

Gebruiksaanwijzing en catalogus met reserveonderdelen



TP 165 MOBILE
TP 175 MOBILE
TP 175 Track

DESIGNED

+

MANUFACTURED

↓

DENMARK

RELIABLE
CHIPPING



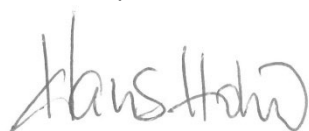
Gefeliciteerd met uw nieuwe TP-versnipperaar.

Linddana produceert TP-versnipperaars van de hoogste kwaliteit door toepassing van de modernste productietechnologie, zoals lasersnijden, CNC-technologie en robottechnologie in lichte en ruime productiehallen.

Met het oog op de veiligheid en om optimaal te profiteren van uw versnipperaar is het belangrijk dat u voor gebruik de gebruiksaanwijzing doorleest.

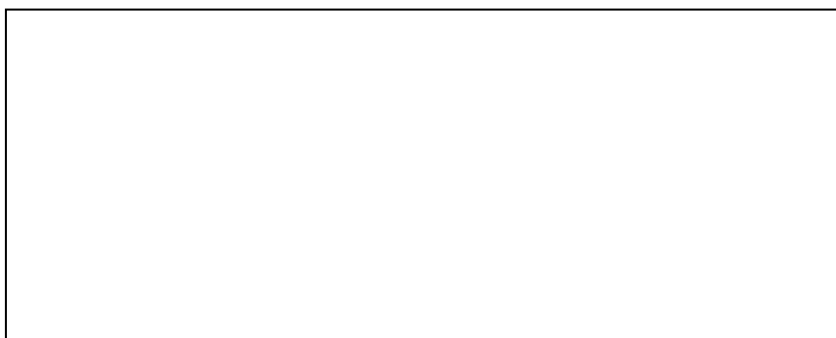
De oorspronkelijk in het Deens geschreven gebruiksaanwijzing geeft uitleg over de veiligheid, het gebruik en het onderhoud, zodat u veilig en rendabel met de versnipperaar kunt werken.

Linddana A/S



Hans Anker Holm, directeur

Uw lokale dealer staat altijd voor u klaar met onderdelen, advies en begeleiding.



Dealerstempel

Geldt voor Denemarken (neem in overige landen, contact op met uw plaatselijke TP-dealer):

Linddana biedt een messenslijpservice waarbij uw lemmetten op dezelfde dag als waarop ze ontvangen zijn geslepen worden en teruggestuurd worden (bel voor meer informatie naar: 76904045)

Linddana biedt een servicecontract om uw versnipperaar in topconditie te houden en de levensduur te verlengen. Uw versnipperaar wordt dan één keer per jaar door onze monteur gecontroleerd, liefst in samenwerking met de gebruiker. Naast de technische controle krijgt de gebruiker advies voor het gebruik en onderhoud van de versnipperaar.

1 EU-CONFORMITEITSVERKLARING



Fabrikant:

LINDDANA A/S, Ølholm Bygade 70, Ølholm, 7160 Tørring, Denemarken
verklaart hierbij dat

De versnipperaar:

en bijbehorende extra uitrusting in overeenstemming is met de vereisten van de Machinerichtlijn (Richtlijn 2006/42/EU) en met de nationale wetgeving waarin deze richtlijn vertaald is;

voorts in overeenstemming is met de volgende EU-richtlijnen:
2000/14/EU

Tevens wordt verklaard
dat EN 13525 (geharmoniseerde standaard) is toegepast.

Functie: Directeur
Naam: Hans Anker Holm

A handwritten signature in grey ink, appearing to read 'Hans Holm', is written over the printed name.

Ølholm, 10. maart 2022

2 Inhoud

1	EU-CONFORMITEITSVERKLARING	3
2	Inhoud.....	4
3	Gebruik en veiligheid.....	6
3.1	Verplichte instructies en waarschuwingen.....	6
3.2	Gebruikte pictogrammen.....	16
4	Geluidsniveau.....	18
4.1	Milieumaatregelen.....	18
5	Hantering	19
6	Voor het starten	21
6.1	Controleer de versnipperaar voor het starten.	21
6.2	Het rotorhuis openen en sluiten.....	22
6.3	De walsconsole openen en sluiten	25
7	De versnipperaar bedienen	27
7.1	Veiligheidsbeugel/Easy control.....	27
7.2	Het toerental van de invoerwalsen instellen.....	28
7.3	Vaste uitwerppijp (afhankelijk van het model).....	29
7.4	TP VARIO SPOUT (afhankelijk van het model)	29
7.5	De versnipperaar starten en in gebruik nemen (TP 175).....	32
7.6	De versnipperaar starten en in gebruik nemen (TP 165).....	33
7.7	Instructies voor aan- en afkoppelen	35
7.8	Opvouwbare trechter	37
8	Startbox (TP 175 MOBILE).....	38
9	Contactdoos/sleutelcontact (TP 175 MOBILE P).....	39
10	TP STARTER® (niet TP165)	40
11	Instructies voor toerentalbewaking TP PILOT	41
11.1	Algemene bediening	41
11.2	De modus Opstarten en in bedrijf	42
11.3	Brandstofpeil.....	43
11.4	Range Control-modus	43
11.5	Het menu Service	44
11.6	Configuratietabel voor de inbegrepen machinetypes.....	47
12	Onderhoud.....	48
12.1	Onderhoudsschema voor de versnipperaar	49
12.2	Tabel voor hydraulische olie	49
12.3	Onderhoudsschema voor motor (TP 165 en TP 175 MOBILE P).....	50
12.4	Onderhoudsschema voor motor (TP 175 MOBILE)	51
12.5	Motoroliepeil	52
12.6	Reinig het filter voor de radiator en het radiatoroppervlak (niet van toepassing op TP 165 175 MOBILE P).....	53
12.7	Controleer het luchtfilter (raadpleeg de motorhandleiding als u het luchtfilter TP 165 175 MOBILE P wilt controleren.).....	54
12.8	Het niveau van de hydraulische olie controleren.....	56

12.9	Het oliepeil van de motor controleren	57
12.10	Koelvloeistof controleren (Niet van toepassing op TP175 MOBILE P)	58
12.12	Smeren	60
12.13	Hydraulische olie verversen	61
12.14	Messen	63
12.15	Tegenmes	65
12.16	Vegers en schrapers	67
12.17	Pomptransmissie	68
13	Gebruiksaanwijzing voor TP 175 TRACK	69
13	Over de accu	71
14	Hydraulisch systeem	72
14.1	Hydraulische slangen vervangen	72
14.2	Hydraulisch diagram (TP 165 MOBILE)	72
14.3	Hydraulisch diagram (TP 175 MOBILE)	73
14.4	Motorschema TP 175 MOBILE	74
14.5	Schema voor houtversnipperaar TP 175 MOBILE	75
14.6	Schema handvatschakelaar TP 165	76
14.7	Motorschema TP 175 G	77
14.7	schema voor houtversnipperaar TP 175 P	77
14.8	Diagram van trailer	78
14.9	Diagram van trailer	80
15	Problemen oplossen	85
16	Garantietermijn voor de versnipperaar	86
17	Technische gegevens versnipperaar	87
18	Extra uitrusting	90
18.1	TP CHIP KIT	90
18.2	TP TOOLKIT	92
18.3	TP SPARE WHEEL	93
18.4	TP SPARE WHEEL (TP TURNABLE)	95
19	Onderdelencatalogus	99

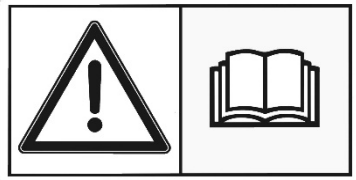
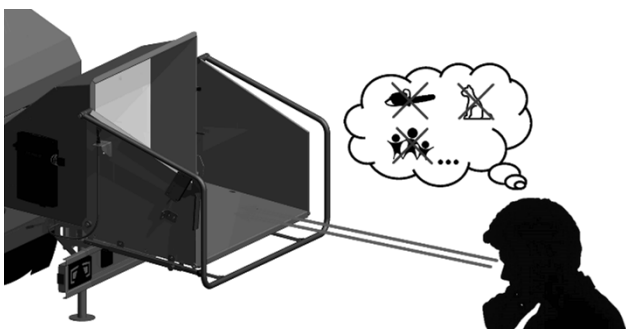
3 Gebruik en veiligheid

Deze TP-versnipperaar is speciaal ontworpen als stationaire versnipperaar voor het versnipperen van hout in de vorm van takken, bosjes, houtafval van houtwallen, parken, langs wegen, enz.

Alle aanpassingen aan het ontwerp van de machine zijn ten strengste verboden. In het geval van aangebrachte aanpassingen, wijst Linddana A/S alle aansprakelijkheid van de hand.

3.1 Verplichte instructies en waarschuwingen

3.1.1 Voor gebruik

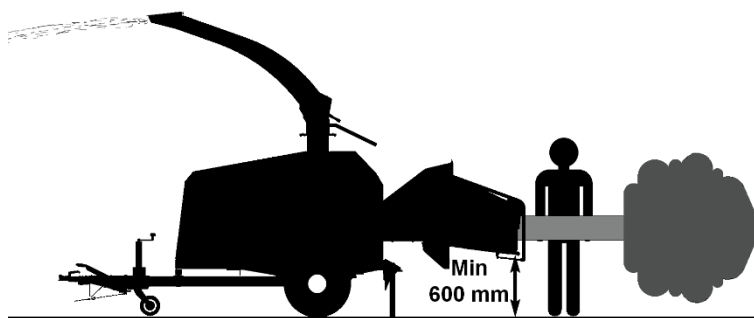
	 Lees ALTIJD de gebruiksaanwijzing voor gebruik van de versnipperaar. Denk eraan om de handleiding te bewaren in het handleidingenvak.
	 Draag ALTIJD gehoorbescherming, veiligheidsbril, strak aansluitende veiligheidskleding en veiligheidsschoenen.
	 Zorg er ALTIJD voor dat de trechter vrij is van mensen, dieren en vreemde voorwerpen voordat u de versnipperaar start.



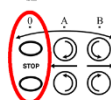
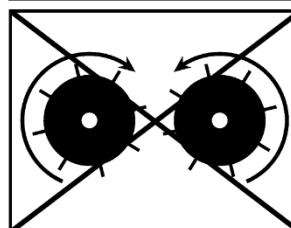
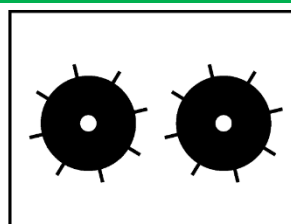
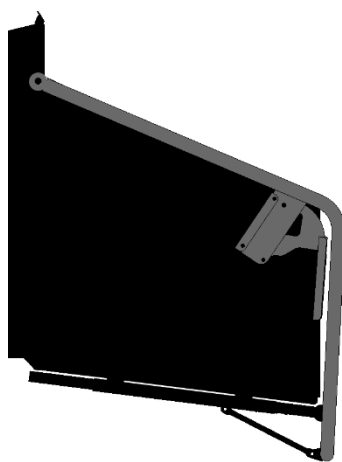
Zorg **ALTIJD** dat alle beschermkappen goed gesloten/gemonteerd zijn voordat u de versnipperaar start.



Zorg **ALTIJD** dat de versnipperaar goed geparkeerd is voordat u de versnipperaar start.



Zorg **ALTIJD** voor een vrije ruimte van meer dan 600 mm tussen de grond en de laagste rand van de trechter van de versnipperaar en dat hij op een vlakke ondergrond staat.



Zorg **ALTIJD** dat alle veiligheidsvoorzieningen goed werken voordat u de versnipperaar start. Dit geldt in het bijzonder voor de STOP-functie van de veiligheidshendel.

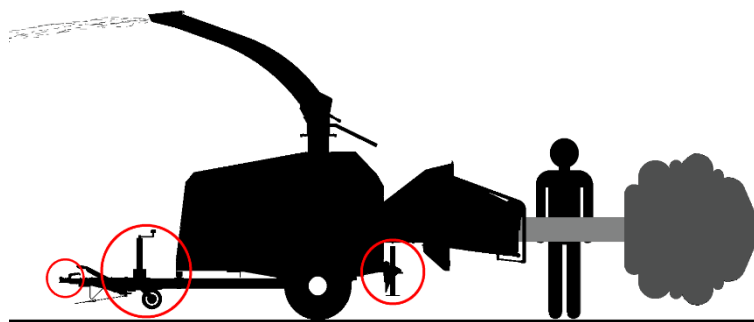


Let **ALTIJD** op de toestand van de grond rond de versnipperaar. Het is gevaarlijk om te vallen in de buurt van de versnipperaar.

	 Laat NOOIT iemand jonger dan 18 jaar de versnipperaar zelfstandig bedienen (iemand van 16 jaar of ouder mag dit wel doen onder toezicht van een volwassene).
	 Bedien de versnipperaar NOOIT indien u onder invloed bent van alcohol of narcotica.
	 Bedien de versnipperaar NOOIT op ongelijkmatige of hellende oppervlakken.
	Start de versnipperaar NOOIT zonder dat de uitwerppijp gemonteerd is.
	Gebruik de versnipperaar NOOIT in afgesloten of slecht geventileerde ruimtes vanwege gevaar voor koolmonoxidevergiftiging.



De uitwerppijp mag **NOOIT** gericht worden op mensen of op een gebied waar mensen zich mogelijk ophouden.
Er dient een veilige afstand van 20 m in acht te worden genomen in de uitwerprichting van de snippers.



Bedien de versnipperaar **NOOIT** zonder steun van het neuswiel en de steunpoot of van de trekhaak van het voertuig.



Gebruik de versnipperaar **NOOIT** voor ander materiaal dan hout.



Gebruik de versnipperaar **NOOIT** voor het duwen van bomen, stronken, enz.



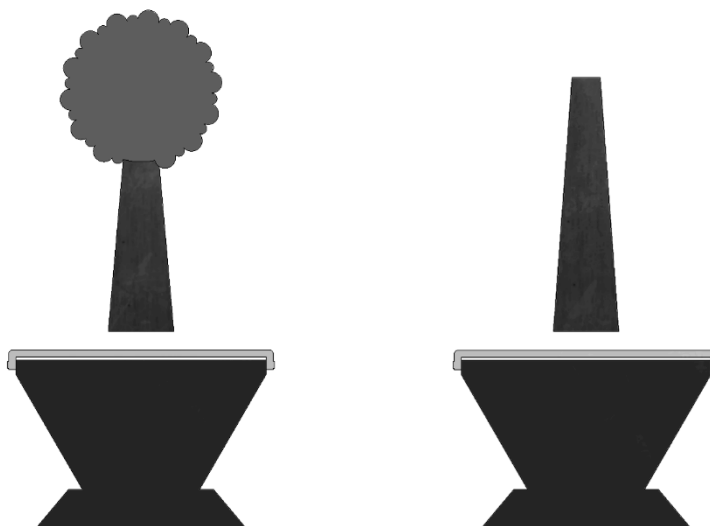
Vervoer **NOOIT** apparatuur in de trechter zoals boomkettingen, bijlen en kettingzagen.

3.1.2 Tijdens het werk

	Zet de veiligheidshendel ALTIJD in de STOP-positie als er een gevaarlijke situatie ontstaat (zie hoofdstuk 8).
	Houd lichaamsdelen ALTIJD uit de buurt van de trechter en andere bewegende delen van de versnipperaar.
	Blijf ALTIJD aan de zijkant van de trechter staan als de versnipperaar bomen met takken versnipperd.
	Duw ALTIJD tegen de achterkant van een stam om deze naar binnen te duwen.

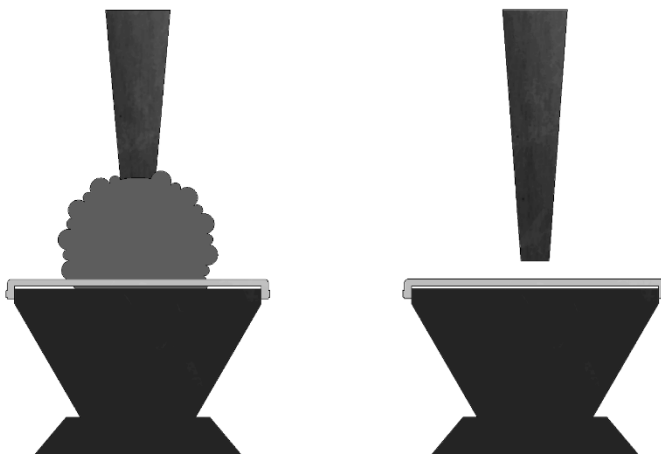


Gebruik **ALTIJD** een staaf om korte stukken van bomen de walsen in te duwen.



Begin **ALTIJD** met de dikke kant van een stam bij het invoeren in de versnipperaar.

Zorg **ALTIJD** dat de kroon van de boom van de trechter afwijkt bij het invoeren in de versnipperaar.



Begin **NOOIT** met de kroon van de boom bij het invoeren in de versnipperaar.

Begin **NOOIT** met de dunne kant van een stam bij het invoeren in de versnipperaar.



Probeer **NOOIT** vastzittend materiaal tussen de invoerwalsen vandaan te halen voordat de versnipperaar gestopt is en de sleutel verwijderd is, en de walsconsole geopend is zoals beschreven in hoofdstuk 7.3.



Reik **NOOIT** in de trechter om hout in de walsen te duwen.



De beschermkap **NOOIT** openen of verwijderen wanneer de versnipperaar in werking is.

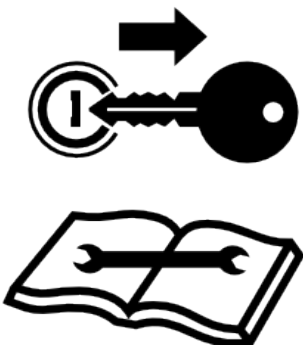
3.1.3 Transporteren en parkeren

	Volg ALTIJD de plaatselijke regelgeving bij transport van de versnipperaar over de openbare weg.
	Houd de uitwerppijp ALTIJD volledig omlaag tijdens het transport. Denk eraan om de transportvergrendeling vast te zetten.
	Houd de uitwerppijp ALTIJD binnen de breedte van de machine tijdens het transport. Denk eraan om de uitwerppijp goed vast te zetten.
	Zet de opvouwbare trechter ALTIJD in de transportpositie tijdens het transport (de trechter moet zijn opgevouwen en worden vastgezet met de pen).
	Controleer ALTIJD , voorafgaand aan het transporteren van de versnipperaar, of de verlichting op de versnipperaar functioneert.
	 Plaats de versnipperaar ALTIJD op een gelijkmatige ondergrond.



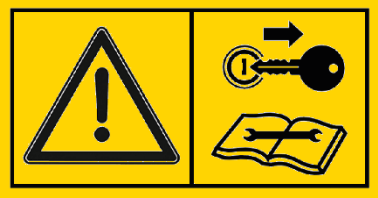
Plaats de versnipperaar **NOOIT** op hellende of ongelijkmatige oppervlakken.

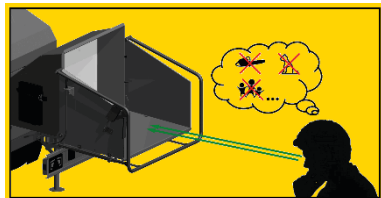
3.1.4 Onderhoud en reparaties

	 Haal de sleutel ALTIJD uit het contact en zorg dat de rotorschijf gestopt is voordat u onderhoud of reparaties uitvoert.
	Controleer na onderhoud of reparatie ALTIJD of alle bouten van de versnipperaar stevig aangedraaid zijn en of alle veiligheidsvoorzieningen geplaatst zijn en goed werken.
	Zorg er ALTIJD voor dat de messen, tegenmessen en walsen scherp zijn. Dat zorgt voor een soepele invoer, houtsnippers van hogere kwaliteit en een lager brandstofverbruik.

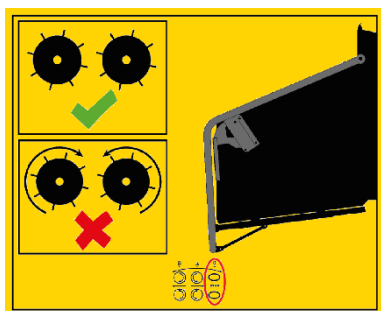
	Voer NOOIT onderhoud of reparaties aan de versnipperaar uit als de sleutel in het contact zit.
	 De beschermkappen NOOIT verwijderen of openen voordat de rotorschijf gestopt is.

3.2 Gebruikte pictogrammen

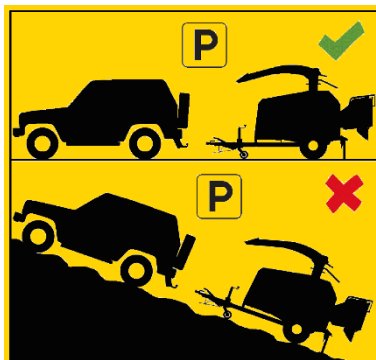
 Waarschuwing: Uitgeworpen objecten! Waarschuwing: Veilige afstand 20m!	 Waarschuwing: Roterende messen! Waarschuwing: Wacht tot de roterschijf is gestopt	 Waarschuwing: Risico op beklemming! Waarschuwing: Roterende walsen
 Waarschuwing: Risico op beklemming! Waarschuwing: Roterende riemen  Waarschuwing: Heet oppervlak	 Waarschuwing: Risico op amputatie van ledematen! Waarschuwing: Risico op beklemming! Waarschuwing: Niet op de trechter staan Waarschuwing: Trechter niet aanraken! Waarschuwing: Niet in de trechter kruipen!	 Waarschuwing: Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing  Waarschuwing: Verwijder de contactsleutel en lees de gebruiksaanwijzing voor het uitvoeren van onderhoud of reparaties.



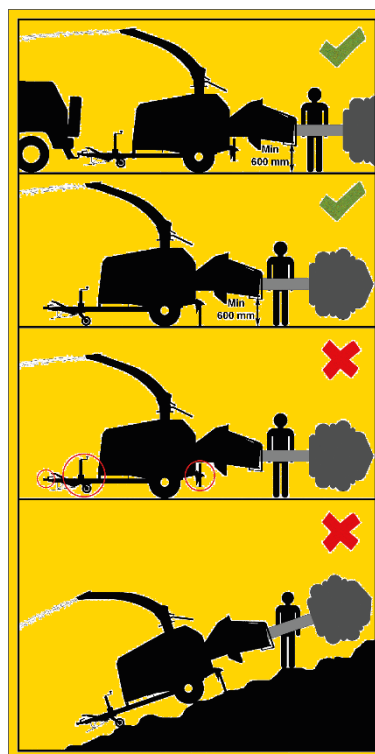
Waarschuwing: Zorg dat de trechter vrij is van mensen, dieren en vreemde voorwerpen.



Waarschuwing: Controleer of de veiligheidshendel werkt.



Waarschuwing: Niet op ongelijkmatige of hellende oppervlakken plaatsen.



Waarschuwing: Bedien de versnipperaar niet zonder steun van het neuswiel en de steunpoot of van de trekhaak van het voertuig.

Waarschuwing: De versnipperaar niet bedienen op ongelijkmatige of hellende oppervlakken.



Waarschuwing: Gevaar voor verbranding.



Gehoor- en gezichtsbescherming verplicht.



Hijsoog voor kraan.

Voor veiligheidsinformatie en pictogrammen met betrekking tot de motor raadpleegt u de motorhandleiding.

4 Geluidsniveau

Het geluidsuitvoerniveau en het geluidsdrukniveau van iedere versnipperaar zijn in bedrijf gemeten bij een nominaal toerental van de roterschijf, aangedreven door de motor. Voor specifieke toerentallen en motortypes (zie de technische gegevens van de versnipperaar in hoofdstuk 19).

De metingen zijn uitgevoerd conform de testbepalingen in:

Richtlijn 2000/14/EU, 3 juli 2000

EN ISO 3744, 1995

ISO 11201, 1995

ISO 4871, 19 maart 1997

EN 13525, 17 februari 2005

Het gegarandeerde geluidsniveau dat door de fabrikant vermeld moet worden conform Richtlijn 2000/14/EU is als volgt:

TP 165 MOBILE: 124 dB (A) relatief aan 1 pW

TP 175 MOBILE: 124 dB (A) relatief aan 1 pW

Het geluidsdrukniveau van de versnipperaar op de bedieningsplaats is gemeten conform ISO 11201 en is als volgt gemeten:

TP 165 MOBILE: 103 dB (A)

TP 175 MOBILE: 103 dB (A)

De bovenstaande waarden zijn onderhevig aan de algemene onzekerheid van de meetmethode en de geschatte variatie in een productserie voor het type machine. Gedetailleerde informatie over de metingen, resultaten en schatting van de onzekerheid is te vinden in een uitvoerig rapport dat op aanvraag wordt verstrekt.

Vanwege de daadwerkelijke geluidsniveaus is het dragen van gehoorbescherming verplicht bij het gebruik van de versnipperaar.

4.1 Milieumaatregelen

Telkens bij vervanging van de hydraulische olie of motorolie dienen olie en olie- en luchtfilter op verantwoorde wijze afgevoerd te worden door aflevering bij een erkend inzamelaar.

Morsen van olie dient zo veel mogelijk voorkomen te worden. Bij morsen dient de olie opgenomen en afgeleverd te worden bij een erkend inzamelpunt.

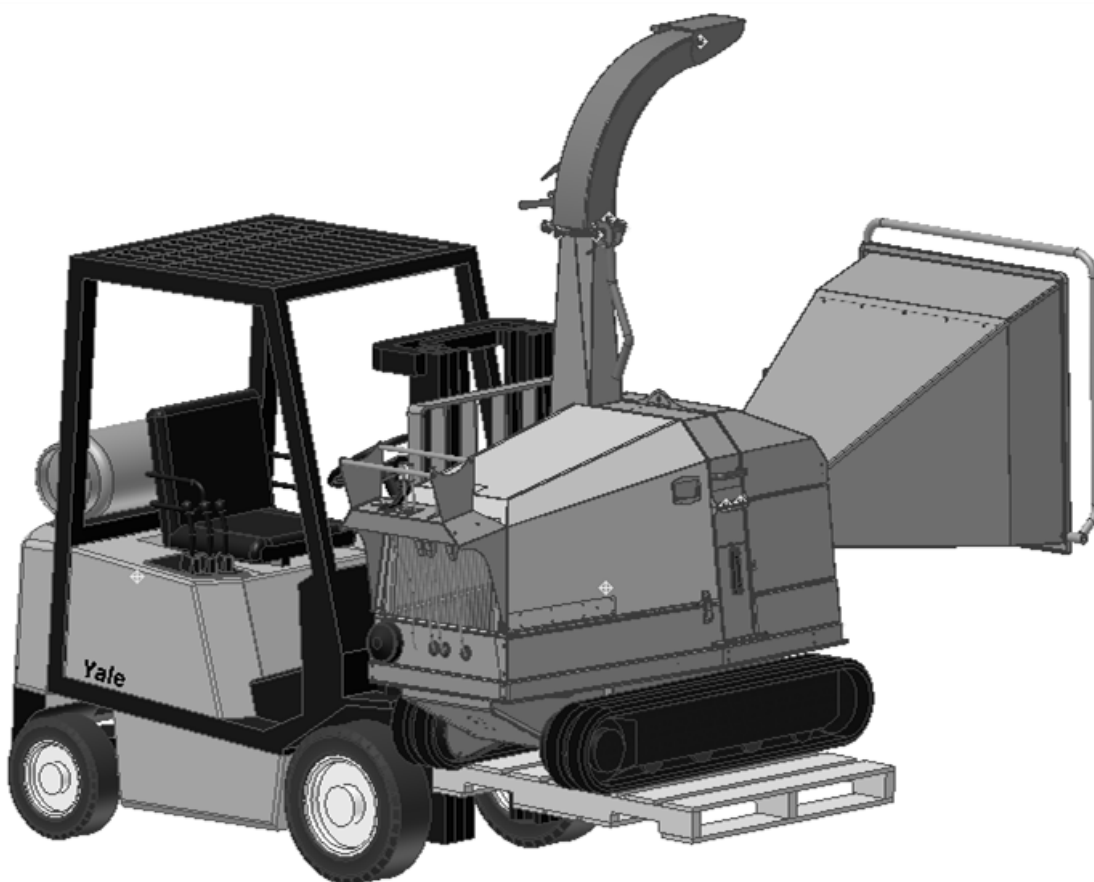
Versleten onderdelen moeten gerecycled worden. Als de versnipperaar is uitgediend, moet hij op verantwoorde wijze afgedankt worden. Hydraulische olie en motorolie dienen afgetapt en afgevoerd te worden samen met olie- en luchtfilters door aflevering bij een erkend inzamelaar. De rest van de versnipperaar moet afgeleverd worden bij een erkende instelling voor recycling.

