

NL

DK

S

Gebruiksaanwijzing

Driftsvejledning.....p. 26

Bruksanvisningp. 52



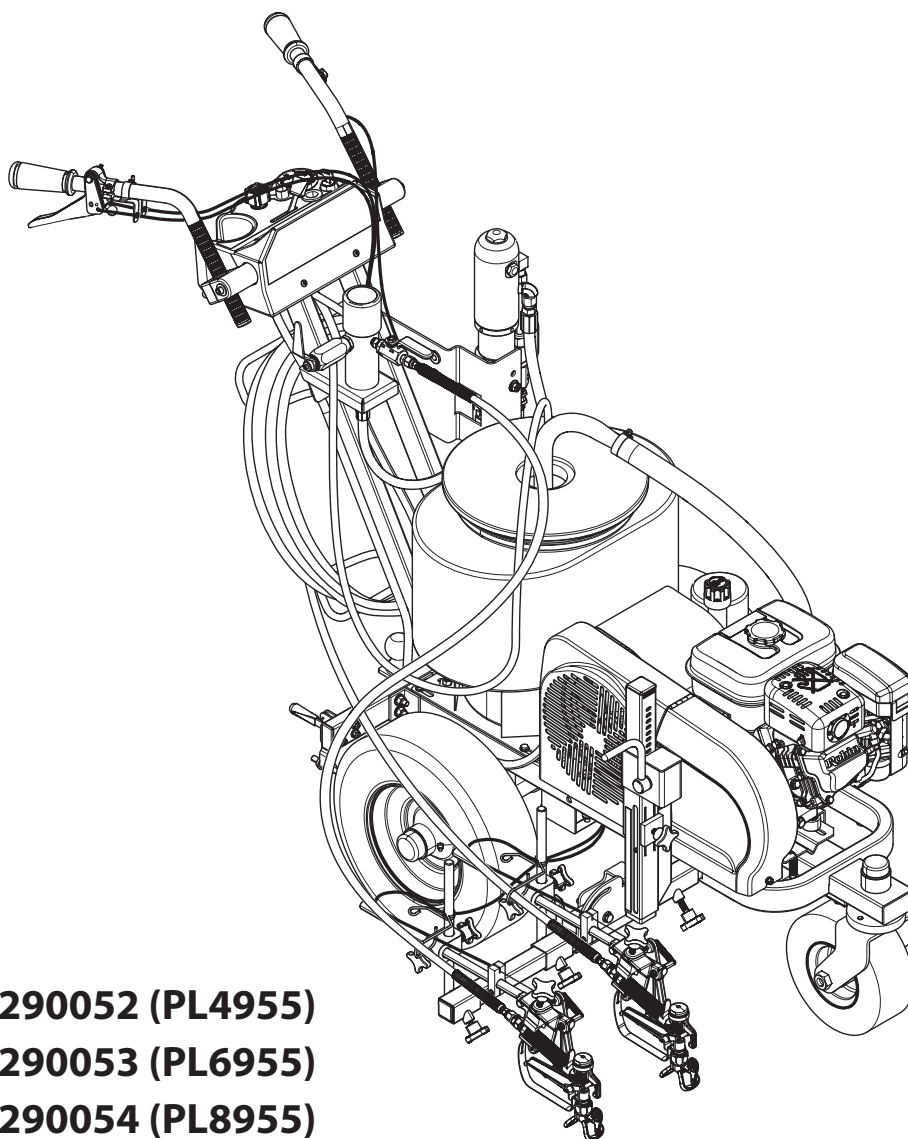
Advanced Performance. Total Reliability.

PowrLiner

Airless Hogedrukspuitinstallatie

Airless Højtryks-sprøjteanlæg

Airless Högtryckssprutmålningsutrustning



Model 0290052 (PL4955)

Model 0290053 (PL6955)

Model 0290054 (PL8955)

Waarschuwing!

Attentie: gevaar voor verwondingen door injectie!
De Airless apparaten ontwikkelen extreem hoge spuitdrukken.



1

Nooit vingers, handen of andere lichaamsdelen in aanraking met de spuitstraal laten komen!

Richt het spuitpistool nooit op uzelf, op andere personen of op dieren.

Het spuitpistool nooit zonder aanraakbeveiliging gebruiken.

Behandel een spuitverwonding niet als een gewone snijwond. Bij huidletsel door bedekkingsmateriaal direct een arts raadplegen voor een snelle, deskundige behandeling. Informeer de arts over het gebruikt bedekkingsmateriaal of oplosmiddel.

2

Elke keer voordat het apparaat in gebruik wordt genomen, moeten de onderstaande punten, overeenkomstig de handleiding, in acht worden genomen:

1. Apparaten met gebreken mogen niet worden gebruikt.
2. Titan-spuitpistool met veiligheidshendel aan de trekker borgen.
3. Aarding controleren.
4. Toelaatbare werkdruk van de hogedrukslang en het spuitpistool controleren.
5. Alle verbindingen op lekkage controleren.

3

De aanwijzingen m.b.t. periodieke schoonmaak- en onderhoudsbeurten moeten streng worden aangehouden.

Voor alle werkzaamheden aan het apparaat en bij iedere werkonderbreking moeten de onderstaande regels in acht worden genomen:

1. Spuitpistool en slang van druk ontlasten.
2. Titan-spuitpistool met veiligheidshendel aan de trekker borgen.
3. Apparaat uitschakelen.

Let op de veiligheid!

Inhoud

	Pagina		Pagina
1. Veiligheidsvoorschriften voor het Airless-spuiten	2	7. Probleemoplossing	23
1.1 Uitleg van de gebruikte symbolen	2	7.1 Nevelpistool	23
1.2 Elektrische veiligheid	3	7.2 Vloeistofgedeelte	23
1.3 Veiligheid van de Benzinemotor	4	7.3 Hydraulische Motoren	24
1.4 Brandstoftoevoer (verbrandingsmotor)	4	7.4 Spuitpatronen	25
2. Overzicht van de toepassingen	5	Accessoires en onderlen	78
2.1 Toepassingsgebieden	5	Onderdelenlijst hoodeenheid	78/79
2.2 Bedekkingsmaterialen	5	Onderdelenlijst wagen I	80/81
3. Beschrijving van het apparaat	5	Onderdelenlijst wagen II	82/83
3.1 Airless-methode	5	Onderdelenlijst hydraulisch systeem	84/85
3.2 De werking van het apparaat	5	Onderdelenlijst hydraulisch motor	86/87
3.3 Schematische tekening		Onderdelenlijst vloeistofgedeelte • PL4955	88/89
van PL-apparaten met benzinemotor	6	Onderdelenlijst vloeistofgedeelte • PL6955 / PL8955	90/91
3.4 Technische gegevens van PL-apparaten	7	Onderdelenlijst convertokit, benzine	92
4. Functioneren	8	Onderdelenlijst montage van de riembescherming	93
4.1 De batterij vullen (PL6955 / PL8955)	8	Onderdelenlijst hogedrukfilter	94/95
4.2 Opstellen	8	Onderdelenlijst ontluchtings slangstelsysteem met klep	96
4.3 Het voor gebruik geschikt maken van een		Onderdelenlijst ontluchtings slangstelsysteem	97
nieuwe spuitinstallatie	10	Onderdelenlijst gietersysteem	98
4.4 Geschikt maken om markeringen aan te brengen	10	Onderdelenlijst tilmodule	99
4.5 Markeringen aanbrengen	11	Onderdelenlijst pistoolhoudermodule	100
4.6 Procedure voor het drukloos maken van de installatie	12	Aansluitingsdiagram van de hydraulische slang	101
4.7 De Frontgieter bedienen	12	Schakelschema (PL4955)	102
4.8 Opvouwen van de ondersteuningsstaaf		Schakelschema (PL6955/PL8955)	103
van het spuitpistool	12	Accessoires voor PL-apparaten	104
5. Reiniging	13	TR-1 Strepen Trekkende Spuitmond Grafiek	105
5.1 Indien u ontvlambare oplosmiddelen gebruikt,		Onderdelenlijst convertokit, elektromotor (120V)	107
volg dan de volgende speciale schoonmaakinstructies	13	Garantie	108
5.2 De spuitinstallatie reinigen	13		
5.3 Een Verstoppte Spuitmond Schoonmaken	13		
6. Onderhoud	14		
6.1 Dagelijks Onderhoud	14		
6.2 Onderhoud van de Filtermontage	14		
6.3 Onderhoud van het Hydraulische Systeem	15		
6.4 Onderhoud van het Vloeistofgedeelte	15		
6.5 Basisch Motoronderhoud (benzinemotor)	15		
6.6 De motorborstels vervangen			
(optioneel 120V elektrische motor)	16		
6.7 Het Lijntrekken van de Frontgieter Aanpassen	16		
6.8 De riem vervangen	17		
6.9 De Hydraulische Motor bedienen	18		
6.10 Het Vloeistofgedeelte Bedienen	20		
6.11 SAE O-Ring plaatsen	22		

1. Veiligheidsvoorschriften voor het Airless-spuiten

1.1 Uitleg van de gebruikte symbolen

Deze handleiding bevat informatie die u moet lezen en begrijpen voordat u het toestel gebruikt. Wanneer u bij een gedeelte aankomt dat een van de volgende symbolen bevat, dient u extra voorzichtig te werk te gaan en de informatie te allen tijde op te volgen.

	Dit symbool geeft een mogelijk gevaar aan dat ernstig persoonlijk letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben. Belangrijke veiligheidsinformatie volgt.
 Let op	Dit symbool geeft een mogelijk gevaar aan ten opzichte van uzelf of het toestel. Belangrijke informatie volgt over hoe u schade aan het toestel respectievelijk kleiner persoonlijk letsel kunt voorkomen.
	Gevaar voor verwondingen door injectie
	Brandgevaar
	Explosiegevaar
	Giftige en/of ontvlambare dampmengsels. Gevaar voor vergiftiging en verbranding
	Op deze plaatsen wordt belangrijke informatie gegeven waar speciale aandacht aan dient te worden gegeven.



GEVAAR: Persoonlijk letsel door injectie -

Een vloeistofstraal onder hoge druk afkomstig uit dit apparaat is krachtig genoeg om de huid en het onderliggende weefsel binnen te dringen, hetgeen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel waarbij zelfs amputatie noodzakelijk kan blijken.

Behandel een spuitverwonding niet als een gewone snijwond. Bij huidletsel door bedekkingsmateriaal direct een arts raadplegen voor een snelle, deskundige behandeling. Informeer de arts over het gebruikt bedekkingsmateriaal of oplosmiddel.

PREVENTIE:

- NOOIT het pistool op een lichaamsdeel richten.
- NOOIT een lichaamsdeel in de vloeistofstraal houden. NIET met een lichaamsdeel een eventuele lekkage in de vloeistofslang proberen af te dichten.
- NOOIT uw hand voor het pistool houden. HanESchoenen geven geen bescherming tegen persoonlijk letsel door injectie.
- ALTIJD de trekker van het pistool vergrendelen, de compressor uitschakelen en de druk laten ontsnappen voordat u het apparaat een onderhoudsbeurt geeft, de spuitmond of beschermkap daarvan schoonmaakt, de spuitmond verwisselt of het apparaat onbeheerd achterlaat. Uitschakelen van de compressormotor betekent niet automatisch dat het systeem drukloos wordt. De PRIME/SPRAY (doorspuiten/spuiten) selectiehendel of ontluichtingsventiel moeten in de juiste stand gezet worden

om de druk van het systeem te laten ontsnappen. Raadpleeg de PROCEDURE VOOR HET DRUKLOOS MAKEN VAN DE INSTALLATIE zoals beschreven in deze handleiding.

- ALTIJD de beschermkap van de spuitmond tijdens het spuiten op zijn plaats laten. De beschermkap van de spuitmond geeft enige bescherming, maar is hoofdzakelijk een waarschuwingsmiddel.
- ALTIJD de spuitmond verwijderen alvorens het systeem door te spoelen of te reinigen.
- NOOIT een spuitpistool gebruiken waarvan de vergrendeling van de trekker niet werkt en de beschermkap van de trekker niet op de juiste plaats zit.
- Alle accessoires dienen minimaal geschikt te zijn voor gebruik op de maximale toegestane bedrijfsdruk van de spuitinstallatie. Dit geldt tevens voor de spuitmonden, pistolen, verlengstukken en slang.



GEVAAR: Hogedrukslang -

Er kan lekkage in de verflang ontstaan ten gevolge van slijtage, knikken van de slang of verkeerd gebruik. Een lek kan de oorzaak zijn van het feit dat spuitlak in de huid terecht komt. Controleer de slang voor elk gebruik.

PREVENTIE:

- Vermijd scherpe knikken in de hogedrukslang. De kleinste buigingsstraal bedraagt ongeveer 20 cm.
- Rijd niet over de hogedrukslang en bescherm de slang tegen scherpe voorwerpen en randen.
- Vervang een beschadigde hogedrukslang onmiddellijk.
- Probeer een defecte hogedrukslang nooit zelf te repareren!
- Elektrostatische lading van spuitpistool en hogedrukslang wordt via de hogedrukslang afgeleid. Daarom moet de elektrische weerstand tussen de aansluitingen van de hogedrukslang gelijk zijn aan of kleiner zijn dan één megaohm.
- Gebruik uitsluitend originele hogedrukslangen van Titan voor een goede en veilige werking en een lange levensduur.
- Controleer voor elk gebruik alle slangen op inkervingen, lekkage, slijtage of uitstulping van de omhulling. Controleer op schade van of speling in verbindingstukken. Vervang de slang meteen indien zich een van deze situaties voordoet. Repareer een verflang nooit. Vervang de slang door een gearde hogedruk slang.
- Zorg ervoor de luchtslang en de spuitslangen zodanig zijn aangebracht dat het risico op uitglijden, struikelen en vallen minimaal is.



GEVAAR: Explosie en brand -

Ontvlambare dampen, zoals oplosmiddelen en verdampen kunnen ontsteken of exploderen in de werkruimte.

PREVENTIE:

- Gebruik de apparatuur alleen in een goed geventileerde ruimte. Zorg voor een goede toevoer van verse lucht die door de ruimte wordt verplaatst om de lucht binnen de sprayzone vrij van opgehoopte ontvlambare dampen te houden. Bewaar de pompenheid in een goed verluchte ruimte. Spuit niet op de pompenheid.
- Alleen voor modellen op gas - Vul de brandstoftank niet wanneer de motor draait of warm is; schakel de motor uit en laat afkoelen. Brandstof is ontvlambaar en kan ontsteken of exploderen op een warm oppervlak.
- Alleen voor elektrische modellen - Gebruik geen materialen met een vlammpunt lager dan 38° C (100° F). Het vlammpunt is

de temperatuur waarop een vloeistof voldoende dampen kan produceren om te ontsteken.

- Verwijder alle ontstekingsbronnen, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelvangs (mogelijke statische vonkoverslag).
- Houd het werkgebied vrij van afval, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine.
- Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe de verlichting niet aan of uit met de schakelaars als er brandbare dampen aanwezig zijn.
- Aard alle apparatuur en geleidingsvoorwerpen in de werkomgeving. Zorg ervoor dat de aardingskabel op zijn plaats zit en in contact is met de aarde.
- Gebruik alleen geaarde slangen.
- Houd het pistool stevig tegen de zijkant van een geaarde emmer gedrukt terwijl u in de emmer spuit
- Als u merkt dat er sprake is van statische elektriciteit of u een schok voelt, stop dan onmiddellijk met werken.
- Zorg ervoor dat u de inhoud kent van de verf en oplosmiddelen die worden gebruikt. Lees het materiaalveiligheidsinformatieblad (MSDS) en de labels op de container die bij de verf en oplosmiddelen worden geleverd. Volg de veiligheidsinstructies van de verf- en oplosmiddelfabrikant.
- Gebruik geen verf of oplosmiddelen die halogeenkoolwaterstoffen bevatten. Zoals chloor, bleekmiddel met schimmelwerende middelen, methyleenchloride en trichloro-ethaan. Deze zijn niet compatibel met aluminium. Neem contact op met de verdeler van de coating met betrekking tot de compatibiliteit van het materiaal met aluminium.
- Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat op de werkplek is.



GEVAAR: Gevaarlijke dampen -

Verven, oplosmiddelen en andere stoffen kunnen schadelijk zijn wanneer ze worden ingeademd of in aanraking met het lichaam komen. Dampen kunnen ernstige misselijkheid, flauwvallen of vergiftiging veroorzaken.

PREVENTIE:

- Draag tijdens het spuiten altijd een ademhalingsbescherming. Lees alle bij het masker behorende instructies opdat u zeker weet dat het de nodige bescherming zal bieden.
- Alle lokale regelgevingen met betrekking tot bescherming tegen gevaarlijke dampen, moeten worden gerespecteerd.
- Draag een veiligheidsbril.
- Ter bescherming van de huid dienen beschermende kleding, handschoenen en eventueel huidcrème te worden toegepast. Neem bij het klaarmaken, het verwerken en het reinigen van de apparatuur de voorschriften van de fabrikanten van de gebruikte stoffen, oplosmiddelen en reinigingsmiddelen in acht.



GEVAAR: Algemeen -

dit kan ernstig persoonlijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben

PREVENTIE:

- Volg alle van toepassing zijnde lokale, provinciale en nationale verordeningen inzake ventilatie, brandpreventie en bediening.
- Bediening van de trekker veroorzaakt een terugslag van de hand die het spuitpistool vasthoudt. De terugslag van het spuitpistool is bijzonder krachtig wanneer de spuitmond is verwijderd en de hoge-druk nevelcompressor op een hoge spuitdruk is ingesteld. Zet de drukregelaar op de laagst

mogelijke stand alvorens de spuitmond te verwijderen en de apparatuur te reinigen.

- Gebruik alleen onderdelen die door de fabrikant zijn goedgekeurd. De gebruiker neemt alle risico's en aansprakelijkheden op zich wanneer hij onderdelen gebruikt die niet voldoen aan de minimale specificaties en veiligheidsrichtlijnen zoals opgesteld door de fabrikant van de compressor.
- Volg ALTIJD de instructies van de fabrikant van de stoffen inzake veilig omgaan met verf en oplosmiddelen.
- Reinig al het materiaal en verwijder onmiddellijk gemorst oplosmiddel om het risico op uitglijden te voorkomen.
- Draag gehoorbeschermers. Dit toestel kan een geluidsniveau hoger dan 85 dB(A) produceren.
- Laat dit toestel nooit onbeheerd achter. Houd het uit de buurt van kinderen en personen die niet bekend zijn met de bediening van nevelspuittoestellen.
- Niet buiten spuiten wanneer er veel wind staat.
- Het apparaat en alle verwante vloeistoffen (bijv. hydraulische olie) moeten op een milieuvriendelijke manier worden afgevoerd.

1.2 Elektrische veiligheid

Elektrische modellen moeten geaard zijn. In geval van elektrische kortsluiting is het risico van een elektrische schok kleiner indien het toestel geaard is, doordat de aarde-ader voor afleiding van de elektrische stroom zorgt. Dit product is uitgerust met een snoer met een aarde-ader en een stekker met randaarde. Het apparaat mag uitsluitend via een speciaal voedingspunt, bijv. via een lekstroomveiligheidsinrichting met $INF \leq 30 \text{ mA}$, op het stroomnet worden aangesloten.



GEVAAR — Werkzaamheden of reparaties aan de elektrische uitrusting alleen door een elektricien laten uitvoeren. Titan stelt zich niet aansprakelijk voor onvakkundige installatie. Schakel het apparaat uit. Voorafgaand aan alle reparaties: verwijder de netstekker.

Gevaar voor kortsluiting in de elektrische uitrusting door binnendringend water. Spuit het apparaat nooit af met een hogedruk- of stoomhogedrukreiniger.



Gebruik geen 12V stopcontact zonder dat er een volledig opgeladen batterij is geplaatst.

Werkzaamheden of reparaties aan de elektrische uitrusting:

Laat deze uitsluitend uitvoeren door een elektrotechnisch vakbekwaam persoon. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor een ondeskundige installatie.

Bedrijfstemperatuur

Dit apparaat zal correct functioneren in de beoogde omgeving, bij een temperatuur tussen $+10 \text{ °C}$ en $+40 \text{ °C}$.

Relatieve vochtigheid

Dit apparaat zal correct functioneren binnen een omgeving bij 50% RV, $+40 \text{ °C}$. Een hogere RV kan worden toegestaan bij lagere temperaturen.

De aankoper zal metingen uitvoeren om schadelijke effecten als gevolg van occasionele condensatie te vermijden.

Hoogte

Dit apparaat zal correct functioneren tot maximaal 2100 m boven de gemiddelde zeespiegel.

Vervoer en opslag

Dit apparaat is bestand tegen, of is beschermd tegen vervoer- en opslagtemperaturen van -25 °C tot $+55 \text{ °C}$ en gedurende korte periodes tot maximaal $+70 \text{ °C}$.

Het werd verpakt om schade als gevolg van normale vochtigheid, trillingen en schokken te voorkomen.

1.3 Veiligheid van de Benzinemotor

1. Benzinemotors zijn ontwikkeld om op een veilige en betrouwbare manier te functioneren indien ze bediend worden volgens de aanwijzingen. Zorg ervoor dat u de Handleiding van de Eigenaar leest en begrijpt vooraleer u de motor bedient. Indien u dit niet doet, kan dit mogelijk leiden tot persoonlijke blessures en schade aan het materiaal.
2. Hou de motor tijdens gebruik ten minste 1 meter uit de buurt van gebouwen en ander materiaal om het risico op brand te vermijden en voldoende verluchting te voorzien. Hou ontvlambare voorwerpen uit de buurt van de motor.
3. Personen die het apparaat niet bedienen, moeten weg blijven uit de gebruikersruimte als gevolg van het risico op mogelijke brandwonden van warme motoronderdelen of letsel van apparatuur die wordt gebruikt om de motor te bedienen.
4. Leer hoe u de motor snel kunt afleggen en begrijp de werking van de hele bediening. Sta nooit toe dat er iemand de motor bedient zonder kennis van zaken.
5. Benzine is enorm ontvlambaar en explosief onder bepaalde omstandigheden.
6. Tank in een goed verluchte omgeving en wanneer de motor uitgeschakeld is. Rook niet en vermijd vlammen en vonken in de tankruimte en waar de benzine opgeslagen is.
7. Laat de brandstoftank niet overlopen. Zorg ervoor dat de tankdop na het tanken goed en veilig is afgesloten.
8. Mors geen brandstof tijdens het tanken. Brandstofdampen en gemorste brandstof kunnen vuur vatten. Indien er brandstof gemorst wordt, zorg er dan voor dat de ruimte droog is vooraleer de motor wordt opgestart.
9. Laat de motor nooit lopen in een afgesloten of beperkte ruimte. Uitlaatgassen bevatten het giftige koolstofmonoxide. Als u eraan wordt blootgesteld kan dit het verliezen van het bewustzijn of mogelijk de dood veroorzaken.
10. De geluidsdemper wordt zeer heet tijdens het functioneren en blijft een tijdje heet na het afleggen van de motor. Raak de geluidsdemper niet aan terwijl het heet is. Laat de motor afkoelen voor het te verwijderen of ergens binnen op te slaan om ernstige brandwonden of brandgevaar te vermijden.
11. Verscheep/transporteer de verstuiver nooit als er nog benzine in de tank zit.



GEBRUIK dit materiaal NIET om water of zuur te verstuiven.



Let op

**Hef het niet op met een rolwagen tijdens het laden of lossen.
Apparaat is erg zwaar. Er zijn drie personen nodig om het op te tillen.**

1.4 Brandstoftoevoer (verbrandingsmotor)



Benzine is uiterst ontvlambaar en is explosief onder bepaalde omstandigheden.

Brandstofspecificaties

- Gebruik benzine met een octaannummer van de pomp van minstens 86 of met een onderzoeksoctaannummer van minstens 91. Het gebruik van benzine met een lager octaangehalte kan aanhoudend pingelen of zware predetonatie (een metalen kloppend geluid) veroorzaken, dat in ernstige gevallen kan leiden tot beschadiging van de motor.



Kies voor een ander merk van benzine als de predetonatie of het pingelen optreedt bij een gelijkmatige motorsnelheid onder een normale belasting. Als de predetonatie of het pingelen aanhouden, neem dan contact op met een geautoriseerde verdeler van de motorfabrikant. Doet u dit niet, dan wordt dit beschouwd als misbruik. Schade als gevolg van misbruik wordt niet gedekt door de beperkte garantie van de motorfabrikant.

Nu en dan kunt u lichte predetonatie ervaren tijdens het functioneren onder zware belastingen. U hoeft zich geen zorgen te maken, dit betekent enkel dat uw motor efficiënt werkt.

- Loosvrije brandstof produceert minder motor- en bougieafzettingen en verlengt de levensduur van de onderdelen van het uitlaatsysteem.
- Gebruik nooit oude of verontreinigde benzine of een olie/dieselmengsel. Vermijd vuil, stof of water in de brandstoftank.

Benzine met alcohol

Als u beslist benzine te gebruiken die alcohol bevat (gasohol), moet u ervan overtuigd zijn dat de octaanclassificatie minstens zo hoog is als wordt aanbevolen door de motorfabrikant. Er zijn twee types van "gasohol": één met ethanol en het andere met methanol. Gebruik geen gasohol die meer dan 10% ethanol bevat. Gebruik enkel benzine die methanol (methyl of methylalcohol) bevat, die daarnaast ook cosolventen en corrosieremmers voor methanol bevat. Gebruik nooit benzine met meer dan 5% methanol, zelfs als het cosolventen en corrosieremmers bevat.



Schade aan het brandstofsysteem of problemen met de motorprestatie als gevolg van het gebruik van brandstof die alcohol bevat, wordt niet gedekt door de garantie. De motorfabrikant kan het gebruik van brandstoffen met methanol niet bekrachtigen, daar er momenteel onvoldoende bewijs is voor hun geschiktheid.

Voordat u benzine koopt bij een onvertrouwd station, moet u trachten te achterhalen of de benzine alcohol bevat. Is dit het geval, bevestig dan het type en percentage van de gebruikte alcohol. Als u ongewenste bedrijfskenmerken opmerkt tijdens het gebruik van benzine die alcohol bevat of benzine waarvan u vermoedt dat het alcohol bevat, schakel dan over naar benzine waarvan u weet dat het geen alcohol bevat.

2. Overzicht van de toepassingen

2.1 Toepassingsgebieden

Deze luchtloze lijnmarkeringsmachine is een precisiewerktuig dat wordt gebruikt om verschillende soorten materialen te spuiten bij verschillende toepassingen, zoals op parkeerterreinen, stoepranden en sportvelden. Lees en volg deze handleiding zorgvuldig voor goede bedieningsinstructies, onderhoud, en veiligheidsinformatie.

2.2 Bedekkingsmaterialen

Te verwerken bedekkingsmaterialen



Let op de Airless-kwaliteit bij de te verwerken bedekkingsmaterialen.

Latexverven, dispersieverven, vlambeschermings- en dikke-laagmaterialen, koudverzink- en ijzerglimmerverf, Airless-spuitpleister, spuitbare lijm, anticorrosieve middelen, materialen voor een dikke coating, en bitumenachtige bedekkingsmaterialen.

De verwerking van andere bedekkingsmaterialen is uitsluitend toegestaan na goedkeuring van de firma Titan.

Filtering

Ondanks het hogedrukfilter is het in het algemeen aan te raden om het bedekkingsmateriaal te filtreren.

Roer het bedekkingsmateriaal voor het begin van de werkzaamheden goed door.



Attentie: let er bij het doorroeren met een roerwerk met motoraandrijving op, dat geen luchtballen ontstaan. Lichtballen storen bij het spuiten en kunnen zelfs tot een onderbreking leiden.

Viscositeit

Met de apparaten kunnen hoogviskeuze bedekkingsmaterialen worden verwerkt.

Indien het hoogviskeuze bedekkingsmateriaal niet kan worden aangezogen, moet het volgens de voorschriften van de fabrikant worden verdund.

Tweecomponenten-bedekkingsmaterialen

Houdt u exact aan de voorgeschreven verwerkingstijd. Er wordt minimaal 45 minuten insteltijd aanbevolen. Binnen deze tijd moet het apparaat zorgvuldig met een geschikt reinigingsmiddel worden doorgespoeld en gereinigd.

Bedekkingsmaterialen met scherpgerande toevoegingen

Deze zorgen voor een snelle slijtage van ventielen, hogedrukslang, spuitpistool en spuitdop. De levensduur van deze onderdelen kan daardoor aanzienlijk korter worden.

3. Beschrijving van het apparaat

3.1 Airless-methode

Belangrijkste toepassingsgebieden zijn dikke lagen van hoogviskeus bedekkingsmateriaal bij grote oppervlakken en een hoog verbruik.

Een zuigerpomp zuigt het bedekkingsmateriaal aan en transporteert het onder druk naar de spuitkop. Het materiaal wordt bij een druk tot maximaal 227 bar (22,7 MPa) door de spuitdop geperst. De hoge druk zorgt voor een microfijne verstuiwing van het materiaal.

Omdat in dit systeem geen lucht wordt gebruikt, wordt deze methode AIRLESS-methode (zonder lucht) genoemd.

De voordelen van deze manier van spuiten zijn een zeer fijne verstuiwing, een nevelarme werkwijze en een glad oppervlak zonder luchtballen. Behalve deze voordelen zijn nog de hoge werksnelheid en de goede hanteerbaarheid te noemen.

3.2 De werking van het apparaat

Om de werking beter te doen begrijpen volgt nu kort de technische opbouw.

Titan PowrLiner (PL) is een door een benzinemotor of elektromotor aangedreven hogedrukspuitapparaat.

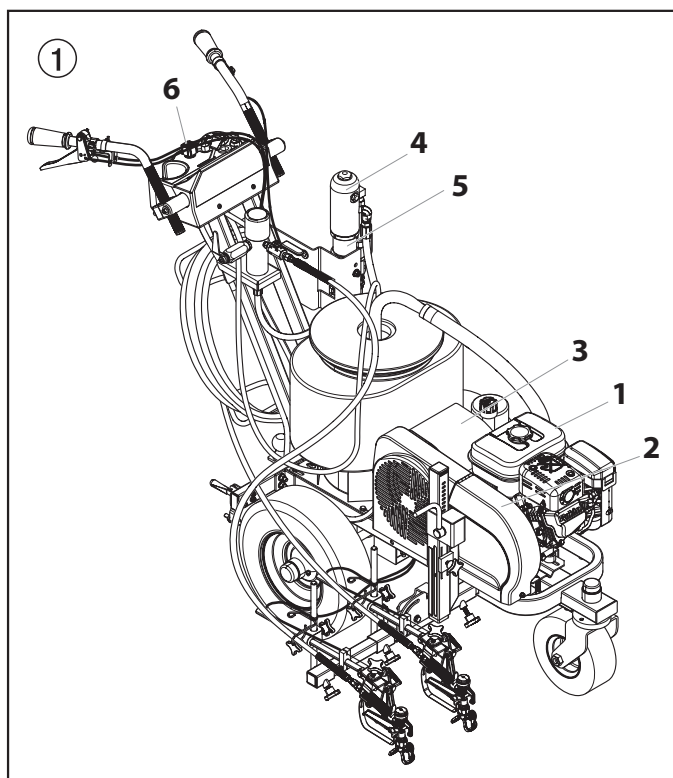
De benzinemotor of elektromotor (afb. 2, pos.1) drijft met een V-snaar onder de riemaandrijvingsafdekking (2) de hydraulicapomp (3) aan. De hydraulische olie stroomt naar de hydraulische motor (4) en beweegt vervolgens de zuiger in de materiaaltransportpomp (5) op en neer.

De schoepenzuiger transporteert zeer viskeuze bedekkingsmaterialen.



Het inlaatventiel gaat automatisch open, wanneer de zuiger omhoog beweegt. Wanneer de zuiger naar beneden beweegt, gaat het uitlaatventiel open.

Het bedekkingsmateriaal stroomt onder hoge druk door de hogedrukslang naar het spuitpistool. Het bedekkingsmateriaal verstuiwt, wanneer het de spuitdop verlaat.

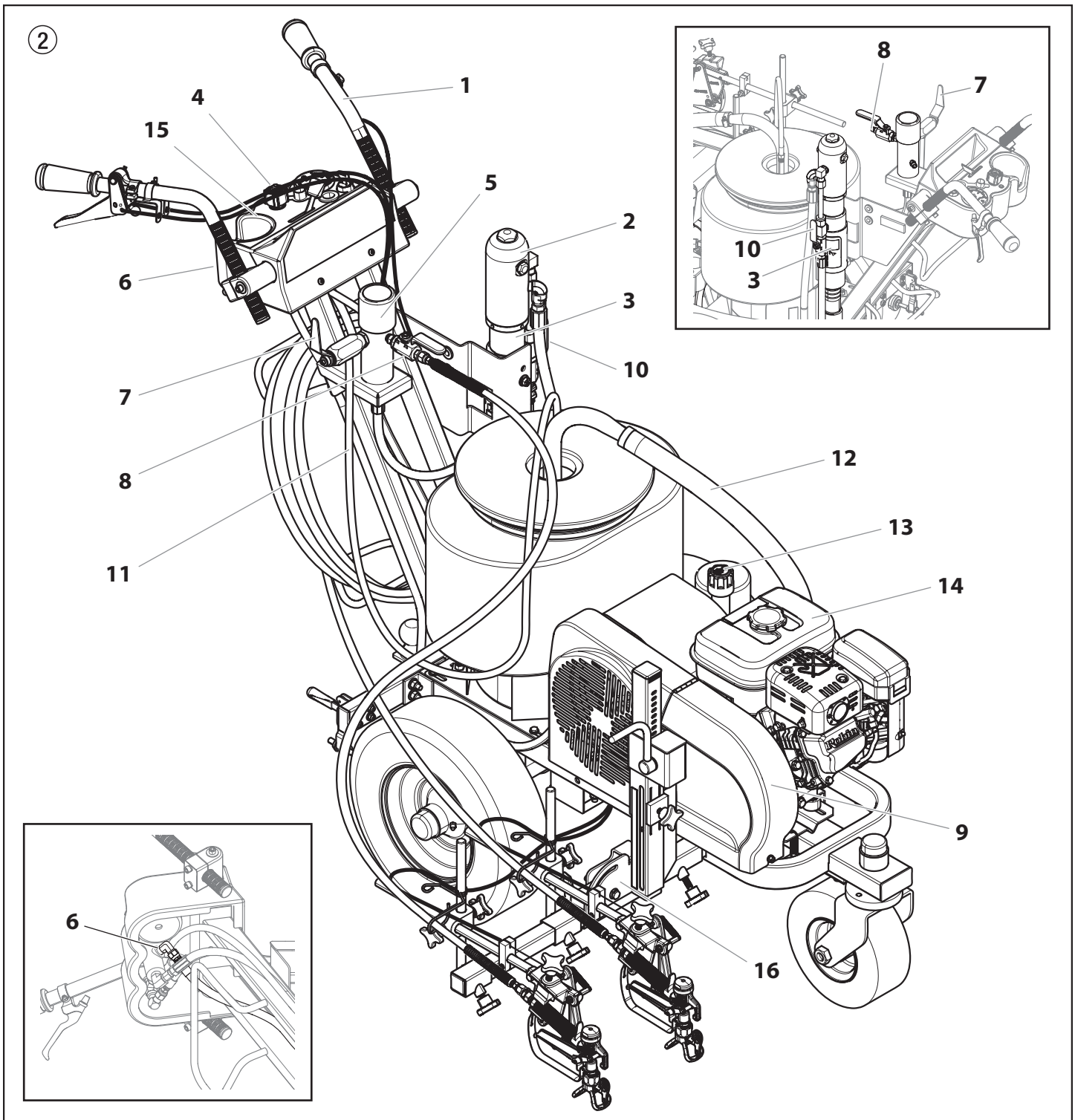
Het drukregelventiel (6) regelt de transporthoeveelheid en de bedrijfsdruk van het bedekkingsmateriaal.



3.3 Schematische tekening van PL-apparaten

- 1 Verstelbare hendel (2)
 - 2 Hydraulicapomp
 - 3 Vulopening voor de Piston Lube mesamoll (Piston Lube voorkomt verhoogde slijtage aan de pakkingen)
 - 4 Drukregelknop
 - 5 Hogedrukfilter
 - 6 Uitlaat van hogedrukslang (eerste pistool)
 - 7 Knop ontlastingsventiel
- Naar links draaien circulatie 
 Naar rechts draaien spuiten 

- 8 Uitlaat van hogedrukslang (tweede pistool)
- 9 V-snaar onder de riemaandrijvingsafdekking
- 10 Kogelkraan
- Stand horizontaal – hydraulische motor uitgeschakeld
 Stand verticaal – hydraulische motor ingeschakeld
- 11 Ontluchtungs-slang
- 12 Hevels-lang
- 13 Oliepeilstok
- 14 Benzinemotor
- 15 PowrCenter™
- 16 SmartArm™



3.4 Technische gegevens van PL-apparaten

	PL4955	PL6955	PL8955
Benzinemotor, vermogen			
	169cc, 5,7 Hp	211cc, 7,0 Hp (Elektro aanzet)	211cc, 7,0 Hp (Elektro aanzet)
Tankcapaciteit			
	0,90 US gal (3,42 l)	0,83 US gal (3,1 l)	0,83 US gal (3,1 l)
Max. werkdruk			
	22,7 MPa (227 bar, 3300 PSI)	22,7 MPa (227 bar, 3300 PSI)	22,7 MPa (227 bar, 3300 PSI)
Max. geluidsnivea			
	92 dB (A)*	92 dB (A)*	98 dB (A)*
Max. grootte spuitdop met een spuitpistool			
1-spuitpistool	0,037" – 0,94 mm	0,050" – 1,27 mm	0,054" – 1,37 mm
2-spuitpistool	0,028" – 0,71 mm	0,033" – 0,84 mm	0,038" – 0,96 mm
Max. volumestroom			
	5,7 l/min	8,5 l/min	9,5 l/min
Gewicht			
	149 kg	151 kg	154 kg
Max. viscositeit			
	50.000 mPa·s	50.000 mPa·s	65.000 mPa·s
Afmetingen L x H x B			
	183 cm x 107 cm x 107 cm	183 cm x 107 cm x 107 cm	183 cm x 107 cm x 112 cm
Max. temperatuur van get bedekkingsmateriaal			
	43° C	43° C	43° C
Filterelement (standaarduitusting)			
	Mazen 50, 18 in ²	Mazen 50, 18 in ²	Mazen 50, 18 in ²
Vulhoeveelheid hydraulische olie			
	5,9 l (1,56 gal) CoolFlo	5,9 l (1,56 gal) CoolFlo	5,9 l (1,56 gal) CoolFlo
Max. bandspanning			
	0,2 MPa (2 bar, 30 PSI)	0,2 MPa (2 bar, 30 PSI)	0,2 MPa (2 bar, 30 PSI)
Speciale hogedrukslang			
	DN 6 mm, 15 m, Aansluitschroefdraad NPSM 1/4	DN 6 mm, 15 m, Aansluitschroefdraad NPSM 1/4	DN 6 mm, 15 m, Aansluitschroefdraad NPSM 1/4

* Gemeten op een afstand van 1 m naast het apparaat en 1,60 m boven geluidsharde bodem, bij een werkdruk van 120 bar (12 MPa).

4. Functioneren



Deze apparatuur produceert een vloeistofstroom bij een uiterst hoge druk. Lees en begrijp onderstaande waarschuwingen in het onderdeel Veiligheidsvoorschriften vooraan deze handleiding voordat u deze apparatuur gebruikt.

4.1 De batterij vullen (PL6955 / PL8955)

Als gevolg van verzendregelgevingen wordt de batterij in uw PowrLiner leeg naar u verzonden. Voordat u de PowrLiner gebruikt, moet de batterij worden gevuld met elektrolyt (zuur) en vervolgens worden opgeladen. Volg de onderstaande instructies.



Elektrolyt voor batterijen vindt u bij uw lokale doe-het-zelfzaak of verdeler van auto-onderdelen.



Elektrolyt voor batterijen is erg gevaarlijk. Zorg ervoor dat u alle voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen volgt die op de elektrolytcontainer staan vermeld.

Elektrolytspecificaties

In een koud of gematigd klimaat koopt u elektrolyt met een specifieke zwaartekracht van 1.270 - 1.280.

In een tropisch klimaat koopt u elektrolyt met een specifieke zwaartekracht van 1.250 - 1.260.

De batterij vullen

1. Verwijder de batterij uit de kar.
 - a. Verwijder de trechter (12 gallon) uit de kar.
 - b. Schroef de vier (4) schroeven en pakkingringen los die de trechterplaat aan de kar bevestigen en verwijder ze. De bovenkant van de batterij moet nu zichtbaar zijn.
2. Verwijder de rubberen afdichtingsdop van de uitlaatopening aan de kant van de batterij.
3. Plaats de rubberen afdichtingsdop er terug op met de meegeleverde uitlaatslang (u vindt deze in de plastic zak met de instructiehandleiding en overige literatuur).
4. Verwijder de zes (6) gele vuldoppen aan de bovenkant van de batterij.
5. Vul de batterij met elektrolyt in elk van de vulpoorten (zie 'Elektrolytspecificaties' hierboven) Vul de batterij tot het bovenste niveau zoals aangegeven op de batterijbehuizing.



Let op

De temperatuur van het elektrolyt mag niet lager zijn dan 60°F (15°C) of hoger zijn dan 86°F (30°C).

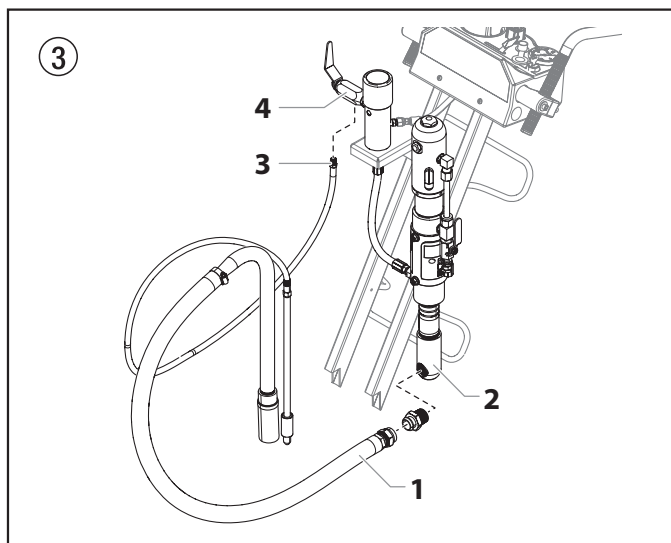
6. Laat de batterij gedurende minstens 30 minuten na het vullen staan.
7. Controleer na 30 minuten het elektrolytenniveau. Als het niveau is gezakt, vul dan bij tot het bovenste niveau voordat u de batterij oplaadt.
8. Plaats de gele vuldoppen er terug op.
9. Plaats de trechterplaat terug op de kar en bevestig met de vier (4) schroeven en pakkingringen.

De batterij opladen

1. Laad de batterij gedurende 3 tot 5 uur op bij de approximatieve stroom die overeenstemt met 1/10e van zijn nominaal vermogen.
 - a. Als het elektrolytenniveau na het opladen zakt, vul dan bij met gedistilleerd water tot aan het bovenste niveau.
 - b. Ga na het toevoegen van water door met opladen gedurende 1 tot 2 uur zodat het water zich kan mengen met het elektrolyt.
2. Controleer na het opladen de batterijspanning drie keer met tussenpozen van 30 minuten. Zorg ervoor dat de spanning constant is bij de drie metingen.
3. Vervang de vulpluggen (indien nodig) en verwijder eventueel gemorst elektrolyt met helder water.

4.2 Opstellen

1. Zorg ervoor dat de hevelslang verbonden (afb. 3, pos. 1) is met het vloeistofgedeelte (2) en dat de ontluchtings slang verbonden (3) is met de ontluchtingsklep (4).



2. De ondersteuningsstaaf van het pistool installeren.

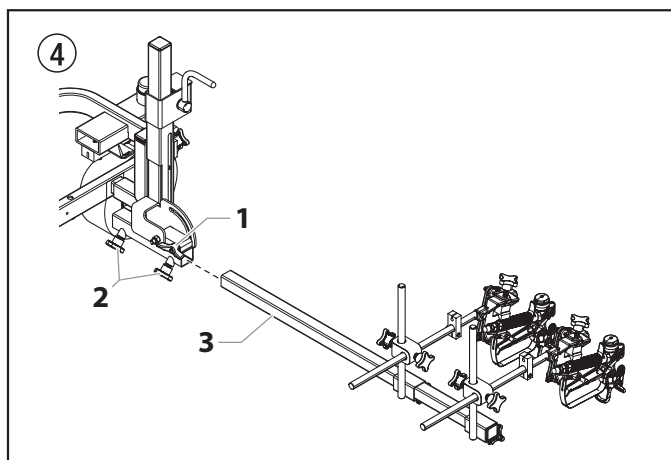


Het spuitpistool, de slang en kabels zijn in de fabriek aan de ondersteuningsstaaf gemonteerd.

- a. Draai de kantelklempknop los (afb. 4, pos 1) en laat de ondersteuningsstaaf van het pistool op zijn plek zakken.
- b. Maak de klemmen van de ondersteuningsstaaf (2).
- c. Schuif de ondersteuningsstaaf (3) van het pistool door de kar.
- d. Maak de klemmen van de ondersteuningsstaaf (2) vast om zo de ondersteuningsstaaf van het pistool in positie te brengen.



De hoogte van de ondersteuningsstaaf moet lager zijn dan het frame van de kar, om het door de kar te laten schuiven.



De ondersteuningsstaaf van het pistool en (het) (de) spuitpist(o)l(en) kunnen aan elke zijde van de verstuurder gemonteerd worden.

3. Breng het eerste spuitpistool in positie.
 - a. Maak de trekkerkabel los van de drukklep.



Let op

Maak de trekkerkabel altijd los van de drukklep vooraleer gelijke welke aanpassing aan de positie van het spuitpistool door te voeren.

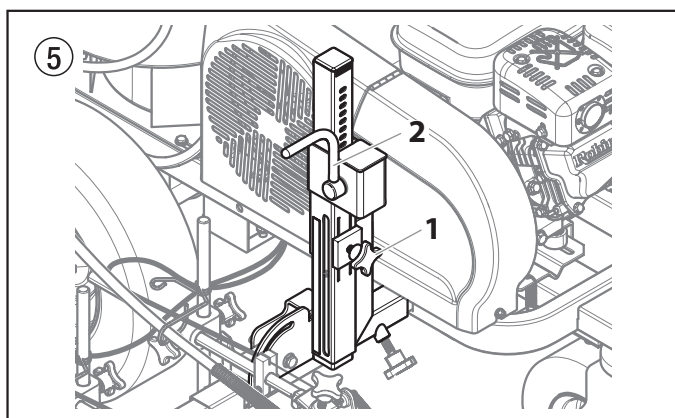
- b. Maak de klemmen van de ondersteuningsstaaf los en schuif de ondersteuningsstaaf van het pistool in de gewenste horizontale positie.
- c. Maak de stijgklem van het pistool los en schuif het spuitpistool in de gewenste verticale positie.

i De hoogte van het spuitpistool beïnvloedt de breedte van het spuitpatroon (namelijk hoe lager het pistool, hoe smaller de lijnbreedte). De grootte van de spuitmond beïnvloedt ook de lijnbreedte.

4. Herhaal stappen 3a tot en met 3c voor het tweede spuitpistool.

i Het wordt aanbevolen om beide spuitpistolen als startpunt bij dezelfde hoogte te plaatsen. De pistoolhoogtes kunnen individueel worden afgesteld op basis van spuitbehoeftes (bijv. spuiten van een stoerprand of het spuiten van twee lijnen van verschillende breedte).

5. Nadat beide pistolen zijn geïnstalleerd, kan hun verticale positie tegelijkertijd ingesteld worden.
 - a. Draai de verticale steunklemknop (afb. 5, pos 1) op de schuifstang los.
 - b. Draai aan de hendel (2) om de algemene hoogte van de spuitpistolen af te stellen.
 - c. Eenmaal op de gewenste hoogte moet de verticale steunklemknop (1) weer aangedraaid worden.



6. Zet de trekkerschakelaar op de juiste werking van het spuitpistool (afb. 6). De rechterhandvat start het pistool of de pistolen op. De schakelaar op de trekker moet ingesteld worden op het eerste pistool, beide pistolen of het tweede pistool.

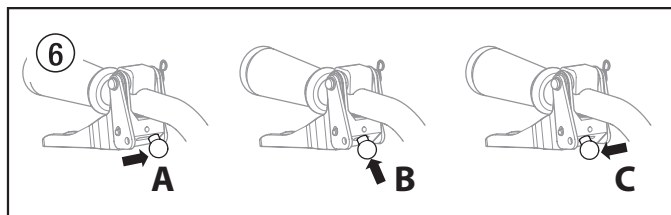


Let op

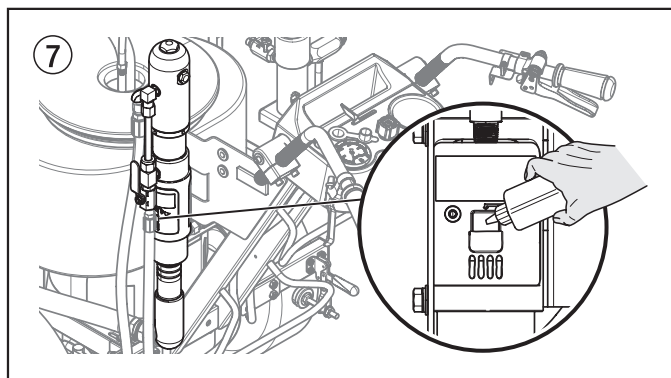
Vergrendel de trekker op het spuitpistool altijd vooraleer om het even welke aanpassingen op de trekkerschakelaar door te voeren. Haal de trekkerkabel ook uit de blokkering door de kabel omhoog en uit de blokkering te heffen. De trekker van het pistool zal kort overgehaald worden tijdens het losmaken van de trekkerkabel.

i Als de tillen/kantelen eenheid bovenmatige wrijving ondervindt tijdens de werking, spuit de buizen dan in droogsmeermiddel op basis van grafiet.

- a. **Eerste Pistool** — De positie van het eerste pistool bevindt zich door de schakelaar in de linkerpositie. Druk de hendel naar de binnenkant van het kader tot de pen de linkerplaat in werking stelt.
- b. **Beide Pistolen** — De dubbele positie van de pistolen bevindt zich door de schakelaar in de centrale positie. Druk de hendel naar de centrale positie tot de pen beide platen in werking stelt. De pen moet beide platen in werking stellen.
- c. **Tweede Pistool** — De positie van het tweede pistool bevindt zich door de schakelaar in de rechterpositie. Druk de hendel weg van de binnenkant van het kader tot de pen de rechterplaat in werking stelt.



7. Vul het oliereservoir voor de helft met Piston Lube (P/N 314-480). Dit verlengt de levensduur van de pakking.



Let op

Piston Lube voorkomt verhoogde slijtage van de pakkingen.

8. Controleer bij hydraulische spuitinstallaties dagelijks het hydraulische vloeistofpeil alvorens de spuitinstallatie in te schakelen. Het hydraulische vloeistofpeil moet staan op het "Vol"-streepje op de peilstok.



Let op

U dient te allen tijde door Titan goedgekeurde hydraulische vloeistof (Coolflo, P/N 430-361) in het hydraulische systeem te gebruiken. Gebruik geen andere hydraulische vloeistof. Het gebruik van een andere hydraulische vloeistof kan het hydraulische systeem ernstig beschadigen en de garantie komt dan te vervallen.

9. **Apparaten met benzinemotor** - Controleer dagelijks het oliepeil van de motor alvorens de spuitinstallatie in te schakelen. Het oliepeil van de benzinemotor is vastgesteld door de fabrikant van de motor. Raadpleeg de onderhoudshandleiding van de fabrikant van de motor die met deze spuitinstallatie is meegeleverd.
10. Voor elektrische modellen, gebruikt u een service-uitlaat van 20 amp. Plaats het elektrische model steeds binnen 10 tot 15 voet van de service-uitlaat. Gebruiker een korte elektrische kabel en een lange verflang. Elk verlengsnoer zal een daling van het voltage veroorzaken. Als een verlengsnoer noodzakelijk is, gebruik dan alleen een geaard driedraads nr. 12 verlengsnoer.



Alleen voor elektrische modellen - Gebruik geen materialen met een vlammpunt lager dan 38° C (100° F). Het vlammpunt is de temperatuur waarop een vloeistof voldoende dampen kan produceren om te ontsteken.

11. Controleer of de spuitinstallatie geaard is. Alle spuitinstallaties zijn uitgerust met een aardingsketting. Controleer of de ketting helemaal tot de grond komt. Bekijk uw plaatselijke elektrische regelgeving voor uitgebreide aardingsinstructies.



Het is belangrijk om op een correcte wijze te aarden. Dit geldt zowel voor benzinemodellen als voor elektrisch aangedreven modellen. De doorstroming van bepaalde stoffen door de nylon vloeistofslang zal een opbouw van statisch elektrische lading tot gevolg hebben, die bij ontlading de aanwezige dampen van oplosmiddelen kan ontvlammen en een explosie kan veroorzaken.

12. Filtreer alle verf met behulp van een nylon zeef om zeker te zijn van een probleemloze bediening en om veelvuldige reiniging van het inlaatrooster en de pistoolfilter te vermijden.
13. Zorg ervoor dat de spuitruimte goed geventileerd is om gevaar te voorkomen bij het werken met vluchtige oplosmiddelen of uitlaatgassen.

4.3 Het voor gebruik geschikt maken van een nieuwe spuitinstallatie

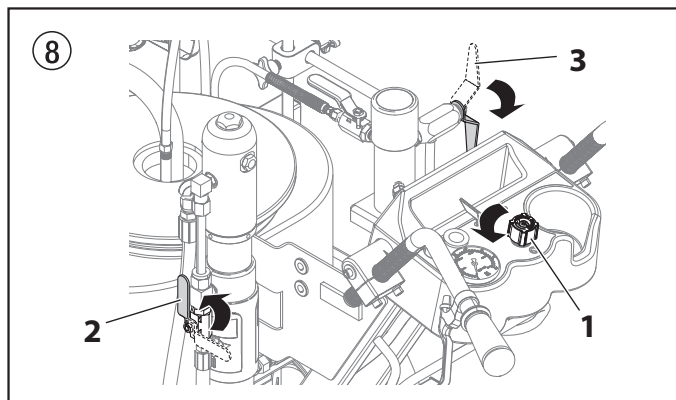
Een nieuwe spuitinstallatie wordt geleverd met testvloeistof in het vloeistofreservoir om roestvorming tijdens vervoer en opslag te voorkomen. Deze vloeistof dient met behulp van spiritus goed uit het systeem te worden gespoeld alvorens met spuiten te beginnen.



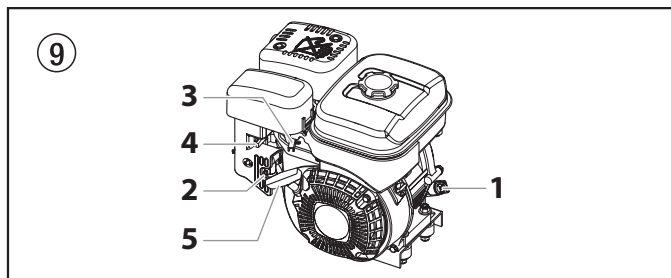
Houd de trekker van het spuitpistool altijd vergrendeld terwijl u het systeem voorbereidt.

Let op

1. Hang de hevelsling in een container met spiritus.
2. Plaats de aftapslang in de metalen afvalcontainer.
3. Zet het toestel op minimale druk door de drukcontroleknop (afb. 8, pos. 1) volledig linksom te draaien.
4. Open de hydraulische afsluitklep (2) die zich op de hydrolikslang bevindt. De hendel moet op één lijn staan met de slang.
5. Opent de ontluchtingsklep (3) door het volledig in tegenwijzerzin te draaien.



6. Start de benzinemotor of de elektromotor.
 - a. Om de benzinemotor te kunnen starten (afb. 9):
 - zet de brandstofventiel-hendel (2) op 'open';
 - zet de gashendel (3) in het midden;
 - zet de smoorspoel-hendel (4) voor een koude motor op 'dicht' en voor een warme motor op 'open';
 - zet de motorschakelaar (1) op 'AAN', en
 - trek hard aan de opstartsnoer (5) totdat de motor aanslaat of draai en houd de elektrische startsleutel naar "Start" gericht totdat de motor start (uitsluitend PL6955/PL8955)
 - b. Om de elektrische motor te starten, plaatst u de AAN/UIT knop in de AAN positie.



7. Draai de drukcontroleknop (afb. 8, pos. 1) rechtsom ongeveer 1/3 naar beneden om de druk te verhogen totdat de spuitinstallatie regelmatig loopt en het oplosmiddel vrij uit de aftapslang loopt.
8. Laat de spuitinstallatie 15 tot 30 seconden lopen om de testvloeistof door de aftapslang en in de afvalcontainer te spoelen.
9. Schakel de spuitinstallatie uit.
 - a. Om de benzinemotor te kunnen uitschakelen:
 - zet de druk op het minimum door de drukcontroleknop volledig in tegenwijzerzin te draaien,
 - zet de gashendel op 'langzaam', en
 - zet de motorschakelaar op 'UIT'.
 - b. Om de elektrische motor uit te schakelen,
 - zet de druk op het minimum door de drukcontroleknop volledig in tegenwijzerzin te draaien,
 - plaatst u de AAN/UIT schakelaar in de UIT positie.

4.4 Geschikt maken om markeringen aan te brengen

Alvorens markeringen aan te brengen is het belangrijk om ervoor te zorgen dat de vloeistof in het systeem geschikt is voor gebruik in combinatie met de te gebruiken verf.



Vloeistoffen en verf die niet geschikt zijn om samen te worden gebruikt, kunnen er voor zorgen dat de ventielen verstopt raken, waardoor het vloeistofreservoir van de spuitinstallatie uit elkaar gehaald en gereinigd moet worden.



Let op

Houd de trekker van het spuitpistool altijd vergrendeld terwijl u het systeem voorbereidt.

1. Hang de hevelsling in een container met het juiste oplosmiddel.



Indien u spuit met latex op waterbasis, spoel dan met warm, schoon water. Indien u een andere stof gebruikt, neem dan contact op met de fabrikant van de stof voor een geschikt oplosmiddel.

2. Plaats de aftapslang in de metalen afvalcontainer.
3. Zet het toestel op minimale druk door de drukcontroleknop (afb. 8, pos. 1) volledig linksom te draaien.
4. Open de hydraulische afsluitklep (2) die zich op de hydrolikslang bevindt. De hendel moet op één lijn staan met de slang.
5. Opent de ontluchtingsklep (3) door het volledig in tegenwijzerzin te draaien.
6. Start de benzinemotor of de elektromotor.
 - a. Om de benzinemotor te kunnen starten (afb. 9):
 - zet de brandstofventiel-hendel (2) op 'open';
 - zet de gashendel (3) in het midden;
 - zet de smoorspoel-hendel (4) voor een koude motor op 'dicht' en voor een warme motor op 'open';
 - zet de motorschakelaar (1) op 'AAN', en
 - trek hard aan de opstartsnoer (5) totdat de motor aanslaat of draai en houd de elektrische startsleutel naar "Start" gericht totdat de motor start (uitsluitend PL6955/PL8955)

- b. Om de elektrische motor te starten, plaatst u de AAN/UIT knop in de AAN positie.
7. Draai de drukcontroleknop (afb. 8, pos. 1) rechtsom ongeveer 1/3 naar beneden om de druk te verhogen totdat de spuitinstallatie regelmatig loopt en het oplosmiddel vrij uit de aftapslang loopt.
8. Laat de spuitinstallatie 15 tot 30 seconden lopen om de testvloeistof door de aftapslang en in de afvalcontainer te spoelen.
9. Schakel de spuitinstallatie uit.
 - a. Om de benzinemotor te kunnen uitschakelen:
 - zet de druk op het minimum door de drukcontroleknop volledig in tegenwijzerzin te draaien,
 - zet de gashendel op 'langzaam', en
 - zet de motorschakelaar op 'UIT'.
 - b. Om de elektrische motor uit te schakelen,
 - zet de druk op het minimum door de drukcontroleknop volledig in tegenwijzerzin te draaien,
 - plaatst u de AAN/UIT schakelaar in de UIT positie.

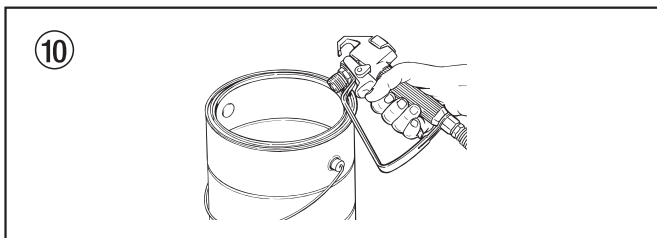


Zorg ervoor dat er geen spuitmond of beschermkap van een spuitmond op het spuitpistool geïnstalleerd is.

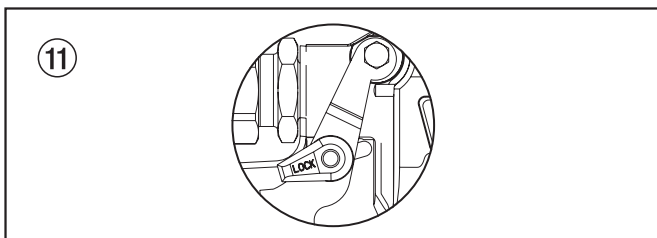
10. Sluit de ontluichtingsklep af door het volledig in tegenwijzerzin te draaien.
11. Start de benzinemotor of de elektromotor.
12. Draai de drukcontroleknop rechtsom ongeveer 1/3 naar beneden om de druk te verhogen.
13. Ontgrendel het pistool door de vergrendeling van het spuitpistool naar de ontgrendelde positie te draaien.



Om het pistool te aarden, houdt het bij het doorspoelen tegen de rand van een metalen container. Indien u dit niet doet, kan dit leiden tot een ontlading van statische elektriciteit hetgeen brand tot gevolg kan hebben.



14. Activeer het pistool in de metalen afvalcontainer totdat het oude oplosmiddel weg is en er nieuw oplosmiddel uit het pistool komt.
15. Vergrendel het pistool door de vergrendeling van het spuitpistool naar de vergrendelde positie te draaien (afb. 11).



16. Zet het pistool neer en verhoog de druk door de drukcontroleknop langzaam rechtsom te draaien.
17. Controleer het gehele systeem op lekkage. Volg in geval van lekkages de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" in deze handleiding alvorens koppelingen of slangen vast te draaien.
18. Volg de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" (Deel 4.6) in deze handleiding alvorens van oplosmiddel over te gaan op verf.



Volg de procedure voor het drukloos maken van de installatie wanneer u de spuitinstallatie uitschakelt om een bepaalde reden, zoals ten behoeve van een onderhoudsbeurt of het aanpassen van een onderdeel van het spuitsysteem, het verwisselen of schoonmaken van spuitmonden of klaarmaken om te reinigen.

4.5 Markeringen aanbrengen

1. Hang de hevelsling in een container met verf.
2. Plaats de aftapslang in de metalen afvalcontainer.
3. Zet het toestel op minimale druk door de drukcontroleknop (afb. 8, pos. 1) volledig linksom te draaien.
4. Open de hydraulische afsluitklep (2) die zich op de hydrolikslang bevindt. De hendel moet op één lijn staan met de slang.
5. Opent de ontluichtingsklep (3) door het volledig in tegenwijzerzin te draaien.
6. Start de benzinemotor of de elektromotor.
 - a. Om de benzinemotor te kunnen starten (afb. 9):
 - zet de brandstofventiel-hendel (2) op 'open';
 - zet de gashendel (3) in het midden;
 - zet de smoorspoel-hendel (4) voor een koude motor op 'dicht' en voor een warme motor op 'open';
 - zet de motorschakelaar (1) op 'AAN', en
 - trek hard aan de opstartnoer (5) totdat de motor aanslaat of draai en houd de elektrische startsleutel naar "Start" gericht totdat de motor start (uitsluitend PL6955/PL8955)
 - b. Om de elektrische motor te starten, plaatst u de AAN/UIT knop in de AAN positie.
7. Draai de drukcontroleknop (afb. 8, pos. 1) rechtsom ongeveer 1/3 naar beneden om de druk te verhogen totdat de spuitinstallatie regelmatig loopt en het oplosmiddel vrij uit de aftapslang loopt.
8. Schakel de spuitinstallatie uit.
 - a. Om de benzinemotor te kunnen uitschakelen:
 - zet de druk op het minimum door de drukcontroleknop volledig in tegenwijzerzin te draaien,
 - zet de gashendel op 'langzaam', en
 - zet de motorschakelaar op 'UIT'.
 - b. Om de elektrische motor uit te schakelen,
 - zet de druk op het minimum door de drukcontroleknop volledig in tegenwijzerzin te draaien,
 - plaatst u de AAN/UIT schakelaar in de UIT positie.
9. Haal de aftapslang uit de afvalcontainer en plaats deze in de container met verf.
10. Sluit u het ontluichtingsklep door deze volledig rechtsom te draaien.
11. Start de benzinemotor of de elektromotor.
12. Draai de drukcontroleknop rechtsom ongeveer 1/3 naar beneden om de druk te verhogen.
13. Ontgrendel het pistool door de vergrendeling van het spuitpistool naar de ontgrendelde positie te draaien.



Om het pistool te aarden, houdt het bij het doorspoelen tegen de rand van een metalen container. Indien u dit niet doet, kan dit leiden tot een ontlading van statische elektriciteit hetgeen brand tot gevolg kan hebben.

14. Activeer het pistool in de metalen afvalcontainer totdat alle lucht en vloeistof uit de spuitslang gelopen zijn en de verf vrijelijk uit het pistool stroomt.
15. Vergrendel het pistool door de vergrendeling van het spuitpistool naar de vergrendelde positie te draaien (afb. 11).
16. Schakel de spuitinstallatie uit.

17. Bevestig de beschermkap van de spuitmond en de spuitmond aan het pistool zoals aangegeven in de handleidingen van de spuitmond of van de beschermkap van de spuitmond.



Persoonlijk letsel door injectie. Zorg dat tijdens het spuiten de beschermkap van de spuitmond steeds op zijn plaats blijft. Activeer het spuitpistool alleen wanneer de spuitmond in de stand doorspuiten of spuiten staat. Vergrendel altijd de trekker van het pistool alvorens de spuitmond te verwijderen, deze te vervangen of deze te reinigen.

18. Start de benzinemotor of de elektromotor.
19. Verhoog de druk door de drukcontroleknop langzaam rechtsom te draaien en test het spuitpatroon op een stuk karton. Pas de drukcontroleknop aan totdat de straal uit het pistool volledig verneveld is.



Indien u de druk hoger zet dan nodig is om de verf te vernevelen, zal dit vroegtijdige slijtage van de spuitmond en overbenedeling tot gevolg hebben.

4.6 Procedure voor het drukloos maken van de installatie



Volg de procedure voor het drukloos maken van de installatie wanneer u de spuitinstallatie uitschakelt om een bepaalde reden, zoals ten behoeve van een onderhoudsbeurt of het aanpassen van een onderdeel van het spuitsysteem, het verwisselen of schoonmaken van spuitmonden of klaarmaken om te reinigen.

1. Vergrendel het spuitpistool door de vergrendeling van het spuitpistool naar de vergrendelde positie te draaien.
2. Schakel de spuitinstallatie uit.
 - a. Om de benzinemotor te kunnen uitschakelen:
 - zet de druk op het minimum door de drukcontroleknop volledig in tegenwijzerzin te draaien,
 - zet de gashendel op 'langzaam', en
 - zet de motorschakelaar op 'UIT'.
 - b. Om de elektrische motor uit te schakelen,
 - zet de druk op het minimum door de drukcontroleknop volledig in tegenwijzerzin te draaien,
 - plaatst u de AAN/UIT schakelaar in de UIT positie.
3. Sluit de hydraulische afsluitklep op de hydrolikslang.
4. Ontgrendel het pistool door de vergrendeling van het spuitpistool naar de ontgrendelde positie te draaien.
5. Houd het metalen gedeelte van het pistool stevig tegen de zijkant van een metalen afvalcontainer aangedrukt om het pistool te aarden en het opbouwen van statische elektriciteit te voorkomen.
6. Activeer het pistool om eventuele druk in de slang te laten ontsnappen.
7. Vergrendel het pistool door de vergrendeling van het spuitpistool naar de vergrendelde positie te draaien.
8. Hang de aftapslang in de metalen afvalcontainer.
9. Opent de ontluchtingsklep door het volledig in tegenwijzerzin te draaien.

