

Spearhead Machinery
Gebruikershandleiding voor

TRIDENT 400/500/600

4,0-6,0 m maaibreedte, voor 540/1000 aftakas

Vouwbare klepelmaaier voor het beheersen van vegetatie

8999161NL v1.1

BELANGRIJK

Verificatie van de garantieregistratie

Garantieregistratie en bevestiging van de garantieregistratie door de dealer

Het is van het grootste belang dat de verkoopdealer deze machine bij Spearhead registreert, voorafgaand aan de aflevering aan de eindgebruiker.

Bij het nalaten daarvan kan de geldigheid van de garantie vervallen.

U kunt machines registreren via de Spearhead Machinery Limited website:

<https://my.spearheadmachinery.com/warranty/machine-registration/>

Als er problemen zijn bij het registreren van een machine kunt u contact opnemen met de Spearhead Service afdeling via +44 01789 491867.

Vul de onderstaande informatie in om aan de klant te bevestigen dat de machine geregistreerd is.

Registratiebevestiging

Modeltype:		Trident
Modelnummer:		9 _____
Serienummers:	Machine:	S _____
	Maai-eenheid:	S _____
	Diversen:	
Naam van de eigenaar:		
Naam van de installerende dealer:		
Adres van de dealer:		
Handtekening van de dealer:		
Datum van aflevering/installatie:		
Datum van garantieregistratie:		

BELANGRIJK

Noteer de bovenstaande informatie op het moment van eigendomsoverdracht. Maak een aantekening van het serienummer van uw machine en noem dit altijd bij contact met uw dealer of met ons. (Het plaatje met het serienummer is gemonteerd op het hoofdframe van de machine.) Dit is vooral van belang bij het bestellen van reserveonderdelen. Neem altijd alle cijfers en letters op.

De informatie in deze handleiding was geldig op het moment van publicatie. Maar omdat Spearhead machines constant in ontwikkeling zijn, zullen verschillen in specificaties onvermijdelijk zijn. Als er een verschil is tussen de informatie in deze handleiding en de machine die u heeft, neem dan contact op met de Spearhead Service afdeling voor geactualiseerde informatie.

Deze handleiding kan zowel standaard als optionele voorzieningen noemen, en is niet bedoeld als specificatie van de machine. De machine is getest en is veilig bij zorgvuldig gebruik. Verzekert dat uw medewerkers voldoende zijn opgeleid in het gebruik en onderhoud van de machine.

(Deze pagina is bewust blanco.)

Trident serie klepelmaaiers

Deze handleiding betreft de Trident-serie vouwbare klepelmaaiers, leverbaar in maaibreedtes van 4,0 m, 5,0 m en 6,0 m.

Trident vouwbare klepelmaaiers zijn leverbaar als Standard en Proline modellen, met verschillende eigenschappen.

De 4,0 en 5,0 m Trident machines zijn beschikbaar in uitvoeringen om achter de trekker te worden gesleept, of voor montage voor of achter op de driepuntsophanging van de trekker. Trident machines van 6,0 zijn alleen leverbaar in een uitvoering voor montage voor of achter op de driepuntsophanging van de trekker.

Alle modellen zijn voorzien van hydraulische cilinders voor het opvouwen zodat de machines over de openbare weg kunnen worden vervoerd.

Deze getrokken middelzware machines kunnen gespecificeerd worden naar wens van de eindgebruiker.

De machines zijn standaard bedoeld voor 540 tpm, en optioneel voor 1000 tpm.

Het is van het grootste belang dat de veiligheidsafschermingen (waaronder de achterrol) tijdens gebruik altijd gemonteerd zijn, en dat de machine wordt gebruikt in overeenstemming met de procedures en aanwijzingen in deze handleiding.

BELANGRIJK

Deze gebruikershandleiding moet worden beschouwd als een onderdeel van de machine. Leveranciers van nieuwe en tweedehandsmachines wordt aangeraden documentatie bij te houden over de overhandiging van de handleiding samen met de machine.

Deze machine is uitsluitend ontworpen voor het beheersen van vegetatie op de grond en mag niet voor andere toepassingen worden ingezet. Gebruik op enige andere manier wordt beschouwd als zijnde tegenstrijdig met het bedoelde gebruik. Het voldoen aan en strikt opvolgen van de voorwaarden voor gebruik, onderhoud en reparatie, zoals opgegeven door de fabrikant, vormen ook een essentieel onderdeel van het bedoelde gebruik.

De machine mag alleen worden gebruikt, onderhouden en gerepareerd door personen die bekend zijn met de eigenschappen ervan en de toepasselijke veiligheidsprocedures.

Regelgeving ter voorkoming van ongevallen, alle andere algemeen erkende regelingen met betrekking tot veiligheid en gezondheid op het werk, en de wegenverkeerswetgeving moeten allemaal worden opgevolgd.

Willekeurige wijzigingen uitgevoerd aan deze machine kunnen de fabrikant ontslaan van aansprakelijkheid voor daaruit voortvloeiende schade of letsel.

Het kan gevaarlijk zijn onderdelen anders dan originele **Spearhead** onderdelen te monteren of te gebruiken.

Het bedrijf verwerpt enige aansprakelijkheid voor de gevolgen daarvan, wat tevens de garantie zal doen vervallen.

(Deze pagina is bewust blanco.)

Inhoud

1	Beschrijving van de machine.....	10
1.1	Bedoeld gebruik	10
1.1.1	Toegestaan gebruik.....	10
1.1.2	Onjuist gebruik.....	10
1.2	Constructie - overzicht	11
1.2.1	Getrokken Trident – Standard specificatie.....	12
1.2.2	Gedragen Trident – Standard specificatie	13
1.2.3	Proline - extra onderdelen	14
1.3	Identificatie van de machine	15
1.4	Definitie van de draairichting.....	16
1.5	Machinespecificatie.....	17
1.5.1	Standard specificatie	17
1.5.2	Machineopties	19
2	Veiligheid.....	24
2.1	Gevaarniveaus	24
2.2	Terminologie.....	24
2.3	Veilig gebruik.....	25
2.3.1	Bedieningshandleiding	25
2.3.2	Vorbereiding van de medewerkers	25
2.3.3	Vorbereiding van de trekker en de machine op het werk	26
2.3.4	Vorbereiding van het werkgebied	29
2.3.5	Machine tijdens bedrijf en observaties	29
2.3.6	Transport van de machine.....	32
2.3.7	Stalling van de machine	34
2.4	Veilig onderhoud	34
2.5	Stickertjes m.b.t. veiligheid en gebruik	37
2.5.1	Definities	37
2.5.2	Plaatsing	39
2.5.3	Vervanging.....	39
2.6	Afschermingen/kappen	40
2.6.1	Verplichte afschermingen/kappen.....	40
2.7	Geluid	40
2.8	Persoonlijke beschermingsmiddelen	41
2.9	De machine en het milieu	41
2.9.1	Afvoer.....	41
2.10	Propositie 65	42
3	Vorbereiding van de machine.....	44
3.1	Hijsen van de machine.....	44
3.2	Inspectie na aflevering, voor het eerste gebruik.....	46
3.2.1	Inspectie van de trekker	46
3.2.2	Instelling van de machine.....	46
3.3	Aftaktussenas.....	46
3.3.1	Aftaktussenas - voorbereiding en instelling (eerste gebruik).....	46
3.3.2	Vastlooptest	47
3.3.3	Ingrijptest	48
3.3.4	Inkorten en aanpassen van de aftaktussenas	49
3.3.5	Monteren van de aftaktussenas.....	50
3.4	Montage van de wielen en banden (alleen voor de getrokken uitvoering)	51
4	Aanwijzingen voor gebruik.....	52
4.1	Vereisten met betrekking tot de bediener	52
4.2	Vereisten voor de trekker	53
4.3	Aansluiten en loskoppelen van hydraulische slangen en elektrische kabels	54
4.3.1	Aansluiten	54
4.3.2	Loskoppelen	55
4.4	Aan- en afkoppelen van de machine	56
4.4.1	Gedragen.....	56
4.4.2	Getrokken	59
4.4.3	Veiligheidsketting (alleen voor de getrokken uitvoering)	62
4.5	Aftaktussenas.....	63
4.5.1	Plaatsen en verwijderen van de aftaktussenas	63

	4.5.2	Specificaties van de aftaktussenas	65
4.6		Opvouwen en uitvouwen van de machine.....	66
	4.6.1	Standaard, 3 stuurventielen	66
	4.6.2	Standaard, 3 stuurventielen met optionele hydraulische vleugelvergrendeling	68
	4.6.3	Minipilot besturing – Trident Proline	70
4.7		Instellen van de machine	76
	4.7.1	Vleugelbodies	76
	4.7.2	Voor- en achterbody	78
4.8		Instellen van de maaihoogte	80
	4.8.1	Standaard achterrol – Trident Standard.....	80
	4.8.2	Hydraulische achterrol – Trident Proline	83
4.9		Beoordeling van het werkgebied	87
	4.9.1	Gevaar door vreemde voorwerpen	87
	4.9.2	De machine stoppen in een noodgeval.....	88
	4.9.3	Omstanders	88
	4.9.4	Weersomstandigheden	89
	4.9.5	Brand	89
4.10		Veilig rijden	90
4.11		Gebruik van de machine	91
	4.11.1	Inschakelen van de aftakas (PTO).....	91
	4.11.2	Uitschakelen van de aftakas (PTO)	92
	4.11.3	Minipilot besturing – Trident Proline	93
	4.11.4	Rijsnelheid en aftakas toerental	94
	4.11.5	Zweven	94
	4.11.6	Optionele handmatige en Proline automatische uitschakeling van de vleugels	95
	4.11.7	Bochten.....	97
	4.11.8	Kruisen van greppels en hellingen	97
4.12		Transport van de machine over de weg	98
4.13		Transport van de machine op een aanhanger	99
5		Onderhoud	100
	5.1	Periodiek onderhoud	100
	5.2	Smering	100
	5.2.1	Tandwielkasten.....	100
	5.2.2	Aftaktussenas	102
	5.2.3	Algemene vetsmeerpunten van de machine	105
	5.2.4	Vetsmeerschema	106
	5.3	Aftaktussenas en andere assen	107
	5.3.1	Inkorten van de aftaktussenas en plaatsing op de trekker	107
	5.3.2	Vetsmering.....	107
	5.3.3	Aftaktussenas - vervanging van de lagerringen.....	107
	5.3.4	Vleugel en voor/achter body as - lagerring vervanging	111
	5.4	Aandrijfriemen	113
	5.4.1	Gebruik van een voorspanningsmeter.....	113
	5.4.2	Primaire aandrijving - controleren van de riemspanning	114
	5.4.3	Primaire aandrijving - instellen van de riemspanning	115
	5.4.4	Primaire aandrijving - vervangen van de aandrijfriemen	116
	5.4.5	Secundaire aandrijving - controleren van de riemspanning	118
	5.4.6	Secundaire aandrijving - instellen van de riemspanning	119
	5.4.7	Secundaire aandrijving - vervangen van de aandrijfriemen	120
	5.5	Klepels en rotor	121
	5.5.1	Keuze van de klepels	121
	5.5.2	Controle van de klepels	122
	5.5.3	Controle van de rotor.....	123
	5.5.4	Controle van de klepelbouten	124
	5.6	Hydraulische onderdelen	125
	5.6.1	Controle van de cilinders.....	125
	5.6.2	Vervangen van de vleugelcilinder	126
	5.6.3	Vervanging van de voor/achter body hefcilinder.....	128
	5.6.4	Vervangen van de cilinder van de hydraulische vleugelvergrendeling - Proline machines en Standard machines met deze optie.....	131
	5.6.5	Slangen.....	133
	5.6.6	Slangdiagrammen van de machine	134

5.7	Elektrische onderdelen en schema's	137
5.7.1	Verlichting	137
5.7.2	Proline.....	138
5.8	Wielen, velgen en banden (alleen voor de getrokken uitvoering)	139
5.8.1	Bandenspanning.....	140
5.8.2	Vetsmering van de naaf	140
5.8.3	Maximale rijnsnelheid op de weg	140
5.9	Andere belangrijke onderdelen	141
5.9.1	Pennen en bussen	141
5.9.2	Glijders.....	141
5.10	Aanhaalmomenten.....	142
5.10.1	Moeren en bouten	142
5.10.2	Hydraulische fittingen	143
5.11	Machinecontrolekaart.....	144
5.12	Stalling van de machine	148
5.12.1	Vorbereiden van de machine op de stalling.....	148
5.12.2	De machine weer in gebruik nemen	149
6	Foutzoeken	150
7	Reserveonderdelen	154
7.1	Bepalen van de juiste onderdeelnummers	154
7.2	Bestellen van reserveonderdelen	155
7.3	Dealernetwerk	155

(Deze pagina is bewust blanco.)

1 Beschrijving van de machine

1.1 Bedoeld gebruik

1.1.1 Toegestaan gebruik

Trident klepelmaaiers zijn perfect voor inzet in combinatie met kleinere trekkers en bijzonder geschikt voor het maaien van parken, openbaar groen, golfbanen, boomgaarden en paddocks.

Ze zijn ontworpen voor gebruik op vlakke, golvende of glooiende ondergrond, en voor 1000 gebruiksuren per jaar. Ze kunnen vegetatie tot een dikte van 20 mm maaien.

Getrokken Trident machines vereisen een trekker met een vermogen van minimaal 60 kW (Trident 400) of 68 kW (Trident 500).

Gedragen Trident machines vereisen hetzelfde minimale vermogen als de overeenkomende getrokken machine, en bovendien moet de trekker een gewicht van minimaal 7.000 kg hebben. De Trident 600 vereist een landbouwtrekker met een vermogen van minimaal 90 kW.

1.1.2 Onjuist gebruik



GEVAAR! Spearhead wijst alle aansprakelijkheid af voor schade/letsel veroorzaakt door de machine aan personen, dieren of eigendommen veroorzaakt door toepassing anders dan beschreven in deze handleiding, of door schade veroorzaakt door nalatigheid of door het niet opvolgen van de aanwijzingen in deze handleiding.

Gezien de constructie van de machine zou deze ook kunnen worden ingezet voor toepassingen anders dan die voorzien door de fabrikant. Daarom heeft Spearhead als voorbeeld een niet-limitatieve lijst van redelijkerwijze te voorzien onjuiste toepassingen opgesteld, zijnde:

- Het gebruik van de machine voor het maaien van heggen.
- Het gebruik van de machine voor het verhakselen van gewasrestanten.

Bovengenoemde toepassingen, en toepassingen die niet specifiek zijn aangegeven in deze handleiding, waaronder redelijkerwijze te voorzien onjuiste toepassingen, zijn nadrukkelijk verboden.



Figuur 1.1 Spearhead Trident
(Getrokken Standard 500 model getoond)

1.2 Constructie - overzicht

De indeling en naamgeving in deze handleiding voor elk van de machines is aangegeven in onderstaande tabellen. De nummering en plaats van de onderdelen voor de Standard specificatie Trident machines worden beschreven in paragraaf 1.2.1 (getrokken machines) en 1.2.2 (gedragen machines).

Trident Proline specificatie machines hebben voorzieningen die niet zijn gemonteerd op Standard specificatie Trident machines. De nummering en plaats van deze extra voorzieningen zijn aangegeven in paragraaf 1.2.3.

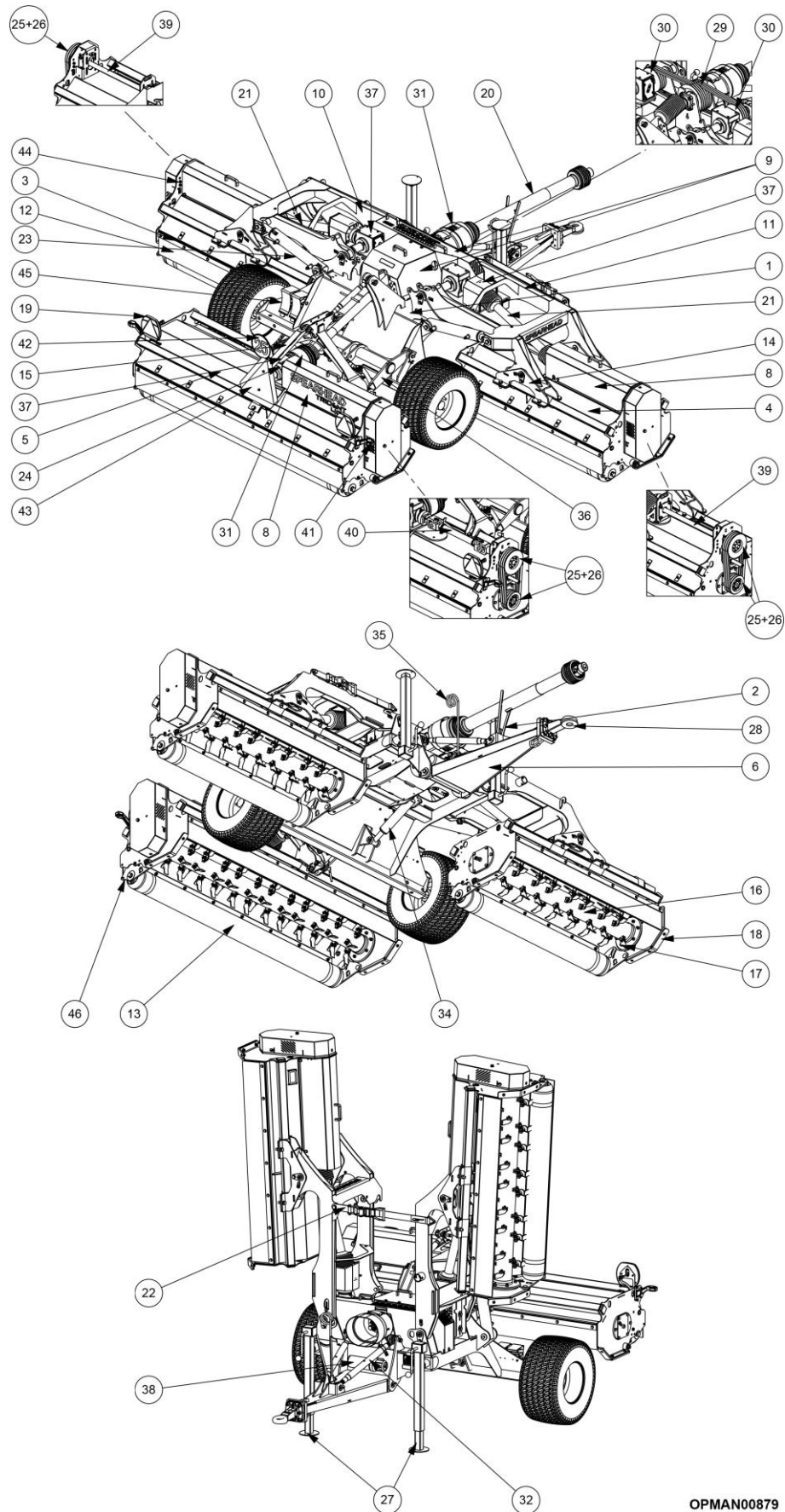
Een Standard specificatie Trident machine kan bij de fabricage worden uitgerust met bepaalde voorzieningen van de Trident Proline. Het is belangrijk de machine en de order voor de machine te bestuderen om te bepalen welke voorzieningen zijn gemonteerd op een bepaalde Trident machine. Meer informatie over de opties voor Trident machines vindt u in paragraaf 1.5.2.

Standard onderdelen

Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving
1	Middenchassis	24	Voor/achter body tandwielkast
2	Aftaktussenas ondersteuningsbeugel	25	Rotorpoelie
3	Linkervleugel body	26	Rotorriem
4	Rechternleugel body	27	Steunpoot
5	Voor/achter body	28	Trekoog slijtdeel
6	Dissel	29	Ingaande poelie
7	Bok	30	Uitgaande poelie
8	Afscherming van de aandrijfjas	31	Afscherming van de aftakas
9	Afscherming van de riem	32	Disselspanner
10	Linkervleugelarm	33	Instelbare topstang
11	Rechternleugelarm	34	Voor/achter body hefcilinder
12	Achterflap	35	Geleideoog voor hydraulische slang
13	Achterrol	36	Voor/achter verbinding onder
14	Vleugelbody montagebeugel	37	Tandwielkast
15	Voor/achter bok	38	Documenthouder
16	Rotoras	39	Vleugelaandrijfjas
17	Klepel	40	Achterbody kruisas
18	Glijder	41	Markeringslamp
19	Lamp	42	Max. getrokken snelheid bord
20	Aftaktussenas	43	Langzaam verkeer bord
21	Vleugel aandrijfjas	44	Centraal smeerpunt
22	Vleugelspanband	45	Wielkeggen
23	Wielcilinder	46	Instelpunt van de achterrol

Tabel 1.1 – Trident Standard onderdelen

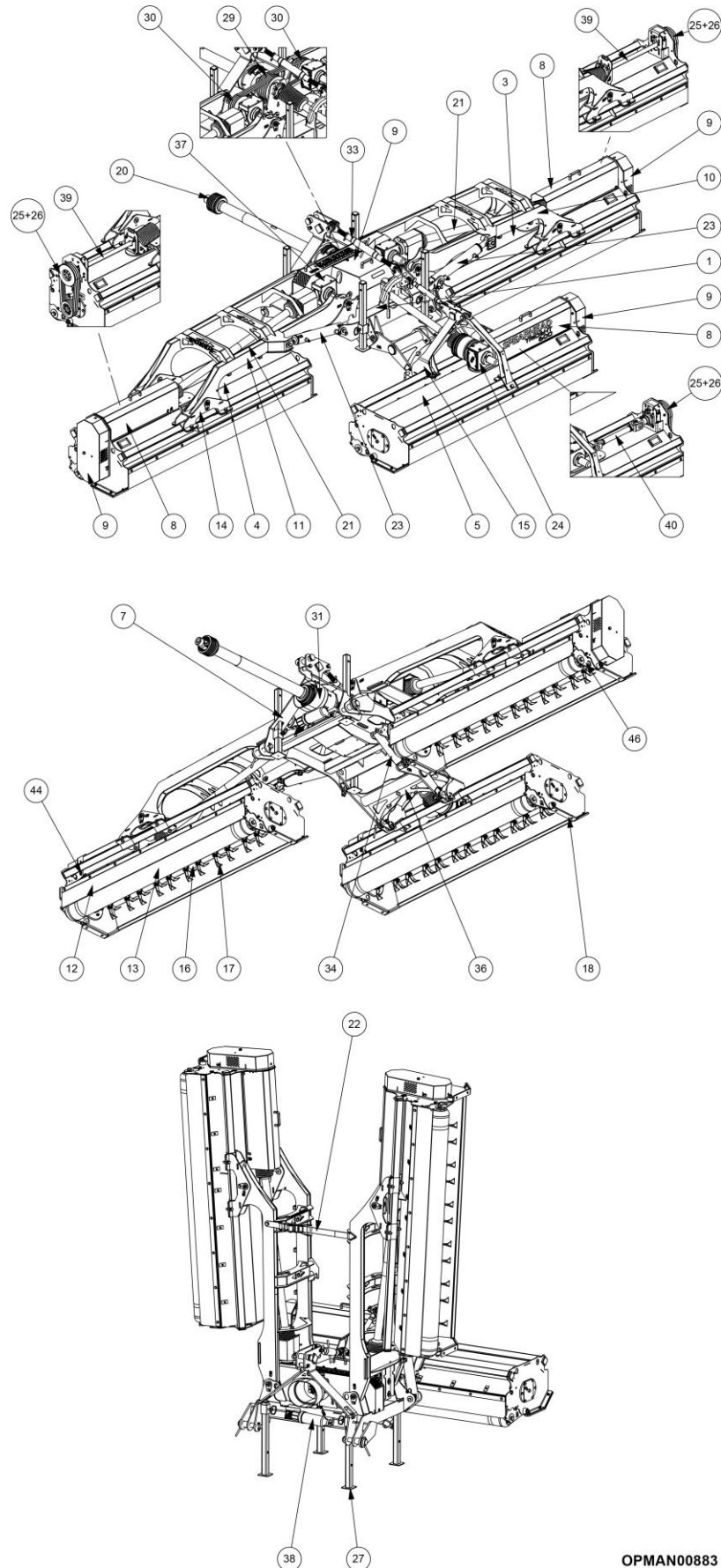
1.2.1 Getrokken Trident – Standard specificatie



OPMAN00879

Figuur 1.2 – Getrokken Trident Standard specificatie constructie - overzicht
(Getrokken model 400 getoond)

1.2.2 Gedragen Trident – Standard specificatie

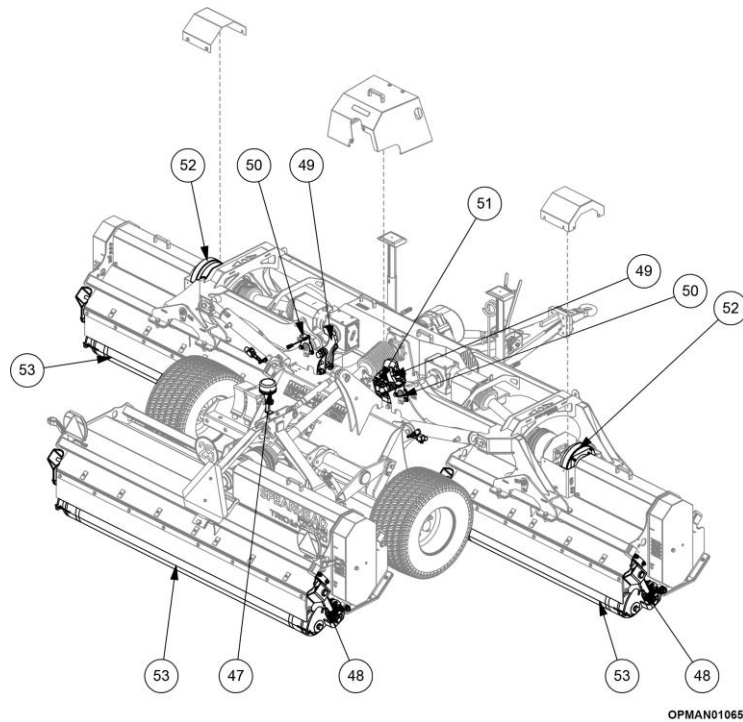


OPMAN00883

Figuur 1.3 – Gedragen Trident Standard specificatie constructie - overzicht
(Voor-gedragen model 600 getoond)

1.2.3 Proline - extra onderdelen

NB - van toepassing op zowel de Getrokken Trident Proline als de Gedragen Trident Proline



Figuur 1.4 – Trident Proline specificatie constructie - aanvullende voorzieningen, overzicht

(Getrokken 400 model getoond)

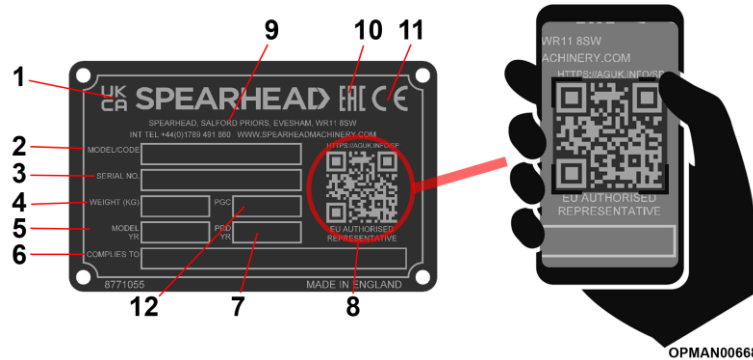
Onderdeel	Beschrijving
47	Knipperlicht
48	Hydraulische achterrol
49	Hydraulische vleugelvergrendeling
50	Vleugelsensors
51	Ventielblok
52	Vleugelkoppelingen
53	Schraapdraad

Tabel 1.2 – Trident Proline - aanvullende onderdelen

1.3 Identificatie van de machine

Elke machine is voorzien van een serienummerplaat, zie figuur 1.5 met informatie in deze volgorde:

1. UKCA conformiteitsmerk.
2. Machine Whole Goods Code (WGC).
3. Serienummer van de machine.
4. Massa, in kg.
5. Productiejaar (jaar van constructie).
6. Ontwerpnorm.
7. Machine Product Group Code.
8. QR code van de geautoriseerde EU vertegenwoordiger.
9. Naam en adres van de fabrikant.
10. EAC Euraziatisch/Russisch conformiteitsmerk
11. EC Europees conformiteitsmerk.
12. Productgroepcode.



Figuur 1.5 – Serienummerplaat

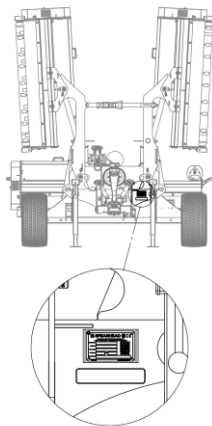
Bij het verzoeken om ondersteuning of bestellen van vervangingsonderdelen moeten de gegevens op de Spearhead serienummerplaat worden opgegeven.

Deze informatie identificeert de machine en de eigenschappen en specificatie ten tijde van de productie, ter bevestiging dat deze voldoet aan de geldende vereisten. Daarom mag de plaat nooit worden verwijderd of voor een ander doel worden gebruikt. Indien de machine wordt gedemonteerd, moet de serienummerplaat worden vernietigd om misbruik te voorkomen.

Als u de QR-code (item 8, figuur 1.5) aan de rechterkant van de serienummerplaat scant met een smartphone met QR-app, krijgt u toegang tot informatie over geautoriseerde vertegenwoordigers van Spearhead Machinery in verschillende regio's.

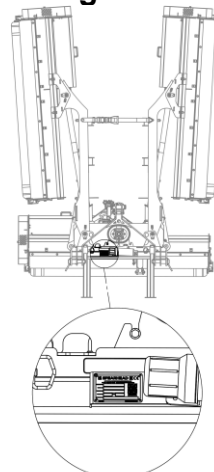
De serienummerplaat bevindt zich bij de voorkant van de machine, bij de driepuntsophanging of de dissel; zie figuur 1.6.

Getrokken Trident



(Getrokken model 400 getoond)

Gedragen Trident



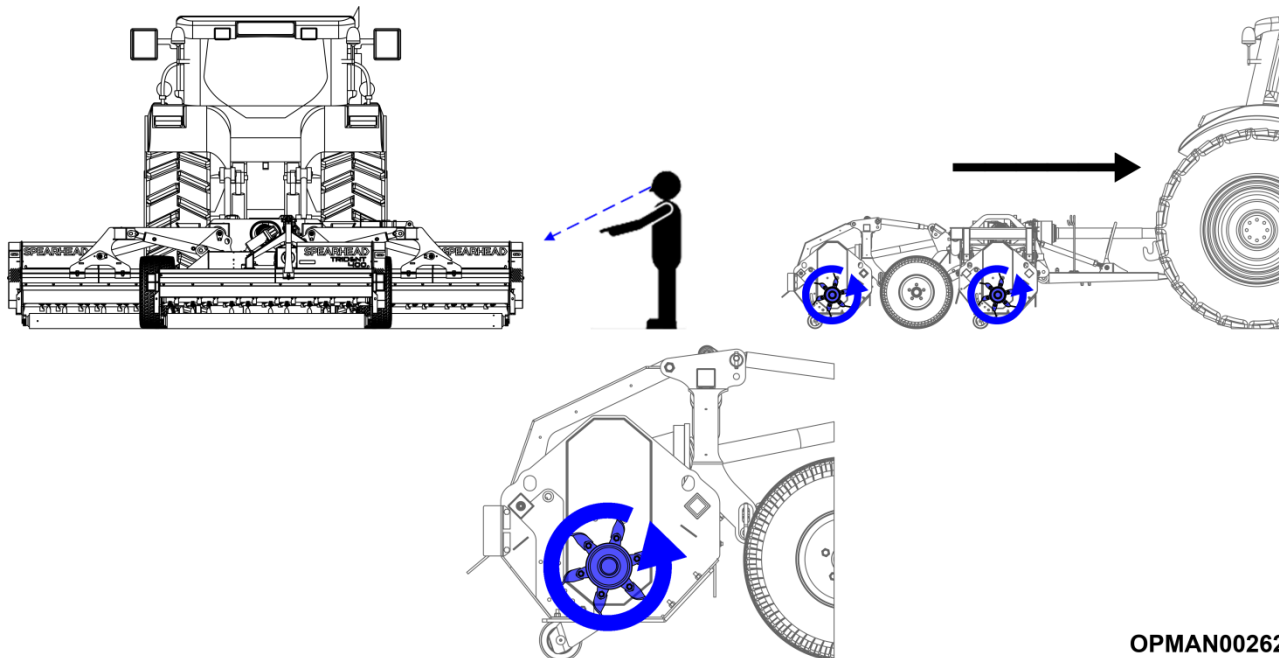
(Voor-gedragen model 600 getoond)

Figuur 1.6 – Plaats van de serienummerplaat

1.4 Definitie van de draairichting

In deze handleiding worden draairichtingen genoemd. De termen 'rechts' (met de klok mee) en 'links' (tegen de klok in) worden bepaald als u de machine van de rechterkant bekijkt, met de trekker bij uw rechterhand, zie figuur 1.7. Om verwarring te voorkomen worden de onderstaande definities overal in deze handleiding gebruikt.

Om een consistente, hoge maaikwaliteit en goede doorstroming van maaisel door en uit de machine te verkrijgen, draaien de klepelrotors van Trident machines naar links.

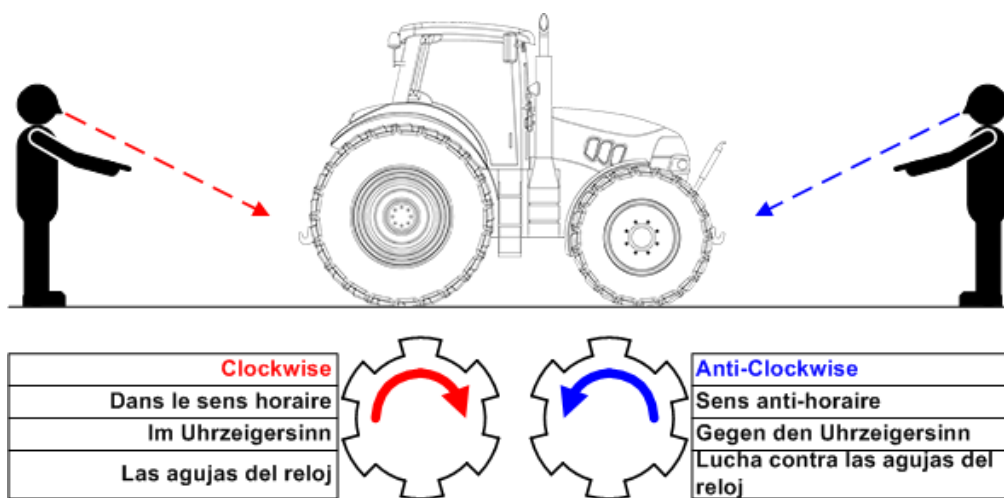


Figuur 1.7 – Trident rotoras draairichting

(Getrokken model 400 getoond)

Andere verwijzingen naar 'rechts' (met de klok mee) en 'links' (tegen de klok in) komen overeen met de internationaal voor rechtse draad gebruikelijke begrippen 'inschroeven' en 'uitschroeven'.

Dit is ook van toepassing bij de definitie van de draairichting van de aftakas van de aandrijvende machine, zie figuur 1.8.



OPMAN00009

Figuur 1.8 - Definitie van de draairichting van de aftakas van de trekker

1.5 Machinespecificatie

1.5.1 Standard specificatie

Trident		Getrokken		Gedragen			
		400	500	400	500	600	
Trekker	Aanbevolen minimumvermogen van de trekker	80 hp/60 kW	90 hp/68 kW	80 hp/60 kW	90 hp/68 kW	120 hp/90 kW	
Aftakas	Toerental	540/1000 tpm					
	Maat	1" 3/8 ingaand en uitgaand					
	Bescherming	Slipkoppeling en vrijlooppkoppeling					
Machine (1) (2)	Massa	Standard	n.n.b.	2437 kg	n.n.b.	n.n.b.	n.n.b.
		Proline	2450 kg	2540 kg	n.n.b.	n.n.b.	2250 kg
	Koppeling		Verstelbare dissel		Driepuntsophanging		
	Maaibreedte (A)		4,70 m	5,05 m	4,70 m	5,05 m	6,16 m
	Werkbreedte (B)		5,12 m	5,52 m	5,12 m	5,52 m	6,56 m
	Werk lengte (C)		3,79 m		2,37 m		
	Transportbreedte (D)		2,76 m				2,81 m
	Transportlengte (E)		3,77 m		2,37 m		
	Transporthoogte (F)		3,01 m	3,21 m	2,97 m	3,13 m	3,67 m
	Bodybreedte (bovenkant tot glijder)		0,85 m				
	Vleugelhoeken, bij bedrijf		45° omhoog/15° omlaag				
	Wielen		2		n.v.t.		
	Tandwielkast	Smeermiddel		EP80-90W of GL-4/GL-5			
Olie-inhoud		Middenchassis (x2)	1,00 l				
		Voor/achter body	1,00 l				
Klepels	Aantal		156	180	156	180	210
	Tipsnelheid		49 m/s				
Maicapaciteit	Hoogte	Standaard	25-150 mm				
		Proline	30 mm-220 mm				
	Diameter		20 mm				
Aandrijving	Klasse		ASAE Category 4				
	Bescherming		Slipkoppeling en vrijlooppkoppeling op de aftaktussenas. Aandrijfriemen op het middenchassis en de bodies				

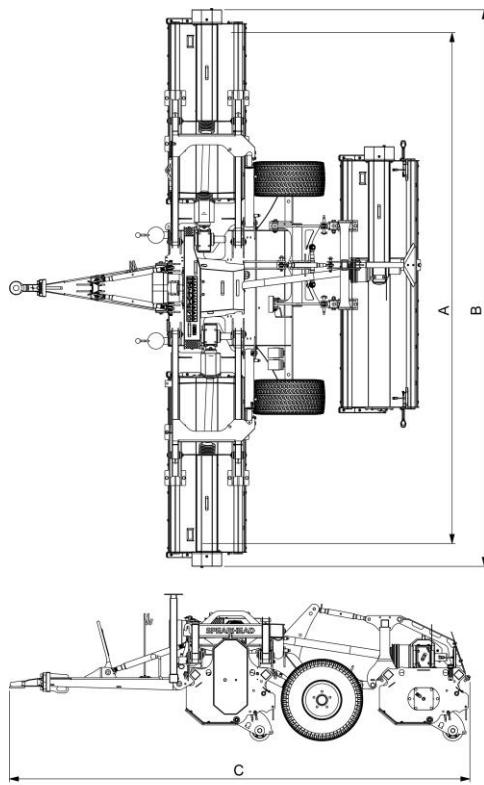
Tabel 1.3 – Trident 400/500 (Getrokken) en Trident 400/500/600 (Gedragen) specificaties – Standard en Proline

NB:

- (1) Spearhead herziet en verbetert de productontwerpen voortdurend en behoudt zich het recht voor deze informatie te wijzigen. Machines kunnen afwijken van de bovenstaande specificatie. Neem contact op met uw Spearhead vertegenwoordiger indien u vragen heeft.
- (2) Alle afmetingen zijn bepaald op basis van computermodellen, de daadwerkelijke afmetingen kunnen iets afwijken.

De onderstaande afbeeldingen van de machines met informatie over de werkafmetingen (figuur 1.9) geven een getrokken uitvoering van de Trident 400 weer, en een voor-gedragen uitvoering van de Trident 600.

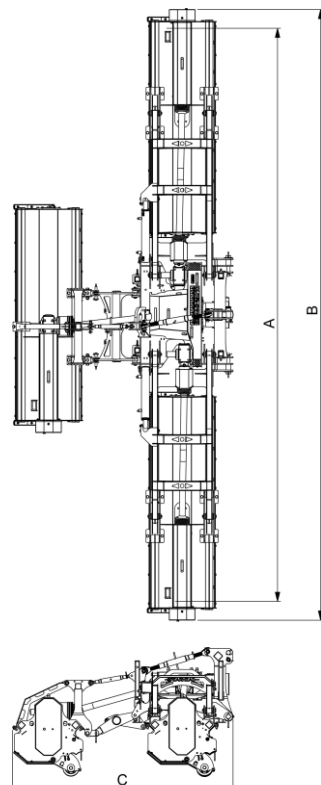
De onderstaande afbeeldingen van de machines met informatie over de transportafmetingen (figuur 1.10) geven een getrokken uitvoering van de Trident 400 weer, en een voor-gedragen uitvoering van de Trident 600.



OPMAN00898

Getrokken

(Getrokken model 400, Standard getoond)

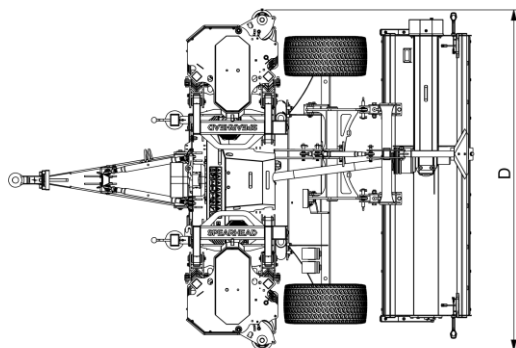


OPMAN00900

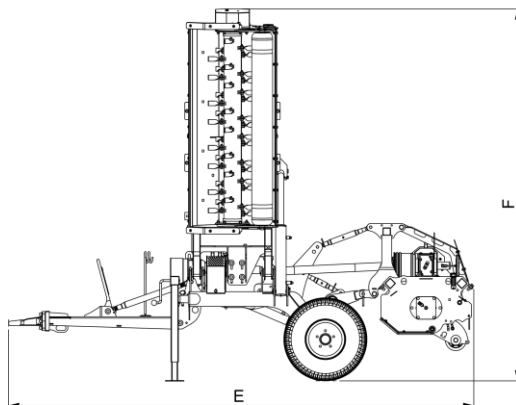
Gedragen

(Voor-gedragen model 600, Standard getoond)

Figuur 1.9 Werkafmetingen



D

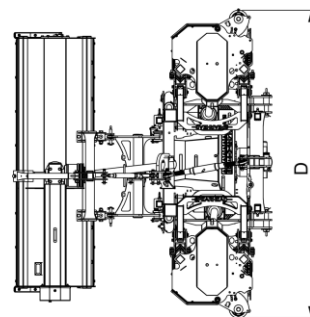


F

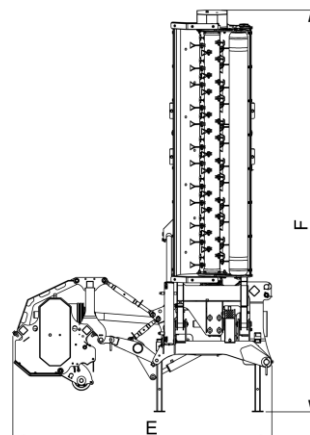
Getrokken

(Getrokken model 400, Standard getoond)

OPMAN00899



D



F

Gedragen

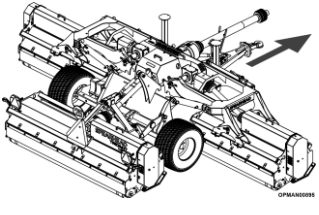
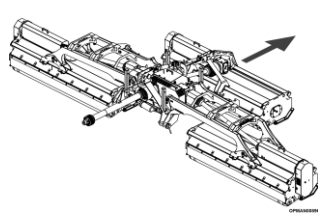
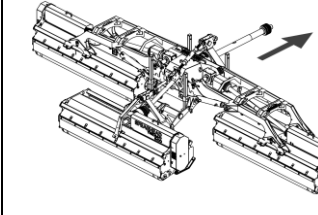
(Voor-gedragen model 600, Standard getoond)



OPMAN00901

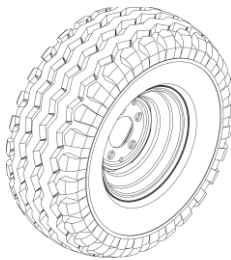
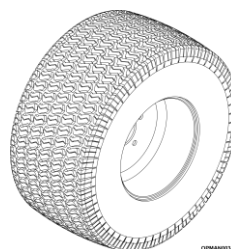
Figuur 1.10 Transportafmetingen

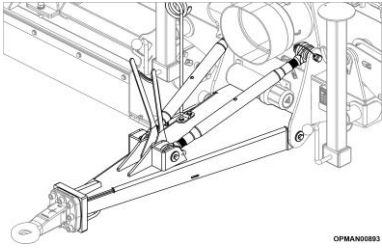
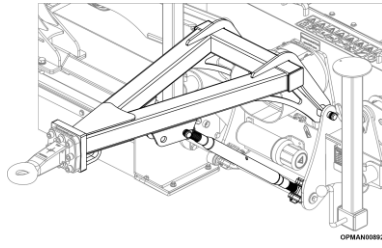
1.5.2 Machineopties

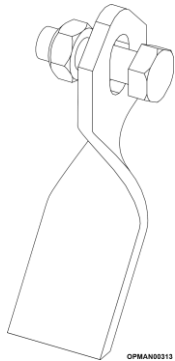
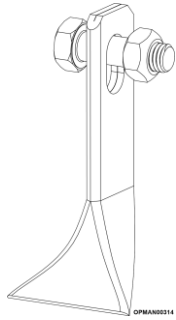
Trident machines kunnen worden besteld met verschillende specificaties, afhankelijk van de behoeftes van de gebruiker.

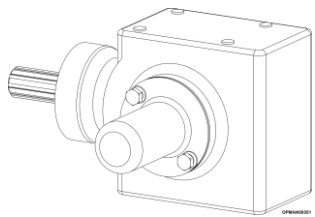
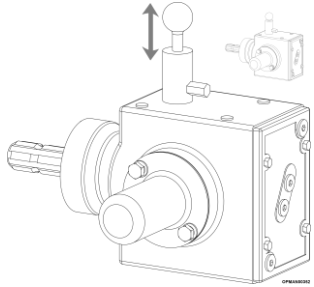
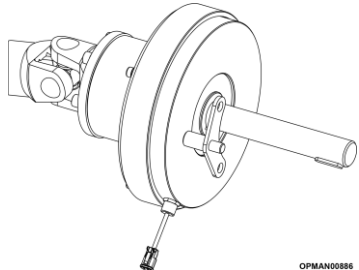
Optie	Illustratie		
1.5.2.1 Hoofdframe			
	Getrokken Alleen Trident 400/500	Voor-gedragen	Achter-gedragen

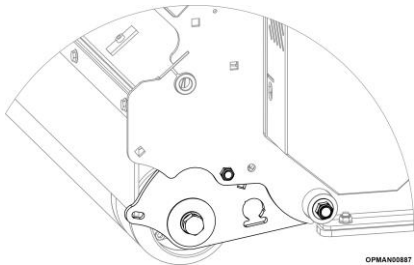
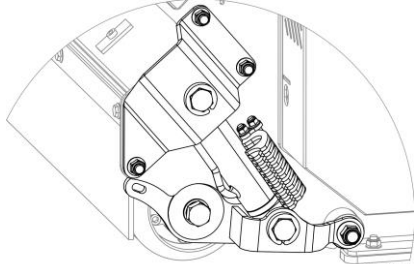
Optie	Illustratie	
1.5.2.2 Aftaktussenas		
	6 Standaard	20 Optie

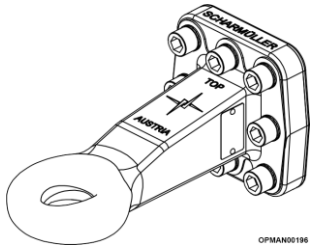
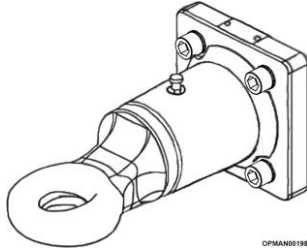
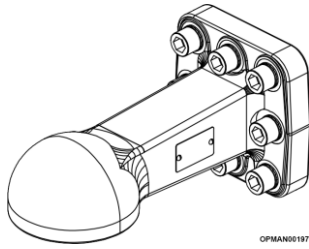
Optie	Illustratie	
1.5.2.3 Banden		
	Weg	Gras

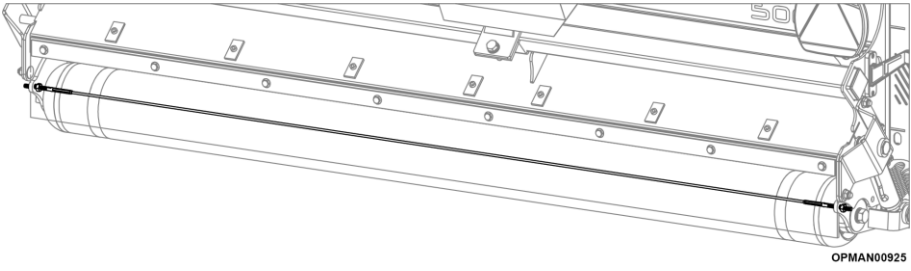
Optie	Illustratie	
1.5.2.4 Dissel (indien gemonteerd)		
	Standaard	Euro

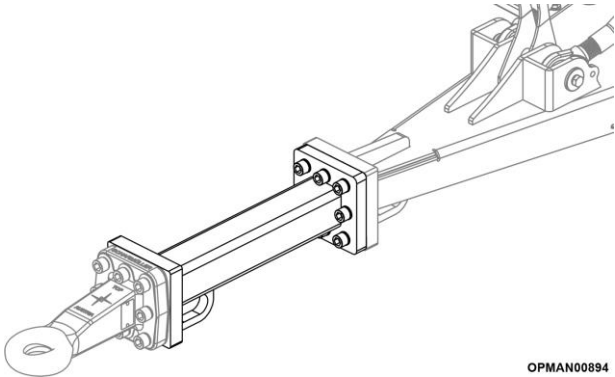
Optie	Illustratie	
1.5.2.5 Klepelmodel		
	Gedraaide klepel	Hamerklepel

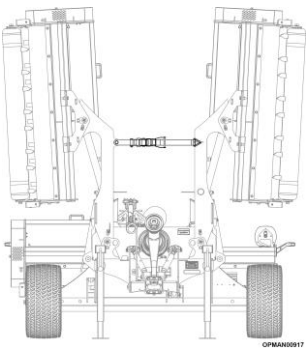
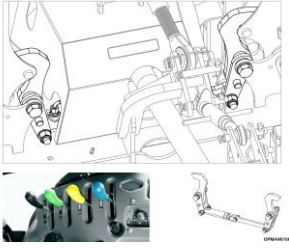
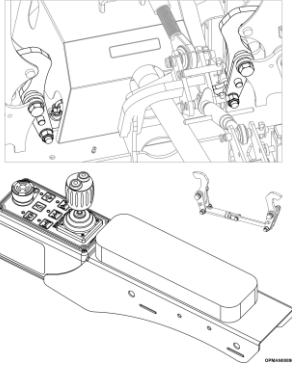
Optie	Illustratie		
1.5.2.6 Vleugelaandrijving			
	Inschakelen	Handmatige uitschakeling Optie op Trident Standard	Automatische uitschakeling Standaard op Trident Proline

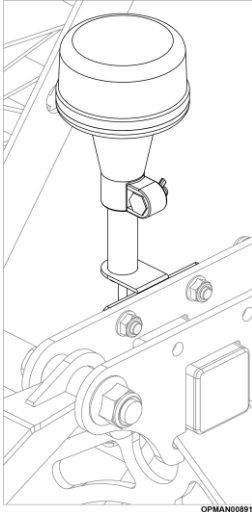
Optie	Illustratie	
1.5.2.7 Verstelling van de achterrol		
	Standaard	Hydraulisch Standaard op Trident Proline

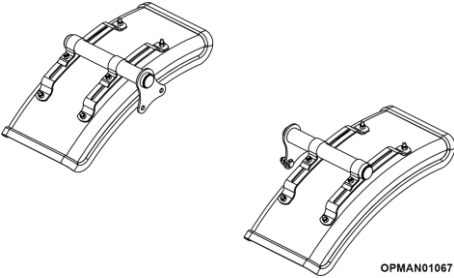
Optie	Illustratie		
1.5.2.8 Trekkoog			
	Standaard	Draaibaar	K80

Optie	Illustratie
1.5.2.9 Schraapdraden op de achterrol	 <p style="text-align: center;">Standaard op Trident Proline</p>

Optie	Illustratie
1.5.2.10 Verlengde Dissel	

Optie	Illustratie		
1.5.2.11 Vleugelvergrendeling			
	Standaard ratelspanband	Hydraulisch	Hydraulisch, gecombineerd met Minipilot besturing Standaard op Trident Proline

Optie	Illustratie
1.5.2.12 Knipperlicht	 <p data-bbox="746 766 1077 792">Standaard op Trident Proline</p>

Optie	Illustratie
1.5.2.13 Spatborden	

(Deze pagina is bewust blanco.)

2 Veiligheid

2.1 Gevaarniveaus

De bediener dient alle veiligheidsaanwijzingen te lezen, te begrijpen en op te volgen. Indien de gegeven waarschuwingen en aanwijzingen niet zorgvuldig worden gevolgd kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood. De mate van gevaar wordt met drie niveaus aangegeven, en de onderstaande aanduidingen worden in de rest van deze handleiding gebruikt:



GEVAAR! Niveau 1; waarschuwing m.b.t. direct overlijden of kritiek letsel.



WAARSCHUWING! Niveau 2; waarschuwing m.b.t. ernstig letsel of mogelijk overlijden.



PAS OP! Niveau 3; waarschuwing m.b.t. mogelijk letsel.

BELANGRIJK: Speciale aanwijzing met betrekking tot de machine, de trekker of de werkomgeving.

OPMERKING: Speciale aanwijzing met betrekking tot de machine, de trekker of de werkomgeving.

2.2 Terminologie

De aangegeven gevaarniveaus hebben betrekking op de specifieke risico's die kunnen optreden tijdens het gebruik van de machine en kunnen betrekking hebben op de machine, de bediener of blootgestelde personen. Ten behoeve van het aangeven van situaties of handelingen die tot risico's kunnen leiden worden de onderstaande termen in deze handleiding met de volgende betekenis gebruikt:

- **WERKGEBIED:** Gebied in en/of rond een machine waar de aanwezigheid van een blootgestelde persoon een risico oplevert voor de veiligheid en gezondheid van die persoon.
- **OMSTANDER:** Persoon die zich geheel of gedeeltelijk bevindt in een gevaarlijk gebied.
- **BEDIENER:** Persoon of personen verantwoordelijk voor de installatie, het gebruik, de instelling, de reiniging, de reparatie en het transport van de machine.
- **GEBRUIKER:** persoon, instelling of bedrijf die de machine heeft gehuurd of gekocht en voornemens deze toe te passen in overeenstemming met het bedoelde gebruik voorzien door de fabrikant.
- **GESPECIALISEERD PERSONEEL:** persoon die specifiek is opgeleid en aangewezen voor het uitvoeren van onderhoud of reparatiehandelingen die bijzondere kennis vereisen van de machine, de werking daarvan, de gemonteerde veiligheidsvoorzieningen en de mogelijke ingrepen. Deze moet in staat zijn gevaar in verband met de specifieke machine te herkennen, om zo risicovolle situaties te voorkomen.
- **RISICO:** combinatie van de waarschijnlijkheid en ernst van letsel of gezondheidsschade als gevolg van een gevaarlijke situatie.
- **AFSCHERMING:** onderdeel van de machine dat specifiek dient als fysieke barrière om bescherming te garanderen.
- **BESCHERMINGSVOORZIENING:** voorziening die het risico verlaagt (in tegenstelling tot een afscherming) ofwel afzonderlijk, ofwel in combinatie met een afscherming.
- **BEDOELD GEBRUIK:** gebruik van de machine in overeenstemming met de informatie opgenomen in de bedieningshandleiding.
- **REDELIJK TE VOORZIEN MISBRUIK:** gebruik van de machine anders dan in overeenstemming met de informatie opgenomen in de gebruikershandleiding, wat zou kunnen volgen uit redelijk te voorspellen menselijk gedrag.
- **GEAUTORISEERDE SPEARHEAD DEALER/ GEAUTORISEERDE TREKKER DEALER:** De geautoriseerde Spearhead dealer/ geautoriseerde trekker dealer die juridisch is geautoriseerd door de fabrikant heeft gespecialiseerde medewerkers die kunnen voorzien in alle ondersteuning, onderhoud en reparaties, zelfs die met een mate van complexiteit, die vereist zijn om de machine in de perfecte werktoestand te handhaven.



WAARSCHUWING! Lees de aanwijzingen in deze handleiding met betrekking tot veilig gebruik aandachtig. Indien de beschreven aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot een situatie

die leidt tot onherstelbare schade aan de machine, goederen of (ernstig) letsel van mensen of dieren. Spearhead wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade die is ontstaan door het niet opvolgen van de onderstaande aanwijzingen met betrekking tot de veiligheid en het voorkomen van letsel. Spearhead wijst enige verantwoordelijkheid af voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik van de machine en/of als gevolg van modificaties die zijn uitgevoerd zonder voorafgaande toestemming van de fabrikant.

2.3 Veilig gebruik



GEVAAR! Het is verboden de machine te gebruiken op een wijze die afwijkt van de aanwijzingen in deze bedieningshandleiding.

Gebruik de trekker of de machine nooit voordat u deze handleiding en de bedieningshandleiding van de trekker en alle veiligheidsinformatie daarin, en de veiligheidsinformatie gemarkeerd op de trekker of werktuig geheel heeft gelezen en begrepen.

De veiligheid is van het grootse belang voor de fabrikant en moet dit ook zijn voor de bediener en eigenaar. Spearhead machines zijn ontworpen om te voorzien in de grootste mate van bescherming van de bedieningsmedewerkers en omstanders. Maar de veiligheid zoals beschreven in deze bedieningshandleiding moet **door u** in de praktijk worden gebracht. Alleen **u** kunt ernstig letsel of de dood, als gevolg van onveilig werken, voorkomen.

2.3.1 Bedieningshandleiding



2.3.1.1 **GEVAAR!** Het is verboden de machine te gebruiken op een wijze die afwijkt van de aanwijzingen in deze bedieningshandleiding.



2.3.1.2 **BELANGRIJK:** Lees, begrijp en volg de veiligheidsinformatie in deze paragraaf en de rest van deze gebruikershandleiding. Indien de gegeven waarschuwingen niet zorgvuldig worden gevolgd kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood.



2.3.1.3 **BELANGRIJK:** Het is een vereiste dat alle bedieners en medewerkers die onderhoud uitvoeren aan deze machine zich vertrouwd maken met de machine en deze bedieningshandleiding om te verzekeren dat zij bekend zijn met de gevaren van onjuist gebruik of ongewenst of onjuist onderhoud.

2.3.2 Voorbereiding van de medewerkers



2.3.2.1 **GEVAAR!** Het is verboden de machine te gebruiken of te laten gebruiken door medewerkers die daar niet toe in staat zijn en welke niet afdoende zijn opgeleid in het gebruik van de bedieningselementen van de trekker en de machine of die onder invloed verkeren van drugs of alcohol.



2.3.2.2 **GEVAAR!** Het is verboden de landbouwtrekker die aan de machine is gekoppeld te rijden of laten rijden door medewerkers zonder het betreffende rijbewijs.



2.3.2.3 **PAS OP!** Het gebruik van geschikte kleding is vereist, bijvoorbeeld PBM's. Vermijd altijd lange of losse kleding die verstrikt zou kunnen raken in bewegende delen. Draag een geschikte helm, bril, handschoenen, schoeisel, enz.



2.3.2.4 **WAARSCHUWING!** Draag tijdens gebruik van de machine geen lange of loshangende kleding die verstrikt zou kunnen raken in bewegende delen.



2.3.2.5 **PAS OP!** Draag geschikte kleding en PBM's afgestemd op de werkomgeving. In sommige locaties kunnen dieren zoals bijen en insecten of grotere dieren van invloed zijn op het welzijn van de gebruiker, de machine en omstanders. Controleer de werkomgeving voordat u met het werk begint.



2.3.2.6 **GEVAAR!** Rook nooit en gebruik nooit open vuur in de omgeving van de trekker of de machine.

2.3.3 Voorbereiding van de trekker en de machine op het werk



2.3.3.1 **BELANGRIJK:** Voor de start moeten de veiligheidscontroles van de trekker en de machine worden uitgevoerd, met betrekking tot: functioneren, veiligheid op de weg en regelgeving om ongevallen te voorkomen.



2.3.3.2 **PAS OP!** Controleer dat de landbouwtrekker waar de machine op is gemonteerd voldoende vermogen en massa en de juiste configuratie heeft, geschikt is voor het gemonteerde model, en voorzien is van een veiligheidsriem.



2.3.3.3 **BELANGRIJK:** Voordat met het werk wordt begonnen, moet verzekerd worden dat de besturing en de remmen goed werken en in goede staat verkeren.



2.3.3.4 **PAS OP!** Voordat de machine naar het werkgebied wordt getransporteerd moet verzekerd worden dat het zicht tijdens het rijden niet wordt verminderd door de trekker, cabine of werktuig, zodat gevaren op de grond en omstanders goed zichtbaar zijn vanuit de bestuurdersstoel.

Stel de achteruitkijkspiegels in zodat de machine en alle voorwerpen achter goed zichtbaar zijn.



2.3.3.5 **PAS OP!** Als een machine wordt gebruikt in combinatie met een trekker die niet voorzien is van een veiligheidscabine met beglazing, moet worden voorzien in een helder polycarbonaat veiligheidsscherm en een gaasafscherming op de trekker, tussen de bediener en de maai-eenheid. Bij cabines waar te verwachten is dat de ramen open blijven voor de ventilatie, moet worden voorzien in een polycarbonaat veiligheidsscherm. Het is van het grootste belang dat de cabineruiten aan de bedieningszijde, waardoor de machine zichtbaar is, intact, schoon en gesloten zijn. Zo niet, dan moet er een helder polycarbonaat veiligheidsscherm worden gemonteerd bij het maaien van gras.



2.3.3.6 **PAS OP!** Draag altijd veiligheidsschoenen met stalen neus tijdens het bedienen of verblijven in de buurt van de trekker of de machine.