5 Hantering

Hijsoog



De versnipperaar heeft een hijsoog dat gebruikt moet worden wanneer de machine opgetild wordt met een kraan of andere tilapparatuur (met een haak) (zie bovenstaande afbeelding). (Zie bovenstaande afbeelding.)



6 Voor het starten

6.1 Controleer de versnipperaar voor het starten.

Snippereenheid

1. Open het rotorhuis zoals beschreven in dit hoofdstuk.
2. Zorg dat de versnipperaar vrij is van vreemde voorwerpen door de rotorschijf handmatig een paar slagen te draaien. Verwijder eventuele vreemde voorwerpen.
3. Controleer of de messen vrij draaien van de tegenmessen.
4. Controleer of de afstand tussen de messen en tegenmessen correct is. De afstand wordt vermeld in hoofdstuk 13.
5. Sluit het rotorhuis zoals beschreven in dit hoofdstuk.
6. Zorg dat alle bouten, moeren en schroeven stevig zijn aangedraaid.
7. Denk eraan om alle smeerpunten te smeren (zie onderhoudsschema in hoofdstuk 13).

Motor

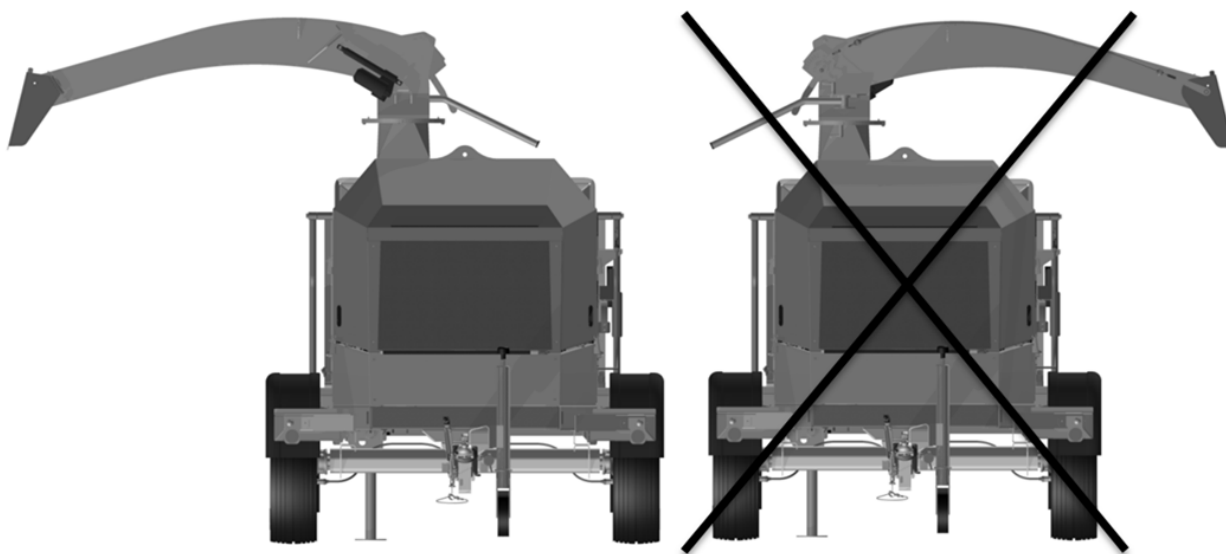
1. Controleer het oliepeil van de motor.
2. Koelmiddel controleren (Zie de motorhandleiding, meegeleverd) (geen koelvloeistof voor het benzinemodel)
3. Controleer het brandstofniveau.

6.2 Het rotorhuis openen en sluiten

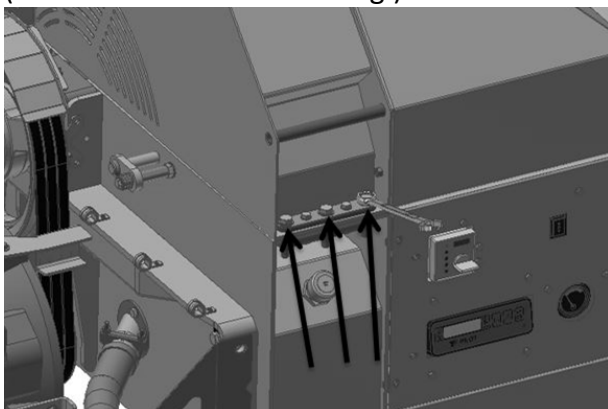
De sleutel van de versnipperaar moet uit het contact worden gehaald als het rotorhuis geopend wordt en mag pas weer in het contact gestoken worden als het rotorhuis weer gesloten is!

Het rotorhuis openen

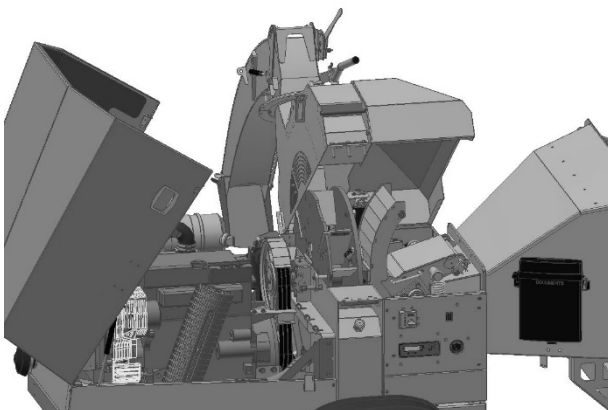
1. Controleer of de sleutel van de versnipperaar uit het contact gehaald is en of de rotorschijf gestopt is.
2. Breng de uitwerppijp helemaal omlaag (als het model uitgerust is met TP VARIO SPOUT). (Zie De versnipperaar bedienen in hoofdstuk 8.)
3. Draai de uitwerppijp zodanig dat deze in de tegenovergestelde richting van het schijfhuis wijst (zie illustratie hieronder). (Zie De versnipperaar bedienen in hoofdstuk 8.)
4. Open de motorkap. De motorkap zit aan weerszijden vast met een externe vergrendeling.



5. Draai de M12-bouten los (twee of drie afhankelijk van het model) waarmee het boven- en onderdeel van het rotorhuis aan elkaar bevestigd zijn (zie de onderstaande afbeelding). (Zie onderstaande afbeelding.)

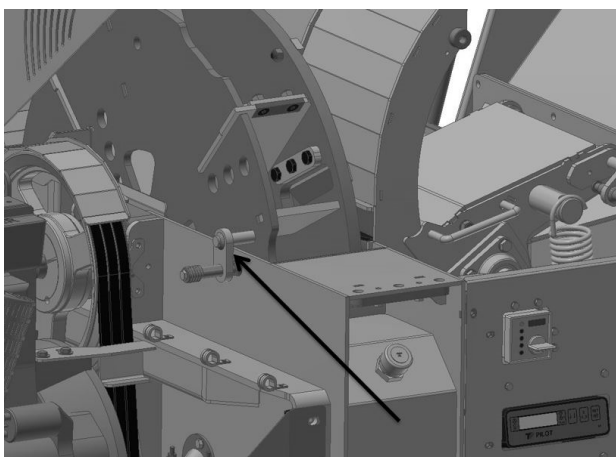


6. Open het bovenste gedeelte van de behuizing van de schijf totdat de stop bereikt wordt. (Zie onderstaande afbeelding.)



7. Draai de rotorschijf totdat de gele vergrendeling in een van de gaten van de schijf valt. De schijf is nu vergrendeld. Houd uw vingers uit de buurt van de messen als de rotorschijf gedraaid wordt.

Indien mogelijk moet de schijf altijd vergrendeld zijn als de behuizing van de schijf geopend is. (Zie onderstaande afbeelding.)

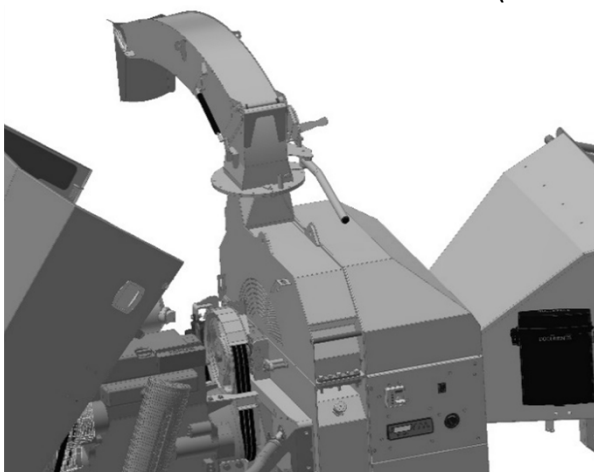


Het rotorhuis sluiten

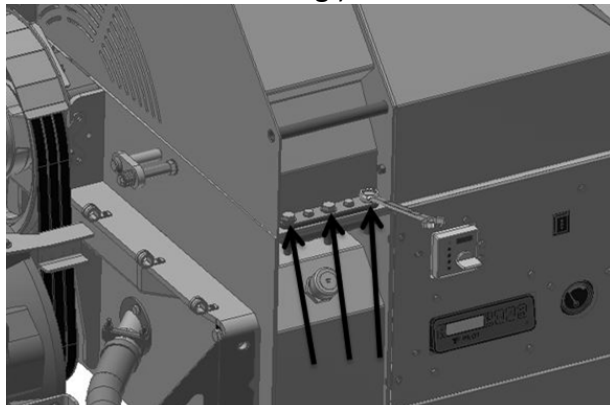
1. Ontgrendel de gele rotorvergrendeling en draai de rotorschijf enige slagen om te controleren of er geen voorwerpen in het rotorhuis aanwezig zijn. Houd uw vingers uit de buurt van de messen als de schijf gedraaid wordt. (Zie onderstaande afbeelding.)



2. Sluit het bovendee van het rotorhuis (zie onderstaande afbeelding).



3. Draai de M12 bouten vast (twee of drie, afhankelijk van het model), zodat de bovenste en onderste schijfbehuizingssecties veilig en stevig aan elkaar zijn bevestigd. (Zie onderstaande afbeelding.)

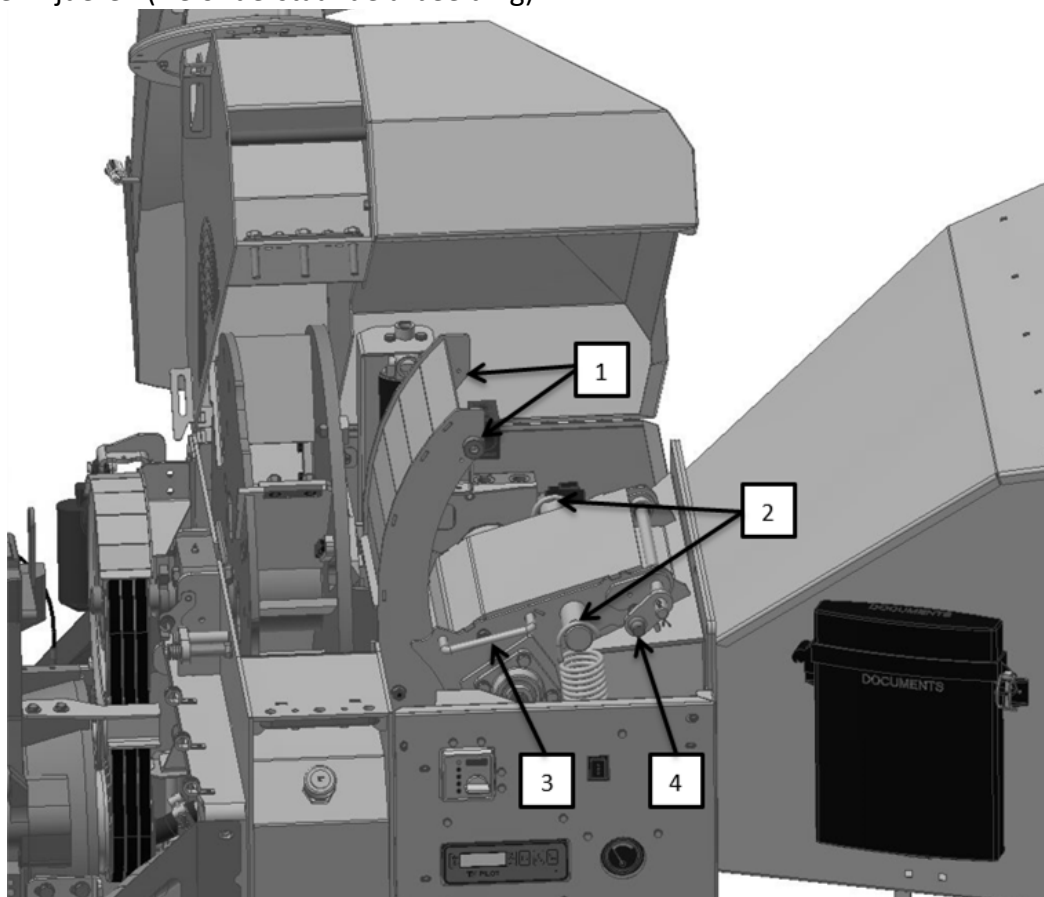


4. Sluit de motorkap en zet deze vast met de externe vergrendelingen. Draai de uitwerppijp in de juiste positie en zet deze goed vast (zie De versnipperaar bedienen in hoofdstuk 8).

6.3 De walsconsole openen en sluiten

De walsconsole openen

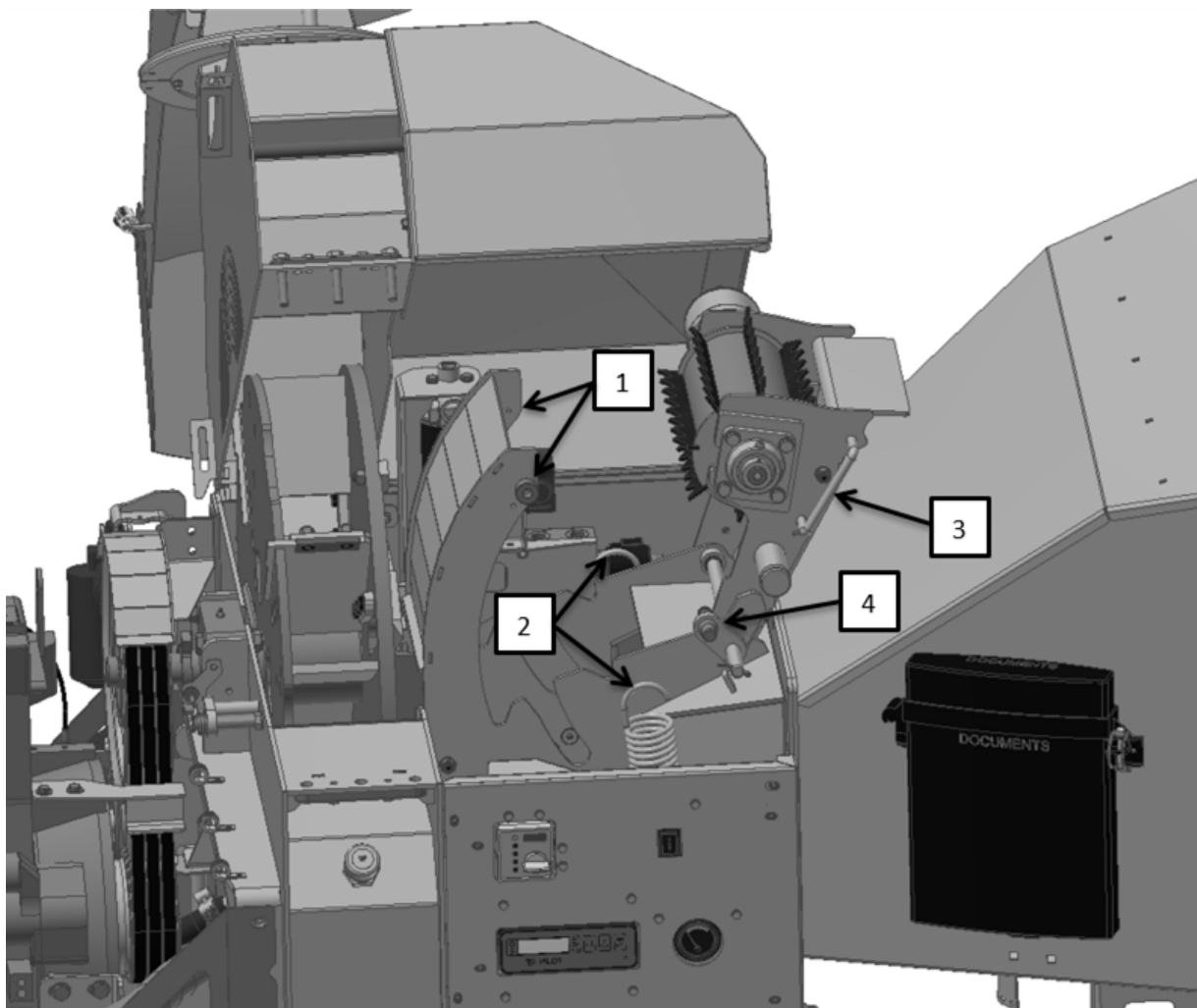
De spankracht van de walsconsole wordt bereikt met veren (één of twee afhankelijk van het model). De veren moeten worden verwijderd bij het afstellen en vervangen van het tegenmes, en indien nodig, bij het openen van de walsconsole om eventuele vreemde voorwerpen uit de invoer te verwijderen (zie onderstaande afbeelding).



1. Open het rotorhuis zoals eerder beschreven in dit hoofdstuk.
2. Verwijder de eindbus (1) die het bewegingsbereik van de walsconsole beperkt.
3. Gebruik een tang of gelijkaardig gereedschap om de veren (2) van de veerhouder te tillen (wees voorzichtig en houd de vingers uit de buurt van de veren als deze van de walsconsole wordt opgetild).
4. Pak de handgreep (3) en til de walsconsole op totdat de console de bovenkant van de opening bereikt.
5. Duw de vergrendelpal (4) in het slot aan de zijkant van de walsconsole.

De walsconsole is nu geopend en vastgezet om vallen te voorkomen.

De walsconsole sluiten



1. Pak het handvat (3) vast en trek de vergrendelpal (4) los.
2. Laat de walsconsole terug in zijn positie zakken.
3. Gebruik bijvoorbeeld een waterpomptang om de veren (2) van de walsconsole terug te trekken.
4. Bevestig de eindbus (1).
5. Sluit het rotorhuis, zoals eerder beschreven in dit hoofdstuk.

7 De versnipperaar bedienen

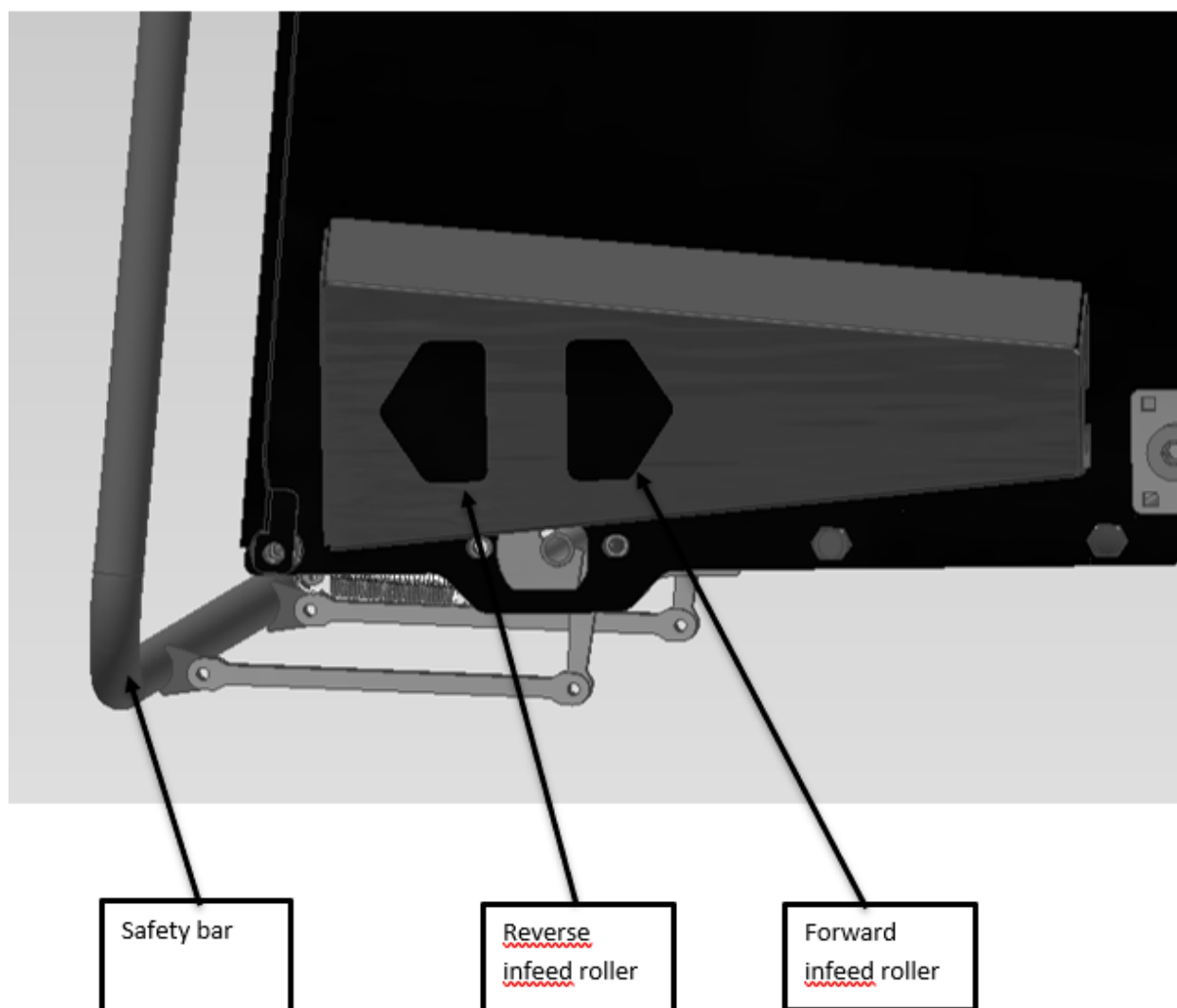
7.1 Veiligheidsbeugel/Easy control

Met de Easy control-functie kan de gebruiker de beweging van de invoerrollen regelen, de motor versnellen en noodfuncties resetten.

Om de noodstop te resetten wordt de vooruitknop één keer ingedrukt. Dan is de machine klaar en door nogmaals op de knop te drukken worden de invoerrollen gestart.

Om de toevoer om te keren, drukt u op de omkeerknop zolang het omkeren nodig is. Wanneer de knop wordt vrijgegeven, stopt de motor.

De toevoer kan worden gestopt door op de omkeerknop te drukken of door de veiligheidsbeugelin te drukken.



7.2 Het toerental van de invoerwalsen instellen

(alleen van toepassing op de modellen in de onderstaande tabel).

Door aan de snelheidsregelaar voor de walsen te draaien wordt de invoer van de versnipperaar geregeld. Laat de walsen nooit te snel draaien, omdat het hout remmend werkt bij te grote druk op de rotorschijf, met als gevolg oververhitting, overbelasting en verhoogd brandstofverbruik. Bij een te hoog toerental van de walsen kunnen takken zich om de walsen wikkelen.

In de onderstaande tabel staat het aanbevolen toerental van de invoerwalsen voor de gewenste lengte van de houtsnippers.

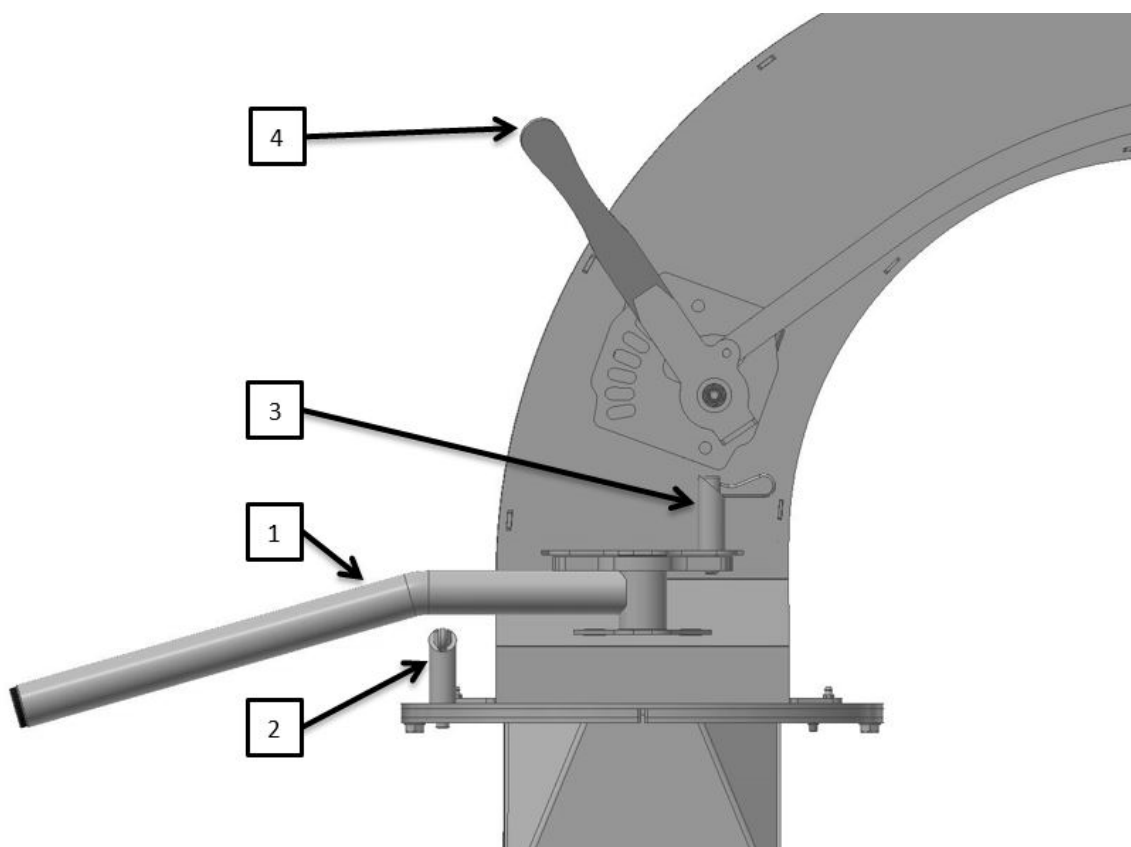
Lengte houtsnippers:		4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm
Model:	Rotorschijf rpm	Toerental van de wals	Toerental van de wals	Toerental van de wals	Toerental van de wals	Toerental van de wals	Toerental van de wals
TP 165 MOBILE P	1450	Niet-instelbaar					
TP 175 MOBILE	1625	12	18	24	30	37	
TP 175 MOBILE	1660	12	19	25	31	38	
TP 175 MOBILE BENZINE	1700	11	18	24	30	37	

TP 165 is uitgerust met een vast, niet-verstelbaar toerentalventiel.

7.3 Vaste uitwerppijp (afhankelijk van het model)

De versnipperaar kan uitgerust zijn met een vaste uitwerppijp. Om de uitwerppijp te draaien gebruikt u de handgreep (1) nadat de schuifgrendel (2) losgemaakt is. Om de uitwerppijp weer vast te zetten vergrendelt u schuifgrendel (2) in de gewenste positie. De handgreep (1) kan in tegenovergestelde positie gedraaid worden voor bediening vanaf de achterzijde van de uitwerppijp. U doet dit door de schuifgrendel (3) los te maken en de handgreep 180 graden te draaien tot de handgreep weer met de schuifgrendel (3) vastgezet kan worden (zie onderstaande afbeelding).

