

Turf-Tidy 1100



Oorspronkelijke gebruikershandleiding

Versie: UM0002089NL-2547

Van toepassing op: A0002089 Turf-Tidy 1100

GEBRUIKERSHANDLEIDING



EU - VERKLARING VAN CONFORMITEIT



Wij,
Redexim B.V.
Kwekerijweg 8
3709 JA Zeist, Nederland

verklaren dat deze "EU VERKLARING VAN CONFORMITEIT" onder onze volledige verantwoordelijkheid is afgegeven en van toepassing is op het volgende product:

TURF-TIDY 1100 MET HET MACHINENUMMER ZOALS AANGEGEVEN OP DE MACHINE EN IN DEZE HANDLEIDING.

waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de bepalingen van:
2006/42/EC Machinery Directive

en de normen:

- **ISO 12100-1:2010** Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
- **ISO 13857:2019** Safety of machinery – Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
- **ISO 4254-12:2012** Agricultural machinery – Safety – Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers

Zeist, 18 november 2025



C.H.G. de Bree
Redexim B.V.

UK – VERKLARING VAN CONFORMITEIT



Wij,
Redexim B.V.
Kwekerijweg 8
3709 JA Zeist, Nederland

verklaren dat deze "UK VERKLARING VAN CONFORMITEIT" onder onze exclusieve verantwoordelijkheid is afgegeven en van toepassing is op het volgende product:

TURF-TIDY 1100 MET HET MACHINENUMMER ZOALS AANGEGEVEN OP DE MACHINE EN IN DEZE HANDLEIDING.

waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de bepalingen van:

S.I. 2008 No. 1597 HEALTH AND SAFETY The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

en met de normen:

- **ISO 12100-1:2010** Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
- **ISO 13857:2019** Safety of machinery – Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
- **ISO 4254-12:2012** Agricultural machinery – Safety – Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers

Zeist, 18 november 2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'C.H.G. de Bree'.

C.H.G. de Bree

VOORWOORD

Gefeliciteerd met de aankoop van uw Turf-Tidy 1100. Voor een veilig en duurzaam gebruik van deze machine is het noodzakelijk deze gebruikershandleiding te lezen en te begrijpen. Zonder volledige kennis van de inhoud is het niet mogelijk veilig met deze machine te werken.

Deze machine is geen zelfrijdende machine. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de juiste tractor of ander trekvoertuig te gebruiken. De gebruiker moet de combinatie van trekvoertuig en machine op verschillende aspecten controleren, zoals geluidsniveau en veiligheidsrisico. Daarnaast moeten de gebruiksaanwijzingen voor het voertuig en de te gebruiken onderdelen in acht worden genomen.

Alle informatie en technische specificaties zijn de meest recente op het moment van publicatie van dit document. Ontwerpspecificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

In deze gebruikershandleiding verwijst de term "gebruiker" naar elke persoon die de hierin beschreven machine bedient.

Als u vragen of onduidelijkheden heeft over deze handleiding of de betreffende machine, neem dan contact op met uw verkooppunt of dealer.

GARANTIE VOORWAARDEN

De garantie die van toepassing is op dit product wordt beschreven in de "Algemene verkoop- en garantievoorwaarden", onder artikel 12 "Garanties", en is beschikbaar op de website van Redexim. U kunt de onderstaande QR-code of URL gebruiken.



<https://www.redexim.com/general-sales-and-delivery-conditions/>

PRODUCTREGISTRATIE

Registreer uw product bij Redexim voor snellere technische ondersteuning, meldingen, exclusief nieuws, aanbiedingen en nog veel meer. U kunt de onderstaande QR-code of URL gebruiken.



<https://www.redexim.com/manuals-and-product-registration/>

INHOUDSOPGAVE

1	VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	6
1.1	Verplichtingen van de gebruiker	6
1.2	Onderhoud, reparatie en afstelling	6
1.3	Gebruik van de machine	7
2	TECHNISCHE GEGEVENS	7
3	ALGEMENE BESCHRIJVING	7
4	VEILIGHEIDSTICKERS	8
5	EERSTE INSTALLATIE	9
6	DE PTO-AS	13
6.1	Lengte van de PTO-as	14
6.2	Gebruik van de PTO-as	14
7	AAN- EN AFKOPPELEN VAN DE MACHINE	15
7.1	Aankoppelen van de machine	16
7.2	Afkoppelen van de machine	17
8	TRANSPORT	17
9	INGEBRUIKNAME VAN DE MACHINE	18
9.1	Veiligheid	18
9.2	Werksnelheid.....	18
9.3	Instelling werkdiepte/hogte	18
9.4	De openings-/sluitsnelheid van de opvangbak instellen.....	21
9.5	Start-/stop procedure.....	22
9.6	Procedure voor het legen van de opvangbak.....	22
10	TECHNISCHE INFORMATIE	23
10.1	Messen vervangen.....	23
11	OPTIES	27
11.1	Messen.....	27
12	ONDERHOUD	28
12.1	Onderhoudsschema.....	28
12.2	Reiniging	29
12.3	Smeerpunten	30
12.4	Vervangen tandwielkast olie	31
12.5	V-snaar spanning controleren	33
12.6	Montage-instructies taper-lock bus	34
12.7	Aanbevolen aanhaalmomenten voor standaard bout- en moercombinaties	35
13	PROBLEEMANALYSE	36



1 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Deze machine is ontworpen voor veilig gebruik. Dit is alleen mogelijk als de veiligheidsinstructies in deze handleiding volledig worden opgevolgd.

Lees en begrijp de gebruikershandleiding voordat u deze machine gaat gebruiken. Als u de machine niet gebruikt zoals beschreven in de handleiding, kan dit leiden tot letsel en/of schade aan de machine.

Deze gebruikershandleiding bevat instructies die in volgorde zijn genummerd. Deze instructies moeten in volgorde worden opgevolgd.

De volgende symbolen worden in de handleiding gebruikt:

-  geeft veiligheidsinstructies aan
-  geeft tips en/of opmerkingen aan

1.1 Verplichtingen van de gebruiker

De machine is uitsluitend bedoeld voor het bewerken van grasvelden. Elk ander gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die hieruit voortvloeit en alle risico's die hiermee gepaard gaan, zijn volledig voor rekening van de gebruiker.

Alle personen die door de eigenaar zijn aangewezen om de machine te bedienen, te onderhouden of te repareren, moeten de bedieningshandleiding, en met name het hoofdstuk over veiligheidsvoorschriften, hebben gelezen en volledig hebben begrepen.

Wijzigingen aan de machine die de veiligheid nadelig beïnvloeden, moeten onmiddellijk worden hersteld.

Voordat de machine wordt gebruikt, is de gebruiker verplicht deze te controleren op zichtbare schade en defecten.

Om veiligheidsredenen zijn geen wijzigingen of toevoegingen aan de machine toegestaan (behalve wijzigingen die door de fabrikant zijn goedgekeurd). Als er wijzigingen aan de machine zijn aangebracht, vervalt de huidige CE/UKCA-markering en moet de persoon die de wijzigingen heeft aangebracht een nieuwe CE/UKCA-markering verkrijgen.

Verstandig gebruik houdt ook in dat de instructies van de fabrikant voor gebruik, onderhoud en reparatie worden opgevolgd.

De gebruiker is ervoor verantwoordelijk dat de machine en het trekkende voertuig veilig kunnen worden gecombineerd en dat ze voldoen aan de eisen die in de technische gegevens worden beschreven (zie hoofdstuk 2). De combinatie moet worden getest op geluid, veiligheid, risico's en gebruiksgemak. In dat geval moeten ook nieuwe gebruiksinstructies worden opgesteld.

Draag geschikte kleding tijdens het werken met de machine. Draag gecertificeerde veiligheidsschoenen, een lange broek, bind lang haar op en draag geen loszittende kleding.

Naast de instructies in deze gebruikershandleiding moeten ook de algemeen geldende veiligheids- en gezondheidsvoorschriften worden nageleefd.

Bij gebruik van de machine op de openbare weg zijn de relevante verkeersregels van toepassing.

1.2 Onderhoud, reparatie en afstelling

Houd een register bij van reparaties.

Als de machine wordt gebruikt, onderhouden of gerepareerd door ongeschikte personen, bestaat er een risico op letsel voor zowel de gebruiker als derden. Dit moet worden vermeden!

Gebruik om veiligheidsredenen alleen originele Redexim-onderdelen voor onderhoud of reparaties.

Reparatiewerkzaamheden aan de machine mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd technisch personeel.

Tijdens onderhoud, afstelling en reparaties moet de machine worden beveiligd tegen weggrollen en/of wegglijden.

Gebruikte olie/vet is schadelijk voor het milieu; voer het af volgens de lokale voorschriften.

1.3 Gebruik van de machine

Koppel de machine volgens de voorschriften aan het trekkende voertuig. Let op het risico op letsell!

De machine mag niet worden gebruikt als de beschermkappen en veiligheidsstickers ontbreken.

Controleer de machine voor elk gebruik op losse bouten, moeren en onderdelen.

Controleer voordat u begint of u zowel dichtbij als veraf goed zicht heeft.

Voordat u met het werk begint, moeten alle gebruikers vertrouwd zijn met alle functies en bedieningselementen.

Kruip nooit onder de machine. Kantel de machine indien nodig om aan de onderkant te werken.

Controleer regelmatig de hydraulische leidingen, indien aanwezig. Als ze beschadigd zijn of tekenen van slijtage vertonen, vervang ze dan.

2 TECHNISCHE GEGEVENS




Specificatie	Turf-Tidy 1100
Aanbevolen voertuig	38 pk met een minimaal hefvermogen van 530 kg (1168 lbs) op 610 mm (24") achter de hijsogen
Hydraulica van het voertuig	1 enkelwerkend ventiel Min. druk 120 bar (1740 psi)
Werkbreedte	1,5 m (4,9 ft)
Werkdiepte (verticuteren)	0-30 mm (0-1,2")
Werkhoogte (maaïen)	0-60 mm (0-2.4")
Werksnelheid (verticuteren)	1-5 km/u (0,6-6 mph)
Werksnelheid (maaïen)	1-2 km/u (0,6-1,5 mph)
Werksnelheid (bladeren verzamelen)	1-8 km/u (0,6-5 mph)
Capaciteit (verticuteren)	Max. 7500 m ² /h (80729 ft ² /h)
Capaciteit (maaïen)	Max. 3000 m ² /h (32292 ft ² /h)
Capaciteit (bladeren verzamelen)	Max. 12000 m ² /h (129167 ft ² /h)
PTO-toerental	540 rpm (tegen de klok in)
Afstand tussen de messen	26 mm (1,02")
Gewicht	530 kg (1168 lbs)
Capaciteit opvangbak	1,1 m ³ (1,44 kubieke yard)
Afmetingen (LxBxH)	1,85 x 1,88 x 1,57 m (6 x 6,16 x 5,15 ft)
3-puntsysteem	Cat. 1
Olieversnellingsbak	GL5 80W90 (1,1 l / 1,16 qts.)
Smeernippels	EP2
Standaard messen	- Verticuteermes 3 mm (0,118") (48 stuks)
Opties	- Klepelmes (48 stuks) - Back-to-back klepelmes (96 stuks)