2.3.3.7 **PAS OP!** Als de landbouwtrekker niet voorzien is van een gesloten cabine, moet de bediener aanvullende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) gebruiken. Gehoorbescherming is dan vereist, en tevens een stofmasker indien de grond waarop wordt gewerkt veel stof veroorzaakt, en een veiligheidsbril. Indien uw gezondheid wordt beïnvloed gedurende het werk of daarna, stop dan direct en win onmiddellijk deskundig medisch advies.



2.3.3.8 **PAS OP!** Als de landbouwtrekker niet voorzien is van een gesloten cabine, dan moet de trekker zijn voorzien van een kantelbeveiligingsinrichting (Rollover Protection Structure - ROPS). Deze moet altijd in de vereiste stand zijn vergrendeld.



2.3.3.9 **PAS OP!** Verzeker dat de trekker die ingezet wordt met de machine voorzien is van een verticale uitlaat gemonteerd op de motorkap, om het potentiële brandgevaar tijdens gebruik van de machine te verlagen. Als de trekker voorzien is met een uitlaat onder het frame moet er een andere trekker worden gekozen.



2.3.3.10 **PAS OP!** Indien er twee of meer trekkers op korte afstand van de werkomgeving worden ingezet, moeten er gesloten cabines worden gebruikt.



2.3.3.11 **BELANGRIJK:** De toestand van alle klepels en alle afschermingen moet dagelijks voor het begin van het werk worden gecontroleerd, en ze moeten worden vervangen indien ze beschadigd zijn of ontbreken, voordat de machine weer in gebruik wordt genomen.



2.3.3.12 **BELANGRIJK:** Controleer regelmatig (elke 8 uur) dat de schroeven en bouten goed zijn aangetrokken en vastzitten, vooral die waarmee de klepels zijn bevestigd.



2.3.3.13 **BELANGRIJK:** Gebruik de soorten smeerolie aangegeven door Spearhead en volg de aanbevolen richtlijnen van de fabrikant van het smeermiddel. Controleer de oliepeilen en vetpunten dagelijks om de levensduur van de onderdelen van uw machine te verzekeren, en volg de informatie in het onderhoudsgeedeelte van deze bedieningshandleiding.

Volg de richtlijnen van de fabrikant van het smeermiddel met betrekking tot het werken met olie, oplosmiddel, reinigingsmiddel en andere chemische middelen.



2.3.3.14 **PAS OP!** Controleer de machine dagelijks op lekken van het hydraulische systeem. Als enig onderdeel van het systeem defect is, vervang het dan voordat de machine wordt gebruikt.



2.3.3.15 **PAS OP!** Draag bij het werken aan of controleren van het hydraulische systeem op de machine altijd een veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen. Gebruik bij het lekzoeken papier of karton, en nooit uw handen of andere lichaamsdelen.



2.3.3.16 **PAS OP!** Hou uw handen en lichaam uit de buurt van lekken (pinholes) en spuitmonden waaruit hydraulische vloeistof spuit. Inslikken of indringing van hydraulische vloeistof in het lichaam kan leiden tot gangreen. Dit moet verwijderd worden door een gekwalificeerde dokter.



2.3.3.17 **PAS OP!** Verzekert dat alle hydraulische slangen, leidingen en verbindingen in goede staat verkeren en aangetrokken zijn voordat er druk op wordt gezet.



2.3.3.18 **PAS OP!** Maak het hydraulische systeem drukloos voordat er leidingen worden losgekoppeld of aan het systeem wordt gewerkt.



2.3.3.19 **BELANGRIJK:** Voordat met de machine op de openbare weg wordt gereden moet verzekerd worden dat alle banden de juiste bandenspanning hebben. Zie paragraaf 5.8.1. (alleen voor de getrokken uitvoering)



2.3.3.20 **BELANGRIJK:** Verzekert dat de meegeleverde slijtdelen voor de trekogen aangebracht worden tussen de trekker en de machine (alleen voor de getrokken uitvoering). Als deze slijtdelen niet meer te repareren zijn, moeten ze worden vervangen voordat de machine wordt gebruikt.



2.3.3.21 **PAS OP!** Verzekert dat de dissel/koppeling van de trekker geschikt is voor het trekoog van de machine.



2.3.3.22 **BELANGRIJK:** Verzekert dat de gespecificeerde glijders (slijtdelen) die met de machine zijn meegeleverd op de machine zijn gemonteerd. Zo niet, vervang ze dan. Langdurig gebruik van de machine zonder de glijders zal leiden tot blijvende slijtage van de onderdelen van de body.



2.3.3.23 **BELANGRIJK:** Controleer de machine om te verzekeren dat alle veiligheids- en instructiestickers zijn aangebracht in overeenstemming met paragraaf 2.5.2. Vervang ontbrekende of beschadigde stickers voordat de machine wordt gebruikt, bestel deze bij uw Spearhead dealer.



2.3.3.24 **BELANGRIJK:** Om beschadiging van de aftaktussenas te voorkomen, moet verzekerd worden dat de aftaktussenas juist is gemonteerd en gesmeerd voordat deze in gebruik wordt genomen. Zie paragraaf 3.3 en 4.5.



2.3.3.25 **BELANGRIJK:** Het is noodzakelijk de aftaktussenas te gebruiken die door Spearhead met de machine is meegeleverd, en hetzelfde model te gebruiken indien vervanging nodig is.



2.3.3.26 **BELANGRIJK:** Verzekert, voor het eerste gebruik of aanpassing van de lengte, enz. dat de aftaktussenas het juiste model is voor de trekker waar de machine aan wordt gekoppeld, en dat deze wordt afgekort tot de juiste, vereiste lengte zoals beschreven in de relevante paragraaf van deze bedieningshandleiding.

Spearhead accepteert geen retourzendingen van gewijzigde, bewerkte of gebruikte aftaktussenassen, neem dus de tijd om te verzekeren dat dit onderdeel juist en veilig is voor gebruik met de trekker. Zie paragraaf 3.3.



2.3.3.27 **BELANGRIJK:** Gebruik geen adapters op de aftaktussenassen. Deze kunnen problemen veroorzaken zoals overmatige trilling, weggeworpen objecten en/of falen van de klepels of aandrijving door wijziging van het bedoelde gebruik van de machine. Aftakasadapters vergroten ook de blootstaande werklengte van de aftakas, wat de kans op verstrengeling van externe voorwerpen vergroot. Als de aftaktussenas niet geschikt is voor de trekker, vraag uw Spearhead dealer dan om een andere aftaktussenas te leveren.



2.3.3.28 **WAARSCHUWING!** Koppel de aftaktussenas alleen af als de motor van de trekker uitgeschakeld is.



2.3.3.29 **BELANGRIJK:** Koppel de machine nooit met een trekker waarbij de aftakas direct is aangesloten op de transmissie van de trekker.



2.3.3.30 **GEVAAR!** Verzeker altijd dat de afschermingen van de aftakassen aanwezig zijn, goed zijn bevestigd, in goede staat verkeren en dat de beschermkap van de aftakas op de trekker gemonteerd is.



2.3.3.31 **BELANGRIJK:** Vervang de afschermingen van de aftakas of koppelingafschermingen bij een van de volgende problemen: scheuren, barsten of beschadiging, of als enig deel van de aftakas onbeschermd is. Verzeker dat de afschermingen van de aftakas niet vrij kunnen draaien, en dat de veiligheidskettingen gemonteerd zijn en functioneren voordat de aftakas wordt ingeschakeld.-



2.3.3.32 **BELANGRIJK:** Verzeker dat de maximale snelheid (tpm) van de aftakas is afgestemd op de specificatie van de betreffende machine, 540 tpm of 1000 tpm, voordat deze wordt ingeschakeld. Een te hoge snelheid van de aandrijving kan leiden tot beschadiging van de aandrijving of defecte klepels. Neem bij twijfel altijd contact op met uw Spearhead dealer of direct met Spearhead.



2.3.3.33 **GEVAAR!** Gebruik machines nooit als er afschermingen/beschermkappen ontbreken. Verzeker altijd dat de juiste afschermingen juist zijn gemonteerd op de machine en de trekker, en dat deze in goede staat verkeren en functioneren zoals vereist. Indien afschermingen/beschermkappen ontbreken: vervang deze voordat de machine wordt gebruikt.



2.3.3.34 **GEVAAR!** Het is verboden onderdelen van de machine, waaronder veiligheidsvoorzieningen aangebracht door de fabrikant (bv. afschermingen) te wijzigen, onklaar te maken of om te lopen.

Spearhead aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor schade aan bedieners, medewerkers of eigendommen veroorzaakt door het ontbreken of in slechte staat verkeren van de in de fabriek gemonteerde afschermingen.



2.3.3.35 **PAS OP!** Zorg dat de afschermflappen aan de voorkant altijd op hun plaats zitten. Deze vormen een essentieel onderdeel van de afscherming van de machine. De machine mag niet worden gebruikt als een flap ernstig beschadigd is of ontbreekt.



2.3.3.36 **WAARSCHUWING!** Het is verboden objecten op de machine te plaatsen die, als ze vallen, letsel kunnen toebrengen aan mensen of dieren, of zaken kunnen beschadigen.



2.3.3.37 **BELANGRIJK:** Verzeker dat de bouten van de tandwielkast goed vastzitten en met het juiste draaimoment zijn aangetrokken.



2.3.3.38 **BELANGRIJK:** Verzeker dat de konische klembussen (taperlocks) goed vastzitten en met het juiste draaimoment zijn aangetrokken.



2.3.3.39 **BELANGRIJK:** Verzeker dat de riempoelies zijn uitgelijnd met een stalen liniaal, en dat de riemspanning goed is ingesteld (verschilt voor nieuwe en gebruikte riemen).



2.3.3.40 **BELANGRIJK:** Controleer de toestand van de riemen. Als er sporen zijn van smelten, slijtage of barsten moeten ze door nieuwe worden vervangen. Probeer nooit de machine te gebruiken met beschadigde riemen.



2.3.3.41 **BELANGRIJK:** Verzeker dat alle achterrollen van de machine in dezelfde stand staan. Dit is van toepassing op machines met handmatig ingestelde en hydraulisch ingestelde achterrollen.



2.3.3.42 **BELANGRIJK:** Op Trident Proline machines: verzeker dat beide vleugelpositiesensors juist omschakelen als de vleugels van de machine worden geheven. Dit moet tevens worden aangegeven door de indicator aan de achterkant van de sensor.



2.3.3.43 **GEVAAR!** Verzeker bij het transporteren van de machine met geheven vleugels dat de spanband van de vleugels is aangebracht of, indien de optionele hydraulische vleugelvergrendeling gemonteerd is, verzeker dan dat deze geheel ingegrepen is en juist werkt, om te voorkomen dat de vleugels plotseling dalen en medewerkers of omstanders kunnen raken, of een gevaar vormen voor andere weggebruikers bij een mechanische of hydraulische storing, of onjuiste bedieningshandeling door de gebruiker van de trekker.



2.3.3.44 **BELANGRIJK:** Indien gemonteerd: verzeker dat het knipperlicht juist oplicht indien de voeding daarvan wordt ingeschakeld.



2.3.3.45 **PAS OP!** Bij getrokken machines: verzeker dat de ketting van de dissel altijd juist gemonteerd is als de machine aan de trekker gekoppeld is.

2.3.4 Voorbereiding van het werkgebied



2.3.4.1 **WAARSCHUWING!** Verzeker voor gebruik van de machine dat de ondergrond waar de trekker over rijdt horizontaal en voldoende draagkrachtig is.



2.3.4.2 **PAS OP!** Verzeker dat het werkgebied van de machine voldoende verlicht is. Te weinig of teveel licht kan een risico vormen voor de bediener of omstanders. Verzeker dat u minstens 90 meter vrij zicht voor u heeft om voorbijgangers en mogelijke risico's en verstoringen jegens u en/of de trekker/machine waar te nemen en om voldoende tijd te hebben om daarop te reageren of te stoppen.



2.3.4.3 **WAARSCHUWING!** U moet bijzonder voorzichtig zijn bij het werken in de buurt van losse delen zoals grind, stenen, draad en ander afval. Controleer het gebied voordat u gaat maaien. Ongewenste objecten moeten uit het gebied worden verwijderd voordat het werk begint, ter voorkoming van schade/letsel aan de machine bediener, omstanders of de omgeving. Objecten die niet kunnen worden verwijderd, moeten duidelijk worden gemarkeerd en zorgvuldig vermeden worden door de bediener.



2.3.4.4 **WAARSCHUWING!** Controleer de werkomgeving op de aanwezigheid van elektrische kabels, ondergronds of bovenhoofds. Gasleidingen, andere kabels en constructies die schadelijk kunnen zijn voor de machine of risico's kunnen vormen voor de bediener/medewerkers/omstanders. Deze moeten worden verwijderd of worden gemarkeerd zodat ze vermeden kunnen worden. Indien preventieve maatregelen onpraktisch zijn, moeten andere onderhoudsmethodes voor het gebied worden overwogen.

Indien u uitstekende stukken ondergrondse kabels opmerkt: neem contact op met het nutsbedrijf verantwoordelijk voor de locatie; gebruik de machine niet tot het probleem is aangepakt en de situatie veilig is gemaakt.



2.3.4.5 **WAARSCHUWING!** Hou alle geheven vleugels op minstens 3 meter afstand van elektrische kabels en bovenhoofdse obstakels.



2.3.4.6 **WAARSCHUWING!** Bij het werken in verwilderd of hoog gras: controleer op de aanwezigheid van mogelijke gevaren en verwijder of markeer deze, maai dan tot een **tussenhoogte**. Herhaal de controle en preventiemaatregelen dan, en maai vervolgens tot de vereiste **eindhoogte**. Voor de veiligheid gedurende het maaien moet het werkgebied extra worden geobserveerd.



2.3.4.7 **WAARSCHUWING!** Verzeker dat er geen ontstekingsbronnen aanwezig zijn in of nabij het geplande werkgebied van de machine. Rij niet over brandend materiaal indien dit aanwezig is, of indien er recent brand was in het gebied.

2.3.5 Machine tijdens bedrijf en observaties



2.3.5.1 **WAARSCHUWING!** Alle bedieningshandelingen met betrekking tot de trekker en de machine moeten altijd worden uitgevoerd vanuit de bestuurdersstoel en de veiligheidsriem moet worden gebruikt, zowel tijdens het maaien als tijdens het transport van de machine over de openbare weg.



2.3.5.2 **GEVAAR!** Het is niet toegestaan de machine te benaderen, in de buurt daarvan te verblijven of deze aan te raken als de machine in werking is. De bediener is verantwoordelijk voor het controleren, voor het starten van de machine en gedurende het werk, dat omstanders die mogelijk onbedoeld in het pad van het uitgeworpen maaisel komen, uit de buurt blijven van de trekker en de machine. Onder ongunstige omstandigheden kan een machine voorwerpen op hoge snelheid uitwerpen, over grote afstand. Stop de rotors tot alle omstanders zich op ruime afstand bevinden (minstens 90 meter).



2.3.5.3 **GEVAAR!** Kom niet in het werkgebied van de aftaktussenas als de machine en de trekker in werking zijn. Het benaderen van draaiende delen van de machine is gevaarlijk.



2.3.5.4 **WAARSCHUWING!** Benader de machine nooit en verlaat de bestuurdersstoel van de trekker nooit voordat de rotors geheel tot stilstand zijn gekomen, de parkeerrem van de trekker is ingeschakeld, en de motor gestopt is.



2.3.5.5 **WAARSCHUWING!** Het is verboden de bestuurdersstoel van de landbouwtrekker te verlaten als de verbrandingsmotor is ingeschakeld en de machine in werking is. De machine moet altijd gemonitord worden vanuit de cabine van de trekker.



2.3.5.6 **GEVAAR!** Verzekert tijdens het neerlaten van de machine dat omstanders afstand houden zodat ze niet worden geraakt.



2.3.5.7 **WAARSCHUWING!** Stel de maaibodies zo in dat ze dicht op de grond staan, en parallel met het grondoppervlak, zodat de klepels niet onafgedekt zijn als de machine in werking is.



2.3.5.8 **BELANGRIJK:** Verzekert dat de trekker is voorzien van knipperlichten en een 'Langzaam verkeer' bord indien dit een vereiste is. Bestudeer de plaatselijke vereisten om te bepalen welke voorzieningen moeten worden ingeschakeld of getoond als de machine in werking is.



2.3.5.9 **WAARSCHUWING!** Stem de rijsnelheid af op de werkomstandigheden. Manoeuvreren op hoge snelheid is bijzonder gevaarlijk, vooral op een oneffen oppervlak waar er risico op kantelen is. Verminder snelheid als de omstandigheden voor het trekken ongunstig zijn.



2.3.5.10 **WAARSCHUWING!** Gebruik de machine nooit met bewegende rotor in de geheven of opgevouwen transportstand, ook niet over korte afstand.



2.3.5.11 **WAARSCHUWING!** Vervoer nooit passagiers op de trekker, tenzij deze is voorzien van een goedgekeurde stoel met veiligheidsriem.



2.3.5.12 **WAARSCHUWING!** Vervoer nooit passagiers op de machine.



2.3.5.13 **BELANGRIJK:** Overschrijd de opgegeven maaicapaciteit niet, en gebruik de machine niet voor het maaien van ander dan het bedoelde materiaal. Zie paragraaf 1.5.1.

Als de begroeiing die met de machine moet worden gemaaid de maximale maaicapaciteit van de machine te boven gaat, maai dan op **tussenhoogtes** ten behoeve van de machine en om gevaar voor de bediener en omstanders te verminderen, **voordat tot de uiteindelijke maaihoogte wordt gemaaid**.



2.3.5.14 **WAARSCHUWING!** Maai niet achteruit met ingeschakelde aftakas. Schakel de maaier uit en hef de machine, rij pas daarna achteruit. Laat de machine dan dalen, schakel de aftakas in, en rij dan weer vooruit.



2.3.5.15 **WAARSCHUWING!** Voorkom het nemen van scherpe bochten of heffen van de machine, wat tot 'slaan' van de aftaktussenas zou kunnen leiden.



2.3.5.16 **PAS OP!** De tandwielkasten en aandrijfriemen van de aandrijving kunnen bijzonder heet worden tijdens het werk. Verzeker dat de tandwielkast en riemen voldoende zijn afgekoeld voordat u in de buurt van een tandwielkast komt.



2.3.5.17 **PAS OP!** Verzeker dat er geen overmatige vervuiling aanwezig is op de bodies van de machine. Tandwielkasten en andere onderdelen van de aandrijving kunnen bijzonder heet worden tijdens het werk en vervuiling kan brandgevaar opleveren.



2.3.5.18 **BELANGRIJK:** Verzeker dat er altijd een geschikte brandblusser aanwezig is op de trekker.



2.3.5.19 **WAARSCHUWING!** Pas goed op tijdens het werk en voorkom dat de machine in aanraking komt met vaste objecten zoals afvoeren in de weg, muren, assen, trottoirbanden, veiligheidsrails, spoorrails, enz. omdat deze kunnen leiden tot breuk van de klepels waardoor er op hoge snelheid objecten uit de machine kunnen worden geworpen. Aanraking van objecten kan ook leiden tot brandgevaar. Als voorzorgsmaatregel moet de maaihoogte van de machine verhoogd worden om te verzekeren dat er bij het werk niets geraakt wordt.



2.3.5.20 **GEVAAR! Vermijd metaaldraad.** Als er metaaldraad in de rotor verstrikt raakt kan dit bijzonder gevaarlijk zijn. U moet dan ook alle voorzorgsmaatregelen nemen om te verzekeren dat dit niet kan gebeuren. Controleer het werkgebied voordat u begint.



2.3.5.21 **WAARSCHUWING!** Controleer alle hoofdonderdelen zoals de klepels, klepelbouten en klepelmoeren. Klepels kunnen beschadigen als ze iets raken, en delen kunnen dan op hoge snelheid worden uitgeworpen. Controleer en vervang alle beschadigde onderdelen met originele Spearhead onderdelen en verzeker dat de machine juist functioneert voordat u doorgaat met maaien.

Stop onmiddellijk met maaien indien de klepels een object raken.



2.3.5.22 **WAARSCHUWING!** Maai niet in water om beschadiging van de klepels te voorkomen.



2.3.5.23 **BELANGRIJK:** Als de machine trilt, stop deze dan en gebruik deze niet meer aangezien dit breuk en bijzonder ernstige schade kan veroorzaken. Bepaal de oorzaak van de trilling of laat de machine controleren door uw Spearhead dealer. Gebruik de machine pas als de oorzaak is vastgesteld en verholpen.



2.3.5.24 **BELANGRIJK:** Tijdens het werken moet u mogelijk de maaisnelheid aanpassen aan veranderingen in de ondergrond, zoals hellingen, soort en dichtheid van het gras, ook afhankelijk van de gewenste maaihoogte. Ook moet u de snelheid aanpassen aan externe factoren zoals bovenhoofdse obstakels en vuil of objecten.



2.3.5.25 **WAARSCHUWING!** Onvoldoende gewicht op de vooras (20% +) of rijden op ongeschikte snelheid op golvend terrein kan leiden tot verlies van controle over de rijrichting.



2.3.5.26 **PAS OP!** Men moet regelmatig pauzeren gedurende het werk om vermoeidheid te minimaliseren en te verzekeren dat men oplettend blijft.



2.3.5.27 **WAARSCHUWING!** Als de trekker in werking is moet iedereen ruim buiten het gebied rond de machine blijven (minstens 90 meter) omdat de werking van de machine vele gevaren zoals aangrijping, snijden en slaan met zich meebrengt.



2.3.5.28 **WAARSCHUWING!** Als de trekker tijdens het werk moet worden bijgetankt, moet u verzekeren dat de machine gestopt is en de aftakas uitgeschakeld is, dat de trektermotor gestopt is en dat de parkeerrem is ingeschakeld en het contactsleuteltje verwijderd is.



2.3.5.29 **BELANGRIJK:** Verzeker dat alle achterrollen van de machine in dezelfde stand staan. Dit is van toepassing op machines met handmatig ingestelde en hydraulisch ingestelde achterrollen.



2.3.5.30 **BELANGRIJK:** Op Trident Proline machines: verzeker dat beide vleugelpositiesensors juist omschakelen als de vleugels van de machine worden geheven. Dit moet tevens worden aangegeven door de indicator aan de achterkant van de sensor.



2.3.5.31 **BELANGRIJK:** Indien gemonteerd: verzeker dat het knipperlicht juist oplicht indien de voeding daarvan wordt ingeschakeld.



2.3.5.32 **PAS OP!** Bij getrokken machines: verzeker dat de ketting van de dissel altijd juist gemonteerd is als de machine aan de trekker gekoppeld is.

2.3.6 Transport van de machine



2.3.6.1 **WAARSCHUWING!** Verzeker dat de rotors geheel tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine opvouwt van de werkstand naar de transportstand.



2.3.6.2 **WAARSCHUWING!** Controleer dat de hendels/knoppen van de hydraulische hefffunctie in de juiste stand zijn vergrendeld, zodat de machine tijdens transport niet kan dalen.



2.3.6.3 **WAARSCHUWING!** Gebruik de machine nooit met bewegende rotor in de geheven of opgevouwen transportstand, ook niet over korte afstand.



2.3.6.4 **WAARSCHUWING!** Alle bedieningshandelingen met betrekking tot de trekker en de machine moeten altijd worden uitgevoerd vanuit de bestuurdersstoel en de veiligheidsriem moet worden gebruikt, zowel tijdens het maaien als tijdens het transport van de machine over de openbare weg.



2.3.6.5 **BELANGRIJK:** Voordat u met de machine op de openbare weg gaat rijden, moet u verzekeren dat alle remlichten en richtingaanwijzers juist werken (alleen voor getrokken en achter-gedragen modellen).



2.3.6.6 **BELANGRIJK:** Beproof de prestaties van de combinatie van de trekker en de machine om te bepalen hoe deze zich gedraagt, voordat u met de machine de openbare weg opgaat.

Er moeten remtests worden uitgevoerd op een veilige locatie om de karakteristiek van de trekker/machine-combinatie te bepalen, en het gedrag bij een noodstop.

Bepaal, voordat u met de trekker en de machine op de openbare weg gaat rijden wat de maximale snelheid is waarbij het voertuig veilig kan rijden. Bepaal de veilige snelheid waarmee de machine een bocht kan maken. Denk er aan dat hoe scherper de bocht, hoe meer de snelheid verminderd moet worden om te verzekeren dat de machine niet kantelt. De machine mag nooit sneller dan 32 km/uur rijden.



2.3.6.7 **BELANGRIJK:** De trekker en de machine zullen anders reageren in de werk- en transportstand. Een machine in de transportstand heeft een hoger zwaartepunt, en zal dus eerder onstabiel worden, bij lagere snelheid. De bediener dient de rijkarakteristiek en rijnsnelheid aan te passen om de veiligheid van omstanders en andere voertuigen te verzekeren.



2.3.6.8 **BELANGRIJK:** Rij in bochten en op heuvels, ruwe en oneffen oppervlakken en natte wegen op een lage snelheid en stuur vloeiend en geleidelijk om de veiligheid van omstanders en andere voertuigen te verzekeren.



2.3.6.9 **BELANGRIJK:** Hou voldoende ruimte vrij zodat het werktuig door de bocht kan draaien.



2.3.6.10 **BELANGRIJK:** Voordat met de machine op de openbare weg wordt gereden, moet verzekerd worden dat alle banden de juiste bandenspanning hebben. Zie paragraaf 5.8.1 voor de bandenspanning van de machine.



2.3.6.11 **BELANGRIJK:** Voordat u met de machine op de openbare weg rijdt, moet u verzekeren dat de besturing en remmen goed werken en in goede staat verkeren.



- 2.3.6.12 **PAS OP!** Voordat u met de machine op de openbare weg rijdt, moet u verzekeren dat het zicht tijdens het rijden niet wordt belemmerd door de trekker, de cabine of het werktuig, zodat u onbelemmerd zicht heeft vanuit de bestuurdersstoel van de trekker.

Stel de achteruitkijkspiegels in zodat de machine en alle voorwerpen achter goed zichtbaar zijn.



- 2.3.6.13 **BELANGRIJK:** Voordat u met de machine op de openbare weg rijdt, moet u verzekeren dat de bodies van de machine geen maaisel bevatten.



- 2.3.6.14 **BELANGRIJK:** Voordat u met de machine op de openbare weg rijdt, moet u verzekeren dat de banden van de trekker en de machine vrij zijn van modder en opgebouwde vervuiling.



- 2.3.6.15 **BELANGRIJK:** Voordat u met de machine op de openbare weg rijdt, moet u verzekeren dat de veiligheidsketting van de dissel aanwezig is tussen de machine en de trekker (alleen voor de getrokken uitvoering).



- 2.3.6.16 **BELANGRIJK:** Verzeker dat de trekker voorzien van waarschuwingsknipperlichten en dat deze ingeschakeld zijn, indien vereist. Bestudeer de plaatselijke vereisten om te bepalen hoe de machine uitgerust moet zijn.



- 2.3.6.17 **PAS OP!** Monteer de machine nooit op een vrachtvoertuig of een ander voertuig op de openbare weg en laat de machine nooit hierdoor slepen.



- 2.3.6.18 **BELANGRIJK:** Bij het rijden op openbare wegen moet rekening worden gehouden met andere weggebruikers, en moet de plaatselijke verkeerswetgeving worden opgevolgd.



- 2.3.6.19 **GEVAAR!** Verzeker bij het transporteren van de machine met geheven vleugels dat de spanband van de vleugels is aangebracht of, indien de optionele hydraulische vleugelvergrendeling gemonteerd is, verzeker dan dat deze geheel ingegrepen is en juist werkt, om te voorkomen dat de vleugels plotseling dalen en medewerkers of omstanders kunnen raken, of een gevaar vormen voor andere weggebruikers bij een mechanische of hydraulische storing, of onjuiste bedieningshandeling door de gebruiker van de trekker.



- 2.3.6.20 **GEVAAR!** Verzeker bij het transport van de machine over de weg dat de transportverbinding juist is gemonteerd tussen het middenchassis en de voor/achter body, om te verzekeren dat de body niet onverwacht kan dalen en mogelijk kan leiden tot een ongeval met andere weggebruikers bij een mechanische of hydraulische storing, of onjuiste bedieningshandeling door de gebruiker van de trekker.



- 2.3.6.21 **GEVAAR!** Verzeker bij het transport van de machine met de voor/achter body geheven (transportstand) dat er voldoende bodemvrijheid is onder de machine zodat de machine de bodem niet raakt bij rijden over oneffen terrein, zoals snelheidsdrempels.



- 2.3.6.22 **GEVAAR!** Schakel de aftakas van de trekker nooit in tijdens het transport van de machine.



- 2.3.6.23 **WAARSCHUWING!** Hou alle geheven vleugels op minstens 3 meter afstand van elektrische kabels en bovenhoofdse obstakels.



- 2.3.6.24 **WAARSCHUWING!** Vervoer nooit passagiers op de trekker, tenzij deze is voorzien van een goedgekeurde stoel met veiligheidsriem.



- 2.3.6.25 **WAARSCHUWING!** Vervoer nooit passagiers op de machine.



- 2.3.6.26 **WAARSCHUWING!** Transporteer de machine alleen op veilige snelheid en nooit sneller dan 32 km/u. Gebruik of transport van deze machine op onveilige snelheid kan leiden tot ernstige ongevallen en letsel. Pas uw rijstijl aan de omstandigheden aan en verminder snelheid indien nodig.



- 2.3.6.27 **WAARSCHUWING!** Onvoldoende gewicht op de vooras (20% +) of rijden op ongeschikte snelheid op golvend terrein kan leiden tot verlies van controle over de rijrichting.



2.3.6.28 **BELANGRIJK:** Op Trident Proline machines: verzeker dat beide vleugelpositiesensors juist omschakelen als de vleugels van de machine worden geheven. Dit moet tevens worden aangegeven door de indicator aan de achterkant van de sensor.



2.3.6.29 **BELANGRIJK:** Indien gemonteerd: verzeker dat het knipperlicht juist oplicht indien de voeding daarvan wordt ingeschakeld.

2.3.7 Stalling van de machine



2.3.7.1 **WAARSCHUWING!** Het is verplicht de verbrandingsmotor uit te schakelen en de aftakas uit te schakelen, de machine te laten dalen, te verzekeren dat de machine geheel tot stilstand is gekomen, het contactsleuteltje uit het dashboard van de trekker te nemen en de parkeerrem in te schakelen voordat u de bestuurdersstoel verlaat. Stap de trekker alleen in of uit als de machine en trekker stilstaan.



2.3.7.2 **PAS OP!** Als de machine niet in gebruik is, ondersteun de machine dan op een horizontale ondergrond met steunpoten of bokken om te verzekeren dat de machine niet in beweging kan komen of plotseling kan vallen. Verzeker dat de steunpoten/bokken niet worden overbelast. De steunpoot is geschikt voor 600 kg.



2.3.7.3 **GEVAAR!** Verzeker dat de vleugelspanband aangebracht is, of, indien de optionele hydraulische vleugelvergrendeling gemonteerd is, verzeker dan dat deze geheel ingegrepen is en juist werkt, om te voorkomen dat de vleugels plotseling dalen en medewerkers of omstanders kunnen raken.



2.3.7.4 **PAS OP!** Als de machine niet in gebruik is en niet aan een trekker gekoppeld is, gebruik dan de wielkeggen van de machine om te verzekeren dat de machine stabiel is en niet in beweging kan komen (alleen voor de getrokken uitvoering).



2.3.7.5 **BELANGRIJK:** Stal de machine op een veilige plaats, beschermd tegen het weer, ter verzekering van de toestand van de machine en bescherming van onderdelen tegen beschadiging voor wanneer de machine weer in gebruik wordt genomen.

2.4 Veilig onderhoud



2.4.1.1 **WAARSCHUWING!** Het is verplicht de verbrandingsmotor uit te schakelen en de aftakas uit te schakelen, de machine te laten dalen, te verzekeren dat de machine geheel tot stilstand is gekomen, het contactsleuteltje uit het dashboard van de trekker te nemen en de parkeerrem in te schakelen voordat u de bestuurdersstoel verlaat en onderhoud uitvoert.



2.4.1.2 **GEVAAR!** Koppel de aftaktussenas van de machine los van de aftakas van de trekker voordat u onderhoud uitvoert of instellingen doet.



2.4.1.3 **WAARSCHUWING!** Het is een vereiste dat de machine veilig wordt opgehesen, met geschikte hijsgereedschappen en hijsbanden zoals aangegeven in paragraaf 3.1, en in overeenstemming met de regelgeving van het land waar de werkzaamheden worden uitgevoerd, en in overeenstemming met de aanbevelingen van Spearhead.



2.4.1.4 **BELANGRIJK:** Onderhoud aan de machine mag alleen worden uitgevoerd door deskundige en gespecialiseerde medewerkers, en strikt in overeenstemming met de aanwijzingen in deze handleiding, en alle versleten en beschadigde onderdelen moeten worden vervangen.



2.4.1.5 **BELANGRIJK:** Gebruik altijd originele Spearhead onderdelen bij het uitvoeren van reparaties en onderhoud, ten bate van de levensduur en betrouwbaarheid van de machine en veiligheid van medewerkers.



2.4.1.6 **BELANGRIJK:** Stal de machine na afloop van het werk op een veilige plaats, beschermd tegen het weer, ter verzekering van de toestand van de machine en bescherming van onderdelen tegen beschadiging.



2.4.1.7 **GEVAAR!** Indien er aan de machine moet worden gewerkt met geheven vleugels, verzeker dan dat de vleugelspanband of het vleugelspanmechanisme is aangebracht en goed werkt om te verzekeren dat de vleugels niet plotseling dalen en onderhoudswerkers zouden kunnen raken in het geval van een mechanische of hydraulische storing, vooral wanneer er aan de onderkant van de machine wordt gewerkt.



2.4.1.8 **PAS OP!** Maak het hydraulische systeem drukloos voordat er leidingen worden losgekoppeld of aan het systeem wordt gewerkt. Dit kan gedaan worden door het indrukken en trekken/indrukken van de betreffende hendel/knop op de trekker. Pas daarna, en na het aandoen van een geschikte veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen, kunnen de hydraulische slangen worden losgekoppeld van de trekker.



2.4.1.9 **PAS OP!** Draag bij het werken aan of controleren van het hydraulische systeem op de machine altijd een veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen. Dit geldt ook bij het werken aan tandwielkasten en tandwielkastolie. Gebruik bij het lekzoeken papier of karton, en nooit uw handen of andere lichaamsdelen.



2.4.1.10 **PAS OP!** Hou uw handen en lichaam uit de buurt van lekken (pinholes) en spuitmonden waaruit hydraulische vloeistof spuit. Inslikken of indringing van hydraulische vloeistof in het lichaam kan leiden tot gangreen. Dit moet verwijderd worden door een gekwalificeerde dokter.



2.4.1.11 **PAS OP!** Verzekert dat alle hydraulische slangen, leidingen en verbindingen in goede staat zijn en afdichten voordat er druk op wordt gezet.



2.4.1.12 **BELANGRIJK:** Wijzig geen hydraulische fabrieksinstellingen om defecten aan de onderdelen of de machine te voorkomen.



2.4.1.13 **BELANGRIJK:** Wijzig geen fabrieksinstellingen van de aandrijfriemen om defecten aan de onderdelen of de machine te voorkomen. Verzekert dat de juiste instelling, voor nieuwe of gebruikte riemen, wordt gebruikt.



2.4.1.14 **BELANGRIJK:** Wijzig geen functies of onderdelen van het werktuig.



2.4.1.15 **GEVAAR!** Verricht geen laswerk of reparaties aan draaiende onderdelen van de maaier, zoals rotorassen, rotornokken of klepels. Dat zou kunnen leiden tot trillingen en beschadigde onderdelen zouden uit de machine kunnen worden geworpen.



2.4.1.16 **GEVAAR!** Vervang verbogen, beschadigde, gescheurde of defecte klepels direct door nieuwe klepels.

Probeer klepels nooit recht te maken of te lassen om falen daarvan te voorkomen, wat zou kunnen leiden tot het uitwerpen van defecte klepels en hun bevestigingsmiddelen uit de machine.

Klepels moeten altijd als paar worden vervangen.



2.4.1.17 **PAS OP!** Draag altijd beschermende handschoenen bij het werken met klepels of versleten onderdelen met scherpe randen.



2.4.1.18 **PAS OP!** Onderdelen zoals tandwielkasten en onderdelen van de aandrijving kunnen bijzonder heet worden tijdens het werk. Verzekert dat deze onderdelen voldoende zijn afgekoeld voordat u de machine benadert voor onderhoud. Draag tevens als voorzorgsmaatregel handschoenen en een veiligheidsbril bij onderhoud aan deze mogelijk hete onderdelen en andere mogelijk hete onderdelen van de machine.



- 2.4.1.19 **GEVAAR!** Als de onderkant van de machine opgeheven moet worden om er aan te werken, moet u verzekeren dat de machine een stevige ondersteuning heeft. Hier mag nooit een hydraulische krik of bovenloopkraan voor worden gebruikt.



- 2.4.1.20 **GEVAAR!** Als er aan de machine moet worden gewerkt, verzeker dan dat de ondergrond horizontaal en voldoende sterk is en dat de machine met wielkeggen geborgd is zodat deze niet kan bewegen of vallen.



- 2.4.1.21 **GEVAAR!** Laat de motor van de trekker nooit binnen draaien. Laat de trektermotor alleen buiten draaien.



- 2.4.1.22 **GEVAAR!** Waarschuwing bij gebruik in Californië, VS: "Motoruitlaatgassen en sommige bestanddelen daarvan en sommige voertuigonderdelen bevatten chemicaliën, of geven deze af, waarvan het de staat Californië bekend is dat deze kanker, geboortedefecten of andere voortplantingsschade kunnen veroorzaken. Zie paragraaf 2.10 met betrekking tot Proposition 65."



- 2.4.1.23 **PAS OP!** Verzeker dat onderhoudswerkers de juiste PBM's dragen bij het werken aan de machine om de kans op letsel door mechanische belasting en huidletsel te verminderen. Veelvuldig of langdurig contact met hydraulische olie kan leiden tot dermatitis en andere huidklachten waaronder (minder vaak) huidkanker, als men geen ondoordringbare handschoenen draagt. Versleten onderdelen kunnen scherpe randen hebben.

Volg de richtlijnen van de fabrikant van het smeermiddel met betrekking tot het werken met olie, oplosmiddel, reinigingsmiddel en andere chemische middelen.



- 2.4.1.24 **BELANGRIJK:** Monteer altijd afschermingen die zijn gedemonteerd voor onderhoud of reparatie, en verzeker dat ze geschikt zijn voor gebruik, volledige bescherming bieden en werken zoals bedoeld. Zo niet, vervang ze dan voordat de machine weer wordt gebruikt.



- 2.4.1.25 **PAS OP!** Als er onderhoud moet worden uitgevoerd aan de machine op een hoge plaats die niet vanaf de grond bereikbaar is: gebruik dan een veilige ladder of steiger.



- 2.4.1.26 **PAS OP!** Verzeker dat u stabiel staat door op een stevige, vlakke ondergrond te staan als u op de machine klimt om er aan te werken.



- 2.4.1.27 **PAS OP!** Gebruik de aftaktussenas of beschermkap daarvan nooit als opstap.



- 2.4.1.28 **BELANGRIJK:** Volg de wetgeving van het land waarin de machine is geïnstalleerd met betrekking tot het gebruik en de afvoer van producten voor reiniging en onderhoud van de machine, hou rekening met de aanbevelingen van de fabrikant en plaatselijke richtlijnen voor deze producten.



- 2.4.1.29 **BELANGRIJK:** Voordat de machine weer in gebruik wordt genomen, moet u verzekeren dat de machine grondig gecontroleerd is, met de machinecontrolekaart, zie paragraaf 5.11.

Verzeker dat de controle van de machine wordt uitgevoerd terwijl de machine uitgeschakeld is en niet draait.

Als onderdelen defect, beschadigd of ongeschikt voor gebruik zijn, vervang deze dan door originele Spearhead onderdelen aan de hand van de online Interactive Parts database: <https://my.spearheadmachinery.com/parts/public-interactive-parts-database/>

U heeft het serienummer van de machine nodig. De plaats van het serienummer kunt u vinden aan de hand van paragraaf 1.3.

2.5 Stickers m.b.t. veiligheid en gebruik

Trident machines zijn voorzien van stickers m.b.t. veiligheid en gebruik. Deze geven informatie over restructies van de machines die niet kunnen worden voorkomen. Sommige stickers geven aanwijzingen over het gebruik en onderhoud van de machine. Veiligheidsstickers zijn geel, en aangebracht op relevante plaatsen rond elk gevaar. Gebruiksstickers zijn meestal wit, en aangebracht dicht bij het onderdeel dat onderhoud behoeft. Paragraaf 2.5.1 beschrijft de betekenis van elk symbool op de stickers. De plaatsing van de stickers op de machine wordt beschreven in paragraaf 2.5.2. De bediener moet de betekenis van deze stickers goed onthouden.

Alle stickers moeten schoon worden gehouden en onmiddellijk worden vervangen als ze geheel of gedeeltelijk zijn losgeraakt of beschadigd. Ze zijn verkrijgbaar bij uw Spearhead dealer.

2.5.1 Definities

1

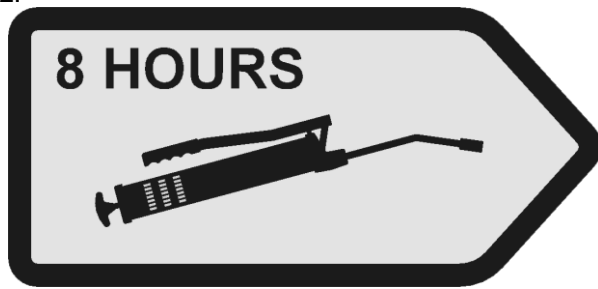


Figuur 2.1 – 8770628 Veiligheidsstickers

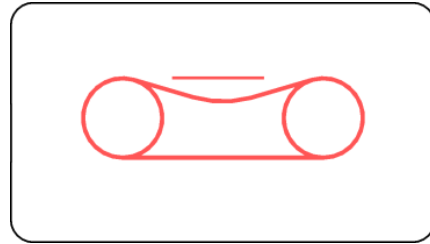
a	Waarschuwing: - Verwijder het contactsleuteltje, lees de bedieningshandleiding	De oorspronkelijke bedieningshandleiding van de machine, met informatie over het gebruik en onderhoud, moet voor gebruik worden gelezen
b	Instructie: - Controleer de bevestigingsmiddelen	Er moet minstens elke 8 uur worden gecontroleerd dat alle bevestigingsmiddelen van de machine goed vastzitten
c	Gevaar: - Sta of rij niet op de machine	Men mag nooit meerijden op de machine, niet tijdens transport en niet tijdens het werken
d	Gevaar: - Snijgevaar i.v.m. roterende klepels	Iedereen moet op een afstand van de machine blijven als deze in werking is
e	Gevaar: - Rondvliegend materiaal	Iedereen moet op een afstand van de machine blijven als deze in werking is, vanwege het risico dat er voorwerpen uit de machine worden geworpen
f	Gevaar: - Beknelling bij onvoldoende ondersteuning	Iedereen moet op een afstand van de machine blijven als deze niet ondersteund is, vanwege het risico dat een vleugel of ander deel valt, wat kan leiden tot beknelling
g	Gevaar: - Aangrijppunt	Iedereen moet op een afstand van de machine blijven als deze in werking is, vanwege het risico van aangrijpen of verplettering door onderdelen
h	Gevaar: - Draag gehoorbescherming	Iedereen dicht in de buurt van de machine moet gehoorbescherming dragen om permanente gehoorbeschadiging te voorkomen
i	Waarschuwing/instructie: - Explosiegevaar	Controleer het werkgebied voordat de machine gebruikt wordt
j	Waarschuwing/instructie: - Verwijder vuil van de body	Het is belangrijk te verzekeren dat de bodies van de machine vrij zijn van vuil om het brandgevaar te verminderen Rij nooit over vuur met de trekker en de machine

Tabel 2.1 – 8770628 Veiligheidsstickers - betekenis

2.



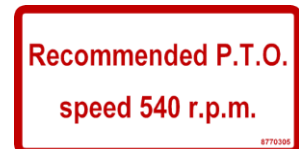
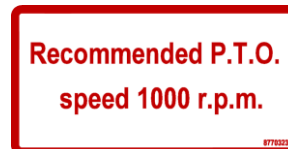
3.



4.



5.



Figuur 2.2 – Andere veiligheids- en instructiestickers

2	Instructie: - Elke 8 uur smeren	Geplaatst bij en wijzend naar onderdelen van de machine die minstens eens in de 8 uur moeten worden gesmeerd
3	Instructie: - Riemsparing	Geplaatst op de riemafschermingen op elk van de hoofddelen, met aanwijzingen voor het juist spannen van de aandrijfriemen
4	Instructie: - P65 kanker en reproductieve schade	Waarschuwing bij gebruik in Californië, VS: "Bediening, servicing en onderhoud van deze apparatuur kan u blootstellen aan chemicaliën waarvan het de staat Californië bekend is dat deze kanker, geboortedefecten of andere voortplantingsschade kunnen veroorzaken."
5	Waarschuwing/instructie: - Toerental van de aftakas	Aanduiding van het juiste toerental van de machine tijdens gebruik. 540/1000 TPM

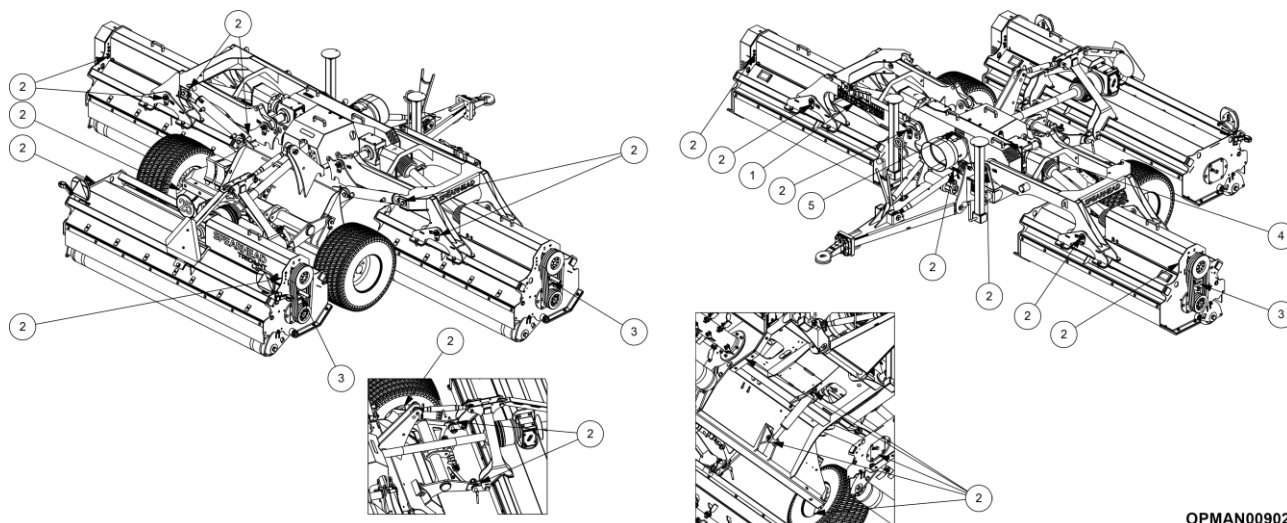
Tabel 2.2 – Andere veiligheids- en instructiestickers - betekenis

Zie paragraaf 2.5.2 voor de plaatsing van deze stickers op de machines.

2.5.2 Plaatsing

Paragraaf 2.5.2.1 en 2.5.2.2 geven de plaatsing aan van de veiligheids- en instructiestickers op elk model Trident getrokken of gedragen klepelmaaier.

2.5.2.1 Trident Standard

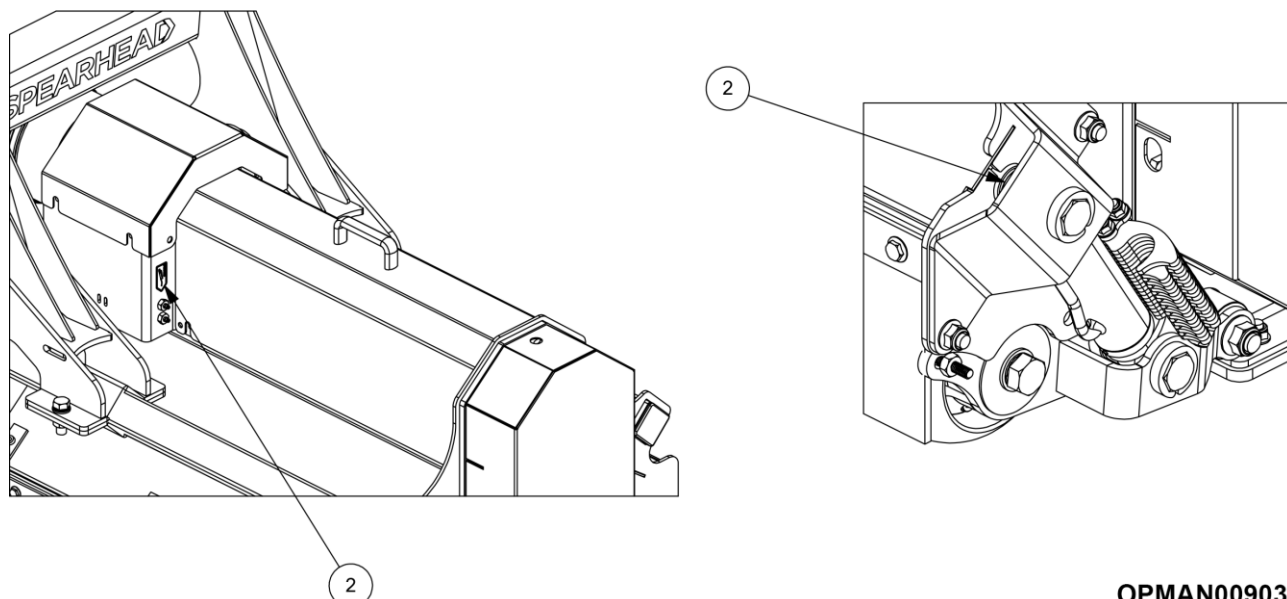


OPMAN00902

Figuur 2.3 – Standard Trident veiligheids- en instructiestickers - plaatsing

(Getrokken model 400 getoond)

2.5.2.2 Trident Proline



OPMAN00903

Figuur 2.4 – Trident Proline veiligheids- en instructiestickers - plaatsing

(Getrokken model 400 getoond)

2.5.3 Vervanging

Het is bijzonder belangrijk dat veiligheidsstickers schoon blijven en vervangen worden als ze niet meer leesbaar, beschadigd of verloren zijn. De veiligheidsstickers kunnen worden aangeschaft bij een Spearhead dealer.

Het reserveonderdeelnummer van de Spearhead veiligheidsstickers staat onderaan rechts op de stickers.

Voor meer informatie over het bestellen van reserveonderdelen en het bepalen van het juiste onderdeelnummer: zie paragraaf 7.

2.6 Afschermingen/kappen



GEVAAR! Voor veilig gebruik is het essentieel dat alle afschermingen, kappen, beschermflappen en achterrollen op de juiste positie op de machine zitten als deze in werking is. Spearhead wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade en letsel vanwege de verwijdering of montage anders dan volgens deze instructies van afschermingen, kappen, beschermflappen en achterrollen.



WAARSCHUWING! Controleer de afschermingen tweemaal per dag, en direct bij vermoeden van beschadiging.

Vervang afschermingen die beschadigingen of slijtage vertonen die hun werking zou kunnen beïnvloeden. U moet onder andere controleren op de volgende beschadigingen:

Afschermingen van riemen en koppelingen, en glijders aan de zijkant	Vervorming, of scherpe randen aan de buitenkant
Afschermingen/kappen van de aftakas en aandrijving	Gescheurde of ontbrekende delen waardoor bewegende delen onbeschermd zijn
Rubber afschermflappen	Door ontbrekende delen van de rubber flappen zouden stenen of vergelijkbare voorwerpen onder normale omstandigheden kunnen worden uitgeworpen.

Tabel 23 – Beschadiging van permanente afschermingen/kappen

2.6.1 Verplichte afschermingen/kappen

De overzichtstekening in paragraaf 1.2 en de onderstaande lijst geven de verplichte afschermingen/kappen aan. Deze, en de gevaarstickers en waarschuwingsstickers, zijn vereist voor veilig maaien met deze machine:

- Aftaktussenas - afschermingen van de koppeling
- Aftaktussenas - afschermingen van de as
- Vleugel - afschermingen van de aandrijfas
- Vleugel - afschermingen van de motor
- Vleugel - afschermingen van de koppeling
- Riemafschermingen (middenchassis en vleugel bodies)
- Achterrol
- Rubber afschermflap, voor
- Rubber afschermflap, achter

2.7 Geluid

Het luchtgeluidsniveau van de machine tijdens gebruiksomstandigheden is gemeten met een geluidsniveaumeter met integrator.

Deze metingen van de machine zijn uitgevoerd in overeenstemming met ISO 1680-2.

De beproevingen, onder omstandigheden gespecificeerd in de norm, gaven de volgende resultaten:

Machine	Trekker, cabine open	Trekker, cabine gesloten
Trident 400	82 dB	74 dB
Trident 500	83 dB	75 dB
Trident 600	85 dB	76 dB

Tabel 2.4 – Trident geluidsmetingen

2.8 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bedieners dienen voldoende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) te dragen ter bescherming tegen gehoor- en ademhalingsbeschadiging en mechanische invloeden.

Bij het werken in een niet-afgesloten cabine of als de ramen en openingen open zijn verbonden met de omgeving, wordt het bedieners aangeraden geschikte oog- en gehoorbescherming en een gelaatsmasker te dragen, afhankelijk van de omstandigheden.

Bij het werken met snijvlakken of hydraulische apparatuur wordt het bedieners aangeraden geschikte handschoenen te dragen.

Bij het verwijderen van verstoppingen en metaaldraad, en het werken aan hydraulische onderdelen onder druk, wordt het bedieners aangeraden geschikte oogbescherming en geschikte handschoenen te dragen.



Draag geen loszittende kleding om het risico van hangen of aangrijpen door onderdelen te verminderen.

Figuur 2.5- PBM's

Bij het werken op het werkgebied, maar niet op de trekker, wordt het bedieners aangeraden een reflectieveest, o.i.d. te dragen.

2.9 De machine en het milieu

Hieronder volgen de minimale voorzorgen die moeten worden genomen om het risico van milieuschade in verband met het gebruik van de machine te verminderen:

- Als het land waar de machine wordt ingezet specifieke geluidsemissiegrenzen heeft, moet aan de voorschriften van deze normen worden voldaan, indien nodig, door te voorzien in geschikte beschermingsmiddelen (oordoppen, oorkappen, enz.).
- **Het is verplicht** de geldende regelgeving op te volgen van het land waar de machine wordt gebruikt met betrekking tot het gebruik en afvoer van smeermiddelen en producten voor onderhoud en reiniging van de machine, en de aanbevelingen van de fabrikant van deze producten.
- Bij het vervangen van versleten onderdelen en bij het slopen van de machine, moet de regelgeving van het land waar de machine wordt gebruikt m.b.t. het voorkomen van vervuiling worden opgevolgd.
- **Het is verboden** reinigingsproducten en vervuilende stoffen in het riool, de grond, het oppervlaktewater of het milieu te brengen.
- **Het is verplicht** reinigingsproducten en vervuilende stoffen in geschikte houders te plaatsen, deze op te slaan en te overhandigen aan bedrijven met een vergunning voor de afvoer daarvan.

2.9.1 Afvoer

Als een Spearhead machine het eind van de economische levensduur heeft bereikt, moet deze op de juiste manier worden afgevoerd, via een erkend recyclingcentrum of in overeenstemming met alle geldende regels van het betreffende land.

In de meeste gevallen kunnen Spearhead machines worden gedemonteerd tot onderdelen met gebruik van standaard gereedschap. Tabel 2.5 is een lijst van de kenmerkende materialen en informatie over de afvoer daarvan.

Bij het slopen van een machine moet men verzekeren dat zware onderdelen altijd goed worden ondersteund om letsel te voorkomen.

Om milieuverontreiniging te voorkomen moeten maatregelen worden genomen om vloeistoffen te beheersen.

De eigenaar is verantwoordelijk voor de afvoer van de machine in overeenstemming met alle geldende regels.

Materiaal	Vaak toegepast in	Richtlijn voor afvoer
Staal	Constructieve onderdelen, vaste afschermingen, bevestigingsmiddelen en de aandrijving	Kan worden gedemonteerd en gerecycled. Wees voorzichtig bij het werken met zware en/of scherpe onderdelen.
Aluminium	Huizen van pompen en tandwielkasten, serienummerplaten.	Kan worden gedemonteerd en gerecycled. Wees voorzichtig bij het werken met zware en/of scherpe onderdelen. Neem de nodige maatregelen bij producten verontreinigd met olie.
Koper	Bedrading, elektrische onderdelen	Wordt gerecycled met procedures voor terugwinning.
Hydraulische olie	Tank, hydraulische onderdelen	Afvoeren in overeenstemming met alle geldende regels.
Rubber	Slangen, afschermingen, afdichtingen, O-ringen	Afvoeren in overeenstemming met alle geldende regels.
Kunststof	Clips, deksels, kabelbinders, stickers, filterhuizen, documenthouders, bussen, elektrische onderdelen, stekkers, draadisolatie	Afvoeren in overeenstemming met alle geldende regels.
Filterelement	Filterhuis	Afvoeren in overeenstemming met alle geldende regels.
Kurk/papier	Pakkingen	Afvoeren in overeenstemming met alle geldende regels.

Tabel 2.5 – Sloop van de machine - afvoer van onderdelen

2.10 Proposition 65



Figuur 2.6 – Voor Californië: P65 kanker en reproductieve schade sticker

Waarschuwing bij gebruik in Californië, VS: "Bediening, servicing en onderhoud van deze apparatuur kan u blootstellen aan chemicaliën waaronder benzine, diesel, smeermiddelen, olieproducten, motoruitlaatgassen, koolmonoxide en ftalaten waarvan het de staat Californië bekend is dat deze kanker, geboortedefecten of andere voortplantingsschade kunnen veroorzaken.

Om blootstelling te minimaliseren, moet u geen uitlaatgassen inademen, de machine niet onnodig stationair laten draaien, service aan de machine uitvoeren op een plaats met goede ventilatie en handschoenen dragen, en uw handen regelmatig wassen bij het uitvoeren van service aan uw voertuig. Accupolen, aansluitingen en hulpmiddelen daarvoor bevatten lood en loodverbindingen, chemicaliën waarvan het de staat Californië bekend is dat deze kanker, geboortedefecten of andere voortplantingsschade kunnen veroorzaken.

Voor meer informatie: www.P65Warnings.ca.gov.

Deze website, van het California Office of Environmental Health Hazard Assessment, ^(SEP) omvat informatie over deze chemicaliën en hoe men hieraan kan worden blootgesteld."

(Deze pagina is bewust blanco.)

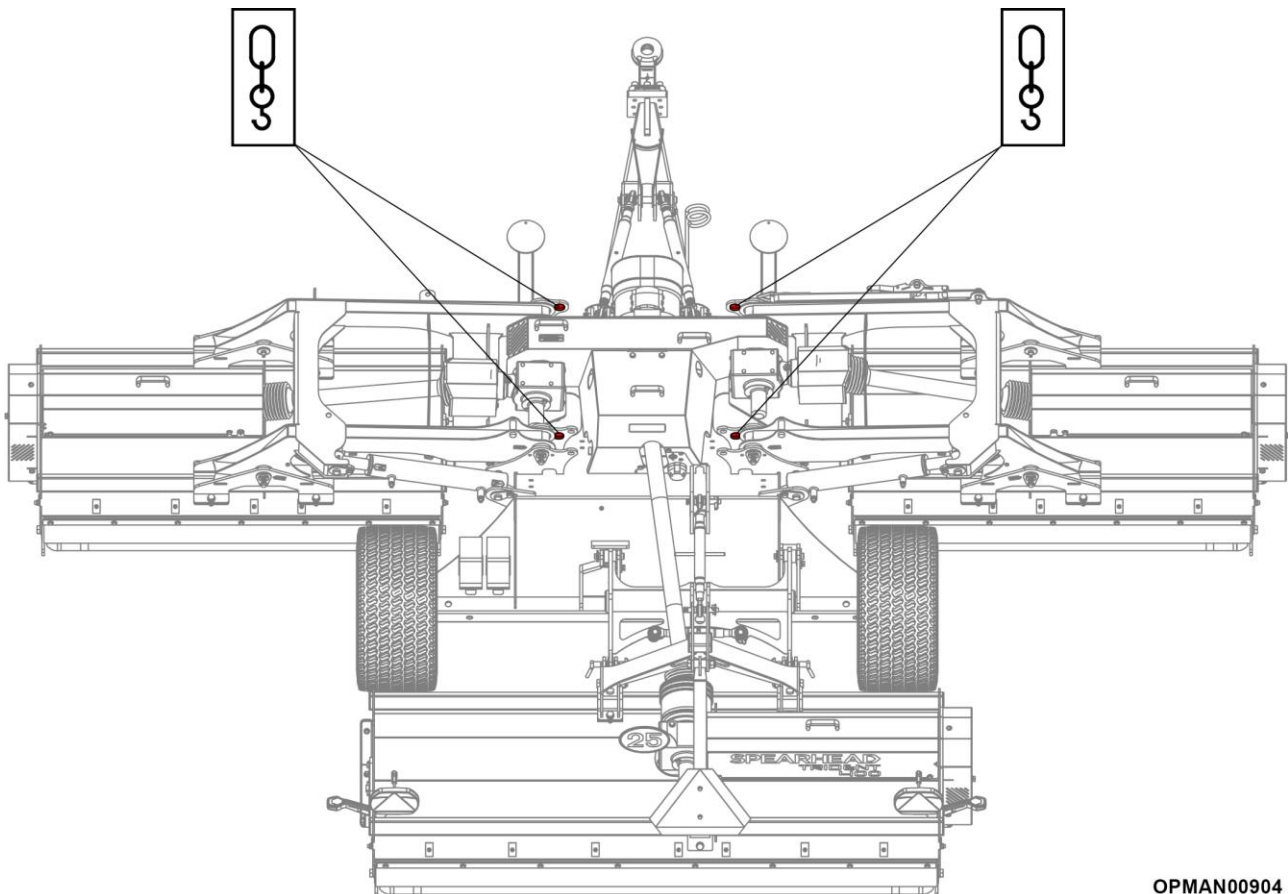
3 Voorbereiding van de machine

3.1 Hijsen van de machine



WAARSCHUWING! Hijs de machine niet op aan alleen de dissel of een wielas. Dat kan leiden tot beschadigingen waardoor de garantie vervalt. Gebruik de aangegeven hijspunten.