4.7 De Frontgieter bedienen

De frontgieter op de kar is ontworpen om de verstuiver een rechte lijn te laten trekken of om een vrije beweging toe te laten. Van achter de verstuiver gezien, bestuurt de trekker aan het linkerhandvat van de kar de werking van de frontgieter.

1. Om de frontgieter in de rechte lijnpositie te vergrendelen, haal de trekker van de gieter over, laat het daarna los en duw de verstuiver voort.
2. Om de frontgieter vrij te laten bewegen, haal de trekker over en hou het in deze positie.

4.8 Opvouwen van de ondersteuningsstaaf van het spuitpistool

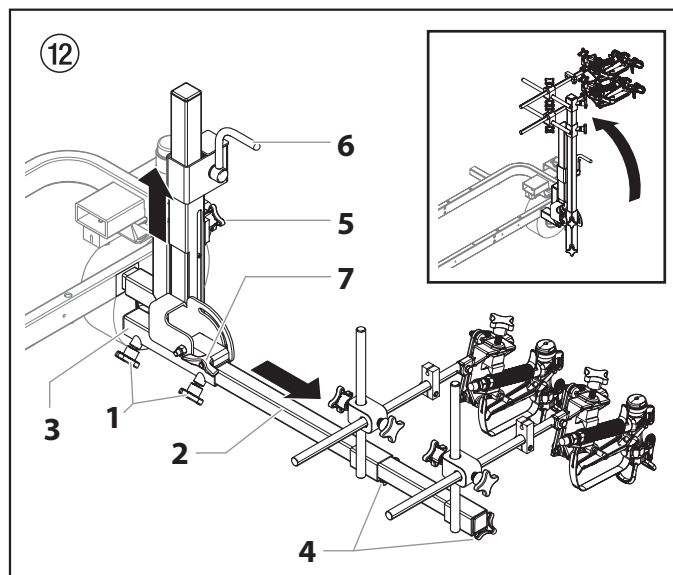
De ondersteuningsstaaf van het spuitpistool kan verticaal worden opgetild om de spuitinstallatie kleiner te maken voor opslag. De spuitpistolen of spuitslangen hoeven niet verwijderd te worden. Volg onderstaande stappen.

1. Draai de klemmen van de ondersteuningsstaaf los (afb. 12, pos. 1). Trek de ondersteuningsstaaf (2), met de pistoolhouders en spuitpistolen nog bevestigd, zo ver mogelijk weg van de kar, zonder het volledig te verwijderen.



De ondersteuningsstaaf moet volledig binnen de kantelhuls (3) blijven, zodat beide klemmen van de ondersteuningsstaaf elkaar opnieuw aan kunnen grijpen.

2. Draai de klemmen van de ondersteuningsstaaf vast (1). Beide klemmen moeten zijn aangegrepen in de ondersteuningsstaaf (2).
3. Draai de klemmen van de spuitpistoolhouder (4) los en schuif beide spuitpistolen zo ver mogelijk naar het einde van de ondersteuningsstaaf.
4. Draai de verticale steunklemknop (5) op de schuifstang los. Draai aan de hendel (6), zodat de volledige ondersteuningsstaaf zo ver mogelijk wordt opgetild. Draai de verticale steunklemknop (5) vast.



5. Draai de kantelknop (7) los. Til de ondersteuningsstaaf voorzichtig naar een verticale positie.



Gevaar op insnoering. Houd uw vingers vrij van alle bewegende onderdelen. Controleer of er geen slangen of kabels tussen bewegende onderdelen ingesnoerd kunnen worden.

6. Draai de kantelknop (7) vast.

5. Reiniging



Let op

De spuitinstallatie, slang en het pistool moeten elke dag na gebruik grondig schoongemaakt worden. Indien u dit niet doet, kunnen bepaalde stoffen zich ophopen en de prestatie van de spuitinstallatie ernstig belemmeren.



Indien u spiritus of enig ander oplosmiddel gebruikt om de spuitinstallatie, slang en het pistool schoon te maken, moet u altijd de pistoolspuitmond verwijderen en spuiten met een minimale druk. Indien er ontvlambare dampen aanwezig zijn, kan opgebouwde statische elektriciteit resulteren in brand of een explosie.

5.1 Indien u ontvlambare oplosmiddelen gebruikt, volg dan de volgende speciale schoonmaakinstructies

- Het spuitpistool bij voorkeur altijd buiten uitspoelen terwijl u tenminste een slanglengte van de compressor verwijderd bent.
- Indien u de uitgespoelde oplosmiddelen opvangt in een metalen 3,8 liter container, dient u deze container in een lege 19 liter container te plaatsen voordat u de oplosmiddelen uitspoelt.
- De ruimte moet vrij van ontvlambare dampen zijn.
- Volg alle overige reinigingsinstructies.

5.2 De spuitinstallatie reinigen

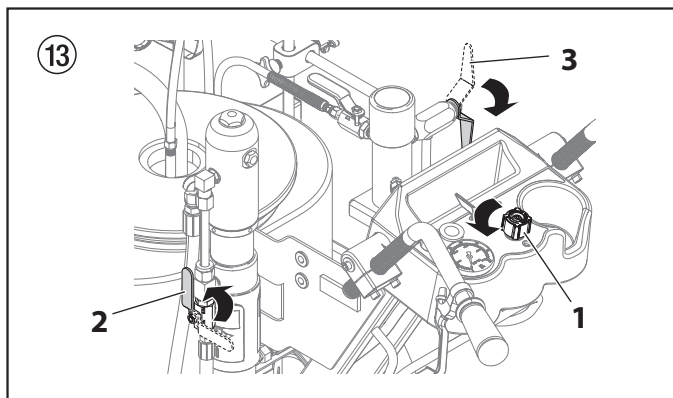
1. Volg de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" (Deel 4.6) zoals vermeld in het onderdeel Functioneren van deze handleiding.
2. Verwijder de spuitmond van het pistool en de beschermkap van de spuitmond en reinig het toestel met een borstel en het geschikte oplosmiddel.
3. Hang de hevelsling in een container met het juiste oplosmiddel.



Let op

Gebruik bij het reinigen van emaille op oliebasis, vernis, steenkoolteer en epoxyhars alleen geschikte oplosmiddelen. Neem contact op met de fabrikant van de vloeistof voor het aanbevolen oplosmiddel.

4. Plaats de aftapslang in de metalen afvalcontainer.
5. Zet het toestel op minimale druk door de drukcontroleknop (afb. 13, pos. 1) volledig linksom te draaien.
6. Open de hydraulische afsluitklep (2) die zich op de hydrolikslang bevindt. De hendel moet op één lijn staan met de slang.
7. Opent de ontluuchtingsklep (3) door het volledig in tegenwijzerzin te draaien.



8. Start de benzinemotor of de elektromotor.
9. Laat het oplosmiddel door de spuitinstallatie circuleren en spoel de verf uit de aftapslang in de metalen afvalcontainer.
10. Schakel de spuitinstallatie uit.
11. Sluit u het ontluuchtingsklep door deze volledig rechtsom te draaien.
12. Start de benzinemotor of de elektromotor.



Om het pistool te aarden, houdt het bij het doorspoelen tegen de rand van een metalen container. Indien u dit niet doet, kan dit leiden tot een ontlading van statische elektriciteit hetgeen brand tot gevolg kan hebben.

13. Activeer het pistool in de metalen afvalcontainer totdat de verf uit de slang is gespoeld en er oplosmiddel uit het pistool komt.
14. Blijf het spuitpistool in de afvalcontainer activeren totdat het oplosmiddel dat uit het pistool komt schoon is.



Pomp voor lange-termijn opslag of opslag wegens koud weer spiritus door het gehele systeem.

15. Volg de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" zoals vermeld in het onderdeel "bediening" van deze handleiding.
16. Berg de spuitinstallatie in een schone, droge ruimte op.

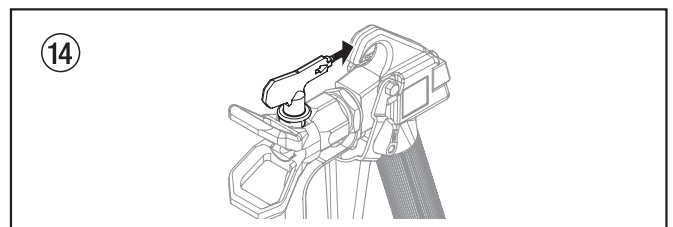


Let op

Berg de spuitinstallatie niet op zonder deze eerst drukloos te maken.

5.3 Een verstopte spuitmond schoonmaken

1. Volg de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" in het hoofdstuk Functioneren van deze handleiding.
2. Als de spuitmond verstopt is, draai het handvat van de spuitmond 180° rond tot het pijltje op het handvat in tegenovergestelde richting van de spuitrichting wijst en het handvat in de omgekeerde positie klikt.



3. Haal de trekker van het pistool eenmaal over zodat de druk de verstopping eruit kan blazen. Haal de trekker van spuitmond NOOIT meer dan ÉÉN keer per keer over in de omgekeerde positie. Deze procedure kan herhaald worden tot de spuitmond niet meer verstopt is.



De uitstoot van de spuitmond gebeurt aan een zeer hoge druk. Contact met gelijk welk lichaamsonderdeel kan gevaarlijk zijn. Plaats geen vinger voor de uitgang van het pistool. Richt het pistool naar niemand. Gebruik het spuitpistool nooit zonder de correcte beschermkap van de spuitmond.

6. Onderhoud



Volg vooraleer verder te gaan de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" op die eerder in deze handleiding uitgelegd staat. Volg daarbovenop allee andere waarschuwingen op om het risico op een blessure door injectie, bewegende onderdelen of elektrische schok te verminderen. Schakel de verstuiver altijd uit vooraleer er gebruik van te maken!

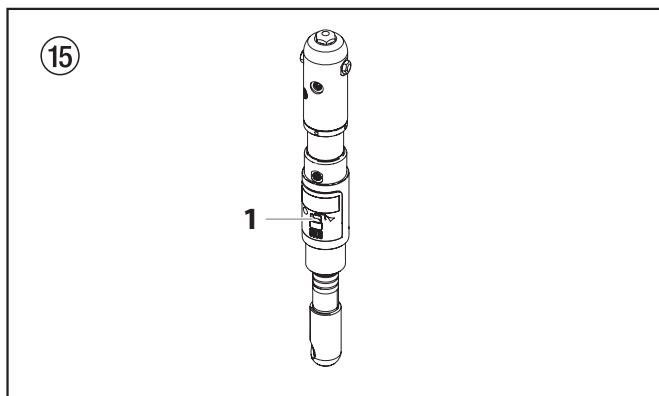
6.1 Dagelijks Onderhoud

Twee dagelijkse procedures zijn vereist voor een gebruikelijk bedieningsonderhoud van deze verstuiver:

- Smeren van de bovenste verpakkingen.
- Schoonmaken van de stenenvanger.

A) Smeren van de Bovenste Verpakkingen

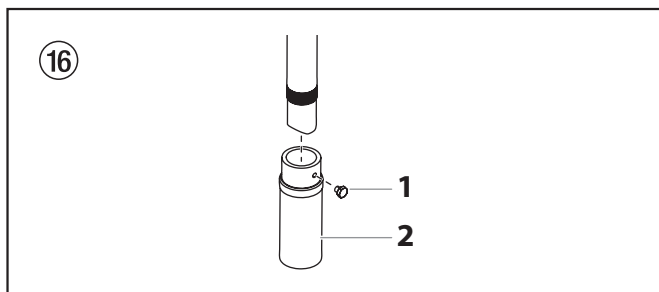
- Verwijder de verf die langs de bovenste verpakkingen in de oliebeker (afb. 15, pos. 1) boven het vloeistofgedeelte is gesijpeld.
- Vul de oliebeker voor de helft met Piston Lube (P/N 314-480), geleverd door de fabriek. Dit zal de levensduur van de verpakkingen verlengen.



Zorg ervoor dat de oliebeker niet overloopt en in de verf druppelt.

B) Schoonmaken van de Stenenvanger

- De stenenvanger zal verstopt geraken en dient minstens dagelijks schoongemaakt te worden.
- Maak de moer (afb. 16, pos. 1) die stenenvanger vastmaakt aan de hevelbuis los.
- Verwijder de stenenvanger (2) van onderaan de hevelbuis.
- Maak grondig schoon met het geschikte oplosmiddel.



6.2 Onderhoud van de Filtermontage

Maak de filter geregeld schoon. Vuile of verstopte filters kunnen de capaciteit van de filter ernstig verminderen en de oorzaak zijn van een aantal systeemproblemen zoals slechte spuitpatronen, verstopte spuitmonden, enz.

Schoonmaken (afb. 17)

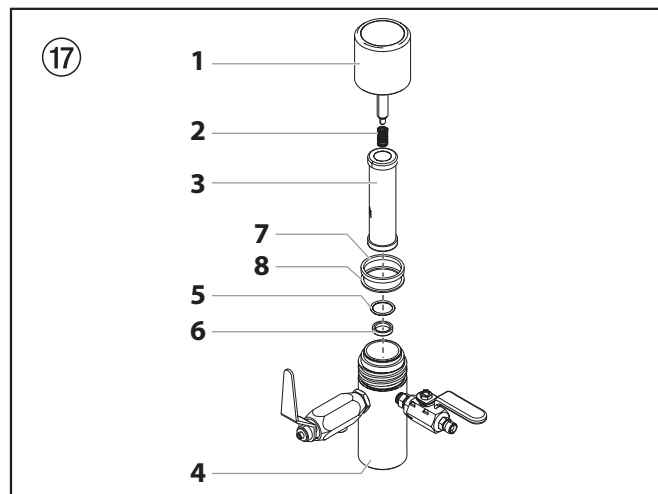
Voer de volgende procedure uit om de filter schoon te maken.

- Volg de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" in het hoofdstuk Functioneren van deze handleiding.
- Verwijder de montage van de filterkap (1) en veer (2).
- Haal het filterelement met bal (3) volledig uit de filter (4).
- Maak schoon binnenin de filter, filterelement met bal en montage van de filterkap door het geschikte oplosmiddel te gebruiken.



Wees voorzichtig bij het behandelen van onderdelen, want vuil, puin, krassen of kerven kunnen het afsluiten van o-vormige ringen of pakkingen tegenwerken.

Dit filterelement filtert van binnen naar buiten. Zorg er zeker voor dat het filterelement binnenin grondig is schoongemaakt. Dompel onder in oplosmiddel om verharde verf los te maken of vervang deze.



Inspectie (afb. 17)

Inspecteer allee onderdelen van de filtermontage vooraleer opnieuw te monteren.

- Inspecteer de bal binnenin het filterelement. Vervang het filterelement indien de bal drukschrammen of -krassen vertoont.
 - Indien de bal schrammen vertoont, verwijder de o-vormige PTFE ring (5) met behulp van een o-vormige ring pikhaak en verwijder de carbide zitting (6).
 - Controleer de zitting op kerven en groeven. Vervang de zitting indien deze beschadigd is.



Verwijderen van de o-vormige PTFE ring zal de o-vormige ring beschadigen en vervanging zal bijgevolg vereist zijn.

- Verwijder (2) de ring uit de veergeleiding op de filterkap.
 - Meet de lengte van de veer ongecomprimeerd op. Vervang het indien het kleiner is dan 1,9 cm van kop tot eind.
 - Druk de veer opnieuw in de veergeleiding tot het opnieuw op de plaats "klikt".
- Inspecteer beide PTFE pakkingen (7,8) en de o-vormige PTFE ring (5) op vervorming, kerven of schrammen. Vervang indien nodig.



De PTFE pakkingen, o-vormige PTFE ring en veer zijn verpakt in de Filter Service Kit P/N 930-050.

Opnieuw Monteren (afb. 17)

Monteer de filter opnieuw na alle onderdelen te hebben schoongemaakt en geïnspecteerd.

1. Plaats de carbide zitting (6) in de filter (4). Zorg ervoor dat hellende zijde van de zitting naar boven wijst.
2. Plaats de o-vormige PTFE ring (5) in de groef op de buitendiameter van de carbide zitting (6).
3. Plaats het filterelement (3) met bal in de filter (4)



De boven- en onderkant van het filterelement met bal zijn identiek.

4. Druk de veer (2) opnieuw in de veergeleiding (1) tot het opnieuw op de plaats "klikt", indien dit nog niet gedaan is.
5. Plaats de dunne PTFE pakking (8) op de trede aan de bovenkant van de filter (4).
6. Plaats de dikke PTFE pakking (7) op de bovenkant van de dunne pakking (8).
7. Maak de montage van de filterkap (1) vast aan de filter (4).

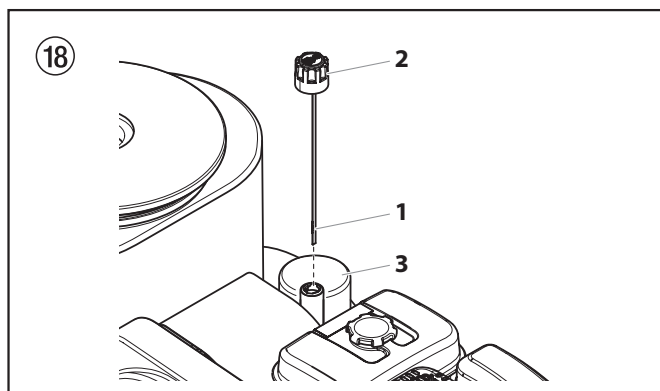
6.3 Onderhoud van het hydraulische systeem



Let op

Het is verplicht om door Titan goedgekeurde hydraulische vloeistof (Coolflo, P/N 430-361) te gebruiken in het Hydraulische Systeem. Gebruik geen andere hydraulische vloeistof. Het gebruik van gelijk welke andere hydraulische vloeistof kan het Hydraulische Systeem ernstige schade toebrengen en zal de waarborg doen vervallen.

1. Controleer de hydraulische vloeistof dagelijks. Het zou ter hoogte van de aanduiding "Full" (afb. 18, pos. 1) op de peilstok moeten staan (2). Indien het laag staat, voeg enkel door Titan goedgekeurde hydraulische vloeistof (P/N 430-361) toe. Voeg nooit hydraulische vloeistof toe of vervang deze nooit in een andere dat een nette, stofvrije omgeving. Vervuiling van de hydraulische vloeistof zal de levensduur van de pomp verminderen en kan mogelijk leiden tot het annuleren van de waarborg.



2. Vervang de hydraulische vloeistof om de twaalf maanden. Verwijder de oude vloeistof uit de tank en vul met 6,25 vierden hydraulische vloeistof. Start de verstuiver op aan net genoeg druk om het vloeistofgedeelte te doen functioneren. Laat de verstuiver gedurende minstens 5 minuten aan deze lage druk lopen. Dit haalt de lucht uit het systeem. Controleer het vloeistofpeil na deze procedure. Doe niet te veel vloeistof in.



Wanneer de hydraulische vloeistof (3) vervangen wordt tijdens een vloeistofvervanging, kan het mogelijk nodig zijn er een extra vierde hydraulische vloeistof bij te doen.

3. Het Hydraulische Systeem heeft een externe, vervangbare hydraulische filter. Vervang de filter om de twaalf maanden.
4. De hydraulische pomp mag niet buiten gebruikt worden. Als de hydraulische pomp moet bediend worden, moet het teruggestuurd worden naar Titan.

6.4 Onderhoud van het vloeistofgedeelte

Indien de verstuiver voor een langere periode niet zal gebruikt worden, wordt het aanbevolen dat er na de schoonmaak een mengeling van kerosine en olie als bewaarmiddel wordt ingebracht. Verpakkingen kunnen mogelijk uitdrogen door langdurig niet te gebruiken. Dit is voornamelijk het geval voor de bovenste verpakkingset waarvoor Piston Lube (P/N 314-480) aanbevolen is bij normaal gebruik.

Indien de verstuiver gedurende ene lange tijd niet gebruikt is, is het mogelijk nodig de pomp te primen met oplosmiddel. Het is van het allergrootste belang dat de draden op de koppeling van de hevelslang op een correcte manier afgesloten zijn. Om het even welk luchttek zal leiden tot een foute werking van de verstuiver en kan het systeem mogelijk schade toebrengen. Het op en neer vegen dient ongeveer even lang te duren (de ene mag niet langer duren dan de andere). Een snelle veeg op en neer kan mogelijk wijzen op lucht in het systeem of op een slecht functionerende klep of zittingen (zie het hoofdstuk Probleemoplossing).

6.5 Basisch motoronderhoud (benzinemotor)

- Voor een gedetailleerd motoronderhoud en technische specificaties, gelieve u te wenden tot de afzonderlijke handleiding voor benzinemotors.
- Elke bediening van de motor dient uitgevoerd te worden door een dealer die goedgekeurd is door de fabrikant van de motor.
- Gebruik motorolie van topkwaliteit. 10W30 is aanbevolen voor normaal gezien elk temperatuurgebruik. Andere oliën zijn mogelijk vereist in andere klimaten.
- Gebruik enkel een (NGK) BR-6HS (PL4955) of (NGK) BP6ES / BPR6E bougie (PL6955/PL8955). Maak een opening van 0,7 tot 0,8 mm. Gebruik altijd een bougieleutel.

Dagelijks

1. Controleer motoroliepeil en vul bij indien nodig.
2. Controleer benzinepeil en vul bij indien nodig.



Volg altijd de brandstofprocedure op die eerder in deze handleiding beschreven is.

Eerste 20 Uur

1. Vervang motorolie.

Elke 100 Uur

1. Vervang motorolie.
2. Maak de sedimentbeker schoon.
3. Maak de bougie schoon en breng opnieuw een opening aan.
4. Maak de veiligheid van de bougie schoon.

Wekelijks

1. Verwijder het deksel van de luchtfilter cover en maak het element schoon. Controleer de filter dagelijks in zeer stoffige omgevingen. Vervang het element indien nodig. Vervangingsonderdelen kunnen bij uw plaatselijke motorfabrikant aangekocht worden.

Functioneren en Bedienen van de Motor

1. Maak het luchtfilterkussen op de benzinemotor elke 25 uur of één keer per week schoon en olie in. Zorg ervoor dat er geen verf of vuil terecht komt op het luchtinlaatrooster rond het vliegwiel van de benzinemotor. Maak het geregeld schoon. De levensduur en de efficiëntie van de benzinemotor hangt af van de goede werking ervan. Vervang de olie in de motor om de 100 uur. Als u nalaat dit te doen, kan dit leiden tot oververhitting van de motor. Raadpleeg de bijgeleverde handleiding van de fabrikant van de motor.
2. Laat de motor altijd lopen aan de laagste RPM om zuinig om te springen met brandstof, levensduur en efficiëntie van de verstuiver. Tegen deze RPM loopt het vlot zonder al te veel inspanning en levert het de vereiste hoeveelheid voor de verffunctie in het bijzonder. Een hogere RPM zorgt niet voor

een hogere werkingsdruk. De benzinemotor is verbonden met de hydraulische pomp door een katrolconstructie die ontworpen is om een volledige verfproductie aan de maximum RPM af te leveren.

3. De waarborg op benzinemotoren geldt enkel voor de oorspronkelijke fabrikant.

6.6 De motorborstels vervangen (optioneel 120V elektrische motor, enkel PL4955)

De 120V elektrische Convertokit kan afzonderlijk worden aangekocht.



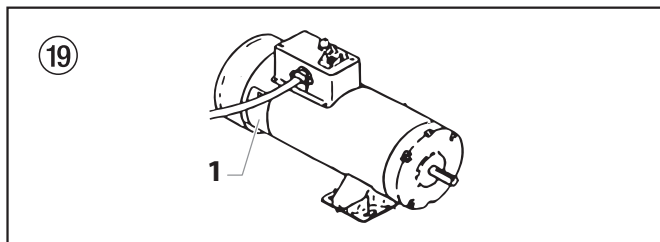
Bij het installeren van de 120 V Convertokit, gesp de voorkant van de PowrLiner vast om te verhinderen dat deze achteruit kantelt.

Voer deze procedure uit met behulp van de motorborstelkit onderdeelnummer 978-050. De kit bestaat uit twee borstels, twee veren en twee klemmen.

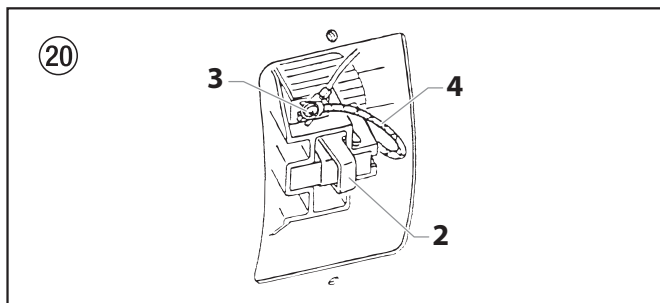


De borstels moeten worden vervangen wanneer ze tot minder dan 1/2 inch zijn opgebruikt. Controleer en vervang beide borstels tegelijkertijd.

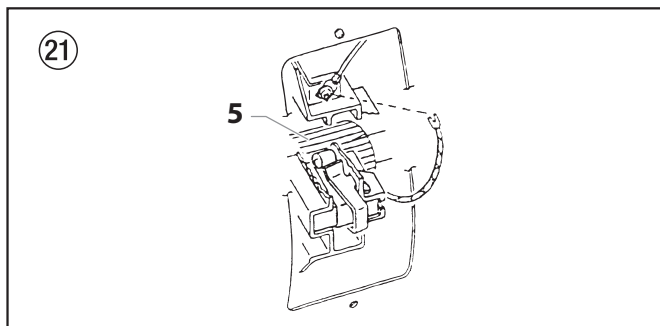
1. Verwijder beide inspectiebehuizingen (1) van de motor.



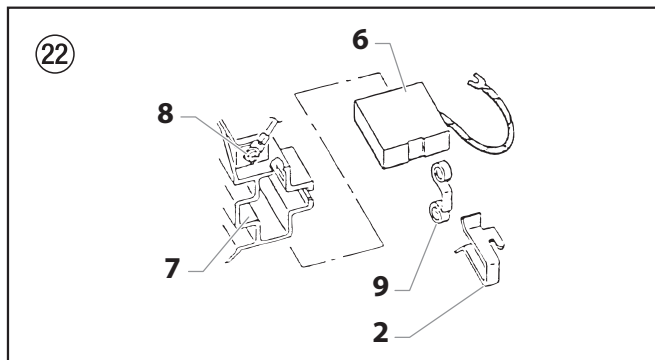
2. Duw de veerklem in (2) om het te ontgrendelen en trek het er vervolgens uit.
3. Maak de terminalschroef los (3). Trek de borstellijn (4) weg, maar laat de motorlijn zitten. Verwijder vervolgens de borstel en de veer.



4. Inspecteer de collector (5) op verbranding, bovenmatige putcorrosie of gutsen. Een zwarte kleur op de collector is normaal.



5. Installeer de nieuwe borstel (6) zodat de lijn in de lange gleuf van de borstelhouder schuift (7). Duw de terminal onder de afdichtringen van de terminalschroef (8). Zorg ervoor dat de motorlijn nog steeds is bevestigd aan de schroef. Draai de schroef vast.
6. Plaats de veer (9) op de borstel (6) zoals hierboven wordt getoond. Duw de veer erin en haak de veerklem vast (2). Herhaal deze procedure voor de andere kant.



7. Plaats beide inspectiebehuizingen terug.



Als de elektrische motor is overladen en niet langer functioneert, schakel de motor ONMIDDELIJK uit en volg de Procedure voor het drukloos maken van de installatie in het onderdeel Reiniging van deze handleiding. Wacht tot de motor afkoelt (ongeveer 30 minuten). Duw vervolgens de transparante koepel, de manuele resetknop in, schakel de motor in en zet het systeem onder druk.

6.7 Het Lijntrekken van de frontgieter aanpassen

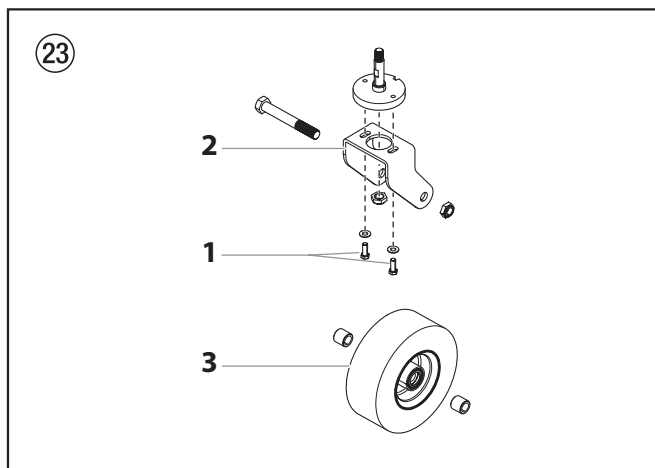
De frontgieter is door de fabriek ingesteld om een rechte lijn te trekken. Gebruik de volgende procedure indien aanpassing van de gieter nodig blijkt te zijn.

1. Maak beide hex schroeven (1) aan de bovenkant van de gieterarm los (2).
2. Draai de gieterarm lichtjes (2) in de gewenste richting.



De blokkeerpen van de frontgieter moet tijdens het aanpassen van het lijntrekken ingeschakeld zijn.

3. Maak beide hex schroeven (1) vast.
4. Controleer het lijntrekken van de frontgieter (3). Herhaal de procedure hierboven indien de gieter geen rechte lijnen trekt.



6.8 De riem vervangen (afb. 24)



Voordat u de riem van uw eenheid vervangt, moet u zich ervan vergewissen dat u de "Procedure voor het drukloos maken van de installatie" hebt uitgevoerd zoals afgebeeld in het onderdeel Functioneren van deze handleiding. Voer deze reparatie NIET uit met een lopende motor.



De onderstaande afbeeldingen tonen een eenheid met een verbrandingsmotor. Alle instructies in dit onderdeel zijn van toepassing op de verbrandingsmotormodellen en elektrische motormodellen, tenzij anders vermeld.

1. Draai de knop (1) op de voorkant van de riembescherming los. Til het voorste uiteinde van de riembescherming (2) open zodat het voorste uiteinde van riem (3) wordt blootgesteld.
2. Til voorzichtig het voorste uiteinde van de verbrandingsmotor / elektrische motor open. Zo neemt de spanning op de riem af en kan deze gemakkelijker worden verwijderd.



GEVAAR OP INSNOERING. Houd uw vingers vrij van de monteerplaat van de verbrandingsmotor / elektrische motor.

GEVAAR OP BRANDWONDEN. Zorg ervoor dat de verbrandingsmotor voldoende tijd heeft gehad om af te koelen voordat u deze aanraakt.

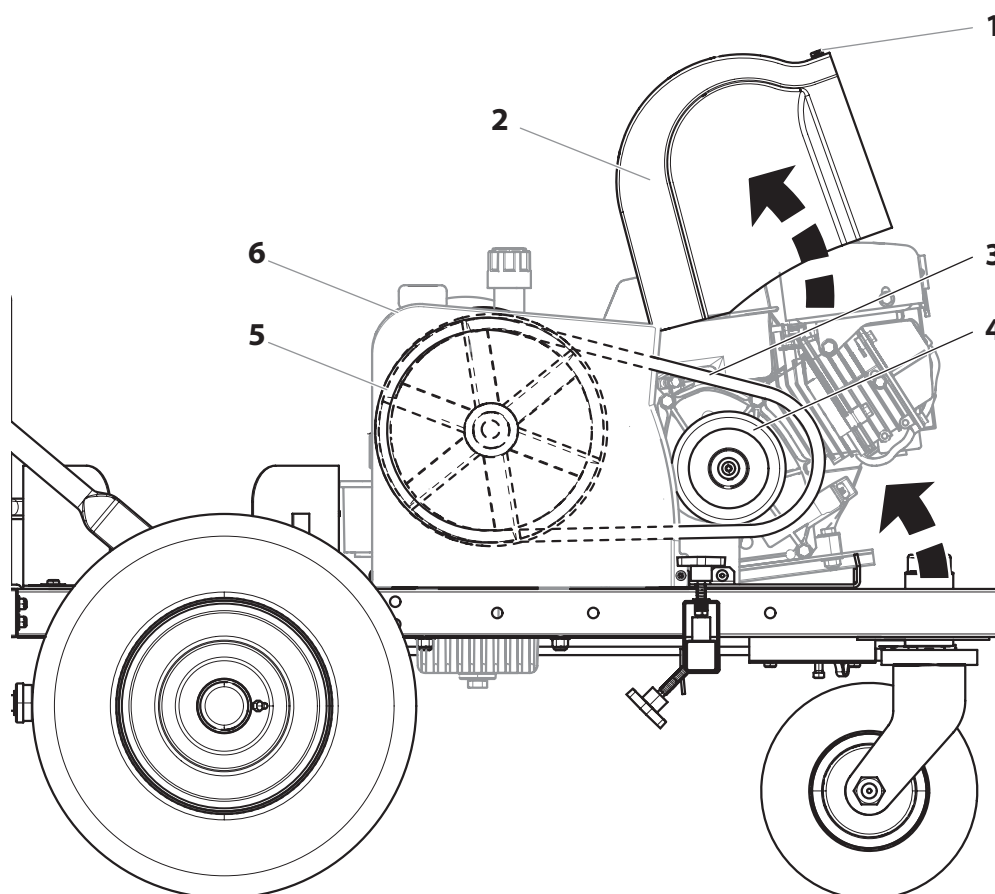


Let op

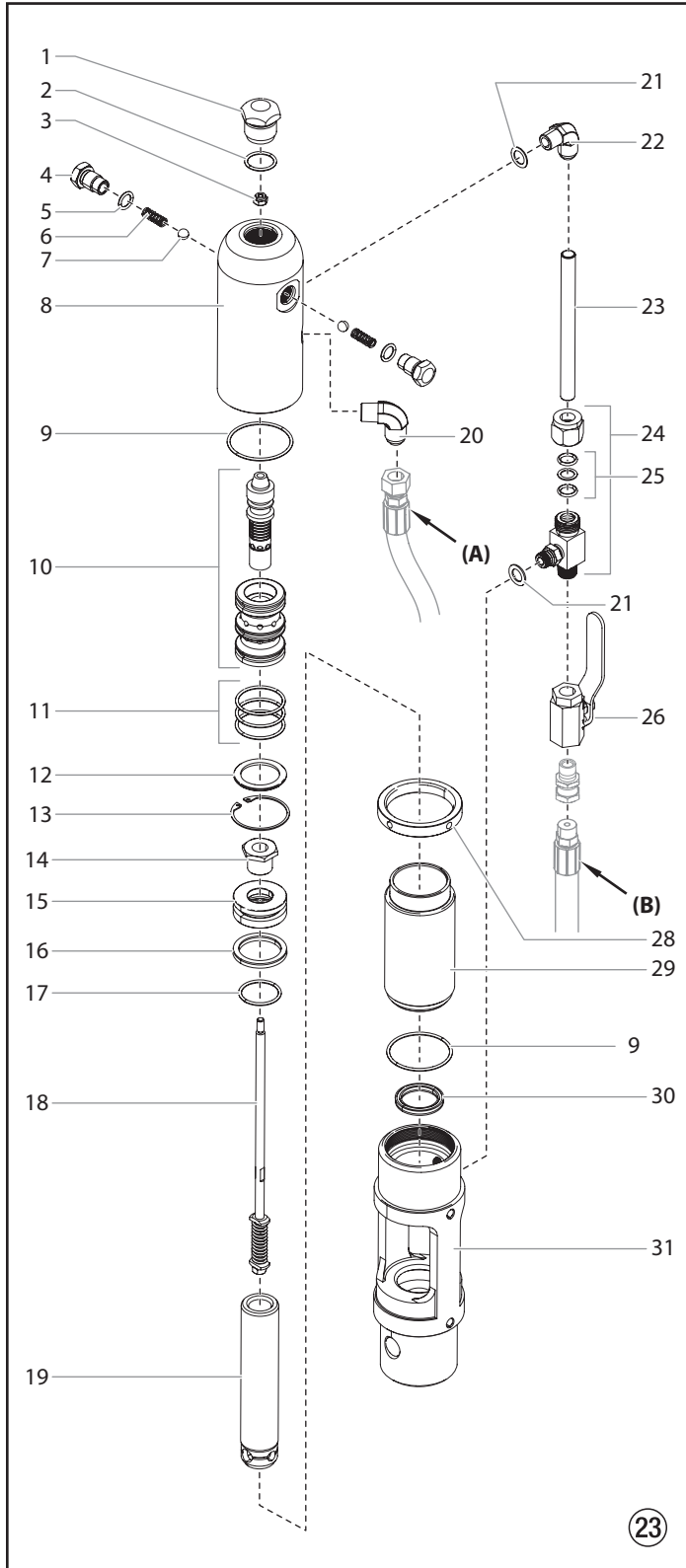
Zorg ervoor dat de riem niet ingesnoerd of gedraaid zit van zodra u de verbrandingsmotor / elektrische motor opnieuw op zijn plaats zet.

3. Verwijder de riem van de voorste (4) en achterste (5) katrollen terwijl de verbrandingsmotor / elektrische motor omhoog staat.
4. Plaats de nieuwe riem:
 - a. Breng de riem in het vaste onderdeel van de riembescherming (6) in. Plaats de riem in een lus over de achterste katrol (5) totdat de riem in de katrolgroef vast komt te zitten.
 - b. Til voorzichtig het voorste uiteinde van de verbrandingsmotor / elektrische motor open.
 - c. Leg het andere uiteinde van de riem in een lus rond de voorste katrol (4) terwijl het voorste uiteinde van de verbrandingsmotor / elektrische motor omhoog staat.
 - d. Breng de verbrandingsmotor / elektrische motor voorzichtig naar beneden. Het gewicht van de verbrandingsmotor / elektrische motor zal voor spanning op de riem zorgen en verhinderen dat deze loskomt.
- e. Sluit de riembescherming (2) en draai de riembeschermingsknop (1) vast.

(24)



6.8 De Hydraulische Motor bedienen (afb. 25)



Raadpleeg de procedure "SAE O-ring plaatsen" aan het einde van dit onderdeel voor de installatie-instructies voor item 22.

Voer deze procedure uit met behulp van de nodige onderdelen van de Motor Service Kit — Minor (P/N 235-050). Start de machine en klik de zuigerstang (19) in de bovenste positie wanneer de hydraulische motor bedrijfsklaar is.



Het bedienen van de hydraulische motor moet worden uitgevoerd in een nette, stofvrije omgeving. De minste hoeveelheid stof of metalen deeltjes die achtergebleven zijn in de motor of erin terechtkomen bij het opnieuw monteren kunnen de vitale onderdelen beschadigen en de levensduur en waarborg ervan beïnvloeden. Alle onderdelen zouden moeten gecontroleerd worden of ze kraaknet zijn.

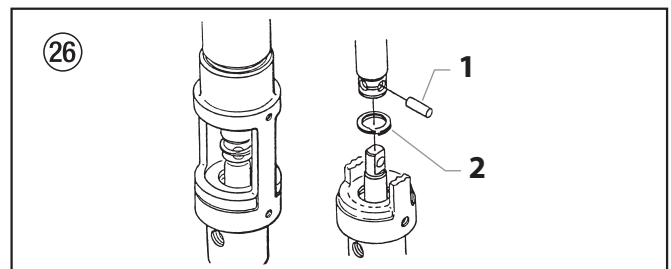
De Hydraulische Motor uit elkaar halen

1. Maak de drukslang (B) los van de elleboog aan de achterkant van de hydraulische pomp.
2. Verwijder beide montageschroeven en afdichtingen die het motor/pomp systeem verbinden met de pompsteun op de kar.
3. Plaats het motor/pomp systeem in een bankschroef en maak het stevig vast aan het motor/pomp blok (31).
4. Verwijder cilinderkopplug (1).
5. Maak borgveer (28) los met een haaksleutel met pen en de afdichtmoer van de buis van het T-stuk (24). Maak de afdichtmoer van de buis op elleboog (22) los. Schuif de moer naar beneden. Druk de motorbuis (23) in T-stuk (24), ver genoeg om de elleboog (22) vrij te maken. Maak cilinderkop (8) langzaam los en heeft het net hoog genoeg boven de cilinder (29) om aan het klepstangstelsel (18) te kunnen met een gebogen-bek-griptang.
6. De zuigerstang (19) zou zich nabij de bovenkant van het veegbereik moeten bevinden om uit elkaar gehaald te worden. Mogelijk zou er een houten of nylon aandrijver gebruikt moeten worden om de zuigerstang in de bovenste positie te duwen.
7. Neem de klepstang goed vast met gebogen-bek-griptang en verwijder daarna de FlexLoc moer (3) van de bovenkant van het klepstangstelsel (18). Zorg ervoor dat spoel (10) niet valt. De cilinderkop (8) kan er nu afgenomen worden. Maak de cilinder (29) los van het motor/pomp blok (31).



Een extra borgveer (28) kan gebruikt worden om de beide borgveren samen te voegen op de cilinder en een pijpstang kan gebruikt worden om de cilinder (29) los te maken van het motor/pomp blok (31).

8. Schuif om de verbindpen (afb. 26, pos. 1) te verwijderen de afdichtring (2) naar beneden met een kleine schroevendraaier en duw erna de verbindpen uit.



9. Verwijder het zuigerstangstelsel van het motor/pomp blok (31).
10. Verwijder afsluiting stang (30), let er zeer goed op om geen kras te maken in de afsluitgroef in het motor/pomp blok (31).
11. Plaats de afdichtschroef van de zuiger (14) op het zuigerstangstelsel in een bankschroef. Schuif een lange stang door de opening aan de voet van de zuigerstang om op te kunnen heffen en maak de zuigerstang los van de afdichtschroef van de zuiger.
12. Verwijder zuiger (19) en haal klepstangstelsel (18) er uit.
13. Verwijder afsluiting van de zuiger (16) en o-vormige ring (17).

14. Verwijder veiligheidsafdichtingen (4), veiligheidsveren (6) en ballen (7) van cilinderkop (8). Verwijder o-vormige ringen (5) van veiligheidsafdichtingen (4).
15. Verwijder afdichtring (13) en afdichtring van de lager (12). Tik tapspoel/lager set (10) zachtjes uit cilinderkop (8) met behulp van een houten of nylon stang.
16. Inspecteer zuigerstang (19) en cilinder (29) op slijtage, krassen en builen. Vervang indien beschadigd.
17. Inspecteer spoelklep (10) op slijtage. Vervang indien nodig. Spoelklep zou door het in een verticale positie te houden vlot en vrij moeten bewegen zonder dat er kracht op wordt uitgeoefend. Indien dit niet het geval is, zou het de motor kunnen doen afslaan.

De Hydraulische Motor opnieuw monteren

1. Verwijder spoel/lager set (10). Plaats o-vormige ringen (11) op lager. Smeer o-vormige ringen in met hydraulische olie. Duw de lager zachtjes in de cilinderkop (8) met de vlakke kant van de lager naar de buitenkant gericht. Gebruik een nylon stang om de lager naar beneden te tikken tot het de volledige diepte bereikt. Gebruik geen ander soort gereedschap dat de lager zou kunnen beschadigen of er deeltjes of resten op zou nalaten. Installeer de spoel langs de bovenkant van de cilinderkop, naar beneden in de lager.



Let op

Gebruik geen Piston Lube smeermiddel voor pompverpakkingen. Het is een oplosmiddel en zal de afsluitingen en o-vormige ringen van de hydraulische motor ernstige schade toebrengen.

2. Installeer o-vormige ringen (5) op veiligheidsafdichtingen (4). Installeer ballen van veiligheidsafdichtingen (7) en daarna veren (6) die, wanneer ze geïnstalleerd zijn de spoel/lager set (10) op de juiste plaats zullen houden voor montage.
3. Installeer afdichtring van de lager (12) en daarna borgring (13) in de cilinderkop (8), wat de kleplager op de plaats zal houden. Installeer o-vormige ring (9) in de o-vormige ringgroef van de cilinderkop.
4. Vervang onderste afsluiting (30) in motor/pomp blok (31). Zorg ervoor dat het open gedeelte van de afsluiting naar boven gericht is (V). Voor deze afsluiting is er geen speciaal gereedschap nodig.
5. Plaats zuigerstang (19) in bankschroef. Inspecteer klepstangstelsel (18) op schade. Zorg ervoor dat de borgmoer onderaan het klepstangstelsel (18) goed vastzit. Verwijder het NIET. Plaats daarna in zuigerstang (19) zoals afgebeeld. Installeer o-vormige ring (17), en smeer het daarbij goed in en vervang zuiger (15) op zuigerstang (19). Voeg een druppel blauwe Loctite op de afdichtschroef van de zuiger (14). Maak afdichtschroef van de zuiger vast tot de zuiger vast op de plaats zit. Controleer klepstangstelsel (18) nu op normale werking van de veer.
6. Installeer afsluiting van de zuiger (16) met lippen naar beneden gericht. Installeer o-vormige ring (17) voorzichtig. Rek de ring voldoende uit voor installatie.
7. Installeer met motor/pomp blok (31) nog steeds in bankschroef, onderste afsluiting (30) door het richting groef te duwen met een afgeronde stang van de goede grootte. Vervolledig daarna installatie met de vingers. Er is geen gereedschap nodig. Draai de afsluiting niet om.
8. Smeer de zuiger en klepstangstelsel vooraf in met hydraulische vloeistof (Titan Coolflo, P/N 430-361). Installeer zuigerstang (19) in motor/pomp blok (31) met een zachte duw- en draai beweging om de zuigerstang in te werken door de afsluiting heen (30).



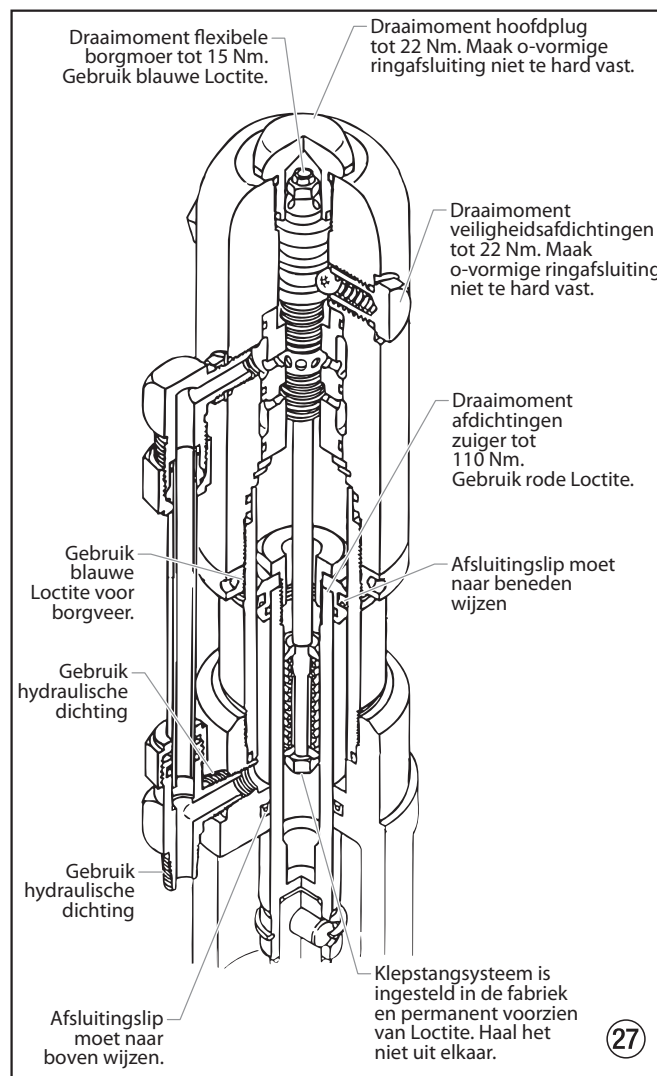
Inspecteer de onderkant van zuigerstang (19) op kerven of scherpe gebieden die de zuiger zouden kunnen beschadigen tijdens installatie doorheen het motor/pomp blok (31).

9. Vervang de pen van de verbindstang en afdichtring.
10. Installeer o-vormige ring (9) op cilindermuur. Smeer ring en binnenkant in. Haal de cilinder nu met de zuigerstang goed

vastgehouden zachtjes over de afsluiting van de zuiger met een rubberen hamer. Maak de cilinder stevig vast in motor/pomp blok (31).

11. Hef zuigerstang (19) naar bovenste positie en maak borgveer (28) volledig naar boven toe vast op bovenste draden van cilinder (29).
12. Trek klepstangstelsel (18) zover mogelijk op en grijp het vast met gebogen-bek-griptang. Installeer daarna cilinderkop (8), reeds gemonteerd, over klepstang tot de bovenste draden van de klepstang door de bovenkant van de spel/lager set (10) geraken. De draden van de klepstang moeten net en vrij zijn van olie. Voeg een druppel blauwe Loctite toe aan de draden van de flexibele borgmoer (3) en maak moer stevig (niet te hard) vast aan klepstang terwijl de klepstang laag gehouden wordt met gebogen-bek-griptang.
13. Maak cilinderkop (8) naar beneden toe vast aan de cilinder (29) en stap dan net genoeg achteruit om hydraulische verbindingen en motorbuis (23) opnieuw te monteren. Maak borgveer vast met haaksleutel met pen om cilinderkop in positie te houden.
14. De montage van het T-stuk (24) en de elleboog (22) maken gebruik van een o-vormige ring (25) om de buitenste diameter (O.D.) van de motorbuis (23) af te sluiten. De O.D. van de motorbuis zou krasvrij moeten zijn en het zou geen scherpe kantjes mogen hebben. De borgmoeren op deze verbindingen zouden eerst moeten vastgemaakt worden en erna met nog een halve draai met een sleutel moeten vastgemaakt worden.
15. Installeer o-vormige ring (2) op cilinderkopplug (1). Maak vast.

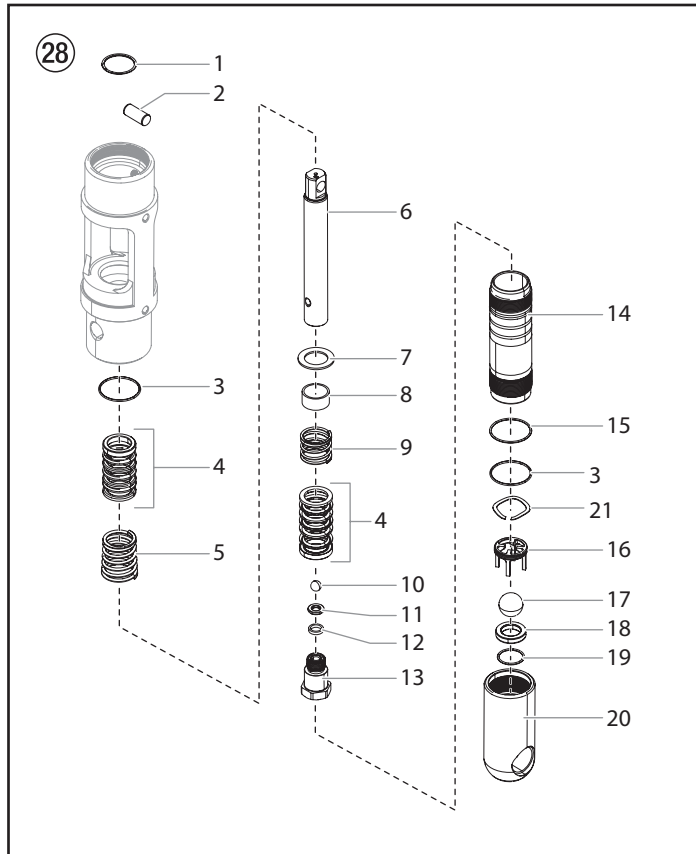
Doorsnede-tekening Hydraulische Motor



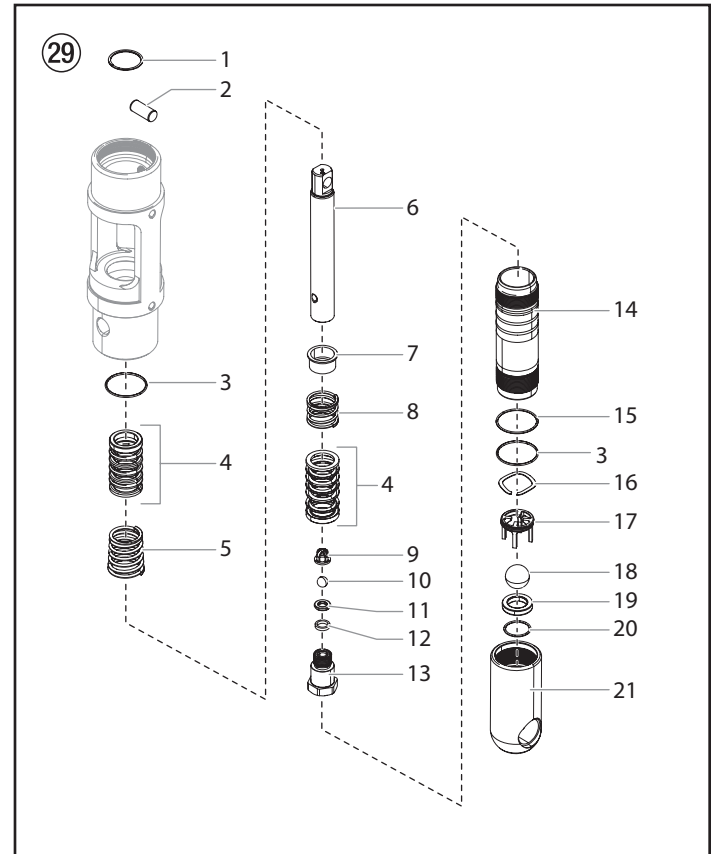
27

6.10 Het vloeistofgedeelte bedienen

PL4955



PL6955 / PL8955



Let op

Gebruik van bedieningsonderdelen die niet van Titan zijn, kunnen mogelijk leiden tot het verlies van de waarborg. Vraag naar originele onderdelen gemaakt door Titan voor het beste rendement. Deze pomp zou na ongeveer 100 uur gebruik moeten onderworpen worden aan routineonderhoud. Het is nodig dit eerder te doen indien er buitensporige lekken zijn van de bovenste verpakking of wanneer het vegen van de pomp in één van beide richtingen sneller gaat dan de andere. Het gebruik van Titan Piston Lube (P/N 314-480) is aanbevolen als smeermiddel voor bovenste verpakkingen. Vervang geen olie, water of oplosmiddel door een smeermiddel voor verpakkingen.



Nummers tussen haakjes verwijzen naar de itemnummers in de afbeeldingen in het vloeistofgedeelte. Als er twee nummers zijn, staat het eerste nummer voor het itemnummer voor de PL4955 en het tweede nummer voor het itemnummer voor de PL6955 / PL8955.

Het vloeistofgedeelte uit elkaar halen

1. Verwijder het hevelslangstelsel. Maak de voetklepbehuizing los (20,21) en de pomp cilinder (14) los met een bandsleutel.
2. Schuif de afdichtring (1) omhoog met een kleine schroevendraaier, duw erna de verbindpen (2) uit.
3. Trek de verplaatsingsstang (6) door de onderste opening van het motor/pomp blok.
4. Verwijder de O-vormige PTFE ring (3), bovenste verpakingsveer (5) en bovenste verpakkingset (4) uit het motor/pomp blok.
5. Hou de verplaatsingsstang (6) in een bankschroef aan de vlakke kanten aan de bovenkant van de verplaatsingsstang en verwijder de behuizing van de uitgangsklep (13) met een sleutel terwijl de verplaatsingsstang horizontaal wordt gehouden met een houten steun, indien nodig. Verwijder de afdichtring (12), zitting van de uitgangsklep (11), bal van de uitgangsklep (10), uitgang klepkooi (9, PL6955/PL8955), onderste verpakkingset (4), onderste verpakkingveer (9,8), lager (8, enkel PL4955), en afdichtring van de veer (7).
6. Breng door gebruik te maken van een extensiestang van 12,7mm vastgemaakt aan een aandrijvingspal van 12,7mm, het einde van de extensiebar in de vierkante opening van de kooi van de voetklep (16,17) binnenin de voetklepbehuizing (20,21). Schroef los en verwijder de kooi van de voetklep samen met de gekartelde sluitring (21,16) van de voetklepbehuizing.
7. Verwijder de O-vormige PTFE ring (3), bal van de voetklep (17,18), zitting van de voetklep (18,19) en o-vormige ringzitting (19,20) van de voetklepbehuizing (20,21).
8. Verwijder de o-vormige ring (15) van de pompcilinder (14).

Het vloeistofgedeelte opnieuw monteren



Gebruik PTFE tape voor alle bedrade pijpverbindingen.

1. Plaats een nieuwe o-vormige ringzitting (19,20) in de groef in de onderkant van de voetklepbehuizing (20,21).
2. Inspecteer de zitting van de voetklep (18,19) op slijtage. Indien er één kant versleten is, draai de zitting om naar de ongebruikte kant. Installeer een nieuwe zitting indien beide kanten versleten zijn. Plaats de nieuwe of omgedraaide (versleten kant naar beneden) zitting in het boorgat aan de onderkant van de voetklepbehuizing (20,21).
3. Plaats een nieuwe bal van de voetklep (17,18) op de zitting van de voetklep (18,19). Breng door gebruik te maken van een extensiestang van 12,7mm vastgemaakt aan een aandrijvingspal van 12,7mm, het einde van de extensiebar in de vierkante opening van de kooi van de voetklep (16,17) en schroef de kooi van de voetklep in de behuizing van de voetklep (20,21). Draaimoment van de kooi tot 240 in./lbs. (20 ft.-lbs.).
4. Plaats de gekartelde sluitring (21,16) op de bovenkant van de kooi van de voetklep (16,17).
5. Breng een nieuwe O-vormige PTFE ring (3) in de groef van de behuizing van de voetklep (20,21) in. Smeer de o-vormige ring in met olie of vet.
6. Monteer na de leren verpakkingen in olie (bij voorkeur lijnzaadolie) te hebben ondergedompeld, de onderste verpakingsset (4) opnieuw. Plaats de set op de behuizing van de uitgangsklep (13) met de punt van de "V" verpakkingen naar beneden wijzend naar de hex op de behuizing van de uitgangsklep.



Alle lederen verpakkingen moeten in olie (CoolFlo) worden gedrenkt gedurende 15-20 minuten voorafgaand aan de installatie. Als de verpakkingen te lang worden gedrenkt, zullen ze opzwellen wat de hermontage zal bemoeilijken.

7. Inspecteer de zitting van de uitgangsklep (11) op slijtage. Indien er één kant versleten is, draai de zitting om naar de ongebruikte kant. Gebruik een nieuwe zitting indien beide kanten versleten zijn. Breng de uitgangsklepkooi (9, PL6955/PL8955), bal van de uitgangsklep (10), nieuwe of omgedraaide zitting (versleten kant weg van de bal) en een nieuwe afdichtring (12) in de verplaatsingsstang (6) in.
8. Maak de draden aan de behuizing van de uitgangsklep (13) schoon en voorziet de draden van een laagje blauwe Loctite #242. Zorg ervoor dat de Loctite zich enkel op de draden bevindt.
9. Plaats de veer van de onderste verpakking (9,8) op de behuizing van de uitgangsklep (13), gevolgd door de lager (8, enkel PL4955) en afdichtring van de veer (7).
10. Schroef de verplaatsingsstang (6) en de behuizing van de uitgangsklep (13) samen. Maak vast in een bankschroef tot 68 Nm.
11. Breng de o-vormige PTFE ring (3) in de bovenste groef van het motor/pomp blok in.
12. Breng de bovenste verpakingsset (4) in het motor/pomp blok in met de punt van "V" verpakkingen wijzend naar de motor.



De verpakkingen moeten voor installatie in olie (CoolFlo) ondergedompeld worden.

13. Plaats de veer van de bovenste verpakking (5) in het motor/pomp blok in met het kleine spitse einde wijzend naar het motor/pomp blok.
14. Breng de verplaatsingsstang (6) bovenaan in door de bovenste verpakkingen in het motor/pomp blok.

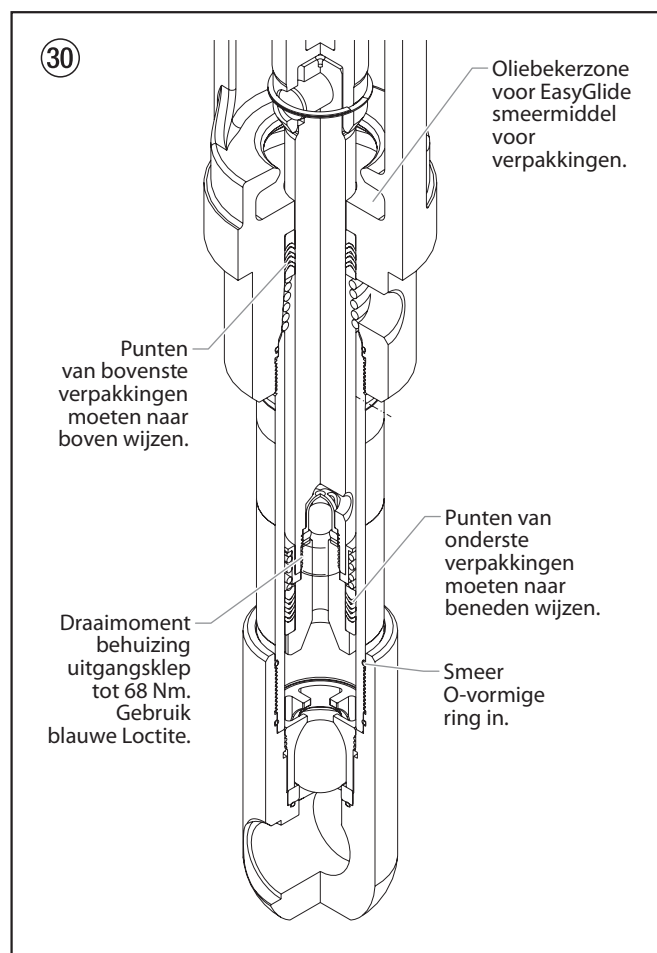
15. Breng de openingen in de verplaatsingsstang (6) en de hydraulische zuigerstang op één lijn en breng de verbindpen (2) in. Vervang de afdichtring (1) over de verbindpen.
16. Maak de korte draden van de pomp cilinder (14) vast in het motor/pomp blok en maak stevig vast met een bandsleutel.
17. Plaats de o-vormige ring (15) op de bovenste groef van de pompcilinder (14).
18. Maak de behuizing van de voetklep (20,21) vast aan de pompcilinder (14), maak vast met een bandsleutel en ga dan achteruit om de hevelsling op één lijn te brengen.



Het is niet nodig om de behuizing van de voetklep te hard vast te maken. O-vormige ringafsluitingen zorgen voor afsluiting zonder dat ze te hard vastzitten. Als de draad volledig is ingewerkt is dit voldoende. De behuizing van de voetklep is mogelijk tot een halve draai van een volledige inwerking achterwaarts gedraaid voor een gemakkelijke slangpositie.

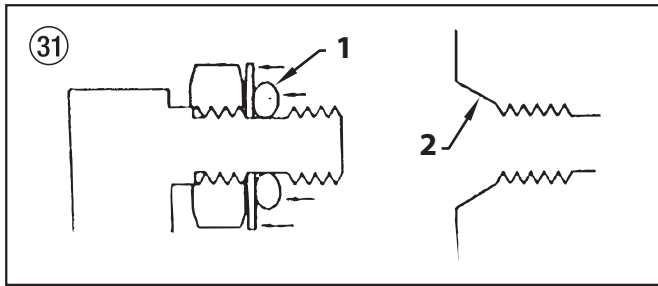
Voor vastmaken van de hevelsling, is het van het allergrootste belang dat de draden van de hevelsling naadloos passen in de behuizing van de voetklep met de koppelingen van het slangstelsel vastgekleefd met PTFE en afgesloten om luchtlekken te voorkomen.

Doorsneetekening Vloeistofgedeelte

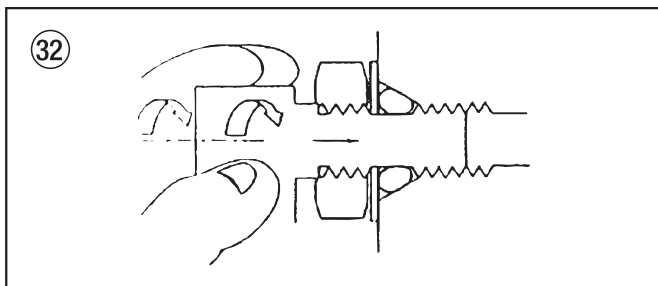


6.11 SAE O-Ring plaatsen

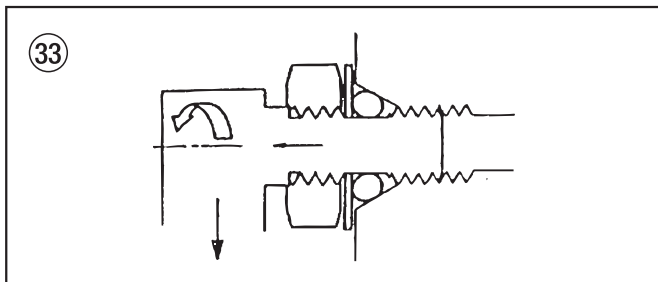
1. Trek de sluitring en de o-ring zo ver mogelijk terug.
2. Smeer de o-ring (1) en de toegangspoort (2).



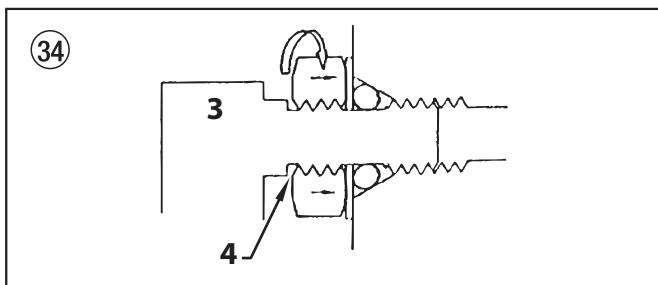
3. Draai de verbinding totdat de sluitring de o-ring in de toegangspoort duwt en plat tegen de poort zit. (Niet vastdraaien! - bij deze stap alleen met de hand vastdraaien om de o-ring in de poort samen te drukken!)



4. De achterste verbinding mag niet meer dan één volledige draai zijn uitgedraaid om te worden afgelijnd zoals vereist.



5. Draai vast met een torsiesleutel terwijl u de back-up op de verbinding houdt (3). Dit moet een uitsparing (4) zichtbaar maken achter de moer die kan fungeren als indicator dat de verbinding correct gemonteerd is. (Dit is een functie voor een specifieke versie van deze verbinding - die in de cilinderkop wordt geschroefd. Andere verbindingen, zoals deze die worden bevestigd aan de hydraulische pomp, worden op dezelfde manier gemonteerd maar hebben mogelijk geen indicator.)



Schroef de verbinding niet te ver vast. Dit kan de sluitring doen buigen waardoor de O-ring naar buiten komt.
Laat de verbinding er niet te ver uit zitten. Dit kan ertoe leiden dat de O-ring wordt ingesneden op de schroefdraden van de verbinding.

7. Probleemoplossing

7.1 Nevelpistool

Probleem

A. Spatpistool

B. Pistool schakelt niet uit

C. Pistool spuit niet

Oorzaak

1. Lucht in het systeem
2. Vuil pistool
3. Naaldmontage uit aanpassing
4. Gebroken of gekraakte zitting

1. Versleten of gebroken naald & zitting
2. Naaldmontage uit aanpassing
3. Vuil pistool

1. Geen verf
2. Verstopte filter of spuitmond
3. Gebroken naald in pistool

Oplossing

1. Inspecteer verbindingen op luchtlekken.
2. Haal uit elkaar en maak schoon.
3. Inspecteer en pas aan.
4. Inspecteer en vervang.

1. Vervang.
2. Pas aan.
3. Maak schoon.

1. Controleer vloeistofaanvoer.
2. Maak schoon.
3. Vervang.

7.2 Vloeistofgedeelte

Probleem

A. Pomp veegt enkel omhoog of gaat traag omhoog en snel omlaag (wordt neerwaartse duikveeg genoemd)

B. Pomp veegt enkel omlaag of gaat snel omhoog en traag omlaag

C. Pomp gaat snel omhoog en omlaag, materiaal leverend

D. Pomp moves up en down slowly when spuitpistool is shut off

E. Niet genoeg vloeistofdruk in het pistool

F. Pomp sputtert bij omhoog of omlaag vegen

Oorzaak

1. Bal in onderste voetklep zit niet op de plaats door vuilnis of slijtage
2. Materiaal te kleverig voor hevel.
3. Luchtlek aan hevelkant of beschadigde hevelslang. Hevel mogelijk te klein voor zwaar materiaal.