Tabel 1

3 ALGEMENE BESCHRIJVING

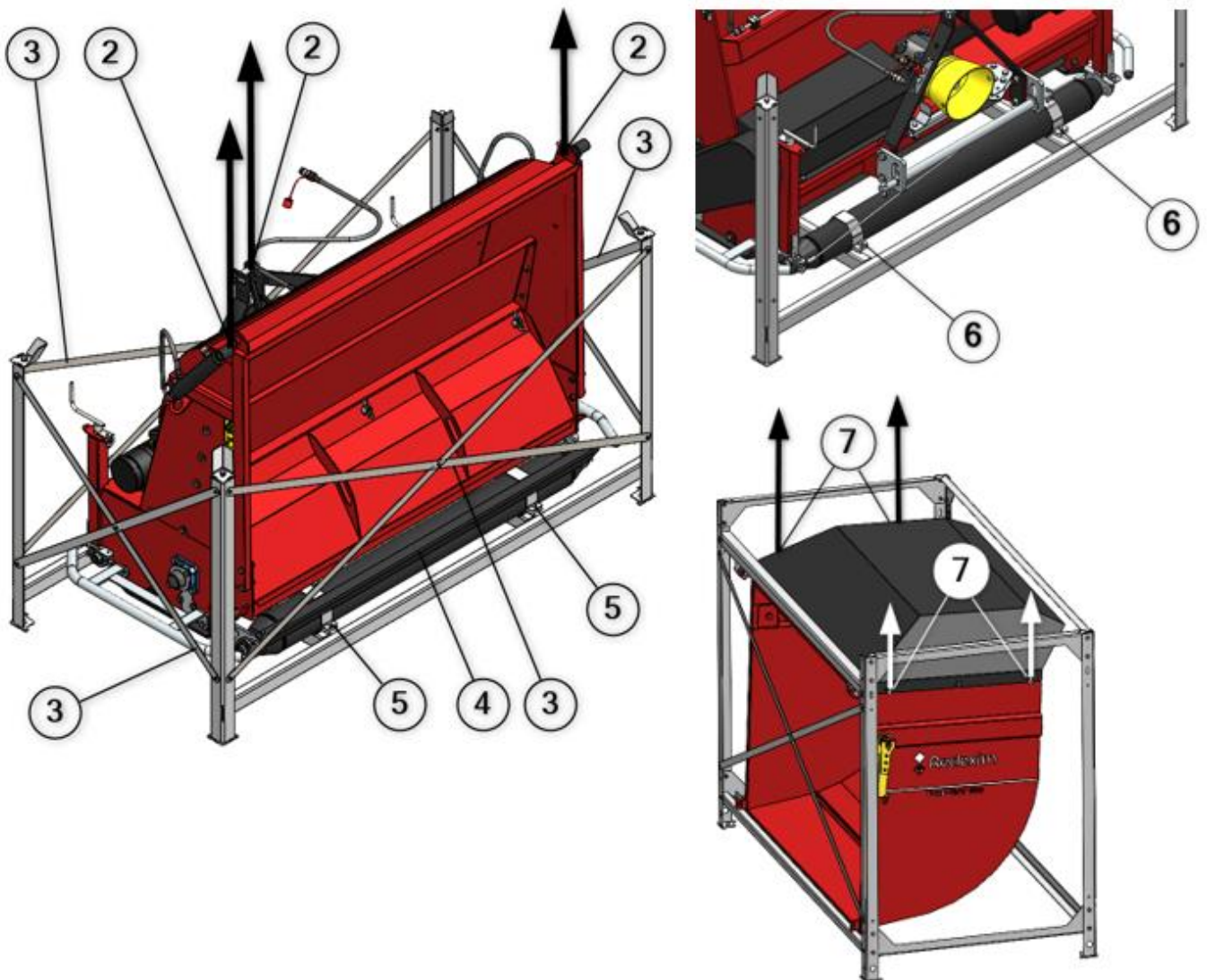
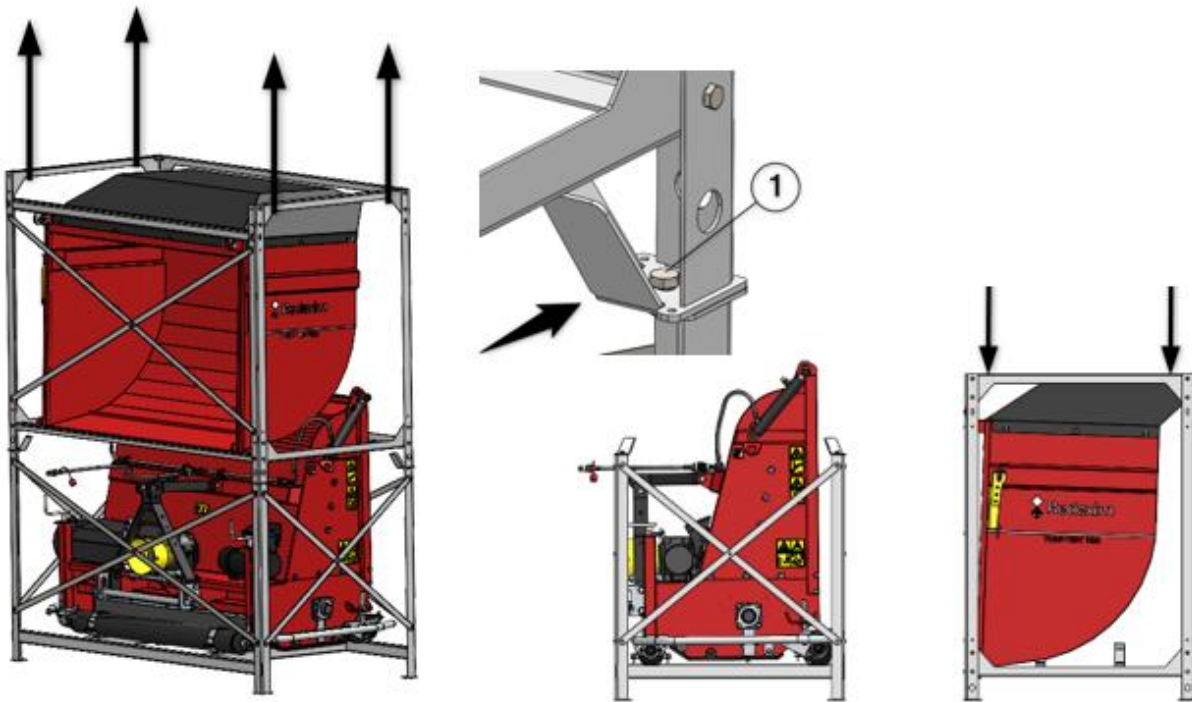
De Turf-Tidy 1100 is een multifunctionele machine voor verticuteren, maaïen of bladeren verzamelen.

De machine is een 3-puntsmachine en moet aan een tractor worden bevestigd om te kunnen worden gebruikt.

 <p>900.260.424</p>	<p>Het veilige werkbereik van de machine is maximaal 540 rpm PTO-toerental.</p>
 <p>A0002440</p>	<p>Tijdens onderhoud, afstelling en reparaties aan de binnenkant van de machine MOETEN de hydraulische cilinders worden geblokkeerd en vergrendeld met de veiligheidssloten.</p>
 <p>A0002438</p>	<p>Wees u bewust van het risico op beknelling en vergrendel de geopende opvangbak altijd om onbedoelde bewegingen te voorkomen.</p>

5 EERSTE INSTALLATIE

De machine moet als volgt worden voorbereid voor gebruik (Fig. 2):



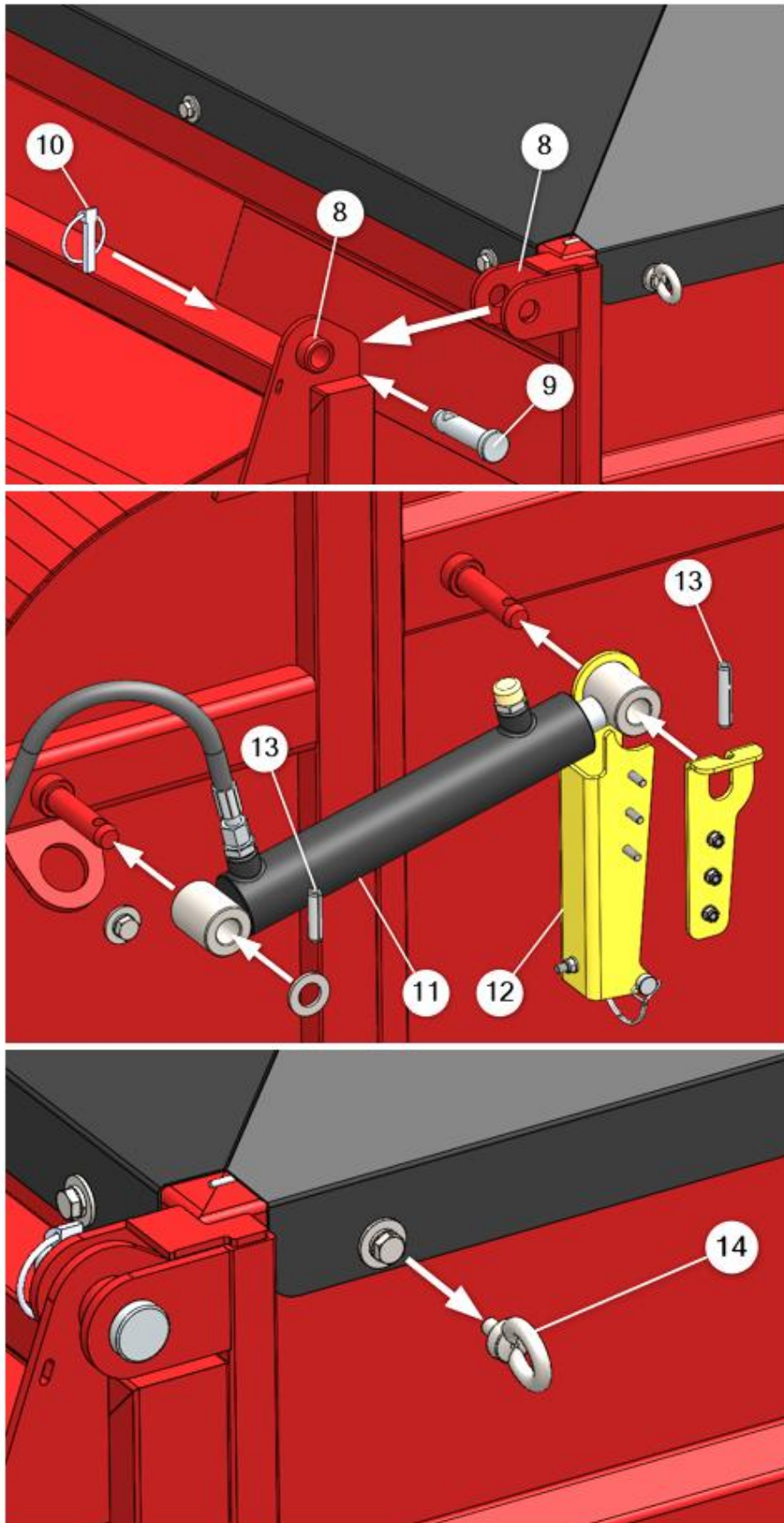






Fig. 2

-  **Zorg ervoor dat de kabel/kraan/lift ten minste twee keer het gewicht van de machine kan heffen. Zie hoofdstuk 2, "Technische gegevens", voor informatie over het gewicht.**
-  **Houd voldoende afstand. De machine kan tijdens het heffen draaien of verschuiven.**
-  **Kruip nooit onder de machine.**
-  **Let op, de profielen van het transportframe kunnen scherp zijn. Neem passende veiligheidsmaatregelen.**

1. Verwijder losse onderdelen, zoals de PTO-as, messen enz. van het transportframe.
2. Bevestig de hijskabel aan de hoeken van het bovenste gedeelte van het transportframe.
3. Verwijder de bouten op de hoek van het transportframe (1).
4. Til het bovenste gedeelte met de opvangbak van het onderste gedeelte en plaats het stevig op de grond.
5. Bevestig een kabel aan de verwerkingseenheid van de machine op punten (2).
6. Verwijder de dwarsstrips (3).
7. Monteer indien nodig de messen op de rotor zoals beschreven in Hfst. 10.1.
8. Verwijder de achterste rolschraper (4) om toegang te krijgen tot de V-snaren rond de achterste rol.
9. Verwijder de V-snaren (5) en (6) rond de rollen en verwijder het beschermmateriaal.
10. Til de verwerkingseenheid van het transportframe en laat deze veilig op de grond zakken.
11. Bevestig een kabel aan alle oogbouten van de opvangbak (7) en til de opvangbak iets op, zodat deze wordt ondersteund.
12. Verwijder de palletprofielen om het transportframe rond de opvangbak te demonteren.
13. Til de opvangbak op en plaats deze achter de verwerkingseenheid.
14. Manoeuvreer de opvangbak in lijn met de draaipunten (8), plaats de pennen (9) aan beide zijden en zet ze vast met de klem (10).
15. Verwijder de cilinders (11), plaats het cilinderslot (12) aan beide zijden van de machine en zet deze vast met pennen (13).
16. Verwijder de hijskabels van de opvangbak en vervang de oogbouten door een zeskantbout M8 x 20 (14).
17. Pas de PTO-as aan zoals beschreven in Hfst. 6.
18. Controleer de machine in het algemeen op de volgende punten:

Controlepunt
Zet losse onderdelen goed vast.
Aanwezigheid en leesbaarheid van veiligheidsstickers. Vervang ze als ze beschadigd zijn of ontbreken.
Controleer de smeerpunten. Breng indien nodig smeermiddel aan.
Controleer het oliepeil in de tandwielkast en vul indien nodig olie bij.
Controleer de spanning van de V-snaren.
Controleer of de hydraulica van de machine goed functioneert.
Koppel de machine aan de tractor en laat de machine 5 minuten draaien. Let op ongebruikelijke bewegingen en geluiden.

