneer u onderdelen bestelt mag u niet vergeten het precieze machinetype, serienummer en bouwjaar te op te geven.
Al deze gegevens vindt u op het typeplaatje dat op de machine is aangebracht.

Om deze uiterst belangrijke gegevens altijd bij de hand te hebben, is het aan te bevelen deze in de bovenstaande regels in te vullen.

Onderdelen kunnen bij uw dealer of bij de importeur worden besteld.

Imitaties en kopieën 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. Wees daarom voorzichtig met voordelige aanbiedingen en kopieën.

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.

**Gebruik daarom uitsluitend ORIGINELE SIP-
ONDERDELEN!**

**Uporablajte samo
SIP REZERVNE DELE!**

INHOUDSOPGAVE

<i>VOORWOORD</i>	65
<i>ONDERDELEN BESTELLEN</i>	66
<i>TECHNISCHE GEGEVENS</i>	68
<i>BESCHRIJVING</i>	69
<i>BEDRIJFSDEMONSTRATIE CIRKELHOOIER</i>	70
<i>INSTRUCTIES OM VEILIG TE WERKEN</i>	71
<i>INSTRUCTIES VOOR HET WERKEN MET DE CIRKELHOOIER</i>	72
<i>GEWICHT VAN DE VOORAS VAN DE TRACTOR</i>	79
<i>ONDERHOUD EN SMERING</i>	80
<i>REGELMATIGE ONDERHOUDSBEURTEN</i>	83
<i>VEILIGHEIDSSTICKERS (TEKENING)</i>	85

Type	SPIDER 815/8	Tip
Aantal rotoren	8	Število vrtavk
Diameter van de rotor	1,3 m	Premer vrtavk
Aantal tanden/rotor	5 / 8	Število prstov / vrtavk
Hoek van de tanden	16 ⁰ – 20 ⁰	Kot nastavitve vrtavk
Capaciteit	9,5 ha/h tot 9,5 ha/h	Delovna zmogljivost
Werkbreedte	7,85 m	Delovna širina
Transportbreedte	2,95 m	Transportna širina
Transporthoogte	2,95 m	Transportna višina
Machinebreedte	8,17 m	Širina stroja
Lengte	2,05 m	Dolžina
Werksnelheid	tot 12 km/h do 12 km/h	Delovna hitrost
Gewicht	1058 kg	Masa
Benodigd vermogen	60 kW (80 PK/KS)	Potrebna moč traktorja
Aftakstoerental	450-540 min ⁻¹	Št. vrtljajev izstopne gredi traktorja
Rotortoerental bij 540 aftakstoeren	201 min ⁻¹	Št. vrtljajev vrtavk pri 540 min ⁻¹
Banden	16x6,50-8 6PR 16x9,5-8 6 PR	Gume
Onderstel	afstelbaar nastavljivo	Podvozje
Driepuntsbok	Naloopbok 3T gibljiv	Priklop
Naar transportstand heffen	hydraulisch hidravlični	Transportni dvig
Aftakas		Kardanska gred:
- lengte tussen de verbindingen	1350 mm	- dolžina med zglobi
(voor trektype koppeling)	----	(za vlečni priklop)
- Slipkoppeling	1020 Nm	- varnostna sklopka
- Aangrijpmoment	----	- delovni moment

BESCHRIJVING

De speciale cirkelhooier is vooral geschikt voor het schudden en het verspreiden van voergewassen, hoofdzakelijk grassen. Hij werkt op basis van verende tanden die aan de rotoren zijn bevestigd. Vier voorover neigende rotoren draaien twee aan twee tegen elkaar in, waardoor de verende tanden het gewas licht raken en het meenemen de lucht in en het achter de machine omkeren. Het voorzichtig, luchtig en volledig verdelen en omkeren versnelt het drogen en vermindert groeiverlies. U heeft daardoor de droogtijd verminderd en bent minder afhankelijk van het weer, terwijl de waardevolle voedingsstoffen behouden blijven.

De cirkelhooier is zo gebouwd dat elke rotor zich via het steunwiel aan het oppervlak aanpast. Daarom verwerkt de cirkelhooier het voeder schoon en consequent ondanks zijn grote werkbreedte. De cirkelhooier werkt ook zonder probleem op arme en ruwe oppervlakken. De verende tanden zijn van een hoogwaardige staalsoort gemaakt en zodanig bevestigd dat de flexibiliteit wordt geoptimaliseerd.

De cirkelhooier kan achter elk type tractor met een driepunts-hefinrichting en hydraulische aansluitingen worden gekoppeld. Hij wordt aangedreven door een aftakas.

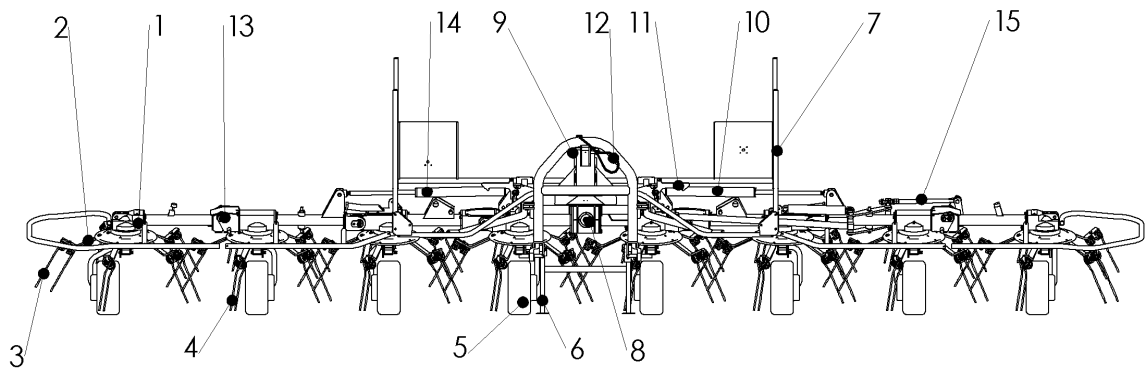
De cirkelhooier in de werk- of transportstand instellen is een gemakkelijke en snelle procedure. Het vindt plaats met behulp van hydraulische cilinders die vanuit de tractorcabine worden bediend. Werken met de cirkelhooier is gemakkelijk, duidelijk en veilig.

OPIS

Specialni rotacijski obračalnik je namenjen predvsem za obračanje in trošenje krme. Obračalnik dela na principu kroženja vzmetnih prstov, pritrjenih na vrtavkah. Po dve naprej nagnjeni vrtavki se vrtita druga proti drugi, zato vzmetni prsti spredaj nežno grabijo in zajemajo krmo, nato pa jo za obračalnikom obrnjeno narahlo odložijo. Nežno, zračno in povsem enakomerno trošenje in obračanje krme zagotavlja bistveno hitrejše sušenje, obenem pa takšno postopanje s krmo zmanjšuje izgube, ki nastajajo zaradi drobljenja rastlin. S tem ste dosegli krajši čas sušenja in zato postali manj odvisni od slabega vremena. V krmi pa ste ohranili dragocene hranljive snovi.