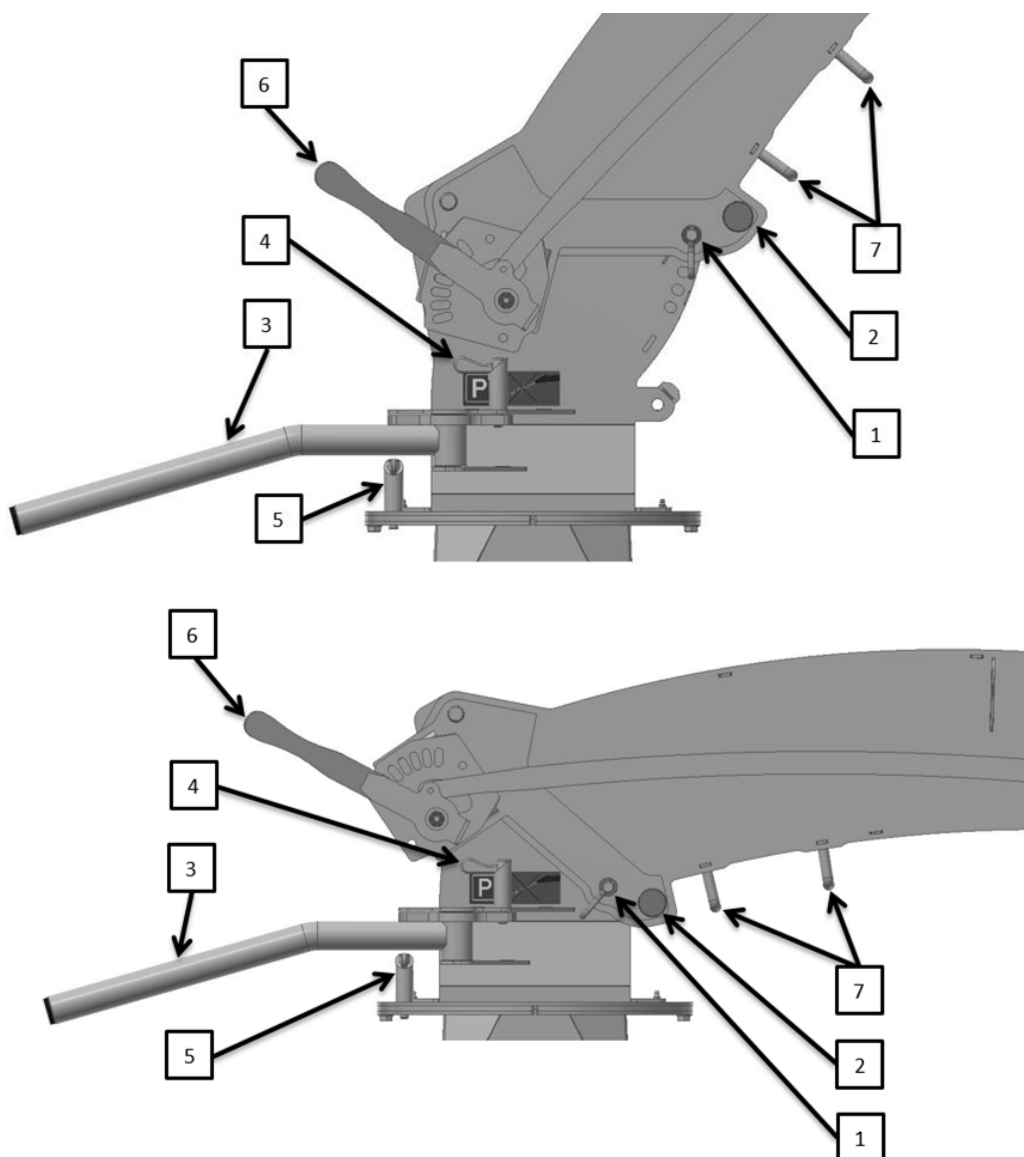
De kantelpijp wordt bediend met de hendel (4), die weggantelt van de voorste positieplaat. Zet de hendel in de gewenste positie en laat los, de hendel vergrendelt de kantelpijp in de gewenste uitwerppositie.



Opmerking: Bij het werken met de uitwerppijp mag zich niemand in het uitwerpgebied bevinden. Tijdens transport moet de uitwerppijp zich altijd binnen de breedte van de machine bevinden en de schuifgrendel (2) moet zijn vastgezet.

7.4 TP VARIO SPOUT (afhankelijk van het model)

De versnipperaar kan worden uitgerust met de TP VARIO SPOUT, een in hoogte verstelbare uitwerppijp met verschillende werkposities (vijf of zes afhankelijk van het model) en één transportpositie. Om de hoogte van de uitwerppijp handmatig aan te passen, gebruikt u de hendel (7) nadat de schuifgrendels (1) en (2) losgemaakt zijn. Om de uitwerppijp weer in de gewenste positie vast te zetten vergrendelt u de schuifgrendel (1). De versnipperaar mag alleen bediend worden als de uitwerppijp in een van de zes werkposities van de schuifgrendel (1) staat. (Zie onderstaande afbeelding.)



Opmerking: Bij het werken met de TP VARIO SPOUT mag zich niemand in het uitwerpgebied bevinden. Wees ook voorzichtig wanneer de TP VARIO SPOUT omlaag gebracht wordt in de transportpositie, aangezien het uiteinde van de uitwerppijp zich dan op hoofdhoogte bevindt, wat een mogelijk gevaar is.

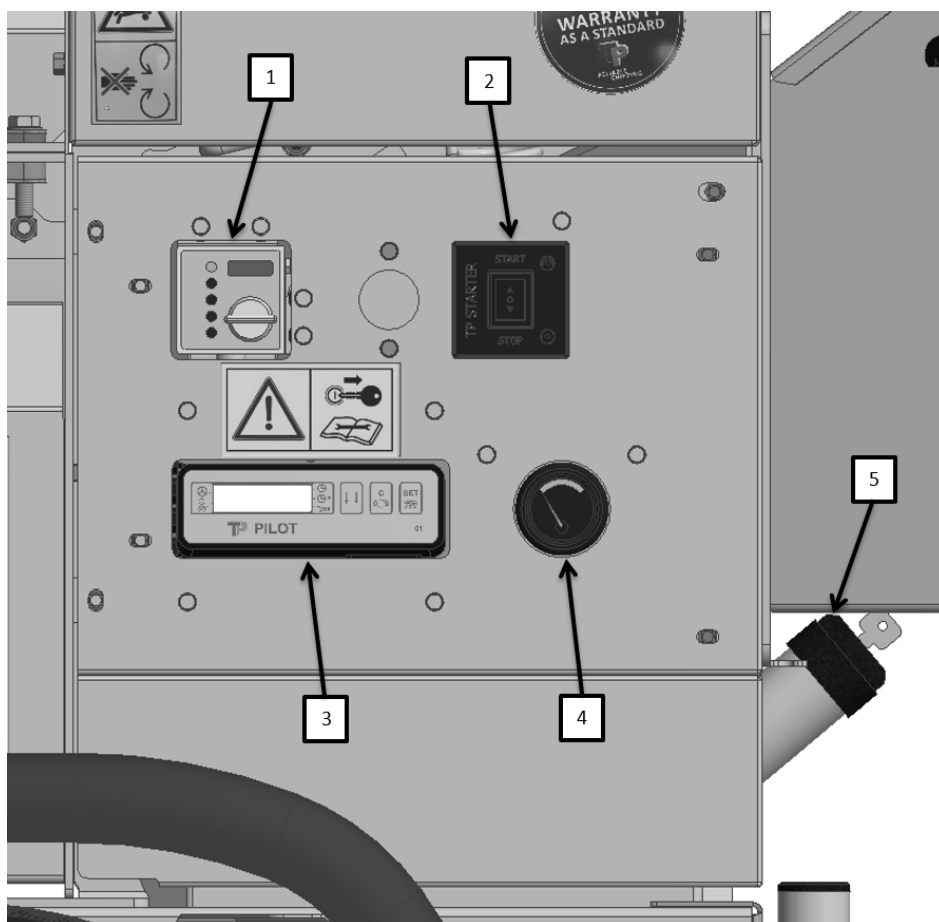
Om de TP VARIO SPOUT te draaien gebruikt u de handgreep (3) nadat de schuifgrendel (5) losgemaakt is. Om de TP VARIO SPOUT weer vast te zetten vergrendelt u de schuifgrendel (5) in de gewenste positie. De handgreep (3) kan in tegenovergestelde positie gedraaid worden voor bediening vanaf de achterzijde van de TP VARIO SPOUT. U doet dit door de schuifgrendel (4) los te maken en de handgreep 180 graden te draaien tot de handgreep weer met de schuifgrendel (4) vastgezet kan worden.

De kantelpijp wordt bediend met de hendel (6), die wegkantelt van de voorste positieplaat. Zet de hendel in de gewenste positie en laat los, de hendel vergrendelt de kantelpijp in de gewenste uitwerppositie.

Bij parkeren of vervoeren van de versnipperaar brengt u de uitwerppijp handmatig volledig omlaag met de handgreep (7) nadat de schuifgrendel (1) is losgemaakt. Controleer vervolgens en voor transport over de openbare weg of de schuifgrendel (2) vergrendeld is (zie bovenstaande afbeelding).

Tijdens transport moet de TP VARIO SPOUT zich altijd binnen de breedte van de machine bevinden en de schuifgrendel (5) moet zijn vastgezet.

7.5 De versnipperaar starten en in gebruik nemen (TP 175)



Start de motor met de sleutel in de contactdoos (1) en laat de motor een paar minuten stationair draaien. De ontstekingstijd kan tot vijf seconden bedragen, afhankelijk van het modeltype. (zie bovenstaande afbeelding en de instructies voor Startbox verderop in dit hoofdstuk).

De roterschijf van de versnipperaar kan vervolgens ingekoppeld worden door de schakelaar (START) in te drukken op de TP STARTER (2). (Zie bovenstaande afbeelding en de instructies voor TP STARTER verderop in dit hoofdstuk). De positie van de componenten 1, 2, 3, 4 en 5 kan per model verschillen.

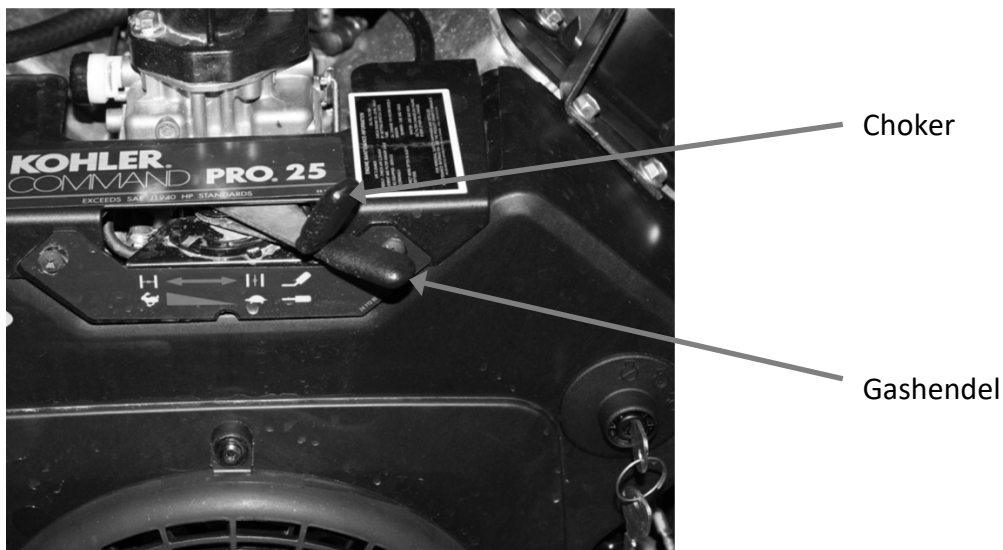
Met TP STARTER wordt het startproces automatisch geactiveerd, waarbij de riemen tussen de versnipperaar en de motor automatisch gekoppeld worden terwijl tegelijkertijd het toerental van de motor verhoogd wordt van het stationaire naar het nominale toerental. TP STARTER zorgt voor de juiste voorspanning van de riemen.

Met TP PILOT (3) worden de roterschijf en invoerwalsen bewaakt. Daarnaast kunnen de arbeidstijd en totale arbeidstijd afgelezen worden (zie bovenstaande afbeelding en de instructies voor TP PILOT verderop in dit hoofdstuk).

Het brandstofniveau kan worden afgelezen met de brandstofmeter (4) en diesel/benzine kan worden getankt in de afsluitbare tankopening (5). (Zie bovenstaande afbeelding.)

Controleer voor het starten van de versnipperaar of de TP VARIO SPOUT op werkhoogte staat. (Zie de instructies voor TP VARIO SPOUT eerder in dit hoofdstuk). (Alleen van toepassing op modellen met de TP VARIO SPOUT).

7.6 De versnipperaar starten en in gebruik nemen (TP 165)



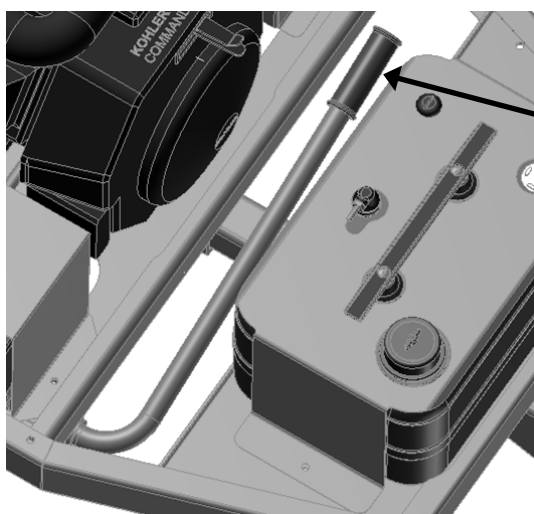
Starten:

Draai de sleutel met de klok mee naar "**start**" en houd deze daar om de motor te starten, en laat de sleutel dan los.

Opmerking: Als de motor niet start nadat de startmotor meer dan 10 seconden is ingeschakeld, laat u de sleutel los en laat u de startmotor 60 seconden afkoelen om te voorkomen dat deze doorbrandt.

Koude motor - Zet de choker geleidelijk in de stand "**off**" nadat de motor gestart is en begint op te warmen. De motor/apparaat kan tijdens de opwarmperiode worden bediend, maar het kan nodig zijn de choke gedeeltelijk ingeschakeld te laten, totdat de motor is opgewarmd.

Warme motor - Zet de choker terug in de stand "**off**" zodra de motor start.



Bedieningshendel

Starten van de versnipperaar:

Start de motor met de sleutel en laat de motor een paar minuten stationair draaien. Verhoog het toerental van de motor matig met de gashendel. Trek langzaam aan de bedieningshendel, en de schijf zal vastklikken. Verhoog met de gashendel het toerental van de motor/schijf tot het bedrijfstoerental.

De versnipperaar is nu klaar voor bedrijf.

Stoppen:

Stop met het invoeren van materiaal in de versnipperaar en wacht tot er niets meer uit de uitwerppijp komt.

Laat de bedieningshendel zakken om de schijf te ontkoppelen en gebruik dan de gashendel om het toerental van de motor te verlagen tot stationair toerental.

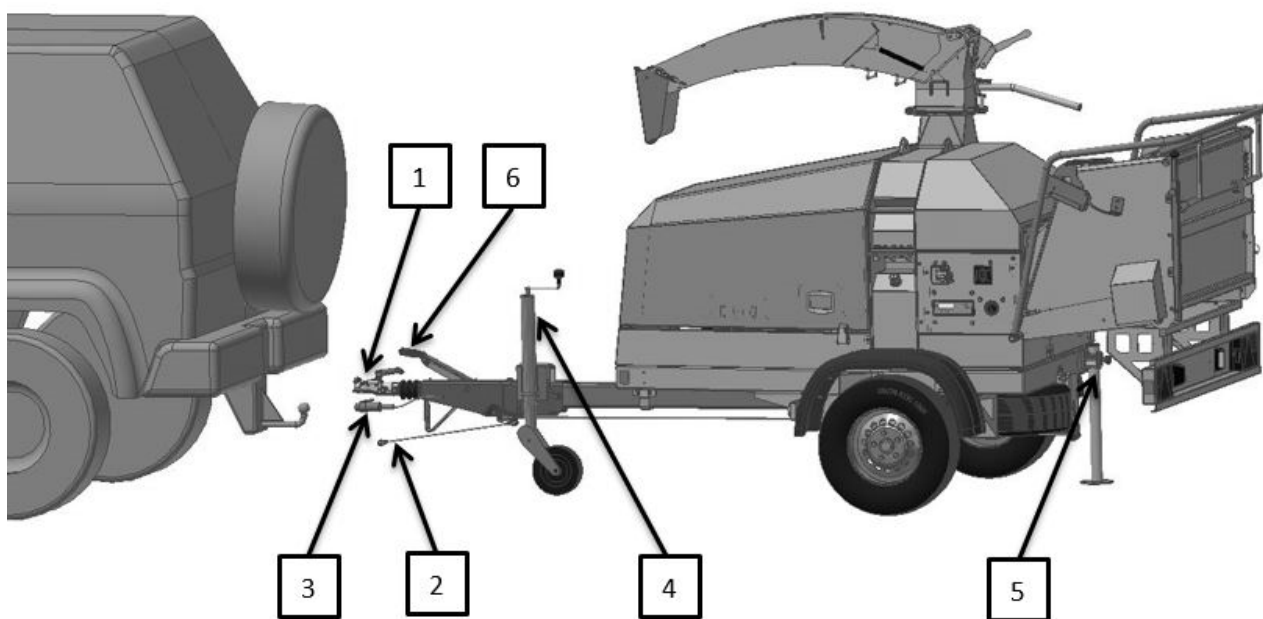
De motor moet stationair draaien voordat hij wordt gestopt. Stop de motor door de contactsleutel terug te draaien.

7.7 Instructies voor aan- en afkoppelen

De versnipperaar is ontworpen om achter een voertuig met trekhaak gekoppeld te worden waarbij de aankoppeling geen inspectie vereist. De versnipperaar met trailer en eigen motor is geregistreerd als aanhangwagen.

OPMERKING: De versnipperaar moet altijd op een vlakke ondergrond aan-/afgekoppeld worden!

Koppeling met rechte dissel (afhankelijk van het model)

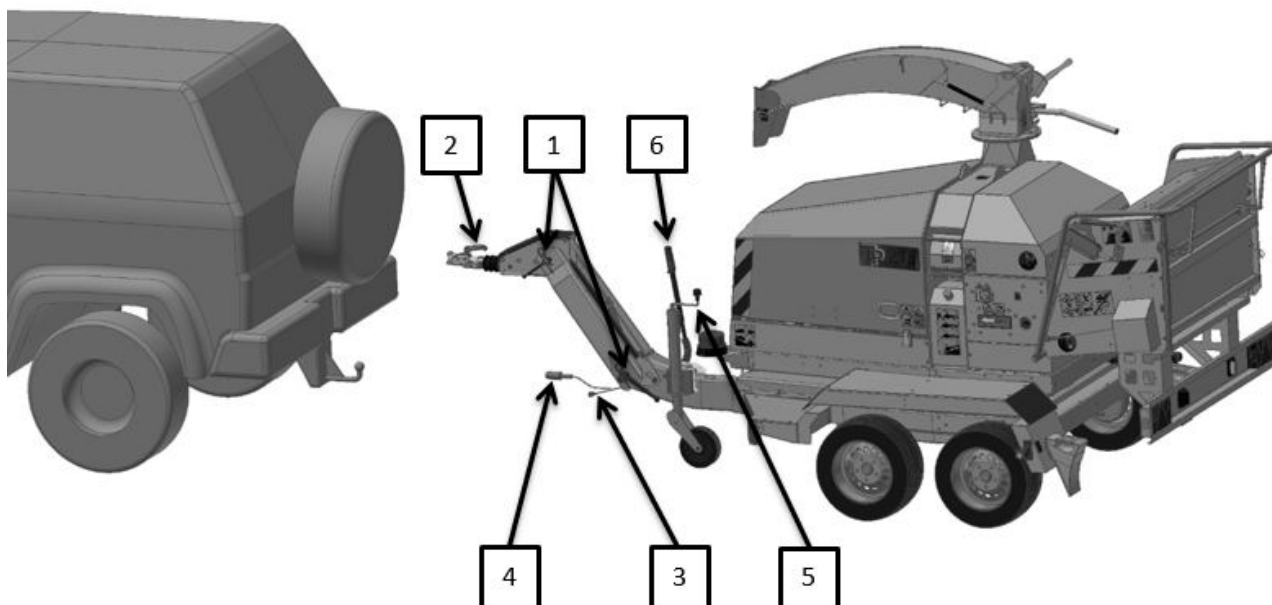


1. Koppel de versnipperaar aan het voertuig door de aanhangerkoppeling (1) te bevestigen aan de trekhaak van het voertuig.
2. Bevestig de veiligheidskabel (2) aan de trekhaak.
3. Sluit de 13-pins connector (3) aan op het voertuig.
4. Draai het neuswiel (4) omhoog.
5. Duw de achterste steunpoot (5) omhoog en zet deze vast.
6. Maak de handrem (6) los.

De versnipperaar afkoppelen van het voertuig

Om de versnipperaar op de juiste manier af te koppelen herhaalt u de bovenstaande procedure in omgekeerde volgorde.

Koppeling met in hoogte verstelbare dissel (afhankelijk van het model)



1. Pas de hoogte van de in hoogte verstelbare dissel aan met de twee scharnieren (1) zodanig dat de versnipperaar horizontaal is indien aangekoppeld aan de trekhaak van het voertuig.
2. Koppel de versnipperaar aan het voertuig door de kogel-/oogkoppeling van de versnipperaar (2) te bevestigen aan de trekhaak van het voertuig.
3. Bevestig de veiligheidskabel (3) aan de trekhaak.
4. Sluit de 13-pins connector (4) aan op het voertuig.
5. Draai het neuswiel (5) omhoog.
6. Maak de handrem (6) los.

De versnipperaar afkoppelen van het voertuig

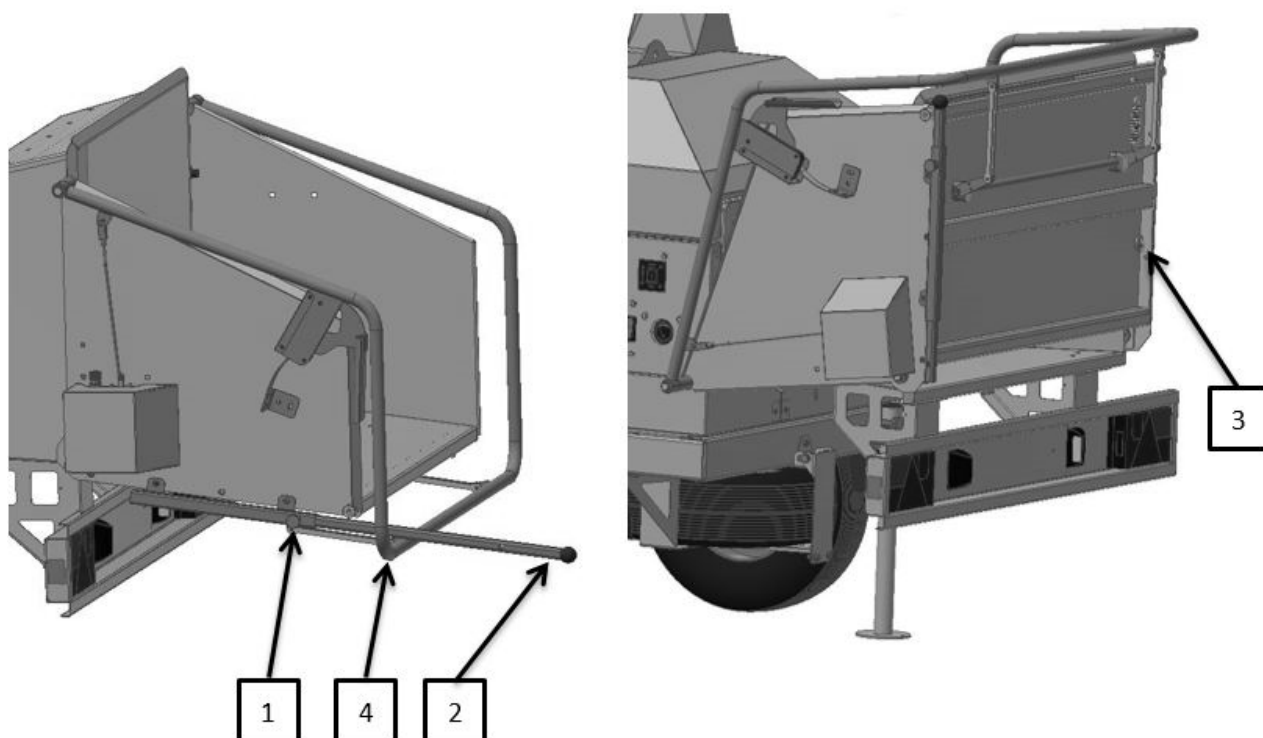
Om de versnipperaar op de juiste manier af te koppelen herhaalt u de bovenstaande procedure in omgekeerde volgorde.

7.8 Opvouwbare trechter

Het doel van de opvouwbare trechter is om de totale lengte van de mobiele versnipperaar te beperken tijdens transport en opslag.

De opvouwbare trechter moet altijd in de transportpositie staan tijdens transport over de openbare weg.

Transportpositie

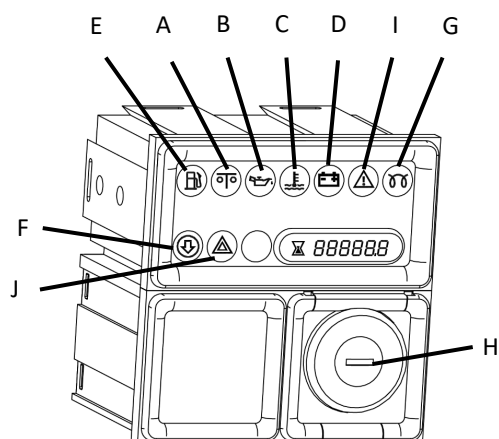


1. Trek de schuifgrendel (1) naar buiten terwijl u aan de hendel (2) trekt. (Indien gemonteerd, afhankelijk van het model.)
2. Vouw de trechter nu op door de hendel (2) op te tillen (indien gemonteerd, afhankelijk van het model). (Gebruik beide handen.) Als het model niet is uitgerust met de hendel (2), tilt u met de manoeuvreerhendel (4). (Gebruik beide handen.)
3. Als de trechter is opgevouwen, zet u deze vast met de borgpen (3) aan de rechterkant.
4. Trek de schuifgrendel (1) naar buiten en duw de hendel (2) terug in de beginpositie (indien gemonteerd, afhankelijk van het model). De trechter staat nu in de transportpositie.

Werkpositie

Om de opvouwbare trechter in de werkpositie te zetten, herhaalt u de bovenstaande procedure in omgekeerde volgorde.

8 Startbox (TP 175 MOBILE)



A = Contactindicator/normaal bedrijf
 B = Waarschuwing motoroliedruk
 C = Temperatuurwaarschuwing
 D = Waarschuwing oplaadlampje
 I = Waarschuwinglampje (niet in gebruik)

E = Brandstofindicator (niet in gebruik)
 F = Luchtfilterindicator (niet gebruikt)
 G = Gloeibuis/voorverwarming
 H = Contactsleutel/Startsleutel
 J = Waarschuwinglampje (niet in gebruik)

Starten:

1. Controleer motorolie, brandstofniveau en koelmiddel, en vul bij indien nodig. (raadpleeg het onderhoud in hoofdstuk 13).
2. Draai de sleutel rechtsom en het voorverwarmingslampje gaat branden. Als het lampje uit gaat, kunt u de motor starten door de sleutel één stap rechtsom te draaien.
3. Opmerking: Alle waarschuwinglampjes moeten uit zijn tijdens de werking.
4. Als de motor na 20 seconden niet start, wacht u een minuut en probeert u het opnieuw.
5. Als de motor na twee pogingen niet start, gebruikt u de tabel voor het oplossen van problemen om het probleem op te lossen.