6 DE PTO-AS

-  De onderstaande beschrijving is slechts een indicatie van hoe de PTO-as kan worden aangepast. De instructies in de specifieke handleiding die bij de PTO-as wordt geleverd, zijn altijd leidend.

De PTO-as is een zeer belangrijk onderdeel. Deze zorgt voor de aandrijving van de tractor naar de machine. Bij correct onderhoud en installatie zorgt de PTO-as voor een veilig gebruik van de machine. De PTO-as heeft een eigen CE-certificering en handleiding. Deze bevindt zich bij de PTO-as.

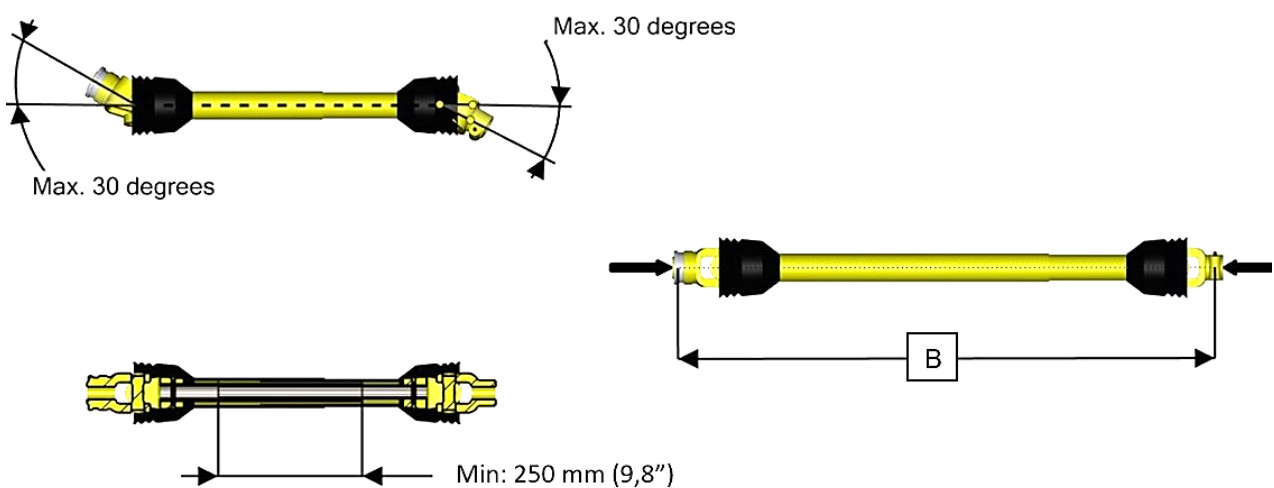
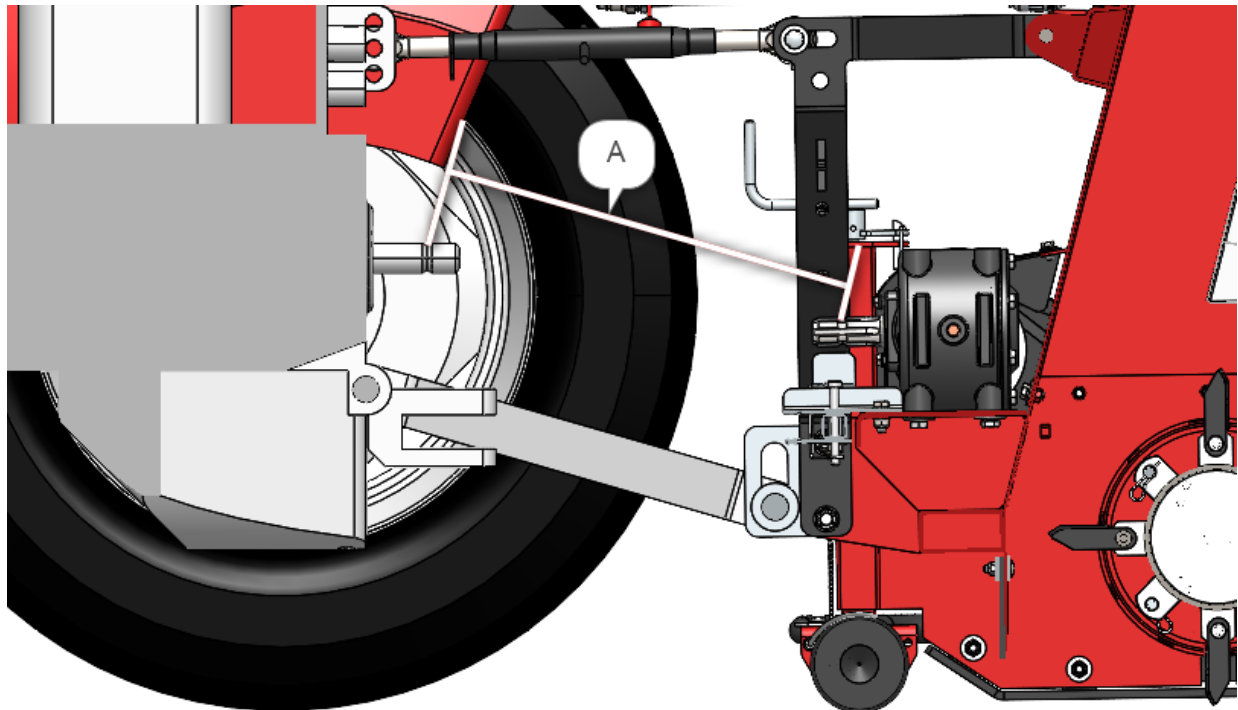


Fig. 3

6.1 Lengte van de PTO-as

De lengte van de PTO-as is erg belangrijk. Als deze te lang is, kan de tractor en/of de aandrijving van de machine beschadigd raken. Als de overlappende lengte van de moffen op enig punt minder dan 250 mm (9,8") bedraagt, kan de PTO-as beschadigd raken. De vereiste lengte verandert wanneer de machine wordt opgetild of wanneer een ander trekvoertuig wordt gebruikt. Wanneer de aangeschafte machine nieuw is of wanneer een ander trekvoertuig wordt gebruikt, moet de lengte van de PTO-as worden gecontroleerd en indien nodig worden ingekort (Fig. 3):

1. Meet de afstand **A** (van groef tot groef) tussen de PTO-as van de tractor en de aansluiting van de machine wanneer de machine horizontaal op de grond staat en is aangesloten op de tractor.
2. Meet de afstand **B** vanaf de PTO-as in de kortste stand vanaf de borgpen tot de borgbout.
3. Splits de PTO-as in twee delen en verwijder de beschermkap van beide uiteinden.
4. Zowel de uiteinden van de buizen als de beschermkappen moeten worden ingekort: $(B-A) + 125$ mm (4,9").
5. Ontbraam alle onderdelen en monteer ze. Gebruik hiervoor smeervet.
6. Monteer de PTO-as met de slipkoppeling aan de machinezijde.
7. Bevestig het andere uiteinde van de PTO-as aan de tractor.
8. Controleer de overlapping van de buizen.



Gebruik de machine nooit met een beschadigde beschermkap van de PTO-as. Vervang deze eerst.



Als de PTO-as onjuist is ingekort of als een andere tractor wordt gebruikt, kan de versnellingsbak extra worden belast, wat schade kan veroorzaken.

6.2 Gebruik van de PTO-as

Voor een correct gebruik van de PTO-as moeten de volgende punten worden gecontroleerd:

- Tijdens het gebruik moet de hoek van de draaipunten altijd kleiner zijn dan of gelijk zijn aan 30 graden.
- De PTO-as van de tractor moet parallel lopen met de PTO-as van de machine.
- De overlapping van de buizen moet altijd minimaal 250 mm (9,8") bedragen.
- Gebruik de machine nooit met een beschadigde beschermkap van de PTO-as.
- Raadpleeg de handleiding van de PTO-as voor onderhoud en smering.

7 AAN- EN AFKOPPELEN VAN DE MACHINE

Wees voorzichtig bij het aansluiten en loskoppelen van de machine. Volg de onderstaande instructies:

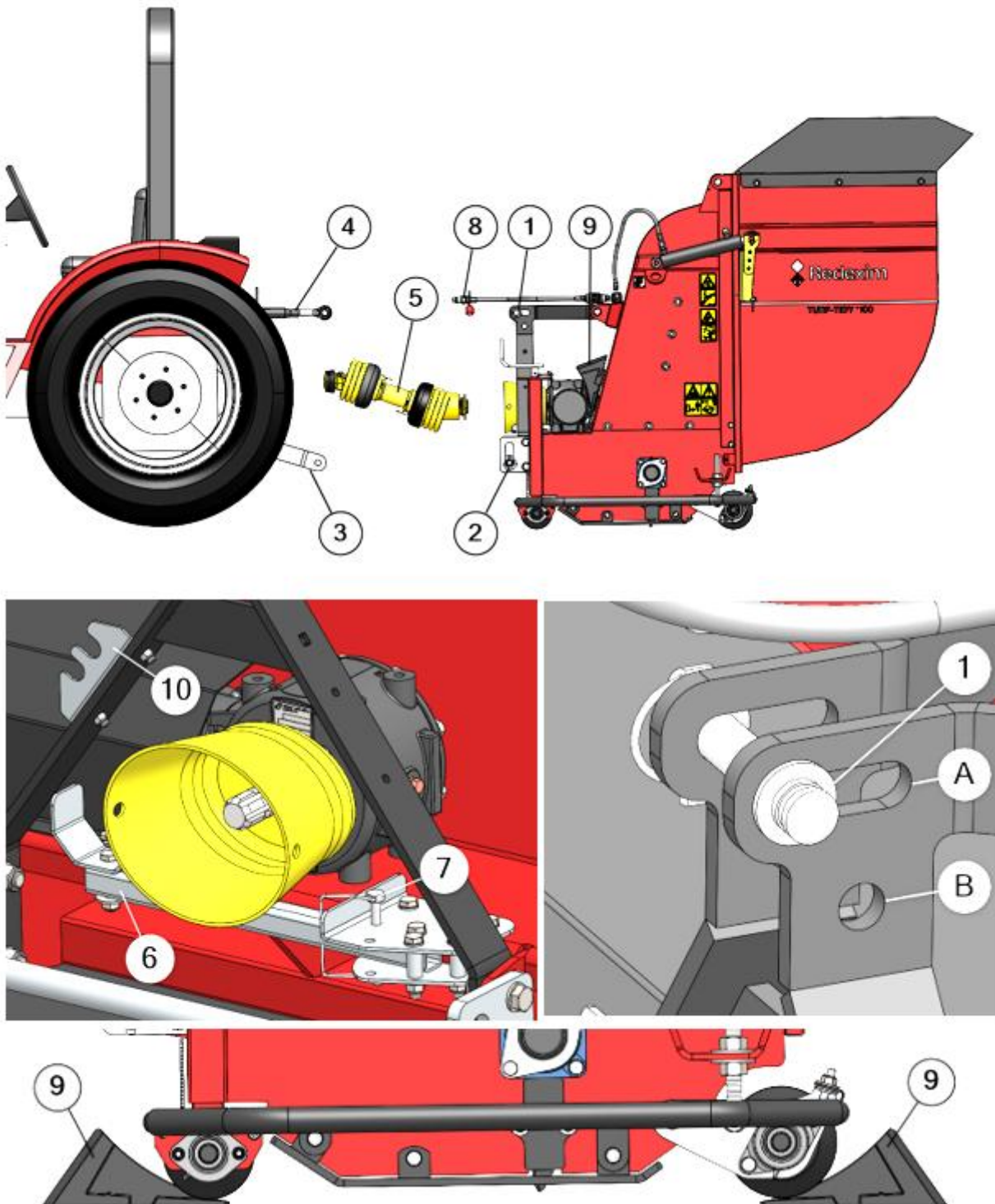


Fig. 4

7.1 Aankoppelen van de machine

Controleer de volgende punten voordat u de machine aansluit:

- Controleer of de machine niet beschadigd is en of deze veilig kan worden aangesloten en gebruikt.
- Controleer of er geen onderdelen los zitten en draai deze vast.
- Controleer of alle veiligheidsstickers op de machine aanwezig zijn en of ze onbeschadigd en leesbaar zijn. Gebruik de machine nooit met beschadigde of onleesbare stickers.

De machine moet op de volgende manier aan de tractor worden gekoppeld (Fig. 4):

1. Verwijder de 3-puntspen (1) uit de machine.
2. Verwijder de 2 borgpennen van de onderste verbindingstang (2).
3. Rijd de tractor voorzichtig achteruit totdat de hefarmen (3) aan de machine kunnen worden bevestigd.



