

Gebruikershandleiding

behorende bij
Houtgrijper



Pladdet B.V.
Paulinaweg 6-10
4521RE Biervliet
Nederland
Tel.: 0031 (0)115-481351
Mail: info@pladdet.nl
Website: www.pladdet.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
1.1 Algemene informatie	4
1.2 Verklaring van conformiteit met EU-richtlijnen	4
1.3 Typeplaatje	4
2. Veiligheidsvoorschriften	5
2.1 Veiligheidssymbolen gebruikt in deze handleiding	5
2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften	5
2.3 Voorschriften voor het gebruik van het uitrustingsstuk.....	6
2.4 Voorschriften tijdens het gebruik van het uitrustingsstuk	6
2.5 Voorschriften met betrekking tot onderhoud en reparatie.....	6
2.6 Voorschriften met betrekking tot het milieu	7
2.7 Restricties	7
2.8 Veiligheidsinrichtingen op de machine	7
3. Technische specificaties	9
4. Productomschrijving	10
5. Transport.....	11
6. Bediening	12
6.1 Montage.....	12
7. Onderhoud.....	14
7.1 Reiniging	15
7.2 Dagelijks onderhoud	15
7.3 Vakkelijk onderhoud en reparatie	17
7.4 Aanhaalmomenten van bouten	18
8. Garantievoorwaarden	19



**Lees deze handleiding aandachtig door voor het product te
monteren of gebruiken!**



1. Inleiding

Geachte gebruiker,

Bedankt voor de aanschaf van dit product en het gestelde vertrouwen in Pladdet.

Pladdet heeft reeds tientallen jaren ervaring in het produceren van uitrustingsstukken voor zowel graafmachines als wielladers en biedt een breed scala aan producten aan. Pladdet staat bekend om kwalitatief hoogwaardige producten en een klantgericht optreden.

Pladdet levert zowel standaard als klant specifieke producten. Door de jaren heen heeft Pladdet vele uitrustingsstukken ontworpen en geproduceerd, voor verschillende merken machines. De uitrustingsstukken kunnen op maat worden ontworpen, zodat er voor elke machine een technisch optimaal ontwerp ontstaat.

Het is niet toegestaan met dit product te gaan werken alvorens deze gebruikers-handleiding volkomen gelezen en begrepen is. Bij twijfel of onduidelijkheden dient u contact op te nemen met Pladdet.

De producten van Pladdet zijn voorzien van de CE-markering en voldoen daarmee aan alle relevante Europese veiligheidsnormen. Het blijft noodzakelijk de veiligheidsvoorschriften in acht te nemen.

Het aanbrengen van modificaties aan een product van Pladdet mag alleen met schriftelijke toestemming van Pladdet worden uitgevoerd. Alleen dan blijven de garantievoorwaarden en de CE-aansprakelijkheid van toepassing.

Wij wensen u veel succes met het door u gekochte product. Bij vragen of onduidelijkheden over onze producten zijn we graag bereid deze te beantwoorden.



1.1 Algemene informatie

De in deze gebruikershandleiding gepubliceerde gegevens zijn gebaseerd op de meest recente informatie. Ze worden verstrekt onder voorbehoud van eventueel latere wijzigingen en/of fouten.

Pladdet behoudt het recht om, op welk moment dan ook, de constructie en/of uitvoering te wijzigen zonder verplichtingen eerder gedane leveranties dienovereenkomstig aan te passen.

Deze gebruikershandleiding bevat nuttige en belangrijke informatie voor het goed functioneren van uw product. Tevens bevat het belangrijke aanwijzingen om voor het in bedrijf stellen en tijdens het in bedrijf zijn van de installatie mogelijke ongevallen en ernstige beschadigingen te voorkomen, om zo een zo veilig en storingsvrij mogelijk functioneren van uw product te garanderen.

Evenals andere installaties hebben ook onze producten periodiek onderhoud nodig. Deze gebruikershandleiding geeft u de nodige informatie over dit periodiek onderhoud.

Constructieveranderingen zijn voorbehouden. Door deze veranderingen kunnen er kleine verschillen in de afbeeldingen ontstaan. Dit heeft echter geen invloed op het gebruik van het uitrustingsstuk.

Indien u nog vragen heeft of verdere uitleg wenst aangaande specifieke onderwerpen welke op uw installatie betrekkingen hebben, aarzel dan niet om contact op te nemen met een van onze medewerkers.

1.2 Verklaring van conformiteit met EU-richtlijnen

Pladdet ontwikkelt en produceert al zijn producten conform de Europese regelgeving en Machinerichtlijn 2006/42/EG. De producten worden geleverd met een CE-certificaat, dat garandeert dat het uitrustingsstuk is geproduceerd conform de geldelijke wet- en regelgeving.

1.3 Typeplaatje

Het typeplaatje specificeert het model, serienummer en bouwjaar. Het bevat het CE-symbool dat aangeeft dat het product voldoet aan de desbetreffende machinerichtlijn.

Paulinaweg 6-8-10
4521 RE Biervliet
Tel. +31 (0)115 - 48 13 51
www.pladdet.nl

MODEL

SERIE NR./BJ.

INFO

MAX. DRUK/LAST **BAR/KG**

GEWICHT **KG**

INHOUD ISO **LTR**

CE

2. Veiligheidsvoorschriften

2.1 Veiligheidssymbolen gebruikt in deze handleiding

Neem de veiligheidsrichtlijnen in deze handleiding in acht. Deze staan voor de handeling, zodat u op tijd wordt gewaarschuwd. Hieronder staan de gebruikte symbolen met hun verklaring.