1. Bovenste bal zit niet op de plaats door vuilnis of slijtage
2. Onderste verpakingsset is versleten

1. Materiaalhouder is leef of materiaal is te dik om door de hevelslang te vloeien

2. Onderste bal zit vast in zitting voetklep
3. Hevelslang is geknikt of zit los

1. Losse verbindingen. Ontluchtingsklep is gedeeltelijk open of ontluchtingsklep is versleten. Zitting van onderste verpakking is versleten.

2. Bovenste en/of onderste bal zit niet op de plaats

1. Spuitmond is versleten
2. Uitgang filter of pistool filter is verstopt
3. Laag voltage en/of onvoldoende ampères
4. Grootte of lengte van de slang is te smal of te lang

1. Oplosmiddel leidde tot opzwellen bovenste verpakking

Oplossing

1. Verwijder voetklep. Maak schoon en inspecteer. Test voetklep door te vullen met water. Vervang de bal indien deze er niet in slaagt de zitting af te sluiten.
2. Dun materiaal — contact fabrikant voor geschikte verdunningsprocedures.
3. Maak allee verbindingen tussen pomp en verhouder vast. Vervang indien beschadigd. Schakel over op hevelset met grotere diameter.

1. Controleer bovenste zitting en bal met water. Vervang zitting indien de bal er niet in slaagt af te sluiten.
2. Indien versleten, vervang verpakingsset.

1. Vul opnieuw met nieuw materiaal. Indien dit te dik is, verwijder hevelslang, dompel vloeistofgedeelte onder in materiaal en start pomp op in prime. Voeg verdunner aan materiaal toe. Schakel over naar grotere hevelset. Open ontluchtingsklep om lucht te verwijderen en pomp opnieuw op te starten.
2. Verwijder voetklep. Maak bal en zitting schoon.
3. Trek recht.

1. Controleer alle verbindingen tussen pomp en pistool. Maak vast indien nodig. Indien er materiaal vloeit uit de ontluchtingslang, sluit ontluchtingsklep af of vervang, indien nodig. Indien geen van bovenstaande van toepassing is, vervang onderste verpakking.
2. Breng ballen weer op de plaats door schoon te maken.

1. Vervang.
2. Maak filter schoon of vervang het.
3. Controleer elektrische bediening. Verbeter indien gewenst.
4. Verhoog slanggrootte om drukverlaging in de slang tot een minimum te beperken en/of verminder slanglengte.

1. Vervang verpakking.

7.3 Hydraulische Motoren

Probleem	Oorzaak	Oplossing
A. Oliemotor slaat onderaan af (geen ongewone hitteproblemen)	<ol style="list-style-type: none"> Zitting van zuiger van vloeistofpomp niet bedraad Klep zit klem of schakelsysteem van trekstang van oliemotor losgekomen 	<ol style="list-style-type: none"> Verwijder indien drijfstang ok hoofdplug van cilinder en druk klep naar beneden. Vervang plug en start machine. Indien machine de cyclus naar bovenmaakt en opnieuw stopt beneden, dan is het probleem de zitting van zuiger op vloeistofpomp. Controleer zitting van zuiger. Herstel of vervang indien nodig. Indien zitting van zuiger ok is en probleem blijft bestaan, controleer oliemotor. Verwijder klep en controleer op krassen en ruwe bewegingen wanneer het op en neer glijdt. Vervang klep en spoel als dit het geval is. Controleer trekstang op mogelijke afscheiding en spoel als dit het geval is. Controleer trekstang op mogelijke afscheiding.
B. Oliemotor slaat bovenaan af (geen ongewone hitteproblemen)	<ol style="list-style-type: none"> Klep zit klem Gebroken borgring van veer (klepstangstelsel) Gebroken veer of klepstang Lucht in hydraulische motor Lucht in vloeistofpomp 	<ol style="list-style-type: none"> Verwijder klep en controleer op krassen en ruwe bewegingen wanneer het op en neer glijdt. Vervang klep en spoel als dit het geval is. Vervang klepstangstelsel. Vervang klepstangstelsel. Reset klep. Zuiver met lucht, normaal gezien wordt dit bereikt door lagedrukcyclus van motor/pomp systeem gedurende 5 tot 10 minuten. Controleer op oorzaken van binnendringen van lucht: <ul style="list-style-type: none"> • Losse verbindingen in tank. • Losse verbindingen op hydraulische pomp. • Losse slangverbindingen. • Laag oliepeil in reservoir. Afslaan aan de bovenkant kan willekeurig voorvallen wanneer vloeistofpomp lucht oppikt. Reset klep. Vermijd lucht in de vloeistofpomp.
C. Lage druk (ok bij omlaag vegen, langzaam bij omhoog vegen — grote hitte)	<ol style="list-style-type: none"> Doorgebrande zegel van zuiger Gekraakte zuiger 	<ol style="list-style-type: none"> Start machine op vooraleer oliemotor uit elkaar te halen. Raak, terwijl de pomp onder druk een cyclus maakt, de hydraulische cilinder en de kop aan om te zien of de cilinder of kop heter wordt. Dit zal u helpen bepalen of de zegel van de zuiger doorgebrand is of de zuigermoer gebroken is. Controleer indien de kop heet wordt de o-vormige ringen op de spoelklep. Haal oliemotor uit elkaar en controleer of zuiger cilinderdiameter en zuigermoer afsluit. Let in het bijzonder op zuigermoer. Het kan gekraakt zijn zonder dat dit aan de buitenkant te zien is.
D. Lage druk (beide richtingen — grote hitte)	<ol style="list-style-type: none"> Doorgebrande centrale o-vormige ringen op plunjerklep Slechte hydraulische pomp 	<ol style="list-style-type: none"> Start de machine op vooraleer de oliemotor uit elkaar te halen. Raak, terwijl de pomp onder druk een cyclus maakt, de kop aan om te zien of de kop heter wordt. Dit zal u helpen bepalen of de centrale o-vormige ring doorgebrand is op de spoelklep. Indien het heet is, verwijder en vervang o-vormige ring. Vervang hydraulische pomp.

OPMERKING: Motor veegt moeizaam omhoog, doet niks tot het afslaat bij het omlaag vegen.

OPMERKING: Motor zwoegt tot het afslaat in beide richtingen.

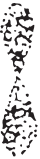
7.4 Spuitpatronen

Probleem

A. Sporen



B. Zandloper



C. Verwongen



D. Patroon breidt uit en trekt samen (golft)



E. Rond patroon



Oorzaak

1. Onvoldoende aanvoer van vloeistof

1. Onvoldoende aanvoer van vloeistof

1. Verstopte of versleten spuitmond

1. Zuiglek
2. Stotende aanvoer van vloeistof

1. Versleten spuitmond
2. Vloeistof te zwaar voor spuitmond

Oplossing

1. Vloeistof verstuift niet correct:
Verhoog vloeistofdruk. Schakel over op spuitmond met kleinere opening. Verlaag viscositeit van vloeistof. Kort de slang in. Maak pistool en filter(s) schoon. Verminder aantal pistolen die pomp gebruiken.

1. Zelfde als hierboven.

1. Maak spuitmond schoon of vervang het.

1. Inspecteer op lek zuigerslang.
2. Schakel over op spuitmond met kleinere opening. Installeer pulsatiebevochtiger in systeem of spoel bestaande door. Verminder aantal pistolen die pomp gebruiken. Verwijder beperkingen in systeem. Maak scherm spuitmond schoon wanneer de filter gebruikt is.

1. Vervang spuitmond.
2. Verhoog druk. Verdun materiaal. Vervang spuitmond.

Advarsel!

**Pas på risikoen for tilskadekomst ved injektion!
Airless-anlæg udvikler et ekstremt højt sprøjtetryk.**



1

Bring aldrig fingre, hænder eller andre legemsdele i berøring med sprøjtestrålen!

Ret aldrig pistolen mod Dem selv, andre personer og dyr.

Brug aldrig pistolen uden berøringsværn.

En sprøjtekvæstelse må aldrig behandles som et harmløst snitsår. Ved hudlæsioner på grund af coatingmateriale eller opløsningsmiddel skal man straks opsøge en læge for at få en hurtig, faglig korrekt behandling. Informer lægen om det benyttede coatingmateriale eller opløsningsmiddel.

2

Hver gang anlægget sættes i gang, skal nedenstående punkter overholdes i henhold til driftsvejledningen:

1. Defekte apparater må ikke benyttes.
2. Titan-pistolen skal sikres med sikringshåndtaget på pistolen.
3. Sørg for jording.
4. Kontroller højtryksslangens og sprøjtepistolens tilladte driftstryk.
5. Alle forbindelsesdele skal kontrolleres for utætheder.

3

Instruktionerne vedrørende regelmæssig rengøring og vedligeholdelse af anlægget skal nøje overholdes.

Inden påbegyndelse af alle arbejder på anlægget samt ved enhver pause i arbejdet skal følgende regler være overholdt:

1. Pistolen og slangen skal aflastes for tryk.
2. Titan-pistolen skal sikres med sikringshåndtaget på pistolen.
3. Sluk for apparatet.

Sæt sikkerheden i højsædet!

Indhold

	Side		Side
1. Sikkerhedsforskrifter for Airless-sprøjtning	28	7. Fejlfinding	49
1.1 Forklaring af symboler.....	28	7.1 Luftløs sprøjtepistol.....	49
1.2 El-sikkerhed	29	7.2 Væskedel	49
1.3 Benzinmotor sikkerhed.....	30	7.3 Hydraulikmotorer.....	50
1.4 Fyld benzin på (benzinmotor)	30	7.4 Sprøjtemønstre	51
2. Anvendelsesoversigt	31	Tilbehør og reservedele	78
2.1 Anvendelsesområder.....	31	Reservedelsliste til hovedkomponenter	78/79
2.2 Coatingmaterialer	31	Reservedelsliste til vogn I.....	80/81
3. Beskrivelse af apparatet	31	Reservedelsliste til vogn II.....	82/83
3.1 Airless-metoden.....	31	Reservedelsliste til hydrauliksystem.....	84/85
3.2 Apparats funktion	31	Reservedelsliste til hydraulikmotor	86/87
3.3 Forklarende billede af PL-apparater med benzinmotor	32	Reservedelsliste til væskedel • PL4955	88/89
3.4 Tekniske data med PL-apparater	33	Reservedelsliste til væskedel • PL6955 / PL8955.....	90/91
4. Drift	34	Reservedelsliste til convertokit, benzin.....	92
4.1 Påfyldning af batteriet (PL6955 / PL8955)	34	Reservedelsliste til remafskærmning	93
4.2 Opstilling	34	Reservedelsliste til højtryksfilter	94/95
4.3 Klargøring af en ny sprøjte.....	36	Reservedelsliste til blødeslangesamling med ventil	96
4.4 Klargøring inden der males	36	Reservedelsliste til blødeslangesamling.....	97
4.5 Påføring af maling.....	37	Reservedelsliste til vognsamling	98
4.6 Trykaflastningsprocedure	38	Reservedelsliste til løfte-/vippesamling.....	99
4.7 Betjening af forreste styrehjul	38	Reservedelsliste til sprøjtepistolholdersamling.....	100
4.8 Sammenklapning af sprøjtepistolens støttestang	38	Hydraulisk slange, tilslutningsdiagram	101
5. Rengøring	39	Ledningsdiagram (PL4955)	102
5.1 Særlige rengøringsvejledninger til brandfarlige opløsningsmidler	39	Ledningsdiagram (PL6955/PL8955)	103
5.2 Rengøring af sprøjten	39	Tilbehør til PL-apparater	104
5.3 Rensning af tilstoppet studs.....	39	TR-1 afstribe studs diagram.....	105
6. Vedligeholdelse	40	Reservedelsliste til convertokit, el-motor (120V)	107
6.1 Daglig vedligeholdelse	40	Garanti	109
6.2 Vedligeholdelse af filtersamlingen	40		
6.3 Vedligeholdelse af hydrauliksystemet.....	41		
6.4 Vedligeholdelse af væskedelen	41		
6.5 Grundliggende motorvedligeholdelse (benzinmotor)	41		
6.6 Udskiftning af motorbørster (ekstraudstyr 120 V el-motor) ..	42		
6.7 Justering af frontstyrehjulets køreretning	42		
6.8 Udskiftning af remmen	43		
6.9 Hydraulikmotoreftersyne	44		
6.10 Eftersyn af væskedelen.....	46		
6.11 Montering af SAE O-Ring-fitting	48		

1. Sikkerhedsforskrifter for Airless-sprøjtning

1.1 Forklaring af symboler

Denne manual indeholder information, som skal læses og forstås, før udstyret tages i brug. Når De kommer til et sted, der har et af de følgende symboler, bør De læse det med særlig opmærksomhed og sikre, at de nævnte beskyttelsesforanstaltninger bliver truffet.

	Dette symbol indikerer en potentiel fare, som kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald. Vigtig sikkerhedsinformation følger.
 Pas på!	Dette symbol indikerer en potentiel fare for Dem eller for udstyret. Vigtig information følger, som fortæller hvordan beskadigelse af udstyret undgås, og hvordan anledninger til mindre personskader kan undgås.
	Risikoen for tilskadekomst ved injektion
	Brandfare
	Eksplodingsfare
	Giftige og/eller antændelige dampblandinger. Fare for forgiftninger og forbrændinger
	Bemærk giver vigtig information, som bør tildeles speciel opmærksomhed.



FARE: Injektionsskade

En højtryksvæskestrøm frembragt af dette udstyr kan gennembrænge huden og det underliggende væv, hvilket kan føre til alvorlig personskade og risiko for amputation.

En sprøjtkevæstelse må aldrig behandles som et harmløst snitsår. Ved hudlæsioner på grund af coatingmateriale eller opløsningsmiddel skal man straks opsøge en læge for at få en hurtig, faglig korrekt behandling. Informer lægen om det benyttede coatingmateriale eller opløsningsmiddel.

PRÆVENTION:

- Sigt ALDRIG pistolen mod nogen del af kroppen.
- Tillad ALDRIG nogen del af kroppen at berøre væskestrømmen. LAD IKKE kroppen komme i berøring med en utæthed i væskeslangen.
- Sæt ALDRIG hånden foran pistolen. Handsker yder ikke beskyttelse mod injektionsskade.
- Lås ALTID pistolaftrækkeren, sluk for pumpen, og aftag al tryk før serviceeftersyn, rensning af spids eller værn, udskiftning af spids, eller før anlægget forlades uden opsyn. Trykket aftages ikke ved at motoren slukkes. PRIME/SPRAY-ventilen eller afluftningsventilen skal være indstillet på den korrekte position for at kunne aflaste systemtrykket. Der henvises til TRYKAFLASTNINGSPROCEDUREN, der er beskrevet i denne manual.

- Hold ALTID spidsens værn på plads, imens der sprøjtes. Spidsens værn yder nogen beskyttelse, men det er hovedsageligt en advarselsanordning.
- Fjern ALTID sprøjtespidsen, før systemet skylles eller renses.
- Anvend ALDRIG en sprøjtepistol, uden at der er en fungerende aftrækkerlås og aftrækkerbøjle på plads.
- Alt tilbehør skal være klassificeret ved eller over sprøjtens maksimale arbejdstrykniveau. Dette inkluderer sprøjtespidser, pistoler, forlængere, og slange.



FARE: Højtryksslangen

Farveslangen kan udvikle utætheder på grund af slitage, snoninger og mishandling. En utæthed kan sprøjte materiale ind i huden. Kontrollér slangen før hver anvendelse.

PRÆVENTION:

- Undgå at bøje højtryksslangen skarpt eller at knække den, mindste bøjeradius ca. 20 cm.
- Højtryksslangen må ikke blive kørt over, og den skal beskyttes mod skarpe genstande og kanter.
- En beskadiget højtryksslange skal straks udskiftes.
- Reparer aldrig selv en defekt højtryksslange!
- Sprøjtepistolens og højtryksslansens elektrostatiske opladning afledes over højtryksslangen. Derfor skal den elektriske modstand mellem højtryksslansens tilslutninger være lig med eller mindre end en megaohm.
- Af hensyn til funktionen, sikkerheden og holdbarheden må man kun benytte originale Titan-højtryksslanger.
- Alle slanger, drejeled, pistoler og tilbehør skal være trykclassificerede ved eller over sprøjtens maksimale arbejdstrykniveau.
- Sørg for at luftslange og sprøjteslanger er ført på en sådan måde, at risikoen for glide-, snuble- og faldeulykker er minimal.



FARE: Eksplosion og brand

Brandfarlige dampe såsom dampe fra opløsningsmidler og maling i arbejdsområdet kan antændes eller eksplodere.

PRÆVENTION:

- Udstyret må kun bruges i et godt ventileret område. Sørg for at der er rigelig gennemstrømning af frisk luft i området, så luften i sprøjteområdet holdes fri for akkumulering af brandbare dampe. Pumpeenheden skal være anbragt i et godt ventileret område. Sprøjt ikke pumpeenheden.
- Kun benzinmodeller - Fyld ikke brændstoftanken, mens motoren er tændt eller varm. Sluk for motoren og lad den køle af. Brændstof er brandbart og kan antændes eller eksplodere, hvis det spildes på en meget varm overflade.
- Kun elektriske modeller - Brug ikke materialer med et flammepunkt på under 38 °C (100 °F). Flammepunkt er den temperatur, hvor en væske kan danne nok dampe, til at den kan antændes.
- Fjern alle antændelseskilder såsom pilotlys, cigaretter, bærbare elektriske lamper og afdækningsplast (potentiel bue af statisk elektricitet)
- Hold affald væk fra arbejdsområdet, inklusive opløsningsmiddel, klude og benzin.
- Strømkabler må ikke sættes i eller tages ud af et stik, og man må ikke tænde eller slukke for strøm- eller lyskontakter, når der er brandbare dampe til stede.
- Udstyr og ledende genstande i arbejdsområdet skal have jordforbindelse. Sørg for at jordingskablet. Sørg for at jordingskæden er i position og når jorden.

- Brug kun jordede slanger.
- Hold sprøjtepipstolen godt fast mod siden af en jordet spand, når man sprøjter ned i spanden.
- Hvis der er statisk gnistdannelse, eller hvis du mærker et stød, skal du øjeblikkeligt standse brugen.
- Du skal kende indholdet af den maling og de opløsningsmidler, der sprøjtes. Læs alle de sikkerhedsdatablade (MSDS) og beholderetiketter, der følger med malingerne og opløsningsmidlerne. Følg alle malings- og opløsningsmiddelproducenternes sikkerhedsinstruktioner
- Brug ikke en maling eller et opløsningsmiddel, der indeholder halogenerede kulbrinter. Såsom chlor, blegemiddel, skimmelmiddel, methylenchlorid og trichlorethan. De er ikke forenelige med aluminium. Kontakt belægningsleverandøren angående materialets forenelighed med aluminium.
- Sørg for at have en brandslukker i arbejdsområdet.



FARE: Farlige dampe

Maling, opløsningsmidler, og andre materialer kan være skadelige hvis de inhaleres eller kommer i kontakt med kroppen. Dampe kan forårsage alvorlig kvalme, besvimelse eller forgiftning.

PRÆVENTION:

- Ved sprøjtearbejder skal man bære åndedrætsværn. Læs alle instruktioner der er leveret med masken for at sikre, at den yder den nødvendige beskyttelse.
- Alle lokalreglementer vedrørende beskyttelse imod sundhedsfarlige dampe skal overholdes.
- Bær øjenbeskyttelse.
- Til beskyttelse af huden kræves beskyttelsestøj, handsker og eventuelt håndbeskyttelsescreme. Overhold producentens forskrifter vedrørende coatingmaterialer, opløsningsmidler og rensmidler ved tilberedning, forarbejdning og rengøring af apparater.



FARE: Generel

Kan forårsage alvorlig personskade eller ejendomsskade.

PRÆVENTION:

- Følg alle relevante lokale og nationale lovforskrifter vedrørende ventilation, brandprævention og drift.
- Tryk på aftrækkeren giver tilbagestød i hånden, som holder sprøjtepipstolen. Kraften af sprøjtepipstolens tilbagestød er især stort, når spidsen er blevet fjernet, og den luftløse pumpe er indstillet til højtryk. Når der renses uden en sprøjtespids, skal trykkontrollen sættes til laveste tryk.
- Før enhver anvendelse, kontrollér alle slanger for snit, utætheder, slitage eller udbuling af beklædningen. Kontrollér om koblinger er beskadiget eller har flyttet sig. Udskift øjeblikkeligt slangen, hvis nogen af disse forhold er tilstede. Reparér aldrig en farveslange. Udskift den med en jordforbunden højtryksslange.
- Materialefabrikantens vejledninger skal ALTID følges ved håndtering af maling og opløsningsmidler.
- For at forebygge glideulykker skal alle spild af materialer og opløsningsmidler øjeblikkeligt tørres op.
- Anvend høreværn. Dette apparat kan frembringe støjniveauer på over 85 dB(A).
- Dette udstyr må aldrig efterlades uden opsyn, og skal opbevares utilgængeligt for børn eller andre, der ikke er bekendte med betjeningen af luftløst udstyr.
- Undlad at sprøjte udendørs på dage, hvor det blæser.
- Apparatet og alle dertilhørende væsker (dvs. hydraulikolie) skal kasseres på miljøvenlig måde.

1.2 El-sikkerhed

Elektriske modeller skal være jordet. I tilfælde af en elektrisk kortslutning, formindsker jording risikoen for elektrisk stød ved at yde en jordgående ledning for den elektriske strøm. Dette produkt er udstyret med en ledningssnor, der har en jordledning med en passende stikprop med jord. Tilslutningen til strømnettet må kun oprettes over et særligt fødepunkt, f.eks. over en fejlstrømsbeskyttelsesansordning med $INF \leq 30$ mA.



FARE — Arbejder eller reparationer på det elektriske udstyr må kun gennemføres af en autoriseret elektriker. Vi påtager os intet ansvar for installationer, der ikke er gennemført korrekt. Sluk for apparatet. Træk altid netstikket ud af stikkontakten før reparation.

Fare for kortslutning på grund af indtrængende vand eludstyr. Rengør aldrig apparatet med højtrykseller damp/højtryksrensere.



Undlad at bruge en stikdåse på 12 V, før der er monteret et fuldt opladet batteri.

Arbejde på eller reparation af det elektriske udstyr:

Overlad kun dette til en elektriker. Vi påtager os intet ansvar for en fagmæssigt forkert installation.

Driftstemperatur

Dette udstyr vil fungere korrekt i den omgivelsestemperatur, det er beregnet til, ved et minimum mellem +10 °C og +40 °C.

Relativ luftfugtighed

Udstyret vil fungere korrekt i et miljø med 50 % relativ luftfugtighed, +40 °C. Højere luftfugtighed kan tillades ved lavere temperaturer.

Køberen skal træffe foranstaltninger for at undgå de skadelige virkninger af kondensation, som indtræffer af og til.

Højde

Udstyret vil fungere korrekt i op til 2100 m over havets overflade.

Transport og opbevaring

Udstyret kan tåle, eller er blevet beskyttet imod, transport- og opbevaringstemperaturer på +25 °C til +55 °C, og i korte perioder op til +70 °C.

Det er nedpakket således, at det er beskyttet imod skade forårsaget af normal luftfugtighed, vibration og slag.

1.3 Benzinmotor sikkerhed

1. Benzinmotorer er udviklet for at give en sikker og pålidelig anvendelse, såfremt de bruges i overensstemmelse med instruktionerne. Læs og forstå maskinproducentens Brugermanual før du anvender motoren. I modsat fald kan det forårsage personskade eller beskadigelse af udstyret.
2. Til forebyggelse af brandfare og med henblik på en passende ventilation, skal motoren holdes mindst 1 meter fra bygninger og andet udstyr under betjeningen. Anbring ikke brandfarlige genstande i nærheden af maskinen.
3. Folk, som ikke er beskæftiget med betjening af apparatet, skal holde sig væk fra arbejdsområdet pga. muligheden for at brænde sig på varme motordele eller for at komme til skade med al muligt udstyr, som motoren eventuelt bruges til at betjene.
4. Sæt dig ind i hvordan maskinen standses hurtigt og forstå hvordan alle kontrolknapper fungerer. Lad aldrig nogen bruge maskinen, hvis de ikke har det rette kendskab til instruktionerne.
5. Benzin er meget brandfarligt og kan eksplodere under visse forhold.
6. Påfyld benzinen på et godt ventileret område og med standset motor. Der må ikke rygges eller være åben ild eller gnister på påfyldningsområdet eller hvor benzinen opbevares.
7. Undlad at overfylde benzintanken. Når tanken er fyldt op, skal du kontrollere at proppen er lukket rigtigt og skruet tæt til.
8. Pas på ikke at spilde brændstof, når du fylder op. Benzindampene eller spildt brændstof kan antændes. Hvis der spildes brændstof, skal du sikre dig, at området er tørt, før du starter motoren.
9. Tænd aldrig motoren i et lukket lokale eller begrænset område. Udstødningen indeholder giftig kulilte; udsættelse for denne kan medføre tab af bevidsthed og kan forårsage død.
10. Lyddæmperen bliver meget varm under betjeningen og vedbliver med at være varm et stykke tid efter at motoren er slukket. Pas på ikke at røre ved lyddæmperen mens den er varm. For at undgå svære forbrændinger eller brandfare skal motoren køle af, før den transporteres eller anbringes indendørs.
11. Du må aldrig sende eller transportere sprøjteapparatet med benzin i tanken.



BRUG IKKE dette udstyr til at sprøjte vand eller syre.



Pas på!

Løft ikke i vognhåndtaget, når maskinen ved transport skal lastes eller losses.

Apparatet er meget tungt. Der skal tre personer til at løfte den.

1.4 Fyld benzin på (benzinmotor)



Benzin er særdeles brandfarligt og er eksplosivt under visse forhold.

Brændstofs-specifikationer

- Brug benzin til biler med et pumpe-oktant på mindst 86, eller som har et research-oktant på 91 eller højere. Brug af benzin med lavere oktant kan forårsage vedvarende "pinging" eller kraftig "tændingsbanken" (en metallisk bankestøj) som, hvis den er stærk, kan medføre motorskade.



Hvis der forekommer "tændingsbanken" eller "pinging" ved støt motorhastighed og normal belastning, skal man skifte til et andet mærke benzin. Hvis tændingsbanken eller pinging varer ved, skal man søge råd hos en forhandler, som er godkendt af producenten. Forsømmelse på dette punkt betragtes som misbrug, og beskadigelse forårsaget af misbrug er ikke dækket af motorproducentens begrænsede garanti.

Sommetider kan der forekomme let tændingsbanken, når der køres med tunge belastninger. Der er ingen grund til at blive bekymret, det betyder simpelthen, at motoren fungerer effektivt.

- Blyfrit brændstof forårsager færre aflejringer i motor og tændrør og forlænger udblæsningssystem komponenternes holdbarhed.
- Brug aldrig gammel eller forurenede benzin eller en blanding af olie og benzin. Undgå at få snavs, støv eller vand i benzintanken.

Benzintyper som indeholder alkohol

Hvis du beslutter dig for at bruge benzin, som indeholder alkohol (gasohol), skal du sørge for, at dens oktanklassifikation er mindst lige så høj, som den motorproducenten anbefaler. Der er to slags "gasohol": den ene indeholder ethanol, den anden methanol. Undlad at bruge gasohol, som indeholder mere end 10% ethanol. Undlad at bruge benzin, som indeholder methanol (methyl eller træsprit) som ikke også indeholder hjælpefortyndere og antikorrosionsmidler mod methanol. Brug aldrig benzin, som indeholder mere end 5% methanol, selv om den indeholder hjælpefortyndere og antikorrosionsmidler.



Beskadigelse af brændstofs-systemet eller problemer med motorfunktionen, som stammer fra brugen af brændstof, som indeholder alkohol, dækkes ikke af garantien. Motorproducenten kan ikke skrive under på brugen af brændstoffer, som indeholder methanol, da bevismaterialet vedrørende deres velegnethed er ufuldstændigt på dette tidspunkt.

Før du køber benzin fra en fremmed benzinstation, forsøg at finde ud af om der er alkohol i benzinen. Hvis der er, bekræft type og procentdel af den anvendte alkohol. Hvis du bemærker eventuelle uønskede karakteristiske funktionsegenskaber, mens du bruger benzin, som indeholder alkohol, eller benzin, som du har mistanke om indeholder alkohol, skift til en benzin, som du er sikker på ikke indeholder alkohol.

2. Anvendelsesoversigt

2.1 Anvendelsesområder

Denne airless-tribemaskine er et maskindrevet præcisionsværktøj, der bruges til at sprøjte mange forskellige slags materialer til mange forskellige slags anvendelser, bl.a. parkeringspladser, kantsten og sportsbaner. Læs og følg brugsvejledningen omhyggeligt mht. de rette betjeningsanvisninger, vedligeholdelse og sikkerhedsoplysninger.

2.2 Coatingmaterialer

Coatingmaterialer, som kan forarbejdes



Vær opmærksom på Airless-kvalitet ved de coatingmaterialer, som skal forarbejdes.

Latexmaling, dispersionsmaling, flammehæmmende materialer og tyklagsmaterialer, zinkstøv- og jernglimmermaling, Airless-sprøjtespartelmasse, spraylim, anti-korrosive midler, tyktflydende belægningsmaterialer og bitumen-lignende coatingmaterialer.

En forarbejdning af andre coatingmaterialer er kun tilladt med firmaet Titan's samtykke.

Filtrering

På trods af højtryksfilter anbefales filtrering af coatingmaterialet. Rør coatingmaterialet godt igennem, inden arbejdet påbegyndes..



Bemærk: Ved gennemrøringen med motordrevne røreværker skal man sørge for, at der ikke røres luftbobler ind. Luftbobler genererer ved sprøjtningen og kan sågar medføre driftsafbrydelser.

Viskositet

Med apparaterne er det muligt at forarbejde højviskose coatingmaterialer.

Hvis højviskose coatingmaterialer ikke lader sig indsuge, skal de fortyndes i overensstemmelse med producentens angivelse.

Tokomponent-coatingmateriale

Den tilsvarende forarbejdningstid skal overholdes nøje. En hærningstid på mindst 45 minutter anbefales. I løbet af denne tid skal apparatet skylles omhyggeligt og renses igennem med det tilsvarende rengøringsmiddel.

Coatingmaterialer med skarpkantede tilsætningsstoffer

Disse virker stærkt slidende på ventiler, højtryksslangen, sprøjtepistolen og dysen. Disse deles holdbarhed kan derved reduceres betydeligt.

3. Beskrivelse af apparatet

3.1 Airless-metoden

Hovedanvendelsesområderne er tykke lag af højviskose coatingmateriale til store arealer og med højt materialeforbrug.

En stempel-pumpe opsuger coatingmaterialet og fører det under tryk videre til dysen. Ved et tryk på op til max. 227 bar (22,7 MPa) trykkes coatingmaterialet gennem dysen og forstøves. Dette høje tryk giver en mikrofin forstøvning af coatingmaterialet.

Da der ikke benyttes luft i dette system, betegner man metoden som AIRLESS-metoden (den luftløse metode).

Denne sprøjtemåde giver fordelene: fineste forstøvning, tågefattig driftsmåde og en glat, blærefri overflade. Udover disse fordele skal arbejds-hastigheden og den gode håndterlighed nævnes.

3.2 Apparatets funktion

Her følger en kort forklaring af den tekniske konstruktion, så du bedre kan forstå apparatets funktion.

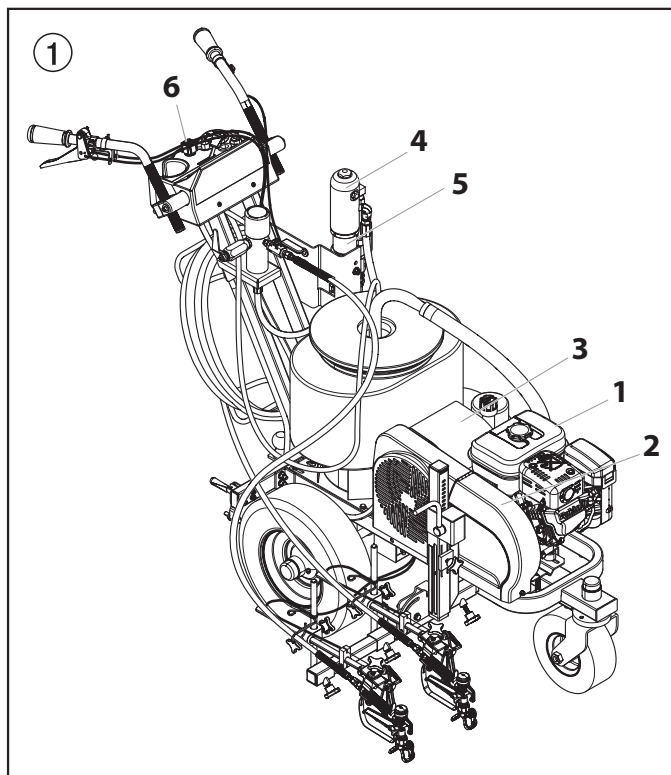
TITAN PowrLiner (PL) er benzinmotor eller elmotor drevne højtrykssprøjteapparater.

Den benzinmotor eller elmotor (ill. 1, pos. 1) driver hydraulikpumpen (3) via kileremmen under remafskærmningen (2). Der løber hydraulikolie til hydraulikmotoren (4), som bevæger stemplet i materialefødepumpen (5) op og ned.

Indløbsventilen åbnes af stemplets opadgående bevægelse. Udløbsventilen åbnes af stemplets nedadgående bevægelse.

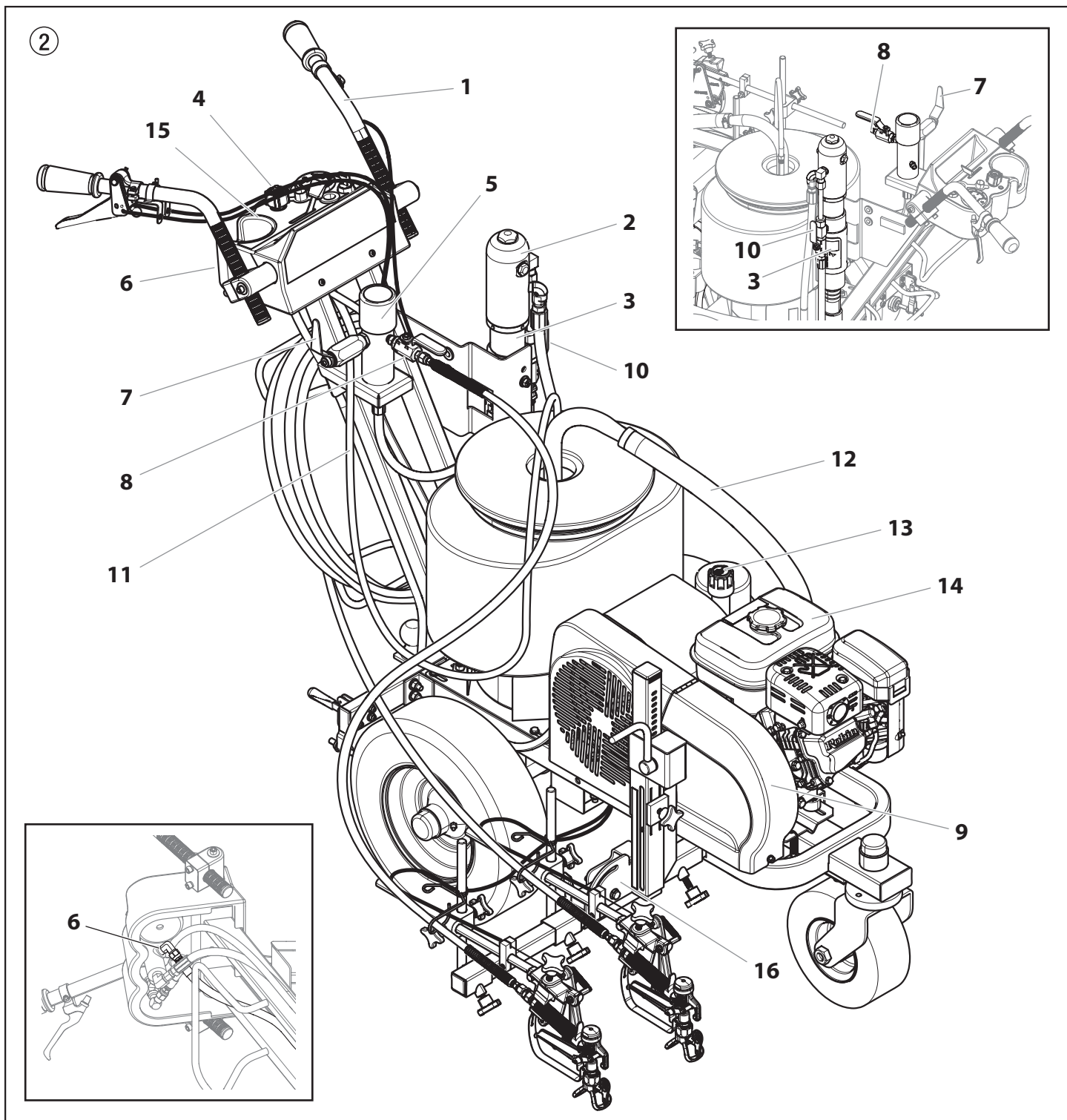
Coatingmaterialet strømmer under højt tryk gennem højtryksslangen til sprøjtepistolen. Coatingmaterialet forstøves i det øjeblik, det kommer ud af dysen.

Trykreguleringsventilen (6) regulerer coatingmaterialets gennemstrømningsmængde og driftstryk.



3.3 Forklarende billede af PL-apparater med benzinmotor

- | | |
|---|---|
| 1 Justerbart håndtag (2) | 8 Højtryksslange udgang (anden pistol) |
| 2 Hydraulikmotor | 9 Kilerem under remafskærmning |
| 3 Påfyldningsåbning til Piston Lube (Piston Lube for- hindrer øget slid på pakningerne) | 10 Kuglehane -Håndtag vandret – Hydraulikmotor slukket
Håndtag lodret – Hydraulikmotor tændt |
| 4 Trykreguleringsknop | 11 Blødeslangen |
| 5 Højtryksfilter | 12 Hævertslangen |
| 6 Højtryksslange udgang (første pistol) | 13 Oliemålepind |
| 7 Greb til aflastningsventil | 14 Benzinmotor |
| Drej mod venstre, cirkulation ↻ | 15 PowrCenter™ |
| Drej mod højre, sprøjtning ↻ | 16 SmartArm™ |



3.4 Tekniske data med PL-apparater

	PL4955	PL6955	PL8955
Benzinmotor, effekt			
	169cc, 5,7 Hp	211cc, 7,0 Hp (Elektrisk startmotor)	211cc, 7,0 Hp (Elektrisk startmotor)
Brændstofskapacitet			
	0,95 US gal (3,60 l)	0,95 US gal (3,60 l)	0,95 US gal (3,60 l)
Maks. driftstryk			
	22,7 MPa (227 bar, 3300 PSI)	22,7 MPa (227 bar, 3300 PSI)	22,7 MPa (227 bar, 3300 PSI)
Maks. lydtryksniveau			
	92 dB (A)*	92 dB (A)*	98 dB (A)*
Maks. dysestrørelse med en sprøjtepipist			
1-sprøjtepipist	0,037" – 0,94 mm	0,050" – 1,27 mm	0,054" – 1,37 mm
2-sprøjtepipist	0,028" – 0,71 mm	0,033" – 0,84 mm	0,038" – 0,96 mm
Maks. volumenstrøm			
	1.5 gal (5.7 l)/min	2.25 gal (8.5 l)/min	2.5 gal (9.5 l)/min
Vægt			
	149 kg	151 kg	154 kg
Maks. viskositet			
	50.000 mPa·s	50.000 mPa·s	65.000 mPa·s
Dimensioner L x H x B			
	183 cm x 107 cm x 107 cm	183 cm x 107 cm x 107 cm	183 cm x 107 cm x 112 cm
Coatingmaterialets maks. temperatur			
	43° C	43° C	43° C
Filterindsats (standardudstyr)			
	Maskevidde 50, 18 in ²	Maskevidde 50, 18 in ²	Maskevidde 50, 18 in ²
Hydraulikolie – påfyldningsmængde			
	5,9 l (1,56 gal) CoolFlo	5,9 l (1,56 gal) CoolFlo	5,9 l (1,56 gal) CoolFlo
Maks. dæktryk			
	0,2 MPa (2 bar, 30 PSI)	0,2 MPa (2 bar, 30 PSI)	0,2 MPa (2 bar, 30 PSI)
Specialhøjtryksslange			
	DN 6 mm, 15 m, tilslutningsgevind NPSM 1/4	DN 6 mm, 15 m, tilslutningsgevind NPSM 1/4	DN 6 mm, 15 m, tilslutningsgevind NPSM 1/4

* Målested: 1 m fra siden af apparatet og 1,60 m over lydhardt underlag 120 bar (12 MPa) driftstryk.

4. Drift



Dette udstyr producerer en væskestrøm ved særdeles højt tryk. Læs og forstå advarslerne i afsnittet Sikkerhedsforanstaltninger i begyndelsen af vejledningen forud for betjening af udstyret.

4.1 Påfyldning af batteriet (PL6955 / PL8955)

Grundet forsendelsesbestemmelser var batteriet i din PowrLiner tomt ved forsendelsen. Før PowrLiner tages i brug, skal batteriet fyldes med elektrolyt (syre) og dernæst oplades. Følg nedenstående anvisninger.



Batterielektrolyt kan købes hos isenkræmmeren eller bildelsforhandleren i dit område.



Batterielektrolyt er overmåde sundhedsfarligt. Sørg for, at alle forholdsregler og advarsler på elektrolytbeholderen overholdes.

Electrolytspecifikationer

I kølige, tempererede klimaer skal man købe elektrolyt med massefylde på 1,270 - 1,280.

I tropiske klimaer skal man købe elektrolyt med massefylde på 1,250 - 1,260.

Fyld batteriet

- Fjern batteriet fra vognen.
 - Fjern tanken (45 liter) fra vognen.
 - Skrue de fire (4) skruer og spændskiver, der holder tankpladen fast på vognen, løs og fjern dem. Nu er den øverste del af batteriet synlig.
- Fjern gummihætten fra udblæsningsåbningen på batterisiden.
- Udskift gummihætten med den vedlagte udblæsningslange (den findes i plastposen sammen med brugsanvisningen og andet læsemateriale).
- Fjern de seks (6) gule påfyldningshætter på toppen af batteriet.
- Fyld batteriet med elektrolyt i alle påfyldningsåbningerne (se ovenstående "elektrolytspecifikationer"). Fyld batteriet til øverste niveau, ifølge indikationen på batterihuset.



Pas på!

Elektrolyttemperaturen må ikke være under 15 °C (60 °F), eller over 30 °C (86 °F).

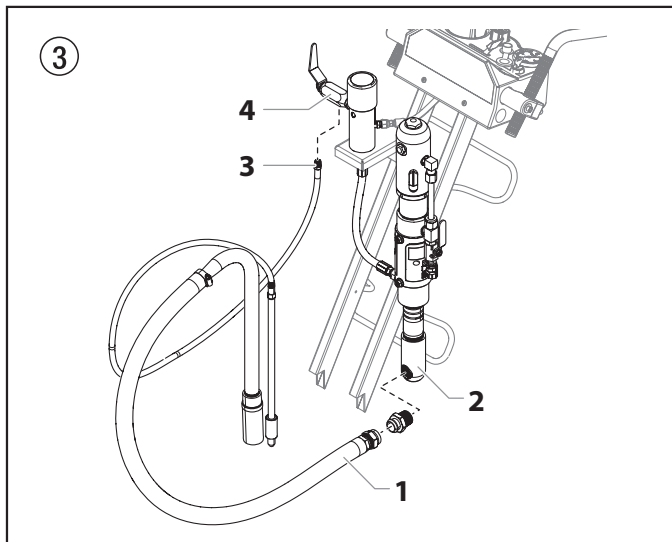
- Lad batteriet stå i mindst 30 minutter efter påfyldning.
- Kontroller elektrolytniveauet efter 30 minutter. Hvis niveauet er faldet, skal der efterfyldes til øverste niveau, inden batteriet oplades.
- Sæt de gule påfyldningshætter på plads igen.
- Sæt tankpladen på plads på vognen, og sæt den fast med de fire (4) skruer og spændplader.

Oplad batteriet

- Sæt batteriet til opladning i mindst 3 til 5 timer ved den strømstyrke, der svarer til ca. 1/10 af dets mærkeeffekt.
 - Hvis elektrolytniveauet falder efter opladningen, skal der efterfyldes med destilleret vand til øverste niveau.
 - Efter der er tilsat vand, fortsættes opladningen i 1 til 2 timer for at blande vand og elektrolyt.
- Efter opladningen skal batteriets spænding kontrolleres tre gange med 30 minutters mellemrum. Sørg for, at spændingen er konstant for alle tre aflæsninger.
- Sæt påfyldningshætterne på plads (efter behov), og vask eventuelt spild af med rent vand.

4.2 Opstilling

- Kontroller at hævertslangen (ill. 3, pos. 1) er tilsluttet til væskedelen (2) og at blødeslangen (3) er tilsluttet til blødeventilen (4).



- Installer pistolstøttestangen.

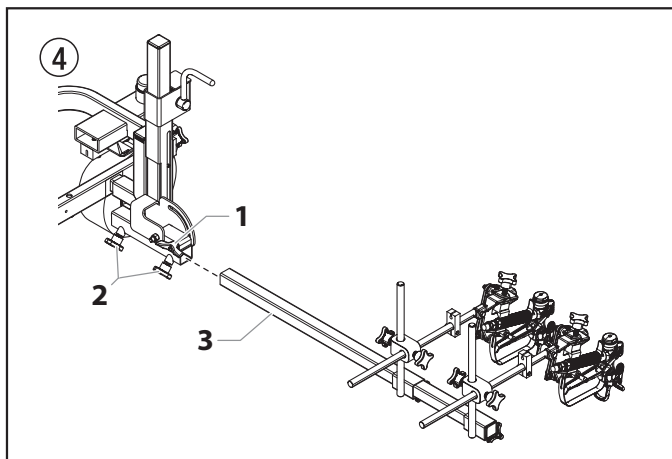


Sprøjtepistol, slange og kabler monteres fra fabrikken på pistolstøttestangen.

- Løsn vippe-spændegrebet (ill. 4, pos. 1) og sænk pistolens støttestang, til den sidder på plads.
- Løsn klemmerne på støttestangen (2).
- Lad pistolstøttestangen (3) glide gennem vognen.
- Fastspænd støttestangens klemmer (2) for at sikre støttestangens position forsvarligt.



Støttestangens højde skal være lavere end vognrammen, så den har plads til at glide gennem vognen.



Pistolstøttestangen og sprøjtepistolen(erne) kan monteres på begge sider af enheden.

- Anbringelse af første sprøjtepistol.
 - Løsn aftrækkerkablet fra spændeklemmen.



Pas på!

Frigør altid aftrækkerkablet fra spændeklemmen før der foretages justeringer i forbindelse med sprøjtepistolens indstilling.

- b. Løsn støttetangens klemmer og lad pistolstøttetangen glide til den ønskede horisontale position.
- c. Løsn pistolens hejseklemme og lad sprøjtepistolen glide til den ønskede vertikale position.



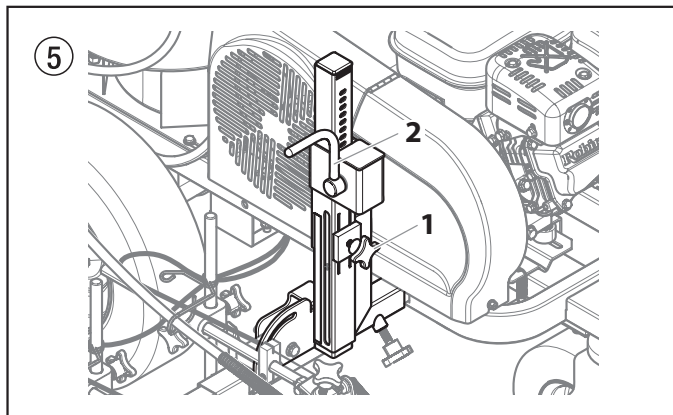
Sprøjtepistolens vertikale højde har indflydelse på sprøjtemønstrrets bredde (d.v.s. at jo lavere sprøjtepistolen er placeret, desto mindre vil liniebredden være). Studsens størrelse har også indflydelse på liniebredden.

4. Gentag trin 3a til og med 3c for sprøjtepistol nr. to.



Det anbefales, at begge sprøjtepistoler monteres i samme højde til at begynde med. Pistolhøjderne kan justeres hver for sig efter sprøjtebehov (dvs. til at sprøjte en kantsten eller sprøjte to linjer af forskellig bredde).

5. Når først begge pistoler er monteret, kan deres lodrette stilling justeres samtidigt.
 - a. Løsn det lodrette støtte-spændegreb (fig. 5, nr. 1) på stigrøret.
 - b. Drej håndsvinget (2) for at justere sprøjtepistolernes totalhøjde.
 - c. Så snart de når den ønskede højde, strammes det lodrette støtategreb (1) igen.



6. Indstil aftrækkervælgeren til den pågældende arbejdsopgave for sprøjtepistolen (ill. 6). Det højre styrehåndtag aktiverer pistolen eller pistolerne. Selektoren på aftrækkeren skal indstilles til enten første pistol, begge pistoler, eller anden pistol.



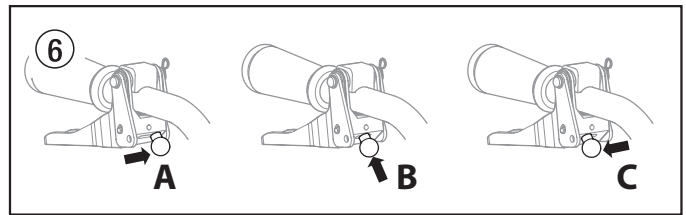
Pas på!

Hold altid aftrækkerlåsen på sprøjtepistolen i aflåst stilling, før du foretager indstillinger af aftrækkerselektoren. Frigør også aftrækkerkablet fra dets blokerede stilling ved at løfte kablet op og ud af blokken. Der vil forekomme en kort udløsning af pistolen, når aftrækkerkablet frigøres.

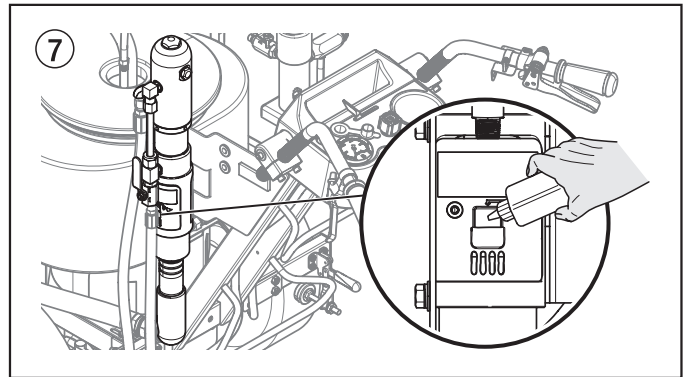


Hvis løfte-/vippesamlingen udvikler for kraftig friktion under funktion, skal rørene smøres med tørt grafitmøremiddel.

- a. **Første pistol** — Indstillingen for første pistol er med selektoren i venstre position. Skub grebet ind imod indersiden af værktøjsrammen, indtil stiften kobles til venstre plade.
- b. **Begge pistoler** — Indstillingen for begge pistoler er med selektoren i den midterste position. Skub grebet mod den midterste position, indtil stiften kobles til begge plader. Stiften skal være koblet til begge plader.
- c. **Anden pistol** — Indstillingen for den anden pistol er med selektoren i højre position. Skub grebet væk fra indersiden af værktøjsrammen, indtil stiften kobles til højre plade.



7. Fyld oliekoppen 1/2 fuld med Piston Lube (P/N 314-480). Dette forlænger apparatets levetid.



Pas på!

Piston Lube forhindrer øget slid på pakningerne.

8. Skal hydraulikvæskestanden kontrolleres dagligt, inden sprøjten startes. Hydraulikvæskestanden skal stå på "Full" mærket på pejlestangen.



Pas på!

Der må kun anvendes Titan-godkendt hydraulikvæske (Coolflo, P/N 430-361) i det hydrauliske system. Der må ikke anvendes andre hydraulikvæsker. Brug af andre hydraulikvæsker kan føre til alvorlig skade på hydrauliksystemet og ugyldiggør garantien.

9. Apparater med benzinmotor - Kontrollér motorens olieniveau dagligt, inden sprøjten startes. Olieniveauet på benzinmotoren er fabriksindstillet af motorfabrikanten. Der henvises til motorfabrikantens servicemanual, der er vedlagt denne sprøjte.
10. Til elektriske modeller skal der bruges en 20 A driftsudgang. Anbring altid el-modellen indenfor 3 til 4,5 m af driftsudgangen. Brug et kort el-kabel og en lang farveslange. Enhver forlængerledning vil forårsage et vist spændingstab. Hvis en forlængerledning er nødvendig, må der kun bruges en forlængerledning af typen jordet 3-leder no. 12.



Kun elektriske modeller - Brug ikke materialer med et flammepunkt på under 38 °C (100 °F). Flammepunkt er den temperatur, hvor en væske kan danne nok dampe, til at den kan antændes.

11. Sørg for at sprøjten er jordet. Alle sprøjter er forsynet med en jordingskæde. Sørg for, at kæden når hele vejen ned til jorden. Kontrollér de lokale myndigheders el-bestemmelser vedrørende detaljerede anvisninger til jordforbindelse.



Korrekt jording er vigtig. Dette gælder både for elektriske og benzinmodeller. Bevægelsen af visse materialer gennem nylonvæskeslangen medfører dannelse af statisk elektricitet, som, hvis den udlader, kan antænde dampe fra opløsningsmidler og forårsage en eksplosion.

12. Filtreer al maling med et nylonvæskefilter for at sikre problemfri drift og for at undgå hyppig rengøring af tilløbs- og pistolfilter.
13. Sørg for at sprøjteområdet har god ventilation for at forebygge farlig betjening med letfordampelige opløsningsmidler eller udstødningsgasser.

4.3 Klargøring af en ny sprøjte

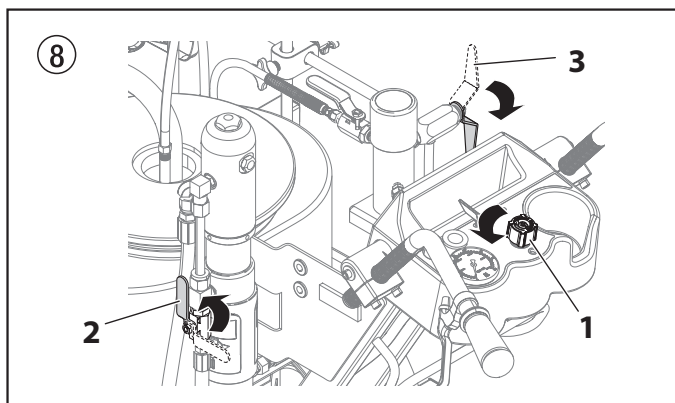
Hvis denne sprøjte er ny, er den blevet leveret med testvæske i væskedelen for at forebygge korrosion under forsendelse og opbevaring. Denne væske skal grundigt renses ud af systemet med mineralisk sprit, inden sprøjtning påbegyndes.



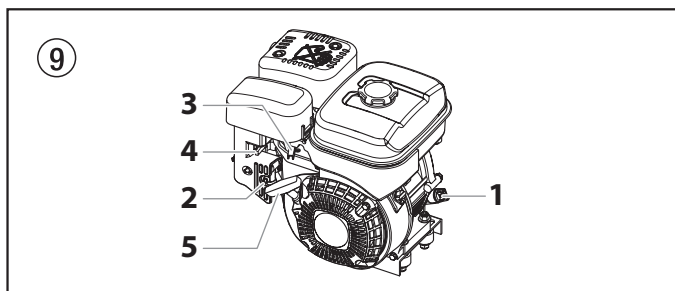
Pas på!

Hold altid aftrækkerlåsen på sprøjtepistolen i aflåst stilling, imens systemet klargøres.

1. Anbring hævertslangen i en beholder med mineralisk sprit.
2. Anbring blødeslangen i en affaldsbeholder af metal.
3. Indstil trykket på minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget (ill. 8, pos. 1) helt mod uret.
4. Skal der åbnes for den hydrauliske stopventil (2) på den hydrauliske tryksslange. Håndtaget skal være på niveau med slangen.
5. Blødeventilen (3) skal åbnes ved at dreje den helt mod uret.



6. Start benzinmotoren eller elmotoren.
 - a. Benzinmotoren startes ved at (ill. 9)
 - flytte greb til brændstofventil (2) til den åbne position,
 - flytte gasregulerings-håndtag (3) til dets midterstilling,
 - flytte drosselgreb (4) til den lukkede position ved kold motor eller til den åbne position ved varm motor,
 - drej motorkontakt (1) til ON positionen (Tændt), og
 - træk hurtigt i starter-kabel (5), indtil motoren starter eller vend og peg den elektriske starternøgle mod "Start", indtil motoren starter (kun PL6955/PL8955)
 - b. El-motoren startes ved at flytte TÆND/SLUK kontakten hen på TÆND (ON).



7. Drej trykkontrolhåndtaget (ill. 8, pos. 1) med uret ca. 1/3 af vejen for at forøge trykket, indtil sprøjten kører jævnt, og opløsningsmidlet flyder frit ud af blødeslangen.

8. Lad sprøjten køre i 15–30 sekunder for at skylle testvæsken ud gennem blødeslangen og ned i affaldsbeholderen.
9. Sluk for sprøjten.
 - a. Benzinmotoren slukkes ved at,
 - indstil trykket til minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget hele vejen rundt imod urets retning.
 - flytte gasreguleringshåndtag til dets langsomme position, og
 - dreje motorkontakt til OFF (Sluk) positionen.
 - b. El-motoren slukkes
 - indstil trykket til minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget hele vejen rundt imod urets retning.
 - ved at flytte TÆND/SLUK kontakten hen på SLUK (OFF).

4.4 Klargøring inden der males

Inden der males er det vigtigt at sørge for, at væsken i systemet er kompatibel med den maling, der skal anvendes.



Inkompatible væsker og maling kan forårsage at ventilerne sætter sig fast i lukket position, hvilket nødvendiggør at sprøjtens væskedel skilles ad og rengøres.



Pas på!

Hold altid aftrækkerlåsen på sprøjtepistolen i aflåst stilling, imens systemet klargøres.

1. Anbring hævertslangen i en beholder med et egnet opløsningsmiddel.



Hvis der sprøjtes med en vandbaseret latex, skal der skylles med varmt, rent vand. Hvis der bruges andre materialer, skal materialefabrikanten kontaktes angående et kompatibelt opløsningsmiddel.

2. Anbring blødeslangen i en affaldsbeholder af metal.
3. Indstil trykket på minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget (ill. 8, pos. 1) helt mod uret.
4. Skal der åbnes for den hydrauliske stopventil (2) på den hydrauliske tryksslange. Håndtaget skal være på niveau med slangen.
5. Blødeventilen (3) skal åbnes ved at dreje den helt mod uret.
6. Start benzinmotoren eller elmotoren.
 - a. Benzinmotoren startes ved at (ill. 9)
 - flytte greb til brændstofventil (2) til den åbne position,
 - flytte gasregulerings-håndtag (3) til dets midterstilling,
 - flytte drosselgreb (4) til den lukkede position ved kold motor eller til den åbne position ved varm motor,
 - drej motorkontakt (1) til ON positionen (Tændt), og
 - træk hurtigt i starter-kabel (5), indtil motoren starter eller vend og peg den elektriske starternøgle mod "Start", indtil motoren starter (kun PL6955/PL8955)
 - b. El-motoren startes ved at flytte TÆND/SLUK kontakten hen på TÆND (ON).
7. Drej trykkontrolhåndtaget (ill. 8, pos. 1) med uret ca. 1/3 af vejen for at forøge trykket, indtil sprøjten kører jævnt, og opløsningsmidlet flyder frit ud af blødeslangen.
8. Lad sprøjten køre i 15–30 sekunder for at skylle testvæsken ud gennem blødeslangen og ned i affaldsbeholderen.
9. Sluk for sprøjten.
 - a. Benzinmotoren slukkes ved at,
 - indstil trykket til minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget hele vejen rundt imod urets retning.
 - flytte gasreguleringshåndtag til dets langsomme position, og
 - dreje motorkontakt til OFF (Sluk) positionen.
 - b. El-motoren slukkes
 - indstil trykket til minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget hele vejen rundt imod urets retning.
 - ved at flytte TÆND/SLUK kontakten hen på SLUK (OFF).

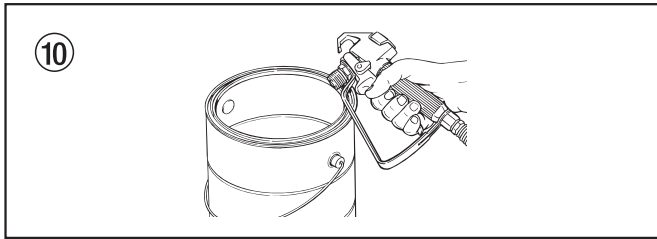


Sørg for at sprøjtepistolen ikke er påsat en spids eller spidsværn.

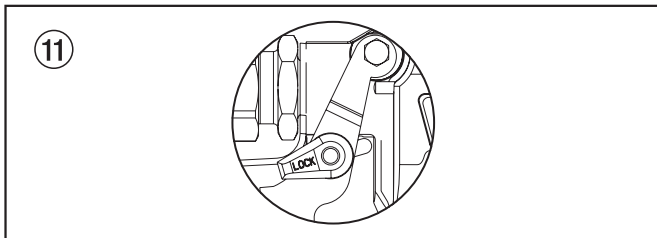
10. Luk blødeventilen ved at dreje den helt rundt i urets retning.
11. Start benzinmotoren eller elmotoren.
12. Drej trykkontrolhåndtaget med uret ca. 1/3 af vejen for at forøge trykket.
13. Lås sprøjtepistolen op ved at dreje pistolens aftrækkerlås til den åbne position.



Pistolen skal jordes ved at holde den mod kanten af metalbeholderen under gennemskylning. Hvis dette ikke gøres, kan det føre til udladning af statisk elektricitet, hvilket kan forårsage brand.



14. Sprøjt med pistolen ned i metalaffaldsbeholderen, indtil det gamle opløsningsmiddel er skyllet ud, og der kommer friskt opløsningsmiddel ud af pistolen.
15. Lås pistolen ved at dreje dens aftrækkerlås til den aflåste position (ill. 11).



16. Sæt pistolen ned, og øg trykket ved at dreje trykkontrolhåndtaget langsomt med uret.
17. Kontrollér hele systemet for utætheder. Hvis der opstår utætheder, skal "Trykaflastningsprocedure" i denne manual følges, inden stramning af fittings eller slanger.
18. Følg "Trykaflastningsprocedure" (Afsnit 4.6) i denne manual, inden der skiftes fra opløsningsmiddel til maling.



Sørg for at følge trykaflastningsproceduren, hver gang der slukkes for sprøjten, deriblandt servicering eller justering af en af delene af sprøjtesystemet, udskiftning eller rengøring af sprøjtespidser eller forberedelse til rengøring.

4.5 Påføring af maling

1. Anbring sugesættet/hævertslangen i en beholder med maling.
2. Anbring blødeslangen i en affaldsbeholder af metal.
3. Indstil trykket på minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget (ill. 8, pos. 1) helt mod uret.
4. Skal der åbnes for den hydrauliske stopventil (2) på den hydrauliske trykslange. Håndtaget skal være på niveau med slangen.
5. Blødeventilen (3) skal åbnes ved at dreje den helt mod uret.
6. Start benzinmotoren eller elmotoren.
 - a. Benzinmotoren startes ved at (ill. 9)
 - flytte greb til brændstofventil (2) til den åbne position,

- flytte gasregulerings-håndtag (3) til dets midterstilling,
 - flytte drosselgreb (4) til den lukkede position ved kold motor eller til den åbne position ved varm motor,
 - drej motorkontakt (1) til ON positionen (Tændt), og
 - træk hurtigt i starter-kabel (5), indtil motoren starter eller vend og peg den elektriske starternøgle mod "Start", indtil motoren starter (kun PL6955/PL8955)
- b. El-motoren startes ved at flytte TÆND/SLUK kontakten hen på TÆND (ON).
7. Drej trykkontrolhåndtaget (ill. 8, pos. 1) med uret ca. 1/3 af vejen for at forøge trykket, indtil sprøjten kører jævnt, og opløsningsmidlet flyder frit ud af blødeslangen.
 8. Sluk for sprøjten.
 - a. Benzinmotoren slukkes ved at,
 - indstil trykket til minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget hele vejen rundt imod urets retning.
 - flytte gasreguleringshåndtag til dets langsomme position, og
 - dreje motorkontakt til OFF (Sluk) positionen.
 - b. El-motoren slukkes
 - indstil trykket til minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget hele vejen rundt imod urets retning.
 - ved at flytte TÆND/SLUK kontakten hen på SLUK (OFF).
 9. Tag blødeslangen op af affaldsbeholderen, og anbring den i beholderen med maling.
 10. Luk blødeventilen ved at dreje den helt rundt i urets retning.
 11. Start benzinmotoren eller elmotoren.
 12. Drej trykkontrolhåndtaget med uret ca. 1/3 af vejen for at forøge trykket.
 13. Lås sprøjtepistolen op ved at dreje pistolens aftrækkerlås til den åbne position.



Pistolen skal jordes ved at holde den mod kanten af metalbeholderen under gennemskylning. Hvis dette ikke gøres, kan det føre til udladning af statisk elektricitet, hvilket kan forårsage brand.

14. Sprøjt med pistolen ned i metalaffaldsbeholderen, indtil al luft og opløsningsmiddel er skyllet ud af sprøjteslangen, og malingen flyder frit fra pistolen.
15. Lås pistolen ved at dreje dens aftrækkerlås til den aflåste position (ill. 10).
16. Sluk for sprøjten.
17. Fastgør spidsens værn og spidsen til pistolen ifølge manualerne for spidsens værn og spidsen.



MULIG INJEKTIONSFARE. Undlad at sprøjte, hvis spidsens værn ikke er på plads. Pistolen må aldrig anvendes, medmindre spidsen er i enten Spray [Sprøjt] eller Unclog [Fjern tilstopning] positionen. Aktivér altid pistolaftrækkerlåsen før spidsen fjernes, udskiftes eller rengøres.

18. Start benzinmotoren eller elmotoren.
19. Forøg trykket ved at dreje trykkontrolhåndtaget langsomt mod uret, og test sprøjtemønstret på et stykke pap. Justér trykkontrolhåndtaget, indtil den udsprøjtede maling er helt forstøvet.



Hvis trykkes indstilles højere end nødvendigt for at forstøve malingen, fører det til for tidligt slid på spidsen og yderligere oversprøjtning.

4.6 Trykaflastningsprocedure



Sørg for at følge trykaflastningsproceduren, hver gang der slukkes for sprøjten, deriblandt servicering eller justering af en af delene af sprøjtesystemet, udskiftning eller rengøring af sprøjtespidser eller forberedelse til rengøring.

1. Lås sprøjtepistolen ved at dreje pistolens aftrækkerlås til den aflåste position.
2. Sluk for sprøjten.
 - a. Benzinmotoren slukkes ved at,
 - indstil trykket til minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget hele vejen rundt imod urets retning.
 - flytte gasreguleringshåndtag til dets langsomme position, og
 - dreje motorkontakt til OFF (Sluk) positionen.
 - b. El-motoren slukkes
 - indstil trykket til minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget hele vejen rundt imod urets retning.
 - ved at flytte TÆND/SLUK kontakten hen på SLUK (OFF).
3. Slukkes for den hydrauliske stopventil på den hydrauliske trykslange.
4. Lås sprøjtepistolen op ved at dreje pistolens aftrækkerlås til den åbne position.
5. Hold pistolens metaldel fast op imod siden på en affaldsbeholder af metal for at jorde pistolen og undgå opbygning af statisk elektricitet.
6. Tryk på aftrækkeren for at fjerne evt. tryk, der stadig er i slangen.
7. Lås pistolen ved at dreje dens aftrækkerlås til den aflåste position.
8. Anbring blødeslangen i affaldsbeholderen af metal..
9. Blødeventilen skal åbnes ved at dreje den hele vejen mod uret.

