

BEDIENINGS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

VOOR PEMSERTER® PNEUMATISCHE PERS

SERIES 4® - VERSION M

SERIENUMMER: _____

OPMERKING: Uw nieuwe PEMSERTER® Pneumatische Pers, Series 4® heeft het hierboven aangegeven serienummer gekregen.

Dit nummer dient bij correspondentie
altijd te worden vermeld.

PennEngineering®
5190 OLD EASTON ROAD
DANBORO, PENNSYLVANIA 18916
1-800-523-5321 • 1-215-766-8853

DOCUMENT PART NUMBER 8018780
REVISION B (22-FEB-2022)
DUTCH VERSION



Lees de handleiding alvorens het apparaat te pers!

VOORWOORD

Dank U voor uw aankoop van een PEMSERTER® Series 4® pers. Bij juist onderhoud en gebruik, zal uw pers miljoenen moeren en bouten veilig, snel en gelijkmatig aanbrengen. De pers heeft een maximumcapaciteit van 6 ton (54 kN) met een 45 cm uitlading (± 18 inch) en regelbare perskracht. De besturing en bediening van de pers verlopen volledig pneumatisch. Er wordt geen gebruik gemaakt van elektriciteit. Geen elektrische stroom vereist.

De pers heeft een beperkte garantie van EEN (1) jaar.

Mochten zich vragen of problemen voordoen met betrekking tot uw Series 4® pers, neem dan contact op met uw leverancier.

Assistentie bij opstellen, training en onderhoud is beschikbaar zolang u eigenaar blijft van de pers. Telefonisch advies en assistentie zijn beschikbaar voor de levensduur van uw pers. Neem hiervoor telefonisch contact op met uw leverancier.

TRANSPORTSCHADE

De PEMSERTER® pers uit de Series 4® is voor het transport zo verpakt dat deze bestand moet zijn tegen normale behandeling tijdens het vervoer. Na levering dient u de machine te inspecteren op eventuele schade ten gevolge van een verkeerde behandeling tijdens het transport. Mocht schade vastgesteld worden dan dient de transportonderneming die de machine heeft geleverd, evenals uw leverancier daarvan onmiddellijk in kennis te worden gesteld.

SPECIFICATIES:

Stootkracht	1.8 – 53.4 Kn (400 – 12,000 LBF)
Vereisten m.b.t. lucht.....	6 – 7 bar (90 TO 100 psi)
Luchttoevoer	12 mm (1/2") ID
Uitlading	45 cm (18")
Gewicht (Pers)	272 kg (600lbs)
Gewicht (Onderstel)	100 kg (219lbs)
Omgevingstemperatuur.....	-20 °F tot 120 °F (-29 °C tot 49 °C)
Omgevingsvochtigheid	0% - 80% (heeft geen betrekking op de inlaatlucht)
Luchtverbruik.....	+/- 2.3 liter/sec. bij 1 bar en 20 slagen per minuut en 20 kN inperskracht.

VEILIGHEID

De PEMSERTER® Series 4® is ontworpen conform de ISO, ANSI, OSHA, CEN and CSA veiligheidsnormen.

De PEMSERTER® Series 4® voldoet aan de CE normen.

De PEMSERTER® Series 4® voldoet aan de EN 2006/42/EC Machine Richtlijn. EN 13736:2003 Veiligheid van gereedschapswerktuigen. pneumatische persen

Lees de volg de onderstaande veiligheidsvoorschriften!



VEILIGHEIDSVOORZORGSMATREGELEN

- ◆ Altijd een veiligheidsbril dragen bij het bedienen van, en onderhoud verrichten aan het apparaat.
- ◆ Oorbescherming wordt aanbevolen.
- ◆ Voordat de pers wordt gebruikt, moet worden verzekerd dat er een uitschakelinrichting op de toevoerleiding aangebracht is die gemakkelijk kan worden bereikt, zodat de luchttoevoer naar het apparaat bij een noodgeval kan worden afgezet.
- ◆ Controleer de luchtslang en fittingen regelmatig op slijtage.
- ◆ Gebruik uitsluitend goedgekeurde onderdelen voor onderhoud en reparaties.
- ◆ Geen versplinterde, gebarsten of beschadigde accessoires gebruiken.
- ◆ De luchtleiding stevig bevestigen.
- ◆ Vermeid contact van lichaamsdelen met bewegende delen van de Pers.
- ◆ Nooit sieraden of losse kleding dragen, of iets dat door de roterende onderdelen kan worden gegrepen.
- ◆ Als de pers aan een nieuwe gebruiker wordt gegeven, moet worden verzekerd dat deze instructies bij de hand zijn.



VEILIGHEID: Om lichamelijk letsel te voorkomen zijn de PEMSERTER® Series 4® persen uitgerust met een 'point-of-operation' veiligheidsinrichting die later in deze handleiding in detail zal worden besproken. ANSI-specificatie, nummer B11.1-1982, Sectie 5 bepaalt: "Het behoort tot de verantwoordelijkheden van de werkgever ervoor te zorgen dat een 'point-of-operation' veiligheidsvoorziening of -kap wordt gebruikt en te zorgen voor een correct toegepaste en afgestelde point-of-operation veiligheidsvoorziening telkens wanneer bij de productie een perssysteem wordt gebruikt". Het is belangrijk, dat de persoon die de PEMSERTER® Series 4® bedient getraind is in het instellen van de pers voordat er met de pers wordt gewerkt.

Label	Omschrijving
	Etiket met algemene waarschuwingen – Er zijn punten die om aandacht vragen. Zij staan in de handleiding voor de operator.
	ATTENTIE: Laser straling. Kijk niet in de straal. Klasse 2 laser product. Volgens EN 60825 en ANSI Z136.1 : zijn klasse 2 lasers apparaten met een laag vermogen die zichtbare straling uitzenden met een golflengtebereik van 400mm tot 700mm. Er even inkijken levert geen gevaar op omdat de maximum stralingsgrens van dit soort apparatuur minder is dan de MPE (maximum toegestane belichting) voor een tijdelijke belichting van 0,25 sec of minder. Het opzettelijk langer kijken echter, wordt als gevaarlijk beschouwd. Richt de lichtvlek alleen maar op het werktuk.
	Oog Beschermings Label – Men moet gebruik maken van oogbeschermers als men met de pers werkt.
	Label geeft een drukpunt aan – Houd de handen uit de buurt.

GARANTIE

PennEngineering® garandeert dat dit product, indien op de juiste wijze gebruikt volgens de aanwijzingen en onder normale bedrijfsomstandigheden, vrij zal zijn van defecten in materiaal en fabricage gedurende een periode van EEN (1) jaar vanaf de aankoopdatum.

Deze garantie is niet van toepassing op enig product dat werd gewijzigd, veranderd of gerepareerd met uitzondering van normaal onderhoud, behalve zoals door PennEngineering® geautoriseerd. Deze garantie is niet van toepassing op producten die onderworpen werden aan misbruik, onachtzaamheid of betrokken waren bij (een) ongeval(len).

Het exclusieve en enige verhaal van de koper is beperkt tot de reparatie, wijziging of vervanging, naar keuze van PennEngineering®. Onder geen voorwaarde zal PennEngineering® aansprakelijk kunnen worden gesteld voor de kosten van enige indirecte of gevolgschade. In geen geval zal de aansprakelijkheid van PennEngineering® de aankoopprijs van het product overschrijden.

Deze garantie is exclusief en vervangt alle andere garanties. Geen mondelinge of schriftelijke informatie door de PennEngineering® Fastening Technologies, haar werknemers, vertegenwoordigers, wederverkopers of agenten zullen de scope van bovenstaande garantie te boven gaan, dan wel een nieuwe garantie in het leven roepen.

PEMSERTER® PERS, SERIES 4®

BEDIENINGSHANDLEIDING

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
VOORBEREIDING LUCHTTOEVOER.....	6
UITPAKKEN EN INSTALLEREN	9
ALGEMEEN OVERZICHT PERS	12
BEDRIJFSVEILIGHEID.....	20
A. AIRBORNEGELUIDSNIVEAU METING	23
INSTALLATIE GEREEDSCHAP	24
A. STANDAARD STEMPEL EN AAMBEELD	25
B. ONDERGEMONTEERDE AAMBEELDHOUDEER VOOR OMGEKEERDE FLENS	27
C. BOVENGEMONTEERDE AAMBEELDHOUDEER VOOR OMGEKEERDE FLENS.....	29
INSTALLEREN PERS EN BEDIENING.....	31
ONDERHOUD EN AFSTELLEN PERS.....	36
HANDLEIDING OPSPOREN EN VERHELPEN STORINGEN	44
AANBEVOLEN RESERVEONDERDELEN	49
PNEUMATISCH OVERZICHT	51

VOORBEREIDING LUCHTTOEVOER

VOORBEREIDING LUCHTTOEVOER

Richtlijnen voor de luchtaansluiting

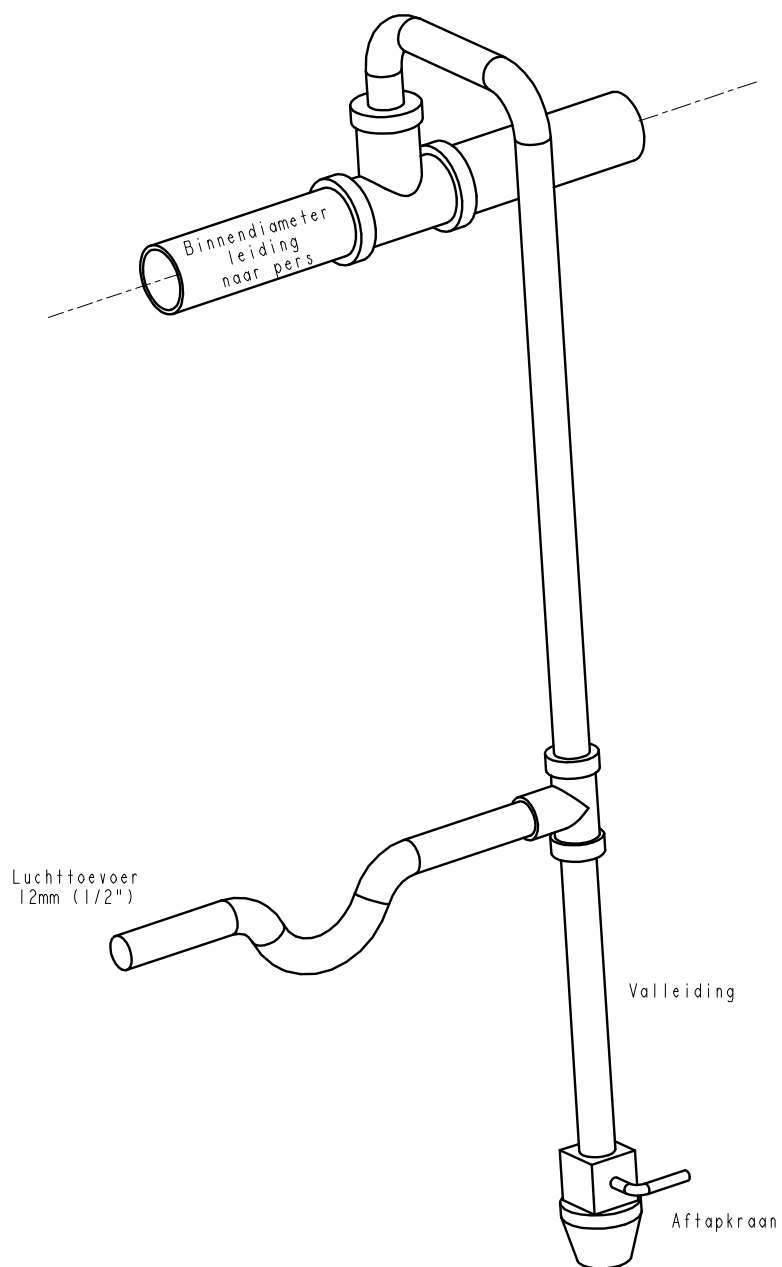
Een correcte persluchtaansluiting is erg belangrijk voor het goed functioneren van de pers. Lees onderstaande instructies aandachtig door.

- **Kwaliteit van de Lucht** – Schone en droge lucht waarborgt goed functioneren en voorkomt vervuiling van de pneumatische componenten van de pers.
- **Lucht flow** – Gebruik koppelingen met een minimale binnendiameter van 12mm (1/2") om de pers op de compressor aan te sluiten. Een luchtdruk van 6-7 BAR (90 psi to 100 psi) is acceptabel. Onvoldoende flow zorgt voor slecht functioneren van de pers.
- **Luchtverbruik** – Het gemiddelde luchtverbruik is +/- 2.3 liter/sec. bij 1 bar en 20 slagen per minuut en 20 kN inperskracht. De minimaal benodigde capaciteit licht hoger om goed functioneren te waarborgen.
- **Aansluiting** – Een correcte lay-out van de luchtaansluiting waarborgt bovengenoemd richtlijnen. Kijk naar figuur 1.0 op de volgende bladzijde voor meer informatie.