De startbox is uitgerust met een contactvergrendeling. Als er geprobeerd is de versnipperaar te starten, moet de sleutel weer worden teruggedraaid naar de positie Uit voordat nog een startpoging kan worden gedaan.

Na het starten van de motor moet hij stationair draaien om volledig op te warmen.

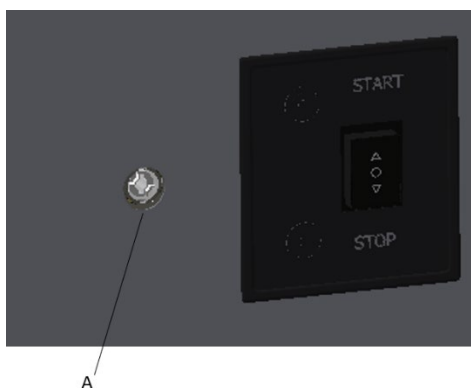
-20 °C en lager	ca. 5 minuten
-20 °C tot -10 °C	ca. 2 minuten
-10 °C tot +5 °C	ca. 1 minuut
boven +5 °C	ca. 20 seconden

Tijdens de eerste 50 werkuren mag de machine niet draaien op meer dan 70% van het maximale vermogen.

Stoppen:

1. Laat de motor één minuut stationair lopen voordat u de motor uitzet.
2. Draai de sleutel naar links, terug naar de positie Uit.

De sleutel werkt als noodstop voor de machine. In geval van een gevaarlijke situatie, zet u de machine met de sleutel uit!



9 Contactdoos/sleutelcontact (TP 175 MOBILE P)

A = Contactsleutel/Startsleutel

Starten:

1. Controleer het motoroliepeil/brandstofpeil en indien nodig bijvullen. (raadpleeg het onderhoud in hoofdstuk 13).
2. Draai de sleutelschakelaar een stap rechtsom. De brandstofpomp zal gedurende ca. vijf seconden worden ingeschakeld. Draai vervolgens nog een stap rechtsom. Houd ca. vijf seconden en de motor start.
3. Als de motor na 20 seconden niet start, wacht u een minuut en probeert u het opnieuw.
4. Als de motor na twee pogingen niet start, gebruikt u de tabel voor het oplossen van problemen om het probleem op te lossen.

Na het starten van de motor moet hij stationair draaien om volledig op te warmen.

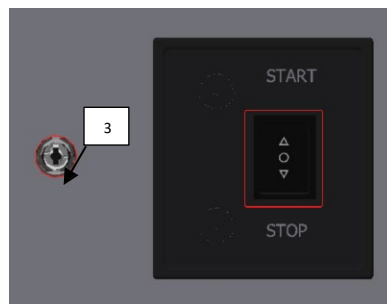
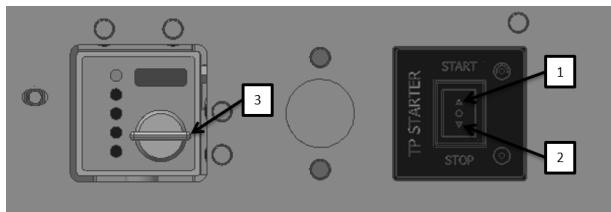
-20 °C en lager	ca. 5 minuten
-20 °C tot -10 °C	ca. 2 minuten
-10 °C tot +5 °C	ca. 1 minuut
boven +5 °C	ca. 20 seconden

Stoppen:

1. Laat de motor één minuut stationair lopen voordat u de motor uitzet.
2. Draai de sleutel naar links, terug naar de positie Uit.

De sleutel werkt als noodstop voor de machine. In geval van een gevaarlijke situatie, zet u de machine met de sleutel uit!

10 TP STARTER® (niet TP165)



Starten van de versnipperaar:

1. Start de motor met de sleutel (3) en laat de motor een paar minuten stationair draaien.
2. Druk nu op bovenkant van de schakelaar (1) (Start); TP STARTER® koppelt nu automatisch de roterschijf aan en tegelijkertijd wordt het toerental van de motor verhoogd tot het maximum.
3. De versnipperaar is nu klaar voor bedrijf.

Stoppen:

1. Stop met het invoeren van materiaal in de versnipperaar en wacht tot er niets meer uit de uitwerppijp komt. Zet vervolgens de veiligheidshendel in de positie 0.
2. Druk nu op onderkant van de schakelaar (2) (Stop); TP STARTER® ontkoppelt nu automatisch de roterschijf en tegelijkertijd wordt het toerental van de motor verlaagd tot stationair.
3. Laat de motor één minuut stationair lopen voordat u de motor uitzet.
4. Stop de motor door de sleutel naar links te draaien, terug naar de positie Uit.

Als de motor afgezet wordt met de sleutel voordat TP STARTER® helemaal is ontkoppeld, kan de motor niet gestart worden:

Draai de sleutel zodat het systeem voeding krijgt, TP STARTER® ontkoppelt automatisch volledig waarna de motor opnieuw kan worden gestart (afhankelijk van het model).
(Afhankelijk van het model.)

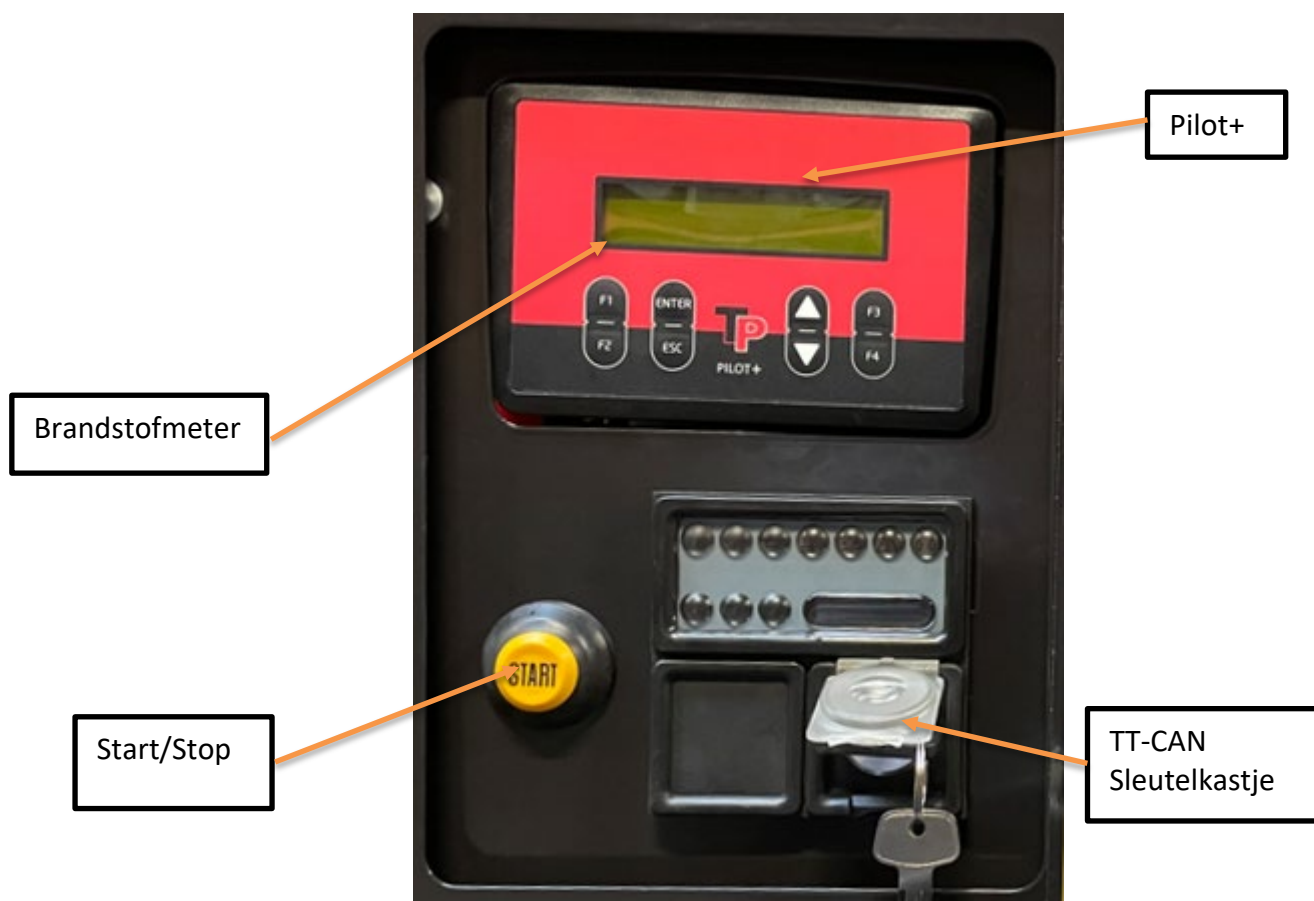
Of:

Draai de sleutel om zodat er stroom op het systeem staat en druk op de schakelaar (2) (Stop). Hiermee wordt TP STARTER® ontkoppeld en kan de motor opnieuw worden gestart.
(Afhankelijk van het model.)

11 Instructies voor toerentalbewaking TP PILOT

11.1 Algemene bediening

Het bedieningspaneel bestaat uit de Pilot+, TT-Can sleutelkastje, start-/stopknop, knop voor zaklamp en brandstofmeter



De motor wordt gestart door de sleutel rechtsom naar stand 2 te draaien en de sleutel los te laten als de motor draait.

De Start-/Stop-knop versnelt de motor en activeert de rotor.

11.2 De modus Opstarten en in bedrijf

Als de versnipperaar wordt gestart, toont de Pilot+ gedurende enkele seconden de softwareversie, het type machine en de tijd tot het volgende onderhoud.



Zodra de versnipperaar zich in de normale bedrijfsmodus bevindt, verandert het display en wordt het rotortoerental en de snelheid van de invoerrol weergegeven. In het veld rechtsonder kunt u tussen verschillende weergaven wisselen door de pijlen omhoog en omlaag te gebruiken. Met de pijl naar beneden verandert het veld en verschijnen er verschillende functies. Deze worden in latere hoofdstukken beschreven

In bedrijf wordt het brandstofpercentage weergegeven, maar als “Safety Bar” of “Emergency Stop” rechtsonder het display wordt weergegeven, is dat omdat een van deze functies is geactiveerd en zal de invoer niet werken!

11.3 Brandstofpeil

Op de TP Pilot+ kunnen we het brandstofpeil van de versnipperaar aflezen.



11.4 Range Control-modus



De Range Control-functie wordt gebruikt om het geluid en brandstofverbruik te verminderen wanneer de versnipperaar niet werkt, maar u krijgt automatisch de volledige werksnelheid wanneer u deze nodig heeft. De Range Control-functie stelt het rotortoerental automatisch in op niet-actief als de aanvoer 10 seconden niet wordt gebruikt. Door de invoer te activeren door op de Easy control of de TP te drukken, worden de invoerrollen gestart en wordt de rotor op de normale snelheid gebracht, voordat de invoer weer wordt gestart.

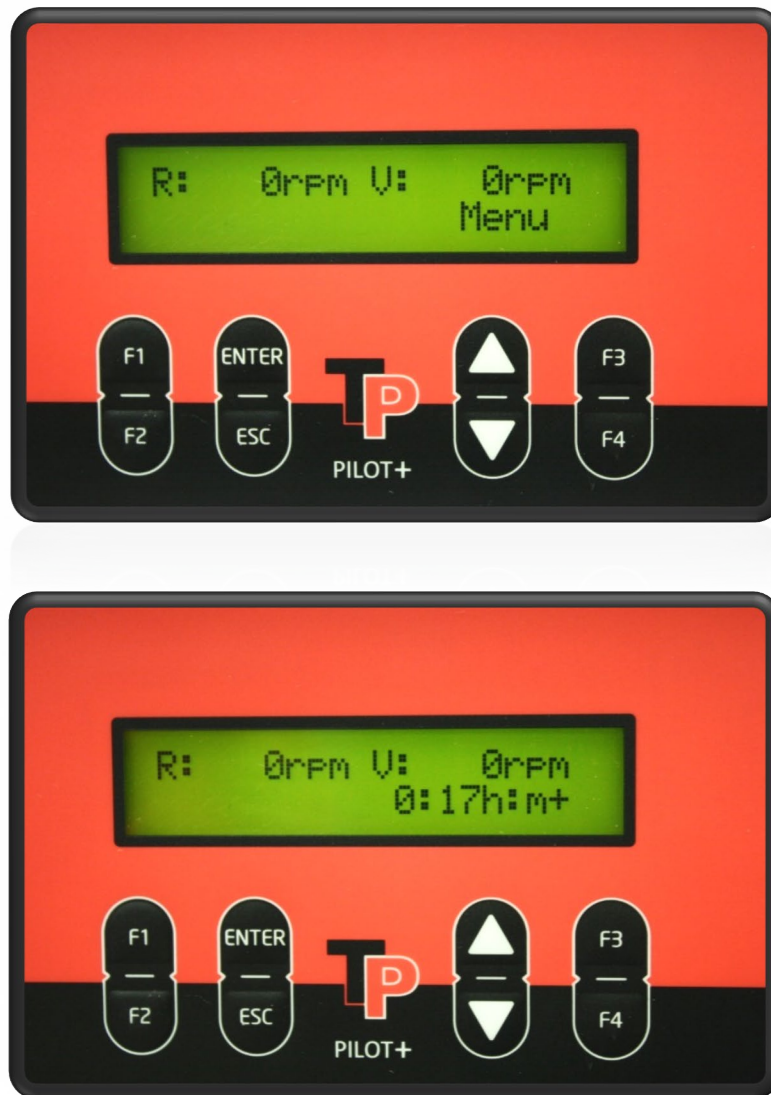
Om te wisselen tussen de modus "Range on" en "Range off", drukt u op Enter en de waarde verandert.

11.5 Het menu Service

Vanuit de actieve modus kunt u "Menu" kiezen

Selecteer Menu door op Enter te drukken, een totale timer wordt weergegeven.

Deze timer is een totaal voor de machine en kan niet worden gereset.



Als u omlaag drukt, gaat u naar het volgende menuscherm, waar u de mogelijkheid krijgt om een submenu te openen, waar u informatie krijgt over de volgende twee onderhoudsintervallen.

Druk op de pijl omlaag en de volgende timer verschijnt. Dit is een timer die kan worden gereset voor een specifieke taak door langer dan 3 seconden op Enter te drukken.

Als u op Enter drukt, wordt op het display de voedingsspanning weergegeven.



Het volgende punt in het menu Service is een onderhoudsfunctie, waar in- en uitgangen in de Pilot+ kunnen worden getest.





Monitor Keys is een zelftestfunctie, waarbij de toetsen op het display kunnen worden getest door op een toets te drukken en te zien of een "0" verandert in een "1"

Chipper Digital In toont digitale invoer bijv. Start-/Stopknop. Verschillende invoer wordt getoond door op Enter te drukken.



Dezelfde functionaliteit is voorzien voor analoge ingangen, uitgangen en stroomuitgangen.

Het laatste scherm dat in het testmenu wordt weergegeven, is de huidige softwareversie.



11.6 Configuratie tabel voor de inbegrepen machinetypes

Model	Toerental rotorschijf	rpm 1 L	rpm 1 h	Type Nr.
TP 165 MOBILE	1482	1250	1390	19
TP 175 MOBILE	1660	1500	1625	14
TP 175 MOBILE BENZINE	1800	1500	1625	17

12 Onderhoud

De versnipperaar moet dagelijks geïnspecteerd worden. Hierbij moet het rotorhuis geopend worden en moeten de invoer, rotorschijf, messen, tegenmessen, driehoekige schraper en vierkante schrapers gecontroleerd worden. Dit voorkomt onverwachte stops en verlengt de levensduur van de versnipperaar.

Bij het uitvoeren van onderhoud en reparaties moet de versnipperaar gestopt zijn en moet de sleutel uit het contact gehaald worden voordat u het rotorhuis opent. (zie hoofdstuk 7 Het rotorhuis openen en sluiten). Bovendien moet de versnipperaar op een vlakke ondergrond geplaatst worden bij onderhoud en reparaties.

12.1 Onderhoudsschema voor de versnipperaar

X = bij elk aangegeven interval

(X) = alleen de eerste keer

* = of één keer per week

Interval=> dagelijks/uren	10* ⚙	50 ⚙	250 ⚙	1000 ⚙
Werking van de veiligheidshendel controleren ¹	X			
De messen en tegenmessen controleren (en naverkleiner; extra uitrusting)	X			
Het niveau van de hydraulische olie controleren	X			
Alle bouten en moeten aandraaien	(X)	(X)		
De hoofdlager van de rotorschijf smeren ²	X			
De walslagers smeren ²		X		
TP VARIO SPOUT smeren ²		X		
Vaste uitwerppijp smeren ²		X		
De veiligheidsschakelaar smeren ³		X		
Retourfilter van hydraulische pomp vervangen ⁶		(X)		X
Het horizontale tegenmes omkeren/vervangen			X	
Het verticale tegenmes vervangen			X	
De vierkante vegers en schrapers omdraaien/vervangen			X	
Hydraulische olie verversen ⁴				X
Blindflens in bovendee van rotorhuis vervangen (extra uitrusting) ⁵				X
Uitwerpvleugels controleren op slijtage				X
Omhuysel controleren op slijtage				X

¹ Altijd uitvoeren vóór gebruik! Let er vooral op dat de walsen niet kunnen draaien als de veiligheidshendel in de stoppositie staat. Raadpleeg ook hoofdstuk 8.

² Smeer de twee smeernippels met Uniway Li62 of een vergelijkbaar smeermiddel. Bij licht gebruik: smeren na 12 maanden.

³ Smeer de veiligheidsschakelaar bij de motorkap met een spray met smeerolie of kettingolie. Wanneer de veiligheidsschakelaar defect is moet hij onmiddellijk worden vervangen.

⁴ Tap de hydraulische olie af en vul met verse olie. Zie de onderstaande tabel voor het type en de hoeveelheid hydraulische olie.

⁵ Vervang indien aanwezig en indien nodig de blindflens in het bovenste rotorhuis.

⁶ Vervangen na 12 maanden.

12.2 Tabel voor hydraulische olie

Modeltype	Standaardtype olie	Bio-olie (optioneel) ¹	Hoeveelheid in liters
TP 165 MOBILE	Hydraway HVXA 46	Hydraway SE 46 HP	12 L
TP 175 MOBILE	Hydraway HVXA 46	Hydraway SE 46 HP	12 L
TP 175 MOBILE P	Hydraway HVXA 46	Hydraway SE 46 HP	12 L

¹ Het interval tussen het verversen van de olie kan verlengd worden door biologisch afbreekbare olie te gebruiken, deze optie kan aangeschaft worden als extra uitrusting.

12.3 Onderhoudsschema voor motor (TP 165 en TP 175 MOBILE P)

Om de motor op de juiste manier te onderhouden, raadpleegt u de motorhandleiding. De motorhandleiding bevat nauwkeurige instructies voor het beste onderhoud van de motor in uw TP-versnipperaar.

X = bij elk aangegeven interval

(X) = alleen de eerste keer

* = of één keer per week

Interval=> dagelijks/uren	10* ⌘	50⌘	100 ⌘	250 ⌘	400 ⌘	500 ⌘	600 ⌘
Oliepeil controleren	X						
Toestand van koelmiddel controleren	X						
Filter voor de radiator controleren/reinigen ¹	X						
Het luchtfilter controleren/reinigen (extern en intern) ¹	X						
Radiator controleren/reinigen ¹	X						
Rubberslangen bij luchtrooster en radiator controleren			X				
Brandstofslang controleren			X				
Motorolie verversen ^{2, 3}		(X)	X				
Oliefilter vervangen ^{2, 3}		(X)	X				
Bougies vervangen			X				
Uitlaatsysteem onderhouden			X				
Brandstoffilter vervangen ^{2, 3}					X		
Vervang luchtfilter					X		
Slang naar inlaatspruitstuk vervangen (slang tussen luchtfilter en inlaatspruitstuk) ³					X		
Lamellen van oliekoeler controleren en schoonmaken			X				
Speling van kantelarm aanpassen ³				X			
Brandstofslang vervangen ³					X		
Vervang het veiligheidsfilter							X
Krukas spline smeren ⁴						X	

¹ De tijd tussen het controleren van de filterelementen kan variëren afhankelijk van de omstandigheden waarin de motor werkt. Het luchtfilter moet vaker gereinigd en vervangen worden bij zeer stoffige omstandigheden.

² Bij licht gebruik: Altijd Vervangen na 12 maanden.

³ Raadpleeg bij het vervangen de motorhandleiding.

⁴ Alleen vereist voor Kohler benzinemotoren en moet worden uitgevoerd door een erkende Kohler-dealer.

12.4 Onderhoudsschema voor motor (TP 175 MOBILE)

Om de motor op de juiste manier te onderhouden, raadpleegt u de motorhandleiding. De motorhandleiding bevat nauwkeurige instructies voor het beste onderhoud van de motor in uw TP-versnipperaar.

X = bij elk aangegeven interval

(X) = alleen de eerste keer

* = of één keer per week

Interval=> dagelijks/uren	10* ⌘	50 ⌘	100 ⌘	200 ⌘	400 ⌘	500 ⌘	800 ⌘	1000 ⌘	4000 ⌘
Controleer het oliepeil en op lekkage	X								
Controleer het koelvloeistofpeil en op lekkage	X								
Filter voor de radiator controleren/reinigen ¹	X								
Luchtfilter controleren/reinigen ¹	X								
Radiator controleren/reinigen ¹	X								
Snaarspanning van generator controleren			X						
Rubberslangen bij luchtrooster en radiator controleren				X					
Brandstofslangen controleren		X							
Motorolie verversen ^{2, 3}		(X)		X					
Oliefilter vervangen ^{2, 3}		(X)		X					
Brandstoffilter vervangen ^{2, 3}				X					
Generatorriem vervangen ^{3, 6}						X			
Koelmiddel verversen ^{3, 5}								X	
Vervang de slang tussen het luchtafzuigspruitstuk ³								X	
Controleer op klepspelings ³							X		
Controleer de brandstofdruk ³								X	
Vervang de koelerslang ^{3, 5}								X	
Vervang de brandstofslang ^{3, 5}								X	
Controleer generator en starter									X
Distributieriem vervangen									X
Controleer de kabels op beschadiging							X		
Vervang het luchtfilter ¹	Jaarlijks / na zes inspecties wanneer het filter werd schoongemaakt.								

¹ De tijd tussen het controleren van de filterelementen kan variëren afhankelijk van de omstandigheden waarin de motor werkt. Het luchtfilter moet vaker gereinigd en vervangen worden bij zeer stoffige omstandigheden.

² Bij licht gebruik: vervangen na 12 maanden.

³ Raadpleeg bij het vervangen de motorhandleiding.

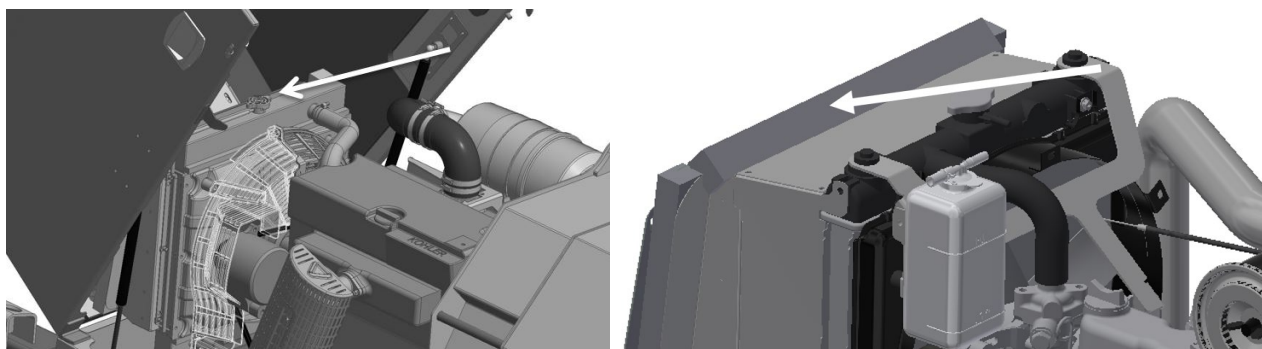
⁵ Bij licht gebruik: vervangen na 24 maanden.

⁶ Bij licht gebruik: vervangen na 36 maanden.

12.5 Motoroliepeil

Modeltype	Motortype	Olietypes	Oliecapaciteit (maximaal niveau) <i>Met oliefilter</i>
TP 165 MOBILE	Kohler CH732	ZIE HANDLEIDING MOTOR	ZIE HANDLEIDING MOTOR
TP 175 MOBILE	KDW -1404	ZIE HANDLEIDING MOTOR	ZIE HANDLEIDING MOTOR
TP 175 MOBILE	Kubota D1305	ZIE HANDLEIDING MOTOR	ZIE HANDLEIDING MOTOR
TP 175 MOBILE BENZINE	EFI 61E8	ZIE HANDLEIDING MOTOR	ZIE HANDLEIDING MOTOR

12.6 Reinig het filter voor de radiator en het radiatoroppervlak (niet van toepassing op TP 165 175 MOBILE P)



Voor de radiator zit een filter dat deeltjes opvangt die te groot zijn voor de radiator zelf. De pijl in de bovenstaande afbeelding geeft de positie van het filter aan.

Reiniging:

1. Stop de versnipperaar en de motor. Open de motorkap, deze zit aan weerszijden vast met een externe vergrendeling.
2. Til het filter omhoog uit de filterbehuizing aan de voorkant van de radiator.

3. Filter reinigen:

Klop het stof voorzichtig af door het frame van het filter op de grond te slaan of tegen een stuk hout.

Reinig het filter met perslucht vanaf de kant van de radiator.

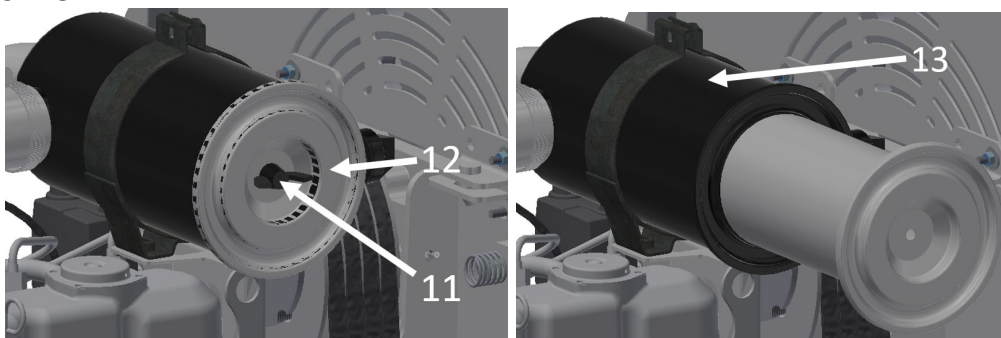
Gebruik een hogedrukreiniger voor de reiniging. Doe dit alleen bij extreme verstopping, vervolgens moet het filter opgedroogd zijn voordat de versnipperaar gestart wordt.

4. U hebt nu vrije toegang tot de radiatorspiraal die voorzichtig gereinigd kan worden met perslucht vanaf de motorzijde.
5. Zet het filter terug in de geleiding in de filterbehuizing aan de voorkant van de radiator.
6. Sluit de motorkap en zet deze vast met de externe vergrendelingen.

In het algemeen krijgt u minder uitval wanneer gezorgd wordt dat de wind geen stof van de uitwerppijp direct in de radiator blaast.

