



# TITAN®

## OPERATING MANUAL

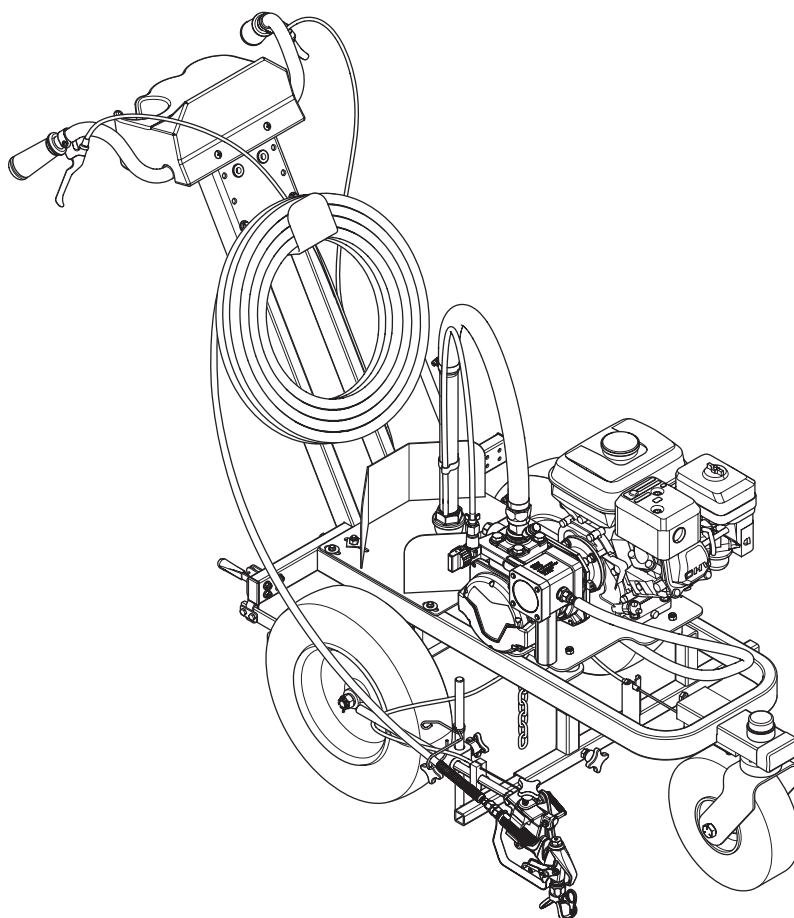
# PowrLiner 3500

- NL -	GEBRUIKSAANWIJZING	2
- DK -	DRIFTSVEJLEDNING	26
- S -	BRUKSANVISNING	50

AIRLESS  
HOGEDRUKSPUITINSTALLATIE

AIRLESS HØJTRYKS-  
SPRØJTEANLÆG

AIRLESS HÖGTRYCKS-  
SPRUTMÅLNINGSUTRUSTNING



**MODEL 0537015**

# 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!

<b>1</b>	<b>VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET AIRLESS-SPUITEN</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>ONDERHOUD</b>	<b>19</b>
1.1	Uitleg van de gebruikte symbolen	4	6.1	Algemeen onderhoud	19
1.2	Veiligheidsrisico's	4	6.2	Hogedrukslang	19
1.3	Veiligheid van de Benzinemotor	6	6.3	Basisch motoronderhoud (benzinemotor)	20
1.4	Brandstof toevoer (verbrandingsmotor)	7	6.4	Hulp bij storingen	21
<b>2</b>	<b>OVERZICHT VAN DE TOEPASSINGEN</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>REPARATIES AAN HET APPARAAT</b>	<b>22</b>
2.1	Toepassingsgebieden	8	7.1	Inlaatventielknop	22
2.2	Bedekkingsmaterialen	8	7.2	Inlaatventiel	22
<b>3</b>	<b>BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT</b>	<b>9</b>	7.3	Uitlaatventiel	23
3.1	Airless-methode	9	7.4	Drukregelventiel	23
3.2	De werking van het apparaat	9	7.5	Typische slijtdelen	23
3.3	Schematische tekening	10	<b>8</b>	<b>APPENDIX</b>	<b>24</b>
3.4	Technische gegevens	11	8.1	Keuze van de spuitdop	24
<b>4</b>	<b>FUNCTIONEREN</b>	<b>12</b>	8.2	Onderhoud en reiniging van Airless hardmetalen spuitdoppen	24
4.1	Opstelling	12	8.3	Accessoires	24
4.2	Starten van de motor	13	<b>GARANTIE</b>	<b>25</b>	
4.3	Het voor gebruik geschikt maken van een nieuwe spuitinstallatie	13	<b>ACCESSOIRES EN ONDERLEN</b>	<b>74</b>	
4.4	Geschikt maken om markeringen aan te brengen	14	Onderdelenlijst hoedeenheden	74/75	
4.5	Procedure voor het drukloos maken van de installatie	15	Onderdelenlijst wagen I	76/77	
4.6	De voorste gieter bedienen	15	Onderdelenlijst wagen II	78/79	
4.7	Een verstopte spuitmond schoonmaken	15	Onderdelenlijst pompassemblage	80/81	
4.8	Onderbreking van de werkzaamheden	16	Onderdelenlijst hogedrukfilter	82	
4.9	Hantering van de hogedrukslang	16	Onderdelenlijst uitlaatventielassemblage	83	
<b>5</b>	<b>REINIGING</b>	<b>17</b>	Onderdelenlijst drukkerstangassemblage	84	
5.1	Indien u ontvlambare oplosmiddelen gebruikt, volg dan de volgende speciale schoonmaakinstructies	17	Onderdelenlijst hevelslangstelsel	85	
5.2	De spuitinstallatie reinigen	17	Onderdelenlijst pistoolhoudermodule	86/87	
5.3	Reiniging van de buitenkant van het apparaat	17	<b>POSITIES VAN HET SPUITPISTOOL</b>	<b>88</b>	
5.4	Aanzuigfilter	18	<b>TR-1 STREPEN TREKKENDE SPUITMOND GRAFIEK</b>	<b>89</b>	
5.5	Hogedrukfilter reinigen	18			
5.6	Reiniging van het Airless-spuitspuitpistool	19			

## 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.



→ 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.

### 1.2 VEILIGHEIDSRISICO'S



#### 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. Handschoenen 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 waarschuwingmiddel.
- 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 verfslang 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 terechtkomt. 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 verfslang 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 verfdampen 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 pompeenheid in een goed verluchte ruimte. Spuit niet op de pompeenheid.
- 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.
- Verwijder alle ontstekingsbronnen, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelvangers (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 de apparatuur en de geleidende voorwerpen in het werkgebied. Let erop dat de aardingskabel op zijn plaats is en de grond raakt.
- Gebruik alleen gearde slangen.
- Houd het pistool stevig tegen de zijkant van een gearde 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 (SDS) 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.


**1.3 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.

	<p>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.</p> <p>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.</p>
---	---

- Loodvrije 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.

	<p>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.</p> <p>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.</p>
---	--

## 2 OVERZICHT VAN DE TOEPASSINGEN

### 2.1 TOEPASSINGSGBIEDEN

De airless wegmarkeringsmachine is een elektrisch precisiegereedschap voor allerlei spuittoepassingen, inclusief parkeerterreinen, trottoirbanden en sportvelden.

Lees deze gebruikshandleiding goed door en volg de instructies op voor bediening, onderhoud en veiligheid.

### 2.2 BEDEKKINGSMATERIALEN

#### VERWERKBARE MATERIALEN

De verven bevatten oplosmiddelen, tweecomponenten coatingmaterialen, dispersie- en latexverven.

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



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

#### VISCOSITEIT

Het apparaat kan bedekkingsmaterialen verwerken met een viscositeit tot 20.000 mPas. Wanneer de spuitcapaciteit bij zeer viskeuze bedekkingsmaterialen te sterk terugloopt, moeten deze conform de informatie van de fabrikant worden verdund.



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

#### BEDEKKINGSMATERIALEN MET SCHERPE TOESLAGSTOFFEN

Deze deeltjes hebben een sterk abrasieve werking op ventielen en spuitkop, maar ook op het spuitpistool. De levensduur van deze slijtdelen wordt daardoor aanmerkelijk bekort.

#### FILTEREN

Voor een storingsvrije werking is voldoende filtering nodig. Het toestel is voorzien van een aanzuigfilter, een insertiefilter in het spuitpistool (de spuitpistolen) en een hogedrukfilter op het toestel. Periodieke controle van deze filters op beschadigingen of vervuiling wordt dringend aanbevolen.



### 3 BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT

#### 3.1 AIRLESS-METHODE

Een zuigerpomp zuigt het bedekkingsmateriaal aan en transporteert het onder druk naar de spuitkop. Het materiaal wordt bij een druk tot maximaal 228 bar (22,8 MPa) door de spuitdop geperst. De hoge druk zorgt voor een microfijne verstuing 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 verstuing, een nevelarme werkwijze en een glad oppervlak zonder luchtbelletjes. Behalve deze voordelen zijn nog de hoge werksnelheid en de goede hanteerbaarheid te noemen.

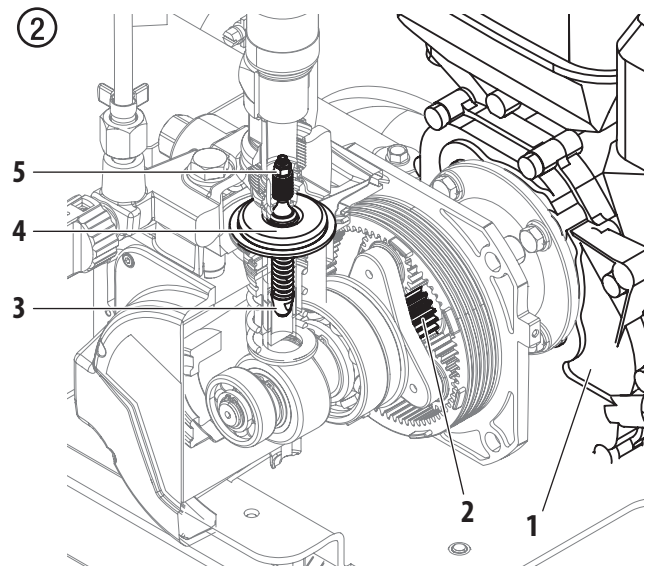
#### 3.2 DE WERKING VAN HET APPARAAT

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

PowrLiner 3500 is een hogedrukspuit voor verf die aangedreven wordt door een benzinemotor.

De benzinemotor (afb. 2, 1) drijft de hydraulische pomp aan via planetaire tandwielen (2). Een zuiger (3) wordt op en neer bewogen, zodat hydraulische olie onder het membraan (4) wordt bewogen, dat vervolgens beweegt.

Door de neergaande beweging van het membraan opent automatisch het schotel-inlaatventiel (5) en wordt bedekkingsmateriaal aangezogen.





Bij de opgaande beweging van het membraan wordt het bedekkingsmateriaal verdrongen en opent het kogeluitlaatventiel, terwijl het inlaatventiel is gesloten.

Het bedekkingsmateriaal stroomt onder hoge druk door de hogedrukslang naar het spuitpistool en wordt bij het vrijkomen bij de spuitkop verstoven.

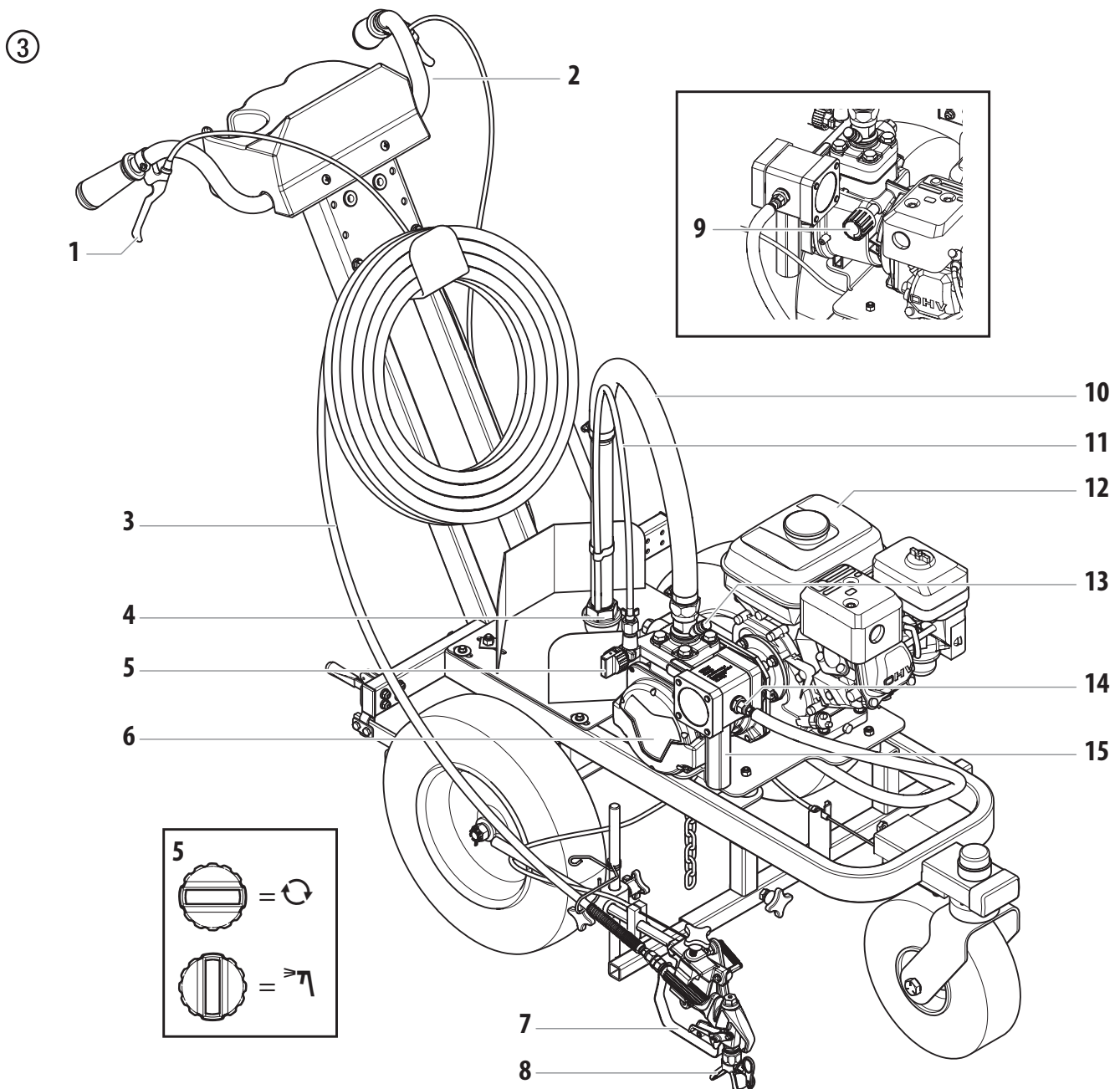
Het drukregelventiel begrenst de ingestelde druk in het circuit van de hydraulische olie en daarmee ook de druk van het bedekkingsmateriaal.

Een drukverandering bij gebruik van dezelfde spuitkop heeft ook een verandering van de hoeveelheid verstoven verf tot gevolg.

### 3.3 SCHEMATISCHE TEKENING

1. Pistooltrekker
2. Gietsrekker
3. Hogedrukslang
4. Aanzuigfilter
5. Ontlastingsventiel  
PRIME =   
SPRAY = 
6. Pompassemblage

7. Spuitpistool
8. Puntbescherming met airless punt
9. Drukregelknop
10. Aanzuigslang
11. Retourslang
12. Benzinemotor
13. Drukkerstang
14. Hogedrukslangaansluiting
15. Hogedrukfilter



### 3.4 TECHNISCHE GEGEVENS

<b>PL3500</b>	
<b>Benzinemotor, vermogen</b>	120cc (Honda)
<b>Tankcapaciteit</b>	0,66 US gal (2,5 l)
<b>Max. werkdruk</b>	22,8 MPa (228 bar)
<b>Max. volumestroom</b>	
water	2,8 l/min
<b>Volumestroom bij 0,6 MPa (6 bar) met water</b>	
	2,3 l/min
<b>Max. toeg. temperatuur van het bedekkingmateriaal</b>	
	43 °C
<b>Materiaalslangaansluiting</b>	
	1/4"-18 NPSM
<b>Max. viscositeit</b>	
	20,000 mPas
<b>Max. grootte spuitdop</b>	
	0.027" – 0.68 mm
<b>Ledig gewicht</b>	
	87 kg
<b>Afmetingen (L x B x H)</b>	
	165 cm x 82.5 cm x 100.3 cm
<b>Inhoud hydraulische olie</b>	
Hydraulische behuizing	1,15 liter
Transmissie	0,05 liter
<b>Max. trillingen bij het spuitpistool</b>	
	minder dan 2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Max. geluidsdruk niveau</b>	
	74 dB (A)*

\* Meetlocatie: op 1 m afstand naast het apparaat en 1,60 m boven de grond, 12 MPa (120 bar) werkdruk, akoestisch harde ondergrond

#### BEDRIJFSTEMPERATUUR

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

#### RELATIEVE VOCHTIGHEID

Dit apparaat zal correct functioneren binnen een omgeving bij 50% RV, +40 °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.



Het servicecenter van Honda kan een kit voor grote hoogte leveren als toepassing op grotere hoogte vereist wordt.

#### VERVOER EN OPSLAG

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

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

## 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 OPSTELLING

1. Zorg ervoor dat de sifonslang en de terugvoerslang stevig zijn bevestigd.
2. Plaats het spuitpistool (fig. 4).
  - a. Maak de trekkerkabel los van de opspanklem (1).

