



SPX Bolting Systems
Unit 4, Wansbeck Business Park
Rotary Parkway
Ashington
Northumberland NE63 8QW

spxboltingsystems.com

Tel: +44 (0) 1670 850580
Fax: +44 (0) 1670 850655

Bedieningsinstructies voor:
PE39PED1BPR
PE39PED1PR
PE39YED1BPR
PE39YED1PR



Oorspronkelijke instructies

PE39 Serie Compacte momentsleutelpomp



Inhoud

Beschrijving	2
Compacte Elektrische/Hydraulische momentsleutelpompen	2
Regelkleppen	3
Veiligheidssymbolen en definities	4
Veiligheidsvoorzorgen	4
Initiële instellingen	7
Bedieningsinstructies.	10
Prestatiespecificaties.	12
Algemeen onderhoud	13
Problemen oplossen	22
Onderdelenlijst.	24
Faciliteiten van Hydraulic Technologies.	26
Verklaring van conformiteit	27

Beschrijving:

De PE39 serie, hydraulische pompen werden ontwikkeld voor een maximale druk van 690 bar en een debiet van 639 cc/min. Alle pompen worden volledig gemonteerd geleverd, klaar om te gebruiken.

Compacte Elektrische/Hydraulische momentsleutelpompen

Beschrijving

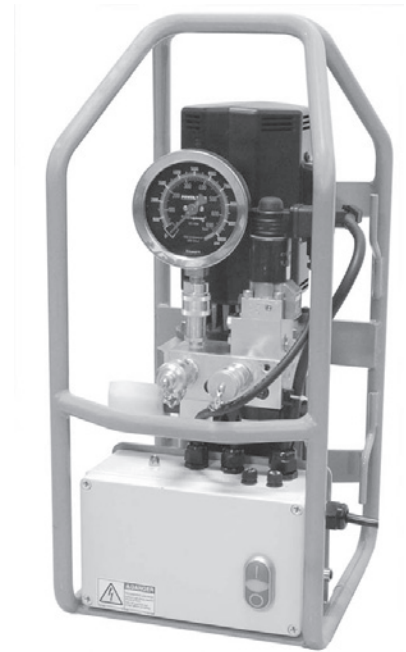
Universele motor

De universele motorpomp, afgebeeld in Afbeelding 1, is een lichte en draagbare hydraulische pomp. Hij kan verticaal en horizontaal bediend worden. Het gewicht kan oplopen tot 23 kg.

Universele motorpompen worden geleverd met een hydraulisch reservoir met een capaciteit van 1,89 L.

De motor is 0,8 kW (1,04 HP), gemiddeld 115 / 230 V wisselstroom (nominaal), 50 / 60 Hz eenfasig. De stroom kan oplopen tot 14,5 Amp. aan 115V (15A tijdvertraging 250V wisselstroom 5x20mm zekering) en 7,2 Amp. aan 230V (10A tijdvertraging 250VAC 5x20mm zekering), en het geluidsniveau is vastgelegd op 87-92 dB. De bedrijfstemperatuur schommelt tussen -25°C en +50°C. (Als de temperatuur zich aan een van beide extremen bevindt is het aanbevolen om hydraulische vloeistoffen te gebruiken die ontwikkeld zijn voor die temperaturen).

Het is aanbevolen om de koelventilator te gebruiken bij hoge temperaturen of als de pomp voortdurend aanstaat.



Afbeelding 1.
Pomp van de PE39 Serie

Regelkleppen

Max. Capaciteit 690 Bar

	Beschrijving	Motor	Bedienings- schakelaar	Pendant	Gebruik met cilindertype	Klepnr.
	Uitgerust met 2-positie/4-wegs magneetklep.	0,8 kW 50/60 Hz, nominaal 115 V wisselstroom, eenfasig	Afstandsmotor	Zie Afbeelding 3. SPX onderdeelnr. 3000554	Hydraulische momentsleutel	2002108 2-positie/4-weg, pompgemonteerd, selenoïdebediend
	Klepfunctie		Diagrammen			
2-positie/ 4-weg (Nullastklep)	<p>Advance-positie: (Solenoïde "A") Druk naar "A"-poort, "B"-poort naar tank</p> <p>Teruggetrokken positie: (ontkrachtigde solenoïde "A") Druk naar "B"-poort, "A"-poort naar tank</p> <p>OPMERKING: Alle poorten staan OPEN naar tank tijdens transitie tussen klepposities.</p>					
2-positie/ 2-weg (Nullastklep)	<p>Advance-positie: Nullastklep GESLOTEN Druk naar "A"-poort, "B"-poort naar tank</p> <p>Teruggetrokken positie: Nullastklep GESLOTEN Druk naar "B"-poort, Nullastkleppoort naar tank</p> <p>Nullastpositie: Nullastklep OPEN "B"-poort naar tank (via nullastklep)</p>					

Tabel 1. Pomconfiguratie

Veiligheidssymbolen en definities

Het veiligheidssignaalwoord geeft de mate of het niveau van het gevaar aan.



GEVAAR: Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, zal resulteren in ernstig of dodelijk letsel.



WAARSCHUWING: Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.



OPGELET: Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht of matig letsel.

OPGELET: Gebruikt zonder het waarschuwingssymbool geeft een potentieel gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot materiële schade.

BELANGRIJK: Belangrijk wordt gebruikt wanneer een actie of het niet uitvoeren van een bepaalde actie storing in de apparatuur kan veroorzaken, ofwel onmiddellijke ofwel over een lange periode.

Veiligheidsvoorzorgen



WAARSCHUWING: Om persoonlijk letsel te vermijden:



- De volgende procedures moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd, opgeleid personeel die ervaring heeft met dit toestel. Bedieners moeten alle veiligheidsvoorzorgen en bedieningsinstructies die werden meegeleverd met de pomp lezen en begrijpen. Als de bediener deze instructies niet kan lezen, dan moeten de bedieningsinstructies en veiligheidsvoorzorgen voorgelezen en uitgelegd worden in de moedertaal van de bediener.

- Deze producten werden ontwikkeld voor algemeen gebruik in normale omstandigheden. Deze producten zijn niet ontwikkeld om mensen, agri-voedselmachines, bepaalde types van mobiele machines op te tillen of te verplaatsen, noch om te werken in omgevingen zoals: explosieve, brandbare of bijtende omgevingen. Enkel de gebruiker kan beslissen of dit product geschikt is in deze omstandigheden of extreme omgevingen. Hydraulic Technologies zal de nodige informatie verschaffen om u te helpen bij het maken van deze beslissingen. Consulteer de dichtstbijzijnde Hydraulic Technologies faciliteit.



- Veiligheidsbrillen moeten altijd worden gedragen door de bediener en door iedereen die zich binnen zichtbereik van het toestel bevindt. Extra persoonlijke bescherming kan zijn: Gezichtsschild, veiligheidsbril, handschoenen, schort, helm, veiligheidsschoenen en gehoorbescherming.



- De eigenaar van dit toestel moet ervoor zorgen dat de veiligheid gerelateerde stickers geïnstalleerd zijn en onderhouden en vervangen worden als ze moeilijk leesbaar geworden zijn.



- Schakel de motor UIT voordat u verbindingen in het systeem opent.

Pomp



WAARSCHUWING: Om persoonlijk letsel te vermijden:

- Overschrijd de hydraulische druk niet die weergegeven staat op de naamplaat van de pomp of stamper met de interne hogedruk ontlastklep. Als u meer druk gebruikt dan de weergegeven capaciteit kan dit leiden tot persoonlijk letsel.
- Trek het systeem in voordat u vloeistof toevoegt, om zo te vermijden dat u teveel vloeistof toevoegt aan het pompreservoir. teveel vloeistof toevoegen kan persoonlijk letsel veroorzaken omdat er teveel druk wordt gecreëerd wanneer het gereedschap wordt ingetrokken.