Obračalnik je konstruiran tako, da se vsaka vrtavka posebej preko podpornega kolesa prilagaja površini, kar omogoča kljub veliki delovni širini, čisto in dosledno zajemanje krme. Nemoteno dela tudi na nagnjenih in valovitih površinah. Vzmetni prsti so pritrjeni tako, da je omogočena popolna prožnost vzmeti. Izdelani so iz kakovostnega jekla. Obračalnik lahko priključite na vsak traktor, ki ima tritočkovni priključni sistem in priključek za hidravliko. Pogon obračalnika je preko kardanske gredi.

Postavitev obračalnika v transportni in delovni položaj je hitra in preprosta s pomočjo hidravličnega dviznega mehanizma, ki ga upravljate s sedeža traktorja. Delo z obračalnikom je enostavno, pregledno in varno.



- | | |
|--|--|
| 1. Buitenste rotor | 1. Stranska vrtavka |
| 2. Tandarm | 2. Nosilec vzmetnega prsta |
| 3. Verende tand LH | 3. Vzmetni prst levi |
| 4. Verende tand RH | 4. Vzmetni prst desni |
| 5. Steunwiel | 5. Podporno kolo |
| 6. Steunpoot | 6. Podporna noga |
| 7. Beschermbegel | 7. Zaščite |
| 8. Beschermkap van de aftakas | 8. Zaščita kardana |
| 9. Hydraulische slang | 9. Hidravlična cev |
| 10. Hydraulische cilinder | 10. Hidravlični valj |
| 11. Houder voor transportstand | 11. Zaskočno uho |
| 12. Trekkoord | 12. Potezna vrvica |
| 13. Scharnierstuk | 13. Zgib vrtavke |
| 14. Snelheidsregeling opheffen en laten zakken | 14. Vijak za nastavitev hitrosti dviganja in spuščanja |
| 15. Opklageleiding | 15. Vzvodovje dvižnega mehanizma |

BEDRIJFSDEMONSTRATIE CIRKELHOOIER

1. Verspreiden van gras
2. Zwad spreiden
3. Keren
4. Keren of verspreiden in schuin gestelde stand.

PRIKAZ DELA Z OBRAČALNIKOM

1. Trošenje odkosa
2. Trošenje zgrabkov
3. Obračanje
4. Obračanje ali trošenje v zamaknjenem položaju

Afb. 1

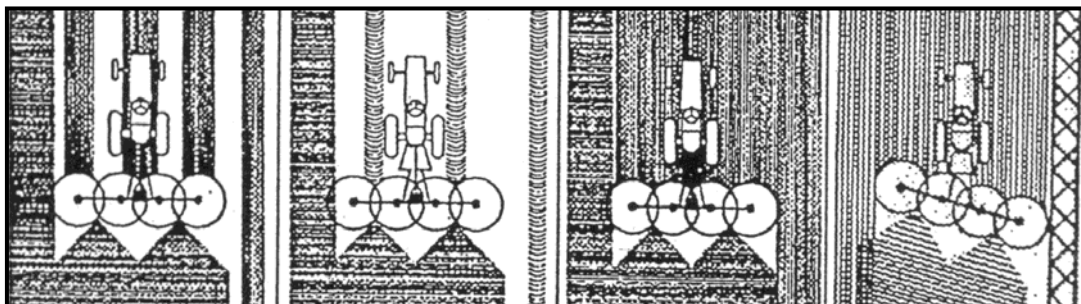
Slika 1

1

2

3

4



INSTRUCTIES OM VEILIG TE WERKEN

Wanneer de gebruiker met de cirkelhooier werkt, moet hij de volgende regels in acht nemen:

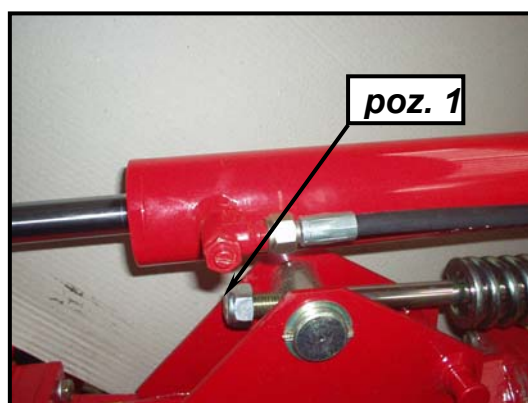
- Veiligheidsregels op het werk,
 - Veiligheidsregels met betrekking tot werken met landbouwwerktuigen,
 - Instructies van de fabrikant.
1. De aftakas en de tractormotor moeten tijdens het werken aan de cirkelhooier zijn uitgeschakeld.
 2. Verwijder personen en dieren uit het gevarengedebiet rond de machine, voordat deze wordt ingeschakeld.
 3. Niemand mag zich tijdens het werk in het gevarengedebiet van de cirkelhooier bevinden.
 4. De aftakasbeschermbuizen moeten met de ketting aan de trekker of aan het frame van de machine zijn vastgemaakt.
 5. Beschermvoorzieningen op de cirkelhooier (7) moeten altijd goed zijn vastgemaakt en zich in de werkstand bevinden.
 6. Plaats de cirkelhooier op een veilige plaats, op een vlakke – stevige ondergrond, waar hij niet kan kantelen, wanneer hij van de tractor wordt afgekoppeld.
 7. Wees heel voorzichtig wanneer de roteren in de werkstand naar beneden worden gelaten. De hef- en daalsnelheid kan worden afgesteld op de hydraulische cilinder (pos. 1, afb. A)
 8. Blokkeer de roteren, voordat wordt begonnen de machine in transportstand te brengen. Door de gaffel van de opklapgeleiding aan te spannen of los te maken (pos. 1, afb. B) kan de manier van heffen worden gewijzigd.
 9. Bout M20x130 moet worden vastgemaakt op maat 97 mm (pos. 1, afb. C).