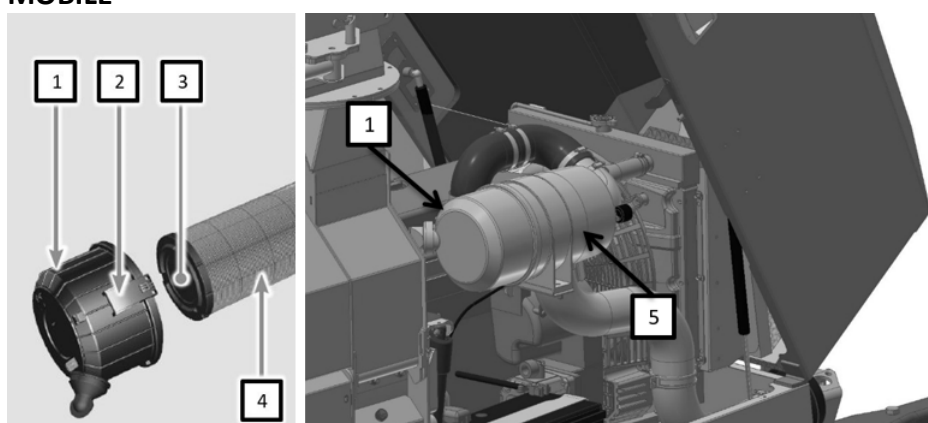
12.7 Controleer het luchtfilter (raadpleeg de motorhandleiding als u het luchtfilter TP 165 175 MOBILE P wilt controleren.)

TP 175 MOBILE



1. Stop de versnipperaar en de motor. Open de motorkap, deze zit aan weerszijden vast met een externe vergrendeling.
2. Draai de vingermoer (11) los.
3. Trek het externe luchtfilter (12) eruit en reinig het voorzichtig met perslucht vanaf de binnenkant.
4. Blaas het filterhuis (13) schoon met perslucht.
5. Installeer het luchtfilter (12) en draai de vingermoer (11) weer vast.
6. Sluit de motorkap en zet deze vast met de externe vergrendelingen.

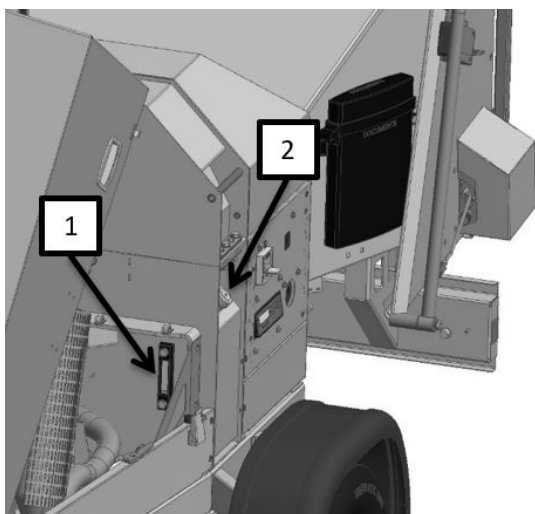
TP 175 MOBILE



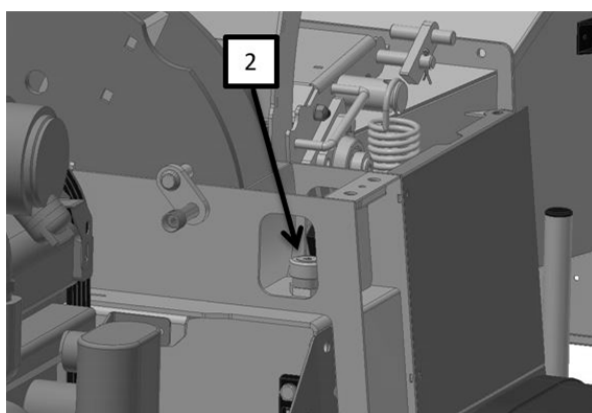
1. Stop de versnipperaar en de motor. Open de motorkap, deze zit aan weerszijden vast met een externe vergrendeling.
2. Maak de twee vergrendelingen (2) los waarmee de dop (1) vast zit en haal deze eraf.

3. Trek het externe luchtfilter (4) eruit en reinig het voorzichtig met perslucht vanaf de binnenkant.
4. Blaas het filterhuis (5) schoon met perslucht.
5. Het interne luchtfilter (3), dat aan de binnenzijde geplaatst is van het externe luchtfilter (4), blijft in het filterhuis (5) zitten. Het kan echter verwijderd en gecontroleerd worden wanneer het filterhuis (5) gereinigd is. Het interne filter (3) mag niet met perslucht worden gereinigd, maar moet vervangen worden als het geblokkeerd of defect is.
6. Plaats het interne filter (3) terug als het verwijderd is. Plaats het externe luchtfilter (4) en de dop (1) en zet de twee vergrendelingen (2) vast.
7. Sluit de motorkap en zet deze vast met de externe vergrendelingen.

12.8 Het niveau van de hydraulische olie controleren



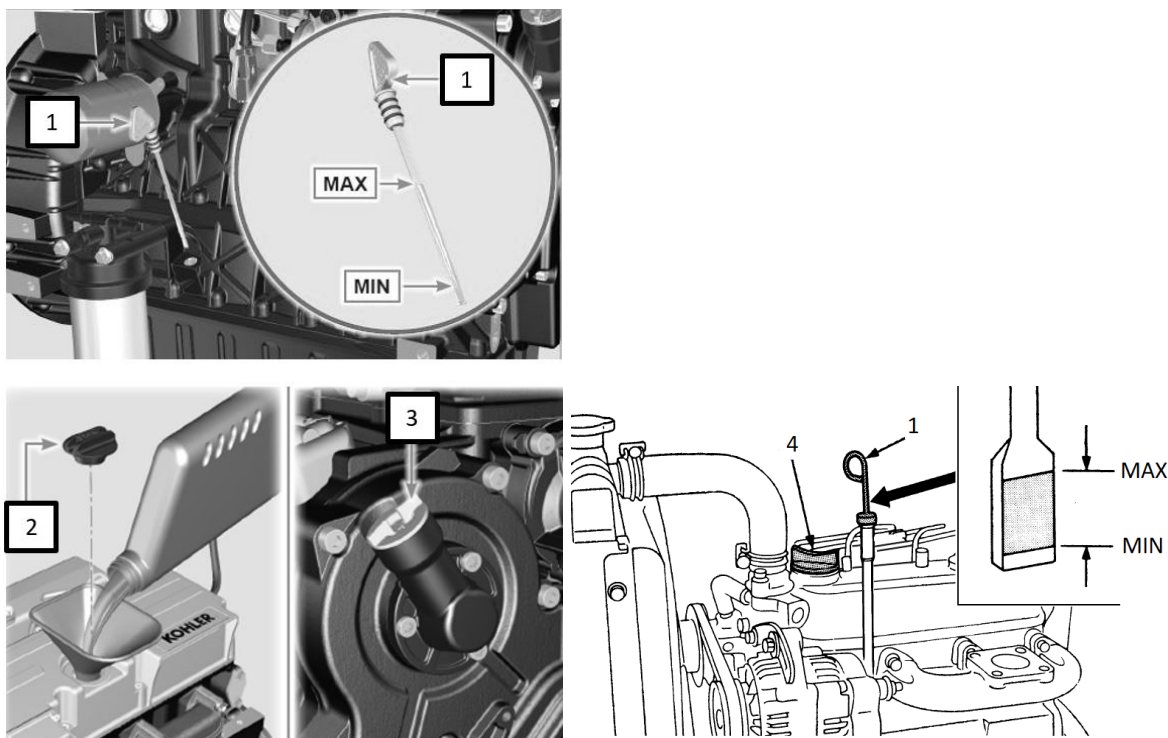
1. Stop de versnipperaar en de motor. Open de motorkap, deze zit aan weerszijden vast met een externe vergrendeling.
2. Controleer of het niveau van de hydraulisch olie halverwege het peilglas (1) staat.
3. Als het peil van de hydraulische olie te laag is, vult u hydraulische olie bij. Raadpleeg voor gebruik van de juiste oliekwaliteit de tabel voor hydraulische olie eerder in dit hoofdstuk. Gebruik bij het bijvullen van de olie hetzelfde type of olie met vergelijkbare specificaties. Olie van verschillend type/merk niet mengen.
4. Om te vullen opent u de vulopening (2) en vult u hydraulische olie bij totdat de olie halverwege het peilglas (1) staat. (Afhankelijk van het model, kan het mogelijk zijn om het rotorhuis te openen voor toegang tot de vulopening (2).) (Zie Het rotorhuis openen zoals beschreven in hoofdstuk 7.) (Zie tevens onderstaande afbeelding.)



5. Sluit vervolgens de vulopening (2).

6. Sluit de motorkap en zet deze vast met de externe vergrendelingen. (Afhankelijk van het model, sluit u het rotorhuis en de motorkap.) (Zie Het rotorhuis en de motorkap sluiten zoals beschreven in hoofdstuk 7.)

12.9 Het oliepeil van de motor controleren

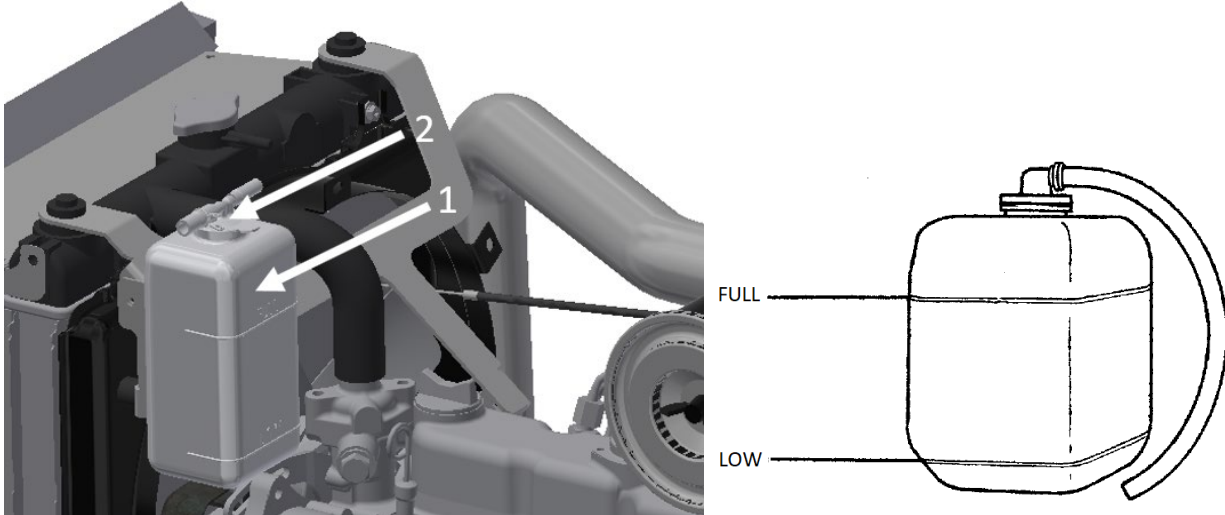


Controleer het motoroliepeil alleen als de motor koel is of na werking al minstens 30 minuten gestopt is. (Raadpleeg de motorhandleiding van het product om het motoroliepeil voor 175 mobile benzine te controleren)

1. Stop de versnipperaar en de motor. Open de motorkap, deze zit aan weerszijden vast met een externe vergrendeling.
2. Controleer of het motoroliepeil op de peilstok (1) halverwege "MIN" en "MAX" markeringen staat.
3. Als het peil van de motorolie te laag is, vult u motorolie bij. Raadpleeg de motorhandleiding van de motor voor de juiste oliekwiteit. Gebruik bij het bijvullen van de olie hetzelfde type of olie met vergelijkbare specificaties. Olie van verschillend type/merk niet mengen.
4. Om te vullen verwijdert u de vuldop (2), (3) of (4) en vult u motorolie bij totdat het peil halverwege de peilstok staat tussen "MIN" en "MAX".
5. Plaats peilstok (1) en vuldop (2),(3) of (4) terug.
6. Sluit de motorkap en zet deze vast met de externe vergrendelingen.

12.10 Koelvloeistof controleren (Niet van toepassing op TP175 MOBILE P)

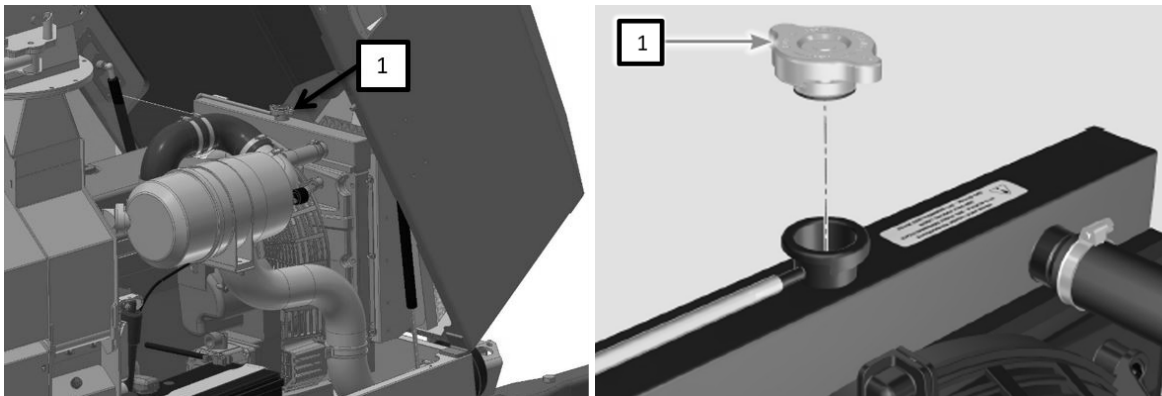
TP 175 MOBILE



Waarschuwing voor hete motor: Gevaar voor verbranding door koelmiddel onder druk!
Laat de motor afkoelen voordat u doorgaat met de onderstaande procedure.

1. Stop de versnipperaar en de motor. Open de motorkap, deze zit aan weerszijden vast met een externe vergrendeling.
2. Controleer of het koelvloeistofniveau in het expansievat (1) zich tussen LOW en FULL bevindt.
3. Als het koelvloeistofniveau zich op of lager dan LOW bevindt, verwijder dan het deksel van het expansievat (2) en vul het met koelvloeistof. De juiste mix koelmiddel is 50% puur koelmiddel gemengd met 50% water.
Vul het expansievat niet te vol, niet meer dan FULL, omdat er ruimte moet zijn voor expansie.
4. Plaats het deksel (2) terug op het expansievat.
5. Sluit de motorkap en zet deze vast met de externe vergrendelingen.

TP 175 MOBILE



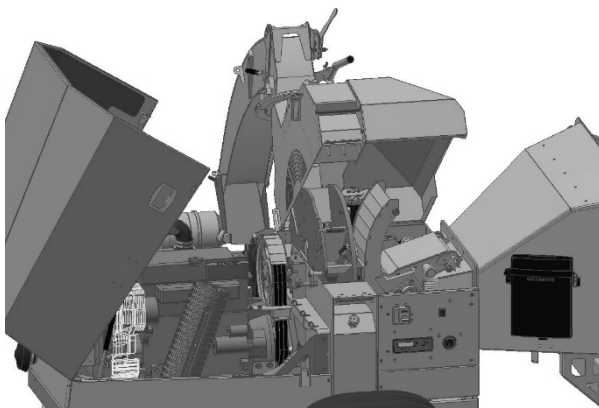
Waarschuwing voor hete motor: Gevaar voor verbranding door koelmiddel onder druk!
Laat de motor afkoelen voordat u doorgaat met de onderstaande procedure.

6. Stop de versnipperaar en de motor. Open de motorkap, deze zit aan weerszijden vast met een externe vergrendeling.
7. Draai de radiatorcap (1) voorzichtig los en verwijder deze.
8. Controleer of het koelmiddelniveau 5 mm boven de buizen binnen in de radiator staat.
9. Als het peil van het koelmiddel te laag is, vult u koelmiddel bij. De juiste mix koelmiddel is 50% puur koelmiddel gemengd met 50% water.
Niet te vol vullen, er moet ruimte voor uitzetting overblijven.
10. Plaats de radiatorcap (1) terug en schroef deze vast.
11. Sluit de motorkap en zet deze vast met de externe vergrendelingen.

12.12 Smeren

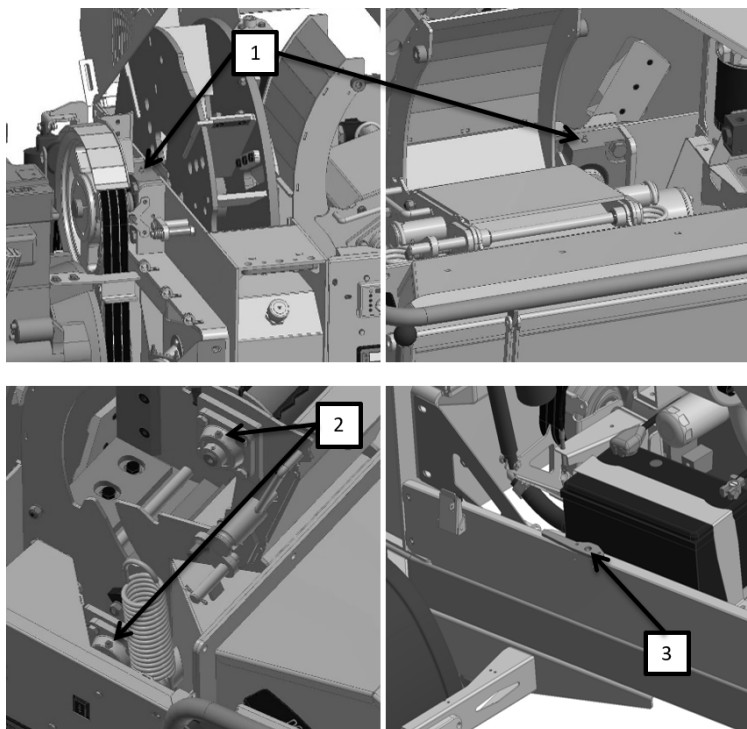
De lagers en veiligheidsschakelaar van de versnipperaar smeren:

1. Open de motorkap zoals beschreven in hoofdstuk 7. (Zie tevens onderstaande afbeelding.)



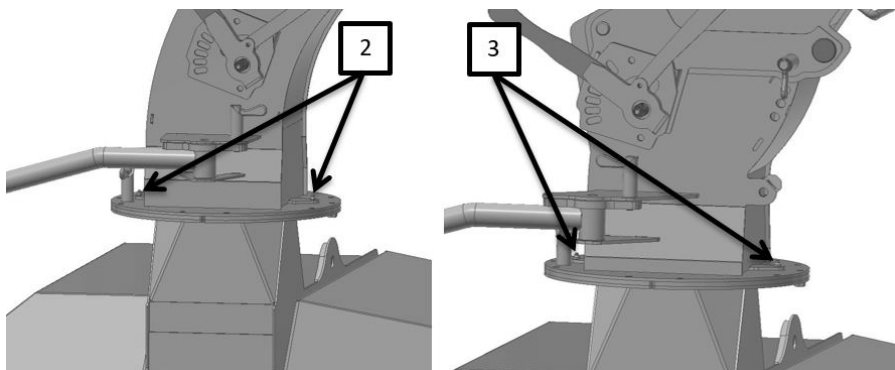
2. U hebt nu vrije toegang tot de twee smeernippels op de hoofdlager (1) om deze met vet te smeren, en tot de twee smeernippels op de walslager (2) om de veiligheidsschakelaar (3) met olie te smeren. (Zie onderstaande afbeeldingen.)

Raadpleeg voor gebruik van het juiste vet of de juiste smeerolie het onderhoudsschema van de versnipperaar, zie eerder in dit hoofdstuk.



3. Sluit het rotorhuis en de motorkap zoals beschreven in hoofdstuk 7.
4. Zet de uitwerppijp omhoog in werkpositie. (Alleen van toepassing op modellen met de TP VARIO SPOUT). (Zie De versnipperaar bedienen in hoofdstuk 8.)

5. Smeer de smeernippel op de vaste uitwerppijp (2) of de twee smeernippels op TP VARIO SPOUT (3). (Afhankelijk van het model.) (Zie onderstaande afbeeldingen.)



6. Breng de uitwerppijp vervolgens volledig omlaag en zorg dat hij goed wordt vastgezet. (Alleen van toepassing op modellen met de TP VARIO SPOUT). (Zie De versnipperaar bedienen in hoofdstuk 8.)

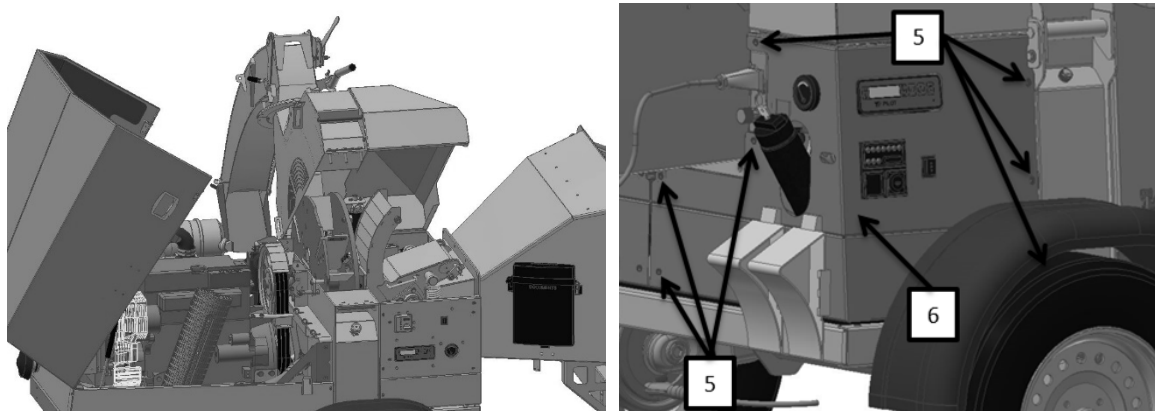
12.13 Hydraulische olie verversen

De versnipperaar wordt op de fabriek standaard gevuld met minerale hydraulische olie (bio-olie kan aangeschaft worden als extra uitrusting; zie de tabel voor hydraulische olie eerder in dit hoofdstuk). Gebruik bij het verversen van de olie hetzelfde type of olie met vergelijkbare specificaties. Olie van verschillend type/merk niet mengen.

Oude hydraulische olie moet ingeleverd worden bij de gemeentelijke afvalinzameling.

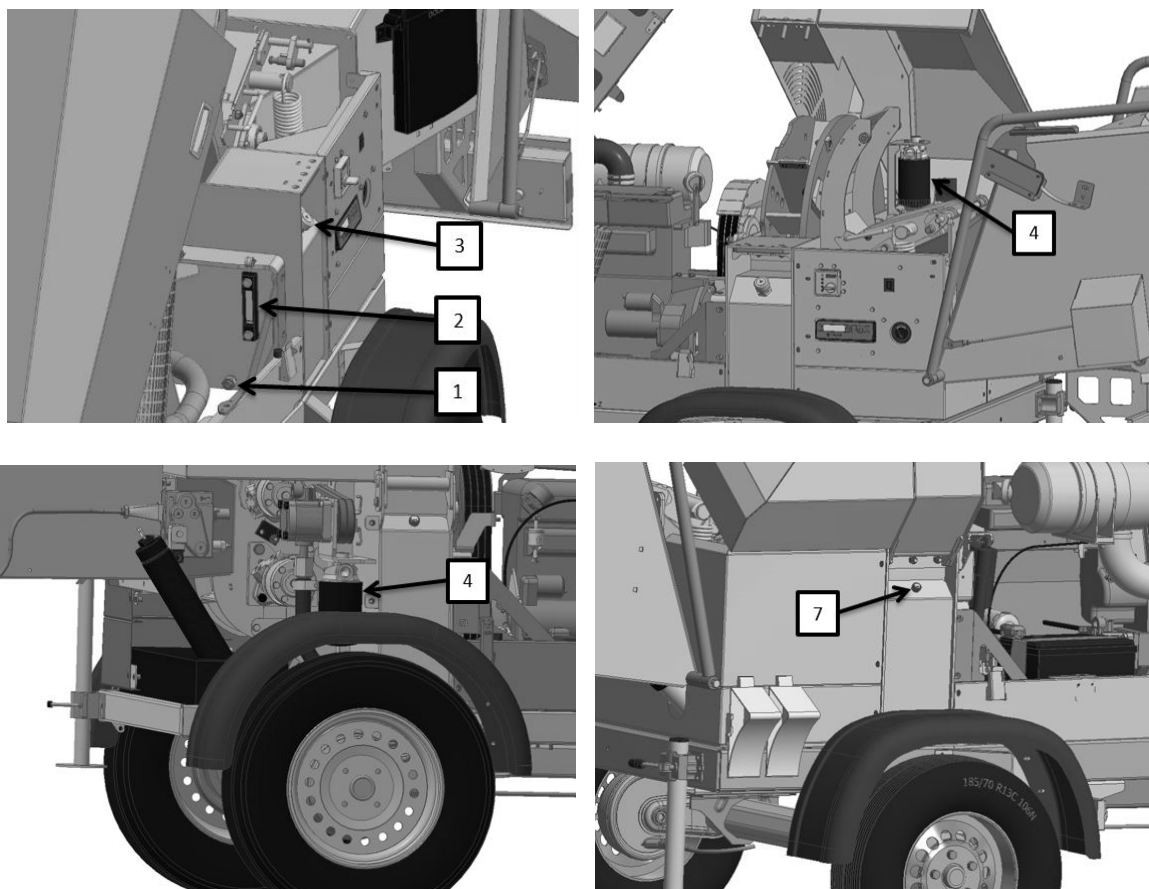
Hydraulische olie en retourfilter vervangen

1. Open de motorkap zoals beschreven in hoofdstuk 7. (Zie tevens onderstaande afbeelding.)



(Alleen op TP 165 en TP 175)

2. Draai de zeven bouten (5) los en verwijder de zijkap (6) waarmee u toegang krijgt tot het retourfilter (Only on TP 165 TP 175 en TP 175 P).
U hebt nu vrije toegang tot het aftapgat, het retourfilter, het ontluchttingsventiel, de vulopening en het peilglas. (Zie onderstaande afbeeldingen.)



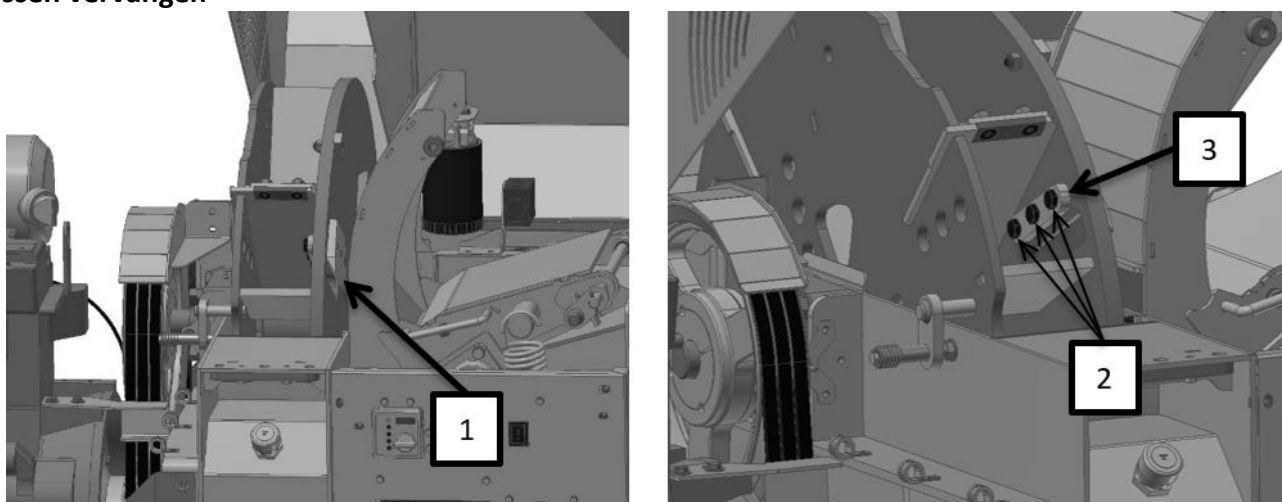
3. Open de vulopening (3).
4. Schroef het aftapgat open (1) en vang de olie op in een vat dat geschikt is voor het afvoeren van de olie.
5. Als de tank bijna leeg is, de tank leegzuigen met een oliezuiger.
6. Plaats het retourfilter (4) terug met een nieuw filter.
7. Schroef de dop van het aftapgat (1) terug.
8. Verwijder het ontluchtingsventiel (7) en vul langzaam met de nieuwe hydraulische olie. Vul totdat het oliepeil halverwege het peilglas (2) staat.
9. Plaats ten slotte de vulopening (3) en het ontluchtingsventiel (7) terug.
10. Zet de zijkap (6) weer vast met de zeven bouten (5). (Alleen op TP 165, TP 175 en TP 175 P).
11. Sluit het rotorhuis en de motorkap zoals beschreven in hoofdstuk 7.