Elektrische motor



WAARSCHUWING: Om persoonlijk letsel te vermijden:



- Elektrisch werk moet volgens de lokale richtlijnen en normen worden uitgevoerd en getest door een gekwalificeerde elektricien.
- Haal de stekker van de pomp uit het stopcontact en laat de druk los voordat u de motorkap verwijderd om herstel- of onderhoudswerken uit te voeren.
- Controleer de maximale spanning van het elektrische circuit dat u zal gebruiken. *Bijvoorbeeld: Verbind geen pomp die tot 25 amp. kan aan een elektrisch circuit van 20 amp.*
- Gebruik nooit een stroomtoevoer zonder aarding voor dit toestel.
- Het voltage wijzigen is een ingewikkelde en, indien incorrect uitgevoerd, gevaarlijke procedure. Raadpleeg de fabrikant voor specifieke informatie voordat u probeert te herbedraden.
- Pompmotoren voor rotatie in tegenwijzerzin gezien vanuit het asuiteinde van de motor.



- Probeer de capaciteit van de stroomkabel niet te verhogen door een zekering te vervangen door een andere zekering met een hogere waarde. Oververhitting van de stroomkabel kan leiden tot brand.
- Als elektrische pompen worden blootgesteld aan regen of water, kan dit leiden tot een elektrische schok.
- Vermijd omstandigheden die schade kunnen veroorzaken aan de stroomkabel, zoals slijtage, indrukking, scherpe snijkanten of een corrosieve omgeving. Schade aan de stroomkabel kan leiden tot een elektrische schok.

Slangen



WAARSCHUWING: Om persoonlijk letsel te vermijden:



- Maak alle slangverbindingen goed vast met het geschikte gereedschap voordat u de pomp bedient. Zet de verbindingen niet te vast. De verbindingen moeten gewoon vast en lekvrij zijn. Te vast zetten kan ervoor zorgen dat de binnendraden sneller verslijten of dat de hoge drukverbindingen splijten bij druk die lager zijn dan hun aangegeven maximale drukcapaciteit.
- Als een hydraulische slang scheurt, barst of ontkoppeld moet worden, zet de pomp dan onmiddellijk uit en verschuif de regelklep tweemaal om de druk los te laten. Probeer nooit een lekkende slang onder druk vast te grijpen met de handen. De kracht van de lekkende hydraulische vloeistof kan ernstige letsels veroorzaken.



- Stel de slang niet bloot aan mogelijke gevaren, zoals brand, scherpe oppervlakken, zware impact, of extreme hitte of koude. Zorg ervoor dat de slang niet knikt, draait, krult of zo strak buigt dat de stroming in de slang geblokkeerd geraakt of vermindert. Inspecteer de slang geregeld op slijtage, want elk van deze omstandigheden kan de slang beschadigen met persoonlijk letsel als gevolg.
- Gebruik de slang niet om gereedschap te verplaatsen. Dit kan de slang beschadigen en mogelijk persoonlijk letsel veroorzaken.
- Slangmateriaal en verbindingsverzegelingen moeten compatibel zijn met de gebruikte hydraulische vloeistof. De slangen mogen niet in contact komen met bijtend materiaal, zoals creosoot geïmpregneerd voorwerpen en een aantal verven. Raadpleeg de fabrikant voordat u een slang gaat verven. Verf de koppelingen nooit. Slanglijtage door bijtend materiaal kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Veiligheidsvoorzorgen, vervolg

Gereedschap



GEVAAR: om ernstig persoonlijk letsel of de dood te vermijden,

- Deze pomp is ontwikkeld voor momentsleuteltoepassingen en mag nooit gebruikt worden om ladingen op te tillen.
- Overschrijd de maximaal aangegeven capaciteit van het gereedschap niet. Teveel druk kan persoonlijk letsel veroorzaken.
- Lees alle veiligheids- een waarschuwingsstickers en -instructies voor de toestellen aandachtig.
- Inspecteer elk onderdeel voor iedere optilling om te voorkomen dat er zich onveilige omstandigheden voordoen.
- Gebruik geen gereedschap als het beschadigd, gewijzigd of in een slechte conditie is.
- De gids kan niet alle gevaarlijke omstandigheden opnemen. Voer dus altijd het werk uit met de volgende gedachte: **VEILIGHEID EERST.**

BELANGRIJK

- Gebruik een goedgekeurde, hoogwaardig afdichtingsmiddel om de hydraulische verbindingen te verzegelen. Teflon tape kan gebruikt worden als er maar één laag van de tape gebruikt wordt en die met veel zorg wordt aangebracht (twee draden terug) om te vermijden van de tape vastgeklemd geraakt door een koppeling en binnen de buis afbreekt. Losse deeltjes tape kunnen zo in het systeem terechtkomen en de vloeistofstroom tegenhouden of interferentie veroorzaken van de goed aansluitende onderdelen.

Initiële instelling

1. Verwijder al het verpakkingsmateriaal van de gemonteerde unit.
2. Controleer de unit bij zijn aankomst. De verzendingsmaatschappij, niet de fabrikant, is verantwoordelijk voor schade opgelopen tijdens de verzending.

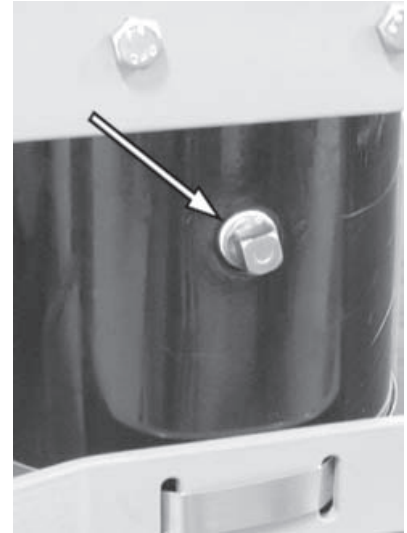
Het pompreservoir vullen

De pompen worden verzonden met hydraulische vloeistof erin. De hydraulische vloeistof kan wel in een aparte container meegezonden zijn, maar als er hydraulische vloeistof nodig is, gebruik dan enkel door Power Team goedgekeurde hydraulische vloeistof van 47 cSt aan 38°C. Als er bij lage temperaturen gewerkt moet worden, gebruik dan hydraulische olie 5,1 cSt aan 100°C (451 cSt aan -40°C).

1. Zie Afbeelding 2. Reinig het gebied rond de vuldop en verwijder vuil. Vuil in de hydraulische vloeistof van de gepolijste oppervlakten en de aangepaste onderdelen van de pomp beschadigen.
2. Verwijder de vuldop en breng een trechter met filter in.

OPGELET: Vul het toestel niet wanneer hij in een horizontale positie staat. Laat het reservoir niet overlopen.

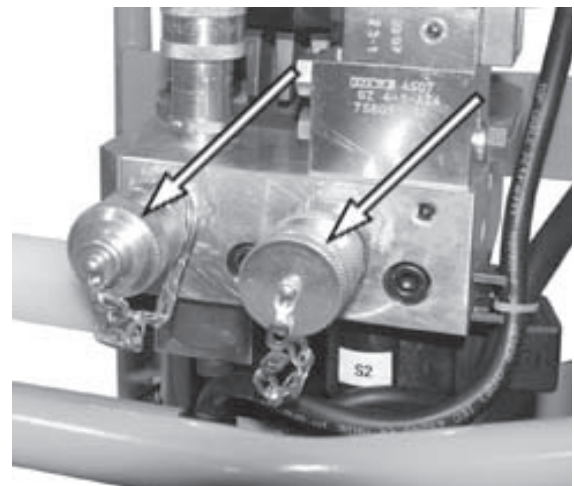
3. Vul met hydraulische vloeistof tot aan de onderste rand van het vuldopgat wanneer het toestel (verticaal) rechtop staat.
4. Plaats de vuldop terug.