Waarschuwing!

Wijst op situaties die (levens)gevaar voor personen, schade aan de machine en/of de directe omgeving of financiële verliezen kunnen veroorzaken.



Voorzichtig!

Duidt op schade aan het product als de gebruiker de procedures niet zorgvuldig uitvoert.



Let op!

Belangrijke aanwijzing die altijd moet worden opgevolgd.



Milieuadvies!

Advies om het milieu te ontlasten en/of het hergebruik te stimuleren.



2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

- Houd u bij het gebruik van het uitrustingsstuk altijd aan de veiligheidsvoorschriften en instructies die zijn voorgeschreven in deze handleiding, opgegeven door de fabrikant van uw graafmachine, geldend voor de omgeving waarin de machine gebruikt wordt en zijn opgelegd door de overheid (wetgeving);
- Het uitrustingsstuk mag uitsluitend worden gebruikt voor toepassingen waarvoor deze ontworpen is;
- Het is niet toegestaan met het uitrustingsstuk te werken, als deze is beschadigd, gescheurd of op andere wijze niet naar behoren kan functioneren of lekkages zijn geconstateerd. Herstel fouten onmiddellijk;
- Het is niet toegestaan om met het uitrustingsstuk te werken als deze niet wordt onderhouden, zoals in deze gebruikershandleiding is beschreven;
- Het totale gewicht van de uitrustingsstukken inclusief het gewicht van de lading mag nooit het maximale hefvermogen van de graafmachine overschrijden. Raadpleeg hiervoor de hijslastentabel van de machine. Vermijd elke vorm van overbelasting van de machine!
- Bewaar deze gebruikershandleiding zorgvuldig op een daarvoor geschikte plaats en zorg dat alle gebruikers deze handleiding tot hun beschikking hebben;
- De (veiligheid)inrichtingen en -uitrustingen van de graafmachine vallen buiten deze handleiding. In het algemeen kan opgemerkt worden dat deze in goede staat van onderhoud moet verkeren en veilig gebruikt moet kunnen worden. Om vervuiling van het hydraulisch systeem van de graafmachine te voorkomen, wordt aangeraden om filters te plaatsen voor de snelkoppelingen aan het eind van de giek;
- De opzet van de machine mag niet worden gewijzigd en de machine mag niet worden gebruikt voor andere doelen dan waarvoor deze bedoeld is.

2.3 Voorschriften voor het gebruik van het uitrustingsstuk

- Voor het gebruik van het uitrustingsstuk dient u eerst te bepalen of de combinatie van machine en het uitrustingsstuk veilig is. Dit staat aangegeven in de handleiding van uw machine. Bij twijfel dient u contact op te nemen met Pladdet;
- Voor het gebruik dient het uitrustingsstuk zorgvuldig gecontroleerd te worden op beschadigingen, scheuren en andere tekortkomingen. Indien aanwezig dienen deze eerst te worden verholpen;
- Het werkgebied dient vrij te zijn van obstakels en/of elektriciteitskabels;
- Maak bij weergevoelige werkzaamheden van de machine gebruik van de regionale weerinformatie. Houd rekening met invloed van wind en lage temperaturen, wat kan leiden tot scheurvorming;
- Indien er plaatselijk afwijkende, extra veiligheidsmaatregelen vereist zijn, dienen deze in acht te worden genomen, voor zover deze niet strijdig zijn met de machinerichtlijn.

2.4 Voorschriften tijdens het gebruik van het uitrustingsstuk

- De machine met uitrustingsstuk mag alleen worden bediend door personen van 18 jaar of ouder, die in het bezit zijn van de juiste opleidingen en/of certificaten;
- De bediener dient zich te beschermen door het dragen van goedgekeurde veiligheidsschoenen, een veiligheidshelm en door het dragen van PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen), zoals een veiligheidsbril, handschoenen etc.
- Gebruik de machine nooit als uw concentratie is verminderd door ziekte, oververmoeidheid, alcohol of medicijnen;
- Voorkom onveilige werksituaties. Blijf op veilige afstand van bewegende delen;
- Het is verboden dat er tijdens het gebruik zich mensen bevinden binnen het draaibereik van de machine en het uitrustingsstuk;
- De bediener mag uitsluitend lasten hijsen, waarop hij volledig zicht heeft. Indien de bediener geen zicht heeft op een gedeelte van de last of de directe omgeving hiervan, mag er uitsluitend geheven worden als de bediener zich door een bevoegd persoon laat instrueren;
- Maximale druk en olie flow van de machine mogen niet overschreden worden;
- Tijdens het aan- of afkoppelen van het uitrustingsstuk dient deze op een vlakke en stabiele ondergrond te staan;
- Bij het verlaten van de machine dient u het uitrustingsstuk op de grond te zetten;
- Verlaat de machine nooit zonder toezicht ingeschakeld en verlaat de machine pas als alle onderdelen volkomen tot stilstand zijn gekomen.