Sluit de luchtslang van de pers aan op een luchtpijp, waarvan de pijp eerst naar boven loopt met een bocht weer naar beneden. Deze bocht voorkomt het binnendringen van olie en water in de pers. Gebruik koppelingen en een slang met een minimale binnendiameter van 12mm (1/2") om de pers op de bocht aan te sluiten. Zorg voor een dumpklep in de bocht van pijp om water en olie te kunnen afvoeren. Als er op uw werkplek onvoldoende capaciteit aanwezig is, kan een luchtreservoir worden gebruikt. Een aanvullende filterunit direct tussen de pers en het reservoir wordt dan aanbevolen.



LET OP: Zorg ervoor, voor u de luchttoevoer aansluit, dat de pers volledig en juist is geïnstalleerd en dat de perskracht op de laagste stand is ingesteld (regelknop perskracht volledig naar links gedraaid).



LUCHTTOEVOER
FIGUUR 1.0

UITPAKKEN EN INSTALLEREN

UITPAKKEN EN INSTALLEREN

Kies een schone, goed verlichte plaats voor uw Series 4® pers. Laat voldoende ruimte vrij rond de pers om de kap aan de bovenzijde te kunnen verwijderen en de deur aan de achterzijde te kunnen openen. Een minimum van 60 cm (2 voet) aan iedere kant en 60 cm (2 voet) aan de achterzijde is aan te bevelen (figuur 2.0).

Verwijder voorzichtig het krat en materiaal waarin de pers en het voetstuk verpakt zijn. Verwijder de doos met bevestigingsmaterialen, beslag, voetschakelaar, gereedschapuitrusting enz. Stel het voetstuk met de bevestigingsgaten voor de pers op zoals aangegeven in figuur 2.0. Zet het voetstuk met bouten in de vloer vast. Verwijder de kap aan de bovenzijde van de pers. Let op de rode waarschuwingslabels. Volg de instructies en verwijder uitsluitend de voor verzending vereiste labels.



OPGELET: De overige waarschuwingslabels niet verwijderen tot u alle instructies hebt gelezen en begrepen.

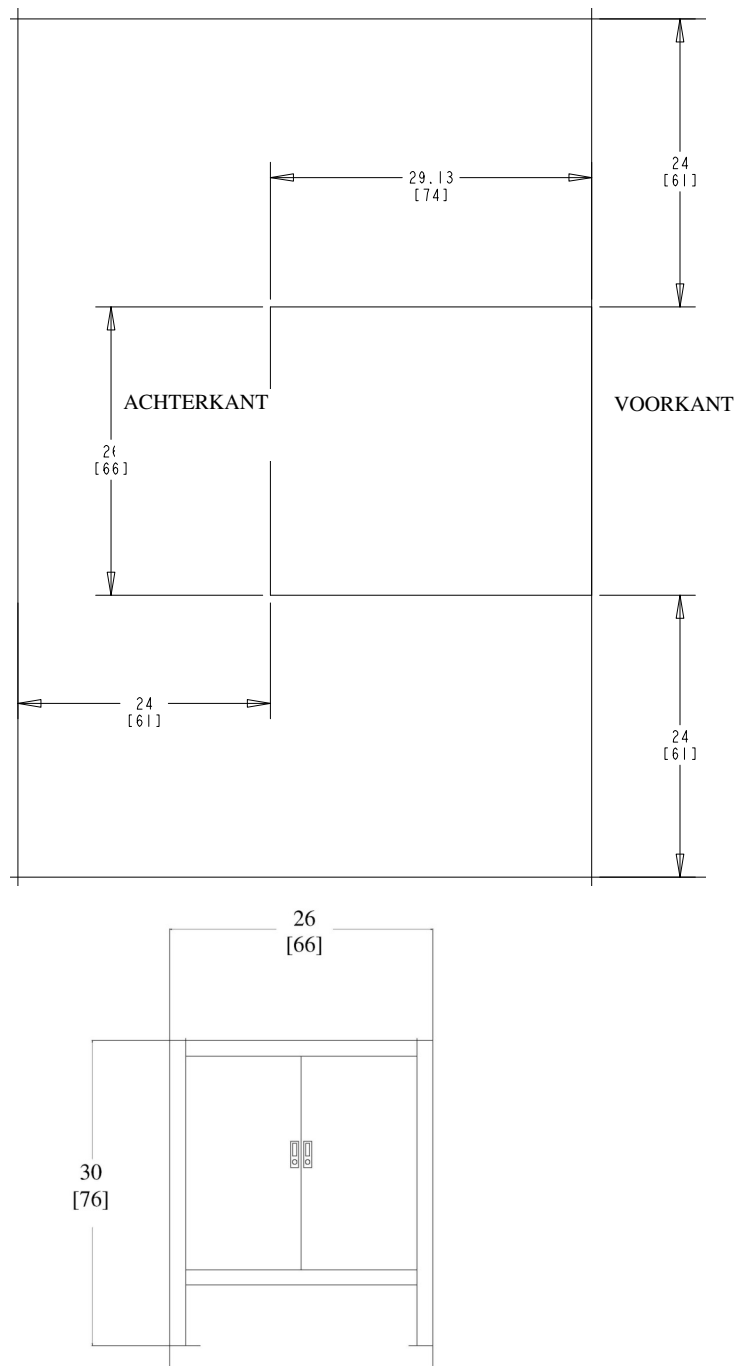
Bevestig beugels en een ketting door de (2) hijsogen van de pers (figuur 3.0). Gewicht van de pers inclusief het onderstel is ongeveer 372 kg (819 lbs). Schroef de pers los van de pallet. Verwijder de ketting en beugels en zet de kap aan de bovenkant vast.



WAARSCHUWING: Til de pers en het voetstuk niet op aan de onderkant van het voetstuk. De op het voetstuk gemonteerde pers is topzwaar en kan omvallen.

NOTE:
DE AFMETINGEN TUSSEN
VIERKANTE HAKEN [] IS IN
CENTIMETER WEEGEGEVEN

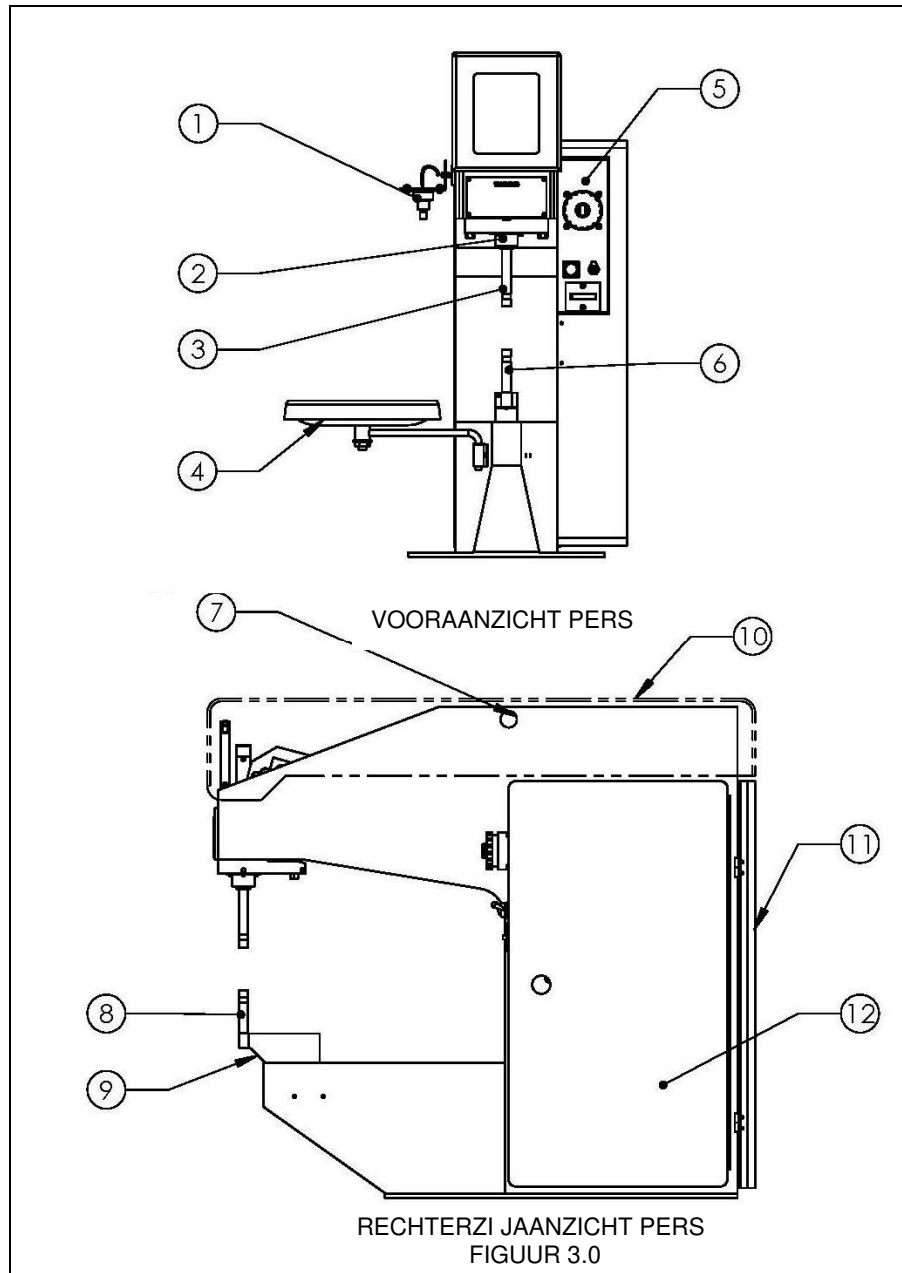
AABEVOLEN VRIJE RUIMTE VOOR DE PERSBASIS



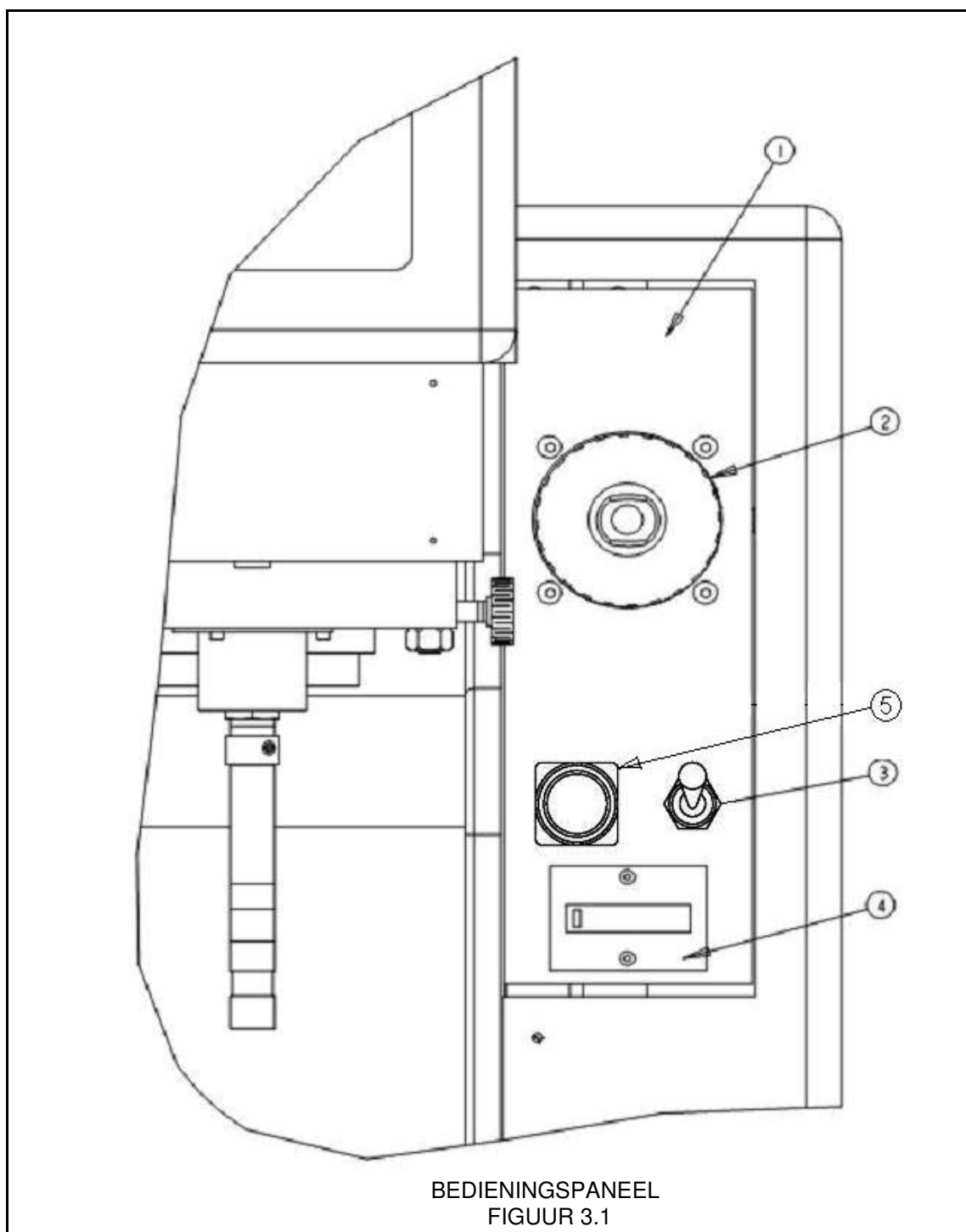
PLAATSING VOETSTUK EN AANBEVOLEN VRIJE RUIMTE
FIGUUR 2.0