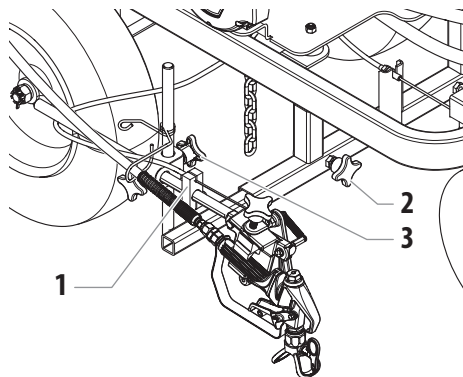


Let op

Maak altijd de trekkerkabel los van de opspanklem, voordat u de positie van het spuitpistool aanpast.

- b. Maak de klem van de steunbalk (2) los en schuif de steunbalk voor het pistool naar de gewenste horizontale positie. Het pistool moet breed genoeg zijn gepositioneerd, opdat het wiel niet door het spuitpatroon rolt.
- c. Maak de pistoolhouderklem (3) los en schuif het spuitpistool naar de gewenste horizontale positie.
- d. Plaats de trekkerkabel terug in de opspanklem (1).

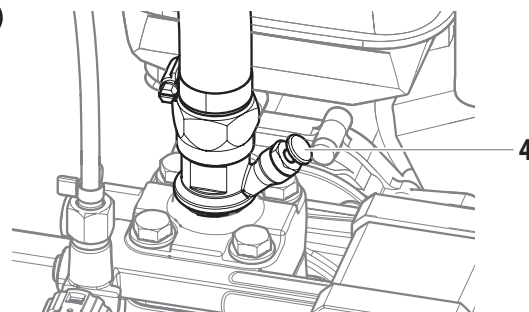
④



De hoogte van het spuitpistool beïnvloedt de breedte van het spuitpatroon (hoe lager het pistool, des te kleiner de breedte van de lijn). De grootte van de spuitkop beïnvloedt eveneens de breedte van de lijn.

3. Druk de druksteel volledig in om ervoor te zorgen dat de inlaatkogel vrij is (afb. 5, pos. 4).

⑤



4. 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.
5. Zorg ervoor dat de spuit geaard is. Alle spuiten zijn uitgerust met een aardingskabel. Let erop dat de kabel de grond bereikt. Controleer uw elektrische voorschriften voor gedetailleerde aardingsinstructies.



Het is belangrijk om op een correcte wijze te aarden. 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.

6. 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.
7. Zorg ervoor dat de spuitruimte goed geventileerd is om gevaar te voorkomen bij het werken met vluchtige oplosmiddelen of uitlaatgassen.

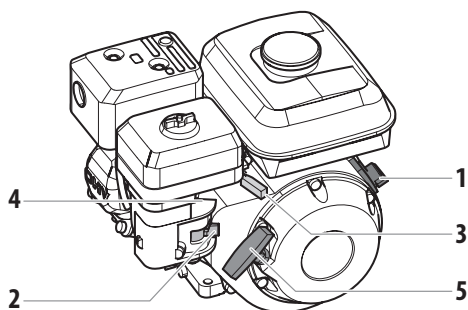
## 4.2 STARTEN VAN DE MOTOR



Volg deze instructies wanneer in deze handleiding wordt gevraagd om de motor te starten.

1. Zet de brandstofventiel-hendel (afb. 6, pos. 2) op 'open';
2. Zet de gashendel (3) in het midden;
3. Zet de smoorspoel-hendel (4) voor een koude motor op 'dicht' en voor een warme motor op 'open';
4. Zet de motorschakelaar (1) op 'AAN', en
5. Trek hard aan de opstartsnoer (5) totdat de motor aanslaat.

⑥



Als de chokehendel (4) in de gesloten positie is gezet om de motor te starten, moet hij opnieuw worden geopend als de motor draait.

## 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.



Let op

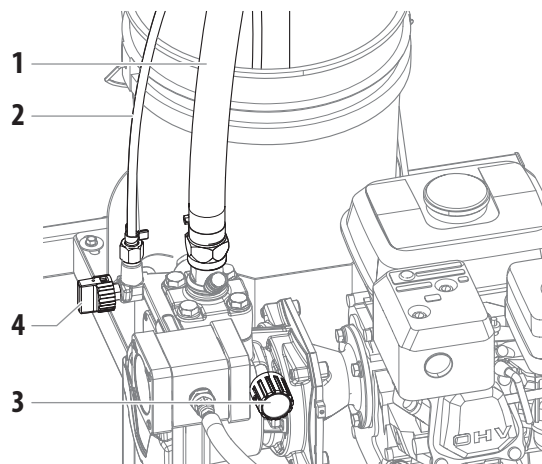
Houd de trekker van het spuitpistool altijd vergrendeld terwijl u het systeem voorbereidt. Raadpleeg de handleiding voor het spuitpistool om de trekker te vergrendelen.



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

1. Aanzuigslang (afb. 7, pos. 1) en retourslang (2) in een reservoir met spiritus.
2. Zet het toestel op minimale druk door de drukcontroleknop (3) volledig linksom te draaien.
3. Ontlastingsventiel (4) openen, ventielstand PRIME (↻ circulatie).

⑦



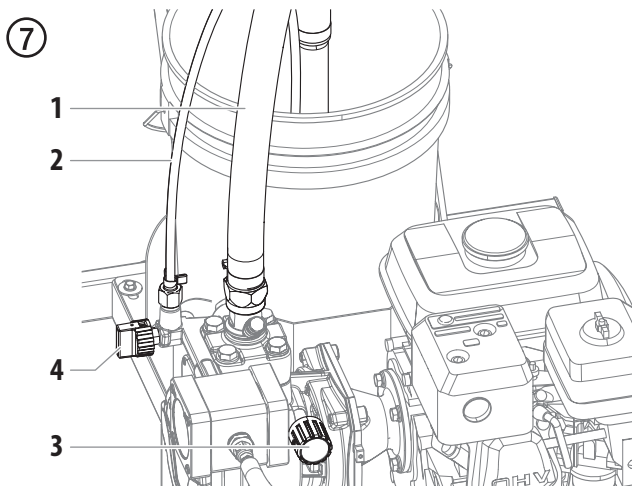
4. Start de motor (zie sectie 4.2).
5. Wachten, tot er reinigingsmiddel uit de retourslang komt.
6. Ontlastingsventiel sluiten, ventielstand SPRAY (↗ spuiten).
7. Ontgrendel het spuitpistool (zie de handleiding voor het spuitpistool).
8. Richt het spuitpistool in een open afvalcontainer. Activeer de pistooltrekker van het rechter handvat.
9. Spuit het reinigingsmiddel uit het apparaat in een open, geard verzamelreservoir.

#### 4.4 GESCHIKT MAKEN OM MARKERINGEN AAN TE BRENGEN



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

1. Aanzuigslang (afb. 7, pos. 1) en retourslang (2) in een reservoir met geschikt reinigingsmiddel dompelen.
2. Zet het toestel op minimale druk door de drukcontroleknop (3) volledig linksom te draaien.
3. Ontlastingsventiel (4) openen, ventielstand PRIME (↻ circulatie).

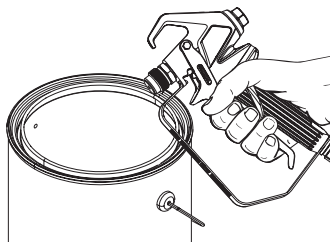


4. Start de motor (zie sectie 4.2).
5. Ontlastingsventiel sluiten, ventielstand SPRAY (→ spuiten).
6. Richt het spuitpistool in een open afvalcontainer. Activeer de pistooltrekker van het rechter handvat.
7. Spuitpistool meerdere keren bedienen en in een verzamelreservoir spuiten, tot het bedekkingsmateriaal ononderbroken uit het spuitpistool komt.



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.

10



8. Vergrendel het pistool door de trekkevergrendeling naar de vergrendelde positie te draaien (zie de handleiding voor het spuitpistool).
9. 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.

10. Druk verhogen, de drukregelknop langzaam hoger draaien. Spuitresultaat controleren, druk verhogen tot de verstuiving optimaal is. Drukregelknop altijd op de laagste stand zetten waarbij de verstuiving nog goed is.
11. Het apparaat is klaar om te spuiten.



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.

#### 4.5 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. Zet de druk op het minimum door de drukcontroleknop volledig in tegenwijzerzin te draaien.
3. Ontlastingsventiel openen, ventielstand PRIME (↻ circulatie).
4. Zet de gashendel op 'langzaam'.
5. Zet de motorschakelaar op 'UIT'.
6. Ontgrendel het pistool door de vergrendeling van het spuitpistool naar de ontgrendelde positie te draaien (zie de handleiding voor het spuitpistool).
7. 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.
8. Activeer het pistool om eventuele druk in de slang te laten ontsnappen.
9. Vergrendel het pistool door de vergrendeling van het spuitpistool naar de vergrendelde positie te draaien (zie de handleiding voor het spuitpistool).

#### 4.6 DE VOORSTE GIETER 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.

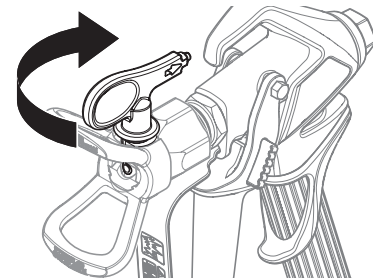
#### 4.7 EEN VERSTOPTE SPUITMOND SCHOONMAKEN



Als het spuitpatroon vervormt of geheel stopt, terwijl u de trekker overhaalt, voer dan onderstaande stappen uit.

1. Ontlastingsventiel openen, ventielstand PRIME (↻ circulatie).
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 (afb. 9).
3. Ontlastingsventiel sluiten, ventielstand SPRAY (➤ spuiten).

⑨




4. 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.



## 4.8 ONDERBREKING VAN DE WERKZAAMHEDEN

	Volg deze stappen, als het werk voor hoogstens 20 uur stilgezet wordt.
---	--



1. Volg de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" (Deel 4.5) zoals vermeld in het onderdeel Functioneren van deze handleiding.
2. Voor het reinigen van een standaard spuitkop, zie pagina 24, punt 8.2.

Wanneer een ander type spuitkop is gemonteerd, volg dan de betreffende gebruikshandleiding.

3. Laat de aanzuigbuis en de terugstroomslang ondergedompeld in het spuitmateriaal of dompel hem in een passend reinigingsmiddel.
4. Bedek het spuitmateriaal met plastic en plaats het apparaat op een koele, schaduwrijke plek om te voorkomen dat het materiaal uitdroogt.

 Let op	Bij het gebruik van sneldrogend - of tweecomponentenmateriaal moet het apparaat binnen de verwerkingstijd met een geschikt reinigingsmiddel worden doorgespoeld.
	Als u gereed bent om het spuitwerk te vervolgen, verwijder dan het plastic van de materiaalcontainer en herstart de spuit door de stappen in sectie 4.4 te volgen.



## 4.9 HANTERING VAN DE HOGEDRUKSLANG

	Het toestel is voorzien van een hogedrukslang, die speciaal bestemd is voor luchtloze pompen.
	Gevaar voor verwonding door lekke hogedrukslang. Vervang een beschadigde hogedrukslang onmiddellijk. Probeer een defecte hogedrukslang nooit zelf te repareren!

De hogedrukslang moet zorgvuldig worden behandeld. Vermijd scherpe bochten en knikken. De kleinste buigstraal mag ongeveer 20 cm bedragen.



Rijd niet over de hogedrukslang en bescherm deze tegen scherpe voorwerpen en kanten.

Nooit aan de hogedrukslang trekken om het toestel te bewegen. Let erop dat de hogedrukslang niet verdraaid wordt. Dit kan verhinderd worden door een Titan-spuitpistool met draaigeleiding en een slangtrommel te gebruiken.

	Bij oude hogedrukslangen stijgt het risico op beschadigingen. Titan raadt aan, de hogedrukslang na 6 jaar te vervangen.
	Gebruik uitsluitend originele hogedrukslangen van Titan voor een goede en veilige werking en een lange levensduur.



## 5 REINIGING


 <p>Let op</p>	<p>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.</p>
	<p>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.</p>

### 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 4.5) 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 hevelslang in een container met het juiste oplosmiddel.


 <p>Let op</p>	<p>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.</p>
---	---

4. Plaats de aftapslang in de metalen afvalcontainer.
5. Zet het toestel op minimale druk door de drukcontroleknop volledig linksom te draaien.


6. Ontlastingsventiel openen, ventielstand PRIME (k circulatie).
7. Start de motor (zie sectie 4.2).
8. Laat het oplosmiddel door de spuitinstallatie circuleren en spoel de verf uit de aftapslang in de metalen afvalcontainer.
9. Ontlastingsventiel sluiten, ventielstand SPRAY (↗ spuiten).

	<p>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.</p>
---	---


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

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

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

 <p>Let op</p>	<p>Berg de spuitinstallatie niet op zonder deze eerst drukloos te maken.</p>
---	--

### 5.3 REINIGING VAN DE BUITENKANT VAN HET APPARAAT

 <p>Let op</p>	<p>Spuit het apparaat nooit af met een hogedruk- of een stoomhogedrukreiniger. Hogedrukslang niet in oplosmiddel leggen. Buitenkant alleen met een doordrenkte doek afvegen.</p>
---	--

Veeg de buitenkant van het apparaat met een in geschikt reinigingsmiddel gedrenkte doek.

## 5.4 AANZUIGFILTER

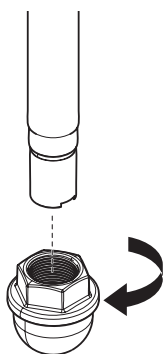


Een schoon aanzuigfilter garandeert continu de maximale transporthoeveelheid, een constante spuitdruk en een goede werking van het apparaat.

1. Schroef het filter (afb. 10) van de aanzuigbuis af.
2. Reinig of vervang het filter.

Reinig het filter met een harde kwast en een geschikt reinigingsmiddel.

10



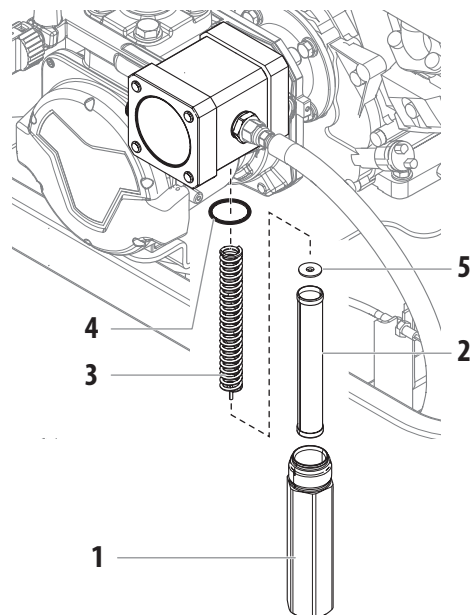
## 5.5 HOGEDRUKFILTER REINIGEN



Filterpatroon regelmatig reinigen.  
Een verontreinigd of verstopt hogedrukfilter leidt tot een slecht spuitresultaat of een verstopte spuitkop.

1. Volg de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" (Deel 4.5) zoals vermeld in het onderdeel Functioneren van deze handleiding.
2. Filterbehuizing (afb. 11, pos. 1) met een bandsleutel losdraaien.
3. Filterpatroon (2) van de steunveer (3) trekken.
4. Alle delen met geschikt reinigingsmiddel reinigen. Indien nodig, het filterpatroon vervangen.
5. O-ring (4) controleren, indien nodig vervangen.
6. Steuning (5) op de steunveer (3) leggen. Filterpatroon (2) over de steunveer schuiven.
7. Filterbehuizing (1) indraaien en met een bandsleutel tot de aanslag vastdraaien.

11




Op de pulsatie-demper (6) wordt een levenslange garantie gegeven.

De pulsatie-demper bevat stikstofgas en mag nooit worden geopend. Knoeien met de pulsatie-demper (d.w.z. de vier bouten aan de voorzijde van de demper verwijderen) doet de levenslange garantie vervallen.

Neem contact op met Titan technische dienst op 1-800-526-5362 als u denkt dat de pulsatie-demper onderhoud nodig.

## 5.6 REINIGING VAN HET AIRLESS-SPUIPISTOOL

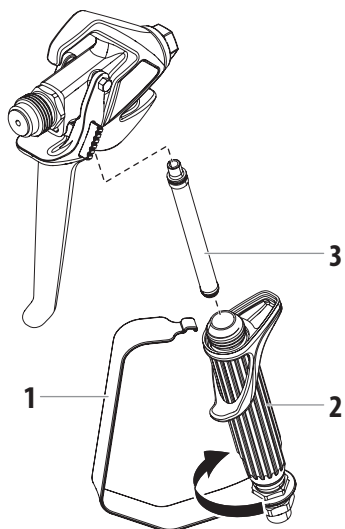
	Reinig het spuitpistool na elk gebruik.
---	---

1. Spoel het spuitpistool bij een lage werkdruk met een geschikt reinigingsmiddel door.
2. Reinig de spuitdop grondig met een geschikt reinigingsmiddel, zodat er geen resten van het bedekkingsmateriaal achterblijven.
3. Reinig de buitenkant van het Airless-spuitpistool grondig.

### INSTEELFILTER IN HET AIRLESS-SPUIPISTOOL (AFB. 12)


1. Maak de bovenkant van de trekkegeleiding (1) los uit de pistoolkop.
2. Maak de hendel van de pistoolkop los en verwijder hem door gebruik (2) te maken van de onderkant van de trekkegeleiding als moersleutel.
3. Haal het oude filter (3) uit de pistoolkop. Reinigen of vervangen.
4. Schuif het nieuwe filter met de taps toelopende kant naar voren in de pistoolkop.
5. Schroef de hendelconstructie op de pistoolkop totdat deze goed vast zit. Aandraaien met de trekkeleutel.
6. Klik de trekkegeleiding terug op de pistoolkop.

12



## 6 ONDERHOUD

### 6.1 ALGEMEEN ONDERHOUD

	Om veiligheidsredenen wordt een jaarlijkse inspectie door vakpersoneel dringend aanbevolen. Neem hiervoor ook alle geldige nationale voorschriften in acht.
---	---

#### MINIMALE INSPECTIE VOOR IEDERE INBEDRIJFSTELLING:



1. Controleer de hogedrukslang en de spuitpistoolverbindingen.

#### PERIODIEKE INSPECTIES

1. Controleer inlaat- en uitlaatventiel op slijtage, reinig deze en vervang slijtdelen.
2. Reinig de filterinzetten (spuitpistool, aanzuigstelsel en het pompfilter) en vervang deze zonodig.