NAVODILA ZA VARNO DELO

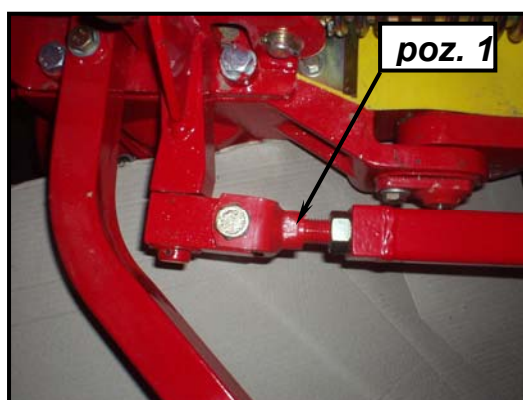
Pri delu z obračalnikom je upravljalec dolžan upoštevati naslednje:

- pravilnik o varstvu pri delu
 - pravilnik o varstvu pri kmetijskem delu
 - vsa navodila proizvajalca:
1. Pri kakršnemkoli delu na obračalniku mora biti traktor ugasnjen in pogon kardanske gredi izključen.
 2. Pred vsako vključitvijo pogona se prepričajte, da se nihče ne nahaja v neposredni bližini stroja.
 3. Vsako zadrževanje v delovnem območju obračalnika je med obratovanjem prepovedano.
 4. Zaščite na obračalniku (7) morajo vedno biti dobro pritrjene.
 5. Zaščito kardanske gredi vedno pripnite z verižico.
 6. Ko obračalnik odklopite od traktorja, ga postavite vedno tako, da ni možnosti, da bi se prevrnil.
 7. Pri spuščanju vrtavk v delovni položaj bodite posebno previdni. Hitrost spuščanja in dviga lahko uravnavate z ventilom na hidravličnih cilindrih (poz. 1, slika A).
 8. Pred transportom obračalnika v transportnem položaju se prepričajte, če sta dvignjeni vrtavki zavarovani (blokirani) v utoru kavljev. Nastavitev dviga vrtavk lahko spremenite s privitjem ali odvitjem vilice vzvodovja dvižnega mehanizma (poz. 1, slika B).
 9. Vijak M20x130 mora biti fiksiran na meri 97 (poz. 1, slika C).

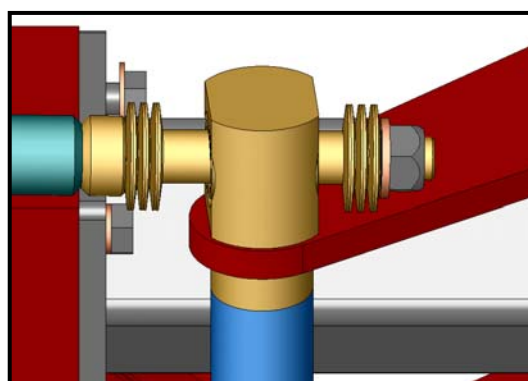
Afb. A
Slika A



Afb. B
Slika B



Afb. C
Slika C



INSTRUCTIES VOOR HET WERKEN MET DE CIRKELHOOIER

Wanneer u de cirkelhooier voor het eerst aan de tractor koppelt, controleert u de lengte van de aftakas. Indien nodig, deze in overeenstemming met de handleiding van de aandrijfasfabrikant, op lengte maken. Gebruik alleen aftakassen met een aangebouwde slipkoppeling, die door SIP zijn voorgeschreven.

MONTAŽA OBRAČALNIKA NA TRAKTOR IN NAVODILA ZA DELO

Pri prvi montaži obračalnika na traktor kontrolirajte dolžino kardana po navodilih za uporabo, ki so priložena h kardanu. Uporabljajte samo kardan z vgrajeno varnostno sklopko. Pri priklapljanju obračalnika na tritočkovni sistem traktorja ne pozabite dvigniti podporne noge in jo nato zavarovati.

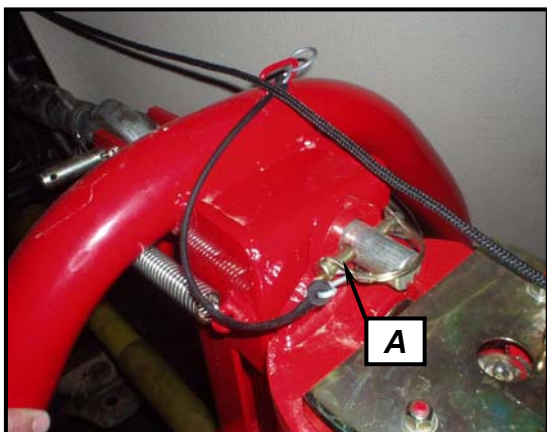
Wanneer u de cirkelhooier aan de 3-puntshefinrichting van de tractor vastmaakt, moet de steunpoot worden opgetild en worden vastgezet.

De snelheid van het opheffen en laten zakken van de rotoren kan worden afgesteld door de schroef op elke hydraulische cilinder afzonderlijk kan worden afgesteld. We raden een lagere snelheid aan bij het laten zakken om schade te vermijden. Voor u begint te werken, verwijdert u de transportveiligheidspen van de naloopbok zodat de cirkelhooier zich vrij aan het tractoorspoor kan aanpassen (afb. 2).

Željeno hitrost spuščanja-dviganja vrtavk nastavite z nastavnim vijakom na vsakem hidravličnem valju posebej. Zaradi udarcev priporočamo bolj umirjeno hitrost spuščanja in dviganja vrtavk. Predno pričnete z delom morate izvleči transportno varovalni zatič zgoraj priklopa, tako, da lahko obračalnik prosto kopira pot za traktorjem (slika 2).

Afb. 2

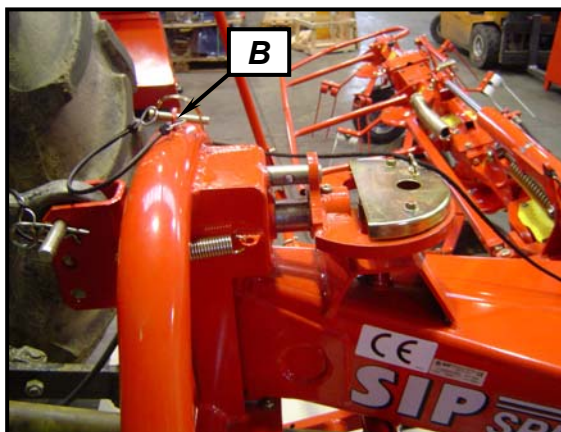
TRANSPORTSTAND TRANSPORTNI POLOŽAJ



De veiligheidspen moet zich tijdens het transport in stand "A" bevinden en tijdens het werk met de machine in stand "B". Als de pen niet wordt uitgetrokken bestaat het gevaar op breuk of beschadiging van het onderstel tijdens het rijden in een bocht.

Slika 2

WERKSTAND DELOVNI POLOŽAJ



Varovalni zatič mora biti med transportom v položaju "A" med delom pa v položaju "B". V kolikor zatiča ne izvlečete, obstaja možnost loma oziroma poškodbe koles, posebno pri vožnji v zavoju.

INSTRUCTIES VOOR HET PLAATSEN VAN DE MACHINE IN WERK- EN TRANSPORTSTAND

De cirkelhooier is met de 3-puntshefinrichting van de tractor verbonden en de hydraulische slangen zijn aangesloten op het hydraulische circuit van de trekker. Het trekkoord wordt in de cabine geleid tot binnen handbereik van de bestuurder.