ALGEMEEN

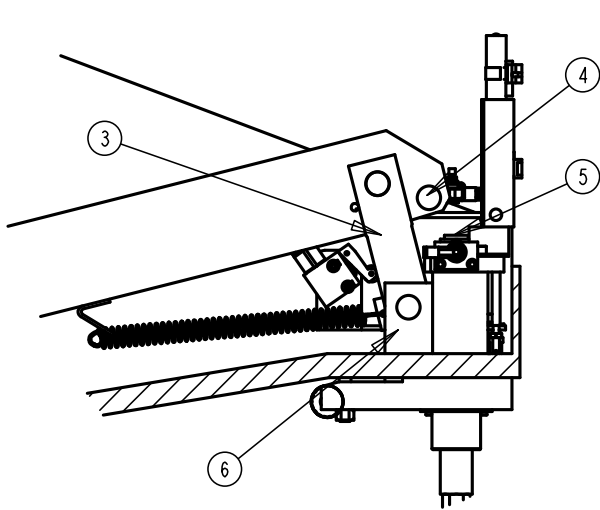
OVERZICHT PERS



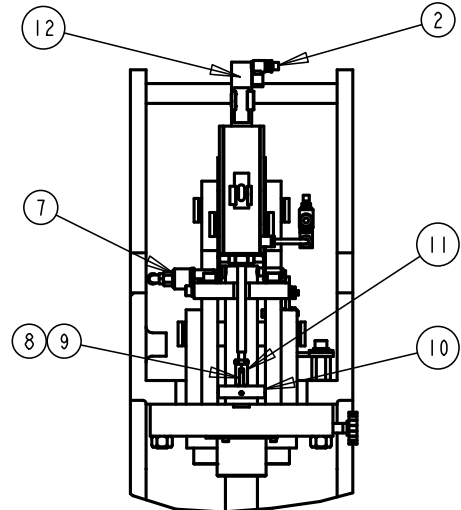
NR.	OMSCHRIJVING	AANTAL
1	Laser Lokalisatielicht	1
2	Plunjerlager	1
3	Plunjerbus & Contramoer	1
4	Onderdelenbak	1
5	Bedieningspaneel	1
6	Stempel	1
7	Hijsgen Van De Pers	1
8	Aambeeld	1
9	Aambeeldhouder	1
10	Bovenkap	1
11	Afscherming Aan Achterkant	1
12	Opbergkast Gereedschap	1



NR.	OMSCHRIJVING	AANTAL
1	Bedieningspaneel	1
2	Perskrachtmeter (Luchtdruk)	1
3	Functieschakelaar	1
4	Pneumatische Teller	1
5	Optische Sensor Indicator	1

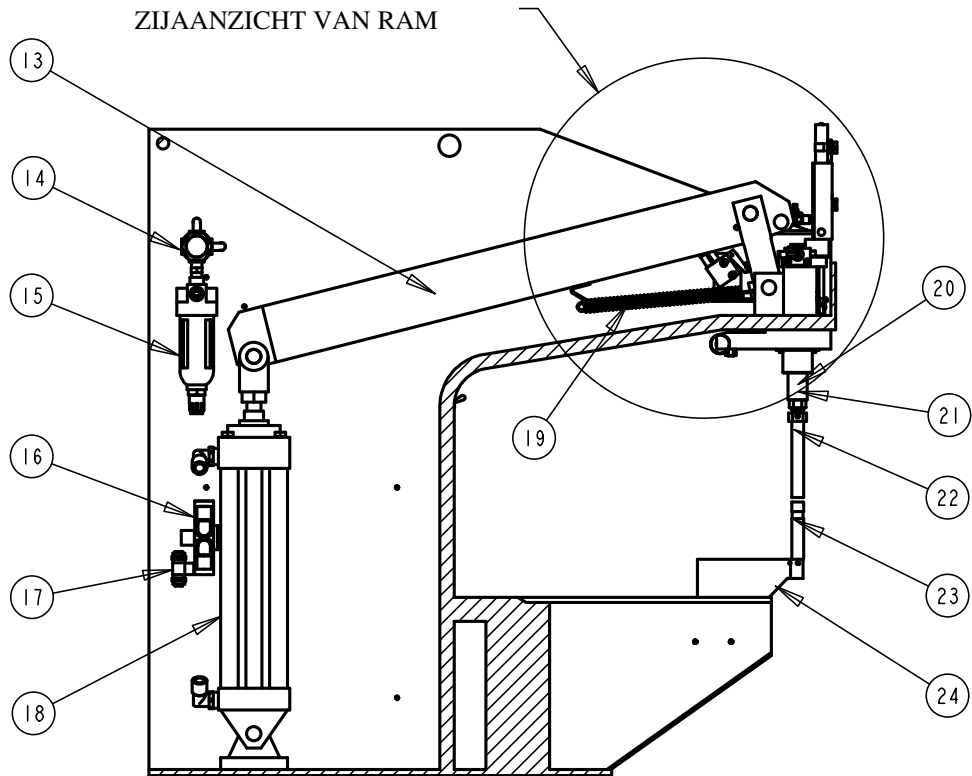


ZIJAANZICHT VAN RAMÔ

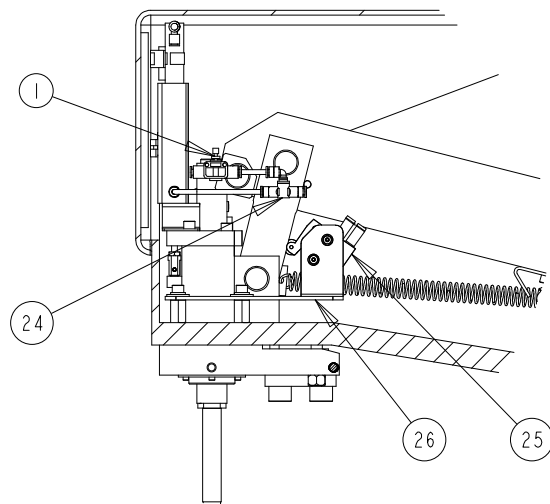


VOORAANZICHT VAN RAM

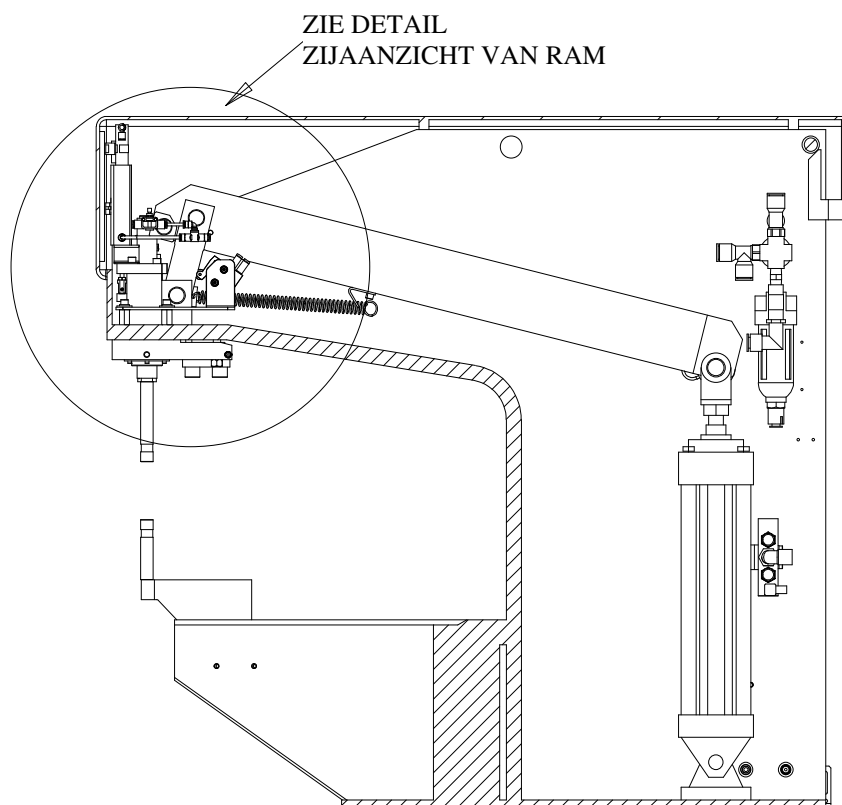
ZIE DETAIL
ZIJAANZICHT VAN RAM



OVERZICHT PERS
FIGUUR 3.2



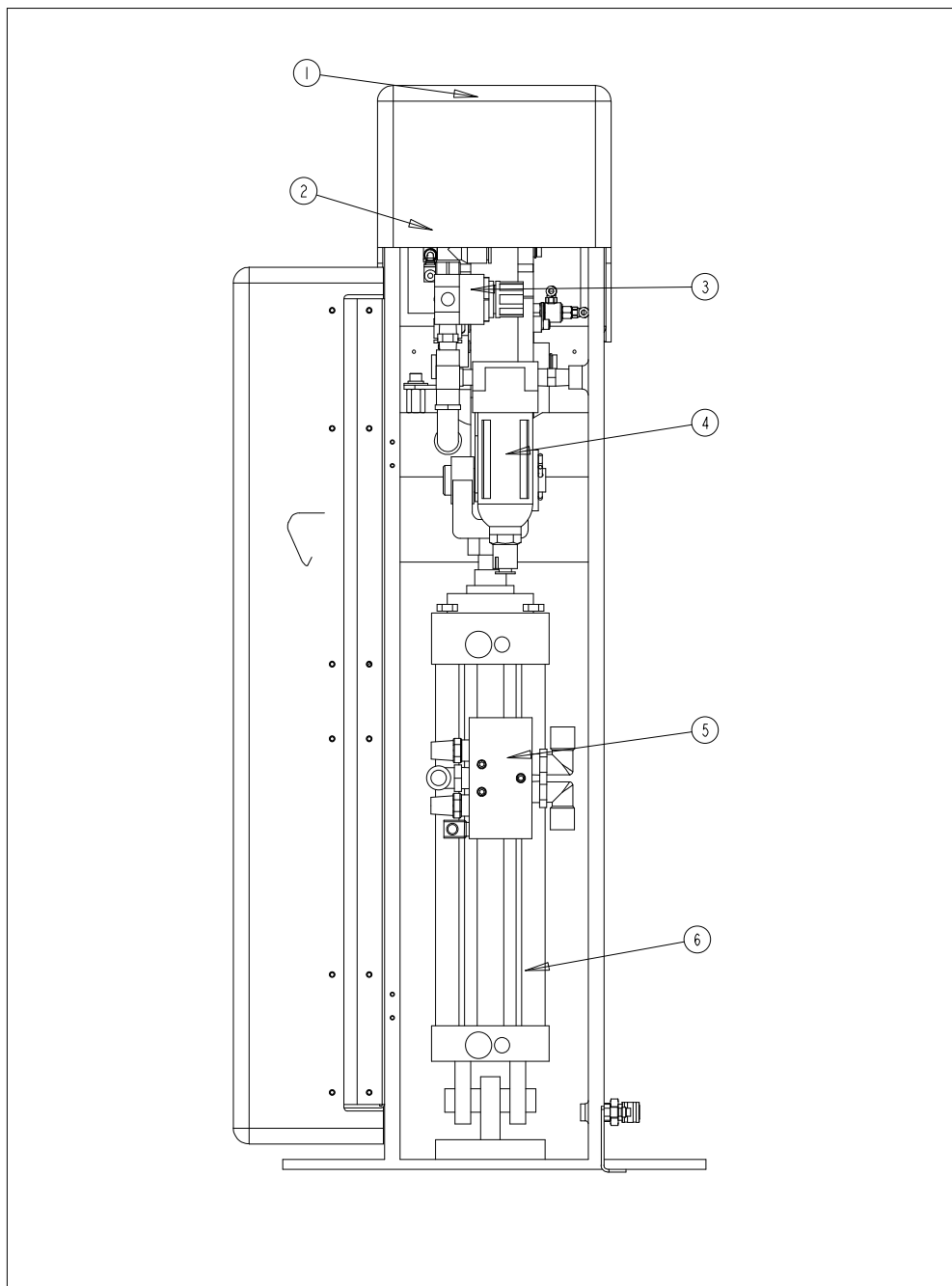
ZIJAANZICHT VAN RAM



OVERZICHT PERS
FIGUUR 3.2 (CONT)