### 6.2 HOGEDRUKSLANG

Controleer de hogedrukslang visueel op eventuele beschadigingen of zwakke plekken, met name bij de overgang naar de appendage. Wartels moeten soepel kunnen draaien. Over de volledige lengte moet de geleidbaarheid minder dan 1 megaohm bedragen.

 Let op	Laat alle elektrische inspecties uitvoeren door de servicedienst van Titan.
	Bij oude hogedrukslangen stijgt het risico op beschadigingen. Titan raadt aan, de hogedrukslang na 6 jaar te vervangen.

### 6.3 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 bougie. Maak een opening van 0,7 tot 0,8 mm. Gebruik altijd een bougiesleutel.

#### DAGELIJKS

- Controleer motoroliepeil en vul bij indien nodig.
- Controleer benzinepeil en vul bij indien nodig.



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

#### EERSTE 20 UUR

- Vervang motorolie.

#### ELKE 100 UUR

- Vervang motorolie.
- Maak de sedimentbeker schoon.
- Maak de bougie schoon en breng opnieuw een opening aan.
- Maak de veiligheid van de bougie schoon.

#### WEKELIJKS

- 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

- 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 terechtkomt 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.
- 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 waarborg op benzinemotoren geldt enkel voor de oorspronkelijke fabrikant.

## 6.4 HULP BIJ STORINGEN

Aard van de storing	Wat nog meer?	Mogelijke oorzaak	Maatregelen om de storing te verhelpen
Het apparaat start niet		De motor heeft geen benzine meer	Vul de motor met benzine
Het apparaat zuigt niet aan.	Er komen geen luchtbellens uit de retour slang vrij.	Het inlaatventiel zit vast.	Druk met de hand knop van het inlaatventiel meerdere keren helemaal in.
		Het inlaat-/uitlaatventiel is vervuild. Vreemd voorwerp ingezogen/versleten.	Demonteer en reinig de ventielen (zie punt 7.2/7.3) / vervang versleten delen.
	Het drukregelventiel is helemaal teruggedraaid.	Draai het drukregelventiel helemaal naar rechts.	
	Er komen luchtbellens vrij uit retour slang.	Het apparaat zuigt valse lucht aan.	Controleer: of het aanzuigstelsel goed is vastgedraaid; of de reinigungs aansluiting op de starre aanzuigbuis goed is afgesloten. Wanneer de knop van het inlaatventiel lekt: vervang schraper en O-ring (-> zie punt 7.1)
Het apparaat wekt geen druk op.	Het apparaat heeft aangezogen.	Lucht in het oliestelsel.	Ontlucht het oliestelsel van het apparaat door het drukregelventiel echt helemaal naar links te draaien en het apparaat ca. 2-3 min te laten lopen; draai daarna het drukregelventiel naar rechts en stel de spuitdruk in (herhaal dit zonnodig).
	Het apparaat is op druk gekomen, maar tijdens spuiten zakt de druk	Het aanzuigfilter is verstopt.	Controleer het aanzuigfilter/reinig of vervang het zonnodig.
		De verf kan in huidige toestand niet worden verwerkt; de verf laat de ventielen vastplakken (inlaatventiel) en de aanvoercapaciteit is te laag.	Verdun de verf.
	Het apparaat is op druk gekomen, maar tijdens spuiten valt de spuitdruk weg	Verstopte filters laten te weinig verf door.	Controleer en reinig hogedrukfilter (indien aanwezig) en pistoolfilter.
		De spuitkop is verstopt.	Reinig de spuitkop.
	Het apparaat wekt niet de max. mogelijke druk op; in de spuitstand komt er materiaal uit de retour slang vrij.	Het ontlastingsventiel is defect.	Neem contact op met de Titan-klantenservice

## 7 REPARATIES AAN HET APPARAAT

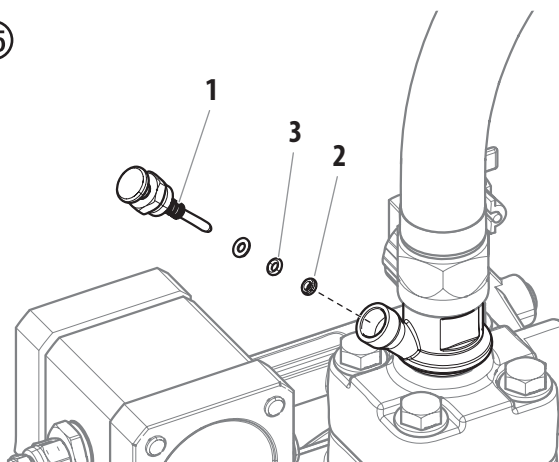


Volg altijd de brandstofprocedure op die eerder Voer voorafgaand aan de verrichting van herstelwerkzaamheden de drukverlichtingsprocedure uit, zie sectie 4.5.

### 7.1 INLAATVENTIELKNOP

1. Draai de inlaatventielknop (afb. 15, pos. 1) los met een sleutel (17 mm).
2. Vervang de schraper (2) en de O-ring (3).

15



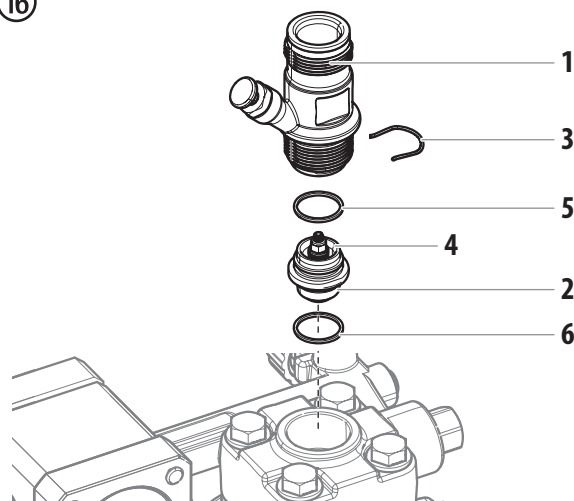
### 7.2 INLAATVENTIEL

1. Zet de bijgeleverde sleutel (30 mm) op de knopbehuizing (afb. 16, pos. 1).
2. Maak de knopbehuizing (1) los door zachtjes met een hamer op het uiteinde van de sleutel te tikken.
3. Schroef de knopbehuizing samen met het inlaatventiel (2) uit de materiaaltransportpomp.
4. Verwijder de clip (3) met de bijgeleverde schroevendraaier.
5. Zet de bijgeleverde sleutel (30 mm) op het inlaatventiel (2). Trek het inlaatventiel voorzichtig eruit met een draaiende beweging.
6. Reinig de ventielzitting (4) met reinigingsmiddel en kwast (let op dat er geen haren van de kwast achterblijven).
7. Reinig de afdichtingen (5, 6), controleer deze op beschadigingen en vervang deze zonodig.
8. Controleer alle ventieldelen op beschadigingen. Vervang het inlaatventiel bij zichtbare slijtage.

### MONTAGE

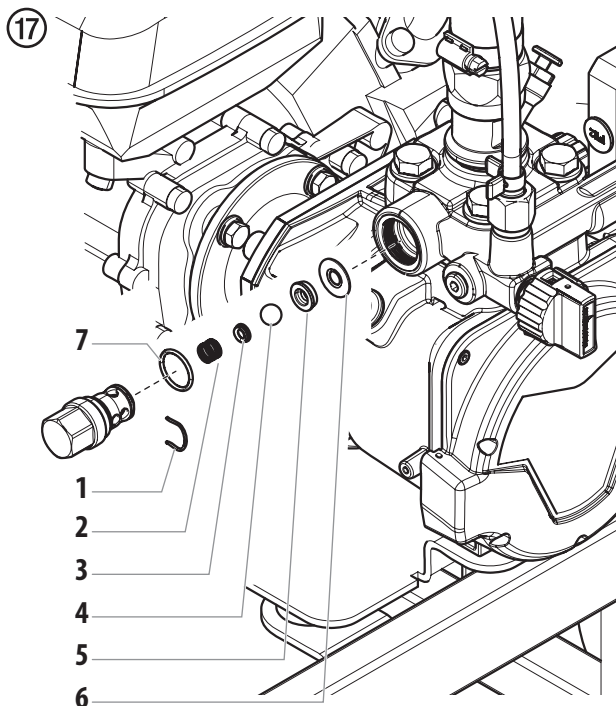
1. Plaats het inlaatventiel (2) in de knopbehuizing (1) en borg het met de clip (3). Zorg dat de (zwarte) afdichting (5) in de knopbehuizing is gemonteerd.
2. Schroef de eenheid bestaande uit knopbehuizing en inlaatventiel in de materiaaltransportpomp. Dezelfde (zwarte) afdichting (6) moet in de materiaaltransportpomp zijn gemonteerd.
3. Draai de knopbehuizing met de sleutel (30 mm) aan en zet deze vast door drie keer licht met een hamer op het uiteinde van de sleutel te tikken (komt overeen met ca. 90 Nm aanhaalmoment).

16



### 7.3 UITLAATVENTIEL

1. Draai het uitlaatventiel met een sleutel (22 mm) uit de materiaaltransportpomp.
2. Verwijder voorzichtig de clip (afb. 17, pos. 1) met de schroevendraaier. De drukveer (2) drukt de kogel (4) en de ventielzitting (5) eruit.
3. Reinig of vervang de afzonderlijke onderdelen.
4. Controleer de O-ring (7) op beschadigingen.
5. Let op de montagepositie bij het monteren van de veersteuning (3) (wordt in de drukveer (2) vastgeklikt), het uitlaatventiel (5) en de afdichting (6), -> zie afbeelding.

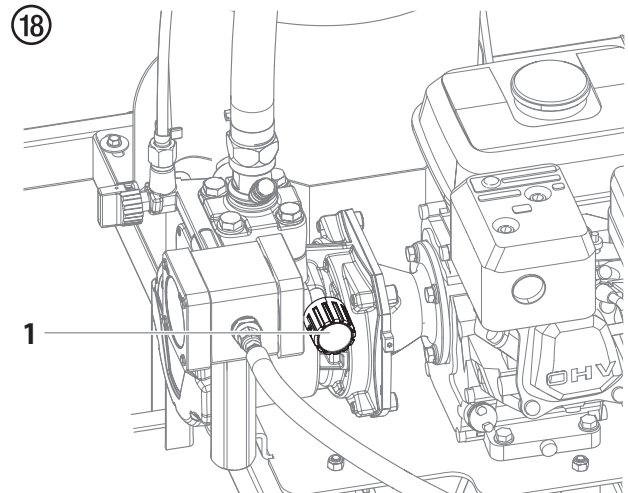


### 7.4 DRUKREGELVENTIEL



Laat het drukregelventiel (afb. 18, pos. 1) uitsluitend door de klantenservice vervangen.

De max. werkdruk moet door de klantenservice opnieuw worden ingesteld.



### 7.5 TYPISCHE SLIJTDELEN

Ondanks het gebruik van hoogwaardige materialen moet vanwege de sterk abrasieve werking van de verf rekening worden gehouden met slijtage van de volgende onderdelen:

**INLAATVENTIEL** (reserveonderdeel bestelnr.: 0344700)

Voor vervangen, zie punt 7.2

(slijtage blijkt uit capaciteitsvermindering en/of slecht resp. niet aanzuigen; ook een grondige reiniging kan al tot verbetering leiden)

**UITLAATVENTIEL** (reserveonderdeel bestelnr.: 0341702)

Voor vervangen, zie punt 7.3

## 8 APPENDIX

### 8.1 KEUZE VAN DE SPUITDOP

Voor een perfecte en doelmatige werkwijze is de keuze van de spuitdop van groot belang. Vaak kan de juiste spuitdop alleen via een proef worden bepaald.

#### ENKELE REGELS HIERVOOR:

De spuitstraal moet gelijkmatig zijn.

Als er strepen in de spuitstraal te zien zijn, is de spuitdruk te laag of de viscositeit van het bedekkingsmateriaal te hoog.

**Oplossing:** druk verhogen of bedekkingsmateriaal verdunnen. Elke pomp levert een bepaald pompvermogen in verhouding tot het formaat van de spuitdop:

**In principe geldt:** grote spuitdop = lage druk  
kleine spuitdop = hoge druk

Er is een groot assortiment van spuitdoppen met verschillende spuihoeken.

### 8.2 ONDERHOUD EN REINIGING VAN AIRLESS HARDMETALEN SPUITDOPPEN

#### STANDAARDSPUITDOPPEN

Als er een andere spuitdopuitvoering gemonteerd is, dan volgens fabrikant instructies reinigen.

De spuitdop heeft een uiterst precies bewerkte boring. Voor een lange levensduur moet de spuitdop omzichtig worden behandeld. Denk eraan, dat het hardmetalen inzetstuk broos is! Werp de spuitdop nooit en bewerk de spuitdop niet met scherpe metalen voorwerpen.

#### Neem de volgende punten in acht om de spuitdop schoon en gebruiksklaar te houden:

1. Volg de "procedure voor het drukloos maken van de installatie" (Deel 4.5) zoals vermeld in het onderdeel Functioneren van deze handleiding.
2. Demonteer de spuitdop van het spuitpistool.
3. Leg de spuitdop in een geschikt reinigingsmiddel tot alle resten van het bedekkingsmateriaal zijn opgelost.
4. Blaas de spuitdop met perslucht door, indien voorhanden.
5. Verwijder eventuele resten met behulp van een spitse houten staaf (tandenstoker).
6. Controleer de spuitdop met behulp van een vergrootglas en herhaal de punten 3 t/m 5 indien nodig.

### 8.3 ACCESSOIRES

OND. NR.	BESCHRIJVING
<b>SPUITPISTOLEN</b>	
0538104	RX-80 met markeringspunt
0538005	4 vingers RX-80 met punt TR-1
0538006	2 vingers RX-80 met punt TR-1
0550060	Spuitpistol S-3
<b>SPUITPUNTEN EN ACCESSOIRES</b>	
697-xxx	markeringspunt TR-1*
694-xxxxxxx	markeringspunt TR-2*
0289228	No Build puntbescherming
651-139	Puntwartel
661-020	Puntzitting en -afdichtingskit (5 stuks)
<b>FILTERS</b>	
0089957	Grof gaasfilter (groen)
0089958	Medium gaasfilter (wit)
0089959	Fijn gaasfilter (geel)
0089960	Extra fijn gaasfilter (rood)
<b>MARKERINGSACCESSOIRES</b>	
759-130	Verftrechter
0290038A	LineSite
759-150	Side-striper
424-826	Pareldispenser, 1ste pistoolkit, 10-15 cm lijnbreedte
424-840	Pareldispenser, 1ste pistoolkit og trechter, 30 cm lijnbreedte
0290181	Pareldispensersteunkit (vereist voor de pareldispenser)
0290180	Trekhaakset
0290182	Haaksteun (vereist voor de LazyLiner)
0290040	LazyLiner Elite
0290041	LazyLiner Pro
0290953	HandiBead
0290623	Spray Shield
0290932	Sjabloonkit 1
0290933	Sjabloonkit 2
0290934	Sjabloonkit 3
<b>SMEER- EN REINIGINGSMIDDELEN</b>	
314-482	Liquid Shield™ 1 quart
0297055	Pump Shield™, 12 Amerikaanse ons
0508071	Paint Mate 1 quart

\* Bezoek [www.titantool.com](http://www.titantool.com) voor spuittip maten



## 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 ARTIKELEN 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.



# TITAN®

### United States Sales & Service

**Phone: 1-800-526-5362**

**Fax: 1-800-528-4826**

1770 Fernbrook Lane  
Minneapolis, MN 55447  
[www.titantool.com](http://www.titantool.com)

### International

**[international@titantool.com](mailto:international@titantool.com)**

**Fax: 1-763-519-3509**

1770 Fernbrook Lane  
Minneapolis, MN 55447  
[www.titantool-international.com](http://www.titantool-international.com)

# 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!

<b>1</b>	<b>SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR AIRLESS- SPRØJTNING</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>VEDLIGEHOJDELSE</b>	<b>43</b>
1.1	Forklaring af symboler	28	6.1	Generel vedligeholdelse	43
1.2	Sikkerhedsfarer	28	6.2	Højtryksslange	43
1.3	Benzinmotor sikkerhed	30	6.3	Grundliggende motorvedligeholdelse (benzinmotor)	44
1.4	Fyld benzin på (benzinmotor)	31	6.4	Hjælp ved problemer	45
<b>2</b>	<b>ANVENDELSESOVERSIGT</b>	<b>32</b>	<b>7</b>	<b>REPARATIONER PÅ APPARATET</b>	<b>46</b>
2.1	Anvendelsesområder	32	7.1	Indgangsventiltrykknapp	46
2.2	Coatingmaterialer	32	7.2	Indgangsventil	46
<b>3</b>	<b>BESKRIVELSE AF APPARATET</b>	<b>33</b>	7.3	Udgangsventil	47
3.1	Airless-metoden	33	7.4	Trykreguleringsventil	47
3.2	Apparatets funktion	33	7.5	Typiske sliddele	47
3.3	Forklarende billede	34	<b>8</b>	<b>BILAG</b>	<b>48</b>
3.4	Tekniske data	35	8.1	Dyseudvalg	48
<b>4</b>	<b>DRIFT</b>	<b>36</b>	8.2	Vedligeholdelse og rengøring af Airless hårdmetal-dyser	48
4.1	Opstilling	36	8.3	Tilbehør	48
4.2	Start motoren	37	<b>GARANTI</b>	<b>49</b>	
4.3	Klargøring af en ny sprøjte	37	<b>TILBEHØR OG RESERVEDELE</b>	<b>74</b>	
4.4	Klargøring inden der males	38	Reservedelsliste til hovedkomponenter	74/75	
4.5	Trykaflastningsprocedure	39	Reservedelsliste til vogn I	76/77	
4.6	Betjening af forreste styrehjul	39	Reservedelsliste til vogn II	78/79	
4.7	Rensning af tilstoppet studs	39	Reservedelsliste til pumpemontagen	80/81	
4.8	Arbejdsafbrydelse	40	Reservedelsliste til højtryksfilter	82	
4.9	Håndtering af højtryksslangen	40	Reservedelsliste til udløbsventilmontagen	83	
<b>5</b>	<b>RENGØRING</b>	<b>41</b>	Reservedelsliste til stødstangsmontagen	84	
5.1	Særlige rengøringsvejledninger til brandfarlige opløsningsmidler	41	Reservedelsliste til hævertslangesamlingen	85	
5.2	Rengøring af sprøjten	41	Reservedelsliste til sprøjtepistolholdersamling	86/87	
5.3	Udvendig rengøring af apparatet	41	<b>SPRØJTEPISTOLSTILLINGER</b>	<b>88</b>	
5.4	Indsugningsfilter	42	<b>TR-1 AFSTRIBE STUDS DIAGRAM</b>	<b>89</b>	
5.5	Rensning af højtryksfilter	42			
5.6	Rengøring af Airless-sprøjtepistolen	43			

# 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.



→ 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



→ Eksplosionsfare



→ Giftige og/eller antændelige dampblandinger. Fare for forgiftninger og forbrændinger



→ Bemærk giver vigtig information, som bør tildeles speciel opmærksomhed.