12.14 Messen

De versnipperaar is uitgerust met messen (twee of vier afhankelijk van het model).

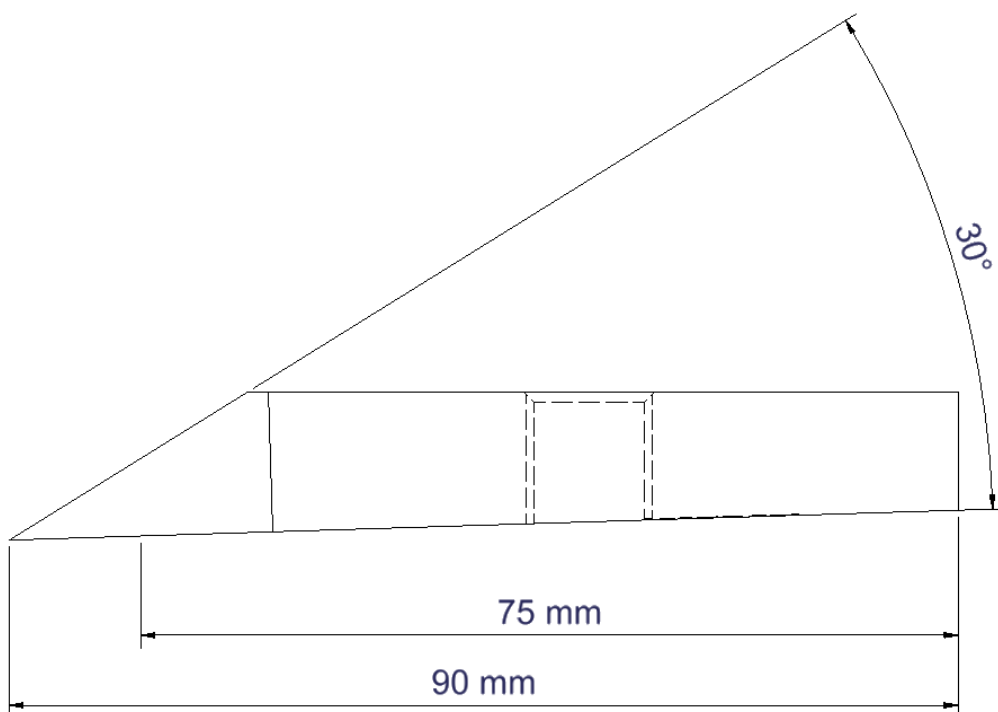
De messen dienen altijd per set vervangen te worden. De messen horen bij elkaar als set, ook als ze geslepen worden, dit om ervoor te zorgen dat ze altijd even breed zijn. Als dit niet het geval is raakt de schijf uit balans, waardoor de lagers onnodig belast worden en de hele versnipperaar gaat trillen.

Messen vervangen



1. Open het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.
2. Verwijder de bouten (2) (twee of drie, afhankelijk van het model) waarmee de messen en opspanplaten (3)/naverkleiner bevestigd zijn op de rotorschijf.
3. Verwijder de messen en slijp/vervang ze.
4. Maak de messen (1), opspanplaten (3)/naverkleiner en contactvlakken zorgvuldig schoon.
5. Bij het monteren van de messen (1) moeten de bouten (2) licht gesmeerd worden ($\mu = 0,125$) met lichte olie zoals WD 40 of een vergelijkbaar product. Gebruik geen kopervet, MoS_2 of vergelijkbaar smeermiddel met geringe wrijving.
6. Controleer of de afstand tussen messnede en tegenmes correct is ingesteld op **D** (zoals later in dit hoofdstuk wordt beschreven). Inspecteer alle messen.
7. Draai de bouten (2) (twee of drie afhankelijk van het model) vast tot **110 Nm/11 Kpm**. Gebruik een momentsleutel. (Beschikbaar als extra uitrusting).
8. Sluit ten slotte het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.

Messen slijpen



Voor de kwaliteit van de houtsnippers is het zeer belangrijk dat de messen scherp zijn. Ze moeten minimaal één keer per dag gecontroleerd worden. De interval voor het slijpen kan worden verlengd door regelmatig met een carborundum-steen te slijpen.

Slijpen moet worden uitgevoerd als nat slijpen met een kop. Gebruik nooit een haakse slijper of soortgelijk gereedschap om messen te slijpen.

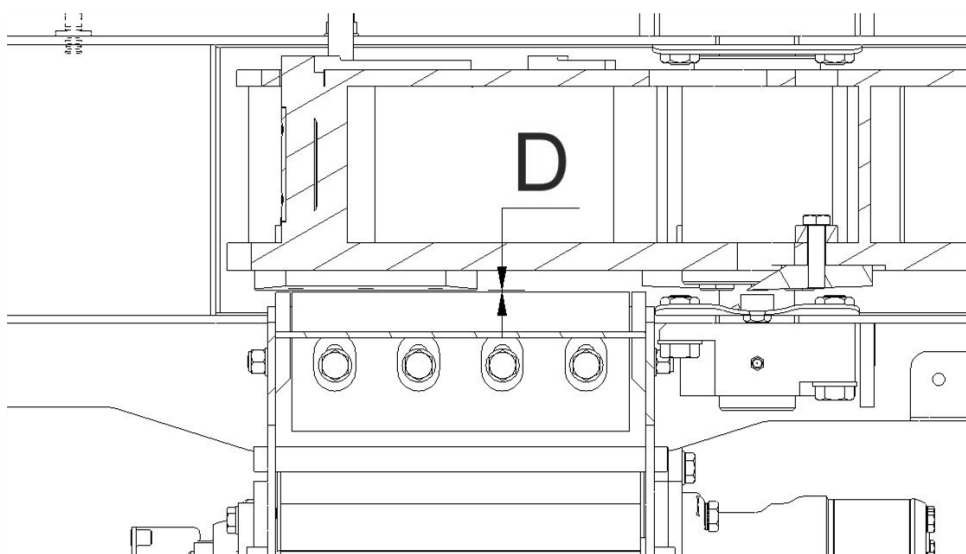
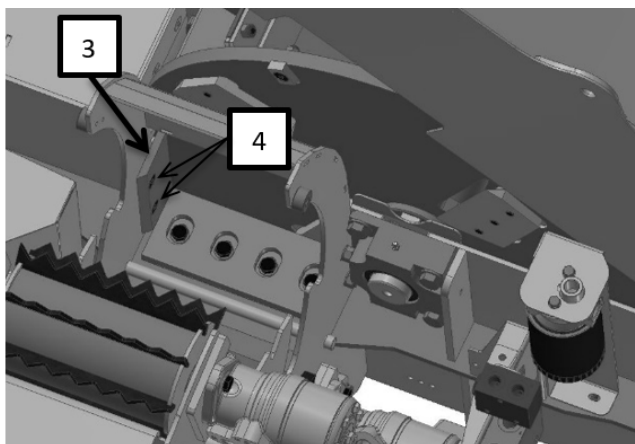
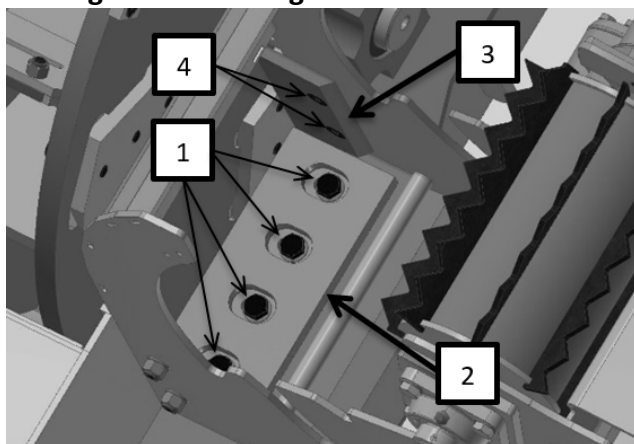
Zorg bij het slijpen van de messen ervoor dat de breedte van het messenstel gelijk is. Ze moeten even breed zijn om de schijf in evenwicht te houden. Dat betekent dat de messen altijd als stel geslepen moeten worden. De messen mogen niet verder geslepen worden dan tot een breedte van 75 mm. Daarna moeten ze weggegooid worden.

De messnede moet geslepen worden in een hoek van 30°.

12.15 Tegenmes

Het tegenmes van de versnipperaar wordt met het mes gebruikt om het hout te versnipperen. Het tegenmes moet scherp zijn, anders gaat het hout buigen waardoor er een gerafeld snijvlak ontstaat. De versnipperaar is uitgerust met een verticaal tegenmes (een of twee, afhankelijk van het model) aan iedere zijde van de invoer en met een horizontaal tegenmes onderaan. Het horizontale tegenmes heeft twee snijvlakken en kan daarom omgekeerd worden.

Het tegenmes vervangen



D = 1,5 mm

1. Open het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.
2. Open de walsconsole zoals beschreven in hoofdstuk 7.
3. Verwijder de verzonken M10-bouten (4) waarmee het verticale tegenmes (3) (een of twee, afhankelijk van het model) op zijn plek wordt gehouden.
4. Verwijder en vervang het verticale tegenmes (3) (een of twee, afhankelijk van het model).

5. Verwijder de M12-bouten (1) (drie of vier, afhankelijk van het model) waarmee het horizontale tegenmes (2) op zijn plek wordt gehouden.
6. Verwijder het horizontale tegenmes (2) en keer het om of vervang het.
7. Maak het tegenmes (2,3) en het contactvlak zorgvuldig schoon.
8. Plaats het tegenmes (2,3) terug en stel de afstand tussen het snijvlak van het mes en het tegenmes in op **D** met behulp van een voelmaat (zie bovenstaande afbeelding).
9. De bouten van het horizontale tegenmes (2) moeten aangedraaid worden tot:
100 Nm / 10 Kpm. (Voor TP 165, TP 175)

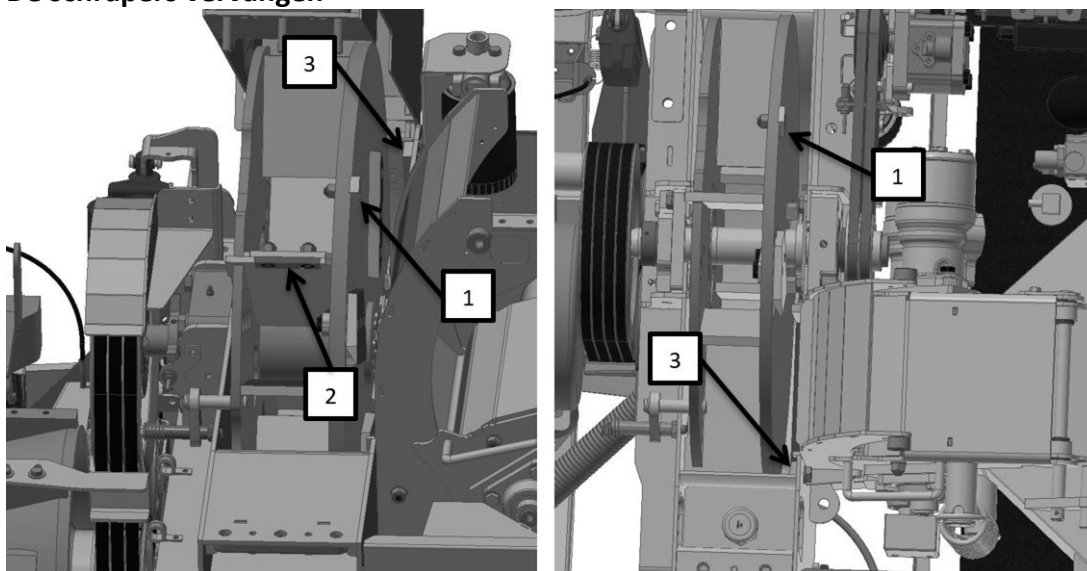
Gebruik hiervoor een momentsleutel (verkrijgbaar als extra uitrusting).
10. De bouten van het horizontale tegenmes (3) moeten aangedraaid worden tot **50 Nm/5 Kpm.** Gebruik een momentsleutel. (Beschikbaar als extra uitrusting).
11. Wanneer de tegenmessen (2) gekeerd of vervangen (3) zijn en alle bouten (1,4) aangedraaid zijn sluit u de walsconsole zoals beschreven in hoofdstuk 7.
12. Sluit ten slotte het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.

12.16 Vegers en schrapers

De versnipperaar is uitgerust met vierkante vegers op de rotorschijf (een of twee, afhankelijk van het model) en een driehoekige vegeer in het rotorhuis. De rotorschijf is tevens voorzien van (afhankelijk van het model) vier schrapers. Het doel van de vierkante en driehoekige vegers is om materiaal te verwijderen dat zich vast kan zetten bij de messen. Tegelijkertijd verwijdert de vierkante vegeer materiaal dat voor de rotorschijf valt. De vierkante vegeer en schraper beperken het brandstofverbruik en slijtage van het omhulsel.

De vierkante vegeer en schraper kunnen één maal gekeerd worden voordat ze moeten worden vervangen, terwijl de driehoekige vegeer altijd direct vervangen moet worden als hij versleten is. De vierkante vegers vormen een set en moeten altijd per twee vervangen worden. Dat geldt ook voor de schrapers die ook als set worden geleverd en die ook per twee vervangen moeten worden.

De schrapers vervangen



1. Open het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.
2. Verwijder de vierkante schrapers (1) (een of twee, afhankelijk van het model), de vier schrapers (2) (afhankelijk van het model) en de driehoekige schrapers (3).
3. Draai de vierkante schraper (1) 180 graden rond het boutgat, zodat de versleten hoeken naar binnen gekeerd zijn, richting het draaipunt van de rotorschijf. Als beide hoeken of kanten versleten zijn, vervangt u de schrapers.

Draai de schraper (2) (afhankelijk van het model) 180 graden, zodat de versleten kant in de richting staat van het draaipunt van de rotorschijf. Als beide kanten versleten zijn, vervangt u de schrapers.

De driehoekige schraper (3) kan niet gedraaid worden en moet altijd vervangen worden.

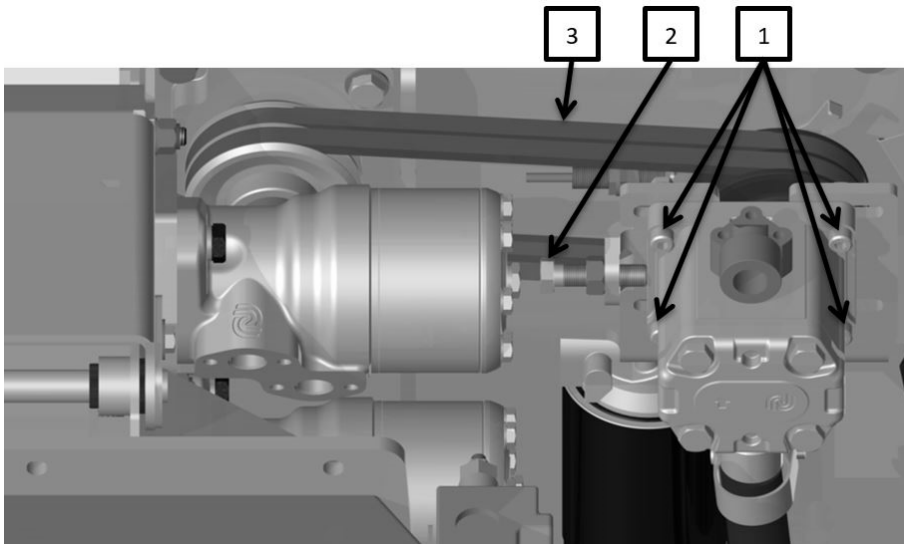
4. Maak de contactvlakken en schrapers (1,3)/schraper (2) schoon en plaats ze terug.
5. Sluit ten slotte het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.

12.17 Pomptransmissie

De invoerwalsen worden hydraulisch aangedreven.

Op de TP 165, TP 175 en TP 175 P wordt de hydraulische pomp van de invoerwals aangedreven met V-riemen. De V-snaren moeten regelmatig gecontroleerd worden of als ze slap lijken te zijn.

De V-snaren afstellen



1. Open het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.
2. Verwijder de vier bouten (1) waarmee de hydraulische pomp bevestigd is.
3. Stel spanning in met de stelschroef (2). Gebruikte snaren mogen 5,5 mm meegeven wanneer ze omlaag geduwd worden met 20 N (2 kg), voor nieuwe snaren is deze waarde 23 N (2,3 kg).
De spanning kan met een speciale meter worden gemeten (verkrijgbaar als accessoire).
4. Draai de vier bouten (1) vast waarmee de hydraulische pomp bevestigd is.
5. Sluit ten slotte het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.

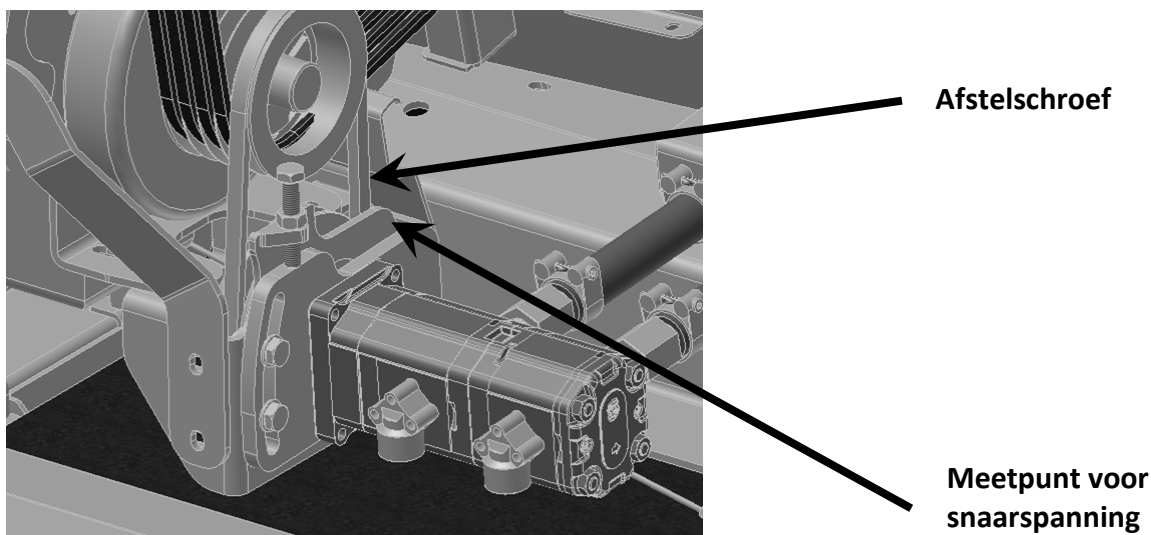
Pomptransmissie (rupsbandenmodel)

De invoerwalsen worden hydraulisch aangedreven. De hydraulische pomp voor de invoerwalsen en banden wordt aangedreven door een V-riem. De V-riem moet regelmatig worden gecontroleerd, of als het vermoeden bestaat dat de riemen loszitten.

U kunt dit als volgt doen:

De standmotor. Controleer of de rotor volledig is gestopt. Draai de uitwerppijp weg van het rotorhuis (zie Afbeelding 5). Schroef de bouten los die het rotorhuis samenhouden en open het rotorhuis.

Maak de bouten los die de hydraulische pomp op zijn plaats houden en stel de spanning bij door de afstelschroef te draaien. Gebruikte riemen moeten 3,6 mm meegeven bij een druk van 46 N (4,6 kg), voor nieuwe riemen is dit 52 N (5,2 kg) (zie Afbeelding 16). De spanning kan gemeten worden met een daartoe geschikt meetinstrument dat verkrijgbaar is als extra uitrusting.



Afbeelding 1 De snaarspanning aanpassen

13 Gebruiksaanwijzingen voor TP 175 TRACK

Het rijden met de TP 175 TRACK wordt bediend met de afstandsbediening. Zie handleiding. Gas wordt handmatig gegeven.

Als de motor is gestart kan de machine rondrijden op het terrein. Activeer de twee aandrijfhendels tegelijk naar voren en de machine beweegt recht vooruit. Als alleen de linker hendel naar voren wordt bewogen, draait de machine naar rechts, en als alleen de rechter hendel naar voren wordt gezet draait hij naar links. Als de twee hendels in tegengestelde richting geactiveerd worden, draait de machine rond.

Met de hendel aan de rechterkant wordt de breedte van de banden afgesteld. Geactiveerd zodat de banden ofwel helemaal samen zijn of helemaal uit.

De rijsnelheid kan ingesteld worden ingesteld worden van 0,35 tot 3,7 km/u met het hydraulische schakelmechanisme (HIGH is twee keer zo snel als LOW) een met het toerental van de motor dat met de snelheidshendel geregeld wordt.

Als de versnipperaar in werking is en de aandrijfhendels worden geactiveerd, stoppen de aanvoerrollen totdat de aandrijfhendels weer worden losgelaten.

OPMERKING

TP 175 TRACK mag op hellingen van max. 20° rijden tijdens continu bedrijf, maar gedurende een korte tijd (max. 10 min.) mag u op hellingen van 30° rijden

13 Over de accu

Lassen



Wanneer op de versnipperaar gelast wordt, moet de chassiskabel die aangesloten is op de negatieve pool van de accu altijd losgekoppeld worden (zoek het symbool "-" op de accu).

De accu opladen



Als de accu moet worden opgeladen met een andere voeding, moet de chassiskabel die aangesloten is op de negatieve pool van de accu altijd losgekoppeld worden (zoek het symbool "-" op de accu).

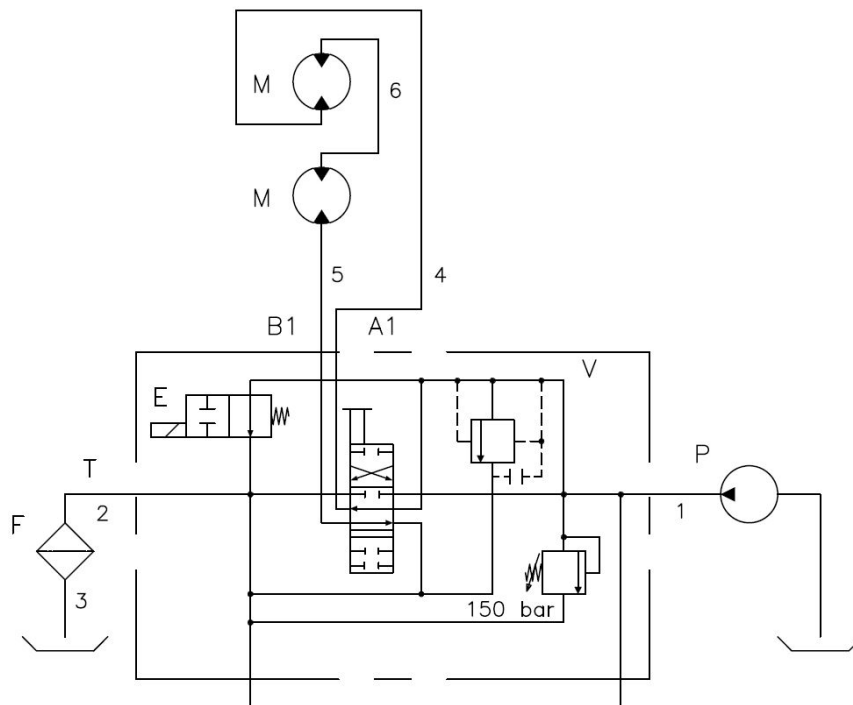
14 Hydraulisch systeem

14.1 Hydraulische slangen vervangen

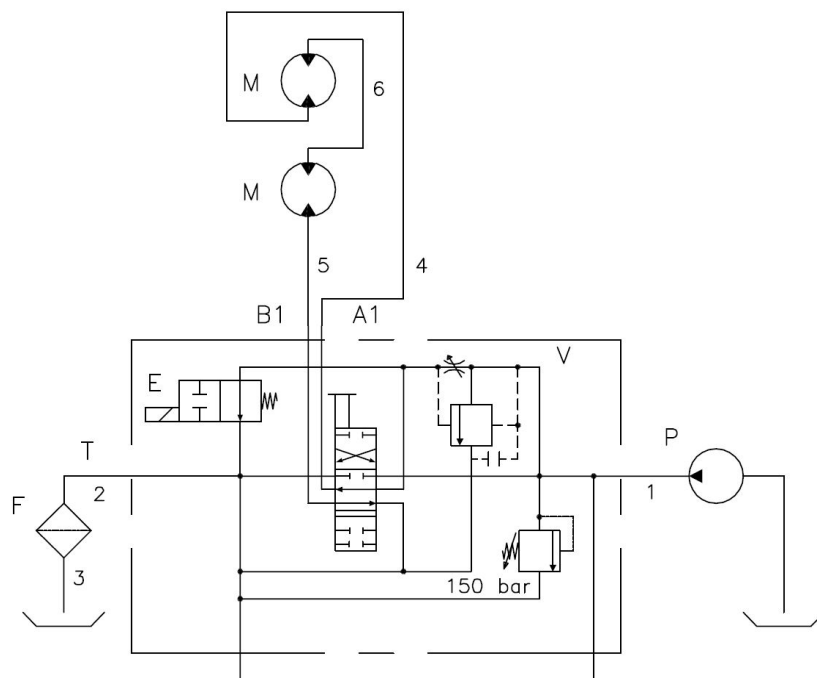
Als een hydraulische slang barst moet deze vervangen worden. Alle hydraulische slangen van TP zijn voorzien van een onderdeelnummer in de fitting. Dit productnummer wordt gebruikt om de hydraulische slangen te identificeren.

Gebruik bij het vervangen van de hydraulische slangen altijd originele TP-slangen.