4.7 Betjening af forreste styrehjul

Det forreste styrehjul er beregnet til at føre sprøjteapparatet i enten en lige linie eller i fri bevægelse. Når du står bag ved sprøjteapparatet, er det venstre håndtag vognen der styrer betjeningen af forreste styrehjul.

1. For at låse forreste styrehjul i positionen for lige linie trykkes styrehjulsgrebet ind og slippes herefter igen, mens sprøjteapparatet føres fremad.
2. For at frigøre forreste styrehjul til fri bevægelse trykkes styrehjulsgrebet ind og fastholdes.

4.8 Sammenklapning af sprøjtepistolens støttestang

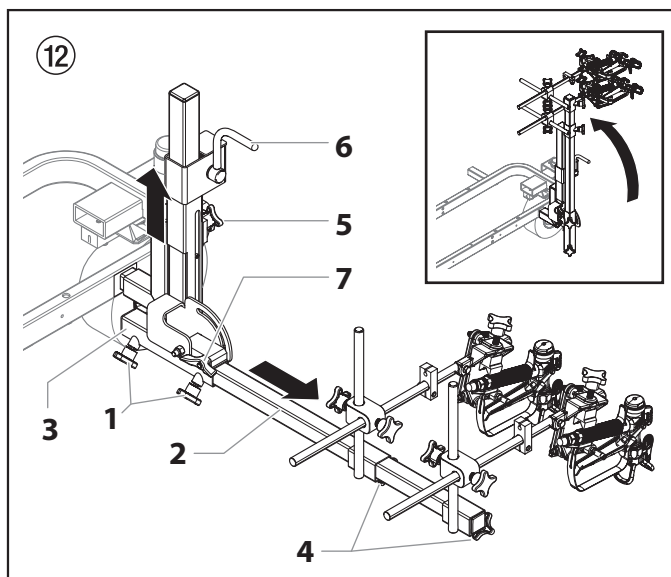
Sprøjtepistolens støttestang kan løftes lodret i vejret for at gøre sprøjten mindre til opbevaring. Det er ikke nødvendigt at fjerne sprøjtepistolerne eller sprøjteslangerne. Følg nedenstående punkter.

1. Løsn spænderne på støttestangen (ill. 12, pos. 1). Træk støttestangen (2) med pistolholdersamlingerne og sprøjtepistolerne væk fra vognen, så langt som muligt uden at fjerne den fuldstændig.



Støttestangen skal blive siddende helt inde i vippemuffen (3), således at begge støttestangens spænder kan genindkobles.

2. Stram støttestangens spænder (1). Begge spænder skal være indkoblet i støttestangen (2).
3. Løsn sprøjtepistolholderens spænder (4) og skub begge sprøjtepistoler så langt hen imod støttestangens ende, som de kan komme.
4. Løsn det lodrette støttespændegreb (5) på stigrøret. Drej håndtaget (6) således, at hele støttestangssamlingen løftes så langt, den kan komme. Stram det lodrette støtte støttespændegreb (5).



5. Løsn vippegrebet (7). Løft støttestangen forsigtigt til lodret stilling.



Pas på!

Fare for at komme i klemme. Sørg for at holde fingrene væk fra alle bevægelige dele. Sørg for, at ingen slanger eller kabler kommer i klemme i nogen af de bevægelige dele.

6. Stram vippegrebet (7) for at sætte det fast.

5. Rengøring



Pas på!

Sprøjte, slange og pistol skal rengøres grundigt efter dagligt brug. Hvis det undlades, ophober materialerne sig, hvilket vil have en alvorlig indvirkning på sprøjtes ydeevne.



Når der anvendes mineralsk sprit eller nogen anden form for opløsningsmiddel til at rengøre sprøjte, slange eller pistol, skal pistoldysespiden altid være fjernet, og der skal sprøjtes ved laveste tryk. Dannelse af statisk elektricitet kan resultere i brand eller eksplosion, hvis der er brændbare dampe tilstede.

5.1 Særlige rengøringsvejledninger til brandfarlige opløsningsmidler

- Det anbefales altid at skylle sprøjtepistolen udendørs og mindst én slangelængde fra sprøjtepumpen.
- Hvis udskyllede opløsningsmidler samles i en 3,8 liters (1-gallon) metalbeholder, anbringes beholderen i en tom 20 liters (5-gallon) beholder, hvorefter opløsningsmidlerne udskylles.
- Der må ikke være brændbare dampe tilstede i området.
- Følg alle rengøringsvejledninger.

5.2 Rengøring af sprøjten

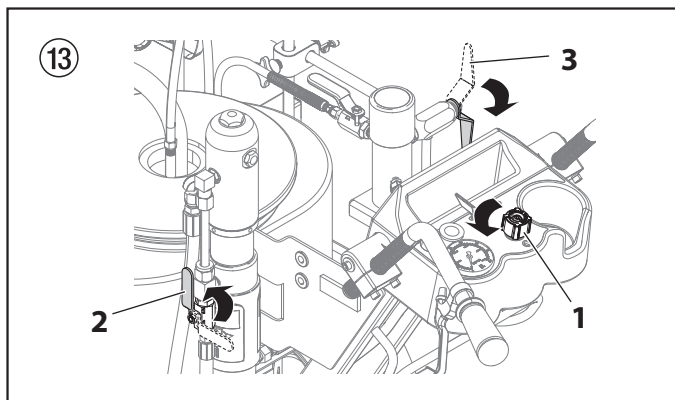
1. Følg "Trykaflastningsprocedure" (Afsnit 4.6) i betjeningsafsnittet i denne manual.
2. Fjern spidsen og spidsens værn og gør dem rene med en børste og et egnet opløsningsmiddel.
3. Anbring hævertslangen i en beholder med et egnet opløsningsmiddel.



Pas på!

Der må kun anvendes kompatible opløsningsmidler ved rengøring af oliebase emaljer, lak, kultjære og epoxy. Kontakt væskefabrikanten for et anbefalet opløsningsmiddel.

4. Anbring blødeslangen i en affaldsbeholder af metal.
5. Indstil trykket på minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget (ill. 13, pos. 1) helt mod uret.
6. Skal der åbnes for den hydrauliske stopventil (2) på den hydrauliske trykslange. Håndtaget skal være på niveau med slangen.
7. Blødeventilen (3) skal åbnes ved at dreje den helt mod uret.



8. Start benzinmotoren eller elmotoren.
9. Lad opløsningsmidlet cirkulere gennem sprøjten for at skylle malingen ud af blødeslangen og ned i metalaffaldsbeholderen.

10. Sluk for sprøjten.
11. Blødeventilen skal lukkes ved at dreje den helt med uret.
12. Start benzinmotoren eller elmotoren.



Pistolen skal jordes ved at holde den mod kanten af metalbeholderen under gennemskylning. Hvis dette ikke gøres, kan det føre til udladning af statisk elektricitet, hvilket kan forårsage brand.

13. Sprøjt med pistolen ned i metalaffaldsbeholderen, indtil malingen er skyllet ud af slangen, og der kommer opløsningsmiddel ud af pistolen.
14. Fortsæt med at sprøjte med pistolen ned i affaldsbeholderen, indtil opløsningsmidlet, der kommer ud af pistolen, er rent.



Ved langvarig opbevaring eller opbevaring i koldt vejr skal der pumpes mineralsk sprit gennem hele systemet.

15. Følg "Trykaflastningsprocedure" i betjeningsafsnittet i denne manual.
16. Opbevar sprøjten på et rent og tørt sted.

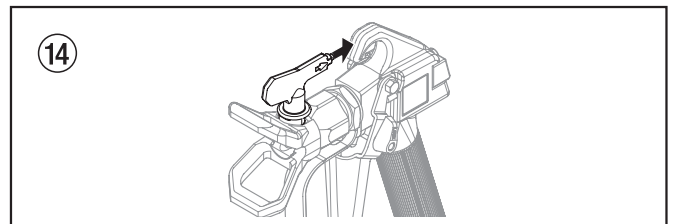


Pas på!

Sprøjten må ikke opbevares under tryk.

5.3 Rensning af tilstoppet studs

1. Følg "Trykaflastningsproceduren" i denne manuals afsnit vedrørende betjening.
2. Hvis studsen tilstoppes, drejes studsgrebet 180°, indtil pilen på håndtaget er drejet modsat sprøjteretningen og håndtaget klikker fast i modsat vendt retning.



3. Tryk én gang på pistolens aftrækker, så trykket kan blæse tilstopningen ud. Anvend ALDRIG studsen i omvendt position til mere end ET aftræk ad gangen. Fremgangsmåden kan gentages, indtil studsen er fri for tilstopning.



Udløsningen fra sprøjtestudsen foregår under meget stærkt tryk. Kontakt med legemsdele kan være farligt. Anbring ikke en finger over pistoludgangen. Vend aldrig pistolen mod andre personer. Anvend aldrig sprøjtepistolen, hvis studsvernet ikke er på plads.

6. Vedligeholdelse



Inden man går igang, skal man følge Trykaflastningsproceduren, som blev beskrevet tidligere i denne manual. Endvidere skal man følge alle andre advarsler for at mindske risikoen for injektionsskade, skade fra dele, der bevæger sig, eller elektrisk stød. Sørg altid for at trække stikket ud inden vedligeholdelseeftersyn!

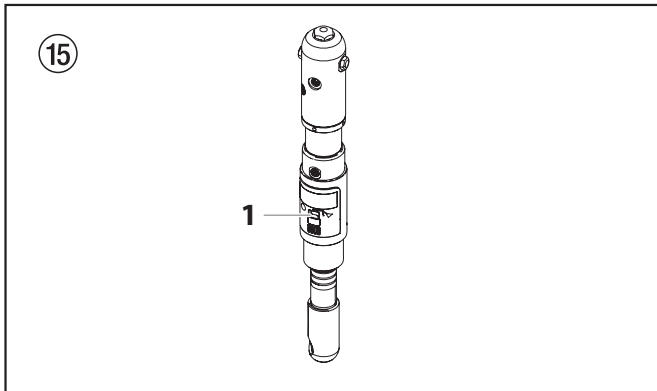
Daglig vedligeholdelse

Der kræver to daglige rutineeftersyn til vedligeholdelse af denne sprøjtepistol.

- Smøring af de øverste pakninger.
- Rensning af filterskærmen.

A) Smøring af de øverste pakninger

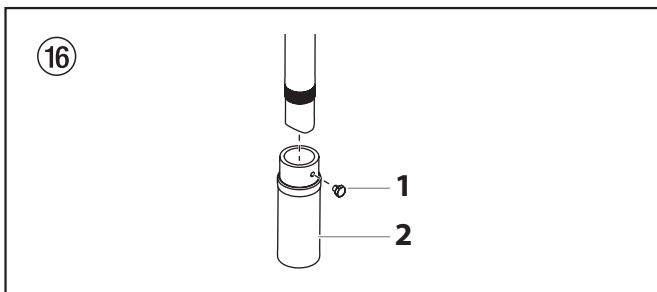
- Rens den maling af som er sivet ud forbi de øverste pakninger og ind i smørekoppen (ill. 15, pos. 1) over væskedelen.
- Fyld smørekoppen halvt op med Piston Lube (P/N 314-480) leveret fra fabrikken. Dette forlænger pakningernes levetid.



Overfyld ikke smørekoppen så den flyder over og drypper ned i malingen.

B) Rensning af filterskærmen

- Filterskærmen bliver tilstoppet og skal renses mindst en gang hver dag.
- Løsn møtrikken (ill. 16, pos. 1) som holder filterskærmen fast på hævertslangen.
- Fjern filterskærmen (2) (stenfangeren) fra enden af hævertslangen.
- Rens omhyggeligt med et passende opløsningsmiddel.



6.2 Vedligeholdelse af filtersamlingen

Rens filteret jævnligt. Snavsede eller tilstoppede filtre vil formindske filterkapaciteten stærkt og forårsage adskillige problemer for systemet, herunder dårlige sprøjtemønstre, tilstoppet sprøjtestuds, osv.

Rengøring (ill. 17)

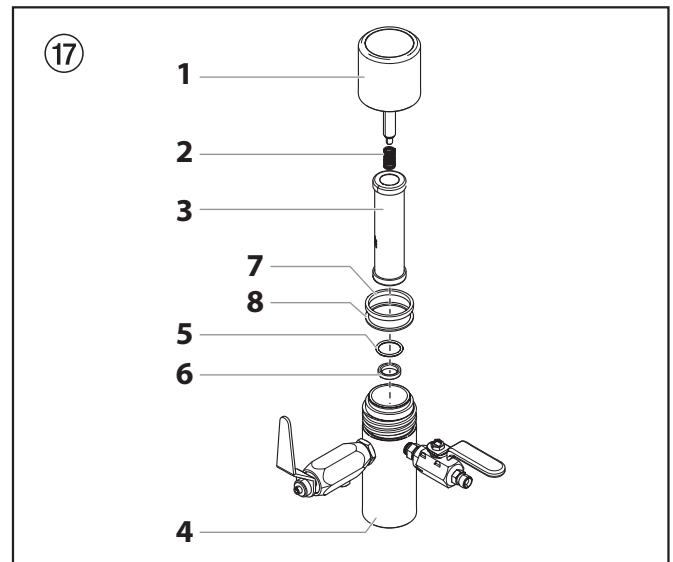
For at rengøre filteret bruges følgende fremgangsmåde.

- Følg "Trykaflastningsproceduren" i denne manuals afsnit vedrørende betjening.
- Fjern filterhættesamlingen (1) og fjederen (2).
- Træk filterelementet med kugle (3) lige ud fra filterenheden (4).
- Rengør filterenheden indvendigt, filterelementet med kugle, og filterhættesamlingen ved hjælp af et passende opløsningsmiddel.



Vær forsigtig med håndtering af delene, da snavs, affald, ridser eller hakker kan forhindre O-ringe eller pakninger i at lukke helt til.

Dette filterelement filtrerer indefra og udad. Vær omhyggelig med at rense filterelementet grundigt på indersiden. Blød op i opløsningsmiddel, så indtørret maling løses, eller udskift filteret.



Eftersyn (ill. 17)

Se alle delene i filtersamlingen grundigt efter før den samles igen.

- Undersøg kuglen indeni filterelementet. Hvis kuglen har fået trykkrammer eller ridser, skal filterelementet udskiftes.
 - Hvis der er skår i kuglen, fjernes PTFE O-ringen (5) ved hjælp af en O-ring pincet og karbidstålbunden (6) tages ud.
 - Kontroller bunden for hakker eller furer. Hvis bunden er beskadiget, skal den udskiftes.



Når PTFE O-ringen fjernes, vil den blive beskadiget og skal derfor udskiftes.

- Tag fjederen (2) ud fra fjederstyringen på filterhætten.
 - Mål den usammentrykte fjeders længde. Hvis den er mindre end 1,9 cm i sin fulde længde, skal den udskiftes.
 - Skub fjederen tilbage i fjederstyringen indtil den smækker tilbage på plads.
- Undersøg de to PTFE-pakninger (7,8) og PTFE O-ringen (5) for forandringer, hakker eller ridser. Udskift om nødvendigt.



PTFE pakningerne, PTFE O-ringen, og fjeder leveres samlet i Filter Servicepakken P/N 930-050.

Gensamling (ill. 17)

Når rengøring og eftersyn af alle dele er fuldført, gensamlers filteret.

1. Anbring karbidstålbunden (6) i filterenheden (4). Sørg for at bundens koniske side vender opad.
2. Anbring PTFE O-ringen (5) i furen på karbidstålbundens (6) ydre diameter.
3. Anbring filterelementet med kugle (3) indeni filterenheden (4).



Top og bund på filterelementet med kugle er identiske.

4. Skub fjederen (2) tilbage i fjederstyringen (1) indtil den smækker tilbage på plads, hvis dette ikke allerede er gjort.
5. Anbring den tynde PTFE pakning (8) på trinnet på toppen af filterenheden (4).
6. Anbring den tykke PTFE pakning (7) ovenpå den tynde pakning (8).
7. Stram filterhættesamlingen (1) til ovenpå filterenheden (4).

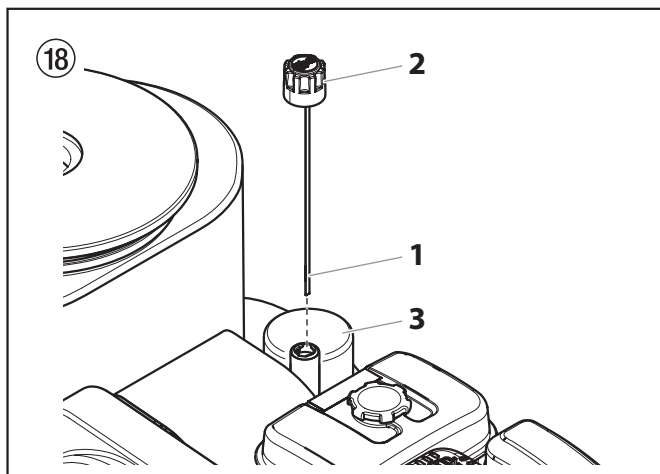
6.3 Vedligeholdelse af hydrauliksystemet



Pas på!

Anvendelse af Titan-godkendt hydraulikvæske (Coolflo, P/N 430-361) er obligatorisk i hydrauliksystemet. Undlad at anvende nogen som helst anden hydraulikvæske. Anvendelse af anden hydraulikvæske kan forårsage alvorlig beskadigelse af hydrauliksystemet og vil ugyldiggøre garantien.

1. Kontroller hydraulikvæsken dagligt. Niveaulet skal altid være op til "Full"-mærket (ill. 18, pos. 1) på målepinden (2). Hvis niveaulet er lavt, må der kun påfyldes Titan-godkendt hydraulikvæske (P/N 430-361). Tilføj eller udskift aldrig hydraulikvæske med mindre du befinder dig på et rent og støvfrit område. Forurening af hydraulikvæsken afkorter hydraulikpumpens levetid og kan medføre bortfald af garantien.



2. Udskift hydraulikvæsken hver tolvte måned. Tap den gamle væske af tanken og fyld op med 5,9 liter (6,25 qt.) hydraulikvæske. Start sprøjtepistolen med lige netop tilstrækkeligt tryk til at aktivere væskedelen. Lad sprøjtepistolen køre ved lavt tryk i mindst 5 minutter. Hermed fjernes luften fra systemet. Kontroller hydraulikvæskens niveau efter denne procedure. Overfyld ikke tanken.



Hvis hydraulikfilteret (3) udskiftes i forbindelse med udskiftning af væsken, kan det være nødvendigt at tilføje op til yderligere en liter hydraulikvæske.

3. Hydrauliksystemet har et eksternt, udskifteligt hydraulikfilter. Udskift filteret hver tolvte måned.
4. Der må ikke foretages serviceindgreb på hydraulikpumpen på arbejdspladsen. Hvis serviceindgreb på hydraulikpumpen er påkrævet, skal den fremsendes til Titan.

6.4 Vedligeholdelse af væskedelen

Hvis sprøjtepistolen ikke skal anvendes i en længere periode, anbefales det efter rengøring at tilføje en blanding af petroleum/stenolie og olie som beskyttelsesmiddel. Pakningerne har en tendens til at tørre ud ved længere perioder uden brug. Dette gælder især det øverste pakningssæt, hvorfor Piston Lube (P/N 314-480) anbefales ved normal brug.

Hvis sprøjtepistolen ikke er anvendt i en længere periode, kan det være nødvendigt at snapse pumpen med opløsningsmiddel. Det er af yderste vigtighed, at gevindet på hævertslangens koblingsled er helt forsejlet. Ved den mindste lækage vil der opstå fejlagtig funktion af sprøjtepistolen, hvilket kan beskadige systemet. Op- og nedstrøg skal være omtrent ens tidsmæssigt (det ene bør ikke være hurtigere end det andet). Et hurtigt op- eller nedstrøg kan indikere, at der er luft i systemet, eller at der er fejlfunktion i ventiler eller bundstykker (se afsnittet om Fejlfinding).

6.5 Grundlæggende motorvedligeholdelse (benzinmotor)

- For detaljerede oplysninger om motorvedligeholdelse og tekniske specifikationer henvises til den separate manual for benzinmotoren.
- Alle serviceindgreb på motoren skal udføres af motorproducentens autoriserede forhandlere.
- Anvend en højkvalitets motorolie. 10W30 anbefales til generel brug ved alle temperaturforhold. Olie med anden viskositet kan være påkrævet under andre klimaforhold.
- Brug kun (NGK) BR-6HS (PL4955) eller (NGK) BP6ES / BPR6E tændrør (PL6955/PL8955). Juster tændrøret til 0,7 til 0,8 mm. Anvend altid en tændrørnsøgle.

Dagligt

1. Kontroller niveauet på motorolien og fyld op om nødvendigt.
2. Kontroller benzinmængden og fyld op om nødvendigt.



Følg altid fremgangsmåden for påfyldning af benzin, som beskrevet tidligere i denne manual.

Efter de første 20 timer

1. Udskift motorolien.

For hver 100 timer

1. Udskift motorolien.
2. Rens bundfaldshætten.
3. Rens og genjuster tændrør.
4. Rens gnistfangeren.

Ugentligt

1. Fjern luftfilterdækslet og rens elementet. Ved arbejde i meget støvede områder skal filteret kontrolleres dagligt. Udskift elementet om nødvendigt. Der kan købes udskiftningselementer hos motorproducentens lokale forhandler.

Motorbetjening og serviceeftersyn

1. Rens og smør luftfilterskiven på benzinmotoren for hver 25 timer eller en gang om ugen. Pas på at luftindtagsskærmen omkring benzinmotorens svinghjul ikke tilstoppes med maling eller affald. Rens den regelmæssigt. Benzinmotorens levetid og funktionsdygtighed afhænger af, om benzinmotoren kører korrekt. Udskift olien i motoren for hver 100 timer. I modsat fald kan det ske, at motoren overophedes. Læs maskinproducentens medfølgende Brugermanual.
2. For at bevare sprøjteapparatets maksimale levetid og funktionsdygtighed skal benzinmotoren altid køres ved de lavest mulige omdrejninger pr. minut, hvor den kører jævnt uden at skulle arbejde for hårdt, og hvor den yder den nødvendige kraft til at udføre det aktuelle malerarbejde. Højere omdrejninger pr. minut giver ikke et højere arbejdspress. Benzinmotoren er forbundet med hydraulikpumpen gennem en remskivekombination, der er udformet til at kunne give fuld maledydelse ved maksimale omdrejninger pr. minut.
3. Garantien vedrørende benzinmotoren er begrænset til den oprindelige producent.

6.6 Udskiftning af motorbørster (ekstraudstyr 120 V el-motor, kun i PL4955)

120 V elektrisk Convertokit kan købes separat.



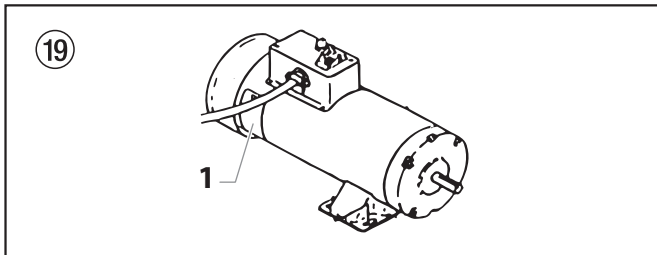
Ved montering af 120V Convertokit skal forsiden af PowrLineren spændes fast for at undgå, at den vipper baglæns.

Udfør denne fremgangsmåde ved brug af Motorbørstekit P/N 978-050. Kittet består af to børster, to fjedre og to clips.

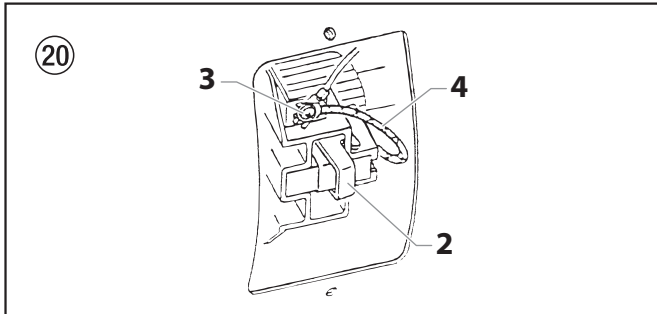


Børsterne skal udskiftes, når de er slidte til mindre end 1,25 cm (0,5 tomme). Kontrollér og udskift begge børster samtidig.

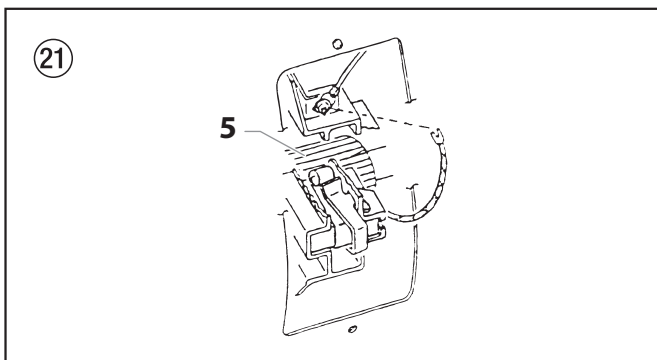
1. Fjern begge inspektionsdæksler (1) på motoren.



2. Skub fjederclipsen (2) ind for at afhægte den, og træk den derefter ud.
3. Klemmeskruen løsnes (3). Træk børsteledningen (4) væk, men lad motorledningen blive siddende på plads. Fjern børsten og fjederen.

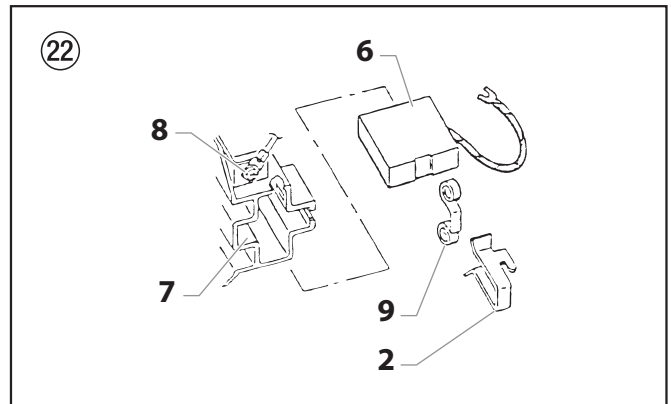


4. Se kommutatoren (5) efter for forbrænding, stærk grubetæring eller udhuling. Det er normalt, at kommutatoren er farvet sort.



5. Montér den nye børste (6) således, at dens ledning glider inden i børsteholderens (7) lange spalteåbning. Skub ledningen ind under klemmskruens spændeskive. Sørg for, at motorledningen stadig er tilsluttet ved skruen. Stram skruen.

6. Anbring fjederrem (9) på børsten (6) som vist ovenfor. Skub ind på fjederclipsen (2) og hængt den på. Gentag denne fremgangsmåde på den anden side.



7. Genmonter begge inspektionsdæksler.



Hvis el-motoren bliver overbelastet og holder op at køre, skal der ØJEBLIKKELT slukkes for motoren, og følg dernæst Trykaflastningsproceduren i afsnittet Rengøring i denne håndbog. Vent indtil motoren er afkølet (ca. 30 minutter). Tryk derefter bobletoppen ind, den manuelle nulstillingsknop, tænd for motoren og trykreguleringssystemet.

6.7 Justering af frontstyrehjulets køreretning

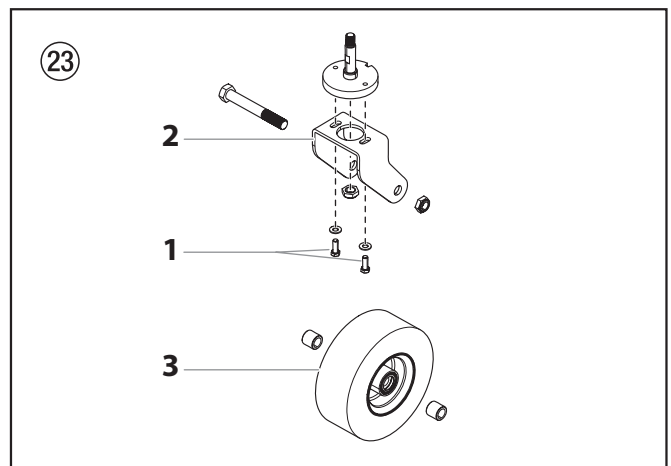
Frontstyrehjulet er fra fabrikens side indstillet til at køre i en lige linie. Følg nedenfor beskrevne fremgangsmåde hvis det skulle blive nødvendigt at justere hjulet.

1. Løsn de to unbrakoskruer (1) ovenpå styrehjulets monteringsplade (2).
2. Drej styrehjulets monteringsplade (2) en smule i den ønskede retning.



Frontstyrehjulets låsetap skal være aktiveret under justeringen.

3. Stram unbrakoskruerne (1) til igen.
4. Kontrollér fronthjulets (3) køreretning. Hvis styrehjulet ikke kører lige, gentages ovenfor beskrevne fremgangsmåde.



6.8 Udskiftning af remmen (fig. 24)



Før du udskifter remmen på enheden, skal du sørge for, at du har udført "Trykafastningsproceduren" ifølge illustrationen i afsnittet Drift i denne håndbog. Du MÅ IKKE forsøge denne reparation, mens enheden kører.



Nedenstående tegning viser en enhed med benzinmotor. Alle instruktioner, der gives i dette afsnit, gælder for både benzin og el-motor modeller, undtagen hvis andet er bemærket.

1. Løsn kuglegrebet (1) på forsiden af remskærmen. Løft forenden af remskærmen (2), så forreste del af remmen (3) er blottet.
2. Løft forenden af benzin-/el-motoren forsigtigt. Dette vil løsne spændingen på remmen og gøre det lettere at fjerne den.



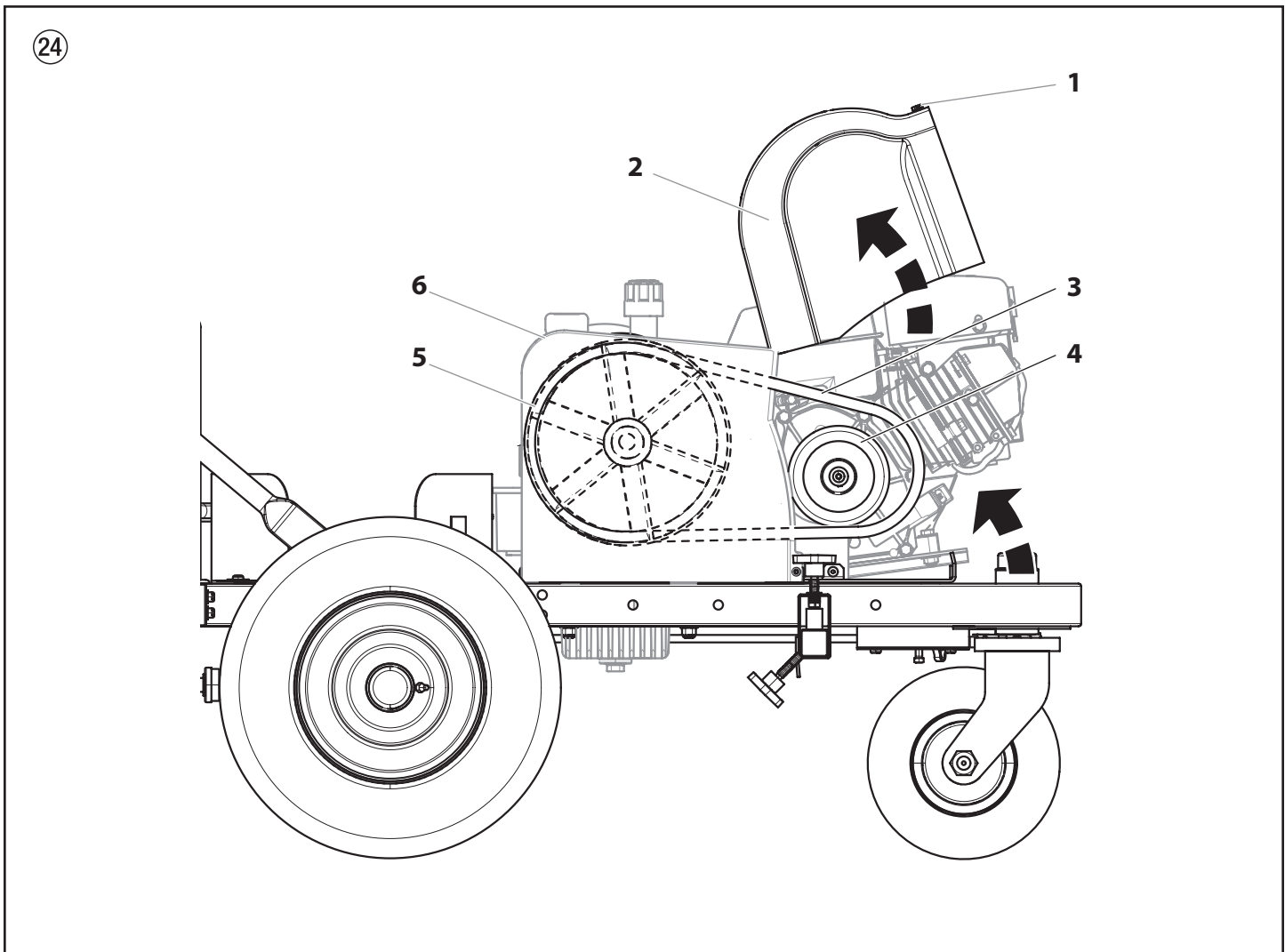
FARE FOR AT KOMME I KLEMME. Sørg for at holde fingrene fri af benzin-/el-motorens monteringsplade.
FARE FOR FORBRÆNDING. Sørg for, at benzinmotoren har haft tid til at køle tilstrækkeligt af inden berøring.



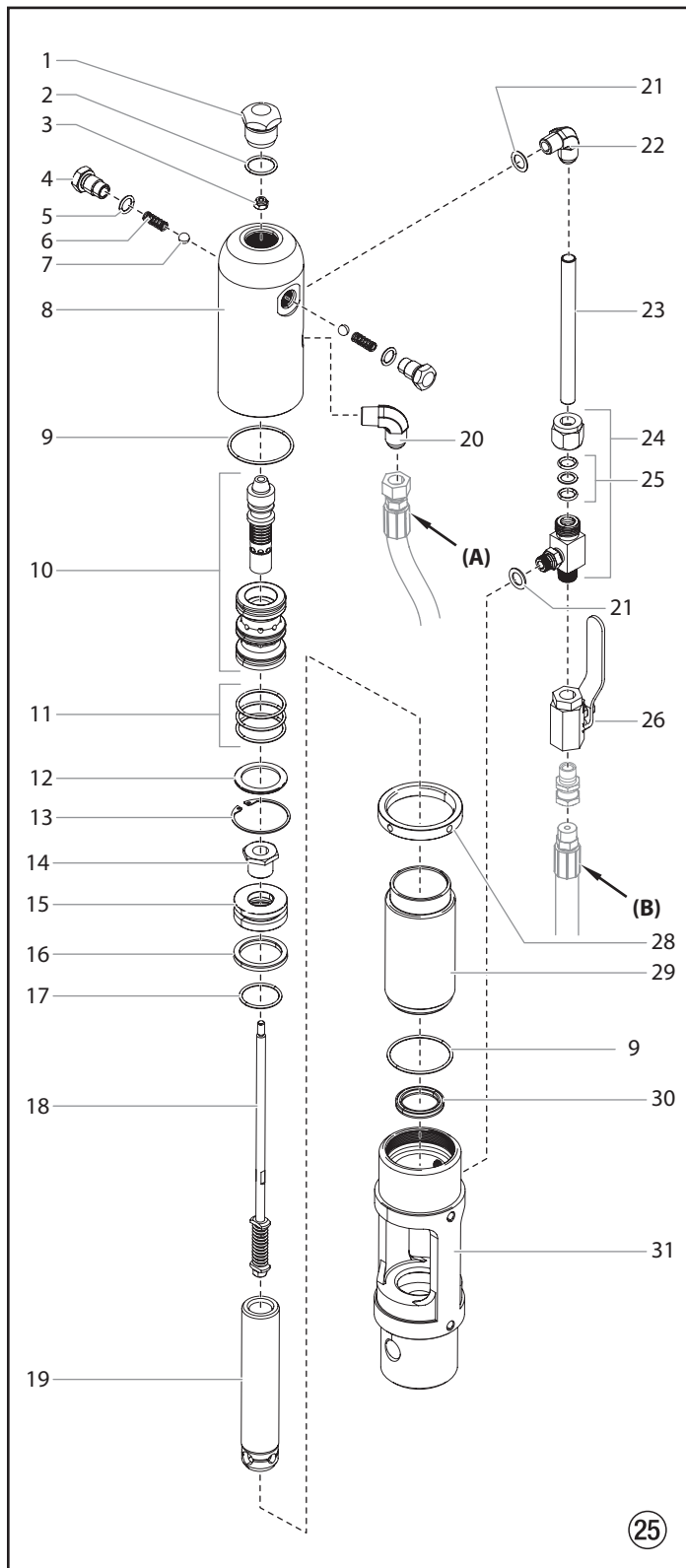
Pas på!

Sørg for, at remmen ikke er kommet i klemme eller er blevet snoet på nogen måde, når først du har sat benzin-/el-motoren på plads igen.

- a. Indsæt remmen i den faste del af remskærmen (6). Slå remmen om den bageste remskive (5) indtil remmen fanges i remskiverillen.
- b. Løft forenden af benzin-/el-motoren forsigtigt.
- c. Med løftet forende af benzin-/el-motoren, slås den anden ende af remmen om den forreste remskive (4).
- d. Sæt benzin-/el-motoren forsigtigt ned. Vægten af benzin-/el-motoren vil danne spænding i remmen og forhindre den i at falde af.
- e. Luk remskærmen (2) og stram grebet på remskærmen (1).



6.9 Hydraulikmotoreftersyne (ill. 25)



Der henvises til fremgangsmåden til "Montering af SAE O-Ring-fitting" i slutningen af dette afsnit vedr. monteringsanvisninger for punkt 22.

Udfør denne procedure ved hjælp af de nødvendige dele fra Motorreparationsgrej --- Lille (P/N 235-050). Hvis hydraulikmotoren er funktionsdygtig, startes maskinen og stempelstangen (19) køres til sin topposition.



Eftersyn af hydraulikmotoren må kun udføres på en rent og støvfrit område. Såfremt støv eller metalpartikler efterlades i motoren eller føres derind under gensamlingen, kan dette beskadige vigtige dele og få indflydelse på motorens levetid og garantidækning. Alle dele bør efterses for at sikre at de er helt rene.

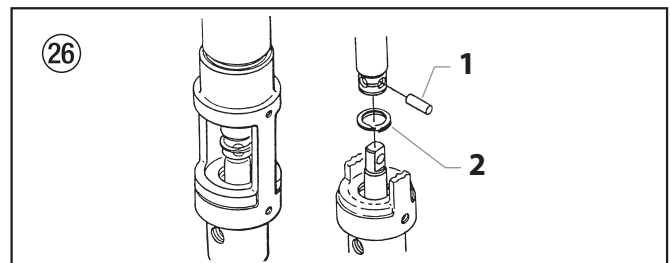
Sådan skilles hydraulikmotoren ad

1. Frakobl højtryksslangen (B) fra rørvinklen på bagsiden af hydraulikpumpen.
2. Fjern de to monteringskruer og de to låseskiver som holder motor/pumpemonteringen fastspændt til pumpeholderen på vognen.
3. Anbring motor/pumpesamlingen i en skruestik, så den holdes fastspændt i motor/pumpeblokken (31).
4. Fjern cylinderhovedproppen (1).
5. Frigør låseringen (28) med en skiftenøgle og løs rørholdermøtrikken på T-røret (24). Løs rørholdermøtrikken på rørvinklen (22). Lad møtrikken glide ned. Skub motorrør (23) ind i T-røret (24), så rørvinklen (22) kommer fri. Skru forsigtigt cylinderhovedet (8) løs og løft det lige præcis højt nok over cylinderen (29) for at få adgang til ventilspindelsamlingen (18) med en skruetang.
6. Stempelstangen (19) bør befinde sig i topposition under demonteringen. Det kan være nødvendigt at anvende en træ- eller nylonnagle til at skubbe stempelstangen op med til topposition.
7. Hold godt fast i ventilspindelen med en skruetang og fjern Flex låsemøtrikken (3) fra øverst på ventilspindelsamlingen (18). Pas godt på at spolen (10) ikke falder ned. Cylinderhovedet (8) kan nu løftes af. Skru cylinderen (29) af motor/pumpeblokken (31).



Der kan bruges en ekstra spændering (28) til at sammenpresse de to spænderinge på cylinderen, og der kan anvendes en rørtang til at skru cylinderen (29) løs fra motor/pumpeblokken (31).

8. For at fjerne tilslutningstappen (ill. 26, pos. 1) presses stopringen (2) nedad med en lille skruetrækker, hvorefter tilslutningstappen kan skubbes ud.



9. Fjern stempelstang-samlingen fra motor/ pumpeblokken (31).
10. Fjern stempelstangspakningen (30) og pas meget på ikke at ridse pakningsgevindet i motor/pumpeblokken (31).
11. Anbring stempelholderskruen (14) fastspændt på stempelstangsamlingen. Anbring en lang stang som løftestang gennem hullet nederst på stempelstangen og skru nu stempelstangen fra stempelholderskruen.

12. Fjern stemplet (19) og løft ventilspindelsamlingen ud (18).
13. Fjern stempelpakningen (16) og o-ringen (17).
14. Fjern bremseskiver (4), udløsningsfjedere (6), og kugler (7) fra cylinderhovedet (8). Fjern o-ringe (5) fra bremseskiverne (1).
15. Fjern stopringen (13) og glidelejeholderen (12). Skub forsigtigt spole/glideleje sættet (10) ud fra cylinderhovedet (8) ved hjælp af en træ- eller nylonpind.
16. Undersøg stempelstangen (19) og cylinderen (29) for slid, ridser og hakker. Udskift hvis der er beskadigelser.
17. Undersøg spoleventilen (10) for slid. Udskift om nødvendigt. Spoleventilen bør kunne bevæges jævnt og let uden kraft ved at holde den vertikalt. Hvis dette ikke er tilfældet, kan den forårsage at motoren sætter ud.

Gensamling af hydraulikmotoren

1. Adskil spole/glideleje sættet (10). Anbring o-ringe (11) på glidelejet. Smør o-ringene med hydraulikolie. Skub forsigtigt glidelejet ind i cylinderhovedet (8) med den flade side af lejet vendende udad. Brug en nylonpind til at skubbe glidelejet nedad, indtil den når bunden. Anvend ikke noget andet værktøj, da det kunne beskadige glidelejet eller efterlade småpartikler i lejet. Anbring spolen gennem cylinderhovedet top og ned i glidelejet.



Pas på!

Brug ikke smøremiddel til stempelpumpepakninger. Disse består af et opløsningsmiddel og kan beskadige hydraulikmotorens pakninger og o-ringe alvorligt.

2. Anbring o-ringene (5) på bremseskiverne (4). Anbring bremseskivekugler (7) og herefter fjederne (6), som efter installation holder spole/glideleje sættet (10) på sin plads før samlingen.
3. Monter glidelejeholderen (12) og herefter låseringen (13) i cylinderhovedet (8), med hvilken ventilglidelejet holdes på plads. Anbring o-ringen (9) i o-ringsfuren på cylinderhovedet.
4. Anbring den nederste pakning (30) i motor/pumpeblokken (31). Kontroller at den åbne del af pakningen vender opad (V). Der kræves ikke noget specielt værktøj til denne pakning.
5. Fastskru stempelstangen (29). Undersøg ventilspindelsamlingen (18) for eventuelle skader. Sørg for, at låsemøtrikken i bunden af ventilspindelsamlingen (18) er spændt fast. DEN MÅ IKKE FJERNES. Anbring herefter stempelstangen (19) som vist på tegningen. Monter o-ringen (17) og smør den godt, hvorefter stemplet (15) sættes tilbage på stempelstangen (19). Anbring en dråbe blå Loctite på stempelholderskruen (14). Stram stempelholderskruen indtil stemplet er spændt fast på plads. Kontroller nu at der er normal fjederaktivitet i ventilspindelsamlingen (18).
6. Anbring stempelpakningen (16) med tætningslæberne nedad. Anbring forsigtigt o-ringen (17). Udvid ringen og træk den tilstrækkeligt til montering.
7. Mens motor/pumpeblokken (31) stadig er spændt fast, installeres den nederste pakning (30) ved at skubbe den ned mod furen med en uskarp stang i passende størrelse. Herefter fuldføres installationen med fingrene. Det er ikke nødvendigt at bruge værktøj. Undlad at vride pakningen.
8. Forsmør stemplet og ventilspindelsamlingen med hydraulikvæske (P/N 430-361). Installer stempelstangen (19) i motor/pumpeblokken (31) ved at skubbe den forsigtigt i en drejende bevægelse, for at bevæge stempelstangen ind gennem pakningen (30).



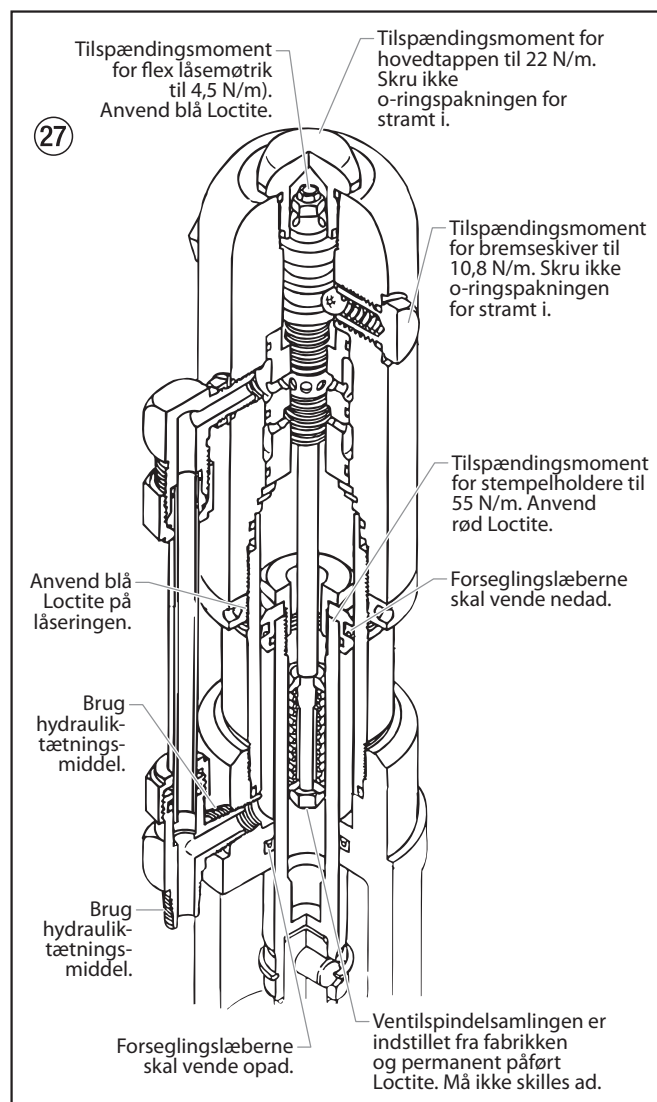
Undersøg bunden af stempelstangen (19) for revner eller skarpe kanter, som ville kunne beskadige stempelpakningen under installationen gennem motor/pumpeblokken (31).

9. Genanbring forbindelsestappen og låseringen.
10. Anbring o-ringen (9) på cylindervæggen. Smør ringen og væggen inderside. Mens stempelstangen holdes fast,

skal cylinderen skubbes forsigtigt over stempelpakningen med en gummihammer. Skru cylinderen fast ind i motor/pumpeblokken (31).

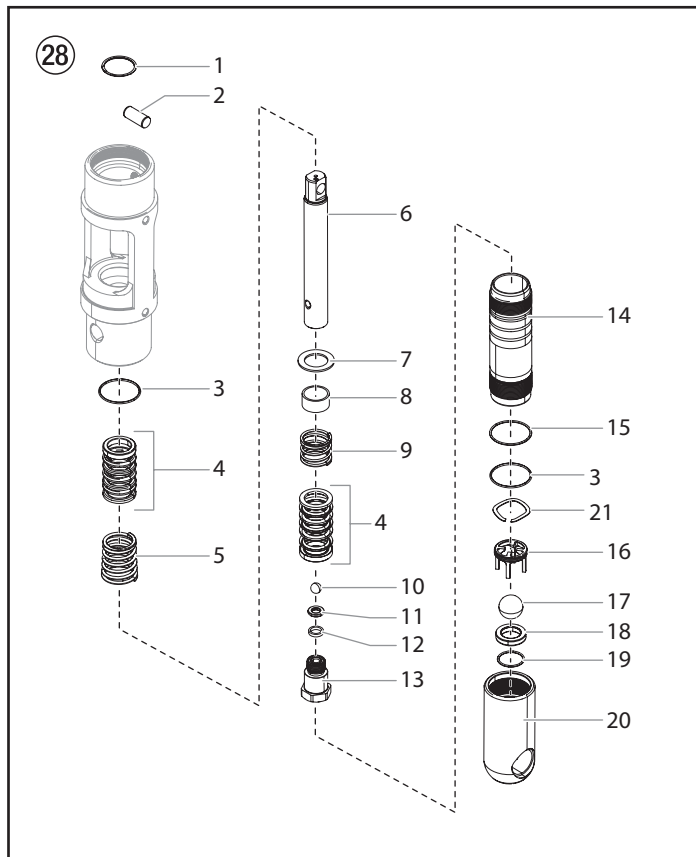
11. Før stempelstangen (19) til topposition og gevindlåseringen (28) hele vejen op på cylinderens øverste gevind (29).
12. Træk ventilspindelsamlingen (18) op så langt som muligt og hold den fast med en skruetang. Installer herefter det allerede samlede cylinderhoved (8) over ventilspindelen indtil ventilspindelens øverste gevindriller når gennem toppen af spole/glideleje sættet (10). Ventilspindelens gevind skal være rent og frit for olie. Påfør nu en dråbe blå Loctite på flex låsemøtrikkens gevind (3) og skru møtrikken på ventilspindelen indtil der er strammet (overstram ikke), mens ventilspindelen holdes forneden med en skruetang.
13. Skru cylinderhovedet (8) ned over cylinderen (29) og herefter lige præcist nok tilbage til at kunne montere de hydrauliske tilkoblinger og motorslangen (23). Stram låseringen med en skiftenøgle for at holde cylinderhovedet på plads.
14. Til T-rørsamlingen (24) og rørvinklen (22) bruges en o-ring (25) til at forsegle den ydre diameter (Y.D.) på motorslangen (23). Motorslangens Y.D. må ikke have ridser eller skarpe kanter. Låsemøtrikkerne på disse tilkoblinger skal første strammes til med fingrene, og herefter strammes endnu en halv omgang med en nøgle.
15. Anbring o-ringen (2) på cylinderhovedtappen (1). Stram til.

Snitbillede af hydraulikmotoren

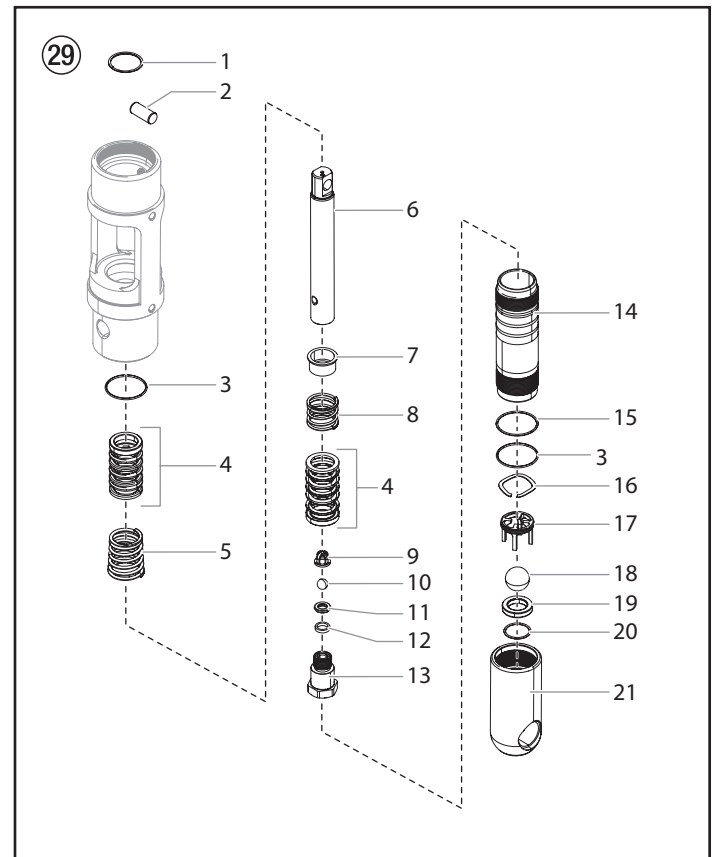


6.10 Eftersyn af væskedelen

PL4955



PL6955 / PL8955



Pas på!

Hvis der anvendes andre reservedele end Titan's kan det medføre bortfald af garantien. Kræv de originale Titan reservedele for det bedste serviceeftersyn. Denne pumpe skal have foretaget serviceeftersyn efter omkring 1.000 timers funktion. Et tidligere serviceeftersyn er påkrævet, hvis der er for stor lækage fra toppakningen eller hvis pumpeplagene er ujævne med hurtigere slag i forhold til de andre. Det anbefales at anvende Titan Piston Lube smøremiddel (P/N 314-480) til smøring af øvre pakning. Anvend ikke olie, vand eller opløsningsmiddel i stedet for smøremiddel til øvre pakning.



Numrene i parentes angiver emnenumrene på tegningerne over væskedelen. Hvis der er to numre, angiver det første emnenummeret for PL4955 Plus og det andet angiver emnenummeret for PL6955 Plus / PL8955 Plus.

Demontering af væskedelen

1. Fjern hævertslangesamlingen. Skru bundventilhuset af (20, 21) og pumpecylinderen (14) med en stropspænder.
2. Skub stopringen (1) opad med en lille skruetrækker, hvorefter tilslutningstappen (2) kan skubbes ud.
3. Træk fortrængningsstangen (6) ud gennem det nederste hulning i motor/pumpeblokken.
4. Fjern PTFE o-ringen (3), øverste pakningsfjeder (5) og øverste pakningssæt (4) fra motor/pumpeblokken.
5. Hold fortrængningsstangen (6) fast med en tang i fladeprofilerne øverst på fortrængningsstangen og fjern udtømningsventilhuset (13) med en nøgle samtidig med at fortrængningsstangen holdes horisontalt eventuelt med en træstøtte. Fjern pakningsskiven (12), udtømningsventilsædet (11), udtømningsventilkuglen (10), udtømningsventilindsats (9, PL6955/PL8955), nederste pakningssæt (4), nederste pakningsfjeder (9,8), glidelejet (8, kun i PL4955), og fjederholderen (7).
6. Ved hjælp af en 1/2" forlængerstang monteret på et 1/2" spærrehjul indskydes enden af forlængerstangen i den firkantede åbning på bundventilindsatsen (16,17) indeni bundventilhuset (20, 21). Skru af og fjern bundventilindsatsen sammen med bølglåseringen (21,16) fra bundventilhuset.
7. Fjern PTFE o-ringen (3), bundventilkuglen (17, 18), bundventilsædet (18, 19) og sæde o-ringen (19, 20) fra bundventilhuset (20, 21).
8. Fjern o-ringen (15) pumpecylinderen (14).

Gensamling af væskedelen



Brug PTFE tape på alle gevinddrevede rørforbindelser.

1. Anbring en ny sæde o-ring (19, 20) i furen i bunden af bundventilhuset (20, 21).
2. Undersøg bundventilsædet (18, 19) for slid. Hvis den ene side er slidt, vendes sædet om imod den ubrugte side. Hvis begge sider er slidte, installeres et nyt sæde. Anbring det nye eller vendte (slidte side nedad) sæde i furen i bunden af bundventilhuset (20, 21).
3. Anbring en ny bundventilkugle (17,18) i bundventilsædet (18,19). Ved hjælp af en 1/2" forlængerstang monteret på et 1/2" spærrehjul indskydes enden af forlængerstangen i den firkantede åbning på bundventilindsatsen (16,17) og skru bundventilindsatsen fast på bundventilhuset (20,21). Juster indsatsens drejningsmoment til 240 in./lbs. (20 ft./lbs.).
4. Anbring bølgelåseringen (21,16) øverst på bundventilindsatsen (16, 17).
5. Anbring en ny PTFE o-ring (3) i furen i bunden af bundventilhuset (20,21). Smør o-ringene med olie eller fedt.
6. Efter at have opblødt læderpakningerne i olie (bedst i hørfrøolie), gensesamles the nederste pakningssæt (4). Anbring sædet på udtømningsventilhuset (13) med spidsen af "V"-pakningen vendende nedad mod sekskantskruen på udtømningsventilhuset.



Alle læderpakninger skal lægges i blød i olie (CoolFlo) i 15-20 minutter inden montering. Hvis pakningerne lægges for længe i blød, vil pakningerne svulme op og give vanskeligheder under genmontering.

7. Undersøg udtømningsventilsædet (11) for slid. Hvis den ene side er slidt, vendes sædet om imod den ubrugte side. Hvis begge sider er slidte, installeres et nyt sæde. Anbring udtømningsventilindsats (9, PL6955/PL8955), det nye eller vendte (slidte side vendt væk fra kuglen) udtømningsventilsæde (10) og en ny pakningsskive (12) i fortrængningsstangen (6).
8. Rens gevindet på udtømningsventilhuset (13) og dæk gevindet med blå Loctite nr. 242. Kontroller at der kun er Loctite på gevindtrådene.
9. Anbring den nederste pakningsfjeder (9, 8) på udtømningsventilhuset (13) og herefter glidelejet (8, kun på PL4955) og fjederholderen (7).
10. Skru fortrængningsstangen (6) sammen med udtømningsventilhuset (13). Juster drejningsmomenten til 68 Nm.
11. Anbring PTFE o-ring (3) i den øverste fure på motor/pumpeblokken.
12. Anbring det øverste pakningssæt (4) i motor/pumpeblokken med spidsen af "V"-pakningen vendende opad mod motoren.



Pakningen skal opblødes i olie (CoolFlo) før installationen.

13. Anbring det øverste pakningssæt (5) i motor/pumpeblokken med den tilspidsede del vendende opad mod motor/pumpeblokken.
14. Sæt fortrængningsstangen (6) op gennem den øverste pakning i motor/pumpeblokken.
15. Tilpas hullerne til hinanden i fortrængningsstangen (6) og den hydrauliske stempelstang og isæt forbindelsestappen (2). Udskift spænderingen (1) over forbindelsestappen.
16. Skru det korte gevind på pumpecylinderen (14) fast på motor/pumpeblokken og stram med en stropspænder.
17. Anbring o-ring (15) i den øverste fure på pumpecylinderen (14).

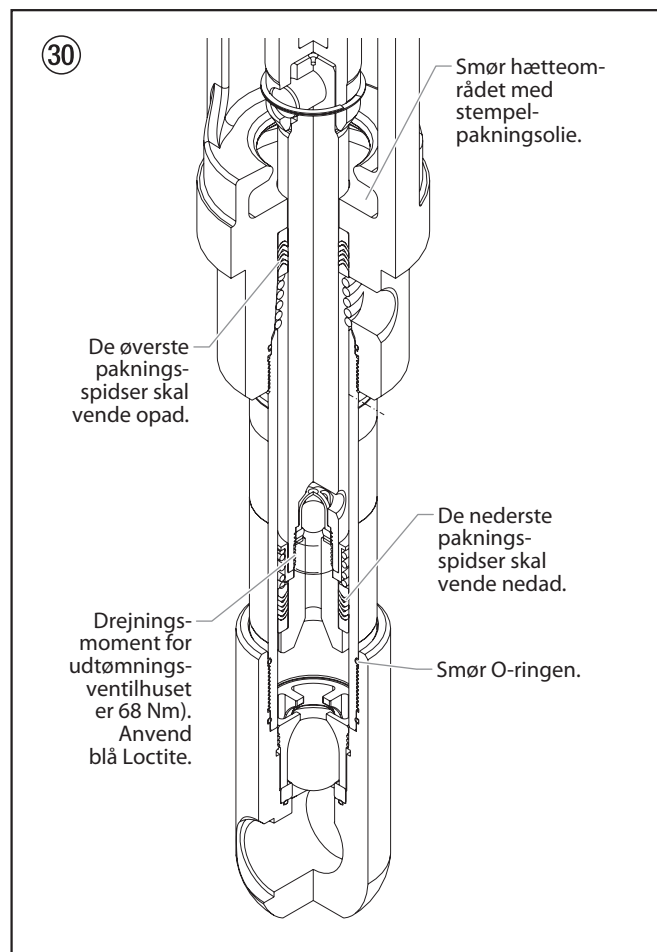
18. Skru bundventilhuset (20, 21) på pumpecylinderen (14), stram til med en stropspænder og herefter tilbage for at liniejustere hævertslangen.



Det er ikke nødvendigt at stramme bundventilhuset alt for meget. O-ringspakningerne yder en forsejlingsfunktion uden at skulle overstramme. Det er tilstrækkeligt at gevindet er skruet helt og lige på. Bundventilhuset kan drejes baglæns i op til en halv omdrejning fra fuld stramning for at tilpasse slangens position.

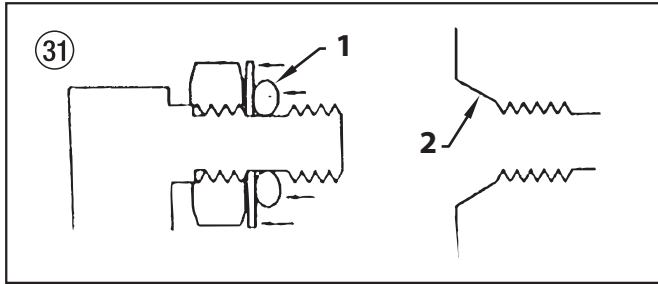
Med hensyn til tilslutning af hævertslangen er det meget vigtigt, at hævertslangens gevind passer præcist ind i bundventilhusets, hvor slangetilkoblingen herefter dækkes med PTFE tape og forsejles for at undgå luftlækage.

Snittegning af væskedelen

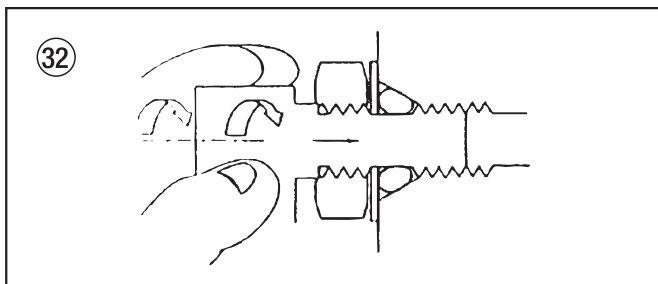


6.11 Montering af SAE O-Ring-fitting

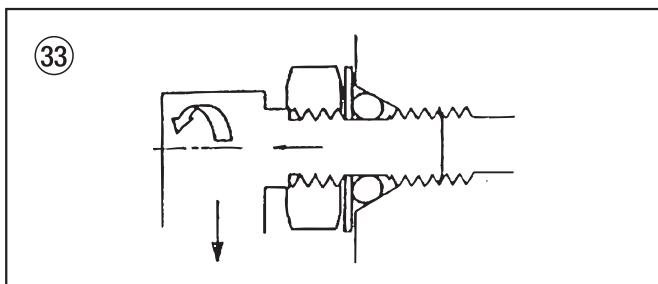
1. Træk spændeskiven og o-ringen så langt tilbage som muligt.
2. Smør o-ringen (1) og indgangsåbningen (2).



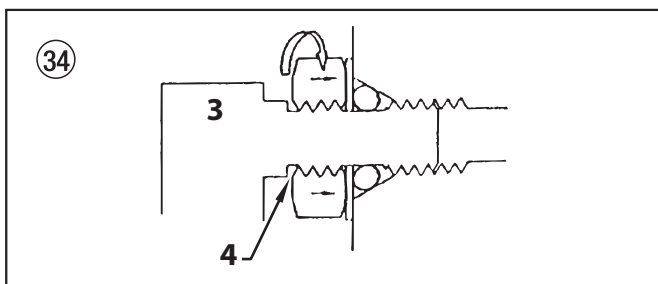
3. Skru fittingen i indtil spændeskiven skubber o-ringen ind i indgangen og sidder fladt imod åbningen. (Må ikke strammes! - dette trin må kun håndstrammes nok til at komprimere o-ringen ind i åbningen!)



4. Fittingen må kun bakkes én hel omgang tilbage for at tilpasse den efter behov.



5. Spænd momentnøglen stramt, hold fast på møtrikken bag på fittingen (3). Dette skulle blotlægge et mellemrum (4) i rillen bagved møtrikken, der kan tjene som indikator for, at fittingen er rigtigt samlet. (Dette er en funktionsegenskab, som gælder udelukkende for en bestemt version af denne fitting - som skrues ind i cylinderhovedet. Andre fittinger, fx de, som sættes fast på hydraulikpumpen, samles på samme måde, men har muligvis ingen indikator.)



Pas på!

Undgå at skrue fittingen for langt ind. Dette kan bøje spændeskiven, hvilket vil få O-ringen til at stikke ud.

Undgå at lade fittingen blive siddende for langt ude. Dette kan forårsage, at O-ringen skæres på fittingens gevind.

7. Fejlfinding

7.1 Luftløs sprøjtepistol

Problem	Grund	Løsning
A. Spyttende sprøjtepistol	<ol style="list-style-type: none"> Luft i systemet Tilstoppet pistol Nålesamlingen er ikke justeret korrekt Defekt eller ridset bunddel 	<ol style="list-style-type: none"> Undersøg alle tilslutninger for luftlækager. Skil dem ad og rengør. Undersøg og juster. Undersøg og udskift.
B. Pistolen kan ikke standses	<ol style="list-style-type: none"> Slidt eller defekt nål og bunddel Nålesamlingen er ikke justeret korrekt Tilstoppet pistol 	<ol style="list-style-type: none"> Udskift. Juster. Rens.
C. Pistolen sprøjter ikke	<ol style="list-style-type: none"> Der mangler maling Stopper filter eller studs Defekt nål i pistolen 	<ol style="list-style-type: none"> Kontrol væsketilgangen. Rengør. Udskift.

7.2 Væskedel

Problem	Grund	Løsning
A. Pumpen giver kun et opstrøg eller gå langsomt op og hurtigt ned (generelt kaldet nedstrøgsdykning)	<ol style="list-style-type: none"> Nederste bundventilkugle falder ikke korrekt på grund af snavs eller slid Materialet er for tyktflydende for hæverten. Luftlækage på hævertsiden eller defekt hævertslange. Hæverten kan være for lille til kraftigt materiale. 	<ol style="list-style-type: none"> Fjern bundventilsamlingen. Rens og undersøg. Afprøv bundventilen ved at fylde den med vand; hvis kuglen ikke forsegler sædet, udskiftes kuglen. Fortynd materialet --- Kontakt producenten for oplysning om korrekt fortyndingsmåde. Stram alle tilslutninger til imellem pumpen og malingsbeholderen. Hvis der er beskadigelser, udskiftes de. Skift til et hævertsæt med større diameter.
B. Pumpen giver kun et nedstrøg eller gå hurtigt op og langsomt ned	<ol style="list-style-type: none"> Øverste ventilkugle falder ikke korrekt på grund af snavs eller slid Nederste pakningssæt er slidt 	<ol style="list-style-type: none"> Efterprøv topventilsæde og kugle med vand. Hvis kuglen ikke forsegler, udskiftes sædet. Udskift pakningssættet hvis det er slidt.
C. Pumpen går hurtigt op og ned, mens den pumper materiale	<ol style="list-style-type: none"> Materialebeholderen er tom eller materialet er for tykt til at kunne flyde gennem hævertslangen Nederste ventilkugle sidder fast i bundventilsædet. Hævertslangen er bøjet eller løs 	<ol style="list-style-type: none"> Fyld op med nyt materiale. Hvis materialet er for tykt, fjernes hævertslangen, sænk væskedelen ned i materialet og start pumpen for at snapse den. Tilføj fortyndingsmiddel til materialet. Skift til et større hævertsæt. Åbn blødeventilen for at få luften ud og genstart pumpen. Fjern bundventilen. Rens kugle og sæde. Stram til.
D. Pumpen går langsomt op og ned, selv om sprøjtepistolen er slukket	<ol style="list-style-type: none"> Løse forbindelser. Blødeventilen står delvist åben eller blødeventilen er slidt. Nederste pakningssæde er slidt. Øverste og/eller nederste ventilkugle falder ikke i sædet. 	<ol style="list-style-type: none"> Kontroller alle tilslutninger mellem pumpen og pistolen. Stram til om nødvendigt. Hvis der flyder materiale fra blødeslangen, lukkes blødeventilen eller udskiftes om nødvendigt. Hvis intet af ovenstående er aktuelt, udskiftes bundpakningen. Tilpas kuglerne til sædet ved rensning.
E. Der er ikke tilstrækkeligt væsketryk i pistolen	<ol style="list-style-type: none"> Sprøjttestudsen er slidt. Udgangsfileret eller pistolfilteret er tilstoppet. For lav strømspænding og/eller forkert strømstyrke. Slangens størrelse er for lille eller længden er for stor. 	<ol style="list-style-type: none"> Udskift. Rens eller udskift filteret. Kontroller strømforsyningen. Korrigér efter behov. Forøg slangestørrelsen for at minimere trykfald gennem slangen og/eller forkort slangelængden.
F. Pumpen klapper ved op- og nedstrøg	<ol style="list-style-type: none"> Opløsningsmiddel har fået øverste pakning til at svulme op. 	<ol style="list-style-type: none"> Udskift pakningen.