De machine wordt in de **werkstand** gebracht door aan het koord te trekken, waardoor de beschermhaken worden opgetild. Hierna worden de rotoren met hydraulische cilinders naar beneden gelaten. Dan wordt de cirkelhooier met 3-puntshefinrichting volledig opgeheven, tot de cilinders helemaal zijn uitgetrokken. Daarna de cirkelhooier tot op de grond laten zakken. De machine is klaar voor het werk (afb. D).

NAVODILA ZA POSTAVITEV STROJA V DELOVNI IN TRANSPORTNI POLOŽAJ

Obračalnik je priključen na tritočkovni sistem traktorja, spojen s hidravlično cevjo. Vrvica je speljana v kabino na doseg rok.

Stroj postavimo v **delovni položaj** tako, da s potegom vrvice dvignemo varovalna kavlija in pričnemo s spuščanjem vrtavk s hidravličnimi cilindri. Obračalnik mora biti povsem dvignjen na tritočkovnem drogovju. Ko so dvizni cilindri povsem iztegnjeni obračalnik spustimo na tla. Stroj je pripravljen za delo (slika D).

Afb. D Slika D



We zetten de machine in de **transportpositie** door hem met de driepuntsarm lichtelijk op te lichten van de grond, waarna we beginnen met het tillen.

Beide armen van de schudder moeten gelijktijdig worden opgetild, zodat ze overeenkomen met de buitenste bescherming en de buitenste wielen aan de bovenkant (het wiel aan de rechterzijde, gezien vanuit de rijrichting moet zich voegen onder het wiel aan de linkerzijde – pas op, dat de bescherming niet tegen het wiel komt). Indien dit niet kan worden uitgevoerd moet men stoppen met het optillen en de opstelling veranderen. De schudder moet in één keer worden opgetild – zonder onderbrekingen. In geval, dat u het liftproces tijdens het optillen onderbreekt, moet de schudder weer opnieuw volledig worden uitgespreid en daarna weer worden opgetild zonder onderbrekingen, totdat de rotors zich samenvoegen en de grendels van de rotors vastklikken.

Stroj postavimo v **transportni položaj** tako, da ga s tritočkovnim drogovjem rahlo dvignemo od tal in pričnemo dvigovati.

Obe veji obračalnika se morata pričeti dvigovati hkrati tako, da se ujameta zunanji zaščiti in zunanji kolesi na vrhu (kolo na desni strani gledano v smeri vožnje se mora zložiti pod kolo na levi strani- paziti, da zaščita ne zadane ob kolo). V kolikor to ni doseženo ustavite dvigovanje in opravite spremembo nastavitve. Obračalnik dvignite v enem koraku- brez vmesne prekinitve. V primeru, da ste proces med dvigovanjem prekinili, obračalnik ponovno popolnoma raztegnite in nato pričnite z dvigovanjem brez vmesne prekinitve, dokler se vrtavke ne zložijo in zaskočijo v zapirala vrtavk.

Afb. E Slika E



Afb. G Slika G



De beveiligingsbeugel wordt tijdens het transport in een verticale stand gebruikt, in de werkstand wordt deze in horizontale stand gebracht (afb. H, I).

Preklopno zaščito uporabljamo v vertikalnem položaju med transportom v delovnem položaju pa jo je možno preklopiti v vodoraven položaj (slika H, I).

Afb. H Slika H



Afb. I Slika I



De cirkelhooier heeft een flexibele verbinding die toelaat dat de cirkelhooier naar links of rechts kan bewegen. Om te voorkomen dat de cirkelhooier (6 rotoren) van links naar rechts en achteruit slingert, moeten de schroeven op de schokdempers voldoende strak zijn aangedraaid. De schokdempers bevinden zich tussen de naloopbok en het machineframe. Wanneer u in een van de schuine standen werkt, werkt de cirkelhooier het gewas naar één kant. U kunt keren of verspreiden in de buurt van omheiningen, perceelscheidingen, het gewas wordt van die scheiding weggewerkt. De wielen zijn tijdens het werk niet flexibel. De flexibiliteit wordt door de naloopbok verzekerd.

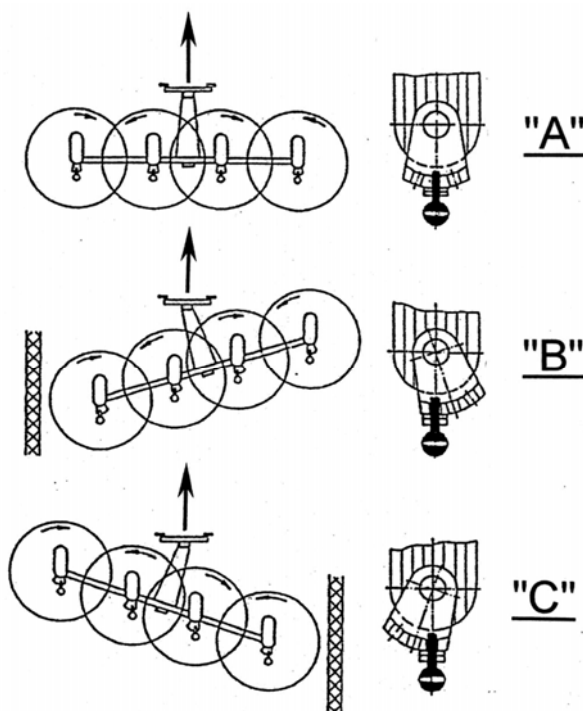
De cirkelhooier kan naar links of rechts worden bewogen met behulp van verstelbare wielen die 3 verstelmogelijkheden hebben: rechtuit A, rechts B, links C (afb. 3).

Ker je priklop izveden gibljivo, omogoča zamaknitev obračalnika ali v levo ali v desno, odvisno od smeri vožnje traktorja. Zmanjšano nihanje obračalnika (šest vrtavk) levo in desno pri delu, dosežemo s predhodnim privijanjem vijakov na blažilcih nihanja (povečevanje trenja).

Blažilca nihanja sta vpeta med lok priklopa in ogrodjem stroja. Pri delu z obračalnikom v zamaknjenem položaju le-ta meče krmo enostransko. Zato lahko obračate ali trosite ob ograji, njivi ali jarku. Krmo namreč odmeče oziroma obrne proč od ovire. Kolesa med delom niso gibljiva. To funkcijo opravlja gibljiv priklop. Zamik obračalnika v levo ali v desno omogočajo prestavljiva kolesa, ki imajo po tri možnosti nastavitve. To je ravno "A", desno "B" ali levo "C" (slika 3).