Trident machines moeten worden gehesen bij de vier aangegeven hijspunten, op elk van de vier hoeken van het middenchassis, zoals afgebeeld in Figuur 3.1.



OPMAN00904

Figuur 3.1 Trident - voor verzending

(Getrokken model 400 getoond)

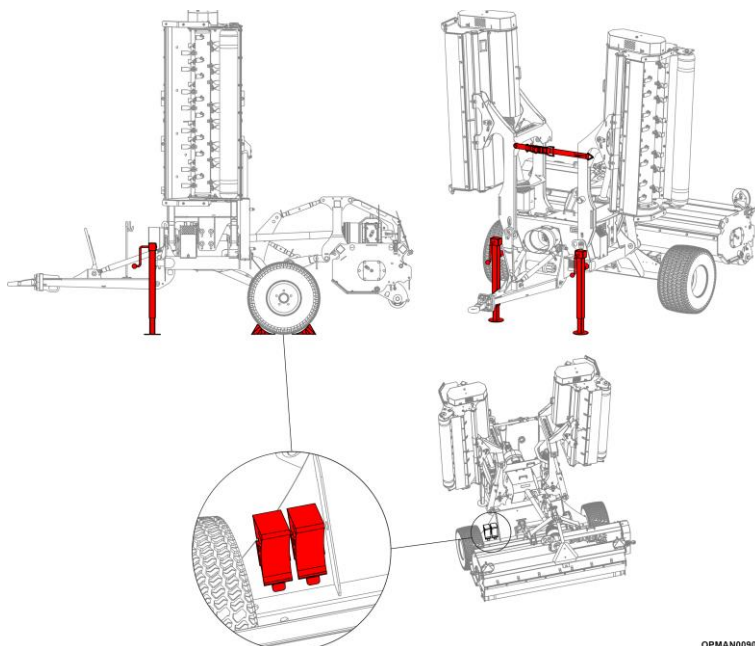
Verzeker dat de machine wordt geleid door medewerkers bij het plaatsen van de machine op de gewenste plek. Dit is om te verzekeren dat de machine en/of apparatuur/medewerkers niet worden geraakt door de machine.

Verzeker dat de plaats waar de machine wordt neergezet stevig en horizontaal is, zodat de machine niet onstabiel wordt of zou kunnen bewegen of kantelen. Trident machines kunnen zowel gevouwen als ongevouwen worden achtergelaten.

Getrokken Trident machines moeten worden achtergelaten op een stevige en horizontale ondergrond, met gebruik van de steunpoot op de dissel, zie figuur 3.2. De meegeleverde wielkeggen moeten worden gebruikt voor extra ondersteuning. Deze bevinden zich achterop het middenchassis, zie figuur 3.2. Beide wielkeggen moeten onder één wiel worden geplaatst om te voorkomen dat de machine wegrolt. De spanband moet tussen de vleugels worden aangebracht om te verzekeren dat de vleugels niet onbedoeld vallen gedurende de stalling.

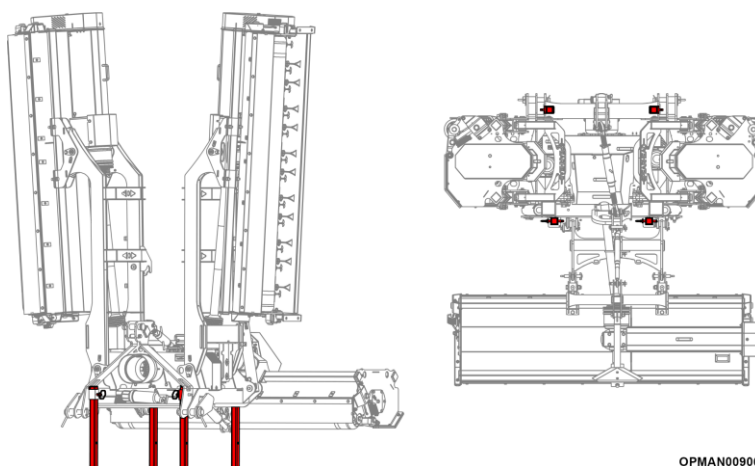
Gedragen Trident machines moeten worden neergezet op een stevige en horizontale ondergrond, met gebruik van de vier steunpoten op elke hoek van het middenchassis, zie figuur 3.3.

Trident Proline machines en machines voorzien van de optionele hydraulische vleugelvergrendeling moeten gecontroleerd worden om te verzekeren dat de vergrendeling geheel ingegrepen is, teneinde veilig te stellen dat de vleugels niet onbedoeld vallen tijdens de stalling, zie figuur 3.4.



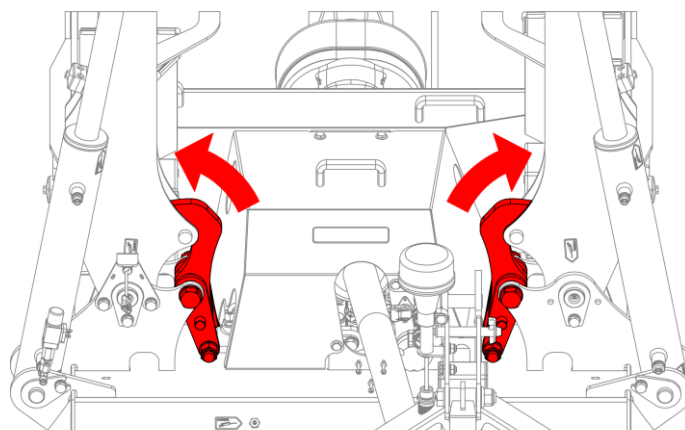
Figuur 3.2 – Getrokken Trident - stalling
(Model 400 getoond)

OPMAN00905



Figuur 3.3 – Gedragen Trident - stalling
(voor-gedragen model 600 getoond)

OPMAN00906



Figuur 3.4 – Trident vleugelvergrendeling ingegrepen
(Trident Proline getoond)

OPMAN01068

3.2 Inspectie na aflevering, voor het eerste gebruik

3.2.1 Inspectie van de trekker

Het is belangrijk de bedieningshandleiding van de fabrikant van de trekker te lezen om te verzekeren dat de trekker volledig wordt gecontroleerd volgens de aanbevelingen van de fabrikant, om te verzekeren dat deze in goede staat is voor het gebruik en voorzien is van de juiste veiligheidsvoorzieningen. Voor gebruik is het belangrijk de geschiktheid van de trekker te controleren aan de hand van de handleiding om te verzekeren dat deze voldoet aan de eisen voor het monteren en gebruiken van de machine.

3.2.2 Instelling van de machine

De door Spearhead geleverde machine is praktisch compleet en de onderdelen zijn juist ingesteld. Daardoor is er minimale tijd nodig om de machine klaar voor gebruik te maken. Spearhead machines worden getest na het bouwen.

Het is belangrijk de machine te controleren om te verzekeren dat deze de juiste specificaties heeft, zoals besteld bij Spearhead of een Spearhead dealer. Informatie over de specificatie van de machine is opgenomen op de serienummerplaat. Paragraaf 1.3 bevat informatie over de plaats van de serienummerplaat.

Voor gebruik moet de machine worden geïnspecteerd aan de hand van de aanwijzingen in deze handleiding om te verzekeren dat deze juist is ingesteld en geschikt is voor de trekker, aan de hand van de inspectiekaart in paragraaf 5.11.

3.3 Aftaktussenas

3.3.1 Aftaktussenas - voorbereiding en instelling (eerste gebruik)



Vereiste middelen

- Rolmaat
- Viltstift

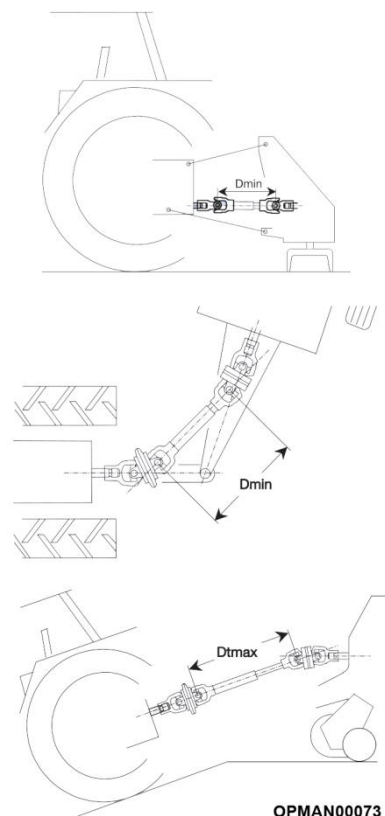
De aftaktussenas van de machine wordt geleverd zoals deze de fabriek heeft verlaten. Deze moet worden ingekort om de juiste werkende lengte tussen de machine en de aftakas van de trekker te verkrijgen.

Bepalen van de juiste lengte van de ingekorte aftaktussenas: koppel de machine aan de trekker, monteer de twee ongekoppelde/onbeschermden asheften (binnen-/buitenasen) aan de betreffende aftakassen van de trekker en de machine. Voor meer informatie over het monteren van de aftaktussenas: zie paragraaf 4.5.1.

Plaats de trekker en de machine zodat de afstand tussen uiteinden van de twee helften van de aftaktussenas minimaal is: zie figuur 3.5. Controleer dan of de buitenbuis aanloopt tegen de binnenbuis gaffel, en bepaal hoeveel de buitenbuis moet worden ingekort.

Op getrokken machines doet de minimale afstand tussen de koppelingen, D_{min} , (zie figuur 3.5) zich voor tijdens het sturen. Controleer dat bij maximale uitstrekking D_{max} , die meestal voorkomt als de machine recht vooruit een steile helling afrijdt, de koppeling tussen de twee buizen nog steeds voldoende is.

Bij gedragen machines doet de minimale afstand, D_{min} , (zie figuur 3.5) zich voor als de machine wordt getild op de driepuntsophanging van de trekker. Controleer dat bij maximale uitstrekking D_{max} , die meestal voorkomt als de machine wordt neergelaten op de driepuntsophanging van de trekker, de koppeling tussen de twee buizen nog steeds voldoende is.




Figuur 3.5 – Maximale/minimale overlap van de aftaktussenas

De aftaktussenas moet worden afgekort om te zorgen voor:

- Minstens 25 mm vrije ruimte bij het kortste punt (D_{min}) tussen het uiteinde van de aftaktussenas en de kruiskoppeling.
- Minstens 1/3 van de lengte van de overlapping ingrijping bij het langste punt (D_{max}) tussen de twee halve buizen.

Controleer en verzeker dat de aftaktussenas goed is onderhouden en voorbereid voordat u de machine gebruikt in overeenstemming met de richtlijnen van paragraaf 5.2.2.

3.3.2 Vastlooptest

	<p><u>Vereiste middelen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gekleurd plakband • Rolmaat • Viltstift of kunststof merkpen
---	---

Getrokken machines

Het is belangrijk te testen of de aftaktussenas voldoende is ingekort zodat vastlopen wordt voorkomen:

- 3.3.2.1 Koppel de aftaktussenas los en druk de twee helften van de as geheel in elkaar.
- 3.3.2.2 Plaats een stukje gekleurd plakband op de binnenste beschermkap, op 5 mm afstand van het uiteinde van de buitenste beschermkap.
- 3.3.2.3 Plaats de aftaktussenas weer tussen de trekker en de machine.
- 3.3.2.4 Rij langzaam met de trekker, met **uitgeschakelde** aftakas, laat de machine de scherpst mogelijke bocht maken en rij over het moeilijkste te verwachten terrein.
- 3.3.2.5 Als op **enig** punt het uiteinde van de buitenste beschermkap dichterbij dan 50 mm komt bij het plakband, kort de aftaktussenas dan verder in en herhaal de test.

Inkorten en aanpassen van de aftaktussenas: paragraaf 3.3.4.

Gedragen machines


Het is belangrijk te testen of de aftaktussenas voldoende is ingekort zodat vastlopen wordt voorkomen:

- 3.3.2.6 Laat de machine op de grond zakken met de driepuntsophanging van de trekker.
- 3.3.2.7 Koppel de aftaktussenas los en druk de twee helften van de as geheel in elkaar.
- 3.3.2.8 Plaats een stukje gekleurd plakband op de binnenste beschermkap, op 5 mm afstand van het uiteinde van de buitenste beschermkap.
- 3.3.2.9 Plaats de aftaktussenas weer tussen de trekker en de machine.
- 3.3.2.10 Hef de machine geheel op met de driepuntsophanging, tot de grootste hoogte mogelijk met de trekker.
- 3.3.2.11 Als op **enig** punt het uiteinde van de buitenste beschermkap dichterbij dan 50 mm komt bij het plakband, kort de aftaktussenas dan verder in en herhaal de test.

Inkorten en aanpassen van de aftaktussenas: paragraaf 3.3.4.

NB: Bij zowel getrokken als gedragen machines is het bij het bepalen van de minimale/maximale lengte en latere wijzigingen belangrijk rekening te houden met het feit dat grondverzakking de afstand tussen de aftakassen kan vergroten of verkleinen.

3.3.3 Ingrijptest

	<p><u>Vereiste middelen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gekleurd plakband • Rolmaat • Viltstift of kunststof merkpen
---	---

Het is belangrijk te testen of de aftaktussenas voldoende is ingekort om te verzekeren dat er voldoende overlap en ingrijping tussen de twee halve buizen is:

Getrokken machines

- 3.3.3.1 Met de aftaktussenas gemonteerd, plaats de trekker en de machine op de steilste voorkomende helling, Dmax (zie figuur 3.5).
- 3.3.3.2 Plaats een stukje gekleurd plakband op de binnenste beschermkap, op 5 mm afstand van het uiteinde van de buitenste beschermkap.
- 3.3.3.3 Demonteer de aftaktussenas en trek de twee halve buizen uit elkaar.
- 3.3.3.4 Meet de afstand tussen het gekleurde plakband en het uiteinde van de beschermkap. Dit is de overlap tussen de twee halve buizen.
- 3.3.3.5 Het is belangrijk dat minstens 1/2 van de lengte van de binnenbuis ingrijpt met de buitenbuis. Als deze lengte onvoldoende is moet een nieuwe, langere aftaktussenas gemonteerd worden.

Gedragen machines

- 3.3.3.6 Met de aftaktussenas gemonteerd, laat de machine zakken met de driepuntsophanging van de trekker, Dmax (zie figuur 3.5).
- 3.3.3.7 Plaats een stukje gekleurd plakband op de binnenste beschermkap, op 5 mm afstand van het uiteinde van de buitenste beschermkap.
- 3.3.3.8 Demonteer de aftaktussenas en trek de twee halve buizen uit elkaar.
- 3.3.3.9 Meet de afstand tussen het gekleurde plakband en het uiteinde van de beschermkap. Dit is de overlap tussen de twee halve buizen.
- 3.3.3.10 Het is belangrijk dat minstens 1/2 van de lengte van de binnenbuis ingrijpt met de buitenbuis.

Bij zowel getrokken als gedragen machines: als de aftaktussenas te kort is, dan moet een nieuwe, langere aftaktussenas gemonteerd worden.

Neem contact op met uw Spearhead dealer voor informatie over de aankoop van een nieuwe/vervangende aftaktussenas.


Inkorten en aanpassen van de aftaktussenas: zie paragraaf 3.3.4.

NB: Bij het bepalen van de minimale/maximale lengte en latere wijzigingen, is het belangrijk rekening te houden met het feit dat grondverzakking de afstand tussen de aftakassen kan vergroten of verkleinen.

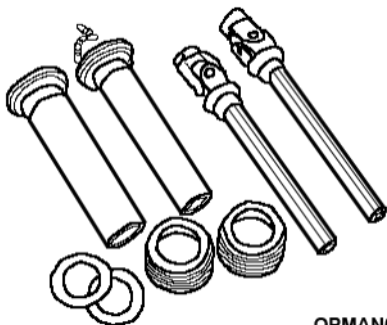
3.3.4 Inkorten en aanpassen van de aftaktussenas

Bondioli & Pavesi, de fabrikant van de aftaktussenassen die met alle Trident machines worden meegeleverd, **raden aanpassing van hun producten af**. Dit wordt onderschreven door Spearhead.

NB: Bondioli & Pavesi en Spearhead wijzen alle verantwoordelijkheid af voor schade of letsel veroorzaakt door het aanpassen van enige aftaktussenas van Trident machines anders dan zoals beschreven in deze handleiding. **Als u niet zeker bent over de procedure of assistentie nodig heeft, neem dan contact op met uw Spearhead dealer, gekwalificeerd servicecentrum of Spearhead.**

	<u>Vereiste middelen</u>
	• Rolmaat
	• Viltstift of kunststof merkpen
	• Zaagbeugel of haakse slijper met doorslijpschijf
	• Vlakke vijl of haakse slijper met afbraamschijf
• NLGI #2 Molybdeen disulfide vet en kwast of verdeler	

Kort de aftaktussenas als volgt af:

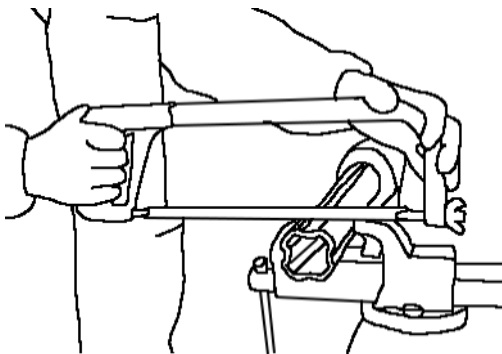


OPMAN00067

Figuur 3.6

3.3.4.1 Verwijder de beschermkappen.

3.3.4.2 Kort de profielbuizen in tot de gewenste lengte. Onder normale omstandigheden moeten de telescoopbuizen altijd **minstens de helft van hun lengte overlappen**. Bij het manoeuvreren, als de aftakas niet draait, moeten de telescoopbuizen voldoende overlap hebben om de buizen uitgelijnd te houden en zodat ze goed over elkaar kunnen glijden. Zie paragraaf 3.3.3.

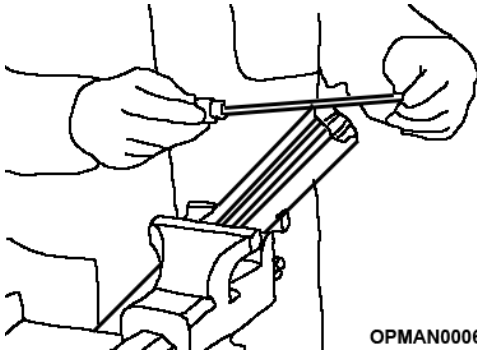


OPMAN00068

Figuur 3.7

Als de aftaktussenas voorzien is van een enkele veiligheidsketting (binnenbuis met spiebaan/spline), kunnen de buizen maar beperkt worden ingekort (**normaal niet meer dan 70 mm**), anders gaat de spiebaan-ring die de twee afschermbuizen verbindt verloren.

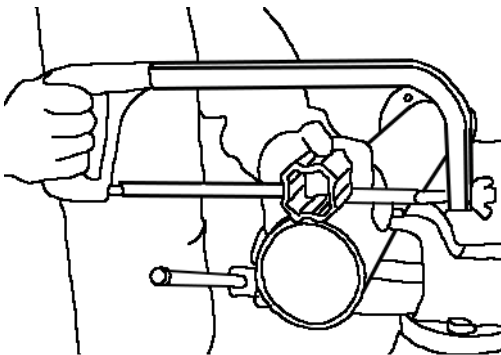
Als de aftaktussenas voorzien is van een smeersysteem in de binnenbuis, kunnen de buizen maar beperkt worden ingekort, anders wordt het smeersysteem beschadigd. Meet elke profielbuis zorgvuldig en kort ze met dezelfde lengte in.



OPMAN00069

Figuur 3.8

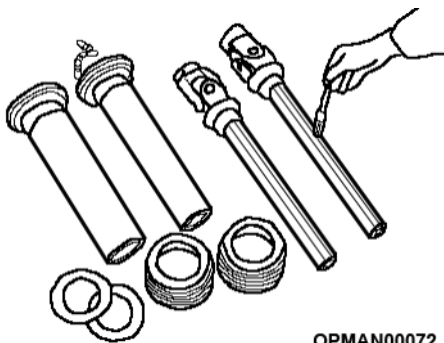
- 3.3.4.3 Verwijder de bramen zorgvuldig van de uiteindes van de buizen en verwijder ijzervijlsel uit de buizen.



OPMAN00070

Figuur 3.9

- 3.3.4.4 Kort de afschermbuizen afzonderlijk in over dezelfde lengte als de profielbuizen. Als de aftaktussenas is voorzien van een enkele veiligheidsketting, dan moet bij het inkorten de kunststof ring die de afschermbuizen verbindt worden verwijderd. Als het noodzakelijk is deze kraag permanent te verwijderen, monteer dan een veiligheidsketting aan de tractorzijde van de beschermkap van de aftaktussenas.

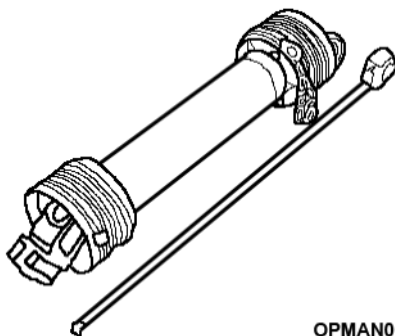


OPMAN00072

Figuur 3.10

- 3.3.4.5 Vet de binnenste profielbuis in. Monteer de beschermkap weer op de aftaktussenas.

NB: SFT aftaktussenassen met 4-tands profielen moeten zo worden gehermonteerd dat de smeernippels op de lagers van de kruiskoppeling met elkaar zijn uitgelijnd.



OPMAN00071

Figuur 3.11

- 3.3.4.6 Controleer de lengte van de aftaktussenas in de maximale en minimale standen van de machine. Zie figuur 3.5 voor informatie over Dmin/Dmax.

Indien verdere aanpassing nodig is: herhaal dit proces.

3.3.5 Monteren van de aftaktussenas

Voor monteren van de aftaktussenas tussen de machine en de trekker: zie paragraaf 4.5.

3.4 Montage van de wielen en banden (alleen voor de getrokken uitvoering)

In sommige gevallen, afhankelijk van de wijze van levering van de machine, zal deze aan de dealer of klant worden geleverd met gedemonteerde wielen en banden. In dat geval moeten deze op de machine worden gemonteerd na aflevering en voor het eerste gebruik. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn indien de machine in een container geleverd is.

Voor het (de)monteren van banden: zie paragraaf 5.8.

4 Aanwijzingen voor gebruik

4.1 Vereisten met betrekking tot de bediener



BELANGRIJK: Lees, begrijp en volg de veiligheidsinformatie in deze paragraaf en de rest van deze gebruikershandleiding. Indien de gegeven waarschuwingen niet zorgvuldig worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood.

Het veilige gebruik van de Trident machine is de verantwoordelijkheid van de deskundige bediener. Een deskundige bediener heeft de handleiding van de machine en die van de trekker goed gelezen en begrepen, en heeft ervaring met het juiste en veilige gebruik van beide machines en alle relevante veiligheidsvoorschriften. Naast de veiligheidsinformatie in deze handleiding zijn er veiligheids- en instructiestickers aangebracht op de machine, zie paragraaf 2.5.2. De gebruikte trekker zal ook zijn voorzien van stickers, en informatie in de gebruikershandleiding daarvan.

Indien u enig onderdeel van het veilige gebruik van de machine niet geheel begrijpt, neem dan contact op met een Spearhead dealer of direct met Spearhead voor volledige uitleg.

Als de bediener zelf niet in staat is de handleidingen te lezen of de werking van de apparatuur niet geheel begrijpt, dan is de leidinggevende verantwoordelijk voor het lezen en uitleggen van de handleidingen, veilige werkmethodes en werkinstructies aan de bediener.

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's)

Zie figuur 4.1

- Draag altijd een veiligheidsbril
- Veiligheidshelm
- Veiligheidsschoenen met stalen neus
- Handschoenen
- Gehoorbescherming
- Nauwsluitende kleding
- Ademhalings- of filtermasker (afhankelijk van de werkomstandigheden)



OPMAN00161

Figuur 4.1 - PBM's



GEVAAR! Gebruik nooit alcohol of drugs vlak voor of tijdens het bedienen van de trekker en de machine. Alcohol en drugs verminderen de oplettendheid en concentratie van de bediener en het vermogen de twee machines veilig te bedienen.

Als een bediener medicijnen gebruikt, op recept of vrij verkrijgbaar, moet deze een medische deskundige raadplegen over de mogelijke bijwerkingen van die medicijnen die van invloed zouden kunnen zijn op hun vermogen de apparatuur veilig te bedienen.

Leidinggevendenden mogen **nooit** iemand de gecombineerde machines laten bedienen indien bekend is dat hun oplettendheid of coördinatie verminderd is. Als de bediener onder invloed van drugs of alcohol is, zou dit kunnen leiden tot ernstig letsel of de dood van de bediener en/of omstanders.



OPMAN00162

Figuur 4.2 – Gebruik geen alcohol of drugs

4.2 Vereisten voor de trekker

De trekker die met de machine wordt gebruikt, moet voldoende capaciteit hebben voor het heffen, trekken en aandrijven van de aftakas (PTO) bij de nominale snelheid van de machine (540 of 1000 tpm) bij het rijden op werksnelheid onder de omstandigheden op het werkgebied en de hoeveelheid materiaal. Gebruik van de machine met een trekker die niet voldoet aan de vereisten zoals aangegeven door Spearhead, kan leiden tot schade aan de trekker en/of de machine, en mogelijk risico voor de bediener en omstanders.

De trekker **MOET** daadwerkelijk de volgende eigenschappen hebben voor inzet met Trident machines.

Trekker vereiste (1)	Machine				
	Getrokken		Gedragen		
	Trident 400	Trident 500	Trident 400	Trident 500	Trident 600
Bescherming van de bediener	In het land van gebruik goedgekeurde cabine met bescherming of kantelbeveiligingsinrichting en veiligheidsriem. Zie de plaatselijke normen voor trekkers (2)				
Veiligheidsvoorzieningen	Bord Langzaam verkeer, verlichting, aftaktussenas beschermkap Zie de plaatselijke normen voor trekkers (3)				
Vereist vermogen	60 kW (4)	68 kW (4)	60 kW (4)	68 kW (4)	90 kW (4)
Bevestiging	Standaard koppeling volgens de eisen van paragraaf 1.5.2.4		CAT 2 Driepuntsophanging voor of achter (6)		
Hydrauliek	3 dubbelwerkende hydraulische stuurventielen (7) Voor Trident Proline machines voorzien van de Minipilot optie moet de trekker een hydraulisch debiet van 35 l/min kunnen leveren (7)				
Gewichten voor/achter	Vereist om de 20% vereist gewicht op de voor- of achteras te verkrijgen (5)				
Aftakas	540 tpm 1" 3/8 6-spline, 1000 tpm 1" 3/8 6-spline, zie paragraaf 1.5.2.2				

Tabel 4.1 - Trekker - vereisten en capaciteit

NB:

- (1) Spearhead herziet en verbetert de productontwerpen voortdurend en behoudt zich het recht voor deze informatie te wijzigen. Neem contact op met uw Spearhead vertegenwoordiger indien u vragen heeft.
- (2) De trekker moet voorzien zijn van een ter plaatse goedgekeurde cabine of kantelbeveiligingsinrichting (ROPS) en veiligheidsriem om de bediener te beschermen tegen vallen uit de trekker of bij het kantelen. Bedien de trekker alleen als u in de bestuurdersstoel zit, met de veiligheidsriem ingeklikt.
- (3) Alle afschermingen/kappen moeten in perfecte staat worden gehouden. Hermonteer alle afschermingen/kappen die zijn gedemonteerd voor toegang voor onderhoud of reparatie van de trekker of de machine. Bedien de machine/trekker nooit zonder dat alle veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn.
- (4) Het vereiste vermogen is afhankelijk van het te maaien gewas, de toestand van de ondergrond, de ervaring van de bediener en de toestand van de machine en/of de trekker. Het gebruik van de machine op een te grote trekker kan leiden tot schade door overbelasting van de machine onder zware werkomstandigheden.
- (5) Het ballastgewicht voor is essentieel voor een goede stuurbeheersing en om te voorkomen dat de voorkant van de trekker omhoog komt. Gewichten en gewichtdragers zijn verkrijgbaar bij een geautoriseerde trekker dealer.
- (6) Spearhead gedragen Trident machines kunnen worden gespecificeerd voor montage voor of achter, afhankelijk van de behoefte van de eerste eigenaar.
- (7) Spearhead Trident machines kunnen worden voorzien van hydraulische systemen met 3 stuurventielen of Minipilot, afhankelijk van de behoefte van de eerste eigenaar.

4.3 Aansluiten en loskoppelen van hydraulische slangen en elektrische kabels



PAS OP! Maak het hydraulische systeem drukloos voordat er leidingen worden losgekoppeld of aan het systeem wordt gewerkt. Bij Standard machines wordt dit gedaan door de hydraulische stuurhendels of -knoppen van de trekker heen en weer te bewegen. Bij Proline machines voorzien van het Spearhead Minipilot stuursysteem: zet elk van de maaibodies op zweven met de Minipilot stuurkast en schakel de stuurkast dan uit. Pas daarna, en na het aandoen van een geschikte veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen, kunnen de hydraulische slangen worden losgekoppeld van de trekker.

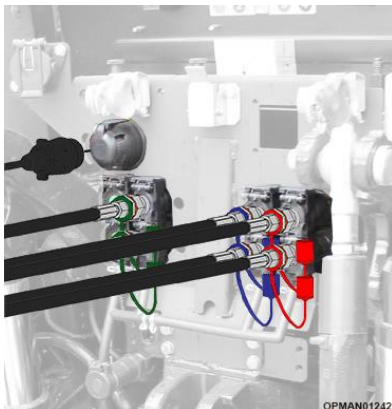
4.3.1 Aansluiten

Met de trekker uitgeschakeld en stabiel in positie op een horizontale ondergrond: blaas de hydraulische druk van de trekker af. Bij Standard machines wordt dit gedaan door de hydraulische stuurhendels of -knoppen van de trekker heen en weer te bewegen. Bij Proline machines voorzien van het Spearhead Minipilot stuursysteem: zet elk van de maaibodies op zweven met de Minipilot stuurkast en schakel de stuurkast dan uit; zie paragraaf 4.11.5.

Trident machines zijn voorzien van hydraulische snelkoppelingen. Bij het aansluiten van de slangen op de trekker is het belangrijk verontreiniging van de slangen, snelkoppelingen en draaikoppelingen te voorkomen. Vuile onderdelen moeten gereinigd worden met een schone doek voordat de slangen worden aangesloten. Na het afkoppelen van een hydraulische slang mag de snelkoppeling nooit onbeschermd worden gelaten. Plaats de meegeleverde gekleurde kunststof kappen op de slangen om ze schoon te houden. Verzekert dat de slangkoppelingen van de trekker afgedopt of schoon zijn voordat u de slangen van de machine er op aansluit.

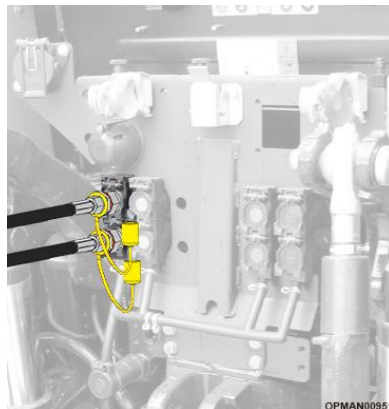
De elektrische verbindingen tussen de verlichting van de machine en de trekker moeten ook schoon worden gehouden om een betrouwbare verbinding te verzekeren en corrosie te verminderen.

Trident Standard – 3 stuurventielen



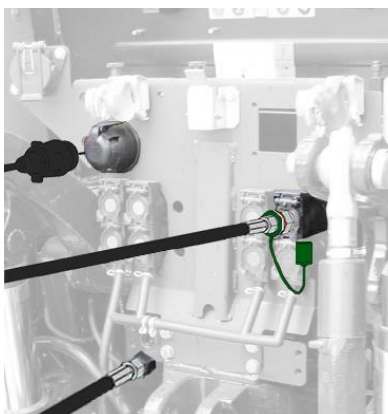
OPMAN01242

Trident Standard – 3 stuurventielen met optionele hydraulische vleugelvergrendeling (met gebruik van de stuurventielen van de trekker)

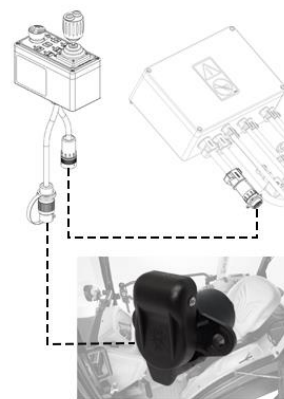
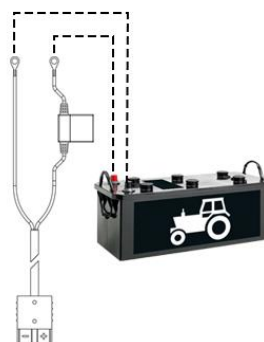


OPMAN00951

Trident Proline – Minipilot besturing



Aansluitingen - buiten



Aansluitingen - binnen

OPMAN01251

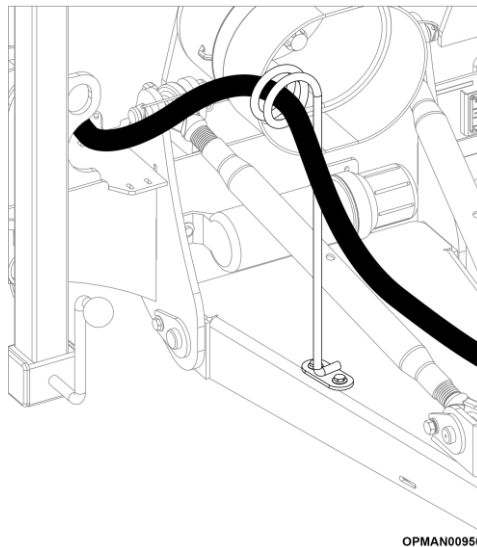
Figuur 4.3
– Trident slangen en elektrische verbindingen

Verzeker dat de snelkoppelingen schoon zijn, sluit de hydraulische slangen dan aan. Trident machines kunnen worden gespecificeerd met Standard 3 dubbelwerkende stuurventielen, of met 1 stuurventiel en Minipilot besturing op de Trident Proline met uitgebreidere specificaties, zie figuur 4.3. Verder kan er als optie hydraulische besturing van de achterrol worden gemonteerd, als aanvulling op de standaard besturing met 3 ventielen.

Afhankelijk van de voorkeur van de bediener en de te gebruiken functies van de trekker: sluit de slangen aan op de betreffende groepen van de trekker, zie figuur 4.3. Bij alle machines is het belangrijk te verzekeren dat de hydraulische slangen goed zijn aangesloten op de trekker.

De Minipilot besturing heeft maar 1 stuurventiel nodig om olie te leveren aan het hydraulische systeem. Het is belangrijk dat de retourslang direct op de vrijstroom retour van de trekker aan te sluiten, niet via de snelkoppelingen. Daarom wordt deze slang geleverd zonder snelkoppeling.

Steek de 7-polige stekker van de machine in de contactdoos achterop de trekker, voor de voeding van de achterlichten (niet van toepassing bij voor-gedragen machines). Sluit de voedingskabel van de koppeling aan op de plus- en minpool van de trekkeraccu. Sluit de joystickkabel van de stuurkast aan op de Minipilot joystick. Sluit als laatste de joystickvoedingskabel aan op de 12 V contactdoos in de cabine van de trekker.



Figuur 4.4
– Trident geleideoog voor hydraulische slangen

BELANGRIJK: Verzeker dat alle hydraulische slangen en de verlichtingskabel gebundeld worden en door het geleideoog van de machine lopen, zie figuur 4.4. Dit is om te voorkomen dat ze in aanraking komen met de tussenaftakas, vastlopen bij het draaien, of tijdens gebruik afgekneld worden.

Voor meer informatie over de plaatsing van de hydraulische slangen: zie de volledige schema's van de hydraulische slangen in paragraaf 5.6.6.

M.b.t. figuur 4.3: de plaatsing van deze onderdelen kan afhankelijk zijn van het merk trekker. Figuur 4.3 is alleen voor een algemene indruk. Verzeker dat de bediener de werking van de trekker volledig begrijpt door de gehele bedieningshandleiding van de trekkerfabrikant te lezen voordat hij de machine in gebruik neemt.

Controleer voordat er met de machine op de openbare weg wordt gereden dat alle verlichting goed werkt (alleen voor getrokken en achter-gedragen modellen).

4.3.2 Loskoppelen

BELANGRIJK: Als de machine gevouwen of ongevouwen wordt achtergelaten, moet deze stabiel zijn, zodat deze niet kan bewegen. Als de machine gevouwen moet worden achtergelaten, verzeker dan dat de machine veilig is gemaakt met de vleugelspanband of met geheel ingegrepen hydraulische vleugelvergrendeling zodat de vleugels niet kunnen dalen. Als de machine ongevouwen moet worden achtergelaten, verzeker dan dat de machine op de steunpoten staat. Bij een getrokken machine: verzeker dat een van de wielen met keggen gezekerd is.

Met de trekker uitgeschakeld en stabiel in positie op een horizontale ondergrond: blaas de hydraulische druk van de trekker af. Bij Standard machines wordt dit gedaan door de hydraulische stuurhendels of -knoppen van de trekker heen en weer te bewegen. Bij Proline machines voorzien van het Spearhead Minipilot stuursysteem: zet elk van de maai bodies op zweven met de Minipilot stuurkast en schakel de stuurkast dan uit; zie paragraaf 4.11.5.

Trident machines hebben hydraulische snelkoppelingen. Deze worden losgekoppeld door ze eerst in te duwen en dan uit te trekken. Bij het afkoppelen van de slangen van de trekker is het belangrijk verontreiniging van de slangen, snelkoppelingen en draaikoppelingen te voorkomen. Na het afkoppelen van een hydraulische slang mag de snelkoppeling nooit onbeschermd worden gelaten. Plaats de meegeleverde gekleurde kunststof kappen op de slangen om ze schoon te houden. Verzekert dat de slangkoppelingen van de trekker afgedopt en schoon zijn voordat u de slangen bij de machine achterlaat. Als een van deze onderdelen vuil is, moet het worden gereinigd met een schone doek.

Trident Proline machines met het Minipilot stuursysteem hebben een vrijstroom retour naar de hydraulische tank van de trekker, zie figuur 4.3. Bij het loskoppelen van de hydraulische slangen is het belangrijk doppen te plaatsen op de vrijstroom retour van de trekker en de retourslang van de Trident om vervuiling daarvan te voorkomen. Als een van deze onderdelen vuil is, moet het worden gereinigd met een schone doek.

Indien aanwezig: de elektrische aansluitingen tussen de verlichting van de machine en de trekker kunnen worden losgekoppeld door aan de connectors te trekken. Net zoals de hydraulische slangen moeten de elektrische aansluitingen schoon worden gehouden om een betrouwbare verbinding te verzekeren en corrosie te verminderen.

4.4 Aan- en afkoppelen van de machine

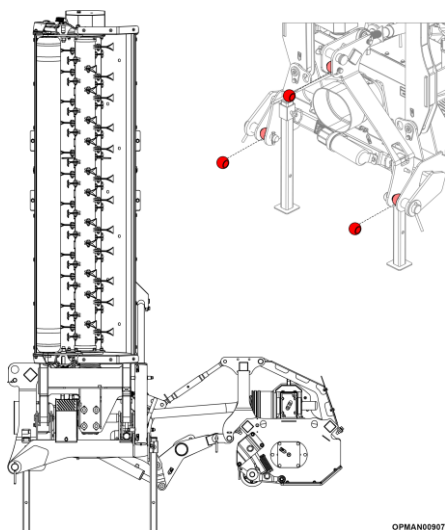


GEVAAR! Schakel de trekker altijd geheel uit, zet de versnelling op Parkeren, en schakel de parkeerrem in voordat u de machine aan de trekker koppelt of afkoppelt.

4.4.1 Gedragen

Aankoppelen

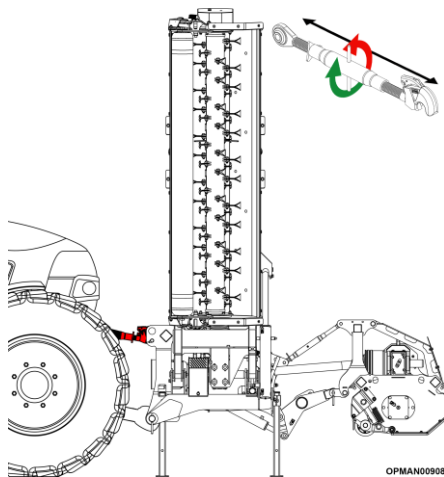
Bij dit onderdeel van de instructies wordt aangenomen dat de machine aan de trekker wordt gekoppeld terwijl deze op de steunpoten staat, en dat het voor/achter body is vastgezet met de transportverbinding, niet met de hydraulische cilinder. De machine moet op een stevige, vlakke ondergrond staan.



OPMAN0907

Figuur 4.5

- 4.4.1.1 Neem de pen uit de topstang, laat de koppelpennen van de machine zakken, monteer de koppelkogels (niet meegeleverd met de machine).

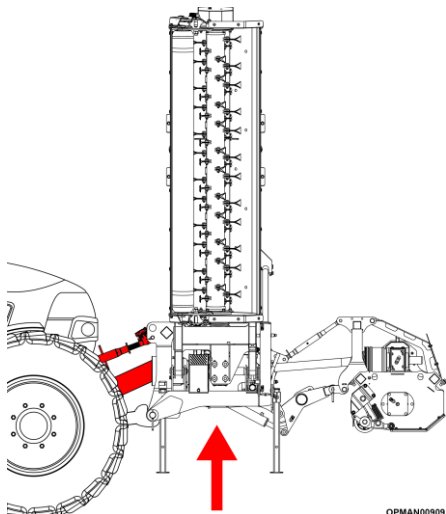


OPMAN00908

Figuur 4.6

4.4.1.2 Rij de trekker voorzichtig naar de machine zodat de trekstangen uitgelijnd zijn met de onderste trekstangkogels van de bok. Schakel de trekker uit en schakel de parkeerrem in.

4.4.1.3 Koppel de topstang van de trekker aan de machine, stel de lengte zo in dat deze de machine bereikt en de kogel inklikt op de topstang.

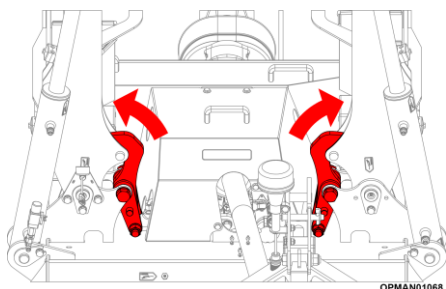


OPMAN00909

4.4.1.4 Start de trekker en hef de trekstangen langzaam zodat deze goed aangrijpen met de trekstangkogels. De vergrendelingen van de trekker klikken dan in.

4.4.1.5 Laat de machine langzaam dalen en schakel de trekker uit. Maak het hydraulische systeem drukloos. Dit kan gedaan worden door het indrukken en trekken/indrukken van de betreffende hendel/knop op de trekker.

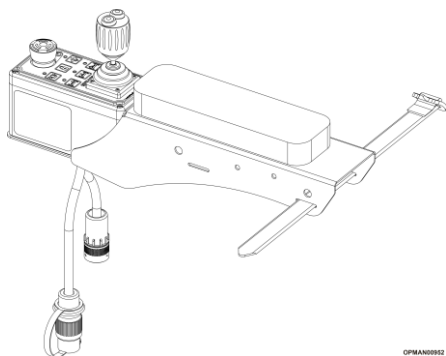
4.4.1.6 Koppel dan de hydraulische slangen, 7-polige stekker (indien aanwezig) en de aftaktussenas.



OPMAN1068

Op Trident machines voorzien van de optionele hydraulische vleugelvergrendeling: verzeker dat de vleugelvergrendeling ingegrepen is.

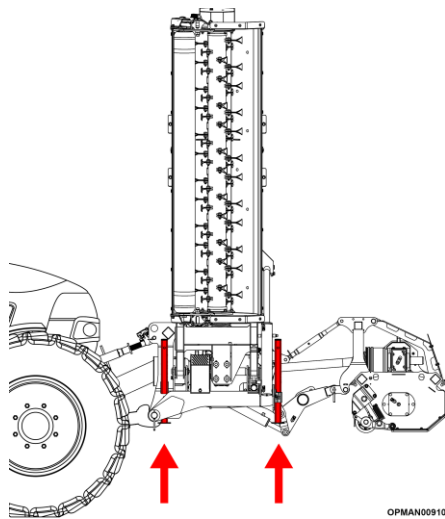
Op Trident Proline machines met Minipilot stuursysteem: bevestig de joystick besturing in de trekkercabine met de nylon riem om de gekozen armleuning in de trekker. Sluit alle elektrische onderdelen van het Minipilot systeem aan op de betreffende onderdelen van de machine en de trekker. Volg hierbij de aanwijzingen in de relevante paragrafen van deze bedieningshandleiding en verzeker dat de hydraulische vleugelvergrendeling van de machine is ingegrepen en dat het waarschuwingsknipperlicht juist werkt.



OPMAN00902

Figuur 4.7

4.4.1.7 Hef de machine en stel de topstang in om te verzekeren dat vleugelbodies horizontaal staan bij het werken. De beste methode is te meten bij de voor- en achterkant van het middenchassis.



Figuur 4.8

- 4.4.1.8 Zet alle vier de vier steunpoten van de machine omhoog.
- 4.4.1.9 Indien gemonteerd: verzeker dat alle verlichting werkt voordat u met de machine op de openbare weg gaat.

Afkoppelen



GEVAAR! Schakel de trekker altijd geheel uit, zet de versnelling op Parkeren, en schakel de parkeerrem in voordat u de machine aan de trekker koppelt of afkoppelt.

Het afkoppelen van de machine geschiedt in omgekeerde volgorde van het aankoppelen, zoals in de vorige paragraaf besproken.

Bij dit onderdeel van de instructies wordt aangenomen dat de machine van de trekker wordt afgekoppeld terwijl het voor/achter body is vastgezet met de transportverbinding, niet met de hydraulische cilinder. De machine moet bij het afkoppelen op een stevige, vlakke ondergrond staan.

BELANGRIJK: Het afkoppelen en voorbereiden op de stalling van de machine moeten worden uitgevoerd op een stevige, vlakke ondergrond om te voorkomen dat de machine onstabiel wordt. De met de machine meegeleverde steunpoten moeten altijd worden gebruikt. Als de machine gevouwen moet worden achtergelaten, verzeker dan dat de machine veilig is gemaakt met de vleugelspanband of, indien gemonteerd, met geheel ingegrepen hydraulische vleugelvergrendeling zodat de vleugels niet kunnen dalen.

4.4.1.10 Plaats de af te koppelen machine op een stevige, vlakke ondergrond. Schakel de trekker uit en schakel de parkeerrem in.

4.4.1.11 Laat de steunpoten van de machine zakken.

4.4.1.12 Ga weer naar de trekker en laat de machine op de steunpoten zakken.

Schakel de trekker uit en blaas de druk op de hydraulische slangen af. Dit kan gedaan worden door het indrukken en trekken/indrukken van de betreffende hendel/knop op de trekker.

4.4.1.13 Verwijder de aftaktussenas tussen de trekker en de machine, volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.5.

Als de machine gedurende een langere tijd niet wordt gebruikt, koppel de aftaktussenas dan geheel los en berg deze eventueel binnen op om de goede staat te behouden.

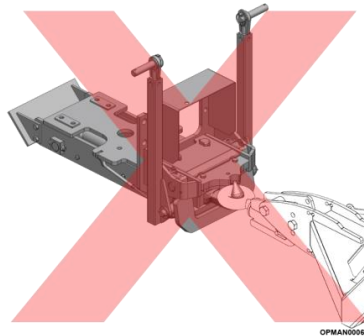
4.4.1.14 Koppel de hydraulische slangen en de 7-polige stekker (indien aanwezig) tussen de machine en de trekker los. Bij Trident Proline machines met het Minipilot stuursysteem: de joystick en elektrische aansluitingen daarvan kunnen worden losgekoppeld en uit de trekker worden genomen. Verzeker dat de uiteinden van slangen en kabels zijn afgedopt en bij de machine worden opgeborgen, maar niet op de vloer. Verzeker dat alle elektrische onderdelen beschermd zijn tegen water.

Als de machine gevouwen moet worden achtergelaten, verzeker dan dat de vleugelspanband aangebracht is tussen de vleugels van de machine, of, indien de optionele hydraulische vleugelvergrendeling gemonteerd is, verzeker dan dat deze geheel ingegrepen is.

- 4.4.1.15 Als de machine op de steunpoten staat: trek aan de ontgrendelingen van de twee trekstangen van de trekker.
- 4.4.1.16 Ga weer naar de trekker, start de motor, laat de trekstangen van de trekker zakken zodat ze vrij staan van de machine. Schakel de motor uit.
- 4.4.1.17 Verwijder de topstang tussen de trekker en de machine.
- 4.4.1.18 Ga weer naar de trekker en rij langzaam weg van de machine. Ga dan terug naar de machine om de topstang en trekstangkogels op te halen.

Voor uitgebreide informatie over het veilig stallen van de machine: zie paragraaf 5.12.

4.4.2 Getrokken



Figuur 4.9

Gebruik nooit de aanhangwagenkoppeling van de trekker.



WAARSCHUWING! Gebruik alleen een schuifpenkoppeling voor het aansluiten van de getrokken machine. Gebruik nooit een haakkoppeling.

Spearhead aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor schade/letsel toegebracht aan de bediener, medewerkers of de machine als er een haakkoppeling wordt gebruikt voor het trekken.

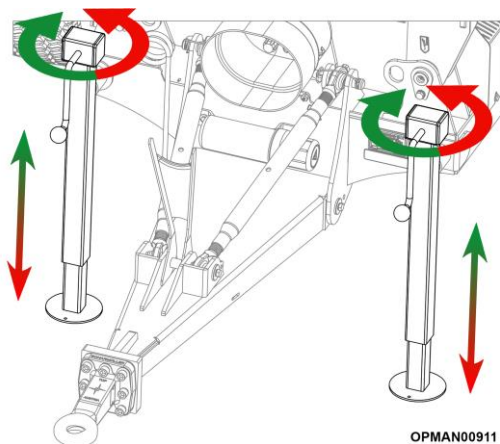
Aankoppelen

De machine moet op hoogte worden ingesteld met de instelbare steunpoot zodat het trekoog op dezelfde hoogte staat als de koppeling van de trekker.

Bij dit onderdeel van de instructies wordt aangenomen dat de machine aan de trekker wordt gekoppeld terwijl deze op de steunpoten staat, op een horizontale, stevige ondergrond, met de wielkeggen aangebracht.

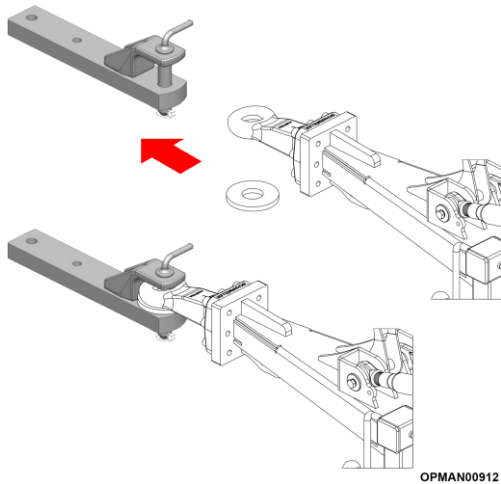
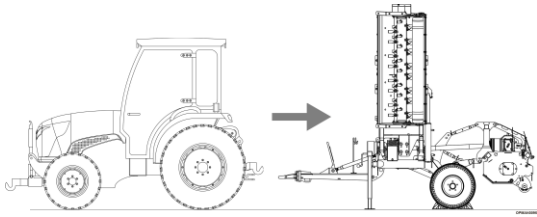
De illustraties voor dit onderdeel van de instructies tonen een koppeling voor de Britse markt. Maar dezelfde procedure is van toepassing bij een Europese koppeling.

Instellen van de machine op de juiste hoogte:

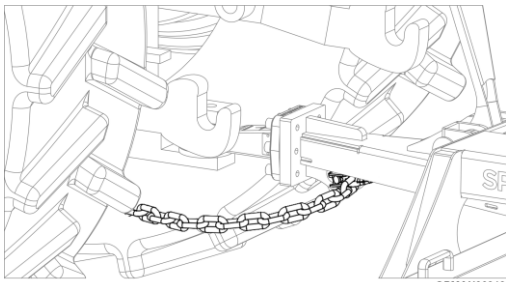


Figuur 4.10

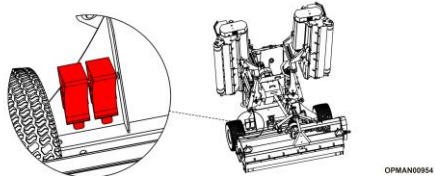
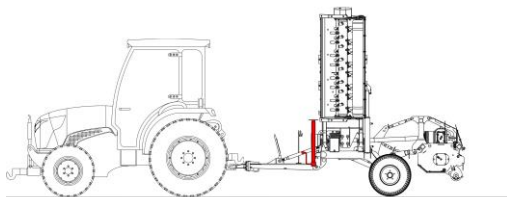
- 4.4.2.1 Verdraai de hendel van de steunpoot zodat het trekoog van de machine op dezelfde hoogte staat als de koppeling van de trekker, zie figuur 4.10.



OPMAN00912

Figuur 4.11

OPMAN00913

Figuur 4.12

OPMAN00954

4.4.2.2 Nadat de maaier is ingesteld op dezelfde hoogte als de trekker: rij de trekker voorzichtig achteruit om het trekoog en het gat in de trekkerkoppeling uit te lijnen.

Verzekert hierbij dat er geen omstanders of anderen aanwezig zijn tussen de trekker en de machine.

4.4.2.3 Schakel de trekker uit, schakel de parkeerrem in en blaas de druk op de hydraulische slangen af. Dit kan gedaan worden door het indrukken en trekken/indrukken van de betreffende hendel/knop op de trekker.

4.4.2.4 Plaats de slijtdelen tussen het trekoog en de trekkerkoppeling, zie figuur 4.11. (alleen bij standaard en draaibaar trekoog)

De slijtdelen worden meegeleverd met de machine en moeten vervangen worden als ze versleten zijn, om de levensduur van het trekoog te maximaliseren.

4.4.2.5 Plaats de trekpen en de borgpen daarvan.

4.4.2.6 De veiligheidsketting moet als extra beveiliging worden aangebracht tussen de trekker en de machine. Deze moet doelmatig worden bevestigd aan de trekker, op een vaste, permanente plek, en geleid worden door de onderste ring op de dissel van de machine, zoals in figuur 4.12.

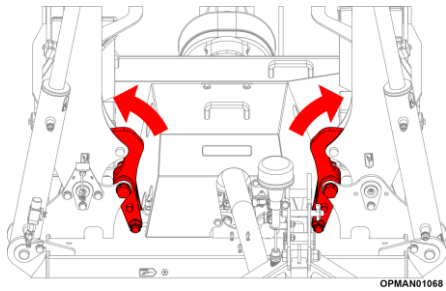
4.4.2.7 Draai de steunpoot naar boven. Verwijder de wielkeggen en plaats deze in hun houders.

4.4.2.8 Koppel dan de hydraulische slangen, 7-polige stekker (indien aanwezig) en de aftaktussenas.

Leid alle hydraulische slangen en elektrische kabels door het geleideoog op de dissel.

Op Trident machines voorzien van de optionele hydraulische vleugelvergrendeling: verzekert dat de vleugelvergrendeling ingegrepen is.

Op Trident Proline machines met Minipilot stuursysteem: bevestig de joystick besturing in de trekkercabine met de nylon riem om de gekozen armleuning in de



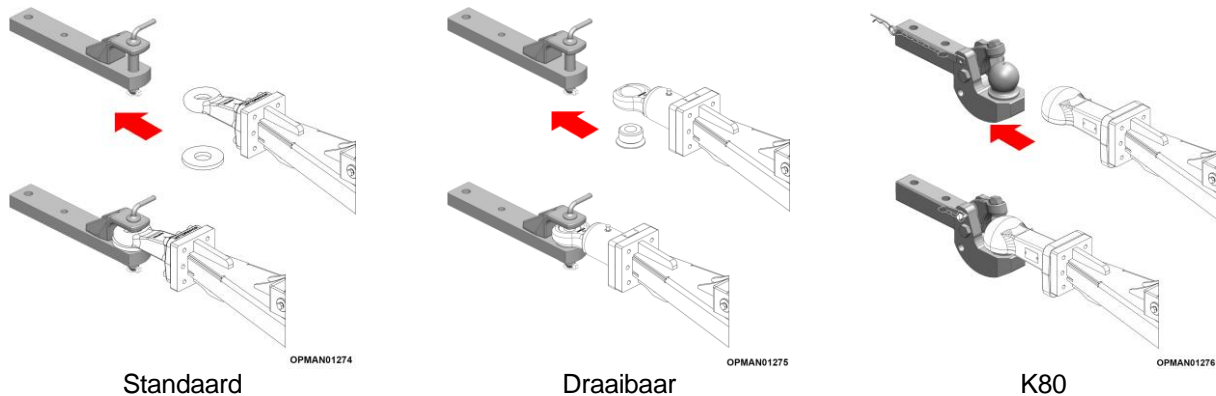
OPMAN01068
Figuur 4.13

trekker. Sluit alle elektrische onderdelen van het Minipilot systeem aan op de betreffende onderdelen van de machine en de trekker. Volg hierbij de aanwijzingen in de relevante paragrafen van deze bedieningshandleiding en verzeker dat de hydraulische vleugelvergrendeling van de machine is ingegrepen en dat het waarschuwingsknipperlicht juist werkt.

4.4.2.9 Zie paragraaf 4.7 voor het horizontaal afstellen van de vleugels en de voor/achter body van de machine zodat deze gereed is voor inzet.

4.4.2.10 Verzeker dat de alle verlichting werkt voordat u met de machine op de openbare weg gaat rijden.

Spearhead levert drie soorten trekkoppeling voor Trident machines standaard, draaibaar en K80.



Figuur 4.14 – Trident trekogen

Afkoppelen



GEVAAR! Schakel de trekker altijd geheel uit, zet de versnelling op Parkeren, en schakel de parkeerrem in voordat u de machine aan de trekker koppelt of afkoppelt.

Het afkoppelen van de machine geschiedt in omgekeerde volgorde van het aankoppelen, zoals in de vorige paragraaf besproken.

BELANGRIJK: Het afkoppelen en voorbereiden op de stalling van de machine moeten worden uitgevoerd op een stevige, vlakke ondergrond om te voorkomen dat de machine onstabiel wordt. De met de machine meegeleverde steunpoten moeten altijd worden gebruikt. Als de machine gevouwen moet worden achtergelaten, verzeker dan dat de machine veilig is gemaakt met de vleugelspanband of, indien gemonteerd, met geheel ingegrepen hydraulische vleugelvergrendeling zodat de vleugels niet kunnen dalen.

4.4.2.11 Plaats de af te koppelen machine op een stevige, vlakke ondergrond. Schakel de trekker uit, schakel de parkeerrem in en blaas de druk op de hydraulische slangen af. Bij Standard machines wordt dit gedaan door de hydraulische stuurhendels of -knoppen van de trekker heen en weer te bewegen. Bij Proline machines voorzien van het Spearhead Minipilot stuursysteem: zet elk van de maaibodies op zweven met de Minipilot stuurkast.

- 4.4.2.12 Verwijder de meegeleverde wielkeggen uit de houders en plaats deze voor en achter één van de wielen. Beide wielkeggen moeten bij één wiel worden geplaatst om te voorkomen dat de machine wegrolt.

De keggen bevinden zich achterop het middenchassis, zie figuur 3.2.

- 4.4.2.13 Stel de hoogte van de steunpoot in met de hendel om de machine te heffen zodat het gewicht van de machine niet meer op de trekkerkoppeling rust.

- 4.4.2.14 Verwijder de aftaktussenas tussen de trekker en de machine, volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.5.

Als de machine gedurende een langere tijd niet wordt gebruikt, koppel de aftaktussenas dan geheel los en berg deze eventueel binnen op om de goede staat te behouden.

- 4.4.2.15 Koppel de hydraulische slangen en de 7-polige stekker (indien aanwezig) tussen de machine en de trekker los. Bij Trident Proline machines met het Minipilot stuursysteem: de joystick en elektrische aansluitingen daarvan kunnen worden losgekoppeld en uit de trekker worden genomen. Verzekert dat de uiteinden van slangen en kabels zijn afgedopt en bij de machine worden opgeborgen, maar niet op de vloer. Verzekert dat alle elektrische onderdelen beschermd zijn tegen water.

Als de machine gevouwen moet worden achtergelaten, verzeker dan dat de vleugelspanband aangebracht is tussen de vleugels van de machine, of, indien de optionele hydraulische vleugelvergrendeling gemonteerd is, verzeker dan dat deze geheel ingegrepen is.

- 4.4.2.16 Verzekert dat de machine niet kan bewegen, neem dan de trekpen uit de dissel, verwijder de veiligheidsketting en rij de trekker voorzichtig vooruit.