## 1.2 SIKKERHEDSFARER



### FARE: INJEKTIONSSKADE

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

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.

### 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 sprøjtespiden, 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 arbejdsstrykniveau. 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 højtryksslængens elektrostatisk opladning afledes over højtryksslangen. Derfor skal den elektriske modstand mellem højtryksslængens 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 arbejdsstrykniveau.
- 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.
- 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.
- Fjern alle antændelseskilder såsom pilotlys, cigaretter, bærbare elektriske lamper og afdækningsplast (potentielt 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.
- Jordingsudstyr og el-ledende ting på arbejdsstedet. Sørg for, at jordingskæden er sat på plads og berører jorden.
- Brug kun jordede slanger.
- Hold sprøjtepistolens 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 (SDS) 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 tilbageslød i hånden, som holder sprøjtepipetten. Kraften af sprøjtepipettens tilbageslød 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 højtrykslange.
- 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.

**1.3 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 kullite; 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.



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.

### BRÆNDSTOFSPECIFIKATIONER

- 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 oktantal 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 udblæsningssystemkomponenternes 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 brændstofsyste­met 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 stribemaler er et elektrisk præcisionsværktøj, der bruges til at sprøjte mange forskellige typer materiale til mange slags anvendelser bl.a. parkeringspladser, kantesten og sportspladser.

Læs og følg manualen omhyggeligt vedrørende korrekte brugsanvisninger, vedligeholdelse og sikkerhedsinformation.

### 2.2 COATINGMATERIALER

#### ANVENDELIG MALING/LAK

Maling der indeholder solventer, påføringsmaterialer med to bestanddele, maling til dispergering og latex-maling.

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



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

#### VISKOSITET

Apparatet er i stand til at forarbejde coatingmaterialer med en viskositet på op til 20.000 mPas. Hvis sprøjteydelsen bliver for lav ved højviskose coatingmaterialer, skal materialet fortyndes i henhold til producentens angivelser.



Vigtigt! Ved omrøring af coatingmaterialet, især med motordrevet røreværk, skal du være sørg for, at der ikke dannes luftbobler.

Luftbobler forstyrrer ved sprøjtning og kan endda forårsage en driftsafbrydelse.

#### COATINGMATERIALER MED ADDITIVER MED SKARPE KANTER

Disse partikler udøver en kraftigt slidende virkning på både ventiler og dyse, men også på sprøjtepistol. Disse sliddeles levetid bliver forkortet betydeligt.

#### FILTRERING

Tilstrækkelig filtrering er en forudsætning for problemfri drift. Enheden er udstyret med et udsugningsfilter, et indlægsfilter i sprøjtepistolen/pistolerne og et højtryksfilter på enheden. Det anbefales kraftigt at kontrollere disse filtre regelmæssigt for beskadigelse og tilsætning.



### 3 BESKRIVELSE AF APPARATET

#### 3.1 AIRLESS-METODEN

En stempelpumpe opsuger coatingmaterialet og fører det under tryk videre til dysen. Ved et tryk på op til max. 228 bar (22,8 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 arbejdshastigheden og den gode håndterlighed nævnes.

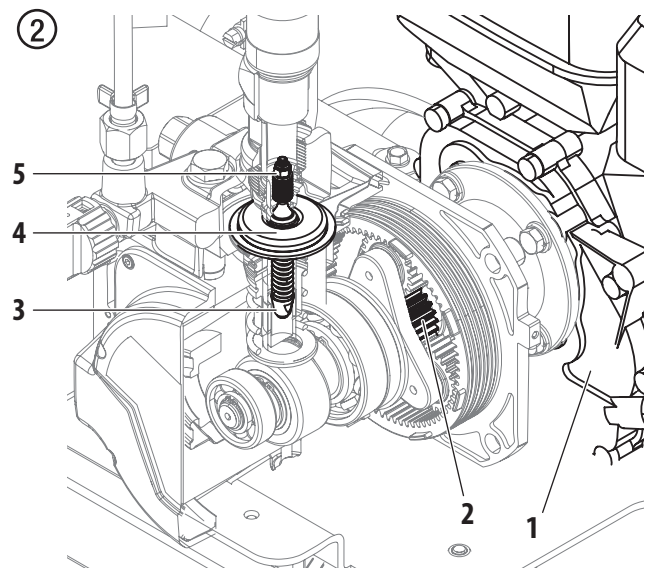
#### 3.2 APPARATETS FUNKTION

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

PowrLiner 3500 er benzindrevent højtryksudstyr til sprøjtemaling

Benzinmotoren (Fig. 2, 1) driver den hydrauliske pumpe vha. planetgear (2). Et stempel (3) bevæges op og ned, således at den hydrauliske olie bevæger sig under membranen (4), der bevæger sig som følge deraf.

Ved membranens nedadgående bevægelse åbnes tallerkenindgangsventilen (5) automatisk, og der suges coatingmateriale ind.





Ved membranens opadgående bevægelse fortrænges coatingmaterialet, hvorved kugle-udgangsventilen åbnes, mens indgangsventilen er lukket.

Coatingmaterialet strømmer under højt tryk gennem højtryksslangen til sprøjtepistolen og forstøver, når det kommer ud af dysen.

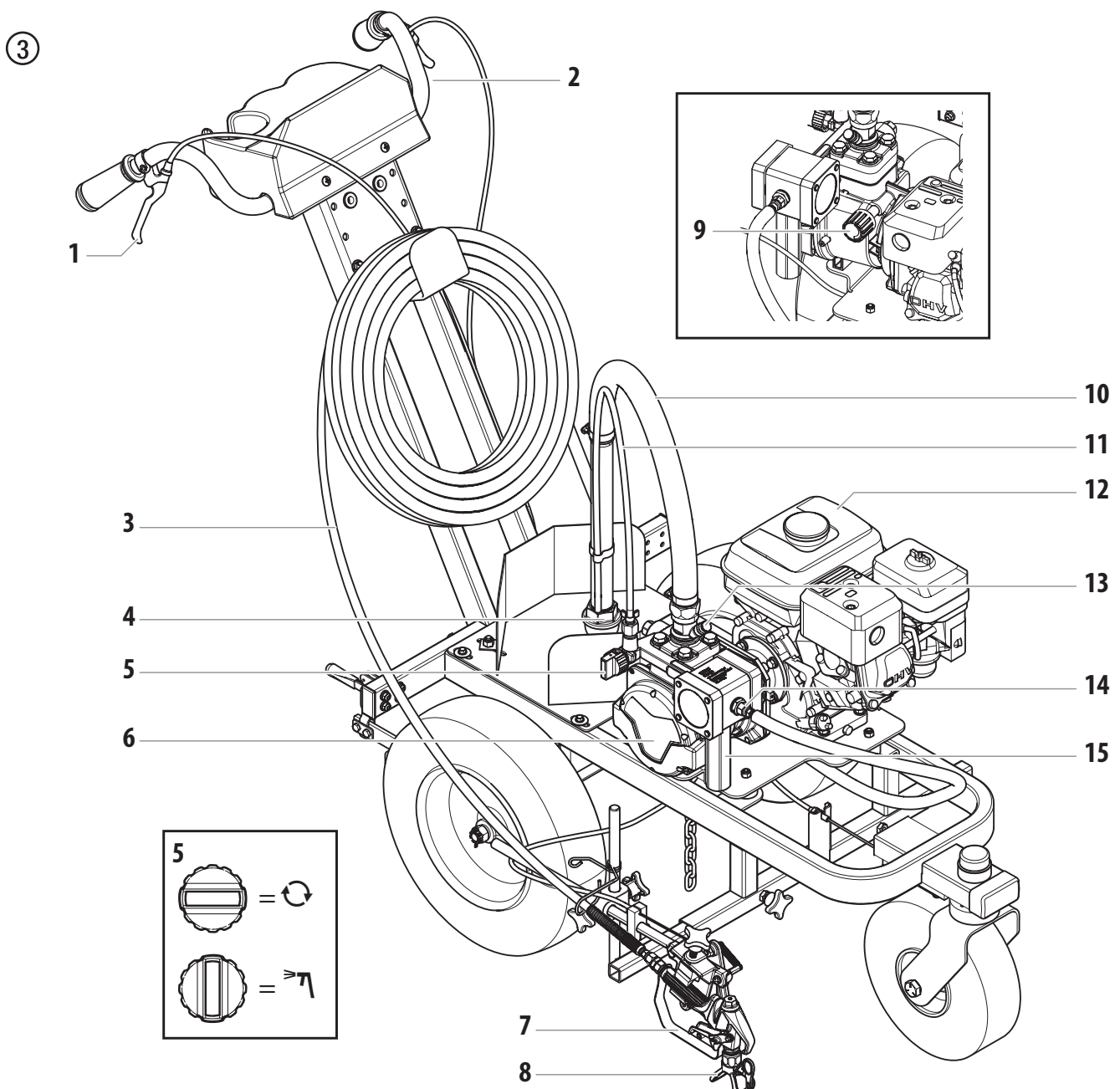
Trykreguleringsventilen begrænser det indstillede tryk i hydraulikolie kredsen og dermed også trykket i coatingmaterialet.

En trykændring ved brug af den samme dyse medfører også en ændring af den forstøvede mængde maling.

### 3.3 FORKLARENDE BILLEDE

1. Pistolaftrækker
2. Rullehjulsaktivering
3. Højtryksslange
4. Sugningsfilter
5. Aflastningsventil  
PRIME =   
SPRAY = 
6. Pumpemontage

7. Sprøjtpestol
8. Dysebeskytter med airless dyse
9. Trykreguleringsknop
10. Hævertslangen
11. Tilbageløbsslangen
12. Benzinmotor
13. Stødstang
14. Højtryksslange-forbindelse
15. Højtryksfilter



### 3.4 TEKNISKE DATA

	<b>PL3500</b>
<b>Benzinmotor, effekt</b>	120cc (Honda)
<b>Brændstofskapacitet</b>	0,66 US gal (2,5 l)
<b>Maks. driftstryk</b>	22,8 MPa (228 bar)
<b>Maks. volumenstrøm</b>	2,8 l/min
<b>Volumenstrøm ved 0,6 MPa (6 bar) met vand</b>	2,3 l/min
<b>Coatingmaterialets maks. tilladte temperatur</b>	43 °C
<b>Tilslutning til materialeslange</b>	1/4"-18 NPSM
<b>Maks. viskositet</b>	20.000 mPas
<b>Max. dysestørrelse</b>	0,027" – 0,68 mm
<b>Tom vægt</b>	87 kg
<b>Mål (L x B x H)</b>	165 cm x 82.5 cm x 100.3 cm
<b>Påfyldningsmængde hydraulikolie</b>	
Hydraulikhus	1,15 liter
Drivværk	0,05 liter
<b>Maks. vibration på sprøjtepistol</b>	mindre end 2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Maks. lydtryksniveau</b>	74 dB (A)*

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

#### 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.



Honda servicecenter kan levere en højdekit, hvis der er behov for funktion i et høje niveau.

#### 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.

## 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.

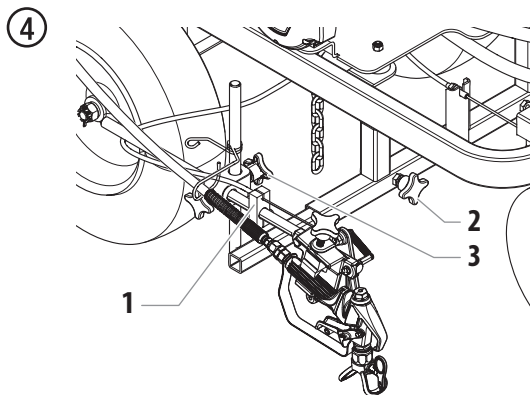
### 4.1 OPSTILLING

1. Sørg for, at hævertslangen og returslangen er tilsluttet og sidder godt fast.
2. Sæt sprøjtepistolen i stilling (fig. 4).
  - a. Frakobl aktiveringskablet fra spændbøjlen (1).



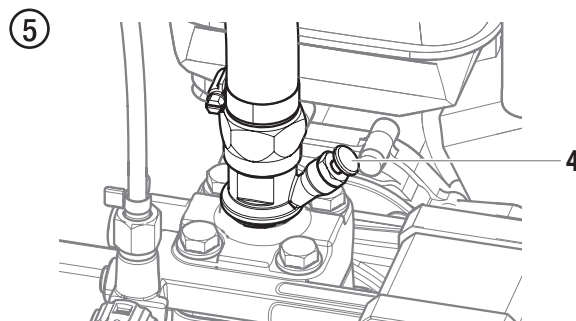
Sørg altid for at frakoble aktiveringskablet fra spændkablet, før der foretages nogen som helst justeringer til sprøjtepistolens stilling,

- b. Løsn spændbøjlen på støttestangen (2) og skub pistolstøttestangen hen i den ønskede, vandrette stilling. Pistolen skal befinde sig i en stilling, som er bred nok til at hjulet ikke vil rulle gennem sprøjtemønstret.
- c. Løsn støttebøjlen på pistolens stigrør (3) og skub sprøjtepistolen hen i den ønskede, lodrette stilling.
- d. Udskift aktiveringskablet til spændbøjlen (1).



Sprøjtepistolens højde påvirker bredden af sprøjtemønstret (dvs. jo lavere pistolen er, jo smallere bliver stribebredden). Dysestørrelse påvirker ligeledes stribebredden.

3. Tryk medbringerstangen (ill. 5, pos. 4) helt i bund for at sikre, at indløbskuglen er fri.



4. Kontrollér motorens olieniveau dagligt, inden sprøjten startes. Olieniveauet på benzinmotoren er fabriksindstillet af motorfabrikanten. Der henvises til motorfabrikantens servicemanual, der er vedlagt denne sprøjte.
5. Sørg for, at sprøjtepistolen har jordforbindelse/er jordet. Alle sprøjtepistoler er udstyret med en jordforbindelses- eller jordingskæde. Sørg for, at kæden når hele vejen ned til jorden. Kontrollér de lokale el-bestemmelser for detaljerede anvisninger vedrørende jordforbindelse/jording.



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

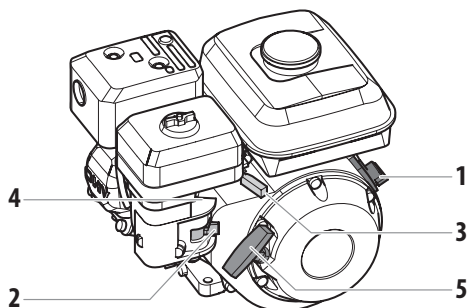
6. Filtrer al maling med et nylonvæskefilter for at sikre problemfri drift og for at undgå hyppig rengøring af tilløbs- og pistolfilter.
7. Sørg for at sprøjteområdet har god ventilation for at forebygge farlig betjening med letfordampelige opløsningsmidler eller udstødningsgasser.

## 4.2 START MOTOREN

<b>i</b>	Følg disse anvisninger, når som helst manualen prompter dig til at starte motoren.
----------	--

1. Flytte greb til brændstofventil (ill. 6, pos. 2) til den åbne position,
2. Flytte gasregulerings-håndtag (3) til dets midterstilling,
3. Flytte drosselgreb (4) til den lukkede position ved kold motor eller til den åbne position ved varm motor,
4. Drej motorkontakt (1) til ON positionen (Tændt), og
5. Træk hurtigt i starter-kabel (5), indtil motoren starter

⑥



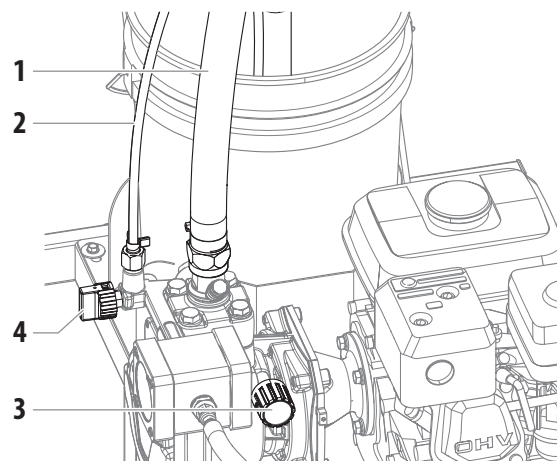
<b>i</b>	Hvis chokerarmen (3) blev flyttet til lukket for at starte motoren, skal der åbnes for den igen, så snart motoren kører.
----------	--

## 4.3 KLARGØRING AF EN NY SPRØJTE

<b>i</b>	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 mineralsk sprit, inden sprøjtning påbegyndes.
 <b>Pas på!</b>	Hold altid aftrækkerlåsen på sprøjtepistolen i aflåst stilling, imens systemet klargøres. Der henvises til brugermanualen for sprøjtepistolen vedrørende låseanvisninger til aftrækkeren.
<b>i</b>	Sørg for at sprøjtepistolen ikke er påsat en spids eller spidsværn.