Zorg ervoor dat de tractor en de machine tijdens het koppelen niet kunnen bewegen.



Zorg ervoor dat u, voordat u de machine aansluit, de motor van de tractor UITSCHAKELT en de sleutel verwijdert.

4. Verbind de hefarmen (3) met de machine met behulp van de onderste verbindingstang (2). Zet de stang vast met de 2 borgpennen.
5. Stel de stabilisator van de hefarmen van de tractor (3) in op een zijdelingse slag van ongeveer 100 mm (4").
6. Monteer de topstang (4) op de tractor en verbind deze met de machine.

Er zijn 2 punten om de topstang aan de machine te bevestigen, namelijk:

- A. **Zwevende positie**, gebruik deze positie voor het verticuteren op golvend terrein om de contouren te volgen.
Stel de werkdiepte van de machines in met behulp van de achterste rol en breng de machine waterpas met de voorste rol. Stel de topstang af op het midden van de sleufopening om de juiste bodemvrijheid te verkrijgen.
- B. **Vaste positie**, gebruik deze positie voor maaien of bladverzamelen op vlakke oppervlakken met de voorste rol omhoog en de achterste rol als dieptecontrole.



De vaste positie B is ook de positie die wordt gebruikt om de machine tijdens het transport vast te zetten. Als de machine niet in deze positie wordt geplaatst, kan deze tijdens transport over oneffen oppervlakken hevig bewegen en schade of gevaarlijke situaties veroorzaken.



Zorg ervoor dat de 3-puntspennen zijn vastgezet met de 3 borgpennen.

7. Sluit de PTO-as (5) aan op de tractor met de veiligheidsinrichting aan de machinezijde en de kettingen van de beschermkappen bevestigd aan de machine en de tractor.
8. Klap de beugel (6) in de houder en zet deze vast met de pen (7).
9. Stel de topstang (4) zo af dat de machine in de werkpositie parallel aan de grond staat.



Als de machine niet correct achter de tractor is gemonteerd, kunnen grote ongelijke PTO-hoeken trillingen in de aandrijflijn van de machine veroorzaken. Deze trillingen kunnen de machine beschadigen.

10. Sluit de hydraulische slang (8) aan op de tractor.
11. Verwijder de wielblokken (9) en berg ze op de machine op.
12. Start de tractor en til de machine op.

7.2 Afkoppelen van de machine

De machine moet als volgt worden losgekoppeld (Fig. 4):


1. Rijd naar de locatie waar de machine moet worden losgekoppeld.
 - ⚠️ **Zorg ervoor dat de opslaglocatie een stabiele ondergrond heeft en dat de machine niet kan wegglijden.**
 - ⚠️ **Zorg ervoor dat de machine en de tractor tijdens het loskoppelen niet kunnen bewegen.**
 - ⚠️ **Zorg ervoor dat u, voordat u van de tractor stapt, de motor van de tractor UITSCHAKELT en de sleutel verwijdert.**
2. Zet de machine voorzichtig op de grond.
 - ⚠️ **Controleer nogmaals of de machine stabiel op de grond staat.**
3. Plaats de wielblokken (9) onder de rollen om te voorkomen dat de machine wegrolt.
4. Verwijder de hydraulische slang (8) en plaats deze in de houder (10).
5. Maak de topstang (4) los en verwijder deze.
6. Koppel de hefarmen (3) los van de machine.
7. Koppel de PTO-as (5) aan de tractorzijde los en ondersteun deze met behulp van de beugel (6).
8. Start de tractor en rijd deze weg.

8 TRANSPORT

De gebruiker is verantwoordelijk voor het transport van de machine op de openbare weg. Controleer de nationale wetgeving voor voorschriften. Gezien het gewicht van de machine is het niet raadzaam om harder dan 20 km/u (12,4 mph) te rijden met de machine opgetild. Hogere snelheden kunnen leiden tot gevaarlijke situaties en schade aan de machine en de tractor.

- ⚠️ **Wanneer de machine van de grond is getild, moet ten minste 20% van het gewicht van de tractor op de vooras worden gedragen.**
- ⚠️ **Controleer de aansluitpositie van de topstang, zie Hfst. 7.**

Wanneer de machine niet achter de tractor wordt getransporteerd, kan deze op de volgende punten worden vastgezet (Fig. 5):

 141850 922.340.008	De bevestigingspunten bevinden zich in de buurt van deze stickers, aan beide zijden van de machine.
--	---

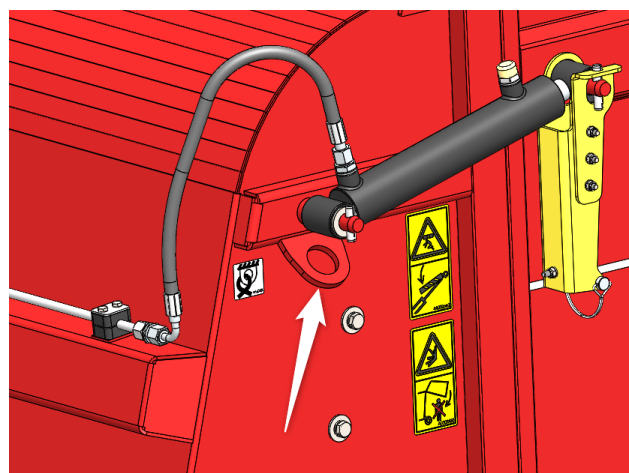


Fig. 5

9 INGEBRIJKNAMEN VAN DE MACHINE

9.1 Veiligheid

Voordat de machine kan worden gebruikt, moet het volgende worden gecontroleerd:

- Zijn er losse voorwerpen op het veld? Verwijder deze eerst.
- Zijn er hellingen? De maximale helling waarop deze machine mag worden gebruikt, is 20 graden. Werk altijd van onder naar boven.
- Zijn er harde voorwerpen in de grond? Zo ja, gebruik de machine dan op een geschikte snelheid en pas de werkdiepte aan.
- Bestaat er een risico op situaties die de aandacht van de bestuurder afleiden? Zo ja, dan mag de machine **NIET** worden gebruikt.
- Bestaat er risico op wegglijden of slippen? Zo ja, stel de werkzaamheden dan uit.
- Wanneer de grond bevroren of erg nat is, stel het werk dan uit totdat de omstandigheden verbeteren.
- Maak geen scherpe bochten wanneer de machine op de grond rust.

9.2 Werksnelheid

De maximale werksnelheid van de machine is afhankelijk van de bodemgesteldheid, de werkdiepte/hogte en het gewenste resultaat.

De aanbevolen maximale werksnelheid is beperkt tot 5 km/u (3,1 mph). Hogere snelheden worden niet aanbevolen vanwege overmatige slijtage en schade aan de machine.



Als er harde voorwerpen in de grond te verwachten zijn, moet de werksnelheid worden verlaagd.

9.3 Instelling werkdiepte/hogte

De machine kan worden gebruikt voor verticuteren, maaien of bladeren verzamelen. Stel de werkdiepte/hogte als volgt in, afhankelijk van het type werk dat u wilt uitvoeren:

Verticuteren (Fig.6):

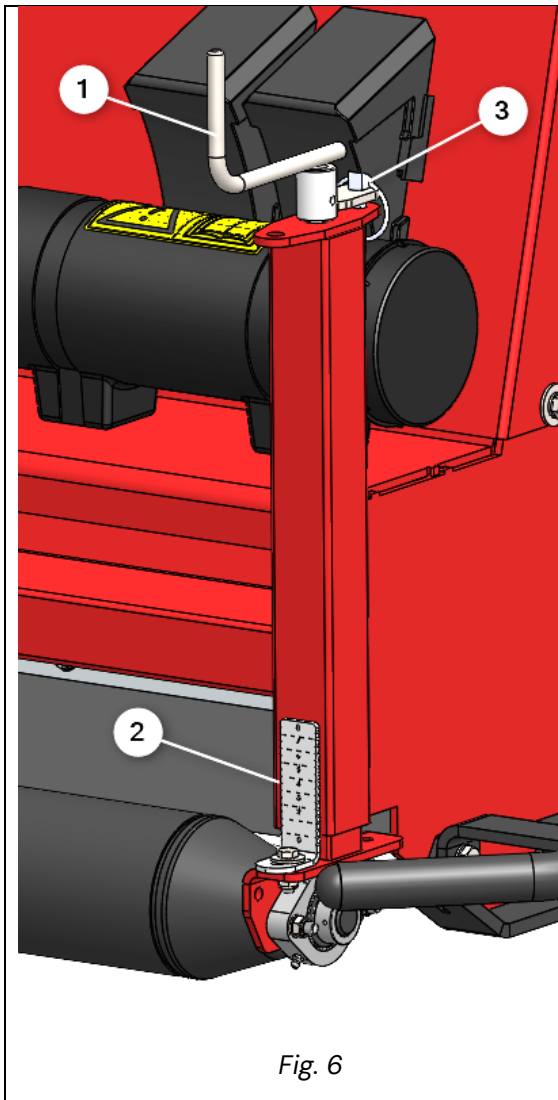
1. Stel, afhankelijk van het type terrein, de topstang in de juiste positie, zoals beschreven in Hfst. 7.1.
2. Til de machine op en stel de voorste rol in op de gewenste diepte door de borgpen (3) te verwijderen en de spindelhendels (1) aan beide zijden van de machine te activeren. Gebruik de indicatoren (2) om de diepte-instelling af te lezen. Zie de tabel in Fig. 6 ter referentie.
3. Wanneer de juiste diepte is ingesteld, vergrendelt u de hendels met de borgpennen (3).
4. Stel de achterste rol af op basis van de juiste instelling van de topstang. (Zie Hfst. 7.1)

Topstang in zwevende stand A: Stel de achterste rol af om de machine waterpas te zetten.

Topstang in vaste stand B: Stel de achterste rol af op een kleine afstand boven de grond, zodat deze als anti-scalprol fungeert.



Test de instellingen altijd op een kort stuk om te bepalen of de machine-instellingen het gewenste resultaat opleveren.



Indicatorinstelling (2) versus theoretische diepte met onversleten messen en stevige bodemomstandigheden.
(- geeft afstand boven de grond aan)

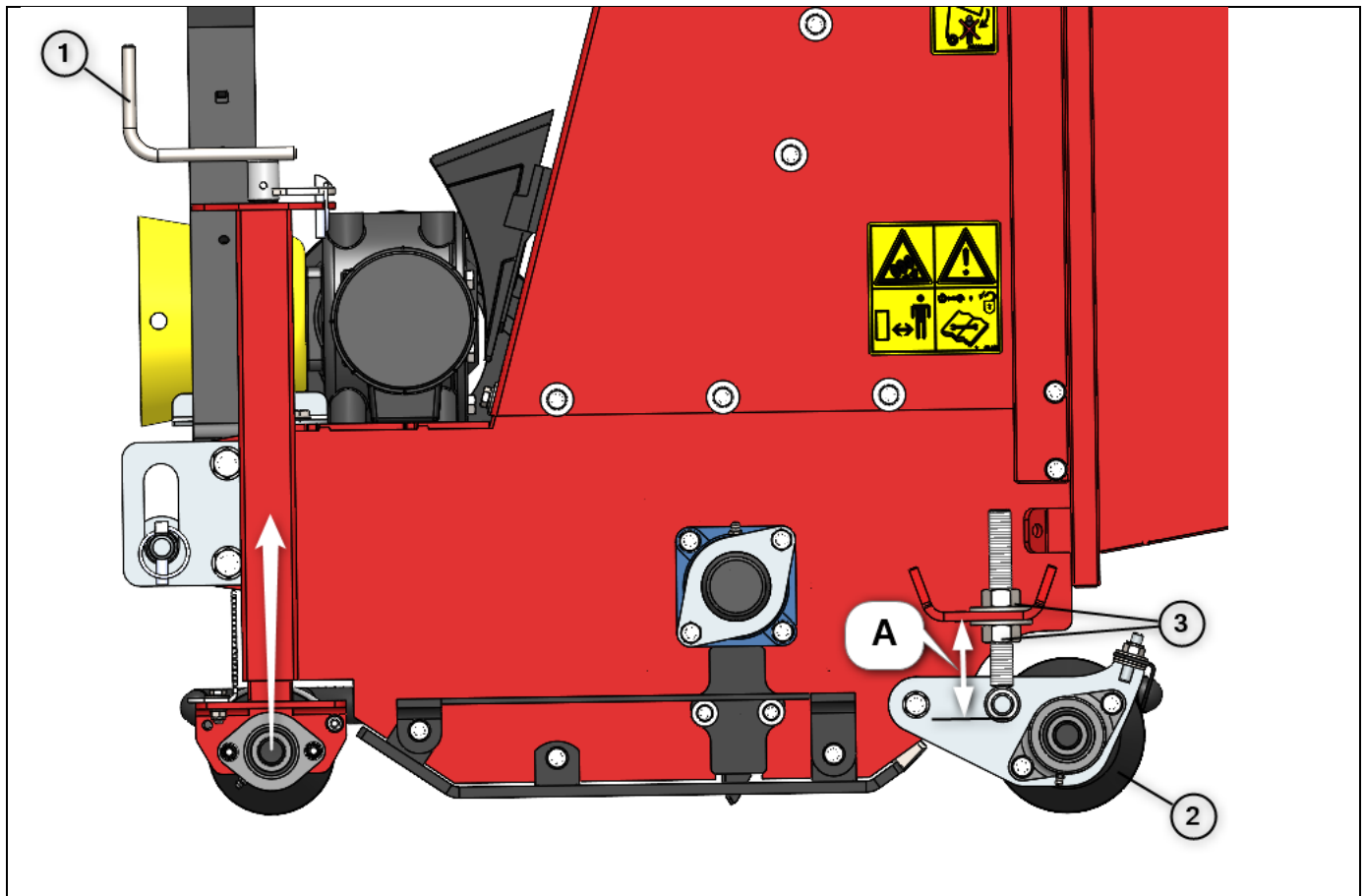
Indicatorinstelling	Geschatte diepte
0	30 mm (1,2")
1	20 mm (25/32")
2	10 mm (25/64")
3	0 mm (0")
4	-10 mm (-25/64")
5	-20 mm (-25/32")
6	-30 mm (-1,2")
7	-40 mm (-1,6")
8	-50 mm (-2")