Afb. 3

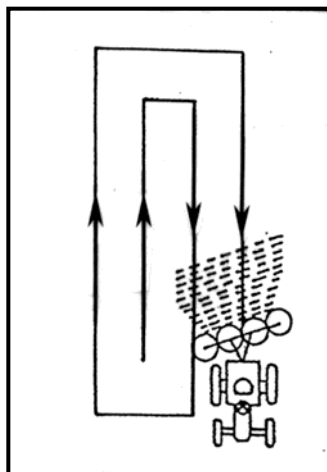
Slika 3



Als er weinig gras is, begint u in het midden van het perceel te keren of te verspreiden, terwijl de machine schuin is gesteld om het gewas samen te voegen (afb. 4).

V kolikor je travne mase malo, pričnite z trošenjem ali obračanjem v sredini travnika v zamaknjenem položaju obračalnika. Tako dobite travno maso bolj skupaj. Npr. kot kaže (slika 4).

Afb. 4 Slika 4



De neiging van de machine kan worden veranderd om de tanden aan de grond te laten komen. De fijn-afstelling vindt plaats met de topstang. Controleer tijdens het werk of de niet te diep gaan en de zode beschadigen en het gewas wordt vervuild. De as kan in drie standen worden afgesteld. In de basispositie bevindt de bout zich in de middelste stand. De hoek is 16° (afb. 5A). Deze stand is de meest voorkomend. Wanneer er veel gewas is, moet de wielas zodanig worden afgesteld dat de bout zich in het onderste gat bevindt (afb. 5B). In dit geval zal de hoek van de rotoren tot ongeveer 18° worden vergroot. De tanden die tot aan de grond moeten reiken zullen in deze stand draaien en intensiever en makkelijker verspreiden. Daarentegen, wanneer er weinig gewas is, moet dezelfde bout in het bovenste gat worden geplaatst (afb. 5C). In dit geval is de hoek van de rotoren slechts ongeveer 14°. In deze stand zullen de tanden gemakkelijker kleine hoeveelheden kort gewas opnemen en voor voldoende verspreiding en keren zorgen.

Als u een cirkelhooier heeft die de mogelijkheid biedt om de buitenste rotoren naar binnen te draaien tijdens het transport, moet u het volgende doen voor u de motoren naar binnen draait:

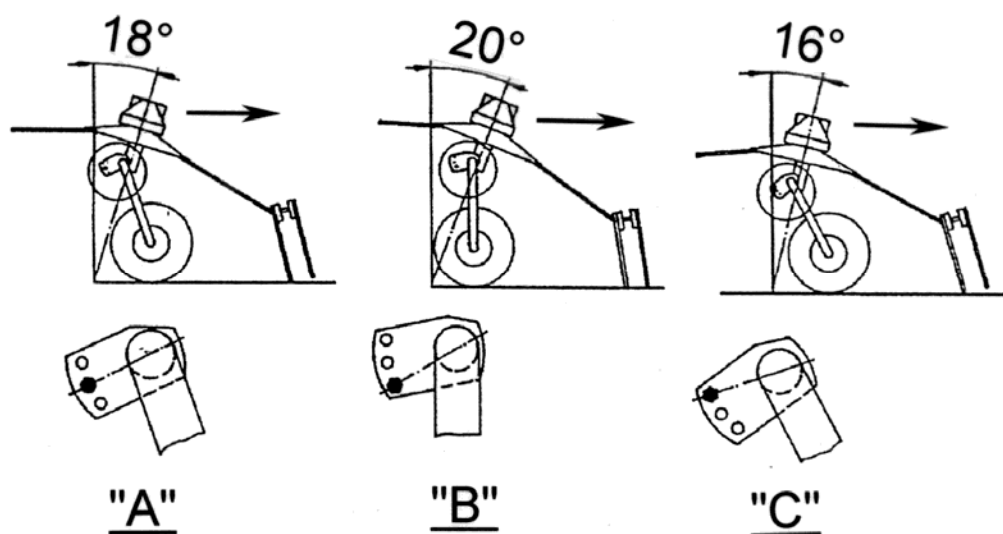
- laat de bouten van de buitenste wielen los zodat de wielen vrij bewegend zijn en in de transportstand kunnen worden vastgemaakt.
- wanneer u de rotor naar de binnen draait, moet u de tandarmen op hetzelfde moment lichtjes draaien om de ruimte te vinden zodat koppeling in de aandrijfjas niet wordt beschadigd.
- U mag de aandrijving van de cirkelhooier alleen inschakelen wanneer de cirkelhooier zich in de werkstand bevindt (wanneer alle rotoren zich in de onderste stand staan).

Višinsko nastavitev obračanja nastavite tako, da vzmetni prsti spredaj segajo do ruše. Natančno nastavitev obračalnika opravite z zgornjim drogom (opornico). Nastavitev obračanja nadzirajte tudi med delom in pazite, da vzmetni prsti ne segajo pregloboko v rušo, ker jo lahko poškodujejo in onesnažujejo krmo z zemljo. Pri tem obračalniku je možno nastaviti vrtavko v treh položajih. Osnovni položaj je takrat ko je vijak za nastavitev kolesnih osi v srednjem položaju. Kot znaša takrat 18 stopinj (slika 5 "A"). Ta položaj je običajno največkrat uporabljen. Kadar je ogromno dolge travne mase nastavite kolesne osi tako, da bo vijak v spodnji izvrtini (slika 5 "B"). V tem primeru se bo kot vrtavke povečal na približno 20 stopinj. Vzmetni prsti, ki morajo segati do travne ruše, bodo (v bolj nagnjenem položaju) lažje in intenzivnejše trosilicobračali. V nasprotnem primeru, ko je izredno malo kratke travne mase, postavite kolesne osi tako, da bo vijak v zgornji izvrtini (slika 5 "C"), V tem primeru bo kot vrtavke približno 16 stopinj. Vzmetni prsti bodo v manj nagnjenem položaju lažje dosegli majhno količino kratke mase in jo zato dovolj dobro raztrosili oziroma obrnili.

Pri obračalnikih z možnostjo zasuka vrtavk navznoter je potrebno pred zasukom teh (v transportni položaj) sprostiti sornik zunanjih koles tako, da sta kolesa prosto gibljiva in je potem možno fiksiranje v transportni položaj. Ko obračate vrtavko navznoter je potrebno istočasno delno zavrteti vzmetne prste (vrtavko) in poiskati prostor, da gredo vzmetni prsti mimo nosilca priklopa.

Pogon obračalnika je dovoljeno vključiti samo takrat, ko je obračalnik v delovnem položaju!