2.5 Voorschriften met betrekking tot onderhoud en reparatie

- Onderhoud mag alleen door voldoende technisch geschoold personeel worden uitgevoerd;
- Draag de persoonlijke beschermingsmiddelen, handschoenen, veiligheidsbril, veiligheidshandsschoenen etc. om uzelf beter te beschermen;
- Gebruik altijd passend gereedschap;
- Bij het wisselen van slangen, leidingen of ventielen, het smeren of het plegen van ander onderhoud dient de motor van de basismachine uit te staan en afdoende te zijn gecontroleerd dat er zich geen druk meer bevindt in de los te nemen hydraulische componenten. Bij onduidelijkheid dienen de componenten niet losgenomen te worden;
- Het dient aanbeveling originele onderdelen of door Pladdet aanbevolen onderdelen te gebruiken en deze door erkende specialisten te laten monteren. Is



dit niet het geval, dan is Pladdet niet verantwoordelijk voor de geplaatste onderdelen, de reparatie en de eventuele directe en indirecte gevolgen hiervan;

- Bij het vervangen en reviseren van hydraulische componenten dient uiterst zorgvuldig en schoon te werk worden te gaan;
- Het is niet toegestaan veranderingen aan het uitrustingsstuk aan te brengen zonder schriftelijke toestemming van Pladdet;
- Het opnieuw gebruiken van beschadigde slangen en/of leidingen is niet toegestaan;
- Gebruik gespecificeerde oliën en vetten opgegeven door de fabrikant van de machine;
- Bij smering van het uitrustingsstuk of machine beknellingsgevaar voorkomen;
- Bij reinigen van de machine niet met hoge druk op de leidingen/afdichtingen reinigen;
- Voorkom contact met vloeistof onder druk, aangezien dit de huid kan binnendringen of in de ogen kan komen.

2.6 Voorschriften met betrekking tot het milieu

- Controleer het uitrustingsstuk, voordat u de werkzaamheden start, op lekkages;
- Zorg ervoor dat de afgetapte olie op de juiste wijze door een erkende instantie opgehaald en verwerkt wordt;
- Weggelopen hydraulische olie moet onmiddellijk met een oliebindmiddel worden geabsorbeerd. Het besmette oliebindmiddel mag alleen in hiervoor geschikte bakken worden opgeslagen en moet volgens de geldende bepalingen worden afgevoerd.

2.7 Restricties

We wijzen er nadrukkelijk op dat elke machine restricties oplevert. Neem bij elke bewerking (hoe eenvoudig die ook is) de maximale voorzichtigheid in acht. Veilig werken hebt u zelf in de hand!

Ook als u alle veiligheidsvoorschriften in acht neemt en de machine volgens voorschriften gebruikt blijven er toch restricties over. Dit zijn de volgende:

- Overlijden door ernstig letsel door rondvliegend materiaal. Houd iedereen op voldoende afstand i.v.m. rondvliegend materiaal;
- Overlijden of ernstig letsel door onvoorziene omstandigheden. In deze handleiding kunnen onmogelijk alle gevaren vanuit alle verschillende weersomstandigheden bij voorbaat gezien worden. Ga zorgvuldig te werk en denk aan de veiligheid van uzelf en anderen. Zorg voor een veilige en zoveel als mogelijk overzichtelijke werkomgeving. Zorg er bijvoorbeeld voor dat elektriciteit, gas en water afgesloten zijn bij sloopwerkzaamheden.

2.8 Veiligheidsinrichtingen op de machine

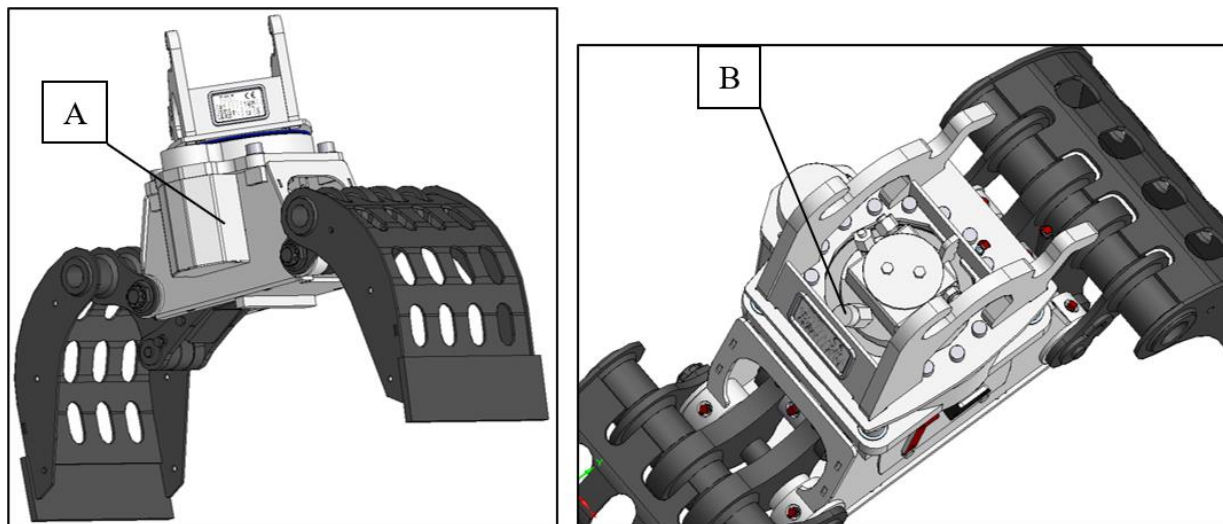


Waarschuwing!

Veiligheidsinrichtingen mogen niet worden veranderd, verwijderd of buiten bedrijf worden gesteld.