**Afbeelding 2.
Vuldop**

Hydraulische verbindingen

1. Reinig de oppervlakten rond de vloeistofpoorten van de pomp en het gereedschap.
2. Reinig alle slanguiteinden, koppelingen en verbindingssuiteinden.
3. Zie Afbeelding 3. Verwijder de beschermende kappen van de hydraulische vloeistofuitlaten.
4. Verbind de slangenmontage met de hydraulische vloeistofuitlaat en koppel de slang vast aan het toestel.

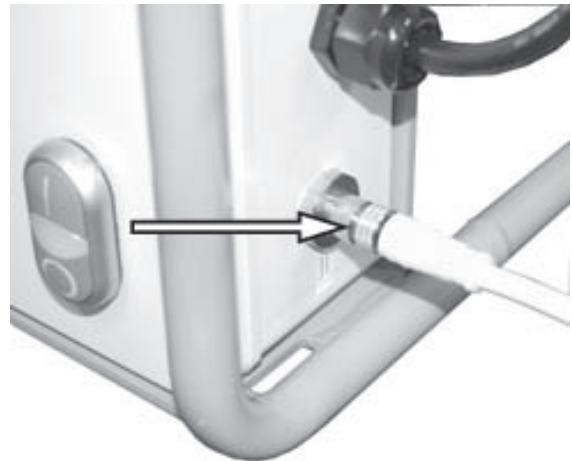


**Afbeelding 3.
Hydraulische vloeistofuitlaten**

Initiële opstelling, vervolg

Elektrische motor

1. Zie Afbeelding 4. Verbind de afstandbediening van de motor.



Afbeelding 4.
Motorafstandsbediening

2. Raadpleeg Tabel 2. Minimale aanbevolen manometer tabel. Zie Afbeelding 5. Verbind het stroomsnoer van de schakelkast met een geschikt stopcontact. Laat de pomp nooit werken met een lange, lichte verlengsnoer.



Afbeelding 5.
Verbonden met een stroombron

Opgelet: Om schade aan het toestel te vermijden:

- **De correcte spanning is vereist zodat de pomp zou werken. Controleer of voltagebepaling op de naamplaat van de pomp overeenkomt stroombron die u gebruikt. Een te lage spanning kan de volgende zaken veroorzaken: een oververhitte motor; een motor die met lading niet kan starten; een motor die sputtert bij het opstarten; een motor die vastloopt voordat de maximale druk wordt bereikt. U kunt aan de naamplaat door de sluier te verwijderen.**
- **Controleer het voltage bij de motor terwijl de pomp werkt met een maximale druk.**

3. Start de pomp en verander als nodig.
4. Schakel de pomp uit wanneer u hem niet gebruikt.
5. Ontkoppel de afstandbediening van de motor.
6. Zie Afbeelding 6. Haal de stekker uit het stopcontact.



Afbeelding 6.
Stekker uit het stopcontact

AMPS bij maximale Hyd. druk	Lengte van het stroomsnoer AWG (mm ²), 3,2 Volt Lengte van het stroomsnoer							
	mm ²				AWG			
	0-8 m	8-15 m	15-30 m	30-46 m	0-25 voet	25-50 voet	50-100 voet	100-150 voet
6	0,75	1	1,5	2,5	18	16	14	12
10	0,75	1,5	2,5	4	18	14	12	10
14	1	2,5	4	6	16	12	10	8
18	1,5	2,5	6	6	14	12	8	8
22	1,5	4	6	10	14	10	8	6
26	2,5	4	6	10	12	10	8	6
30	2,5	4	10	16	12	10	6	4

Tabel 2. Tabel minimale aanbevolen peil

Het systeem ontluchten

Nadat alle verbindingen gemaakt zijn, moet het systeem ontlucht worden. Laat het systeem enkele cycli werken zonder lading en met de pomp op een hogere positie dan het hydraulisch toestel. Controleer het vloeistofniveau van het reservoir en vul aan met hydraulisch vloeistof van Power Team tot het correcte niveau. Contacteer de technische dienst van Hydraulic Technologies als er zich een probleem voordoet. Contacteer de dichtstbijzijnde Hydraulic Technologies faciliteit of bezoek www.SPXBOLTINGSYSTEMS.com om een hersteldienst van Hydraulic Technologies te vinden.

Bedieningsinstructies

Pompbediening

1. Zie Afbeelding 7. Verbind het stroomsnoer met een geschikt stopcontact.



Afbeelding 7.
Verbonden met een stroombron

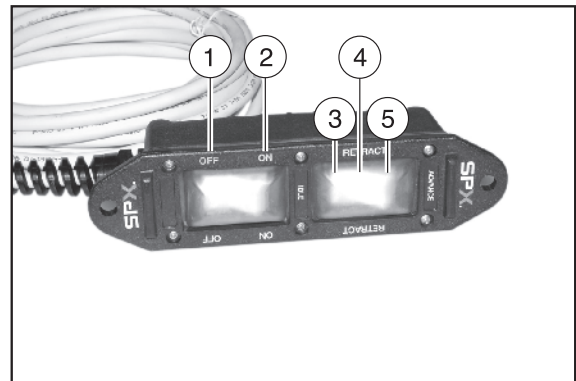
2. Zie Afbeelding 8. Druk op de (groene) START-schakelaar. De lamp (wit) zal beginnen branden en het bedieningssysteem zal stroom krijgen. Druk op de (rode) STOP schakelaar om de stroom naar het bedieningssysteem te onderbreken. Zo lang de lamp brandt krijgt het bedieningssysteem elektrische stroom.



Item	Beschrijving
1	Start (Groen)
2	Lamp (Wit)
3	Stop (Rood)

Afbeelding 8.
Motorschakelaar

3. Zie Afbeelding 9. Druk de ON/OFF (AAN/UIT) schakelaar op ON (AAN) om de motor te starten. Druk de ON/OFF (AAN/UIT) schakelaar op OFF (UIT) om de motor te stoppen. Met deze schakelaar onderbreekt u de elektrische stroom naar het bedieningssysteem niet.
4. Houd de ADVANCE/RETRACT/IDLE schakelaar ingedrukt in de ADVANCE-positie. Laat de schakelaar los wanneer het toestel zijn volledige slagkracht heeft bereikt.
5. Wanneer u de ADVANCE/RETRACT/IDLE schakelaar loslaat, gaat hij automatisch naar de RETRACT-positie. De pomp is in de fabriek standaard ingesteld op 103 bar tijdens RETRACT (TERUGTREKKEN).
6. Door de ADVANCE/RETRACT/IDLE schakelaar op IDLE (STATIONAIR) te zetten vloeit de vloeistof door de pomp terug in de tank.