Maaien/Opvangen (Fig.7):

1. Plaats de topstang in de vaste stand (B). (Zie Hfst. 7.1.)
2. Draai de voorste spindels (1) aan beide zijden van de machine maximaal omhoog.
3. Til de machine op en stel de achterrol (2) aan beide zijden van de machine in op de juiste maaihogte. Zie de tabel in Fig. 7 ter referentie.
4. Zet de achterste rol vast met de moeren (3).



Test de instellingen altijd op een kort stuk om te bepalen of de machine-instellingen het gewenste resultaat opleveren.



Afmeting A versus theoretische diepte met onversleten messen en stevige bodemomstandigheden.

Geschatte maaihogte	Afmeting A
0 mm (0")	102 mm (4,01")
10 mm (25/64")	108 mm (4,25")
20 mm (25/32")	115 mm (4,53")
30 mm (1,2")	122 mm (4,80")
40 mm (1,6")	130 mm (5,12")
50 mm (2")	140 mm (5,51")
60 mm (2,4")	153 mm (6,02")

Fig. 7

9.4 De openings-/sluitsnelheid van de opvangbak instellen

De openings- en sluitingssnelheid van de machine kan worden aangepast aan de wensen van de gebruiker. Dit kan als volgt worden aangepast (Fig. 8):

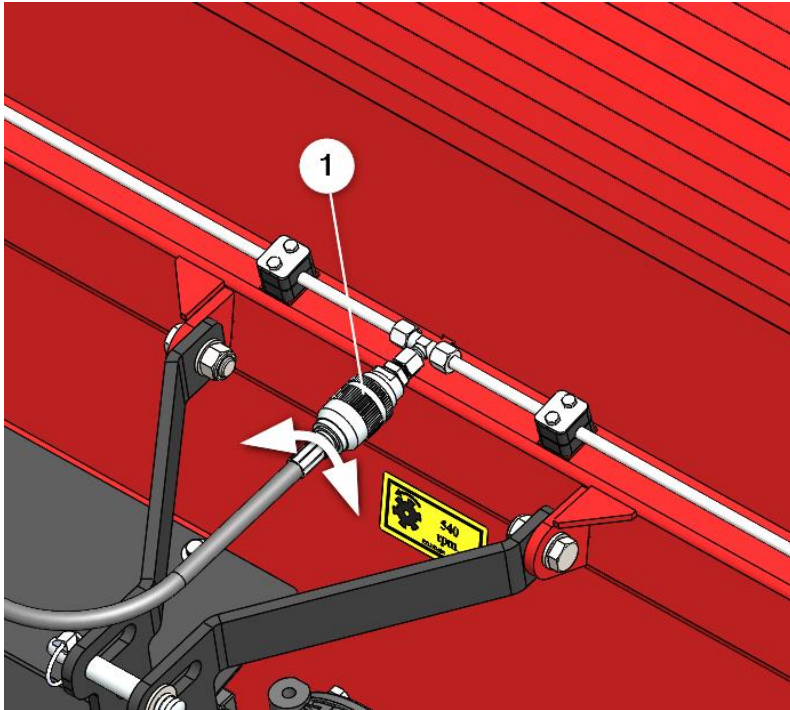







Fig. 8

1. Bepaal eerst of de openings-/sluitsnelheid sneller of langzamer moet worden.

-  Houd er rekening mee dat te snel openen en sluiten de machine kan beschadigen.
-  Laat de machine zakken en zorg ervoor dat de opslaglocatie een stabiel oppervlak heeft en dat de machine niet kan wegglijden.
-  Zet de motor van de tractor uit en verwijder de sleutel.
-  Zorg ervoor dat de machine en de tractor tijdens de werkzaamheden niet kunnen starten of bewegen.
-  Wees voorzichtig, de machineonderdelen en regelklep kunnen heet zijn.

2. Stel de stroomregelklep (1) in op de juiste stand.

Met de klok mee = sluiten
Tegen de klok in = open

3. Start de tractor en controleer of de instelling correct is. Zo niet, herhaal dan Stappen 1-2.

9.5 Start-/stop procedure

De startprocedure is **ZEER** belangrijk. Als u deze procedure niet volgt zoals hieronder beschreven, kan dit leiden tot ernstige schade aan de machine.

De startprocedure is als volgt:

1. Controleer de machine grondig op losse onderdelen en zorg ervoor dat alle onderdelen goed functioneren.



Als er losse onderdelen worden aangetroffen of onderdelen niet goed functioneren, moeten de problemen worden verholpen voordat de machine wordt gebruikt.

2. Rijd naar de locatie waar de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.
3. Laat de machine net boven de grond zakken.
4. Stel de motor van de tractor in op ongeveer 1200 rpm.
5. Zet de tractor in de juiste versnelling en rijd vooruit.
6. Schakel de PTO-as in.
7. Laat de machine tijdens het vooruitrijden voorzichtig in de grond zakken terwijl deze draait.
8. Verhoog het toerental van de PTO-as tot de maximaal toegestane waarde van 540 rpm.
9. Bewerk een stuk grond en beoordeel of de instellingen van de machine het gewenste resultaat opleveren.



Rijd bij het verticuteren in rechte lijnen om schade aan de grond te voorkomen.

Om te stoppen, gaat u als volgt te werk:

1. Verlaag het toerental van de PTO-as.
2. Koppel de PTO-as los en til de machine uit de grond.



Houd er rekening mee dat de rotor niet onmiddellijk stopt, maar nog enige tijd blijft draaien.

3. Ga naar de volgende locatie en begin opnieuw, zoals hierboven beschreven.

9.6 Procedure voor het legen van de opvangbak

1. Rijd naar de locatie waar de opvangbak kan worden geleegd.



Leeg de opvangbak alleen op een stevige, vlakke ondergrond.



Zorg ervoor dat er zich geen personen in de gevarezone van de machine bevinden.

2. Activeer de aangesloten hydraulische uitlaat van de tractor om de opvangbak te openen.
3. Rijd langzaam vooruit om de opvangbak te legen.
4. Sluit de deur van de opvangbak door de hydraulische uitlaat van de tractor te activeren.

10 TECHNISCHE INFORMATIE

Over het algemeen is de Turf Tidy 1100 geen ingewikkelde machine. Een aantal technische zaken wordt hieronder toegelicht. Als u na het lezen van dit gedeelte nog vragen heeft, neem dan contact op met uw dealer, die u graag van dienst zal zijn.

10.1 Messen vervangen

De machine kan worden uitgerust met verschillende soorten messen. Wanneer de messen versleten zijn of wanneer er een andere bewerking met de machine moet worden uitgevoerd, moet u de messen vervangen.

De procedure hiervoor wordt als volgt uitgelegd (Fig. 9):

1. Rijd naar de locatie waar de machine moet worden onderhouden.

 **Zorg ervoor dat de opslaglocatie een stabiel oppervlak heeft en dat de machine niet kan wegglijden.**

2. Zet de machine voorzichtig op de grond.

 **Controleer nogmaals of de machine stabiel op de grond staat.**

3. Open de klep van de opvangbak door de hydraulische uitgang van de tractor te activeren.

 **Zet de motor van de tractor uit en verwijder de sleutel.**

 **Zorg ervoor dat de machine en de tractor tijdens het gebruik niet kunnen starten of bewegen.**

4. Vergrendel de hydraulische cilinders door de vergrendelingen (1) aan beide zijden van de machine te draaien. Zet de vergrendelingen vast met de pen (2).

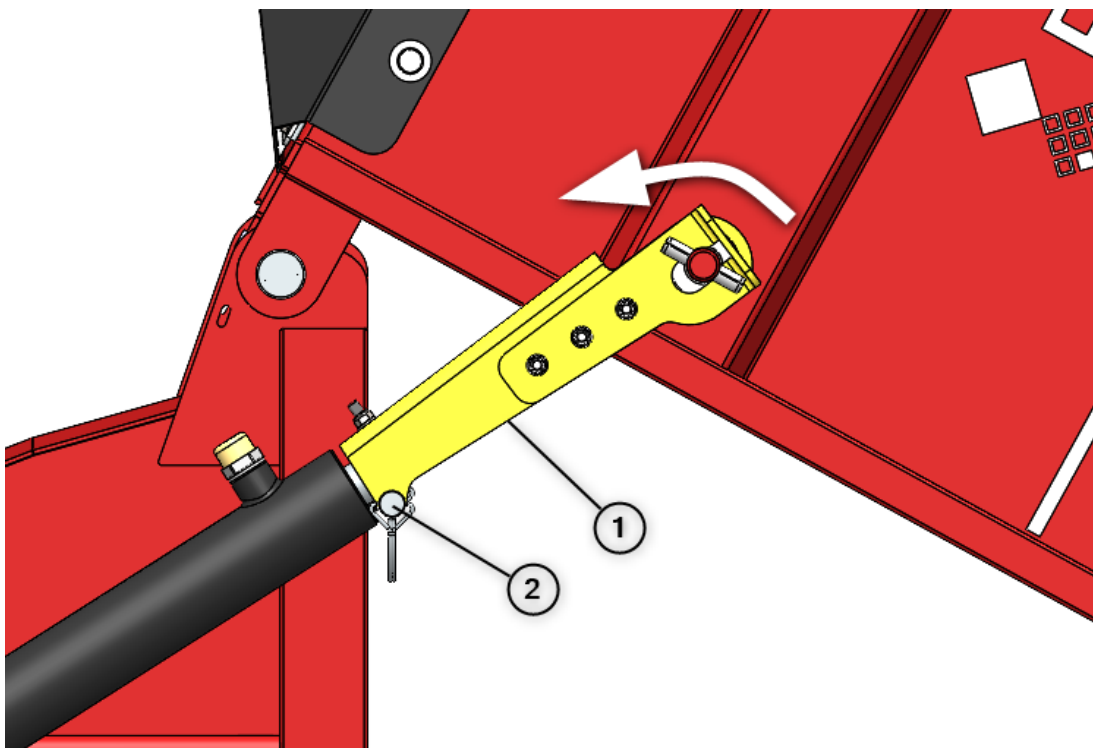



Fig. 9

 Voordat u de machine betreedt, moet u controleren of de vergrendelingen zijn vastgezet en vergrendeld, de tractor is uitgeschakeld, de sleutel is verwijderd en de machine niet is geactiveerd.