1. Sæt indsugningsslangen (ill. 7, pos. 1) og tilbageløbsslangen (2) ned i en beholder med mineralsk sprit.
2. Drej trykreguleringsknappen (3) til minimalt tryk.
3. Åbn aflastningsventilen (2), så ventilen står i stillingen PRIME (↻ cirkulation).

⑦



4. Start Motoren (der henvises til afsnit 4.2).
5. Vent, indtil der løber rengøringsmiddel ud af tilbageløbsslangen.
6. Luk aflastningsventilen, så ventilen står i stillingen SPRAY (↖ sprøjtning).
7. Lås op for sprøjtepistolen (der henvises til sprøjtepistolmanualen).
8. Sig sprøjtepistolen ned i en åben affaldsbeholder. Aktiver pistolaftrækkeren på højre side af styret.
9. Sprøjt rengøringsmidlet fra apparatet ned i en åben, jordet opsamlingsbeholder.

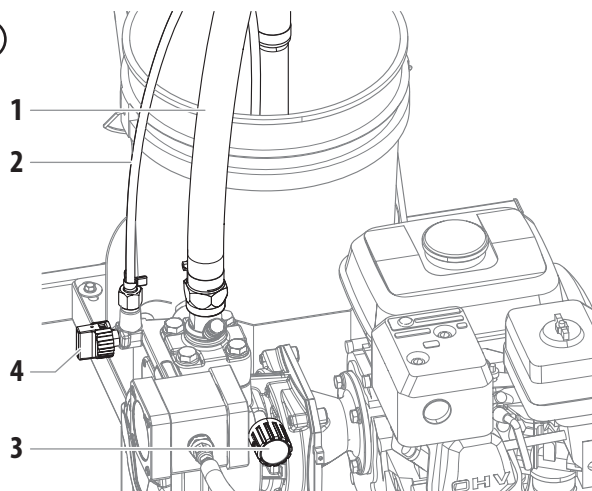
#### 4.4 KLARGØRING INDEN DER MALES



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

1. Sæt indsugningsslangen (ill. 7, pos. 1) og tilbageløbsslangen (2) ned i en beholder med et egnet rengøringsmiddel.
2. Drej trykreguleringsknappen (3) til minimalt tryk.
3. Åbn aflastningsventilen (2), så ventilen står i stillingen PRIME (cirkulation).

⑦

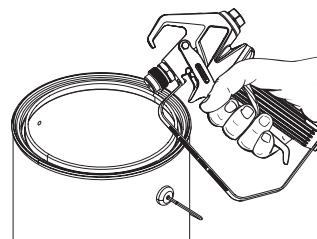


4. Start Motoren (der henvises til afsnit 4.2).
5. Luk aflastningsventilen, så ventilen står i stillingen SPRAY (↗ sprøjtning).
6. Sigt sprøjtepistolen ned i en åben affaldsbeholder. Aktivér pistolaftrækkeren på højre side af styret.
7. Tag sprøjtepistolen af gentagne gange, og sprøjt i en opsamlingsbeholder, indtil der uafbrudt strømmer coatingmateriale ud af sprøjtepistolen.



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.

⑧



8. Lås pistolen ved at dreje pistolens aftrækkerlås hen på låst (der henvises til sprøjtepistolmanualen).
9. 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.

10. Øg trykket ved at dreje langsomt på trykreguleringsknappen. Kontrollér fordelingen, og øg trykket, indtil forstøvningen er perfekt. Stil altid trykreguleringsknappen i så lav stilling som muligt, mens forstøvningen endnu er i orden.
11. Apparatet er nu klar til sprøjtning.



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

## 4.5 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. Indstil trykket til minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget hele vejen rundt imod urets retning.
3. Åbn aflastningsventilen, så ventilen står i stillingen PRIME (↻ cirkulation).
4. Flyt gasreguleringshåndtag til dets langsomme position.
5. Dreje motorkontakt til OFF (Sluk) positionen.
6. Lås sprøjtepistolen op ved at dreje pistolens aftrækkerlås til den åbne position (der henvises til sprøjtepistolmanualen).
7. Hold pistolens metal del fast op imod siden på en affaldsbeholder af metal for at jorde pistolen og undgå opbygning af statisk elektricitet.
8. Tryk på aftrækkeren for at fjerne evt. tryk, der stadig er i slangen.
9. Lås pistolen ved at dreje dens aftrækkerlås til den aflåste position (der henvises til sprøjtepistolmanualen).

## 4.6 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 styrehjuls grebet ind og slippes herefter igen, mens sprøjteapparatet føres fremad.
2. For at frigøre forreste styrehjul til fri bevægelse trykkes styrehjuls grebet ind og fastholdes.

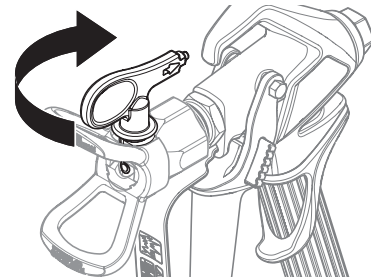
## 4.7 RENSNING AF TILSTOPPET STUDS



Hvis sprøjtemønsteret bliver fordrejet eller standser fuldstændigt, mens der trykkes på aftrækkeren, skal nedenstående punkter gennemføres.

1. Åbn aflastningsventilen, så ventilen står i stillingen PRIME (↻ cirkulation).
2. Hvis studsens tilstoppes, drejes studs grebet 180°, indtil pilen på håndtaget er drejet modsat sprøjteretningen og håndtaget klikker fast i modsat vendt retning (ill. 9).
3. Luk aflastningsventilen, så ventilen står i stillingen SPRAY (↖ sprøjtning).

⑨




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





Udløsningen fra sprøjtestudsens 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.



## 4.8 ARBEJDSAFBRYDELSE

	Følg de følgende punkter, hvis arbejdet standses i op til 20 timer.
---	---

1. Følg "Trykaflastningsprocedure" (Afsnit 4.5) i betjeningsafsnittet i denne manual.
2. Se på side 48 punkt 8.2, hvordan en standarddyse rengøres. Hvis en anden dyseudførelse er monteret, skal du gå frem efter den pågældende betjeningsvejledning.
3. Efterlad ind sugningslangen og returslangen nedsænket i belægningsmaterialet, eller nedsenk dem i et dertil beregnet rengøringsmiddel.
4. Dæk belægningsmaterialet til med plast og anbring enheden på et køligt sted i skyggen for at forhindre materialet i at tørre ind.

 <b>Pas på!</b>	Ved brugen af hurtigtørrende coatingmateriale eller tokomponent-coatingmateriale skal apparatet ubetinget skylles igennem med et egnet rengøringsmiddel i løbet af forarbejdningstiden.
	Når det er parat til at sprøjtes igen, fjernes platen fra materialebeholderen, og sprøjtepistolen startes igen ved at følge punkterne i afsnit 4.4.



## 4.9 HÅNDBTERING AF HØJTRYKSSLANGEN

	Enheden er udstyret med en højtryksslange, som er specielt egnet til "airless" ("højtryks")-pumper.
	Fare for kvæstelser på grund af en utæt højtryksslange. En beskadiget højtryksslange skal straks udskiftes. Reparer aldrig selv en defekt højtryksslange!

Højtryksslangen skal behandles med omhu. Undgå kraftig bøjning eller skarpe knæk, mindste bøjningsradius er ca. 20 cm. Kør ikke over højtryksslangen, og beskyt den mod skarpe genstande og kanter.



Træk aldrig i højtryksslangen for at flytte apparatet.

Sørg for, at højtryksslangen ikke snor sig. Ved at anvende en Titan-sprøjtepistol med drejeled og en slangetromle kan dette forhindres.

	Når højtryksslanger bliver gamle, stiger risikoen for beskadigelser. Titan anbefaler at udskifte højtryksslangen efter 6 år.
	Af hensyn til funktionen, sikkerheden og holdbarheden må man kun benytte originale Titan-højtryksslanger.



## 5 RENGØRING


 <p>Pas på!</p>	<p>Sprøjte, slange og pistol skal rengøres grundigt efter dagligt brug. Hvis det undlades, ophober materialerne sig, hvilket vil have en alvorlig indvirkning på sprøjteens ydeevne.</p>
	<p>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.</p>

### 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 4.5) 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.


 <p>Pas på!</p>	<p>Der må kun anvendes kompatible opløsningsmidler ved rengøring af oliebaseerede emaljer, lak, kultjære og epoxy. Kontakt væskefabrikanten for et anbefalet opløsningsmiddel.</p>
--	--

4. Anbring blødeslangen i en affaldsbeholder af metal.
5. Indstil trykket på minimum ved at dreje trykkontrolhåndtaget helt mod uret.
6. Åbn aflastningsventilen, så ventilen står i stilling PRIME (↻ cirkulation).
7. Start Motoren (der henvises til afsnit 4.2).
8. Lad opløsningsmidlet cirkulere gennem sprøjten for at skylle malingen ud af blødeslangen og ned i metalaffaldsbeholderen.


9. Luk aflastningsventilen, så ventilen står i stillingen SPRAY (↻ sprøjtning).

	<p>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.</p>
---	--


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

	<p>Ved langvarig opbevaring eller opbevaring i koldt vejr skal der pumpes mineralsk sprit gennem hele systemet.</p>
---	---

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

 <p>Pas på!</p>	<p>Sprøjten må ikke opbevares under tryk.</p>
--	---

### 5.3 UDVENDIG RENGØRING AF APPARATET

 <p>Pas på!</p>	<p>Afsprøjt aldrig apparatet med en højtryks- eller damp-højtryksrenser. Læg ikke højtryksslangen i opløsningsmiddel. Tør kun ydersiden med en våd klud.</p>
--	--

Tør apparatet af udvendigt med en klud, der er vædet med et egnet rengøringsmiddel.

## 5.4 INDSUGNINGSFILTER

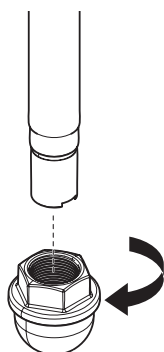


Et rent indsugningsfilter sikrer altid maksimal gennemstrømningsmængde, konstant sprøjtetryk, og at apparatet fungerer fejlfrit.

1. Filtret (ill. 10) skrues af indsugningsrøret.
2. Rens eller udskift filtret.

Rengøringen gennemføres med en hård pensel og et tilsvarende rengøringsmiddel.

10



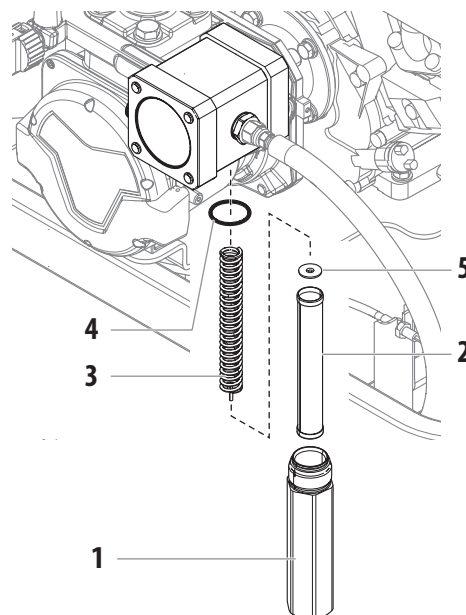
## 5.5 RENSNING AF HØJTRYKSFILTER



Rens filterpatronen regelmæssigt. Et tilsmudset eller tilstoppet højtryksfilter giver en dårlig fordeling af det påsprøjtede materiale eller en tilstoppet dyse.

1. Følg "Trykaflastningsprocedure" (Afsnit 4.5) i betjeningsafsnittet i denne manual.
2. Skru filterhuset (fig. 11, pos. 1) af med en oliefilternøgle.
3. Træk filterpatronen (2) af støttefjederen (3).
4. Rengør alle dele med et egnet rengøringsmiddel. Udskift om nødvendigt filterpatronen.
5. Kontrollér O-ringen (4), og udskift om nødvendigt.
6. Læg støtteskiven (5) mod støttefjederen (3). Skub filterpatronen (2) over støttefjederen.
7. Skru filterhuset (1) på, og spænd det helt fast med en oliefilternøgle.

11



Pas på!

Impulsdæmperen (6) er garanteret på livstid.

Impulsdæmperen indeholder nitrogengas, og må aldrig åbnes. Hvis der pilles ved Impulsdæmperen (dvs. hvis de fire bolte på dæmperens overflade fjernes), vil det ugyldiggøre livstidsgarantien.

Kontakt Titan Teknisk Service på 1-800-526-5362, hvis du mener, at impulsdæmperen kræver service.

## 5.6 RENGØRING AF AIRLESS-SPRØJTEPISTOLEN

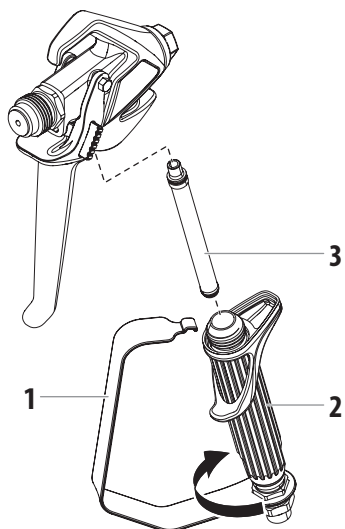
<b>i</b>	Gør sprøjtepipstolen ren hver gang efter brug.
----------	--

1. Airless-sprøjtepipstolen skylles igennem med et egnet rengøringsmiddel ved lavt driftstryk.
2. Dysen renses grundigt med et egnet rengøringsmiddel, så der ikke bliver rester af coatingmateriale tilbage.
3. Airless-sprøjtepipstolen renses grundigt udvendigt.

### INDSTIKSFILTER I AIRLESS-SPRØJTEPISTOLEN (ILL. 12)

1. Hæft øverste del af aftrækkerværnet (1) af pistolhovedet.
2. Brug aftrækkerværnets bund som skruenøgle, løsn og fjern håndtagssamlingen (2) fra pistolhovedet.
3. Træk det gamle filter (3) ud af pistolhovedet. Rens det eller udskift det.
4. Skub det nye filter ind med den tilspidsede ende først i pistolhovedet.
5. Skru grebsamlingen ind i pistolhovedet, indtil den sidder forsvarligt fast. Strammes med aftrækkernøglen.
6. Smæk aftrækkerværnet på plads på pistolhovedet igen.

12



## 6 VEDLIGEHOLDELSE

### 6.1 GENEREL VEDLIGEHOLDELSE

<b>i</b>	Af sikkerhedsgrunde anbefales det stærkt at lade fagfolk udføre en årlig inspektion. Overhold i den forbindelse også alle gældende nationale forskrifter.
----------	---

#### MINDSTEKONTROLLER FØR HVER IBRUGTAGNING:

1. Kontrollér højtryksslangen og sprøjtepipstolforbindelserne.

#### KONTROLLER MED JÆVNE MELLEMRUM:

1. Kontrollér indgangs- og udgangsventil for slitage, rengør disse, og udskift sliddele efter behov.
2. Rengør filterindsatser (sprøjtepipstol, indsugningssystem, og pumpefilteret), og udskift efter behov.

### 6.2 HØJTRYKSSLANGE

Kontrollér højtryksslangen visuelt for eventuelle revner eller udbulinger, især ved overgangen til armaturet. Omløbermøtrikkerne skal kunne drejes frit. Modstanden som udtryk for ledningsevnen skal være under 1 megaohm i hele slangens længde.

 <b>Pas på!</b>	Lad Titan-service foretage de elektriske kontroller.
<b>i</b>	Når højtryksslanger bliver gamle, stiger risikoen for beskadigelser. Titan anbefaler at udskifte højtryksslangen efter 6 år.

### 6.3 GRUNDLIGGENDE 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 tændrør. Juster tændrøret til 0,7 til 0,8 mm. Anvend altid en tændrørsnøgle.

#### 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

- Udskift motorolien.

#### FOR HVER 100 TIMER

- Udskift motorolien.
- Rens bundfaldshætten.
- Rens og genjuster tændrør.
- Rens gnistfangeren.

#### UGENTLIGT

- 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

- 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.
- 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.
- Garantien vedrørende benzinmotoren er begrænset til den oprindelige producent.

