

Gebruikershandleiding

PDHserie Hydraulische Sloophamers

PDH07S-II / PDH10S / PDH20S / PDH30S / PDH35S / PDH40S / PDH43S / PDH45S / PDH50S
PDH60S / PDH70S / PDH81AS / PDH100AS / PDH121AS / PDH130AS / PDH151AS



**LET OP, INSTELDRIJK VAN DE HAMER IS CA. 40 – 50BAR
HOGER DAN DE WERKDRUK OP HET TYPEPLAATJE!**

Geachte klant,

Deze handleiding bevat alle benodigde informatie om snel vertrouwd te raken met uw PDH serie hydraulische sloophamer. Wij verzoeken u vriendelijk om deze informatie zorgvuldig en volledig door te nemen, alvorens met het product te gaan werken.

De hydraulische sloophamer mag alleen gebruikt worden door personeel dat hier de benodigde kennis en toestemming voor heeft.

Via de inhoudsopgave kunt u de informatie die u nodig heeft terugvinden in de handleiding.

Dit is de oorspronkelijke handleiding.

Naast deze handleiding is er ook een technisch dossier beschikbaar.

Bewaar deze gebruikershandleiding zorgvuldig op een daarvoor geschikte plaats en zorg er voor dat alle gebruikers deze handleiding tot hun beschikking hebben.

Voor meer informatie of het bestellen van handleidingen, neem contact op met:

Pladdet BV

Paulinaweg 6 – 10
4521 RE Biervliet
Nederland

Telefoon : +31 (0)115-481351
Faxnummer : +31 (0) 115-482054
E-mail: info@pladdet.nl
www: <http://www.pladdet.nl>

INHOUDSOPGAVE

1.	CE Markering typeplaat	3
2.	Technische specificaties	4
2.1.	Algemene productspecificaties	4
2.2.	Belangrijkste componenten	5
2.3.	Aanbevelingen met betrekking tot hydraulische olie	6
2.3.1.	Viscositeitbeheer hydraulische olie	6
2.3.2.	Temperatuurbeheer hydraulische olie	6
3.	Productomschrijving en gebruiksdoel	7
4.	Veiligheidsaspecten en voorzieningen	8
4.1.	Veiligheidsymbolen gebruikt in handleiding	8
4.2.	Veiligheidsymbolen gebruikt op de machine	9
4.3.	Algemene veiligheidsvoorschriften	10
4.4.	Restrisico's	11
5.	Verplaatsen, transport en opslag	12
5.1.	Optillen en verplaatsen	12
5.2.	Opslag	13
5.2.1.	Opslag bij een onderbreking of voltooiing	13
5.2.2.	Opslag voor langere tijd – 3 weken of meer	13
5.3.	Wegtransport	13
6.	Vorbereiding, installatie en ingebruikname	14
6.1.	Oliedebiet en hydraulische druk instellen	14
6.1.1.	Debiet instellen	15
6.1.2.	Instelling overdrukventiel	16
6.2.	Het selecteren van de juiste beitel	16
6.3.	Installatie	17
6.3.1.	Bevestig de sloophamer met vaste aansluiting	17
6.3.2.	Bevestig de sloophamer met snelwisselsysteem	18
6.3.3.	Hydrauliek aansluiten	18
6.4.	Demontage	19
6.4.1.	Hydrauliek loskoppelen	19
6.4.2.	Sloophamer loskoppelen	20
7.	Gebruik	21
7.1.	Voorzorgsmaatregelen	21
7.2.	Rijden met de machine	21
7.3.	Veilig gebruik	22
8.	Inspectie, reiniging, onderhoud en reparatie	24
8.1.	Inspectie- en onderhoudsintervallen	24
8.2.	Het smeren van de sloophamer	25
8.3.	Inspectie en vervangen van de beitel	25
8.3.1.	Inspectie beitelpunt	25
8.3.2.	Uitnemen en vervangen van de beitel	26
8.3.3.	Identificatie beitelschade	27
8.4.	Inspectie en vervangen van de beitelpenen	28
8.5.	Inspecteren van de onderste beitelbus	29
8.6.	Vervangen van de hydraulische olie	29
8.7.	Stikstofgasdruk in bovenkant controleren en aanpassen	30
8.7.1.	Stikstofgas afvoeren uit de bovenkant	31
8.8.	Stikstofgasdruk accumulator controleren en aanpassen	32
8.8.1.	Stikstofgasdruk accumulator controleren	32
8.8.2.	Accumulator vullen met stikstofgas	33
8.9.	Dichtingen controleren	33
8.10.	Controleren en vervangen bouten en moeren	34
8.10.1.	Instellingen voor momentsleutel	34
8.10.2.	Trekstangbouten controleren	35
BIJLAGE 1:	Bijgevoegd gereedschap	36
BIJLAGE 2:	Details stikstofkit sloophamer	39
BIJLAGE 3:	Gebruikershandleiding automatische vetpomp	40

1. CE Markering typeplaat

Het bouwjaar is het jaar waarin het productieproces afgerond is en is gelijk aan het jaar waarop de machine afgeleverd wordt.



Fig. 1: CE-typeplaat (voorbeeld)

Het typeplaatje is bovenaan op de sloophamer bevestigd, net onder de aanbouwplaat van de snelwissel of vaste machine ophanging.

2. Technische specificaties

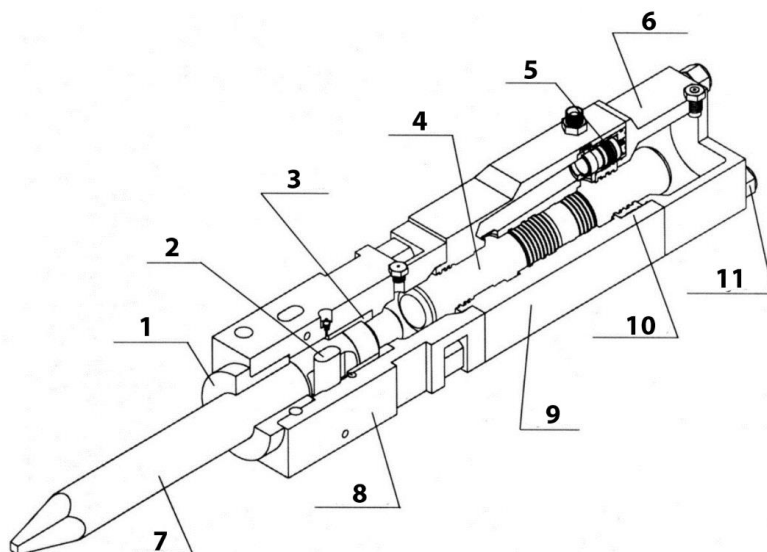
2.1. Algemene productspecificaties

TYPE		PDH075-II	PDH10S	PDH20S	PDH30S	PDH35S	PDH40S	PDH43S	PDH45S
Gewicht	kg	72	102	126	152	224	295	375	571
Machine klasse	Ton	0.7-1.4	1.1-1.5	1.5-2.5	2.5-4	3-5	4-7	6-9	7-13
Hoogte incl. beitel	mm	780	1135	1262	1342	1472	1600	1860	2101
Benodigde olieflow	ltr.	15-25	15-25	20-30	25-50	30-60	40-70	50-90	60-100
Werkdruk	bar	90-120	90-120	90-120	90-120	100-130	110-140	120-150	130-160
Aantal slagen per	minuut	1200	800-1400	700-1200	600-1100	500-1000	500-900	400-800	400-800
Beitel Ø	mm	40	40	45	53	60	68	75	85
Slag energie	joule	130	203	290	320	550	690	900	1300

TYPE		PDH50S	PDH60S	PDH70S	PDH81AS	PDH100AS	PDH121AS	PDH130AS	PDH151AS
Gewicht	kg	861	1296	1500	1825	2071	2635	2850	3990
Machine klasse	Ton	12-16	15-18	18-21	18-26	25-30	28-35	30-40	40-55
Hoogte incl. beitel	mm	2326	2604	2691	2828	3055	3255	3395	3709
Benodigde olieflow	ltr.	80-110	90-120	100-150	120-180	150-210	180-240	200-260	210-290
Werkdruk	bar	150-170	150-170	160-180	160-180	160-180	160-180	160-180	160-180
Aantal slagen per	minuut	350-700	350-650	350-600	350-500	300-350	300-450	250-400	200-350
Beitel Ø	mm	100	125	135	140	150	155	155	175
Slag energie	joule	2100	2900	3555	4200	5200	6500	9000	12000

Pladdet bv behoudt zich het recht voor prijzen, kleuren, materialen, uitrustingen of technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.

2.2. Belangrijkste componenten



Nummer	Onderdeel	Beschrijving onderdeel
1	Onderste beitelbus	De onderste beitelbus geleidt de beitel.
2	Beitel pen	De beitelpennen houden de beitel op de plek. Tijdens het vervangen van de beitel dienen de beitelpennen uitgenomen te worden.
3	Binnenbus	De binnenbus geleidt de beitel en voorkomt dat de beitel te ver omhoog komt.
4	Zuiger	De zuiger wordt door hydraulische olie heen en weer bewogen in de cilinder. Hierbij slaat het zuigerhoofd tegen de achterkant van de beitel.
5	Ventiel	Het ventiel regelt de in- en uitstroom van de hydraulische olie die de zuiger heen en weer beweegt.
6	Bovenkant	Bevat de dempingskamer gevuld met stikstofgas (N ₂) dat gedurende de opwaartse slag van de zuiger gecompriemd wordt. Hierdoor wordt de terugslag van de zuiger opgevangen en wordt een deel van de energie van iedere slag teruggewonnen.
7	Beitel	De beitel maakt contact met het materiaal dat gebroken moet worden
8	Onderkant	De onderkant bevat de beitel, de beitelpennen, de onderste beitelbus en de binnenbus
9	Cilinder	De cilinder bevat de zuiger die tegen de beitel slaat. De afdichting die voorkomt dat de hydraulische olie en het stikstofgas ontsnapt, bevindt zich ook in de cilinder.
10	Dichtsethouder	De dichtsethouder bevat de afsluiters die het lekken van stikstofgas en de hydraulische olie voorkomen.
11	Trekstangbout	De trekstangbouten houden de bovenkant, de cilinder en de onderkant bij elkaar. De trekstangbouten mogen niet losraken en dienen zodoende periodiek geïnspecteerd en vastgedraaid te worden.
	Accumulator (alleen voor PDH81AS / PDH100AS / PDH121AS / PDH130AS / PDH151AS)	Een accumulator vangt schokken en overdruk in het hydraulische circuit op.

Ga voor een exploded view en de stuklijst van de verschillende sloophamers naar externe bijlage 4.

2.3. Aanbevelingen met betrekking tot hydraulische olie

Normaal kan in de sloophamer dezelfde olie gebruikt worden als in de machine. Werken met de sloophamer zorgt er echter wel voor dat de olie snel kan opwarmen. Het is belangrijk om de viscositeit van de olie te controleren. Als de sloophamer onafgebroken gebruikt wordt, zal de olietemperatuur normaliseren op een bepaald niveau, afhankelijk van de omstandigheden en de machine. Bij die temperatuur moet de viscositeit van de hydraulische olie 20-40 cSt zijn.



Let op!