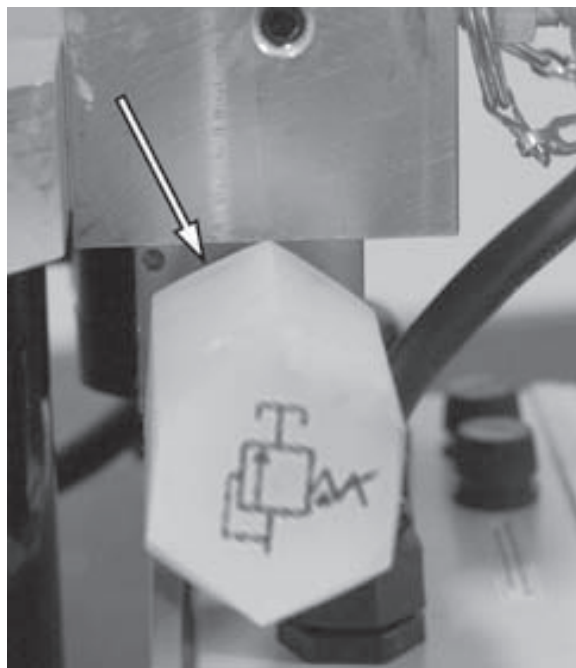


Item	Beschrijving
1	OFF (UIT) positie
2	ON (AAN) positie
3	Stationaire positie
4	Teruggetrokken positie
5	Advance-positie:

Afbeelding 9.
Afstandsbediening

Aanpassen van de drukregelaar

1. De pomp moet volledig verbonden zijn. Druk op de (groene) START schakelaar op de schakelkast.
2. Zet met behulp van de afstandbediening de ON/OFF schakelaar op ON.
3. Houd de ADVANCE/RETRACT/IDLE schakelaar ingedrukt in de ADVANCE-positie om de motor te starten en de druk te verhogen.
4. Zie Afbeelding 10. Draai de drukregelaar naar de gewenste drukwaarde. Naar rechts om de druk te verhogen en naar links om de druk te verlagen.
5. Wanneer de gewenste druk wordt bereikt, laat het systeem dan werken om de correcte drukinstelling te controleren.
6. Zet met behulp van de afstandbediening de ON/OFF schakelaar op OFF.
7. Druk op de (rode) OFF schakelaar op de schakelkast.



Afbeelding 10.
Drukregelaar

Prestatiespecificaties

Pomp	TPM motor (output)	Amp bij 690 Bar (115 V)	Amp bij 690 Bar (230V)	dB A bij stationair en 690 Bar
PE39	4,500	14,5	7,2	92

Tabel 3. Vereisten voor de aandrijfeenheid

Pomp	Max. Drukoutput Bar	Vloeistoftoevoer* L/min @)		
		70 Bar	345 Bar	690 Bar
PE39	690	0,90	0,80	0,64

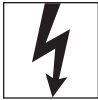
* Standaardtoevoer. De werkelijke toevoer varieert afhankelijk van de omstandigheden.

Tabel 4. Vloeistofdrukgrafiek

Algemeen onderhoud



WAARSCHUWING: Om persoonlijk letsel te vermijden:



- Haal de stekker van de pomp uit het stopcontact voordat u herstel- of onderhoudswerken uitvoert aan pomp.
- Herstel- en onderhoudswerken moeten door een gekwalificeerde technicus worden uitgevoerd in een stofvrije ruimte.

Systemevaluatie

De onderdelen van uw hydraulisch systeem — pomp, slangen en verbindingen — moeten allemaal:

- Gespecificeerd zijn voor dezelfde maximale werkdruk.
- Correct verbonden zijn.
- Compatibel zijn met de gebruikte hydraulische vloeistof.

Een systeem dat niet voldoet aan deze vereisten kan falen, wat mogelijk leidt tot ernstig letsel. Contacteer de technische dienst van Hydraulic Technologies als u twijfels hebt over de onderdelen van uw hydraulisch systeem.

Inspectie

Houd een gedateerd en ondertekend inspectierapport bij van het gereedschap. Voor elk gebruik, moet de bediener of andere aangewezen personeel visueel naar de volgende zaken zoeken:

- Overmatige slijtage, buigen, schade, of onvoldoende schroefdraad.
- Lekkende hydraulische vloeistof.
- Losse bouten, moerbouten of leidingplugs.
- Gebogen of beschadigde verbindingen of poortschroefdraden.

Periodieke reiniging



WAARSCHUWING: Als de hydraulische vloeistof vervuild geraakt kan dat ervoor zorgen dat de klep niet goed meer werkt.

Stel een routine op om ervoor te zorgen dat er zo weinig mogelijk vuil in het hydraulische systeem terechtkomt.

- Verzegel niet gebruikte verbindingen af met stofcovers.
- Houd de slangverbindingen proper.
- Gebruik enkel hydraulische vloeistof van Power Team. Vervang de hydraulische vloeistof zoals aanbevolen, of eerder als de vloeistof vervuild is. Gebruik hetzelfde vloeistof nooit langer dan 300 uur.

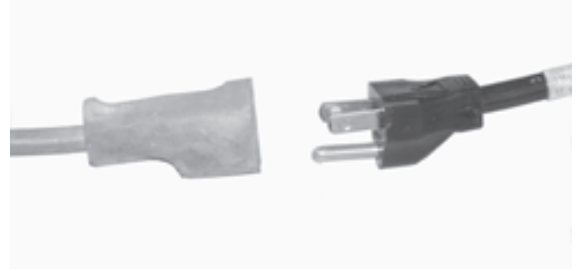
Hydraulisch vloeistofniveau

1. Controleer na iedere 10 uur gebruik het vloeistofniveau in het reservoir. Het vloeistofniveau moet tot aan de onderkant van het vulgat komen wanneer alle cilinders ingetrokken zijn en het toestel (verticaal) rechtop staat.
2. Laat het reservoir na 300 uur gebruik leeglopen, spoel het en hervul het met goedgekeurde hydraulische vloeistof van Power Team. De frequentie waarmee de vloeistof moet worden vervangen hangt af van de algemene werkomstandigheden, de mate waarin de pomp gebruikt wordt en de algemene properheid en zorg die besteed wordt aan de pomp. Het vloeistof dient vaker te worden verversst wanneer het systeem niet regelmatig binnen wordt gebruikt.

Algemeen onderhoud, vervolg

Hydraulische vloeistof aan het reservoir toevoegen

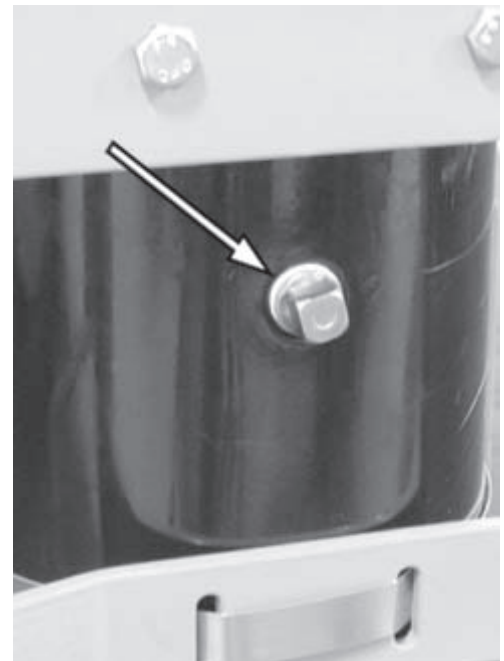
1. Zie Afbeelding 11. Haal de stekker uit het stopcontact.
2. Reinig de volledige omgeving rond de vuldop.



Afbeelding 11.
Stekker uit het stopcontact

3. Zie Afbeelding 12. Verwijder de vuldop en plaats een propere trechter met filter.
4. Gebruik een propere trechter met een filter om het reservoir te vullen met hydraulische vloeistof van Power Team 47 cSt aan 38°C. Als er bij lage temperaturen gewerkt moet worden, gebruik dan hydraulische olie 5,1 cSt aan 100°C (451 cSt aan -40°C). Vul met hydraulische vloeistof tot aan de onderste rand van het vuldopgat wanneer het toestel (verticaal) rechtop staat.

OPGELET: Vul het toestel niet wanneer hij in een horizontale positie staat. Laat het reservoir niet overlopen.



Afbeelding 12.
Vuldop

Slangverbindingen



OPGELET: om persoonlijk letsel door lekkende hydraulische olie te vermijden, verzegel alle hydraulische verbindingen met een niet uithardend afdichtingsmiddel van hoge kwaliteit.



U kunt draaddichtende tape gebruiken om de hydraulische verbindingen te verzegelen als u maar één laag van de tape gebruikt. Plaats de tape voorzichtig, twee draden naar achter, om te voorkomen dat het wordt samengeknepen wordt door een verbindingstuk en binnenin het systeem afgebroken wordt. Losse deeltjes tape kunnen zo in het systeem terechtkomen en de vloeistofstroom tegenhouden of interferentie veroorzaken van de goed aansluitende onderdelen.