14.2 Hydraulisch diagram (TP 165 MOBILE)



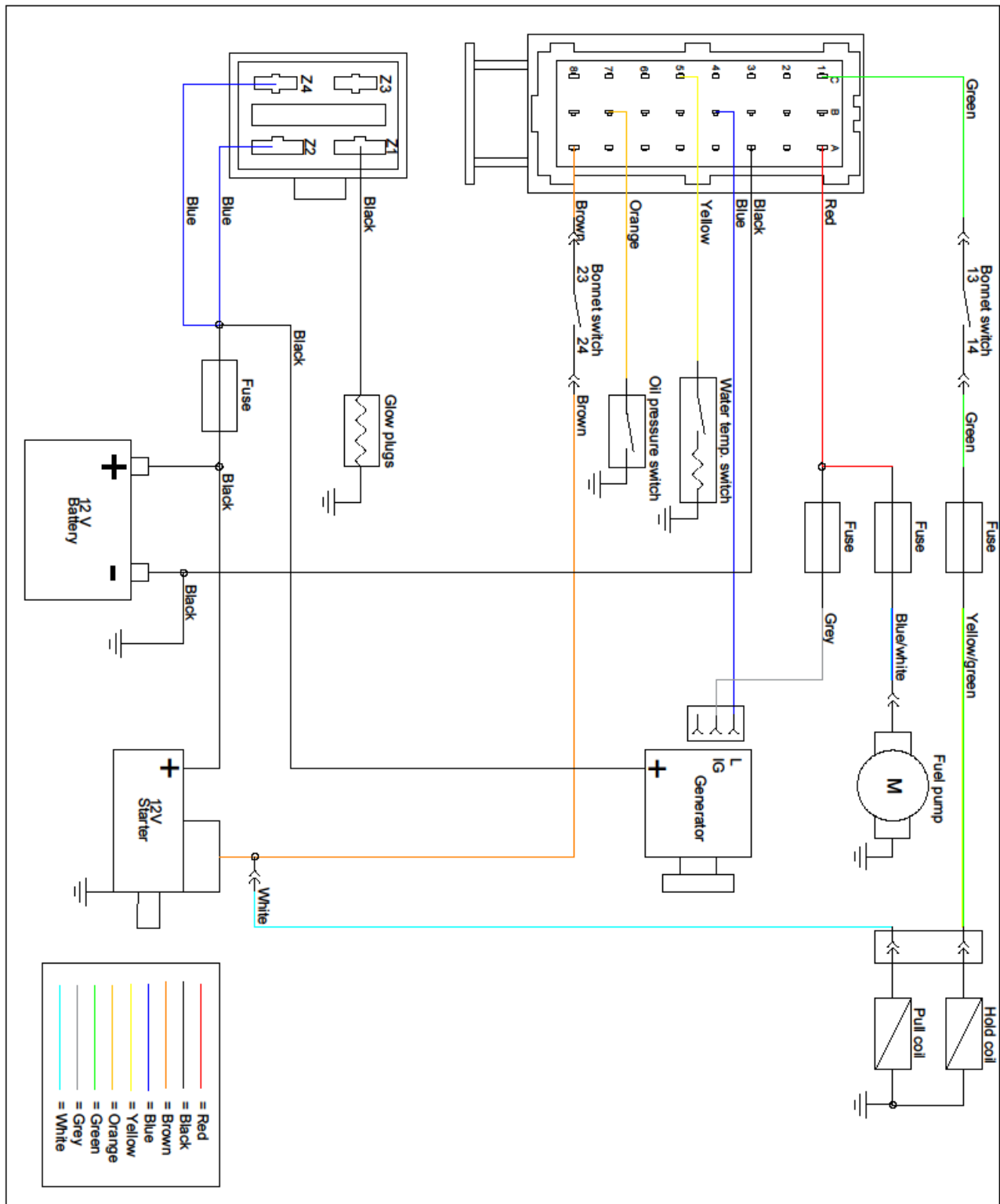
14.3 Hydraulisch diagram (TP 175 MOBILE)



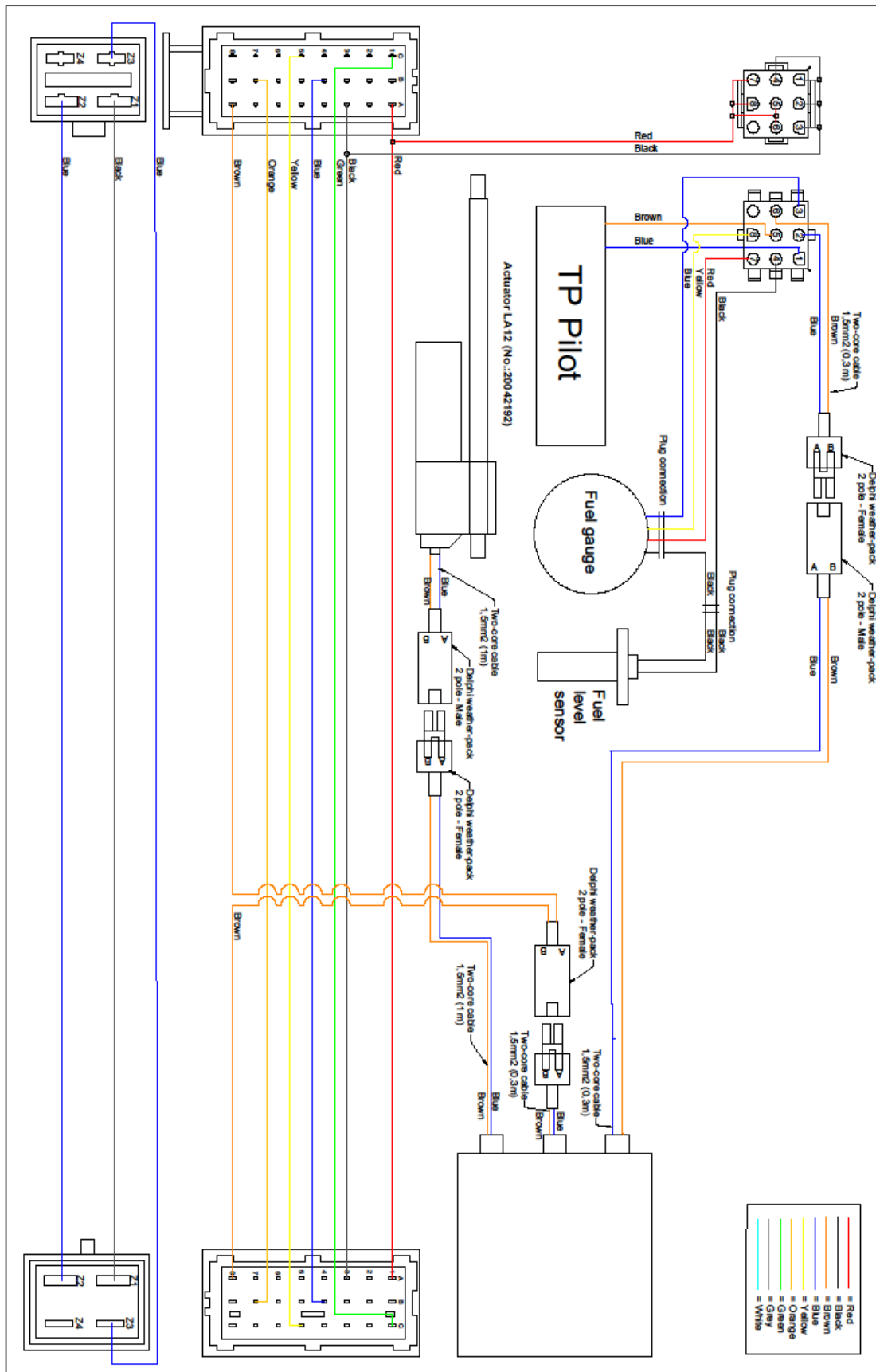
Elektrisch diagram (TP 175 MOBILE)

Hier wordt het elektrisch diagram weergegeven van zowel motor als versnipperaar. De diagrammen en voeding zijn zo uitgebreid dat ze zijn onderverdeeld in verschillende afbeeldingen, met interfaces waar van toepassing.

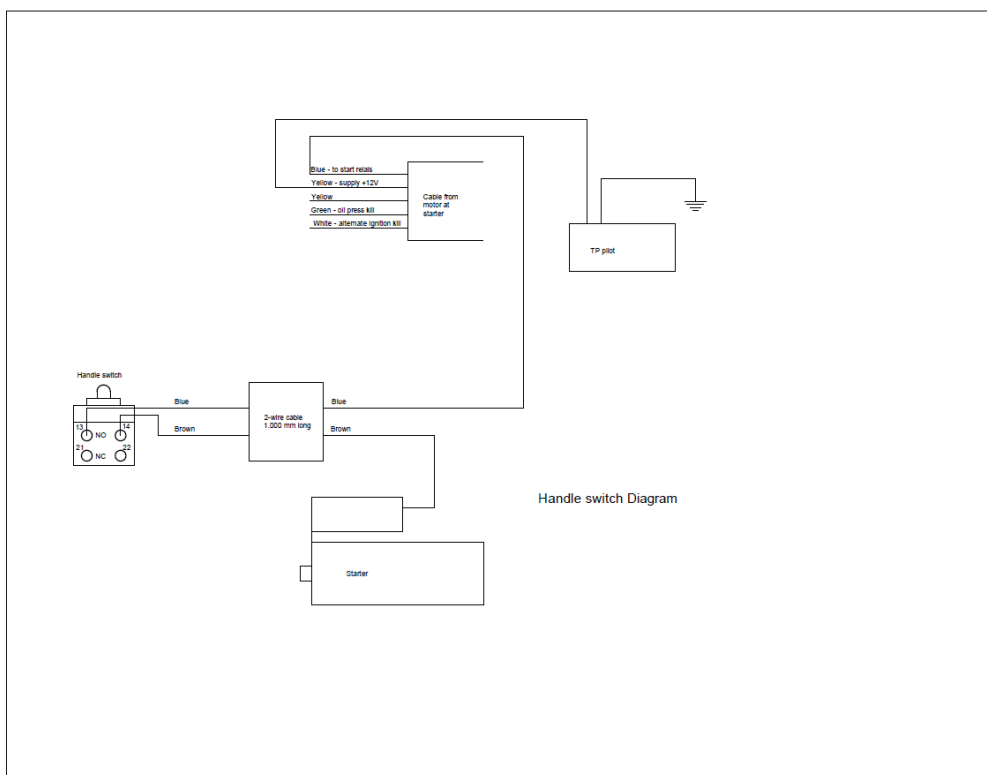
14.4 Motorschema TP 175 MOBILE



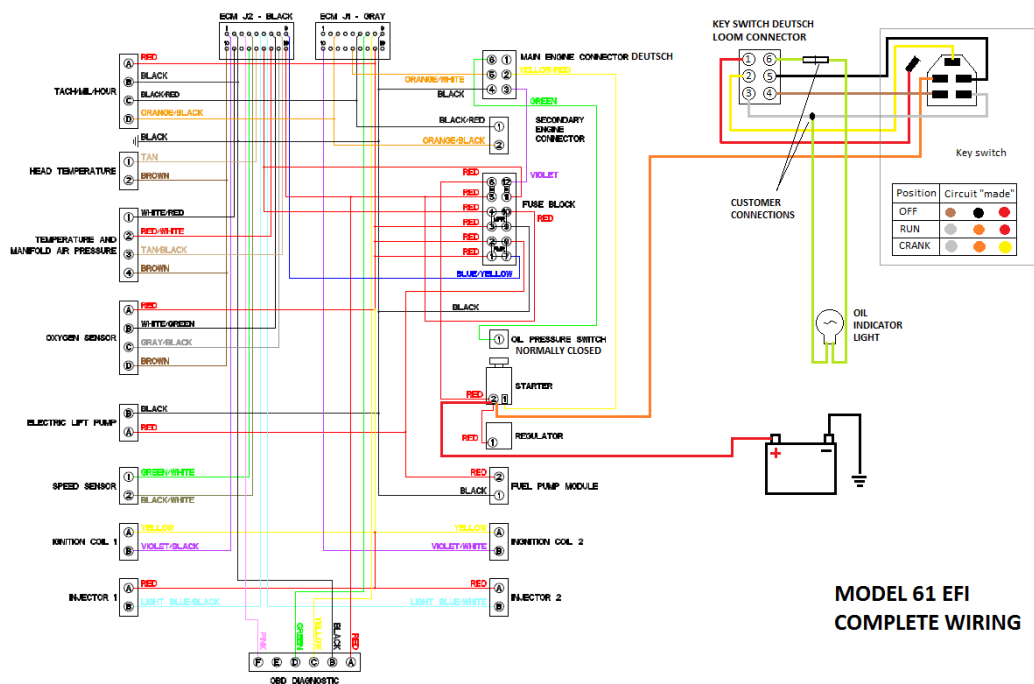
14.5 Schema voor houtversnipperaar TP 175 MOBILE



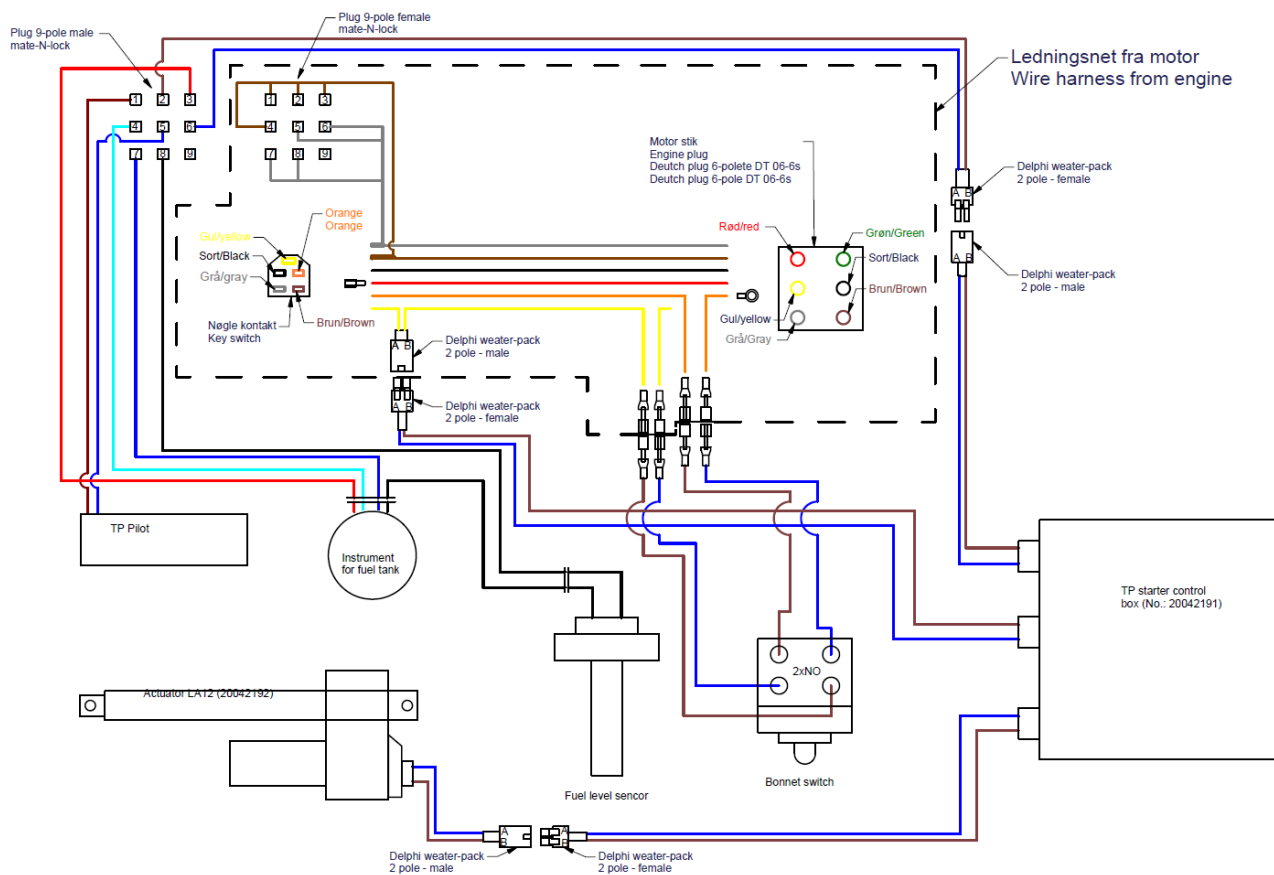
14.6 Schema handvatschakelaar TP 165



14.7 Motorschema TP 175 G



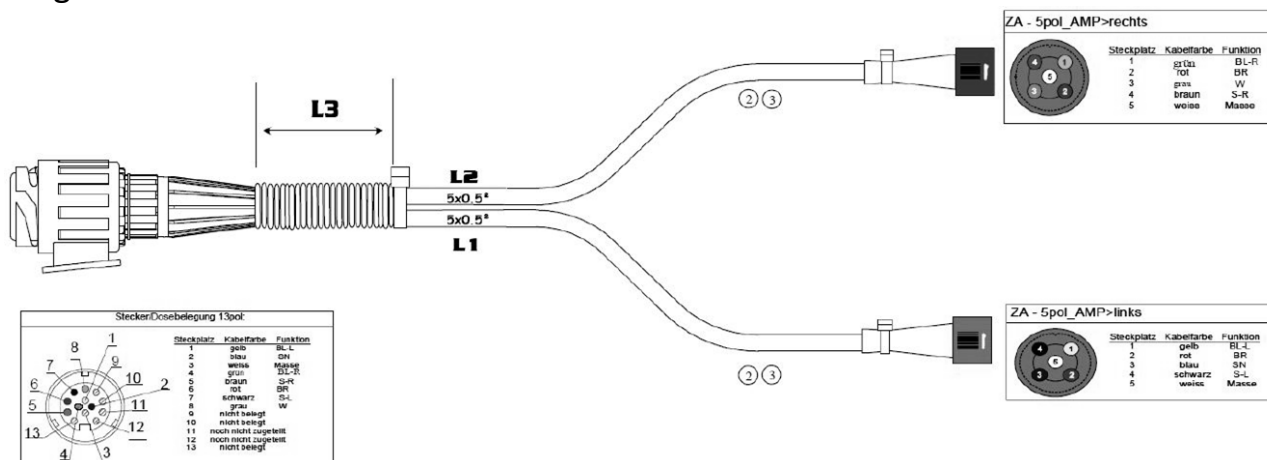
14.7 schema voor houtversnipperaar TP 175 P



14.8 Diagram van trailer



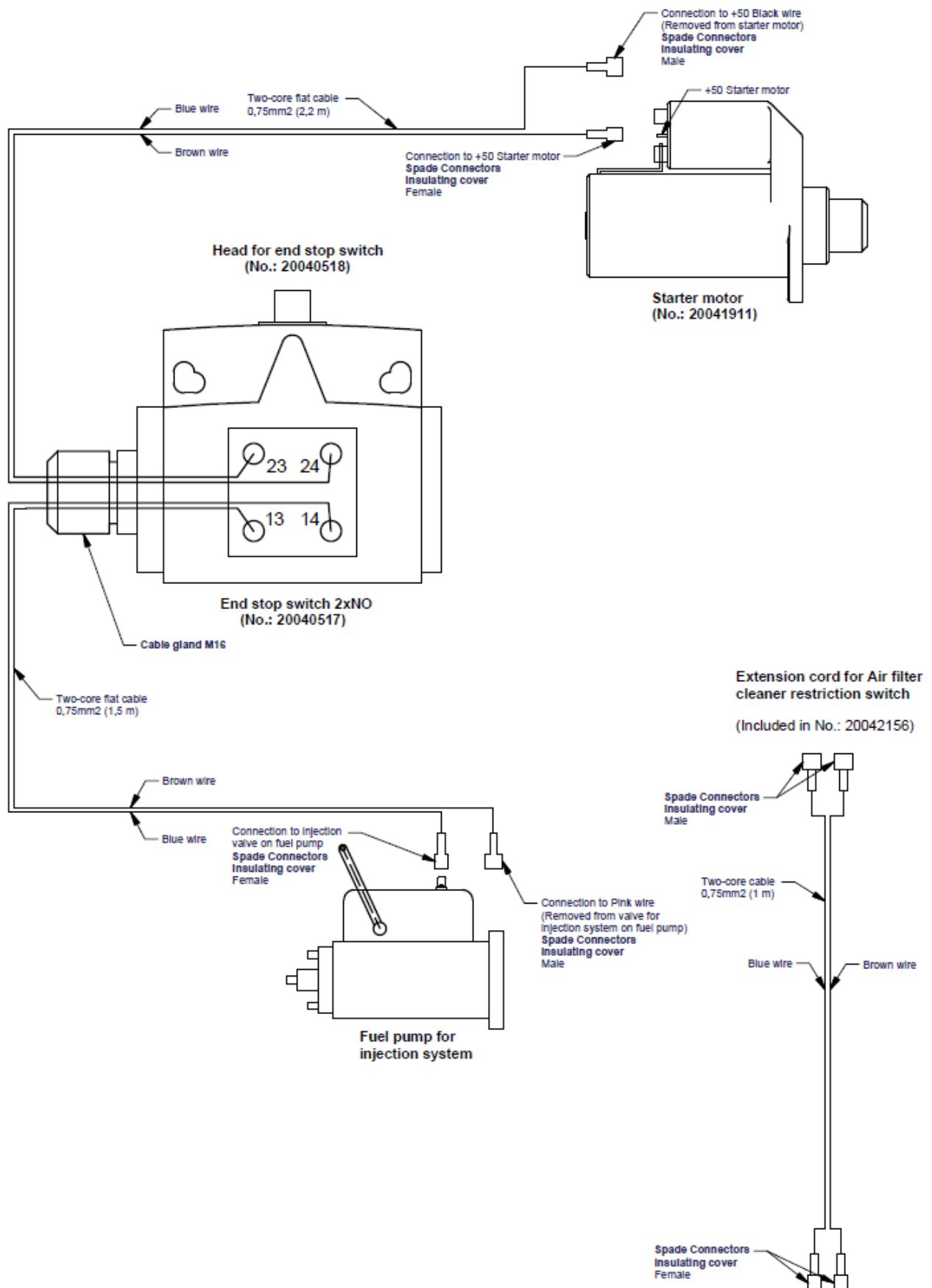
14.9 Diagram van trailer



Connection descriptions for Deutsch extension cord			
Pin / Wire	Functions	Description	Wire thickness (mm2)
1	Oil pressure switch	+ From key panel to Oil pressure switch; When Oil pressure switch connect the ground (a lamb is managed) (ENGINE STOPPED BY SWITCH OFF INJECTION PUMP SOLENOID VALVE) If the cable to the Oil pressure switch not have been connected, the warning light flashing throughout the preheating and the cranking phase	0,75
2	L alternator warning lamp (Max 0.5A) (excitation D+ by connection 6)	+ From key panel to alternator (a lamb is managed) (ENGINE STOPPED IF ALTERNATOR DON'T CHARGE BY SWITCH OFF OF INJECTION PUMP SOLENOID VALVE) If the cable to the Oil pressure switch not have been connected, the warning light flashing throughout the preheating and the cranking phase	0,75
3	Max coolant temperature (switch)	+ From key panel to max temperature switch that give ground (a lamb is managed) (ENGINE STOPPED BY SWITCH OFF OF INJECTION PUMP SOLENOID VALVE)	0,75
4	Air cleaner restriction indicator switch	+ From key panel to indicator switch that give the ground (a lamb is managed)	0,75
5	31 Ground battery	Ground from panel to - Battery	2,5
6	+ Solenoid valve of injection system +IG Excitation alternator +15 under key (manage a relay)		2,5
7	External warning lamb available for customer (to be supplier a+)	The key panel supply a ground to the extra warning for customer switch (give + under key and apply external lamb) (Max 1A to ground)	0,75
8	+ 50 Starter motor	+ From key panel to - Battery (Max 20A)	2,5
9	Warning stop available for customer	+ From key panel to customer switch that give the ground (a lamb is managed) (ENGINE STOPPED BY SWITCH OF INJECTION)	0,75
10	+ Grid heater (Max 3A)	+ From key panel to grid heater, that gives the ground. Manage a grid heater of 550W by an additional external relay applied from customer	2,5
11	+ Electric fuel feed pump	+ From key panel to fuel feed pump that gives the ground	1
12			
13			
14	+ 30 Battery	+ From battery to 30 of key panel	2,5
15	Warning lamb available for customer (Also suitable for check the colant level in the radiator by sensor on/off)	+ From key panel to switch device that gives the ground (a lamb is managed)	0,75
16			
17			
18	+ Cold start advance	+ From key panel to cold start advance that gives the ground. It's ON only after cranking. It's OFF during cranking. Manage the cold start advance of injection pump; 120 sec. ON after cranking. (Max 3A)	2,5
19			







15 Problemen oplossen

Onderzoek de mogelijke oorzaken voordat u contact opneemt met de leverancier.

Probleem/Mogelijke oorzaak	Oplossing
De walsen draaien niet: <i>Bedieningsbeugel staat in positie 0.</i> <i>De snelheidsregelaar voor de walsen is te ver uitgeschroefd (Afhankelijk van het model)</i> <i>De walsen zijn geblokkeerd</i> <i>Bypassventiel naar toerentalbewaking is vuil</i> <i>Toerentalbewaking is niet aangesloten op de walsen</i>	Zet de bedieningsbeugel in de positie A Verhoog de flow Reinig onder en achter de geblokkeerde wals(en) Reinig het bypassventiel. Controleer het toerental van roterschijf/motor
De walsen draaien te langzaam: <i>Snipperlengte ingesteld op te lage waarde (Afhankelijk van het model)</i> <i>Te weinig olie in het hydraulisch systeem</i>	Verhoog snipperlengte door de flow te verhogen Vul hydraulische olie bij
Trekkracht van de walsen is gemankeerd: <i>Hydraulische olie wordt te warm</i> <i>De V-riemen zijn te slap (afhankelijk van het model)</i> <i>Hydrauliekfilter is verstopt</i> <i>Overdrukklep van de snelheidsregelaar voor de walsen is vuil</i> <i>Hydraulische olie is te oud</i> <i>Oliepomp is versleten of beschadigd</i> <i>Oliemotor is versleten of beschadigd</i>	Laat de versnipperaar afkoelen, onderwijl onderzoeken waarom V-snaren op spanning brengen Vervang hydrauliekfilter. Reinig de overdrukklep. Vervang hydraulische olie Vervang hydrauliekpomp Vervang oliemotor
Snipperkwaliteit is onvoldoende: <i>De messen zijn bot.</i> <i>De tegenmessen zijn versleten.</i> <i>De messen zijn overmatig versleten.</i> <i>De afstand tussen het mes en tegenmes is te groot.</i> <i>Naverkleiner ontbreekt of is versleten</i> <i>Blindflens niet gemonteerd</i>	Slijp de messen. Draai het tegenmes om of vervang het. Vervang de messen. Stel de afstand tussen messen en tegenmessen af. Monteer of vervang de naverkleiner. Monteer blindflens
Houtsnippers worden niet goed uitgeworpen: <i>Onvoldoende aandrijfvermogen</i> <i>Schraper versleten</i> <i>Blindflens in bovendeeel.</i>	De motor geeft onvoldoende vermogen Vervang de schrapers Verwijder blindflens uit bovendeeel

16 Garantietermijn voor de versnipperaar

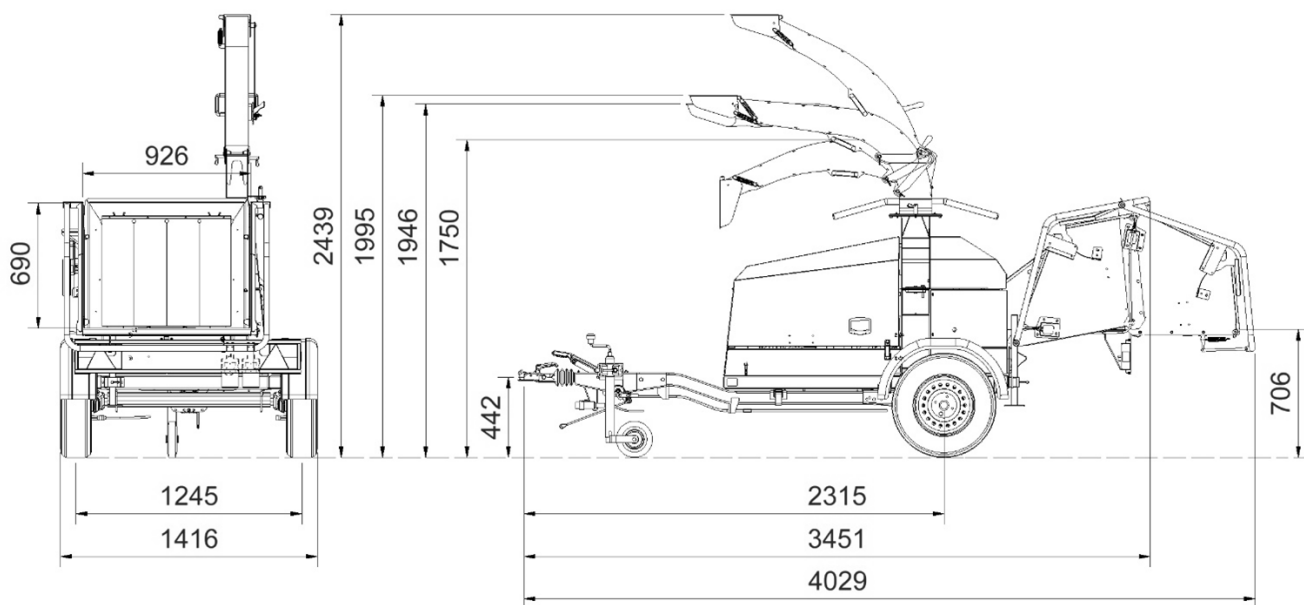
Raadpleeg het meegeleverde garantiebewijs.