- Zorg dat de temperatuur van de hydraulische olie van de sloophamer en de machine tussen de 40°C en 60°C blijft.
- Als de sloophamer gebruikt is terwijl de olietemperatuur boven de 80°C is, controleer dan de dichtingen.

2.3.1. Viscositeitbeheer hydraulische olie

De sloophamer mag gestart worden als de viscositeit van de olie tussen de 1000 cSt en 15 cSt ligt.

Problemen bij te hoge viscositeit:

- Problemen met opstarten
- Stijve bediening
- Onregelmatige slag van de sloophamer
- Kans op cavitatie in de pompen en de sloophamer
- Kleverige ventielen
- Schade aan hydraulische componenten

Problemen bij te lage viscositeit:

- Efficiëntieverlies door interne lekkage
- Schade aan sluitingen en o-ringen
- Versnelde slijtage van de onderdelen door verminderde smeringsefficiëntie.

2.3.2. Temperatuurbeheer hydraulische olie

De maximaal toegestane temperatuur van de olie tijdens gebruik is 50-80°C, afhankelijk van de viscositeit van de olie. Daarom is een betrouwbare oliethermometer noodzakelijk. Installeer een thermometer op de machine als er nog geen thermometer aanwezig is. De temperatuur van de hydraulische olie is afhankelijk van omgevingsfactoren, de efficiëntie van het koelsysteem van de machine en van het gebruik van de sloophamer. Als de sloophamer onophoudelijk wordt gebruikt is het noodzakelijk om een koelsysteem te installeren met extra koelcapaciteit ten opzichte van normale graafwerkzaamheden. Als de olietemperatuur over het limiet heen gaat, stop dan het gebruik en start de sloophamer pas weer als de olie gekoeld is tot de gewenste temperatuur.

De normale temperatuur voor gebruik is -20°C tot 80°C. Als de temperatuur lager is dan -20°C moet de olie voorverwarmd worden voor gebruik om te voorkomen dat het accumulatiormembraan beschadigd. Om de olie te verwarmen: gebruik de machine (zonder de sloophamer te gebruiken) totdat de olietemperatuur gestegen is tot de gewenste hoogte. Tijdens het gebruik van de sloophamer zal de olie warm blijven.

3. Productomschrijving en gebruiksdoel

De hydraulische sloophamer is een aankoppelbaar hulpstuk voor graafmachines. De sloophamer is bedoeld voor het hakken, splijten, breken en vergruizen van materiaal. De sloophamer kan toegepast worden tijdens steenverwerking, bouw- en sloopwerkzaamheden of in de mijnbouw.

De sloophamer bestaat uit een onderkant, waarin de beitel is gevat, een cilindergedeelte, waarin de hydraulische cilinder is gevat en een bovenkant die de gasdrukkamer vormt. Het hydraulisch systeem van de sloophamer wordt middels een drukleiding en een retourleiding aan het hydraulisch systeem van de graafmachine gekoppeld.

De sloophamer mag niet worden gebruikt voor toepassingen die niet gespecificeerd zijn in deze handleiding. Pladdet kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk, verkeerd of onverstandig gebruik.

De hydraulische sloophamer mag alleen gebruikt worden op een machine met het juiste gewicht. Zie hiervoor de technische specificaties in deze handleiding (hoofdstuk 2).

4. Veiligheidsaspecten en voorzieningen

In dit hoofdstuk worden de veiligheidssymbolen verklaard die in deze handleiding gebruikt worden. Ook bevat het de algemene veiligheidsinstructies en de restrisico's die aan deze machine verbonden zijn.

4.1. Veiligheidsymbolen gebruikt in handleiding

Neem de veiligheidsrichtlijnen in deze handleiding in acht. Deze staan altijd voorafgaand aan de betreffende 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.



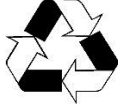
Voorzichtig!

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



Let op!

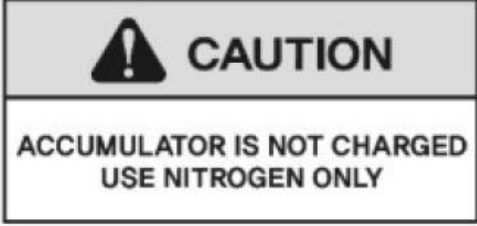
Belangrijke aanwijzing die altijd moet worden opgevolgd.



Milieud advies!

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

4.2. Veiligheidssymbolen gebruikt op de machine

	
<p>Waarschuwinglabel: rondvliegend materiaal</p>	<p>Waarschuwinglabel: gevaarlijk geluidsniveau</p>
	
<p>Waarschuwinglabel: drukvrij maken voor het demonteren</p>	<p>Symbol: smeerpunt</p>
	
<p>Waarschuwinglabel: hoge druk accumulator (alleen voor PDH81AS / PDH100AS / PDH121AS / PDH130AS / PDH151AS)</p>	<p>Waarschuwinglabel: Accumulator is niet geladen. Gebruik alleen stikstof bij het vullen.</p>
	
<p>Waarschuwinglabel: Bovenkant is niet geladen. Gebruik alleen stikstof bij het vullen.</p>	<p>Waarschuwinglabel: raadpleeg handleiding</p>

4.3. Algemene veiligheidsvoorschriften



Waarschuwing!

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u de machine gebruikt, instelt of er onderhoud aan pleegt. De machine mag alleen worden gebruikt door bevoegde personen die precies op de hoogte zijn van de werkingen bediening van de machine en de aan de machine verbonden risico's.



Waarschuwing!

- Houd u bij het gebruik van de sloophamer altijd aan de veiligheidsvoorschriften en instructies:
 - voorgeschreven in deze handleiding
 - opgegeven door de fabrikant van uw graafmachine
 - geldend voor de omgeving waarin de machine gebruikt wordt
 - opgelegd door overheid (wetgeving)
- Bewaar deze gebruikershandleiding zorgvuldig op een daarvoor geschikte plaats, en zorg dat alle gebruikers deze handleiding tot hun beschikking hebben. Neem contact op met Pladdet wanneer uw handleiding ontbreekt of beschadigd is.
- De sloophamer mag alleen gebruikt worden op een machine met het juiste gewicht. Zie hiervoor de technische specificaties (zie hoofdstuk 2) in deze handleiding of de machineklasse op het typeplaatje van de machine. (zie hoofdstuk 1)
- Raadpleeg bij twijfel steeds een vakman of het verkooppunt.
- De (veiligheids)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. Het installeren van een beschermend rooster voor de ramen van de cabine wordt ten sterkste aangeraden om de gebruiker te beschermen tegen rondvliegend materiaal.
- Schakel de sloophamer uit en vergrendel de bedieningsschakelaar van de sloophamer altijd wanneer u klaar bent met uw werkzaamheden
- Gebruik de machine nooit als uw concentratie is verminderd door ziekte, oververmoeidheid, alcohol of medicijnen
- De opzet van de machine mag niet worden gewijzigd en de machine mag niet worden gebruikt voor andere doelen dan waarvoor deze bedoeld is. Zie ook hoofdstuk 3.
- Herstel fouten onmiddellijk als die de veiligheid in gevaar zouden kunnen brengen.
- Voorkom onveilige werksituaties en blijf op voldoende afstand van bewegende delen
- Draag rond de machine geen kleding die kan blijven haken achter hendels of uitsteeksels op de machine
- Draag altijd de benodigde persoonlijk beschermingsmiddelen rond de machine: veiligheidshelm, gehoorbescherming en veiligheidsschoenen. Draag indien nodig ook een stofmasker, veiligheidsbril en beschermende handschoenen.
- Laat de machine nooit zonder toezicht ingeschakeld en verlaat de machine pas als de sloophamer verticaal op de grond geplaatst is, alle onderdelen van de machine volkomen tot stilstand gekomen zijn en de motor van de machine uitgeschakeld is.
- Let er voorafgaand aan het inschakelen van de machine steeds op dat geen onderdelen zijn beschadigd. Vervang elk beschadigd onderdeel onmiddellijk, om gevaren te vermijden!
- Alleen een getrainde monteur mag de sloophamer uit elkaar halen of er onderhoud aan plegen.
- Verzeker uzelf ervan dat u de handleiding begrijpt voordat u aan uw werkzaamheden begint. Neem in het geval van twijfel altijd contact op met Pladdet.
- Houd de machine schoon
- Houd de ramen en de deuren van de cabine van de machine gesloten tijdens het gebruik van de sloophamer
- Vermijd elke vorm van overbelasting van de machine!
- Zie voor alle overige waarschuwingen het vervolg van deze handleiding

4.4. Restriscio's



Waarschuwing!

We wijzen er nadrukkelijk op dat elke machine restriscio's 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 de voorschriften gebruikt, blijven er toch restriscio's over. Dit zijn de volgende:

- Overlijden of ernstig letsel door rondvliegend materiaal. Materiaal kan onder de beitel van de sloophamer uiteenspatten. Houd iedereen op voldoende afstand ivm. rondvliegend materiaal.
- Overlijden of ernstig letsel door onvoorziene omstandigheden. In deze handleiding kunnen onmogelijk alle gevaren vanuit alle verschillende werkomstandigheden bij voorbaat voorzien 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 tijdens sloopwerkzaamheden.

5. Verplaatsen, transport en opslag

In dit hoofdstuk worden de instructies gegeven die in acht gehouden moeten worden bij het transporteren van de sloophamer. Onder transport wordt in dit geval verstaan het verplaatsen van de sloophamer anders dan tijdens het gebruik op of aan een graafmachine.



Waarschuwing!

De sloophamer alleen neerzetten/transporten op stabiele, vlakke en verharde ondergrond!

5.1. Optillen en verplaatsen



Waarschuwing!

Gebruik altijd het hijs oog bij het optillen en verplaatsen van de sloophamer. Gebruik bij het optillen altijd een hijskabel of hijsband met voldoende sterkte. Het gewicht van uw sloophamer is weergegeven op de CE-plaat.



5.2. Opslag

5.2.1. Opslag bij een onderbreking of voltooiing



Waarschuwing!

Raak de beitel niet aan vlak na gebruik. De beitel kan dan erg heet zijn.

- 1) Beweeg de machine naar vlak terrein.
- 2) Haal de modder van de sloophamer en leg de sloophamer horizontaal neer op de houten blokken.
- 3) Controleer het hydraulisch systeem op oliekkage.
- 4) Controleer de beitel op schade. (zie paragraaf 8.3)
- 5) Als de sloophamer nat is geworden dient deze drooggemaakt te worden en moet er smeer aangebracht worden op de onderkant.

5.2.2. Opslag voor langere tijd – 3 weken of meer



Voorzichtig!

Als de volgende maatregelen niet opgevolgd worden zal er roestvorming optreden.

- 1) Zorg dat al het stikstofgas uit de bovenkant verwijderd is en druk de zuiger in elkaar om roestvorming in de cilinder te voorkomen. (zie paragraaf 8.7.1)
- 2) Demonteer de beitel (zie paragraaf 8.3).
- 3) Breng smeer aan op alle componenten, vooral de interne componenten van de onderkant.
- 4) Bewaar de sloophamer binnen.