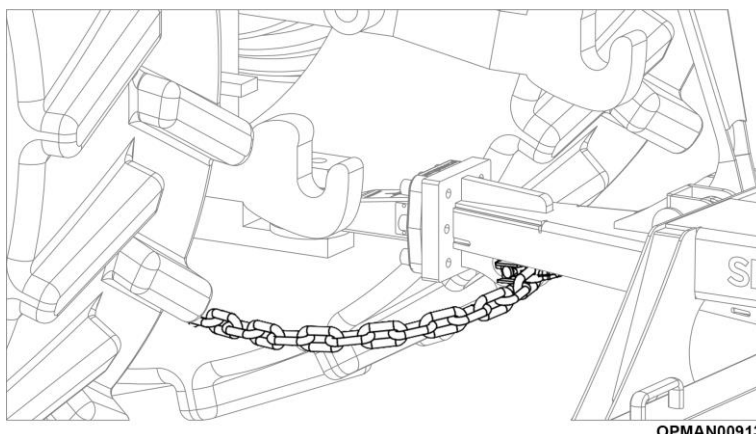
- 4.4.2.17 Berg de slijtdelen van het trekoog op zodat deze voor het volgende gebruik van de machine beschikbaar zijn.

Voor uitgebreide informatie over het veilig stallen van de machine: zie paragraaf 5.12.

4.4.3 Veiligheidsketting (alleen voor de getrokken uitvoering)

De dissel veiligheidsketting moet als extra beveiliging worden aangebracht tussen de trekker en de machine. Deze moet doelmatig worden bevestigd aan de trekker, op een vaste, permanente plek, en geleid worden door de dissel van de machine, zoals in figuur 4.15.

De veiligheidsketting is een extra veiligheidsvoorziening om de machine onder controle te houden als het trekoog loskomt van de trekkerkoppeling.



Figuur 4.15 – Veiligheidsketting

(Standaard trekoog getoond)



GEVAAR! Bevestig de veiligheidsketting nooit aan de trekker met een pen zonder borgpen. Verzekert altijd dat de veiligheidsketting goed is bevestigd tussen de trekker en de machine.

4.5 Aftaktussenas



PAS OP! Veel van de onderdelen in deze paragraaf die worden gebruikt voor het uitvoeren van processen zijn zwaar (+25 kg) en het gebruik van speciale til- of hefprocedures om letsel door zwaar tillen te voorkomen wordt aanbevolen. Gebruik mechanische ondersteuning, werk met twee mensen en gebruik andere geschikte methodes bij het aansluiten van de aftaktussenas tussen de machine en de trekker.

4.5.1 Plaatsen en verwijderen van de aftaktussenas

Plaatsen

Voordat u probeert de aftaktussenas tussen de trekker en de machine te plaatsen: verzeker dat de specificatie van de aftaktussenas juist is - toerental, afmeting en het juiste aantal spiebanen (splines) voor de machine - en dat de trekker het toerental kan leveren dat de machine nodig heeft.

Verzeker verder dat de aftaktussenas is afgekort tot de juiste lengte voor gebruik tussen de machine en de trekker, zoals beschreven in paragraaf 3.3.1.



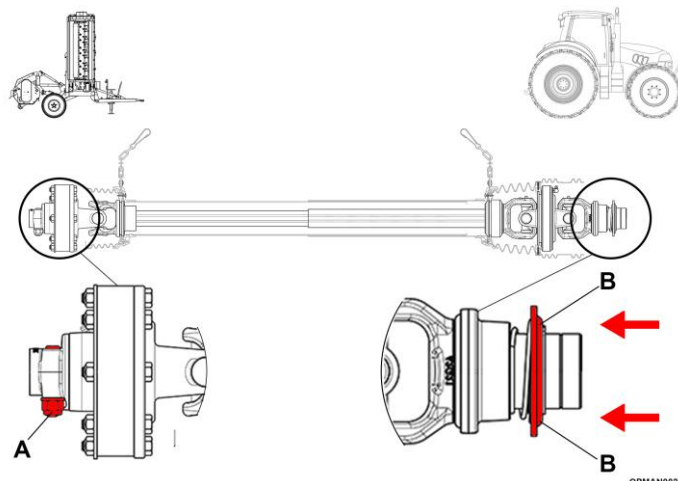
GEVAAR! Gebruik geen adapter om een niet-passende tussenafkask van een machine op de afkask van de trekker te koppelen. Bij gebruik van een adapter kan de werksnelheid van de machine worden verdubbeld, wat leidt tot overmatige trilling, uitgeworpen objecten, beschadiging van de klepels/riemen/aftaktussenas, omdat de machine niet gebruikt wordt volgens het ontwerp. Afkaskadapters vergroten ook de blootstaande werklengte, wat de kans op verstrengeling van externe voorwerpen vergroot. Als de aftaktussenas niet geschikt is voor de trekker, neem dan contact op met uw Spearhead dealer voor assistentie.



WAARSCHUWING! Bij het koppelen van de aftaktussenas van de machine aan de afkask van de trekker moet u er opletten dat de verende borgkraag van de aansluitgaffel vrij kan schuiven en dat de borgkogels goed ingrijpen in de groef van de afkask van de trekker.

Trek en duw meerdere malen aan de aftaktussenas van de machine om te verzekeren dat deze goed is gekoppeld. Als de aftaktussenas niet goed aan de afkask van de trekker gekoppeld is, kan deze losraken en dit kan leiden tot letsel en beschadiging van de machine.

Zowel de gaffel van de aftaktussenas en de afkask van de trekker moeten schoon zijn, en voor het koppelen moet er een dunne laag vet op worden aangebracht.



Figuur 4.16 – Trident - plaatsen en verwijderen van de aftaktussenas

Plaatsen - kant van de machine



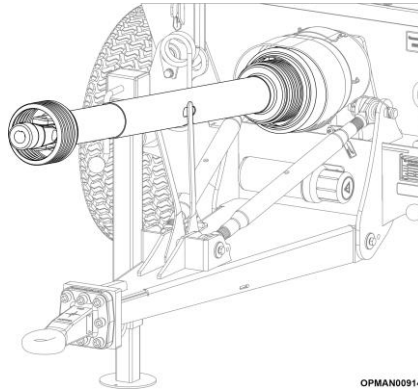
Vereiste middelen

- Momentsleutel (zie instellingen in 'Aanhaalmomenten')
- 22 mm zeskant dop
- NLGI #2 Molybdeen disulfide vet en kwast of verdeler

Werkwijze:

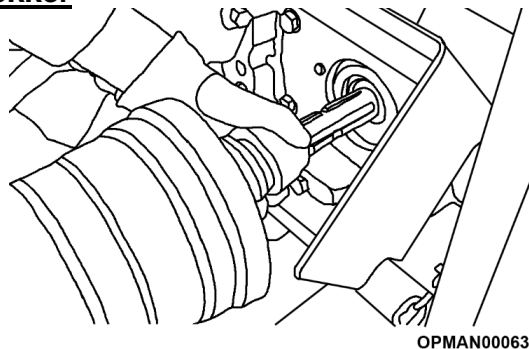
- 4.5.1.1 Neem de tapse pen, vlakke ring en moer van het machine-uiteinde van de aftaktussenas. Zie figuur 4.16 (A).
- 4.5.1.2 Koppel de aftaktussenas aan de splitter tandwielkast, lijn de gleuf in de as van de splitter tandwielkast uit met de plaats waar de tapse pen van de aftaktussenas wordt gemonteerd. Plaats de tapse pen, vlakke ring en moer terug, trek aan tot 230 Nm.

Bij het plaatsen van de aftaktussenas is het aan te bevelen een kleine hoeveelheid vet (NLGI #2 molybdeen disulfide) op de spiebanen (splines) aan te brengen om de montage en latere demontage te vergemakkelijken.



Figuur 4.17 – Koppelen aan de Trident
(Getrokken Trident 400 model getoond)

Plaatsen - kant van de trekker



Figuur 4.18 – Koppelen van de aftaktussenas aan de trekker

Werkwijze:

- 4.5.1.3 Trek de kraag van de gaffel van de aftaktussenas terug, lijn de groeven en spiebanen (splines) uit met die van de aftakas van de trekker, zie figuur 4.16 (B).
- 4.5.1.4 Duw de gaffel van de aftaktussenas op de aftakas van de trekker, laat de borgkraag los, en plaats de gaffel van de aftaktussenas tot de kogels van de borgkraag ingrijpen in de aftakas van de trekker, zie figuur 4.18.
- 4.5.1.5 Trek en duw meerdere malen aan de aftaktussenas om te verzekeren dat deze goed is gekoppeld.

Bij het plaatsen van de aftaktussenas is het aan te bevelen een kleine hoeveelheid vet (NLGI #2 molybdeen disulfide) op de spiebanen (splines) aan te brengen om de montage en latere demontage te vergemakkelijken.

Verwijderen



Vereiste middelen

- 22 mm (M14) dop of sleutel
- NLGI #2 Molybdeen disulfide vet en kwast of verdeler

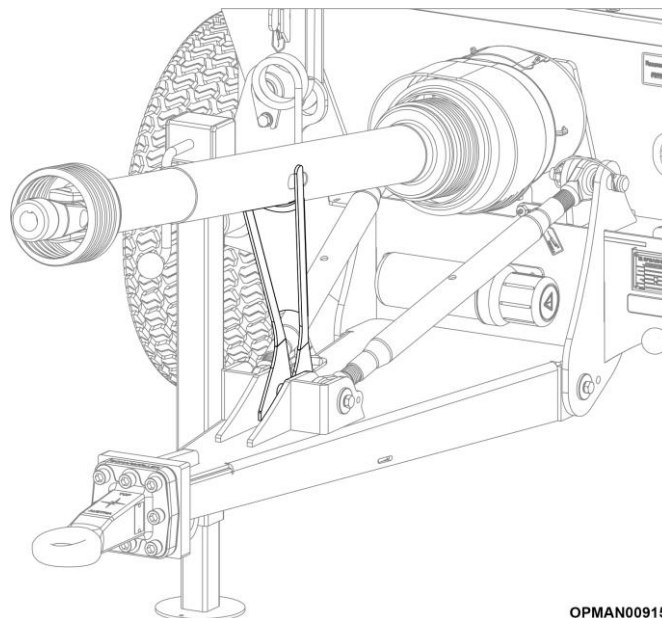
Het verwijderen van de aftaktussenas geschiedt in omgekeerde volgorde van de plaatsing, koppel de aftaktussenas eerst los van de trekker. Verzeker dat de aftakas is uitgeschakeld, de motor van de trekker is uitgeschakeld en dat de parkeerrem is ingeschakeld voordat u de aftaktussenas verwijderd.

Bij het verwijderen van de aftaktussenas is het aan te bevelen een kleine hoeveelheid vet (NLGI #2 molybdeen disulfide) op de spiebanen (splines) van het vrije uiteinde van de as aan te brengen om de montage en latere demontage te vergemakkelijken.

Als de machine gedurende een langere tijd niet wordt gebruikt, koppel de aftaktussenas dan geheel los en berg deze eventueel binnen op om de goede staat te behouden.

Werkwijze:

- 4.5.1.6 Trek de kraag van de gaffel van de aftaktussenas terug, trek de aftaktussenas van de uitgaande aftakas met spiebanen van de trekker, zie figuur 4.16 (B).
- 4.5.1.7 Als de aftaktussenas niet geheel wordt verwijderd, laat deze dan rusten op de ondersteuningsbeugel voor de aftaktussenas op de machine, zie figuur 4.19 (alleen voor de getrokken uitvoering). Dit verzekert dat de aftaktussenas niet verontreinigd wordt door vuil.



Figuur 4.19 – Aftaktussenas ondersteuningsbeugel
(Getrokken Trident 400 model getoond)

- 4.5.1.8 Voor het volledig verwijderen van de aftaktussenas: demonteer de tapse pen, vlakke ring en moer aan de machinekant, zie figuur 4.16 (A).
- 4.5.1.9 Plaats de tapse pen, vlakke ring en moer dan terug zodat ze veilig zijn opgeborgen.
- 4.5.1.10 Bij het verwijderen van de aftaktussenas is het aan te bevelen een kleine hoeveelheid vet (NLGI #2 molybdenium disulfide) op de spiebanen (splines) aan beide uiteinden aan te brengen om de montage en latere demontage te vergemakkelijken.

4.5.2 Specificaties van de aftaktussenas

Trident machines zijn leverbaar in uitvoeringen voor 540 tpm en 1000 tpm.



GEVAAR! Gebruik geen adapter om een niet-passende tussenaftakas van een machine op de aftakas van de trekker te koppelen. Bij gebruik van een adapter kan de werksnelheid van de machine worden verdubbeld, wat leidt tot overmatige trilling, uitgeworpen objecten, beschadiging van de klepels/riemen/aftaktussenas, omdat de machine niet gebruikt wordt volgens het ontwerp. Aftakasadapters vergroten ook de blootstaande werk lengte, wat de kans op verstrengeling van externe

voorwerpen vergroot. Als de aftaktussenas niet geschikt is voor de trekker, neem dan contact op met uw Spearhead dealer voor assistentie.

Het is belangrijk altijd te werken op deze toerentallen, als **maximum**, en dat de aftaktussenas de juiste uitvoering is voor de machine en de trekker. Zie Tabel 4.2 voor de beschikbare toerentallen en aantal spiebanen (splines) van de aftaktussenas.

Machine	Aftakas toerental	Aantal spiebanen
Trident	540 tpm	6
		20
	1000 tpm	6
		20

Tabel 4.2 – Aftaktussenas: toerental

Trident machines zijn voorzien van een vaste slipkoppeling met vrijloopkoppeling op de aftaktussenas.

NB: Bij sommige trekkers is het mogelijk de aftakas te schakelen tussen 540 en 1000 tpm. Verzekert dat het juiste toerental van de aftakas wordt gekozen voor de machine. Zie de handleiding van de trekker voor informatie over het omschakelen van het toerental van de aftakas, voordat u de machine inschakelt.

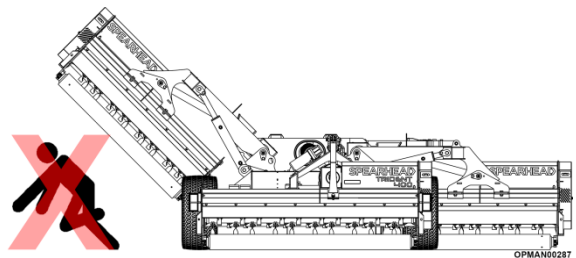
4.6 Opvouwen en uitvouwen van de machine

Uitvouwen

De door Spearhead geleverde machine is praktisch compleet en de onderdelen zijn juist ingesteld. Daardoor is er maar weinig tijd nodig om de machine klaar voor gebruik te maken.



WAARSCHUWING! Bij het bedienen van een volledig gemonteerde machine: maak de spanband/vergrendeling van de vleugels nooit los voordat de slangen zijn aangesloten op de trekker en beide hefcilinders van de vleugels zijn gevuld met olie. Verzekert altijd dat omstanders op ruime afstand blijven van het gebied waar de vleugels naar beneden kunnen vallen.



Figuur 4.20 – Omstanders onder een vleugel
(Getrokken Trident model getoond)

4.6.1 Standaard, 3 stuurventielen

NB: Bij dit onderdeel van de instructies wordt een getrokken Trident als voorbeeld gebruikt, maar dezelfde procedure kan worden gebruikt voor een gedragen Trident machine.

Uitvouwen

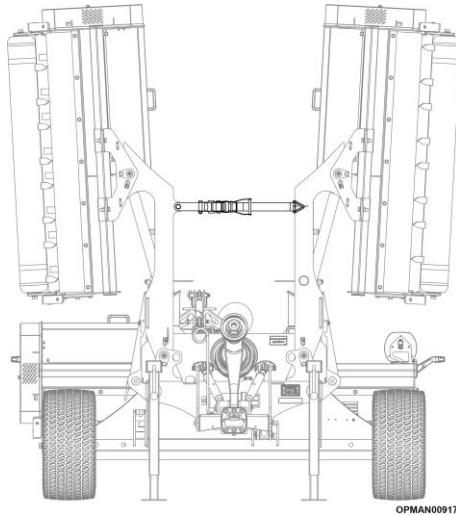
Om de vleugels van de machine te laten zakken, sluit u de hydraulische slangen van de machine aan op de trekker, zie paragraaf 4.3. Nadat de slangen goed zijn aangesloten: stap de cabine van de trekker in en bedien de hydraulische stuurhendels/knoppen van de trekker om de vleugelhefcilinders geheel met olie te vullen. Stap uit de trekker als de cilinders gevuld zijn.

Als de machine de eerste keer aan de trekker wordt gekoppeld, zie dan de informatie in paragraaf 4.4 voor het veilig koppelen van de machine aan de trekker.

Die beschrijft de veilige koppeling van de hydraulische slangen, elektrische aansluitingen en de aftaktussenas, en het verzekeren van de stabiliteit van de machine.

Verzekert dat u en eventuele omstanders/bedieners op ruime afstand blijven van het gebied waar de vleugels naar beneden kunnen vallen. Werk dan als volgt:

- 4.6.1.1 Verwijder de spanband die de vleugels borgt, zie figuur 4.21.



Figuur 4.21

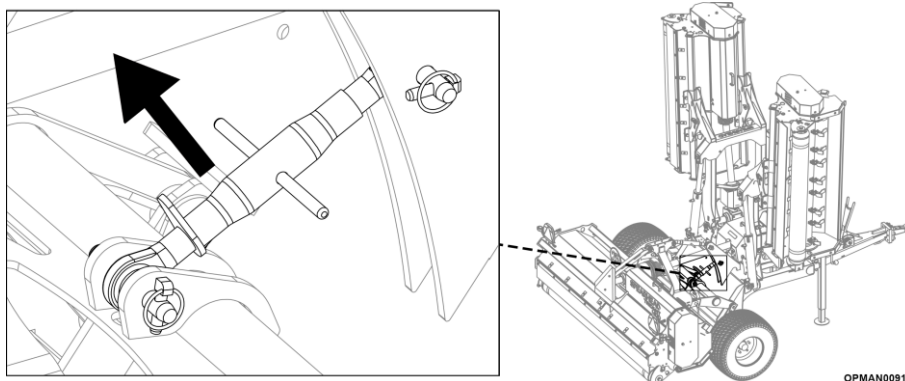
(Getrokken Trident model getoond)

- 4.6.1.2 Ga terug naar de trekker, verzeker dat omstanders nog steeds ruime afstand blijven van het gebied waar de vleugels naar beneden kunnen vallen. Gebruik de stuurventielen van de trekker dan om de vleugels te laten dalen.

Alle Trident machines zijn voorzien van dubbelwerkende cilinders. De gebruiker moet het stuurventiel ingedrukt houden tot de vleugels geheel tot de grond gedaald zijn.

- 4.6.1.3 Bij transport van een Trident machine over de openbare weg moet er een vergrendelde transportverbinding bevestigd zijn aan het midden body om dit in geheven stand te borgen.

Deze verbinding moet losgemaakt worden als de body moet dalen voor het maaien, zie figuur 4.22.



Figuur 4.22

Trident - verwijderen van de transportverbinding



WAARSCHUWING! Als de vleugels van de machine snel naar beneden vallen: laat de cilinders en/of slangen controleren/repareren/vervangen voordat de machine weer wordt gebruikt.

Opvouwen

Het opvouwen van de machine geschiedt in omgekeerde volgorde van het uitvouwen.

- 4.6.1.4 Vanuit de bestuurdersstoel van de trekker: verzeker dat omstanders op ruime afstand blijven van het gebied waar de vleugels naar beneden kunnen vallen of geheven worden. Hef de vleugels dan van de grond met de stuurventielen van de trekker.
- 4.6.1.5 Hef de midden body van de grond met de stuurventielen van de trekker.

- 4.6.1.6 Plaats de spanband ter borging, zie figuur 4.21.
- 4.6.1.7 Bij transport van een Trident machine over de openbare weg moet er een vergrendelde transportverbinding bevestigd zijn aan het midden body om de verbinding achter in geheven stand te borgen.

Deze verbinding moet geschikt zijn om te verzekeren dat de body niet daalt gedurende transport, zie figuur 4.22.

Als u de machine nu niet gaat stallen, volg dan de aanwijzingen in paragraaf 4.4 om de machine veilig los te koppelen van de trekker.

Die paragraaf beschrijft het veilig loskoppelen van de hydraulische slangen, elektrische aansluitingen en de aftaktussenas, en het verzekeren van de stabiliteit van de machine.

4.6.2 Standaard, 3 stuurventielen met optionele hydraulische vleugelvergrendeling

NB: Bij dit onderdeel van de instructies wordt een getrokken Trident als voorbeeld gebruikt, maar dezelfde procedure kan worden gebruikt voor een gedragen Trident machine.

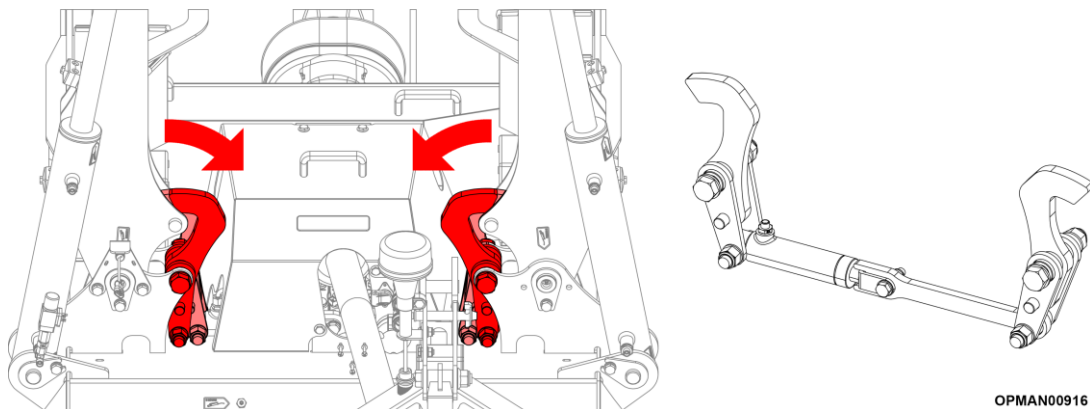
Uitvouwen

Om de vleugels van de machine te laten zakken, sluit u de hydraulische slangen van de machine aan op de trekker, zie paragraaf 4.3. Nadat de slangen goed zijn aangesloten: stap de cabine van de trekker in en bedien de hydraulische stuurhendels/knoppen van de trekker om de vleugelhefcilinders geheel met olie te vullen.

Als de machine de eerste keer aan de trekker wordt gekoppeld, zie dan de informatie in paragraaf 4.4 voor het veilig koppelen van de machine aan de trekker.

Die beschrijft de veilige koppeling van de hydraulische slangen, elektrische aansluitingen en de aftaktussenas, en het verzekeren van de stabiliteit van de machine.

Verzeker dat u en eventuele omstanders/bedieners op ruime afstand blijven van het gebied waar de vleugels naar beneden kunnen vallen. Werk dan als volgt:



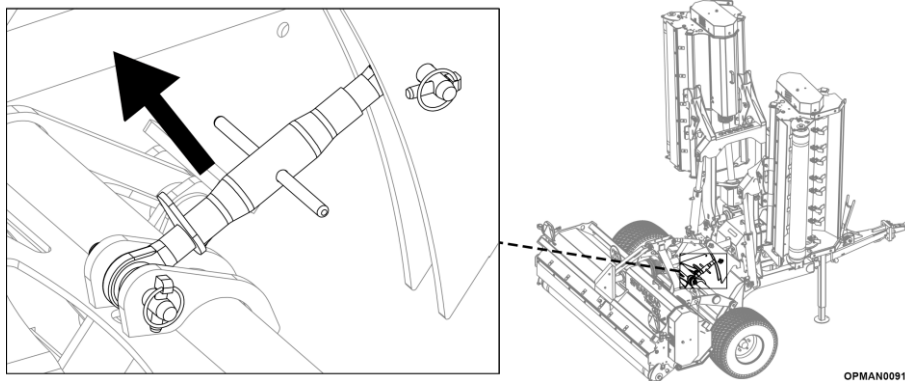
Figuur 4.23

- 4.6.2.1 Houd het stuurventiel ingedrukt voor het ontgrendelen van de vleugels, zie figuur 4.23.
- 4.6.2.2 Houd het stuurventiel ingedrukt voor het heffen van de vleugels.
- 4.6.2.3 Houd het stuurventiel ingedrukt voor het ontgrendelen van de vleugels, verzeker dat omstanders op ruime afstand staan van het valgebied van de vleugels, houd het stuurventiel ingedrukt voor het dalen van de vleugels.

Alle Trident machines zijn voorzien van dubbelwerkende cilinders. De gebruiker moet het stuurventiel ingedrukt houden tot de vleugels geheel tot de grond gedaald zijn.

- 4.6.2.4 Als de borgpen van de vleugelvergrendeling vrij is van de haak op de vleugelvergrendeling, kan het stuurventiel van de vleugelvergrendeling worden losgelaten.
- 4.6.2.5 Als de vleugelbodies de grond hebben bereikt, kan het stuurventiel voor het dalen van de vleugels worden losgelaten.
- 4.6.2.6 Bij transport van een Trident machine over de openbare weg moet er een vergrendelde transportverbinding bevestigd zijn aan de voor/achter body om de voor/achter body in geheven stand te borgen.

Deze verbinding moet losgemaakt worden als de body moet dalen voor het maaien, zie figuur 4.24.



Figuur 4.24
Trident - verwijderen van de transportverbinding



WAARSCHUWING! Als de vleugels van de machine snel naar beneden vallen: laat de cilinders en/of slangen controleren/repareren/vervangen voordat de machine weer wordt gebruikt.

Opvouwen

Het opvouwen van de machine is vergelijkbaar met het uitvouwen van de machine.

- 4.6.2.7 Vanuit de bestuurdersstoel van de trekker: plaats het stuurventiel van de hydraulische vleugelvergrendeling in de zweefstand.
- 4.6.2.8 Verzeker dat omstanders op ruime afstand blijven van het gebied waar de vleugels naar beneden kunnen vallen of geheven worden. Hef de vleugels dan van de grond met het stuurventiel van de trekker.
- 4.6.2.9 Als de vleugels naar boven staan, moet de vleugelvergrendeling automatisch ingrijpen en de vleugels voor transport vergrendelen.
- 4.6.2.10 Schakel de trekker uit en controleer de machine om te verzekeren dat de vleugels vergrendeld zijn.
- 4.6.2.11 Ga weer naar de trekker en verzeker dat omstanders op ruime afstand blijven van de machine, hef de midden body dan van de grond met de stuurventielen van de trekker.
- 4.6.2.12 Bij transport van een Trident machine over de openbare weg moet er een vergrendelde transportverbinding bevestigd zijn aan het midden body om de verbinding achter in geheven stand te borgen.

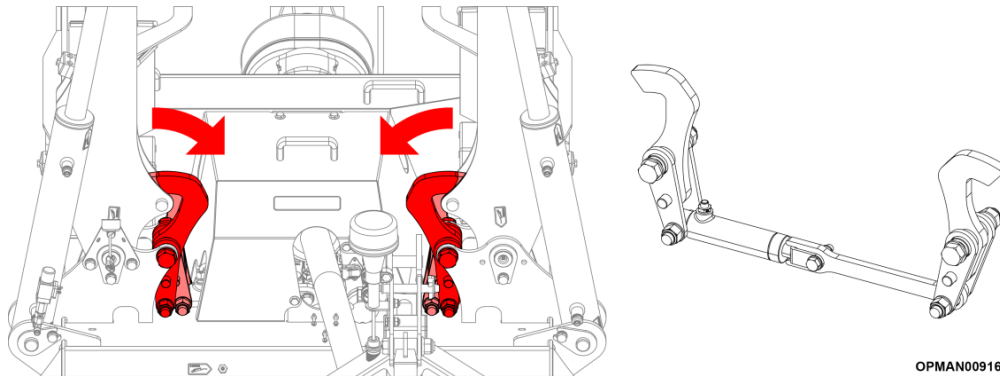
Deze verbinding moet geschikt zijn om te verzekeren dat de body niet daalt gedurende transport, zie figuur 4.24.

Als u de machine nu niet gaat stallen, volg dan de aanwijzingen in paragraaf 4.4 om de machine veilig los te koppelen van de trekker.

Die paragraaf beschrijft het veilig loskoppelen van de hydraulische slangen, elektrische aansluitingen en de aftaktussenas, en het verzekeren van de stabiliteit van de machine.

4.6.3 Minipilot besturing – Trident Proline

NB: Bij dit onderdeel van de instructies wordt een getrokken Trident als voorbeeld gebruikt, maar dezelfde procedure kan worden gebruikt voor een gedragen Trident machine.



Figuur 4.25

Uitvouwen

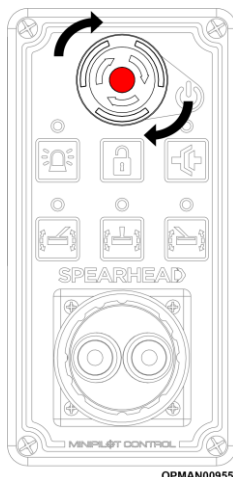
Om de vleugels van de machine te laten zakken sluit u de hydraulische slangen van de machine aan op de trekker, zie paragraaf 4.3. Verzekert dat de slangen goed zijn aangesloten.

Als de machine de eerste keer aan de trekker wordt gekoppeld, zie dan de informatie in paragraaf 4.4 voor het veilig koppelen van de machine aan de trekker.

Die beschrijft de veilige koppeling van de hydraulische slangen, elektrische aansluitingen en de aftaktussenas, en het verzekeren van de stabiliteit van de machine.

Verzekert dat u en eventuele omstanders/bedieners op ruime afstand blijven van het gebied waar de vleugels naar beneden kunnen vallen. Werk dan als volgt:

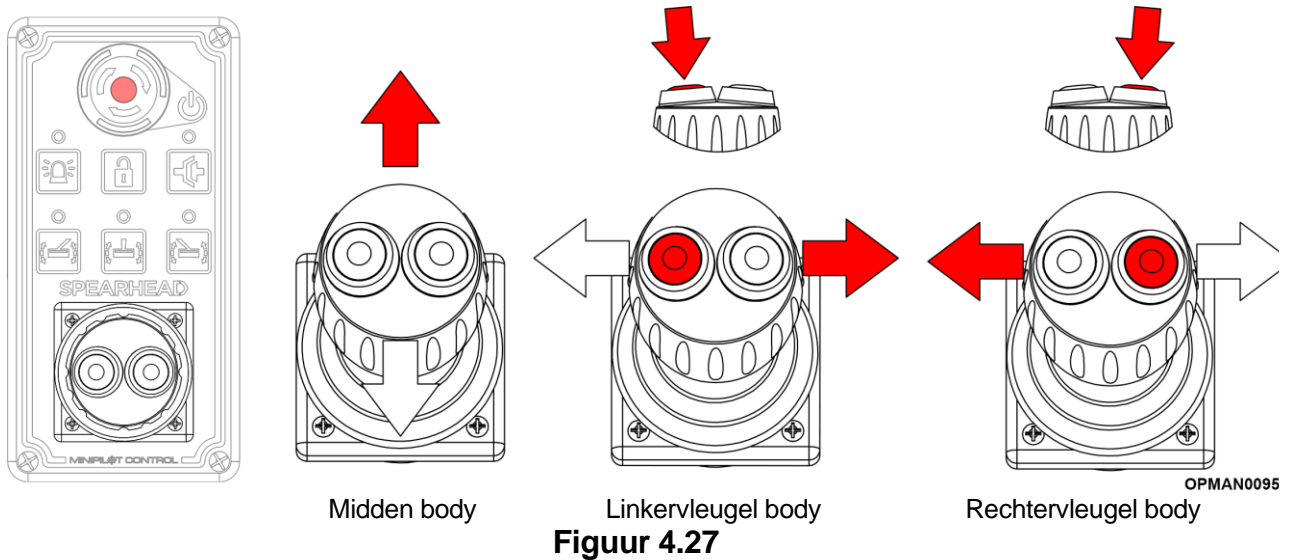
Inschakelen van de stuurkast



Figuur 4.26

- 4.6.3.1 Verzekert dat alle onderdelen goed zijn aangesloten. Schakel de Minipilot stuurkast in door de rode knop (gecombineerde voedingsschakelaar en noodstop) naar rechts te draaien. Het midden van de knop licht rood op om aan te geven dat het systeem voedingsspanning krijgt en in werking is.

Vullen van de hydraulische cilinders



4.6.3.2 Bedien alle functies van de joystick om alle cilinders van de machine te vullen, alsof u de machine wilt heffen, zie figuur 4.27.

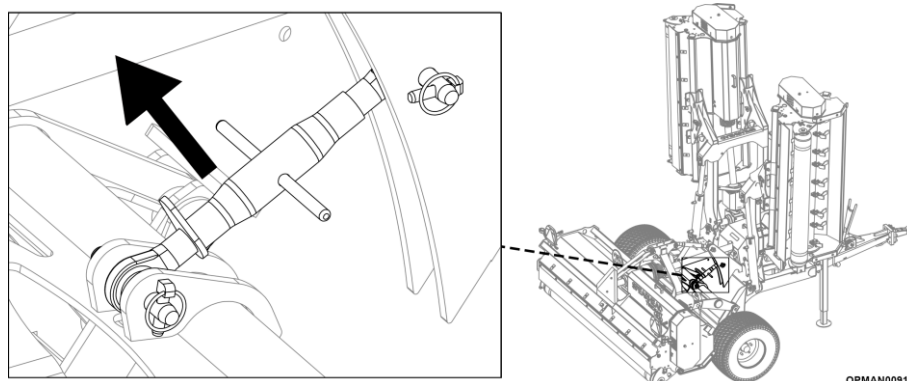
- Probeer de midden body te heffen door de joystick naar voren te duwen.
- Probeer de linkervleugel body te heffen door de linkerknop op de joystick in te drukken en de joystick tegelijkertijd naar rechts te duwen.
- Probeer de rechterveleugel body te heffen door de rechterknop op de joystick in te drukken en de joystick tegelijkertijd naar links te duwen.

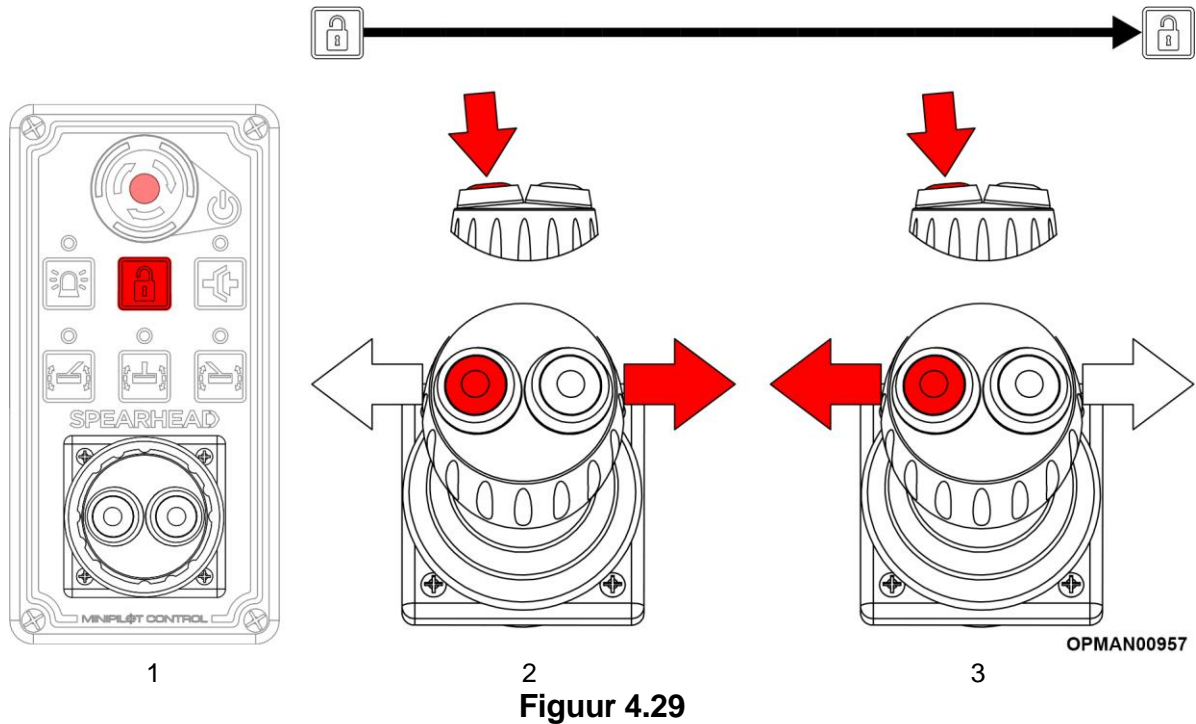
Verwijderen van de transportverbinding van de midden body

Nadat alle hydraulische cilinders met olie zijn gevuld:

4.6.3.3 Bij transport van een Trident machine over de openbare weg moet er een vergrendelde transportverbinding bevestigd zijn aan de midden body om de body in geheven stand te borgen.

Deze verbinding moet losgemaakt worden als de body moet dalen voor het maaien, zie figuur 4.28.



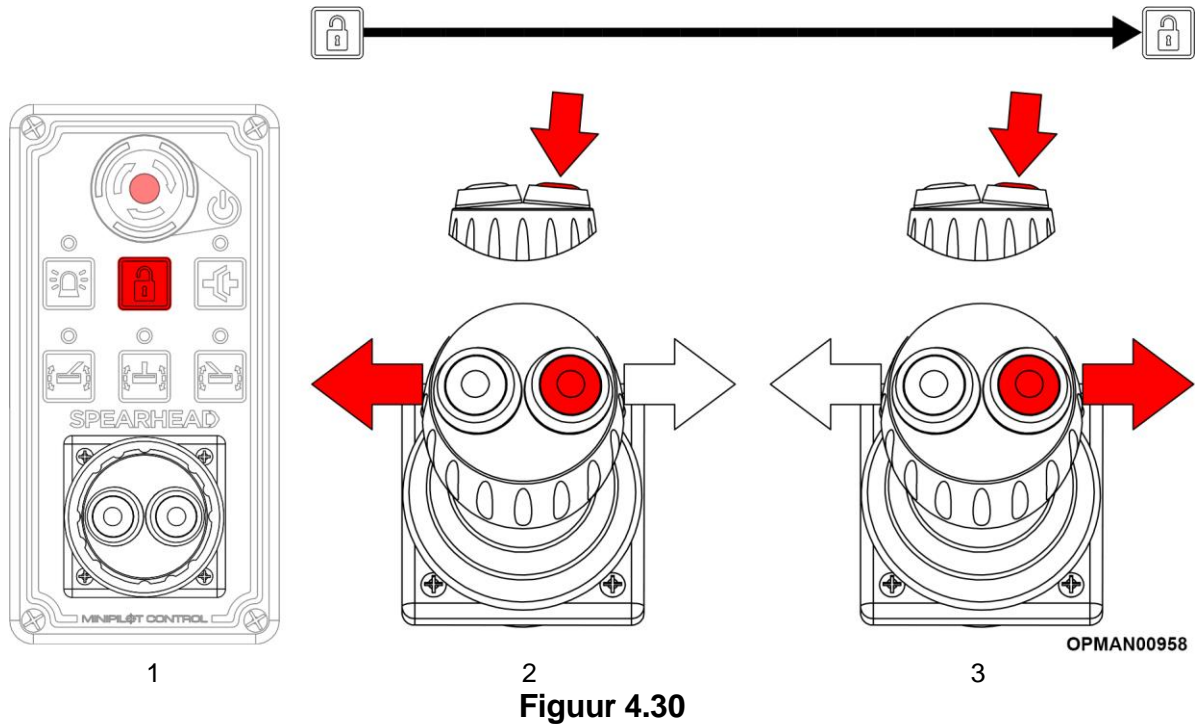
Uitvouwen van de linkervleugel**Figuur 4.29**

Nadat alle hydraulische cilinders met olie zijn gevuld:

- 4.6.3.4 Houd de vleugelvergrendelingknop op de stuurkast ingedrukt, zie figuur 4.29 (1) om de vleugelvergrendeling te openen.
- 4.6.3.5 Houd de linkerknop van de joystick ingedrukt en duw de joystick tegelijk naar rechts om de linkervleugel volledig te heffen, zie figuur 4.29 (2).
- 4.6.3.6 Houd de linkerknop van de joystick ingedrukt en duw de joystick tegelijk naar links om de linkervleugel naar de grond te laten dalen, zie figuur 4.29 (3).



WAARSCHUWING! Als de vleugels van de machine snel naar beneden vallen: laat de cilinders en/of slangen controleren/repareren/vervangen voordat de machine weer wordt gebruikt.

Uitvouwen van de rechtervleugel**Figuur 4.30**

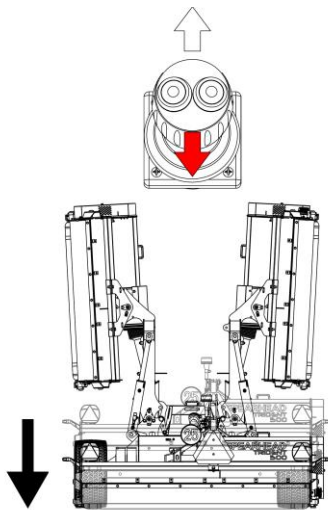
- 4.6.3.7 Houd de vleugelvergrendelingknop op de stuurkast ingedrukt, zie figuur 4.30 (1) om de vleugelvergrendeling te openen.
- 4.6.3.8 Houd de rechterknop van de joystick ingedrukt en duw de joystick tegelijk naar links om de rechtervleugel volledig te heffen, zie figuur 4.30 (2).
- 4.6.3.9 Houd de rechterknop van de joystick ingedrukt en duw de joystick tegelijk naar rechts om de rechtervleugel naar de grond te laten dalen, zie figuur 4.30 (3).
- 4.6.3.10 Laat de vleugelvergrendeling knop los.



WAARSCHUWING! Als de vleugels van de machine snel naar beneden vallen: laat de cilinders en/of slangen controleren/repareren/vervangen voordat de machine weer wordt gebruikt.

Midden body laten dalen

Nadat de vergrendelde transportverbinding van de midden body is verwijderd:



OPMAN00963

Figuur 4.31

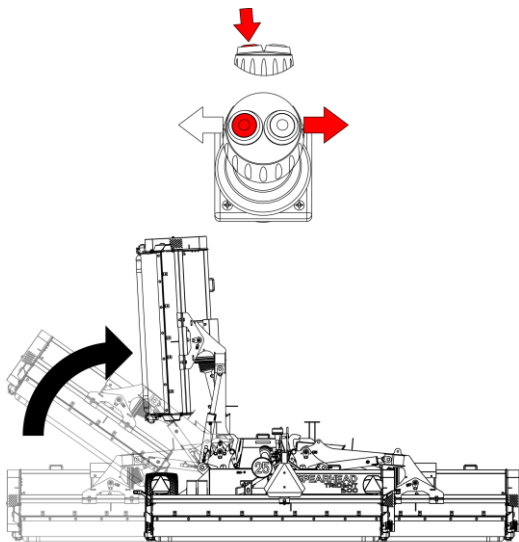
4.6.3.11 Laat de midden body dalen door de joystick naar achteren te duwen.



WAARSCHUWING! Als de vleugels van de machine snel naar beneden vallen: laat de cilinders en/of slangen controleren/repareren/vervangen voordat de machine weer wordt gebruikt.

Opvouwen

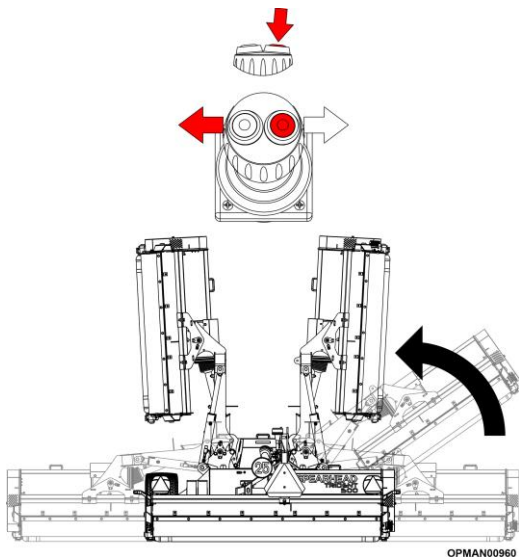
Opvouwen van de machine:



OPMAN00959

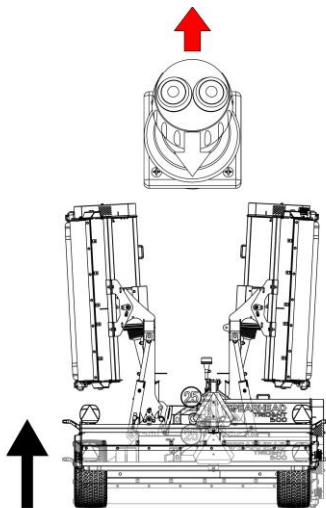
Figuur 4.32

4.6.3.12 Om de linkervleugel te heffen: hou de linkerknop van de joystick ingedrukt en duw de joystick tegelijk naar rechts om de linkervleugel te heffen. De vleugelvergrendeling moet automatisch ingrijpen als de positie bereikt is, en de vleugel voor transport vergrendelen.

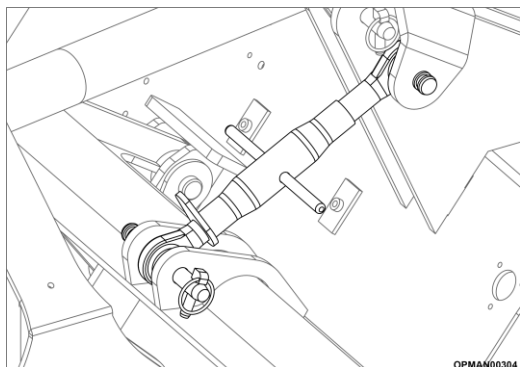
OPMAN00960
Figuur 4.33

4.6.3.13 Om de rechtermvleugel te heffen: hou de rechterknop van de joystick ingedrukt en duw de joystick tegelijk naar links om de rechtermvleugel te heffen. De vleugelvergrendeling moet automatisch ingrijpen, en de vleugel voor transport vergrendelen.

4.6.3.14 Schakel de trekker uit en controleer de machine om te verzekeren dat de vleugels vergrendeld zijn.

OPMAN00961
Figuur 4.34

4.6.3.15 Hef, als laatste, het midden body door de joystick naar voren te duwen.

OPMAN00304
Figuur 4.35

4.6.3.16 Bij transport van een Trident machine over de openbare weg moet er een vergrendelde transportverbinding bevestigd zijn aan de voor/achter body om de voor/achter body in geheven stand te borgen.

4.6.3.17 Als u de machine nu niet gaat stallen, volg dan de aanwijzingen in paragraaf 4.4 om de machine veilig los te koppelen van de trekker.

Die paragraaf beschrijft het veilig loskoppelen van de hydraulische slangen, elektrische aansluitingen en de aftaktussenas, en het verzekeren van de stabiliteit van de machine.

4.7 Instellen van de machine

Het is belangrijk de machine voor en achter goed in te stellen om te verzekeren dat deze veilig en efficiënt gebruikt kan worden. Een goed ingestelde machine geeft een regelmatig maaibeeld, volgt de grondcontouren beter en werpt het maaisel gelijkmatig uit aan de achterkant van de machine. Dit vermindert ook de belasting op de trekker en de inspanning door de bediener.

De machine moet altijd worden ingesteld met de vleugels naar beneden gevouwen. Zie paragraaf 4.6 voor het veilig uitvouwen van de machine.

4.7.1 Vleugelbodies

	<p><u>Vereiste middelen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rolmaat • Nylon hamer
---	---



WAARSCHUWING! Het is verplicht de motor en de aftakas uit te schakelen en te verzekeren dat de trekker en de machine geheel zijn gestopt, dat het contactsleuteltje uit het dashboard is genomen, en dat de parkeerrem is ingeschakeld voordat de bestuurdersstoel wordt verlaten en men begint met het horizontaal stellen van de machine.

Controleer, na het koppelen aan de trekker, of de vleugels van de machine horizontaal maaïen. Als de machine in de fabriek wordt getest, wordt deze ingesteld om juist te werken met de testtrekker van de fabrikant, niet de trekker van de klant. De instellingen van de machine zullen anders zijn omdat de driepuntskoppeling of de dissel van uw machine anders zijn dan die van de fabriekstrekker. De machine moet voor het eerste gebruik eerst opnieuw worden ingesteld.

Er zijn kleine verschillen tussen het horizontaal instellen van een gedragen Trident machine en een getrokken Trident machine.

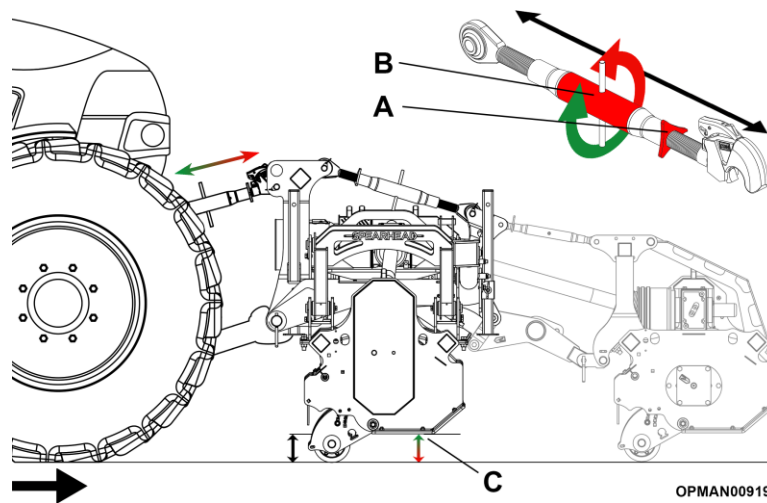
Belangrijk: **alle** achterrollen moeten in dezelfde stand worden gezet voordat de vleugelbodies van de machine worden ingesteld.

Gedragen uitvoering

Vleugelbody van voor naar achter instellen:

- 4.7.1.1 Plaats de machine op een horizontaal betonnen oppervlak, met de machine neergelaten op de achterrollen.
- 4.7.1.2 Meet van de onderkant van elk van de glijders tot op de grond, zie figuur 4.36 (C) om te controleren of de machine horizontaal staat.
- 4.7.1.3 Maak de borgkraag op de topstang tussen de trekker los, zie figuur 4.36 (A) en verdraai het steldeel (B).

Door het instellen van de topstang zal de glijder zakken of dalen, afhankelijk van de draairichting.
- 4.7.1.4 Ga weer naar de glijders van de vleugelbodies om de hoogte voor en achter te meten.
- 4.7.1.5 Als de body voor en achter op dezelfde hoogte is ingesteld (de machine maait horizontaal), zet dan de borgkraag van de topstang vast.
- 4.7.1.6 Ga dan door met het horizontaal stellen van de voor/achterbody, zie de aanwijzingen in paragraaf 4.7.2.



Figuur 4.36 – Gedragen Trident - horizontaal stellen van de vleugelbody
(Voor-gedragen model 600 getoond)

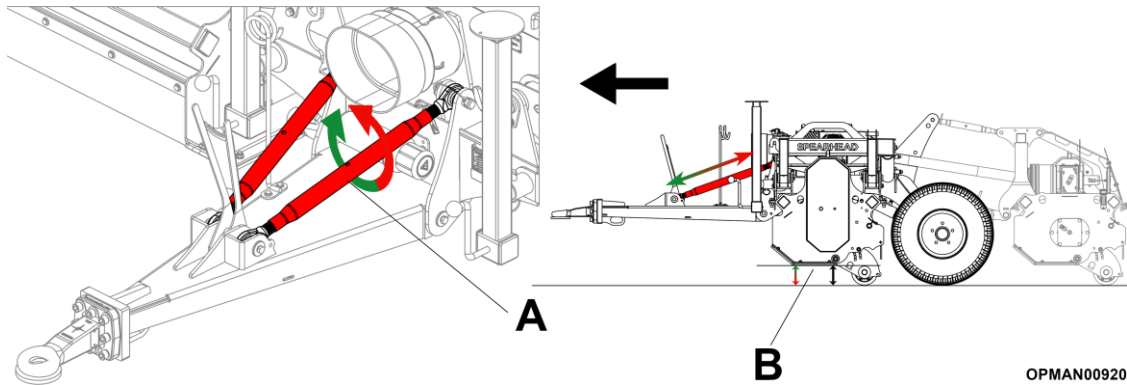
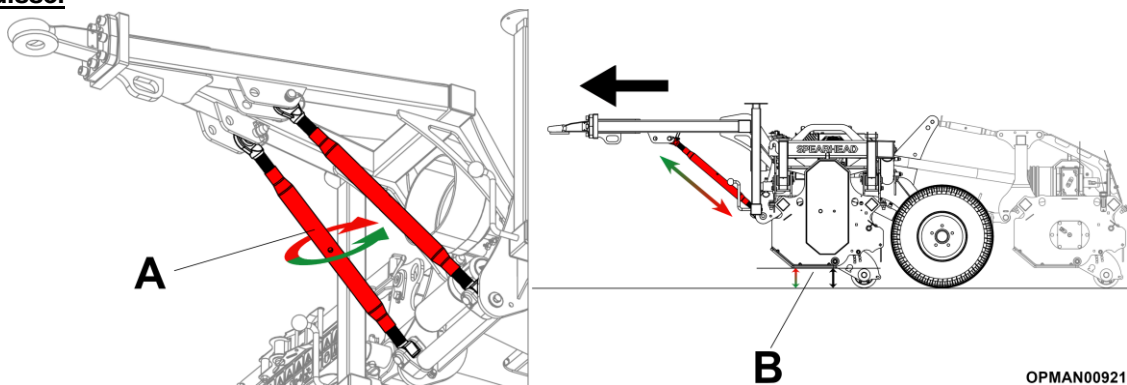
Getrokken uitvoering

BELANGRIJK: Verzeker dat de bandenspanning van de machine goed is ingesteld, voordat u de vleugel van de machine horizontaal instelt. Zie paragraaf 5.8.1 voor de juiste bandenspanning voor de gemonteerde banden.

Vleugelbody van voor naar achter instellen:

- 4.7.1.7 Plaats de machine op een horizontaal betonnen oppervlak, met de machine neergelaten op de achterrollen.
- 4.7.1.8 Meet van de onderkant van elk van de glijders tot op de grond, zie figuur 4.37 (B) om te controleren of de machine horizontaal staat.
- 4.7.1.9 Verdraai de steldelen van de disselstangen tussen de dissel en het middenchassis over dezelfde afstand, zie figuur 4.37 (A).

Het verlengen of verkorten van de stangen zal de glijder hoger of lager stellen, afhankelijk van de draairichting.
- 4.7.1.10 Ga weer naar de glijders van de vleugelbodies om de hoogte voor en achter te meten.
- 4.7.1.11 Als de body voor en achter op dezelfde hoogte staat, moet deze horizontaal maaien, met de beste prestaties.
- 4.7.1.12 Ga dan door met het horizontaal stellen van de achterbody, zie de aanwijzingen in paragraaf 4.7.2.

Standaard dissel**Euro dissel**

Figuur 4.37 – Getrokken Trident vleugelbody – standaard en Euro dissel
(Model 400 getoond)

4.7.2 Voor- en achterbody

Als de vleugelbodies horizontaal zijn ingesteld volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.7.1, moet de voor/achterbody horizontaal worden ingesteld (afhankelijk van de specificatie van de machine).

De horizontale instelling van de voor/achterbody is hetzelfde bij gedragen en getrokken Trident machines.

Belangrijk: **alle** achterrollen moeten in dezelfde stand worden gezet voordat de vleugelbodies van de machine worden ingesteld.

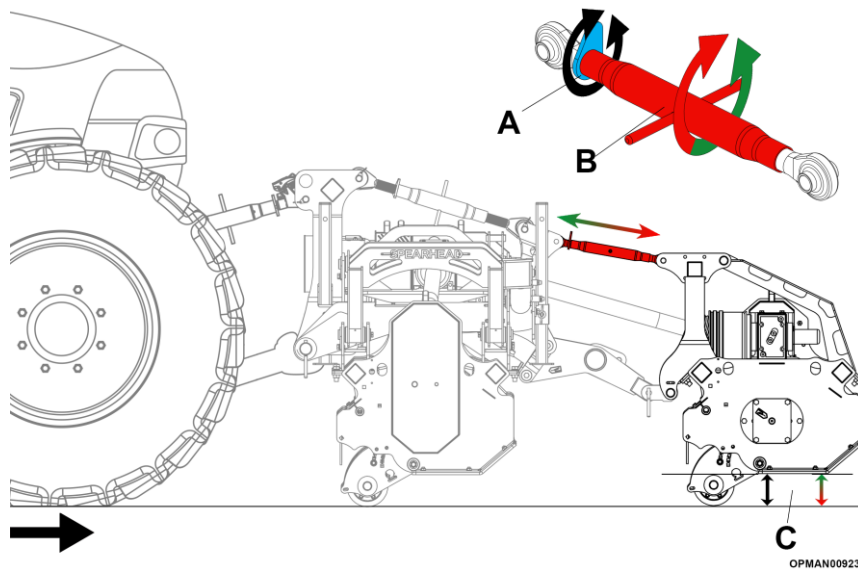
BELANGRIJK: Verzekert dat de bandenspanning van getrokken machines juist is ingesteld voordat u de achterbody van de machine horizontaal stelt. Zie paragraaf 5.8.1 voor de juiste bandenspanning voor de gemonteerde banden.

Voor/achterbody horizontaal stellen van voor naar achter:

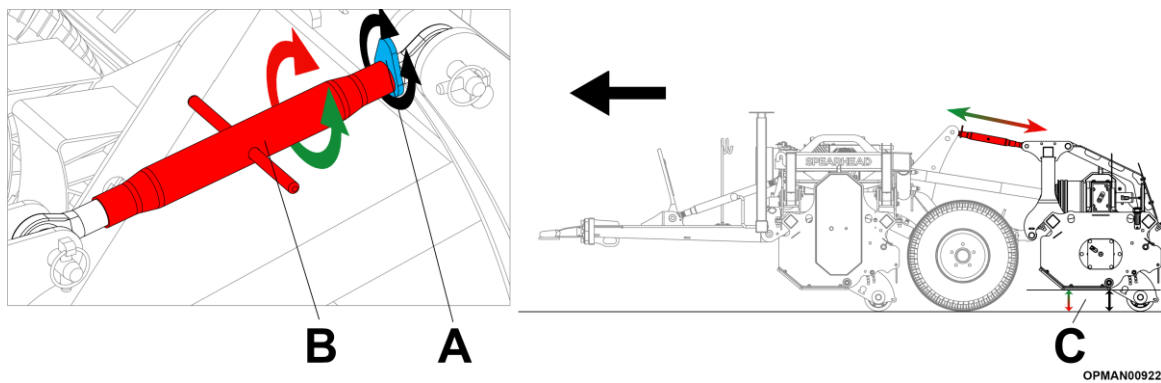
- 4.7.2.1 Plaats de machine op een horizontaal betonnen oppervlak, met de machine neergelaten op de achterrollen.
- 4.7.2.2 Verzekert dat de vleugelbodies van de machine juist zijn ingesteld, volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.7.1.
- 4.7.2.3 Meet van de onderkant van elk van de glijders tot op de grond, zie figuur 4.37/4.38 (C) en controleer of de machine horizontaal staat.
- 4.7.2.4 Maak de borgkraag van de topstang tussen het middenchassis en de voor/achter body los, zie figuur 4.38/4.39 (A) en verdraai het steldeel (B).

Door het instellen van de topstang zal de glijder zakken of dalen, afhankelijk van de draairichting.

- 4.7.2.5 Ga weer naar de glijders van de vleugelbodies om de hoogte voor en achter te meten.
- 4.7.2.6 Als de body voor en achter op dezelfde hoogte is ingesteld (de machine maait horizontaal), zet dan de borgkraag van de topstang vast.




Figuur 4.38 – Gedragen Trident - horizontaal stellen van de voor/achter body
(Voor-gedragen model 400 getoond)



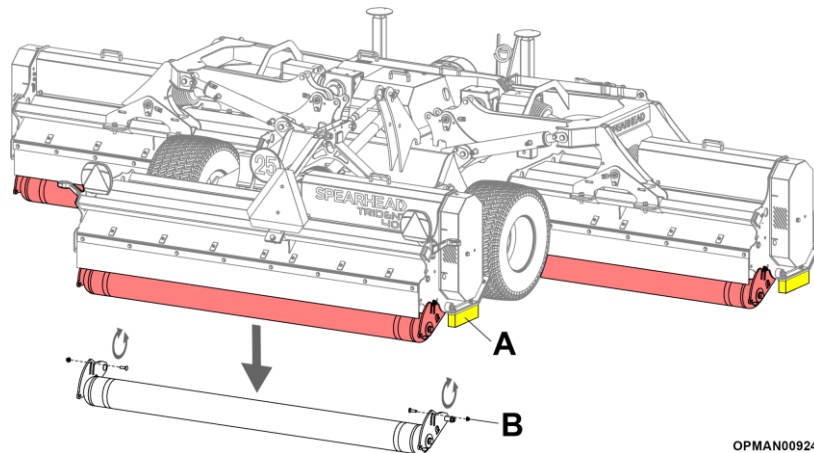
Figuur 4.39 – Getrokken Trident - horizontaal stellen van de voor/achter body
(Model 400 getoond)

4.8 Instellen van de maaihoogte

4.8.1 Standaard achterrol – Trident Standard

	<p>Vereiste middelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x houten blokken, minstens de breedte/lengthe van de glijder van de machine • Voorziening om de achterrol op te hijsen • 19 mm sleutel
---	--

BELANGRIJK: Verzeker dat de aftakas en motor zijn uitgeschakeld en de parkeerrem is ingeschakeld voordat u de achterrollen van de machine instelt.