Opslag

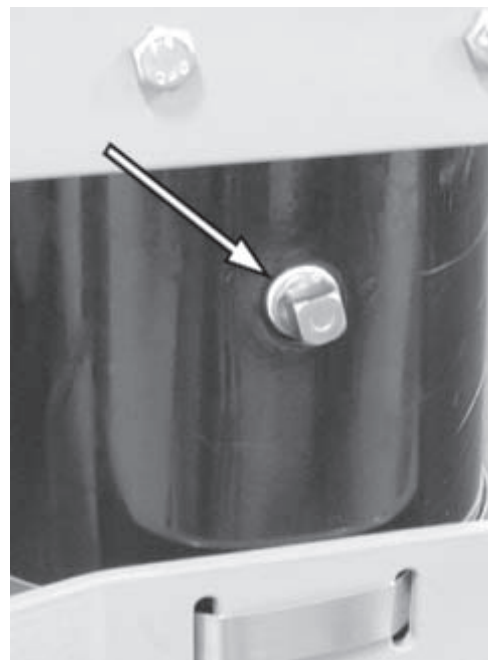
Bewaar de pomp op een droge, goed afgeschermd plaats die niet is blootgesteld aan bijtende dampen, stof of andere schadelijke elementen. Als de pomp voor een langere tijd werd opgeslagen, dan moet hij vóór gebruik eerst grondig geïnspecteerd worden.

Het reservoir ledigen en spoelen

1. Reinig de filterdop.
2. Zie Afbeelding 13. Verwijder de vuldop en laat de vloeistof uit het reservoir lopen.

OPGELET: Vul het toestel niet wanneer hij in een horizontale positie staat. Laat het reservoir niet overlopen.

3. Gebruik een propere trechter met een filter om het reservoir te vullen met hydraulische vloeistof van Power Team 47 cSt aan 38°C. Als er bij lage temperaturen gewerkt moet worden, gebruik dan hydraulische olie 5,1 cSt aan 100°C (451 cSt aan -40°C). Vul met hydraulische vloeistof tot aan de onderste rand van het vuldopgat wanneer het toestel (verticaal) rechtop staat.
4. Verbind de hydraulische slangen met de verbindingen.
5. Ontlucht het systeem. Zie Het systeem ontluchten.
6. Laat de pomp 1-2 minuten draaien.
7. Ontkoppel de hydraulische slangen van de motor en pompmontage.



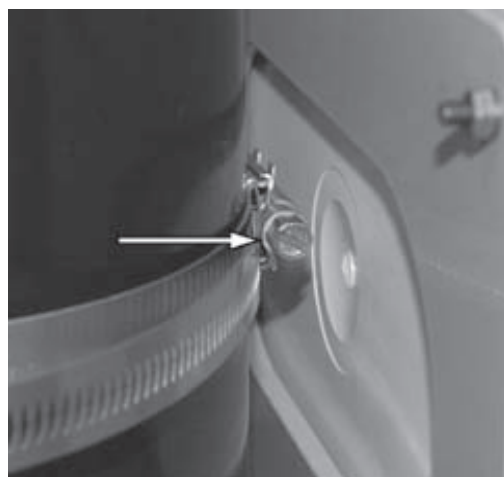
**Afbeelding 13.
Vuldop**

8. Zie Afbeelding 14. Haal de stekker uit het stopcontact.



**Afbeelding 14.
Stekker uit het stopcontact**

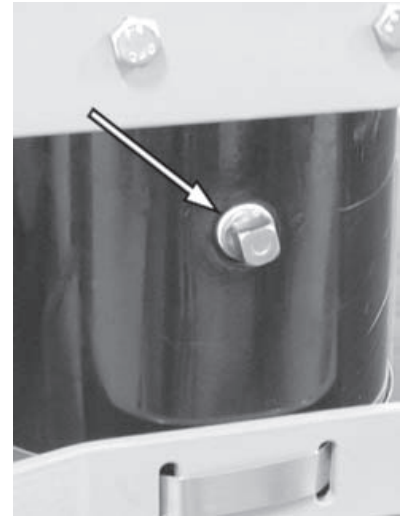
9. Zie Afbeelding 15. Maak de schroefklem los.



**Afbeelding 15.
Schroefklem**

Algemeen onderhoud, vervolg

10. Zie Afbeelding 16. Verwijder de vuldop en laat de vloeistof uit het reservoir lopen.



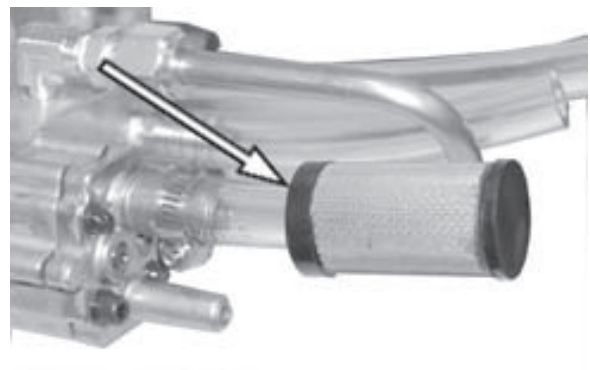
Afbeelding 16.
Vuldop

11. Zie Afbeelding 17. Verwijder de 4 schroeven.
12. Verwijder het reservoir uit de motor en pompomontage.
13. Reinig contactoppervlakken.
14. Reinig de binnenzijde van het reservoir.



Afbeelding 17.
Reservoirschroeven

15. Zie afbeelding 18. Vervang de inlaataanzuigfilter.
16. Plaats het reservoir (met nieuwe O-ring) op de pomp en motormontage. Maak de schroeven vast op:
 - 5 Nm.
17. Verwijder de vuldop en breng een trechter met filter in. Vul het reservoir met hydraulische vloeistof van Power Team, 47 cSt aan 38°C. Als er bij lage temperaturen gewerkt moet worden, gebruik dan hydraulische olie 5,1 cSt aan 100°C (451 cSt aan -40°C).



Afbeelding 18.
Inlaataanzuigfilter

18. Zie Afbeelding 19. Maak de schroefklem vast.



Afbeelding 19.
Schroefklem

Controleer de koolborstels van de universele motors

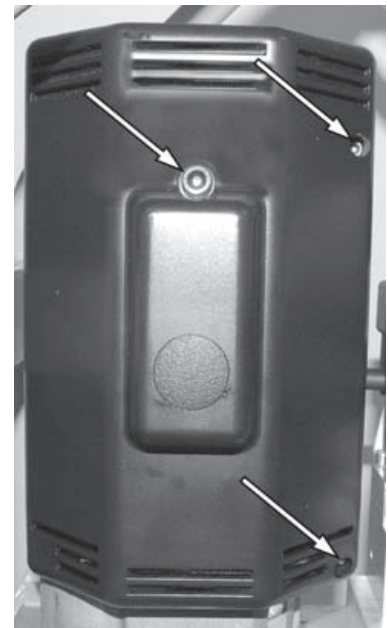
Controleer de koolborstels geregeld om te vermijden dat de armatuur het vroegtijdig laat afweten.