5.3. Wegtransport

- 1) Zorg dat al het stikstofgas uit de bovenkant verwijderd is en druk de zuiger in elkaar om roestvorming in de cilinder te voorkomen. (zie paragraaf 8.7.1)
- 2) Demonteer de beitel (zie paragraaf 8.3).
- 3) Breng smeer aan op alle componenten, vooral de interne componenten van de onderkant.
- 4) Bevestig de sloophamer op een pallet of in een passende kist.

6. Voorbereiding, installatie en ingebruikname

In dit hoofdstuk worden de instructies omschreven voor het op een veilige manier instellen, monteren en demonteren van de hydraulische sloophamer.

Voor het gebruik van de hydraulische sloophamer dient de graafmachine voorzien te zijn van een hydraulische drukleiding aan het uiteinde van de graafarm. De druk op deze leiding moet vanuit de cabine van de graafmachine te bedienen zijn.

6.1. Oliedebiet en hydraulische druk instellen

Hanteer de handleiding van de graafmachine voor het instellen van het oliedebiet en de werkdruk.



Waarschuwing!

Nooit aan het hydraulisch systeem werken terwijl het nog op druk staat! Zie de handleiding van de graafmachine voor de werkwijze om de leidingen naar de sloophamer drukloos te maken.

Voorzichtig!

Een te laag debiet kan leiden tot schade aan onderdelen.

Voorzichtig!

Als de druk te hoog is, zal de levensduur van de hoofdpomp achteruit gaan en zullen de beitels en dichtingen sneller slijten.

Let op!

Een lagere druk zorgt voor een verminderde prestatie.

Stel voor u de sloophamer gebruikt de oliedruk en het oliedebiet in. Hanteer de onderstaande drukniveaus voor de verschillende sloophamers. De ingestelde druk van de sloophamer moet altijd lager zijn dan de druk van de machine om de hoofdpomp van de machine te beschermen.

Zet de druk voor de sloophamer op ongeveer 5-10 bar lager dan de druk in de machine, als de machinedruk lager is dan de waarden in de onderstaande tabel. **Stel het overdrukventiel van de graafmachine in op 40 tot 50 bar boven de werkdruk van de sloophamer.**
LET OP, HIERVOOR MOET DE MACHINE AFGEKOPPELD ZIJN.

Aanbevolen instelling voor de sloophamer		
Type	Druk [bar]	Debiet [l/min]
PDH07S-II	90-120	15-25
PDH10S	90-120	15-25
PDH20S	90-120	20-30
PDH30S	90-120	25-50
PDH35S	100-130	30-60
PDH40S	110-140	40-70
PDH43S	120-150	50-90
PDH45S	130-160	60-100
PDH50S	150-170	80-110
PDH60S	150-170	90-120
PDH70S	160-180	100-150
PDH81AS	160-180	120-180
PDH100AS	160-180	150-210
PDH121AS	160-180	180-240
PDH130AS	160-180	200-260
PDH151AS	160-180	210-290

6.1.1. Debiet instellen

- 1) Plaats een debietmeter op de plek van de sloophamer.
- 2) Stel de debiet in op de maximaal toelaatbare instelling (uit te lezen op de debietmeter). De maximale instelling zorgt voor de meeste slagen per minuut.
- 3) Zorg ervoor dat het debiet niet boven het maximaal toelaatbaar debiet van de sloophamer uit komt.

6.1.2. Instelling overdrukventiel

- 1) Plaats een debiet- en een drukmeter op de plek van de sloophamer.
- 2) Meet het onbelaste debiet om te controleren dat dit binnen het bereik van de sloophamer valt.
- 3) Voer de druk op tot de gewenste hoogte en controleer of het debiet constant blijft tot het punt waarop het overdrukventiel in werking treedt. Pas dit punt aan indien dit niet correct is ingesteld.
- 4) Dubbelcheck zowel de druk als het debiet.
- 5) Warm, wanneer de sloophamer geïnstalleerd is, de machine op en controleer met de drukmeter of de druk binnen het bereik van de sloophamer valt.

6.2. Het selecteren van de juiste beitel



Waarschuwing!

De levensduur van de beitel en de productiviteit van de sloophamer hangen samen met een correcte beitelkeuze.

In de onderstaande beschrijving vindt u een onderverdeling van de verschillende beitelsoorten en hun beoogde toepassing. Ga voor de beschrijving van het installeren of vervangen van een beitel naar paragraaf 8.3.

A Platte beitel

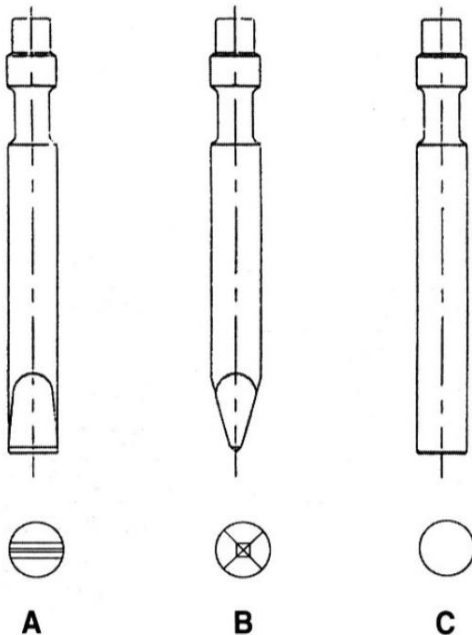
- Geschikt voor graafwerkzaamheden en het maken van sleuven in zachte tot middelhard gelaagd gesteente.
- Verkleinen van substanties met verschillende materialen.

B Puntbeitel

- Geschikt voor het slopen van fijn tot middelhard beton of voor werkzaamheden in zacht, niet gelaagd gesteente.
- Second mining van zachte tot middelharde blokken.
- Secundair kleiner maken van zachte tot middelharde steen- of betonblokken.

C Stompe beitel

- Geschikt voor kruimelig hard materiaal.



6.3. Installatie



Waarschuwing!

- De sloophamer mag alleen gebruikt worden op een machine met het juiste gewicht. Zie hiervoor de technische specificaties (zie hoofdstuk 2) in deze handleiding of de machineklasse op het typeplaatje van de machine (zie hoofdstuk 1).
- Let op dat er geen personen in de omgeving van de arm of bak zijn tijdens het uitlijnen van de arm of het bewegen van de bak.
- Het is gevaarlijk om tijdens montage de machine plotseling te bewegen.
- Draag beschermende schoenen.



Voorzichtig!

Steek uw hand of vingers niet in de pengaten.



Let op!

- Zorg dat de hydraulische verbindingen schoon en stofvrij blijven.
- Monteer en demonteer de hydraulische sloophamer op een horizontale ondergrond vrij van modder of stof.

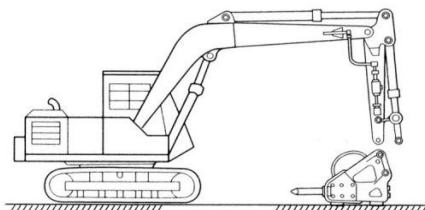
6.3.1. Bevestig de sloophamer met vaste aansluiting

- 1) Zet de hydraulische sloophamer op een horizontale ondergrond.
- 2) Haal, indien nodig, de bak van de machine door het verwijderen van de twee bevestigingspennen.



Let op!

De eerste stap in de montage van de sloophamer is eenvoudiger als de cilinder van het scharniermechanisme waar normaal gesproken de bak aan hangt, teruggetrokken is. (zie onderstaande afbeelding)

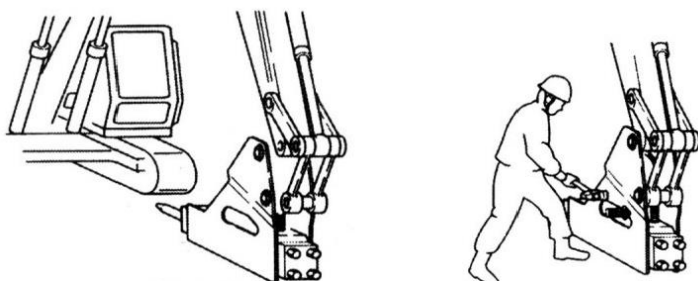


- 3) Maak de oppervlaktes tussen de sloophamer en de machine schoon met een doek.
- 4) Verplaats de machine naar de hydraulische sloophamer en lijn het pengat uit in de arm en de pengaten in de breker.
- 5) Plaats de verbindingsspen om de uitlijning te controleren. Forceer de verbindingsspen niet.
- 6) Zet de pen aan beide zijden vast met een stopring, een moer en een contra-moer.



Let op!

Zet de verbindingsspen altijd vast met twee moeren om er voor te zorgen dat de moeren niet lostrillen tijdens gebruik.



- 7) Schuif de cilinder van de bak uit zodat de tweede set pengaten van de sloophamer en het bakmechaniek met elkaar uitgelijnd zijn.
- 8) Plaats de tweede verbindingsspen. Forceer de verbindingsspen niet.
- 9) Zet de pen aan beide zijden vast met een stopring, een moer en een contra-moer.

6.3.2. Bevestig de sloophamer met snelwisselsysteem

Koppel bij machines voorzien van een snelwisselsysteem de sloophamer op eenzelfde manier aan als andere aanbouwdelen.

6.3.3. Hydrauliek aansluiten



Waarschuwing!

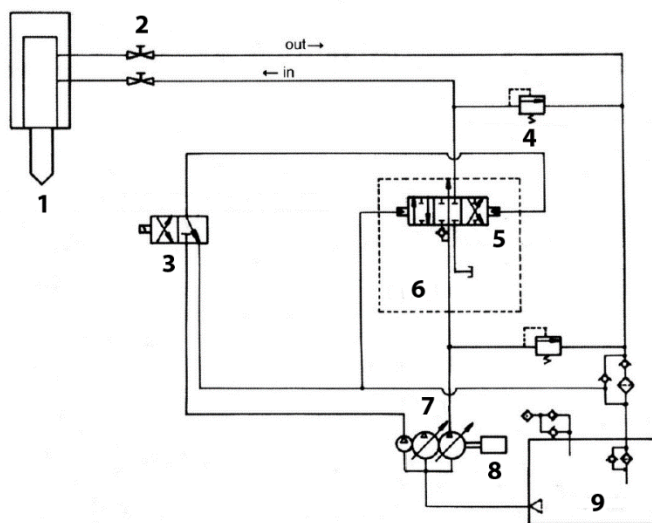
- Nooit aan de sloophamer werken terwijl het hydraulische systeem nog op druk staat! Zie de handleiding van de graafmachine voor de werkwijze om de leidingen naar de sloophamer drukloos te maken.
- Houd afstand van de hydraulische sloophamer. De beitel kan naar buiten komen door de oliedruk in het hydraulische systeem.
- Hydrauliekslangen altijd spanningsvrij aansluiten. Voorkom het doorschuren van slangen door deze vrij te houden van bewegende onderdelen.
- De graafmachine moet voorzien zijn van een overdrukventiel. Indien dit niet het geval is, dient deze geïnstalleerd te worden.



Let op!