## 6.4 HJÆLP VED PROBLEMER

Problem	Andet?	Mulig årsag	Foranstaltninger til afhjælpning af problemet
Enheden nægter at starte		Motoren er løbet tør for benzin	Fyld benzin på motoren
Apparatet suger ikke.	Der kommer ikke luftbobler ud af tilbageløbsslangen.	Indgangsventil er tilklæbet.	Tryk flere gange indgangsventiltrykknapen ind til anslag med hånden.
		Indgangs- udgangsventil snavset/ Fremmedlegeme suget ind/slitage.	Afmonter og rengør ventilerne (-> se pkt.7.2/7.3) / udskift slidte dele.
		Trykreguleringsventil skruet helt tilbage.	Skrue trykreguleringsventilen helt til anslag mod højre.
	Luftblæseren kommer ikke ud af tilbageløbsslangen.	Apparatet suger falsk luft.	Kontrollér følgende: Er indsugningssystemet spændt godt? Er rengøringsstudsene på det stive indsugningsrør skruet tæt til? Indgangsventiltrykknap utæt? -> Udskift afstryger og O-ring. (-> se pkt.7.1)
Apparatet frembringer ikke noget tryk.	Apparatet er begyndt at suge.	Luft i olie kredsløbet.	Udluft olie kredsløbet i apparatet ved at skrue trykreguleringsventilen helt mod venstre (indtil over gevind) og lad apparatet køre ca. 2-3 min; skru derefter trykreguleringsventilen mod højre, og indstil sprøjtetrykket (gentag evt. processen flere gange).
	Apparatet har frembragt tryk, men ved sprøjtning falder trykket helt	Indsugningsfilter er stoppet.	Kontrollér indsugningsfilteret/evt. rengør/udskift.
		Malingen kan ikke forarbejdes i denne tilstand; malingen klæber på grund af dens egenskaber ventilerne til (indgangsventil), og ydelsen er for lav.	Fortynd malingen.
	Apparatet frembringer tryk, men ved sprøjtning bryder sprøjtestrålen sammen	Tilstoppede filtre lader for lidt maling passere.	Rengør/kontrollér pistolfilter (og højtryksfilter, hvis monteret).
		Dyse tilstoppet.	Rengør dyse.
	Apparatet frembringer ikke det maks. mulige tryk; trods sprøjtstilling kommer der maling ud af tilbageløbsslangen.	Aflastningsventil defekt.	Henvend dig til Titan Service

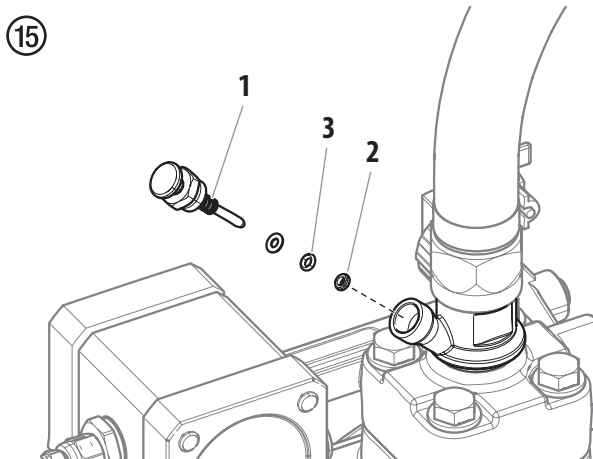
## 7 REPARATIONER PÅ APPARATET



Forudforatforetagenogensomhelstreparationer, sørg for at udføre Trykudløsningsproceduren, afsnit 4.5.

### 7.1 INDGANGSVENTILTRYKKNAP

1. Skru indgangsventiltrykknappen (ill. 15, pos 1) ud med en nøgle (17 mm).
2. Udskift afstrygeren (2) og O-ringen (3).

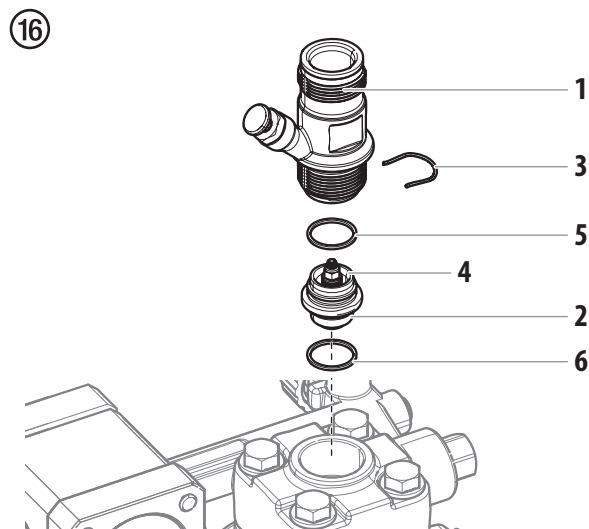


### 7.2 INDGANGSVENTIL

1. Sæt den medfølgende nøgle (30 mm) an mod trykknaphuset (ill. 16, pos. 1).
2. Løsn trykknaphuset (1) ved at slå forsigtigt med en hammer på enden af nøglen.
3. Skru trykknaphuset med indgangsventil (2) ud af farvetrinet.
4. Træk spændet (3) af med den medfølgende skruetrækker.
5. Sæt den medfølgende nøgle (30 mm) an mod indgangsventilen (2). Træk forsigtigt indgangsventilen ud, mens du drejer den.
6. Rengør ventsædet (4) med rengøringsmiddel og pensel (sørg for, at der ikke sidder penselhår tilbage).
7. Rengør pakningerne (5, 6), og kontrollér dem for beskadigelser. Udskift dem om nødvendigt.
8. Kontrollér alle ventildele for beskadigelse. Udskift indgangsventilen, hvis den har synlige tegn på slitage.

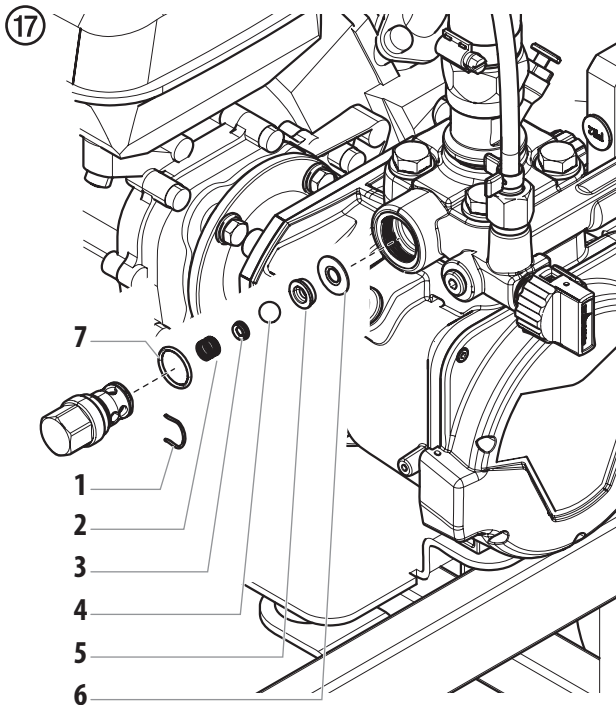
### MONTERING

1. Sæt indgangsventilen (2) ind i trykknaphuset (1), og lås den med spændet (3). Sørg for, at pakningen (5) (sort) er monteret i trykknaphuset.
2. Skru enheden, som består af trykknaphus og indgangsventil, ind i farvetrinet. Den samme (sorte) pakning (6) skal være monteret i farvetrinet.
3. Spænd trykknaphuset med nøglen (30 mm), og spænd det fast med tre forsigtige hammerslag på enden af nøglen (svarer omtrent til et tilspændingsmoment på 90 Nm).



### 7.3 UDGANGSVENTIL

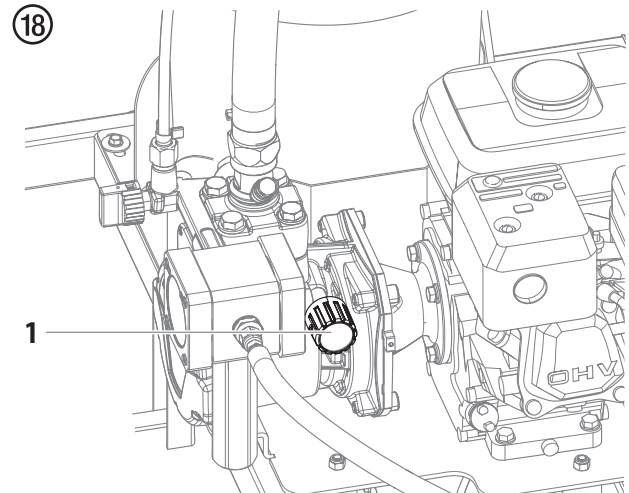
1. Skru udgangsventilen ud af farvetrinet med nøglen (22 mm).
2. Træk forsigtigt spændet (ill. 17, pos. 1) af med den skruetrækker; trykfjederen (2) trykker kuglen (5) og ventil sædet (5) ud.
3. Rengør eller udskift enkelt delene.
4. Kontrollér O-ringen (7) for beskadigelse.
5. Vær opmærksom på monteringspositionen ved montering af fjederstøttingen (3) (clipses ind i trykfjederens (2)), udgangsventilsædet (5) og pakringen (6) -> se figuren.



### 7.4 TRYKREGULERINGSVENTIL



Lad kun kundeservice udskifte trykreguleringsventilen (1).  
Maks. driftstryk skal indstilles på ny af kundeservice.



### 7.5 TYPISKE SLIDDELE

På trods af materialernes høje kvalitet må man forvente slidage på følgende dele på grund af malingens kraftigt abrasive virkning:

#### INDGANGSVENTIL (reservedelsbestill.-nr.: 0344700)

Udskiftning, se punkt 7.2

(En defekt indgangsventil konstateres ved effekttab og/eller dårlig hhv. ingen insugning – en grundig rengøring kan dog ofte føre til forbedring.)

#### UDGANGSVENTIL (reservedelsbestill.-nr.: 0341702)

Udskiftning, se punkt 7.3

## 8 BILAG

### 8.1 DYSEUDVALG

Valget af dysen er af stor betydning for at opnå en ordentlig og rationel arbejdsmåde. I mange tilfælde kan man kun finde frem til den rigtige dyse ved sprøjteforsøg.

#### HERTIL ET PAR REGLER:

Sprøjtestrålen skal være ensartet.

Hvis der forekommer striber i sprøjtestrålen, er sprøjtetrykket for lavt eller coatingmaterialets viskositet for høj.

**Afhjælpning:** Forøg trykket eller fortynd coatingmaterialet. Hver pumpe yder en bestemt transportmængde i forhold til dysestørrelsen:

**Generelt gælder:** stor dyse = lavt tryk  
lille dyse = højt tryk

Der findes et stort sortiment af dyser med forskellige sprøjtevinkler.

### 8.2 VEDLIGEHOLDELSE OG RENGØRING AF AIRLESS HÅRDMETAL-DYSER

#### STANDARD DYSER

Hvis en anden dysetype er monteret, rengøres den efter producentens anvisning.

Dysen har en boring, som er lavet med største præcision. For at opnå en lang holdbarhed skal den behandles skånsomt. Husk, at hårdmetal-indsatsen er skrøbelig! Dysen må aldrig kastes eller behandles med skarpe metalgenstande.

#### Følgende punkter skal overholdes for at holde dysen ren og parat til anvendelse:

1. Følg "Trykaflastningsprocedure" (Afsnit 4.5) i betjeningsafsnittet i denne manual.
2. Dysen afmonteres fra sprøjtepipstolen.
3. Dysen lægges i et tilsvarende rengøringsmiddel, til alle rester af coatingmaterialet er opløst.
4. Hvis der foreligger trykluft, blæses dysen igennem.
5. Fjern eventuelle rester med en spids træpind (tandstik).
6. Kontroller dysen ved hjælp af et forstørrelsesglas og gentag punkt 3 til 5 om nødvendigt.

### 8.3 TILBEHØR

DEL NR.	BESKRIVELSE
<b>SPRØJTEPISTOLER</b>	
0538104	RX-80 med sribedyse
0538005	4 Finger RX-80 med TR-1 dyse
0538006	2 Finger RX-80 med TR-1 dyse
0550060	Sprøjtepipstole S-3
<b>SPRØJTEDYSER OG TILBEHØR</b>	
697-xxx	TR-1 sribedyse *
694-xxxxxxx	TR-2 sribedyse *
0289228	Akkumuleringsfri dysebeskytter
651-139	Dysedrejetap
661-020	Dysesæde og tætningskit (5 stk.)
<b>FILTRE</b>	
0089957	Grovmasket filter (grønt)
0089958	Mellemsværtmasket filter (hvidt)
0089959	Finmasket filter (gult)
0089960	Ekstrafinmasket filter (rødt)
<b>STRIBEMALER, TILBEHØR</b>	
759-130	Malingtragt
0290038A	LineSite
759-150	Side-stribemaler
424-826	Perledispenser, 1. pistolkit, 10-15 cm (4-6") liniebredde
424-840	Perledispenser, 1. pistolkit med malingtragt, 30 cm (12") liniebredde
0290181	Konsolkit til perledispenseren (nødvendig til perledispenseren)
0290180	Kuglebugsertræk, kit
0290182	Koblingskonsol (nødvendig til LazyLiner)
0290040	LazyLiner Elite
0290041	LazyLiner Pro
0290953	HandiBead
0290623	Spray Shield
0290932	Skabelonkit 1
0290933	Skabelonkit 2
0290934	Skabelonkit 3
<b>SMØRE- OG RENGØRINGSMIDLER</b>	
314-482	Liquid Shield™ 1 Quart (946 ml)
0297055	Pump Shield™, 12 oz. (355 ml)
0508071	Paint Mate 1 Quart (946 ml)

\* Besøg [www.titantool.com](http://www.titantool.com) at se dyse størrelser.



## 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, UDSKYR, 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.



### United States Sales & Service

**Phone: 1-800-526-5362**

**Fax: 1-800-528-4826**

1770 Fernbrook Lane  
Minneapolis, MN 55447  
[www.titantool.com](http://www.titantool.com)

### International

**[international@titantool.com](mailto:international@titantool.com)**

**Fax: 1-763-519-3509**

1770 Fernbrook Lane  
Minneapolis, MN 55447  
[www.titantool-international.com](http://www.titantool-international.com)

# 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!

<b>1</b>	<b>SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR AIRLESS- SPRUTNING</b>	<b>52</b>	<b>6</b>	<b>UNDERHÅLL</b>	<b>67</b>
1.1	Förklaring av använda symboler	52	6.1	Allmänt underhåll	67
1.2	Säkerhetsrisker	52	6.2	Högtrycksslang	67
1.3	Bensinmotorsäkerhet	55	6.3	Grundläggande underhåll av bensinmotorn	68
1.4	Bränslepåfyllning (gasmotor)	55	6.4	Felsökningsschema	69
<b>2</b>	<b>ANVÄNDNINGSOVERSIKT</b>	<b>56</b>	<b>7</b>	<b>REPARATIONER PÅ AGGREGATET</b>	<b>70</b>
2.1	Användningsområden	56	7.1	Inloppsventillyftare	70
2.2	Sprutmaterial	56	7.2	Inloppsventil	70
<b>3</b>	<b>ANLÄGGNINGSBESKRIVNING</b>	<b>57</b>	7.3	Utloppsventil	71
3.1	Airless-metod	57	7.4	Tryckreglerventil	71
3.2	Anläggningens funktion	57	7.5	Vanliga förslitningsdelar	71
3.3	Förklaringsbild	58	<b>8</b>	<b>BILAGA</b>	<b>72</b>
3.4	Tekniska data	59	8.1	Välja rätt munstycke	72
<b>4</b>	<b>FUNKTION</b>	<b>60</b>	8.2	Underhåll och rengöring av Airless hårdmetallmunstycken	72
4.1	Montering	60	8.3	Tillbehör	72
4.2	Starta motorn	61	<b>GARANTI</b>	<b>73</b>	
4.3	Förbereda en ny sprejpistol	61	<b>TILLBEHÖR OCH RESERVDELAR</b>	<b>74</b>	
4.4	Målningsförberedelse	62	Reservdelslista huvudkomponenter	74/75	
4.5	Procedur för trycksänkning	63	Reservdelslista vagn I	76/77	
4.6	Vridbart framhjul	63	Reservdelslista vagn II	78/79	
4.7	Rengöring av igensatt munstycke	63	Reservdelslista pumpenheten	80/81	
4.8	Driftavbrott	64	Reservdelslista högtrycksfilter	82	
4.9	Hantera högtrycksslangen	64	Reservdelslista utloppsventilen	83	
<b>5</b>	<b>RENGÖRING</b>	<b>65</b>	Reservdelslista intryckaren	84	
5.1	Det finns speciella rengöringsinstruktioner vid användning av eldfarliga lösningsmedel	65	Reservdelslista sifonslangen enheten	85	
5.2	Rengöra sprutmaskinen	65	Reservdelslista pistolhållare	86/87	
5.3	Rengöring av anläggningens utsida	65	<b>SPRUTPISTOLSLÄGEN</b>	<b>88</b>	
5.4	Insugningsfilter	66	<b>DEN TR-1 STRIPINGSPETSEN KARTLÄGGER</b>	<b>89</b>	
5.5	Rengör högtrycksfilter	66			
5.6	Rengöring av Airless-sprutpistol	67			

# 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.

## 1.2 SÄKERHETSRISKER



### 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 att avtryckarskyddet är på plats.
- Alla tillbehör måste motsvara eller överskrida maximalt driftstryck för sprayanordningen. Detta inbegriper spraymunstycken, pistol, tillbehör och slang.



### FARA: HÖGTRYCKSSLANGEN

Det kan uppstå läckor i målarlangen 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 elektrostatiska 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: EXPLOSION 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.
- 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 spills på en het yta.
- 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 att den når marken.
- 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 (SDS) 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 beläggningssleverantören 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 rekyl på den hand som håller sprejpistolen. Rekylkraften 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 sprutfärger och lösningar.
- Undvik halkrisk genom att omedelbart tvätta bort material- och lösningsmedelspill.
- 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.

**1.3 BENSINMOTORSÄKERHET**

1. En bensinmotor fungerar säkert och tillförlitligt om den körs enligt anvisningarna. Läs noga igenom motortillverkarens manual innan du kör motorn. Att inte göra det kan leda till personskada eller skada på utrustningen.
2. Motorn måste befinna sig mer än en (1) meter från en byggnad eller annan utrustning under drift. Detta för att förebygga brandrisk och skapa tillräcklig ventilation. Placera inte antändbara föremål i närheten av motorn.
3. Alla utom operatören 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. Lär dig hur du snabbt stoppar motorn och hur du använder alla reglage. Ingen får köra motorn utan ordentliga instruktioner.
5. Bensin är extremt lättantändlig och explosiv under vissa förhållanden.
6. Stäng av motorn och fyll på bensin i ett väl ventilerat utrymme. Undvik att röka. Se till att det inte uppstår lågor eller gnistor. Det gäller även på den plats där bensinen förvaras.
7. Fyll inte på för mycket i bränsletanken. När du fyllt på klart, sätt på tanklocket och se till att du stänger det ordentligt.
8. Var försiktig så att du inte spiller bränsle när du fyller på. Bränsleångor eller utspillt bränsle kan antändas. Om du spillt ut bränsle, torka upp det ordentligt, så att ytan blir helt torr innan du startar motorn.
9. Kör aldrig motorn i ett slutet utrymme. Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid. Inandning kan leda till medvetslöshet och dödsfall.
10. Ljuddämparen blir mycket varm under drift och är fortfarande varm ett tag efter det att motorn stoppats. Rör inte ljuddämparen när den är varm. Undvik allvarliga brännsår eller brandrisk genom att låta motorn svalna av innan du transporterar den någonstans eller ställer upp den till förvaring inomhus.
11. Töm bensintanken innan du fraktar/transporterar sprutmaskinen.