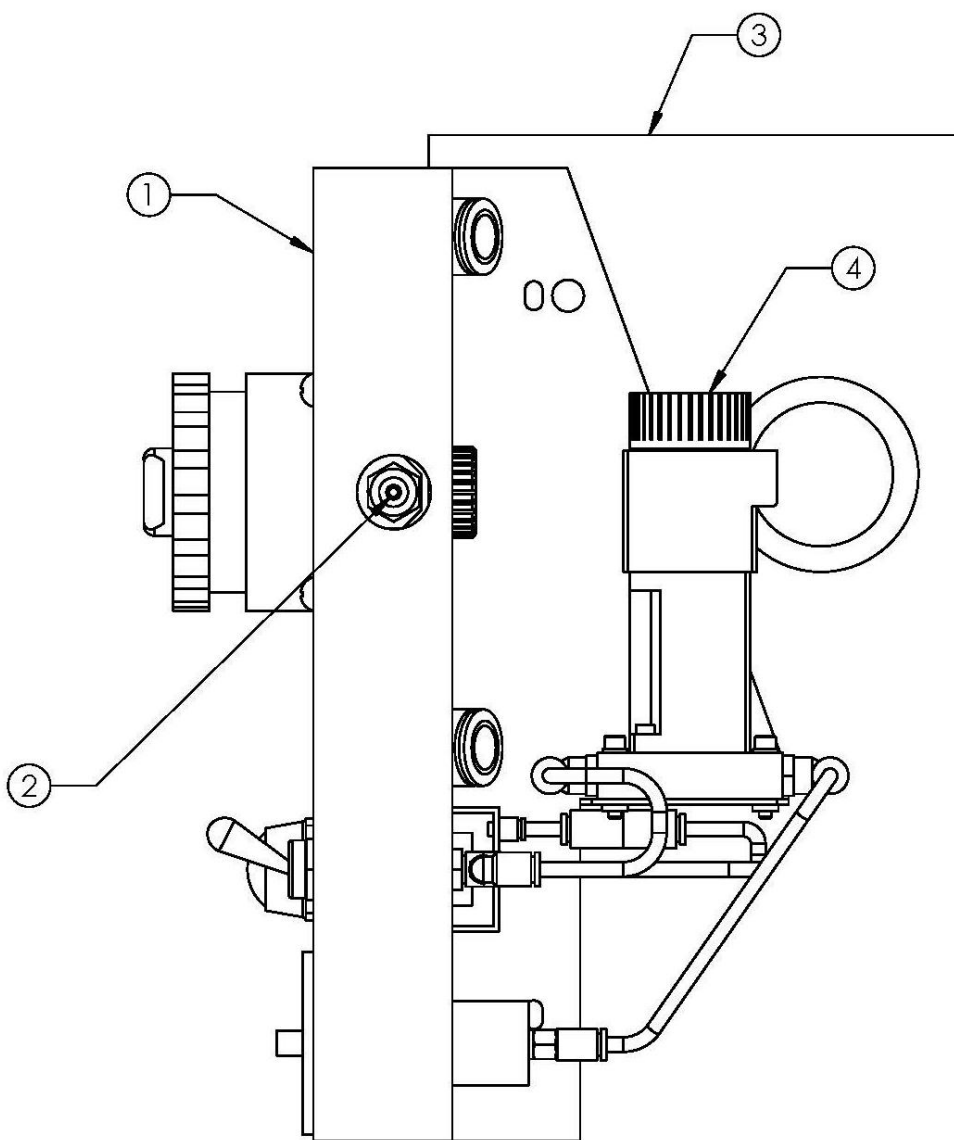
26	8004686	MONTAGE PLAAT VOOR HET HEFBOOM ROLLER VENTIEL	1
26	8002157	HEFBOOM ROLLER VENTIEL	1
25	8002805	"DUMP" KLEP	1
24	980035003	HOUDER, ROND AAMBEELD	1
23		AAMBEELD, ALSNODIG	1
22		STEMPEL, ALSNODIG	1
21	980335097	BUS, PLUNJER	1
20	980335098	CONTRAMOER PLUNJER	1
19	980039483	VEER, SCHUINTE	1
18	8015019 (Up to S/N 5438) 9017765 (S/N 5439 & Up)	CYLINDER	1
17	8015022 (Up to S/N 5438) 9800393039 (S/N 5439 & Up)	FITTING SHUTTLE KLEP	1
16	8015511 (Up to S/N 5438) 9800393037 (S/N 5439 & Up)	HOOFKLEP	1
15	8015018	FILTER / REGULATOR	1
14			
13	980435103	ARM, COMPLEET	1
12	8015031	VERDINDING	1
11	980039015	BEVESTIGINGPROFIEL	1
10	980435060	KRUISPLAAT	1
9	980039078	ROLPEN	1
8	980435059	KOPPELING VAN HEFVORKBOUT	1
7	980445025	KOGELKLEP-ASSEMBLAGE	1
6	980435007	SCHARNIERBLOK	2
5	980435012	PLUNJER	1
4	980420016	PASPEN	1
3	980435008	VERBINDING, ARM	2
2	8002804	FITTING-KLEP, 5/32	1
1	8005969	KLEP-SNELMEDSCONTROLE, 5,32	1
NR.	BESTELNUMMER ONDERDEEL	OMSCHRIJVING	AANTAL

OVERZICHT
FIGUUR 3.2 (CONT)



ACHTERAANZICHT
FIGUUR 3.3

NR.	OMSCHRIJVING	AANTAL
1	REGELKLEP B	1
2	REGELKLEP A	1
3	RESERVEREGULATEUR	1
4	HOOFDLUCHTFILTER	1
5	HOOFDKLEP	1
6	HOOFDCYLINDER	1



PLAATS SCHAKELKLOK
(SCHAKELKAST VERWIJDERD)
FIGUUR 3.4

NR.	OMSCHRIJVING	AANTAL
1	Bedieningspaneel	1
2	Aansluiting Drukdiagnostiek	1
3	Schakelkast (Verwijderd)	1
4	Schakelklok	1

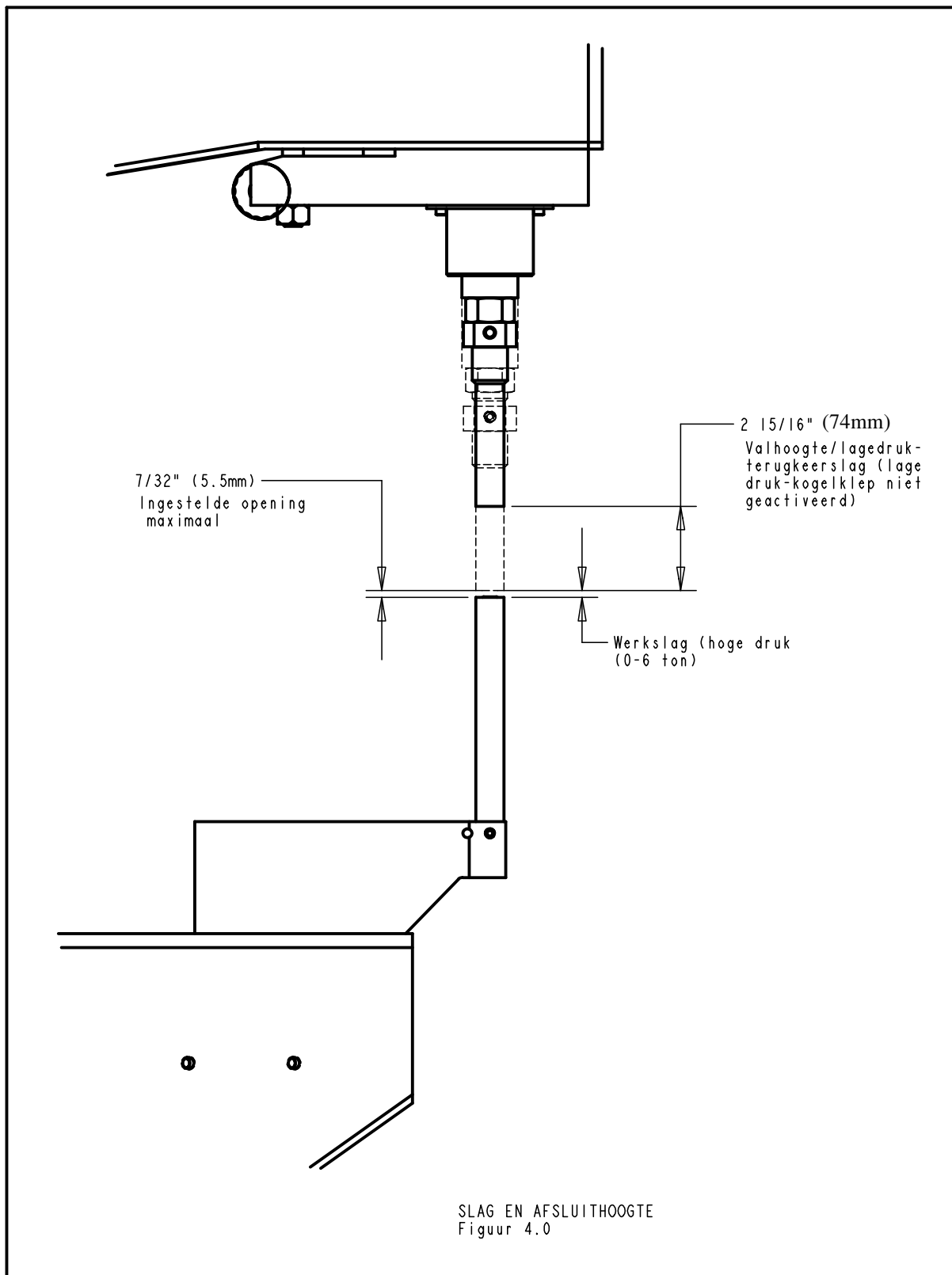
BEDRIJFSVEILIGHEID

BEDRIJFSVEILIGHEID

Een belangrijk kenmerk van de PEMSERTER® Model M pers uit de Series 4® is de 'Point-of-operation' veiligheidsvoorziening. Wanneer de voetschakelaar wordt ingetrapt, beweegt de plunjer zich door de zwaartekracht omlaag. Op het einde van de slag, activeert de plunjerkruispen de kogelklep waardoor de persdruk op de plunjerinrichting en stempel wordt overgebracht. Indien er een voorwerp, groter dan de ingestelde opening tussen de stempel en het aambeeld, bevindt dan wordt de kogelklep niet geactiveerd en wordt er geen werkdruk overgebracht.



Men dient er zorg voor te dragen dat de ingestelde opening tussen stempel en aambeeld niet groter is dan 5,5 mm (7/32 inch) wanneer de plunjer zich in de laagste valstand bevindt, om binnen de door de OSHA voorgeschreven specificaties te blijven (figuur 4.0). Deze pers is getest en geevalueerd om aan de ISO, ANSI, OSHA, CEN & CSA.



AIRBORNE GELUIDSNIVEAU METING

Bij deze geluidsniveau meting is gebruik gemaakt van een PEMSERTER® Series 4® - Model M, welke op maximale perskracht is ingesteld en welke continue in gebruik gehouden werd.

Het geluidsniveau werd gemeten op 1 meter afstand vanaf de pers op een hoogte van 1,6 meter aan de achterkant van de pers. (Dit is het minst aantrekkelijke punt, omdat aan de achterkant de hydraulische cilinder zit.)

Continue geluidsniveau (A-WEIGHTED) = 53,5 dB

Hoogste piek geluidsniveau (C-weighted) = 79,0 dB

Geluidsniveau gemeten vanaf de bedienings plek (aan de voorkant van de pers).