1. Zie Afbeelding 20. Haal de stekker uit het stopcontact.



Afbeelding 20.
Stekker uit het stopcontact

2. Zie Afbeelding 21. Verwijder de drie bouten uit de motorbehuizing.



Afbeelding 21.
Schroeven van de motorkap

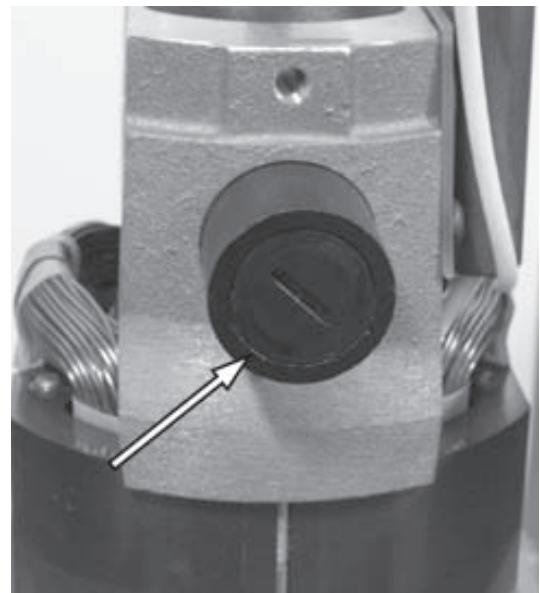
Algemeen onderhoud, vervolg

3. Zie Afbeelding 22. Verwijder de drie schroeven van de elektrische behuizing en verwijder de motorbehuizing.



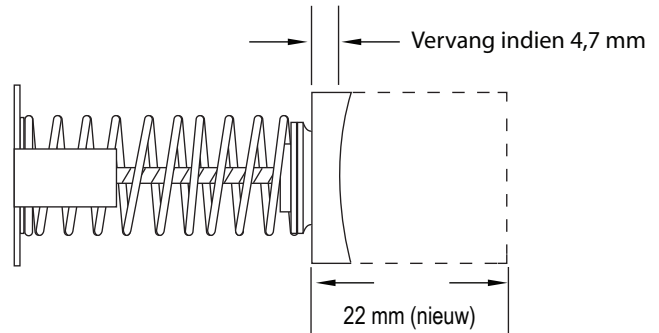
Afbeelding 22.
Schroeven van de elektrische kap

4. Zie Afbeelding 23. Gebruik een schroevendraaier om de koolborsteldoppen en koolborstelmontages te verwijderen.



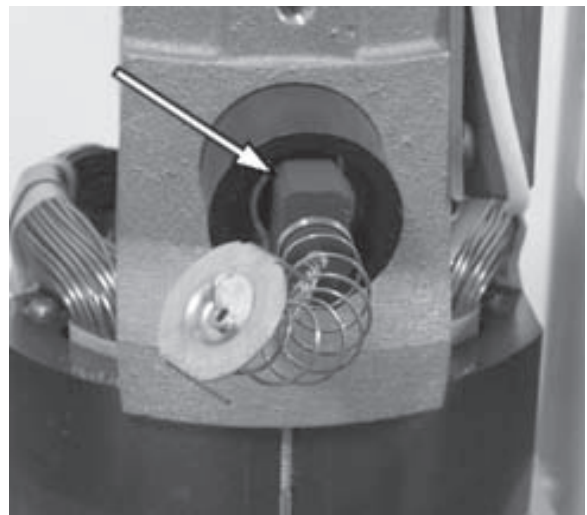
Afbeelding 23.
Borstelhouder

5. Zie Afbeelding 24. De borstelmontages moeten worden vervangen als ze 4,5 mm of kleiner zijn.



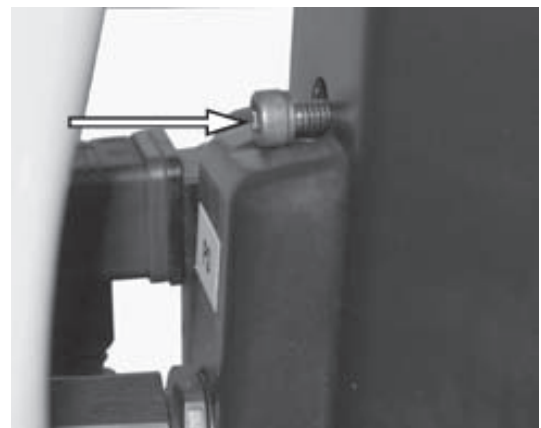
Afbeelding 24.
Koolborstelinspectie

6. Zie Afbeelding 25. Installeer de borstelmontages en koolborsteldoppen.



Afbeelding 25.
Borstel

7. Zie Afbeelding 26. Plaats de elektrische behuizing terug. Doe een klein beetje Loctite 243 op het uiteinde van de M6-bout en installeer de bout. Controleer of de bedrading niet geklemd zit of contact maakt met de armatuur. Draai de moer vast tot 4,5-5 Nm.



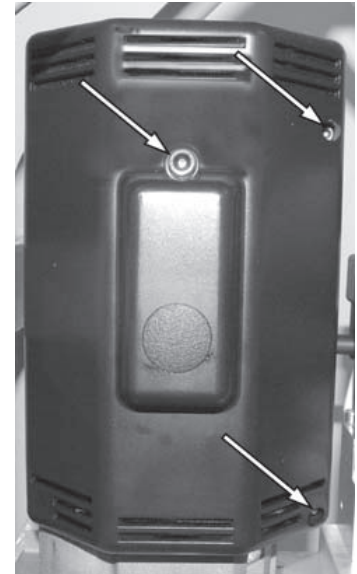
Afbeelding 26.
Schroef van de elektrische kap

Algemeen onderhoud, vervolg

8. Zie Afbeeldingen 27 en 28. Breng een klein beetje Loctite aan op het uiteinde van de M4-bouten. Plaats de motorbehuizing terug en schroef hem vast. Draai de bouten aan tot 2,8-3,3 Nm.

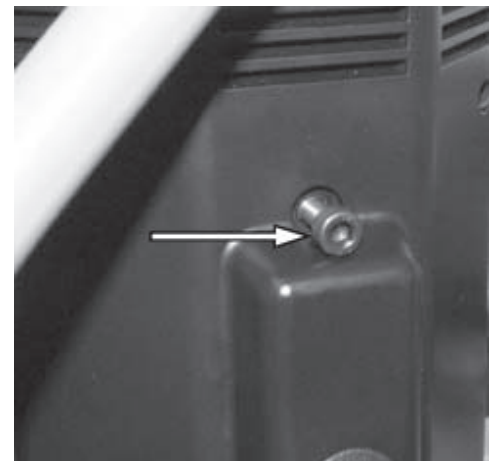


Afbeelding 27.
Schroeven van de elektrische kap



Afbeelding 28.
Schroeven van de motorkap

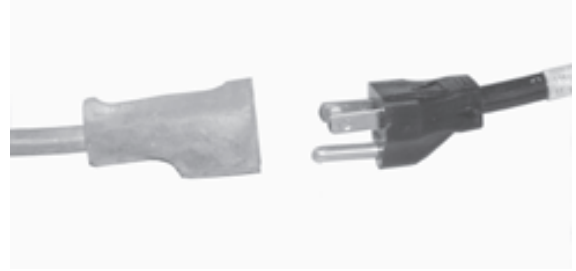
9. Afbeelding 29. Doe een klein beetje Loctite 243 op het uiteinde van de M6-bout en installeer de bout. Draai vast tot 3,3-3,9 Nm.



Afbeelding 29.
Schroef van de motorkap

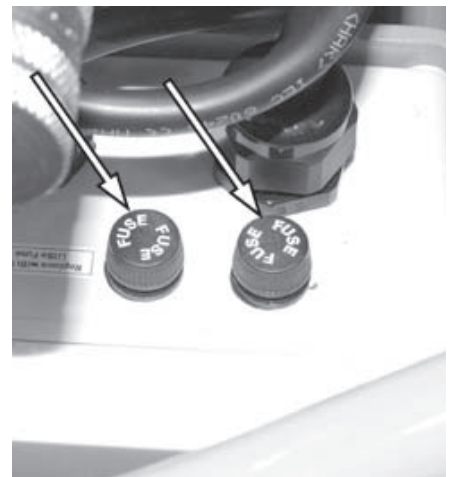
Vervangen van een zekering

1. Zie Afbeelding 30. Haal de stekker uit het stopcontact.



Afbeelding 30.
Stekker uit het stopcontact

2. Zie Afbeelding 31. Verwijder de zekeringhouder.
3. Vervang de zekering. 115V (nominaal) vervang 15A tijdvertraging 250V wisselstroom 5x20mm zekering, 230V (nominaal) vervang 10A tijdvertraging 250VAC 5x20mm zekering.
4. Volg dezelfde stappen omgekeerd uit als van de verwijderprocedure om de zekering te installeren.