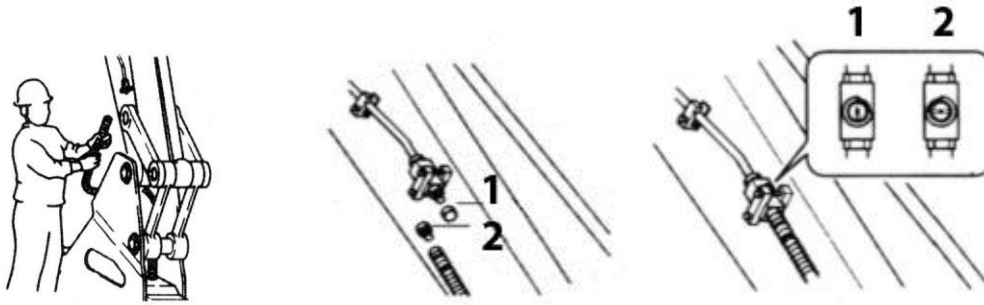
- Zorg dat de olie niet op de grond valt.
- Bewaar de doppen en de plug in de tool box.
- Maak de olieslang en doppen goed schoon bij het aan- of afkoppelen van de olieslang om te voorkomen dat er stof of modder in de sloophamer of de machine terecht komt.

Een schematische weergave van het hydraulisch circuit van de graafmachine, inclusief de aansluiting aan de sloophamer is weergegeven in de onderstaande afbeelding. Controleer voor gebruik of het hydraulisch circuit in uw graafmachine overeenkomt met het onderstaande circuit. Indien dit niet het geval is, dient u contact op te nemen met uw leverancier.



1	Hydraulische sloophamer
2	Stopventielen
3	Controlepaneel
4	Overdrukventiel
5	Servicepoort
6	Hoofdventiel
7	Pomp
8	Motor
9	Hydraulische tank

- 1) Zet de motor van de machine uit, zet de hoofdschakelaar om en laat de luchtdruk zakken in de hydraulische olietank. Zie hiervoor de handleiding van de graafmachine.
- 2) Verwijder de beschermdoppen (1) van de hydraulische leidingen op de arm van de graafmachine.
- 3) Verwijder de plug (2) van de slang van de sloophamer en koppel de slangen aan de beide stopventielen aan de arm. Laat de stopventielen nog gesloten!



- 4) Start de motor van de machine, hef de giek op en beweeg de cilinder om te kijken of de slang van de hydraulische sloophamer goed aangesloten is.
- 5) Warm de machine op.



Let op!

- Warm de machine op door de motor 5 minuten stationair te laten draaien.
- Beweeg de giek en de arm voor ongeveer 5 minuten om de hydraulische olie te verwarmen nadat de machine opgewarmd is.

- 6) Draai de stopventielen om naar positie “on” (1). De aansluiting van de sloophamer is afgerond. U kunt deze nu gebruiken.

6.4. Demontage



Voorzichtig!

Vallende pennen tijdens demontage kunnen letselschade veroorzaken.

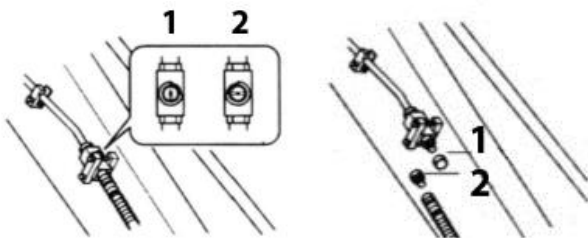


Waarschuwing!

- Nooit aan de sloophamer werken terwijl het hydraulische systeem nog op druk staat! Zie de handleiding van de graafmachine voor de werkwijze om de leidingen naar de sloophamer drukloos te maken.
- Draag beschermende schoenen.

6.4.1. Hydrauliek loskoppelen

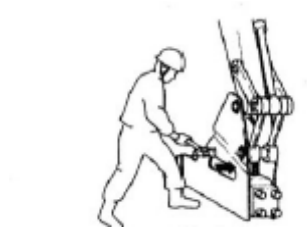
- 1) Zet de hydraulische sloophamer op een horizontale ondergrond. Vergrendel de remmen van de machine.
- 2) Zet de motor uit.
- 3) Draai het stopventiel om naar positie “off” (2). Controleer of het hydraulische systeem drukloos is.



- 4) Koppel de slangen los van de stopventielen. Zorg dat er geen lekkage ontstaat.
- 5) Plaats de doppen (1) op de buizen en de plug (2) op de slang om te voorkomen dat er olie lekt.

6.4.2. Sloophamer loskoppelen

- 6) Verwijder de ringen en moeren die de verbindingsspennen op hun plek houden.
- 7) Verwijder de pennen.



- 8) Til de arm uit de beugel van de sloophamer zodat de sloophamer verplaatst kan worden.



Let op!

Dek de losgekoppelde sloophamer af met een zeil en bewaar deze binnen.

7. Gebruik

7.1. Voorzorgsmaatregelen

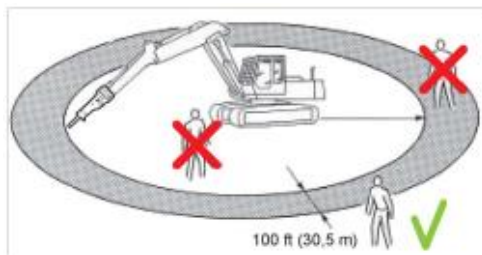


Waarschuwing!

- Onjuist gebruik of slecht onderhoud kunnen letsel of dood als gevolg hebben.
- Houd een minimale afstand van 30,5 meter (100 voet) tot het gebied waar de graafmachine aan het werk is (zie onderstaande afbeelding).

Voorzichtig!

Zorg voor een veilige omgeving om te werken voordat de machine gestart wordt.



Inspectie

Controleer de machine en de sloophamer om veilig te werken en om problemen te voorkomen.

Warm de machine op

Vooral in de winter of in een koude omgeving is het belangrijk om eerst de machine op te warmen voordat de sloophamer gestart wordt.

Verken de omgeving

Zorg dat aardbreuken en instortende gebouwen bekend zijn voordat de sloophamer gebruikt wordt.

7.2. Rijden met de machine

Rijden

Houd de sloophamer tijdens het rijden horizontaal en 40 tot 50 cm van de grond.

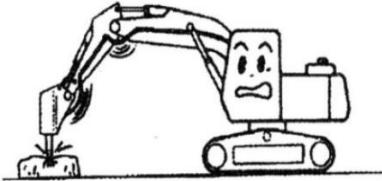
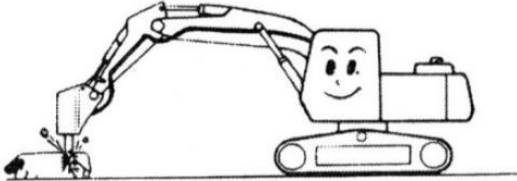
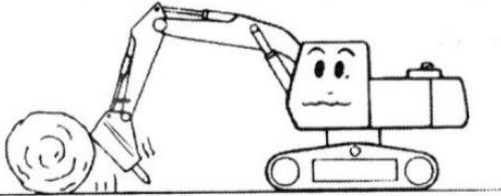
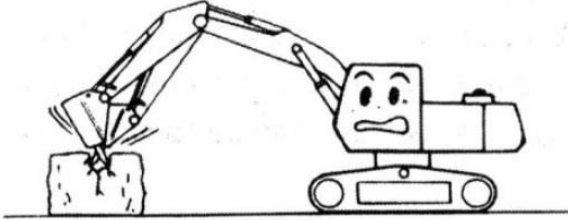

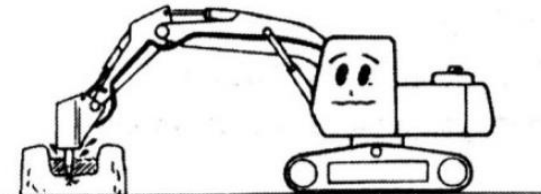
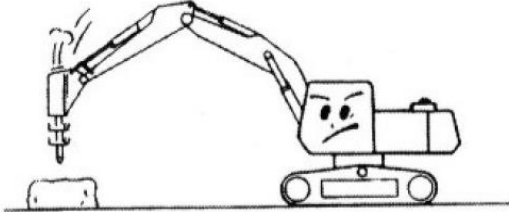
Helling rijden

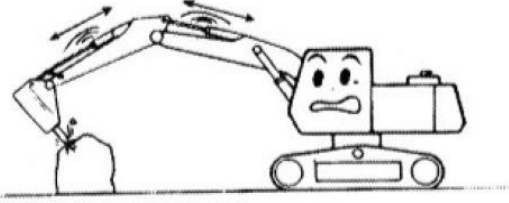
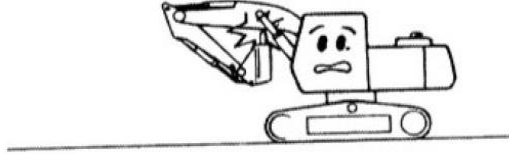
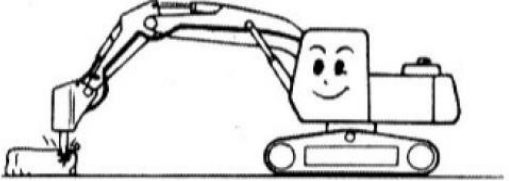
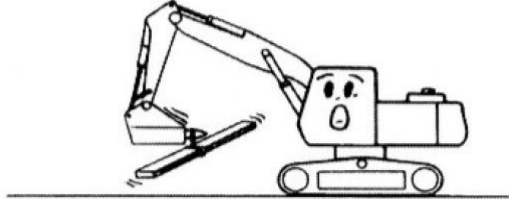
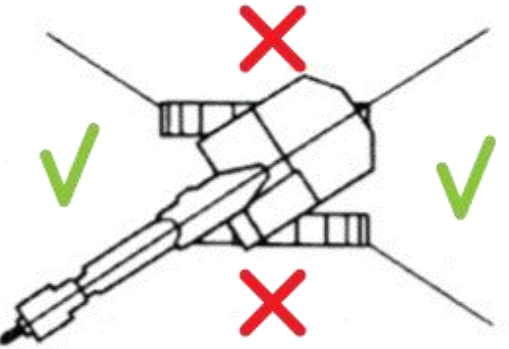
Als de machine over een helling rijdt: houd het toerental van de motor laag en houd de giek en arm in een hoek van 90° tot 110°.

Stoppen

Als de machine tot stilstand is gekomen: houd de sloophamer verticaal met de beitelpunt op de grond.