**Let op!**

Gebruiker moet regelmatig visuele controles op de werking van veiligheidsinrichtingen uitvoeren om gevaarlijke situaties te voorkomen. Positie A, in figuur 1 valt hieronder. Positie B wordt jaarlijks gecontroleerd in een vakkundige werkplaats. Zie hoofdstuk 7 *Reinigingen, onderhoud en reparatie*.



Figuur 1. Locatie veiligheidsinrichtingen op machine

Positie	Omschrijving
A	Afschermkap hydromotor
B	Overdrukbeveiliging ingesteld op 170 bar

3. Technische specificaties

In onderstaande tabel zijn standaard varianten opgenomen die voor dit type roterende houtgrijpers leverbaar zijn.

Type		PRG1-HG-440	PRG2-HG-550	PRG2-HG-7T	PRG3-HG-750 / 800
Machine aansluiting		CW05/CW10	CW10	CW10	CW30
Gewicht	kg	165	370	410	1300
Machineklasse	ton	2-4	4-9	4-9	10-15
Schaalbreedte	mm	400	550	570	750
Oliefow open en sluiten max	l/min	25	40	40	125
Oliefow rotatie max	l/min	10	15	15	25
Werkdruk open/dicht	bar	300	300	300	350
Rotatiedruk max	bar	150	150	150	210
Gespreid geopend	mm	1263	1609	1612	2089
Sluitkracht	kN	18	24	24	35
Te grijpen diameter max	mm	485	650	650	1100
Te grijper last in zwaartepunt max	kg	500	1500	1500	3000/4000
Geluidsdruk niveau	DB(A)	<70	<70	<70	<70



4. Productomschrijving

De houtgrijper is een aankoppelbaar hulpstuk voor graafmachines. De houtgrijpers zijn ontworpen om takken of boomstammen te klemmen, te sorteren en te verplaatsen. Of om de controle te houden over het afgezaagde deel als er een tak of boom met een kettingzaag wordt afgezaagd.

De grijper bestaat uit een onderframe waaraan de grijperbakken scharnierend opgehangen zijn. In het onderframe is de aandrijving van de bakken opgenomen, in de vorm van een cilinder en een verbindingsstang. Bij de vaste uitvoering is het onderframe direct verbonden met het bovenframe met daarop de kopplaat voor koppeling met de graafmachine. Bij de roteerbare uitvoering is hiertussen een draaikoppeling (draaikrans) opgenomen. Aan de buitenzijde van het onderframe is de rotatiemotor aangebracht. In het bovenframe is tevens een oliedoorvoerspil ondergebracht. De oliedoorvoerspil zorgt voor het continue overbrengen van de oliestroom naar de rotatiemotor en de cilinder in het onbegrensd roteerbare onderframe.

De grijper mag alleen gebruikt worden op een machine met het juiste gewicht. Zie hiervoor de technische specificaties in deze handleiding of de machineklasse op het typeplaatje van de machine.



Waarschuwing

Te ontraden is alles wat niet overeenkomt met de aard en specificatie van de houtgrijper en alles wat niet expliciet in deze handleiding geschreven wordt. Bij twijfel of onduidelijkheden raadpleeg altijd Pladdet.

5. Transport

In dit hoofdstuk worden de instructies gegeven die in acht genomen moeten worden bij het transporteren van de gripper. Onder transport wordt in dit geval het verplaatsen van de gripper bedoeld, anders dan tijdens het gebruik aan een graafmachine.



Waarschuwing!

Houtgriper alleen transporteren in volledig geopende stand, zoals afgebeeld in figuur 2.



Waarschuwing!

Houtgriper alleen transporteren en neerzetten op stabiele, vlakke en verharde ondergronden.



Waarschuwing!

Gebruik bij het optillen van de gripper beide hijsogen aan weerszijden van de gripper aangegeven in figuur 2 en gebruik een hijsband met voldoende sterkte.



Figuur 2. Transportstand en hijs oog

6. Bediening

6.1 Montage

In dit hoofdstuk worden in het kort de aandachtspunten gegeven bij het gebruik van de grijper in de dagelijkse praktijk. Zaken als aankoppelen aan graafmachine en uitvoeren van open-, sluit- en rotatie bewegingen wordt als bekend verondersteld voor een machinist en is ook graafmachine afhankelijk.

Sla eventueel de handleiding van de graafmachine erop na, indien er twijfel is over de werking.

Montage:

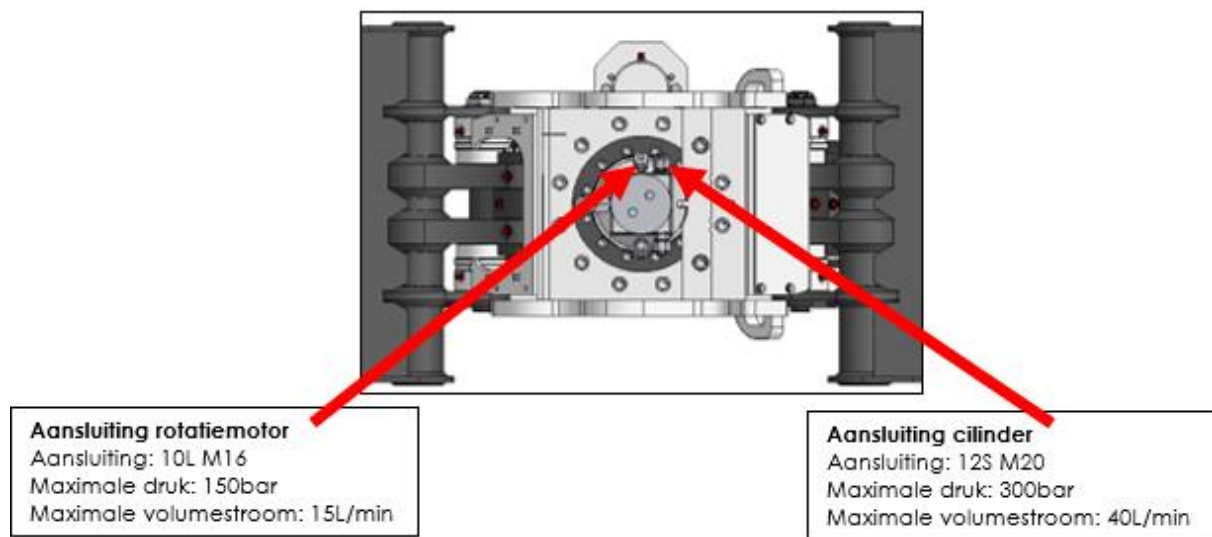
1. Koppel de grijper met de graafmachine;
2. Sluit de slangen aan, dikke slangen zijn voor open/dicht functie;
3. Test op lekkage in het hydraulische systeem;
4. Stel de juiste volumestroom en druk voor de grijper in op de graafmachine.

Waarschuwing!

- Tijdens het aan- of afkoppelen moet de grijper stabiel, op een vlakke en verharde ondergrond staan. Ook moeten de grijperbekken volledig geopend zijn.
- De grijper mag alleen gebruikt worden op een machine met het juiste gewicht. Zie hiervoor de technische specificaties in deze handleiding of de machineklasse op het typeplaatje van de machine.
- De grijper mag alleen gebruikt worden op een machine met juiste mechanische snelwisselaansluiting en juiste hydraulische slangaansluitingen.
- Controleer of de maximale werkdruk van de graafmachine kleiner of gelijk aan die van de grijper is. Overschrijdt niet de maximale werkdruk die opgegeven is in hoofdstuk 3 van deze handleiding.
- Het gewicht van de grijper, vermeerderd met het gewicht van het opgegrepen materiaal, mag nooit het maximaal toegestane hefvermogen met de daarbij behorende vlucht overschrijden. Raadpleeg hiervoor de graafmachine handleiding.
- Het is verboden dat tijdens het gebruik er zich mensen bevinden binnen het draaibereik van de machine met grijper (=werkgebied).
- Denk eraan dat als er delen van het opgeknepen materiaal uitsteken, het draaibereik extra vergroot wordt.
- Hou er rekening mee, dat door welke oorzaak dan ook, materiaal uit de grijper kan vallen. Ook is de grijper niet ontworpen voor langdurig vasthouden van lasten. Draai om deze redenen dan ook nooit boven mensen, machines, voertuigen e.d. en blijf ten alle tijden uit het werkgebied.
- Grijper heeft zeer grote sluitkracht, houd hierbij rekening met de mogelijkheid van het kapot knijpen van materiaal en voorkom dit indien mogelijk door het voorwerp niet tussen de messen op te pakken. Houd iedereen op voldoende afstand i.v.m. rond vliegend materiaal.
- Pak een lange last altijd in het zwaartepunt op, daar anders het draaimoment de grijper kan doen draaien en/of kantelen.
- Wees bewust van gevaren door te grijpen goederen en vanuit omgeving. Zorg bv dat elektriciteit, gas en water afgesloten zijn bij sloopwerkzaamheden.
- Het is verboden met de grijper te slaan, beuken of stampen.
- Hydrauliekslangen altijd spanningsvrij aansluiten en voorkom het doorschuren van slangen door deze vrij te houden van bewegende onderdelen.



In figuur 3 zijn de hydrauliek-aansluitingen afgebeeld. De cilinder en rotatiemotor hebben iedere 2 aansluitingen aan weerszijden van de grijper. Bij een grijper zonder draaikrans zitten de cilinderaansluitingen direct op de cilinder en zijn bereikbaar via een opening in de bovenzijde van de grijper.



Figuur 3. Hydrauliekaansluitingen



Let op!

Afbeeldingen gebruikt in deze handleiding kunnen verschillen van uw gekochte product, houdt hier rekening mee. Deze afbeeldingen dienen dan puur ter illustratie.



Waarschuwing!

Zorg er ten alle tijden voor dat de maximale last van de graafmachine niet wordt overschreden.

7. Onderhoud

In dit hoofdstuk worden aanwijzingen gegeven voor onderzoekwerkzaamheden (reinigen, doorsmeren, controles, afstellen en reparaties). Eenvoudige onderhoudshandelingen, als doorsmeren, bouten natrekken en optische controles, mogen uitgevoerd worden door de bediener. Vervangen en afstellen van onderdelen en controleren van de werking van bepaalde systemen, mag alleen uitgevoerd worden door vakkundig personeel met gespecialiseerde kennis op het gebied van de mechanica, hydraulica en elektronica.



Waarschuwing!

Reiniging, onderhoud en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden, wanneer de machine in rust situatie verkeerd.