5. Verwijder de onderhoudsklep (1) door de vergrendelingen (2) te ontgrendelen (Fig. 10).

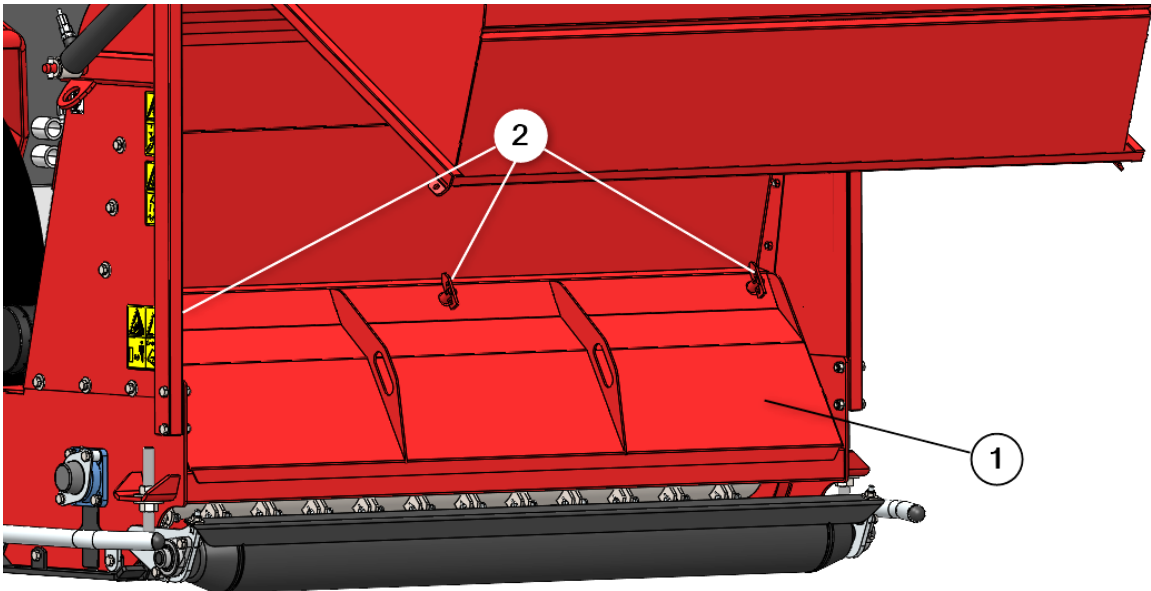


Fig. 10

6. Verwijder de borgpen (1), ondersteun het mes en schuif de pen (2) eruit. Het mes kan nu worden verwijderd (Fig. 11).

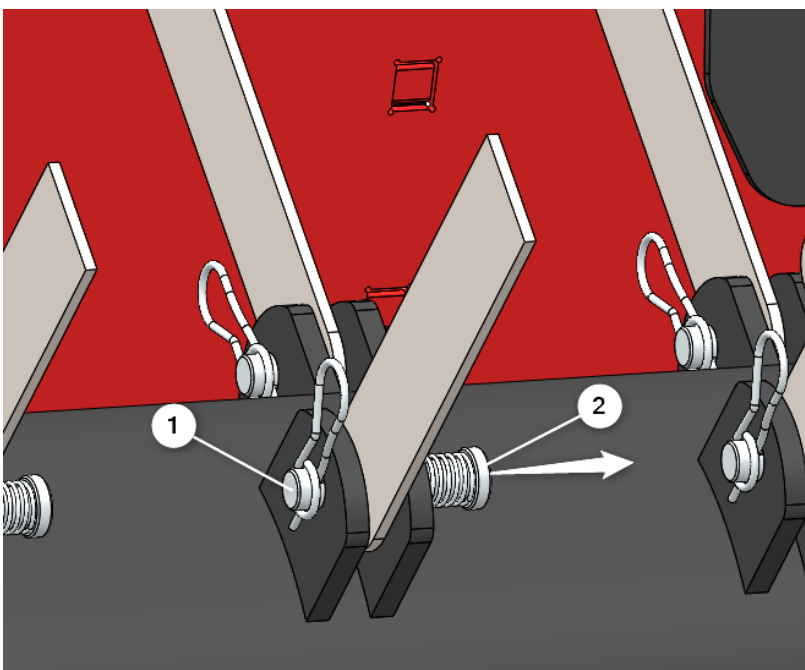


Fig. 11

7. Controleer de pen op zichtbare slijtage en vervang deze indien nodig.
8. Vervang het mes en schuif de pen in de rotor.

-  Houd bij machines met klepelmessen rekening met de specifieke draairichting van de messen (Fig. 12).

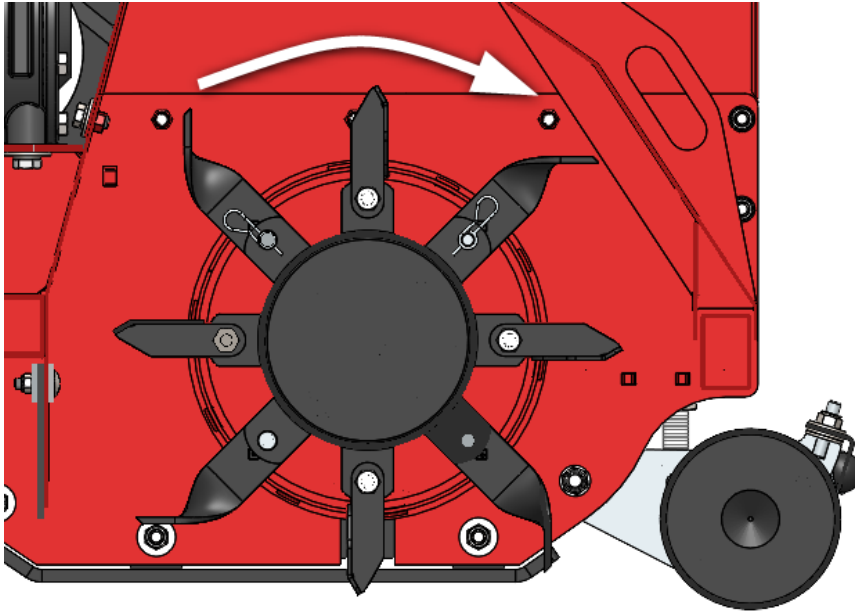


Fig. 12

9. Om de pen correct vast te zetten, brengt u de borgpen aan zoals weergegeven in Fig. 13.

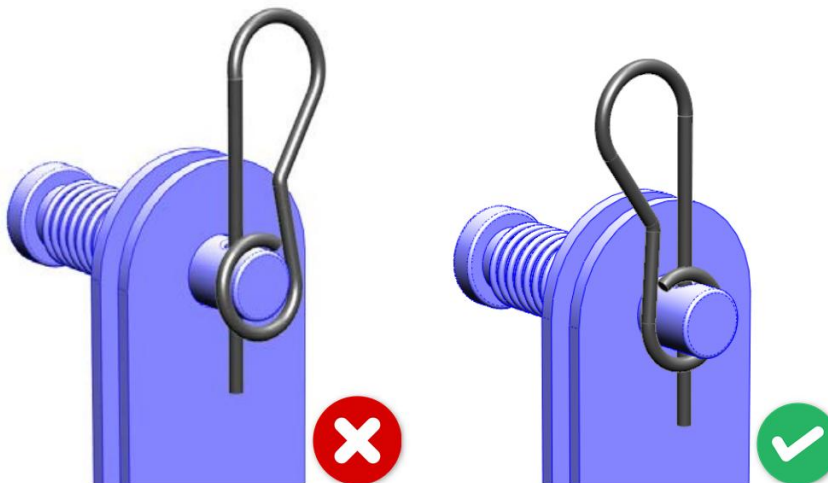



Fig. 13

10. Ga naar het volgende mes en ga verder zoals beschreven in Stappen 6-9.

 **Het is erg belangrijk om de rotor volledig uit te rusten met identieke messen om deze in balans te houden. Als dit niet goed wordt gedaan en er messen ontbreken, kan de onbalans schade aan de machine veroorzaken.**

11. Sluit na afloop de onderhoudsklep (1) en vergrendel de sluitingen (2), (Fig. 10).

12. Ontgrendel de cilindervergrendeling en draai ze terug naar de werkstand. Zorg ervoor dat het slot met de pen is vergrendeld (Fig. 14).

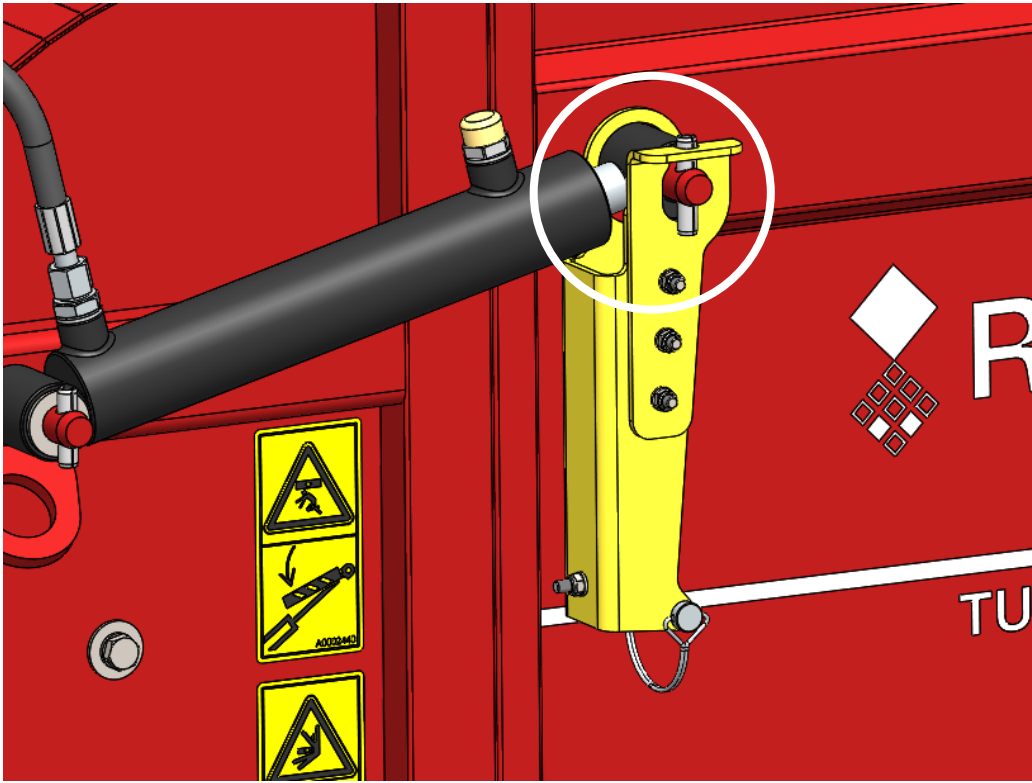


Fig. 14

13. Start de tractor en sluit de opvangbak.

11 OPTIES

11.1 Messen

Er zijn verschillende soorten messen en combinaties beschikbaar voor gebruik met de machine (Fig. 15).

1. Verticuteermes
2. Klepelmes
3. Back-to-back klepelmes
4. Back-to-back klepelmes + verticuteermes



Fig. 15

Meer informatie over hoeveelheden en SKU-nummers vindt u in de onderdelenhandleiding.

12 ONDERHOUD

12.1 Onderhoudsschema

Tijdsbestek	Controlepunt	Werk
Voor elk gebruik	Controleer op losse onderdelen.	Zet losse onderdelen goed vast.
	Algemene controle	Koppel de machine aan de tractor en laat de machine 5 minuten draaien. Let op ongebruikelijke bewegingen en geluiden.
	Controleer op olie lekkage en het oliepeil in de versnellingsbak.	Repareer eventuele lekken en vul indien nodig olie bij. Zie Hfst. 12.4 voor procedures en specificaties.
	Veiligheidsstickers	Aanwezigheid en leesbaarheid van veiligheidsstickers. Vervang ze als ze beschadigd zijn of ontbreken.
	Losse onderdelen rond de PTO-as	Zet de onderdelen vast zodat ze niet in contact kunnen komen met de PTO-as.
Na de eerste 20 werkuren (nieuw of gerepareerd)	Smeer de PTO-as en de rollagers.	Gebruik 2 shots EP 2-vet. Zie Hfst. 12.3 voor de locaties van de smeerpunten.
	Controleer op losse onderdelen.	Zet losse onderdelen goed vast.
	Algemene controle	Koppel de machine aan de tractor en laat de machine 5 minuten draaien. Let op ongebruikelijke bewegingen en geluiden.
	Controleer op olie lekkage en het oliepeil in de versnellingsbak.	Repareer eventuele lekken en vul indien nodig olie bij. Zie Hfst. 12.4 voor procedures en specificaties.
	Losse onderdelen rond de PTO-as	Zet de onderdelen vast zodat ze niet in contact kunnen komen met de PTO-as.
	Controleer de spanning van de V-snaren.	Zie Hfst. 12.5 voor instructies.
Na de eerste 50 werkuren (nieuw of gerepareerd)	Vervang de olie in de versnellingsbak/zijdrijving.	Zie Hfst. 12.4 voor specificaties en hoeveelheid.
Na elke 50 werkuren	Smeer de PTO-as en de rollagers.	Gebruik 2 shots EP 2-vet. Zie Hfst. 12.3 voor de locaties van de smeerpunten.
	Controleer de hydraulische slangen.	Controleer op slijtage en scheuren. Vervang indien nodig.
	Controleer op losse onderdelen.	Zet losse onderdelen goed vast.
	Algemene controle	Koppel de machine aan de tractor en laat de machine 5 minuten draaien. Let op ongebruikelijke bewegingen en geluiden.
	Controleer de spanning van de V-snaren.	Zie Hfst. 12.5 voor instructies.
Na elke 500 werkuren of 1 jaar	Ververs de olie in de versnellingsbak.	Repareer eventuele lekken en vul indien nodig olie bij. Zie Hfst. 12.4 voor procedures en specificaties.