Continue geluidsniveau (A-weighted)= 45,0 dB

Hoogste piek geluidsniveau (C-weighted) = 78,5 dB

Gebruikte meet apparatuur voor deze test:

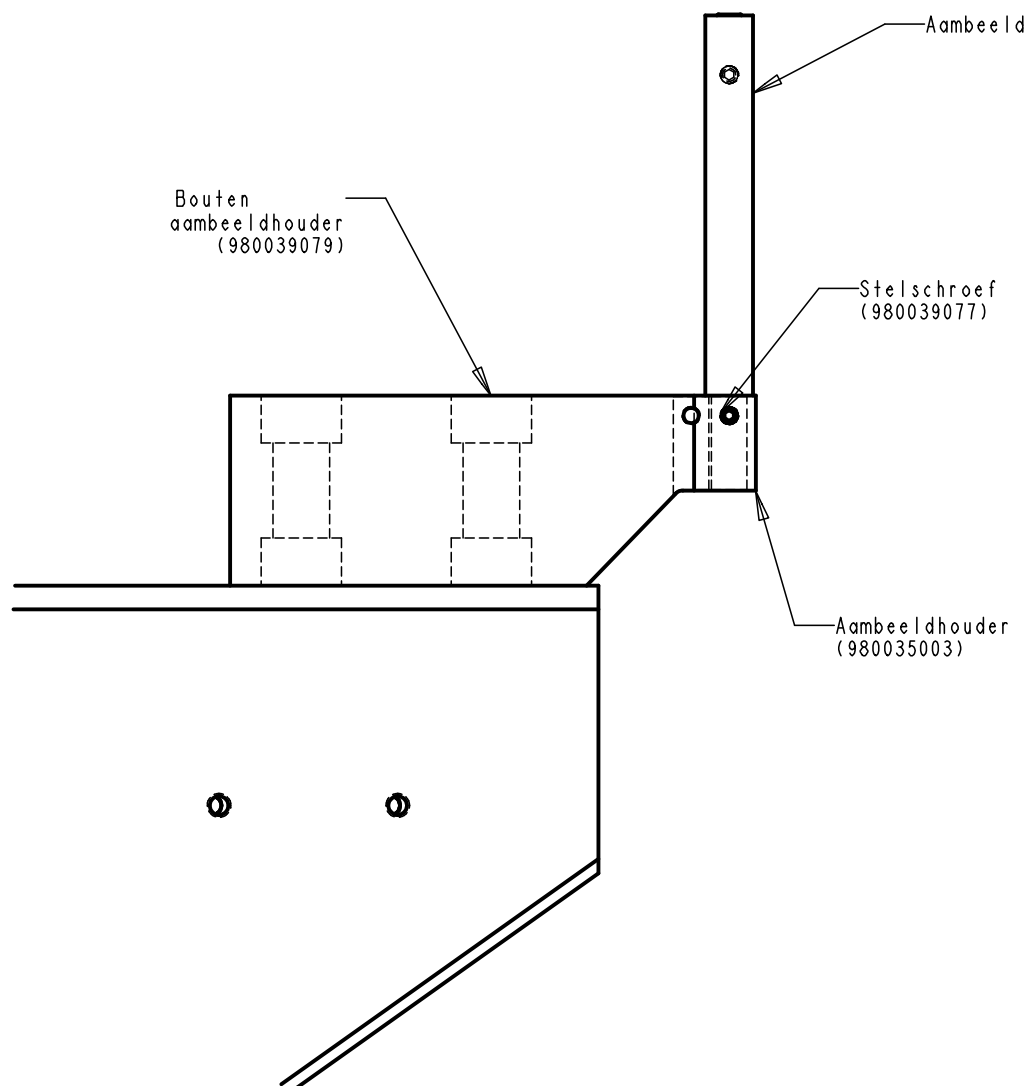
Omschrijving:	Geluidsniveaumeter
Fabrikant:	General Radio
Type:	1565-B
Serienummer:	05563

Omschrijving:	Geluidsdosismeter
Fabrikant:	Metrosonics
Type:	dB307 Class 2A
Serienummer:	5791

INSTALLATIE GEREEDSCHAP

STANDAARD STEMPEL EN AAMBEELDEN

1. Raadpleeg het gereedschapsoverzicht voor de juiste stempel en aambeeld voor het bevestigingsmiddel dat bevestigd dient te worden.
2. Zet ramkracht op OFF. Koppel de luchttoevoer naar de pers los. De plunjer zal door de zwaartekracht omlaag vallen. Verwijder de stempel door de (2) stelschroeven in de plunjerbus los te draaien. Installeer de nieuwe stempel en draai de (2) stelschroeven vast.
3. Zet ramkracht op OFF. Sluit de luchttoevoer op de pers aan. De plunjer wordt ingetrokken.
4. Draai de stelschroef aan de zijkant van de aambeeldhouder los en verwijder het aambeeld. Installeer het nieuwe aambeeld in de aambeeldhouder en zet de stelschroef vast (figuur 5.0).
5. Zet ramkracht op OFF. Koppel de luchttoevoer naar de pers los. Controleer of de buitendiameter van de stempel en aambeeld goed uitgelijnd zijn. Lijn indien nodig het aambeeld met de stempel uit. Draai de bouten in de aambeeldhouder los, verstel de aambeeldhouder en draai vervolgens de aambeeldhouderbouten vast met een moment van 136 Nm (100 ft. lbs.).



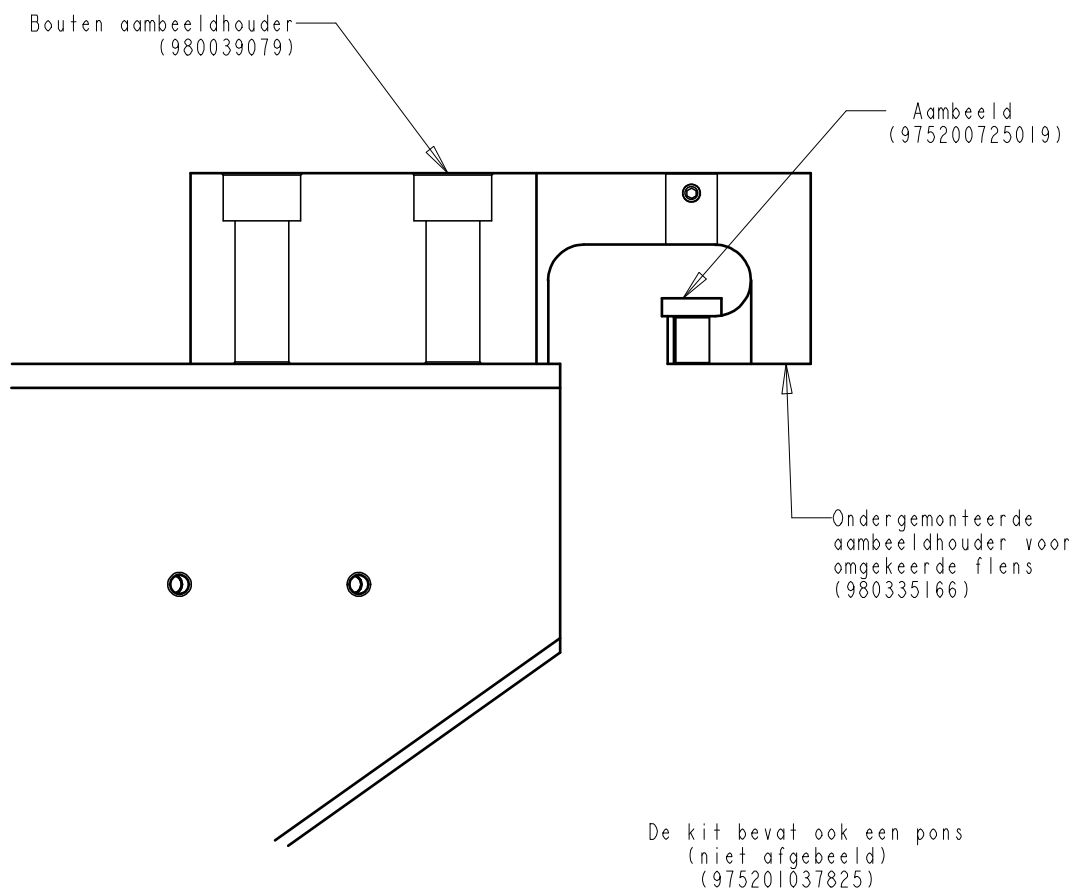
AAMBEELD EN AAMBEELDHOUDE (STANDAARD)
Figuur 5.0

ONDERGEMONTEERDE AAMBEELDHOUDER OMGEKEERDE FLENS

1. Raadpleeg de gereedschapshandleiding voor de juiste stempel en het juiste aambeeld.
2. Zet ramkracht op OFF. Koppel de luchttoevoer naar de pers los. De plunjer zal nu vanzelf naar beneden zakken. Verwijder de stempel door de (2) stelschroeven in de plunjerbus los te draaien. Installeer de nieuwe stempel en zet de (2) stelschroeven vast.
3. Zet ramkracht op OFF. Sluit de luchttoevoer op de pers aan. De plunjer wordt omhoog getrokken.
4. Verwijder de standaard aambeeldhouder. Installeer de ondergemonteerde aambeeldhouder voor de omgekeerde flens. **Draai de bouten niet vast** (figuur 5.1).
5. Zet ramkracht op OFF. Koppel de luchttoevoer naar de pers los. Plaats de aambeeldhouder zo, dat deze opgelijnd staat met de buitendiameter van de stempel en het aambeeld. Draai de aambeeldhouderbouten vast met een moment van 136 Nm (100 ft. lbs.).

8002960fig5_1

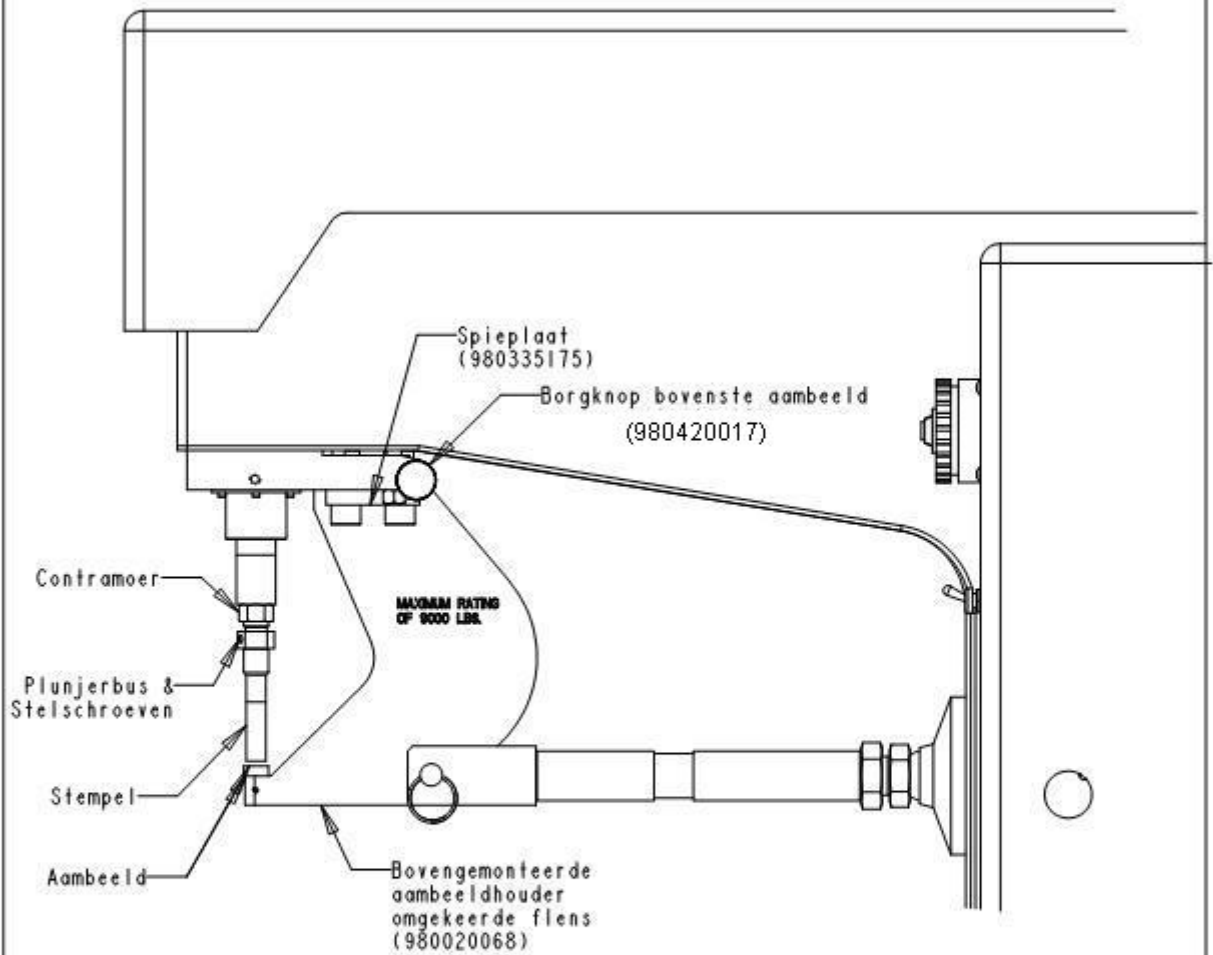
Kit-assemblage
(980020025)