	<p>ANVÄND INTE denna maskin för att spruta vatten eller syra.</p>
	<p>Lyft inte maskinen i handtaget när du ska förflytta den. Den är mycket tung, så det behövs tre personer för att lyfta den.</p>

## 1.4 BRÄNSLEPÅFYLLNING (GASMOTOR)



Bensin är extremt lättantändlig och explosiv under vissa förhållanden.

### BRÄNSLESPECIFIKATIONER

- Använd bilbensin som har ett pump-oktant på 86 eller högre, eller som har ett Research-oktant (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 ANVÄNDNINGSOVERSIKT

### 2.1 ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Den här linjemålningsmaskinen är ett motordrivet precisionsverktyg som används för att spruta med många olika typer av material på många olika ställen, som t.ex. på parkeringsplatser, trottoarer och idrottsarenor.

Läs och följ den här bruksanvisningen noggrant eftersom den innehåller korrekta anvisningar för drift, underhåll och säkerhet

### 2.2 SPRUTMATERIAL

#### SPRUTMATERIAL SOM KAN BEARBETAS

Färger som innehåller lösningsmedel, två-komponentsmaterial, dispersion och latexfärger.

Andra sprutmateriäl får endast användas med tillstånd från firman TITAN.



Beakta Airless-kvalitet vid de sprutmateriäl som skall bearbetas.

#### VISKOSITET

Aggregatet kan bearbeta sprutmateriäl med en viskositet på upp till 20 000 mPas. Om spruteffekten minskar vid högviskösa ytbehandlingar skall det förtunnas i enlighet med tillverkarens uppgifter.



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.

#### SPRUTMATERIAL MED VASSKANTADE TILLSATSER

Dessa partiklar nöter hårt på både ventiler och munstycke, men även på sprutpistolen. Livslängden på dessa förslitningsdelar blir då mycket kortare.

#### FILTRERING

För störningsfri drift krävs noggrann filtrering. I enheten finns ett sugfilter, ett införingsfilter i sprutpistolen (-pistolerna) och ett högtrycksfilter. Dessa filter måste kontrolleras regelbundet så att de är hela och inte är igensatta.



### 3 ANLÄGGNINGSBESKRIVNING

#### 3.1 AIRLESS-METOD

En kolvpump suger in sprutmaterialet och transporterar det under tryck till munstycket.

Sprutmaterialet finfördelas när det pressas igenom munstycket med ett maximalt tryck av 228 bar (22,8 MPa). Tack vare detta höga tryck finfördelas sprutmaterialet 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.

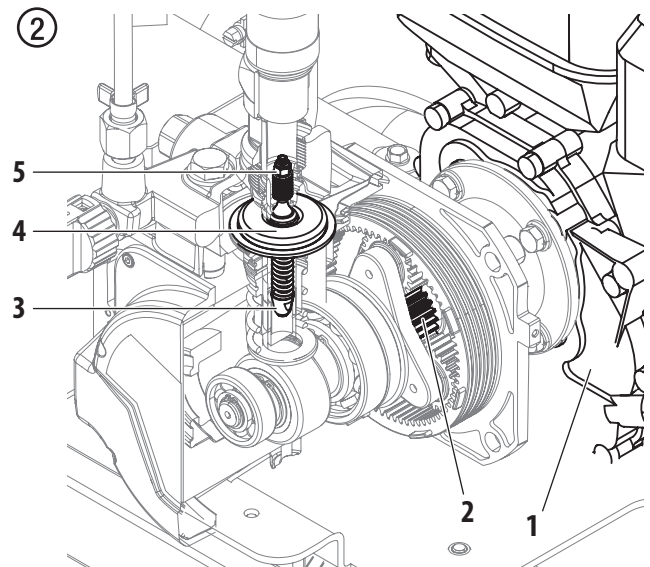
#### 3.2 ANLÄGGNINGENS FUNKTION

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

PowrLiner 3500 är en bensindriven högtryckssprutmaskin.

Bensinmotorn (Fig. 2, 1) driver hydraulpumpen via en planetväxel (2). En kolv (3) rör sig uppåt och nedåt så att hydraulolja flyttas in under membranet (4) som då rör sig.

Genom membranets nedåtgående rörelse öppnar tallriksinloppsventilen (5) automatiskt och sprutmaterial sugas in.





Vid membranets uppåtgående rörelse trycks sprutmaterialet ihop och kul-utloppsventilen öppnar då, medan inloppsventilen är stängd.

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

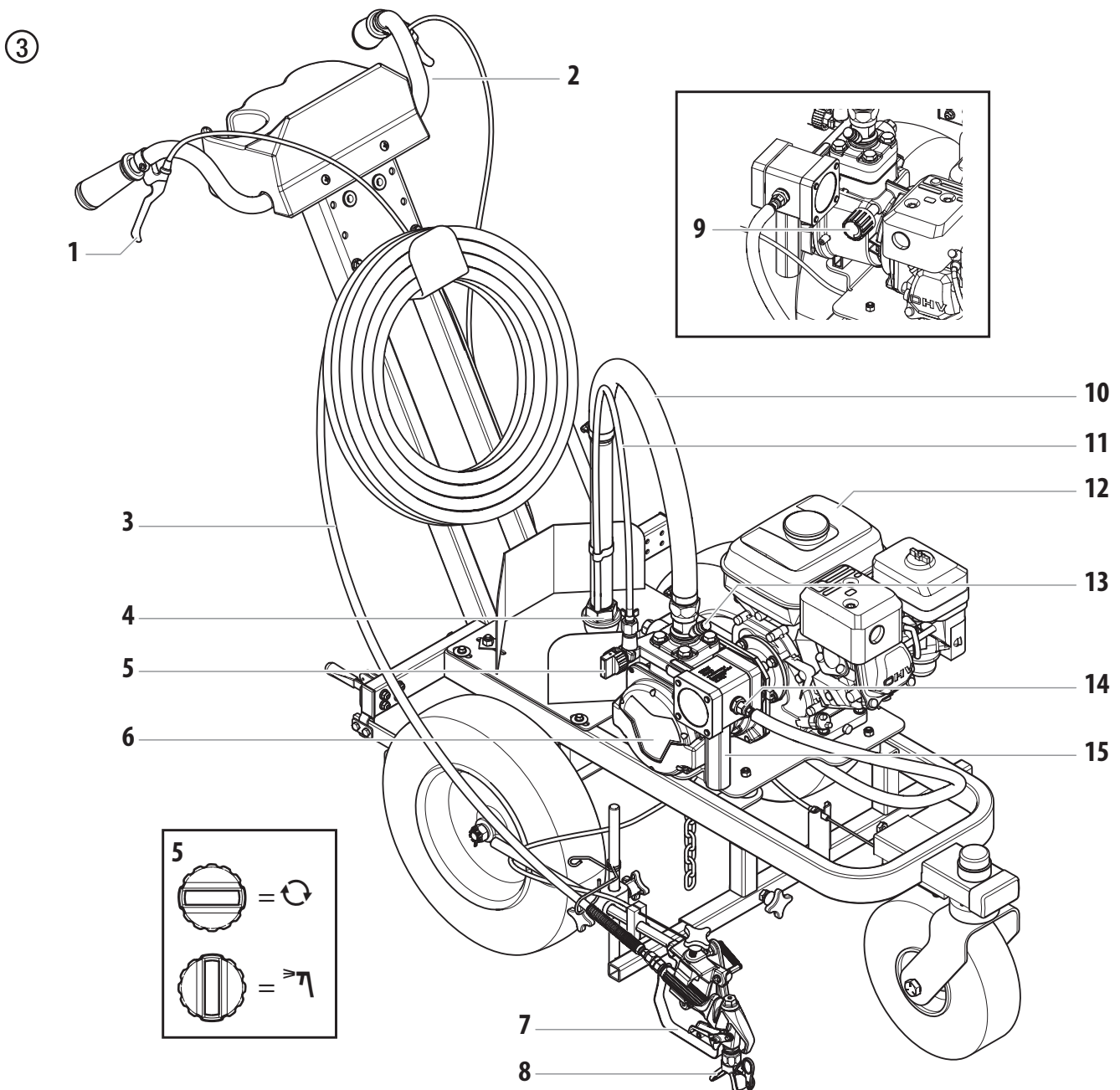
Tryckreglerventilen begränsar det inställda trycket i hydraulsystemet och därmed även trycket på sprutmaterialet.

En tryckändring vid användning av samma munstycke leder även till ändrad mängd finfördelat färg.

### 3.3 FÖRKLARINGSBILD

1. Pistolavtryckare
2. Reglage för det vridbara framhjulet
3. Högtrycksslang
4. Insugningsfilter
5. Avlastningsventil  
PRIME =   
SPRAY = 
6. Pumpenhet

7. Sprutpistol
8. Skydd för Airless-munstycke
9. Tryckreglerings-knapp
10. Insugnings slang
11. Returslang
12. Bensinmotor
13. Intryckare
14. Anslutning för högtrycksslang
15. Högtrycksfilter



### 3.4 TEKNISKA DATA

	PL3500
<b>Bensinmotor, effekt</b>	120cc (Honda)
<b>Tanka kapacitet</b>	0,66 US gal (2,5 l)
<b>Max drifttryck</b>	22,8 MPa (228 bar)
<b>Max volymström</b>	2,8 l/min
<b>Volymström vid 0,6 MPa (6 bar) med vatten</b>	2,3 l/min
<b>Max tillåten temperatur på sprutmaterialet</b>	43 °C
<b>Materialslanganslutning</b>	1/4"-18 NPSM
<b>Max viskositet</b>	20.000 mPas
<b>Max. munstycksstorlek</b>	0,027" – 0,68 mm
<b>Tomvikt</b>	87 kg
<b>Mått (L x B x H)</b>	165 cm x 82.5 cm x 100.3 cm
<b>Påfyllningsmängd hydraulolja</b>	
Hydraulikhölje	1,15 liter
Drivmekanism	0,05 liter
<b>Max. vibration på sprutpistolen</b>	mindre end 2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Max ljudtrycksnivå</b>	74 dB (A)*

\* Mätplats: På ett avstånd av 1 m vid sidan om aggregatet och 1,60 m över golv, 12 MPa (120 bar) drifttryck, bullerreflekterande golv

### 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.

	Hondas service-center kan leverera en höghöjdsats för arbeten på högre höjder.
---	--

### 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.

## 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 HÖGTRYCKSSLANG OCH SPRUTPISTOL

1. Kontrollera att sifonslangen och returslangen är anslutna och säkrade.
2. Placera sprutpistolen i rätt läge (fig. 4).
  - a. Koppla ur avtryckarkabeln från spännklämman (1).

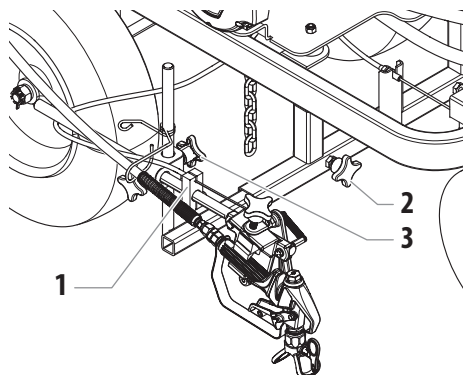


Obs

Koppla alltid ur avtryckarkabeln från spännklämman innan du utför justeringar på sprutpistolslaget.

- b. Lossa vredet (2) och skjut pistolens horisontella stödstång till önskat läge. Placera pistolen tillräckligt långt ut så att hjulet inte kommer att rulla i sprutmönstret.
- c. Lossa vredet (3) och skjut pistolens vertikala stödstång till önskat läge.
- d. Sätt tillbaka avtryckarkabeln i spännklämman (1).

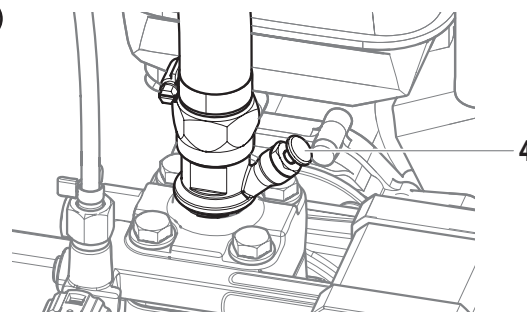
④



Sprutpistolens höjd påverkar sprutmönstrets bredd (dvs. ju lägre pistol desto smalare linjebredd). Munstyckets storlek påverkar också linjebredden.

3. Tryck helt in intryckaren (fig. 5, pos. 4) så att inloppskulan frigörs.

⑤



4. Kontrollera oljenivån i motorn dagligen innan du startar sprejpistolen. Mängden olja i bensindrivna motorer fastställs av motortillverkaren. Se motortillverkarens servicemanual som medföljer sprejpistolen.
5. Se till att sprutmaskinen är jordad. Alla sprutmaskiner är utrustade med en jordningskedja. Se till att kedjan når hela vägen till marken. Följ lokala elföreskrifter om jordningsinstruktioner.



Man måste jorda korrekt. När vissa material passerar genom nylonslangen kommer det att bygga upp statisk elektricitet som skulle kunna antända lösningsångor i närheten och resultera i explosion.

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

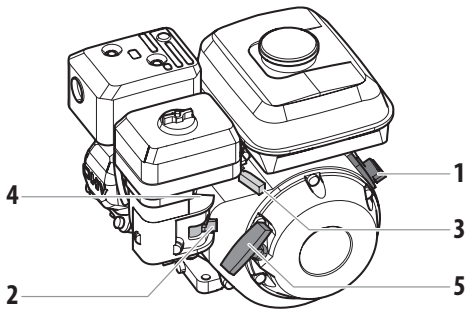
## 4.2 STARTA MOTORN



Följ alltid dessa anvisningar när du i denna manual uppmanas att starta motorn.

1. Flytta bränsleventilens (fig. 6, pos. 2) spak till öppet läge.
2. Flytta ventilspaken (3) till mittläget,
3. Flytta chokens spak (4) till stängt läge vid start av en kall motor eller till öppet läge för start av en varm motor,
4. Vrid motorkontakten (1) till PÅ och
5. Dra i startrepet (5) tills motorn startar.

⑥



Om du ställt chokespaken (4) i stängt läge för att starta maskinen, måste du öppna den igen när motorn är i gång.

## 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.

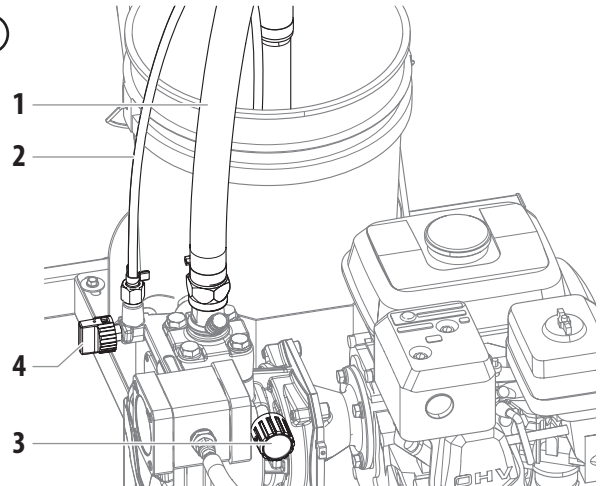
I sprutpistolsmanualen finns instruktioner om avtryckarspärren.



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

1. Doppa ner insugningsslangen (fig. 7, pos. 1) och returslangen (2) i en behållare med mineralsprit.
2. Vrid tryckregleringsknappen (3) till min-tryck.
3. Öppna avlastningsventilen (4), ventilposition PRIME (↻ cirkulation).

⑦



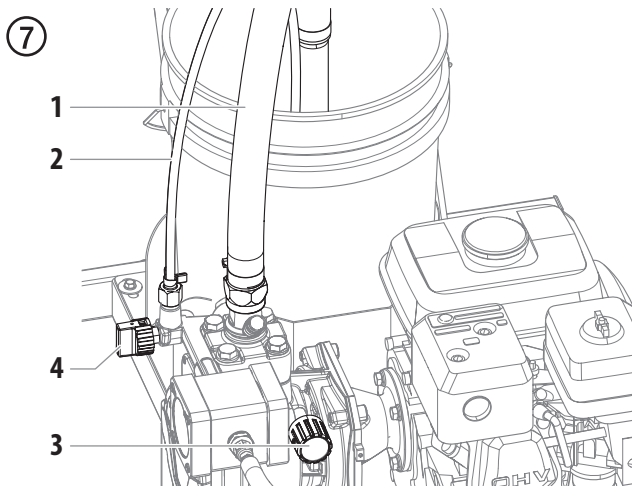
4. Starta motorn (se avsnitt 4.2).
5. Vänta tills rengöringsmedel kommer ut ur returslangen
6. Stäng avlastningsventilen, ventilposition SPRAY (↗ sprutning).
7. Lås upp avtryckaren på sprutpistolen (se sprutpistolsmanualen).
8. Rikta sprutpistolen ner i en tom spilltank. Tryck in pistolavtryckaren på det högra handtaget.
9. Spruta ut rengöringsmedlet från anläggningen till en öppen, jordat behållare.

#### 4.4 MÅLNINGSFÖRBEREDELSE



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

1. Doppa ner insugningsslangen (fig. 7, pos. 1) och returslangen (2) i en behållare med ett lämpligt rengöringsmedel.
2. Vrid tryckregleringsknappen (3) till min-tryck.
3. Öppna avlastningsventilen (4), ventilposition PRIME (cirkulation).