Tabel 2

12.2 Reiniging

Houd u bij het reinigen van de machine met een hogedrukreiniger aan de volgende regels:

- Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen die de machine kunnen beschadigen.
- Maximale waterdruk: 70 bar (1015 PSI)
- Maximale watertemperatuur: 50 °C (122 °F)
- Richt de straal van de hogedrukspuit niet rechtstreeks op lagers, oliekeerringen, smeerpunten en stickers.
- Houd een minimale afstand van 0,5 m (1,6 ft) aan tussen de kop van de hogedrukreiniger en het te reinigen oppervlak.



Smeer de lagerpunten na het reinigen van de machine.

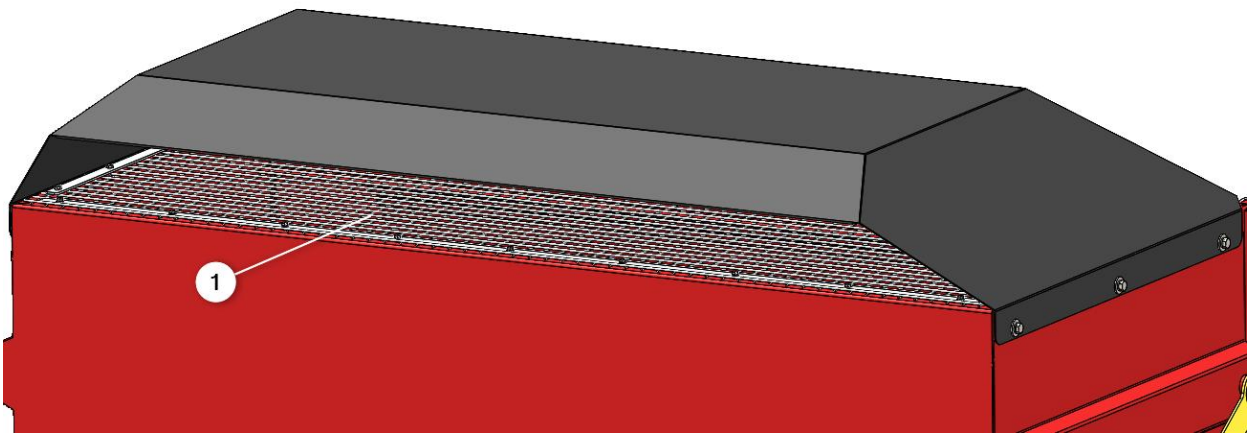


Fig. 16



Let er extra op dat de luchtafvoeropening (1) van de opvangbak schoon blijft, aangezien dit erg belangrijk is voor een goede werking van de machine (Fig. 16).

12.3 Smeerpunten

Om een goede werking van de machine te garanderen, moeten alle smeerpunten aan beide zijden van de machine regelmatig worden gesmeerd (Fig. 17). Smeer de punten volgens het onderhoudsschema. (Zie Hfst. 12.1.)

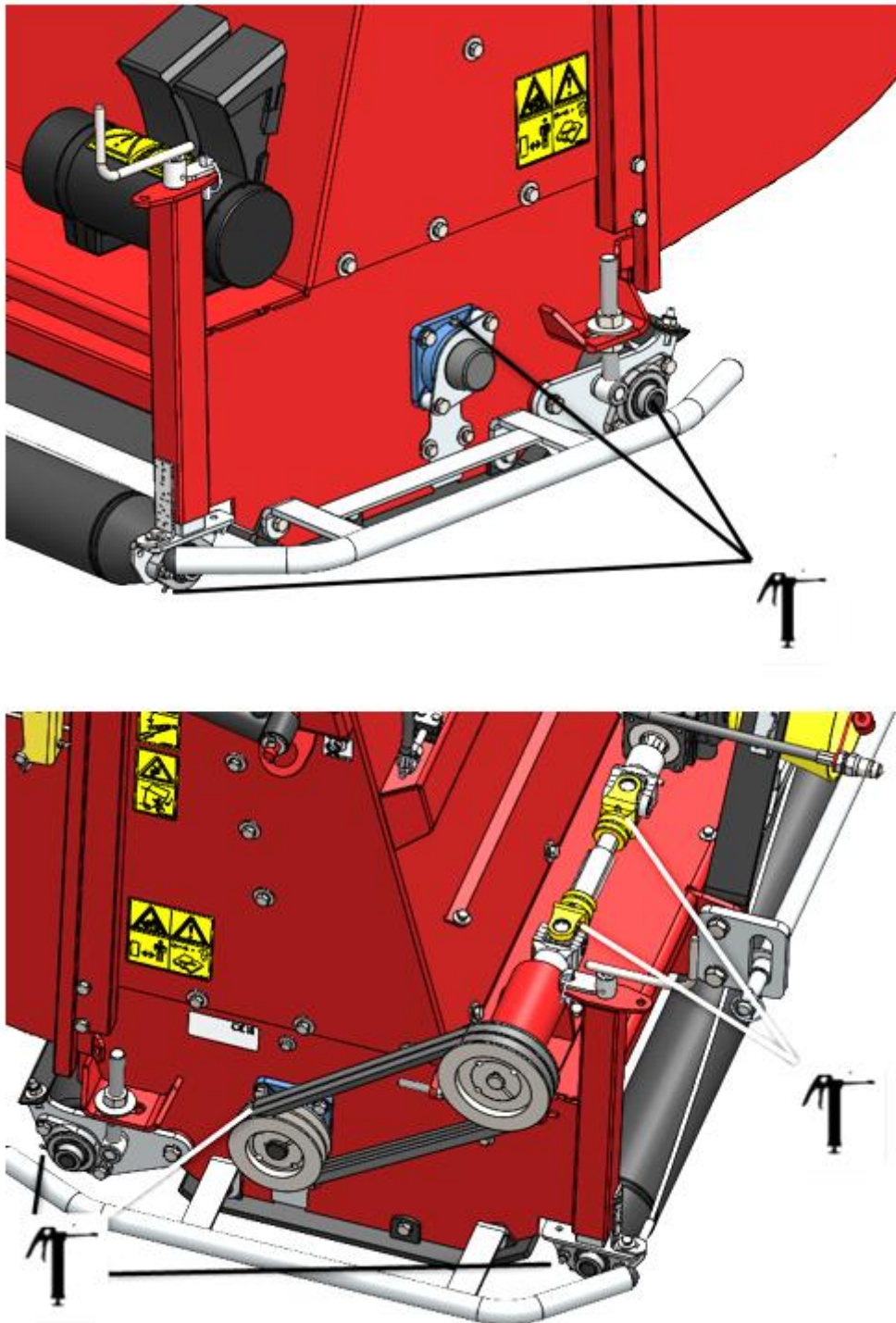


Fig. 17

12.4 Vervangen tandwielkast olie

Regelmatig moet het oliepeil worden gecontroleerd of moet de olie worden ververs. Dit gebeurt volgens de volgende procedures (Fig. 18):

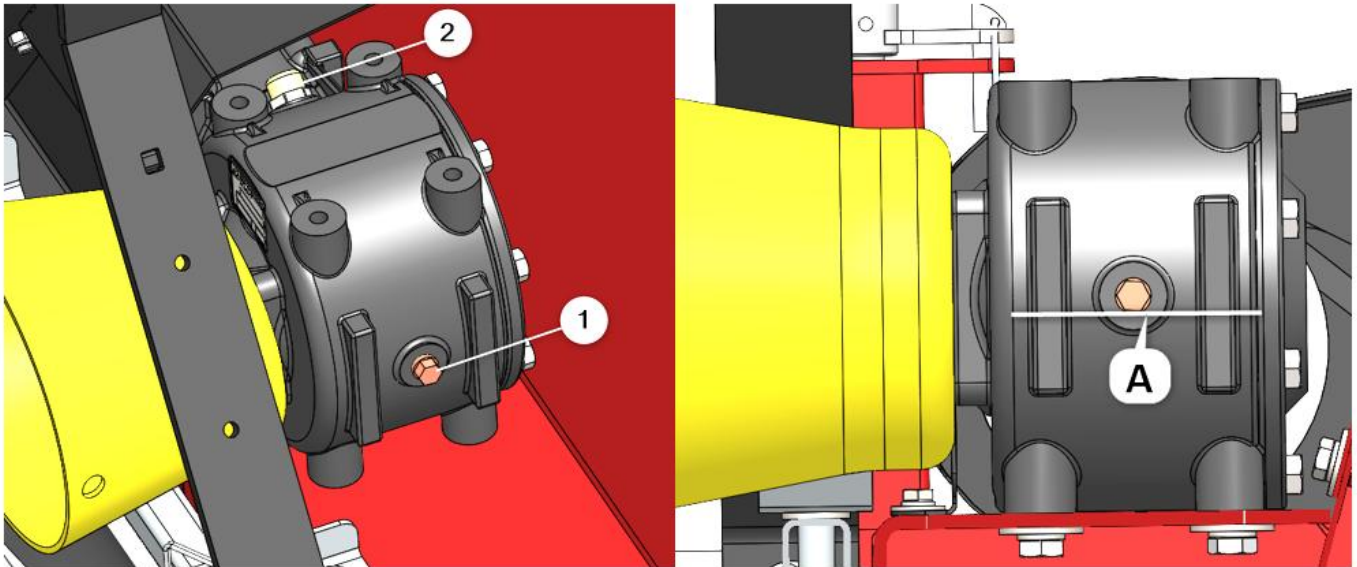







Fig. 18

Oliepeil controleren






-  Laat de machine zakken en zorg ervoor dat de opslagplaats een stabiele ondergrond heeft en dat de machine niet kan wegglijden.
-  Zet de motor van de tractor uit en verwijder de sleutel.
-  Zorg ervoor dat de machine en de tractor tijdens de werkzaamheden niet kunnen starten of bewegen.
-  Wees voorzichtig, de olie kan heet zijn en schadelijk voor de huid.
-  Afgewerkte olie/vet is schadelijk voor het milieu; voer het af volgens de lokale voorschriften.

1. Zorg ervoor dat de machine waterpas/recht staat.

 Houd een doek bij de hand om gemorste olie weg te vegen.

2. Verwijder voorzichtig de peilplug (1) aan de zijkant van de versnellingsbak.
3. Controleer het oliepeil (A), het moet net de bodem van het gat bereiken.
4. Verwijder indien nodig de ontluchter (2) en vul het ontbrekende volume aan met GL5 80W90-olie.

De olie verversen

-  **Laat de machine zakken en zorg ervoor dat de opslaglocatie een stabiel oppervlak heeft en dat de machine niet kan wegglijden.**
-  **Zet de motor van de tractor uit en verwijder de sleutel.**
-  **Zorg ervoor dat de machine en de tractor tijdens de werkzaamheden niet kunnen worden ingeschakeld of verplaatst.**
-  **Wees voorzichtig, de olie kan heet zijn en schadelijk voor de huid.**
-  **Afgewerkte olie/vet is schadelijk voor het milieu; voer het af volgens de lokale voorschriften.**

1. Zorg ervoor dat de machine waterpas/recht staat.



Houd een doek bij de hand om gemorste olie weg te vegen.

2. Verwijder de ontlufter (2), (Fig. 18).
3. Tap de versnellingsbak af met behulp van een oliezuigpomp.
4. Controleer de olie op verontreiniging. Staaldeeltjes kunnen wijzen op een probleem.
5. Vul de versnellingsbak met GL5 80W90-olie $\pm 1,1$ l (1,16 qt) via het ontluftergat (2).
6. Controleer het oliepeil door de peilplug (1) voorzichtig te verwijderen.
7. Plaats daarna de peilplug (1) terug.
8. Plaats de ontlufter (2).