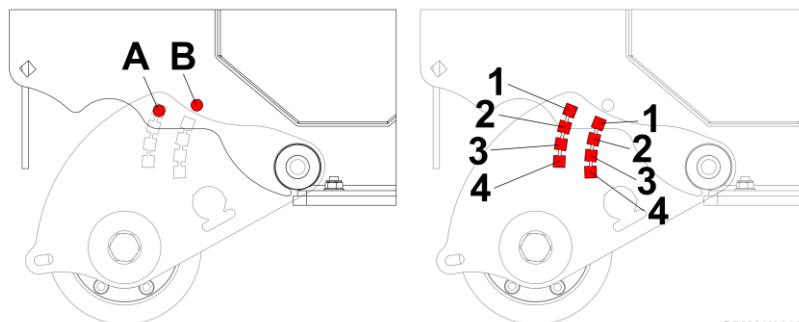
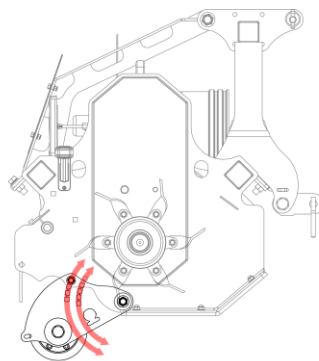
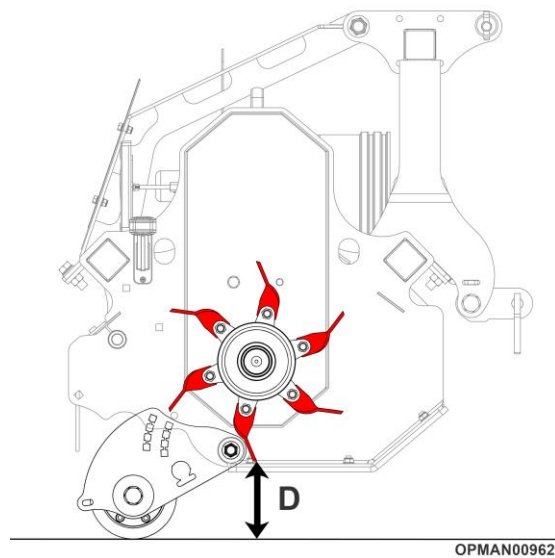
Figuur 4.40 – Trident Standard - instelling van de achterrol

Instellen van de minimum maaihoogte (zie figuur 4.40):

- 4.8.1.1 Hef de machine geheel op alle bodies met het hydraulische systeem van de trekker en zet blokken onder alle glijders of rotors ter bescherming tegen een defect van het hydraulische systeem, zie figuur 4.40 (A).
 - 4.8.1.2 Hijs elke achterrol op om het gewicht van de slotbouten te nemen.
 - 4.8.1.3 Draai elke slotbout en moer los en verwijder deze, aan beide uiteinden van de instelplaat van de rol, zie figuur 4.40 (B).
 - 4.8.1.4 Zorg voor een goede ondersteuning van de achterrol en hef deze naar boven tot de sleuf in de instelplaat samenvalt met het gewenste boutgat in de het hoofdchassis om de gewenste richtmaaihoogte in te stellen.
- Zie Tabel 4.3 voor aanwijzingen voor het bepalen van de gewenste richtmaaihoogte van de machine.
- 4.8.1.5 Monteer de slotbout en moer aan beide kanten. Trek aan tot het vereiste aanhaalmoment.
 - 4.8.1.6 Verwijder de ondersteuning van de achterrol.
 - 4.8.1.7 Herhaal dit proces bij de twee resterende achterrollen.
 - 4.8.1.8 Test de machine om te bepalen of de gewenste maaihoogte wordt bereikt.

Als de gewenste maaihoogte niet wordt bereikt: herhaal dit proces met een andere instelling.

Tabel 4.3 geeft **richtlijnen** voor het instellen van de gewenste maaihoogte.



OPMAN00928

Figuur 4.41 – Trident Standard - instelling van de maaihoogte met de achterrol

Positie van het vulstuk	Klepelmodel	
	Gedraaide klepel	Hamerklepel
	Maaihoogte "D" – zie figuur 4.41	
A,1	150 mm	147 mm
A,2	128 mm	124 mm
A,3	104 mm	100 mm
A,4	80 mm	77 mm
B,1	116 mm	112 mm
B,2	87 mm	84 mm
B,3	58 mm	54 mm
B,4	29 mm	25 mm

Tabel 4.3

Trident richtmaaihoogte – gedraaide klepels en hamerklepels

De informatie in deze tabel is een richtlijn voor de gebruiker en is gebaseerd op de volgende aannames:

- De bandenspanning is juist
- Het horizontaal stellen is gedaan op een geheel horizontale en stevige ondergrond
- De machine is nieuw, zonder versleten onderdelen
- De vleugelbodies zijn van voor naar achter perfect horizontaal ingesteld volgens paragraaf 4.7.1
- De voor/achter body is van voor naar achter perfect horizontaal ingesteld volgens paragraaf 4.7.2
- De machine is perfect gefabriceerd en er zijn geen variaties in de toleranties van de onderdelen

Daarom geeft Spearhead de gegevens in bovenstaande tabel als richtlijn, maar accepteert geen verantwoordelijkheid voor het niet **precies** bereiken van de maaihoogtes in bovenstaande tabel. Het is belangrijk dat de bediener de machine in de praktijk uitprobeert op het werkgebied en de machine daarna verder instelt zoals benodigd voor de werkomstandigheden.

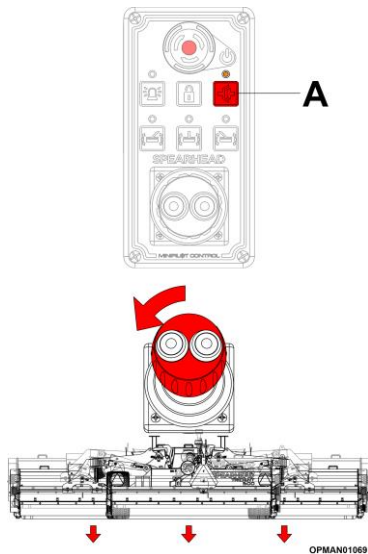


Figuur 4.42 - Indringing van de banden in de grond

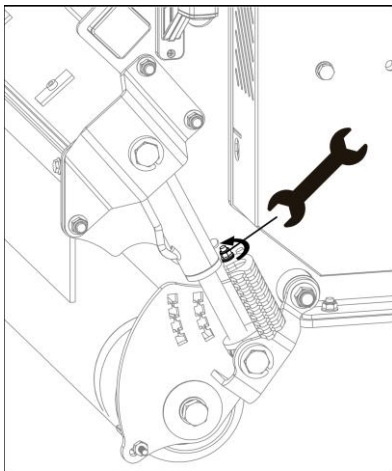
NB: Hou er rekening mee dat de banden in zachte grond kunnen indringen tijdens het werken met de machine, waardoor de eigenlijke maaihoogte verandert, zie figuur 4.42. Als voorzorgsmaatregel moet de maaihoogte iets hoger worden ingesteld om voor deze indringing te compenseren. Beoordeel het werkgebied en stel de machine dan nogmaals in, indien nodig.

4.8.2 Hydraulische achterrol – Trident Proline

Instellen van de minimum maaihoogte:



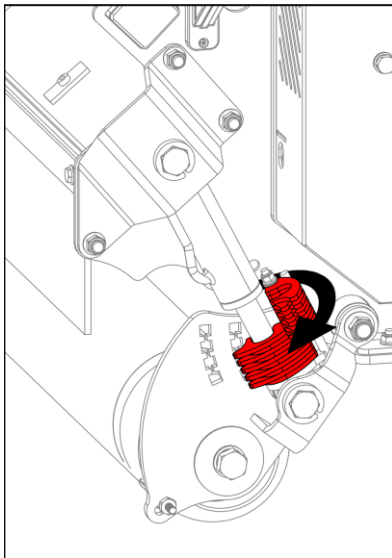
Figuur 4.43



OPMAN00966

Figuur 4.44

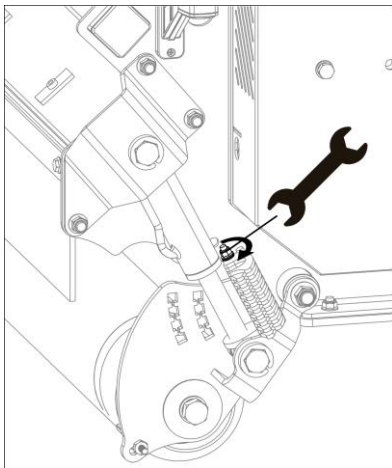
- 4.8.2.1 Met het ingeschakelde Minipilot stuursysteem: hef elk van de bodies van de machine voldoende om de achterrol van de grond te tillen volgens de informatie in paragraaf 4.6.3.
- 4.8.2.2 Instellen van de achterrollen: druk op de knop van de Minipilot stuurkast voor het scheiden (isoleren) van de hydraulische achterrol, zie figuur 4.43 (A). De indicator boven de knop licht op en u kunt instellingen doen.
- 4.8.2.3 Draai de joystick naar links om de achterrollen zo ver mogelijk te laten zakken, zie figuur 4.43.
- 4.8.2.4 Laat de machine weer op de grond zakken volgens de informatie in paragraaf 4.6.3.
- 4.8.2.5 Schakel de trekker uit.
- 4.8.2.6 Draai de zelfborgende moer op de cilinder van de achterrol los.



OPMAN00967

Figuur 4.45

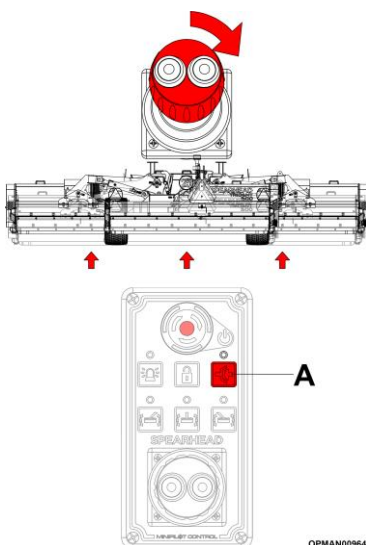
- 4.8.2.7 Verwijder de vulstukken van de cilinder, of voeg vulstukken toe, om de gewenste maaihoogte te verkrijgen op basis van tabel 4.4.



OPMAN00968

Figuur 4.46

- 4.8.2.8 Draai de zelfborgende moer aan om de vulstukken vast te zetten.



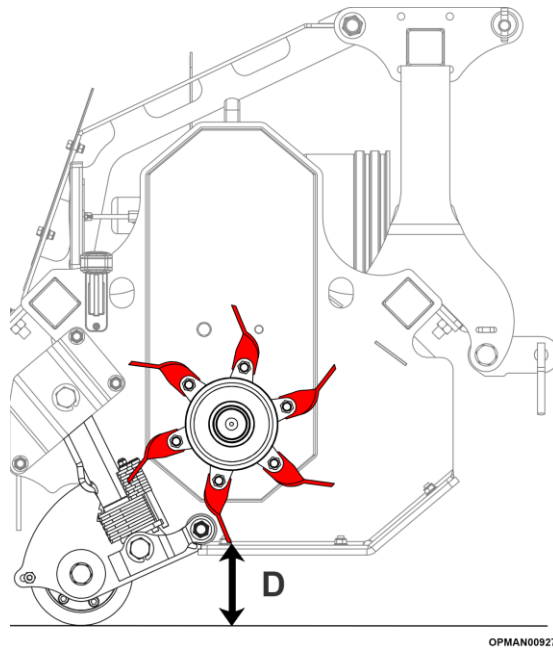
OPMAN00964

Figuur 4.47

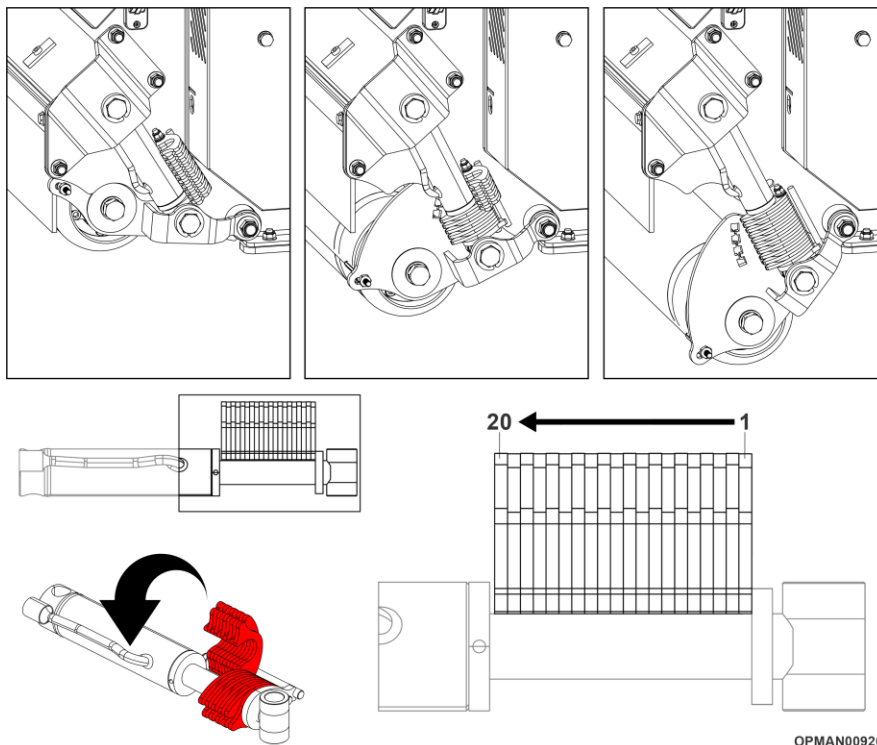
- 4.8.2.9 Herhaal dit aan de andere kant van de rotor, en dan bij de achterrollen van de andere body.
- 4.8.2.10 Ga weer naar de trekker, start de motor, draai de Minipilot joystick naar rechts om de rol te heffen en de machine op de vulstukken te zetten.
- 4.8.2.11 Scheiden (isoleren) van de achterrollen: druk op de achterrol-knop van de Minipilot stuurkast voor het scheiden (isoleren) van de achterrollen en om te verzekeren dat deze niet onbedoeld worden versteld tijdens het werk. De indicator boven de knop dooft, zie figuur 4.47 (A).

4.8.2.12 Test de machine om te bepalen of de gewenste maaihoogte wordt bereikt.

4.8.2.13 Als de gewenste maaihoogte niet wordt bereikt: herhaal dit proces met een andere instelling volgens tabel 4.4.



OPMAN00927



OPMAN00926

Figuur 4.48 – Trident hydraulische achterrol - instelling van de maaihoogte

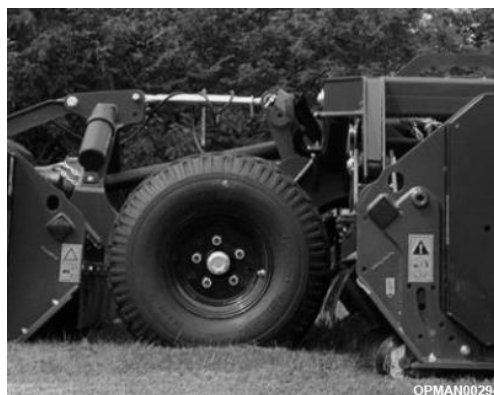
Positie van het vulstuk	Klepelmodel	
	Gedraaide klepel	Hamerklepel
	Maaihoogte 'D' – zie figuur 4.48	
1	37 mm	33 mm
2	50 mm	46 mm
3	62 mm	58 mm
4	73 mm	69 mm
5	84 mm	81 mm
6	95 mm	91 mm
7	106 mm	102 mm
8	116 mm	112 mm
9	126 mm	122 mm
10	135 mm	131 mm
11	145 mm	141 mm
12	154 mm	150 mm
13	163 mm	159 mm
14	171 mm	167 mm
15	180 mm	176 mm
16	188 mm	184 mm
17	196 mm	192 mm
18	203 mm	200 mm
19	211 mm	207 mm
20	218 mm	214 mm

Tabel 4.4
Trident hydraulische achterrol - richtlijnen voor de maaihoogte
– gedraaide klepel en hamerklepel

De informatie in deze tabel is een richtlijn voor de gebruiker en is gebaseerd op de volgende aannames:

- De bandenspanning is juist
- Het horizontaal stellen is gedaan op een geheel horizontale en stevige ondergrond
- De machine is nieuw, zonder versleten onderdelen
- De vleugelbodies zijn van voor naar achter perfect horizontaal ingesteld volgens paragraaf 4.7.1
- De voor/achter body is van voor naar achter perfect horizontaal ingesteld volgens paragraaf 4.7.2
- De machine is perfect gefabriceerd en er zijn geen variaties in de toleranties van de onderdelen

Daarom geeft Spearhead de bovenstaande gegevens als richtlijn, maar accepteert geen verantwoordelijkheid voor het niet **precies** bereiken van de maaihoogtes in de tabel. Het is belangrijk dat de bediener de machine in de praktijk uitprobeert op het werkgebied en de machine daarna verder instelt zoals benodigd voor de werkomstandigheden.



Figuur 4.49 - Indringing van de banden in de grond

NB: Hou er rekening mee dat de banden in zachte grond kunnen indringen tijdens het werken met de machine, waardoor de eigenlijke maaihoogte verandert, zie figuur 4.49. Als voorzorgsmaatregel moet de maaihoogte iets hoger worden ingesteld om voor deze indringing te compenseren. Beoordeel het werkgebied en stel de machine dan nogmaals in, indien nodig.

4.9 Beoordeling van het werkgebied

4.9.1 Gevaar door vreemde voorwerpen

Het werkgebied van de machine moet zorgvuldig worden gecontroleerd en men moet zich ermee vertrouwd maken, op basis van de informatie in paragraaf 2.3.4 om het werkgebied te controleren op gevaren, zowel vaste als verwijderbare.

Deze voorwerpen moeten worden beoordeeld, verwijderd of duidelijk worden gemarkeerd (bv. als ze te zwaar zijn om te verwijderen) voor het maaien:

- Voorwerpen en kenmerken van de grond die een bedreiging kunnen vormen voor de stabiliteit, tractie, veiligheid van de bediener, en gemak van de beheersing van de werking
- Onvoldoende verlichting
- Vreemde voorwerpen die de machine kan oppakken en dan uitwerpen, en zo een risico van schade/letsel kunnen vormen voor omstanders, bediener, trekker of de omgeving. Voorwerpen aan het oppervlak of diep begraven in de te maaien vegetatie. Bv. rotsen/steen, boomstronken en mangatdeksels.
- Vreemde voorwerpen die de machine kan oppakken en er dan door worden beschadigd, bv. metaaldraad.
- Lage voorwerpen waar de trekker en/of de machine mee kan botsen.
- Voorwerpen die tot brandgevaar kunnen leiden.

In gebieden met hoge begroeiing die mogelijk objecten verbergt die door de klepels geraakt kunnen worden, moet het gebied worden gecontroleerd, grote objecten moeten worden verwijderd, er moet tot een tussenhoogte worden gemaaid, dan moet er opnieuw worden gecontroleerd en eventuele resterende objecten worden verwijderd. Maai dan tot de gewenste hoogte. Dit heeft ook operationele voordelen, zoals een lager benodigd vermogen voor het maaien, minder slijtage van de aandrijving van de machine, betere verspreiding van het maaisel, minder vorming van rijen maaisel, en een beter algeheel maaibeeld.

Draag altijd een ingeklikte veiligheidsriem en gebruik de trekker en maaier alleen met de kantelbeveiligingsinrichting in de verticale stand. Als de trekker of de maaier een boomstronk, rots of verhoging raakt, zou de plotselinge beweging u uit de bestuurdersstoel kunnen gooien, en onder de trekker en/of de maaier. De veiligheidsriem is uw beste bescherming tegen van de trekker vallen, en de kantelbeveiligingsinrichting beschermt u tegen verplettering als de trekker kantelt.



Figuur 4.50 – Controleren van het werkgebied

Het is belangrijk de machine te controleren om te verzekeren dat alle vaste en demonteerbare afschermingen op hun plaats zitten en goed werken voordat de machine wordt gebruikt. Voor informatie over de afschermingen van Trident machines: zie paragraaf 2.6.



WAARSCHUWING! U moet bijzonder voorzichtig zijn bij het werken in de buurt van losse delen zoals grind, stenen, draad en ander afval. Controleer het gebied voordat u gaat maaien. Vreemde voorwerpen moeten van het werkgebied worden verwijderd om beschadiging van de machine en/of letsel of de dood te voorkomen. Objecten die niet kunnen worden verwijderd moeten duidelijk worden gemarkeerd en zorgvuldig vermeden worden door de bediener. Stop onmiddellijk met maaien indien de klepels een object raken.

BELANGRIJK: Repareer eventuele schade en verzeker dat de klepelrotor gebalanceerd is voordat u doorgaat met maaien.



WAARSCHUWING! Allerlei voorwerpen zoals metaaldraad, kabels, touw en kettingen kunnen vastlopen in het maaigedeelte van de maaier. Deze voorwerpen kunnen buiten het veilige maaigebied van de maaier zwaaien, met een hogere snelheid dan de klepels. Dat is bijzonder gevaarlijk en zou kunnen leiden tot ernstig letsel of de dood. Controleer het maaigebied op dergelijke voorwerpen voordat

u gaat maaien. Verwijder dergelijke voorwerpen van het werkgebied. Verzeker dat de klepels nooit in aanraking komen met dergelijke voorwerpen.

4.9.2 De machine stoppen in een noodgeval

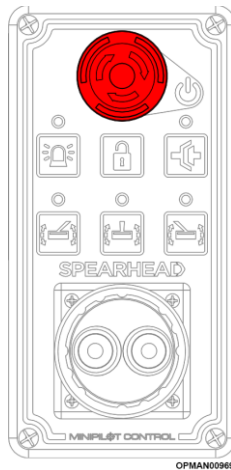


GEVAAR! Als de machine een voorwerp raakt, vastloopt, plotseling gaat trillen, of er een andere mogelijk schadelijke wijziging ondergaat.

Stop de machine onmiddellijk!

Als u een vast of vreemd voorwerp raakt:

- 4.9.2.1 Zet het toerental van de trekker direct op stationair.
- 4.9.2.2 Schakel de aftakas uit.
- 4.9.2.3 Wacht tot alle draaiende onderdelen tot stilstand zijn gekomen, hef de maaier dan, en rij de trekker en de machine weg van het voorwerp.
- 4.9.2.4 Na het wegrijden van het voorwerp: bij Trident Proline machines met het Spearhead Minipilot stuursysteem, schakel de stuurkast uit door de rode knop in het midden in te drukken om te verzekeren dat de machine niet ongewenst beweegt, zie figuur 4.51.



Figuur 4.51

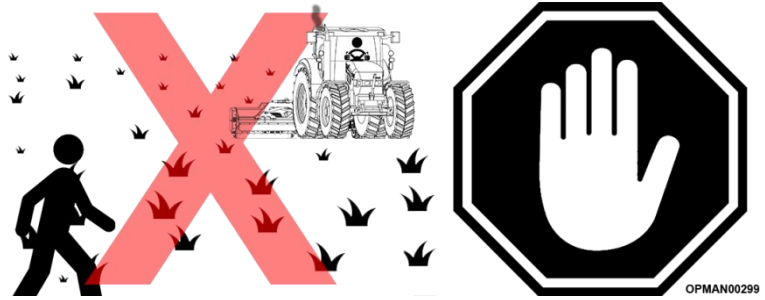
- 4.9.2.5 Stop de trekker.
- 4.9.2.6 Als de machine plotseling onjuist of helemaal niet meer werkt doordat deze wordt geblokkeerd door een vreemd voorwerp: ga dan **bijzonder** voorzichtig te werk en verzekeren dat alle vereiste Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) worden gedragen voor de veiligheid. **Overweeg de hulp van anderen in te roepen.**
- 4.9.2.7 Als het plotseling onjuist werken van de machine is veroorzaakt doordat de machine tegen een vreemd voorwerp gebotst is, controleer het werkgebied dan en verwijder het voorwerp of markeer dit zodat men er niet nogmaals tegen botst.
- 4.9.2.8 Controleer de toestand van de machine en doe de vereiste reparaties **voordat** u de machine weer inzet. Verzekeren dat de klepels niet zijn beschadigd en dat de rotoras gebalanceerd is voordat u doorgaat met maaien.

4.9.3 Omstanders



GEVAAR! Onder ongunstige omstandigheden kan de machine voorwerpen over grote afstand, 90 meter of meer, uitwerpen, wat kan leiden tot ernstig letsel of de dood. Volg de veiligheidsinformatie zorgvuldig op.

Het is bijzonder belangrijk dat de trekker en de machine onmiddellijk worden gestopt als er een omstander dichterbij dan 90 meter nadert bij het maaien. De motor moet stationair draaien en de aftakas worden uitgeschakeld. Ga pas door met werken als de omstander ruim meer dan 90 meter weg is, en nadat u heeft verzekerd dat er geen andere omstanders in het gevaargebied aanwezig zijn.



Figuur 4.52 – Omstanders buiten het werkgebied

Het is bijzonder belangrijk dat het beoogde werkgebied wordt gecontroleerd voordat men aan het werk gaat, zie de informatie in paragraaf 2.3.4 en 4.9.1.

4.9.4 Weersomstandigheden

Maai alleen onder weersomstandigheden met goed zicht, in daglicht of met voldoende kunstlicht. Maai nooit in het donker of bij mist waardoor u niet **minstens 90 meter** zicht voor en aan de zijkant van de trekker en maaier heeft. Verzekert dat u het volgende goed kunt zien: voorbijgangers, steile hellingen, greppels, taluds, bovenhoofdse obstakels, elektriciteitsleidingen, vuil en vreemde voorwerpen.

Als u dit soort voorwerpen niet goed kunt zien, ga dan niet maaien.

Verzekert dat de verlichting van de trekker en de machine werkt.

4.9.5 Brand

Volg de onderstaande richtlijnen ter vermindering van het risico van brand van de apparatuur of het gras tijdens het werken met, onderhouden en repareren van de machine en de trekker:

- Verzekert dat er een **brandblusser aanwezig is op de trekker**, op een goed bereikbare plaats
- Gebruik de machine **nooit** met een trekker met uitlaat onder het frame
- **Rook niet** en gebruik geen open vuur in de buurt van de machine en de trekker
- **Rij niet** over brandend materiaal of een gebied waar recent brand was
- Zorg dat maaisel of vervuiling nooit opbouwt bij de aandrijving of tandwielkasten
- Schakel de trekker en de machine regelmatig uit en verwijder maaisel en opgebouwde vervuiling van de machine



Figuur 4.53 – Brandgevaar

4.10 Veilig rijden

Om de machine veilig te gebruiken bij het werken met de trekker moet de bediener goed bekend en vertrouwd zijn met de gebruikte trekker, en de veiligheidsmaatregelen die ze moeten nemen bij het werken met een gekoppelde machine.

Met betrekking tot de trekker en de omgeving is het belangrijk dat de bediener:

4.10.1.1 Verzekert dat de trekker en de machine goed zijn onderhouden. De trekker niet gebruikt met slechte of defecte remmen of versleten banden.

4.10.1.2 Verzekert dat de trekker de capaciteit heeft voor het gewicht van de machine, zie paragraaf 1.5.1

Als er niet minstens 20% gewicht op de vooras rust of er wordt gereden op ongeschikte snelheid op golvend terrein, kan dit leiden tot verlies van beheersing over de rijrichting.

4.10.1.3 Verzekert dat de bedieningselementen van de trekker ingesteld zijn voor veilig transport. Raadpleeg de bedieningshandleiding van de trekker.



WAARSCHUWING! Rij voor transport alleen op een snelheid waarbij de machine en de trekker beheerst worden. Rij **voorzichtig**. Gebruik van deze machine op onveilige snelheid kan leiden tot ernstige ongevallen en letsel.

4.10.1.4 Voordat de trekker en de machine worden gebruikt, moet verzekerd worden dat deze alleen op veilige snelheid wordt ingezet, op de weg en daarbuiten (ook bij het maaien).



GEVAAR! Bochten moeten op lage snelheid worden genomen om de stabiliteit van de machine te handhaven. Het plotseling veranderen van richting kan de stabiliteit van de machine ernstig verminderen. Dit kan leiden tot verlies van stuurbeheersing, waardoor de machine en/of de trekker kunnen kantelen, wat zou kunnen leiden tot ernstig letsel of de dood.

4.10.1.5 De bediener moet aanvankelijk op een lage snelheid rijden, en zich buiten de weg vertrouwd maken met de eigenschappen van de trekker in combinatie met de gekoppelde machine, voordat deze met de machine op de openbare gaat rijden. Om de beheersing en stabiliteit te behouden, moet er voorzichtig worden gestuurd en geremd.

4.10.1.6 Onafhankelijke trekkerremmen moeten gekoppeld worden, en het differentieelslot moet worden uitgeschakeld.

4.10.1.7 Bepaal de wettelijk toegestane maximumsnelheid bij transport van de machine op basis van de plaatselijke regelgeving en de transportsnelheid waarbij de bediener zich prettig voelt voordat de trekker en de machine worden getransporteerd. Verhoog de snelheid pas als de omstandigheden dit toelaten en de bediener zich daar prettig bij voelt.



Figuur 4.54 – Veilig rijden

Transporteer de machine alleen op een veilige snelheid waarbij u deze goed kunt beheersen, en met een **maximumsnelheid** van 32 km/u. Pas uw rijstijl aan de omstandigheden aan en verminder snelheid indien nodig. Een hogere snelheid, heuvelafwaarts rijden en natte of modderige wegen vergroten de remafstand.

4.10.1.8 Trident Proline machines met het Spearhead Minipilot stuursysteem: schakel de stuurkast uit als de machine niet wordt gebruikt door de rode knop in het midden in te drukken om te verzekeren dat de machine niet onbedoeld in beweging komt.

4.10.1.9 Verzekert dat de plaatselijk vereiste veiligheidsvoorzieningen zijn gemonteerd. Bijvoorbeeld een bord Langzaam verkeer en waarschuwingssknipperlichten. Bestudeer de plaatselijke vereisten om te bepalen of de waarschuwingssknipperlichten ingeschakeld moeten worden als de machine in werking is.

Verzekert dat al deze veiligheidsmarkeringen goed zichtbaar en leesbaar zijn en volg alle plaatselijke verkeersregels op. Als een onderdeel niet goed werkt of vervaagd is, vervang het dan.



GEVAAR! De machine kan hoger en breder zijn dan de trekker. Wees voorzichtig bij het werken met of transporteren van de machine, zodat de machine niet in aanraking komt met borden, vangrails, muren, auto's of andere vaste voorwerpen. Door een dergelijke botsing zouden de trekker en/of de machine plotseling van richting kunnen veranderen of uit balans raken, leidend tot verlies van de stuurbeheersing, ernstig letsel of zelfs de dood.

- 4.10.1.10 Let op andere weggebruikers en omstanders, en verzekert dat anderen zich bewust zijn van de machine. Kijk regelmatig in uw zijspiegels en denk eraan dat voertuigen snel kunnen naderen omdat de trekker een lagere snelheid heeft. Maak oogcontact met anderen om te controleren of zij zich van de trekker bewust zijn.
- 4.10.1.11 Hou bij het rijden op de openbare weg rekening met andere weggebruikers. Ga af en toe naar de rand van de weg zodat verkeer achter u kan passeren. Overschrijdt de plaatselijke maximumsnelheid voor landbouwtractoren nooit. Wees altijd alert bij het transporteren van de trekker en de machine over de openbare weg. Wees voorzichtig en verminder de snelheid als er andere voertuigen of voetgangers in de buurt zijn.
- 4.10.1.12 Verzekert dat alle verlichting van de trekker en de machine goed werkt (indien gemonteerd). Oudere tractoren hebben mogelijk minder of minder krachtige verlichting dan moderne tractoren. Overweeg de verlichting te verbeteren in overleg met de geautoriseerde trekkerdealer om te verzekeren dat de trekker en de machine worden gezien.
- 4.10.1.13 Trident Proline machines met het Spearhead Minipilot stuursysteem zijn voorzien van een knipperlicht. Verzekert dat dit knipperlicht goed werkt om de machine beter zichtbaar te maken.
- 4.10.1.14 Wees bijzonder voorzichtig als het getrokken werktuig breder is dan de breedte van de trekkerbanden en/of de rijbaan op de weg.
- 4.10.1.15 Het is bijzonder belangrijk dat veiligheidsstickers schoon blijven en vervangen worden als ze niet meer leesbaar, beschadigd of verloren zijn. De veiligheidsstickers kunnen worden aangeschaft bij een Spearhead dealer.

4.11 Gebruik van de machine

4.11.1 Inschakelen van de aftakas (PTO)

Bedien de machine alleen vanuit de bestuurdersstoel van de trekker met een juist gesloten veiligheidsriem. De trekker moet voorzien zijn van een cabine met kantelbeveiligingsinrichting.



WAARSCHUWING! Laat de klepels niet draaien als de bodies om welke reden dan ook geheven zijn, ook om vrije ruimte te krijgen of een bocht te maken. Bij het heffen van de maaierbody komen de klepels vrij - dat vormt een potentieel ernstig gevaar en zou kunnen leiden tot ernstig letsel of de dood, door voorwerpen die door de klepels worden weggeworpen.



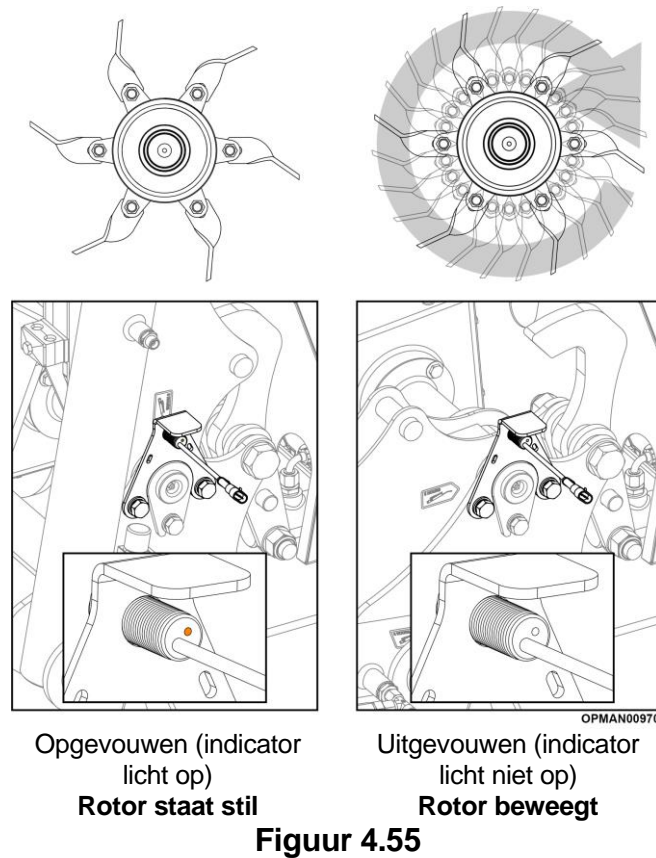
WAARSCHUWING! Plaats uw handen of voeten nooit onder maaibodies. Aanraking met een klepel kan leiden tot ernstig letsel of de dood. Blijf op afstand tot alle onderdelen stilstaan en de bodies veilig zijn ondersteund.

Voordat u de aftakas inschakelt: verzekert dat er geen omstanders en voorbijgangers in de buurt zijn. De machine moet geheel zijn neergelaten tot de gewenste maaipositie. Schakel de aftakas **nooit** in met het werktuig in de geheven stand.

- 4.11.1.1 Zet de trektermotor op stationair toerental voordat u de aftakas inschakelt en verzekert dat alle rotors tot de grond zijn neergelaten.
- 4.11.1.2 Schakel de aftakas in.

- 4.11.1.3 Als de machine is voorzien van een automatische uitschakeling van de vleugels, verzeker dan dat alle rotors zijn ingeschakeld en draaien.

De vleugelsensorindicatoren geven aan of de rotor is ingeschakeld - deze indicatoren moeten NIET oplichten, zie figuur 4.55.



- 4.11.1.4 Verhoog het motortoerental tot de aftakas het nominale toerental heeft bereikt.

BELANGRIJK: Als u ongebruikelijke geluiden hoort, of abnormale trilling ziet of voelt, schakel de aftakas dan onmiddellijk uit. Controleer het werktuig om de oorzaak van het geluid of trilling te bepalen, verhelp het gebrek voordat de machine weer wordt gebruikt.

4.11.2 Uitschakelen van de aftakas (PTO)

Uitschakelen van de machine:

- 4.11.2.1 Breng de trekker volledig tot stilstand.
- 4.11.2.2 Verminder het motortoerental tot stationair, schakel dan de aftakas uit. De machine komt volledig tot stilstand na bepaalde tijd.

BELANGRIJK: Schakel de machine niet in of uit bij een hoog toerental, tenzij er een noodsituatie is.

Parkeer de trekker op horizontaal terrein, zet de transmissie op parkeren of vrij, schakel de parkeerrem in, laat de machine tot de grond dalen, schakel de motor uit, verwijder het contactsleuteltje, en wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de trekker verlaat.

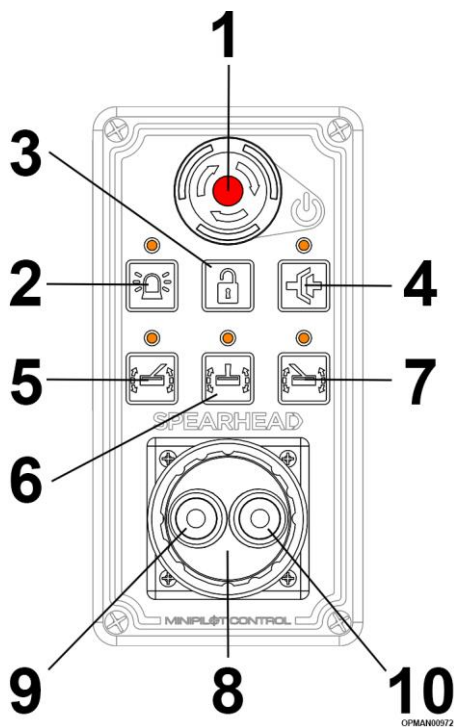
4.11.3 Minipilot besturing – Trident Proline

Trident Proline machines zijn uitgebreider uitgevoerd, onder meer met het Spearhead Minipilot stuursysteem. Dit biedt meer gebruiksgemak omdat alle functies van de machine worden bediend met één stuurkast.

De stuurkast heeft meerdere knoppen en schakelaars voor het bedienen van de volgende functie van de machine:

- Knipperlicht.
- Gecombineerd heffen en dalen van de hydraulische achterrollen van de machines.
- Afzonderlijk op- en uitvouwen van de vleugelbodies van de machine.
- Heffen en dalen van het middenbody van de machine.
- Vergrendelen van de machinevleugels zodat ze veilig zijn voor transport.
- Afzonderlijke zweefbesturing van de vleugels.

De stuurkast heeft ook een gecombineerde hoofdschakelaar en noodstop. Deze wordt gereset door de knop te draaien.



Figuur 4.56

Nr. Beschrijving

- 1 Trekken om de voeding in te schakelen, indrukken voor uitschakelen en noodstop, draaien voor reset, met rode indicator.
- 2 Knipperlicht, met oranje indicator.
- 3 Vleugelvergrendeling.
- 4 Scheidingsschakelaar voor de hydraulische instelling van de achterrol.
- 5 Zweven - linkervleugel.
- 6 Zweven - middenbody.
- 7 Zweven - rechtereuleugel.
- 8 Joystick met draaifunctie.
- 9 Linker stuurknop voor secundaire functies.
- 10 Rechter stuurknop voor secundaire functies.

Gecombineerde functies

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 8 + 4 verlicht + draaien naar rechts | Alle hydraulische achterrollen dalen |
| 8 + 4 verlicht + draaien naar links | Alle hydraulische achterrollen heffen |
| 8 + omhoog | Middenbody heffen |
| 8 + omlaag | Middenbody dalen |
| 9 + Links | Linkervleugel dalen |
| 9 + Rechts | Linkervleugel heffen |
| 10 + Links | Rechtereuleugel heffen |
| 10 + Rechts | Rechtereuleugel dalen |

4.11.4 Rijsnelheid en aftakas toerental

Als de aftakas is ingeschakeld zoals beschreven in paragraaf 4.11.1, rijdt u weg op lage snelheid en verhoogt u de snelheid dan geleidelijk, met volledige beheersing over de trekker.

Langzaam wegrijden voorkomt dat de trekker aan de voorkant loskomt en u de controle over het stuur verliest. De trekker mag nooit rijden op een onveilige snelheid of waarbij u in een noodgeval niet op tijd kunt stoppen. Als de stuurbeheersing of de motor uitvalt, stop de trekker dan direct, want deze is dan moeilijk te beheersen.

Spearhead Trident machines zijn ontworpen voor het maaien van vegetatie met een doorsnede tot 20 mm. Scherpe klepels maaien beter en vragen minder vermogen. Rij op een snelheid die de maaier voldoende tijd geeft om de vegetatie te maaien en het toerental van de aftakas te behouden om overbelasting van de maaier en de trekker te voorkomen. Kies een maaipatroon met de langste banen en het minste keren.

De maaisnelheid hangt af van de hoogte, soort en dichtheid van het te maaien materiaal. De aanbevolen snelheid voor efficiënt gebruik van de maaier is 3 tot 8 km/u. Zet de machine in op het nominale toerental van de aftakas, 540 of 1000 tpm, om de juiste klepelsnelheid te handhaven voor goed maaien. Zie de riemafscherming voor, op het middenchassis van de machine, voor de sticker met het nominale toerental van de machine.



Figuur 4.57 – Aanwijzingen voor het rijden met de trekker

Zie de handleiding van de trekker of het instrumentpaneel voor het motortoerental en de versnelling voor het vereiste toerental van de aftakas en de gewenste rijsnelheid. Verzekert dat de machine het nominale toerental heeft bereikt voordat u de te maaien vegetatie inrijdt. Als het nodig is het motortoerental tijdelijk te wijzigen, geef dan geleidelijk meer of minder gas.



WAARSCHUWING! Overschrijdt het nominale toerental van de aftakas van de machine nooit. Een te hoog toerental van de aftakas kan leiden tot schade aan de aandrijving of klepels, en ernstig letsel of de dood. Zie de riemafscherming voor, op het middenchassis van de machine, voor de sticker met het nominale toerental van de machine.

De rijsnelheid wordt geregeld door de juiste versnelling te kiezen, niet door het aanpassen van het toerental van de motor. De bediener moet mogelijk meerdere versnellingsgroepen uitproberen om de beste versnelling en groep (bereik) te bepalen voor het verkrijgen van de beste prestaties van de maaier en de meest efficiënte werking van de trekker. Als het maaien zwaarder wordt, moet de rijsnelheid worden verminderd door het kiezen van een lagere versnelling om het juiste toerental van de aftakas te handhaven.

Onder bepaalde omstandigheden kunnen de banden van de trekker sommige grassoorten pletten. Daardoor worden ze niet op dezelfde hoogte gemaaid als de rest van het maaigebied. Als dit gebeurt: verminder de rijsnelheid van de trekker, maar handhaaf het toerental van de aftakas. Bij een lagere rijsnelheid kan het gras gedeeltelijk terugveren en dan worden gemaaid. Het eerst maaien tot een tussenhoogte kan ook een beter maieresultaat geven.



WAARSCHUWING! Gebruik een Trident machine nooit terwijl u achteruit rijdt. Als een plek niet kan worden bereikt met de machine en de trekker, gebruik dan een andere maaimethode.



WAARSCHUWING! Maai nooit met twee machines in de buurt van elkaar, tenzij ze beide zijn voorzien van cabines en de ramen gesloten zijn.

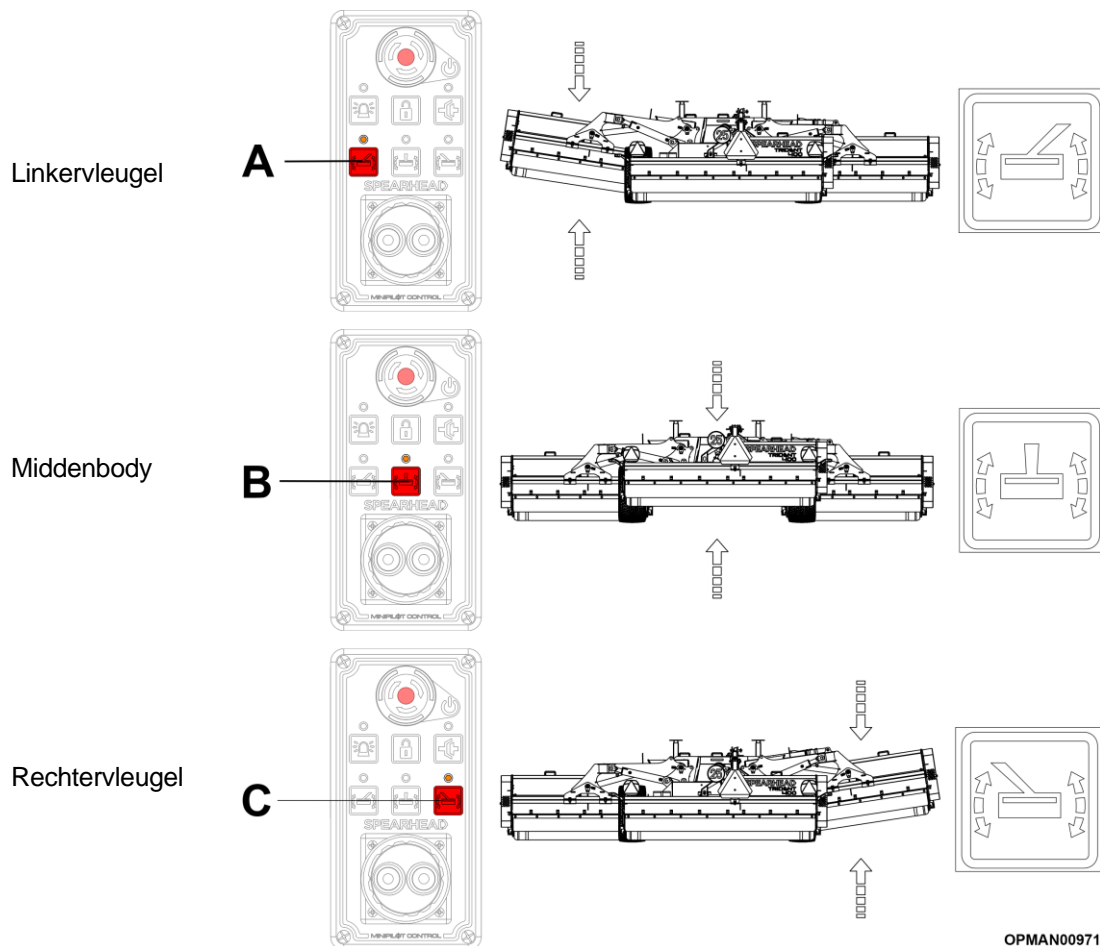
4.11.5 Zweven

De Trident hydraulische cilinders kunnen op 'zweven' worden gezet. De machine volgt de grondcontouren dan beter, voor een beter maieresultaat.

Bij een Standard Trident machine gebruikt u de stuurventielen in de trekker. Bij een Proline machine gebruikt u de Minipilot stuurkast meegeleverd met het Minipilot systeem.

Bij Standard specificatie machines moet de bediener verzekeren dat het stuurventiel van de trekker op zweven wordt gezet zodat de bodies van de machine de grondcontouren automatisch volgen.

Bij Proline machines met het Spearhead Minipilot stuursysteem, met het systeem ingeschakeld en actief, zie figuur 4.58: druk op de zweefknop voor de linkerbody (A), de zweefknop voor de middenbody (B) en de zweefknop voor de rechterbody (C) op de stuurkast om elk van de hydraulische cilinders te laten zweven. Dan volgen de bodies de grondcontouren automatisch. Als een hydraulische cilinder op zweven staat, wordt dit aangegeven door een oranje indicator boven de betreffende knop op de stuurkast. Uitschakelen van de zweeffunctie: druk nogmaals op de zweefknop op de stuurkast. De oranje indicator dooft dan en het zweven wordt uitgeschakeld.



Figuur 4.58

4.11.6 Optionele handmatige en Proline automatische uitschakeling van de vleugels

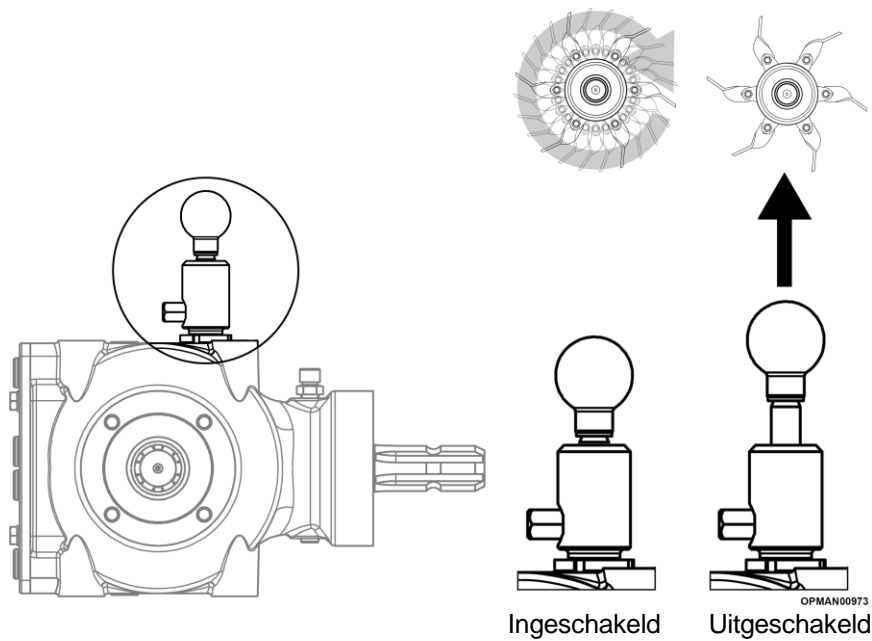
Trident machines kunnen worden gespecificeerd met een functie voor het uitschakelen van de vleugelrotors (het draaien stopt), voor specifieke werkomstandigheden.

Spearhead biedt deze functie in twee uitvoeringen: een Standard specificatie Trident machine met een optionele handbediende tandwielkast voor het uitschakelen (opgegeven bij de bestelling), zie paragraaf 1.5.2.6, en de automatische uitschakeling van de vleugels, als standaard functie van de Trident Proline.

Standaard uitschakelbare tandwielkast

De standaard uitschakelbare tandwielkast optie heeft een hendel die de bediener kan omzetten voor het maaien, zodat de rotor niet draait, zie figuur 4.59.

Het is belangrijk dat u de machine stopt is en de aftakas uitschakelt voordat u cabine verlaat om de hendel op de tandwielkast om te zetten.

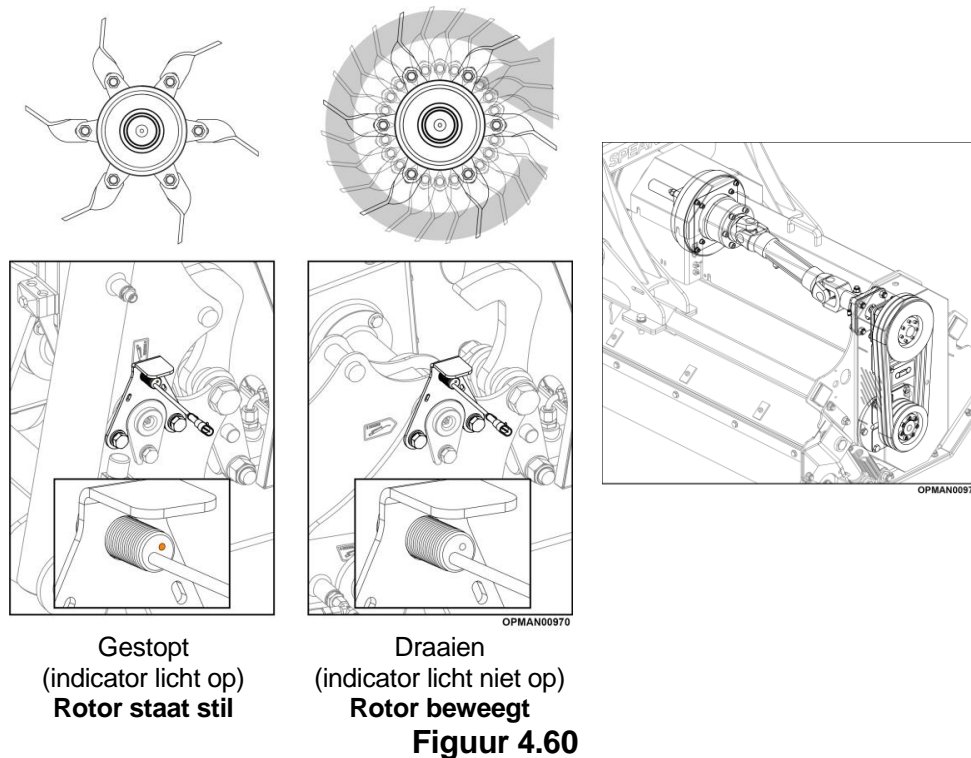


Figuur 4.59

Automatische uitschakeling van de vleugels

Trident Proline machines hebben een elektrische automatische uitschakeling van de vleugelrotors.

Het systeem is voorzien van een elektrische koppeling op de vleugels die de rotor automatisch in- en uitschakelt, zonder ingrijpen van de bediener, als de vleugel bij het heffen een bepaalde hoek bereikt. Dit betekent meer comfort voor de bediener omdat deze de cabine van de trekker niet hoeft te verlaten. Het systeem heeft een voorinstelbare sensor op elke vleugel van de machine.



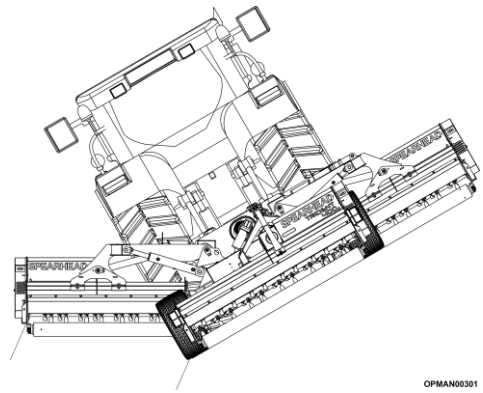
4.11.7 Bochten

Bij een getrokken machine rijdt u de trekker met de driepunts hefarmen in de geheven positie en zet u de schakelaar van de aftakas op vrij, om de aandrijving van de maaier en de dissel te beschermen bij het maken van bochten.

Neem de bochten langzaam met de trekker en maaier om te bepalen hoe de trekker zich gedraagt met de gekoppelde maaier. Bepaal de veilige snelheid zodat u bij het nemen van een bocht nog beheersing heeft over de trekker. Bij het nemen van een bocht met gekoppeld werktuig is de werkende lengte van de combinatie groter. Verzekert meer vrije ruimte voor de maaier bij het nemen van een bocht.

Om kantelen te voorkomen, moet de trekker voorzichtig en op een veilige snelheid worden gereden, vooral bij het werken op een ruwe ondergrond, oversteken van greppels en hellingen, en in bochten.

Wees bijzonder voorzichtig bij het werken op steile hellingen. Zet de trekker in een lage versnelling bij het afrijden van een heuvel. **Rij nooit** een helling af in vrij of zonder gas te geven.



Figuur 4.61 – Stabiliteit van de trekker

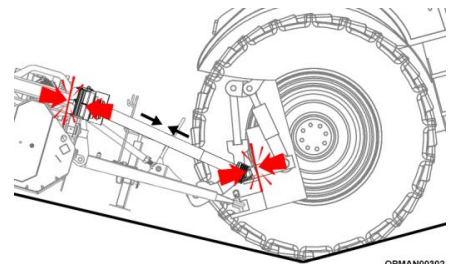
Bij het bereiken van het einde van een maaibaan: hef de machine voordat u keert. Hef de vleugels van de machine **nooit** terwijl de klepels in beweging zijn.

Bij het keren vermindert u het toerental van de trekkermotor tot ongeveer 50% van het gebruikelijke toerental bij maaien met de machine. Als u het werktoerental aanhoudt, leidt dat tot overmatige slijtage van de aftaktussenas en wordt er meer druk uitgeoefend op de aftakas van de trekker, wat kan leiden tot ernstige mechanische schade aan de machine en de trekker.

4.11.8 Kruisen van greppels en hellingen



WAARSCHUWING! Schade door het vastlopen van het binnenprofiel van de aftaktussenas en de buitenste behuizing daarvan kan leiden tot het losraken van de aftaktussenas van de trekker. Dat zou letsel kunnen toebrengen aan de bediener of omstanders en/of ernstige schade aan de machine en de trekker.

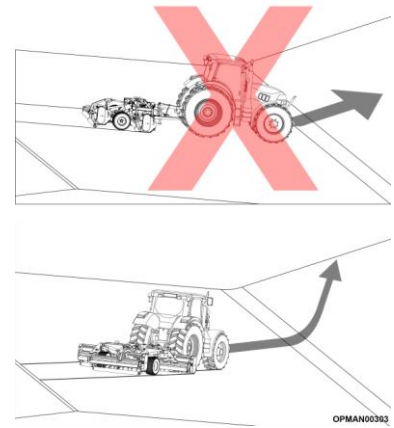


Figuur 4.62 – Voorkom vastlopen van de aftaktussenas

Bij het kruisen van greppels met steile taluds, of oprijden van steile hellingen kan het voorkomen dat de twee helften van de aftaktussenas te ver over elkaar schuiven en vastlopen. Dit wordt beschouwd als misbruik en kan leiden tot ernstige schade aan de aandrijvingen van de trekker en de machine doordat de aftakas in de trekker wordt gedrukt en door de steunlagers of naar beneden op de aftaktussenas waardoor deze bij de trekker of de maaier afbreekt.

Bij een helling of greppel moet u deze **niet (lood)recht benaderen**, want dat kan leiden tot ernstige beschadiging of compleet falen van de aandrijving. Bij het rijden op een dergelijke ondergrond moet het werktuig geheel naar beneden staan voor een lager zwaartepunt en hogere stabiliteit.

Hellingen en greppels **moeten worden benaderd langs een lijn onder een schuine hoek**, zoals geïllustreerd in figuur 4.63. Dat voorkomt de kans op vastlopen van de aandrijving en schade aan de machine en/of trekker. Als de helling zo steil is dat het berijden de kans op kantelen van de trekker verhoogt, kies dan een andere route.



Bij het werken met de trekker en de machine op hellingen, door greppels en andere oneffen terrein is het belangrijk voldoende tussenruimte tussen de bodies en de grond te houden. Als de klepels de grond raken, kunnen grond, stenen en ander materiaal uit de maaier worden geworpen, wat kan leiden tot letsel en/of beschadigingen. Het raken van de grond leidt ook tot een ernstige schokbelasting van de aandrijving van de maaier en de klepels, wat kan leiden tot schade en vroegtijdige slijtage.

Figuur 4.63 – Benader greppels onder een hoek

4.12 Transport van de machine over de weg

BELANGRIJK: Lees paragraaf 4.10 over veilig rijden geheel en verzeker dat u de inhoud begrijpt.

Vouw de machine op door het volgen van de aanwijzingen in paragraaf 4.6.

BELANGRIJK: Verzeker dat de vleugelspanband aangebracht is en goed functioneert om veilig te stellen dat de vleugels niet kunnen dalen tijdens het transport. Bij machines met hydraulische vleugelvergrendeling: verzeker dat de vergrendeling geheel is ingegrepen. Bij Trident Proline machines: verzeker dat de elektrische Minipilot besturing uitgeschakeld is.



GEVAAR! Als de vleugels opgevouwen zijn voor transport is het zwaartepunt hoger en is er meer kans op kantelen. Rij langzaam en wees extreem voorzichtig bij het keren op hellingen. Kantelen van de machine of trekker kan leiden tot ernstig letsel of de dood. Vouw de vleugels van de machine nooit op als de ondergrond niet horizontaal is.

Het is belangrijk de middelste hefcilinder te heffen om de achter body voldoende hoog van de grond te tillen, om zo voldoende bodemvrijheid te geven voor obstakels op de weg, maar laag genoeg om de stabiliteit op de weg te verzekeren.

Bij transport van een Trident machine over de openbare weg moet er een vergrendelde transportverbinding bevestigd zijn aan de voor/achter body om de stang achter in de geheven stand te borgen, zie figuur 4.65.

Dit geeft voldoende bodemvrijheid op de weg en verzekert veilig transport.

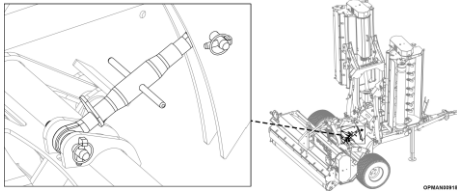
Bij getrokken machines: verzeker dat de veiligheidsketting is aangebracht tussen de trekker en de machine voordat u de openbare weg oprijdt, zie figuur 4.66.

Proline machines met het Spearhead Minipilot stuursysteem: schakel de voeding van de stuurkast uit door de rode knop in het midden in te drukken om te verzekeren dat de machine niet onbedoeld beweegt doordat de joystick of knoppen per ongeluk worden bediend, zie figuur 4.67.

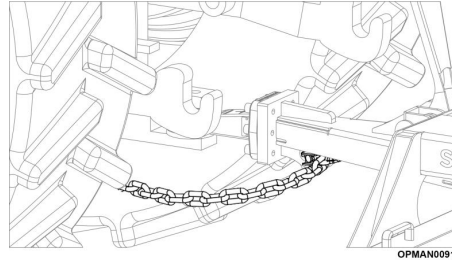
Als de machine gevouwen is, verzeker dan dat de 7-polige stekker is aangesloten op de achterkant van de trekker zodat de verlichting en richtingaanwijzers van de machine goed werken.