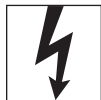


Afbeelding 31.
Externe zekeringhouder

Probleemoplossing



WAARSCHUWING: Om persoonlijk letsel te vermijden:



- Herstel- en onderhoudswerken moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel die ervaring heeft dit gereedschap.
- Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de elektrische kap verwijderd. Elektriciteitswerken moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien.
- Controleer het systeem op lekken door met een handpomp druk uit te voeren op het verdacht gebied. Zoek lekkend vloeistof en volg het tot aan de bron. Gebruik nooit uw handen of andere lichaamsdelen om mogelijke lekken te zoeken.

Opmerkingen:

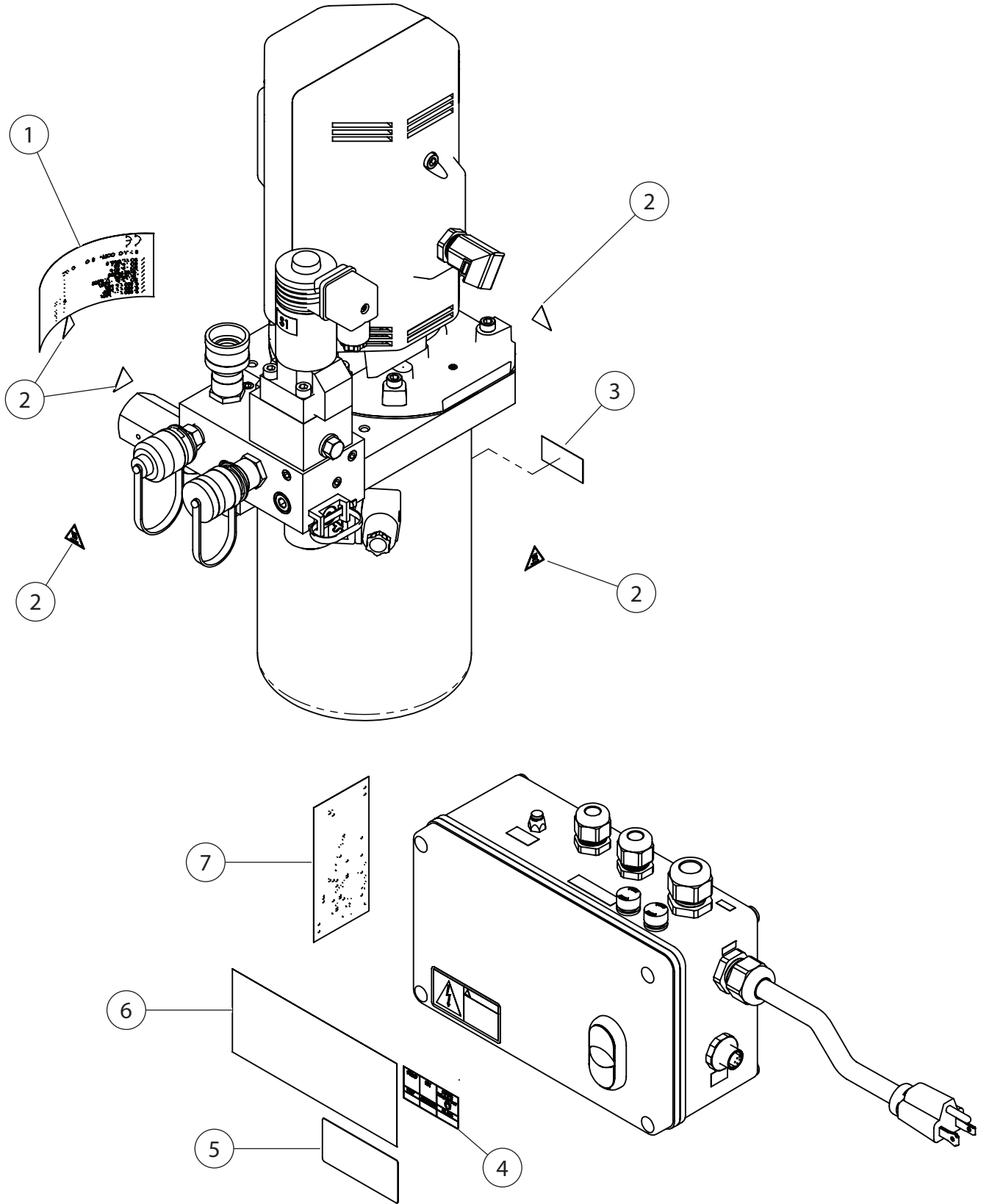
- Contacteer de dichtstbijzijnde Hydraulic Technologies faciliteit voor een gedetailleerde onderdelenlijst of om een door Power Team erkende hydraulische hulpdienst te vinden.
- Maak de uitlaatpoorten van de pomp dicht wanneer u naar lekken zoekt om te bepalen of het lek zich in de pomp of in het gereedschap bevindt.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De elektrische motor werkt niet.	1. Bedieningssysteem gaat niet aan.	1. Druk op de START (groene) schakelaar.
	2. De stekker zit niet in het stopcontact.	2. Steek de stekker in het stopcontact.
	3. Geen voltagespanning.	3. Controleer de lijnspanning.
	4. Versleten koolborstels.	4. Vervang de koolborstels.
	5. De zekering is gesprongen omdat de totale spanning te hoog is voor het circuit.	5. Gebruik een ander circuit of laat een extra circuit toevoegen door een gekwalificeerde elektricien.
	6. Afstandbediening niet verbonden met stroombron.	6. Verbind de afstandbediening met een stroombron.
De elektrische motor kan niet worden uitgeschakeld.	1. De motorbediening is kapot.	1. Haal de stekker uit het stopcontact en contacteer een hersteldienst van Hydraulic Technologies.
De elektrische motor staat stil, piekt, oververhit of start niet onder lading.	1. Laag voltage	1. Raadpleeg de informatie over de elektrische motor in het gedeelte Initiële instellingen.
	2. De afmetingen van het stroomsnoer zijn te kort.	2. Raadpleeg de stroomsnoergrafiek in het gedeelte Initiële instellingen.
De elektrische zekering blijft springen.	1. Verkeerde bedrading.	1. Haal de stekker uit het stopcontact. Laat een gekwalificeerde elektricien de bedrading van de motor en het circuit nakijken.
Er is teveel vloeistofdruk van de pomp.	1. Defecte manometer.	1. Vervang de manometer.
	2. Ontlastklep is fout ingesteld.	2. Contacteer een hersteldienst van Hydraulic Technologies.