7.3 Hydraulikmotorer

Problem

- A. Oliemotoren sætter ud i bund (ingen usædvanlige varmeproblemer)

- B. Oliemotoren sætter ud i top (ingen usædvanlige varmeproblemer)

- C. Lavt tryk (i orden under nedstrøg, trægt under opstrøg --- høj varme)

BEMÆRK: Motoren arbejder kraftigt under opstrøg, falder og sætter ud under nedstrøg.

- D. Lavt tryk (begge strøg - høj varme)

BEMÆRK: Motoren arbejder kraftigt og sætter ud under begge strøg.

Grund

1. Væskepumpens stempelsæde er glat
2. Ventilen hænger fast eller samlingen af motorolie/udløserstang er adskilt
3. Ventilen hænger fast
4. Defekt fjederholder (ventilspindelsamling)
5. Defekt fjederholder eller ventilspindel
6. Luft i hydraulikmotoren
7. Luft i væskepumpen
8. Sprængt stempelsegl
9. Revnet stempel
10. Sprængte centrale o-ringe på spoleventil
11. Defekt hydraulikpumpe

Løsning

1. Hvis forbindelsesstangen er i orden, fjernes cylinderhovedkoblingen og nederste sædeventil. Udskift koblingsstykket og start maskinen. Hvis maskinen kører op og herefter stopper i bund igen, er problemet forårsaget af stempelsædet i væskepumpen. Kontroller stempelsædet. Reparer eller udskift om nødvendigt. Hvis stempelsædet er i orden og problemet vedvarer, skal oliemotoren kontrolleres.
2. Fjern ventilen og kontroller om der er ridser eller ujævn bevægelse, når den glider op og ned. Udskift ventilen og spolen hvis dette er tilfældet. Kontroller trækstangen for eventuelle adskillelser samt spolen i dette tilfælde. Kontroller trækstangen for eventuelle adskillelser.
3. Fjern ventilen og kontroller om der er ridser eller ujævn bevægelse, når den glider op og ned. Udskift ventilen og spolen hvis dette er tilfældet.
4. Udskift ventilspindelsamlingen.
5. Udskift ventilspindelsamlingen.
6. Genjuster ventilen. Blæs luften ud; dette foretages bedst ved at lade motor/pumpe samlingen køre ved lavt tryk i 5-10 minutter. Undersøg hvad der kan have forårsaget luftindtag:
 - Løse tilslutninger ved tanken.
 - Løse tilslutninger ved hydraulikpumpen.
 - Løse slangetilkoblinger.
 - Lavt olieniveau i olietanken.
7. Det kan ske tilfældigt at motoren sætter ud i top, hvis væskepumpen tager luft ind. Genjuster ventilen. Undgå at der forekommer luftindtag i væskepumpen.
8. Før du skiller oliemotoren ad, starter du maskinen. Når pumpen kører under tryk, rører du ved hydraulikcylinderen og cylinderhovedet for at mærke, om cylinder eller hoved bliver varmere. Dette hjælper til at kunne konstatere, om stempelsædet er sprængt eller stempelmøtrikken er defekt. Hvis hovedet er varmt, bør du kontrollere O-ringene på spoleventilen.
9. Demonter oliemotoren og kontroller stempelsædets cylinderudboring og stempelmøtrikken. Vær især opmærksom på stempelmøtrikken. Den kan have revner, som ikke kan ses udefra.
10. Før du skiller oliemotoren ad, starter du maskinen. Når pumpen kører under tryk, rører du ved cylinderhovedet for at mærke, om det bliver varmere. Dette hjælper til at kunne konstatere, om den centrale O-ring på spoleventilen er sprængt. Hvis hovedet er varmt, så fjern det og udskift O-ringen.
11. Udskift hydraulikpumpen.

7.4 Sprøjtemønstre

Problem

A. Haler



B. Timeglas



C. Forvrænget



D. Mønsteret udvider sig og skrumper herefter ind (skylle)



E. Rundt mønster



Grund

1. Ukorrekt væsketilførsel

1. Ukorrekt væsketilførsel

1. Tilstoppet eller slidt dysestuds

1. Indsugningslækage
2. Pulserende væsketilførsel

1. Slidt studs
2. Væsken er for tyktflydende for studsen

Løsning

1. Væsken forstøves ikke korrekt:
Førøg væsketrykket Skift til en mindre størrelse blæsestuds. Reducer væskens viskositet. Reducer slangelængden. Rens pistol og filter(e). Reducer antallet af pistoler der forsynes fra pumpen.

1. Som ovenfor.

1. Rens eller udskift dysestuds.

1. Undersøg indsugningsslangen for lækage.
2. Skift til en mindre størrelse blæsestuds. Installer pulsationsdæmper i systemet eller dræn den eksisterende. Reducer antallet af pistoler der forsynes fra pumpen. Fjern forhindringer i systemet; rens studsskærmen, hvis der bruges filter.

1. Udskift studsen.
2. Førøg trykket. Fortynd materialet. Udskift dysestuds.

Varning!

**Varning, risk för kroppsskada (injektion, förgiftning)!
Airless-anläggningar arbetar med extremt högt spruttryck.**

**1**

Låt aldrig fingrar, händer eller andra kroppsdelar komma i beröring med sprutstrålen!

Rikta aldrig sprutpistolen mot dig själv andra personer eller djur.

Använd aldrig sprutpistolen utan fingerskydd.

Personskador som har uppstått av sprutmaterial får inte behandlas som ofarliga skärsår. Vid skador av sprutmaterial eller lösningsmedel skall läkare uppsökas genast eftersom skadorna måste behandlas snarast av medicinsk personal. Informera läkaren om vilket sprutmaterial eller lösningsmedel som har använts.

2

Observera följande punkter i enlighet med bruksanvisningen innan utrustningen tages i bruk:

1. Utrustningen får ej användas med fel eller brister.
2. Säkra sprutpistolen med säkringsspaken på pistolen.
3. Kontrollera jordning.
4. Kontrollera högtrycksslangens och sprutpistolens högsta tillåtna arbetstryck.
5. Kontrollera att alla anslutningar är täta.

3

Det är mycket viktigt att anvisningarna om regelbunden rengöring och skötsel av högtryckssprutan följs noggrant.

Innan man påbörjar arbetet och varje gång man gör ett uppehåll ska följande regler beaktas:

1. Tryckavlasta sprutpistol och slangar.
2. Säkra sprutpistolen med säkringsspaken på pistolen.
3. Koppla ifrån anläggningen.

Sätt säkerheten främst!

Innehåll

	Sida
1. Säkerhetsföreskrifter för Airless-sprutning	54
1.1 Förklaring av använda symboler	54
1.2 Elsäkerhet	55
1.3 Bensinmotorsäkerhet	56
1.4 Bränslepåfyllning (gasmotor)	56
2. Användningsöversikt	57
2.1 Användningsområden	57
2.2 Sprutmaterial	57
3. Anläggningsbeskrivning	57
3.1 Airless-metod.....	57
3.2 Anläggningens funktion	57
3.3 Förklaringsbild PL-utrustning med bensinmotor.....	58
3.4 Tekniska data PL-utrustningarna.....	59
4. Funktion	60
4.1 Fylla batteriet (PL6955 / PL8955).....	60
4.2 Aktivering.....	60
4.3 Förbereda en ny sprejpistol.....	62
4.4 Målningförberedelse.....	62
4.5 Målning.....	63
4.6 Procedur för trycksänkning	64
4.7 Fungera den främre casteren.....	64
4.8 Fälla ihop sprutpistolens stödstång	64
5. Rengöring	65
5.1 Det finns speciella rengöringsinstruktioner vid användning av eldfarliga lösningsmedel.....	65
5.2 Rengöra sprutmaskinen.....	65
5.3 Lokalvård en stoppad till spets	65
6. Underhåll	66
6.1 Dagligen underhåll.....	66
6.2 Underhålla filtreraenheten	66
6.3 Underhålla det hydrauliska systemet	67
6.4 Underhålla vätskedelen	67
6.5 Grundläggande motorunderhåll (gasa motorn).....	67
6.6 Byta motorborstarna (tillval, 120V elmotor)	68
6.7 Justera spårningen av den främre casteren	68
6.8 Byta ut remmen	69
6.9 Serva det hydrauliskt bila	70
6.10 Serva vätskedelen	72
6.11 SAE O-ring fitting installation	74
	Sida
7. Felsöka	75
7.1 Lufta mindre vapen	75
7.2 Vätskedelen.....	75
7.3 Hydrauliskt bilar	76
7.4 Bespruta mönstrar	77
Tillbehör och reservdelar	78
Reservdelslista samling, huvudenhet	78/79
Reservdelslista vagn I.....	80/81
Reservdelslista vagn II.....	82/83
Reservdelslista hydraulsystem	84/85
Reservdelslista hydrauliskt bila	86/87
Reservdelslista vätskedelen • PL4955.....	88/89
Reservdelslista vätskedelen • PL6955 / PL8955	90/91
Reservdelslista convertokit, bensin	92
Reservdelslista kuta väktareenheten	93
Reservdelslista högtrycksfilter	94/95
Reservdelslista avluftsslängenheten med ventilen	96
Reservdelslista avluftningsventilenheten	97
Reservdelslista casterenhet	98
Reservdelslista lyft-/lutningsenhet	99
Reservdelslista pistolhållare	100
Hydraulslang, kopplingschema	101
Kopplingschema (PL4955)	102
Kopplingschema (PL6955/PL8955)	103
Tillbehör till PL-utrustningar	104
Den TR-1 Stripingspetsen kartlägger	105
Reservdelslista convertokit, elmotor (120V).....	107
Garanti	110

1. Sikkerhedsforskrifter for Airless-sprøjtning

1.1 Förklaring av använda symboler

Den här manualen innehåller information som skall läsas och förstås innan utrustningen används. Var extra uppmärksam på följande symboler och läs noga igenom varningstexten.

	Den här symbolen innebär att det föreligger risk för allvarlig skada eller dödsfall. Viktig säkerhetsinformation följer.
	Den här symbolen innebär att det föreligger risk för dig eller utrustningen. Viktig information om hur du förebygger skada på utrustningen eller hur du undviker mindre skador följer.
	Risk för kroppsskada (injektion, förgiftning)
	Brandrisk
	Explosionsrisk
	Giftiga och/eller brännbara ångblandningar. Förgiftnings- och brännskaderisk
	Anmärkningar ger viktig information som bör uppmärksammas särskilt.



FARA: Sprutskador

Vätskestrålar under högt tryck som produceras av denna utrustning kan tränga igenom huden och undre vävnader vilket kan leda till allvarlig skada och eventuell amputation.

Personskador som har uppstått av sprutmaterial får inte behandlas som ofarliga skärsår. Vid skador av sprutmaterial eller lösningsmedel skall läkare uppsökas genast eftersom skadorna måste behandlas snarast av medicinsk personal. Informera läkaren om vilket sprutmaterial eller lösningsmedel som har använts.

FÖREBYGGANDE:

- Rikta ALDRIG pistolen mot någon kroppsdel.
- Låt ALDRIG någon kroppsdel vidröra vätskestrålen. Låt ALDRIG kroppen komma i kontakt med en läcka i vätskeslangen.
- Placera ALDRIG en hand framför pistolen. Handskar utgör inget skydd mot sprutskador.
- Lås ALLTID avtryckaren, stäng av pumpen och stäng av allt tryck innan underhåll, rengöring, eller utbyte av delar av sprututrustningen, eller då sprututrustningen lämnas utan tillsyn. Trycket stängs inte av då motorn stängs av. PRIME-/SPREJ-ventilen eller tryckventilen måste vridas till korrekt position för att sänka systemets tryck. Läs PROCEDUR FÖR TRYCKSÄNKNING i denna manual.
- Se till att munstycksskyddet ALLTID är på plats vid sprayning. Munstycksskyddet skyddar något men är i första hand ett varningstillbehör.

- Se till att ALLTID avlägsna spraymunstycket innan rengöring eller spolning av systemet.
- Använd ALDRIG en spraypistol utan ett fungerande avtryckarlås eller utan ett avtryckarskyddet är på plats.
- Alla tillbehör måste motsvara eller överskrida maximalt driftstryck för sprayanordningen. Detta inbegriper spraymunstycken, pistoler, tillbehör och slang.



FARA: Högtrycksslangen

Det kan uppstå läckor i målarlangan från nötning, trassel och felaktig hantering. En läcka kan leda till att material tränger in i huden. Kontrollera slangens före varje användningstillfälle.

FÖREBYGGANDE:

- Undvik att böja eller vika högtrycksslangen skarpt, minsta tillåtna böjningsradien uppgår till ungefär 20 cm.
- Se till att högtrycksslangen inte körs över och skydda den mot vassa föremål och kanter.
- Skadade högtrycksslangar måste genast bytas ut.
- Försök aldrig att reparera defekta högtrycksslangar!
- Den elektrostatiske uppladdningen från sprutpistolen och högtrycksslangen leds bort via högtrycksslangen. Av denna anledning måste det elektriska motståndet mellan högtrycksslangens anslutningar vara högst 1 megaohm.
- För att garantera avsedd funktion, säkerhet och livslängd, skall endast Titan originalhögtrycksslangar användas.
- Undersök alla slangar för förekomst av hål, läckor, förslitningsskador eller utbuktningar före varje användningstillfälle. Undersök alla kopplingar för att se om de är skadade eller rörliga. Byt omedelbart ut slangens vid förekomst av något av ovanstående. Reparera aldrig en målarlang. Byt ut den mot en jordad högtrycksslang.
- Se till att luftslangen och sprutslangarna inte dras så att de utgör halk-, snubbel- eller fallrisk.



FARA: Explosin och brand

Brandfarliga ångor, t.ex. från lösningsmedel och målarfärg, i arbetsområdet kan antända eller explodera.

FÖREBYGGANDE:

- Använd utrustningen i väl ventilerat område. Se till att tillräckligt med frisk luft tillförs sprutområdet så att luften i detta område hålls fri från ansamling av brandfarliga ångor. Håll pumpen i väl ventilerat utrymme. Spruta inte på pumpen.
- Endast gasmodeller - fyll inte på bränsletanken när motorn är igång eller varm. Stäng av motorn och låt svalna. Bränsle är brandfarligt och kan antändas eller explodera om det spillts på en het yta.
- Endast elektriska modeller - använd inte material med en flampunkt under 38° C (100° F). Flampunkt är den temperatur vid vilken en vätska kan producera tillräckligt mängd ånga för att antändas.
- Avlägsna alla antändningskällor, t.ex. tändare, cigaretter, bärbara ellampor och plastöverdrag (potentiell statisk ljusbåge).
- Håll arbetsområdet fritt från skräp, inklusive lösningsmedel, trasor och bensin.
- Koppla inte in/ur strömkablar, och slå inte på/av strömmen eller lampor när brandfarliga ångor är närvarande.
- Jorda utrustning och ledande föremål i arbetsområdet. Se till att jordningskedjan är på plats och är ordentligt jordad.

- Använd bara jordade slangar.
- Håll sprutpistolen ordentligt mot sidan av en jordad hink när sprutar i hinken.
- Stäng av motorn omedelbart om du ser en statisk gnistbildning eller får en elstöt.
- Ta reda på innehållet i färg och lösningsmedel som ska sprutas. Läs alla säkerhetsdatablad (MSDS) och etiketter på lösningsmedels- och färgbehållare. Följ lösningsmedels och färgtillverkarens säkerhetsanvisningar.
- Använd inte färg eller lösningsmedel som innehåller halogenerade kolväten. Såsom klor, blekmedel, fungicid, metylenklorid och trikloretan. De är inte kompatibla med aluminium. Kontakta beläggningsleverantören angående material som är kompatibla med aluminium.
- Se till att det finns en brandsläckare i arbetsområdet.



FARA: Farliga ångor

Färg, lösningar, medel och andra material kan vara skadliga vid inandning eller kroppskontakt. Ångor kan orsaka svårt illamående, svimning eller förgiftning.

FÖREBYGGANDE:

- Bär andningsskydd vid sprutning. Läs alla instruktioner som medföljer masken för att försäkra dig om att den erbjuder tillräckligt skydd.
- Alla lokala bestämmelser angående skydd mot farliga ångor måste följas.
- Använd skyddsglasögon.
- Skydda huden med skyddskläder, skyddshandskar samt ev. med hudsalva. Beakta de olika tillverkarnas föreskrifter för sprutmaterial, lösningsmedel och rengöringsmedel vid förbehandling, användning samt rengöring av anläggningen.



FARA: Allmänt

Kan orsaka svår skada eller egendomsskada.

FÖREBYGGANDE:

- Följ alla lämpliga lokala, statliga och nationella bestämmelser för ventilation, förebyggande av eldsvåda och drift.
- Trycker man på avtryckaren uppstår en rekyll på den hand som håller sprejpistolen. Rekyllkraften från sprejpistolen kan vara speciellt kraftig när munstycket tagits bort och man applicerat högt tryck på luftfria pumpen. När man rengör utan sprejmunstycke ställer man in tryckknappen på lägsta möjliga tryck.
- Använd endast tillverkarens godkända reservdelar. Användaren står för alla risker och skyldigheter vid användning av delar som inte motsvarar de minimikrav och den säkerhetsutrustning som tillhandahålls av tillverkaren.
- Följ ALLTID tillverkarens instruktioner för säker hantering av sprejfärger och lösningar.
- Undvik halkrisk genom att omedelbart tvätta bort material- och lösningsmedelsspill.
- Använd öronskydd. Denna enhet kan skapa en bullernivå på över 85 decibel.
- Lämna aldrig denna utrustning utan tillsyn. Håll utom räckhåll för barn eller andra som inte känner till hur man använder luftfri utrustning.
- Spraya inte utomhus i blåsig väder.
- Enheten och alla relaterade vätskor (dvs. hydraulolja) måste kasseras på ett miljövänligt sätt.

1.2 Elsäkerhet

Man måste jorda elektriska modeller. Skulle det uppstå kortslutning minskar jordningen risken för elektriska stötar genom en avledningskabel för elströmmen. Med denna produkt medföljer en kabel med jordledning samt en jordkontakt. Anläggningen får endast anslutas till strömnätet via en särskild matningspunkt, t ex strömfördelare för byggarbetsplats med jordfelsbrytare INF \leq 30 mA.



FARA — Arbete med eller reparation av elektrisk utrustning får endast utföras av behörig elektriker. Vi övertar inget ansvar vid felaktig installation. Stäng av aggregatet. Före reparation – drag alltid ut stickkontakten ur stickuttaget.

Risk för kortslutning om vatten tränger in i elektriska utrustning. Spruta aldrig av anläggningen med högtryckstvätt eller ånghögtryckstvätt.



Du måste installera ett fulladdat batteri innan du använder 12V-uttaget.

Arbeten eller reparation på elsystemet:

Får endast utföras av behörig elektriker. Vi tar inget ansvar för felaktigt utförd installation.

Arbetstemperatur

Denna utrustning fungerar korrekt i sin avsedda miljö/omgivning, vid ett minimum mellan +10 °C och +40 °C.

Relativ fuktighet (RH)

Utrustningen fungerar korrekt i en omgivning av 50 % RH, +40 °C. Lägre temperatur kan tillåtas vid högre RH-grad.

Mätningar ska utföras av köparen så att skadliga effekter av tillfällig kondensering kan undvikas.

Höjd över havet

Denna utrustning fungerar korrekt upp till ett medelvärde av 2100 meter över havets nivå.

Transport och lagring

Denna utrustning motstår, eller har skyddats mot transport- och lagringstemperaturer på -25 °C till +55 °C, och upp till +70 °C under kortare perioder.

Utrustningen har förpackats så att skada från effekter av normal fuktighet, vibration och stötar förhindras.

1.3 Bensinmotorsäkerhet

1. Gasa motorer planläggs att ge kassaskåp, och beror serva, om fungerings enligt anvisningar. Läs och förstå motorproducentens ägares handbok, innan du fungerar motorn. Fel att göra så kunde resultera i personlig skada eller utrustningskada.
2. För att förhindra avfyra äventyrar och för att ge adekvat ventilation, uppehållet motorn åtminstone 1 räkneverk (3 fot) i väg från byggnader och annan utrustning under funktion. Förlägga inte brännbart anmärker nästan motorn.
3. Personer som inte använder enheten måste hålla sig borta från driftsområdet på grund av risk för brännskador från heta motordelar eller skador från utrustning som används för att driva motorn.
4. Vet hur man stoppar motorn snabbt och förstå att funktionen kontrollerar allra. Tillåt aldrig någon att fungera motorn utan riktiga anvisningar.
5. Bensin är extremt brännbar och är explosiv under bestämt villkorar.
6. Tanka i ett ventilerat område med den stoppade motorn. Röka inte, då att låta flammor eller gnistar i det refueling området eller var bensin lagras.
7. Överfyll inte tankabehållaren. Se till att behållarelocket stängs riktigt och säkert, när du har refueling.
8. Var försiktig att inte spilla tankar, när du refueling. Tanka dunsten, eller spillt tanka kan antända. Om några tankar spills, ser till att området är torrt för start motorn.
9. Kör aldrig motorn i ett bifogat eller begränsat område. Evakuera innehåller giftig koloxid gasar; exponering kan orsaka förlust av medvetenheten och kan leda till döds.
10. Ljuddämparen blir mycket hoad under funktionen och remainsen som hoas för en stund, när den har stoppat motorn. Var försiktig inte till handlag ljuddämparestunderna som det hoas. För att undvika stränga brännskador eller för att avfyra äventyrar, låt motorn kyla, innan transporterung den eller att lagra den inomhus.
11. Sänd aldrig/transportspjaren med bensin i behållaren.



Använd INTE denna utrustning för att bespruta bevattnar eller syra.



Obs

Lyft inte förbi vagnshandtaget, när du laddar eller lastar av.

Maskinen är mycket tung. Maskinen ska endast lyftas upp eller bäras av tre personer.

1.4 Bränslepåfyllning (gasmotor)



Bensin är extremt lättantändlig och explosiv under vissa förhållanden.

Bränslespecifikationer

- Använd bilbensin som har ett pump-oktantal på 86 eller högre, eller som har ett Research-oktantal (RON) på 91 eller högre. Bensin med lägre oktantal orsakar knackningar som kan leda till motorskador.



Om knackningar uppstår vid ett konstant varvtal under normal belastning, byt till ett annat bensinmärke. Om knackningarna kvarstår, kontakta en auktoriserad återförsäljare till motortillverkaren. Underlåtenhet att göra detta anses vara felaktig användning, och skador som orsakats av felaktig användning täcks inte av motortillverkarens begränsade garanti.

Ibland kan lätta knackningar uppstå under drift med hög belastning. Det är helt normalt och betyder bara att motorn fungerar effektivt.

- Blyfritt bränsle ger mindre avlagringar på motorn och tändstiften och förlänger livslängden på komponenterna i avgassystemet.
- Använd aldrig gammal eller förorenad bensin eller olje-/bensinblandning. Undvik att få smuts, damm eller vatten i bränsletanken.

Bensin som innehåller alkohol

Om du väljer att använda en bensin som innehåller alkohol (gasohol), se till att dess oktantal är minst lika högt som det som rekommenderas av motortillverkaren. Det finns två typer av "gasohol": en som innehåller etanol, och den andra som innehåller metanol. Använd inte gasohol som innehåller mer än 10 % etanol. Använd inte bensin som innehåller metanol (metyl) eller träsprit utan att det även innehåller hjälplösningsmedel och korrosionsskyddsmedel för metanol. Använd aldrig bensin som innehåller mer än 5 % metanol, även om den har hjälplösningsmedel och korrosionsskyddsmedel.



Skador på bränslesystemet eller problem med motorprestanda som orsakats av användning av bränslen som innehåller alkohol täcks inte av garantin. Motortillverkaren kan inte stödja användningen av bränslen som innehåller metanol, eftersom bevis på deras lämplighet saknas i dagsläget.

Innan du köper bensin från en okänd station, försök ta reda på om bensinen innehåller alkohol. Om den gör det, ta reda på alkoholens typ och procenttal. Om du märker några oönskade driftsegenskaper när du använder en bensin som innehåller alkohol, eller en som du tror innehåller alkohol, byt till en bensin som du vet att den inte innehåller alkohol.

2. Användningsöversikt

2.1 Användningsområden

Den här linjemärkningsmaskinen är ett motordrivet precisionsverktyg som används för att spruta med många olika typer av material i många olika tillämpningar bl.a. parkeringsplatser, trottoarer och idrottsfält. Läs och följ den här bruksanvisningen noggrant eftersom den innehåller korrekta anvisningar för drift, underhåll och säkerhet.

2.2 Sprutmaterial

Sprutmaterial som kan bearbetas



Beakta Airless-kvalitet vid de sprutmaterial som skall bearbetas.

Latexfärger, dispersionsfärger, flamskydds- och tjockfilmsmaterial, zinkrika färger och pansarfärger, Airless-sprutspatel, sprutningsbara lim, antikorrosiva medel, tjocka beläggingsmaterial och bitumenliknande sprutmaterial.

Andra sprutmaterial får endast användas med tillstånd från firman TITAN.

Filtrering

Trots högtrycksfilter rekommenderar vi i allmänhet att sprutmaterial filtreras.

Rör om sprutmaterialet väl innan du påbörjar bearbetningen.



Obs! Vid omröring med motordrivna omrörare måste det tillses att inga luftblåsor rörs ned. Luftblåsor inskränker sprutningen och kan t.o.m. leda till avbrott i anläggningens drift.

Viskositet

Med denna utrustning är det möjligt att arbeta med högviskösa sprutmaterial.

Om högviskösa sprutmaterial inte kan sugas in, så skall dessa förtunnas enligt tillverkarens anvisningar.

Tvåkomponents-sprutmaterial

Avsedd bearbetningstid måste beaktas exakt. Minst 45 minuters härdningstid rekommenderas. Under denna tid skall anläggningen spolas igenom och rengöras noggrant med lämpligt rengöringsmedel.

Sprutmaterial med skarpa tillsatspartiklar

Dessa har en stark förslitande verkan på ventiler, högtrycksslang, sprutpistol och munstycke. Därigenom finns det risk för att livslängden för dessa komponenter förkortas avsevärt.

3. Anläggningsbeskrivning

3.1 Airless-metod

Huvudsakliga användningsområden är tjocka lager av högvisköst sprutmaterial vid stora ytor och omfattande materialmängder.

En kolvspump suger in sprutmaterial och transporterar det under tryck till munstycket.

Sprutmaterialet finfördelas när det pressas igenom munstycket med ett maximalt tryck av 227 bar (22,7 MPa). Tack vare detta höga tryck finfördelas sprutmaterial till mikroskopiska partiklar.

Eftersom ingen luft används i ett sådant system kallas det för AIRLESS-metod (luftfri).

Denna sprutningsmetod ger fördelar som t ex finfördelat sprutmaterial, drift med endast svag dimbildning och en jämn yta utan blåsor. Andra fördelar är snabb arbetshastighet och enkel hantering.

3.2 Anläggningens funktion

Den tekniska uppbyggnaden beskrivs kort för att lättare kunna förstå funktionen.

TITAN PowrLiner (PL) var en bensinmotordriven eller elmotordriven högtryckssprutanläggning.

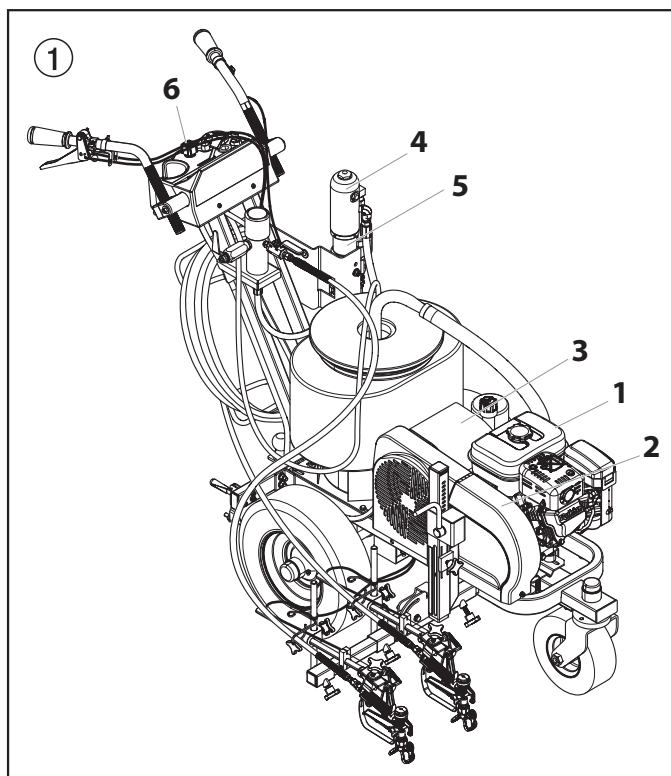
Bensinmotorn eller elmotorn (fig. 1, pos 1) driver hydraulpumpen (3) över kilremmen under remskyddet (2). Hydraulolja rinner till hydraulmotorn (4) och flyttar sedan kolven upp och ned i materialmatningspumpen (5).

Skopkolven transporterar högviskösa sprutmaterial.



Inloppsventilen öppnas automatiskt genom kolvens uppåtrörelse. Utloppsventilen öppnas vid kolvens nedåtrörelse.

Sprutmaterialet strömmar under högt tryck genom högtrycksslangen till sprutpistolen. Sprutmaterialet finfördelas, när det rinner ut ur munstycket.

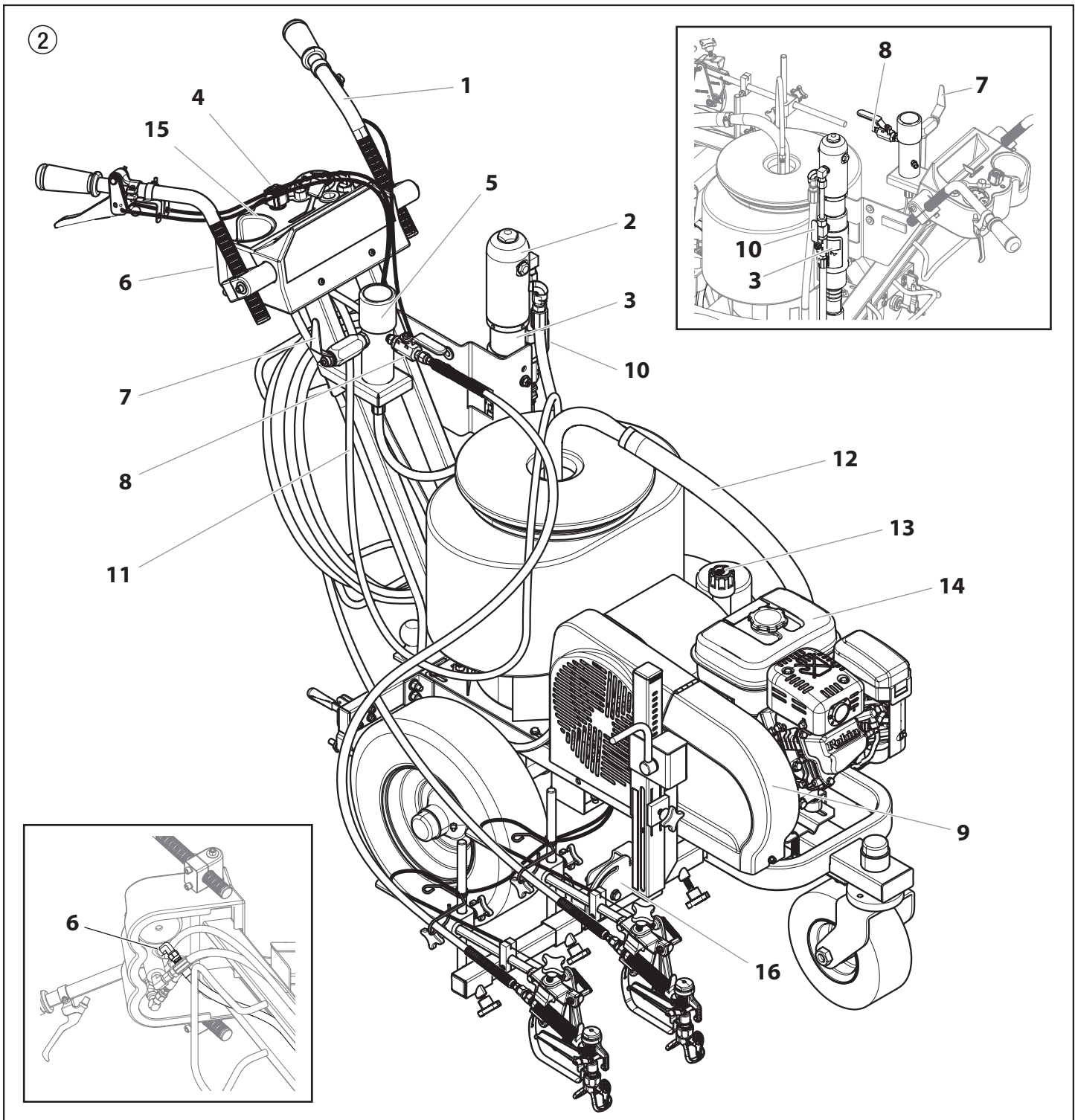
Tryckregleringsventilen (6) reglerar matningsmängden och sprutmaterialets drifttryck.



3.3 Förklaringsbild PL-utrustning med bensinmotor

- 1 Justerbart handtag (2)
- 2 Hydraulmotor
- 3 Påfyllningsöppning för Piston Lube (Piston Lube förhindrar en förhöjd förlitning av packningarna)
- 4 Tryckregleratt
- 5 Högtrycksfilter
- 6 Utlopp på högtrycksslang (första pistol)
- 7 Avlastningsventilhandtag
Vrid cirkulation  åt vänster
Vrid spruta  åt höger

- 8 Utlopp på högtrycksslang (andra pistol)
- 9 Kilrem under remskyddet
- 10 Kulventil
Vågrätt handtagssläge - hydraulmotor urkopplad
Lodrätt handtagssläge - hydraulmotor inkopplad
- 11 Avluftsslangen
- 12 Sifonslangen
- 13 Oljemätsticka
- 14 Bensinmotor
- 15 PowrCenter™
- 16 SmartArm™



3.4 Tekniska data PL-utrustningarna

	PL4955	PL6955	PL8955
Bensinmotor, effekt			
	169cc, 5,7 Hp	211cc, 7,0 Hp (Elektrisk startknapp)	211cc, 7,0 Hp (Elektrisk startknapp)
Tanka kapacitet			
	0,95 US gal (3,6 l)	0,95 US gal (3,6 l)	0,95 US gal (3,6 l)
max drifttryck			
	22,7 MPa (227 bar, 3300 PSI)	22,7 MPa (227 bar, 3300 PSI)	22,7 MPa (227 bar, 3300 PSI)
Max. sound pressure level			
	92 dB (A)*	92 dB (A)*	98 dB (A)*
max munstyckestorlek med en sprutpistol			
1-sprutpistol	0,037" – 0,94 mm	0,050" – 1,27 mm	0,054" – 1,37 mm
2-sprutpistol	0,028" – 0,71 mm	0,033" – 0,84 mm	0,038" – 0,96 mm
max volymström			
	5,7 l/min	8,5 l/min	9,5 l/min
Vikt			
	149 kg	151 kg	154 kg
max viskositet			
	50.000 mPa·s	50.000 mPa·s	65.000 mPa·s
Mått L x H x B			
	183 cm x 107 cm x 107 cm	183 cm x 107 cm x 107 cm	183 cm x 107 cm x 112 cm
max temperatur på sprutmaterialet			
	43° C	43° C	43° C
Filterinsats (standardutrustning)			
	Maskor 50, 18 in ²	Maskor 50, 18 in ²	Maskor 50, 18 in ²
Påfyllningsmängd hydraulolja			
	5,9 l (1,56 gal) CoolFlo	5,9 l (1,56 gal) CoolFlo	5,9 l (1,56 gal) CoolFlo
max däcktryck			
	0,2 MPa (2 bar, 30 PSI)	0,2 MPa (2 bar, 30 PSI)	0,2 MPa (2 bar, 30 PSI)
Specialhögtryckssläng			
	DN 6 mm, 15 m, anslutningsgänga NPSM 1/4	DN 6 mm, 15 m, anslutningsgänga NPSM 1/4	DN 6 mm, 15 m, anslutningsgänga NPSM 1/4

* Mätplats: Avstånd 1 m i sidled från anläggningen och 1,60 m över bullerreflekterande golv, 120 bar (12 MPa) arbetstryck.

4. Funktion



Den här maskinen producerar ett vätskeflöde med extremt högt tryck. Läs och förstå varningarna i avsnittet om säkerhetsåtgärder i början på denna bruksanvisning innan du tar maskinen i drift.

4.1 Fylla batteriet (PL6955 / PL8955)

Enligt transportbestämmelserna måste batteriet i din PowrLiner vara uttömt under transporten. Fyll i syra i batteriet och ladda det innan du använder din PowrLiner. Följ instruktionerna nedan.



Batterisyra kan du köpa i vilken järnhandel som helst eller hos en butik som säljer bilreservdelar.



Batterisyra är mycket farlig. Var noga med att följa föreskrifterna och varningarna på batterisyrebehållaren.

Specifikationer för batterisyra

Om du befinner dig i ett svalt eller tempererat klimat, köp en batterisyra med en specifik vikt på 1,270 - 1,280.

Om du befinner dig i ett tropiskt klimat, köp en batterisyra med en specifik vikt på 1,250 - 1,260.

Fyll batteriet så här:

- Ta bort batteriet från vagnen.
 - Ta bort magasinet (45 liter, 12 gallon) från vagnen.
 - Ta bort de fyra (4) skruvar och brickor som håller fast magasinplåten mot vagnen. Batteriets ovansida är nu frilagt.
- Ta bort skyddsgummit på evakueringsrörets öppning på sidan av batteriet.
- Ersätt skyddsgummit med det medföljande evakueringsröret (det finns i plastpåsen tillsammans med manualen och annan litteratur).
- Ta bort de sex (6) gula påfyllningskorkarna på batteriets ovansida.
- Fyll i batterisyra i vart och ett av påfyllningshålerna (se "Specifikation för batterisyra", ovan). Fyll upp till max-nivån som indikeras på batterilådan.



Obs

Temperaturen på batterisyran får inte vara lägre än 60° F (15° C) eller högre än 86° F (30° C).

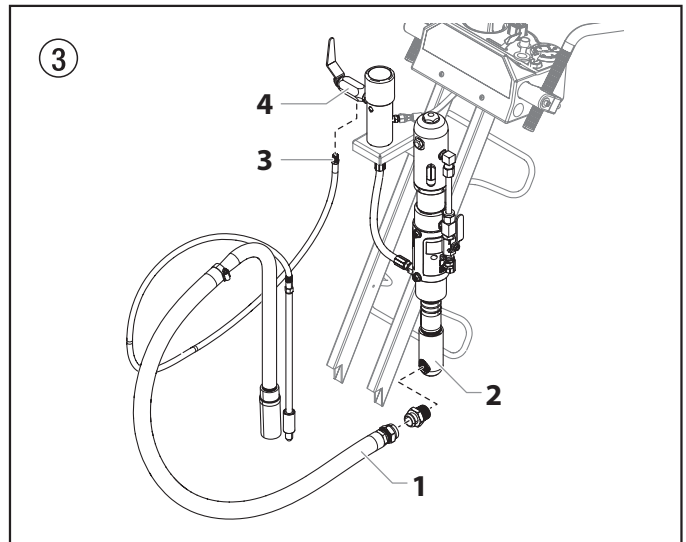
- Låt batteriet vila i minst 30 minuter efter påfyllningen.
- Kolla batterisyrenivån efter 30 minuter. Om nivån sjunkit, fyll upp till max-nivån innan du börjar ladda.
- Sätt tillbaka de gula påfyllningskorkarna.
- Sätt tillbaka magasinplåten på vagnen och dra fast de fyra (4) skruvarna och brickorna.

Ladda batteriet

- Ladda batteriet i tre till fem timmar med en strömstyrka som motsvarar ca. 1/10 av märkströmmen.
 - Om batterisyrenivån sjunker under laddningen, fyll på med destillerat vatten till max-nivån.
 - Fortsätt med laddningen efter det du fyllt på vatten under en till två timmar för att vattnet ska blanda sig med batterisyran.
- När du laddat klart, kontrollera batterispänningen tre gånger med 30 minuters intervall. Kontrollera att spänningen är konstant under alla tre mätningarna.
- Ta vid behov bort påfyllningskorkarna och tvätta bort eventuellt syraspill med rent vatten.

4.2 Aktivering

- Se till att sifonslangen (fig. 3, pos. 1) förbinds till vätskedelen (2) och avluftsslangen (3) förbinds till den avluftningsventilen (4).



- Installera vapenservicen bommar för.

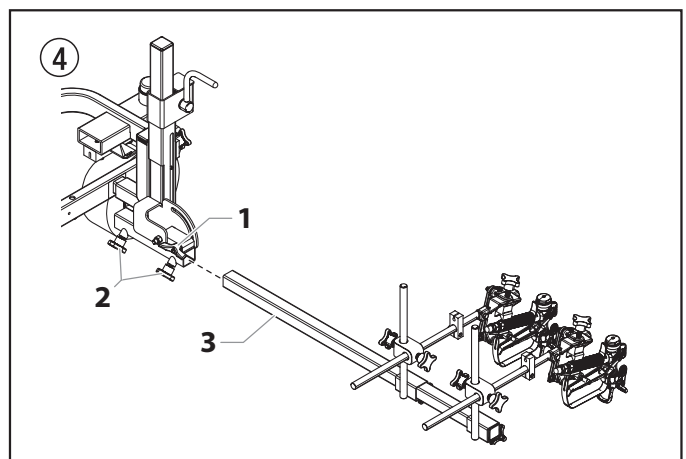


Sprutpistolen, vattnar med slang, och kablar monteras till vapenservicen bommar för på fabriken.

- Lossa vredet för lutningsklämma (fig. 4, pos. 1) och sänk ned pistolen stödstång på plats.
- Lossa servicen bommar för klämmor (2) fast på varje sida av vagnen.
- Glid vapenservicen bommar (3) för till och med vagnen.
- Dra åt servicen bommar för klämmor (2) fast för att säkra vapenservicen bommar för placeras in.



Stödstången måste vara lägre än vagnsramen så att den kan glida genom vagnen.



Vapenservicen bommar för, och sprutpistolen kan monteras på antingen sida av sprejaren.

- Placera den första sprutpistolen.
 - Lösgör startkabeln från tensioneringen klämmer fast.



Obs

Lösgör alltid startkabeln från tensioneringen klämmer fast, för danande som några justeringar till sprutpistolen placeras.

- b. Lossa servicen bommar för klämmer fast och glider vapenservicen bommar för till det önskade horisontal placerar.
- c. Lossa vapenriseren klämmer fast och glider sprutpistolen till den önskade verticalen placerar.



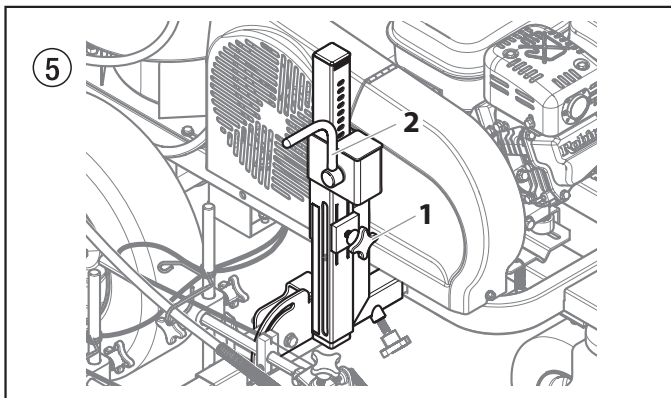
Höjden av sprutpistolen påverkar bredden av bespruta mönstrar (dvs., lägre vapnet, mindre fodrabredden). Spetsen storleksanpassar påverkar också fodrar bredd.

4. Upprepa steg 3a till 3c för den andra sprutpistolen.



Båda sprutpistolerna bör installeras på samma höjd som utgångspunkt. Pistolshöjderna kan justeras individuellt utifrån sprutbehov (t.ex. spruta en trottoarkant eller spruta två linjer av olika bredder).

5. När båda pistolerna är installerade kan deras vertikala läge justeras samtidigt.
 - a. Lossa vredet för den vertikala stödhållaren (fig. 5, pos. 1) på lyftanordningen.
 - b. Vrid veven (2) för att justera den totala höjden på sprutpistolerna.
 - c. När önskad höjd är uppnådd, dra åt vredet för den vertikala stödhållaren (1).



6. Uppsättning startavväljaren för riktig sprutpistolfunktion (fig. 6). Den högra handlebaren startar vapnet eller vapnen. Väljaren på starta måste vara fastställd för det första vapnet, båda vapen eller det andra vapnet.



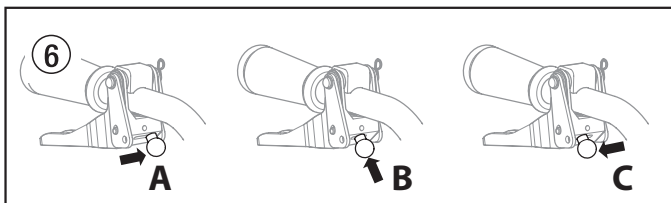
Obs

Vänd alltid starta låser på sprutpistolen till låst placerar för danande några justeringar till startavväljaren. Frigör startakabeln från dess kvarter, genom att lyfta kabeln upp och ut ur kvarteret, också. Det skar är kort starta av vapenstunderna som frigör startakabeln.

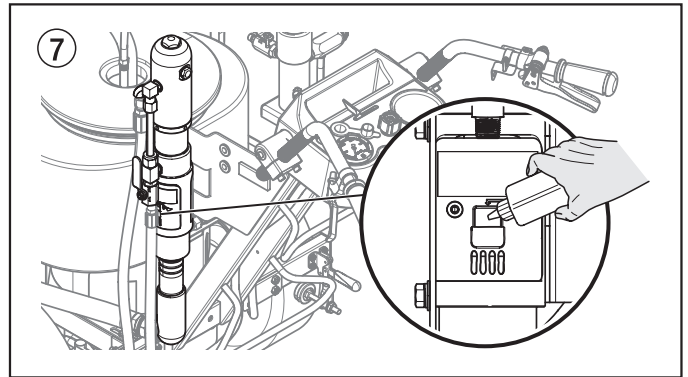


Spruta torrt grafitsmörjmedel på rören om det går trögt.

- a. **Första vapen** - det första vapnet placerar är med väljaren i lämnad placerar. Skjut använda påtryckning in mot insidan av inrama, tills klämma fast kopplar in lämnad pläterar.
- b. **Båda vapen** - dubbelvapnet placerar är med väljaren i centrera placerar. Skjut använda påtryckning in mot centrera placerar, tills klämma fast kopplar in båda pläterar. Klämma fast måste koppla in båda pläterar.
- c. **Andra vapen** - det andra vapnet placerar är med väljaren i rätten placerar. Skjut använda påtryckning i väg från insidan av inrama, tills klämma fast kopplar in rätten pläterar.



7. Fyll oljebehållaren till hälften med Piston Lube (P/N 314-480). Detta förlänger tätningens hållbarhet.



Obs

Piston Lube förhindrar en ökad förslitning av packningarna.

8. Kontrollerar du den hydrauliska vätskenivån innan du startar sprejpistolen. Den hydrauliska vätskenivån bör vara på "Full"-märket på oljestickan.



Obs

Det är obligatoriskt med användningar av Titan Cooflo-godkänd hydraulisk vätska (P/N 430-361) i det hydrauliska systemet. Använd inte någon annan hydraulisk vätska. Använder man någon annan vätska kan det skada det hydrauliska systemet och ogiltiggöra garantin.

9. Utrustning med bensinmotor - Kontrollera oljenivån i motorn dagligen innan du startar sprejpistolen. Mängden olja i bensindrivna motorer fastställs av motortillverkaren. Se motortillverkarens servicemanual som medföljer sprejpistolen.
10. För elektriska modeller, använd ett serviceuttag på 20 Amp. Placera alltid den elektriska modellen inom 3 till 5 meter från serviceuttaget. Använd en kort elektrisk kabel och en lång färgslang. Varje förlängningsladd orsakar spänningsfall. Om en förlängningsladd behövs, använd endast en jordad förlängningsladd (# 12) med tre ledare.



Endast elektriska modeller - använd inte material med en flampunkt under 38° C (100° F). Flampunkt är den temperatur vid vilken en vätska kan producera tillräckligt mängd ånga för att antändas.

11. Se till att sprejpistolen är jordad. Alla sprutmaskiner är utrustade med en jordkedja. Se till att kedjan ansluts hela vägen till jord. Se lokala elföreskrifter angående detaljerade jordningsinstruktioner.



Man måste jorda korrekt. Detta gäller för både bensin- och eldrivna modeller. När vissa material passerar genom nylonslangen kommer det att bygga upp statisk elektricitet som skulle kunna antända lösningsångor i närheten och resultera i explosion.

12. Filtrera alla färger med en nylonfil för att överkomma problem och frekvent rengöring av intagsfiltret och sprejfiltret.
13. Se till att området där sprejningen utförs är väl ventilerat för att förhindra riskfylld användning med flyktiga lösningsmedel eller avgasångor.

4.3 Förbereda en ny sprejpistol

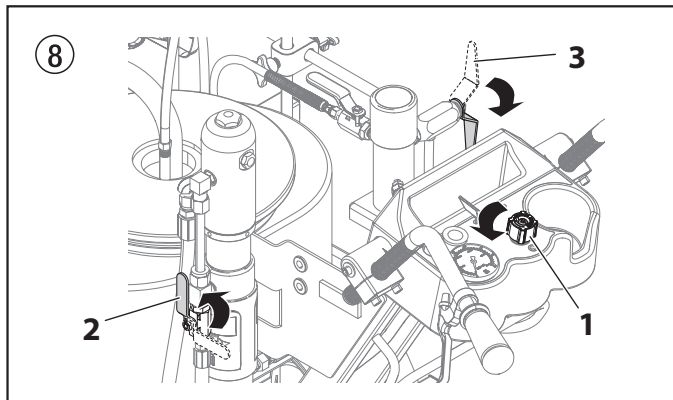
Är denna sprejpistol ny levereras den med testvätska i vätskedelen för att förebygga rost vid frakt och förvaring. Denna vätska måste noggrant tas bort från systemet med mineralsprit innan du börjar spreja.



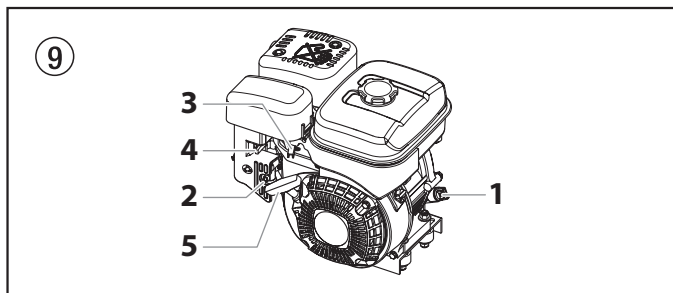
Obs

Låt alltid avtryckarens lås vara i låst läge när man förbereder systemet.

1. Placera sifonslangen i en behållare fylld med mineralsprit.
2. Placera avluftsslangen i en soptunna av metall.
3. Ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen (fig. 8, pos. 1) moturs.
4. Öppnar man den hydrauliska ventilen (2) på den hydrauliska tryckslangen. Handtaget bör vara i linje med slangens.
5. Öppnar avluftningsventilen (3) genom att helt vrida den moturs.



6. Starta bensinmotor eller elmotor.
 - a. För att starta en besinmotor (fig. 9),
 - flytta bränsleventilens (2) spak till öppet läge.
 - flytta ventilspaken (3) till mittläget,
 - flytta chokens spak (4) till stängt läge vid start av en kall motor eller till öppet läge för start av en varm motor,
 - vrid motorkontakten (1) till PÅ och
 - dra i startrepet (5) tills motorn startar eller vrid och håll elstartnyckeln i läge "Start" tills motorn startar (gäller endast PL6955/PL8955)
 - b. Starta elmotorn genom att flytta ON/OFF-omkopplaren till läget ON.



7. Vrid tryckkontrollknappen (fig. 8, pos. 1) medurs ungefär en tredjedel för att öka trycket tills sprejpistolen arbetar med ett jämnt tryck och lösningsmedlet flödar fritt från avluftsslangen.
8. Låt sprejpistolen gå i 15-30 sekunder så att vätskan helt försvinner från avluftsslangen in i soptunnan.
9. Stäng av sprejpistolen.
 - a. För att stänga av en bensinmotor,
 - ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
 - flytta ventilspaken till ett lågt läge och
 - vrid motorkontakten till AV.
 - b. Stäng av elmotorn
 - ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
 - genom att flytta ON/OFF-omkopplaren till läget OFF.

4.4 Målningförberedelse

Innan målning är det viktigt att säkerställa att vätskan i systemet är kompatibelt med den färg som skall användas.



Vätskor som inte är kompatibla kan göra att ventilerna täpps igen och då måste man montera ner och rengöra sprejpistolens vätskedel.



Obs

Låt alltid avtryckarens lås vara i låst läge när man förbereder systemet.

1. Placera sifonslangen i en behållare fylld med lämpligt lösningsmedel.



Sprejar du med en vattenbaserad latexlösning tvättar du med varmt rent vatten. Använder du något annat material hör du med materialtillverkaren om de har en kompatibel lösning.

2. Placera avluftsslangen i en soptunna av metall.
3. Ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen (fig. 8, pos. 1) moturs.
4. Öppnar man den hydrauliska ventilen (2) på den hydrauliska tryckslangen. Handtaget bör vara i linje med slangens.
5. Öppnar avluftningsventilen (3) genom att helt vrida den moturs.
6. Starta bensinmotor eller elmotor.
 - a. För att starta en besinmotor (fig. 9),
 - flytta bränsleventilens (2) spak till öppet läge.
 - flytta ventilspaken (3) till mittläget,
 - flytta chokens spak (4) till stängt läge vid start av en kall motor eller till öppet läge för start av en varm motor,
 - vrid motorkontakten (1) till PÅ och
 - dra i startrepet (5) tills motorn startar eller vrid och håll elstartnyckeln i läge "Start" tills motorn startar (gäller endast PL6955/PL8955)
 - b. Starta elmotorn genom att flytta ON/OFF-omkopplaren till läget ON.
7. Vrid tryckkontrollknappen (fig. 8, pos. 1) medurs ungefär en tredjedel för att öka trycket tills sprejpistolen arbetar med ett jämnt tryck och lösningsmedlet flödar fritt från avluftsslangen.
8. Låt sprejpistolen gå i 15-30 sekunder så att vätskan helt försvinner från avluftsslangen in i soptunnan.
9. Stäng av sprejpistolen.
 - a. För att stänga av en bensinmotor,
 - ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
 - flytta ventilspaken till ett lågt läge och
 - vrid motorkontakten till AV.
 - b. Stäng av elmotorn
 - ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
 - genom att flytta ON/OFF-omkopplaren till läget OFF.

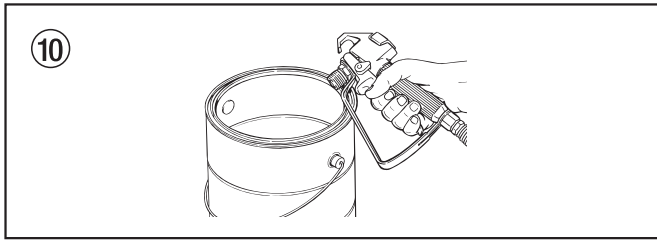


Se till att det inte finns något munstycke eller munstycksskydd på sprejpistolen.

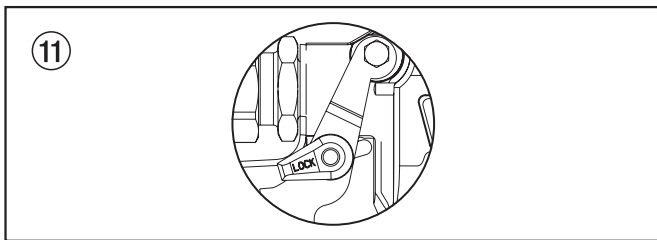
10. Stänger avluftningsventilen genom att helt vrida den medurs.
11. Starta bensinmotor eller elmotor.
12. Vrid tryckkontrollknappen medurs ungefär en tredjedel för att öka trycket.
13. Lås upp sprejpistolen genom att vrida och låsa upp avtryckarens lås.



Jorda sprejpistolen genom att hålla den mot kanten på soptunnan av metall när du spolrar. Gör man inte det kan det göra att det uppstår statisk elektricitet som resulterar i eldfara.



14. Aktivera sprejpistolen när den är riktad ner i soptunnan tills det gamla lösningsmedlet försvunnit och det kommer ut nytt lösningsmedel.
15. Lås sprejpistolen genom att vrida och låsa avtryckarens lås (fig. 11).



16. Ställ ner sprejpistolen och öka trycket genom att sakta vrida tryckkontrollknappen medurs.
17. Kontrollera om det finns läckor i hela systemet. Om det finns läckor följer du "Proceduren för trycksänkning" i denna manual innan du spänner något eller monterar på slangar.
18. Följ "Proceduren för trycksänkning" (Avsnitt 4.6) i denna manual innan du skiftar från lösningsmedel till färg.



Följ noggrant proceduren för trycksänkning när du stänger ner sprejpistolen av någon orsak, inklusive för underhåll eller justering av någon del i sprejssystemet, ändring eller rengöring av sprejmunstycket eller förberedelse för rengöring.

4.5 Målning

1. Placera sugsaften/sifonslangen i en behållare fylld med färg.
2. Placera avluftsslangen i en soptunna av metall.
3. Ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen (fig. 8, pos. 1) moturs.
4. Öppnar man den hydrauliska ventilen (2) på den hydrauliska tryckslangen. Handtaget bör vara i linje med slangens.
5. Öppnar avluftningsventilen (3) genom att helt vrida den moturs.
6. Starta bensenmotor eller elmotor.
 - a. För att starta en besinmotor (fig. 9),
 - flytta bränsleventilens (2) spak till öppet läge.
 - flytta ventilspaken (3) till mittläget,
 - flytta chokens spak (4) till stängt läge vid start av en kall motor eller till öppet läge för start av en varm motor,
 - vrid motorkontakten (1) till PÅ och
 - dra i startrepet (5) tills motorn startar eller vrid och håll elstartnyckeln i läge "Start" tills motorn startar (gäller endast PL6955/PL8955)
 - b. Starta elmotorn genom att flytta ON/OFF-omkopplaren till läget ON.

7. Vrid tryckkontrollknappen (fig. 8, pos. 1) medurs ungefär en tredjedel för att öka trycket tills sprejpistolen arbetar med ett jämnt tryck och lösningsmedlet flödar fritt från avluftsslangen.
8. Stäng av sprejpistolen.
 - a. För att stänga av en bensenmotor,
 - ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
 - flytta ventilspaken till ett lågt läge och
 - vrid motorkontakten till AV.
 - b. Stäng av elmotorn
 - ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
 - genom att flytta ON/OFF-omkopplaren till läget OFF.
9. Ta av avluftsslangen från avfallsbehållaren och placera den i en färgspann.
10. Stänger avluftningsventilen genom att helt vrida den medurs.
11. Starta bensenmotor eller elmotor.
12. Vrid tryckkontrollknappen medurs ungefär en tredjedel för att öka trycket.
13. Lås upp sprejpistolen genom att vrida och låsa upp avtryckarens lås.



Jorda sprejpistolen genom att hålla den mot kanten på soptunnan av metall när du spolrar. Gör man inte det kan det göra att det uppstår statisk elektricitet som resulterar i eldfara.

14. Aktivera sprejpistolen när den är riktad ner i soptunnan tills all luft och lösningsmedel försvunnit och färgen sprejas jämnt från sprejpistolen.
15. Lås sprejpistolen genom att vrida och låsa avtryckarens lås (fig. 11).
16. Stäng av sprejpistolen.
17. Sätt på skyddet till munstycket på sprejpistolen som det nämns i manualerna för munstycket eller munstycksskydd.



Spreja inte när munstycksskyddet sitter på. Aktivera inte sprejpistolen om inte munstycket är i sprej- eller målningläget. Aktivera alltid låset på avtryckaren innan du tar bort, byter ut eller rengör munstycket.

18. Starta bensenmotor eller elmotor.
19. Öka trycket genom att sakta vrida tryckkontrollknappen medurs och testa att spreja på en bit kartong. Vrid på tryckkontrollknappen tills sprejflödet från pistolen är helt finfördelat.



Vrids man upp trycket högre än man behöver för att finfördela färgen kan det göra att munstycket slits ut för tidigt och leda till översprejning.

4.6 Procedur för trycksänkning



Följ noggrant proceduren för trycksänkning när du stänger ner sprejpistolen av någon orsak, inklusive för underhåll eller justering av någon del i sprejsystemet, ändring eller rengöring av sprejmunstycket eller förberedelse för rengöring.

1. Lås sprejpistolen genom att vrida och låsa avtryckaren.
2. Stäng av sprejpistolen.
 - a. För att stänga av en bensinmotor,
 - ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
 - flytta ventilspaken till ett lågt läge och
 - vrid motorkontakten till AV.
 - b. Stäng av elmotorn
 - ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
 - genom att flytta ON/OFF-omkopplaren till läget OFF.
3. Stänger man ner den hydrauliska ventilen på den hydrauliska tryckslangen.
4. Lås upp sprejpistolen genom att vrida och låsa upp avtryckarens lås.
5. Håll metalldelen på sprejpistolen lätt på sidan av en metallsoptunna för att jorda pistolen och undvika att det byggs upp statisk elektricitet.
6. Tryck lätt på pistolens avtryckare för att släppa ut tryck som fortfarande kan finnas i slangen.
7. Lås sprejpistolen genom att vrida och låsa avtryckarens lås.
8. Placera luftningsslangen i soptunna av metall.
9. Öppnar avluftningsventilen genom att helt vrida den moturs.

4.7 Fungera den främre casteren

Den främre casteren på vagnen planläggs för att spåra sprejaren i endera en raka fodrar eller låter vinkar fritt. Stå bak sprejaren, kontrollerar starta på det lämnade handtaget av vagnen funktionen av den främre casteren.

1. För att låsa den främre casteren i rakan fodra placerar, frigör åtstramningen därefter casteren startar och flyttningen sprejaren framåtriktat.
2. För att låta fritt vinka av den främre casteren, åtstramning och rym casteren startar.

4.8 Fälla ihop sprutpistolens stödstång

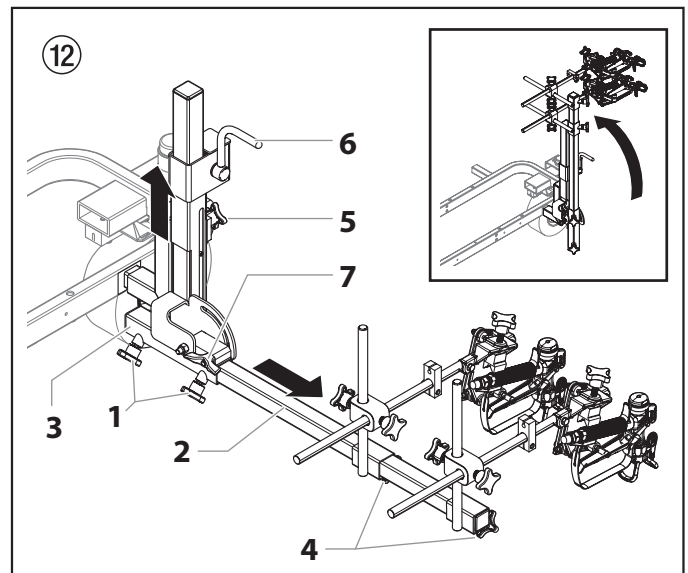
Sprutpistolens stödstång kan lyftas vertikalt för att göra sprutmaskinen mindre vid förvaring. Sprutpistolerna eller sprutslangarna behöver inte tas bort. Följ stegen nedan.

1. Lossa stödstångens klämmor (fig. 12, pos. 1). Dra bort stödstången (2), med pistolhållare och sprutpistoler fortfarande fastsatta, från vagnen så långt det går utan att den blir helt borttagen.



Stödstången måste förbli helt i lutningshylsan (3) så att båda stödstångsklämmorna kan kopplas in igen.

2. Dra åt stödstångens klämmor (1). Båda klämmorna måste vara inkopplade i stödstången (2).
3. Lossa sprutpistolshållarens klämmor (4) och skjut båda sprutpistolerna så långt det går på stödstången.
4. Lossa vredet för den vertikala stödhållaren (5) på lyftanordningen. Vrid veven (6), så att hela stödstångsenheten lyfts upp så högt det går. Dra åt vredet för den vertikala stödhållaren (5).



5. Lossa lutningsvredet (7). Hög försiktigt stödstången till vertikalt läge.



Klämrisik. Håll fingrarna borta från alla rörliga delar. Se till att inga slangar eller kablar kläms i några rörliga delar.

6. Dra åt lutningsvredet (7) för att säkra den på plats.

5. Rengöring



Obs

Sprejpistolen, slangen och pistolen måste rengöras grundligt efter arbetsdagens slut. Gör man inte det kan material ansamlas och allvarligt inverka på sprejpistolens prestanda.



Spreja alltid vid lägsta tryck med munstycksskyddet borttaget när man använder mineralsprit eller annan lösning för att rengöra sprejanordningen, slangen eller pistolen. Byggs det upp statisk elektricitet kan det resultera i brand eller explosion om det finns eldfarliga ångor i närheten.

5.1 Det finns speciella rengöringsinstruktioner vid användning av eldfarliga lösningsmedel

- Spola alltid av sprejpistolen, helst utomhus och minst en slanglängd från sprejpumpen.
- Om man samlar upp sprejade lösningsmedel i en metallbehållare placerar man den i en tom 25-liters behållare och sprejar sedan lösningsmedel.
- Området måste vara fritt från eldfarliga ångor.
- Följ alla rengöringsinstruktioner.

5.2 Rengöra sprutmaskinen

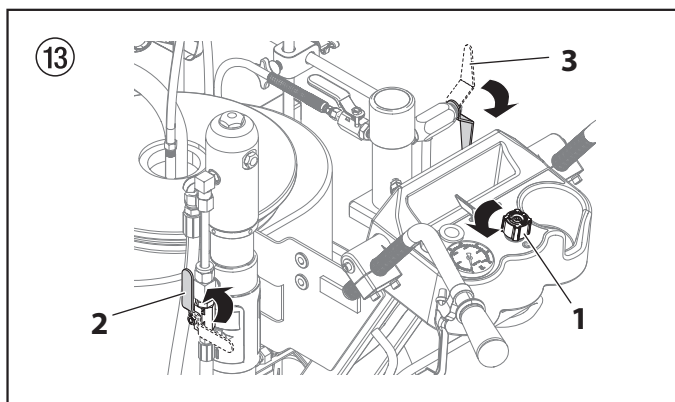
1. Följ "Proceduren för trycksänkning" (Avsnitt 4.6) i denna manual i Operatörsdelen.
2. Ta av munstycksskyddet och rengör med en borste med korrekt lösningsmedel.
3. Placera sugsaetsen/sifonslangen i en behållare fylld med lämpligt lösningsmedel.



Obs

Använd bara kompatibla lösningsmedel när du rengör oljebaserade lackfärg, fernissa, tjära och epoxy. Hör med vätsketillverkaren om rekommenderat lösningsmedel.