17 Technische gegevens versnipperaar

Type	TP 165 MOBILE	TP 175 MOBILE	TP 175 MOBILE	TP 175 MOBILE P
Draaischijf	Nee	Nee	Nee	Nee
Draaihoek	0°	0°	0°	0°
In hoogte verstelbare dissel	Nee	Nee	Nee	Nee
Versnipperprincipe	Messenschijf	Messenschijf	Messenschijf	Messenschijf
Diameter roterschijf, mm	599	599	599	599
Gewicht roterschijf, kg	69	69	69	69
Toerental roterschijf	1482	1625	1660	1700
Totaal aantal messen	2	2	2	2
Motor	Kohler CH732	D1305	LDW 1404	Vanguard EFI 61E8
Vermogen, kW/(pk)	17,5 (23,5)	18,5/(24,8)	26/(35)	27,6/(37)
Brandstoftype	Benzine	Diesel	Diesel	Benzine
Max. houtdiameter, mm	175	175	175	175
Snipperlengte, mm	12	4–12	4–12	4–12
Mespositie, mm	12	12	12	12
Bandenmaat	155/80R13	155/80R13	155/80R13	155/80R13
Bandenspanning, bar/PSI	4,5/65	4,5/65	4,5/65	4,5/65
Bruto gewicht zonder extra uitrusting, kg	710	748	748	665
Toelaatbaar totaal gewicht, kg	750	750	750	750

Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen in de constructie en de specificaties.

Maattekening van TP 165/175 MOBILE





Maattekening van TP 165 MOBILE

18 Extra uitrusting

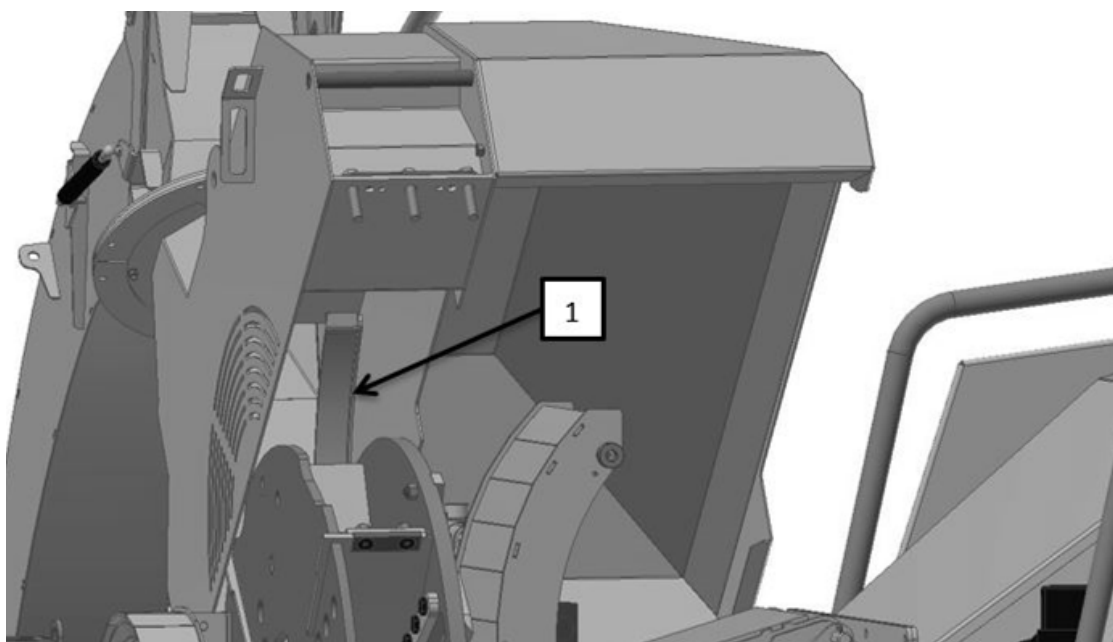
18.1 TP CHIP KIT

De TP CHIP KIT bestaat uit naverkleiners (twee of vier, afhankelijk van het model) die gemonteerd worden op de mesopening in de rotorschijf en een blindflens die boven in het rotorhuis gemonteerd wordt.

De TP CHIP KIT zorgt voor houtsnippers van een significant hogere kwaliteit. Als de kwaliteit van de houtsnippers niet belangrijk is, is het een goed idee om de blindflens en de naverkleiners te verwijderen. Hierdoor wordt de capaciteit van de versnipperaar verhoogd en brandstof bespaard.

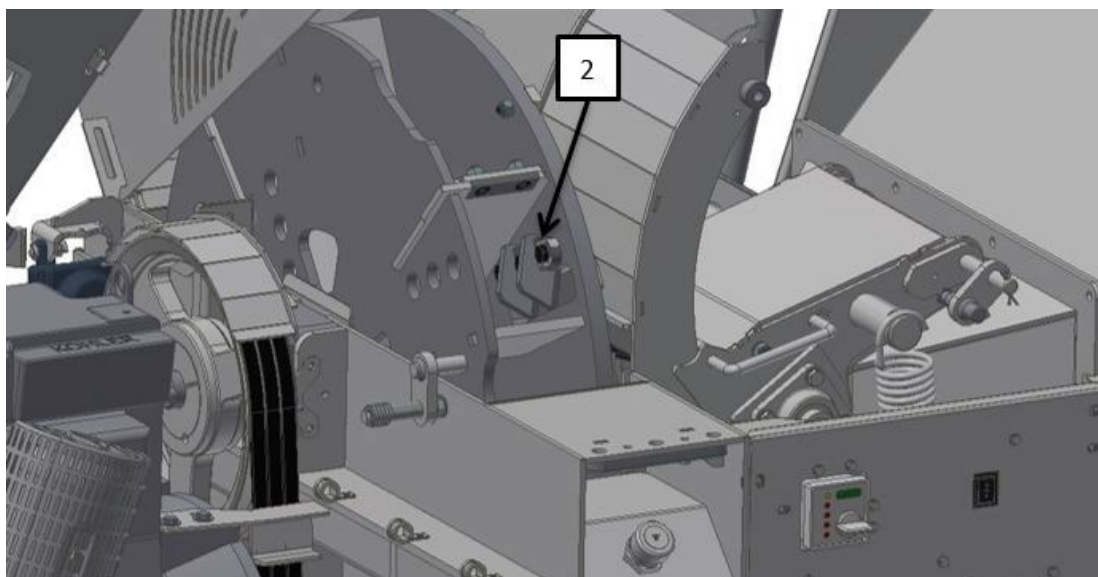
U wordt ook aangeraden de blindflens en naverkleiners te verwijderen bij het versnipperen van vochtig hout met veel naalden/bladeren. Dit bevordert het uitwerpen.

De blindflens vervangen



1. Open het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.
2. Verwijder de blindflens (1), deze is met twee M12-bouten gemonteerd aan de zijkant van het bovenste rotorhuis.
3. Vervang de blindflens (1) als deze versleten is.
4. Bevestig de nieuwe blindflens (1) met de twee M12-bouten aan de zijkant van het rotorhuis.
5. Sluit ten slotte het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.

De naverkleiners vervangen



1. Open het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.
2. Verwijder de bouten (twee of drie, afhankelijk van het model) waarmee mes en opspanplaat/naverkleiner (2) bevestigd zijn op de rotorschijf.
3. Vervang de naverkleiners (2).
4. Maak mes, naverkleiner en contactvlak (2) zorgvuldig schoon.
5. Bij het monteren van de naverkleiner **moeten** de bouten licht gesmeerd worden ($\mu = 0,125$) met lichte olie zoals WD 40 of een vergelijkbaar product. Gebruik **geen** kopervet, MoS₂ of vergelijkbaar smeermiddel met geringe wrijving.
6. Controleer of de afstand tussen messnede en tegenmes correct is ingesteld op **D** (zie hoofdstuk 13).
7. De bouten (twee of drie, afhankelijk van het model) moeten worden aangedraaid tot **110 Nm / 11 Kpm**. Gebruik een momentsleutel. (Beschikbaar als extra uitrusting).
8. Sluit ten slotte het rotorhuis zoals beschreven in hoofdstuk 7.

18.2 TP TOOLKIT



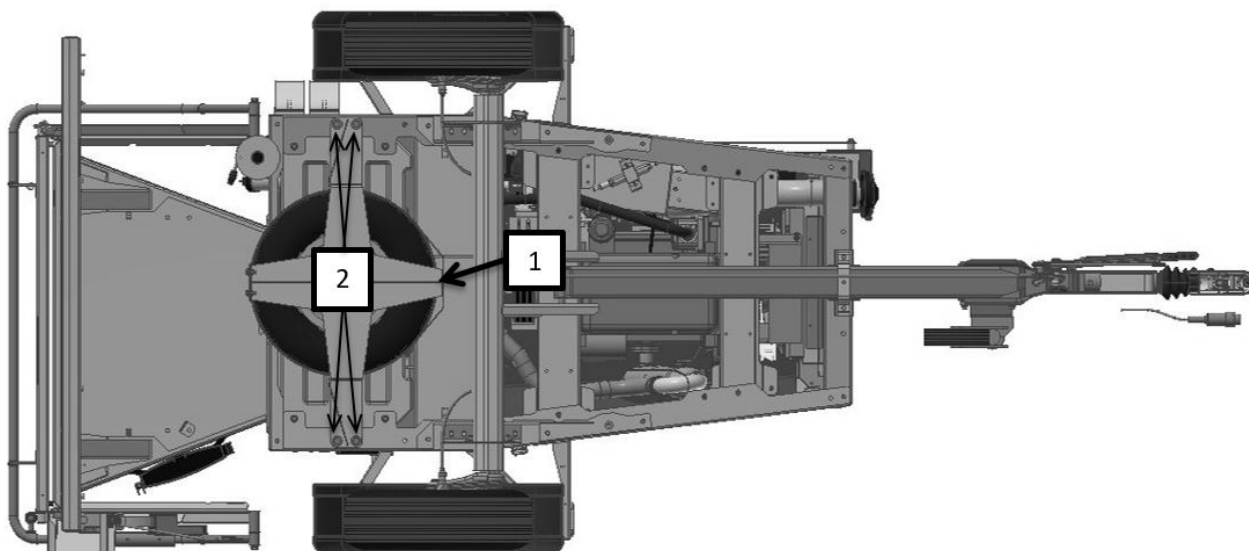
De TP TOOLKIT bestaat uit:

- Gereedschapszak
- Combinatiesleutel van 13 mm
- Combinatiesleutel van 17 mm
- Combinatiesleutel van 19 mm
- Slijpsteen "Flexovit"
- Voelmaat van 1,5 x 150 mm
- Momentsleutel 5-30 kPm
- WBW-VLL-verlenger 1/2" - 250 mm
- WBM TOP 1/2" - 6 KT/19 mm

18.3 TP SPARE WHEEL

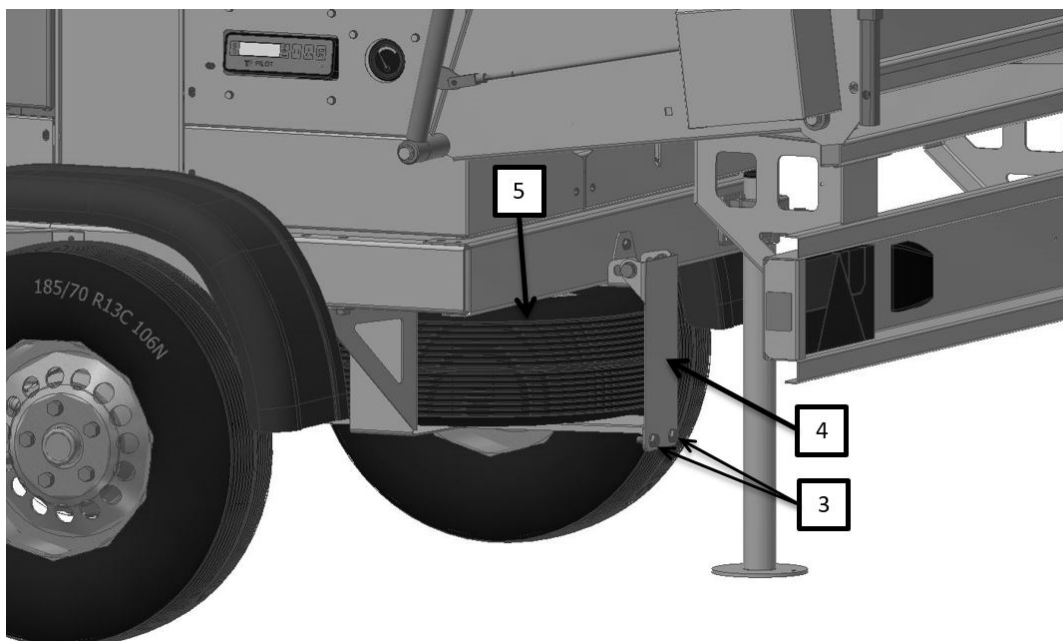
TP SPARE WHEEL bevat een reservewiel en een houder voor het reservewiel om het mee te bevestigen.

TP SPARE WHEEL bevestigen



1. Zorg dat de versnipperaar gestabiliseerd is met de steunpoot en het neuswiel, zodat hij niet kan omkiepen.
2. Monteer TP SPARE WHEEL (1) aan de onderkant van de versnipperaar met vier bouten (2).

Het reservewiel verwijderen

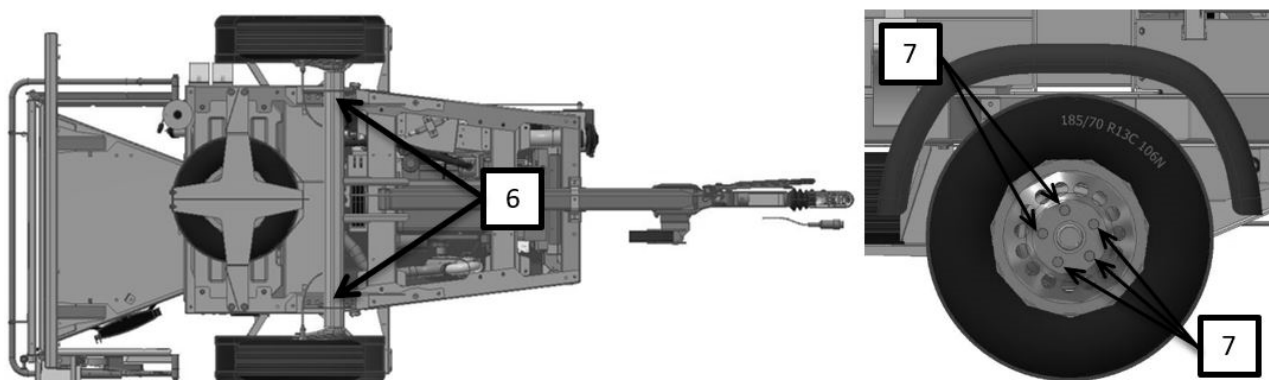


1. Zorg dat de versnipperaar gestabiliseerd is met de steunpoot en het neuswiel, zodat hij niet kan omkiepen.
2. Verwijder de twee M10-bouten (3) waarmee de klep (4) bevestigd is. De klep (4) kan nu opgeklapt en ingeduwd worden, zodat hij stevig vast blijft zitten in de geopende positie.
3. Trek het wiel (5) uit de houder zodat het op de grond terechtkomt. Het wiel kan nu worden gebruikt om het lekke of beschadigde wiel van de versnipperaar te vervangen.

Het reservewiel in de houder plaatsen

Om het reservewiel terug te plaatsen, voert u de bovenstaande procedure voor verwijderen uit in omgekeerde volgorde.

Wiel verwisselen

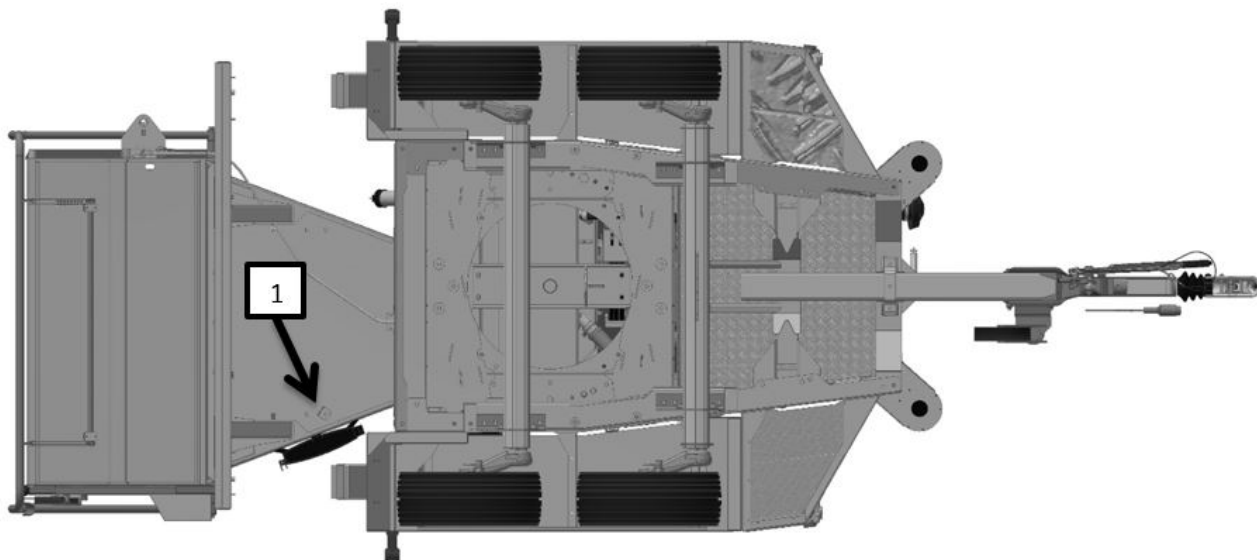


1. Gebruik de krik om de versnipperaar op te tillen bij een van de twee krikpunten (6), afhankelijk van welk wiel verwisseld moet worden. Zet altijd blokken tegen het wiel totdat u het wiel kunt verwisselen!
2. Verwijder de wielbouten (7) (vier of vijf, afhankelijk van het model) waarmee het wiel aan de wielas bevestigd is.
3. Vervang nu het wiel door het reservewiel en zet het reservewiel vast met de wielbouten (7) (vier of vijf, afhankelijk van het model). Draai de wielbouten vast tot 120 Nm. Gebruik een momentsleutel. (Beschikbaar als extra uitrusting).
4. Plaats vervolgens het lekke/beschadigde wiel in de houder van het reservewiel.

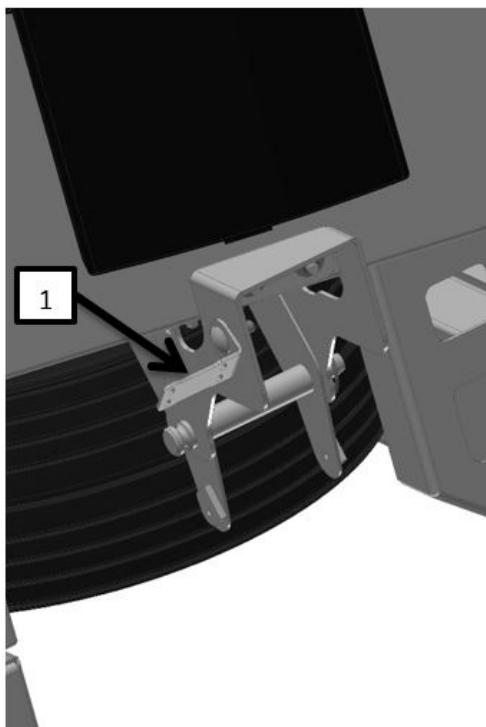
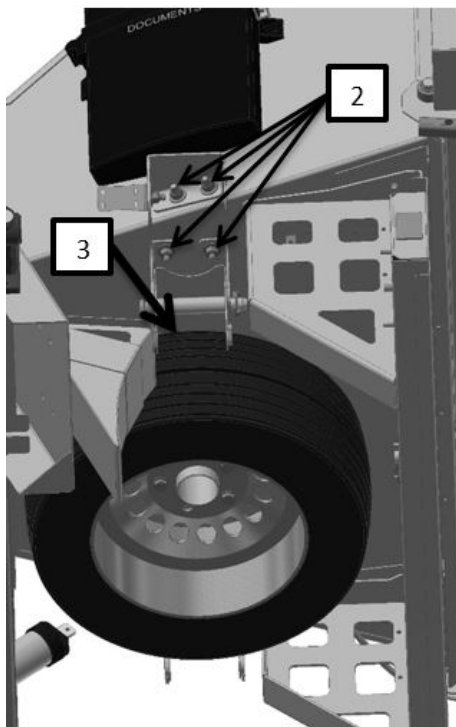
18.4 TP SPARE WHEEL (TP TURNTABLE)

TP SPARE WHEEL bevat een reservewiel en een houder voor het reservewiel om het mee te bevestigen.

TP SPARE WHEEL bevestigen



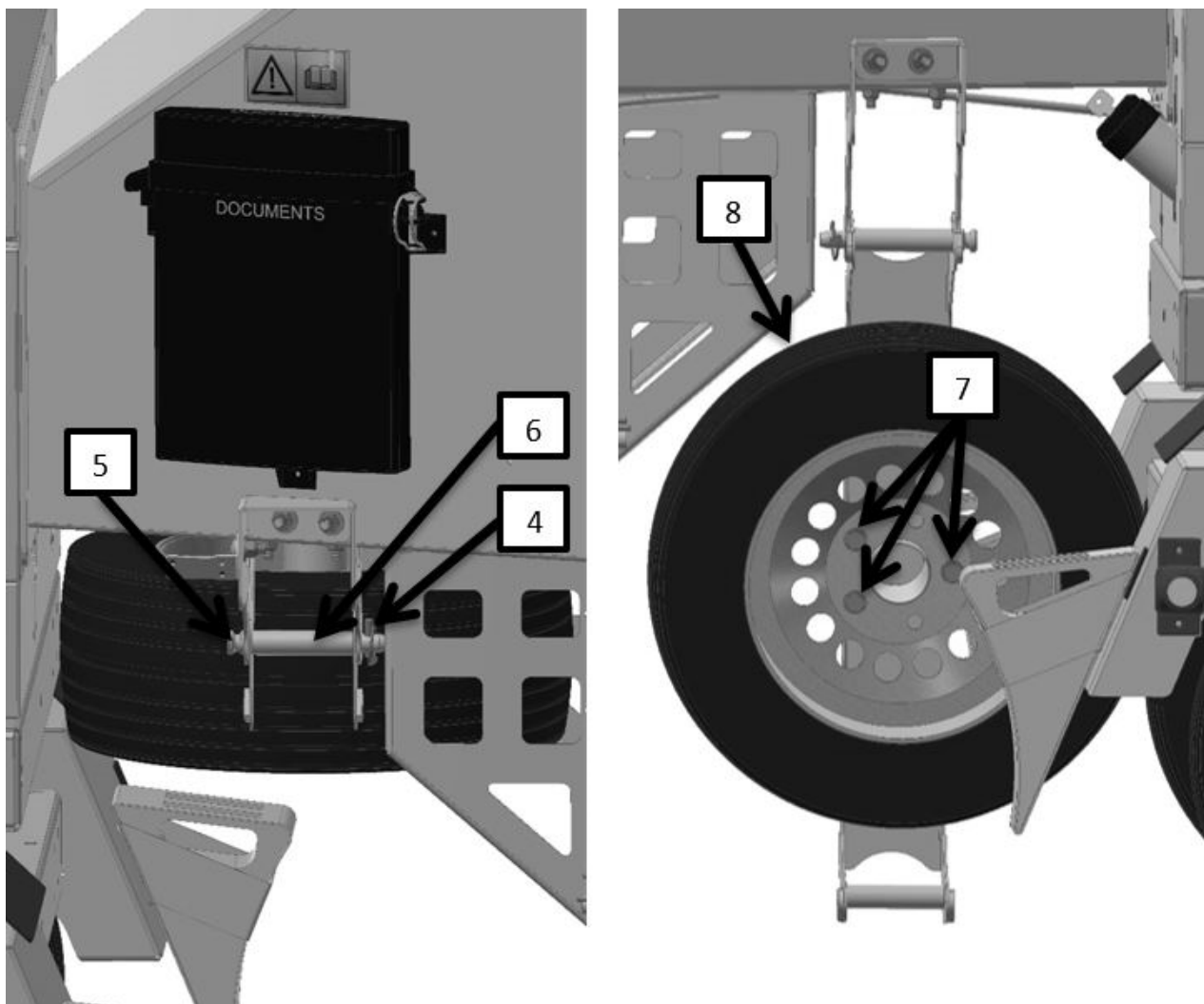
1. Verwijder de steun voor de hydraulische slang (1) onder de trechter.



2. Monteer TP SPARE WHEEL (3) aan de onderkant van de trechter met vier bouten (2) aan elke kant.

3. Bevestig tot slot de steun voor de hydraulische slang (1), zoals getoond op de afbeelding. Er moet een steun voor de hydraulische slang links van TP SPARE WHEEL (3) zitten.

Het reservewiel verwijderen

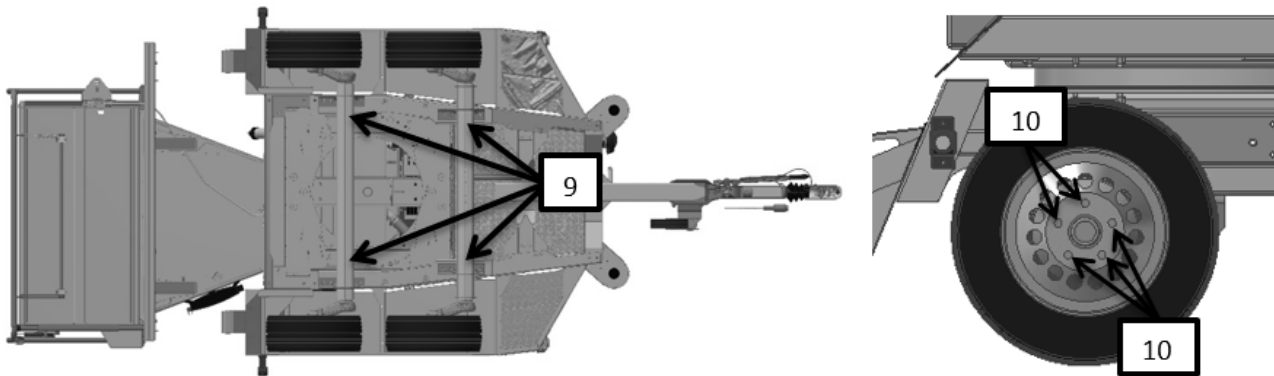


1. Ga aan de linkerkant van de trechter staan die naar de weg gericht is.
2. Verwijder de pen (4) aan weerszijden van de stang (5) in de steun voor het reservewiel.
3. Trek vervolgens de stang (5) eruit terwijl u de handgreep (6) vasthoudt.
4. Laat de handgreep (6) met de hand zo langzaam mogelijk zakken en laat los.
5. Ga naar de andere kant van de trechter om het wiel te verwijderen.
6. Verwijder de drie bouten (7) en trek het wiel (8) eruit. Het wiel (8) kan nu worden gebruikt om het lekke of beschadigde wiel van de versnipperaar te vervangen.

Het reservewiel in de houder plaatsen

Om het reservewiel terug te plaatsen, voert u de bovenstaande procedure voor verwijderen uit in omgekeerde volgorde.

Wiel verwisselen



1. Gebruik de krik om de versnipperaar op te tillen bij een van de vier krikpunten (9), afhankelijk van welk wiel verwisseld moet worden. Zet altijd blokken tegen het wiel totdat u het wiel kunt verwisselen!
2. Verwijder de vijf wielbouten (10) waarmee het wiel aan de wielas bevestigd is.
3. Vervang nu het wiel door het reservewiel en zet het reservewiel vast met de vijf wielbouten (10). Draai de wielbouten vast tot 120 Nm. Gebruik een momentsleutel. (Beschikbaar als extra uitrusting).
4. Plaats vervolgens het lekke/beschadigde wiel in de houder van het reservewiel.



19 Onderdelencatalogus