7.3. Veilig gebruik

<p>Stop met het gebruiken van de sloophamer als de hydraulische slangen buitensporig trillen. Controleer de stikstofdruk in de bovenkant van de sloophamer.</p>	
<p>Stop de sloophamer direct wanneer het object gebroken is. Als het gebruik wordt voortgezet kan extreme slijtage en schade aan onderdelen zoals de binnenbus en de zuiger het gevolg zijn.</p>	
<p>Gebruik de punt of de behuizing van de sloophamer niet om stenen mee te verplaatsen.</p>	
<p>Gebruik de beitels niet als hefboom. Hierdoor kan de sloophamer beschadigd raken bij de trekstangbout, de onderkant, de binnenbus en de onderste beitelsbus.</p>	
<p>Verplaats het punt van impact als het object niet breekt binnen 30 seconden.</p>	
<p>Gebruik de sloophamer niet in water. Hierdoor verdwijnt de smeerlaag waardoor corrosie optreedt. Er is een optionele onderwater-kit verkrijgbaar.</p>	
<p>Gebruik de graafarm van de graafmachine niet om de sloophamer tegen materiaal aan te slaan. De sloophamer is veel zwaarder dan de gemiddelde graafbak. Dergelijk gebruik kan leiden tot schade aan de onderkant van de sloophamer en het rotatiemechanisme van de graafmachine.</p>	

<p>Gebruik de sloophamer niet als de giek en arm volledig uitgestrekt zijn. Dit kan leiden tot schade aan de machine. Zorg dat er minimaal 100mm cilinderslag overblijft tijdens het werken met de sloophamer.</p>	
<p>Beweeg de sloophamer niet omhoog tijdens het rijden of parkeren. Zorg dat de beitelpunt niet tegen de arm of giek aan komt zitten.</p>	
<p>Gebruik de sloophamer niet langer dan 30 seconden op hetzelfde inslagpunt. Door langdurig slaan ontstaat er steenstof dat de slagen dempt. Als het object nog niet gebroken is, verander dan het inslagpunt.</p>	
<p>Gebruik de sloophamer niet voor hefwerkzaamheden. Dit kan leiden tot schade aan de machine of zelfs tot omslaan.</p>	
<p>Gebruik de sloophamer alleen voor en achter de machine, nooit aan een van de beide zijkanten. Dat kan leiden tot schade aan het draaimechanisme van de machine of zelfs tot omslaan.</p>	

8. Inspectie, reiniging, onderhoud en reparatie

In dit hoofdstuk worden aanwijzingen gegeven voor inspectie- en onderhoudswerkzaamheden (reinigen, doorsmeren, controleren, afstellen, repareren). 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 rustsituatie verkeerd.
- Nooit aan de sloophamer werken (reinigen, onderhouden, repareren) terwijl het hydraulische systeem nog op druk staat! Zie de handleiding van de graafmachine voor de werkwijze om de leidingen naar de sloophamer drukloos te maken.
- Vervang onderdelen alleen met originele onderdelen of voor onderdelen met dezelfde kwaliteit, afmetingen en specificaties.
- Houd handen altijd weg van bewegende delen!
- Gemorste hydrauliekolie en smeermiddelen direct opruimen in verband met gladheidgevaar.



Milieuvadvis!

- 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).
- Poetskatoen of poetslappen met resten olie, vet of reinigingsmiddel 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!

8.1. Inspectie- en onderhoudsintervallen



Let op!

Zorg dat u de volgende punten controleert voordat u de hydraulische sloophamer in gebruik neemt.

Elke 3 uur
Controleer de olietemperatuur, de buis- en slangverbindingen en de werking
Controleer de spanning van de verbindingen

Elke 10 uur of dagelijks
Verwijder ruwe plekken van de beitel of de beitelpennen (zie paragraaf 8.4)
Controleer de stikstofdruk in de bovenkant
Draai de beugelschroeven aan
Controleer het smeerniveau in de automatische smeerinstallatie en vul indien nodig bij. (zie bijlage 3)

Elke 50 uur of wekelijks
Controleer de speling tussen de beitel en de onderste beitelbus (zie paragraaf 8.5)
Controleer de hydraulische slangen
Draai de trekstangbouten bouten aan (zie paragraaf 8.10.2)

Elke 1000 uur of elke 6 maanden
Aanbevolen fabrieksinspectie door bevoegd personeel
Alle hydraulische buis- en slangverbindingen
De slanginterferentie met de bewegingen van de machine
De conditie van het oliefilter, de doorgaande bouten en de beitelpennen

Elke 2000 uur of jaarlijks
Alle hydraulische buis- en slangverbindingen
De slanginterferentie met de giek van de machine
De conditie van het oliefilter en de doorgaande bouten
Alle dichtingen vervangen
De conditie van de zuiger, de onderste beitelbus en de binnenbus

8.2. Het smeren van de sloophamer

Het smeren van de sloophamer vindt automatisch plaats door middel van een vetsmeersysteem. Zie voor de gebruiksinstructies bijlage 3. Als de sloophamer niet is voorzien van een automatisch vetsmeersysteem is het noodzakelijk om iedere 3 uur handmatig te smeren.

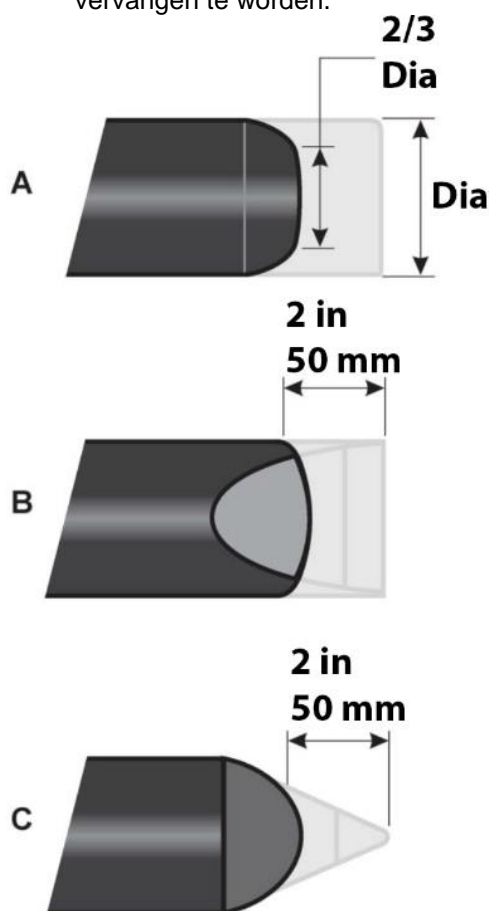
8.3. Inspectie en vervangen van de beitel

8.3.1. Inspectie beitelpunt

Gedurende zijn levensduur zal de beitel slijten door contact met het te breken materiaal. Na een bepaalde hoeveelheid slijtage dient de beitel vervangen te worden.

In de onderstaande afbeelding zijn de drie beiteltypes: Stompe beitel (A), Platte beitel (B) en Puntbeitel (C) weergegeven in afgesleten toestand.

- De Stompe beitel mag afslijten tot het vooroppervlak een diameter heeft van $\frac{2}{3}$ van de originele diameter. Daarna dient de beitel vervangen te worden.
- De platte beitel en de puntbeitel mogen 50 mm (2 inch) afslijten. Daarna dient de beitel vervangen te worden.



10288

8.3.2. Uitnemen en vervangen van de beitel



Voorzichtig!

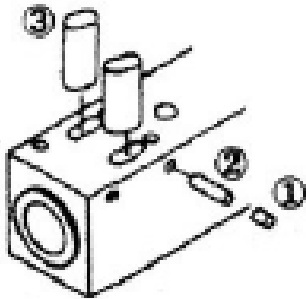
- Het laten vallen van de beitel kan letselschade veroorzaken.
- Gebruik een kraan om zware onderdelen zoals de sloophamer te tillen.



Waarschuwing!

Draag beschermende schoenen

- 1) Plaats de sloophamer op houten blokken.



- 2) Verwijder de rubberen plug of veerpen (1) en de stop-pen (2) uit de onderkant door een hamer en een drukpen te gebruiken.

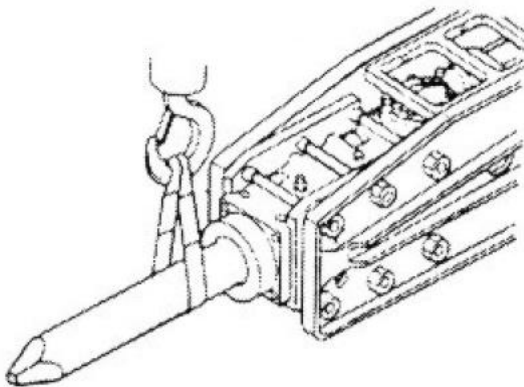


Let op!

- Zorg dat er niemand is op de plek waar de stop-pen er uit komt.
- De rubberen pluggen kunnen 2 of 3 keer hergebruikt worden.

- 3) Til de beitelpennen op door met de drukpen via de onderkant te duwen en verwijder ze uit de onderkant.

- 4) Verwijder de beitel uit de onderkant met behulp van een tilinstallatie en inspecteer deze. (zie ook paragrafen 8.3.1 en 8.3.3) Inspecteer ook de beitelpennen. (zie paragraaf 8.4)



- 5) Verwijder eventuele ruwe plekken of opzwellingen van de beitel en beitelpennen.



Let op!

Breng voor het terugplaatsen smeer aan op het oppervlakte van de schacht en het impactgebied van de beitel.

- 6) Plaats de beitel terug in de onderkant.

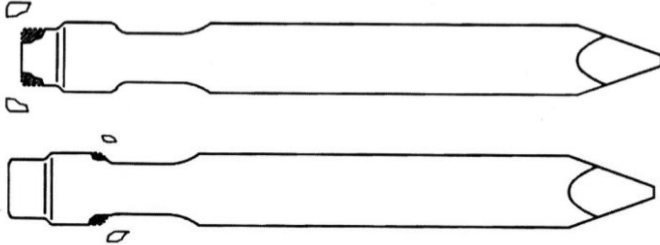
- 7) Plaats de beitelpennen, de rubberen plug en de veerpen terug in de onderkant.

- 8) Gebruik een hamer en drukpen om de rubberen plug en de veerpen stevig vast te zetten.

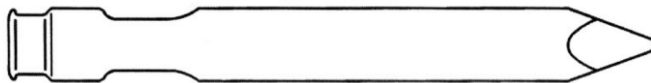
8.3.3. Identificatie beitelschade

Indien u de onderstaande gebreken constateert, mag u de beitel niet meer gebruiken. Neem in dit geval contact op met uw leverancier.

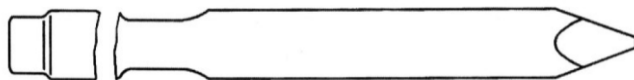
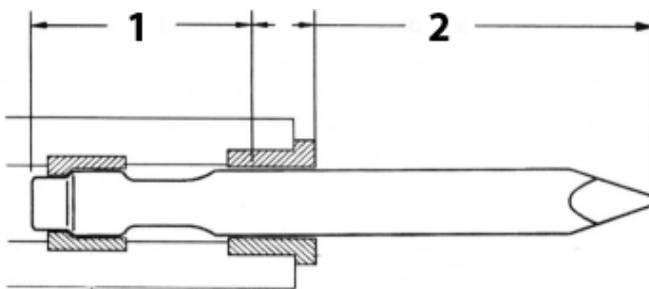
Schade aan het impactgebied van de beitel



Plastische deformatie impactgebied van de zuiger



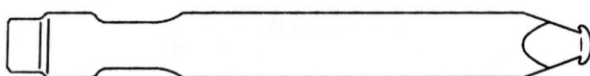
Breuk aan de binnenzijde (1) van de beitel



Breuk aan de buitenzijde (2) van de beitel



Platslaan van de punt van de beitel



8.4. Inspectie en vervangen van de beitelpennen



Voorzichtig!

- Het laten vallen van de beitel kan letselschade veroorzaken.
- Gebruik een kraan om zware onderdelen zoals de sloophamer te tillen.