Dit betekent dat de motor van de graafmachine uitgeschakeld moet zijn en de grijper stabiel, met volledig geopende bekken, op een vlakke verharde ondergrond moet staan. Zorg er ook voor dat de graafmachine zelf stabiel staat en niet meer kan bewegen.



Waarschuwing!

Nooit aan de grijper werken (reinigen, onderhouden, repareren), terwijl het hydraulisch systeem nog op druk staat! Zie handleiding graafmachine voor werkwijze om leidingen naar grijper drukloos te maken.



Waarschuwing!

Indien er onderdelen vervangen moeten worden, dient u gebruik te maken van originele onderdelen van dezelfde kwaliteit.



Waarschuwing!

Houd handen altijd weg van bewegende delen!



Waarschuwing!

Gemorste hydrauliekolie en smeermiddelen direct opruimen i.v.m. gladheidgevaar.



Milieuadvies!

Olie, vet en reinigingsmiddelen zijn schadelijk voor het milieu en mogen daarom niet worden weggespoeld of in het normale huisvuil worden afgevoerd. Verwerk deze stoffen volgens de voorschriften voor KCA (klein chemisch afval).



Milieuadvies!

Poetskatoen of poetslappen met resten olie, vet of reinigingsmiddelen zijn brandbaar. Verzamel ze in een daarvoor geschikte, gesloten houder en voer die volgens de geldende voorschriften voor afvalverwerking af. Gooi ze nooit bij het huisvuil!

**Waarschuwing!**

Als tijdens de dagelijkse werkzaamheden met het systeem blijkt dat er bepaalde zaken niet goed functioneren dan moet er direct actie ondernomen worden.

7.1 Reiniging**Let op!**

Bij het reinigen met een hogedrukreiniger niet direct op kwetsbare componenten spuiten, zoals de hydrauliekslangen, cilinderafdichtingen en scharnierpunten.

**Let op!**

Geen agressieve reinigingsmiddelen gebruiken.

7.2 Dagelijks onderhoud**Waarschuwing!**

Als tijdens de dagelijkse werkzaamheden met het systeem blijkt dat er bepaalde zaken niet goed functioneren dan moet er direct actie ondernomen worden.

**Waarschuwing!**

Laat reparaties, die kunnen volgen uit onderstaande controles, uitvoeren door vakkundig personeel met gespecialiseerde kennis op het gebied van mechanica, hydraulica en elektronica.

**Let op!**

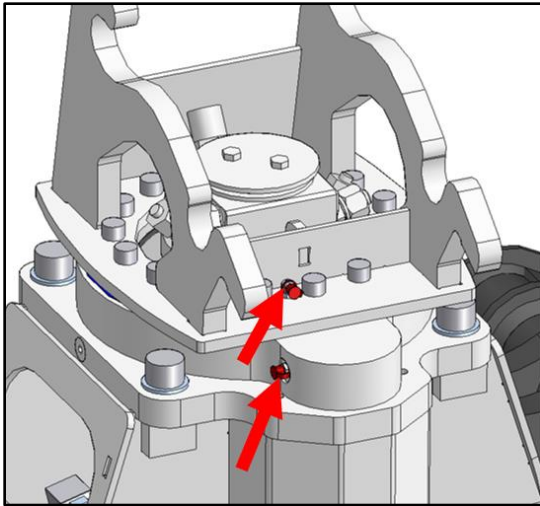
Afbeeldingen gebruikt in deze handleiding kunnen verschillen van uw gekochte product, houdt hier rekening mee. Deze afbeeldingen dienen dan puur ter illustratie.

Uit te voeren werkzaamheden	Tijdsinterval
1. Doorsmeren vetpunten	Na iedere 8 draaiuren
2. Natrekken draaikransbouten of vaste bovenframe bouten	Na iedere 100 draaiuren
3. Controle wisselmessen op overmatige slijtage	Dagelijks
4. Algehele visuele controle onderdelen	Dagelijks

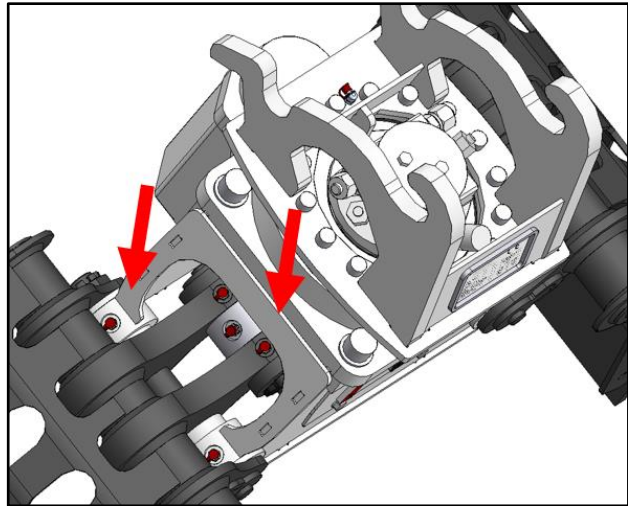
Toelichting punt 1:

Op de grijper zijn 11 smeerpunten (9 punten bij een vaste grijper) aanwezig die iedere 8 draaiuren doorgesmeerd moeten worden. Gebruik hiervoor hetzelfde vet als voor de graafmachine.

Bij de draaikrans zijn 2 smeerpunten aanwezig (figuur 4) en de overige 9 smeerpunten zitten links en rechts op de scharnierpunten (figuur 5). Allen zijn ze bereikbaar vanaf de bovenzijde. Bij smeren van de draaikrans de kop ook een paar keer iets draaien, zodat de gehele draaikrans ingevet wordt.