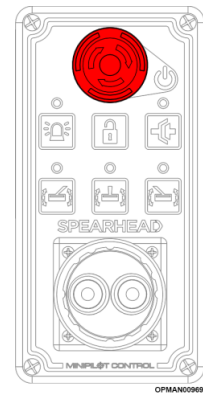
Figuur 4.64 – Veilig rijden



Figuur 4.65
Trident transportverbinding



Figuur 4.66
Trident veiligheidsketting



Figuur 4.67
Trident Proline
Minipilot stuurkast
hoofdschakelaar



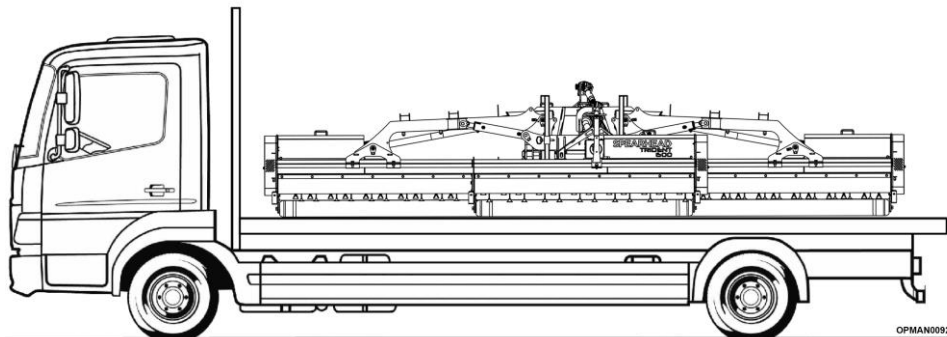
WAARSCHUWING! Trek de machine alleen met een voldoende grote en uitgeruste trekker die minstens 20% zwaarder is dan de machine, zie paragraaf 1.5.1 voor het gewicht van de machines.

Trek de machine **nooit** met een vrachtwagen of ander voertuig. Trek de machine **nooit** tegelijk met een tweede machine. Trek de machine **nooit** op een snelheid boven 32 km/u.



GEVAAR! Laat kinderen of anderen nooit meerijden op de trekker of de machine. Als ze er af vallen, kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood.

4.13 Transport van de machine op een aanhanger



Figuur 4.68 – Transport van de machine op een aanhanger

Voordat u een machine (en evt. de trekker) transporteert, moet u de hoogte en breedte meten, en het brutogewicht van het geladen voertuig berekenen. Verzekert dat de lading voldoet aan de wettelijke vereisten voor de gebieden waar u door rijdt.

Gebruik een voldoende grote en sterke aanhanger en apparatuur om de machine en de trekker te transporteren. Neem contact op met een geautoriseerde dealer om de vereiste middelen te bepalen. Gebruik voldoende sterke kettingen, spanbanden, kabels, enz. om de machine aan de voor- en achterkant te zekeren.

Breng de ladingzekering zo aan dat deze bij het aanspannen naar beneden trekt. Span de ladingzekering zo aan dat de maximale spanning wordt verkregen, zonder beschadiging van onderdelen van de machine. Wees bijzonder voorzichtig bij het aanbrengen en verwijderen van de ladingzekering omdat het opheffen van de hoge spanning tot ernstig letsel kan leiden.

Stop af en toe gedurende het transport van de trekker en de machine om te controleren dat de machine niet verschoven is, en dat de ladingzekering nog onder spanning staat. Als u tijdens het transport hard moet remmen, een scherpe bocht moet nemen of uitwijken, stop dan op de eerste veilige plek om te controleren of de lading nog goed gezekerd is.

5 Onderhoud



WAARSCHUWING! Voordat u onderhoud uitvoert aan de Trident machine, moet u paragraaf 2.4 'Veilig onderhoud' **aandachtig** lezen en begrijpen. Zo raakt u bekend met de juiste en veilige onderhoudsprocedures voor de machine. Deze paragraaf bevat veiligheidsaanwijzingen om het welzijn van de onderhoudsmedewerkers en de machine te verzekeren.

5.1 Periodiek onderhoud

Voer service, reparaties, smering en de onderhoudsprocedures van paragraaf 5 uit om de levensduur en betrouwbaarheid van uw Trident machine te verzekeren.

Algemeen:

- 5.1.1.1 Controleer de machine op losse of ontbrekende bevestigingsmiddelen, versleten of beschadigde onderdelen, lekkende of versleten fittingen, versleten asbussen en andere bewegende onderdelen die versleten zijn of ontbreken.
- 5.1.1.2 Vervang eventuele versleten of beschadigde onderdelen met originele Spearhead onderdelen zoals beschreven in het betreffende deel van paragraaf 5.
- 5.1.1.3 Smeer de machines volgens het smeerschema in paragraaf 5.2.
- 5.1.1.4 U mag **nooit** smeren, instellingen doen of vervuiling verwijderen terwijl de machine draait of in beweging is.
- 5.1.1.5 Haal alle bouten en moeren aan volgens de aanhaalmomenten in paragraaf 5.10.

5.2 Smering



PAS OP! Draag bij het werken aan of controleren van het hydraulische systeem op de machine altijd een veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen. Dit geldt ook bij het werken aan tandwielkasten en tandwielkastolie. Gebruik bij het lekzoeken papier of karton, en nooit uw handen of andere lichaamsdelen.



PAS OP! Hou uw handen en lichaam uit de buurt van lekken (pinholes) en spuitmonden waaruit hydraulische vloeistof spuit. Inslikken of indringing van hydraulische vloeistof in het lichaam kan leiden tot gangreen. Dit moet verwijderd worden door een gekwalificeerde dokter.

De mechanische onderdelen van de machine moeten worden gesmeerd om slijtage en warmteontwikkeling te voorkomen. Er wordt zowel vet als olie gebruikt voor de smering. Olie is geschikt voor sneldraaiende onderdelen zoals tandwielkasten, terwijl vet meestal wordt gebruikt voor onderdelen zoals lagers en bussen. In beide gevallen is het belangrijk te zorgen dat de onderdelen worden gesmeerd om hun levensduur en betrouwbaarheid te verzekeren.

5.2.1 Tandwielkasten



Vereiste middelen

- SAE EP80-90W of GL-4/GL-5 olie
- 6 mm zeskant dop
- 16 mm sleutel

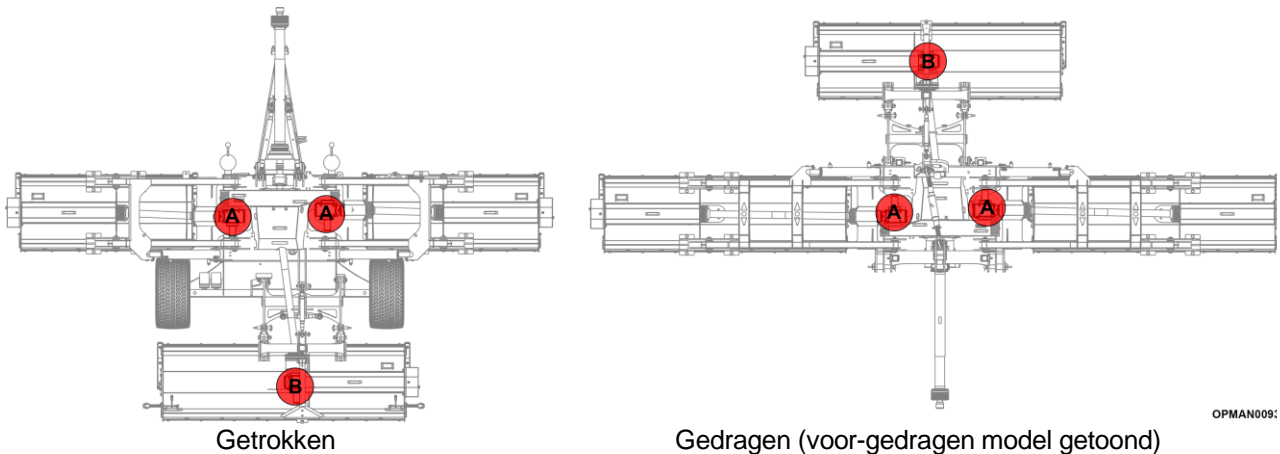
Voor verzending zijn de tandwielkasten tot het vereiste peil gevuld. Maar **voordat de machine de eerste keer wordt gebruikt, en daarna regelmatig**, moet het oliepeil gecontroleerd worden bij de peilplug. Het is belangrijk alle tandwielkasten te vullen met de juiste hoeveelheid olie en het peil te handhaven. Als er teveel olie in een tandwielkast wordt gedaan, verbetert dat de smering niet, en het kan leiden tot oververhitting. Als het peil in een tandwielkast te laag is, kan dit leiden tot oververhitting en vroegtijdige slijtage aan onderdelen zoals afdichtingen.

U bepaalt de hoeveelheid voor elke tandwielkast door de tandwielkasten te vullen tot aan de peilplug op de tandwielkast. Aanwijzingen over de hoeveelheid olie in tandwielkast (bij benadering) staan in Tabel 5.1.

Spearhead en de fabrikant van de tandwielkasten, Bondioli & Pavesi, bevelen **SAE EP80-90W of GL-4/GL-5 olie** aan voor deze tandwielkasten. **Een andere of hogere SAE grade olie wordt niet aanbevolen.**

	Trident
Vleugel tandwielkast (A)	1 liter
Voor/achter tandwielkast (B)	1 liter

Tabel 5.1 – Trident tandwielkasten, olie-inhoud



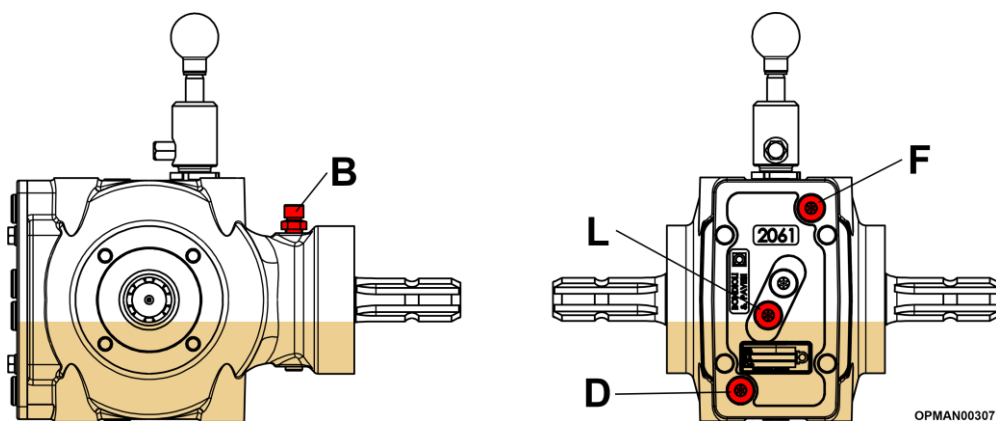
Figuur 5.1 - Trident tandwielkasten, plaatsing

Het regelmatig verversen van de olie voorkomt problemen door terugloop van de kwaliteit, opbouw van vocht in de olie, en de mogelijke aanwezigheid van metaaldeeltjes die aan het begin van de levensduur van de maaiers kunnen worden gevormd. Voor Trident machines wordt het aanbevolen de olie te verversen **na de eerste 50 uur**, en **daarna elke 500 uur**.

Om te olie af te tappen, is elke tandwielkast voorzien van een **aftapplug**. De plaatsing van de aftapplug is aangegeven in figuur 5.2 (D). Indien u een afzuigvoorziening heeft, kan de olie in de tandwielkast ook worden verversd via het vulgat/peilstokgat, zie figuur 5.2 (F).

De tandwielkast heeft geen extra olie nodig, tenzij de tandwielkast een scheur heeft of een afdichting lekt. Wij raden aan het oliepeil **elke dag te controleren, voor aanvang van het werk**. De olie kan worden aangevuld of verversd via het **vulgat, na het verwijderen van de peilplug**, zie figuur 5.2 (L). Voeg olie toe tot deze uit het peilgat stroomt, **voordat u de machine gebruikt**. Er zijn twee gaten in het midden van de tandwielkast. Het onderste gat is het peilgat, met de peilplug. Plaats alle doppen/pluggen en zet ze vast voordat u de machine gebruikt.

Trident machines kunnen worden gespecificeerd met koppelende en ontkoppelende tandwielkasten, in beide gevallen bevinden de gaten/pluggen zich op dezelfde plaats.



Figuur 5.2 – Trident tandwielkast
(Ontkoppelende tandwielkast getoond)

5.2.2 Aftaktussenas



Vereiste middelen

- Handvetspuit met NLGI #2 molybdeen disulfide vet, voor M6/M8 smeernippels

BELANGRIJK: De juiste smering, op het juiste moment, van alle draaiende en schuivende onderdelen van de aftaktussenas en andere assen van de machine is essentieel voor de juiste werking, levensduur en betrouwbaarheid van deze assen. Onvoldoende smering of verontreiniging is een van de meest voorkomende oorzaken van defecten aan deze assen.

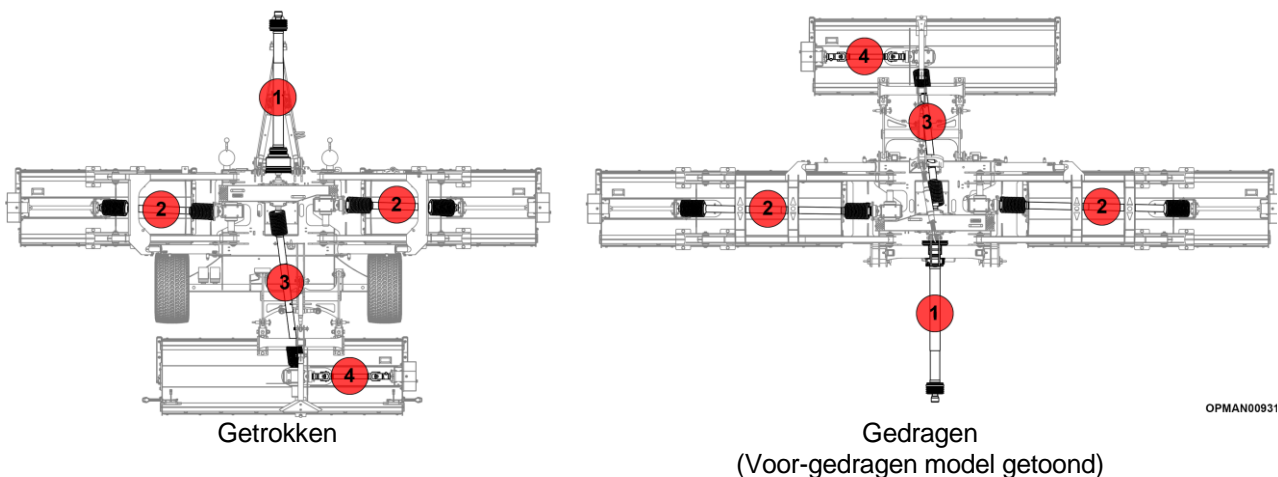
De kruiskoppelingen, telescopische delen en afschermingen/kappen moeten worden gesmeerd op tussenpozen die afhangen van de werkomgeving en werkomstandigheden van de machine.

Bondioli & Pavesi raadt **NLGI #2 molybdeen disulfide vet** aan voor alle kruisstukken, telescopische delen en afschermingen/kappen. Dit vet bevat toevoegingen voor corrosiebescherming, sterkte en adhesie bij extreme druk (Extreme Pressure, EP) en andere nuttige eigenschappen.

Bij het smeren van kruisstukken moet u vet pompen tot het uit alle vier de lagerkappen komt. **Pomp het vet gelijkmatig.** Voorkom hoge druk, vooral de druk die met pneumatische apparatuur bereikt kan worden.

De kruiskoppeling en groothoekkruiskoppeling van elk van de assen zijn bereikbaar door de kunststof veiligheidskap te verdraaien tot de opening toegang geeft tot het smeerpunt. Bij het onderhoud van de assen moet de kruiskoppeling op speling worden gecontroleerd: hou de as aan elke kant van de kruiskoppeling vast en controleer of er merkbare speling is. Vervang de kruiskoppeling voordat deze leidt tot ernstige beschadiging van de aandrijving.

Figuur 5.3 toont de assen van Trident machines.



OPMAN00931

Figuur 5.3 – Trident assen

Onderdeel	Type
1	Aftaktussenas
2	Vleugelaandrijf
3	Voor/achter body as
4	Voor/achter body kruis

Tabel 5.2 – Trident assen, plaatsing

NB: Alle hoeveelheden (slagen) in deze paragraaf zijn gebaseerd op het gebruik van een **handbediend vetpistool** voor het smeren met vet, dat **0,8 tot 1,0 gram vet per slag levert**.

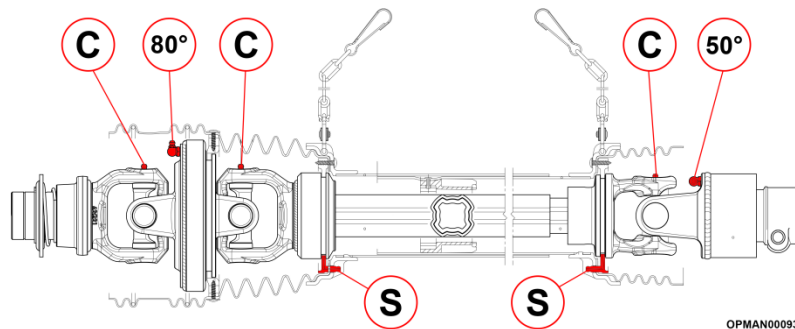
De vetsmeerpunten van de verschillende assen worden hieronder beschreven.



WAARSCHUWING! Het is verplicht de motor en de aftakas uit te schakelen en te verzekeren dat de trekker en de machine geheel zijn gestopt, dat het contactsleuteltje uit het dashboard is genomen, en

dat de parkeerrem is ingeschakeld voordat de bestuurdersstoel wordt verlaten en men begint met het onderhoud van de assen.

Aftaktussenas (1)

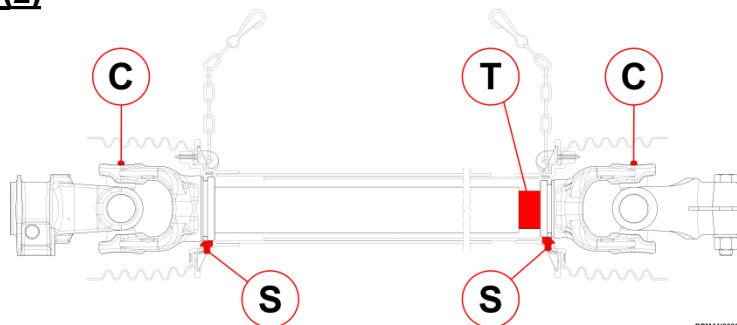


Figuur 5.4 – Trident aftaktussenas vetsmeerpunten

Model	Aftaktussenas toerental (asmaat)	Aantal slagen				Frequentie
		(C) - Kruisstuk	(S) – Beschermkaplagers	(80°) - 80° kruiskoppeling	(50°) - 50° kruiskoppeling	
Trident	540/1000 (S6)	13	6	60	6	8 uur

Tabel 5.3 – Trident aftaktussenas, hoeveelheid vet

Vleugelaandrijfas (2)



Figuur 5.5 – Trident vleugelaandrijfas vetsmeerpunten

Model	Aftaktussenas toerental (asmaat)	Aantal slagen			Frequentie
		(C) - Kruisstuk	(S) – Beschermkaplagers	(T) – Telescopische delen	
Trident	540/1000 (G4)	10	6	20	8 uur

Tabel 5.4 – Trident vleugelaandrijfas vetsmeerpunten

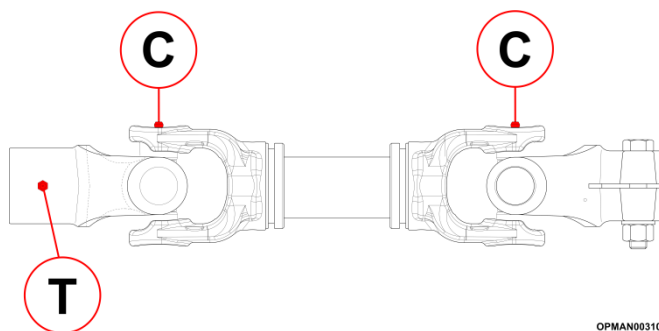
Voor/achter body aandrijfas (3)

Zie figuur 5.5 voor de plaatsing van de vetsmeerpunten

Model	Aftaktussenas toerental (asmaat)	Aantal slagen			Frequentie
		(C) - Kruisstuk	(S) – Beschermkaplagers	(T) – Telescopische delen	
Trident	540/1000 (G4)	10	6	20	8 uur

Tabel 5.5 – Trident voor/achterbody as, hoeveelheid vet

Voor/achterbody kruisas (4)



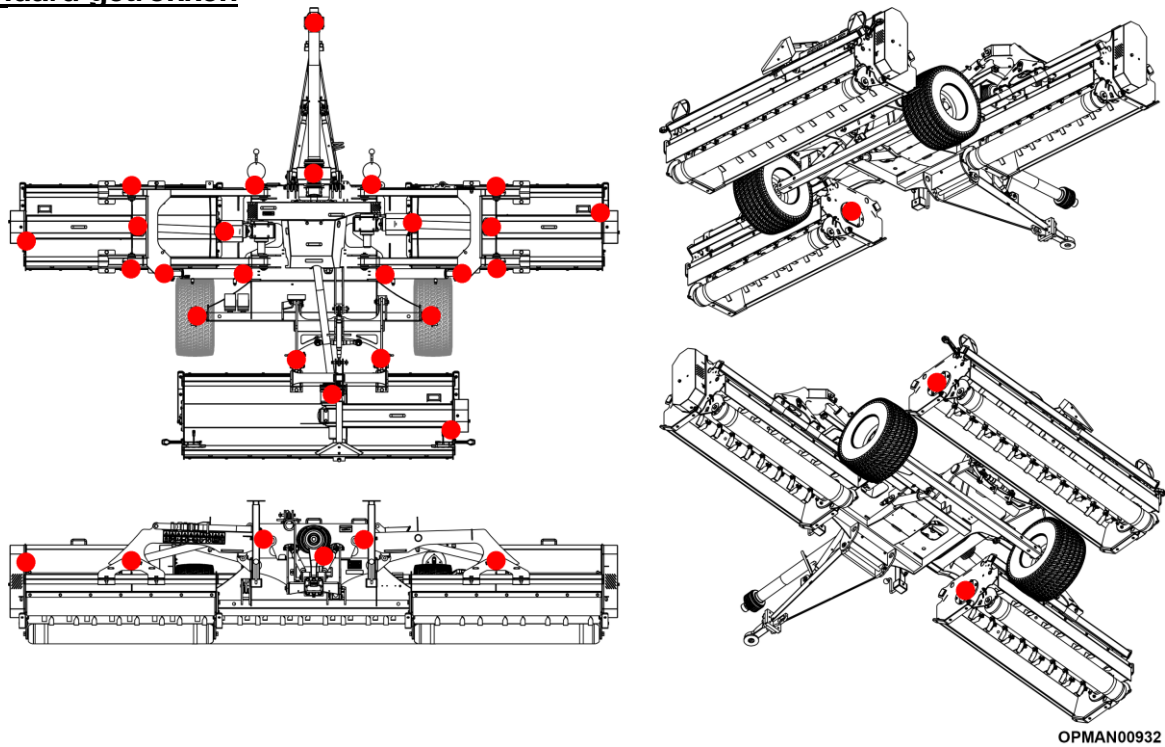
Figuur 5.6 – Trident voor/achter body as, vetsmeerpunten

Model	Aftaktussenas toerental (asmaat)	Aantal slagen		Frequentie
		(C) - Kruisstuk	(T) – Telescopische delen	
Trident	540/1000 (G4)	10	5	8 uur

Tabel 5.6 – Trident voor/achter body as, hoeveelheid vet

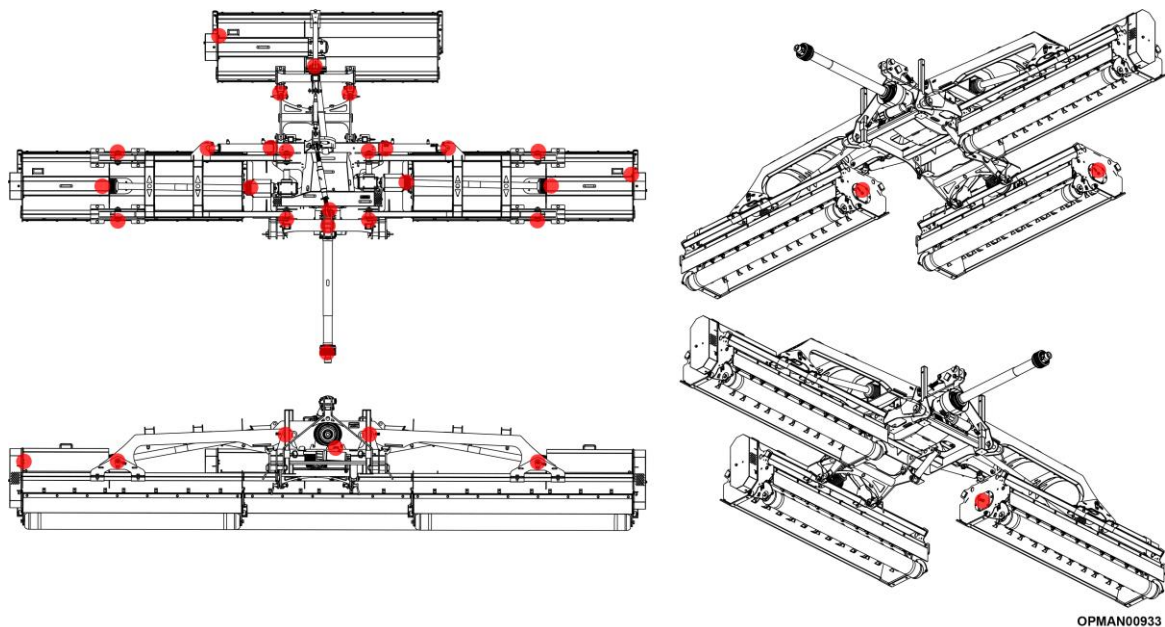
5.2.3 Algemene vetsmeerpunten van de machine

Standard getrokken



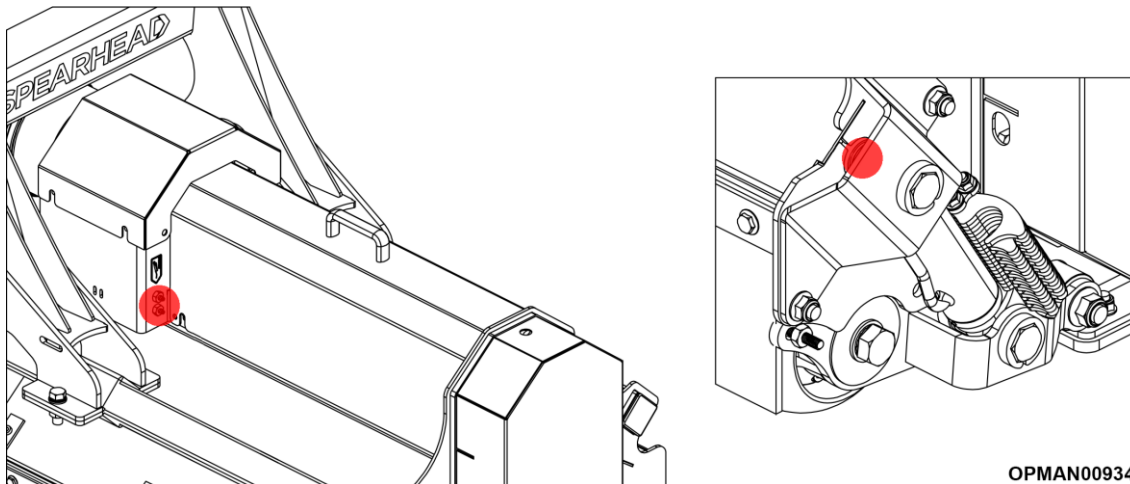
Figuur 5.7 – Getrokken Trident vetsmeerpunten
(Model 400 getoond)

Standard gedragen



Figuur 5.8 – Gedragen Trident vetsmeerpunten
(voor-gedragen model 400 getoond)

Proline specificatie - aanvulling



Figuur 5.9 – Trident Proline elektrische koppeling en hydraulische achterrol vetsmeerpunten

Zie paragraaf 5.2.4 voor het normale vetsmeerschema van elk van deze punten op Trident machines.

5.2.4 Vetsmeerschema

	<p>Vereiste middelen</p> <ul style="list-style-type: none"> Handvetspuit met NLGI #2 molybdeen disulfide vet, voor M6/M8 smeernippels
--	---

Voor de vetsmeerpunten in figuur 5.7, 5.8 en 5.9 moet het onderstaande schema worden aangehouden om de betrouwbaarheid en levensduur van de onderdelen te verzekeren.

BELANGRIJK: Bij langere inzet en zwaardere omstandigheden moeten de vetsmeerintervallen mogelijk worden verkort ter compensatie van het intensievere gebruik van de machine.

NB: Alle hoeveelheden (slagen) in deze paragraaf zijn gebaseerd op het gebruik van een **handbediend vetpistool** voor het smeren met vet, **dat 0,8 tot 1,0 gram vet per slag levert.**



WAARSCHUWING! Het is verplicht de motor en de aftakas uit te schakelen en te verzekeren dat de trekker en de machine geheel zijn gestopt, dat het contactsleuteltje uit het dashboard is genomen, en dat de parkeerrem is ingeschakeld voordat de bestuurdersstoel wordt verlaten en men begint met het onderhoud van de assen.

Vetsmeerpunt	Slagen	Frequentie
Aftaktussenas	Zie paragraaf 5.2.2 - Aftaktussenas (1)	
Vleugelaandrijfjas	Zie paragraaf 5.2.2 - Vleugelaandrijfjas (2)	
Voor/achter body as	Zie paragraaf 5.2.2 – Voor/achter body as (3)	
Voor/achter body kruisas	Zie paragraaf 5.2.2 – Voor/achter body kruisas (4)	
Body kruisas lagers	2	Elke 8 uur
Rotorlagers	5	Elke 8 uur
Achterrol lagers	5	Elke 8 uur
Middenchassis poelie lagers	2	Elke 8 uur
Hydraulische cilinders	2	Elke 8 uur
Vleugelarm scharnierpunten	2	Elke 8 uur
Vleugelmontagebeugels	2	Elke 8 uur
Dissel (alleen voor de getrokken uitvoering)	2	Elke 8 uur
Wielnaven (alleen voor de getrokken uitvoering)	2	Elke 8 uur

Tabel 5.7
Vetsmeerschema voor diverse onderdelen

5.3 Aftaktussenas en andere assen

Spearhead Trident machines zijn voorzien van Bondioli & Pavesi tandwielkasten, aftaktussenassen en andere assen. Deze assen vereisen routineonderhoud en soms meer uitgebreid onderhoud zodat hun levensduur en betrouwbaarheid worden verzekerd.

5.3.1 Inkorten van de aftaktussenas en plaatsing op de trekker

De aftaktussenas meegeleverd met de Trident machine is een standaard model van de OEM.

De aftaktussenas moet aangepast worden voor koppeling aan de gewenste trekker. Dit is beschreven in paragraaf 3.3.4.

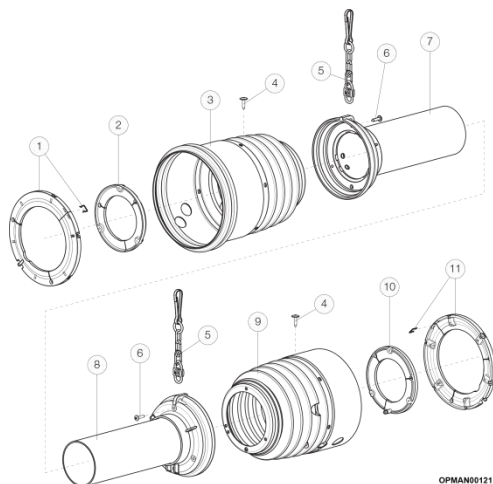
Voor het plaatsen van de aftaktussenas tussen de machine en de trekker: zie paragraaf 4.5.

5.3.2 Vetsmering

Zie paragraaf 5.2.2 voor de vetsmeering van de aftaktussenas, kruisas en andere assen van de Trident.

5.3.3 Aftaktussenas - vervanging van de lagerringen

De aftaktussenas is voorzien van kunststof lagerringen. Dit zijn slijtdelen tussen het metaal van de as en de omhullende afscherming/kap. Het is normaal dat deze ringen van de aftaktussenas **gedurende de levensduur van de as vervangen moeten worden**. Dit is om te verzekeren dat de omhullende afscherming/kap niet doorslijt waardoor de draaiende as bloot zou komen te staan.



Nr.	Beschrijving
1	Steunlager voor 80° kruiskoppelingen met montageveer
2	Steunlager van de buitenste beschermbuis
3	Kap van de 80° kruiskoppeling
4	Flenskopschroef
5	Ketting
6	Zelftappende schroef
7	Buitenste beschermbuis
8	Binnenste beschermbuis
9	Kap van de 50° kruiskoppeling
10	Steunlager van de binnenste beschermbuis
11	Steunlager voor 50° kruiskoppelingen met montageveer

Figuur 5.10/Tabel 5.8 - Aftaktussenas veiligheid en slijtdelen

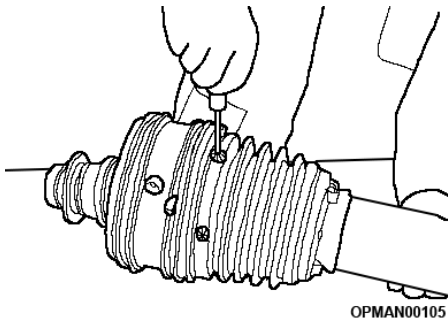
Volg de aanwijzingen in de onderstaande paragraaf voor het (de)monteren van de slijtringen.

Demonteren



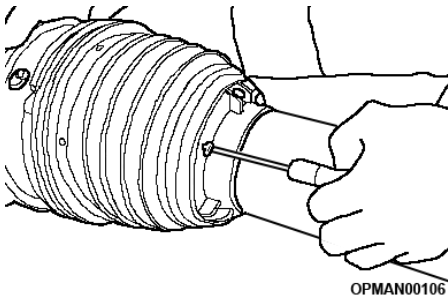
Vereiste middelen

- Phillips-kruiskop schroevendraaier
- Sleuf schroevendraaier



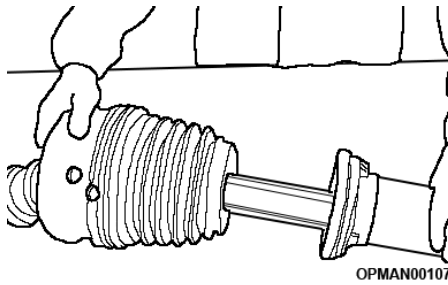
Figuur 5.11

5.3.3.1 Verwijder de schroeven rond de omtrek van de beschermkap



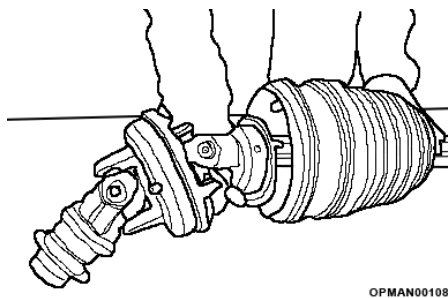
Figuur 5.12

5.3.3.2 Verwijder de schroeven rond de onderkant van de beschermkap



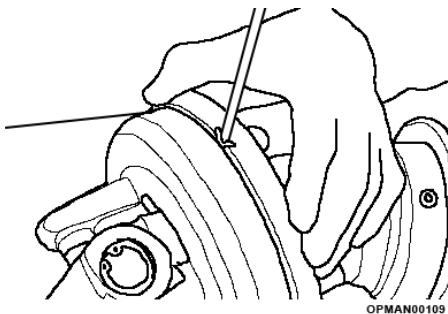
Figuur 5.13

5.3.3.3 Verwijder de beschermkap en beschermbuis



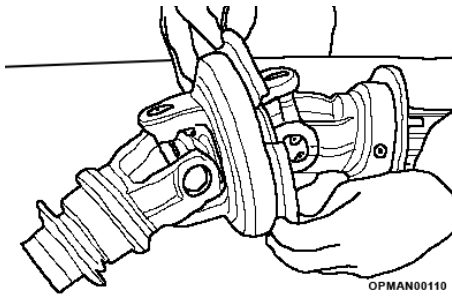
Figuur 5.14

5.3.3.4 Verwijder de beschermkap



Figuur 5.15

5.3.3.5 Maak de montageveer los, laat deze steken in één van de twee gaten in de lagerring om verlies te voorkomen



OPMAN00110

Figuur 5.16

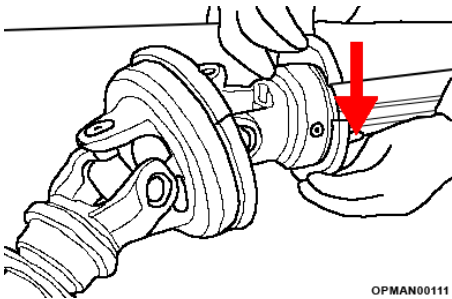
- 5.3.3.6 Spreid de lagerringen en neem ze uit hun groeven

Montage



Vereiste middelen

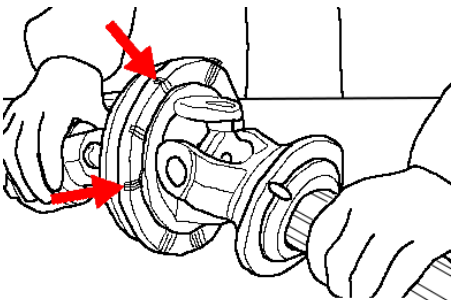
- Phillips-kruiskop schroevendraaier
- Sleuf schroevendraaier
- NLGI #2 Molybdeen disulfide vet en kwast of verdeler



OPMAN00111

Figuur 5.17

- 5.3.3.7 Breng vet aan in de lagergroeven. Plaats de lagerring in de groef in de gaffel, met de smeernippel gericht naar de profielbuis

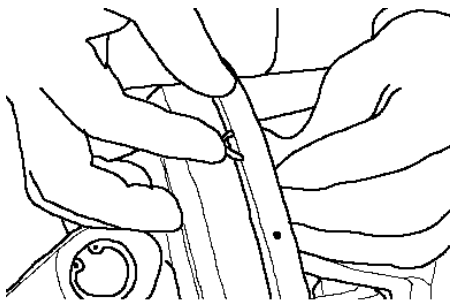


OPMAN00112

Figuur 5.18

- 5.3.3.8 Plaats de lagerring in de kruiskoppeling, met de referentiepennen gericht naar de binnenste gaffel

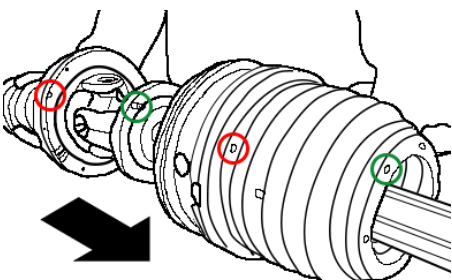
50° kruiskoppelingen hebben een lagerring met smeernippel



OPMAN00113

Figuur 5.19

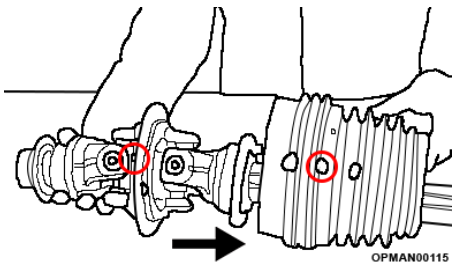
- 5.3.3.9 Bevestig de montageveren aan de twee randen van de lagerring



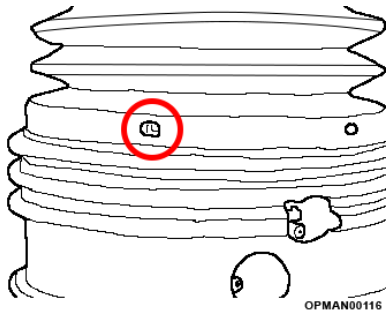
OPMAN00114

Figuur 5.20

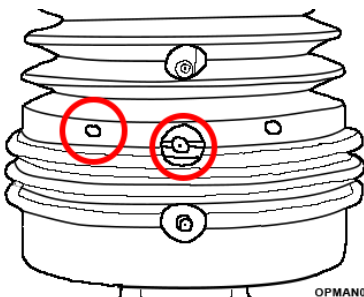
- 5.3.3.10 Schuif de beschermkap op de kruiskoppeling, lijn de omtrekgaten uit met de referentiepennen van de lagerring. Lijn het gat onderaan de beschermkap uit met de smeernippel op de kleinere lagerring

OPMAN00115 **Figuur 5.21**

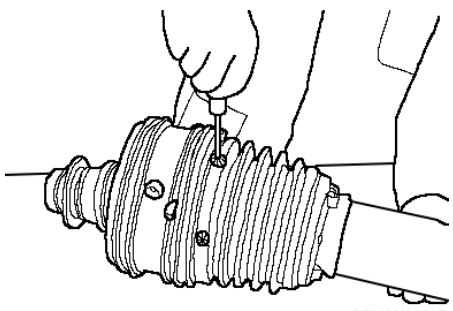
5.3.3.11 Alleen voor 50° kruiskoppelingen: plaats de strip van de beschermkap, lijn de referentiepijpen en het extra gat in de kapstrip uit met de smeernippel van de grote ring

OPMAN00116 **Figuur 5.22**

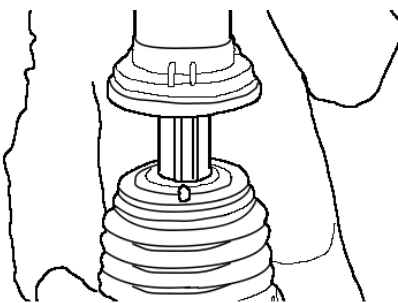
5.3.3.12 Verzeker dat de omtrekgaten in de beschermkap zijn uitgeleid met de gaten in de referentiepijpen van de lagerring

OPMAN00117 **Figuur 5.23**

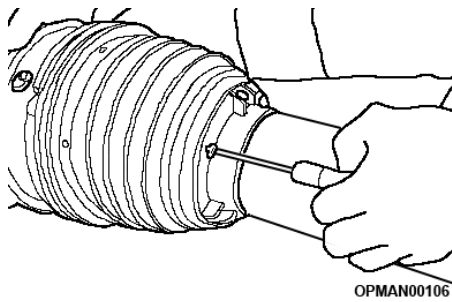
5.3.3.13 Alleen voor 50° kruiskoppelingen: verzeker dat de gaten in de kapstrip zijn uitgelijnd met de gaten op de referentiepijpen van de lagerring en dat het toegangsgat in de kap is uitgelijnd met de smeernippel van de lagerring

OPMAN00105 **Figuur 5.24**

5.3.3.14 Schroef de 6 flenskopschroeven van de beschermstrip vast. Het gebruik van een elektrische schroevendraaier wordt afgeraden

OPMAN00118 **Figuur 5.25**

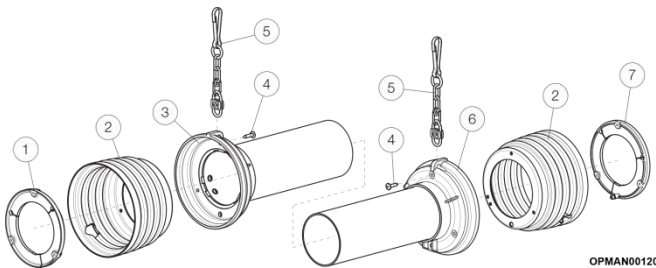
5.3.3.15 Monteer de beschermkap en de beschermbuis, plaats de smeernippel in het gat in de overgang



5.3.3.16 Draai de 3 schroeven aan. Het gebruik van een elektrische schroevendraaier wordt afgeraden

5.3.4 Vleugel en voor/achter body as - lagerring verving

De as is voorzien van kunststof lagerringen. Dit zijn slijtdelen tussen het metaal van de as en de omhullende afscherming/kap. Het is normaal dat deze ringen van de as **gedurende de levensduur van de as vervangen moeten worden**. Dit is om te verzekeren dat de omhullende afscherming/kap niet doorslijt waardoor de draaiende as bloot zou komen te staan.



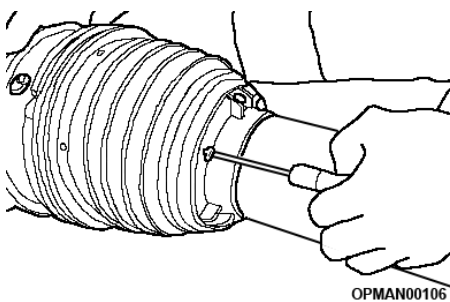
Nr.	Beschrijving
1	Steunlager van de buitenste beschermhuis
2	Eindkap
3	Buitenste beschermhuis
4	Zelftappende schroef
5	Ketting
6	Binnenste beschermhuis
7	Steunlager van de binnenste beschermhuis

Figuur 5.27/Tabel 5.9 - Vleugelas veiligheids- en slijtdelen

Volg de aanwijzingen in de onderstaande paragraaf voor het (de)monteren van de slijtringen.

Demonteren

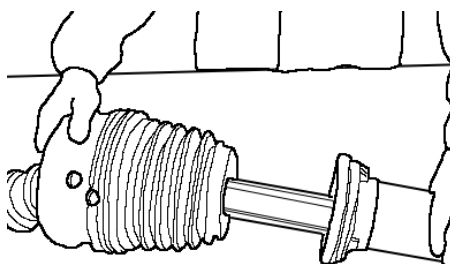
	Vereiste middelen
	<ul style="list-style-type: none"> • Phillips-kruiskop schroevendraaier • Sleuf schroevendraaier



5.3.4.1 Draai de schroeven met Phillips-kop los

OPMAN00106

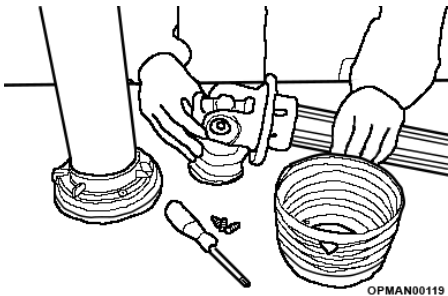
Figuur 5.28



5.3.4.2 Verwijder de beschermkap en beschermhuis

OPMAN00107

Figuur 5.29



OPMAN00119

Figuur 5.30

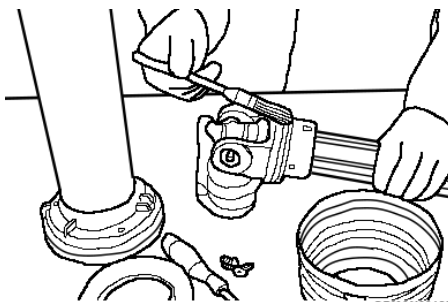
5.3.4.3 Verwijder de buitenkap en de lagerring

Montage



Vereiste middelen

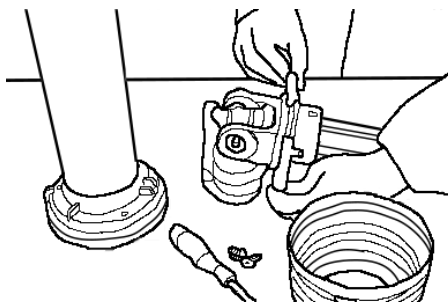
- Phillips-kruiskop schroevendraaier
- Sleuf schroevendraaier
- NLGI #2 Molybdeen disulfide vet en kwast of verdeler



OPMAN00122

Figuur 5.31

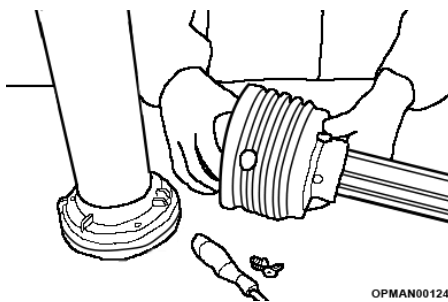
5.3.4.4 Breng vet aan in de lagergroeven van de binnengaffels



OPMAN00123

Figuur 5.32

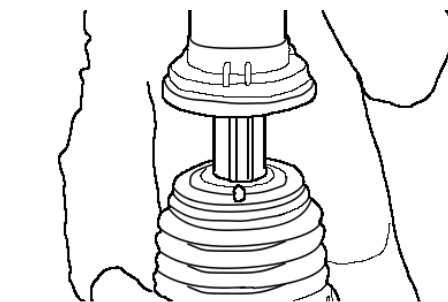
5.3.4.5 Plaats de lagerring in de groef in de gaffel, met de smeernippel gericht naar de profielbuis



OPMAN00124

Figuur 5.33

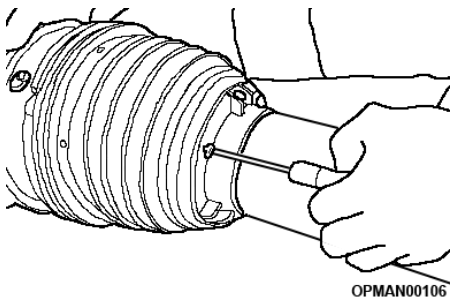
5.3.4.6 Monteer de buitenkap, steek de smeernippel door het betreffende gat



OPMAN00118

Figuur 5.34

5.3.4.7 Monteer de beschermkap en beschermbuis



- 5.3.4.8 Draai de schroeven met Phillips-kop aan. Het gebruik van een elektrische schroevendraaier wordt afgeraden

OPMAN00106 **Figuur 5.35**

5.4 Aandrijfriemen

Trident machines hebben assen en riemen die over poelies lopen om de aandrijving over te brengen van de aftaktussenas naar de drie rotorassen.

De riemen moeten altijd goed gespannen zijn voor de optimale prestaties van de machine en een lange levensduur van de riemen. Bij Trident modellen worden de riemen met de hand gespannen, en de riemspanning moet regelmatig worden gecontroleerd.

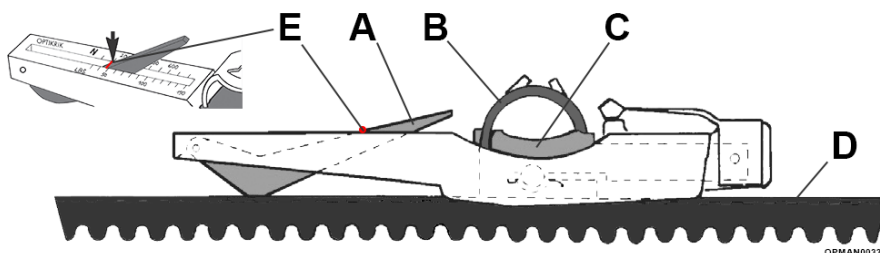
5.4.1 Gebruik van een voorspanningsmeter

Spearhead Machinery raadt het gebruik van een voorspanningsmeter aan voor het gemakkelijk meten van de riemspanning op Trident machines.

De Optikrik II voorspanningsmeter is een geschikt instrument voor het gemakkelijk spannen van de riemen van Trident machines.



WAARSCHUWING! Het controleren van de riemen en onderdelen van de aandrijving mag alleen worden gedaan als de trektermotor is uitgeschakeld, het contactsleuteltje uitgenomen is, en de aftaktussenas losgekoppeld is. Probeer nooit de machine in werking te stellen als de afscherming van de riemen verwijderd is. Plaats de afscherming nadat de riemen gespannen zijn, voordat u de machine start.



Nr.	Beschrijving
A	Aanwijsarm
B	Rubber vingerlus
C	Drukkussen
D	V-riem
E	Afleespunt van de riemspanning


Figuur 5.36 – Optikrik voorspanningsmeter en onderdelen

Correct spannen van de riemen met de Optikrik II, zie figuur 5.36:

- 5.4.1.1 Plaats de Optikrik op een van de riemen, in het midden, zoals in figuur 5.36. Verzeker dat de aanwijsarm (A) in de body van de meter wordt gedrukt. Lijn de meter zo uit dat de body parallel loopt met de zijkanten van de riem.
- 5.4.1.2 Druk langzaam en krachtig op het drukkussen (C) met een vinger. Als u een klik hoort of voelt, stop dan direct en neem de meter voorzichtig van de riem, zodat de stand van de aanwijsarm niet verandert.
- 5.4.1.3 Lees de meter af, draai deze indien nodig opzij, om precies te zien waar de bovenkant van de aanwijsarm (A) langs de schaalverdeling (E) loopt. Dit geeft de riemspanning aan.

5.4.1.4 Zet de riemen indien nodig strakker of losser aan de hand van de aanwijzingen in de paragrafen over de primaire en secundaire riemaandrijvingen.

5.4.2 Primaire aandrijving - controleren van de riemspanning

	Vereiste middelen
	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm sleutel • Optikrik II voorspanningsmeter of vergelijkbaar instrument of methode

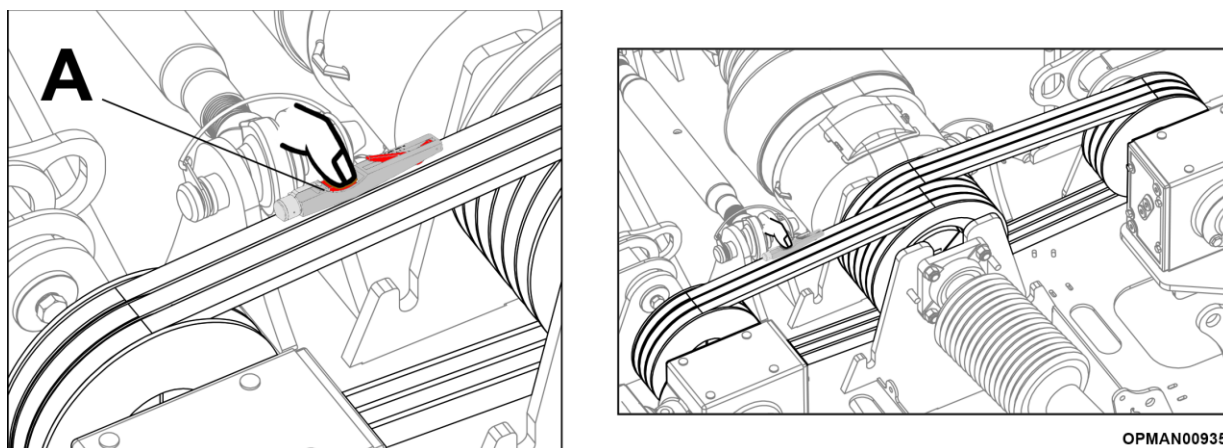
Het middenchassis van de machine is voorzien van aandrijfriemen die goed moeten zijn gespannen om de aandrijving over te dragen tussen de aftaktussenas en de vleugelbodies. Het middenchassis heeft een poelie in het midden voor zes riemen, die de beweging overbrengt naar twee vleugelbody poelies voor elk drie riemen. Voor deze werkzaamheden moeten de afschermingen van de middelste aandrijfjas verwijderd worden.

Controleer de toestand van de riemen, als er sporen zijn van smelten, slijtage of barsten moeten ze door nieuwe worden vervangen. Probeer nooit de machine te gebruiken met beschadigde riemen.

Het controleren van de spanning wordt in twee stappen uitgevoerd. Eerst wordt de spanning van de drie riemen van een vleugel gecontroleerd, en dan de spanning van de andere.

De onderstaande instellingen moeten worden gecontroleerd en toegepast op deze riemen, met een instrument of overeenkomstige techniek zoals beschreven in paragraaf 5.4.1.

De spanning is juist als een kracht wordt uitgeoefend op de riemen op het middelpunt tussen de binnenste en buitenste poelies, waardoor de riem wordt ingedrukt, zie figuur 5.37 (A).




Figuur 5.37 – Spanning van de primaire aandrijfriemen, overzicht

Soort riem	Spanning
Nieuw	900 Nm (202 lb/ft)
Gebruikt	700 Nm (157 lb/ft)

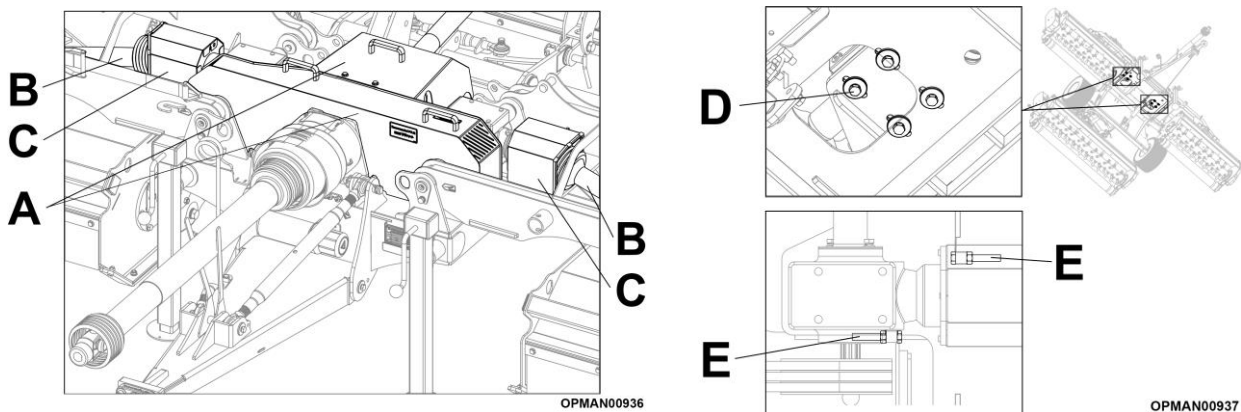
Tabel 5.10 – Spanning van de primaire aandrijfriemen

5.4.3 Primaire aandrijving - instellen van de riemspanning

	Vereiste middelen
	• 17 mm sleutel of dop
	• 2 x 19 mm sleutel
	• Optikrik II voorspanningsmeter of vergelijkbaar instrument of methode

De werkwijze van paragraaf 5.4.2 moet worden uitgevoerd om te bepalen of de spanning van de riemen gewijzigd moet worden.

Het wijzigen van de riemspanning wordt hieronder beschreven, onder verwijzing naar figuur 5.38:




Figuur 5.38 – Spannen van de primaire aandrijfriemen

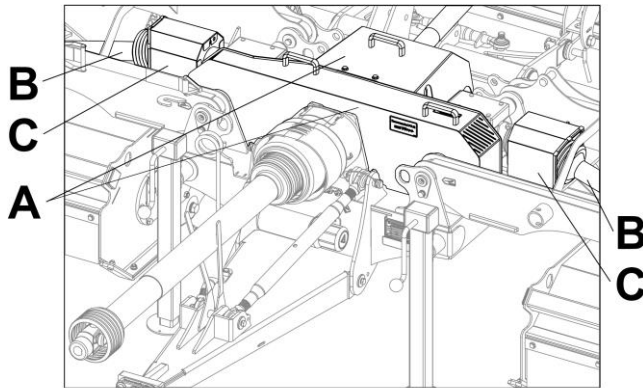
- 5.4.3.1 Verwijder de twee afschermingen van de aandrijving van het middenchassis (A).
- 5.4.3.2 Verwijder de as tussen de vleugeltandwielkast en de kruisas (B). Verwijder de asafscherming die met bouten is bevestigd aan het uiteinde van de tandwielkast (C). Dit maakt de schroeven voor het instellen van de riemspanning beter bereikbaar (E).
- 5.4.3.3 Maak de bouten aan de onderkant van de vleugeltandwielkast (D) en de moeren van elk van de stelschroeven voor de riemspanning (E) los.
- 5.4.3.4 Draai elk van de stelschroeven (E) evenveel naar binnen of naar buiten om de tandwielkast te verstellen en de riemspanning te wijzigen.
- 5.4.3.5 Zet de moeren van de stelschroeven (E) vast en controleer de riemspanning volgens de aanwijzingen in paragraaf 5.4.2.

Stel de stelschroeven indien nodig verder bij tot de vereiste riemspanning volgens tabel 5.10 is verkregen.
- 5.4.3.6 Zet de bouten aan de onderkant van de vleugeltandwielkast (D) weer vast.
- 5.4.3.7 Monteer de asafscherming die met bouten is bevestigd op het uiteinde van de tandwielkast (C) en de as tussen de vleugeltandwielkast en de kruisas (B).
- 5.4.3.8 Herhaal deze procedure bij de andere helft van het riemsysteem.
- 5.4.3.9 Monteer de twee afschermingen van de aandrijving van het middenchassis (A).

5.4.4 Primaire aandrijving - vervangen van de aandrijfriemen

	Vereiste middelen
	• 17 mm sleutel of dop
	• 2 x 19 mm sleutel
	• Optikrik II voorspanningsmeter of vergelijkbaar instrument of methode

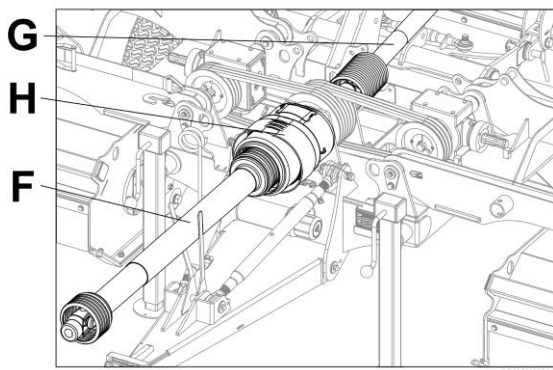
Vervangen van de primaire aandrijfriemen:



Figuur 5.39

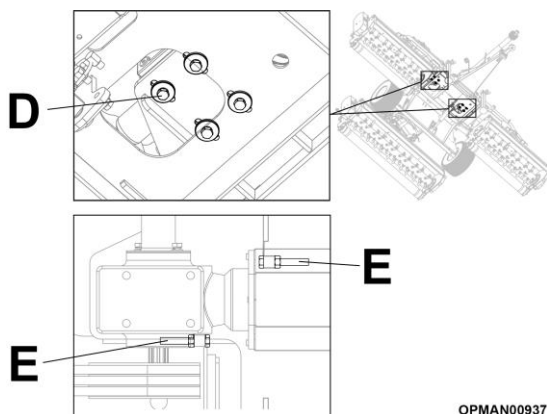
5.4.4.1 Verwijder de twee afschermingen van de aandrijving van het middenchassis (A).