4. Placera avluftsslagen i en soptunna av metall.
5. Ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen (fig. 13, pos. 1) moturs.
6. Öppnar man den hydrauliska ventilen (2) på den hydrauliska tryckslangen. Handtaget bör vara i linje med slangen.
7. Öppnar avluftningsventilen (3) genom att helt vrida den moturs.



8. Starta bensinmotor eller elmotor.
9. Låt lösningsmedlet cirkulera genom sprejpistolen så att färgen försvinner från avluftsslagen in i metallbehållaren.
10. Stäng av sprejpistolen.

11. Stänger avluftningsventilen genom att helt vrida den medurs.
12. Starta bensinmotor eller elmotor.



Jorda sprejpistolen genom att hålla den mot kanten på soptunnan av metall när du spolat. Gör man inte det kan det göra att det uppstår statisk elektricitet som resulterar i eldfara.

13. Aktivera sprejpistolen när den är riktad ner i soptunnan tills färgen försvunnit från slangen och det kommer ut lösningsmedel.
14. Fortsätt att spreja med sprejpistolen riktad ner i soptunnan tills lösningsmedlet kommer ut och pistolen har rengjorts.



För långtidförvaring eller förvaring på kalla platser kan man pumpa mineralsprit genom hela systemet.

15. Följ "Proceduren för trycksänkning" i denna manual i Operatörsdelen.
16. Förvara sprejpistolen rent och torrt.

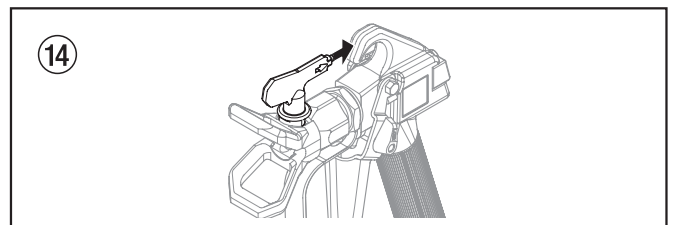


Obs

Förvara inte sprejapparaten under andra saker som skulle kunna trycka mot.

5.3 Lokalvård en stoppad till spets

1. Följ "Proceduren för trycksänkning" (Avsnitt 4.5) i denna manual i Operatörsdelen.
2. Om spetsträskorna, roterar spetshandtaget 180°, tills pilen på handtaget vänder mot, klickar motsatsen av besprutariktningen och handtaget i det omvänt placeras.



3. Starta vapnet en gång, så att trycket kan blåsa träskon ut. Använd ALDRIG spetsen i det omvänt placeras för mer, än EN startar handtag i sänder. Detta tillvägagångssätt kan upprepas, tills spetsen är fri av att stoppa till.



Flödet från besprutaspetsen är på mycket högtryck. Kontakten med någon kroppsdel kan vara farlig. Förlägga inte fingrar på vapenuttag. Peka inte vapnet på någon person. Fungera aldrig sprutpistolen utan den riktiga spetsväktaren.

6. Underhåll



Följ Tillvägagångssättet För Trycklättnad som föregående skisseras i denna handbok, innan du fortsätter. Följ alla andra varningar för att förminska riskerna av en injektionskada, skada från röra begävning, eller elkraften chockar, dessutom. Koppla från alltid sprejaren, innan du servar!

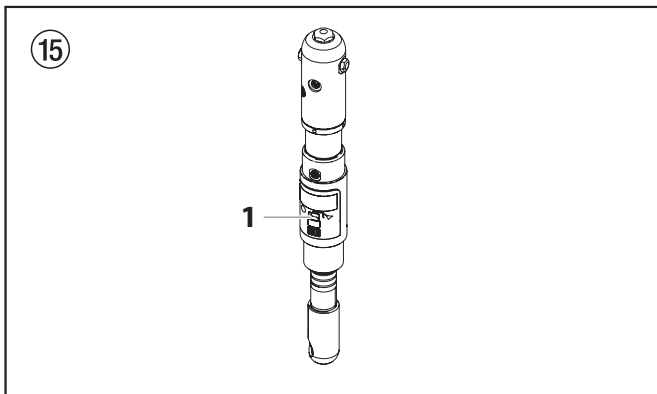
6.1 Dagligen underhåll

Två tillvägagångssätt krävs dagligen för routine operatörsunderhåll på denna sprejare:

- Smörjning av övreemballaget.
- Lokalvård vaggacatcheren.

A) Smörjning av övreemballaget

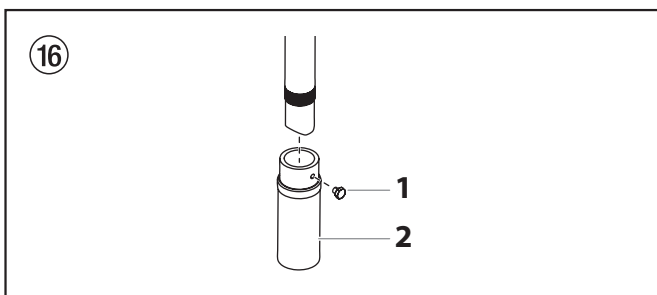
- Rent ut kuper måla, som har sipprat förbi övreemballaget in i oljan, ovanför vätskedelen (fig. 15, pos. 1).
- Fyll oljan kuper 1/2 mycket med Piston Lube (P/N 314-480) som levereras av fabriken. Detta skar fördjupa emballageliv.



Överfyll inte oljan kuper så att den överflöd och droppandear in i måla.

B) Lokalvård vaggacatcheren

- Vaggacatcheren skar träskon och måste göras ren åtminstone en gång en dag.
- Lossa muttern (fig. 16, pos. 1) som säkrar vaggacatcheren till hävertröret.
- Ta bort vaggacatcheren (2) från botten av hävertröret.
- Rengöring grundligt med anslävska.



6.2 Underhålla filtreraenheten

Rent filtrera regelbundet. Smutsa ner eller stoppade till filtrerar kan vådeliga förminska att filtrera kapacitet, och att orsaka en nummera av däribland fattiga systemproblem bespruta mönstrar, stoppat till besprutar spetsar.

Lokalvård (fig. 17)

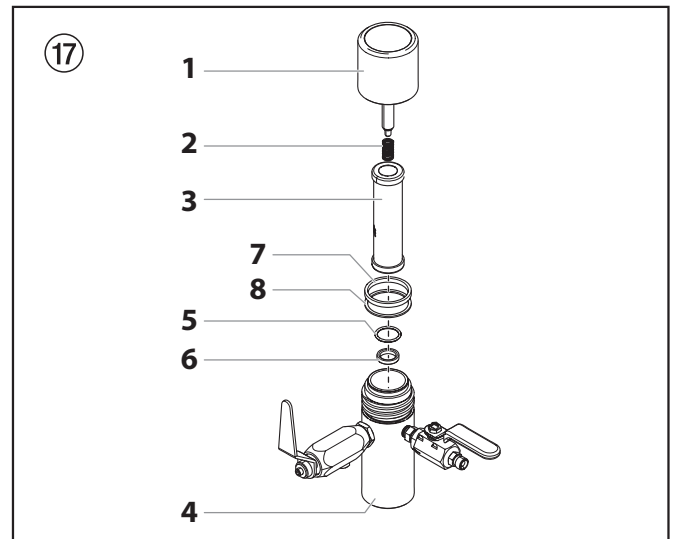
Till rengöringen utför filtrera, efter tillvägagångssättet.

- Följ "Tillvägagångssättet För Trycklättnad" som finns i funktionen, delar upp av denna handbok.
- Ta bort den filtreralockenheden (1) och fjädern (2).
- Handtag filtrerabeständsdelen med klumpa (3) ihop sig raka ut ur filtrera förkroppsligar (4).
- Ren insida som filtrera förkroppsligar, filtrerar beständsdelen med klumpa ihop sig, och filtrerar lockenheden genom att använda anslävska.



Använd omsorg, i bruk av begävning, som smuts, skräp, skrapor eller hack kan förhindra o-rings eller packningar från att försegla.

Detta filtrerar beständsdelen filtrerar från insidan ut. Var säker till rengöringen filtrerabeständsdelen grundligt på insidan. Blötningen i vätskan som lossar härdad, målar eller byter ut.



Kontroll (fig. 17)

Kontrollera all begävning av filtreraenheten för återmontering.

- Kontrollera klumpa ihop sig insidan filtrerabeständsdelen. Om klumpa ihop sig har trycksnitt eller skrapor, byt ut filtrerabeständsdelen.
 - Om klumpa ihop sig klipps, ta bort PTFE-oen-ring (5) som använder ett o-ringer hackan och tar bort carbiden placerar (6).
 - Kontrollera placera för hack eller räfflar. Om placera är skadad, byt ut.



Borttagning av det o-ringer PTFEet skar skada en o-ring och kräver utbytet.

- Ta bort fjädern (2) från fjädern vägleder på filtreralocket.
 - Mäta längden av den uncompressed fjädern. Om den mäter mindre det 1.9 cmet (3/4") från, avsluta till avslutar, byter ut.
 - Skjut fjäderbaksidaen på fjädern vägleder, tills den "läser fast" tillbaka in i placerar.
- Kontrollera de två PTFE-packningarna (7,8) och PTFE en o-ringen (5) för missbildning, hack eller snitt. Byt ut om behövt.



PTFE-packningarna, PTFE-oen o-ringen och fjädern paketeras in filtrerar den tjänste- satsen P/N 930-050.

Återmontering (fig. 17)

Återmontera filterra, när lokalvård och du har kontrollerat all begåvning.

1. Förlägga carbiden placeras (6) in i filterra förkroppsligar (4). Se till att den beveled sidan av placera vänder mot upp.
2. Förlägga PTFE-oen-ring (5) in i räffla på den yttre diametern av carbiden placeras (6).
3. Förlägga filterrabeständsdelen med klumpa (3) ihop sig in i filterra förkroppsligar (4).



Det bästa och det nedersta av filterrabeständsdelen med klumpa ihop sig är identiska.

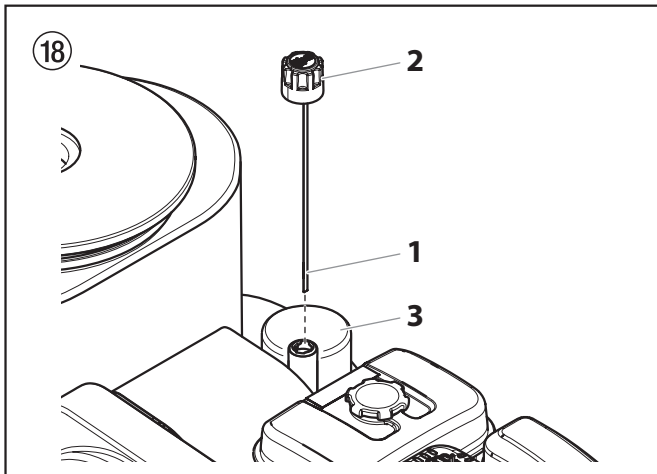
4. Skjut fjäderbaksidaen (2) på fjädern vägleder av filterralocket (1), tills det "låser fast" tillbaka in i placeras, om inte redan gjort.
5. Förlägga den tunna PTFE-packningen (8) på kliva av filterra förkroppsligar (4) upptill.
6. Förlägga den tjocka PTFE-packningen (7) på det bästa av den tunna packningen (8).
7. Dra åt filterralockeheten (1) på filterra förkroppsligar (4).

6.3 Underhålla det hydrauliska systemet



Bruk av Titan Coolflo-godkänd hydraulisk vätska (P/N 430-361) är obligatorisk i det hydrauliska systemet. Använd inte någon annan hydraulisk vätska. Bruk av någon annan hydraulisk vätska kan allvarligt skada det hydrauliska systemet och ska utan laga kraft garantien.

1. Bruk av Titan Coolflo-godkänd hydraulisk vätska (P/N 430-361) är obligatorisk i det hydrauliska systemet. Använd inte någon annan hydraulisk vätska. Bruk av någon annan hydraulisk vätska kan allvarligt skada det hydrauliska systemet och ska utan laga kraft garantien.



2. Ändra den hydrauliska vätskan varje tolv monthera. Avrinning den gammala vätskan från behållaren och påfyllning med 6,25 quarts av hydraulisk vätska. Starta sprejaren på rättvist nog tryck att fungera vätskedelen. Kör sprejaren på detta låga tryck för åtminstone 5 minuter. Detta tar bort luftar från systemet. Kontrollera det fluid jämnar efter detta tillvägagångssätt. Överfyll inte.



När du byter ut det hydrauliskt (3), filterra under en fluid ändring, den kan vara nödvändigt beträffande att tillfoga upp till en extra quart av hydraulisk vätska.

3. Det hydrauliska systemet har ett yttre utbytbar hydrauliskt filterra. Ändra filterra varje tolv monthera.
4. De hydrauliska pumpar bör inte servas i fältet. Om tjänste- pumpa krävs, den måste gås tillbaka till Titan.

6.4 Underhålla vätskedelen

Om sprejaren går att vara ut - av - serva under en längre tid, rekommenderas det att efter rengöring, en kerosene och oljablandningen introduceras som ett skyddande. Emballage kan anses till torrt ut från brist av bruk. Detta är bestämt riktigt av övreemballageuppsättningen som Piston Lube (P/N 314-480) rekommenderas för i normal användning.

Om sprejaren har varit ut - av - serva under en längre tid, den kan vara nödvändigt beträffande att grunda pumpa med vätskan. Det är extremt viktigt att trådarna på sifonslangen att koppla ihop förseglas riktigt. Några luftar läckage skar den oregelbundna funktionen för jordbruksprodukter av sprejaren och kan skada systemet. De övre och besegraslaglängderna bör vara ungefärligt jämbördiga i tid (en inte bör vara snabbare än annan). En övre fasta eller besegrar slaglängden kan indikera luftar i systemet eller krånglaventilen eller placeras (se felsöka dela upp).

6.5 Grundläggande motorunderhåll (gasa motorn)

- För specificerat motorunderhåll och tekniska specifikationer se till den separata brensinmotorhandboken.
- Alla som är tjänste- till motorn, bör utföras av en återförsäljare som bemyndigas av motorproducenten.
- Använd ett högvärdigt kvalitets- bilar olja. 10W30 rekommenderas för general allt temperaturbruk. Andra klubbigheter kan krävas i andra klimat.
- Bruk endast a (NGK) BR-6HS (PL4955) eller (NGK) BP6ES / BPR6E-sparken pluggar (PL6955/PL8955). Gap plugga till 0.028 till 0.031 in. använd alltid en spark pluggar rycker häftig, (0.7 till 0.8 en mm).

Dagligen

1. Kontrollera jämn motorolja och fyll som nödvändigt.
2. Kontrollera jämn brensin och fyll som nödvändigt.



Följ alltid det tanka tillvägagångssättet som skisseras tidigare i denna handbok.

Första 20 timmar

1. Ändra motorolja.

Varje 100 timmar

1. Ändra motorolja.
2. Rent kuper sedimenten.
3. Rengöring och beträffande-mellanrum som sparken pluggar.
3. Pulire e regolare la luce tra gli elettrodi della candela.
4. Pulire l'arresto scintilla.

Vecko

1. Ta bort lufta filterra täcker och rengöringen beständsdelen. Kontrollera filterra dagligen i mycket dammiga miljöer. Byt ut beständsdelen som behövd. Utbytesbeständsdelar kan inhandlas från din lokala motorproducentåterförsäljare.

Motorfunktionen och servar

1. Rent och olje- lufta filterra vadderar på brensinmotorn varje 25 timmar eller en gång veckovis. Tillåt inte luftaintaget avskärmer runt om det klipska hjulet av gasamotorn för att ladda upp med målar eller klår. Rent den regelbundet. Det tjänste- livet och effektiviteten av gasamotorn modellerar beror på att hålla brensinmotorspringet riktigt. Ändra oljan i motorn varje 100 timmar. Fel att observera detta kan resultera, i motoröverhettning. Konsultera förutsatt att motorproducentens tjänste- handbok.
2. Till fruktkonservern tanka, tjänste- liv och effektivitet av sprejaren, fungerar brensinmotorn på den lägsta R/MINEN, som den kör på slätt, utan att arbeta, och levererar alltid beloppet som krävs för den särskilda måla funktionen. Den högre RPM inte högre funktionsdugligt tryck för jordbruksprodukter. Brensinmotorn förbinds till det hydrauliskt

pumpar vid en blockkombination som planläggs till jordbruksprodukter mår mycket, leverans på maximat RPM.

- Garantien på bensenmotorer begränsas till den originalproducenten.

6.6 Byta motorborstarna (tillval, 120V elmotor, PL4955 endast)

Du kan köpa den elektriska konverteringssatsen för 120V, Convertokit, separat.



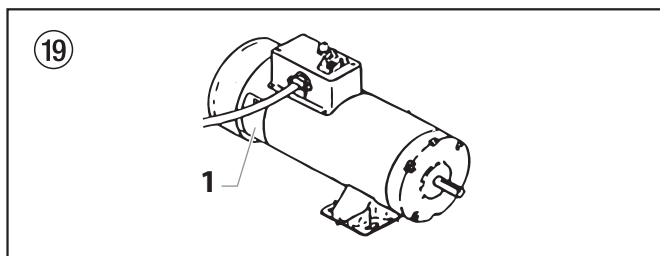
När du installerar 120V Convertokit:et, så måste du späna fast framsidan på PowrLiner, så att den inte tippas bakåt.

Utför denna procedur med motorborstsatsen, artnr. 978-050. Satsen består av två borstar, två fjädrar och två klämmor.

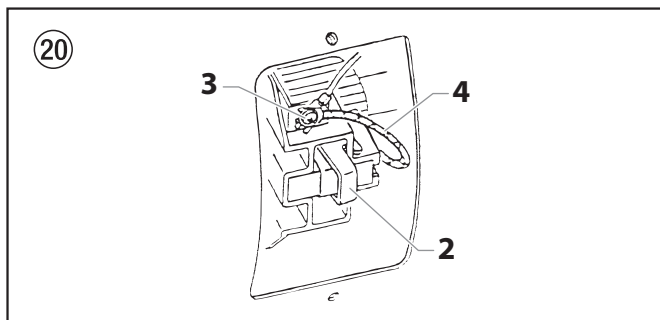


Borstar bör bytas ut när de är slitna till mindre än 1/2 tum. Inspektera och byt ut båda borstarna samtidigt.

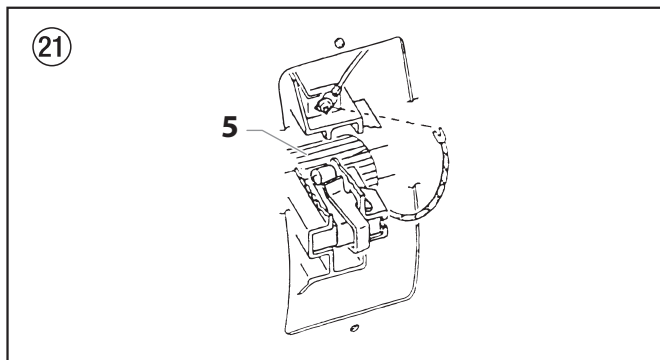
- Ta bort båda inspektionssluckor (1) på motorn.



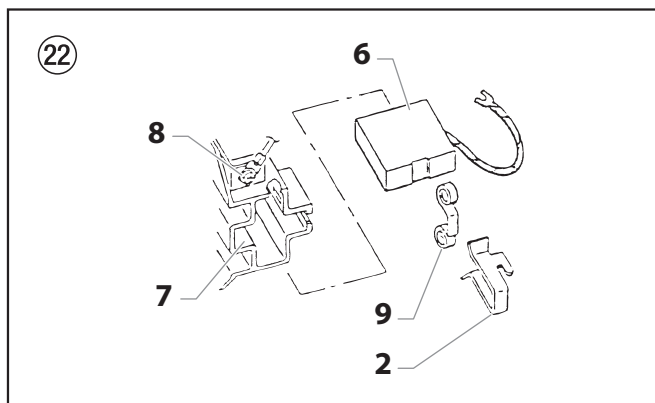
- Tryck in fjäderklämman (2) tills den lossnar och dra sedan ut den.
- Lossa terminalskraven (3). Koppla bort borstkabeln (4), men låt motorkabeln vara kvar. Ta bort borsten och fjädern.



- Inspektera kommutatorn (5) med avseende på brännskador, punktangrepp eller urholkning. Det är normalt att kommutatorn är svart.



5. Sätt in den nya borsten (6) så att dess kabel skjuts in i den långa öppningen i borsthållaren (7). Skjut in terminalen under terminalskrubbricken (8). Kontrollera att motorkabeln fortfarande är ansluten vid skruven. Sdra åt skruven.
6. Placera fjädern (9) på borsten (6) enligt bilden ovan. Tryck in och haka fast fjäderklämman (2). Supprepa proceduren för den andra sidan.



7. Sätt tillbaka båda inspektionssluckorna.



Om elmotorn blir överbelastad och stannar, stäng OMEDELBART av motorn och utför "Proceduren för tryckminskning" i rengöringsavsnittet i denna bruksanvisning. Vänta tills motorn svalnat (ca 30 minuter). Tryck därefter in återställningsknappen, sätt på motorn och trycksätt systemet.

6.7 Justera spårningen av den främre casteren

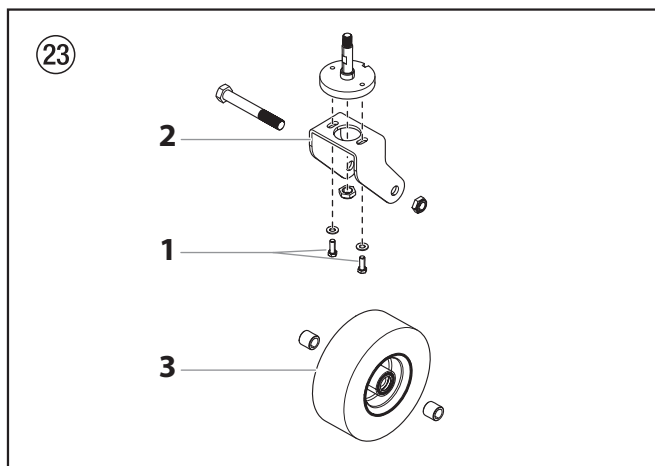
Den främre casteren är fastställd vid fabriken att spåra i en raka fodrar. Använd efter tillvägagångssättet, om justering casteren blir nödvändig.

- Lossa tvåna som hexen skruvar (1) i det bästa av castermountingen (2) - sätta inom parantes.
- Vänd castermountingen (2) - sätta inom parantes litet i den önskade riktningen.



Främre låsa för caster klämmer fast måste vara förlovat under spårningjustering.

3. Dra åt tvåna som hexen skruvar (1).
4. Kontrollera spårningen av den främre casteren (3). Om casteren inte spårar raka, repetition det ovannämnda tillvägagångssättet.



6.8 Byta ut remmen (figur 24)



Šinnan du byter ut remmen, utför "Proceduren för tryckminskning" i driftavsnittet i denna bruksanvisning. Utför INTE denna reparation medan enheten är igång.



Bilderna nedan visar en enhet med en gasmotor. Alla anvisningar i detta avsnitt gäller för både gas- och elmotorsmodeller om inget annat anges.

1. Lossa vredet (1) på remskyddets framsidan. Fäll upp remskyddets (2) främre ände, så att remmens (3) främre ände blir synlig.
2. Lyft försiktigt upp den främre änden på gasmotorn/elmotorn. På så sätt släpper spänningen på remmen varvid det blir enklare att ta bort den.



VARNING FÖR KLÄMSKADOR Håll dina fingrar borta från gasmotorns/elmotorns monteringsplatta.

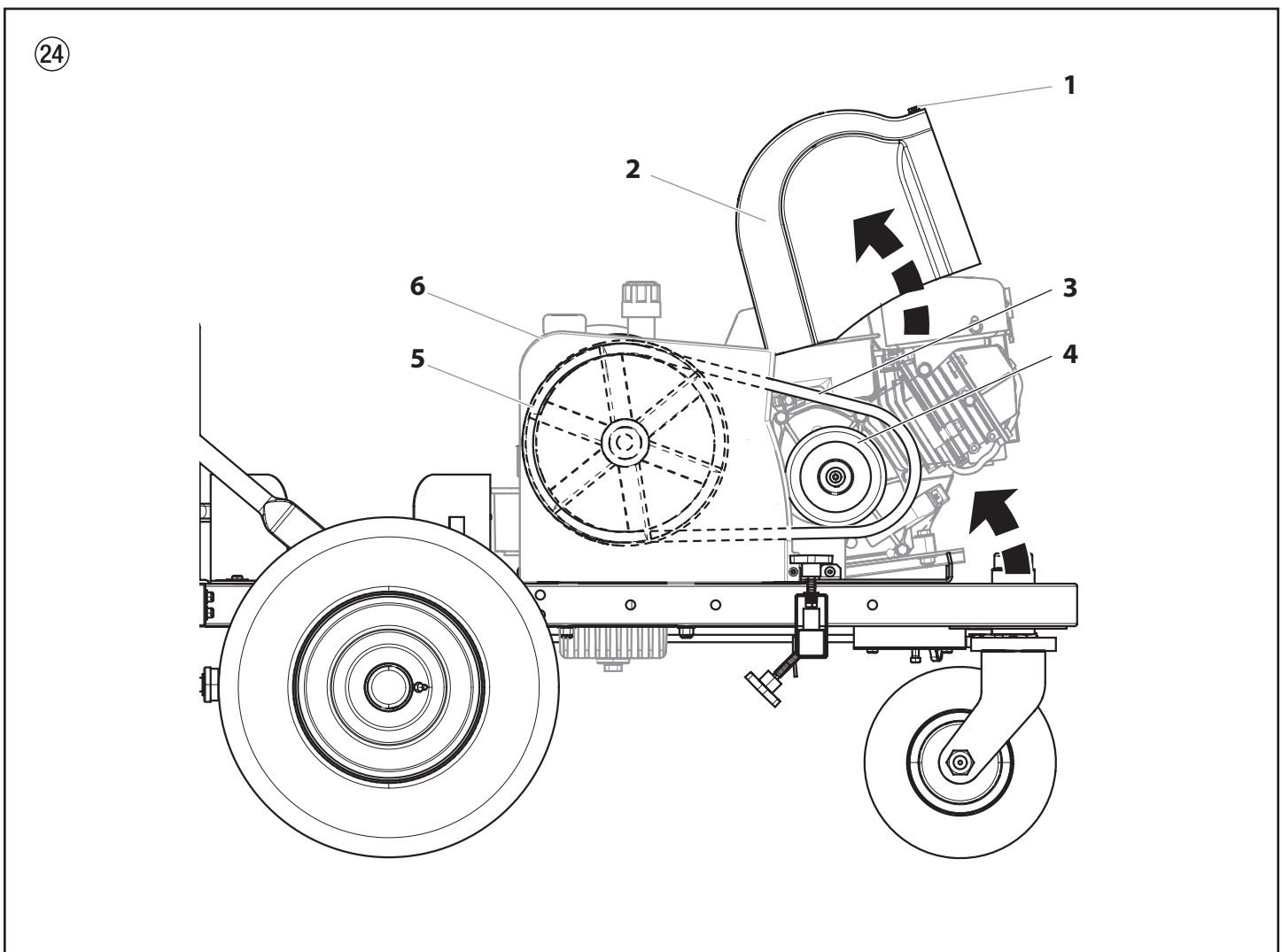
VARNING FÖR BRÄNNSKADOR Vidrör inte gasmotorn förrän den har svalnat ordentligt.



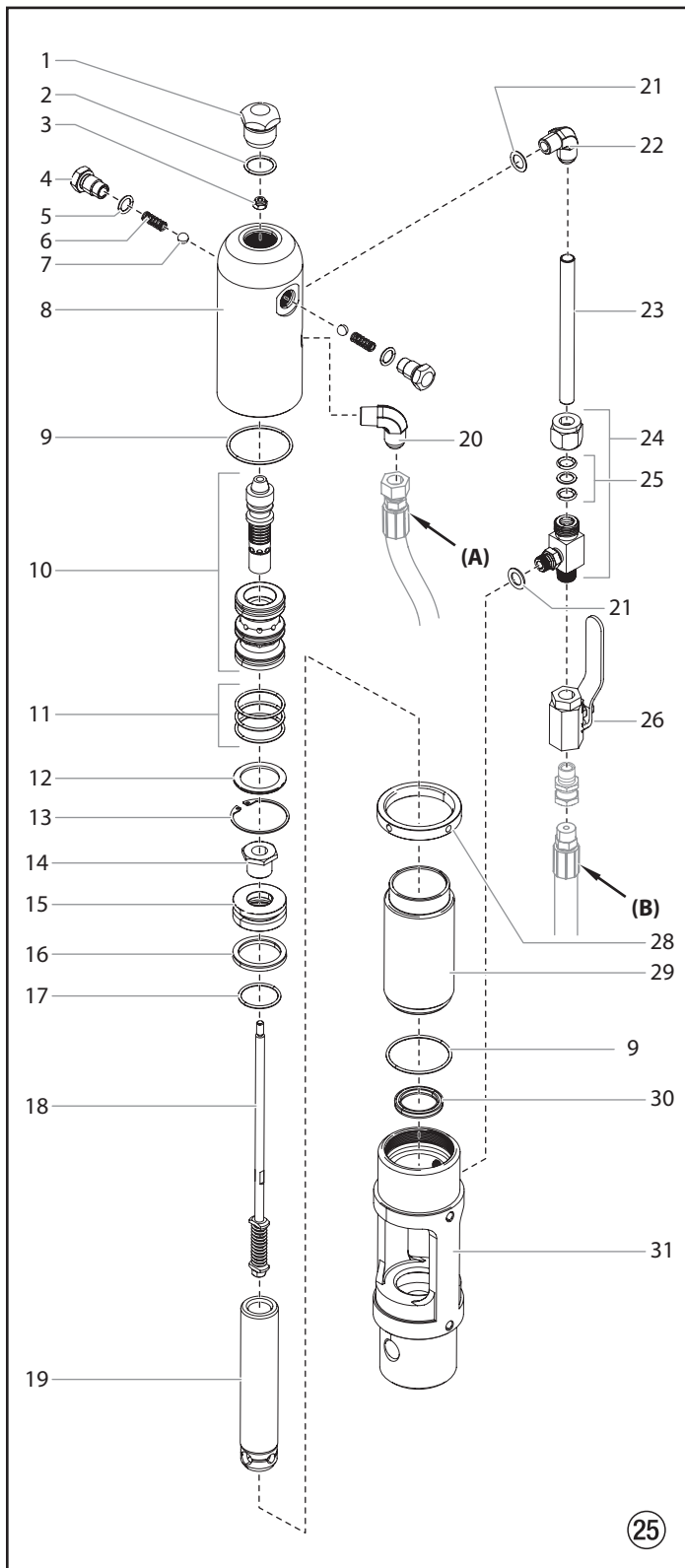
Obs

Kontrollera att remmen inte klämts fast eller vridit sig på något sätt när du har satt gasmotorn/elmotorn tillbaka på plats.

3. När gasmotorn/elmotorn är upplyft, ta bort remmen från fronten (4) och de bakre (5) remskivorna.
4. Installera den nya remmen:
 - a. För in remmen i den fasta delen på remskyddet (6). Trä på remmen över den bakre remskivan (5) så att remmen kuggas in i remskivans spår.
 - b. Lyft försiktigt upp den främre änden på gasmotorn/elmotorn.
 - c. När gasmotorns/elmotorns främre ände är upplyft, lägg remmens andra ände runt den främre remskivan (4).
 - d. Sänk försiktigt ner gasmotorn/elmotorn. Gasmotorns/elmotorns vikt skapar spänning i remmen, vilket gör att den stannar kvar på plats.
- e. Stäng remskyddet (2) och dra åt remskyddets vred (1).



6.9 Serva det hydrauliskt bila (fig. 25)



25



När det gäller installationsinstruktioner för punkt 22, se proceduren för montering av SAE O-ring som finns i slutet av detta avsnitt.

Utför detta tillvägagångssätt genom att använda den nödvändiga begåvningen från den motoriska tjänste-satsen - minoren (P/N 230-050). Om det hydrauliska motoriskt är manövrerbart, starta maskinen och jogga pistongstången (19) in i dess bästa placeringar.



Att serva av det hydrauliska motoriskt bör bäras ut i en rengöring, dammar av - fritt område endast. Några dammar av, eller metalliska partiklar som lämnas, i det motoriskt eller att skriva in det på återmontering, kan skada den kritiska begåvningen och påverka dess tjänste- liv och garanti. All begåvning bör kontrolleras för absolut renlighet.

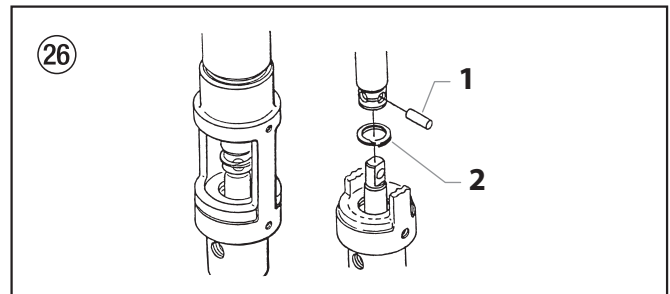
Demontera det hydrauliskt bila

1. Koppla från trycket vattnar (B) med slang från armbåga på baksidaen av det hydrauliskt pumpar.
2. Ta bort tvåna som mountingen skruvar, och två låser packningar som fäster det motoriskt/pumpar enheten till pumpaservicen på vagnen.
3. Förlägga det motoriskt/pumpa enheten i en skruvstäd, gårdsbruksenhet den säkert vid det motoriskt/pumpa kvarter (31).
4. Ta bort topplocket pluggar (1).
5. Lossa låser ringar (28) med en skruvnyckel rycker häftig och den behållande muttern för unthreadrör på utslagsplats (24). Lossa den behållande muttern för röret armbågar på (22). Glid muttern besegrar. Motoriskt rör för Push (23) in i utslagsplats (24) långt nog som fri armbågar (22). Långsamt unthreadtopplock (8) och lift den rättvis kick nog ovanför cylindern (29) som når ventilstångenheten (18) med skruvstädfattandeplattång.
6. Pistongstången (19) bör vara nära det bästa av dess slaglängd för disassembly. Det kan vara nödvändigt att använda ett wood, eller den nylon chauffören som skjuter pistongstången up to dess bästa, placeringar.
7. Gripa ventilstången säkert med skruvstädfattandeplattång och ta bort därefter den FlexLoc muttern (3) uppifrån av ventilstångenheten (18). Var försiktig att köa (10) inte nedgången. Topplocket (8) kan nu lyftas av. Unthread cylindern (29) från det motoriskt/pumpar kvarter (31).



En extrahjälp låser ringar (28) kan vara van vid driftstopp som tvåna låser ringar tillsammans på cylindern, och en leda i rör rycker häftig kan vara van vid unthread cylindern (29) från det motoriskt/pumpar kvarter (31).

8. För att ta bort förbinda klämma fast (fig. 26, pos. 1), glid behålla ringar (2) besegrar med en liten skruvmejsel och skjuter därefter förbinda klämmer fast ut.



9. Ta bort pistongstångenheten från det motoriskt/pumpa kvarter (31).
10. Ta bort stången förseglar (30) och att vara extremt försiktig att inte skrapa försegla räfflar i det motoriskt/pumpa kvarter (31).
11. Förlägga pistonghållaren skruvar (14) på pistongstångenheten i en skruvstäd. Glid ett långt bommar för till och med spela golfboll i hål på basera av pistongstången för inflytande, och unthread som pistongstången från pistonghållaren skruvar.
12. Ta bort pistong (19) och lyft ut ventilstångenhet (18).

13. Ta bort pistongen förseglar (16) och o-ringa (17).
14. Ta bort snubblar hållare (4), snubblar fjädrar (6) och klumpa ihop sig (7) från topplock (8). Ta bort o-ringer (5) från snubblar hållare (4).
15. Ta bort att behålla ringer (13) och muffhållare (12). Försiktigt köar klapp/muffuppsättning (10) ut ur topplock (8) som använder en wood eller nylon stång.
16. Kontrollera pistongstång (19), och cylinder (29) för ha på sig, skrapor och bucklor. Byt ut, om skadadt.
17. Kontrollera köar ventil (10) för ha på sig. Byt ut, om nödvändigt. köa ventilen, bör flyttningen och fritt med ingen styrka av gårdsbruksenheten i en vertical placerar slätt. Om den inte, kan den orsaka det motoriskt till stallen.

Återmontera det hydrauliskt bila

1. Separat köa/muffuppsättning (10). Förlägga o-rings (11) på muffen. Smörj o-ringer med hydraulisk olja. Skjut försiktigt muffen in i topplock (11) med smickrasidan av muffen som ut vänder mot. Använd en nylon stång till klappmuffen besegrar, tills den når dess fulla djup. Använd inte någon annan typ av bearbetar som might att skada eller lämna partiklar eller rest på muffen. Installera köa till och med det bästa av topplocket, besegra in i muffen.



Använd inte Piston Lube pumpar emballagesmörjmedlet. Det är en vätska och skar skada förseglar strängt, och Oringer av det hydrauliskt bilar.

2. Installera o-ringer (5) snubblar på hållare (4). Installera snubblar hållaren klumpa ihop sig (7) följt av fjädrar (6) som, när de installeras, skar hållen köar/muffuppsättning (10) i riktigt förlägger för enhet.
3. Installera muffhållare (12) som följs av plötsligt, ringer (13) in i topplock (8), som skar hållventilmuffen förlägger in. Installera o-ringa (9) i oen-ring räfflar av topplocket.
4. Byt ut förseglar (30) i motoriskt/pumpar lower kvarter (31). Var säker att den öppna delen av försegla vänder mot uppåt (V). Detta förseglar kräver inget specialt bearbetar.
5. Förlägga pistongstång (19) i skruvstäd. Kontrollera ventilstångenhet (18) för någon skada. Se till att låsmuttern som är längst ner av ventilstångenheten (18) är säker. Ta INTE BORT. Förlägga in i pistongstång (19) som illustrerat, därefter. Installera o-ringa (17) som smörjer den som är väl och byter ut pistong (15) på pistongstång (19). Sätt en tappar av blåttLoctite på pistonghållaren skruvar (14). Dra åt pistonghållaren skruvar, tills pistongen låsas in i förlägger. Enhet för stång för kontrollventil (18) för normal fjäderhandling på denna tid.
6. Installera pistongen förseglar (16) med kanter som nedåt vänder mot. Installera försiktigt o-ringa (17). Utvidga ringa och sträck den tillräckligt för installation.
7. Med motoriskt/pumpa stillbilden för kvarteret (31) i skruvstäd, installerar förseglar lower (30) vid driftigt den in mot dess räfflar med en riktigt storleksanpassad trubbig stång. Därefter fingrar färdig installation med. Inget bearbeta är nödvändigt. Vrid inte försegla.
8. Pre-smörj pistong- och ventilstångenheten med hydraulisk vätska (P/N 430-361). Installera pistongstång (19) in i motoriskt/pumpa kvarter (31) med ett försiktigt driftigt, och rotera vinka för att fungera pistongstången in till och med försegla (30).



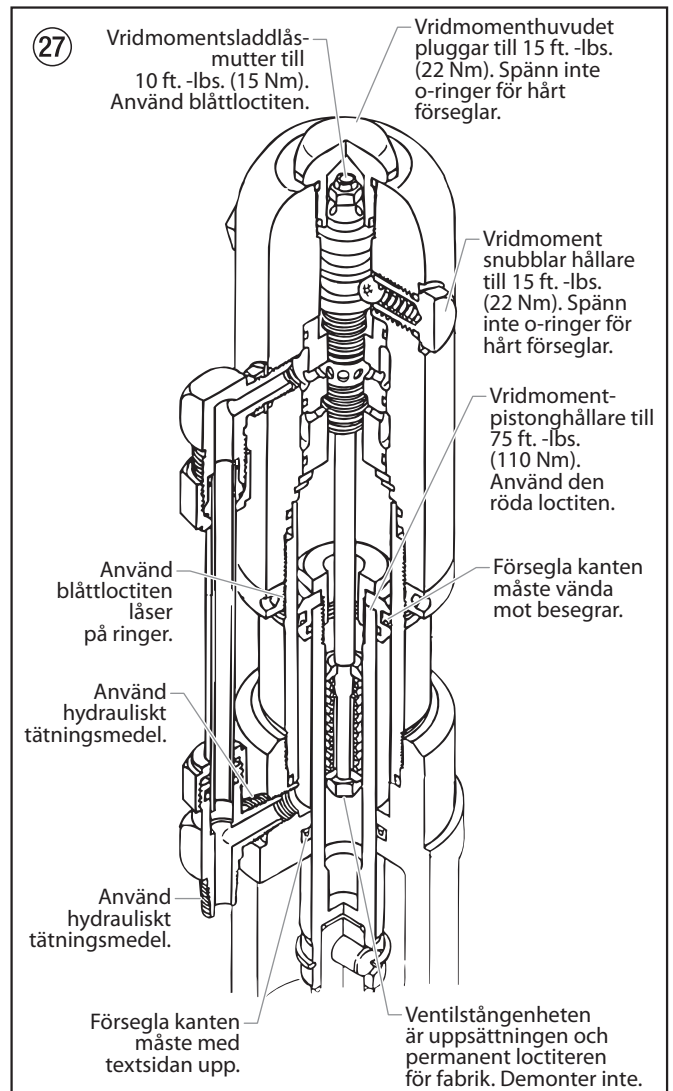
Kontrollera botten av pistongstång (19) för hack, eller skarpa områden, som kunde skada pistongen, förseglar under installation till och med det motoriskt/pumpar kvarter (31).

9. Byt ut förbindande stängen klämmer fast, och hållaren ringer.
10. Installera o-ringa (9) på cylinderväggen. Smörj ringer och den inre väggen. Med pistongstången som fast rymms, bör cylindern, vara försiktigt drivande över pistongen förseglar

med en rubber mallet. Draga stramt cylindern in i motoriskt/pumpa kvarter (31).

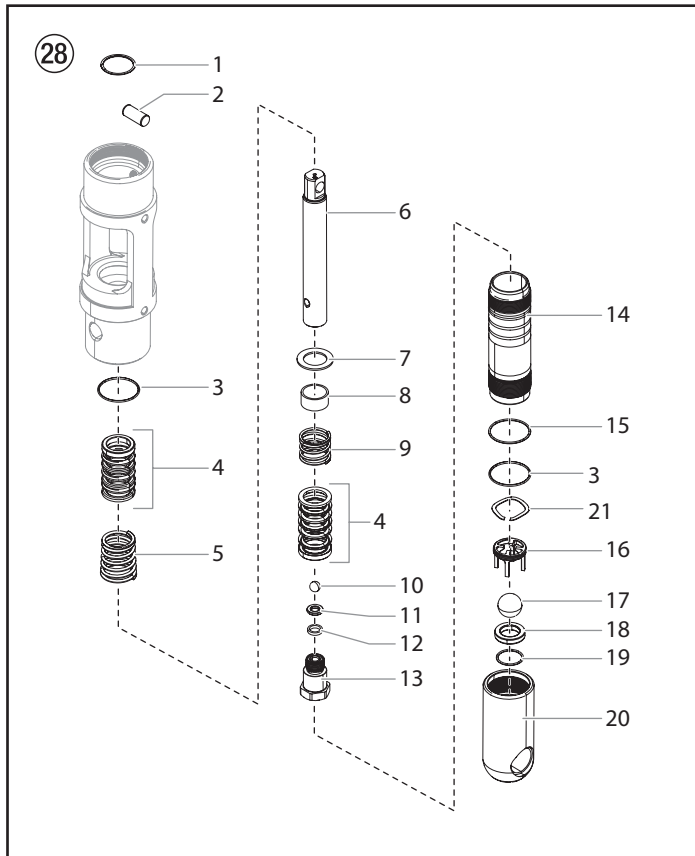
11. Lönelöftpistongstång (19) som ska överträffas, placerar, och tråden låser ringer (28) hela vägen upp på övretrådar av cylinder (29).
12. Enhet för handtagventilstången (18) upp, som den skar, reser så långt och fattningsförmågan den med skruvstädfattandeplattång. Installera därefter topplock (8) som redan är församlad, över ventilstången, tills de bästa trådarna av ventilstången passerar till och med det bästa av köa/muffuppsättningen (10). Ventilstångtrådarna måste vara rena och frigöra av olja. Förlägga en tappar av blåttLoctite på trådarna av sladdlåsmutter (3) och trådmuttern på ventilstången mycket tätt för att placera (inte spänn för hårt), medan den hållande ventilstången under med skruvstädfattandeplattång.
13. Trådtopplock (8) besegrar på cylindern (29) och drar tillbaka därefter av precis nog för att återmontera hydrauliska monteringar och för att bila rör (23). Dra åt låser ringer med skruvnyckeln rycker häftig för att rymma topplocket placerar in.
14. Utslagsplatsenheten (24) och det bruket för armbåga (22) en o-ringa (25) för att försegla på den yttre diametern (O.D.) av det motoriska röret (23). O.D. av det motoriska röret bör vara fri av skrapor, eller sharp kantar. Låsmuttrarna på dessa monteringar först bör vara räcker draget åt, då rycker häftig drog åt en annan halv vänd.
15. Installera o-ringa (2) på topplocket pluggar (1). Dra åt.

Hydrauliskt bila snittet – bort

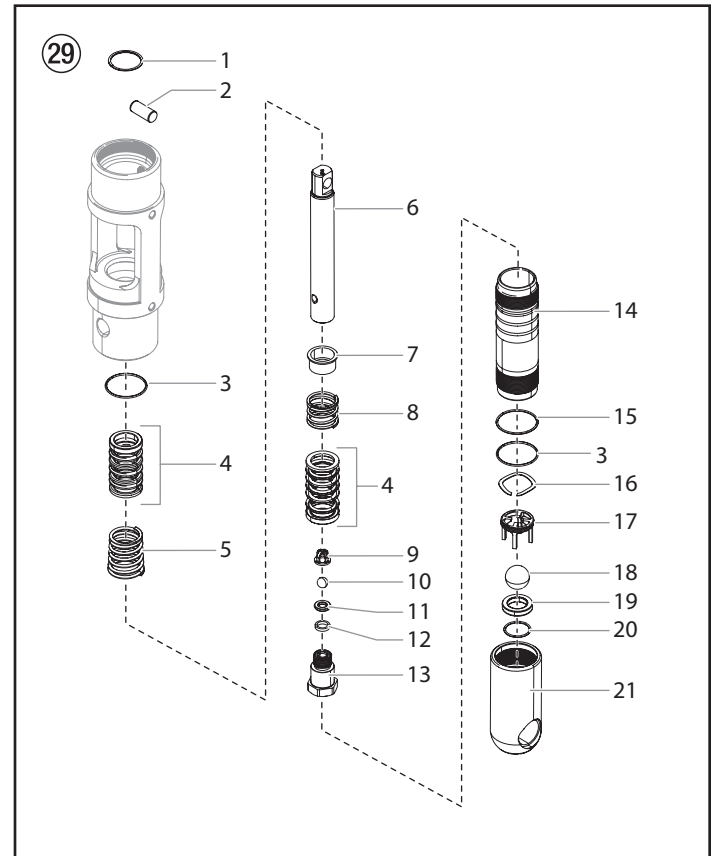


6.10 Serva vätskedelen

PL4955



PL6955 / PL8955



Obs

Bruk av tjänste- begåvning för nonen-Titan kan annullera garantien. Fråga för original- begåvning som göras av Titan för mest väl, servar. Detta pumpar bör motta en rutin som servar efter ungefärligt 1.000 timmar av bruk. Tidigare det ar nödvändigt att serva, om det finns överdrivet läckage uppifrån som packar, eller, om pumpa, slaglängder blir snabbare på en slaglängd eller annan. Bruket av Titan Piston Lube (P/N 314-480) rekommenderas som ett övreemballegesmjörmedel. Ersätta inte olja, bevattna, eller vätskedelen för ett övreemballegesmjörmedel.



Numrerar i parenteser ser till objektet numrerar i vätskedelen illustrationer. Om det finns två numrerar, numrerar första föreställer objektet numrerar för PL4955 Plus, och sekunden numrerar föreställer objektet numrerar för PL6955 Plus / PL8955 Plus.

Demontera vätskedelen

1. Ta bort sifonslangen enheten. Unthread fotventilhuset (20.21) och pumpacylindern (14) med en rem rycker häftig.
2. Glid hållaren ringer (1) upp med en liten skruvmejsel, då skjuter förbinda klämmer fast (2) ut.
3. Handtag förskjutningsstäng (6) till och med det lägre hålet av det motoriskt/pumpar kvarteret.
4. Ta bort PTFE-oen-ringer (3), övreemballegefjäder (5), och övreemballegeuppsättning (4) från det motoriskt/pumpar kvarteret.
5. Rym förskjutningsstäng (6) i en skruvstäd vid lägenheterna upptill av förskjutningsstäng och ta bort uttagventilhuset (13) med en rycka häftigstundgårdsbruksenhet förskjutningsstäng som är horisontal med träs-service, om nödvändigt. Ta bort förseglapackningen (12), uttagventil placerar (11), uttagventil klumpa ihop sig (10), bur för uttagventil (9, PL6955/PL8955), lägre emballegeuppsättning (4), lägre emballegefjäder (9,8), muff (8, PL4955 endast) och fjäderhållare (7).
6. Genom att använda en 1/2" bommar för forlängningen in fäst till en 1/2" drevratcheten, sätter avsluta av forlängningen bommar för in i kvadreraöppningen av insidan för buren för fotventilen den 16.17) (fotventilhuset (20,21)). Skruva av och ta bort buren för fotventilen tillsammans med vinkapackningen (21,16) från fotventilhuset.
7. Ta bort PTFE-oen-ringer (3), fotventilen klumpa ihop sig (17,18), fotventilen placerar (18,19) och placerar o-ringer (19,20) från fotventilhuset (20,21).
8. Ta bort en o-ringer (15) från pumpacylindern (14).

Återmontera vätskedelen



Bruks-PTFE tejpar på allt trått leda i rör anslutningar.

1. Förlägga ett nytt placerar o-ringer (19.20) in i räffla i botten av fotventilhuset (20.21).
2. Kontrollera fotventilen placerar (18.19) för ha på sig. Om en sida ha på sig, bläddra placera till den oanvända sidan. Om båda sidor ha på sig, installera ett nytt placerar. Förlägga det nytt, eller bläddrat placera (den ha på sig sidan besegrar), in i tråkmåsen som är längst ner av fotventilhuset (20.21).
3. Förlägga en ny fotventil klumpa ihop sig (17.18) på fotventilen placerar (18.19). Genom att använda en 1/2" bommar för förlängningen in fäst till en 1/2" drevratcheten, sätter avsluta av förlängningen bommar för in i kvadreraöppningen av buren för fotventilen (16.17) och skruvar buren för fotventilen in i fotventilhuset (20.21). Torque buren till 240 in. -lbs. (20 ft. -lbs.).
4. Förlägga vinkpackningen (21,16) överst av buren för fotventilen (16,17).
5. Sätt in en ny PTFE o-ring (3) in i räffla av fotventilhuset (20.21). Smörj en o-ringer genom att använda olja eller fett.
6. Återmontera den lägre emballageuppsättningen (4), när du har blött de leather packingsna i olja (helst linolja). Förlägga uppsättningen på uttagventilhuset (13) med det maximalt av "V-" packingsna som att peka besegrar in mot hexen på uttagventilhuset.



Alla läderpackningar måste blötläggas i olja (CoolFlo) i 15-20 minuter före installation. Om packningarna blötläggas för länge kommer de att svälla varvid monteringen blir svårare.

7. Kontrollera uttagventilen placerar (11) för ha på sig. Om en sida ha på sig, bläddra placera till den oanvända sidan. Om båda sidor ha på sig, använd ett nytt placerar. Sätt in bur för uttagventil (9, PL6955/PL8955), uttagventilen klumpa ihop sig (10) nytt, eller bläddrat placera (den ha på sig sidan i väg från klumpa ihop sig), och ett nytt förseglar packning (12) in i förskjutningsstången (6).
8. Rent täcker trådarna på uttagventilhuset (13) och trådarna med blättloctiten #242. Se till att loctiten är endast på trådarna.
9. Förlägga den lägre emballagefjäders (9.8) på uttagventilhuset (13) som följs av muffen (8, PL4955 endast) och fjäderhållare (7).
10. Skruva förskjutningsstången (6) och uttagventilhuset (13) tillsammans. Dra åt i en skruvstäd till 50 ft./lbs. (68 Nm).
11. Sätt in PTFE en o-ringer (3) in i övredungen av det motoriskt/pumpa kvarteret.
12. Sätt in övreemballageuppsättningen (4) in i det motoriskt/pumpa kvarteret med det maximalt av "V-" packingsna som pekar upp in mot det motoriskt.



Emballaget måste blötas i olja (CoolFlo) för installera.

13. Förlägga övreemballagefjäders (5) in i det motoriskt/pumpa kvarteret med det små koniskt avslutar att vända mot upp in mot det motoriskt/pumpar kvarteret.
14. Sätt upp in förskjutningsstången (6) till och med övrepackingsna i det motoriskt/pumpa kvarteret.
15. Arrangera i rak linje spela golfboll i hål i förskjutningsstången (6) och den hydrauliska pistongstången och sätter in förbinda klämmer fast (2). Byt ut behålla ringer (1) över förbinda klämmer fast.
16. Draga de kort trådarna av pumpacylindern (14) in i det motoriskt/pumpa kvarteret och dra åt med en rem rycker håftig.

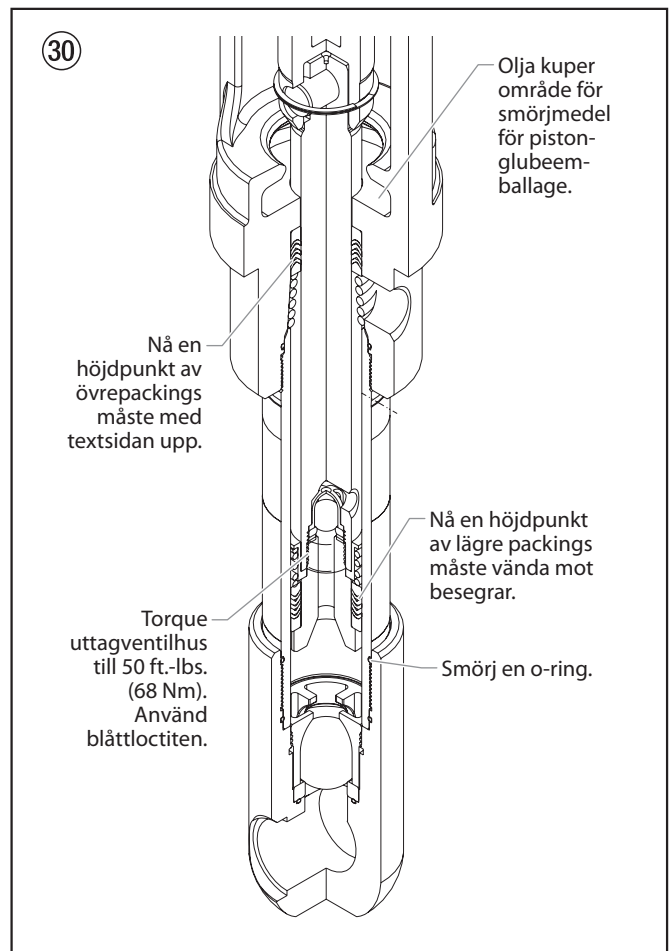
17. Förlägga en o-ringer (15) på den bästa dungen av pumpacylindern (14).
18. Draga fotventilhuset (20.21) på pumpacylindern (14), dra åt med en rem rycker håftig och drar tillbaka därefter av för att arrangera i rak linje sifonslangen.



Det är inte nödvändigt att spänna fotventilhuset för hårt. En o-ring förseglar utför att försegla fungerar utan överdriven åtdragning. Den fulla trådkopplingen är tillräcklig. Fotventilhuset kan vara den roterande tillbaka upp till 1/2 vänden från den fulla kopplingen för lämpligt vattnar med slang placerar.

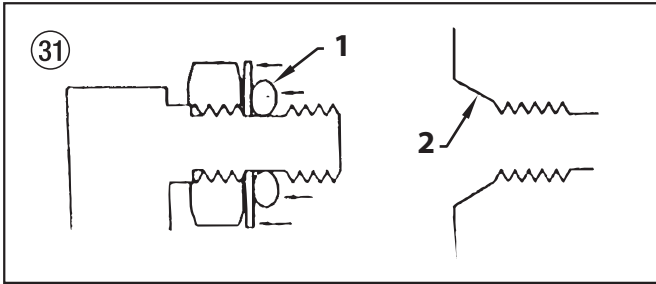
För hävert vattna med slang tillbehöret, är det kritiskt viktigt att trådarna av sifonslangen passformen ombonat in i fotventilhuset med det tejpade PTFEet för vattna med slangenhetskopplingar och förseglat för att förhindra lufta läckage.

Vätskedelen snittet-bort

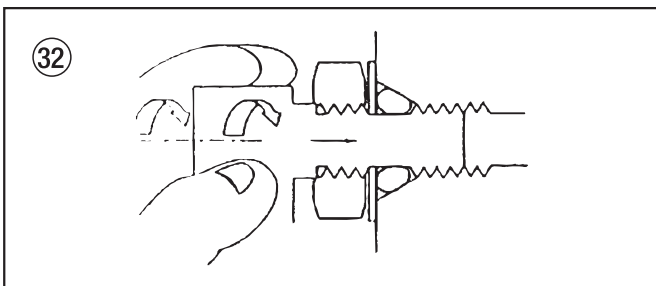


6.11 Montering av SAE O-ring

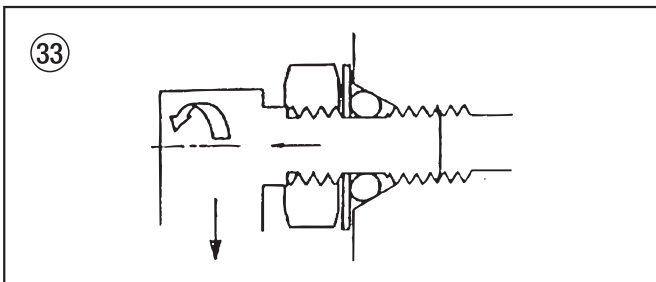
1. Dra bricka och O-ringen bakåt så långt det går.
2. Smörj O-ringen (1) och ingångsporten (2).



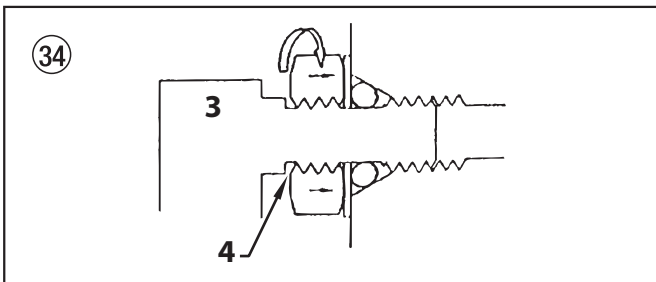
3. Skruva in kopplingen tills bricka skjuter O-ringen mot ingångsporten i entrén och hamnar tätt emot porten. (Drag inte åt helt! - dra endast åt för hand för att komprimera O-ringen i porten.)



4. Dra tillbaka koppling högst ett varv för att kunna justera efter behov.



5. Vridmomentdra med en skiftnyckel med koppling (3) på plats. Detta bör ge en spalt (4) bakom muttern som kan fungera som en indikator på att kopplingen har monterats korrekt. (Detta är en funktion i en specifik version av endast denna koppling - som skruvas in i cylinderlocket. Andra kopplingar, som t.ex. de som monteras på hydraulpumpen, monteras på samma sätt men kanske inte har indikatorn.)



Obs

Undvik att skruva in kopplingen för långt. Det kan orsaka att brickan böjs, vilket leder till att O-ringen pressas ut.

Undvik att lämna kopplingen för långt ut. Det kan leda till att kopplingens gängor skär av O-ringen.

7. Felsöka

7.1 Lufta mindre vapnet

Problem

- A. Spotta vapnet
-
- B. Vapnet skar inte stängt av
-
- C. Vapnet besprutar inte

Orsaka

1. Lufta i system
2. Smutsa ner vapnet
3. Needle enheten ut ur justering
4. Brutet eller kanstött placera
-
1. Den slitna eller brutna visaren & placerar
2. Visarenhet ut ur justering
3. Smutsa ner vapnet
-
1. Inget måla
2. Pluggat filtrera eller tippa
3. Bruten visare i vapen

Lösning

1. Kontrollera anslutningar för luftar läcker.
2. Demonter och rengöringen.
3. Kontrollera och justera.
4. Kontrollera och byt ut.
-
1. Byt ut.
2. Justera.
3. Rent.
-
1. Kontrollera fluid tillförsel.
2. Rent.
3. Byt ut.

7.2 Vätskedelen

Problem

- A. Pumpa levererar på uppstoke endast eller går upp långsamt och besegrar fastar (gemensamt kallat besegra slaglängddyken)
-
- B. Pumpa levererar besegrar slaglängden endast eller går på fastar och besegrar upp långsamt
-
- C. Pumpa flyttningar fastar upp och ner, att leverera som är materiellt
-
- D. Pumpa flyttningar uppåt- och neråt långsamt, när sprutpistolen stängs av
-
- E. Inte nog fluid tryck på vapnet
-
- F. Pumpa upp på tjetter eller besegra slaglängden

Orsaka

1. Den lägre fotventilen klumpa ihop sig placerar inte tack vare avfall eller ha på sig
2. Materiellt för viscous till häverten.
3. Lufta att läcka in på hävertsida, eller den skadada sifonslangen. Häverten kan vara för liten för den materiella skurkrollen.
-
1. Upperen klumpa ihop sig placerar inte tack vare avfall eller ha på sig
2. Den lägre emballageuppsättningen ha på sig
-
1. Den materiella behållaren är tom, eller materiellt är för tjockt att flöda till och med sifonslangen
2. Botten klumpa ihop sig fastnat till fotventilen placerar
3. Sifonslangen vridas eller lossar
-
1. Lösa anslutningar. Avluftningsventilen är öppet delvist, eller den avluftningsventilen ha på sig. Lägre emballage placerar ha på sig.
2. Övre och/eller klumpa ihop sig lower att inte placera
-
1. Bespruta spetsen ha på sig
2. Uttag filtrerar, eller vapnet filtrerar stoppas till
3. Låg spänning och/eller otillräcklig strömstyrka
4. Vattna med slang storleksanpassar, eller längden är för liten eller för lång
-
1. Vätskan har orsakat övreemballage till svallet

Lösning

1. Ta bort fotventilenheten. Rent och kontrollera. Testa fotventilen vid fyllning med bevattnar; om klumpa ihop sig kuggningar för att försegla placera, byt ut klumpa ihop sig.
2. Gör materiellt tunnare - kontakta producenten för riktiga glesnande tillvägagångssätt.
3. Dra åt alla anslutningar between pumpar och målar behållaren. Byt ut, om skadadt. Koppla till hävertuppsättningen för större diameter.
-
1. Kontrollupperen placerar och klumpa ihop sig med bevattnar. Om klumpa ihop sig kuggningar för att försegla, byt ut placerar.
2. Byt ut emballageuppsättningen, om slitet.
-
1. Påfyllning med nytt materiellt. Ta bort sifonslangen, fördjupa vätskedelen i materiellt, och starten pumpar för att grunda, om för tjockt. Tillfoga thinner till materiellt. Ändra till större hävertuppsättning. Öppna den avluftningsventilen för att ta bort luftar, och omstarten pumpar.
2. Ta bort fotventilen. Rengöringen klumpa ihop sig och placerar.
3. Räta ut.
-
1. Kontrollera alla anslutningar between pumpar och vapnet. Dra åt som nödvändigt. Om materiellt, från blött vattnar med slang, flödar den nära avluftningsventilen eller byter ut, om nödvändigt. Byt ut lägre emballage, bör inga av det ovannämnt är tydliga.
2. Placera om igen klumpa ihop sig vid lokalvård.
-
1. Byt ut.
2. Rent eller byt ut filtrerar.
3. Kontrollera elektriskt servar. Korrigera som krävt.
4. Förhöjning vattnar med slang storleksanpassar för att minimera tryck tappar vattnar med slang och/eller förminskar igenom vattnar med slang längd.
-
1. Byt ut emballage

7.3 Hydrauliskt bilar

Problem

- A. Motoriska stalls för olja på botten (inga ovanliga värmer problem)

- B. Motoriska stalls för olja på bästa (inga ovanliga värmer problem)

- C. Okt lågt tryck (besegra på slaglängden, den tröga påslaglängden - kicken värmer upp)

NOTERA: Motorn arbetar på uppslaglängden, slöar tillbaka på ställen på besegrslaglängden.

- D. Lågt tryck (båda slaglängder - kicken värmer)

NOTERA: Motorarbeten på ställen på båda slaglängder.

Orsaka

1. Vätska pumpar pistongen placerar unthreaded
2. Motoriska ventilatt klibba eller olja snubblar den avskilda stångskiftarenheten

1. Klibba för ventil
2. Bruten fjäderhållare (ventilstångenheten)
3. Bruten fjäder- eller ventilstång
4. Lufta i hydrauliskt bilar

5. Lufta i vätska pumpar

1. Den blåste pistongen förseglar

2. Knäckt pistong

1. Blåst centrera o-rings köar på ventilen

2. Den hydrauliska dåligan pumpar

Lösning

1. Om förbindande stängen är godkännandet, ta bort topplocket pluggar, och popventilen besegrar. Byt ut pluggar och startar maskinen. Om maskinen cyklar upp och stoppar på botten igen, därefter är problemet pistongen placerar på vätska pumpar. Kontrollpistongen placerar. Reparera eller byt ut som nödvändigt. Om pistongen placerar är ok och, problemet ändrar inte, att kontrollera motorisk olja.
2. Ta bort ventilen och kontrollera för skrapor och grov rörelse, när upp och ner du glider den. Byt ut ventilen och köa i denna villkorar. Kontrollen snubblar stängen för möjlighetavskiljande och köar i denna villkorar. Kontrollera snubblar stängen för möjlighetavskiljande.

1. Ta bort ventilen och kontrollera för skrapor och grov rörelse, när upp och ner du glider den. Byt ut ventilen och köa i denna villkorar.
2. Byt ut ventilstångenheten.
3. Byt ut ventilstångenheten.
4. Nollställa ventilen. Laxermedel luftar, allmänt fulländat, genom att cykla för lågt tryck av motoriskt/, pumpar enheten för 5-10 minuter. Kontrollen för orsakar av luftar inledning:
 - Lösa monteringar i behållare.
 - Lösa monteringar på hydrauliskt pumpar.
 - Löst vattna med slang anslutningar.
 - Låg olja i behållare.
5. Stallen på den bästa canen uppstår på måfå, när vätska pumpar väljer luftar upp. Nollställd ventil. Undvik luftar i vätskan pumpar.

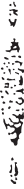
1. Starta maskinen, innan du demonterar motorisk olja. Med pumpa att cykla under tryck, handlag den hydrauliska cylindern och huvudet att se, om cylindern eller huvudet får varmare. Detta skar hjälp bestämmer, om pistongen förseglar blåsas, eller pistongmuttern är bruten. Om värma är på huvudet, kontrollerar ona-rings köar på ventilen.
2. Demontera motorisk olja, och kontrollpistongen förseglar cylindertråkmånsen och pistongmuttern. Special uppmärksamhet för lön till pistongmuttern. Den kan knäckas och inte shown extert.

1. Starta maskinen, innan du demonterar motorisk olja. Med pumpa att cykla under tryck, handlag huvudet att se, om huvudet blir varmare. Detta skar hjälp bestämmer, om centrera oen-ring blåsas på köar ventilen. Ta bort och byt ut oen-ring, om hoat.
2. Byt ut hydrauliskt pumpar.

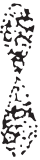
7.4 Bespruta mönstrar

Problem

A. Svanar



B. Timglas



C. Förvidet



D. Mönstra utvidgning och att avtala (framvällandet)



E. Runda mönstrar



Orsaka

1. Otillräcklig fluid leverans

1. Otillräcklig fluid leverans

1. Pluggad eller ha på sig dysaspets

1. Sugning läcker
2. Pulserar den fluid leveransen

1. Sliten spets
2. För vätska skurkroll för för spets

Lösning

1. Vätska som inte korrekt förvandlar till atomer: Vätska tryck för förhöjning. Ändra till mindre spetsöppning storleksanpassar. Förminska vätska klubbighet. Förminska vattnar med slang längd. Det rena vapnet och filtrerar. Förminska numrerar av vapen som att använda pumpar.