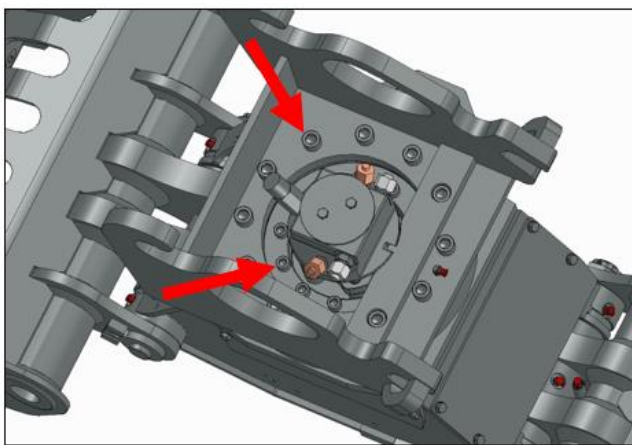
Figuur 4. Smeerpunten op de draaikrans



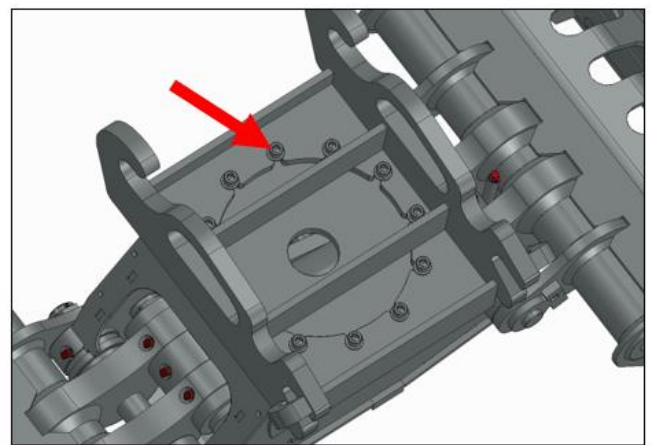
Figuur 5. Smeerpunten op de scharnieren

Toelichting punt 2:

Na iedere 100 draaiuren moeten de draaikrans bouten of de vaste bovenframe bouten kruislings aangehaald worden. De draaikrans zit in aan het bovenframe vast met 12x M16 bouten, deze moeten op 330Nm aangehaald worden (figuur 6). Aan het onderframe zit deze vast met 12x M12x1,25 bouten, haal deze aan op 180Nm. De vaste grijper heeft maar 1 boutpatroon met 12x M12 bouten, haal deze kruislings aan op 180Nm (figuur 7).



Figuur 6. Draaikransbouten



Figuur 7. Vaste bovenframebouten

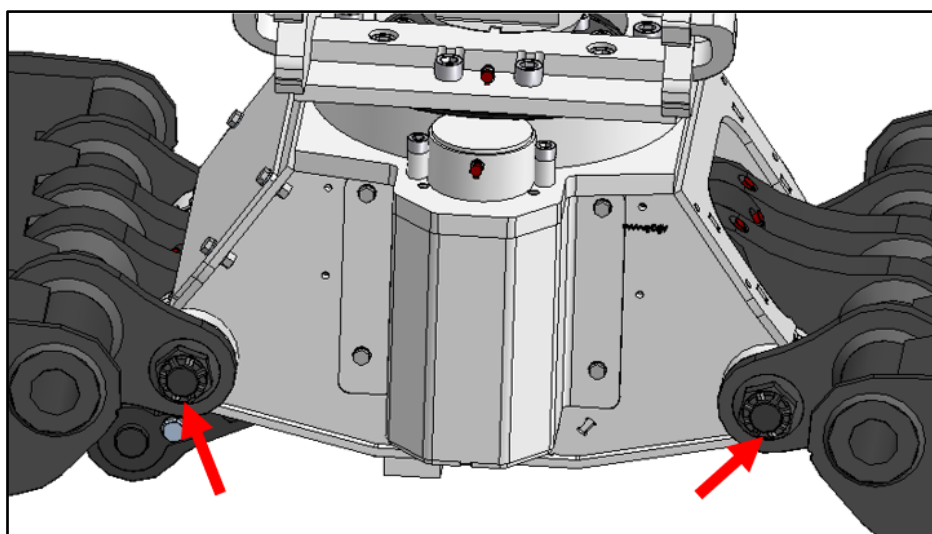
Toelichting punt 4

Controleer dagelijks de slangen, koppelingen, hydrauliekcilinder, oliedoorvoerspil op oliekkage, droogtescheuren en beschadigingen. Laat de grijper repareren door een servicewerkplaats indien noodzakelijk.

Toelichting punt 5:

Voer dagelijks de algehele controle uit op de grijper. Controleer hierbij op slijtage, beschadigingen, loslopen, scheuren en het ontbreken van onderdelen. Extra aandachtspunt hierbij zijn de 4 kroonmoeren die op de uiteinden van de scharnierpennen zitten, zichtbaar in figuur 8. Deze zijn geborgd met een stalen spanbus. Controleer of deze spanbussen nog aanwezig zijn en hun borgende werking

vervullen. Controleer ook of de kroonmoeren niet te veel afgesleten of beschadigd zijn zodat ze hun functie niet goed meer vervullen. Laat de gripper repareren door een servicewerkplaats indien noodzakelijk.