5.4.4.2 Verwijder de vleugelaandrijfassen tussen de tandwielkasten en de kruisassen (B) en de asafscherming die met bouten is gemonteerd op het uiteinde van de tandwielkasten (C), op beide vleugels.



Figuur 5.40

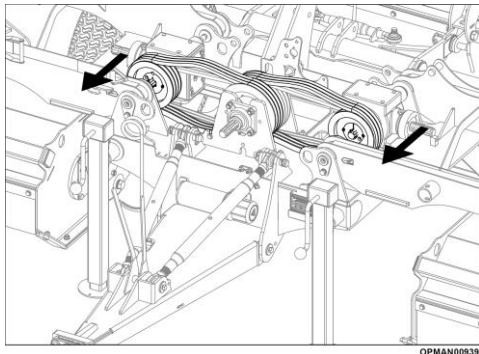
5.4.4.3 Verwijder de aftaktussenas (F), voor/achter aandrijfvas (G) en de asafschermkap van het middenchassis (H).



Figuur 5.41

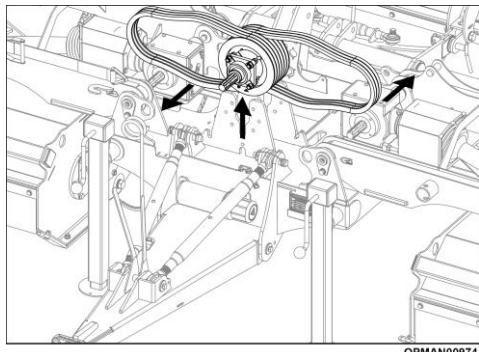
5.4.4.4 Maak de bouten aan de onderkant van elk van de vleugeltandwielkasten (D) en de moeren van elk van de stelschroeven voor de riemspanning (E) los, op beide vleugels.

5.4.4.5 Draai elk van de stelschroeven (E) gelijk naar binnen of naar buiten om alle spanning van de riemen te nemen, op beide vleugels. Neem alle riemen van de poelie.



Figuur 5.42

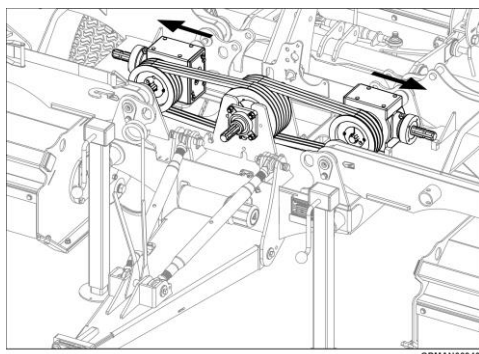
- 5.4.4.6 Met de riemen ontspannen: neem de oude riemen van beide buitenvleugelpoelies.



Figuur 5.43

- 5.4.4.7 Maak de bevestigingsmiddelen, voor en achter, van de lagereenheid van de middenpoelie los, en schuif de lagereenheid van het middenchassis van de machine.

- 5.4.4.8 Neem de oude riemen van de poelie.

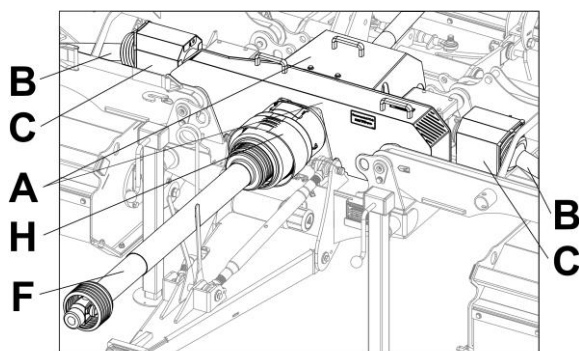


Figuur 5.44

- 5.4.4.9 Plaats de zes nieuwe riemen over de middenpoelie en plaats de middenpoelie-eenheid weer op het middenchassis van de machine.

- 5.4.4.10 Zet de lagereenheden voor en achter vast.

- 5.4.4.11 Verzeker dat elke vleugelpoelie parallel staat met de betreffende zijkant van de middenpoelie-eenheid, zet elke riem op de vereiste spanning volgens tabel 5.10 en de werkwijze in paragraaf 5.4.3.




Figuur 5.45

- 5.4.4.12 Monteer de twee asafschermingen (H).

- 5.4.4.13 Monteer de tandwielkastafschermingen op elke vleugel (C) en de afschermingen van de aandrijving op het middenchassis (A) en monteer de aftaktussenas en de vleugelassen (B en F).

5.4.5 Secundaire aandrijving - controleren van de riemspanning

	Vereiste middelen
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm inbussleutel • Optikrik II voorspanningsmeter of vergelijkbaar instrument of methode

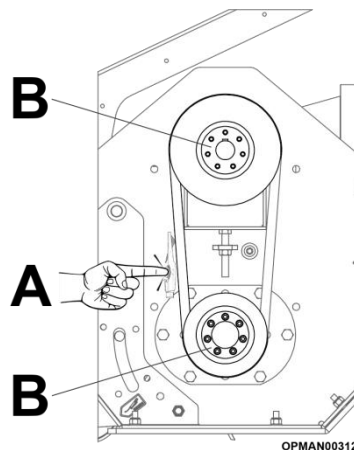
Riemspanning

De riemen in elk van de drie bodies van de machine moeten op de goede spanning worden gebracht voor het overbrengen van de aandrijving van de kruisas naar de rotor. Hiervoor moet de afscherming van de riem verwijderd worden.

Controleer de toestand van de riemen, als er sporen zijn van smelten, slijtage of barsten moeten ze door nieuwe worden vervangen. Probeer nooit de machine te gebruiken met beschadigde riemen.

De onderstaande instellingen moeten worden gecontroleerd en toegepast op deze riemen, met een instrument of overeenkomstige techniek zoals beschreven in paragraaf 5.4.1.

De spanning is juist als een kracht wordt uitgeoefend op de riemen op het middelpunt tussen de bovenste en onderste poelies, waardoor de riem wordt ingedrukt, zie figuur 5.46 (A).



Figuur 5.46 – Spanning van de secundaire aandrijfriemen, overzicht

Soort riem	Spanning
Nieuw	400 Nm (295 lb/ft)
Gebruikt	300 Nm (222 lb/ft)


Tabel 5.11 – Spanning van de secundaire aandrijfriemen

Konische klembussen (taperlocks)

Na de eerste 2 uur bedrijf: controleer nogmaals de riemspanning en de konische klembussen (taperlocks), zie figuur 5.46 (B).

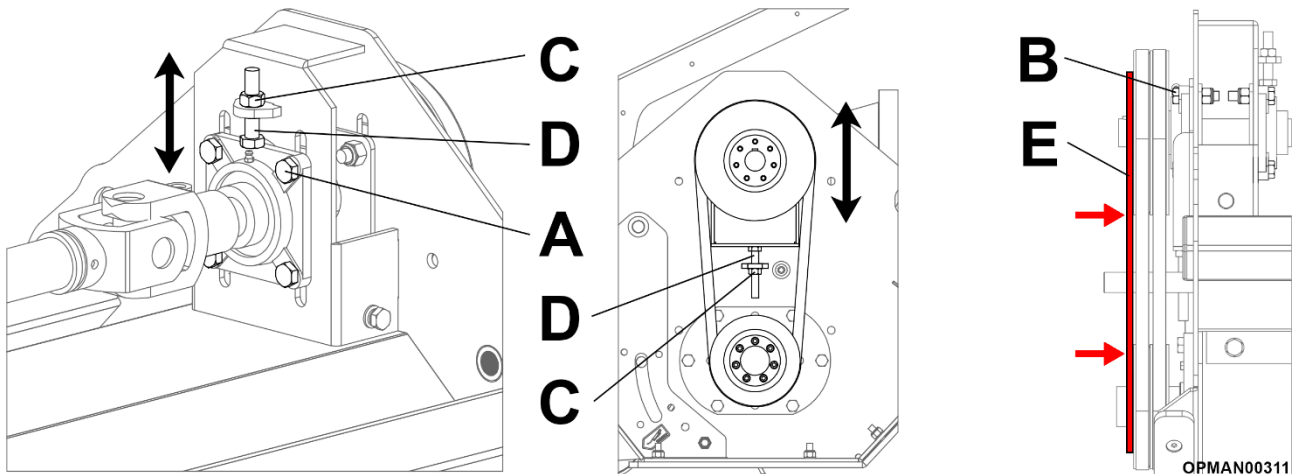
Trek de konische klembussen indien nodig aan tot 41 Nm.

5.4.6 Secundaire aandrijving - instellen van de riemspanning

	Vereiste middelen
	• 10 mm inbussleutel
	• 6 mm inbussleutel
	• 17 mm sleutel of dop
	• 2 x 19 mm sleutel
	• Optikrik II voorspanningsmeter of vergelijkbaar instrument of methode

De werkwijze van paragraaf 5.4.5 moet worden uitgevoerd om te bepalen of de spanning van de riemen gewijzigd moet worden.

De riemspanning wordt als volgt ingesteld:



Figuur 5.47 – Instellen van de spanning van de secundaire aandrijfriemen en uitlijnen van de poelies
(Voor/achter body getoond)

5.4.6.1 Verwijder de afscherming van de kruisas en de afschermingen van de riemen.

5.4.6.2 Maak de bouten op de kraag van het binnenlager los, zie figuur 5.47 (A) en de bouten van de buitenlager kraag, zie (B).

5.4.6.3 Maak de borgmoeren los van de instelbouten voor de riemspanning (C).

NB: Er zijn geen binnenlagerspanners op de vleugelbodies.

5.4.6.4 Verdraai de instelbouten voor de riemspanning, naar boven of beneden (D) om de riemspanning te verhogen tot deze overeenkomt met de instelling volgens tabel 5.11.

NB: Op de vleugelbodies moeten de bevestigingsmiddelen van de binnenlagerkraag (A) los- of vastgedraaid worden zodat u de riemspanning in kunt stellen en de aandrijfpoelies uitgelijnd kunt houden.


5.4.6.5 Verzeker dat na het instellen van de riemspanning de poelies met elkaar zijn uitgelijnd.

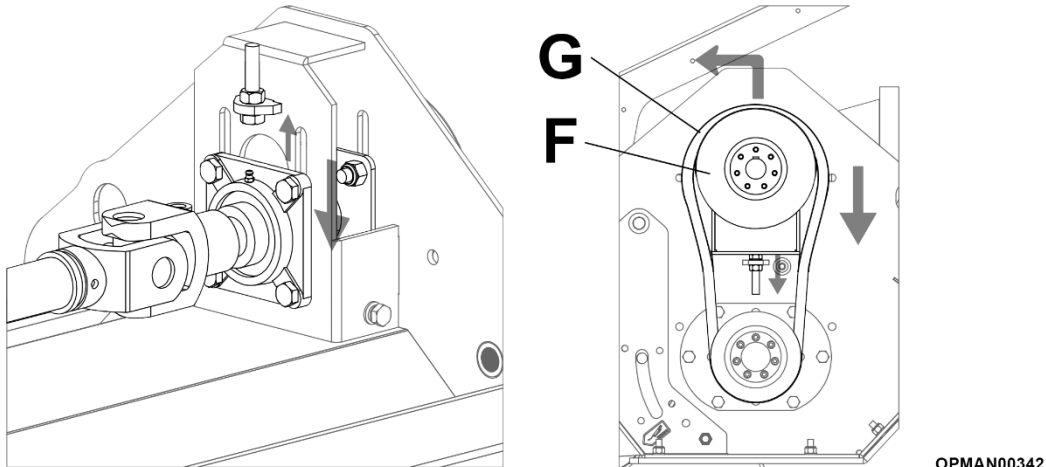
Dit kan worden gedaan met een stalen lineaal (E) en het vastdraaien van de losgedraaide bouten op de lagerkragen (A+B) tot deze gelijk staan.

5.4.6.6 Als de juiste riemspanning is bereikt, draai de riemspanningsmoer (C) dan aan om de bout te borgen.

5.4.6.7 Herhaal deze volledige procedure, indien nodig, op de andere twee bodies.

5.4.7 Secundaire aandrijving - vervangen van de aandrijfriemen

	<p>Vereiste middelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 mm inbussleutel • 6 mm inbussleutel • 17 mm sleutel of dop • 2 x 19 mm sleutel • Optikrik II voorspanningsmeter of vergelijkbaar instrument of methode
---	---



Figuur 5.48 – Vervanging van de secundaire riemen
(Voor/achter body getoond)

De werkwijze voor het vervangen van de riemen van de secundaire aandrijving komt overeen met het instellen van de riemspanning.

Om de riemen te verwijderen, moet alle spanning worden afgenomen volgens de werkwijze in paragraaf 5.4.6.

De bovenste poelie (F) moet naar beneden zakken, zodat de riem (G) gemakkelijk kan worden afgenomen of geplaatst, zie figuur 5.48.

Na het vervangen van de riemen moeten ze worden gespannen volgens de werkwijze in paragraaf 5.4.6 tot de instellingen in tabel 5.11 zijn bereikt.

Herhaal deze volledige procedure, indien nodig, op de andere twee bodies.

5.5 Klepels en rotor

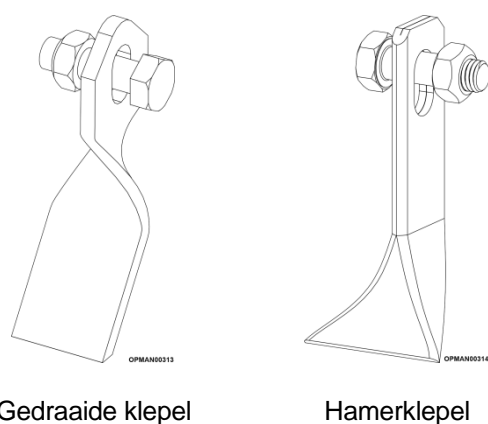
De maaier is ontworpen zodat gedurende de inzet de rotor met achterwaartse rotatie maait en het maaisel over de rotor, naar de achterkant van de body werpt. Hierbij valt het maaisel terug in de rotor en wordt het nogmaals meerdere malen gesneden tot het klein genoeg is om te worden uitgeworpen aan de achterkant van de machine.

5.5.1 Keuze van de klepels

Trident machines kunnen worden gespecificeerd met twee verschillende klepels, zie figuur 5.49.

De 38 mm gedraaide klepel is geschikt voor lichter maaien van langer, fijn gras onder een hoek, en kan begroeiing tot een diameter van 20 mm aan.

De 51 mm hamerklepel is geschikt voor een lage, horizontale maaisnede, ook weer voor begroeiing tot een diameter van 20 mm.




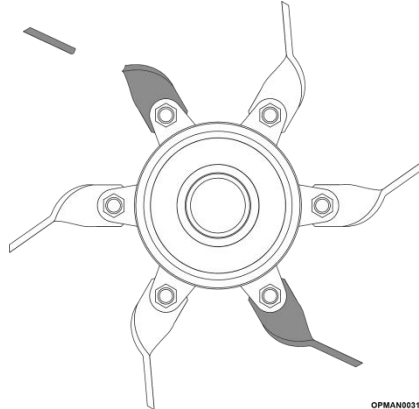
Figuur 5.49 – Trident klepels

Model	Body	Breedte	Aantal	Totaal aantal voor de machine
Trident 400 (met 1,8 m middenbody)	Vleugel	1,5 m	2 x 48	156
	Voor/achter	1,8 m	60	
Trident 400 (met 2,1 m middenbody)	Vleugel	1,5 m	2 x 48	166
	Voor/achter	2,1 m	70	
Trident 500 (met 1,8 m middenbody)	Vleugel	1,8 m	2 x 60	180
	Voor/achter	1,8 m	60	
Trident 500 (met 2,1 m middenbody)	Vleugel	1,8 m	2 x 60	190
	Voor/achter	2,1 m	70	
Trident 600	Vleugel	2,1 m	2 x 70	210
	Voor/achter	2,1 m	70	

Tabel 5.12 – Trident klepels, aantal

5.5.2 Controle van de klepels

	<p>Vereiste middelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x 19 mm sleutel
---	---



Figuur 5.50 – Vervang klepels als tegenoverliggende paren

Elk van de rotors moet dagelijks voor aanvang van het werk worden gecontroleerd op beschadigde of ontbrekende klepels. Vervang beschadigde of ontbrekende klepels direct. Er moet regelmatig worden gecontroleerd of de klepelbouten goed vastzitten, en ze moeten indien nodig worden aangetrokken voordat de machine wordt gebruikt. Zie paragraaf 5.10 voor de aanhaalmomenten. **De bevestigingsmiddelen van de klepels moeten na het eerste uur worden gecontroleerd, en daarna elke 8 uur.**

BELANGRIJK: Verzeker bij het aantrekken van de bevestigingsmiddelen van de klepels dat de klepel niet bekneld raakt, en nog steeds vrij kan draaien. Draai de bouten niet te hard aan om samendrukken van de klepelhokken te voorkomen.

BELANGRIJK: Bij het vervangen van versleten of beschadigde klepels **moeten deze altijd als tegenoverliggende paren worden vervangen, en moeten er nieuwe bouten, borgmoeren en bussen (indien van toepassing) worden gebruikt voor de montage.** Dit minimaliseert de onbalans van de rotor en verzekert dat de moeren vast blijven zitten.

Spearhead **raadt het slijpen van versleten klepels af. Het is belangrijk dat alle klepels op een rotor hetzelfde gewicht en dezelfde lengte hebben, en allemaal gemonteerd zijn** om de balans van de rotor te verzekeren. Als klepels worden geslepen, kunnen ze oververhit worden wat de hardheid beïnvloedt, dit kan een bedreiging vormen van de veiligheid van de bediener, machine en omstanders.

Het is belangrijk de draairichting van de betreffende rotor te bepalen en te verzekeren dat de klepels in de juiste stand op de rotor worden gemonteerd.



WAARSCHUWING! Probeer de klepels nooit te lassen, dat zou ze bijzonder bros en gevaarlijk maken. Neem nooit risico's met klepels, **vervang ze altijd bij twijfel.**



WAARSCHUWING! De onderdelen van de rotor mogen alleen worden gecontroleerd als de trektermotor is uitgeschakeld, het contactsleuteltje uitgenomen is en de aftaktussenas losgekoppeld is. Ondersteun de machine altijd met geschikte middelen voordat u controles of werk aan onderdelen onder de machine uitvoert.



WAARSCHUWING! Voorkom letsel. **Werk nooit** onder de machine zonder vaste ondersteuning, om te verzekeren dat de body niet naar beneden kan zakken.

BELANGRIJK: Controleer het gebied voordat u gaat maaien. Ongewenste objecten moeten uit het gebied worden verwijderd voordat het werk begint, ter voorkoming van schade/letsel aan de machine, bediener, omstanders of de omgeving. Objecten die niet kunnen worden verwijderd, moeten duidelijk worden gemarkeerd en zorgvuldig vermeden worden door de bediener.



WAARSCHUWING! Pas goed op tijdens het werk en voorkom dat de machine in aanraking komt met vaste objecten zoals afvoeren in de weg, muren, schachten, trottoirbanden, veiligheidsrails, spoorrails, enz. omdat deze kunnen leiden tot breuk van de klepels en andere onderdelen van de aandrijving waardoor er op hoge snelheid objecten uit de machine kunnen worden geworpen. Als voorzorgsmaatregel moet de maaihoogte van de machine verhoogd worden tot 15 cm om te verzekeren dat er bij het werk niets geraakt wordt.

BELANGRIJK: Gebruik altijd originele Spearhead onderdelen bij het uitvoeren van reparaties en onderhoud, ten bate van de levensduur en betrouwbaarheid van de machine en veiligheid van medewerkers. Spearhead klepels zijn vervaardigd uit special geleverd staal dat een warmtebehandeling heeft ondergaan. Andere klepels voldoen mogelijk niet aan de specificaties en zouden op een gevaarlijke manier kunnen falen en letsel veroorzaken.

Spearhead wijst alle verantwoordelijkheid af voor beschadigingen of letsel veroorzaakt door gebruik van **enig onderdeel** anders dan de klepels en rotoronderdelen die geleverd zijn met de nieuwe machine of geleverd zijn als reserveonderdeel door een dealer van originele Spearhead onderdelen voor Trident machines.

Zie paragraaf 7 voor informatie over reserveonderdelen. Het serienummer van de machine moet worden opgegeven. Figuur 1.5 bevat informatie over de plaats van de serienummerplaat.

5.5.3 Controle van de rotor

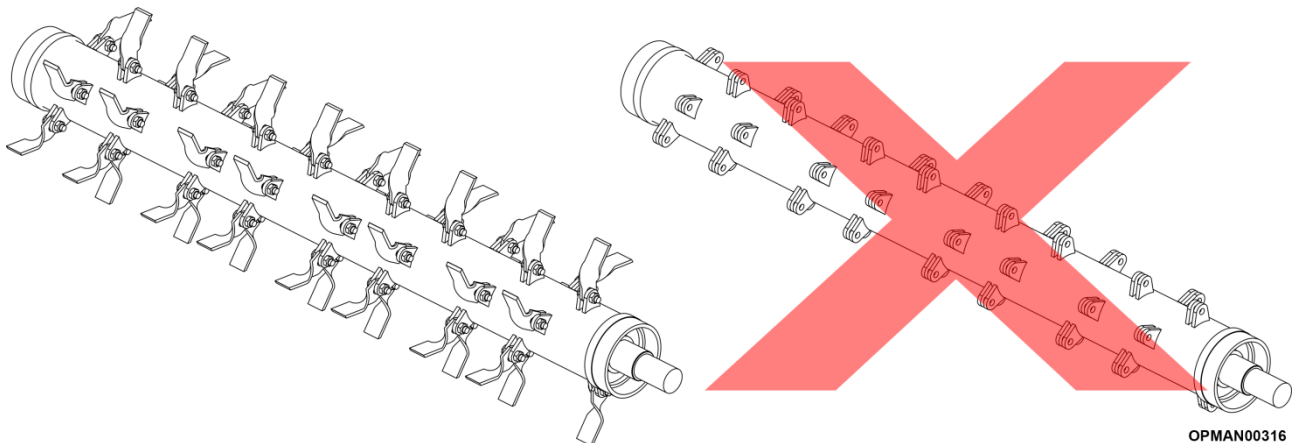


Vereiste middelen

- Roep deskundige ondersteuning in

Indien een klepelrotor beschadigd wordt, bv. door verlies van een klepelnok, moet de rotor geheel uit de body worden genomen. De klepels moeten dan worden gedemonteerd, de rotor moet indien nodig worden gerepareerd en dan worden gebalanceerd door een hierin gespecialiseerd bedrijf, met een complete set nieuwe klepels, en dan weer op de machine worden gemonteerd. **Het is belangrijk dat de rotor gebalanceerd wordt** om te verzekeren dat andere onderdelen van de machine niet worden beschadigd als de machine weer in gebruik wordt genomen.

Het is belangrijk voor de demontage van de rotor om te bepalen in welke richting de klepels draaien.



Figuur 5.51 – Spearhead levert alleen complete rotors met klepels

Spearhead Machinery levert geen gelaste rotoreenheden, alleen rotors met een complete set nieuwe klepels, omdat deze moeten worden gebalanceerd.



WAARSCHUWING! De onderdelen van de rotor mogen alleen worden gecontroleerd als de trektermotor is uitgeschakeld, het contactsleuteltje uitgenomen is en de aftaktussenas losgekoppeld is. Ondersteun de machine altijd met geschikte middelen voordat u controles of werk aan onderdelen onder de machine uitvoert.



WAARSCHUWING! Voorkom letsel. **Werk nooit** onder de machine zonder vaste ondersteuning, om te verzekeren dat de body niet naar beneden kan zakken.

BELANGRIJK: Gebruik altijd originele Spearhead onderdelen bij het uitvoeren van reparaties en onderhoud, ten bate van de levensduur en betrouwbaarheid van de machine en veiligheid van medewerkers. Spearhead klepels zijn vervaardigd uit special geleverd staal dat een warmtebehandeling heeft ondergaan. Andere klepels voldoen mogelijk niet aan de specificaties en zouden op een gevaarlijke manier kunnen falen en letsel veroorzaken.

Spearhead wijst alle verantwoordelijkheid af voor beschadigingen of letsel veroorzaakt door gebruik van **enig onderdeel** anders dan de klepels en rotoronderdelen die geleverd zijn met de nieuwe machine of geleverd zijn als reserveonderdeel door een dealer van originele Spearhead onderdelen voor Trident machines.

Zie paragraaf 7 voor informatie over reserveonderdelen. Het serienummer van de machine moet worden opgegeven. Figuur 1.5 bevat informatie over de plaats van de serienummerplaat.

5.5.4 Controle van de klepelbouten

Klepelbouten kunnen beschadigd worden als ze in aanraking komen met vreemde of vaste voorwerpen; dit kan een ernstig gevaar vormen voor de machine, bediener en omstanders. Als er geen aandacht wordt besteed aan beschadigde klepelbouten, kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood.

Controleer de koppen van de klepelbouten dagelijks op:

- Zichtbare scheuren
- Slijtage van het terugliggende deel van de boutkop
- Ingesleten en afgebrokkelde delen



GEVAAR! Als de klepelbouten niet dagelijks worden gecontroleerd en versleten of beschadigde bouten niet vervangen worden, kan dit leiden tot catastrofaal falen van de klepels en het uitwerpen van het afgebroken deel, wat kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

Als er dergelijke zichtbare schade is, vervang dan **alle klepelbouten, moeren en bussen (indien van toepassing)** van die rotor, **onmiddellijk**.

BELANGRIJK: Vervang de klepelbouten, moeren en bussen (indien van toepassing) altijd door nieuwe onderdelen als de klepels van de machine worden gedemonteerd of vervangen.




WAARSCHUWING! Controleer het gebied voordat u gaat maaien. Ongewenste objecten moeten uit het gebied worden verwijderd voordat het werk begint, ter voorkoming van schade/letsel aan de machine, bediener, omstanders of de omgeving. Objecten die niet kunnen worden verwijderd, moeten duidelijk worden gemarkeerd en zorgvuldig vermeden worden door de bediener.



WAARSCHUWING! Pas goed op tijdens het werk en voorkom dat de machine in aanraking komt met vaste objecten zoals afvoeren in de weg, muren, schachten, trottoirbanden, veiligheidsrails, spoorrails, enz. omdat deze kunnen leiden tot breuk van de klepels waardoor er op hoge snelheid objecten uit de machine kunnen worden geworpen. Als voorzorgsmaatregel moet de maaihoogte van de machine verhoogd worden tot 15 cm om te verzekeren dat er bij het werk niets geraakt wordt.

5.6 Hydraulische onderdelen

	Vereiste middelen
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm sleutel • 13 mm sleutel • 2 x 19 mm sleutel • 22 mm sleutel • 2 x 27 mm sleutel

Voordat u onderhoud uitvoert aan het hydraulische systeem, moet u paragraaf 2.4 aandachtig lezen en begrijpen. Deze paragraaf bevat informatie over het veilig uitvoeren van onderhoud aan de machine, o.a. het werken aan het hydraulische systeem en de onderdelen daarvan. Verder moet u paragraaf 2.3 lezen om te begrijpen hoe er in het algemeen veilig met de machine wordt gewerkt.



PAS OP! Maak het hydraulische systeem drukloos voordat er hydraulische slangen worden losgekoppeld of aan het systeem wordt gewerkt.

Bij machines met het standaard hydraulische systeem wordt dit gedaan door het indrukken en trekken/indrukken van de betreffende hendel/knop op de trekker.

Bij Proline machines voorzien van het Spearhead Minipilot stuursysteem is de beste methode elk van de maaibodies op zweven te zetten met de Minipilot stuurkast en de stuurkast dan uit te schakelen, zie paragraaf 4.11.3 en 4.11.5.

Pas daarna, en na het aandoen van een geschikte veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen, kunnen de hydraulische slangen worden losgekoppeld van de trekker.



PAS OP! Draag bij het werken aan of controleren van het hydraulische systeem op de machine altijd een veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen. Dit geldt ook bij het werken aan tandwielkasten en tandwielkastolie. Gebruik bij het lekzoeken papier of karton, en nooit uw handen of andere lichaamsdelen.



PAS OP! Hou uw handen en lichaam uit de buurt van lekken (pinholes) en spuitmonden waaruit hydraulische vloeistof spuit. Inslikken of indringing van hydraulische vloeistof in het lichaam kan leiden tot gangreen. Dit moet verwijderd worden door een gekwalificeerde dokter.



PAS OP! Verzekert dat alle hydraulische slangen, leidingen en verbindingen in goede staat verkeren en aangetrokken zijn voordat er druk op wordt gezet.



PAS OP! Wijzig geen hydraulische fabrieksinstellingen, om defecten aan de onderdelen of de machine te voorkomen.



PAS OP! Verzekert dat onderhoudswerkers de juiste PBM's dragen bij het werken aan de machine om de kans op letsel door mechanische belasting en huidletsel te verminderen. Geschikt schoeisel en handschoenen zijn hier voorbeelden van. Veelvuldig of langdurig contact met hydraulische olie kan leiden tot dermatitis en andere huidklachten waaronder (minder vaak) huidkanker, als men geen ondoordringbare handschoenen draagt. Versleten onderdelen kunnen scherpe randen hebben.



PAS OP! Volg de richtlijnen van de fabrikant van het smeermiddel met betrekking tot het werken met olie, oplosmiddel, reinigingsmiddel en andere chemische middelen.

5.6.1 Controle van de cilinders

De hydraulische cilinders moeten dagelijks worden gecontroleerd voordat men gaat werken. Verzekert dat alle hydraulische slangen, leidingen en verbindingen in goede staat verkeren en aangetrokken zijn voordat er druk op wordt gezet.

Controleer de cilinder en de erop gemonteerde onderdelen:

- Controleer op speling en slijtage in de penbussen aan elk uiteinde van de cilinder en vervang deze indien nodig.
- Vervang de cilinder onmiddellijk als de verchromde cilinderstang vervormd of gecorrodeerd lijkt te zijn.

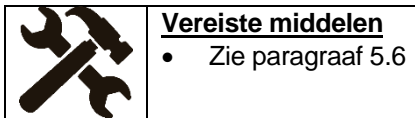
Als er een lek is, bepaal dan de oorzaak daarvan. Dit kan veroorzaakt worden door de hydraulische cilinder, slangkoppelingen of de hydraulische slangen. **Vervang bij twijfel de onderdelen voordat u de machine weer gebruikt.** Er zijn sets met vervangende afdichtingen voor de hydraulische cilinders leverbaar.

Als onderdelen defect, beschadigd of ongeschikt voor gebruik zijn, vervang deze dan door originele Spearhead onderdelen aan de hand van de online Interactive Parts database:

<https://my.spearheadmachinery.com/parts/public-interactive-parts-database/>

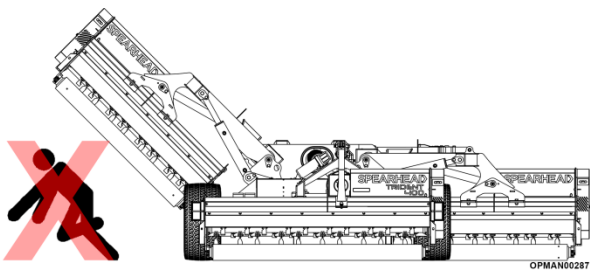
U heeft het serienummer van de machine nodig. De plaats van het serienummer kunt u vinden aan de hand van paragraaf 1.3.

5.6.2 Vervangen van de vleugelcilinder



Lees paragraaf 2.4 en 5.6 voordat u een hydraulische vleugelcilinder vervangt.

Vervangen van een hydraulische vleugelcilinder:



Figuur 5.52

5.6.2.1 Zorg dat er niemand in de buurt is voordat u de vleugels laat dalen, zie figuur 5.52.

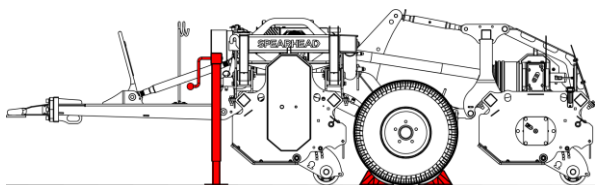
5.6.2.2 Vanuit de bestuurdersstoel van de trekker, met gesloten veiligheidsriem: laat de vleugels van de machine tot de grond zakken.



WAARSCHUWING! Bij het bedienen van een volledig gemonteerde machine: maak de spanband of de hydraulische vergrendeling van de vleugels nooit los voordat de slangen zijn aangesloten op de trekker en beide hefcilinders van de vleugels zijn gevuld met olie. Verzekert u altijd dat omstanders op ruime afstand blijven van het gebied waar de vleugels naar beneden kunnen vallen.

5.6.2.3 Schakel de trekker uit en schakel de parkeerrem in voordat u de trekker verlaat.

5.6.2.4 Ondersteun het middenchassis en de bodies van de machine met vaste steunpoten of stevige blokken, zie figuur 5.53.



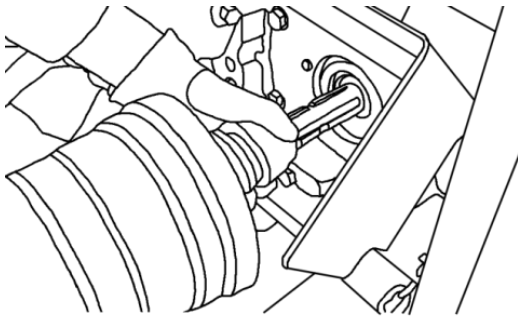
Figuur 5.53
(Getrokken model getoond)

Bij getrokken machines: verzekert u dat de machine is vastgezet met wielkeggen.

5.6.2.5 Blaas alle oliedruk van de schakeling:

bij Standard machines wordt dit gedaan door de hydraulische stuurhendels of -knoppen van de trekker heen en weer te bewegen.

Bij Proline machines voorzien van het Spearhead Minipilot stuursysteem: zet elk van de maaibodies op zweven met de Minipilot stuurkast en schakel de stuurkast dan uit; zie paragraaf 4.11.5.

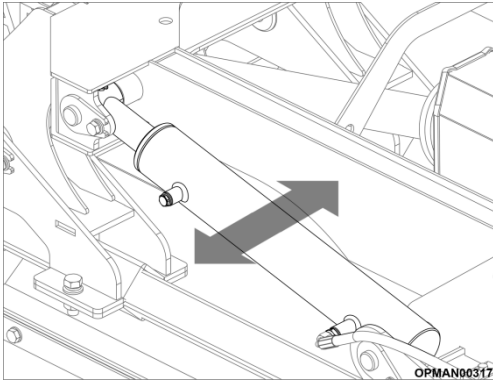


OPMAN00063

Figuur 5.54

5.6.2.6 Verwijder de aftaktussenas tussen de machine en de trekker. Aanwijzingen over het werken met de aftaktussenas vindt u in paragraaf 4.5.1.

5.6.2.7 Doe een geschikte veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen aan. Koppel de hydraulische slangen dan los van de snelkoppelingen van de trekker volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.3.



OPMAN00317

Figuur 5.55

5.6.2.8 Controleer dat er geen hydraulische druk staat op de cilinder die gedemonteerd moet worden.

U moet de cilinder iets met de hand kunnen bewegen, zie figuur 5.55. Als dit niet mogelijk is, staat het systeem mogelijk nog onder druk.

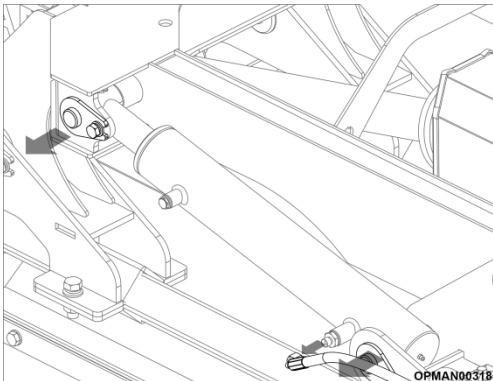


GEVAAR! Verzekert dat niemand en geen enkel lichaamsdeel onder de body van de machine komt.

5.6.2.9 Als u zeker bent dat er geen druk op de cilinder staat, maakt u de slangaansluitingen op de cilinder langzaam los.



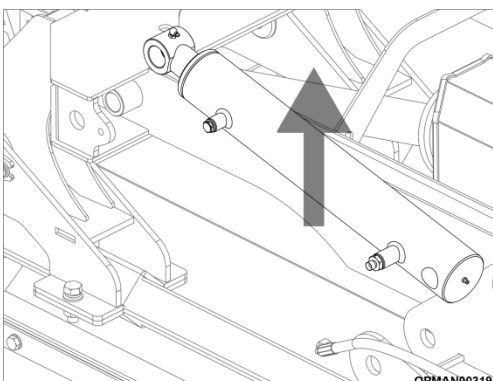
PAS OP! Maak de hydraulische aansluitingen op de cilinder pas los als het systeem geheel drukloos is.



OPMAN00318

Figuur 5.56

5.6.2.10 Verzekert dat de hydraulische cilinder kan bewegen, en dat de vleugel van de machine goed is ondersteund, zodat deze niet kan bewegen als reactie. Demonteer de cilinderpennen aan elk uiteinde van de cilinder. De cilinder kan zwaar zijn. Gebruik de juiste werkmethode voor het tillen en hanteren van de cilinder, vraag indien nodig hulp van een tweede persoon.



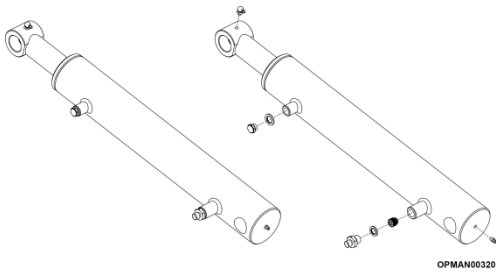
OPMAN00319

Figuur 5.57

5.6.2.11 Controleer de staat van de hydraulische cilinder, zie paragraaf 5.6.1. Controleer de adapters op de aansluitingen van de cilinder en de afdichtingen om te bepalen of deze in goede staat zijn en kunnen worden gebruikt op de nieuwe cilinder.

5.6.2.12 Meet de afstand tussen de gaten van de cilinderpennen van de oude cilinder en trek de nieuwe cilinder uit tot die lengte voor montage.

5.6.2.13 Monteer de nieuwe cilinder en plaats beide cilinderpennen en de borgbouten.



Figuur 5.58

5.6.2.14 Zelfs als de cilinder vervangen moet worden, kan het mogelijk zijn de afdichtingen, adapters, slangbreukbeveiligingen en smeernippels op de nieuwe cilinder te monteren, als deze niet de oorzaak van de schade waren.

5.6.2.15 Verzeker dat u nog steeds een geschikte veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen draagt, sluit de hydraulische slang(en) aan op de cilinder en trek de fittingen aan.

5.6.2.16 Sluit de slangen van het werktuig weer aan op de trekker.

5.6.2.17 Ga in de bestuurdersstoel van de trekker zitten en doe de veiligheidsriem om. Zorg dat er niemand in de buurt van de machine is voordat u probeert de vleugel te heffen. Vanuit de bestuurdersstoel van de trekker: start de trekker en gebruik de stuurventielen van de trekker of het Minipilot stuursysteem om het ventiel van de betreffende cilinder te bedienen en activeer alle functies om de cilinder met olie te vullen.

5.6.2.18 Kijk of er olieklekken zijn. Als er een olieklek is, schakel de trekker dan uit en maak alle leidingen drukloos door de stuurventielen op en neer te bewegen.

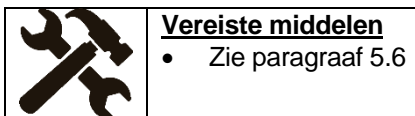
Trek losse fittingen en verbindingen aan. Als er een slang lekt, vervang deze dan.

5.6.2.19 Als er geen lekken zijn, voer dan drie volledige hef-/daalcyclussen uit met de vleugel zodat de lucht uit het circuit ontsnapt.

5.6.2.20 Controleer de hydraulische tank van de trekker om te verzekeren dat er voldoende olie is.

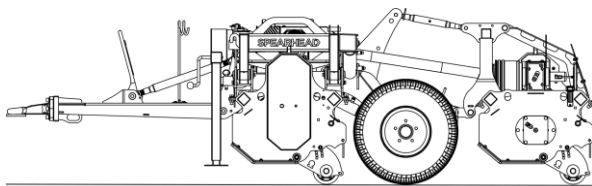
5.6.2.21 Als de vleugel in de geheven stand moet blijven, verzeker dan dat de vleugelspanband is aangebracht, of, als de machine is voorzien van een hydraulische vleugelvergrendeling, dat deze volledig is ingegrepen.

5.6.3 Vervanging van de voor/achter body hefcilinder



Lees paragraaf 2.4 en 5.6 voordat u de voor/achter body hefcilinder vervangt.

Vervangen van de hydraulische voor/achter body hefcilinder:

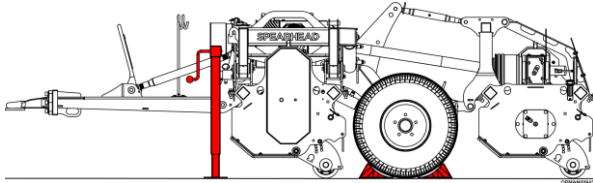


Figuur 5.59
(Getrokken model getoond)

5.6.3.1 Zorg dat er niemand in de buurt is voordat u de voor/achter body laat dalen.

5.6.3.2 Vanuit de bestuurdersstoel van de trekker, met gesloten veiligheidsriem: laat de achterrol van de machine tot de grond zakken.

De hydraulische systemen van de vleugels en de voor/achter body zijn onafhankelijk van elkaar. Het is dan ook niet nodig de vleugels van de machine uit te vouwen. De vleugelspanband of hydraulische vleugelvergrendeling moet actief zijn als de vleugels gevouwen blijven.



Figuur 5.60
(Getrokken model getoond)

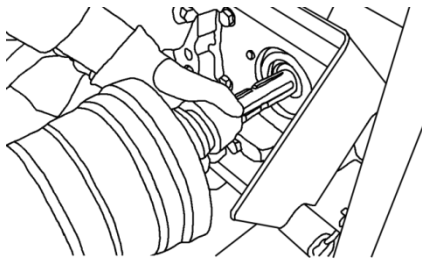
- 5.6.3.3 Schakel de trekker uit en schakel de parkeerrem in voordat u de trekker verlaat.
- 5.6.3.4 Ondersteun het middenchassis en de bodies van de machine met vaste steunpoten of stevige blokken, zie figuur 5.60.

Bij getrokken machines: verzeker dat de machine is vastgezet met wielkeggen.

- 5.6.3.5 Blaas alle oliedruk van de schakeling:

bij Standard machines wordt dit gedaan door de hydraulische stuurhendels of -knoppen van de trekker heen en weer te bewegen.

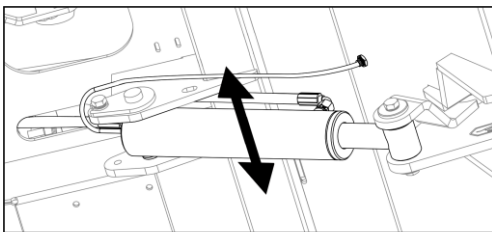
Bij Proline machines voorzien van het Spearhead Minipilot stuursysteem: zet elk van de maaibodies op zweven met de Minipilot stuurkast en schakel de stuurkast dan uit, zie paragraaf 4.11.5.



OPMAN00063

Figuur 5.61

- 5.6.3.6 Verwijder aftaktussenas tussen de machine en de trekker. Aanwijzingen over het werken met de aftaktussenas vindt u in paragraaf 4.5.1.
- 5.6.3.7 Doe een geschikte veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen aan. Koppel de hydraulische slangen dan los van de snelkoppelingen van de trekker volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.3.



OPMAN00976

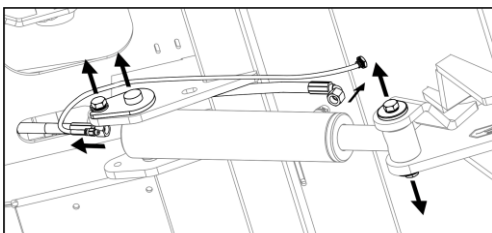
Figuur 5.62

- 5.6.3.8 Controleer dat er geen hydraulische druk staat op de cilinder die gedemonteerd moet worden.

U moet de cilinder iets met de hand kunnen bewegen, zie figuur 5.62. Als dit niet mogelijk is, staat het systeem mogelijk nog onder druk.



GEVAAR! Verzeker dat niemand en geen enkel lichaamsdeel onder de body van de machine komt.



OPMAN00977

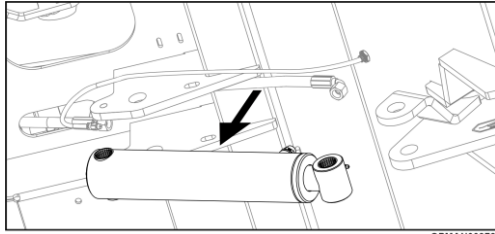
Figuur 5.63

- 5.6.3.9 Als u zeker bent dat er geen druk op de cilinder staat, maakt u de slangaansluitingen op de cilinder langzaam los.



PAS OP! Maak de hydraulische aansluitingen op de cilinder pas los als het systeem geheel drukloos is.

- 5.6.3.10 Demonteer de verlengde smeernippel van de onderkant van de hydraulische cilinder.



Figuur 5.64

5.6.3.11 Verzeker dat u de hydraulische cilinder kunt bewegen, en dat de body van de machine is gedaald tot op de achterrol. Demonteer dan de cilinderpennen aan elke kant van de cilinder. De cilinder kan zwaar zijn. Gebruik de juiste werkmethode voor het tillen en hanteren van de cilinder. Vraag indien nodig hulp van een tweede persoon.

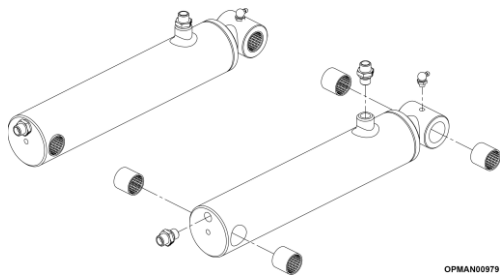
5.6.3.12 Controleer de staat van de hydraulische cilinder, zie paragraaf 5.6.1. Controleer de adapters op de aansluitingen van de cilinder en de afdichtingen om te bepalen of deze in goede staat zijn en kunnen worden gebruikt op de nieuwe cilinder.

5.6.3.13 Meet de afstand tussen de gaten van de cilinderpennen van de oude cilinder en trek de nieuwe cilinder uit tot die lengte voor montage.

5.6.3.14 Monteer de nieuwe cilinder en plaats beide cilinderpennen en de borgbouten.

5.6.3.15 Zelfs als de cilinder vervangen moet worden, kan het mogelijk zijn de afdichtingen, adapters, en smeernippels op de nieuwe cilinder te monteren, als deze niet de oorzaak van de schade waren.

NB - Als er een originele nieuwe hydraulische cilinder wordt besteld, dan wordt deze geleverd met gemonteerde nieuwe bussen.



Figuur 5.65

5.6.3.16 Verzeker dat u nog steeds een geschikte veiligheidsbril en ondoordringbare handschoenen draagt, sluit de hydraulische slangen aan op de cilinder en trek de fittingen aan. Monteer de verlengde smeernippel aan de onderkant van de hydraulische cilinder.

5.6.3.17 Sluit de slangen van het werktuig weer aan op de trekker.

5.6.3.18 Ga in de bestuurdersstoel van de trekker zitten en doe de veiligheidsriem om. Zorg dat er niemand in de buurt is voordat u de body laat heffen. Vanuit de bestuurdersstoel van de trekker: start de trekker en gebruik de stuurventielen van de trekker of het Minipilot stuursysteem om het ventiel van de betreffende cilinder te bedienen en activeer alle functies om de cilinder met olie te vullen.


5.6.3.19 Kijk of er olieklekken zijn. Als er een olieklek is, schakel de trekker dan uit en maak alle leidingen drukloos door de stuurventielen op en neer te bewegen.

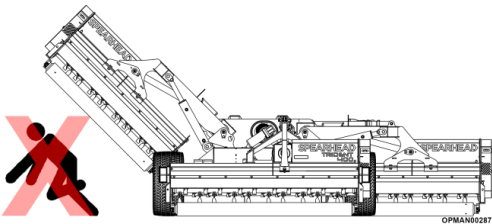
Trek losse fittingen en verbindingen aan. Als er een slang lekt, vervang deze dan.

5.6.3.20 Als er geen lekken zijn, voer dan drie volledige hef-/daalcyclussen uit met de voor/achter body zodat de lucht uit het circuit ontsnapt.

5.6.3.21 Controleer de hydraulische tank van de trekker om te verzekeren dat er voldoende olie is.

5.6.4 Vervangen van de cilinder van de hydraulische vleugelvergrendeling - Proline machines en Standard machines met deze optie

	<u>Vereiste middelen</u>
	• 17 mm sleutel
	• 2 x 30 mm sleutel
	• 2 x 22 mm sleutel
	• 18 mm sleutel



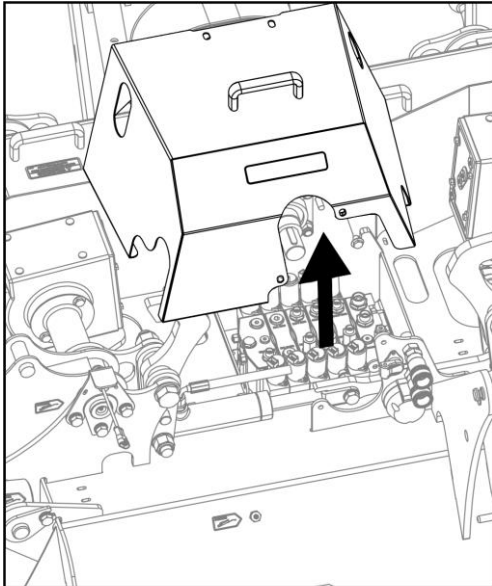
Figuur 5.66

5.6.4.1 Start de trekker en verzeker dat omstanders en de bediener zich bevinden op ruime afstand van het gebied waar de vleugel daalt. Vouw de vleugels van de machine naar beneden volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.6.

5.6.4.2 Trident Proline machines: stop de trekker en schakel de Minipilot stuurkast uit. Koppel de hydraulische slangen af aan de achterkant van de trekker.

Trident Standard machines voorzien van deze optie:

Stop de trekker maak het hydraulische systeem drukloos door de hydraulische stuurhendels of -knoppen herhaald heen en weer te bewegen. Koppel de hydraulische slangen af aan de achterkant van de trekker.



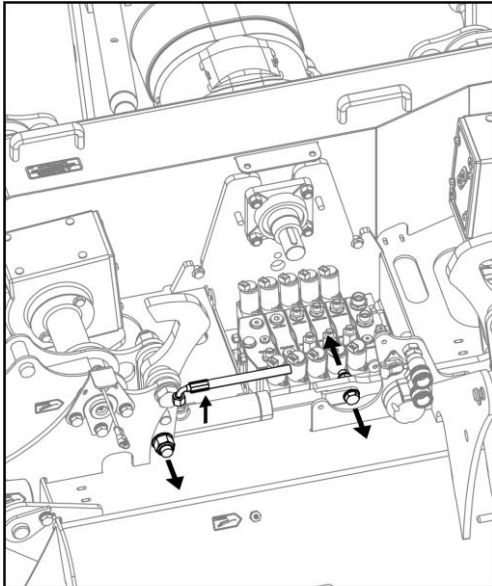
OPMAN00980

Figuur 5.67

(Proline specificatie machine getoond)

5.6.4.3 Draai de bouten los aan de bovenkant van de afscherming en de bout achter bij de hydraulische aansluitingen aan de achterkant van het middenchassis en demonteer de afscherming van de aandrijving aan de achterkant van het chassis.

NB - Hier is de aandrijf-as van het middenbody verwijderd voor een beter zicht. In werkelijkheid hoeft de aandrijf-as van de middenbody niet te worden verwijderd van de machine.

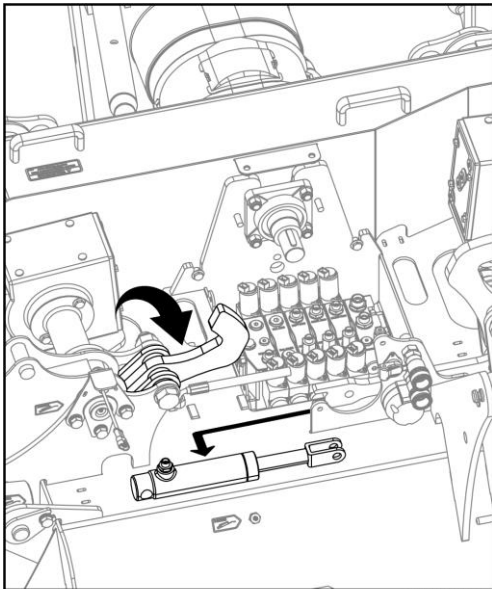


OPMAN00981

Figuur 5.68

(Proline specificatie machine getoond)

- 5.6.4.4 Verwijder voorzichtig de bouten aan de uiteinden van de hydraulische cilinder, en de hydraulische slang van de cilinder.

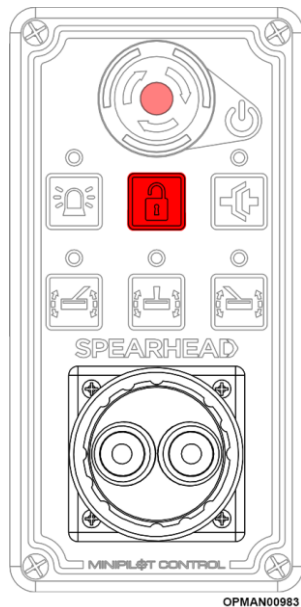


OPMAN00982

Figuur 5.69

(Proline specificatie machine getoond)

- 5.6.4.5 Verdraai de vergrendelplaat van de linkervleugel en schuif de cilinder van de hydraulische vleugelvergrendeling naar buiten.



Figuur 5.70
Proline vleugelvergrendeling knop

- 5.6.4.6 Monteer de nieuwe hydraulische cilinder en bevestigingsmiddelen in omgekeerde volgorde.
- 5.6.4.7 Koppel de hydraulische slangen aan de achterkant van de trekker, volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.3.
- 5.6.4.8 Ga weer naar de trekker en start de motor. Trident Proline machines: schakel de Minipilot stuurkast in.
- 5.6.4.9 Trident Proline machines: houd de vleugelvergrendelingknop op de Minipilot stuurkast ingedrukt om de hydraulische cilinder met olie te vullen, tot de cilinder beweegt en klaar voor gebruik is, zie figuur 5.70.

Trident Standard machines voorzien van deze optie:

bedien de betreffende hendel/knop van het stuurventiel en houd deze ingedrukt om de hydraulische cilinder met olie te vullen, tot de cilinder beweegt en klaar voor gebruik is.

5.6.5 Slangen

	Vereiste middelen
	<ul style="list-style-type: none"> Zie paragraaf 5.6

Vervang afgeknelde en beschadigde hydraulische slangen onmiddellijk. Trek hydraulische fittingen aan als die vloeistof lekken. Als er vloeistof blijft lekken, maak de fitting dan los, breng een schroefdraadafdichtmiddel aan op de schroefdraad en draai de fitting weer vast. U moet voorzichtig zijn bij het vastdraaien van hydraulische fittingen. Als u teveel kracht gebruikt, kunnen de fittingen barsten en dan moeten ze vervangen worden.

De aanhaalmomenten voor de fittingen van de hydraulische slangen staan in paragraaf 5.10.2.

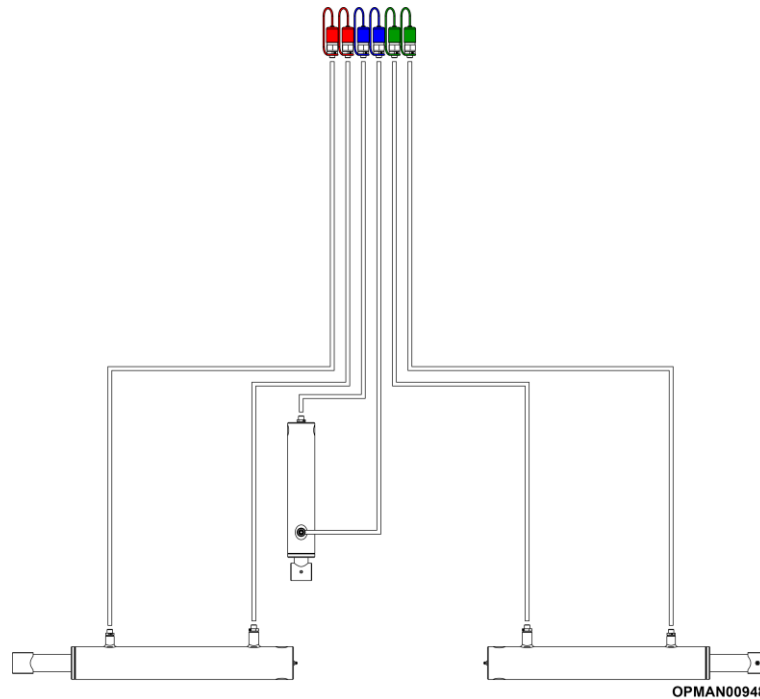
Hoewel er altijd een kleine hoeveelheid olie kan ontsnappen bij de hydraulische fittingen, wijst een significant lek van olie rond de ontluchtingsschroef van de cilinder op een versleten afdichting in de cilinder. Vervang de afdichtingen van de cilinder onmiddellijk, voordat de cilinder beschadigd wordt of er veel hydraulische vloeistof weglekt.



PAS OP! Gebruik de machine niet als de temperatuur van de hydraulische olie van de trekker hoger is dan 93°C.