1. Samma som över

1. Rengöringen eller byter ut dysaspets.

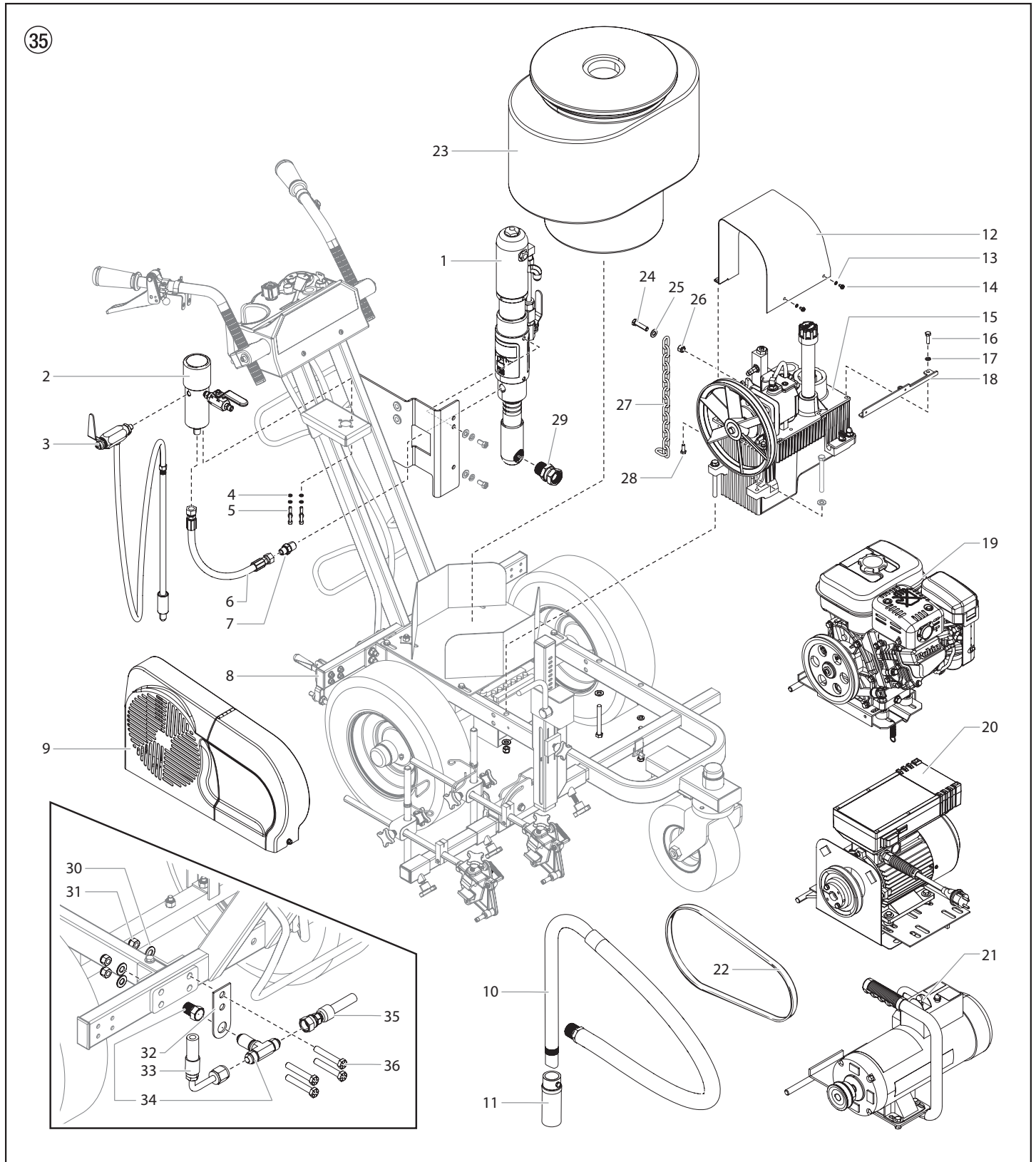
1. Kontrollera för sugning vattnar med slang läcker.
2. Ändring till en mindre spetsöppning storleksanpassar. Installera pulsationdampnaren i system eller avrinningen existerande. Förminska numrerar av vapen som att använda pumpar. Ta bort begränsningar i system; den rena spetsen avskärmer, om filtrera används.

1. Byt ut spetsen.
2. Förhöjningstryck. Tunt materiellt. Ändra dysaspetsen.

(NL) Hoofdeenheid

(DK) Hovedkomponenter

(S) Samling, huvudenhet



Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	235-117A	235-118A	236-154A	Motor/pomp systeem	Motor/pumpemonteringen	Motoriskt/pumpa enheten
2*	0290113A	0290113A	0290113A	Filtersysteem	Filtersamling	Filtrera enheten
3*	-----	-----	-----	Ontluchtingslijn met klep	Blødelinesamlingen m/ventil	Blött fodra enheten med ventilen
4	755-215	755-215	755-215	Schijf (4)	Skive (4)	Bricka (4)
5	858-634	858-634	858-634	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruva (4)
6	0290340	0290340	0290340	Slang	Slange	Slang
7	813-555	813-555	813-555	Elleboog	Rørvinkel	Armbåga
8*	-----	-----	-----	Wagensteeem	Vognsamlingen	Vagnsenhet
9*	0290629A	0290629A	0290629A	Montage van de riembescherming	Remafskærmning	Kuta väktareenheden
10*	0533237A	0533237A	0533237A	Hevelslangsteeem	Hævertslange-samlingen	Sifonslangen enheten
11	0509762A	0509762A	0509762A	Inlaatrooster	Indføringskærm	Intag avskärmer
12	0290992A	0290992A	0290992A	Kap	Afskærmning	Skydd
13	770-879	770-879	770-879	Afdichtring (2)	Sikringskive (2)	Låsa packningen (2)
14	862-501	862-501	862-501	Schroef (2)	Skrue (2)	Skruva (2)
15*	-----	-----	-----	Hydraulisch systeem	Hydrauliksystem-samlingen	Enhet för hydrauliskt system
16	858-636	858-636	858-636	Beugelschroef (2)	Konsolskrue (2)	Fästskruv (2)
17	858-002	858-002	858-002	Afdichtring (2)	Sikringskive (2)	Låsa packningen (2)
18	0528235	0528325	0528325	Bevestigings-hoekstuk	Monteringsvinkel	Conector
19*	0290116A	-----	-----	Convertokit, 5,7 HP, Robin-Subaru, benzine	Convertokit, 5,7 HK, Robin-Subaru, benzín	Convertokit, 5,7 HP, Robin-Subaru, bensin
	-----	0290119A	0290120A	Convertokit, 7,0 HP, Robin-Subaru, benzine (Elektro aanzet)	Convertokit, 7,0 HK, Robin-Subaru, benzín (Elektrisk startmotor)	Convertokit, 7,0 HP, Robin-Subaru, bensin (Elektrisk startknapp)
20**	0290117A	-----	-----	Convertokit, elektromotor (230V)	Convertokit, el-motor (230V)	Convertokit, elmotor (230V)
21**	0290115A	-----	-----	Convertokit, elektromotor (120V)	Convertokit, el-motor (120V)	Convertokit, elmotor (120V)
22	449-181	-----	-----	Riem, "V", Convertokit, elektromotor, 120V	Rem, "V", Convertokit, el-motor, 120V	Kuta, "V", elmotor, 120V
	0290799	-----	-----	Riem, "V", Convertokit, elektromotor, 230V	Rem, "V", Convertokit, el-motor, 230V	Kuta, "V", elmotor, 230V
	0290799	449-125	0290799	Riem, "V", Convertokit, benzine	Rem, "V", Convertokit, benzín	Kuta, "V", bensin
23	759-130	759-130	759-130	45,3 liter verfbak	45 liters malingbeholder	12 gal. målar hopperen
24	862-444	862-444	862-444	Schroef	Skrue	Skruva
25	9820305	9820305	9820305	Schijf (2)	Skive (2)	Bricka (2)
26	862-410	862-410	862-410	Moer	Møtrik	Mutter
27	424-283	424-283	424-283	Ketting	Kæde	Kedja
28	9800312	9800312	9800312	Schroef	Skrue	Skruva
29	9885659	200-556	200-556	Draaimoer	Drejetap	Pivå
30	0509285	0509285	0509285	Schijf (4)	Skive (4)	Bricka (4)
31	862-410	862-410	862-410	Moer (4)	Møtrik (4)	Mutter (4)
32	0290329	0290329	0290329	Plaat	Plade	Platta
33	0290338	0290338	0290338	Hydraulische slang	Hydraulisk slange	Hydraulslang
34	9885656	9885656	9885656	T-koppelstuk	T-fitting	T-koppling
35	0290333	0290333	0290333	Hydraulische slang	Hydraulisk slange	Hydraulslang
36	862-472	862-472	862-472	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruva (4)

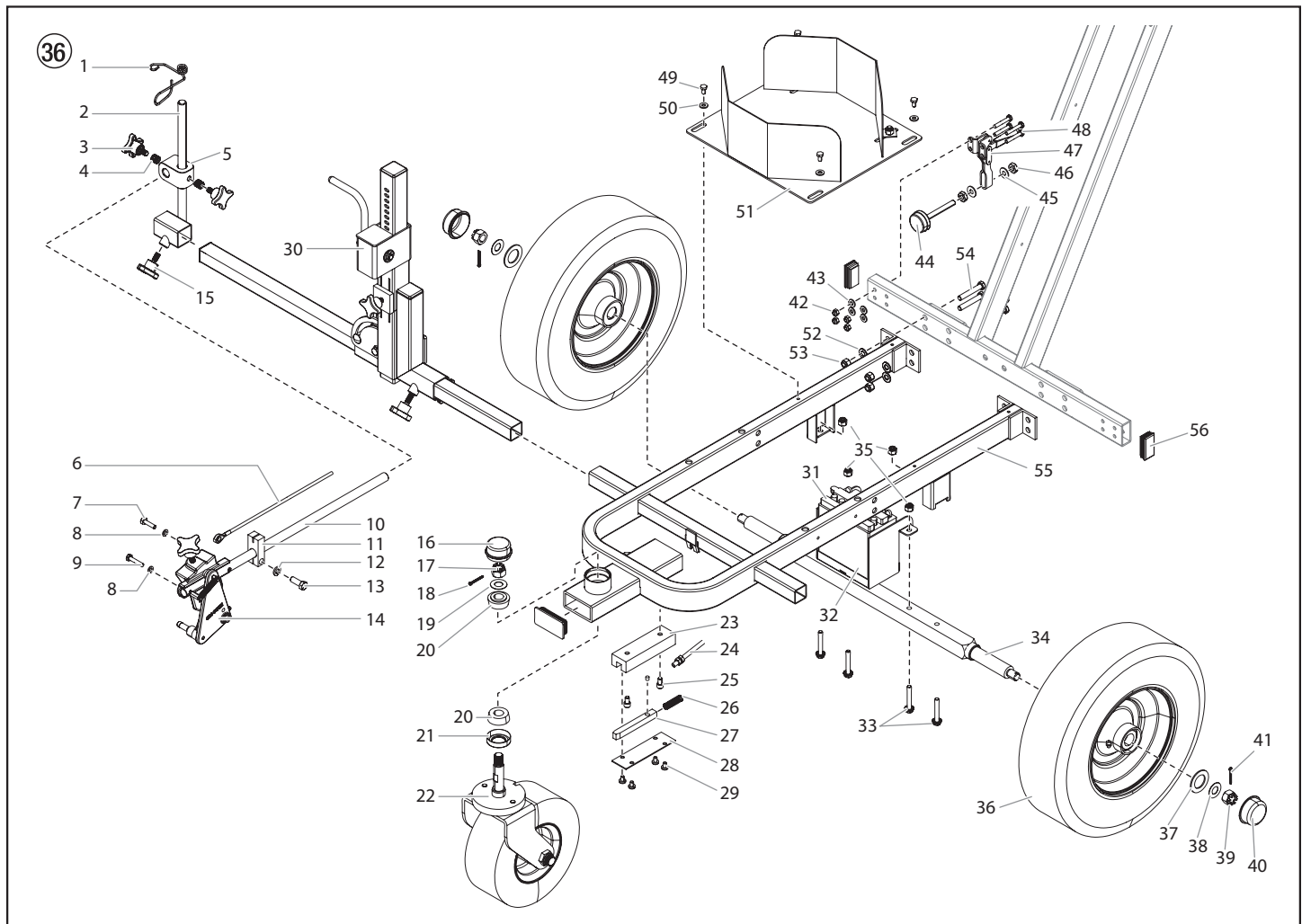
* Zie afzonderlijke lijst / Se separat liste / Se separat lista

** Optioneel / Ekstraudstyr / Tillbehör

(NL) **Wagen I**

(DK) **Vogn I**

(S) **Vagn I**



Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1*	424-288	424-288	424-288	Kabelgeleider	Kabelriktare	Kabelriktare
2*	0290894	0290894	0290894	Gelaste schuifbuis	Gliderørssvejsning	Glid rörweldmenten
3*	0290349	0290349	0290349	Klemknop	Spændeskruer	Klämma fast knoppen
4*	0290350	0290350	0290350	Veer (2)	Fjeder (2)	Fjäder (2)
5*	0290899	0290899	0290899	Klemsysteem	Klemmesamling	Klämma fast enheten
6*	0290342	0290342	0290342	Pistoolkabel	Pistol kabel	Vapenkabel
7*	858-636	858-636	858-636	Schroef	Skrue	Skruva
8*	858-002	858-002	858-002	Afdichtring (2)	Sikringsskive (2)	Låsa packning (2)
9*	9805456	9805456	9805456	Schroef (2)	Skrue (2)	Skruva (2)
10*	0290327A	0290327A	0290327A	Steunarm	Bras de support	Service beväpnar
11*	424-226	424-226	424-226	Kabelmontageklem	Kabelmonteringsklemme	Kabelmountingen klämmer fast
12*	0509292	0509292	0509292	Afdichtring	Støttearm	Låsa packning
13*	862-436	862-436	862-436	Schroef	Skrue	Skruva
14*	0290381	0290381	0290381	Pistoolhouder**	Pistolholdersamling**	Pistolhållarenhet**
15*	759-306	759-306	759-306	Klemknop	Spændeskruer	Klämma fast knoppen

Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	 Benaming	 Betegnelse	 Benämning
16	779-086	779-086	779-086	Stofkap	Støvhætte	Damma av locket
17	756-078	756-078	756-078	Kroonmoer	Kronemøtrik	Slottmutter
18	756-079	756-079	756-079	Splitpen	Splitskrue	Cotteren klämmer fast
19	756-080	756-080	756-080	Afsluitring veer	Fjederskive	Fjäderpackning
20	779-068	779-068	779-068	Kegellager (2)	Konusleje (2)	Avsmalna att uthärda (2)
21	779-085	779-085	779-085	Afsluiting kegellager	Konuslejepakning	Avsmalna att uthärda förseglar
22	779-013A	779-013A	779-013A	Gietersysteem	Vognsamling	Casterenhet
23	0290897	0290897	0290897	Grendel geleiding	Styreblok	Vägleda kvarteret
24	0290343	0290343	0290343	Wielremkabel	Hjul, låsekabel	Hjullåsningskabel
25	9805455	9805455	9805455	Inbusschroef (2)	Sekskantsbolt (2)	Håligheten skruvar (2)
26	756-087	756-087	756-087	Grendelveer	Låsefjeder	Låsa fjädern
27	0290898	0290898	0290898	Blokkeerpen gieter	Vognlåsetap	Casteren låser klämmer fast
28	0290896	0290896	0290896	Grendelkap	Blokdæksel	Låsa fjädern
29	0509219	0509219	0509219	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruva (4)
30**	0290382	0290382	0290382	Tilmodule	Løfte- / vippesamling	Lyft-/lutningsenhet
31	-----	434-641	434-641	Batterij, 12 Volt	Batteri, 12 volt	Batteri, 12 Volt
32	-----	0290488	0290488	Batterijhouder	Batteriholder	Batterihållare
33	761-178 (2)	761-178 (4)	761-178 (4)	Hex schroef	Sekskantskrue	Hexen skruvar
34	0290489A	0290489A	0290489A	As	Aksel	Axel
35	763-549 (2)	763-549 (4)	763-549 (4)	Borgmoer	Låsemøtrik	Låsmutter
36	757-050-S	757-050-S	757-050-S	Achterste wiel (2)	Bageste hjul (2)	Bageste hjul (2)
37	176-919	176-919	176-919	Sluitring (2)	Spændeskive (2)	Spændeskive (2)
38	756-080	756-080	756-080	Afsluitring veer (2)	Fjederskive (2)	Fjäderpackning (2)
39	756-078	756-078	756-078	Kroonmoer (2)	Kronemøtrik (2)	Slottmutter (2)
40	779-086	779-086	779-086	Stofkap (2)	Støvhætte (2)	Damma av locket (2)
41	756-079	756-079	756-079	Splitpen (2)	Splitskrue (2)	Cotteren klämmer fast (2)
42	770-144	770-144	770-144	Borgmoer (4)	Låsemøtrik (4)	Låsmutter (4)
43	770-601	770-601	770-601	Vlakke sluitring (4)	Flad spændeskive (4)	Lägenhetpackning (4)
44	424-269	424-269	424-269	Remkussen	Bremeskive	Bromsa vadderar
45	860-004	860-004	860-004	Vlakke sluitring (2)	Flad spændeskive (2)	Lägenhetpackning (2)
46	862-401	862-401	862-401	Moer (2)	Møtrik (2)	Mutter (2)
47	0290684	0290684	0290684	Remklem	Bremseklemme	Bromsa klämmer fast
48	858-652	858-652	858-652	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruva (4)
49	0509219	0509219	0509219	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruva (4)
50	770-223	770-223	770-223	Sluitring (4)	Spændeskive (2)	Packning (2)
51	0290697A	0290697A	0290697A	Emmerhouder	Spandholder	Ösregna hållaren
52	0509285	0509285	0509285	Vlakke sluitring (4)	Flad spændeskive (4)	Lägenhetpackning (4)
53	862-410	862-410	862-410	Borgmoer (4)	Låsemøtrik (4)	Låsmutter (4)
54	862-472	862-472	862-472	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruva (4)
55	0290109A	0290109A	0290109A	Kader	Ramme	Inrama
56	779-121	779-121	779-121	Plastic plug (2)	Plastikprop (2)	Plast- pluggar (2)
Niet afgebeeld • Visés ikke • Inte visas						
	0290775 (1)	0290775 (3)	0290775 (3)	Klittenbandriem	Velcrostrop	Kardborrband

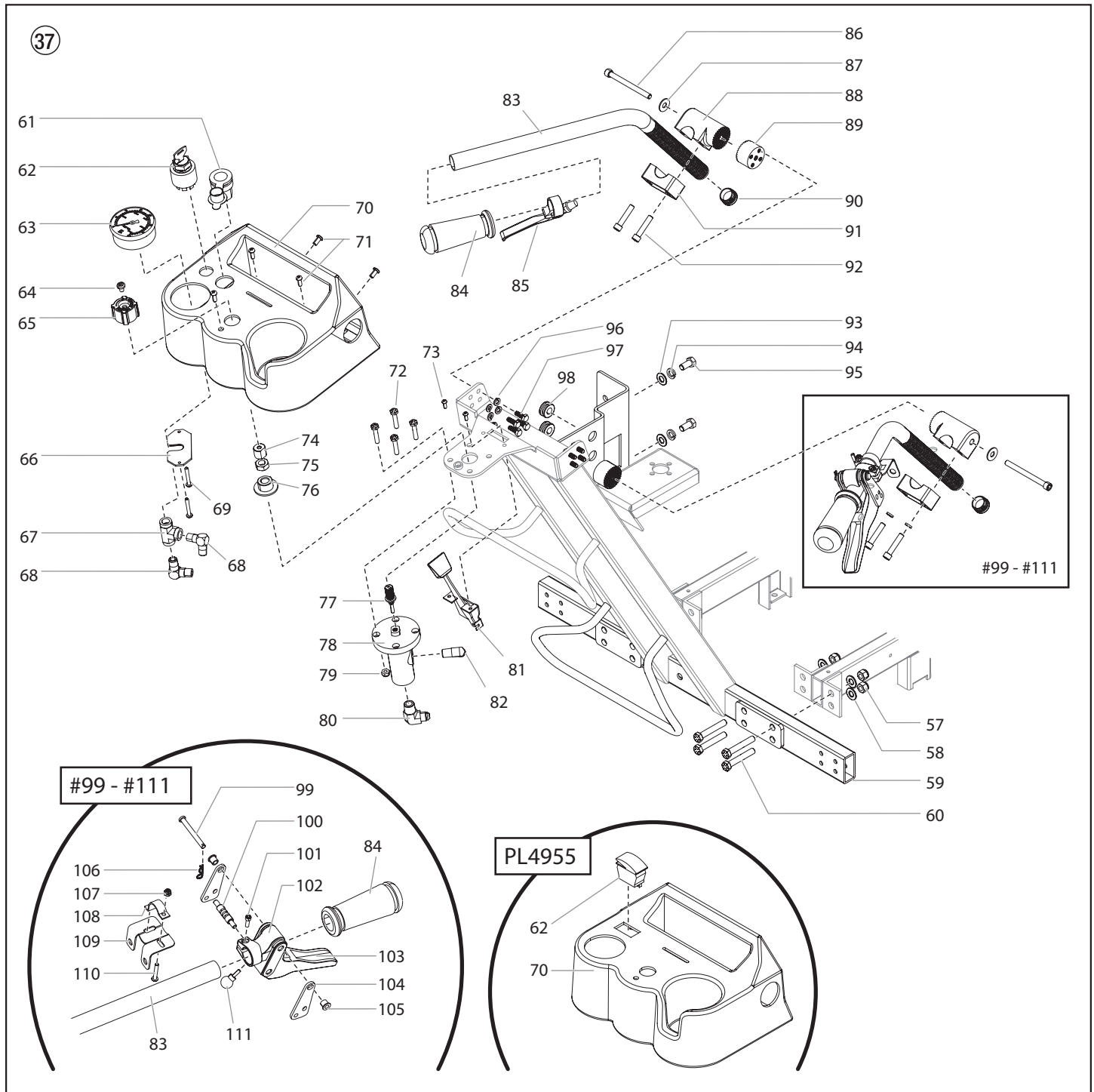
* Alle artikelaantallen moeten vermenigvuldigd worden met 2 (2e pistoolhouder niet afgebeeld) / Hele antallet af reservedele skal ganges med 2 (pistol nr. 2s holdersamling visés ikke) / Antalet för respektive artikel bör multipliceras med 2 (den andra pistolhållarenheten visas inte)

** Zie afzonderlijke lijst / Se separat liste / Se separat lista

(NL) Wagen II

(DK) Vogn II

(S) Vagn II



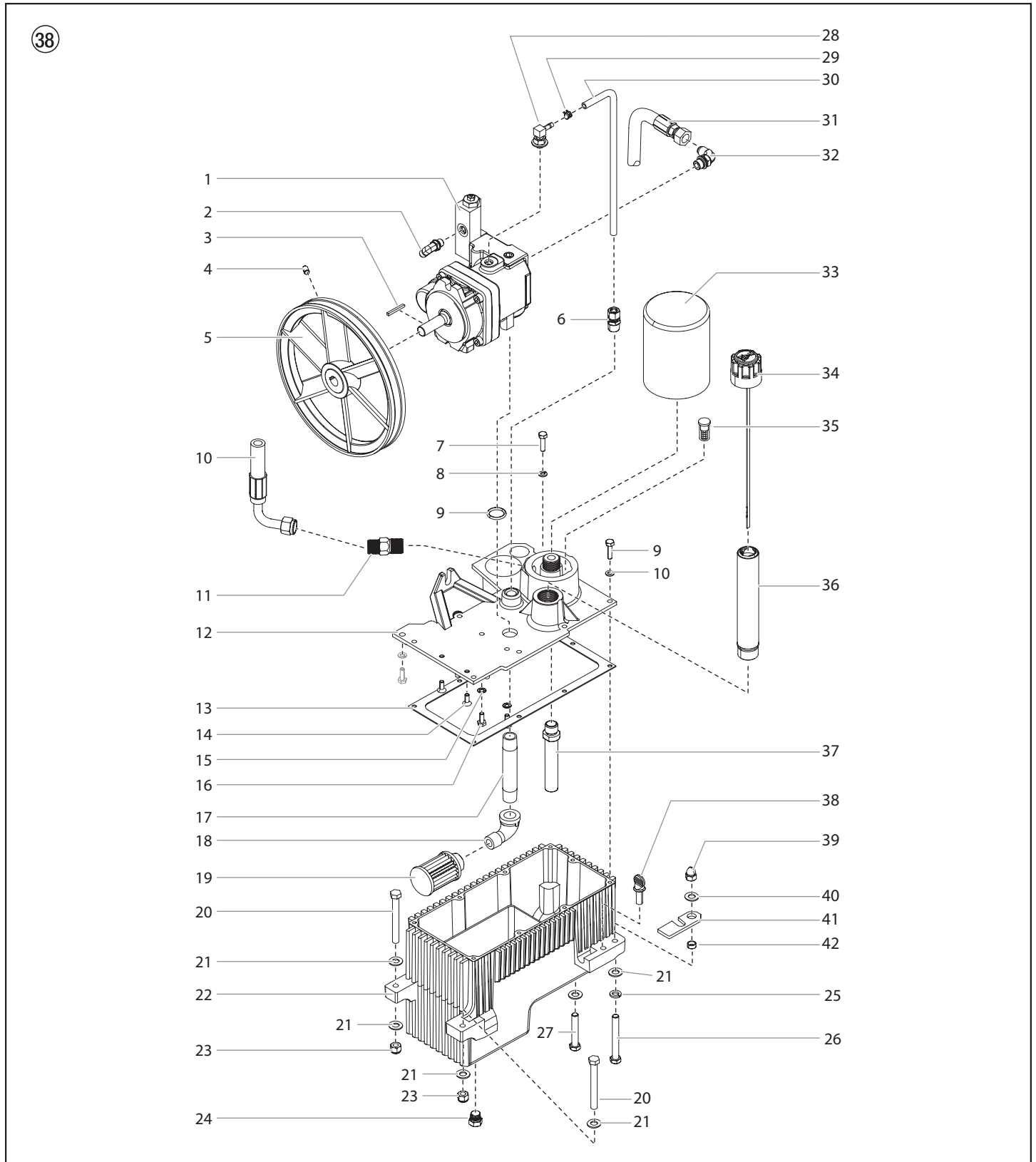
Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
57	862-410	862-410	862-410	Borgmoer (2)	Låsemøtrik (2)	Låsmutter (2)
58	0509285	0509285	0509285	Vlakke sluitring (4)	Flad spændeskive (4)	Lägenhetpackning (4)
59	0290110A	0290110A	0290110A	Handvatsysteem	Håndtagssamlingen	Handtagenhet
60	862-472	862-472	862-472	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruva (4)
61	-----	0290347	0290347	12 volt aansluiting	12 volt stikdåse	12-volts uttag

Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
62	779-090	-----	-----	Noodschakelaar	Stopkontakt	Byten kopplar
	-----	0290925	0290925	Sleutelschakelaar	Nøgletænding	Nyckelomkopplare
63	600-270	600-270	600-270	Manometer	Manometer	Manometer
64	0509219	0509219	0509219	Schroef	Skruue	Skruva
65	700-771	700-771	700-771	Drukcontroleknop	Trykkontrolhåndtag	Tryckkontrollknappen
66	0290994	0290994	0290994	Plaat	Plade	Platta
67	0088163	0088163	0088163	T-koppelstuk	T-fitting	T-koppling
68	12440	12440	12440	Elleboog, 90° (2)	Rørvinkel, 90° (2)	Armbåga, 90° (2)
69	9805458	9805458	9805458	Schroef (2)	Skruue (2)	Skruva (2)
70	0290694A	0290693A	0290693A	Dashboard	Instrumentbræt	Kontrollpanel
71	9805459	9805459	9805459	Schroef (5)	Skruue (5)	Skruva (5)
72	858-644	858-644	858-644	Schroef (4)	Skruue (4)	Skruva (4)
73	700-139	700-139	700-139	Schroef (2)	Skruue (2)	Skruva (2)
74	0290346	0290346	0290346	Compensatoradapter	Kompensatoradapter	Kompensatoradapter
75	9812336	9812336	9812336	Borgmoer	Kontramøtrik	Låsmutter
76	0290344	0290344	0290344	Adapter	Adapter	Adapter
77	0290345	0290345	0290345	Compensatorstam	Kompensatorskaft	Kompensatorstam
78	0290367	0290348	0290348	Op afstand bediend aflaatventiel	Fjernstyret sikkerhedsventil	Fjärravlastningsventil
79	770-144	770-144	770-144	Borgmoer (4)	Låsemøtrik (4)	Låsmutter (4)
80	9885660	9885660	9885660	Elleboog, 90°	Rørvinkel, 90°	Armbåga, 90°
81	0290341	0290341	0290341	Gashendel	Gashåndtag	Gasspjället kontrollerar
82	9885655	9885655	9885655	Elleboog, 90°	Rørvinkel, 90°	Armbåga, 90°
83	0290990	0290990	0290990	Stuur (2)	Håndtag (2)	Handtaget (2)
84	424-245	424-245	424-245	Handgreep (2)	Greb (2)	Fattande (2)
85	759-215	759-215	759-215	Trekkerhendel	Aftrækkerarm	Starta använder påtryckning
86	9805454	9805454	9805454	Schroef	Skruue	Skruva
87	860-004	860-004	860-004	Vlakke sluitring (2)	Flad spændeskive (2)	Lägenhetpackning (2)
88	0290988	0290988	0290988	Binnenste tandwiel (2)	Indvendigt tandhjul (2)	Inre kugge (2)
89	0290989	0290989	0290989	Buitenste tandwiel (2)	Udvendigt tandhjul (2)	Ytter kugge (2)
90	9885546	9885546	9885546	Einddop (2)	Endekapsel (2)	Ändlock (2)
91	0290987	0290987	0290987	Klem (2)	Spændegreb (2)	Klämma (2)
92	9805453	9805453	9805453	Schroef (4)	Skruue (4)	Skruva (4)
93	0509285	0509285	0509285	Vlakke sluitring (2)	Flad spændeskive (2)	Lägenhetpackning (2)
94	0509292	0509292	0509292	Afdichtring (4)	Støttearm (4)	Låsa packning (4)
95	862-428	862-428	862-428	Hex schroef (2)	Sekskantskrue (2)	Hexen skruvar (2)
96	763-551	763-551	763-551	Afdichtring (4)	Støttearm (4)	Låsa packning (4)
97	9805439	9805439	9805439	Hex schroef (4)	Sekskantskrue (4)	Hexen skruvar (4)
98	800-036	800-036	800-036	Zeilring (2)	Indføringstyle (2)	Skyddshylsa (2)
99	759-015	759-015	759-015	Vorkbout	Ledtap	Gaffeln klämmer fast
100	424-227	424-227	424-227	Spoel selectieschakelaar	Selektorspole	Väljaren köar
101	944-047	944-047	944-047	Schroef (2)	Skruue (2)	Skruva (2)
102	0290985	0290985	0290985	Montagegrendel	Monteringsblok	Mountingkvarter
103	424-203	424-203	424-203	Trekker	Aftrækker	Starta
104	424-217	424-217	424-217	Hendelplaat (2)	Plade (2)	Använda påtryckning pläterar
105	424-218	424-218	424-218	Flenslager (2)	Flangeleje (2)	Uthärda för fläns (2)
106	759-034	759-034	759-034	Splitpen	Splitskrue	Cotteren klämmer fast
107	226-001	226-001	226-001	Borgmoer	Låsemøtrik	Låsmutter
108	759-035	759-035	759-035	Band	Spændebånd	Rem
109	0290986A	0290986A	0290986A	Plaat kabelgeleiding	Kabelstyringsplade	Kabel vägleder pläterar
110	757-092	757-092	757-092	Schroef	Skruue	Skruva
111	759-033	759-033	759-033	Klemknop	Tilspændingsskrue	Klämma fast knoppen
	0290383	0290383	0290383	Klemset voor de hendel (met artikelen 86-89 en 91-92)	Spændegreb til styret, kit (indeholder artikel 86-89 og 91-92)	Styrhandtagsklämma, sats (inkluderar pos 86-89 och 91-92)

(NL) **Hydraulisch System**

(DK) **Hydrauliksystemsamlingen**

(S) **Enhet för hydrauliskt system**

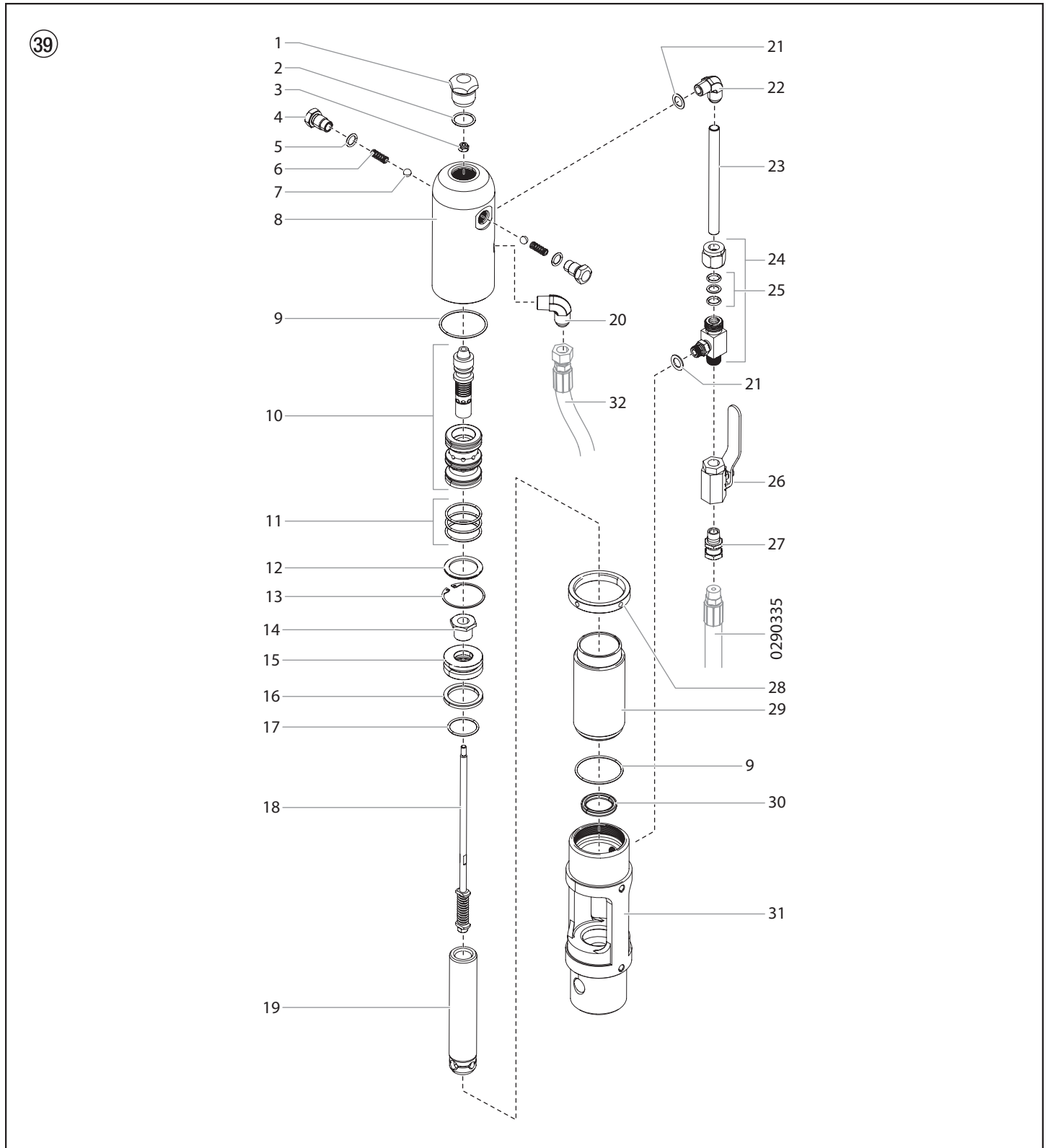


Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	0290689	0290689	0290689	Hydraulische pomp	Hydraulikpumpe	Hydrauliskt pumpa
2	9885657	9885657	9885657	Elleboog (aan hydraulische slang 0290380)	Rørvinkel (til hydraulisk slange 0290380)	Armbåga (till hydraulslang 0290380)
3	448-494	448-494	448-494	Sleutel, pomp	Nøgle, pumpe	Stämna, pumpa
4	860-520	860-520	860-520	Klemschroef	Stilleskrue	Korrigeringskruv
5	449-195A	449-195A	449-195A	Katrol/ventilator systeem	Drivrulle/ventilator samling	Blocket/fläktar enheten
6	431-042	431-042	431-042	Buisconnector	Slangetilkobling	Rörkontaktdon
7	858-636	858-636	858-636	Schroef (8)	Skrue (8)	Skruva (8)
8	858-002	858-002	858-002	Afdichtring (10)	Sikringsskive (10)	Låsa packningen (10)
9	325-031	325-031	325-031	O-vormige ring	O-ring	O- ringa
10	0290336	0290336	0290336	Aflaatslangstelsysteem	Returslangesamlingen	Gå tillbaka vattnar med slang enheten
11	451-029	451-029	451-029	Elleboog	Rørvinkel	Armbåga
12	0290770	0290770	0290770	Tankdeksel	Beholderafskærmning	Behållaren täcker
13	449-605	449-605	449-605	Tankpakking	Beholderpakning	Behållarepackning
14	858-621	858-621	858-621	Dopschroef (2)	Sekskantsbolt (2)	Hålligheten skruvar (2)
15	859-001	859-001	859-001	Schijf (2)	Skive (2)	Bricka (2)
16	858-624	858-624	858-624	Schroef (2)	Skrue (2)	Skruva (2)
17	0528171	0528171	0528171	Nippel	Nippel	Nippel
18	472-500	472-500	472-500	Elleboog, straat	Rørvinkel, vej	Armbåga streeten
19	448-208	448-208	448-208	Ingang scherm	Indføringskærm	Öppningen avskärmer
20	862-496	862-496	862-496	Hex schroef (2)	Sekskantskrue (2)	Hexen skruvar (2)
21	0509285	0509285	0509285	Vlakke sluitring (6)	Flad spændeskive (6)	Lägenhetpackning (6)
22	449-718A	449-718A	449-718A	Hydraulische tank	Hydraulikbeholder	Hydraulisk behållare
23	862-410	862-410	862-410	Borgmoer (2)	Låsemøtrik (2)	Låsmutter (2)
24	449-212	449-212	449-212	Plug	Stik	Plugga
25	0509292	0509292	0509292	Afdichtring (4)	Sikringsskive (4)	Låsa packningen (4)
26	862-493	862-493	862-493	Hex schroef	Sekskantskrue	Hexen skruvar
27	862-480	862-480	862-480	Hex schroef	Sekskantskrue	Hexen skruvar
28	192-228	192-228	192-228	Elleboog	Rørvinkel	Armbåga
29	449-126	449-126	449-126	Slangklem	Slangeklemme	Vattna med slang klämmer fast
30	420-251	420-251	420-251	Buizen	Rør	Rör
31	0290335	0290335	0290335	Drukslangstelsysteem	Trykslangesamlingen	Tryck vattnar med slang enheten
32	192-051	192-051	192-051	Elleboog	Rørvinkel	Armbåga
33	451-220	451-220	451-220	Hydraulische filter	Hydraulikfilter	Hydrauliskt filtrera
34	449-626	449-626	449-626	Hydraulische vloeistof kap/peilstok	Hydraulikvæskens hætte/målepind	Lock/dipstick för hydraulisk vätska
35	449-609A	449-609A	449-609A	Hydraulische by-pass	Hydraulik by-pass	Hydraulisk förbikoppling
36	449-614	449-614	449-614	Buizensysteem	Rørsamling	Rörenhet
37	0528164A	0528164A	0528164A	Buizen	Rør	Rörenhet
38	862-438	862-438	862-438	Vleugelschroef	Vingeskrue	Tumen skruvar
39	862-402	862-402	862-402	Dopmoer	Topmøtrik	Ekollonmutter
40	0509285	0509285	0509285	Schijf	Skive	Bricka
41	449-107	449-107	449-107	Monteerplaathouder	Spændebeslag for monteringsplade	Montering pläterar hållaren
42	449-135	449-135	449-135	Tussenstuk	Afstandsstykke	Avståndsmätare

(NL) **Hydraulisch motor**

(DK) **Hydraulikmotor**

(S) **Hydrauliskt bila**



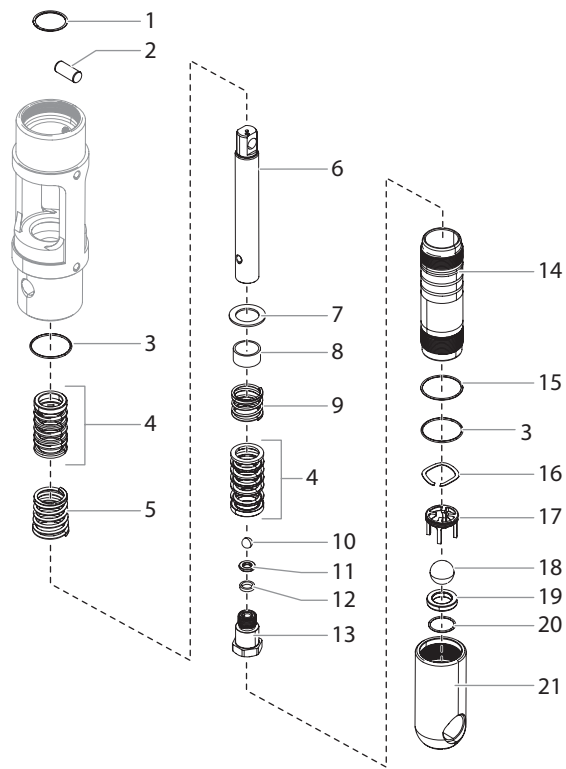
Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	235-030	235-030	235-030	Cilinderkopplug	Cylinderhovedprop	Topplocket pluggar
2	441-217	441-217	441-217	O-vormige ring	O-ring	O- ringa
3	858-811	858-811	858-811	Flexibele borgmoer	Flex låsemøtrik	Sladdlåsmutter
4	235-018	235-018	235-018	Bevestigingsring veiligheid (2)	Bremseskive (2)	Snubbla hållaren (2)
5	141-007	141-007	141-007	O-vormige ring (2)	O-ring (2)	O- ringa (2)
6	325-005	325-005	325-005	Veiligheidsveer (2)	Udløsningsfjeder (2)	Snubbla fjädern (2)
7	569-016	569-016	569-016	Bal, SS (2)	Kugle, SS (2)	Klumpa ihop sig SS
8	235-112FZ	235-112FZ	235-112FZ	Cilinderkop	Cylinderhoved	Topplock
9	431-032	431-032	431-032	O-vormige ring (2)	O-ring (2)	O- ringa (2)
10	441-908	441-908	441-908	Spoel / lageret	Spole / glideleje sæt	Köa/muffuppsättningen
11	441-152	441-152	441-152	O-vormige ring (3)	O-ring (3)	O- ringa (3)
12	431-053	431-053	431-053	Bevestigingsring lager	Glidelejeholder	Muffhållare
13	431-054	431-054	431-054	Bevestigingsring	Spændering	Hållaren ringer
14	235-022	235-022	235-022	Bevestigingsschroef zuiger	Stempelholderskrue	Pistonghållaren skruvar
15	235-014	235-014	235-014	Zuiger	Stempel	Pistong
16	235-027	235-027	235-027	Zuigerafsluiting	Stempelsæde	Pistongen förseglar
17	235-026	235-026	235-026	O-vormige ring	O-ring	O- ringa
18	235-021A	235-021A	235-021A	Klepstangsystem	Ventilspindelsamling	Ventilstångenhet
19	235-948	235-948	236-948	Zuigerstang	Stempelstang	Pistongstång
20	451-121	451-121	451-121	Elleboog, 90°	Rørvinkel, 90°	Armbåga, 90°
21	700-499	700-499	700-499	O-vormige ring (2)	O-ring (2)	O- ringa (2)
22	192-000	192-000	192-000	Elleboog (bevat item 21)	Rørvinkel (inkluderer emnerne 21)	Armbåga (inkluderar objekt 21)
23	235-029	235-029	236-029	Motorbuis	Motorrør	Bila röret
24	235-125	235-125	235-125	T-stuk	T-rør	Utslagsplats
25	431-019	431-019	431-019	O-vormige ringset	O-ringspakke	O- ringa satsen
26	941-555	941-555	941-555	Balklep	Kugleventil	Klumpa ihop sig ventilen
27	490-043	490-043	490-043	Draaimoer	Drejetap	Pivå
28	235-001	235-001	235-001	Borgveer	Sikringsring	Låsa ringer
29	235-007	235-007	236-007	Cilinder	Cylinder	Cylinder
30	235-028	235-028	235-028	Asborgring	Stangpakning	Stång förseglar
31	235-123	235-129	236-829	Motor/pomp blok	Motor/pumpe blok	Motoriskt/pumpa kvarteret
32	0290338	0290338	0290337	Aflaatslangsystem	Returslangesamlingen	Gå tillbaka vattnar med slang enheten
	235-050	235-050	235-050	Motor Service Kit — Minor (bevat items 2-3, 5-7, 9, 11, 16, 17, en 30)	Motor-reparationsgrej — Lille (inkluderer emnerne 2, 3, 5-7, 9, 11, 16, 17, og 30)	Motorisk tjänste- sats - Minor (inkluderar objekt 2 - 3, 5 à 7, 9, 11, 16 à 17, och 30)

(NL) Vloeistofgedeelte

(DK) Væskedel

(S) Vätskedelen

PL4955 - 107-005



40

Pos.	PL4955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	143-019	Afdichtring	Spændering	Hållaren ringer
2	107-003	Verbindpen	Tilslutningstap	Att förbinda klämmer fast
3	106-015	O-vormige ring, PTFE (2)	O-ring, PTFE (2)	O-ringer PTFE (2)
4	106-002A	Verpakkingsset, leer/UHMWPE/staal (2)	Pakningsæt, læder/UHMWPE/stål (2)	Emballageopsætning, leather/ UHMWPE/ steel (2)
5	106-005	Veer bovenste verpakking (2)	Øvre pakningsfjeder (2)	Övreemballagefjäder (2)
6	107-029	Verplaatsingsstang	Fortrængningsstang	Förskjutningsstång
7	106-001	Veer afdichting	Fjederholder	Fjäderhållare
8	106-116	Lager	Glideleje	Muff
9	106-016	Veer onderste verpakking	Nedre pakningsfjeder	Fäll ned emballagefjädern
10	569-021	Uitgang klepbal	Udtømningsventilkugle	Uttagventilen klumpa ihop sig
11	107-058	Uitgang klepzitting	Udtømningsventilsæde	Uttagventilen placerar
12	107-060	Afdichtring	Forseglingsspændeskive	Försegla packningen
13	107-055	Uitgang klepbehuizing	Udtømningsventilhus	Uttagventilhus
14	107-946	Pompcylinder	Pumpecylinder	Pumpa cylindern
15	106-014	O-vormige ring	O-ring	O-ringer
16	236-020	Schijf	Skive	Bricka
17	107-056	Voetklep kooi	Bundventilindsats	Bur för fotventil
18	138-340	Voetklep bal	Bundventilkugle	Fotventilen klumpa ihop sig
19	762-137	Voetklep zitting	Bundventilsæde	Fotventilen placerar
20	762-058	Zitting o-vormige ring	Sæde o-ring	Placera o- ringer
21	107-057	Voetklep behuizing	Bundventilhus	Fotventilhus
	107-501	Vloeistofgedeelte bedieningsset, major, (bevat items 6, 14, en vloeistofgedeelte bedieningsset, minor P/N 107-051)	Væskedel-reparationsgrej, stor (inkluderer emnerne 6, 14, og væskedel-reparationsgrej, lille P/N 107-051)	Vätskedelen den tjänste- satsen, majoren (inkluderar objekt 6, 14, och vätskedelen den tjänste- satsen, mindre P/N 107-051)
	107-051	Vloeistofgedeelte bedieningsset, minor, (bevat items 1, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 18, 20, Loctite P/N 426-051 en PTFE P/N 317-857)	Væskedel-reparationsgrej, lille (inkluderer emnerne 1, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 18, 20, Loctite P/N 426-051 og PTFE P/N 317-857)	Vätskedelen den tjänste- satsen, minoren (inkluderar objekt 1, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 18, 20, loctiten P/N 426-051 och PTFE P/N 317-857)
	107-015A	Voetklep systeem (bevat items 16–21)	Bundventilsamlingen (inkluderer emnerne 16–21)	Fotventilenhet (inkluderar objekt 16–21)
	107-016	Uitgang klepsysteem (bevat items 10–13)	Udtømningsventilsamlingen (inkluderer emnerne 10–13)	Uttagventilenhet (inkluderar objekt 10–13)

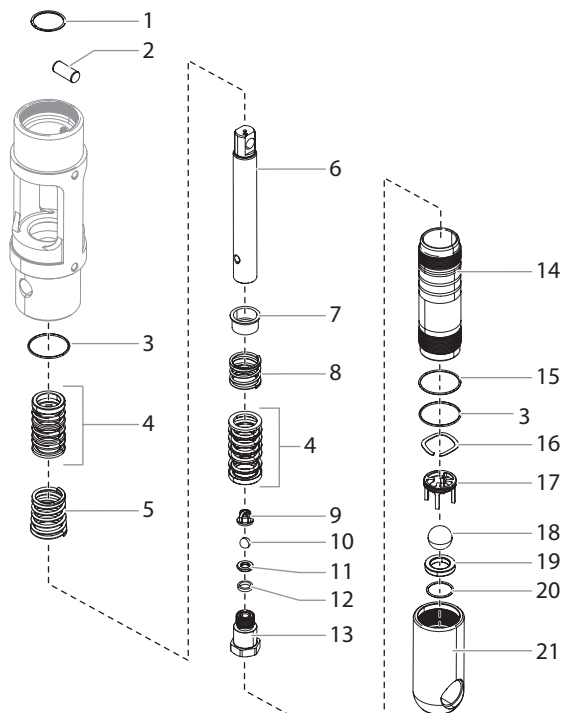
(NL) Vloeistofgedeelte

(DK) Væskedel

(S) Vätskedelen

PL6955 - 236-005

PL8955 - 236-015



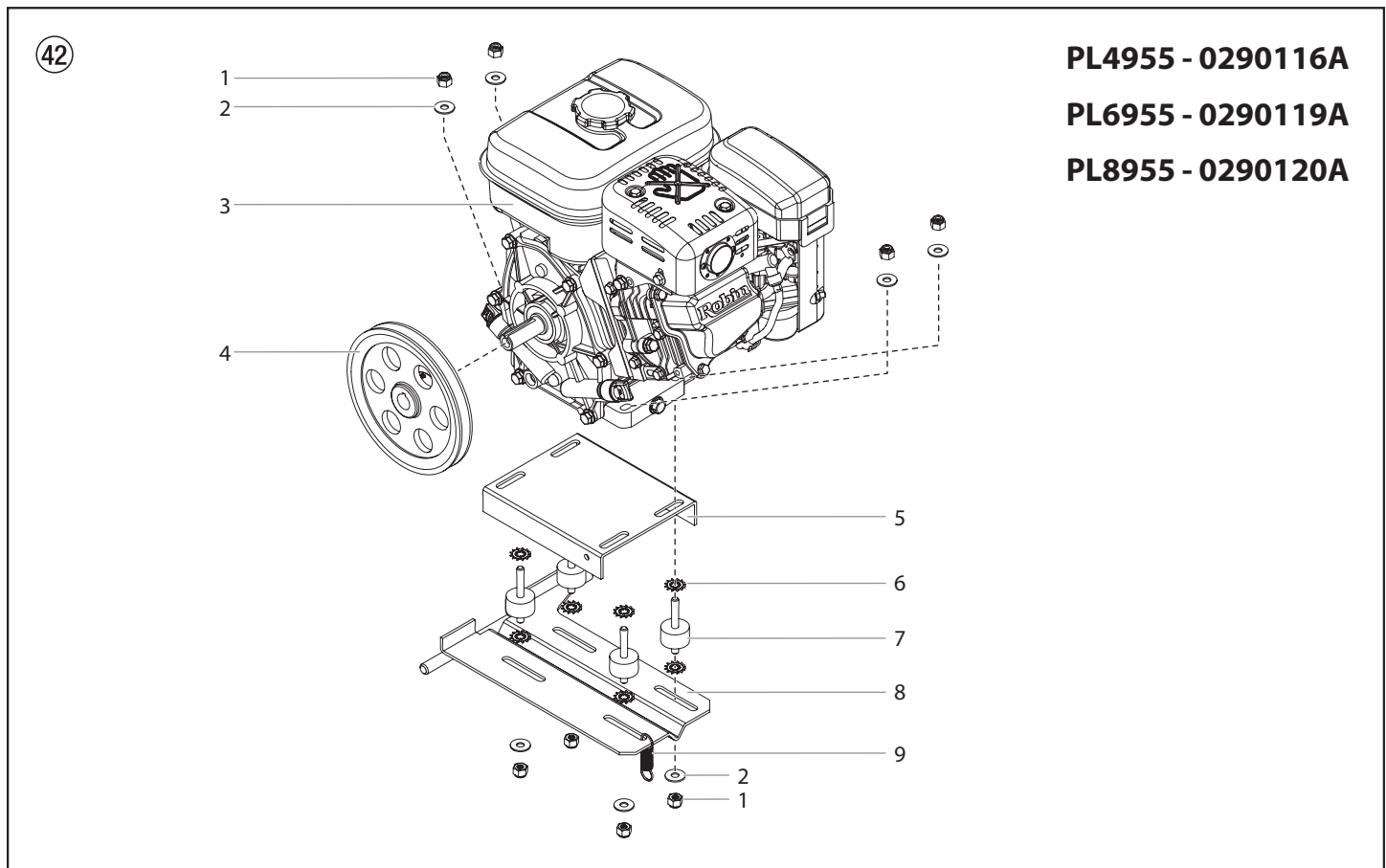
(41)

Pos.	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	143-019	143-019	Afdichtring	Spændering	Hållaren ringer
2	143-120	143-120	Verbindpen	Tilslutningstap	Att förbinda klämmer fast
3	145-031	145-031	O-vormige ring, PTFE (2)	O-ring, PTFE (2)	O-ringer PTFE (2)
4	138-153A	138-153A	Verpakingsset, leer/UHMWPE/staal (2)	Pakningssæt, læder/UHMWPE/stål (2)	Emballageopsætning, leather/ UHMWPE/steel (2)
5	142-004	142-004	Veer bovenste verpakking (2)	Øvre pakningsfeder (2)	Övreemballagefjäder (2)
6	143-127	144-117	Verplaatsingsstang	Fortrængningsstang	Förskjutningsstång
7	138-001	138-001	Veer afdichting	Fjederholder	Fjäderhållare
8	142-003	142-003	Veer onderste verpakking	Nedre pakningsfeder	Fäll ned emballagefjädern
9	451-085	451-085	Uitgang klepkooi	Udtømningsventilindsats	Bur för uttagventil
10	0509710	0509710	Uitgang klepbal	Udtømningsventilkugle	Uttagventilen klumpa ihop sig
11	236-012	236-012	Uitgang klepzitting	Udtømningsventilsæde	Uttagventilen placerar
12	236-032	236-032	Afdichtring	Forseglingsspændeskive	Försegla packningen
13	236-031	236-031	Uitgang klepbehuizing	Udtømningsventilhus	Uttagventilhus
14	143-822	144-832	Pompcilinder	Pumpecylinder	Pumpa cylindern
15	140-009	140-009	O-vormige ring	O-ring	O-ringer
16	236-030	236-030	Schijf	Skive	Bricka
17	236-141	236-141	Voetklep kooi	Bundventilindsats	Bur för fotventil
18	0509707	0509707	Voetklep bal	Bundventilkugle	Fotventilen klumpa ihop sig
19	0509623	0509623	Voetklep zitting	Bundventilsæde	Fotventilen placerar
20	0509708	0509708	Zitting o-vormige ring	Sæde o-ring	Placera o- ringer
21	236-126	236-126	Voetklep behuizing	Bundventilhus	Fotventilhus
	143-500	144-500	Vloeistofgedeelte bedieningsset, major, (bevat items 6, 14, en vloeistofgedeelte bedieningsset, minor P/N 144-050)	Væskedel-reparationsgrej, stor (inkluderer emnerne 6, 14, og væskedel-reparationsgrej, lille P/N 144-050)	Vätskedelen den tjänste- satsen, majoren (inkluderar objekt 6, 14, och vätskedelen den tjänste- satsen, mindre P/N 144-050)
	143-050	144-050	Vloeistofgedeelte bedieningsset, minor, (bevat items 1, 3, 4, 10, 12, 15, 18, 20, en Loctite P/N 426-051)	Væskedel-reparationsgrej, lille (inkluderer emnerne 1, 3, 4, 10, 12, 15, 18, 20, og Loctite P/N 426-051)	Vätskedelen den tjänste- satsen, minoren (inkluderar objekt 1, 3, 4, 10, 12, 15, 18, 20 och loctiten P/N 426-051)
	236-010A	236-010A	Voetklep systeem (bevat items 16–21)	Bundventilsamlingen (inkluderer emnerne 16–21)	Fotventilenhet (inkluderar objekt 16–21)
	236-050	236-050	Uitgang klepsysteem (bevat items 9–13)	Udtømningsventilsamlingen (inkluderer emnerne 9–13)	Uttagventilenhet (inkluderar objekt 9–13)

(NL) Convertokit, benzine

(DK) Convertokit, benzin

(S) Convertokit, bensin

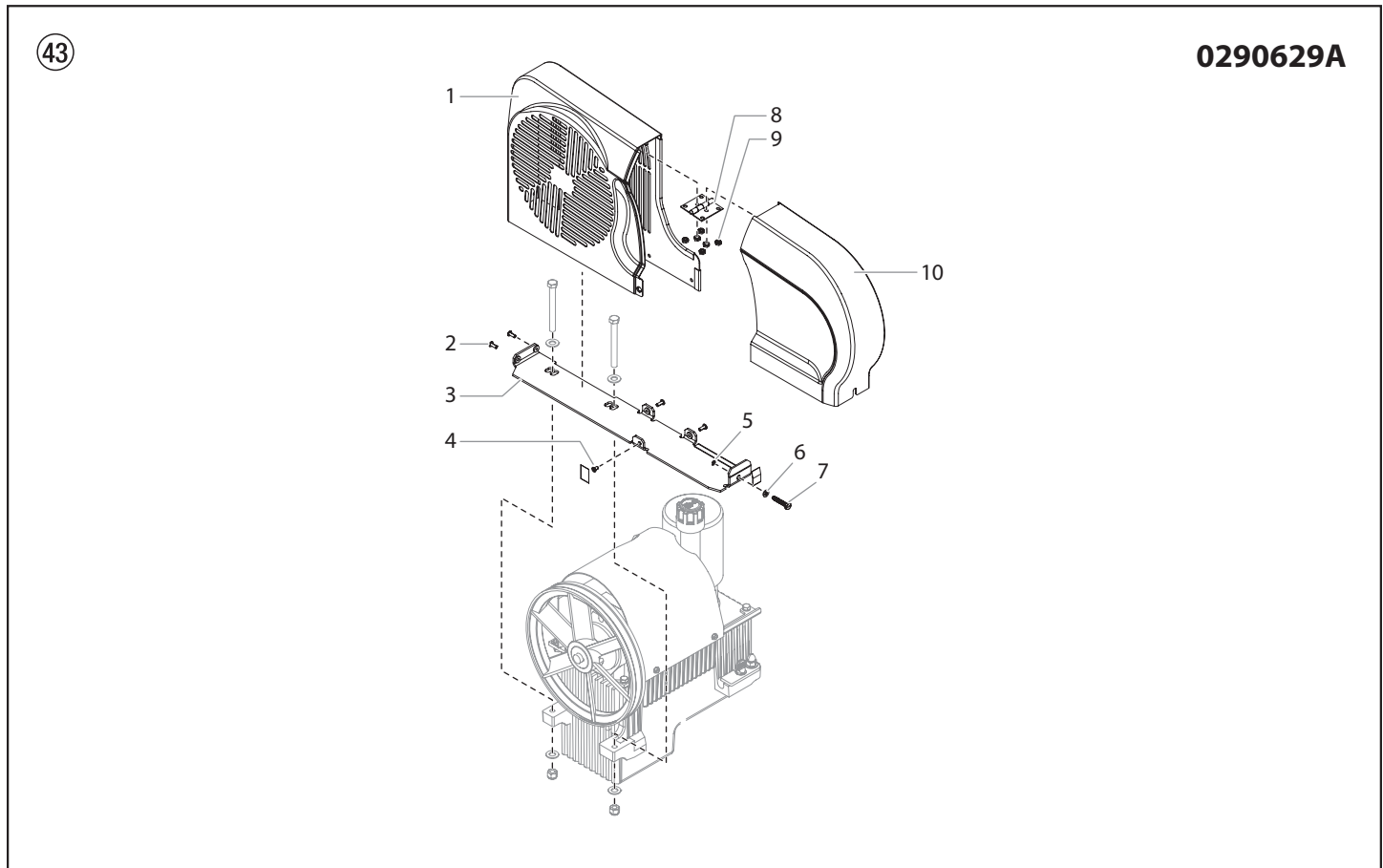


Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	860-502	860-502	860-502	Stopmoer (8)	Stopmøtrik (8)	Stoppa muttern (8)
2	860-004	860-004	860-004	Vlakke sluitring (8)	Flad spændeskive (8)	Lägenhetpackning (8)
3	0290414	-----	-----	Benzinmotor, 5,7 HP, Robin-Subaru	Benzinmotor 5,7 HK, Robin-Subaru	Bensinmotor, 5,7 HP Robin-Subaru
	-----	0290415	0290415	Convertokit, 5,7 HP, Robin-Subaru, benzine (Elektro aanzet)	Convertokit, 5,7 HK, Robin-Subaru, benzin (Elektrisk startmotor)	Convertokit, 5,7 HP, Robin-Subaru, bensin (Elektrisk startknapp)
4	0290468	449-984	0290468	Katrol	Drivrulle	Block
5	449-144	449-144	449-144	Arm	Lejestativ	Sätta inom parantes
6	9822639	9822639	9822639	Stering (8)	Stjernespændeskive (8)	Stjärnbricka (8)
7	449-165A	449-165A	449-165A	Vibratiekussen (4)	Vibrationsblok (4)	Vibrationen vadderar (4)
8	0290484	0290484	0290484	Monteerplaat	Monteringsplade	Montering pläterar
9	424-255	424-255	424-255	Veer	Fjeder	Fjäder

(NL) Montage van de riembeschermer

(DK) Remafskærmning

(S) Kuta väktarenheten

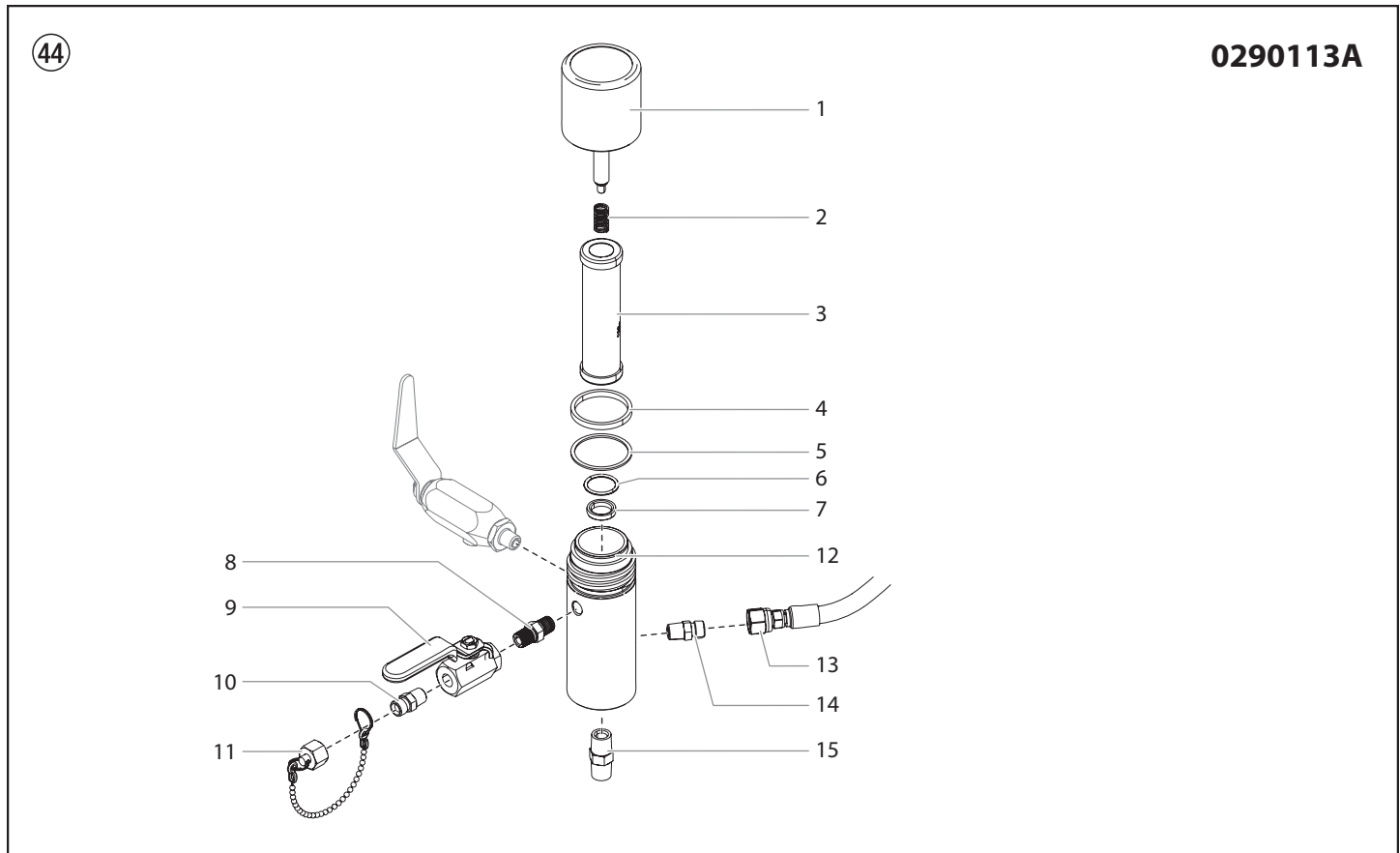


Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	0290628A	0290628A	0290628A	Riembeschermer, achterkant	Remskærm, bageste	Remskydd, bak
2	9805415	9805415	9805415	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruva (4)
3	0290626A	0290626A	0290626A	Afdekking riemaandrijving onder	Remafskærmning nederst	Remskydd nedre
4	9805413	9805413	9805413	Schroef	Skrue	Skruva
5	9822523	9822523	9822523	Houderring	Låseringen	Hållringen
6	859-001	859-001	859-001	Schijf	Skive	Bricka
7	0528345	0528345	0528345	Knop	Kuglegreb	Vred
8	0290794	0290794	0290794	Scharnier	Hængsel	Gångjärn
9	0524318	0524318	0524318	Moer	Låsemøtrik	Mutter
10	0290627A	0290627A	0290627A	Riembeschermer, voorkant	Remskærm, forreste	Remskydd, fram

(NL) Hogedrukfilter

(DK) Højtryksfilter

(S) Högtrycksfilter



Specificaties

Maximale Werkingsdruk	34,5 MPa (5000 psi)
Filtergebied	116 cm ² (18 In ²)
Uitgang Poorten	(1) 1/4" NPT(F) voor ontluichtingsklep (1) 1/4" NPT(F) met 1/4 NPSM(M) slangverbinding (1) 1/4" NPT(F) ingeplugd voor bijkomende pistool aansluiting.
Natgemaakte Onderdelen	Koolstofstaal met stroomloos nikkel en cadmium platen, roestvrij staal, wolframcarbide, PTFE

Specificationer

Maksimalt funktionstryk	34,5 MPa (5000 psi)
Filterområde	116 cm ² (18 In ²)
Udtømningsåbninger	(1) 1/4" NPT(F) for blødeventil (1) 1/4" NPT(F) med 1/4 NPSM(M) slangetilkobling (1) 1/4" NPT(F) med ekstra pistoltilkobling
Våddele	Kulstofstål med elektrofit nikkel- og kadmiumbelægning, rustfrit stål, wolframkarbid, PTFE