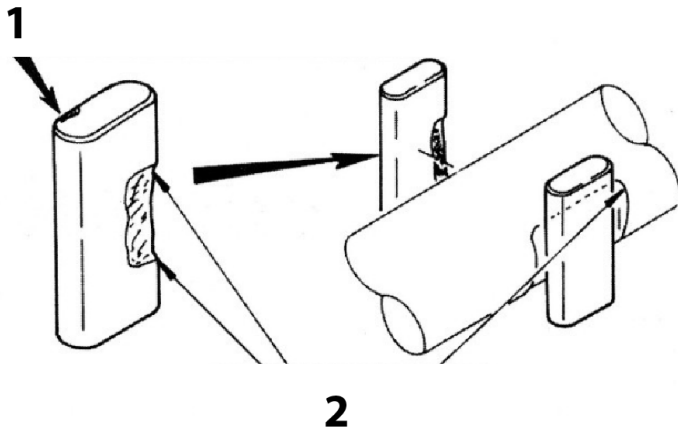
Waarschuwing!

Draag beschermende schoenen.



Let op!

- Verander de voorkant van de beitelpennen na elke 100 tot 150 uur gebruik.
- Vervang de beitelpennen na elke 500 uur gebruik.

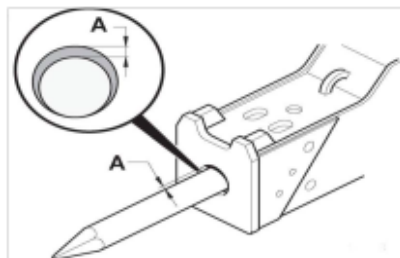


1) Het is moeilijk om de beitel te vervangen als elke beitelpen extreem vervormd is. Verander daarom na 100 tot 150 uur gebruik van de sloophamer de kant van de pennen die in aanraking komt met de beitel. Alle zijden van de pennen kunnen gebruikt worden. Hanteer de stappen uit paragraaf 8.3.2 om de beitelpennen uit te nemen.

2) Controleer bij het vervangen van de pennen op slijtage, breuken, krassen, etc. Verwijder bramen en zwellingen op de pennen. Vervang de beitel na het slijpen van de versleten delen van de onderste beitelbus en de beitelpennen.

8.5. Inspecteren van de onderste beitelbus

Als de speling tussen de beitel en de onderste beitelbus te groot is, kan dit schade veroorzaken. Het kan zelfs leiden tot het breken van de beitel door onregelmatig contact met de zuiger. In de onderstaande tabel is de slijtagelimiet te vinden.



Type	Limiet [mm]
PDH07S-II/10S / PDH20S / PDH30S / PDH35S	2
PDH40S	3
PDH43S / PDH45S	4
PDH50S / PDH60S / PDH70S	5
PDH81AS / PDH100AS / PDH121AS / PDH130AS / PDH151AS	6

8.6. Vervangen van de hydraulische olie

Vervuiling van de hydraulische olie kan leiden tot schade aan onderdelen van de sloophamer en aan de machine. Het is belangrijk om de olie en de oliefilters regelmatig te vervangen volgens de onderstaande tabel. De uren zijn gebaseerd op continu gebruik van de sloophamer. Raadpleeg de handleiding van de graafmachine voor de procedure om de olie en de oliefilters te vervangen.

Vervangen olie en oliefilters	
Hydraulische olie	Na 250 uur Elke 600 uur
Oliefilters	Na 50 uur Elke 100 uur

Aanbevolen Hydraulische Olie		
Weertype	Warm	Koud
ISO VG	ISO VG 68	ISO VG 46
Esso	Nuto H68	Univis N 46
Shell	Tellus oil 68	Tellus oil 46
Mobile	DTE 16	DTE 15
Gulf	Harmony 68	Harmony 46

8.7. Stikstofgasdruk in bovenkant controleren en aanpassen



Waarschuwing!

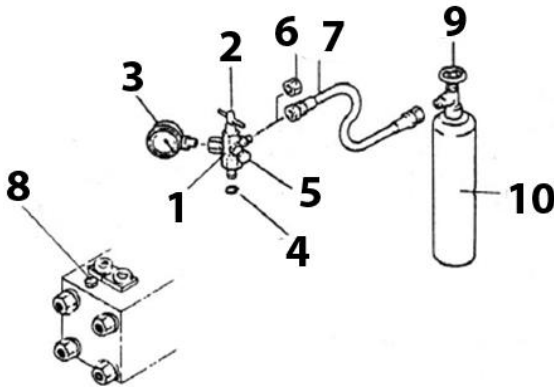
- Gebruik alleen stikstofgas.
- Zorg er altijd voor dat er geen stikstofgas kan ontsnappen.
- De temperatuur van de sloophamer moet normaal zijn tijdens inspectie of het vullen van het stikstof in de bovenkant.



Voorzichtig!

- Sta niet voor de beitel als het stikstof wordt bijgevuld in de bovenkant.
- Het stikstof in de bovenkant moet volledig verwijderd worden wanneer een trekstangbout vervangen wordt, of als de hamer gedemonteerd wordt.

Gebruik voor het controleren en aanpassen van de stikstofdruk de bijgeleverde stikstofkit (zie bijlage 2).



- 1) Koppel de gas slang (7) aan de stikstofcilinder (10).
- 2) Draai de hendel (2) van de vulventiel (1) linksom vast voordat de vulventiel ergens aan gekoppeld wordt. Zorg er ook voor dat het regelventiel (5) volledig rechtsom aangedraaid is.
- 3) Koppel de vulventiel aan het vulventiel (8) van de sloophamer. Zorg ervoor dat de o-ringen (4) op de vulventiel zitten.
- 4) Koppel de andere kant van de gas slang aan de vulventiel.
- 5) Draai de hendel (2) van de vulventiel langzaam rechtsom om de vuldruk in te stellen op 16,5 bar en draai de hendel van de stikstofcilinder (9) rechtsom.
- 6) De bovenkant wordt nu gevuld met gas. De druk is te lezen op de drukmeter. (3)

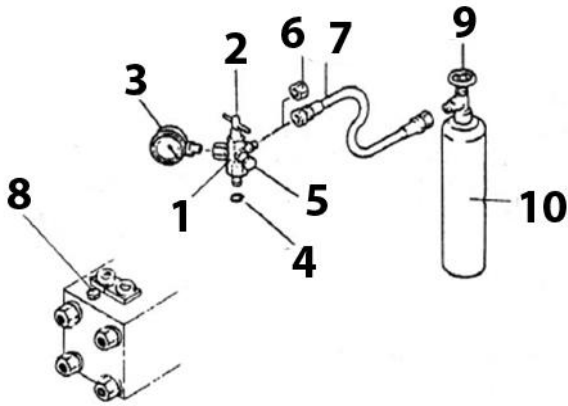


Let op!

- De juiste vuldruk is 16,5 bar.
- Als de druk te hoog is zal de sloophamer niet werken. Zorg ervoor dat de druk op het gewenste niveau is en dat de o-ring in de drukmeter is geïnstalleerd.

- 7) Ga door totdat de druk hoog genoeg is.
- 8) Draai de hendel (2) van de vulventiel linksom om het toevoegen van stikstof te stoppen en draai daarna de hendel (9) van de stikstofcilinder linksom om de cilinder af te sluiten.
- 9) Ontkoppel de gas slang van de vulventiel.
- 10) Sluit de vulventiel af met de dop (6).
- 11) Draai de hendel van de vulventiel rechtsom om de druk in de bovenkant te controleren. Doe afhankelijk van de druk het volgende:
 - Wanneer de druk klopt, dient de hendel van de vulventiel linksom vastgedraaid te worden. Hierna kan de vulventiel van het vulventiel van de sloophamer losgekoppeld te worden.
 - Indien de druk te laag is, dient de hendel van de vulventiel linksom vastgedraaid te worden zodat er geen gas kan ontsnappen! Vervolgens herhaalt u de stappen 4 tot en met 11.
 - Indien de druk te hoog is, volgt u stappen 12 en 13.
- 12) Als de druk in de bovenkant te hoog is: draai het regelventiel (5) linksom om gas te laten ontsnappen.
- 13) Draai het regelventiel rechtsom als de druk laag genoeg is.

8.7.1. Stikstofgas afvoeren uit de bovenkant



- 1) Draai de hendel (2) van de vulventiel (1) linksom vast voordat de vulventiel ergens aan gekoppeld wordt. Zorg er ook voor dat het regelventiel (5) volledig rechtsom aangedraaid is.
- 2) Koppel de vulventiel aan het vulventiel (8) van de sloophamer (zorg ervoor dat de o-ringen (4) op de vulventiel zitten).
- 3) Sluit de vulventiel af met de dop (6).
- 4) Draai de hendel (2) van de vulventiel (1) rechtsom. De druk is te lezen op de drukmeter (3).
- 5) Draai het regelventiel (5) linksom om gas te laten ontsnappen.
- 6) Draai het regelventiel rechtsom als de druk laag genoeg is en ontkoppel de vulventiel.

8.8. Stikstofgasdruk accumulator controleren en aanpassen

(voor PDH81AS, PDH100AS, PDH121AS, PDH130AS, PDH151AS)



Waarschuwing!

- Gebruik alleen stikstofgas.
- Zorg er altijd voor dat er geen stikstofgas kan ontsnappen.
- De temperatuur van de sloophamer moet normaal zijn tijdens inspectie of het vullen van het stikstof in de accumulator.



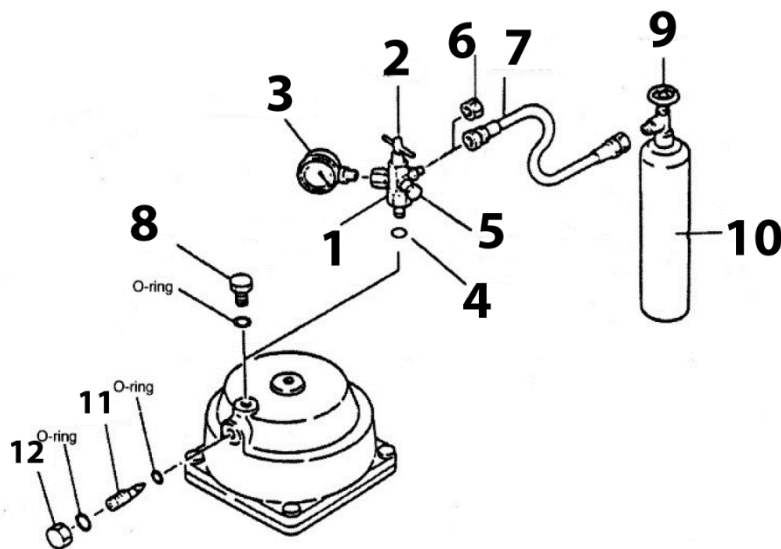
Voorzichtig!

Zorg dat de accumulator en de accumulatordeksel stevig vast zitten voordat het vullen met stikstof begint.



Let op!

Gebruik een vulventiel voor het vullen van de accumulator, anders kan het membraan beschadigd raken.



8.8.1. Stikstofgasdruk accumulator controleren

- 1) Draai de hendel (2) van de vulventiel (1) linksom vast voordat de vulventiel ergens aan gekoppeld wordt. Zorg er ook voor dat het regelventiel (5) volledig rechtsom aangedraaid is.
- 2) Haal de plug (8) uit de accumulator en koppel de vulventiel in de opening. Vergeet de O-ring (4) niet.
- 3) Haal de dop (12) van het regelventiel van de accumulator (11).
- 4) Draai het accumulatorregelventiel (11) langzaam linksom om de druk van de accumulator te controleren. De druk is te lezen op de drukmeter (3).
- 5) Verwijder de vulventiel en maak de dop en plug goed vast. Zorg dat de o-ringen in de dop en plug stevig vast zitten.