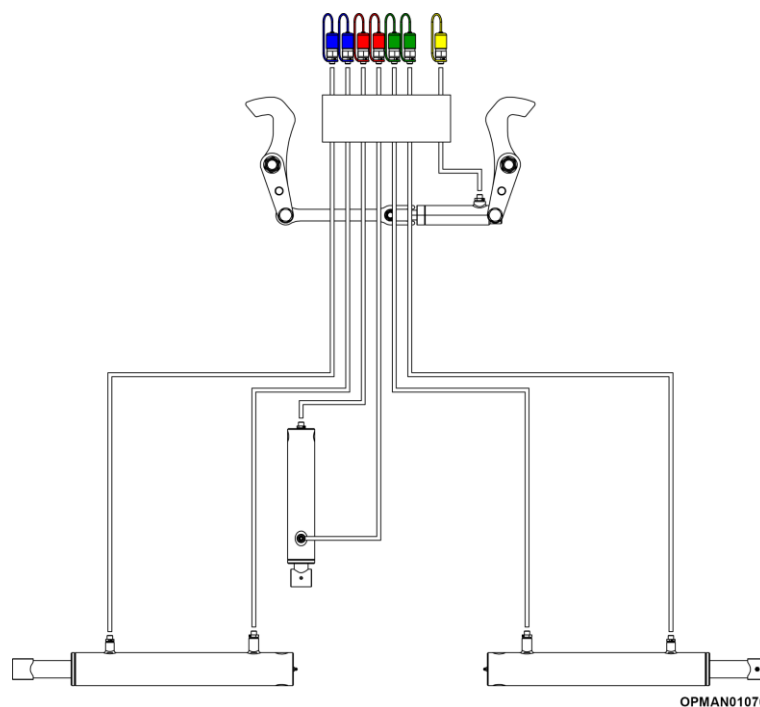
5.6.6 Slangdiagrammen van de machine

Standaard hydraulisch systeem

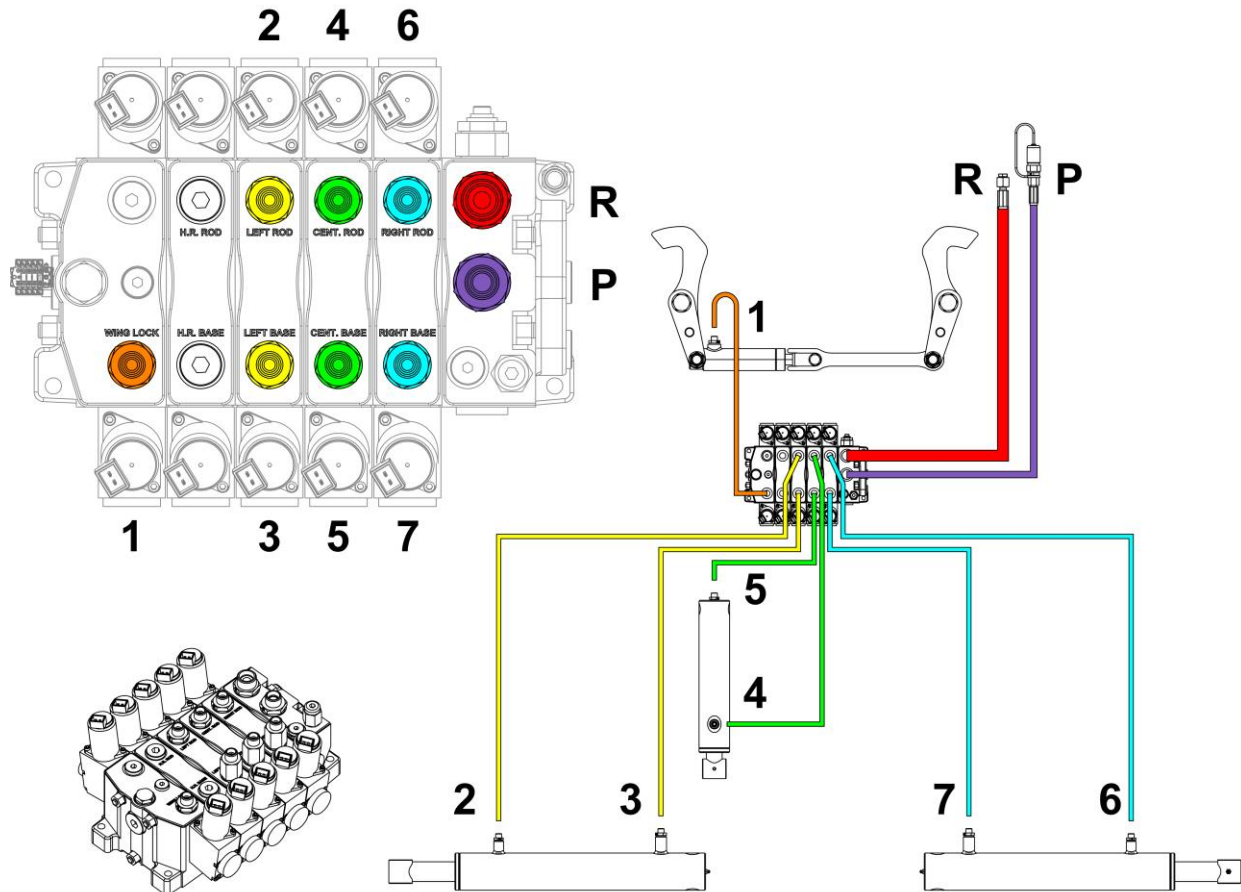


Figuur 5.71 – Trident Standard hydraulisch systeem

Standard specificatie met optionele hydraulische vleugelvergrendeling



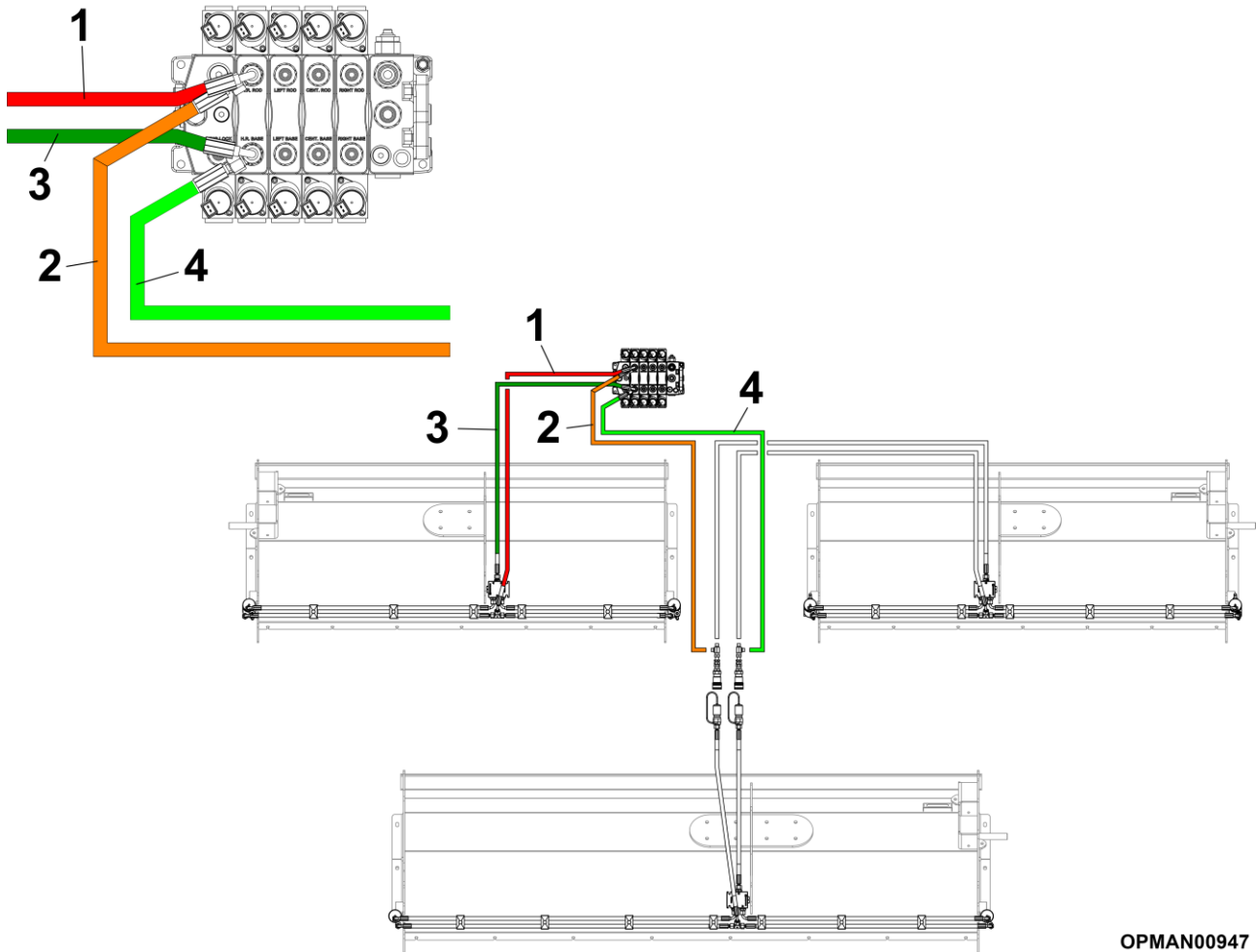
**Figuur 5.72 – Trident Standard hydraulisch systeem
Met optionele hydraulische vleugelvergrendeling**

Proline specificatie Hydraulische vleugelvergrendeling

OPMAN00946

Nr.	Functie
1	Vleugelvergrendeling
2	Linker vleugelcilinder - stangzijde
3	Linker vleugelcilinder - bodemzijde
4	Midden hefcilinder – stangzijde
5	Midden hefcilinder – bodemzijde
6	Rechter vleugelcilinder - stangzijde
7	Rechter vleugelcilinder - bodemzijde
P	Pressure/drukaansluiting (van de trekker)
R	Return/retouransluiting (naar de trekker)

Figuur 5.73 – Trident Proline hydraulisch systeem

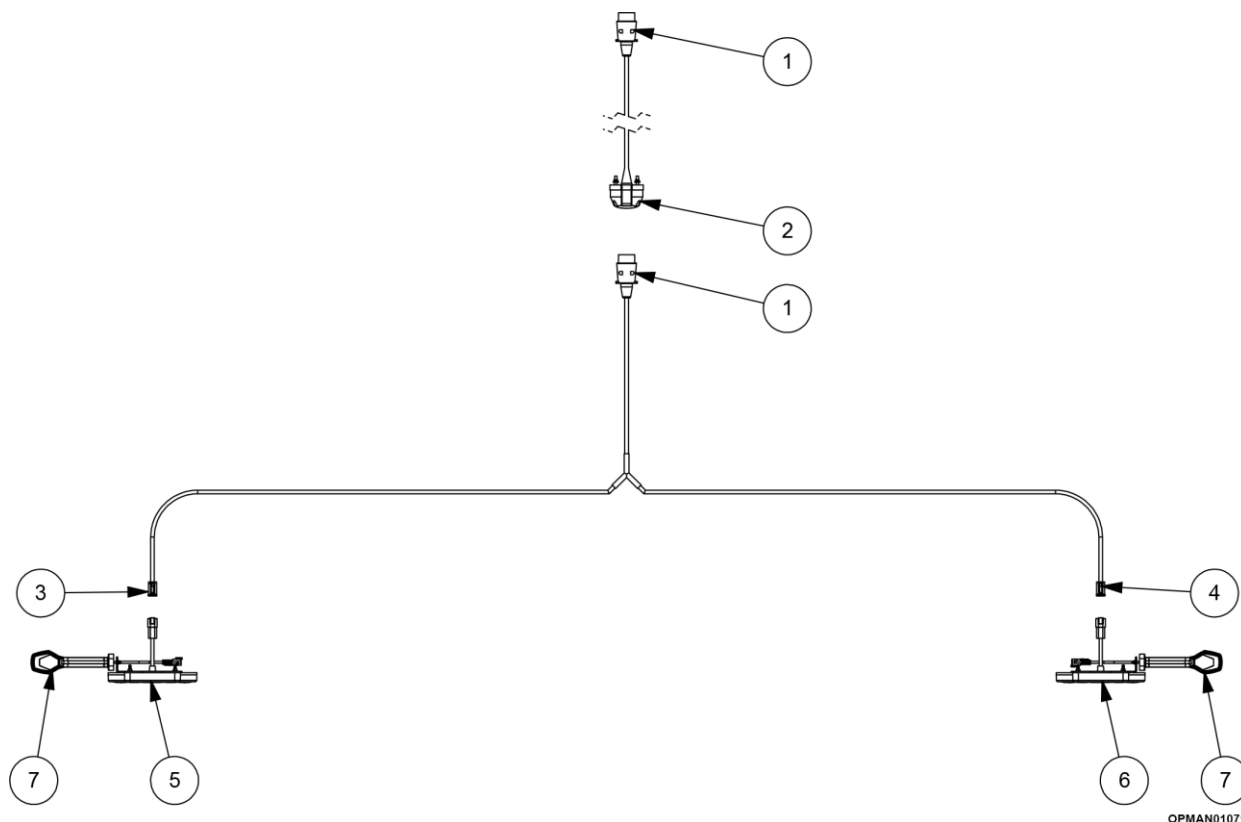
Proline Specificatie hydraulische achterrol

Nr.	Functie
1	Linkervleugel cilinder retourslang
2	Linkervleugel cilinder drukslang
3	Rechtereuleugelmiddenbody cilinder drukslang
4	Rechtereuleugelmiddenbody cilinder retourslang

Figuur 5.74 – Trident hydraulische achterrol

5.7 Elektrische onderdelen en schema's

5.7.1 Verlichting



Figuur 5.75 – Trident verlichting kabelboom

7-polige Durite stekker x2 zie figuur 5.75 (1)		
Nr.	Kleur	Functie
1	Geel	Richtingaanwijzer links
2	Blauw	Mistachterlicht
3	Wit	Massa
4	Groen	Richtingaanwijzer rechts
5	Bruin	Zijlicht rechts
6	Rood	Remlicht
7	Zwart	Zijlicht links

7-polige Durite contactstop x2 zie figuur 5.75 (2)		
Nr.	Kleur	Functie
1	Geel	Richtingaanwijzer links
2	Blauw	Mistachterlicht
3	Wit	Massa
4	Groen	Richtingaanwijzer rechts
5	Bruin	Zijlicht rechts
6	Rood	Remlicht
7	Zwart	Zijlicht links

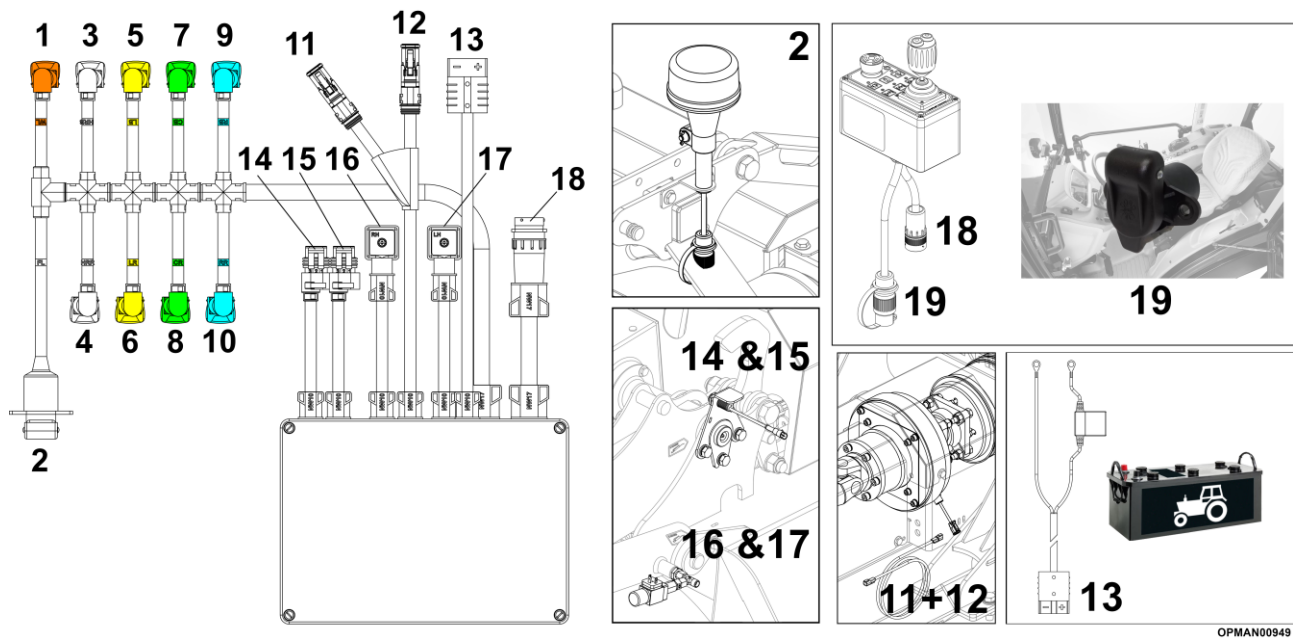
Verlichting links zie figuur 5.75 (3) en figuur 5.75 (5)		
Nr.	Kleur	Functie
1	Wit	Massa
2	Zwart	Zijlicht links
3	Rood	Remlicht
4	Geel	Richtingaanwijzer links
5	Blauw	Mistachterlicht
6	X	Achteruitrijlicht (niet gebruikt)

Verlichting rechts zie figuur 5.75 (4) en figuur 5.75 (6)		
Nr.	Kleur	Functie
1	Wit	Massa
2	Bruin	Zijlicht rechts
3	Rood	Remlicht
4	Groen	Richtingaanwijzer rechts
5	Blauw	Mistachterlicht
6	X	Achteruitrijlicht (niet gebruikt)

Markeringslicht x2 zie figuur 5.75 (7)		
Nr.	Kleur	Functie
1	Wit	Massa
2	Zwart	Zijlicht

Tabel 5.13 – Trident verlichting kabelboom aansluitingen

5.7.2 Proline



OPMAN00949

Nr.	Functie
1	Vleugelvergrendeling
2	Knipperlicht
3	Hydraulische rol – bodemzijde
4	Hydraulische rol – stangzijde
5	Linker vleugelcilinder - bodemzijde
6	Linker vleugelcilinder - stangzijde
7	Midden hefcilinder – bodemzijde
8	Midden hefcilinder – stangzijde
9	Rechter vleugelcilinder - bodemzijde
10	Rechter vleugelcilinder - stangzijde

Nr.	Functie
11	Rechter koppeling
12	Linker koppeling
13	Voeding van de koppeling (naar trekkeraccu)
14	Rechter vleugelhoek positiesensor
15	Linker vleugelhoek positiesensor
16	Rechter druksensor
17	Linker druksensor
18	Joystick
19	Joystick voeding

Figuur 5.76 – Trident hydraulische achterrol

5.8 Wielen, velgen en banden (alleen voor de getrokken uitvoering)



Vereiste middelen

- Momentsleutel (zie instellingen in paragraaf 5.10.1)
- 24 mm dop of sleutel

Trident machines zijn leverbaar met banden voor gras of de weg.

Voor het (de)monteren van wielen en banden, moet u verzekeren dat de machine voldoende is opgekrikt voor het (de)monteren en dat de machine veilig ondersteund is op vaste ondersteuningens zodat deze niet kan bewegen.

Banden voor gras

De Trident banden voor gras hebben een vlak oppervlak aan beide kanten van de band, **en hebben geen specifieke montagerichting**. De aanhaalmomenten voor de wielbouten moeten worden aangehouden. Voor de aanhaalmomenten, zie paragraaf 5.10.1.

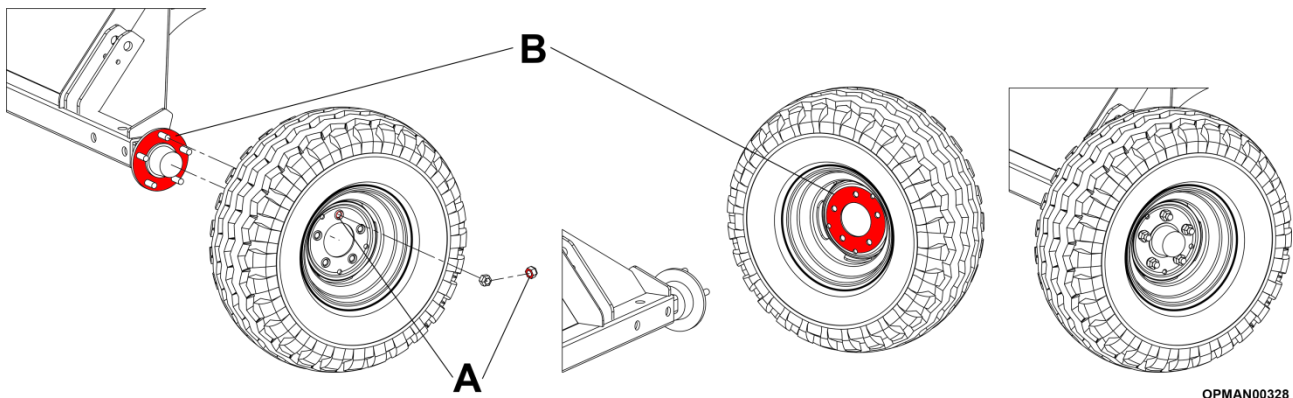
Verzekeer bij het monteren van het wiel dat de **ronde zijde van de wielmoer tegen het wiel aanligt**, zie figuur 5.77 (A).

Banden voor de weg

De Trident banden voor op de weg hebben een vlak oppervlak aan één kant en moeten gemonteerd worden met de **vlakke zijde van het wiel tegen de naaf**. De aanhaalmomenten voor de wielbouten moeten worden aangehouden. Voor de aanhaalmomenten, zie paragraaf 5.10.1.

Verzekeer bij het monteren van Trident banden voor de weg dat de **vlakke zijde van het wiel tegen de naaf is gemonteerd**, zie figuur 5.77 (B).


Verzekeer bij het monteren van het wiel dat de **ronde zijde van de wielmoer tegen het wiel aanligt**, zie figuur 5.77 (A).



Figuur 5.77 – Montage van Trident banden voor de weg en wielmoeren

BELANGRIJK: Gebruik geen ander(e) wiel/band dan aangeraden of geleverd door Spearhead. Spearhead wijst alle verantwoordelijkheid af voor beschadigingen of letsel veroorzaakt door gebruik van **enig onderdeel** anders dan de wielen/banden die geleverd zijn met de nieuwe machine of geleverd zijn als reserveonderdeel door een dealer van Spearhead onderdelen voor Trident machines. **Als u niet zeker bent over de juiste banden of wielen voor de machine** of assistentie nodig heeft, neem dan **contact op met uw Spearhead dealer, gekwalificeerd servicecentrum of Spearhead.**

5.8.1 Bandenspanning


	Vereiste middelen
	<ul style="list-style-type: none"> Luchtpomp met Schrader aansluiting

De bandenspanning moet **wekelijks worden gecontroleerd**, bij koude banden. Dit verzekert de levensduur, toestand, veiligheid en stabiliteit van de machine tijdens gebruik, en horizontaal maaien.

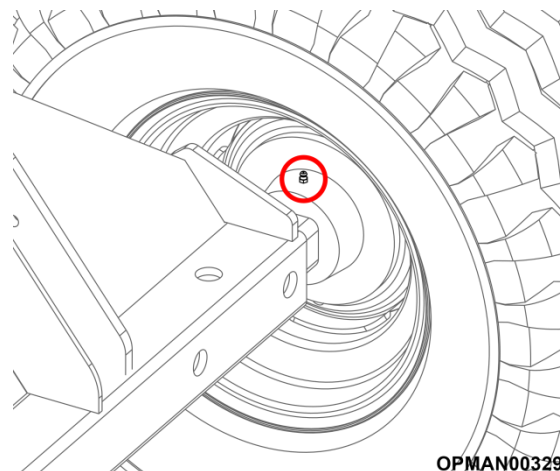
Model	Type band	Bandenspanning
Trident	Weg	1,60 bar
	Gras	1,80 bar

Tabel 5.14 – Trident Bandenspanning

5.8.2 Vetsmering van de naaf

	Vereiste middelen
	<ul style="list-style-type: none"> Handvetspuit met NLGI #2 molybdeen disulfide vet, voor M6/M8 smeernippels

Spearhead Trident wielnaven hebben smeernippels die **minstens eens per week** moeten worden gesmeerd (afhankelijk van de inzet van de machine). Deze zijn gemonteerd op alle naven, zoals getoond in figuur 5.78.



Figuur 5.78 – Trident naaf, plaats van de smeernippel

5.8.3 Maximale rijsnelheid op de weg

De verschillende banden voor Trident machines zijn allemaal bedoeld voor een **snelheid van maximaal 32 km/u**. Verzekert, voordat u met de machine op de openbare weg rijdt, dat de gemonteerde wielen/banden geschikt zijn voor gebruik op de weg. **Rij, onafhankelijk van de gemonteerde banden, nooit sneller dan 32 km/u**, volg de verkeersregels op en hou rekening met de toestand van de weg.

5.9 Andere belangrijke onderdelen



BELANGRIJK: Voor de start moeten de veiligheidscontroles van de trekker en de machine worden uitgevoerd, met betrekking tot: functioneren, veiligheid op de weg en regelgeving om ongevallen te voorkomen.

5.9.1 Pennen en bussen

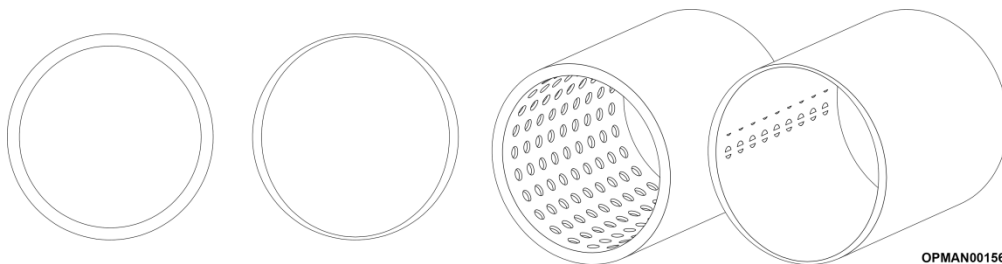
Pennen

Pennen moeten regelmatig worden gecontroleerd om te verzekeren dat ze niet versleten, beschadigd of los zijn.

Verzeker dat alle pennen en hun bevestigingsmiddelen regelmatig worden gecontroleerd volgens de aanwijzingen in het Onderhoudsschema, zie paragraaf 5.11.

Verzeker dat de pennen niet versleten zijn zodat er een hoogteverschil aanwezig is. Verzeker dat de pen niet verbogen is en dat de kop niet beschadigd is. Bij twijfel moeten ze altijd worden vervangen.

Bussen



Figuur 5.79 – Vergelijking van nieuwe en versleten bussen

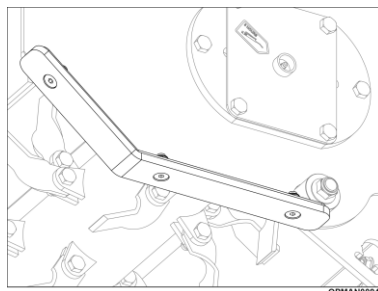
De machine moeten regelmatig worden gecontroleerd om te verzekeren dat de bussen niet versleten zijn. Versleten bussen moeten vervangen worden als er teveel speling is. Bussen kunnen overmaats of ovaal slijten; aan de binnenomtrek kunt u dan zien dat de oliewegen wegslijten. Om voortijdige slijtage te voorkomen, moeten de bussen, waar van toepassing, worden gesmeerd op basis van het Vetsmeerschema, zie paragraaf 5.2.4.

5.9.2 Glijders



Vereiste middelen

- 19 mm inbussleutel of -dop
- 17 mm dop of sleutel



Figuur 5.80 – Trident vleugelglijder

Spearhead machines zijn voorzien van glijders om de bodies te beschermen tegen permanente beschadiging. De glijders kunnen voortijdig slijten als de machine te laag is ingesteld, waardoor de glijders over de grond glijden en dan eerder moeten worden vervangen. Als de glijders over de grond glijden of de glijders tegen vaste voorwerpen botsen, kan dit leiden tot voortijdig falen van het machineframe. Vervang versleten glijders indien nodig. **Als de glijders niet vervangen worden en de machine zonder glijders wordt gebruikt, zullen de bodies permanent worden beschadigd.**

5.10 Aanhaalmomenten

5.10.1 Moeren en bouten

Specifieke eisen voor bevestigingsmiddelen

Trident machines zijn voorzien van bepaalde bevestigingsmiddelen/onderdelen die een specifiek aanhaalmoment vereisen om de veilige werking te verzekeren.

Functie	Maat	Kwaliteit	Aanhaalmoment	
			Nm	Ft-lb
Tapse pen van de aftaktussenas	M12	8.8	230	170
Wielmoeren	M16	8.8	270	199
Konische klembus (taperlock) van de middenpoelie met 6 riemen	M8	12.9	113	83
Konische klembus (taperlock) van de middenpoelie met 3 riemen	M8	12.9	49	36
Klemelement van de vleugelpoelie met 2 riemen	M8	12.9	41	30
Klepelbout	M12	10.9	100	74
Rolbouten	M10	10.9	57	42
Flensbouten van de vleugelaandrijfas				

Tabel 5.15 – Trident specifieke aanhaalmomenten van bevestigingsmiddelen

Niet-specifieke eisen voor bevestigingsmiddelen

De onderstaande tabel geeft de **maximaal** aanbevolen aanhaalmomenten voor normale gegalvaniseerde bouten op Spearhead machines. **Deze waarden zijn van toepassing op zeskantbouten, verzonken inbusbouten en lage inbusschroeven.**

Maat	Kwaliteit					
	8.8		10.9		12.9	
	Nm	Ft-lb	Nm	Ft-lb	Nm	Ft-lb
M5	5	3	7	5	8	6
M6	14	10	12	9	14	10
M8	34	25	29	21	34	25
M10	68	50	57	42	68	50
M12	119	88	99	73	119	88
M14	189	139	158	116	189	139
M16	295	218	246	181	295	218
M18	406	299	338	249	406	299
M20	576	424	480	354	576	424
M22	783	577	652	481	783	577
M24	995	734	829	612	995	734
M30	1977	1458	1647	1215	1977	1458

Tabel 5.16 – Aanhaalmomenten voor standaard bevestigingsmiddelen

5.10.2 Hydraulische fittingen

Trident machines zijn voorzien van BSP fittingen/adapters en slangen. Zie de relevante paragrafen voor adapters/fittingen en slangen.

Poortfittingen met vaste afdichtingen

De onderstaande tabel geeft de **maximaal** aanbevolen aanhaalmomenten voor normale BSP poortfittingen op Trident machines

Maat	Schroefdraad	Aanhaalmoment		Sleutelwijdte
		Nm	Ft-lb	
1/4"	BSP	34	25	19 mm
3/8"	BSP	47	35	22 mm
1/2"	BSP	102	75	27 mm
M14	Metrisch	NNB	NNB	19 mm

Tabel 5.17 – Trident aanhaalmomenten voor fittingen


Hydraulische slangen

De onderstaande tabel geeft de **maximaal** aanbevolen aanhaalmomenten voor normale hydraulische slangen op Trident machines.

Maat	Schroefdraad	Aanhaalmoment		Sleutelwijdte
		Nm	Ft-lb	
1/4"	M14 metrisch	NNB	NNB	17 mm
3/8"	M22 metrisch (Minipilot – Trident Proline)	NNB	NNB	27 mm
1/2"	M18 metrisch (Minipilot – Trident Proline)	NNB	NNB	22 mm

Tabel 5.18 – Trident aanhaalmomenten voor hydraulische slangen

5.11 Machinecontrolekaart

 MACHINECONTROLEKAART (voor Trident 400/500/600)	Controle voor aflevering:	Kies
	Controle na installatie:	Kies
	Dagelijkse controle voor het werk:	Kies
Model:	Serienummer:	
Gecontroleerd door (blokletters):	Datum van de controle:	
Bedrijf/functie:		
Handtekening van de controleur:		
Visuele controles	Opmerkingen	OK
Controleer dat de bedieningshandleiding, in de juiste taal voor deze regio, aanwezig is in de documenthouder van de machine.		
Controleer dat de bedieningshandleiding is ingevuld, dat het serienummer is ingevuld en dat dit overeenkomt met het serienummer van de machine.		
Controleer dat de waarschuwingstickers aanwezig, schoon en intact zijn.		
Controleer de hoofddelen op schade: bodies, assen, dissels, enz.		
Controleer alle slangen op beschadigingen: geknikt, verdraaid, afgeschuurd of langzame lekken.		
Verzekeren dat de hydraulische slangen door het geleideoog lopen (alleen voor de getrokken uitvoering)		
Controleer alle hydraulische cilinders op beschadigingen, corrosie en olielekken.		
Controleer dat alle ontluchtingsschroeven van de cilinders aanwezig zijn.		
Controleer de gehele verlichting om te verzekeren dat deze juist functioneert.		
Controleer alle elektrische verbindingen om te verzekeren dat ze in goede staat zijn, en niet beschadigd of gecorrodeerd zijn.		
Trident Proline machines met Minipilot: controleer het ventielblok om te verzekeren dat het blok en alle hydraulische en elektrische aansluitingen daarvan in goede staat zijn.		
Controleer dat de steunvoet is gemonteerd en voor transport naar boven is gezet.		
Controleer de compleetheid en toestand van de aftaktussenas en afschermingen.		
Controleer dat alle rubber flappen aanwezig zijn en in goede staat verkeren.		
Controleer dat alle vaste afschermingen gemonteerd zijn.		
Controleer de toestand van de aandrijfriemen aan de hand van de gebruikershandleiding.		
Controleer bij het koppelen van de machine aan de trekker dat de veiligheidsketting aanwezig is tussen de trekker en de dissels (alleen voor de getrokken uitvoering).		
Controleer de toestand van de klepels en klepelmoeren aan de hand van de gebruikershandleiding.		
Controleer dat de klepels goed zijn gemonteerd voor de draairichting van de rotor aan de hand van de gebruikershandleiding.		
Controleer dat de rotoras niet is beschadigd of dat er nokken ontbreken.		
Controleer dat de achterrol in de goede stand staat, vastzit en niet verbogen is.		

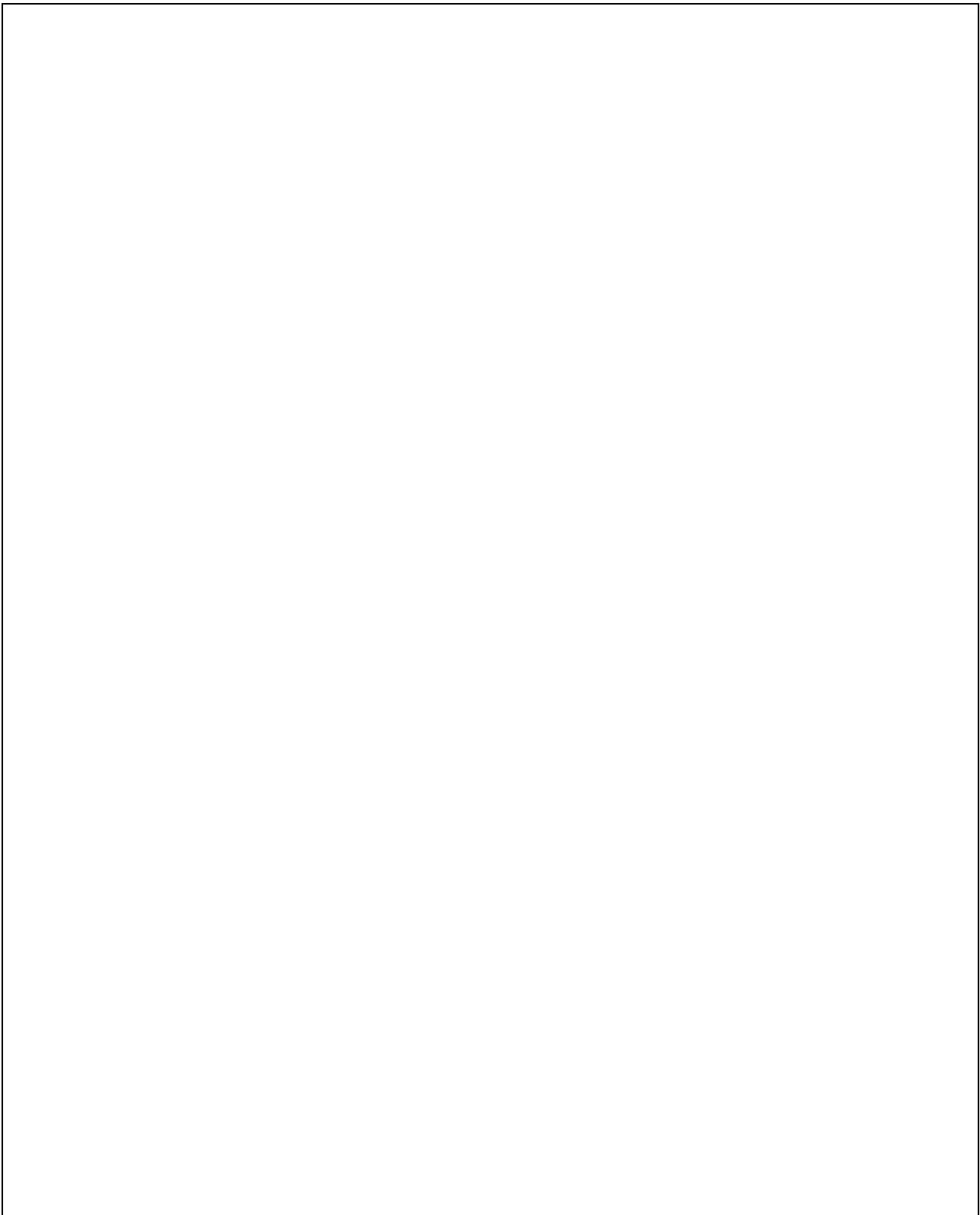
Controleer dat de instelplaat van de achterrol op zijn plaats zit en vastzit.		
Controleer dat alle achterrollen in dezelfde stand staan, om horizontaal, gelijkmatig maaien te verzekeren.		
Verzeker dat de voor/achter body transportverbinding gemonteerd is voordat de machine over de weg wordt getransporteerd.		

Mechanische controles	Opmerkingen	OK
Controleer dat alle hydraulische slangen en fittingen goed zijn aangedraaid, draai ze aan tot het aanhaalmoment dat in de handleiding wordt genoemd.		
Controleer alle elektrische verbindingen om te verzekeren dat ze goed zijn aangesloten en niet beschadigd of gecorrodeerd zijn.		
Controleer dat het oliepeil de peilplug bereikt, in elke tandwielkast. Raadpleeg het onderhoudsschema om te controleren of de olie moet worden ververs.		
Verzeker dat de ontluichters van de tandwielkast aanwezig zijn en schoon zijn.		
Controleer dat de bevestigingsmiddelen van de tandwielkasten zijn aangetrokken tot het aanhaalmoment dat in de handleiding wordt genoemd.		
Controleer dat de klemelementen van de aandrijfassen zijn aangetrokken tot het aanhaalmoment dat in de handleiding wordt genoemd.		
Controleer alle aandrijfriemen van het middenchassis en de bodies op de juiste spanning.		
Doe een steekproef om te zien of er losse moeren en bouten zijn. Draai deze vast volgens de handleiding.		
Controleer alle instellingen van de koppelingen op basis van de waardes in de handleiding.		
Controleer het aanhaalmoment van de bouten van de aandrijfassen op basis van de waardes in de handleiding.		
Smeer alle vetsmeerpunten volgens de handleiding.		
Controleer de toestand van de glijders en of de bevestigingsmiddelen vastzitten.		
Controleer dat de aftaktussenas goed is gekoppeld aan de trekker en de machine.		
Verzeker dat de ketting van de aftaktussenas gemonteerd is en draaien van de kappen voorkomt.		
Controleer alle ringen van de aftaktussenas op slijtage.		
Meet de afstand aan de voor- en achterkant van de vleugel- en middenbodies om te verzekeren dat de machine horizontaal maait.		
Controleer de bandenspanning volgens de handleiding.		
Controleer de toestand en bandenspanning van de trekkerbanden volgens de trekkerhandleiding.		
Controleer het aanhaalmoment van de wielmoeren volgens de handleiding.		
Controleer de wiellagers op speling en beweging.		
Controleer dat de bevestigingsmiddelen tussen de montagebeugels van de vleugelbody en de vleugelarmen goed vast zitten.		
Controleer dat de bevestigingsmiddelen tussen de montagebeugels van de vleugelbody en de vleugelbodies goed vast zitten.		
Verzeker dat de aftaktussenas juist is afgekort tussen de trekker en de machine volgens de handleiding.		
Verzeker dat de vleugelspanband is aangebracht, of dat de hydraulische vleugelvergrendeling is ingeschakeld voor transport.		
De specificaties van de trekker voldoen aan de eisen van de machine (toerental en vermogen).		

Controleer de klepelbouten op toestand en aanhaalmoment, volgens de handleiding.		
Verzekert dat de klepels vrij kunnen zwaaien.		

Controles met draaiende motor	Opmerkingen	OK
Nadat alle visuele en mechanische controles zijn afgerond, doet u de onderstaande controles met draaiende motor.		
Zet druk op de hydraulische cilinders en controleer ze op lekken.		
Controleer het heffen en dalen van de vleugels.		
Trident Proline machines met Minipilot: verzekert dat alle functies en indicators van de stuurkast correct werken.		
Laat de machine geheel heffen en dalen, controleer op knelpunten.		
Laat de machine op werksnelheid draaien om te controleren op trilling en geluid. Bij trilling raadpleegt u 'Foutzoeken' in de handleiding.		
Controleer op vreemd geluid of verhitte onderdelen.		

Andere opmerkingen:



Voorbehoud: Alle aanwijzingen en onderhoudadviezen voor de machine volgens deze controlekaart gaan er van uit dat de bediener/onderhoudsmonteur de specifieke bedieningshandleiding voor het betreffende model machine volledig heeft gelezen en begrijpt, en de richtlijnen en veiligheidsvoorzorgen daarin opvolgt.

Spearhead accepteert geen verantwoordelijkheid voor schade aan de machine en/of letsel bij het niet opvolgen van de aanwijzingen in de specifieke bedieningshandleiding voor de machine.

Spearhead Machinery Ltd
Station Road, Salford Priors, Evesham, Worcestershire, WR11 8SW, England
Tel.: +44 (0)1789 491860

5.12 Stalling van de machine

Volg de onderstaande aanwijzingen voor de juiste stalling van Trident machines als deze niet worden gebruikt, en het weer voorbereiden op gebruik.

5.12.1 Voorbereiden van de machine op de stalling

Na gebruik gedurende het seizoen is het belangrijk de machine op de stalling voor te bereiden, rekening houdend met het waarborgen van de toestand van de onderdelen en het eenvoudig voorbereiden op hernieuwd gebruik nadat de machine enige tijd niet gebruikt is.

Volg de onderstaande aanwijzingen:

- 5.12.1.1 Was de machine grondig en verwijder alle sporen van gras en vervuiling.

Wees bijzonder voorzichtig bij gebruik van hogedrukreinigers. Hou de spuitlans van de hogedrukreiniger **nooit** dicht bij het verfwerk en onderdelen met afdichtingen. Dit zou kunnen leiden tot schade en verkleuring.

Spearhead raadt het gebruik van stoomreinigers af.

- 5.12.1.2 Koppel de aftaktussenas af en sla deze op.

- 5.12.1.3 Bij een machine met banden: breng bandenspanning op de waarde volgens paragraaf 5.8.1.

- 5.12.1.4 Smeer alle smeerpunten volgens de aanwijzingen in paragraaf 5.2.3 en 5.2.4.

- 5.12.1.5 Breng ruim vet aan over de lengte van blootstaande verchromde cilinderstangen en andere blootstaande delen met schroefdraad.

- 5.12.1.6 Bedek alle elektrische onderdelen om ze te beschermen tegen de weersomstandigheden, als ze niet van de machine kunnen worden verwijderd.

- 5.12.1.7 Proline machines met Spearhead Minipilot stuursysteem: sla de stuurkast binnen op ter bescherming tegen de weersomstandigheden.

- 5.12.1.8 Trek alle bevestigingsmiddelen, pennen en slangen aan tot het aanbevolen aanhaalmoment.

- 5.12.1.9 Vervang de olie in alle tandwielkasten.

- 5.12.1.10 Gebruik indien nodig Spearhead verf om het uiterlijk van de machine te handhaven.

- 5.12.1.11 Stal de machine bij voorkeur droog in een gebouw, op een stevige ondergrond of op een ondersteuning, beschermd tegen het weer. Dat zal aanzienlijk bijdragen aan het handhaven van het uiterlijk en de toestand van de machine.



Figuur 5.81 - Voorbereiden op de stalling

Het verdient aanbeveling de machine te controleren op versleten/beschadigde onderdelen die moeten worden vervangen voor inzet in het komende seizoen. Raadpleeg het onderhoudsschema de machine (paragraaf 5.11) en andere paragrafen over het onderhoud om te bepalen wat voor werkzaamheden er mogelijk moeten uitgevoerd aan de machine.

Als de vervangende onderdelen aan het begin van deze periode worden besteld, vermindert dit de kans op vertraging mochten er onderdelen niet in voorraad zijn. Vele andere gebruikers in de regio zullen dezelfde werkzaamheden in deze periode uitvoeren.

Als onderdelen defect of beschadigd of ongeschikt voor gebruik zijn, vervang deze dan door originele Spearhead onderdelen aan de hand van de online Interactive Parts database <https://my.spearheadmachinery.com/parts/public-interactive-parts-database/>

U heeft het serienummer van de machine nodig. De plaats van het serienummer kunt u vinden aan de hand van paragraaf 1.3.

Spearhead Trident machines zijn ontworpen voor inzet onder zware omstandigheden. Indien ze de juiste zorg krijgen zullen ze jarenlang probleemloos functioneren. Om verval van de garantie en problemen te voorkomen, moeten alleen originele Spearhead onderdelen worden gebruikt en moet worden verzekerd dat de machine niet wordt gebruikt met een aftakstoerental hoger dan 540/1000 tpm.

5.12.2 De machine weer in gebruik nemen

In de meeste gevallen is de procedure voor het weer in gebruik nemen van de machine vergelijkbaar met het voorbereiden van de machine op de stalling zoals beschreven in paragraaf 5.12.1. Indien de procedure van die paragraaf wordt gevolgd, zal een groot deel van de voorbereiding al zijn uitgevoerd en kan de machine snel weer in gebruik worden genomen.

Volg de onderstaande aanwijzingen:

5.12.2.1 Afhankelijk van de stallingsduur en stalling binnen of buiten kan het nodig zijn de machine te reinigen.

Wees bijzonder voorzichtig bij gebruik van hogedrukreinigers. Hou de spuitlans van de hogedrukreiniger **nooit** dicht bij het verwerk en onderdelen met afdichtingen. Dit zou kunnen leiden tot schade en verkleuring.

Spearhead raadt het gebruik van stoomreinigers af.

5.12.2.2 Verwijder de afschermingen van de riemen van het middenchassis en de bodies en controleer de toestand van de riemen. Controleer de riemspanning van elke aandrijving volgens de aanwijzingen in paragraaf 5.4.2 en 5.4.5.

Controleer de toestand van de riemen, als er sporen zijn van smelten, slijtage of barsten moeten ze door nieuwe worden vervangen. Probeer nooit de machine te gebruiken met beschadigde riemen.

5.12.2.3 Proline machines met het Spearhead Minipilot stuursysteem: verwijder de afschermingen van het middenchassis en de riemen en controleer de toestand van het ventielblok en alle andere elektrische aansluitingen.

5.12.2.4 Monteer de assen/aftaktussenas volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.5.1 en trek de tapse pen aan tot 230 Nm.

5.12.2.5 Bij een machine met banden: breng bandenspanning op de waarde volgens paragraaf 5.8.1.

5.12.2.6 Indien dit niet werd gedaan voor het stallen: smeer alle smeerpunten volgens de aanwijzingen in paragraaf 5.2.

5.12.2.7 Indien dit niet werd gedaan voor het stallen: trek alle bevestigingsmiddelen, pennen en slangen aan tot het aanbevolen aanhaalmoment.

5.12.2.8 Verwijder het vet op de blootstaande verchromde cilinderstangen en andere blootstaande delen met schroefdraad, dat voor de opslag was aangebracht.

5.12.2.9 Controleer de machine volledig, aan de hand van de machinecontrolekaart in paragraaf 5.11.

Als onderdelen defect of beschadigd of ongeschikt voor gebruik zijn, vervang deze dan door originele Spearhead onderdelen aan de hand van de online Interactive Parts database:
<https://my.spearheadmachinery.com/parts/public-interactive-parts-database/>

U heeft het serienummer van de machine nodig. De plaats van het serienummer kunt u vinden aan de hand van paragraaf 1.3

Spearhead Trident machines zijn ontworpen voor inzet onder zware omstandigheden, indien ze de juiste zorg krijgen, zullen ze jarenlang probleemloos functioneren. Om verval van de garantie en problemen te voorkomen, moeten alleen originele Spearhead onderdelen worden gebruikt en moet worden verzekerd dat de machine niet wordt gebruikt met een aftakstoerental hoger dan 540/1000 tpm.

6 Foutzoeken

	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
6.1	Onregelmatig maaien	a) Versleten, verbogen of afgebroken klepels	Vervang de klepels onmiddellijk. <ul style="list-style-type: none"> • Zet de maaihoogte hoger om te voorkomen dat voorwerpen worden geraakt • Verwijder of vermijd obstakels zoals rotsen • Controleer de rotorsnelheid • Verzeker dat de machine soepel wordt opgestart
		b) Rotor snelheid/richting	Controleer het toerental van de aftaktussenas, verhoog dit tot het aangegeven maximum, zie paragraaf 2.5.1
		c) Machine niet parallel met de grond	Stel de vleugels en dan de voor/achter body horizontaal. Zie paragraaf 4.7.1 en 4.7.2
		d) Verstopt maaisel door te hoge rijsnelheid	Verminder de rijsnelheid van de trekker en controleer of het aftakstoerental juist is
		e) Toestand van de vegetatie	Zorg voor de juiste omstandigheden
6.2	Machine maakt geluid	a) Losse bouten	Controleer, trek aan tot het juiste aanhaalmoment Zie paragraaf 5.10
		b) Beschadiging/scheuren van het chassis	Repareer het chassis in een gespecialiseerde erkende werkplaats of vervang het onderdeel door een origineel onderdeel
		c) Trilling	Zie 'Trilling' hieronder
6.3	Tandwielkast maakt geluid	a) Te weinig olie	Vul tot het peilmerkteken op de tandwielkast
		b) Versleten tandwielen	Vervang de tandwielen door originele Spearhead onderdelen
		c) Versleten lagers	Vervang de lagers door originele Spearhead onderdelen
6.4	Trilling!	a) Verloren/beschadigde klepels (zie 6.5)	Vervang tegenoverliggende paren klepels op de rotor
		b) Rotor beschadigd/verbogen	Balanceer/vervang de rotor
		c) Versleten tandwielkastlagers	Vervang de lagers en afdichtingen
		d) Aftaktussenastoerental te hoog	Verlaag het toerental tot de juiste waarde
		e) Opbouw van vervuiling	Stop de machine en verwijder vervuiling
6.5	Afgebroken/beschadigde klepels	a) Klepels hebben een voorwerp geraakt	Stel de machine hoger in om te voorkomen dat er voorwerpen worden geraakt Verwijder of vermijd obstakels zoals rotsen
		b) Aftaktussenastoerental te hoog	Verlaag het toerental tot de juiste waarde
6.6	Defect rotorlager	a) Rotor ongebalanceerd	Balanceer/vervang de rotor
		b) Draad/touw in lager	Verwijder draad/touw
		c) Onvoldoende onderhoud	Smeer lagers volgens schema
		d) Water in lager	Drijf het water uit met vet
		a) Aftaktussenasafscherming loopt vast	Kort de telescopische afscherming in volgens de aanwijzingen in paragraaf 3.3.4
		b) Aftaktussenas te snel ingeschakeld	Verzeker een geleidelijke inschakeling als de aftaktussenas wordt ingeschakeld bij een laag motortoerental van de trekker
		c) Te weinig vet op de telescopische buizen van de aftaktussenas	Verwijder de aftaktussenas, deel deze volgens de aanwijzingen paragraaf 5.3 en breng vet aan op de twee helften
6.8	Oververhitting van de tandwielkast	a) Onjuist oliepeil	Vul tot het peilmerkteken op de tandwielkast
		b) Verkeerde olie	Tap de olie af en vervang deze door EP80/90W of GL-4/GL-5
		c) Onjuiste werksnelheid	Zorg dat het toerental van de aftaktussenas juist is, zoals aangegeven door de sticker op de splitter tandwielkast
		d) Machine overbelast	Verminder de rijsnelheid van de trekker/machine

6.9	Overmatige slijtage van de riemen	a) Toestand van de riem en poelie	Vervang onderdelen indien nodig
		b) Uitlijning van de poelies	Controleer de uitlijning volgens de aanwijzingen in paragraaf 5.4.3 en 5.4.6
		c) Onjuiste riemspanning	Span de riemen tot de juiste spanning volgens de aanwijzingen in paragraaf 5.4.3 en 5.4.6
		d) Machine overbelast	Verminder de rijsnelheid van de trekker/machine
	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
6.10	Beschadiging van de aftaktussenas, kruiskoppeling en groothoekkruiskoppeling	a) Aftaktussenasafscherming loopt vast	Kort de telescopische afscherming in volgens de aanwijzingen in paragraaf 3.3.4
		b) Aftaktussenasaandrijving te snel ingeschakeld	Verzeker een geleidelijke inschakeling als de aftaktussenas wordt ingeschakeld bij een laag motortoerental van de trekker
		c) Te scherpe bocht genomen met de machine, of werkhoeck te groot	Voorkom het nemen van te scherpe bochten met de machine Zie paragraaf 4.10 voor aanwijzingen voor het juist rijden met de machine
		d) Niet voldoende overlap	Koop een nieuwe aftaktussenas en kort deze af op de juiste lengte (voor voldoende overlap) volgens de aanwijzingen in paragraaf 3.3.4
		e) Onvoldoende vet	Vet de delen van de aftaktussenas in volgens de aanwijzingen in paragraaf 5.2.2
6.11	Tandwielkast lekt olie	a) Beschadigde olieafdichting bij de uitgaande as	Controleer de bescherming van de afdichting van de tandwielkast op ongewenst materiaal (bv. metaaldraad) Verwijder en vervang de olieafdichting
		b) Defecte ontluchtingsschroef	Verwijder de ontluchtingsschroef en reinig of vervang deze
		c) Beschadigde pakking	Verwijder de afdekplaat/behuizing en vervang de pakking
		d) Onjuist oliepeil	Vul tot het peilmerkteken op de tandwielkast
6.12	Ventielblok lekt olie	a) Losse hydraulische verbindingen	Trek de hydraulische verbindingen van het ventielblok aan
6.13	Minipilot stuurkast functioneert niet goed – alleen bij Trident Proline	a) Stuurkast krijgt geen voeding	Verzeker dat de voedingskabel is aangesloten op de trekker
		b) Defecte ader in kabelboom	Controleer de aders en verbindingen van de bedrading voor de betreffende functie
		c) Losse aansluiting op ventielblok	Controleer de verbindingen van het ventielblok en trek ze aan
		d) Gecorrodeerde aansluiting op ventielblok	Vervang de elektrische aansluiting
		e) Slangen niet op trekker aangesloten	Verzeker dat de hydraulische slangen goed zijn aangesloten op de trekker
6.14	Hydraulische rol functioneert niet – alleen bij Trident Proline	a) Losse hydraulische aansluiting	Controleer de hydraulische aansluitingen op het ventielblok en elk van de hydraulische achterrollen
		b) Afdichting van een hydraulische cilinder	Vervang de afdichtingen van de betreffende cilinder
		c) Oliestroomverdeler	Controleer de oliestroomverdeler van de hydraulische kring om te verzekeren dat deze goed functioneert
6.15	Automatische uitschakeling van een vleugelrotor functioneert niet	a) Vleugel positiesensor onjuist ingesteld	Controleer de sensor van de betreffende vleugel en stel de stand van de sensor in
6.16	Metaalmoeheid van het chassis	a) Te hoge werk- of transportsnelheid	Verlaag de snelheid! Zie paragraaf 4.10 voor aanwijzingen voor het juist rijden met de machine tijdens het maaien en transport
		b) Onjuist gebruik of slechte conditie	Zie paragraaf 4.10 voor aanwijzingen voor het juist rijden met de machine tijdens het maaien en

			transport. Zie paragraaf 5 voor aanwijzingen voor het juist onderhouden van de machine
6.17	Overmatige slijtage van de glijders	a) De machine is te laag ingesteld	Stel de machine in op de juiste hoogte volgens de aanwijzingen in paragraaf 4.8.
6.18	Dekken zakken	a) Cilinderafdichting lekt	Vervang cilinderafdichtingen
6.19	Externe olietoevoer van de trekker raakt oververhit/ blijft niet ingeklikt	a) Hoge tegendruk op de retourleiding	Sluit de retourslang van de machine aan zodat deze zonder weerstand naar de trekker loopt
		b) Oliedebiet te hoog	Verminder het debiet tot 45 liter/minuut of minder

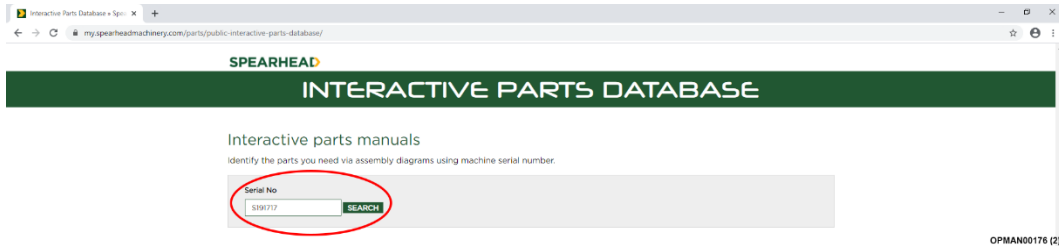
(Deze pagina is bewust blanco.)

7 Reserveonderdelen

7.1 Bepalen van de juiste onderdeelnummers

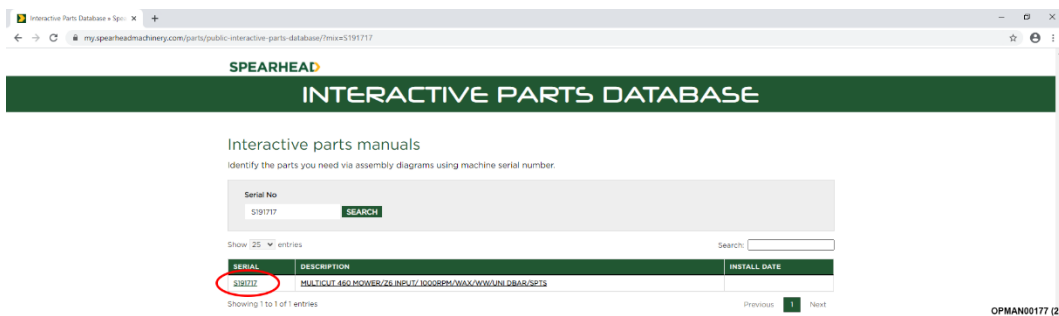
Voor de juiste onderdeelnummers: gebruik de interactieve Spearhead online onderdelenhandboeken. U vindt deze op <https://my.spearheadmachinery.com/parts/public-interactive-parts-database/>. U moet het serienummer van de machine invoeren, zie figuur 1.5.

7.1.1.1 Voer het serienummer in.



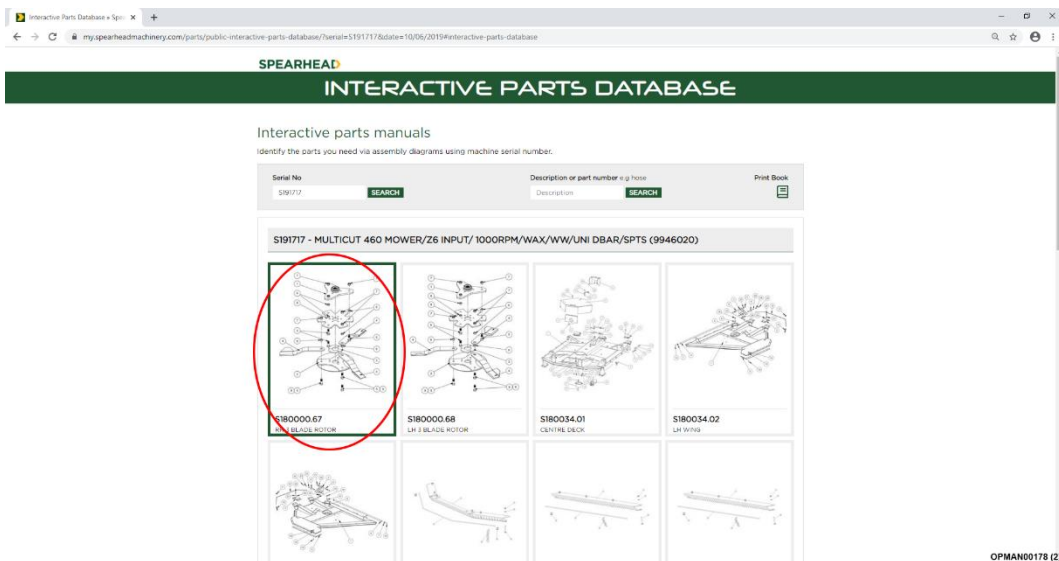
Figuur 7.1 – Invoeren van het serienummer

7.1.1.2 Na het invoeren van het serienummer wordt de specificatie van de machine weergegeven. Klik op het serienummer, zie figuur 7.2.



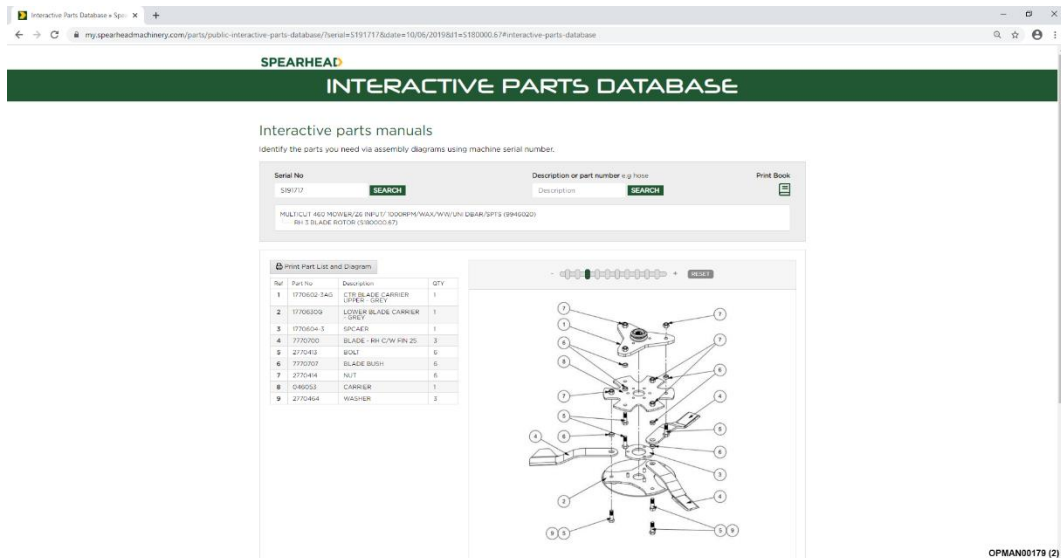
Figuur 7.2 – Klik op het serienummer

7.1.1.3 Na het klikken op het serienummer wordt een complete onderdelenlijst weergegeven. Deze is specifiek voor het ingevoerde serienummer en toont de onderdelen en eenheden van de machine. Klik op het plaatje van de betreffende eenheid, zie figuur 7.3.



Figuur 7.3 - Klik op een eenheid

- 7.1.1.4 U krijgt dan een exploded view met de onderdelen voor die eenheid, met de onderdeelnummers en aantallen, zie figuur 7.4.



Figuur 7.4 – Exploded view met onderdelenlijst

7.2 Bestellen van reserveonderdelen

Attentie: vervangingsonderdelen kunnen **alleen** worden besteld bij een Spearhead dealer. **Spearhead aanvaardt geen onderdeelbestellingen van eindklanten via e-mail, fax of telefoon.**

Voor aanwijzingen over het vinden van uw Spearhead dealer, zie paragraaf 7.3.

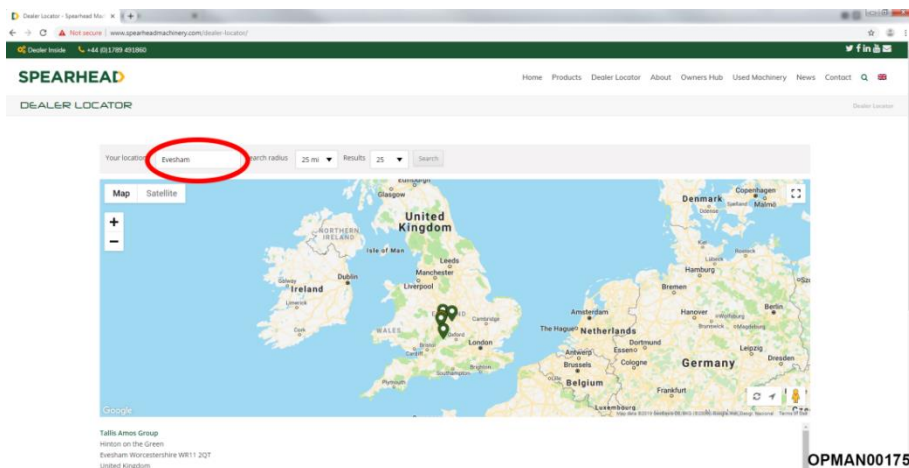
7.3 Dealernetwerk

Spearhead heeft een uitgebreid dealernetwerk dat originele vervangingsonderdelen levert.

Om het makkelijker te maken uw Spearhead dealer te vinden, heeft de Spearhead website een functie om dealers te zoeken.

<http://www.spearheadmachinery.com/dealer-locator/>

Om uw Spearhead dealer te vinden, voert u uw plaats of postcode in het "Your location" veld in, klik dan "Search", zie figuur 7.5.



Figuur 7.5 – Dealer locator

Aantekeningen

Aantekeningen