Afb. 5 Slika 5



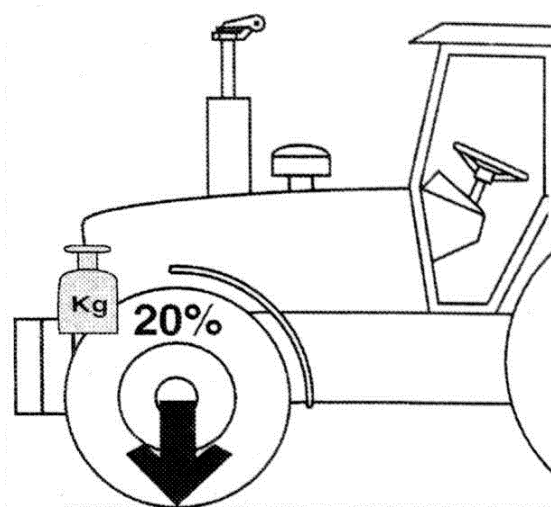
GEWICHT VAN DE VOORAS VAN DE TRACTOR

Plaats de contragewichten op de voorzijde van de tractor om zeker te zijn dat deze veilig kan worden bestuurd en geremd. Minimum 20% gewicht van het gewicht van het lege voertuig (tractor) moet op de vooras rusten (afb. J).

OBTEŽITEV PREDNJE OSI TRAKTORJA

Na prednjem delu traktorja namestiti uteži tako, da se zagotovi krmiljenje in zaviranje traktorja. Minimalno 20 % teže praznega vozila (traktorja) na prednjo os (slika J).

Afb. J Slika J



ONDERHOUD EN SMERING

Het onderhoud van de cirkelhooier is niet veeleisend, maar u moet de volgende instructies in acht nemen om de levensduur te verlengen:

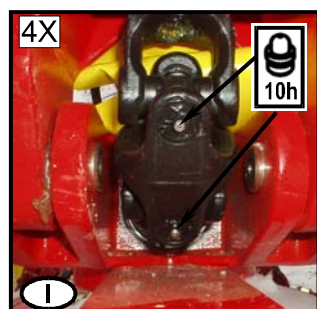
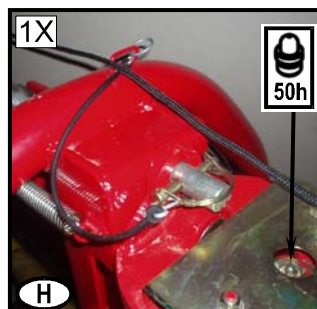
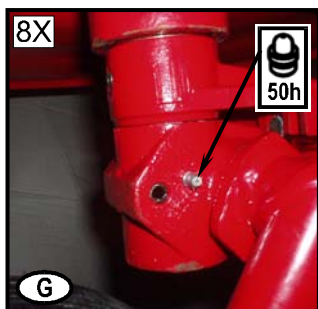
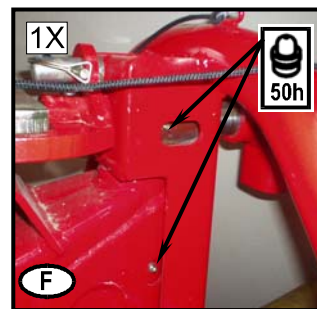
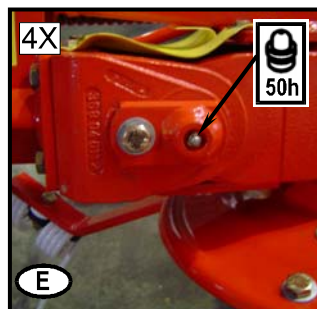
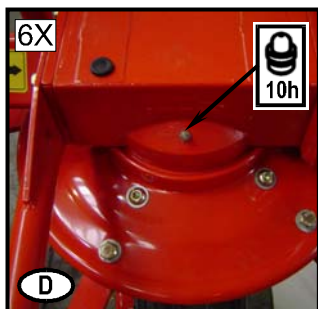
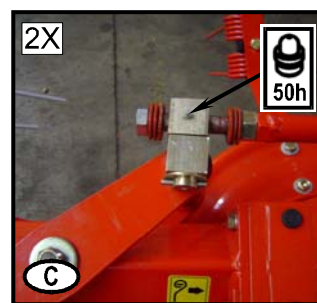
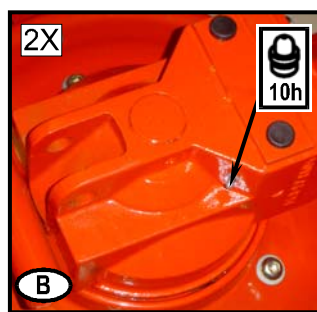
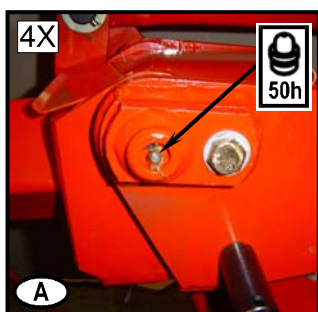
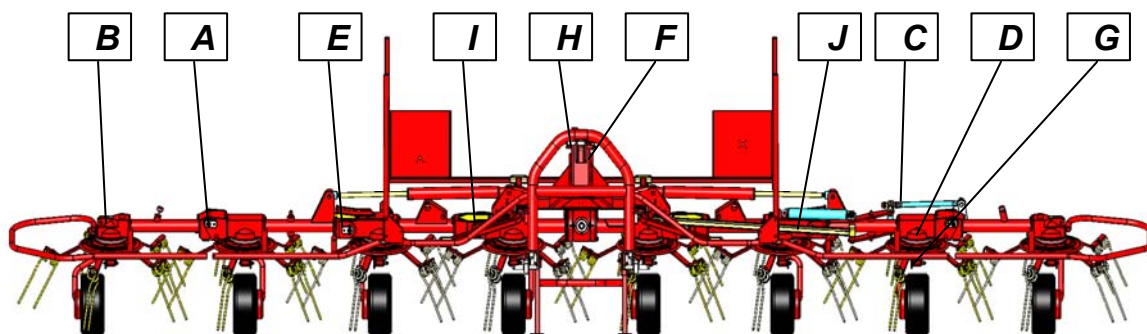
1. Het aandrijfmechanisme is uitgerust met kegelvormige tandwielen. De haakse overbrenging is tot de vulplug gevuld met EP-O halfvloeibaar smeermiddel.
2. De roteraandrijvingen moeten om de 10 tot 15 bedrijfsuren met LIS 2 smeermiddel worden gesmeerd. Smeer ook de pennen op de scharnierende rotorverbindingen en de dubbele aftakaskoppeling in de aandrijflijn. De tandwielen op de roteraandrijvingen moeten om 8 bedrijfsuren worden gesmeerd.
3. Het aantal nippels en het tijdstip waarop moet worden gesmeerd, kan van het smeerschema worden afgelezen (afb. 6).