8.8.2. Accumulator vullen met stikstofgas

- 1) Draai de hendel (2) van de vulventiel (1) linksom vast voordat de vulventiel ergens aan gekoppeld wordt. Zorg er ook voor dat het regelventiel (5) volledig rechtsom aangedraaid is.
- 2) Koppel de gasslang aan de vulventiel en de stikstofcilinder.
- 3) Haal de plug (8) uit de accumulator en koppel de vulventiel in de opening. Vergeet de O-ring (4) niet.
- 4) Haal de dop (12) van het regelventiel van de accumulator (11) en draai het regelventiel linksom.
- 5) Draai de hendel (2) van de vulventiel langzaam rechtsom om de vuldruk in te stellen en draai de hendel van de stikstofcilinder (9) rechtsom om de accumulator te vullen. De vuldruk voor de accumulator is 53-57 bar.
- 6) Draai als de juiste vuldruk bereikt is het regelventiel (11) helemaal dicht en doe de dop erop (12).
- 7) Draai de hendel van de stikstofcilinder linksom om de cilinder af te sluiten.
- 8) Draai het regelventiel van de vulventiel (5) los om overgebleven stikstof uit de gasslang te laten lopen.
- 9) Haal de slang van de vulventiel en de cilinder.
- 10) Na het loskoppelen van de slang: controleer de druk van de accumulator. (zie paragraaf 8.8.1)

8.9. Dichtingen controleren



Waarschuwing!

Vervang de dichtingen na elke 2000 uur gebruik.

- 1) Als er olie lekkage heeft plaatsgevonden, dienen defecte dichtingen vervangen te worden. Vergelijk de dichting met de onderstaande afbeeldingen om er achter te komen welke dichting defect is.

Backup-ring	O-ring en stofafdichting	U-packing en Buffer-ring
Versleten of vervormd	Versleten of verslechterd	Versleten, vervormd of vergaan

- 2) Ga, als de defecte dichting gevonden is, op zoek naar de oorzaak van de beschadiging en herstel deze.
- 3) Als de dichting vervangen is: breng smeer aan op de dichting en het oppervlak waar de dichting tegenaan komt te liggen.



Voorzichtig!

Zorg dat de dichting niet breekt door extreme vervorming.

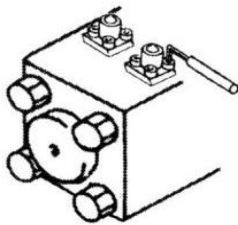
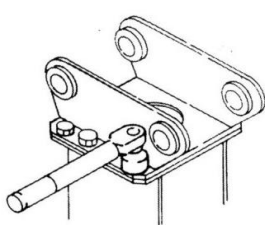
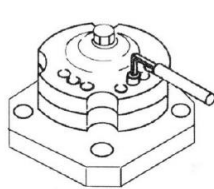
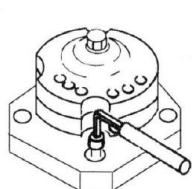
8.10. Controleren en vervangen bouten en moeren

Controleer dat alle bouten en moeren stevig vast zitten voordat de sloophamer gebruikt wordt. Het gebruiken van de sloophamer met losse bouten en moeren veroorzaakt niet alleen olie lekkage, maar ook schade aan het schroefdraad en breuken in de bouten.

Na de eerste 10 uur gebruik dient u alle bouten en moeren van alle componenten weer opnieuw vast te draaien. Gebruik voor het aandraaien altijd een momentsleutel met de juiste instellingen. Draai de bouten en moeren afwisselend en diagonaal vast.

8.10.1. Instellingen voor momentsleutel

Trekstangbouten	
Type	Aandraaimoment [Nm]
PDH07S-II	294
PDH10S	294
PDH20S	294
PDH30S	294
PDH35S	343
PDH40S	392
PDH43S	637
PDH45S	980
PDH50S	1470
PDH60S	2353
PDH70S	2451
PDH81AS	2647
PDH100AS	2941
PDH121AS	2941
PDH130AS	3432
PDH151AS	3432

PDH81AS / PDH100AS / PDH121AS / PDH130AS / PDH130AS / PDH151AS			
			
Flensadapter	Bouten voor het montagesysteem	Afdekking accumulator	Accumulator behuizing
196 Nm	1472 Nm	490 Nm	589 Nm

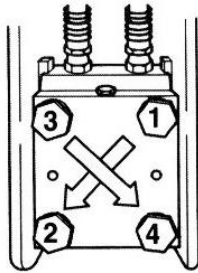
8.10.2. Trekstangbouten controleren









Voorzichtig!







Zorg dat er geen stikstof meer in de bovenkant is voordat de trekstangbouten los worden gemaakt.







- 1) Haal al het stikstofgas uit de bovenkant. (zie paragraaf 8.7.1)
- 2) Verwijder alle trekstangbouten en controleer ze op breuken en schade.
- 3) Draai daarna de trekstangbouten vast in een diagonale volgorde. Zie daarvoor de onderstaande afbeelding. Draai de bouten niet in een keer vast, maar geleidelijk en in volgorde.
- 4) Gebruik een momentsleutel voor het aandraaien van de bouten (zie paragraaf 8.10.1).



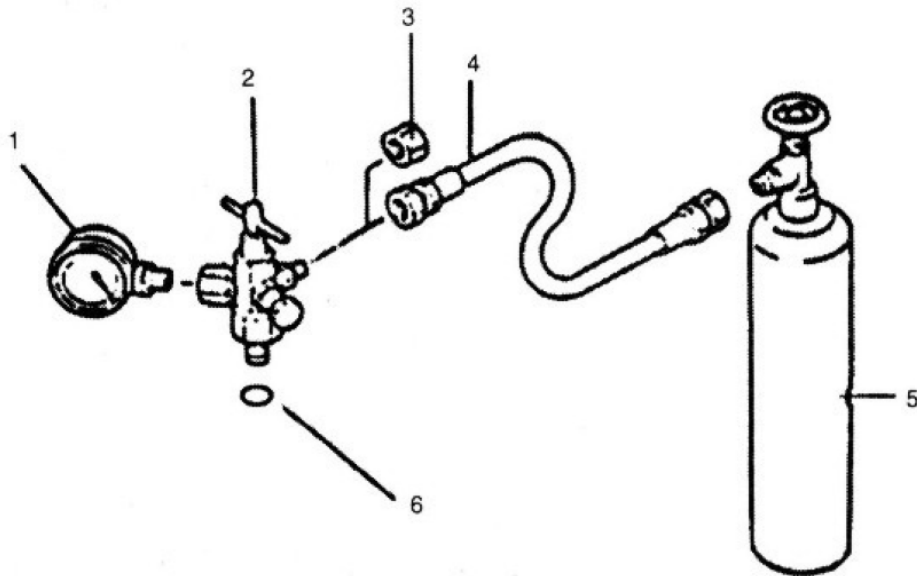
BIJLAGE 1: Bijgevoegd gereedschap

Description	Dimension(mm)	PDH07S-II/PDH10S	PDH20S	PDH30S	PDH35S	PDH40S	PDH43S
		B10A800	B20A800	B30A800	B35A800	B40A800	B43A800
TOOL BOX 	Middle	x	x	x	x	x	x
	Large						
SPANNER SINGLE 	12						
	14						
	17						
	27	x	x				
	30						
	32		x				
	36			x			
	41						
	46						
	50						
	55						
SPANNER OPEN END 	14X17						
	17X19						
	19X22						
	22X24			30BL			
	24X27				x		
	27X30			x,(30BL)		x	x
	30X32						
	32X36						
	36X41						
	41X46						
46X50							
SPANNER RING 	41				x	x	x(Top,Side)
	46						x
	50						
	55						
	60						
	65						
	70						
	75						
	85						
L-WRENCH 	5	x	x	x	x	x	x
	6						
	8						
	10				x	x	x
	12						
	14						
	17						
	19						
	21						
T-WRENCH	14	x	x	x	x	x	x
PIN BAR 	Ø10X230	x	x	x	x		
	Ø15X330					x	x
GREASE GUN	500cc	x	x	x	x	x	x

Description	Dimension(mm)	PDH45S	PDH50S	PDH60S	PDH70S	PDH81AS	PDH100AS
		B45A800	B50A800	B60A800	B70A800	B81A800	B100A800
TOOL BOX 	Middle	x	x				
	Large			x	x	x	x
SPANNER SINGLE 	12						
	14						
	17						
	27						x
	30	x	x		x	x	
	32						
	36	x	x				
	41				x	x	
	46						
	50						
	55						
SPANNER OPEN END 	14X17					x	
	17X19						
	19X22				x	x	x
	22X24						
	24X27	x	x	x	x	x	
	27X30						
	30X32						
	32X36				x	x	x
	36X41			x			
	41X46						x
46X50							
SPANNER RING 	41						
	46						
	50	x					
	55	x	x	(BOX)			
	60						
	65			(ALL)			
	70				x		
	75			TOP(®)	x	x	x
85							
L-WRENCH 	5	x	x	x	x	x	x
	6						
	8			x		x	
	10	x			x	x	
	12	x	x	x	x	x	x
	14				x	x	x
	17				x	x	x
	19				x		x
	21						
T-WRENCH	14	x	x	x	x	x	x
PIN BAR 	Ø10X230						
	Ø15X330	x	x	x	x	x	x
GREASE GUN	500cc	x	x	x	x	x	x

Description	Dimension(mm)	PDH121AS	PHD130AS	PDH151AS
		B121A800	B130A800	B151A800
TOOL BOX 	Middle			
	Large	x	x	x
SPANNER SINGLE 	12			
	14			
	17			
	27	x	x	
	30			
	32			
	36			
	41			
	46			
	50		x	
	55	x	x	x
	SPANNER OPEN END 	14X17	x	
17X19				
19X22		x	x	x
22X24				
24X27				x
27X30				
30X32				
32X36		x	x	x
36X41				
41X46				
46X50	x		x	
SPANNER RING 	41			
	46			
	50			
	55			
	60			
	65			
	70			
	75	x	x	
85	x	x	x	
L-WRENCH 	5	x	x	x
	6			
	8			
	10			
	12	x	x	x
	14	x	x	
	17	x	x	x
	19	x	x	x
21				
T-WRENCH	14	x	x	x
PIN BAR 	Ø10X230			
	Ø15X330	x	x	x
GREASE GUN	500cc	x	x	x

BIJLAGE 2: Details stikstofkit sloophamer



Nummer	Onderdeel	Onderdeelnummer	Hoeveelheid
1	Drukmeter	JSB203200	1
2	Vulventiel	JSB10320A	1
3	Dop	JSB103202	1
4	Gasslang	JSB403200	1
5	N ₂ -gascilinder 10.2 L	JSB303200	1
	N ₂ -gascilinder 3.4 L	JSB303100	
6	O-ring	JSB513212	1