ONDERGEMONTEERDE AAMBEELDHOUDER OMGEKEERDE FLENS
Figuur 5,1

BOVENGEMONTEERDE AAMBEELDHOUDER OMGEKEERDE FLENS

1. Raadpleeg de gereedschapshandleiding voor de juiste stempel en het juiste aambeeld.
2. Zet ramkracht op OFF. Koppel de luchttoevoer naar de pers los. De plunjer zal nu vanzelf naar beneden zakken. Verwijder de stempel door de (2) stelschroeven in de plunjerbus los te draaien. Installeer de nieuwe stempel en zet de (2) stelschroeven vast.
3. Zet ramkracht op OFF. Sluit de luchttoevoer op de pers aan. De plunjer wordt omhoog getrokken.
4. Draai de vergrendelingsknop van de aambeeldhouder aan de bovenzijde (figuur 5.2) tegen de klok in om de pin in de T-profielbevestiging te trekken. Schuif de bovengemonteerde aambeeldhouder voor de omgekeerde flens volledig naar voren in de T-gleuf. Het is mogelijk dat de spieplaat afgesteld moet worden voor meer of minder speling in de T-gleuf. Indien de spieplaten bijgesteld worden, draai deze dan opnieuw vast met een moment van 47,5 Nm (35 ft. lbs.). Met de bovengemonteerde aambeeldhouder voor de omgekeerde flens op zijn plaats, draait u de vergrendelingsknop van de aambeeldhouder bovenaan vast.
5. Plaats de beugel tegen het frame en draai de pasvoet vast. (Het kan zijn dat de pasvoet enkele malen opnieuw moet worden aangedraaid nadat de pers onder normale arbeidsbelasting heeft gedraaid).
6. Installeer het aambeeld in de bovengemonteerde aambeeldhouder voor de omgekeerde flens.



BOVENGEMONTEEDE AAMBEELDHOUDER OMGEKEERDE FLENS
FIGUUR 5,2

INSTALLEREN PERS EN BEDIENING

OPSTELLEN EN BEDIENING VAN DE PERS

1. Stel de perskracht op nul in door de REGELKNOP voor de PERSKRACHT naar links te draaien (figuur 3.1).
2. Sluit de luchttoevoer op de pers aan.
3. Zet de FUNCTIESCHAKELAAR op 'Set-Up' (Installatie).
4. Bij de installatie van moeren plaatst u de moer met de schacht omhoog in de uitsparing van het aambeeld. Plaats het werkstuk met het gat voor de bevestigiger op de schacht van de moer. Bij het installeren van draadeinden of vulstukken plaatst u de bevestigiger door het daartoe voorziene installatiegat in het werkstuk. Vervolgens plaatst u het bevestigingsmiddel samen met het werkstuk in de uitsparing in het aambeeld.
5. Druk de voetschakelaar in. De plunjer komt dan naar beneden en blijft in deze stand zolang u de voetschakelaar ingedrukt houdt. Gebruik (2) 3/4" sleutels: u plaatst een sleutel op de plunjerbus terwijl u met de andere de contramoer op de plunjer los- of vastdraait (figuur 6.0). Indien u maar één sleutel gebruikt, kan de kruispeninrichting afbreken. Nadat u de contramoer hebt losgedraaid, draait u de slagkop met de hand rechtsom (met de wijzers van de klok mee) om de slagkop uit te draaien, of linksom om de stempel in te draaien. Draai de contramoer los en zorg dat de plunjer in zijn onderste positie staat. Draai het stempel naar beneden totdat deze net contact maakt met de plaat (voor moeren) of met de kop van de bevestigiger (stiften en afstandsbusen) tot dat de optische sensor ROOD oplicht. (Indien de optische sensor niet oplicht is het instelproces nog niet voltooid). Draai vervolgens het stempel twee extra slagen uit. (De optische sensor blijft ROOD oplichten) Zet de contramoer op de hierboven beschreven wijze met de 2 (twee) 3/4" sleutels vast. Haal uw voet van de voetschakelaar. De plunjer keert nu naar de uitgangsstand terug.



OPGELET: U dient erop te letten dat de afstand tussen het stempel-en aambeeldvlak niet meer bedraagt dan 5.5 mm (7/32 inch) wanneer de stempel in de laagste stand staat, om aan de OSHA en CE specificaties te voldoen. Zie het hoofdstuk **BEDRIJFSVEILIGHEID** in dit handboek voor bijkomende informatie.

6. Zet de knop voor de REGELING VAN DE RAMKRACHT op 4,5 tot 6,7 kN (1.000 tot 1.500 lbs). Druk de voetschakelaar in en houdt het pedaal ingedrukt tot de plunjer de laagste stand bereikt. Haal uw voet van de schakelaar. De plunjer blijft nu in de laagste stand staan. Indien de plunjer naar de uitgangsstand terugkeert dient u te controleren of de FUNCTIESCHAKELAAR ('SET-UP/CYCLE') op "Set-Up" is ingesteld (niet op "Cycle") en de plunjerbus correct is afgesteld. (Staat de schakelaar niet op 'Set-Up' of indien de plunjerbus verkeerd is afgesteld, dient u stap 1 tot en met 5 te herhalen).



WAARSCHUWING: De druk mag niet hoger zijn dan 40 kN (9,000 lbs) indien een bovengemonteerde aambeeldhouder voor omgekeerde flens is geïnstalleerd anders zal er schade optreden. Indien een ondergemonteerde aambeeldhouder voor omgekeerde flens is geïnstalleerd, mag de druk niet meer bedragen dan 27 kN (6,000 lbs). De perskracht mag maximaal 54 kN bedragen.

Terwijl u naar de bevestiging en het werkstuk kijkt, draait u de REGELKNOP voor de PERSKRACHT naar rechts tot het bevestigingsmiddel goed is geïnstalleerd.

7. Zet de FUNCTIESCHAKELAAR ('SET/UP/CYCLE') op 'Cycle'. De plunjer gaat nu omhoog.
8. De pers is nu ingesteld voor bevestiging van bevestigingsmiddelen voor moeren. Plaats de moer met de schacht omhoog in het verzinkgat van het aambeeld. Plaats het werkstuk met het gat voor de bevestiger op de schacht van de moer. Nu trapt u op de voetschakelaar. De plunjer komt omlaag, zet de moer vast en keert naar zijn uitgangpositie terug.

Bij draadeinden plaatst u de bevestiger door het daartoe voorziene installatiegat in het werkstuk. Vervolgens plaatst u het werkstuk met het draadeind in de uitsparing van het aambeeld. Druk de voetschakelaar in. De plunjer komt omlaag, installeert het draadeind en keert naar zijn uitgangpositie terug.



WAARSCHUWING: Draai de drukregelaar naar nul en ontkoppel de luchtaansluiting als de pers niet gebruikt wordt. Indien dit niet gebeurt, dan kan de pers onverwacht inwerking treden gedurende het opstarten.

VOETPEDAAL BEDIENING BIJ DE PEMSERTER® 4

De voetschakelaar moet ingedrukt blijven tot de ram omlaag komt en de hoofdcilinder begint te bewegen.

Laseraanwijzer met magnetische voet

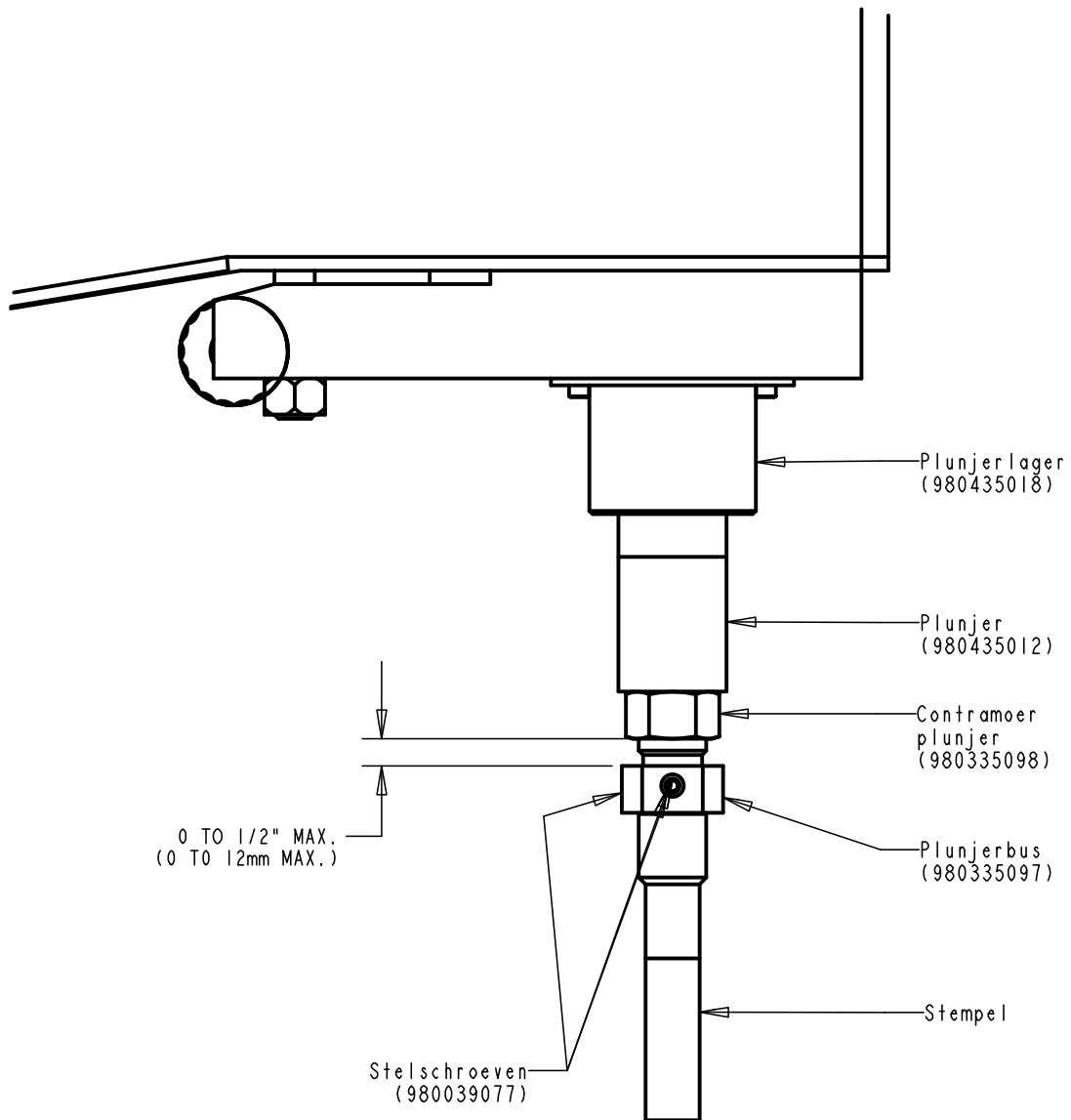
Plaats de strekker in het stopcontact.



Pneumatische Teller

De 6-cijferige (0-999,999) teller is geplaatst in het bedieningspaneel. De teller registreert alle persslagen. De teller moet worden gereset na de veiligheidsinstelslag om een nauwkeurige telling te waarborgen. De bediener moet de teller handmatig resetten.