VZDRŽEVANJE IN MAZANJE

Vzdrževanje obračalnika ni zahtevno, da pa mu zagotovite čim daljšo življensko dobo, upoštevajte naslednje:

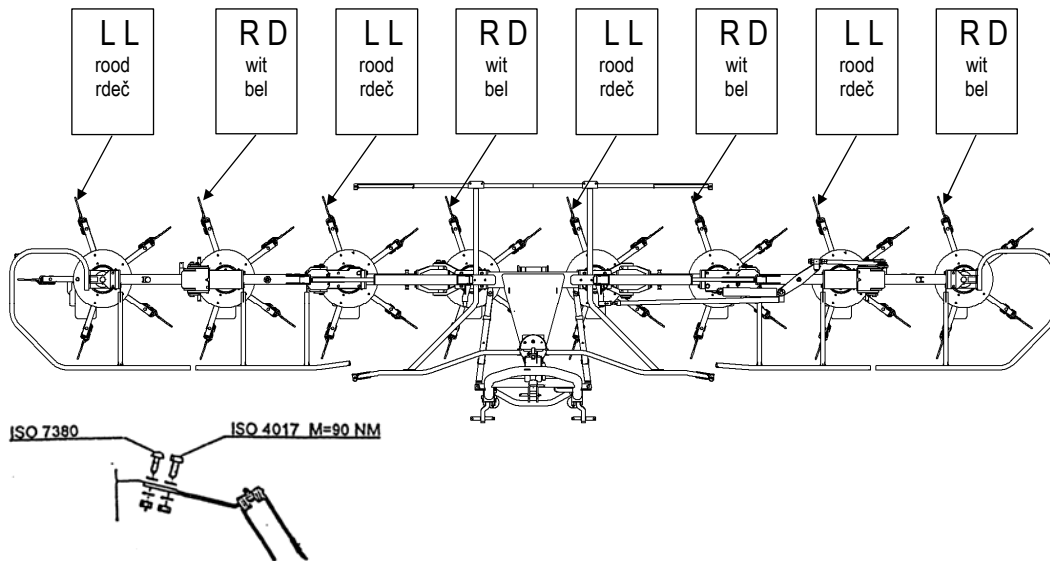
1. Pogonski mehanizem je izveden z gonili s stožčastimi zobniki. Srednje gonilo mora biti napolnjeno s poltekočo mastjo EP-00 do zapirnega čepa.
2. Mazniki so mazani z mastjo LIS-2.
3. Število mazalnih mest in čas mazanja je razviden iz mazalne sheme (slika 6).

Afb. 6 Slika 6



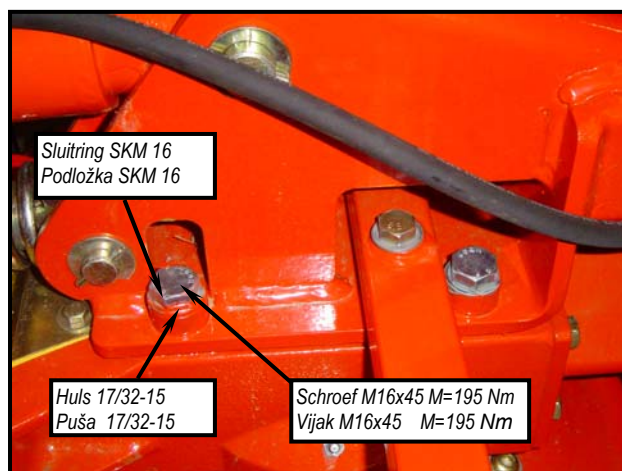
4. Smeer de aftakas in overeenstemming met de handleiding.
 5. De rotoraandrijvingen moeten elke 10 tot 15 bedrijfsuren worden gesmeerd.
 6. Controleer de bouten van de tanden en de tandhouders na 1 bedrijfsuur. Daarna dagelijks controleren.
 7. De tanden zijn correct bevestigd als zij onder de precieze hoek hellen (afb. 7)
4. Kardansko gred mažite po priloženem navodilu za kardan.
 5. Vijake, s katerimi so pritrjeni vzmetni prsti in nosilci vzmetnih prstov, občasno kontrolirajte, če so dobro priviti. To storite obvezno po prvem nekajurnem delu z obračalnikom.
 6. Vzmetni prsti so pravilno pritrjeni na nosilcu tako, da so nagnjeni pod točno določenim kotom (slika 7).

Afb. 7 Slika 7



8. Controleer regelmatig de bandenspanning en houd deze op 2 bar.
 9. Tijdens de winter controleert u de cirkelhooier en bereidt deze voor op het werk in het komende seizoen.
 10. Na de laatste keer gebruiken, alle flexibele punten op de machine smeren of oliën. Alle smeernippels doorsmeren. Alle andere lagers zijn gesloten en duurzaam gesmeerd.
 11. Wanneer u de naloopbok op het frame van de cirkelhooier vastmaakt, draait u de bout M16x45 stevig aan (aandraaimoment $M=195\text{ Nm}$) en beveiligd u deze met lipborgplaten. (Bestelnr. 45) door de lipborgplaatverlenging tegen de houder te buigen en de rest van de lipborgplaat tegen de schroefkop te buigen (afb. 8).
8. Tlak v zračnicah redno kontrolirajte in naj bo 2 bara.
 9. Že v zimskem času preglejte obračalnik in opravite morebitna popravila, da bo stroj ob pričetku sezone brezhiben.
 10. Poskrbite, da bodo vsa pregibna mesta obračalnika vedno naoljena. Vsi ostali ležaji so zaprti in trajno namazani.
 11. Pri montaži priklopa vijake M16x45 podložene s pušo in podložko (slika 8), TEMELJITO PRIVIJTE (moment privijanja $M=195\text{ Nm}$).

Afb. 8
Slika 8



REGELMATIGE ONDERHOUDSBEURTEN

Een grondige onderhoudsbeurt van de cirkelhooier is elk jaar nodig. De cirkelhooier moet regelmatig tijdens het jaar worden gecontroleerd om te zien of smering of onderhoud nodig is.

Een onderhoudsbeurt bestaat uit:

- Speling op de conische tandwielen controleren
- Controle van het veiligheidsmechanisme voor transport
- Controle van de tandafstelling
- Controle van de aandrijfbeschermin- gen
- Smering volgens de instructies voor onderhoud en smering.

PERIODIČNI PREGLEDI

Rok za temeljit pregled za specialni obračalnik je eno leto. Občasni pregledi med letom so potrebni predvsem z vidika mazanja in vzdrževanja.

Pregled obsega:

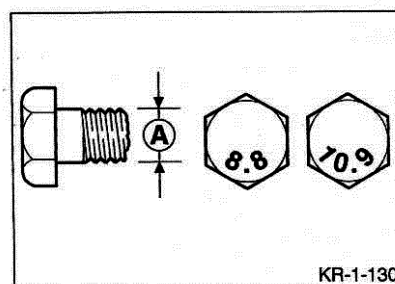
- Pregled brezhibnosti stožčastih gonil.
- Pregled brezhibnosti hidravličnega varovalnega dvižnega mehanizma za transportni položaj.
- Kontrola vijačnih spojev.
- Kontrola brezhibnosti zaščit kardanske gredi za pogon obračalnika.
- Mazanje po navodilih za vzdrževanje in mazanje.