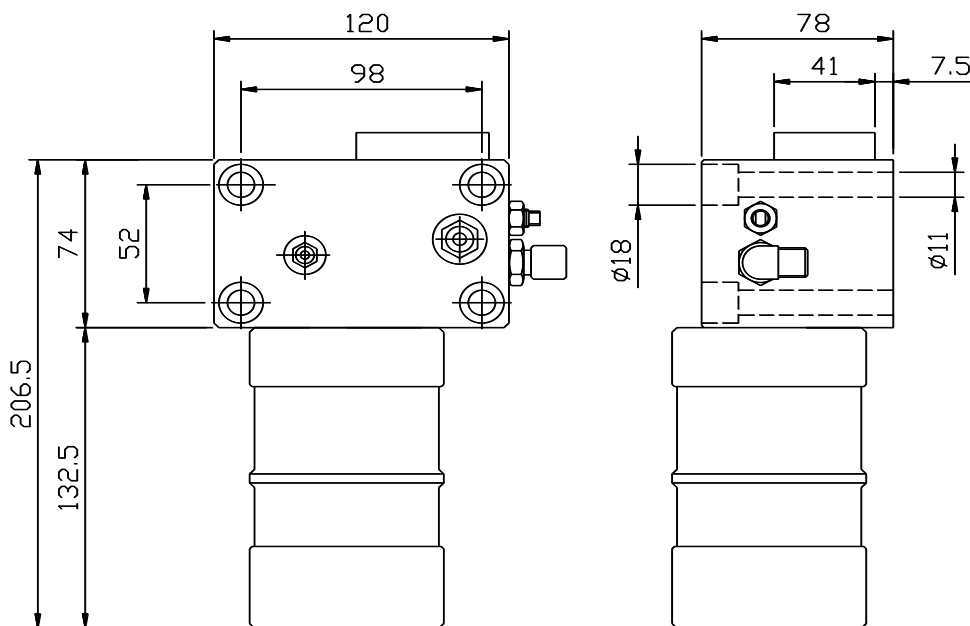
BIJLAGE 3: Gebruikershandleiding automatische vetpomp



INTERLUBE

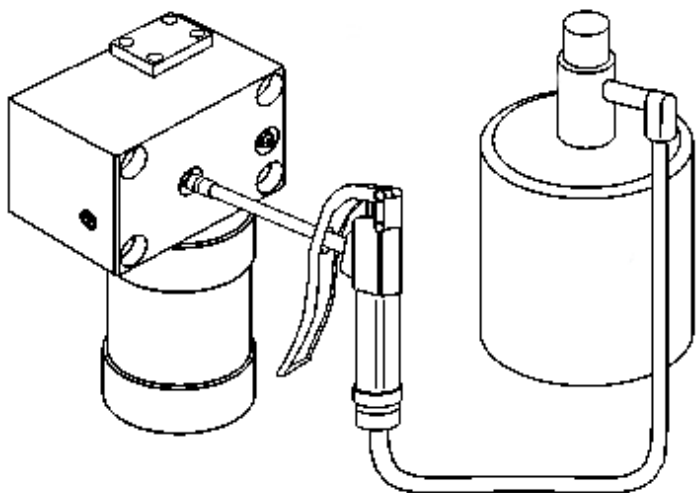
Technische gegevens S2D-300

Arbeitsdruk	80 bar
Inhoud van het reservoir	300 ml
Afmetingen	120 mm x 74 mm x 206,5 mm
Gewicht (zonder smeer)	2,4 kg
Aansluiting uitgang	PF 1/4"
Uitgangssnelheid	0,1 cm ³ – 0,7 cm ³ / min 6 cm ³ – 40 cm ³ / h
Aanbevolen smeermiddel	MO2 vet NLGI NO.2 (voor normaal gebruik) NLGI NO.1 (onder 10 °C) NLGI NO.0 (onder 0 °C)
Gebruikstemperatuur	-10 °C – 50 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C – 90 °C

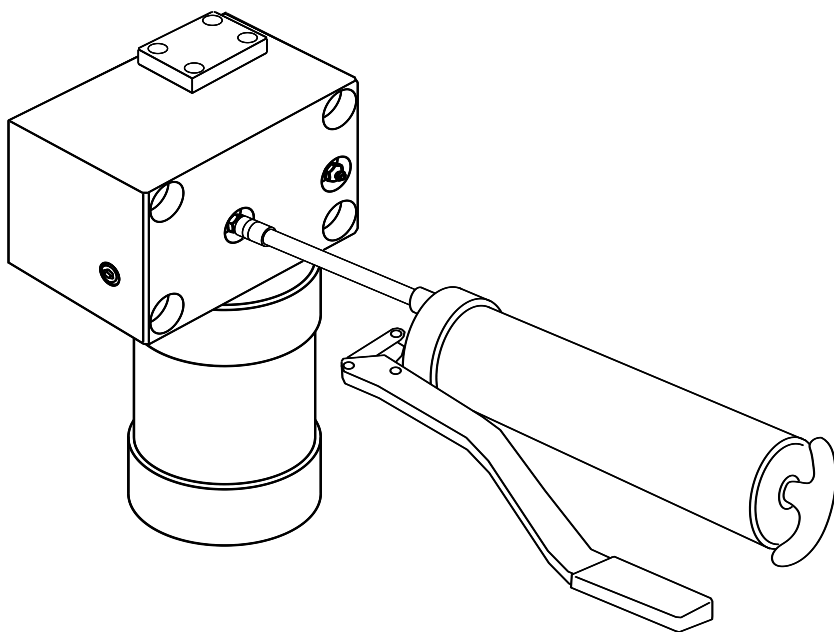


Het vullen van de S2D-300

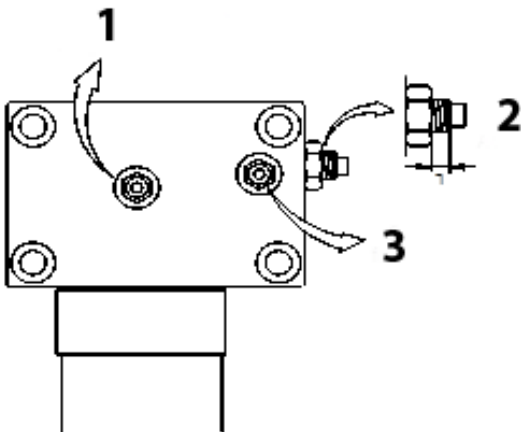
Navullen van het vet met behulp van een vetpomp op luchtdruk



Navullen van het vet met behulp van een vetpistool



Instellen van de vetpomp



Maximale hoeveelheid vet per uur bij $L=6$ mm (40 cm³/uur)

Minimale hoeveelheid vet per uur bij $L=0$ mm (6 cm³/uur)

(1) Linker smeernippel om het vetreservoir van de S2D-300 bij te vullen

(3) Rechter vetnippel om handmatig te smeren

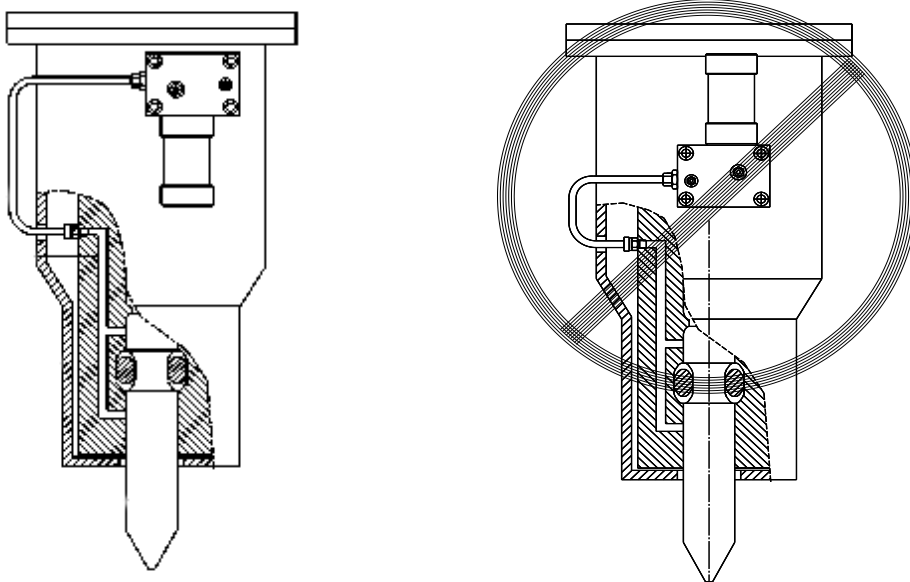


Waarschuwing!

Als de sloophamer langer dan twee maanden niet gebruikt is, dient voor ingebruikname met de hand voldoende vet toegevoerd te worden via de rechter vetnippel. Zorg er ook voor dat het reservoir vol is.

Installatie van de S2D-300

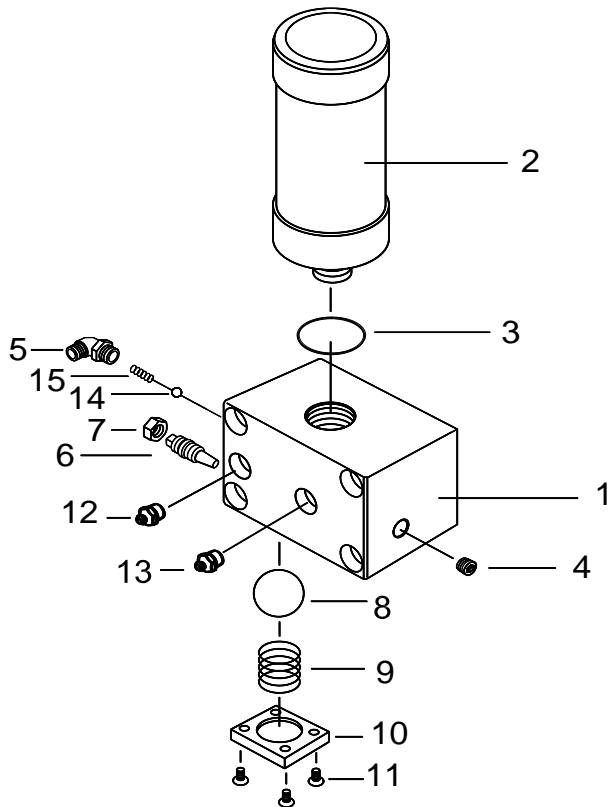
Opmerking: De vetpomp is reeds geïnstalleerd op uw sloophamer



Waarschuwing!

De smerpomp moet stevig vastgezet zijn aan de sloophamer. Wanneer niet alle bevestigingsschroeven vastgezet zijn, kan dit tot zware schade of storingen leiden. De smerpomp moet parallel aan de beitels van de sloophamer aangebracht zijn.

Onderdelenlijst – S2D-300 vetpomp



Nr.	Onderdeelnummer	Naam onderdeel	Afmetingen
1	S20111	Behuizing	
2	S20330	Reservoir	Φ79x175L
3	HLOG40	O-RING	G40
4	HL0920	Afsluiter	PT3/8"
5	HLNF42	Uitgangsnippel	PF1/4
6	HL0730	Insteller	M10
7	HL0740	Contraoer	M8
8	HSB385	Kogel	Φ38.5
9	HL0270	Spiraalveer	Φ32x60L
10	S20130	Afdekking	
11	JBM0615	Schroef	M
12	HNG14	Smeernippel	PT1/4
13	HLNG81	Smeernippel	PT1/8
14	HSB87	Kogel	Φ8.7
15	HL0236	Spiraalveer	Φ8x30L