Figuur 8. Kroonmoeren met spanbusborging

7.3 Vakkundig onderhoud en reparatie



Waarschuwing!

Vakkundig onderhoud en reparaties aan de machine mogen alleen worden uitgevoerd door vakkundig personeel met gespecialiseerde kennis op het gebied van mechanica, hydraulica en elektronica.



Waarschuwing!

Het kan nodig zijn om het systeem te laten functioneren om bepaalde onderhoud en reparaties uit te voeren. Hierbij altijd met de grootste voorzichtigheid te werk gaan en de veiligheidsinstructies aanhouden, die gegeven zijn in deze handleiding.



Waarschuwing!

Nooit aan hydraulisch systeem werken wanneer deze op druk staat. Bij onderhoud aan het hydraulisch systeem altijd de hydraulische slangen naar de graafmachine loskoppelen. Zorg ervoor dat de slangen drukloos zijn voor het loskoppelen, zie hiervoor de handleiding van de graafmachine.



Waarschuwing!

Let op eigen onderdelen met grote eigengewicht bij het vervangen van deze onderdelen. Eigengewichten staan vermeld in bijlage 2.

Jaarlijks uit te voeren werkzaamheden, door vakkundig personeel	Extra 2 jaarlijkse werkzaamheden, uit te voeren door vakkundig personeel
Alle werkzaamheden uitvoeren genoemd in hoofdstuk 7.2 <i>Dagelijks onderhoud</i> .	Hydrauliek slangen vervangen.
Controle aanwezigheid en werking veiligheidsinrichting.	

Overige aandachtspunten, indien van toepassing:

- Controle overdrukbeveiliging: Overdrukbeveiliging is gemonteerd op de oliedoorvoerspil en is afgesteld op 170 bar. Controleer de werking van de overdruk door een drukmeter op te nemen in het rotatiecircuit. Het beste kan een drukmeter aangebracht worden op beide rotatie aansluitingen van de grijper. Door het aanbrengen van een externe kracht op de grijperbakken kan het roteren van de grijper geforceerd worden.
Op het moment dat de bak roteert kan de ingestelde druk afgelezen worden. Deze mag niet groter zijn dan 170 bar +/-10 bar. Afstellen of vervangen indien noodzakelijk.
- Vervang hydrauliekslangen met een gelijk exemplaar (werkdruk, diameter, lengte, aantal lagen en flexibiliteit). Voorkom spanningen in de slang met monteren, lijn de uiteinden met elkaar uit en voorkom twisten.
- Hydromotorbouten M12x35 12.9 moeten ingevet aangehaald worden op 150Nm. Onder de boutkoppen Nordlock ringen aanbrengen.
- Axiale speling op tandwiel (tussen hydromotor en bovenplaat onderframe) moet tussen de 1,5 en 2mm zitten. Dit afstellen met shims.

7.4 Aanhaalmomenten van bouten

Onderstaand is een overzicht weergegeven van de aanhaalmomenten voor verschillende boutafmetingen.

Aanhaalmomenten ($\pm 10\%$)

Boutafmeting	Sleutelwijdte (mm)	Boutkwaliteit 8.8	Boutkwaliteit 10.9	Boutkwaliteit 12.9
M10	16	50	70	80
M12	18	85	120	145
M14	21	135	190	230
M16	24	210	295	355
M20	30	410	580	690
M24	36	710	1000	-

8. Garantievoorwaarden

Pladdet biedt een garantie van 36 maanden na leverdatum op dit product.

Onder de garantie vallen alle defecte onderdelen die terug te voeren zijn op materiaal- en productiefouten.

Defecte onderdelen die onder garantie vervangen worden zijn eigendom van de fabrikant en moeten ter beschikking worden gehouden. Op het eerste verzoek dienen deze compleet en ongewijzigd aan de fabrikant te worden toegezonden.

Garantieclaims worden alleen in behandeling genomen wanneer deze, direct nadat de schade/storing optreedt, wordt gemeld bij de fabrikant.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventuele vervolgschade, ontstaan door stilstand van de machine of stagnatie van werkzaamheden.

Uitgesloten van garantie:

- Schade die ontstaan is door foutieve montage aan de machine en/of het hydraulisch systeem.
- Service en onderhoud dat niet strikt volgens de voorschriften worden uitgevoerd, reparaties niet door ons personeel worden uitgevoerd ofwel uitgevoerd zijn zonder onze voorafgaande schriftelijke toestemming.
- Wijzigingen aan de installatie die zijn aangebracht zonder onze voorafgaande schriftelijke toestemming.
- Niet originele Pladdet onderdelen of andere dan voorgeschreven onderdelen en smeermiddelen worden gebruikt.
- Als de installatie onoordeelkundig, onjuist, onachtzaam of niet in overeenstemming met zijn aard en/of bestemming wordt gebruikt.
- Ondeskundig gebruik.
- Onvoldoende of geen onderhoud.
- Transportschade.
- Defecten die terug te voeren zijn naar reparaties, uitgevoerd met niet geautoriseerde derden.
- Defecten welke aan slijtage onderhevig zijn.
- Gevolgschade die is ontstaan door het niet tijdig vervangen van aan slijtage onderhevige onderdelen.

Op alle met ons gesloten overeenkomsten zijn de Metaalunievoorwaarden van toepassing.