8002960 fig6



AFSTELLEN PLUNJERBUS
Figuur 6.0

ONDERHOUD EN AFSTELLEN PERS

ONDERHOUD PERS

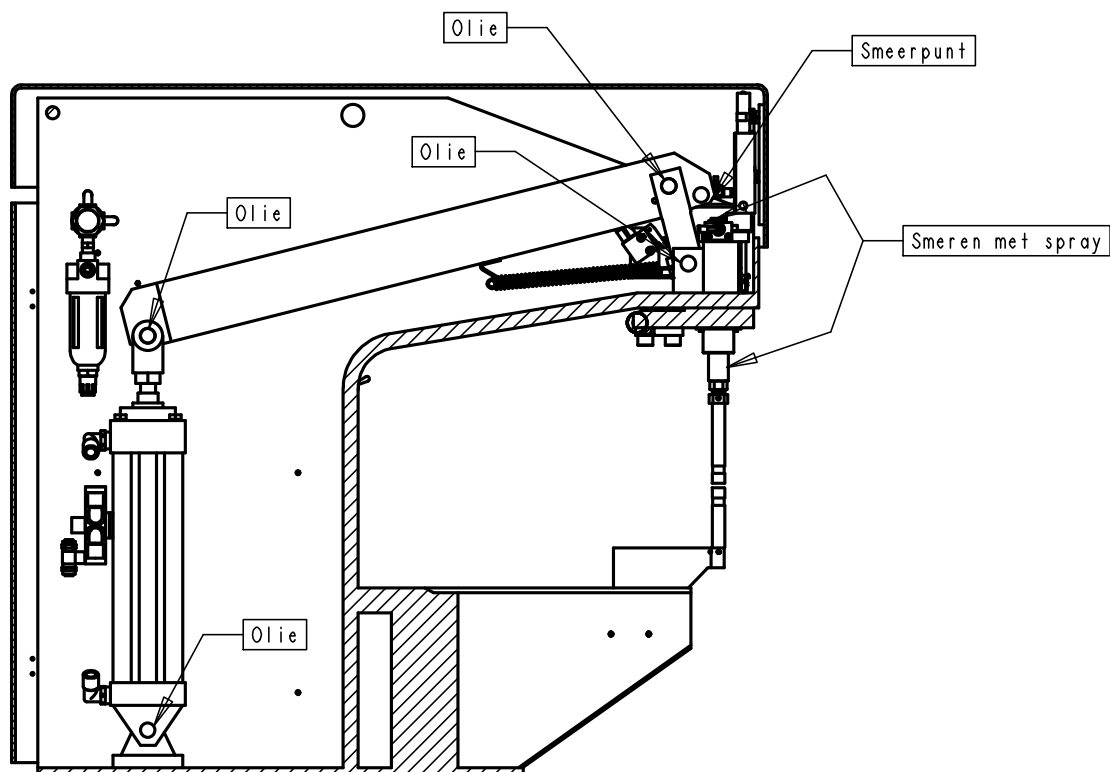


WAARSCHUWING: KOPPEL DE LUCHTTOEVOER LOS VOORDAT U ONDERHOUD VERRICHT.

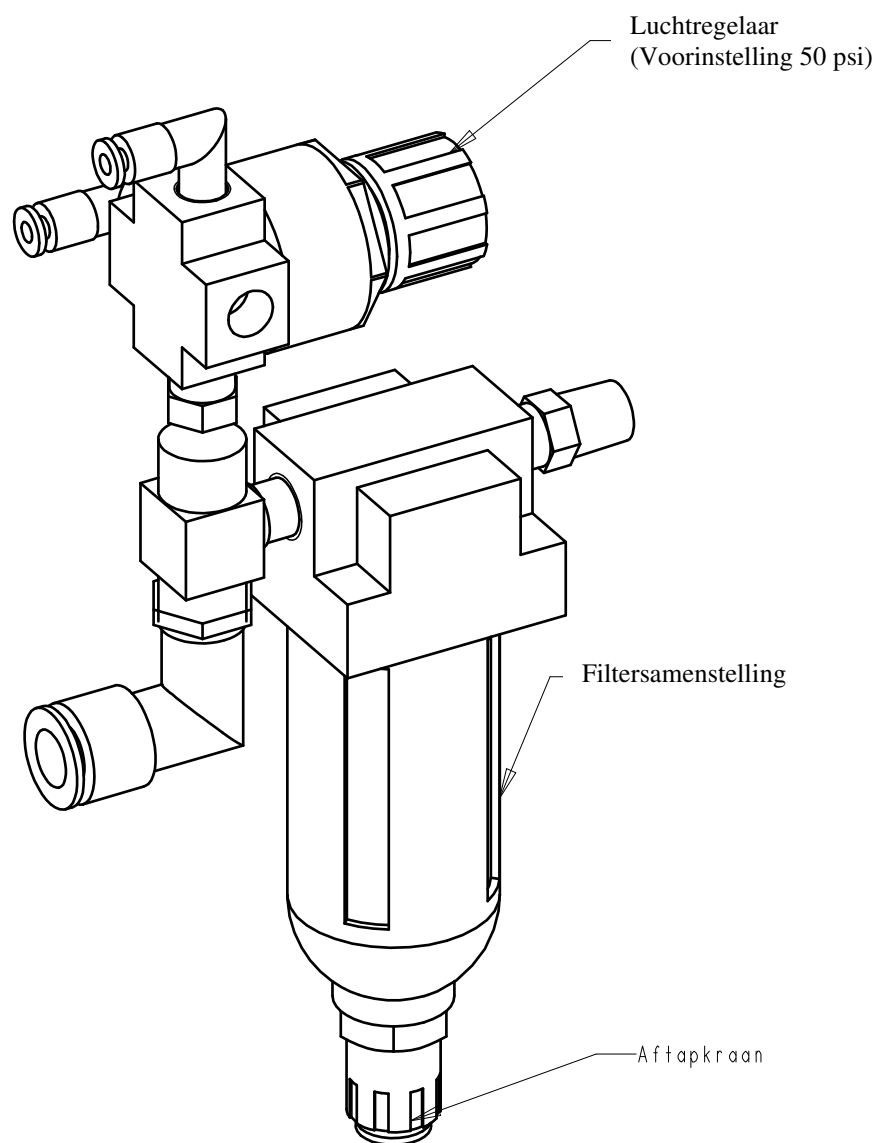


BELANGRIJK: HET VOLGENDE ONDERHOUD DIENT WEKELIJKS TE WORDEN VERRICHT.

1. Smeer alle draaiende punten met een smeermiddel van goede kwaliteit (SAE 20-30). (Zie figuur 7.0).
2. Spuit het bovenste en onderste gedeelte van de plunjer met WD-40, CRC 5-56 of een gelijkwaardige spray in. Wrijf de plunjer met een doek schoon en breng nu opnieuw een dunne oliefilm aan.
3. De hoofdluchtfILTER is voorzien van een automatische afvoer. (figuur 7.1). Mocht er teveel vloeistof (meer dan 12 mm (0.47 inch) in de filterbeker staan, dan moet u dit met de hand aftappen en de filterbeker reinigen. Verwijder de filterbeker en reinig deze met een schone doek en zeep. Wrijf de beker schoon en plaats hem terug. De filterbeker mag nooit worden schoongemaakt met een reinigingsmiddel dat oplosmiddelen bevat. Oplosmiddelen kunnen het materiaal waaruit de beker is vervaardigd aantasten en beschadigen.



SMEERPUNTEN
Figuur 7.0



HOOFDLUCHTFILTER
Figuur 7.1

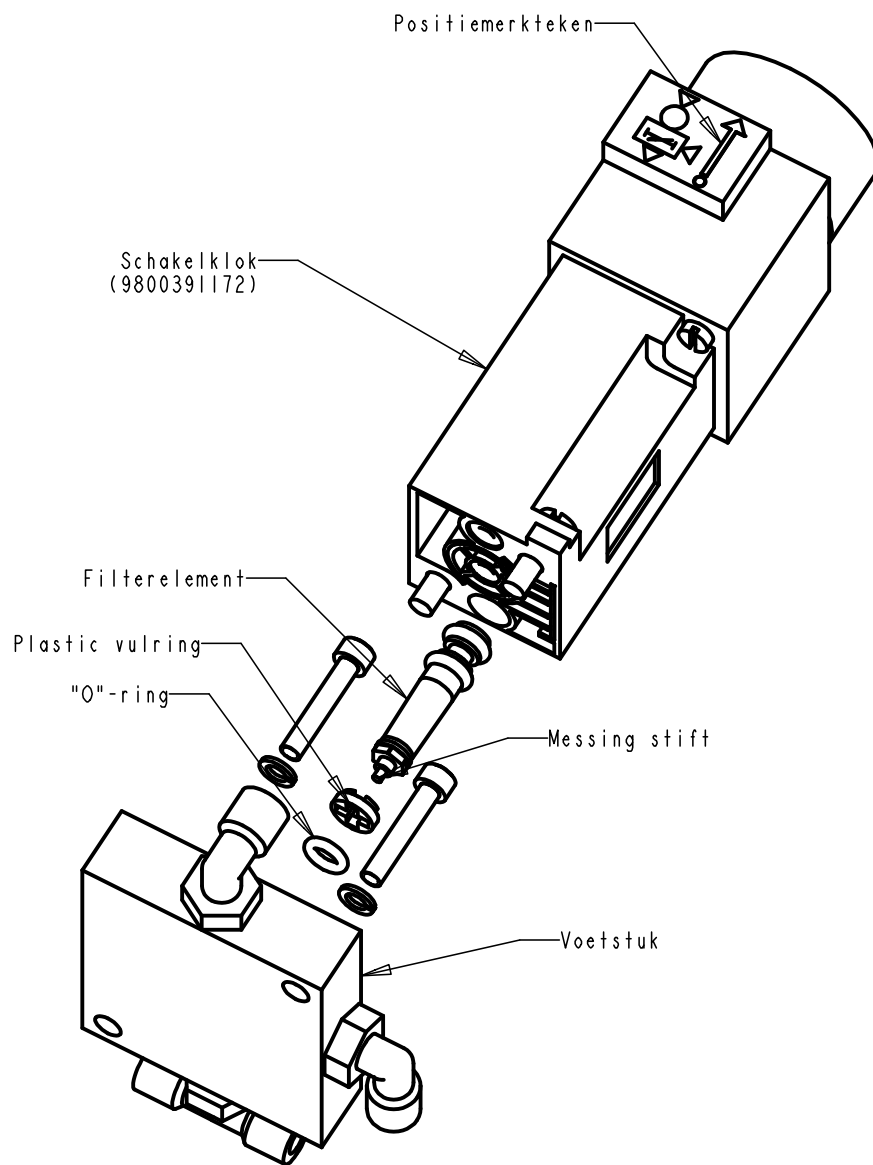


WAARSCHUWING: VOORDAT U ONDERHOUD VERRICHT MOET DE LUCHTTOEVOER LOSGEKOPPELD WORDEN.



BELANGRIJK: HET VOLGENDE ONDERHOUD DIENT IEDERE 6 (ZES) MAANDEN TE WORDEN VERRICHT.

1. FILTER SCHAKELKLOK - Open de gereedschapskast en verwijder de schakelkast (figuur 3.4) met een dopsleutel. Verwijder de schakelinrichting van het voetstuk (figuur 7.2) met een schroevendraaier. Verwijder eerst de kleine 'O'-ring en dan de plastic vulring. Pak het filterelement vast bij de messing stift en trek het recht uit het mechanisme. Maak het filterelement schoon in een oplosmiddel, droog dit met een droger, en plaats het terug.



DEMONTEREN SCHAKELKLOK
Figuur 7.2

AFSTELLEN REGELKLEPPEN LUCHTSTROOM (Figuur 3.3)

Alle KLEPPEN voor de LUCHTSTROOMREGELING zijn op de fabriek afgesteld voor optimale prestaties. Door een incorrecte afstelling hiervan kan de pers beschadigd raken. Door slijtage of vervangen van onderdelen kan de plunjer te langzaam zakken of te snel worden opgehaald, en dient de pers als volgt te worden bijgesteld.

FUNCTIE REGELKLEPPEN

- KLEP A - KLEP A regelt de snelheid waarmee de plunjer valt. KLEP A regelt de hoeveelheid lucht die uit de hefcilinder vrijkomt wanneer de voetschakelaar wordt ingedrukt.
- KLEP B - KLEP B helpt bij het regelen van de snelheid waarmee de ram zich terugtrekt en bij de schokdemping van de ramstop. KLEP B regelt de hoeveelheid lucht die uit de hefcilinder wordt afgevoerd.

AFSTELLEN

- KLEP A - Sluit KLEP A volledig door naar rechts te draaien. Open vervolgens KLEP A door ongeveer 5 slagen naar links te draaien.
- KLEP B - Sluit KLEP B volledig door naar rechts te draaien. Open vervolgens KLEP B door ongeveer 5 slagen naar links te draaien.

FIJNAFSTELLING

Het kan nodig zijn om de pers daarna nog bij te regelen voor een optimaal resultaat. Bijvoorbeeld: als de plunjer te traag valt nadat u de pers hebt afgesteld, stelt u KLEP A bij door deze naar links te draaien zodat er meer lucht uit de hefcilinder vrijkomt.