12.5 V-snaar spanning controleren

Om de aandrijving van de machine in goede staat te houden, moet de spanning van de V-snaren regelmatig worden gecontroleerd. Controleer de spanning van de V-snaren als volgt (Fig. 19):

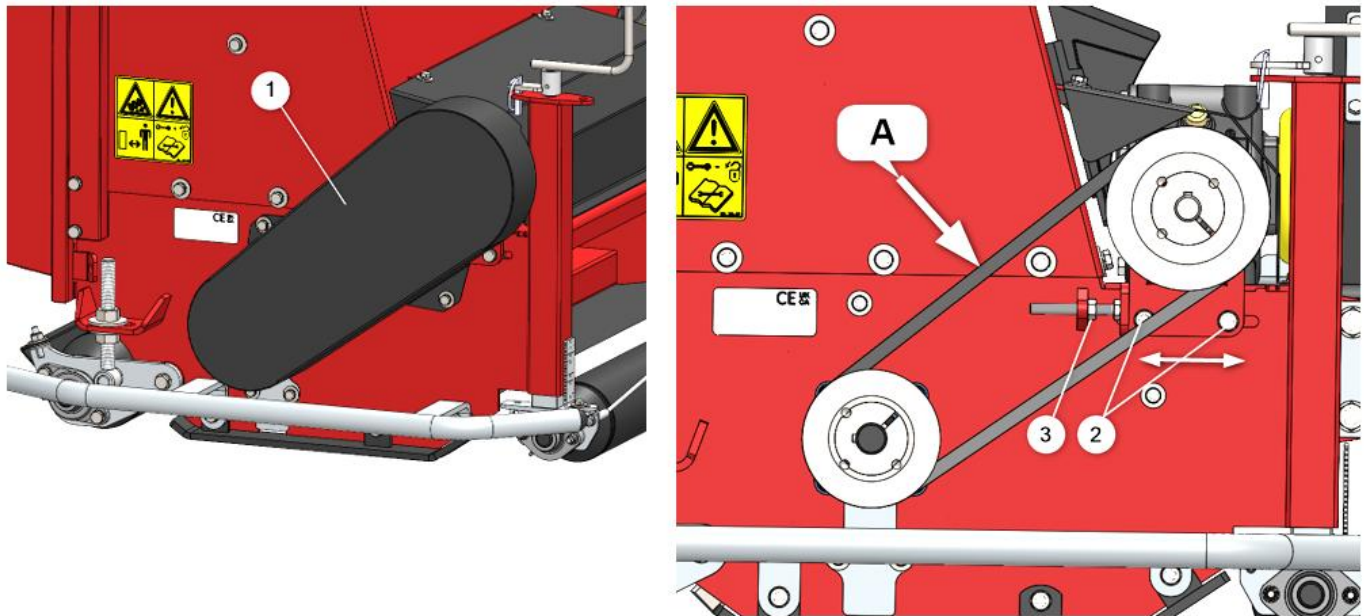





Fig. 19

-  Laat de machine zakken en zorg ervoor dat de opslaglocatie een stabiel oppervlak heeft en dat de machine niet kan wegglijden.
-  Zet de motor van de tractor UIT en verwijder de sleutel.
-  Zorg ervoor dat de machine en de tractor tijdens de werkzaamheden niet kunnen starten of bewegen.

1. Verwijder de beschermkap (1).
2. Controleer de spanning van de V-snaren door op punt A op de V-snaar te drukken.

Voor nieuwe snaar moet een druk tussen 6,1 en 6,5 kg (13,4 – 14,3 lbs) worden uitgeoefend.

De compressie moet 7 mm (9/32") per snaar bedragen.

Voor gebruikte snaar moet een druk tussen 5,3 en 5,7 kg (11,7 – 12,6 lbs) worden uitgeoefend.

De compressie moet 7 mm (9/32") per snaar bedragen.

3. Als afstelling nodig is, draait u de bouten (2) één slag los en gebruikt u de moer (3) om de slede in de juiste positie te schuiven en af te stellen.
4. Draai de bouten (2) vast en controleer de spanning, zoals aangegeven in Stap 2. Herhaal de procedure indien nodig.
5. Plaats de beschermkap (1) terug.

12.6 Montage-instructies taper-lock bus

Volg de onderstaande procedures voor de juiste montage en demontage van de taper-lock bus (Fig. 20):

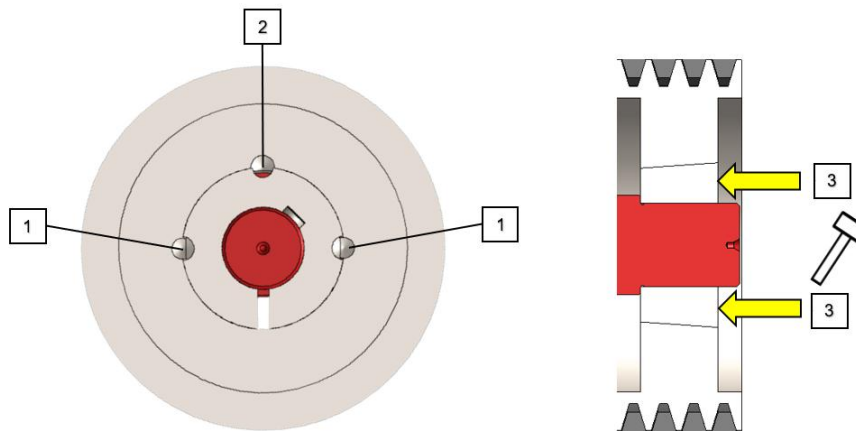


Fig. 20

Demontage:

1. Verwijder de inbusbouten uit positie 1.
2. Breng olie aan op één inbusbout en plaats deze in positie 2.
3. Draai de inbusbout vast totdat de klembus loskomt van de poelie.
4. Verwijder beide onderdelen van de as.

Montage:

1. Reinig de klembus/poelie en as grondig, zodat vet en vuil worden verwijderd.
2. Plaats de klembus in de juiste positie in de poelie. De drie gaten (1 + 2) van de taper-lock bus moeten zijn uitgelijnd met de gaten van de poelie.
3. Breng olie aan op de inbusbouten, steek ze in de gaten (1) en draai ze met de hand vast.
4. Plaats de poelie, inclusief de taper-lock bus, over de as en plaats deze in de gewenste positie.
5. Draai beide inbusbouten gelijkmatig vast totdat het juiste aanhaalmoment is bereikt.
6. Gebruik een hamer en een houten wig of adapterring om op het buitenste ringoppervlak (3) van de klembus te slaan om de ring vast te zetten.
7. Draai de inbusbouten opnieuw vast totdat het juiste aanhaalmoment is bereikt. Herhaal dit een of twee keer.
8. Laat de machine ongeveer een uur draaien en controleer of het aanhaalmoment van de inbusbouten niet is veranderd. Als dit het geval is, draai dan de inbusbouten vast totdat het juiste aanhaalmoment is bereikt en herhaal de procedure.

Type klembus	Aanhaalmoment (gesmeerd)
1008/ 1108	6 Nm (4,4 lbf.ft)
1210/ 1215/ 1310/ 1315/ 1610/ 1615	20 Nm (14,8 lbf.ft)
2012	30 Nm (22,1 lbf.ft)
2517	50 Nm (36,9 lbf.ft)
3020/ 3030	90 Nm (66,4 lbf.ft)
3535	115 Nm (84,8 lbf.ft)

Tabel 3

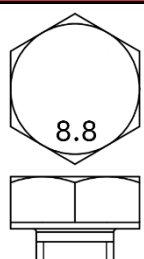
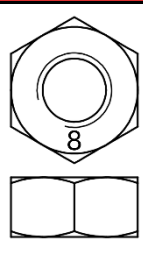
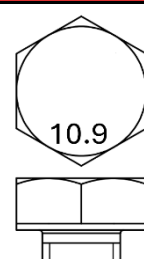
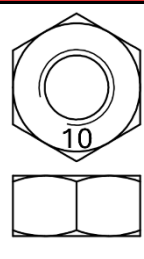
12.7 Aanbevolen aanhaalmomenten voor standaard bout- en moercombinaties

In de onderstaande tabel staan de aanbevolen aanhaalmomentwaardes voor algemene bout-moercombinaties voor het vastklemmen van metalen onderdelen.

Opmerking: Indien van toepassing, worden voor kritische toepassingen binnenin de machine de aanhaalmomentwaardes duidelijk vermeld in een speciaal hoofdstuk in de handleiding. Deze waardes hebben altijd voorrang op de algemene aanhaalmomentwaardes die worden vermeld in *Tabel 4*.

Houd altijd rekening met het volgende voordat u de aanhaalmomenten toepast:

- Het schroefdraadoppervlak is schoon, zowel op de bout als op de moer.
- Wees u bewust van het verschil in koppel tussen droge en gesmeerde schroefdraad.
- De hardheid van het geklemde oppervlak tussen de boutkop en de moer, die van invloed is op de installatie.

Schroefdraadm aat	Boutklasse 8.8 en moerklasse 8				Boutklasse 10.9 Bout en moerklasse 10			
								
	Droog*		Gesmeerd**		Droog*		Gesmeerd**	
	Nm	lbf.ft	Nm	lbf.ft	Nm	lbf.ft	Nm	lbf.ft
M5 x 0,80	7,0	5,1	5,2	3,8	9,8	7,2	7,3	5,4
M6 x 1,00	11,9	8,8	8,9	6,5	16,8	12,4	12,5	9,2
M8 x 1,25	28,8	21,2	21,3	15,7	40,4	29,8	30,0	22,1
M10 x 1,50	56,7	41,8	42,0	31,0	79,8	58,8	59,1	43,6
M12 x 1,75	98,6	72,8	73,0	53,8	139	102	103	75,7
M14 x 2,00	157	116	116	85,8	221	163	164	121
M16 x 2,00	241	178	178	131	339	250	250	184
M18 x 2,50	337	248	248	183	473	349	349	258
M20 x 2,50	471	348	347	256	663	489	488	360
M22 x 2,50	638	471	468	345	897	662	658	485
M24 x 3,00	815	601	599	442	1145	845	842	621
M27 x 3,00	1184	873	867	640	1665	1228	1220	900
M30 x 3,50	1611	1188	1182	872	2265	1671	1662	1226

Tabel 4

* Droog betekent verzinkte bout en moer zonder smeermiddel.

** Gesmeerd betekent dat bouten en moeren zijn bedekt met een smeermiddel zoals olie, vet of een schroefdraad borgmiddel in vloeibare toestand.

13 PROBLEEMANALYSE

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De machine trilt.	Ontbrekende messen	Controleer en vervang.
	Obstakel tussen de messen	Verwijder het obstakel.
	Rotor is uit balans.	Controleer op schade en/of materiaal dat om de rotor is gewikkeld.
	De rotorlagers zijn defect.	Controleer en vervang.
	De hoeken van de PTO-as zijn ongelijk.	Stel de topstang af op een acceptabele hoek.
	Het toerental van de PTO-as is te hoog.	Pas het toerental aan.
	De werksnelheid is te hoog.	Pas de werksnelheid aan.
	Het oppervlak is te hard.	Stel het werk uit totdat de omstandigheden verbeteren.
De rotor draait niet.	De V-snaren slippen.	Controleer de spanning en/of vervang de V-snaren.
	Storing in de versnellingsbak	Controleer de versnellingsbak.
	Storing in de aandrijfjas tussen versnellingsbak en zij-aandrijving	Controleer de aandrijfjas.
Krakend geluid wanneer de machine in werking is	Lagers moeten worden onderhouden.	Controleer de lagers, smeer ze of vervang ze.
Opvangbak sluit te snel/te langzaam.	Controleer de instelling van de stroomregelklep.	Zie Hfst. 9.4 voor de procedure.
Er wordt niet genoeg materiaal verwijderd.	De werkdiepte/hogte instelling is niet correct.	Pas de instelling van de werkdiepte/hogte aan. Zie Hfst. 9.3 voor de procedure.
	De rijsnelheid is te hoog.	Verlaag de rijsnelheid.
	De luchtafvoeropening van de opvangbak is verstopt.	Reinig het gaas van de luchtafvoeropening. Zie Hfst. 12.2.
	De V-snaren slippen.	Controleer de spanning en/of vervang de V-snaren.
	De messen zijn versleten.	Vervang de messen.
Slecht uiterlijk van het veld na behandeling	De werkdiepte/hogte instelling is niet correct.	Pas de instelling voor de werkdiepte/hogte aan. Zie Hfst. 9.3 voor de procedure.
	Het oppervlak is te vochtig.	Stel het werk uit totdat de omstandigheden verbeteren.
	De messen zijn versleten.	Vervang de messen.
	De gebruiker heeft niet in rechte lijnen gereden.	Rijd in rechte lijnen.

Tabel 5