Bouten en moeren aandraaien (tenzij anders vermeld)
STANDARDNA TABELA
moment privitja M_A (če ni posebej predpisan drugačen moment)

A Ø	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
	M_A (Nm)				
M 4		2,2	3,0	4,4	5,1
M 5		4,5	5,9	8,7	10
M 6		7,6	10	15	18
M 8		18	25	36	43
M 10	29	37	49	72	84
M 12	42	64	85	125	145
M 14		100	135	200	235
M 14x1,5			145	215	255
M 16		160	210	310	365
M 16x1,5			225	330	390
M 20			425	610	710
M 24			730	1050	1220
M 24x1,5	350				
M 24x2			800	1150	1350
M 27			1100	1550	1800
M 27x1,5			850		
M 27x2			1150	1650	1950
M 30			1450	2100	2450

A = afmeting van de schroefdraad
A = Velikost navoja

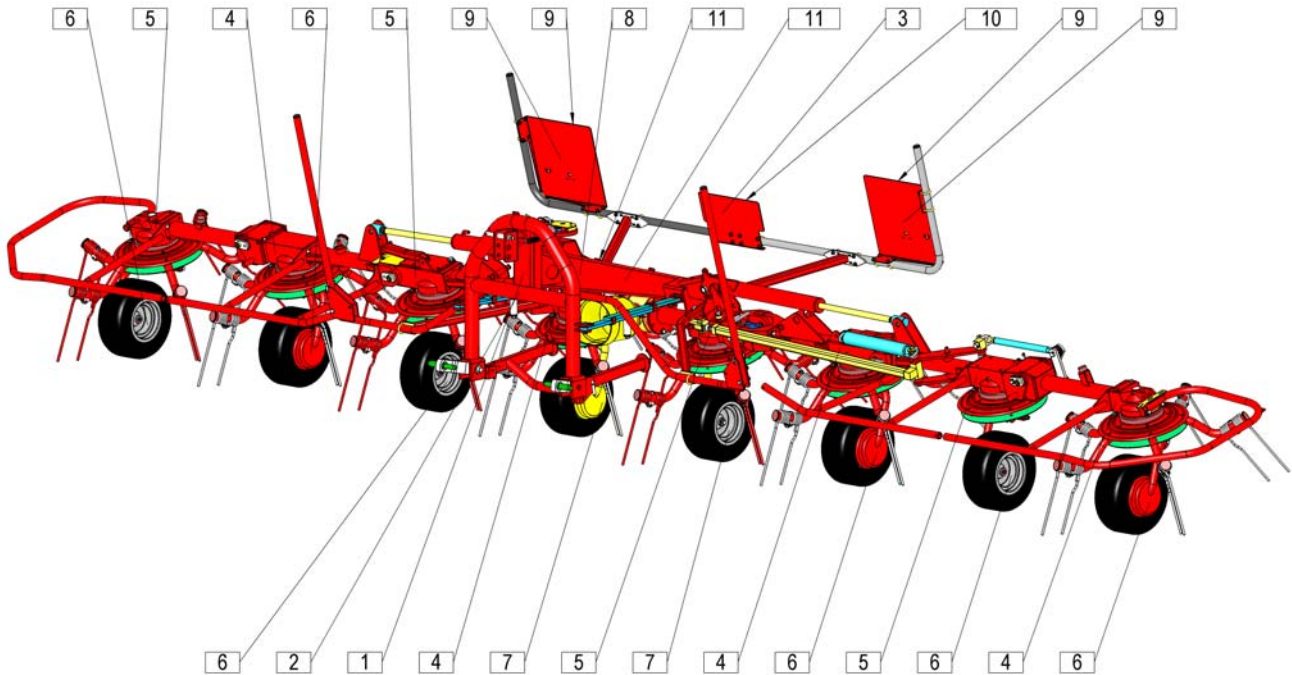
(De hardheidsklasse wordt op de boutkop weergegeven)
(Kakovostni razred je označen na glavi vijaka)

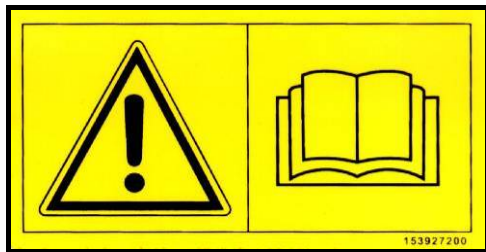


VEILIGHEIDSTICKERS (TEKENING)
NALEPKE Z VARNOSTNIMI OPOZORILI (PIKTOGRAMI)

*Positie van veiligheidsstickers met
waarschuwingstekst op de machine*

*Položaj piktogramov z vrsto
nevarnosti in ustreznim ukrepom na
stroju*

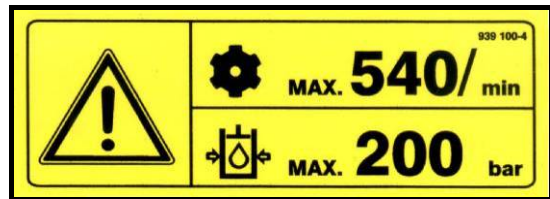




153927200

1

- Lees de gebruiksaanwijzing en leef deze na.
- Beri in upoštevaj navodilo za delo.



154174609

2

- Max. aantal aandrijfrotaties is 540 tpm.
- Max. dovoljeno število obratov kardanske gredi 540 obr/min.



423580210

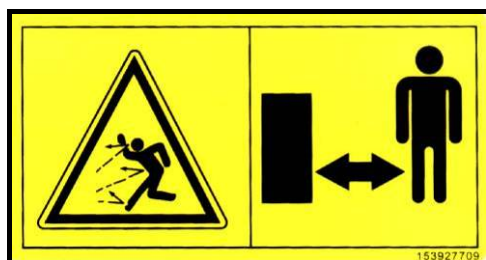
3



153927308

3a

- Reik nooit in de gevarezone voor het persen zolang onderdelen kunnen bewegen.
- Ne segaj v področje nevarnosti zmečkanin dokler se deli stroja premikajo.



153927709

3b

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



153931703

3c

- Blijf weg uit het articulatiegebied terwijl de motor draait.
- Ostani izven področja gibanja stroja dokler stroj deluje.



3d

- Houd afstand van de gevarenezone tussen het voorste voorzetstuk en de machine.
- Ne nahajaj se v nevarnem področju.



3e

- 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.



3f

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



153261106

4



153261008

153261008

5

2,0 bar

157012001

6

2,5 bar

372550020

7



153928003

8



910093507

9



423580200

10

SPIDER 815|8

425450100

11