INSTRUCTIES VOOR HET AFSTELLEN VAN DE MONTAGE PLAAT VOOR HET HEFBOOM ROLLER VENTIEL

De montage plaat voor het hefboom roller ventiel is in de fabriek correct afgesteld. Als tijdens service de montageplaat verplaatst is, dient deze op nieuw afgesteld te worden.

DE FUNCTIES VAN HET HEFBOOM ROLLER VENTIEL.

Het hefboom roller ventiel controleert de luchtstroom van het voetpedaal naar de hefcilinder. Als het ventiel geactiveerd wordt door de hefboom, stroomt lucht in de hefcilinder die de plunjer met het stempel omhoog beweegt.

AFSTEL PROCEDURE

Zorg er voor dat de hoofdcilinder met de hefboom zich volledig in ruststand bevinden.



BELANGRIJK: Draai de regelknop (krachtinstelling) volledig naar nul.

Positioneer de montage plaat met het hefboom roller ventiel zo dat het ventiel niet geactiveerd wordt.

Draai de montage bouten van de montage plaat “los vast”.

Gebruik een hamer om de montageplaat voorzichtig naar voren te tikken tot het moment dat de hefcilinder de plunjer met het stempel omhoog beweegt.

Draai de de montage bouten van de montage plaat definitief vast.

HANDLEIDING OPSPOREN EN VERHELPEM STORINGEN

STORINGZOEKEN		
PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Stempel komt niet naar beneden.	Voetschakelaar werkt niet.	Luchtleiding naar voetschakelaar van de pers loskoppelen. Indien pers een slag maakt, dan de voetschakelaar vervangen.
	Plunjerbus zit vast in plunjerlager.	Verwijder kap aan bovenzijde. Maak plunjer vrij door boven op plunjerinrichting te tikken. Verwijder en vervang plunjerlager. Monteer opnieuw en zorg dat stelschroeven goed in plunjerbus zijn gemonteerd.
	Knik in slang voetschakelaar.	Haal knik uit de slang voetschakelaar.
	Kruispeninrichting loopt aan tegen lagerplaat.	Haal plunjermodule uit frame. Stel de kruispeninrichtingen met behulp van de schroefdraad van de hefcilinderstang bij. De stempel slaat niet op het werkstuk of aambeeld wanneer hij daalt.
	Bevestiging plunjermodule los.	Verwijder plunjermodule. Breng Loctite #242 op bouten en moeren aan en monteer opnieuw.
Plunjer keert niet naar uitgangspositie terug.	Gebroken kruispeninrichting.	Vervang kruispeninrichting.
	Filter schakelklok verstopt.	Reinig alle luchtfilters. Vervang indien nodig de schakelklok.
	Hoofdklep zit vast.	Verwijder hoofdklepinrichting. Demonteer klep en reinig met ethanol. Vervang indien nodig de stuurklep. Reinig alle luchtfilters.

STORINGZOEKEN		
PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Plunjer keert niet naar uitgangspositie terug.	Hefboom roller ventiel defect.	Vervang hefboom roller ventiel.
	Montage plaat voor het hefboom roller ventiel niet in lijn.	Volg de instructies voor hetafstellen van de montage plaat voor het hefboom roller ventiel.
	Demper luchtafvoer op hoofdklepinrichting verstopt.	Vervang demper luchtafvoer.
	Voetschakelaar niet goed aangesloten.	Sluit voetschakelaar aan.
	De klep van de voetschakelaar keert niet terug.	Verwijder de kap boven de voetschakelaar en zorg dat deze schakelaar contact maakt met de klep.
Bevestigen bouten gaat niet.	Materiaal werkstuk te hard.	Controleer hardheid van werkstuk en vergelijk met specificaties uit de PEM catalogus bevestigingsmiddelen.
	Lengte stempel en aambeeld niet correct.	Totale lengte van stempel en aambeeld moet in totaal 178 mm (7 inch) bedragen, behalve wanneer u gebruik maakt van boven-gemonteerde en ondergemonteerde aambeeldhouder voor omgekeerde flens (totale lengte is respectievelijk 83 mm (3.25") en 214 mm (8.44").
	Verkeerde afmeting gat in werkstuk voor bevestiging.	Meet de afmetingen van het gat op en vergelijk met specificaties in PEM® catalogus.

STORINGZOEKEN		
PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Bevestigen bouten gaat niet.	Schakelklok moet worden afgesteld.	Maak bergkast gereedschap open. Verwijder schakelkast. Stel klok in op "A". Laat pers een slag doordraaien en stel indien nodig opnieuw af. Draai schaal naar rechts om plunjerlooptijd te verlengen.
	Schakelklok werkt niet.	Verwijder schakelklok en reinig filter schakelklok. Vervang indien nodig de schakelklok.
	Hoofdklep zit vast. Hefboomarm komt niet naar voren.	Verwijder hoofdklepinrichting. Demonteer klep en reinig met een geschikt oplosmiddel. Vervang indien nodig de stuurklep. Reinig luchtfilters.
Stempel zakt te langzaam.	Plunjermodule is vuil.	Reinig plunjermodule volgens voorschriften uit hoofdstuk 'Onderhoud'.
	Plunjerlager beschadigd.	Verwijder en vervang plunjerlager. Monteer opnieuw en zorg dat de stelschroeven volledig in de plunjerbus zijn gemonteerd.
	Regelklep B moet worden afgesteld.	Draai regelknop B dicht door naar rechts te draaien. Draai klep nu open door ongeveer 1/4 slagen naar links te draaien. Laat pers een slag doordraaien en zorg dat plunjer niet met een klap omhoog gaat. Stel indien nodig opnieuw af.
	Voetschakelaar werkt niet.	Verwijder de kap boven de voetschakelaar en zorg dat deze schakelaar contact maakt met de klep.

STORINGZOEKEN		
PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Plunjer wordt met een klap opgehaald.	Regelklep A moet worden afgesteld.	Draai regelknop A dicht door naar rechts te draaien. Draai klep nu open door ongeveer ¼ slag naar links te draaien. Laat pers een slag doordraaien en zorg dat plunjer niet met een klap omhoog gaat. Stel indien nodig opnieuw af.
Gereedschap laat sporen na op het werkstuk.	Persdruk is te hoog.	Verminder de persdruk. Zie hoofdstuk 'Installatie Gereedschap' en 'Bediening'
	Scherpe rand stempel of aambeeld.	Afgeschuinde rand van stempel of aambeeld maximaal 0.38 mm x 45° (.015" x 45°).
Hoofdcilinder klapt bij einde van de slag.	Luchtkussen van hoofdcilinder verkeerd afgesteld.	Stel het juiste luchtkussen bij- uitschuiven of intrekken.
Het samenstel met de hendel klapt hard bij de omhoogslag.	Rambus te laag opgesteld. De stangenhefboom treft de rammodule alvorens de hendelrol in contact komt met de ramdop.	Stel de rambus naar buiten toe bij en stel de ram boven aan de kogelklep bij volgens de instructies voor het opstellen.

AANBEVOLEN

**RESERVEONDERDELEN
AANBEVOLEN ONDERDELEN
VOOR PEMSERTER® PERS, SERIES 4®**

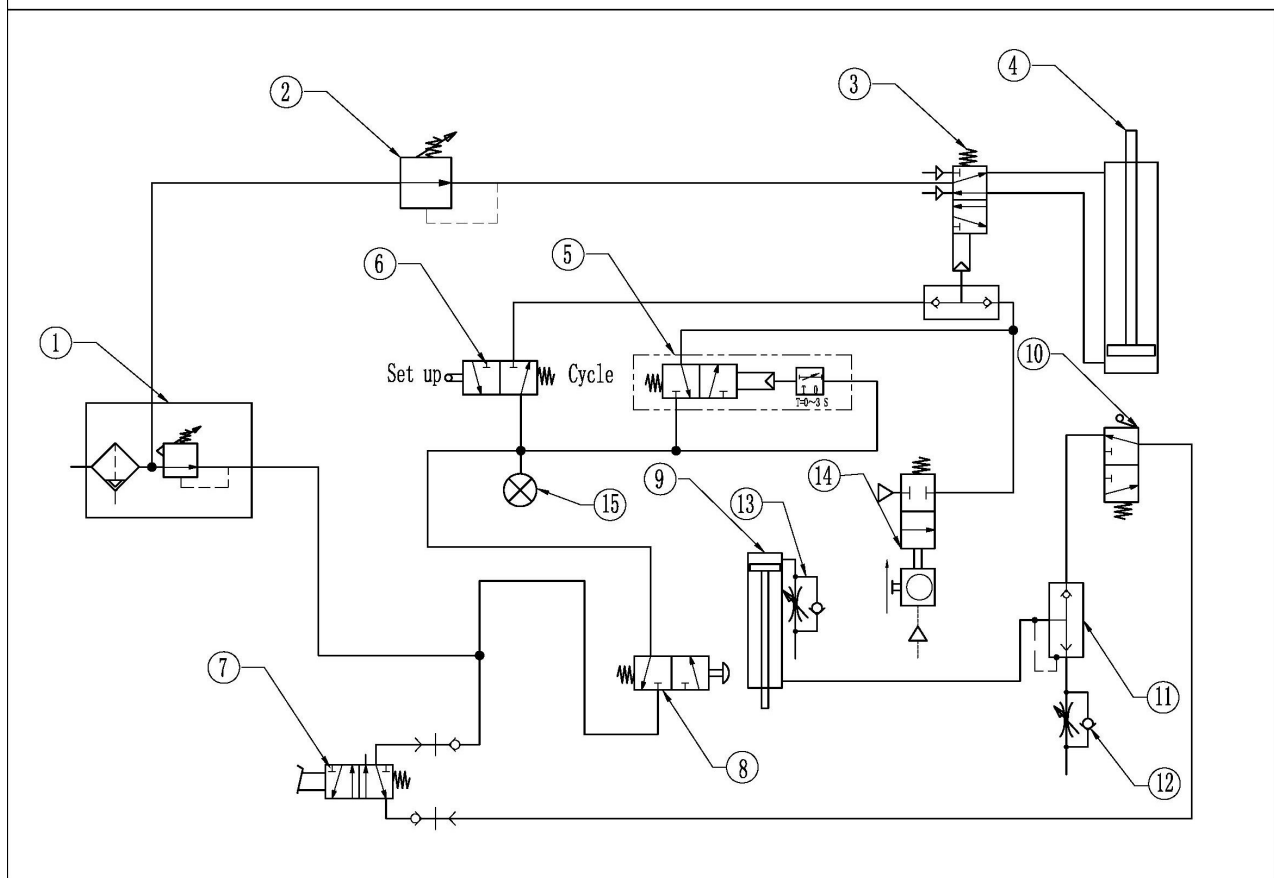
<u>AANTAL</u>	<u>NUMMER ONDERDEEL</u>	<u>OMSCHRIJVING</u>
1 stuk	9800391172	Schakelklok
1 stuk	980335097	Plunjerbus
1 stuk	980335098	Contramoer Plunjer
1 stuk	980420081	Kruispenplaat Compleet
2 stuks	980039077	Dopschroefset # 10-32 x 1/4 Lg.
1 stuk	8015018	Filter Element
1 stuk	980435061	Stempelkruispen Boven
1 stuk	9800391652	Afstandsring
1 stuk	8002157	Hefboom Roller Ventiel (Figuur 3,2)

NIET INBEGREPEN IN DE KIT MET RESERVEONDERDELEN:

1 stuk	8002946	Samenstel met diagnostische drukmeter (Optie)
--------	---------	--

PNEUMATISCH OVERZICHT

PNEUMATISCH OVERZICHT SERIES 4 M



NR.	ONDERDEEL	OMSCHRIJVING	AANTAL
1	8015018	FILTER – ¼ NPT	1
2	9800393029	REGELAAR 3/8 NPT, PERSRUK	1
3	8015511 (Up to S/N 5438) 9800393037 (S/N 5439 & Up)	STUURKLEP	1
4	8014156 (Up to S/N 5438) 8017764 (S/N 5439 & Up)	CILINDER – 3 ¼ X 10	1
5	9800391172	KLEP SCHAKELKLOK VERTRAGINGSRELAIS	1
6	980039016	KLEP – TUIMEELKLEP, LUCHT	1
7	8017545	FOOTSWITCH	1
8	980039005	KLEP- NC SCHOTEL LOS	1
9	8015031	CILINDER 9/16 X 3	1
10	8002157	HEFBOOM ROLLER VENTIEL	1
11	8002805	“DUMP” KLEP	1
12	8005969	KLEP – SNELHEIDSCONTROLE	1
13	8002804	STROMINGSREGELKLEP – FITTING MET RECHTE HOEK	1
14	8014151	PNEUMATISCHE TELLER	1
14	8018733	OPTISCHE SENSOR INDICATOR	1