Specificationer

Maximum arbetetryck	34,5 MPa (5000 psi)
Filtrera område	116 cm ² (18 In ²)
Uttagportar	(1) 1/4" NPT(F) för blödd ventil (1) 1/4" NPT(F) med 1/4 NPSM (M) vattna med slang anslutning (1) 1/4" NPT(F) pluggat för extra vapenhookup.
Blött begåvning	Kol stålsätter med electroless nickel- och cadmiumplätning, rostfritt stål, tungstencarbiden, PTFE

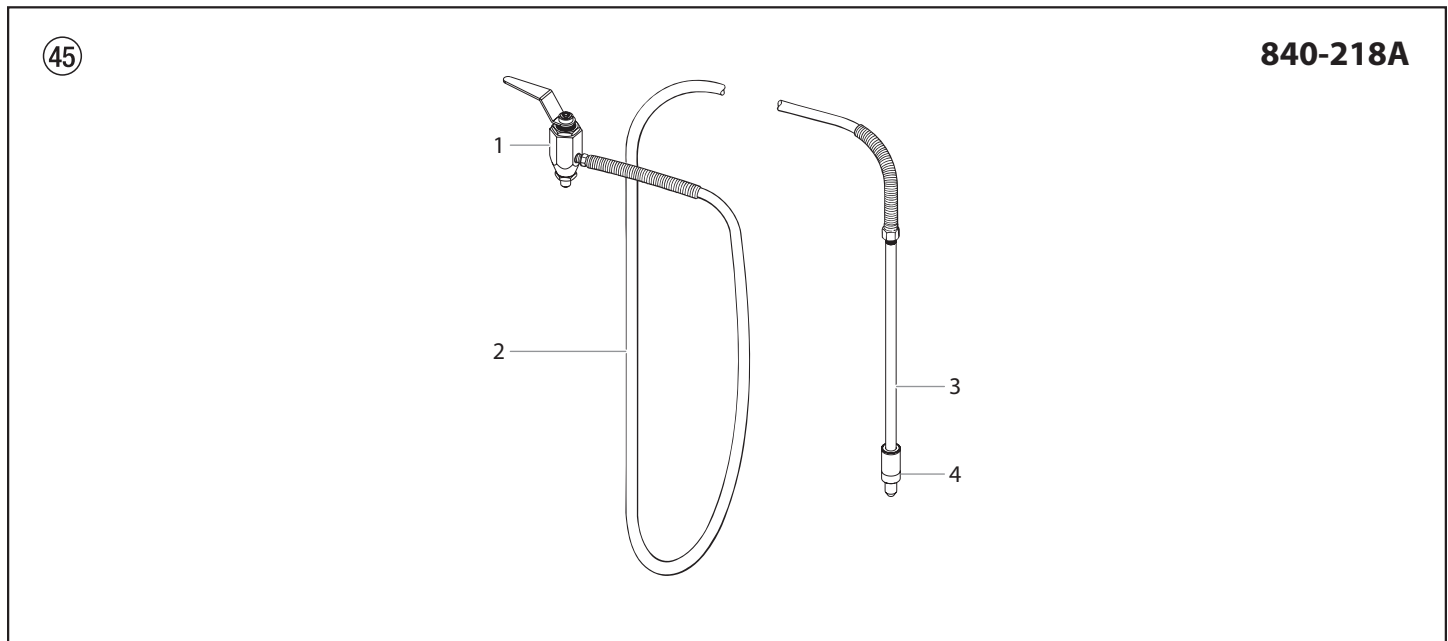
Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	0290443A	0290443A	0290443A	Filterkapsysteem	Filterhættesamling	Filtrera lockenheten
2	930-020	930-020	930-020	Veer	Fjeder	Fjäder
3	930-006	930-006	930-006	Filterelement, 50 M, met bal	Filterelement, 50 M, m/kugle	Filtrera beståndsdel, 50 M, w/ klumpa ihop sig
	-----	930-005*	930-005*	Filterelement, 5 M, met bal	Filterelement, 5 M, m/kugle	Filtrera beståndsdel, 5 M, w/ klumpa ihop sig
	-----	930-007*	930-007*	Filterelement, 100 M, met bal	Filterelement, 100 M, m/kugle	Filtrera beståndsdel, 100 M, w/ klumpa ihop sig
4	920-006	920-006	920-006	Pakking, PTFE (dik)	Pakning, PTFE (tyk)	Packning PTFE (tjockt)
5	920-070	920-070	920-070	Pakking, PTFE (dun)	Pakning, PTFE (tynd)	Packning PTFE (tunt)
6	891-193	891-193	891-193	O-vormige ring, PTFE	O-ring, PTFE	O- ringa PTFE
7	180-909	180-909	180-909	Zitting	Sæde	Placera
8	814-002	814-002	814-002	Hex nippel	Sekskantnippel	Hexnippel
9	940-553	940-553	940-553	Ball valve	Kugleventil	Klumpa ihop sig ventilen
10	227-006	227-006	227-006	Hex nippel	Sekskantnippel	Hexnippel
11	730-222	730-222	730-222	Uitgang kapsysteem	Udføringshættesamling	Uttaglockenhet
12	0290993	0290993	0290993	Filter	Filterenhed	Filtrera förkroppsligar
13	0290339	0290339	0290339	Slang, 1/4"	Slange, 1/4"	Slang, 1/4"
14	227-006	227-006	227-006	Elleboog	Rørvinkel	Armbåga
15	814-004	814-004	814-004	Elleboog	Rørvinkel	Armbåga
	930-050	930-050	930-050	Filterbedieningsset (bevat items 2 en 4 tot 6)	Filterreparationsgrej (inkluderer emmerne 2 og 4-6)	Filtrera den tjänste- satsen (inkluderar objekt 2 och 4-6)

* Optioneel / Ekstraudstyr / Tillbehör

(NL) Ontluchtingslangstelsysteem met klep

(DK) Blødeslangesamling med ventil

(S) Avluftsslängenheten med ventilen

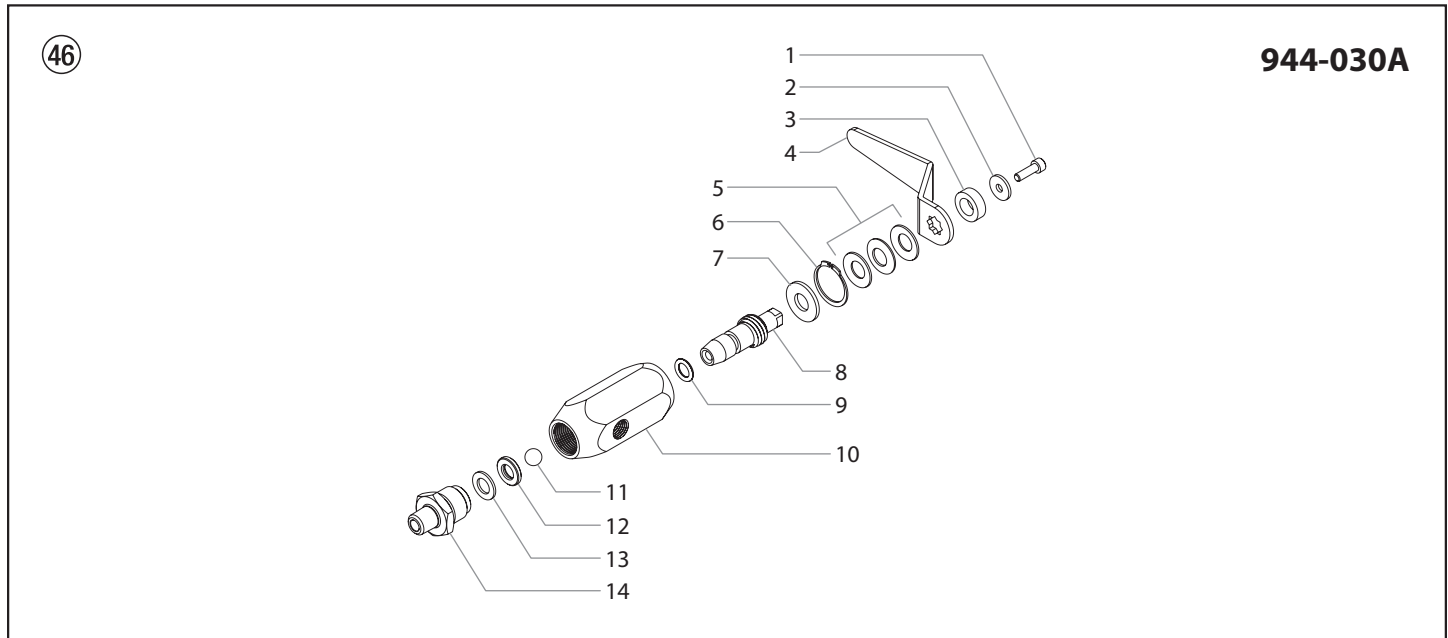


Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	944-030A	944-030A	944-030A	Ontluchtingsklepsysteem	Blødeventilsamling	Avluftningsventilenheten
2	500-515	500-515	500-515	Slangstelsysteem	Slangesamling	Vattna med slang enheten
3	103-300A	103-300A	103-300A	Ontluchtingsbuis (bevat item 4)	Bløderør (inklusive emne 4)	Bløda röret (inkluderar objekt 4)
4	103-118	103-118	103-118	Verdeler	Diffusor	Diffusor
	335-590A	335-590A	335-590A	Ontluchtingsleiding (bevat items 2-4)	Udluftnings aggregat (omfatter artikel 2-4)	Avluftningsenhet (posterna 2-4 ingår)
	944-040	944-040	944-040	Ontluchtingsleidingkit (omvat items 1, 4 en bus onderdeelnr. 191-211)	Udluftningsventil kit (omfatter artikel 1, 4 og bøsning P/N 191-211)	Avluftningsventilsats (posterna 1, 4 och packning art.nr. 191-211 ingår)

(NL) Ontluchtungsklepsysteem

(DK) Blødeventilsamling

(S) Avluftningsventilenheten

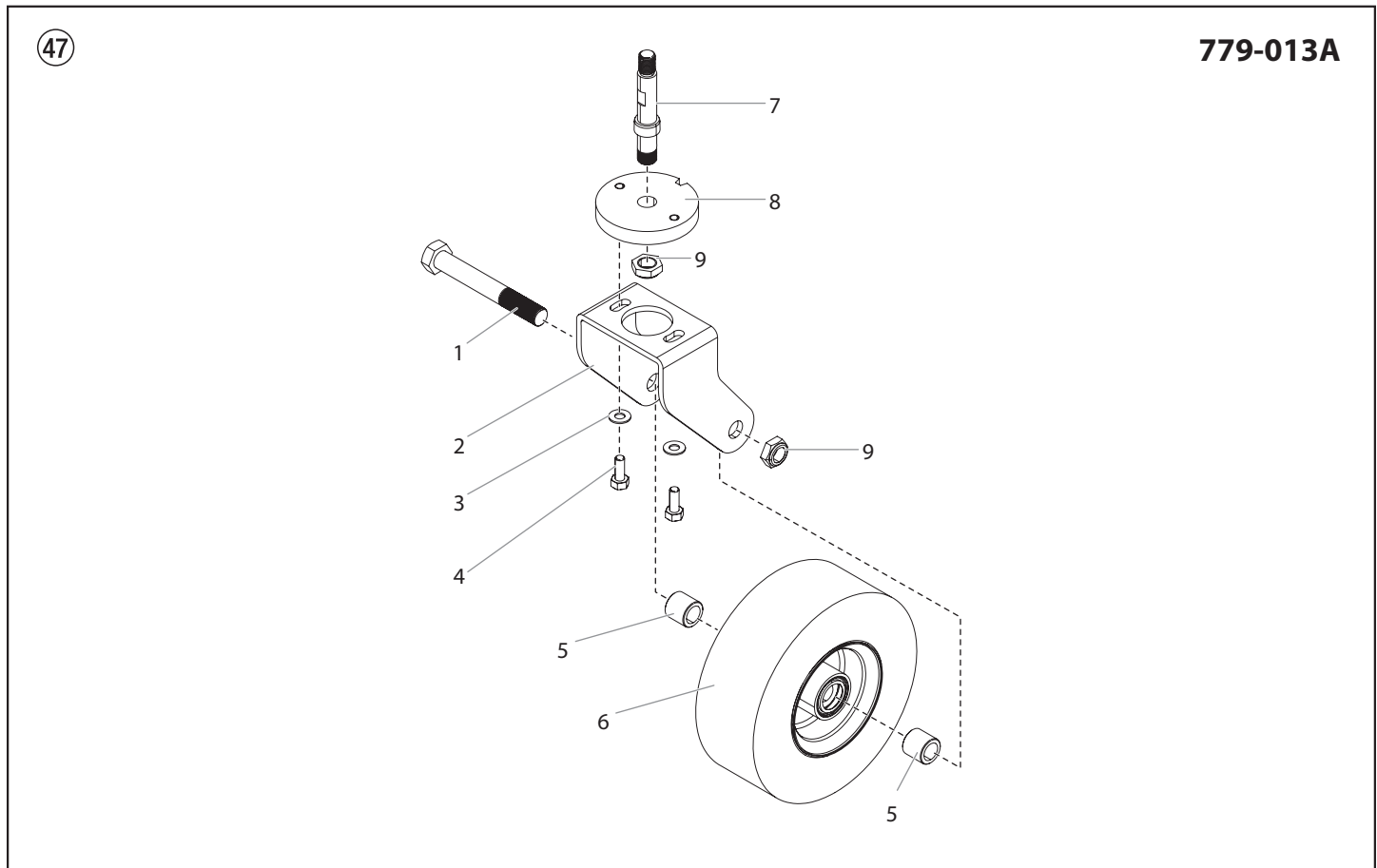


Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	944-047	944-047	944-047	Hex schroef	Sekskantskrue	Hexen skruvar
2	944-029	944-029	944-029	Vlakke sluitring	Flad spændeskive	Lägenhetpackning
3	0295731	0295731	0295731	Tussenstuk	Afstandsstykke	Avståndsmätare
4	0295730	0295730	0295730	Klephandvat	Ventilgreb	Ventilhandtag
5	9820905	9820905	9820905	Sluitring veer (3)	Fjederskive (3)	Fjäderpackning
6	9822516	9822516	9822516	Klemring	Stopring	Att behålla ringer
7	0294501	0294501	0294501	Sluitring klep	Ventilskive	Ventilpackning
8	944-011	944-011	944-011	Klepsteel	Ventilspindel	Ventilstem
9	9871045	9871045	9871045	Steel o-vormige ring	Spindel o-ring	Den o- ringer stemen
10	944-009	944-009	944-009	Klepbehuizing	Ventilhus	Ventilhus
11	9841502	9841502	9841502	Bal	Kugle	Klumpa ihop sig
12	0294516	0294516	0294516	Klepzitting	Ventilsæde	Ventilen placerar
13	0294499	0294499	0294499	Klepverbinding	Ventilpakning	Ventilen förseglar
14	944-013	944-013	944-013	Bevestigingsring klepzitting	Ventilsædeholder	Ventilen placerar hållaren

(NL) Gietersysteem

(DK) Vognsamling

(S) Casterenhet

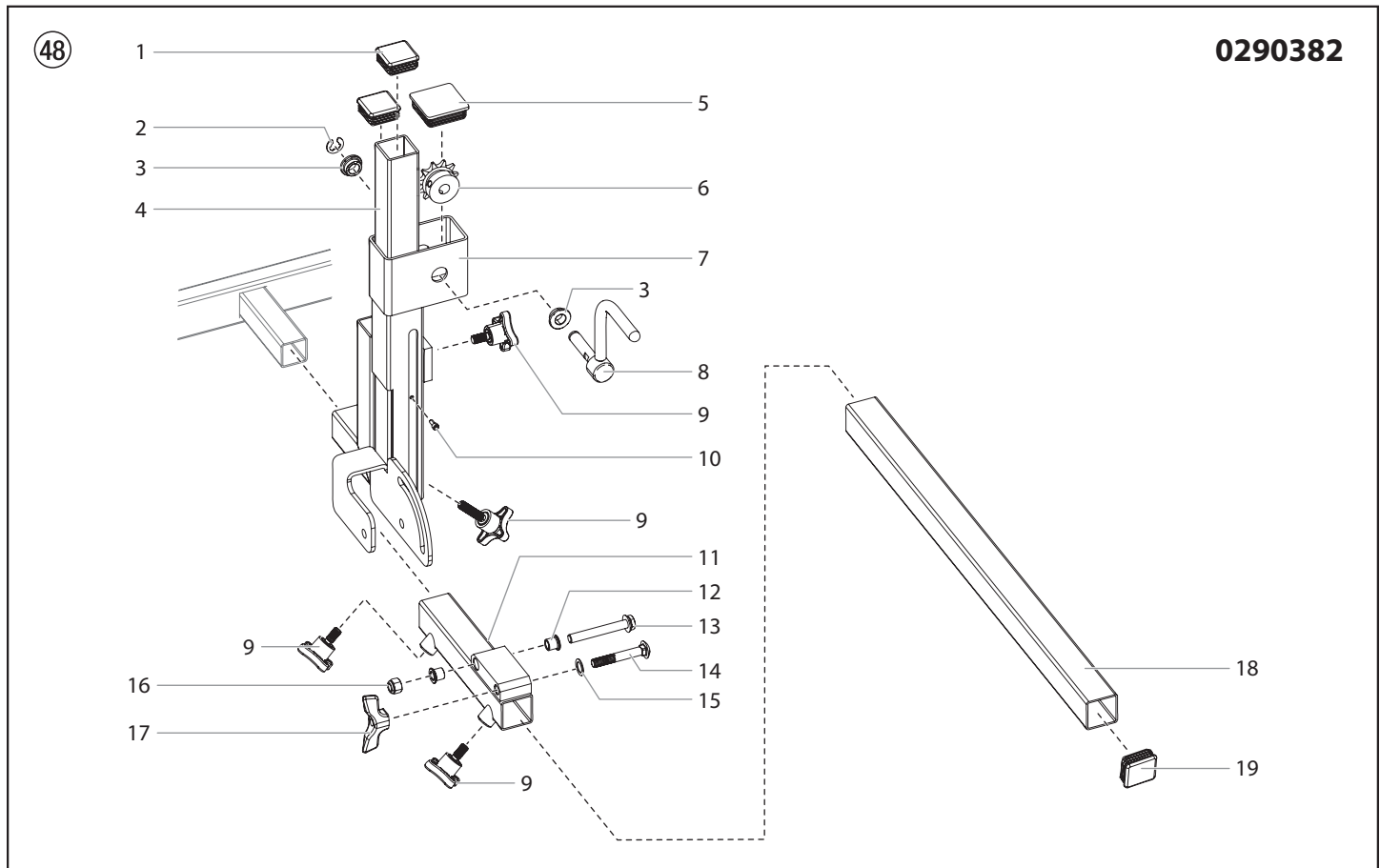


Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	779-018	779-018	779-018	As	Aksel	Axel
2	779-011	779-011	779-011	Kader	Ramme	Inrama
3	862-001	862-001	862-001	Vlakke sluitring (2)	Flad spændeskive (2)	Lägenhetpackning (2)
4	862-436	862-436	862-436	Hex schroef (2)	Sekskantskrue (2)	Hexen skruvar (2)
5	779-017	779-017	779-017	Tussenstuk (2)	Afstandsstykke (2)	Avståndsmätare (2)
6	779-016	779-016	779-016	Wiel	Hjul	Hjul
7	779-014	779-014	779-014	Schacht	Aksel	Axel
8	779-012	779-012	779-012	Plaatsring	Styrering	Att lokalisera ringer
9	779-019	779-019	779-019	Vergrendelmoer (2)	Låsemøtrik (2)	Låsmutter (2)

(NL) Tilmodule

(DK) Løfte- / vippesamling

(S) Lyft-/lutningsenhet

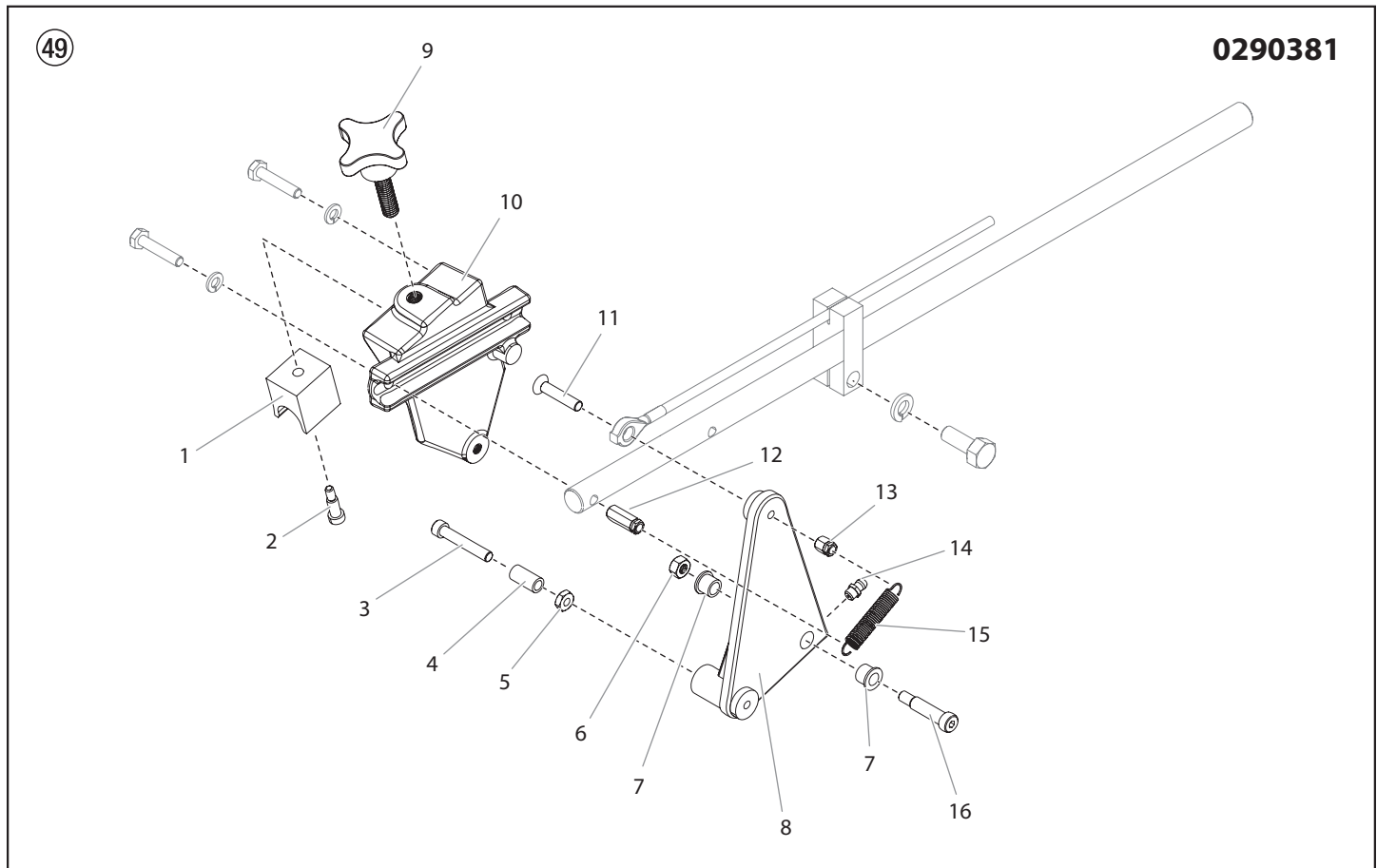


Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	451-052	451-052	451-052	Plastic eindkap (2)	Plastik stophætte (2)	Plast- avslutar locket (2)
2	0290997	0290997	0290997	Afdichtring	Spændering	Hållaren ringer
3	0290995	0290995	0290995	Bus (2)	Bøsning (2)	Bussning (2)
4	0290112A	0290112A	0290112A	Pistolsteun	Pistolstøtte	Pistolstöd
5	0290998	0290998	0290998	Plastic eindkap	Plastik stophætte	Plast- avslutar locket
6	0290996	0290996	0290996	Tandwiel	Kædetandhjul	Kedjehjul
7	0290111A	0290111A	0290111A	Frame	Vognramme	Ram
8	0290891A	0290891A	0290891A	Handel	Krumtap	Vev
9	759-306	759-306	759-306	Klemknop (4)	Spændeskruer (4)	Klämma fast knoppen (4)
10	756-076	756-076	756-076	Schroef	Skrue	Skruva
11	0290330A	0290330A	0290330A	Ontvangstuk voor de ondersteuningsstaaf van het pistool	Pistol støtterør, vugge	Pistolstödstång, mottagare
12	0290351	0290351	0290351	Lager (2)	Leje (2)	Lager (2)
13	9805457	9805457	9805457	Schroef	Skrue	Skruva
14	0290362	0290362	0290362	Hex schroef	Sekskantskrue	Hexen skruvar
15	0290373	0290373	0290373	Schijf	Skive	Bricka
16	862-410	862-410	862-410	Moer	Møtrik	Mutter
17	779-078	779-078	779-078	Vleugelmoer	Vingemøtrik	Vingvred
18	757-055	757-055	757-055	Plastic eindkap (2)	Plastik stophætte (2)	Plast- avslutar locket (2)
19	0290328	0290328	0290328	Steunstang pistool	Pistolstøttestang	Vapenservice bommar för

(NL) Pistoolhoudermodule

(DK) Sprøjtepistolholdersamling

(S) Pistolhållare

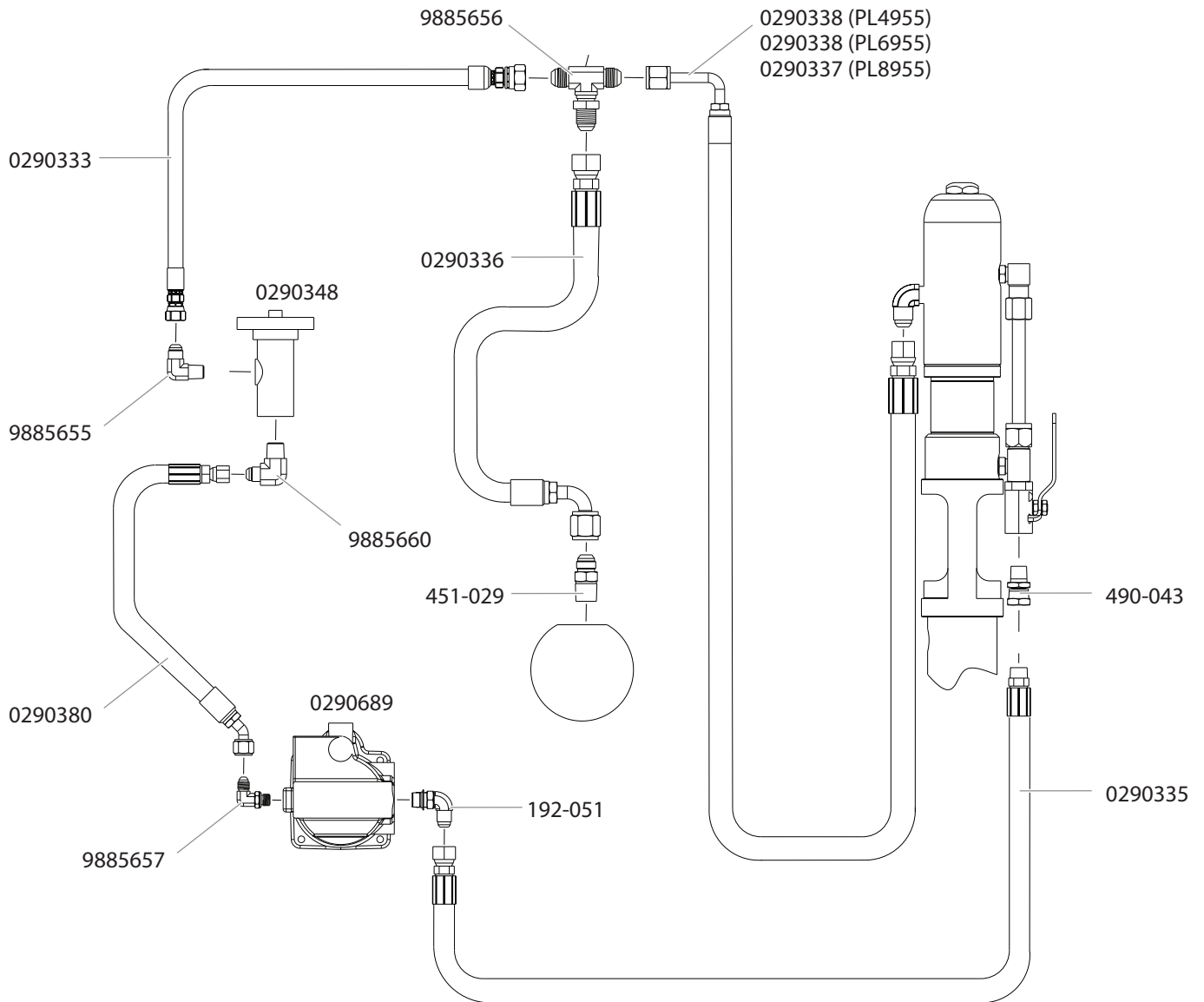


Pos.	PL4955	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	779-106	779-106	779-106	Klemgrendel	Klemmeblok	Klämma fast kvarteret
2	756-037	756-037	756-037	Cilinderkopschroef	Passkrue	Knuffa skruvar
3	858-653	858-653	858-653	Cilinderkopschroef	Passkrue	Knuffa skruvar
4	424-249	424-249	424-249	Glijlager	Glideleje	Uthärda för muff
5	858-603	858-603	858-603	Kroonmoer	Kontramøtrik	Driftstoppmutter
6	858-601	858-601	858-601	Kroonmoer	Kontramøtrik	Driftstoppmutter
7	424-249	424-249	424-249	Kegellager (3)	Konusleje (3)	Avsmalna att uthärda (3)
8	424-202	424-202	424-202	Hendel	Greb	Använda påtryckning
9	756-034	756-034	756-034	Klemknop	Spændeskruue	Klämma fast knoppen
10	424-233	424-233	424-233	Pistolhouder	Pistolholder	Vapenhållare
11	703-079	703-079	703-079	Schroef	Skrue	Skruva
12	759-057	759-057	759-057	Veerhouder (lang)	Fjederholder (lang)	(Lång) fjäderhållare
13	759-056	759-056	759-056	Veerhouder (kort)	Fjederholder (kort)	Fjäderhållare (kort stavelse)
14	762-052	762-052	762-052	Vetverbinding	Fedtpakning	Passande fett
15	0509781	0509781	0509781	Aflaatveer	Returfeder	Åtgångsfjäder
16	860-936	860-936	860-936	Cilinderkopschroef	Passkrue	Knuffa skruvar

(NL) **Hydraulisch aansluitingsdiagram**

(DK) **Hydraulisk tilslutningsdiagram**

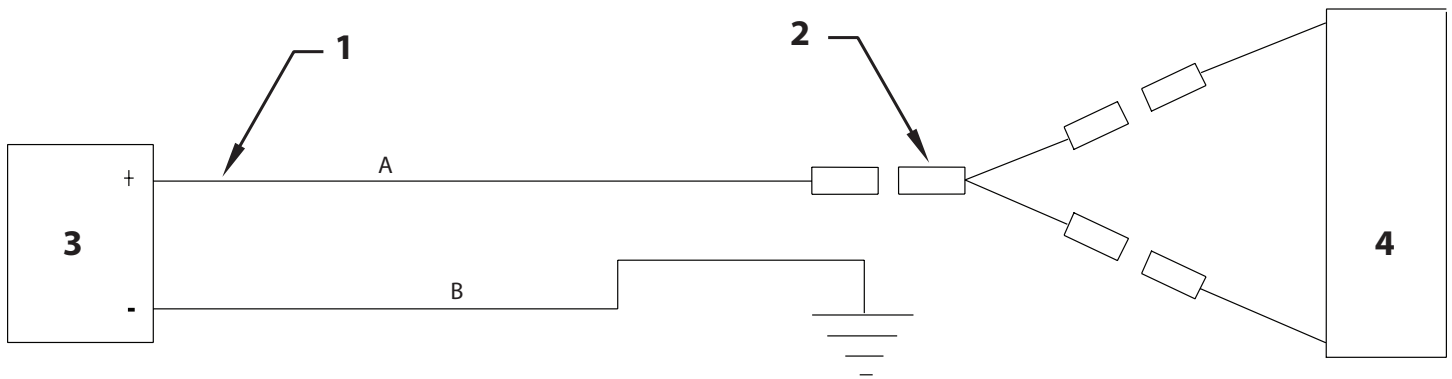
(S) **Hydraulisk kopplingschema**



(NL) Schakelschema (PL4955)

(DK) Ledningsdiagram (PL4955)

(S) Kopplingschema (PL4955)

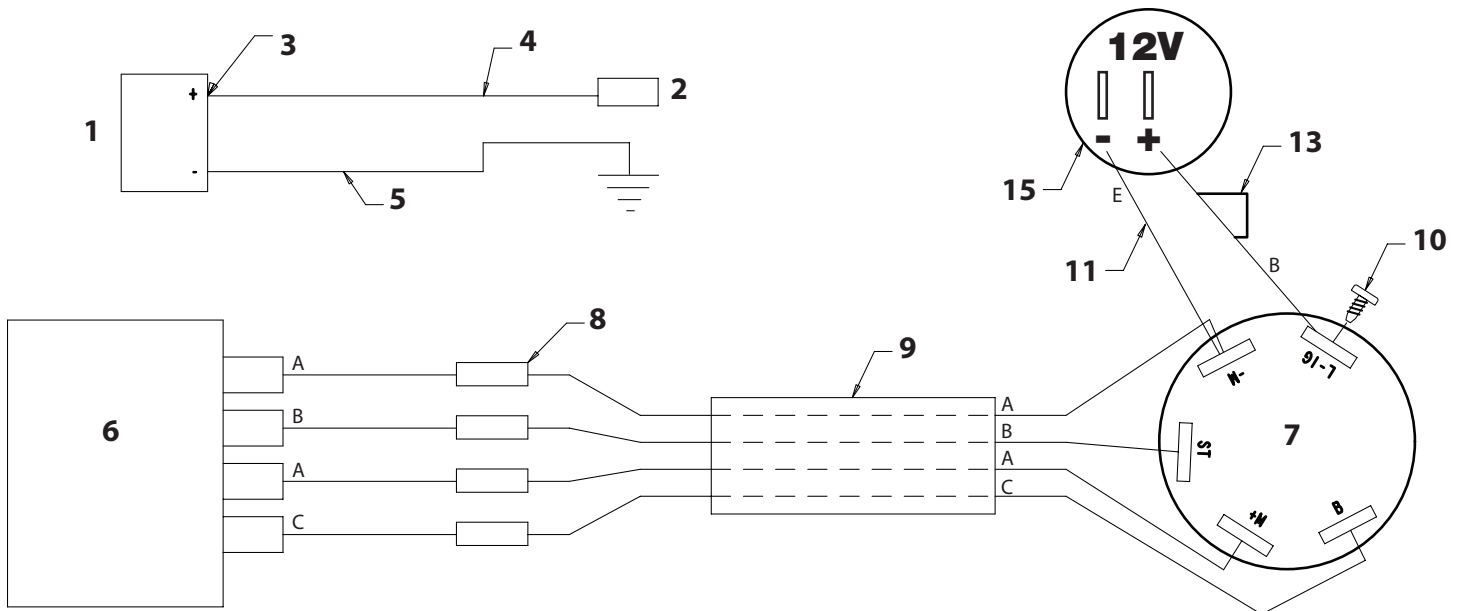


Pos.	PL4955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	0290365	Dradensysteem	Ledningsmontering	Binda enheten
2	779-147	Dradensysteem	Ledningsmontering	Binda enheten
3	779-090	Noodschakelaar	Stopkontakt	Byten koppllar
4	0290414	Benzinmotor, 5,7 HP, Robin-Subaru	Benzinmotor 5,7 HK, Robin-Subaru	Bensinmotor, 5,7 HP Robin-Subaru
Dradensysteem • Ledningsmontering • Binda enheten				
A	-----	Zwart	Sort	Svart
B	-----	Groen	Grøn	Gräsplan

(NL) Schakelschema (PL6955/PL8955)

(DK) Ledningsdiagram (PL6955/ PL8955)

(S) Kopplingschema (PL6955/ PL8955)



Koppel de batterij altijd los voordat u reparatiewerken uitvoert.

Afbryd altid batteriet forud for al slags reparationsarbejde.

Koppla alltid bort batteriet innan du utför reparationsarbete.

Pos.	PL6955	PL8955	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	434-641	434-641	Batterij, 12 Volt	Batteri, 12 volt	Batteri, 12 Volt
2	-----	-----	Startersolenoid	Solenoid-starter	Startsolenoid
3	0290551	0290551	Deksel van batterijaansluiting	Klemhætte, batteri	Batterianslutningsskydd
4	0290364	0290364	Batterijkabel, rood	Batterikabel, rødt	Batterikabel, röd
5	0290363	0290363	Batterijkabel, zwart	Batterikabel, sort	Batterikabel, svart
6	0290415	0290415	Convertokit, 5,7 HP, Robin-Subaru, benzine (Elektro aanzet)	Convertokit, 5,7 HK, Robin-Subaru, benzin (Elektrisk startmotor)	Convertokit, 5,7 HP, Robin-Subaru, bensin (Elektrisk startknapp)
7	0290925	0290925	Sleutelschakelaar	Nøgletænding	Nyckelomkopplare
8	0290541	0290541	Draadklem (4)	Trådforgrening (4)	Kabeltapp (4)
9	0290366	0290366	Dradensysteem	Ledningsmontering	Binda enheten
10	0290399	0290399	Schroef	Skrue	Skruva
11	0290397	0290397	Dradensysteem	Ledningsmontering	Binda enheten
12	0290398	0290398	Krimpkouss (niet afgebeeld). Plaats op L-IG- en B-terminals.	Krymperør (vises ikke). Anbringes på L-IG og B udtag.	Krympslang (visas inte). Placera på kontakterna L-IG och B.
13	0290129	0290129	Zekeringhouder (inclusief item 14)	Sikrings holdermontage (omfatter punkt 14)	Säkringshållare (inkluderar post 14)
14	0290130	0290130	Zekering, 10A (niet afgebeeld)	Sikring, 10A (ikke vist)	Säkring, 10A (visas inte)
15	0290347	0290347	12 volt aansluiting	12 volt stikdåse	12-volts uttag
Dradensysteem • Ledningsmontering • Binda enheten					
A	-----	-----	Zwart, van ringaardklem	Sort, fra ringklemme jording	Svart, från ringanslutningsjord
B	-----	-----	Rood	Rød	Rött
C	-----	-----	Zwart, van "Y"-connector naar ontstekingspoel	Sort, fra "Y" konnektor til tændingsspoel	Svart, från "Y"-kontakten till tändspolen
D	-----	-----	Groen	Grøn	Gräsplan
E	-----	-----	Zwart	Sort	Svart

#	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
103-627	Stenenvanger	Stenfanger	Stenfångare
930-004	Verffilterelement, 0 mesh (voor stofverf)	Malingsfilterelement, 0 masket (til mastiks)	Färgfilterelement, 0 mask (för kitt)
930-005	Verffilterelement, 5 mesh (voor multikleuren en zware materialen)	Malingsfilterelement, 5 masket (til flerfarvede og kraftige materialer)	Färgfilterelement, 5 mask (för flerfärg och tunga material)
930-006	Verffilterelement, 50 mesh (voor latex en normale architecturale materialen)	Malingsfilterelement, 50 masket (til latex og normale arkitektoniske materialer)	Färgfilterelement, 50 mask (för latex och normala arkitektoniska material)
930-007	Verffilterelement, 100 mesh (voor kleurstoffen, lak en fijne materialen)	Malingsfilterelement, 100 masket (til træbejdsler, lak og finere materialer)	Färgfilterelement, 100 mask (för fläckar, lack och fina material)
550-110	S-5 en 1/4" slangekit	S-5 og 0,6 cm (1/4") slangekit	S-5 och 1/4" slangats
314-480	Piston Lube™	Piston Lube™	Piston Lube™
430-362	Coolflo™ hydraulische vloeistof, 1 quart	Coolflo™ hydraulikvæske, 1 l	Coolflo™ hydraulväska, 1 Quart (ca 0,9 liter)
430-361	Coolflo™ hydraulische vloeistof, 1 gallon	Coolflo™ hydraulikvæske, 4 l	Coolflo™ hydraulväska, 1 Quart (ca 3,8 liter)
611-275-1	15 cm Verlengstuk van pistool	15 cm (6") pistolforlænger	15 cm Pistolförlängning
611-276-1	30 cm Verlengstuk van pistool	30 cm (12") pistolforlænger	30 cm Pistolförlängning
611-277-1	45 cm Verlengstuk van pistool	45 cm (18") pistolforlænger	45 cm Pistolförlängning
611-278-1	61 cm Verlengstuk van pistool	61 cm (24") pistolforlænger	61 cm Pistolförlängning
759-120	Drijvende pistoolkit	Ikke jordet pistolkit	Sats för flytande pistol
759-130	Verftrechter	Malingtragt	Färgbehållare
0290384	Tweede pistoolkit (met pistool S-3)	Anden pistolkit (med pistol S-3)	Sekundär pistolsats (med pistol S-3)
0290385	Tweede pistoolkit (zonder pistool)	Anden pistolkit (uden pistol)	Sekundär pistolsats (utan pistol)
0290038A	LineSite	LineSite	LineSite
759-150	Side-striper	Side-stribemaler	Sidremsa
424-826	Pareldispenser, 1ste pistoolkit, 10-15 cm lijnbreedte	Perledispenser, 1. pistolkit, 10-15 cm (4-6") liniebredde	Strängdispenser, primär pistolsats, 10-15 cm linjebredd
424-816	Pareldispenser, 2de pistoolkit, 10-15 cm lijnbreedte	Perledispenser, 2. pistolkit, 10-15 cm (4-6") liniebredde	Strängdispenser, sekundär pistolsats, 10-15 cm linjebredd
424-836	Pareldispenser, 2de pistoolkit og trechter, 10-15 cm lijnbreedte	Perledispenser, 2. pistolkit met malingtragt, 10-15 cm (4-6") liniebredde	Strängdispenser med färgbehållare, sekundär pistolsats, 10-15 cm linjebredd
424-840	Pareldispenser, 1ste pistoolkit og trechter, 30 cm lijnbreedte	Perledispenser, 1. pistolkit met malingtragt, 30 cm (12") liniebredde	Strängdispenser med färgbehållare, primär pistolsats, 30 cm linjebredd
424-841	Pareldispenser, 2de pistoolkit og trechter, 30 cm lijnbreedte	Perledispenser, 2. pistolkit met malingtragt, 30 cm (12") liniebredde	Strängdispenser med färgbehållare, sekundär pistolsats, 30 cm linjebredd
0290047	Trekhaakset (PL4955)	Kuglebugsertræk, kit (PL4955)	Kulkoppling, sats (PL4955)
0290048	Trekhaakset (PL6955/PL8955)	Kuglebugsertræk, kit (PL6955/PL8955)	Kulkoppling, sats (PL6955/PL8955)
0290040	LazyLiner Elite	LazyLiner Elite	LazyLiner Elite
0290041	LazyLiner Pro	LazyLiner Pro	LazyLiner Pro
0290042	LazyLiner Compact	LazyLiner Compact	LazyLiner Compact
0290953	HandiBead	HandiBead	HandiBead
0290623	Spray Shield	Spray Shield	Spray Shield
759-147	Emmerdeksel	Låg til spand	Behållarlock

**(NL) TR-1 Strepen Trekkende Sputmond
Grafiek**

(DK) TR-1 afstribe studs diagram

#	Lijnbreedte Liniebreedte	Grootte Mundings- størrelse	Normaal Gebruik	Almindelige anvendelser
697-213	2" (51 mm)	,013" (.33 mm)	Sjablonen & Atletiekpistes - Lichte film (gebruik mazen 100 filter)	Skabeloner & atletikbaner - Let film (brug et 100-maskefilter)
697-413	4" (102 mm)	,013" (.33 mm)	Sjablonen & Atletiekpistes - Lichte film (gebruik mazen 100 filter)	Skabeloner & atletikbaner - Let film (brug et 100-maskefilter)
697-215	2" (51 mm)	,015" (.38 mm)	Sjablonen & Atletiekpistes - Uitsluitend Alkyd, Lichte film	Skabeloner & atletikbaner - Kun til alkyd, - Let film
697-415	4" (102 mm)	,015" (.38 mm)	Sjablonen & Atletiekpistes - Lichte film	Skabeloner & atletikbaner - Let film
697-615	6" (152 mm)	,015" (.38 mm)	Sjablonen & Atletiekpistes - Lichte film	Skabeloner & atletikbaner - Let film
697-217	2" (51 mm)	,017" (.43 mm)	Sjablonen & Atletiekpistes - Uitsluitend Alkyd, Zware film	Skabeloner & atletikbaner - Kun til alkyd, Kraftig film
697-417	4" (102 mm)	,017" (.43 mm)	Meeste verkeersverven - Gemiddelde film	De fleste trafikmalinger - Medium film
697-617	6" (152 mm)	,017" (.43 mm)	Meeste verkeersverven - Lichte film	De fleste trafikmalinger - Let film
697-219	2" (51 mm)	,019" (.48 mm)	Meeste verkeersverven - Gemiddelde film	De fleste trafikmalinger - Medium film
697-419	4" (102 mm)	,019" (.48 mm)	Meeste verkeersverven - Zware film	De fleste trafikmalinger - Kraftig film
697-619	6" (152 mm)	,019" (.48 mm)	Meeste verkeersverven - Gemiddelde film	De fleste trafikmalinger - Medium film
697-421	4" (102 mm)	,021" (.53 mm)	Meeste verkeersverven - Zware film	De fleste trafikmalinger - Kraftig film
697-621	6" (152 mm)	,021" (.53 mm)	Meeste verkeersverven - Lichte film	De fleste trafikmalinger - Let film
697-821	8" (203 mm)	,021" (.53 mm)	Meeste verkeersverven - Lichte film	De fleste trafikmalinger - Let film
697-423	4" (102 mm)	,023" (.58 mm)	Meeste verkeersverven - Zware film	De fleste trafikmalinger - Kraftig film
697-623	6" (152 mm)	,023" (.58 mm)	Meeste verkeersverven - Gemiddelde film	De fleste trafikmalinger - Medium film
697-823	8" (203 mm)	,023" (.58 mm)	Meeste verkeersverven - Gemiddelde film	De fleste trafikmalinger - Medium film
697-425	4" (102 mm)	,025" (.64 mm)	Meeste verkeersverven - Zeer zware film	De fleste trafikmalinger - Meget kraftig film
697-625	6" (152 mm)	,025" (.64 mm)	Meeste verkeersverven - Zware film	De fleste trafikmalinger - Kraftig film
697-823	8" (203 mm)	,025" (.64 mm)	Meeste verkeersverven - Zware film	De fleste trafikmalinger - Kraftig film
697-427	4" (102 mm)	,027" (.69 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Lichte film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-627	6" (152 mm)	,027" (.69 mm)	Meeste verkeersverven - Zware film	De fleste trafikmalinger - Kraftig film
697-827	8" (203 mm)	,027" (.69 mm)	Meeste verkeersverven - Zware film	De fleste trafikmalinger - Kraftig film
697-429	4" (102 mm)	,029" (.74 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Gemiddelde film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Medium film
697-629	6" (152 mm)	,029" (.74 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Lichte film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Let film
697-829	8" (203 mm)	,029" (.74 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Lichte film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Let film
697-431	4" (102 mm)	,031" (.79 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-631	6" (152 mm)	,031" (.79 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Gemiddelde film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Medium film
697-831	8" (203 mm)	,031" (.79 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Gemiddelde film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Medium film
697-435	4" (102 mm)	,035" (.89 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-635	6" (152 mm)	,035" (.89 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-835	8" (203 mm)	,035" (.89 mm)	Meeste verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	De fleste trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-439	4" (102 mm)	,039" (.99 mm)	Alle verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	Al trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-639	6" (152 mm)	,039" (.99 mm)	Alle verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	Al trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-839	8" (203 mm)	,039" (.99 mm)	Alle verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	Al trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-443	4" (102 mm)	,043" (1,09 mm)	Alle verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	Al trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-643	6" (152 mm)	,043" (1,09 mm)	Alle verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	Al trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film
697-843	8" (203 mm)	,043" (1,09 mm)	Alle verkeersverven - Hoge snelheid, Zware film	Al trafikmalinger - Høj hastighed, Kraftig film

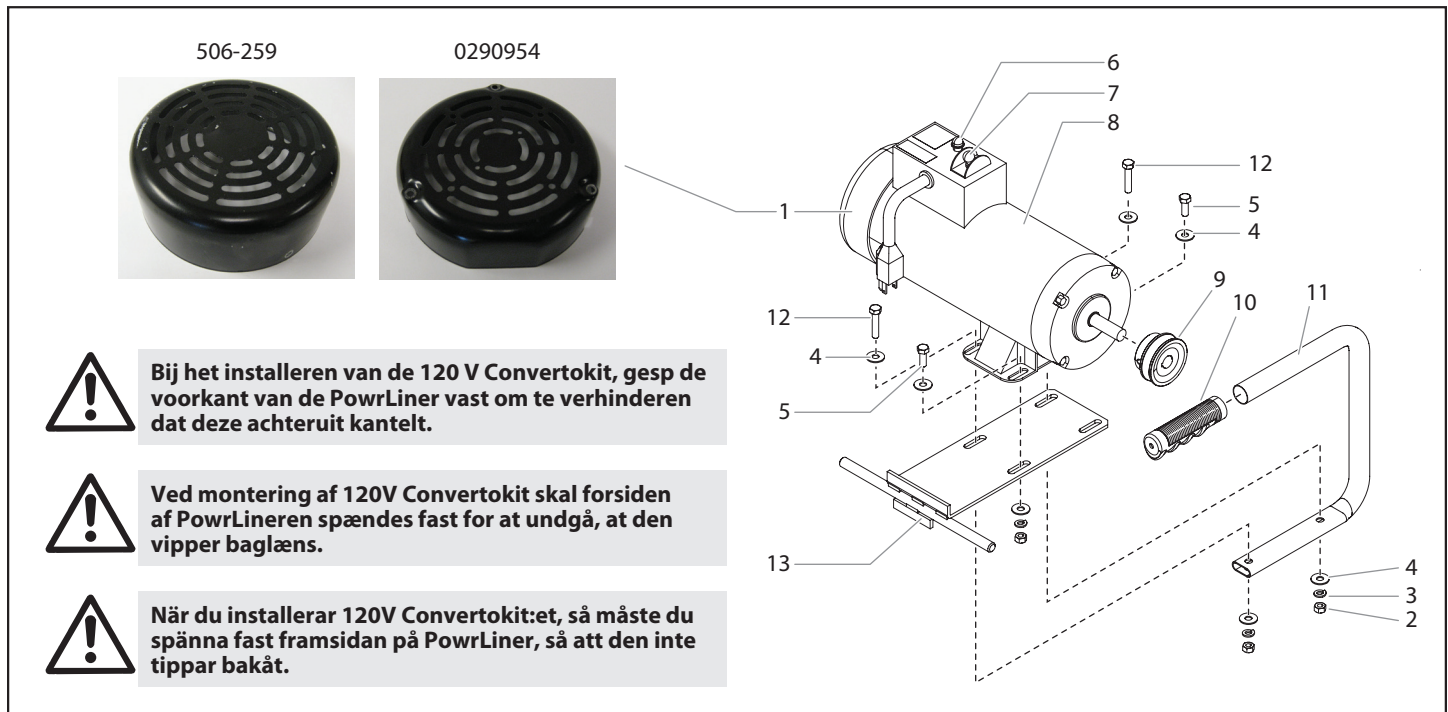
S Den TR-1 Stripingspetsen kartläggare

#	Fodra bredden	Öppningen storleksanpassar	Vanligt bruk
697-213	2" (51 mm)	,013" (.33 mm)	Stencilerar & ljusa idrotts- domstolar - filma (använd 100 maskfilter)
697-413	4" (102 mm)	,013" (.33 mm)	Stencilerar & ljusa idrotts- domstolar - filma (använd 100 maskfilter)
697-215	2" (51 mm)	,015" (.38 mm)	Stencilerar & ljusa idrotts- domstolar - Endast Alkyd, filma
697-415	4" (102 mm)	,015" (.38 mm)	Stencilerar & ljusa idrotts- domstolar - filma
697-615	6" (152 mm)	,015" (.38 mm)	Stencilerar & ljusa idrotts- domstolar - filma
697-217	2" (51 mm)	,017" (.43 mm)	Stencilerar & ljusa idrotts- domstolar- Endast Alkyd, skurkrollen filmar
697-417	4" (102 mm)	,017" (.43 mm)	Mest trafik målar - medlet filmar
697-617	6" (152 mm)	,017" (.43 mm)	Mest trafik målar - filma
697-219	2" (51 mm)	,019" (.48 mm)	Mest trafik målar - medlet filmar
697-419	4" (102 mm)	,019" (.48 mm)	Mest trafik målar - skurkrollen filmar
697-619	6" (152 mm)	,019" (.48 mm)	Mest trafik målar - medlet filmar
697-421	4" (102 mm)	,021" (.53 mm)	Mest trafik målar - skurkrollen filmar
697-621	6" (152 mm)	,021" (.53 mm)	Mest trafik målar - filma
697-821	8" (203 mm)	,021" (.53 mm)	Mest trafik målar - filma
697-423	4" (102 mm)	,023" (.58 mm)	Mest trafik målar - skurkrollen filmar
697-623	6" (152 mm)	,023" (.58 mm)	Mest trafik målar - medlet filmar
697-823	8" (203 mm)	,023" (.58 mm)	Mest trafik målar - medlet filmar
697-425	4" (102 mm)	,025" (.64 mm)	Mest trafik målar - mycket skurkrollen filmar
697-625	6" (152 mm)	,025" (.64 mm)	Mest trafik målar - skurkrollen filmar
697-823	8" (203 mm)	,025" (.64 mm)	Mest trafik målar - skurkrollen filmar
697-427	4" (102 mm)	,027" (.69 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, filma
697-627	6" (152 mm)	,027" (.69 mm)	Mest trafik målar - skurkrollen filmar
697-827	8" (203 mm)	,027" (.69 mm)	Mest trafik målar - skurkrollen filmar
697-429	4" (102 mm)	,029" (.74 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, medlet filmar
697-629	6" (152 mm)	,029" (.74 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, filma
697-829	8" (203 mm)	,029" (.74 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, filma
697-431	4" (102 mm)	,031" (.79 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar
697-631	6" (152 mm)	,031" (.79 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, medlet filmar
697-831	8" (203 mm)	,031" (.79 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, medlet filmar
697-435	4" (102 mm)	,035" (.89 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar
697-635	6" (152 mm)	,035" (.89 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar
697-835	8" (203 mm)	,035" (.89 mm)	Mest trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar
697-439	4" (102 mm)	,039" (.99 mm)	Alla trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar
697-639	6" (152 mm)	,039" (.99 mm)	Alla trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar
697-839	8" (203 mm)	,039" (.99 mm)	Alla trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar
697-443	4" (102 mm)	,043" (1,09 mm)	Alla trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar
697-643	6" (152 mm)	,043" (1,09 mm)	Alla trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar
697-843	8" (203 mm)	,043" (1,09 mm)	Alla trafik målar - Hög hastighet, skurkrollen filmar

(NL) Convertokit, elektromotor (120V)

(DK) Convertokit, el-motor (120V)

(S) Convertokit, elmotor (120V)



Pos.	PL4955 (120V)	(NL) Benaming	(DK) Betegnelse	(S) Benämning
1	506-259	Kap	Afskærmning	Skydd
	0290954	Kap	Afskærmning	Skydd
2	0509885	Stopmoer (4)	Stopmøtrik (4)	Stoppa muttern (4)
3	860-002	Afdichtring (4)	Sikringsskive (4)	Låsa packningen (4)
4	860-004	Vlakke sluitring (8)	Flad spændeskive (8)	Lägenhetpackning (8)
5	860-535	Schroef (2)	Skrue (2)	Skruva (2)
6	978-040	Reset stroomonderbreker	Effektafbryder nulstilling	Återställning av kretsbrytare
7	506-260	Schakelaar ON/OFF	Tænd/sluk-kontakt	Strömbrytare ON/OFF
8	978-350A	Elektromotor, 2 PS, 50/60 Hz, 115V	Elmotor, 2 Hp, 50/60 Hz, 115V	El-motor, 2 Hp, 50/60 Hz, 115V
9	0290388	Katrol	Drivrulle	Block
10	590-068	Handgreep	Håndtags greb	Handtagsgrepp
11	335-017	Disselboom	Håndtag	Handtag
12	860-552	Schroef (2)	Skrue (2)	Skruva (2)
13	0290558	Monteerplaat	Monteringsplade	Montering pläterar
Niet afgebeeld • Vises ikke • Inte visas				
	506-255	Rectificatietoestel	Ensetter	Likriktare
	506-258	Ventilator	Ventilator	Fläkt
	0290956	Motor-borstel deksel, plastic	Motor børste cover, plast	Motor borste lock, plast

Garantie

Titan Tool, Inc., ("Titan") garandeert dat, op het moment van de levering aan de oorspronkelijke aankoper die de apparatuur zal gebruiken ("Eindgebruiker"), de apparatuur vrij is van defecten in het materiaal en de uitvoering. Met uitzondering van eventuele speciale, beperkte of uitgebreide garanties die door Titan zijn gepubliceerd, is de verplichting van Titan onder deze garantie beperkt tot het kosteloos vervangen of repareren van de onderdelen die, naar het redelijk oordeel van Titan, defect zijn binnen de twaalf (12) maanden na de verkoop aan de eindgebruiker. Deze garantie is alleen van toepassing wanneer de eenheid is geïnstalleerd en wordt gebruikt in overeenstemming met de aanbevelingen en instructies van Titan.

De garantie is niet van toepassing wanneer schade of slijtage optreedt als gevolg van schuren, roest of oneigenlijk gebruik, nalatigheid, een ongeval, een foute installatie, vervanging met onderdelen die niet van Titan zijn of geknoei met de eenheid die de normale werking belemmeren.

Defecte onderdelen moeten worden geretourneerd aan een bevoegd verkoop-/servicepunt van Titan. Alle transportkosten, inclusief retour naar de fabriek indien nodig, zijn ten laste van en worden vooraf betaald door de Eindgebruiker. Gerepareerde of vervangen apparatuur wordt geretourneerd aan de Eindgebruiker, waarbij het transport vooraf is betaald.

ER IS GEEN ANDERE UITDRUKKELIJKE GARANTIE. TITAN WIJST HIERBIJ ALLE IMPLICIETE GARANTIES AF, INCLUSIEF, MAAR NIET BEPERKT TOT, EEN GARANTIE VOOR VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOELEINDE, VOOR ZOVER DE WET DIT TOELAAT. DE DUUR VAN EVENTUELE IMPLICIETE GARANTIES DIE NIET KUNNEN WORDEN AFGEWEEZEN IS BEPERKT TOT DE DUUR DIE IN DE UITDRUKKELIJKE GARANTIE IS VERMELD. DE AANSPRAKELIJKHEID VAN TITAN ZAL IN GEEN GEVAL GROTER ZIJN DAN HET BEDRAG VAN DE AANKOOPPRIJS. AANSPRAKELIJKHEID VOOR GEVOLGSCHADE, INCIDENTELE OF SPECIALE SCHADE IS UITGESLOTEN ONDER ALLE GARANTIES, VOOR ZOVER DE WET DIT TOELAAT.

TITAN GEEFT GEEN GARANTIES EN WIJST ALLE IMPLICIETE GARANTIES AF VOOR DE VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOELEINDE VAN ACCESSOIRES, APPARATUUR, MATERIALEN OF ONDERDELEN DIE DOOR TITAN WORDEN VERKOCHT, MAAR NIET GEPRODUCEERD. DEZE ARTIKELLEN DIE DOOR TITAN WORDEN VERKOCHT, MAAR NIET GEPRODUCEERD (ZOALS GASMOTOREN, SCHAKELAARS, SLANGEN, ENZ.) ZIJN ONDERWORPEN AAN DE GARANTIE VAN HUN PRODUCENT. TITAN ZAL DE AANKOPER OP REDELIJKE WIJZE BIJSTAAN BIJ HET INSTELLEN VAN ENE VORDERING BIJ EEN INBREUK OP DEZE GARANTIES.

Aanwijzing voor afvalverwerking:

Conform de Europese Richtlijn 2002/96/EG voor afvalverwerking van oude elektrische apparatuur en diens uitvoer volgens nationaal recht, mag dit product niet in het huisval worden gedeponeerd, en dient het milieuvriendelijk te worden gerecycled!



Uw oude Titan-apparaat wordt door ons resp. onze handelsvertegenwoordigingen teruggenomen en op de betreffende inzamelpunten gedeponeerd. Wendt u zich in dit geval aan één van onze service-contactpunten, resp. handelsvertegenwoordigingen of direct aan ons.

TITAN™

United States Sales & Service

Phone: 1-800-526-5362

Fax: 1-800-528-4826

1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447
www.titantool.com

International
international@titantool.com

Fax: 1-763-519-3509

1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447



Garanti

Titan Tool, Inc., ("Titan") garanterer, at udstyret - på leveringstidspunktet til brug af den oprindelige køber ("slutbruger") - som denne garanti dækker, er frit for defekter mht. materiale og forarbejdning. Med undtagelse af særlig, begrænset eller udvidet garanti offentliggjort af Titan, er Titans forpligtelse under denne garanti begrænset til udskiftning eller reparation uden omkostninger for de reservedele, som i Titans rimelige omdømme viser sig at være defekte indenfor tolv (12) måneder efter salget til slutbrugeren. Denne garanti gælder kun, når enheden er installeret og betjent i overensstemmelse med anbefalinger og anvisninger fra Titan.

Denne garanti gælder ikke i tilfælde af beskadigelse eller slid forårsaget af slibning, tæring eller misbrug, forsømmelighed, hændeligt uheld, forkert installation, udskiftning med reservedele som ikke stammer fra Titan, eller pilfingre som piller ved enheden så normal betjening svækkes.

Dele, som er defekte, skal sendes tilbage til en autoriseret Titan forhandler/serviceværksted. Alle forsendelsesomkostninger, inklusive tilbagesendelse til fabrikken om nødvendigt, er slutbrugers ansvar og skal forudbetales. Repareret eller udskiftet udstyr bliver tilbagesendt til slutbrugeren med forudbetalt forsendelse.

DER ER INGEN ANDEN UDTRYKKELIG GARANTI. TITAN FRALÆGGER SIG HEDMED ALLE OG ENHVER UNDERFORSTÅEDE GARANTIER INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL GARANTIER VEDRØENDE SALGBARHED OG EGNETHED FOR ET SÆRLIGT FORMÅL, I DEN UDSTRÆKNING LOVEN TILLADER. VARIGHEDEN AF ALLE UNDERFORSTÅEDE GARANTIER, SOM IKKE KAN FRALÆGGES, ER BEGRÆNSET TIL DEN TIDSPERIODE, DER SPECIFICERES I DEN UDTRYKKELIGE GARANTI. UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER SKAL TITANS ERSTATNINGSFORPLIGTELSE OVERSTIGE KØBSPRISEN. ERSTATNINGSFORPLIGTELSE FOR FØLGESKADE, TILFÆLDIGE ELLER SÆRLIGE SKADER UNDER ALLE OG ENHVER GARANTI ER UDELUKKET I DEN UDSTRÆKNING LOVEN TILLADER.

TITAN GIVER INGEN GARANTI OG FRALÆGGER SIG ALLE UNDERFORSTÅEDE GARANTIER FOR SALGBARHED OG EGNETHED FOR ET SÆRLIGT FORMÅL MED HENSYN TIL TILBEHØR, Udstyr, MATERIALER ELLER KOMPONENTER, SOM SÆLGES, MEN IKKE FREMSTILLES AF TITAN (F.EKS. BENZINMOTORER, AFBRYDERE, SLANGER OSV.) DISSE UNDERLAGT GARANTIER, HVIS DE FINDES, FRA DERES PRODUCENT. TITAN VIL YDE KØBEREN RIMELIG HJÆLP MED AT STILLE ETHVERT ERSTATNINGSKRAV FOR MISLIGHOLDELSE AF DE SIDSTNÆVNTE GARANTIER.



Henvisning vedrørende bortskafning:

I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF vedrørende bortskafning af gamle elektriske apparater og direktivets optagelse i national lovgivning må dette produkt ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Af hensyn til miljøet skal det afleveres på et genbrugscenter.

Vi hhv. vore forhandlere tager imod Deres gamle Titan-apparat, hvorefter det bortskaffes på miljøvenlig måde. Henvend Dem i dette tilfælde til et af vores service-centre, vore forhandlere eller direkte til os.



TITAN™

United States Sales & Service

Phone: 1-800-526-5362

Fax: 1-800-528-4826

1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447
www.titantool.com

International
international@titantool.com

Fax: 1-763-519-3509

1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447

Garanti

Titan Tool, Inc., ("Titan") garanterar att, vid tidpunkten för leverans till den ursprungliga köparen ("Slutanvändare"), utrustningen som täcks av denna garanti är fri från material- och tillverkningsfel. Med undantag för någon speciell, begränsad eller utökad garanti utfärdad av Titan, är Titans skyldighet under denna garanti begränsad till kostnadsfritt utbyte eller reparation av de delar, enligt Titans rimliga tillfredställande, visar sig vara defekta inom tolv (12) månader efter försäljning till Slutanvändaren. Den här garantin gäller endast när enheten installeras och används enligt rekommendationer och anvisningar från Titan.

Garantin gäller inte i händelse av skada eller slitage som orsakats av slitning, korrosion eller felaktig användning, vårdslöshet, olyckshändelse, felaktig installation, användning av andra komponenter än Titan-komponenter, eller manipulering av enheten på ett sätt som försämrar normal drift.

Defekta delar returneras till en godkänd Titan-butik/verkstad. Alla fraktkostnader, inklusive retur till fabriken, vid behov, förskottsbetalas av Slutanvändaren. Reparerad eller utbytt utrustning returneras till Slutanvändaren i frakterat emballage.

DET FINNS INTE NÅGON ANNAN UTTRYCKT GARANTI. TITAN FRISKRIVER SIG HÄRMED FRÅN ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, BLAND ANNAT DE ANGÅENDE SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIELLT ÄNDAMÅL, I DEN OMFATTNING LAGEN MEDGER DET. VARAKTIGHETEN FÖR EN UNDERFÖRSTÅDD GARANTI SOM INTE KAN FRISKRIVAS ÄR BEGRÄNSAD TILL DEN TIDSPERIOD SOM ANGES I DEN UTTRYCKTA GARANTIN. I INGET FALL SKA TITANS SKYLDIGHET ÖVERSKRIDA BELOPPET PÅ INKÖSPRISET. ANSVAR FÖR FÖLJDSKADOR, OFÖRUTSEDDA ELLER SPECIELLA SKADOR UNDER NÅGON GARANTI ÄR EXKLUDERAT TILL DEN OMFATTNING LAGEN MEDGER.

TITAN LÄMNAS INGEN GARANTI OCH FRISKRIVER SIG FRÅN ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER ANGÅENDE SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIELLT ÄNDAMÅL MED HÄNSYN TILL TILLBEHÖR, UTRUSTNING, MATERIAL ELLER KOMPONENTER SOM SÄLJS MEN INTE TILLVERKAS AV TITAN. DE ARTIKLAR SOM SÄLJS, MEN INTE TILLVERKAS AV TITAN (T.EX. GASMOTORER, BRYTARE, SLANGAR ETC.) GÄLLER UNDER EVENTUELL GARANTI FRÅN DERAS TILLVERKARE. TITAN GER KÖPAREN RIMLIG ASSISTANS MED EVENTUELL YRKANDE OM ÖVERTRÄDANDE AV DESSA GARANTIER.

Information om avfallshantering:

Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och tillämpningen av detta inom nationell rättspraxis, skall denna produkt inte kastas i hushållssoporna, utan måste återvinnas på ett miljövänligt sätt!



Din färdig använda utrustning från Titan återtas av oss eller våra agenturer och avfallshandlingen sköts sedan på ett miljövänligt sätt. Vänd dig till något av våra serviceställen, agenturer eller direkt till oss.

TITAN™

United States Sales & Service

Phone: 1-800-526-5362

Fax: 1-800-528-4826

1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447
www.titantool.com

International

international@titantool.com

Fax: 1-763-519-3509

1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447