Oplossen van problemen, vervolg

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De pomp levert geen vloeistof, of enkel voldoende vloeistof om de verbonden onderdelen gedeeltelijk te verplaatsen of de werking verloopt traag.	1. Vloeistofniveau te laag.	1. Voeg vloeistof toe, raadpleeg het gedeelte het pompreservoir vullen in de Initiële instellingen.
	2. Lossen verbinding met het onderdeel.	2. Controleer of de snelverbindingen volledig vastzitten. De verbindingen moeten misschien worden vervangen, want de kogelrugslagklep blijft niet open door slijtage.
	3. Lucht in het systeem.	3. Raadpleeg de initiële instellingen in deze handleiding om het systeem te ontluchten.
	4. Luchtlek in de aanzuiglijn.	4. Controleer de aanzuiglijn en maak hem vast.
	5. Vuil in de pomp of de filter is verstopt.	5. Reinig de pompfilter. Als het probleem zich blijft voordoen, haal de stekker dan uit het stopcontact en contacteer een door Hydraulic Technologies erkende hersteldienst.
	6. Koude vloeistof of vloeistof te zwaar. (De viscositeit van hydraulische vloeistof is hoger dan nodig is).	6. Laat het reservoir leeglopen, uitspoelen en vul het opnieuw met een lichter vloeistof. Raadpleeg het onderdeel Algemeen onderhoud.
	7. Vacuüm in het reservoir.	7. Reinig het verstopte luchtgat in de vuldop.
De pomp bouwt druk op maar kan die druk niet behouden.	1. Vloeistoflek.	1. Zoek naar externe lekken. Als er geen vloeistoflekken zichtbaar zijn bevindt het probleem zich binnenin. Verzegel de lekkende leidingverbindingen met verzegelingstape.
	2. Lekkende drukschakelaarverzegeling.	2. Vervang drukschakelaar.
Onmogelijk om een volledige druk op te bouwen in de pomp.	1. Defecte manometer.	1. Vervang de manometer.
	2. Controleer of er geen externe lekken zijn.	2. Verzegel de defecte leidingverbindingen met verzegelingstape.
	3. Controleer de externe drukregelaar Controleer de ontlastklepinstelling.	3. Zie Aanpassen van de drukregelaar.
Foute actie.	1. Lucht in het systeem.	1. Controleer op lekken. Raadpleeg de ontluchtingsprocedure.
	2. Intern lek in aangebrachte onderdelen.	2. Raadpleeg de informatie van de fabrikant van het aparte onderdeel.
	3. Aangebracht onderdeel plakkend of bindend.	3. Raadpleeg de informatie van de fabrikant van het aparte onderdeel.
	4. Foutief werkende klep.	4. Controleer de verbindingen. Contacteer een hersteldienst van Hydraulic Technologies.

Onderdelenlijst



Onderdelenlijsten, vervolg

Item Nr.	Nr. Vereist	Onderdeel Nr.	Beschrijving
1	1	2002391	STICKER, PLAS CERT CE US RECHT 4,74 IN
2	5	1000371	STICKER, VERBRANDINGSGEVAAR/HEET OPPERVLAK, ISO
3	1	1000550	STICKERL VULLIJN TANK
4	1	1000662	STICKER, PLAS CERT CE US RECHT 2,24 IN
5	1	1000608	STICKER, PLAS INFO CAUT US RECHT 3,0 IN
6	1	1000543	STICKER, SPX BOLTING SYSTEMS
7	1	1000616	STICKER, PLAS CERT CE US RECHT 4,75 IN PE39YED1PR
	1	1000617	STICKER, PLAS CERT CE US RECHT 4,75 IN PE39PED1PR
	1	1000618	STICKER, PLAS CERT CE US RECHT 4,75 IN PE39YED1BPR
	1	1000619	STICKER, PLAS CERT CE US RECHT 4,75 IN PE39PED1BPR
8	2	12144	KOOLBORSTELMONTAGE (NIET AFGEBEELD)
9	1	2001605	FILTER, INLAATAANZUIGING (NIET AFGEBEELD)

Faciliteiten van Hydraulic Technologies



UNITED
STATES

SPX Hydraulic Technologies
5885 11th Street
Rockford, IL 61109-3699
USA
Telephone: 1-815-874-5556
FAX: 1-815-874-7853

Cust. Service/Order Entry
Tel: 1-800-541-1418
FAX: 1-800-288-7031
E-mail:
info@powerteam.com

Technical Services
Tel: 1-800-477-8326
FAX: 1-800-765-8326

CHINA

No. 1568 Hua Shan Road
International Park Center
Shanghai 200052, China
Tel: 86 (21) 2208-5888
FAX: 86 (21) 2208-5682
E-mail
infochina@powerteam.com

FAR EAST

7 Gul Circle
Singapore 629563
Singapore
Tel: (65) 6265-3343
FAX: (65) 6265-6646
E-mail:
infoasia@powerteam.com

EUROPE

Albert Thijsstraat 12
6471 WX Eyselshoven
The Netherlands
Tel: 31 (45) 5678877
FAX: 31 (45) 5678878
E-mail
infoeurope@powerteam.com

Voor meer informatie gaat u naar: <http://www.spxboltingsystems.com>

EC-CONFORMITEITSVERKLARING

Document # 1111



Wij verklaren dat onze elektrisch aangedreven hydraulische pompomontages, modellen: PE39YED1PR, PE39PED1PR, PE39YED1BPR en PE39PED1BPR, waar deze verklaring betrekking op heeft, voldoen aan het volgende:

<u>EN-, EN-ISO-, ISO-normen</u>	<u>Titel</u>
Volgens de bepalingen van de EMC-richtlijn	2004/108/EG
EN_61000-4-2:2001	Immunitiestest elektromagnetische ontlading
EN_61000-4-3:2001	Immunitiestest stralingsveld, radiofrequentieveld, elektromagnetisch veld
EN_61000-4-4:2001	Immunitiestest snelle stroomstoot / signaalstoot
EN_61000-4-5:2001	Immunitiestest stroomstoot
EN_61000-4-6:2001	Immunitet voor geleide verstoringen, opgewekt door radiofrequentievelden
EN_61000-4-11:2001	Spanningsval- en onderbrekingstest
EN55011_2007	Industriële, wetenschappelijke en medische (ISM) radiofrequentieapparatuur - Kenmerken van elektromagnetische verstoring- Limieten en meetmethoden

<u>EN-, EN-ISO-, ISO-normen</u>	<u>Titel</u>
Volgens de bepalingen van de richtlijn voor machineveiligheid	2006/42/EG
EN_ISO 12100-1	Basisconcepten, algemene principes voor ontwerp - Deel 1 Basisterminologie, methodologie
EN_ISO 12100-2	Basisconcepten, algemene principes voor ontwerp - Deel 2 Technische principes
EN ISO 14121-1:2007	Machineveiligheid - Risicoanalyse - Deel 1 Technische principes
EN 4413:2010	Vermogen hydraulische vloeistof – algemene regels en veiligheidseisen voor systemen & hun componenten
EN ISO 13849-1:2006	Aan veiligheid gerelateerde delen van regelsystemen - Deel 1
EN ISO 13849-2:2008	Aan veiligheid gerelateerde delen van regelsystemen - Deel 2
EN 61310-2:2007	Machineveiligheid - Indicatie, markering en aandrijving - Deel 2 Vereisten voor markering

<u>EN-, EN-ISO-, ISO-norme</u>	<u>Titel</u>
Volgens de bepalingen van de laagspanningsrichtlijn	2006/95 EG
EN_60204-1	Machineveiligheid –Elektrische apparatuur van machines – Deel 1 Algemene vereisten

<u>EN-, EN-ISO-, ISO-norme</u>	<u>Titel</u>
Volgens de bepalingen van de geluidsemismissie in de omgeving door apparatuur voor gebruik Buitenrichtlijn	2000/14 EG
EN_3200L0014	Geluidsemismissie in de omgeving voor gebruik buiten
ISO 3744:1994	Metingen van geluidsniveau

SPX Hydraulic Technologies

5885 11th Street
Rockford, IL 61109-3699
Verenigde Staten van Amerika

SPX Hydraulic Technologies

Christophe Bouvet
Andreas J. Klemm
SPX Hydraulic Technologies
Albert Thijsstraat 12
NL-6471 WX Eygelshoven
Nederland

Wij, de ondergetekenden, verklaren hierbij dat de gespecificeerde apparatuur voldoet aan de bovenstaande richtlijn(en) en norm(en) van de Europese Gemeenschap.

Nederland 19 december 2011

Christophe Bouvet, Directeur

Andreas J. Klemm,
Manager Toepassingstechniek