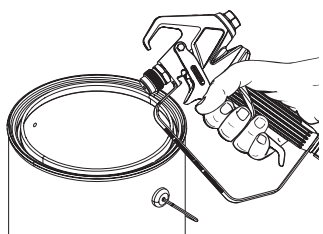


4. Starta motorn (se avsnitt 4.2).
5. Stäng avlastningsventilen, ventilposition SPRAY (sprutning).
6. Rikta sprutpistolen ner i en tom spilltank. Tryck in pistolavtryckaren på det högra handtaget.
7. Dra av sprutpistolen flera gånger och spruta i en behållare tills sprutmaterialet kommer utan avbrott från sprutpistolen.



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

8



8. Lås pistolen genom att vrida avtryckarspärren till låst läge (se sprutpistolsmanualen).
9. Sätt på skyddet till munstycket på sprejpistolen som det nämns i manualerna för munstycken eller munstycksskydd.



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

10. Öka trycket genom att långsamt vrida upp tryckregleringsknappen.

Kontrollera sprutbild, öka trycket tills finfördelningen är OK.

Vrid alltid tryckregleringsknappen till det understa läget när finfördelningen är bra.

11. Anläggningen är nu klar för sprutning.



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.

## 4.5 PROCEDUR FÖR TRYCKSÄNKNING



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

1. Lås sprjepistolen genom att vrida och låsa avtryckaren.
2. Ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
3. Öppna avlastningsventilen, ventilposition PRIME (↻ cirkulation).
4. Flytta ventilspaken till ett lågt läge och
5. Vrid motorkontakten till AV.
6. Lås upp sprjepistolen genom att vrida och låsa upp avtryckarens lås.
7. Håll metalldelen på sprjepistolen lätt på sidan av en metallsoptunna för att jorda pistolen och undvika att det byggs upp statisk elektricitet.
8. Tryck lätt på pistolens avtryckare för att släppa ut tryck som fortfarande kan finnas i slangen.
9. Lås sprjepistolen genom att vrida och låsa avtryckarens lås.

## 4.6 VRIDBART FRAMHJUL



Det vridbara framhjulet kan antingen ställas in för körning rakt framåt eller röra sig fritt. När du står bakom maskinen, kan du manövrera framhjulet med hjälp av avtryckaren på det vänstra handtaget.

1. Tryck in avtryckaren och släpp upp den igen, om du vill köra maskinen rakt framåt.
2. Håll avtryckaren intryckt, om du vill tillåta att framhjulet ska röra sig fritt.

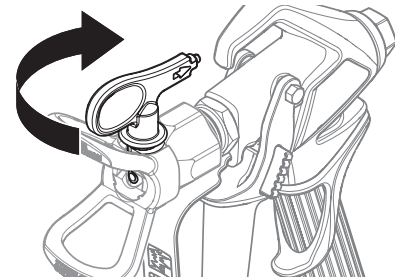
## 4.7 RENGÖRING AV IGENSATT MUNSTYCKE



Om sprutmönstret blir deformerat eller upphört helt och hållet under det att du håller avtryckaren intryckt, följer du stegen nedan.

1. Vrid avlastningsventilen till läget PRIME (↻ cirkulation).
2. Om munstycket blir igensatt, vrid handtaget 180° tills pilen på handtaget rikts i motsatt riktning mot sprutriktningen och handtaget klickar fast i omvänt läge (Fig. 9).
3. Vrid avlastningsventilen till läget SPRAY (↘ spray).

⑨




4. Tryck in pistolavtryckaren en gång, så att trycket kan blåsa ut igensättningen. Använd ALDRIG munstycket i omvänt läge för mer än EN avtryckning åt gången. Upprepa proceduren tills munstycket inte längre är igensatt.





Flödet från sprutmunstycket kommer ut med mycket högt tryck. Kontakt med någon kroppsdel kan vara farligt. Sätt inte fingret på pistolutloppet. Rikta aldrig pistolen mot någon person. Hantera aldrig sprutpistolen utan rätt munstycksskydd.



## 4.8 DRIFTAVBROTT

	Följ dessa steg om du gör uppehåll i arbetet under högst 20 timmar.
---	---

1. Följ "Proceduren för trycksänkning" (Avsnitt 4.5) i denna manual i Operatörsdelen.
2. Om ett standardmunstycke ska rengöras, se sid 72, punkt 8.2.  
Följ bruksanvisningen, om ett annat munstycke har monterats.
3. Lämna kvar sugröret och returslangen nedsänkta i beläggingsmaterialet eller sänk ner dem i motsvarande rengöringsmedel.
4. Täck över beläggingsmaterialet med plast och placera enheten på en sval, skuggig plats så att materialet inte torkar ut.

 <b>Obs</b>	Om snabbtorkande eller tvåkomponents-sprutmaterial används, måste anläggningen tvunget spolas igenom med lämpligt rengöringsmedel inom den angivna bearbetningstiden.
	När du ska börja spruta igen, ta bort plasten från materialbehållaren och återstarta sprutmaskinen genom att följa stegen i avsnitt 4.4.

## 4.9 HANTERA HÖGTRYCKSSLANGEN



	Enheten är utrustad med en högtrycksslang speciellt lämpad för luftlösa pumphar.
	Risk för personskador om högtrycksslangen är otät. Skadade högtrycksslangar måste genast bytas ut. Försök aldrig att reparera defekta högtrycksslangar!

Högtrycksslangen ska behandlas försiktigt. Undvik att böja eller vika den skarpt, minsta tillåtna böjningsradie uppgår till ungefär 20 cm.

Se till att ingen kör över högtrycksslangen och skydda den mot vassa föremål och kanter.



Dra aldrig i högtrycksslangen för att flytta maskinen.

Kontrollera att högtrycksslangen inte tvinnas. Genom att använda en Titan färgspruta med vridled och slangtrumma kan man förhindra detta.

	Vid gamla högtrycksslangar ökar risken för skador. Titan rekommenderar att byta högtrycksslangen efter sex år.
	Använd endast original Titan-högtrycksslangar för bästa funktion, säkerhet och livslängd.



## 5 RENGÖRING


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

### 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 4.5) i denna manual i Operatörsdelen.
2. Ta av munstycksskyddet och rengör med en borste med korrekt lösningsmedel.
3. Placera sugsaften/sifonslangen i en behållare fylld med lämpligt lösningsmedel.


 <p>Obs</p>	<p>Använd bara kompatibla lösningsmedel när du rengör oljebaserade lackfärg, fernissa, tjära och epoxy. Hör med vätsketillverkaren om rekommenderat lösningsmedel.</p>
--	--

4. Placera avluftsslangen i en soptunna av metall.
5. Ställ in trycket till ett minimum genom att vrida tryckkontrollknappen moturs.
6. Öppna avlastningsventilen, ventilposition PRIME (↻ cirkulation).


7. Starta motorn (se avsnitt 4.2).
8. Låt lösningsmedlet cirkulera genom sprejpistolen så att färgen försvinner från avluftsslangen in i metallbehållaren.
9. Stäng avlastningsventilen, ventilposition SPRAY (↻ sprutning).

	<p>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.</p>
---	--


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

	<p>För långtidsförvaring eller förvaring på kalla platser kan man pumpa mineralsprit genom hela systemet.</p>
---	---

12. Följ "Proceduren för trycksänkning" i denna manual i Operatörsdelen.
13. Förvara sprejpistolen rent och torrt.

 <p>Obs</p>	<p>Förvara inte sprejapparaten under andra saker som skulle kunna trycka mot.</p>
--	---

### 5.3 RENGÖRING AV ANLÄGGNINGENS UTSIDA

 <p>Obs</p>	<p>Spruta aldrig av anläggningen med högtrycksvätt eller ånghögtrycksvätt. Lägga inte ner högtrycksslangen i lösningsmedel. Torka endast av utsidan med en indränkt trasa.</p>
--	--

Torka av anläggningens utsida med lämpligt rengöringsmedel i en tygduk.

## 5.4 INSUGNINGSFILTER

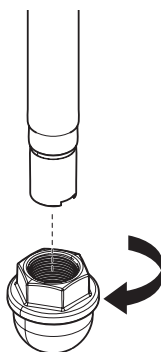


Ett rent insugningsfilter garanterar alltid maximal matningsmängd, konstant spruttryck och fullgod funktion hos anläggningen.

1. Skruva av filtret (fig. 10) från insugningsröret.
2. Rengör eller byt ut filtret.

Rengör med en hård pensel och lämpligt rengöringsmedel.

⑩



## 5.5 RENGÖR HÖGTRYCKSFILTER

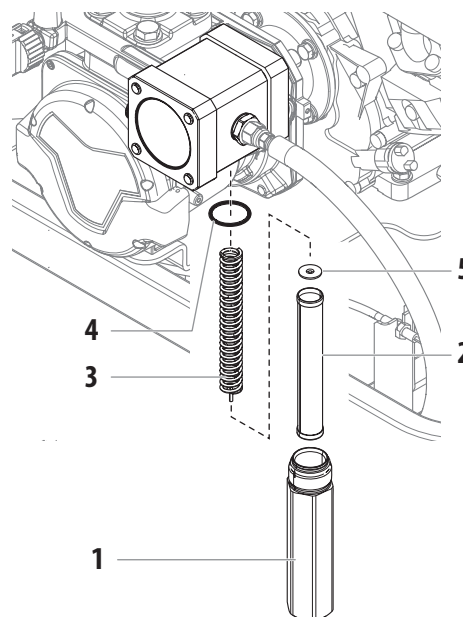


Rengör filterpatronen regelbundet.

Ett smutsigt eller igensatt högtrycksfilter leder till en dålig sprutbild eller ett igensatt munstycke.

1. Följ "Proceduren för trycksänkning" (Avsnitt 4.5) i denna manual i Operatörsdelen.
2. Skruva loss filterhuset (fig 11, pos 1) med en bandnyckel.
3. Dra av filterpatronen (2) från stödfjäders (3).
4. Rengör alla delar med ett lämpligt rengöringsmedel. Byt filterpatron vid behov.
5. Kontrollera O-ringen (4), byt vid behov.
6. Lägg stötplåten (5) mot stödfjäders (3). Skjut filterpatronen (2) över stödfjäders.
7. Skruva i filterhuset (1) och dra åt till stoppet med bandnyckeln.

⑪



Pulsdämparen (6) täcks av en livstidsgaranti. Pulsdämparen innehåller kvävgas och ska aldrig öppnas. Pulsdämparens livstidsgaranti upphör om du försöker mixtra med den, som t.ex. att ta bort de fyra bultarna på framsidan. Kontakta Titan Tekniska Service på 1-800-526-5362 om du anser att Pulsdämparens behöver service.

## 5.6 RENGÖRING AV AIRLESS-SPRUTPISTOL

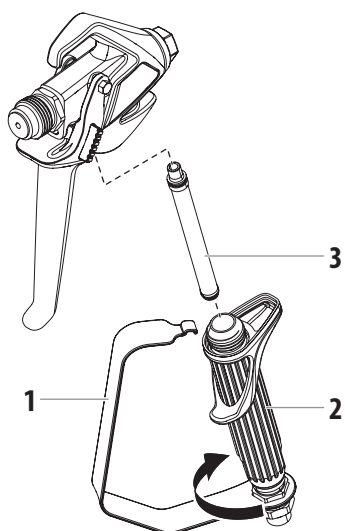
<b>i</b>	Rengör sprutpistolen efter varje användning.
----------	--

1. Spola igenom Airless-sprutpistolen med lämpligt rengöringsmedel vid lågt arbetstryck.
2. Rengör munstycket noggrant med ett lämpligt rengöringsmedel för att garantera att inga rester av sprutmaterialet finns kvar.
3. Rengör Airless-pistolens utsida noggrant.

### INSTICKSFILTER I AIRLESS-SPRUTPISTOLEN (FIG. 12)

1. Lossa avtryckarskyddets (1) överdel från pistolhuvudet.
2. Använd avtryckarskyddets nedre del som skruvnyckel, lossa på och ta bort handtaget (2) från pistolhuvudet.
3. Drag ut det gamla filtret (3) från pistolhuvudet. Rengör eller byt ut filtret.
4. Infoga det nya filtret i pistolhuvudet med den konformade änden först.
5. För handtagsanordningen i pistolhuvudet tills det sitter säkert. Dra åt med hjälp av avtryckarskyddet.
6. Tryck fast avtryckarskyddet på pistolhuvudet.

12



## 6 UNDERHÅLL

### 6.1 ALLMÄNT UNDERHÅLL

<b>i</b>	Av säkerhetsskäl rekommenderas att fackman utför en inspektion årligen. Beakta alla gällande nationella föreskrifter om detta.
----------	--

#### MIN-KONTROLLER VARJE GÅNG FÖRE IDRIFTTAGNING:

1. Kontrollera anslutningarna till högtrycksslangen och sprutpistolen.

#### KONTROLLER MED REGELBUNDNA INTERVALL

1. Kontrollera slitaget i inlopps-, utloppsventilerna, rengör och byt förslitningsdelar.
2. Rengör filterinsatserna (sprutpistolen, insugningssystemet och pumpfiltret), byt om det behövs.

### 6.2 HÖGTRYCKSSLANG

Kontrollera optiskt om högtrycksslangen har tryckställen eller buktar utåt, särskilt vid övergången till armaturen. Överfallsmuttrarna måste kunna vridas utan svårigheter. Ledningsförmågan måste vara mindre än 1 Megaohm över hela slangens längd.

<b>!</b> Obs	Låt Titan-service utföra elektriska kontroller.
<b>i</b>	Vid gamla högtrycksslangar ökar risken för skador. Titan rekommenderar att byta högtrycksslangen efter sex år.

### 6.3 GRUNDLÄGGANDE UNDERHÅLL AV BENSINMOTORN

- Detaljerat motorunderhåll och tekniska specifikationer finns i en separat manual för bensinmotorn.
- All service på motorn ska utföras av en återförsäljare som auktoriserats av motortillverkaren.
- Använd motorolja av hög kvalitet. Vi rekommenderar 10W30 för bruk vid normala temperaturer. I extrema klimat kan andra viskositeter erfordras.
- Bruk endast a (NGK) BR-6HS -sparken pluggar. Gap plugga till 0.028 till 0.031 in. använd alltid en spark pluggar rycker häftig, (0.7 till 0.8 en mm).

#### VARJE DAG

- Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.
- Kontrollera bensinnivån och fyll på vid behov.



Följ alltid den påfyllningsmetod som beskrivits tidigare i denna manual.

#### EFTER DE FÖRSTA 20 TIMMARNÄ

- Byt motorolja.

#### VAR 100:E TIMME

- Byt motorolja.
- Rengör sedimentskoppen.
- Rengör och justera tändstiftets gnistgap.
- Rengör gnistsläckaren.

#### VARJE VECKA

- Ta bort luftfiltrets lock och rengör insatsen. Kontrollera filtret dagligen vid mycket dammiga förhållanden. Byt vid behov ut insatsen. Du kan köpa utbytesinsatser av din lokala motoråterförsäljare.

### DRIFT OCH SERVICE PÅ BENSINMOTORN

- Rengör och olja in luftfilterinsatsen var 25:e timme eller en gång i veckan. Se till att luftintagsgallret runt svänghjulet inte sätts igen med färg eller skräp. Rengör det regelbundet. Bensinmotorns livslängd och effektivitet beror på att du kör den på rätt sätt. Byt olja i motorn var 100:e driftstimme. Om du ignorerar detta kan det leda till att motorn överhettas. Se motortillverkarens servicemanual som medföljer.
- För att spara på bränsle samt öka livslängden och effektiviteten i sprutmaskinen, bör du alltid köra bensinmotorn på det lägsta varvtal vid vilket den går jämnt utan att arbeta hårt och pumpar fram den mängd färg som erfordras för en särskild målningsoperation.
- Ett högre varvtal medför inte högre arbetstryck. Bensinmotorn är ihopkopplad med hydraulpumpen via en drivskivsenhet som konstruerats för att producera full färgmängd vid maximalt varvtal.
- Garantin på bensin- eller elmotorer begränsas till den som utfärdas av ursprungstillverkaren.

## 6.4 FELSÖKNINGSSCHEMA

Störningstyp	Ytterligare?	Möjlig orsak	Åtgärder för att avhjälpa felet
Enheten startar inte		Slut på bensin	Fyll på bensin
Aggregat suger inte.	Det kommer inga luftbubblor ur returslangen.	Inloppsventilen är igensatt.	Tryck flera gånger på inloppsventillyftaren för hand till anslag.
		Inlopps- utloppsventil igensatt/ Främmande föremål insugna/sliten.	Demontera ventilerna och rengör dem (-> se punkt 8.2/8.3) / byt slitna delar.
		Tryckreglerventilen helt tillbakavriden.	Vrid tryckreglerventilen åt höger till anslag.
	Det kommer luftbubblor ur returslangen.	Aggregatet suger tjuvluft.	Kontrollera: Insugningssystemet väl åtdraget? Är rengöringsröret på det stela insugningsröret hårt åtskruvat? Läcker inloppsventillyftaren? -> Byt avstrykare och O-ring. (-> se punkt 8.1)
Aggregatet skapar inget tryck.	Aggregatet har sugit.	Luft i oljecirkulationen.	Lufta oljecirkulationen i aggregatet, vrid därvid tryckreglerventilen helt åt vänster (tills du vrider för hårt) och låt den gå ca. 2-3 min, vrid därefter tryckreglerventilen helt åt höger och ställ in spruttrycket (upprepa eventuellt detta flera gånger).
	Aggregatet har gått upp i tryck, men vid sprutning försvinner trycket	Insugningsfiltret är tilltäppt.	Kontrollera insugningsfiltret/ev. rengöring/ byte.
		Färgen kan inte användas i detta tillstånd, färgen sätter igen ventilerna (inloppsventilen) på grund av dess egenskaper och effekten är för låg.	Späd färgen.
	Aggregatet bygger upp tryck, men vid sprutning bryter sprutstrålen samman	Igensatta filter släpper igenom för lite färg.	Kontrollera/rengör högtrycksfilter (om det finns), pistolfilter.
		Munstycket igensatt	Rengör munstycke
	Aggregatet ger inte maxtryck, det kommer ut sprutmaterial ur returslangen trots sprutläget.	Avlastningsventilen defekt.	Kontakta Titan kundtjänst

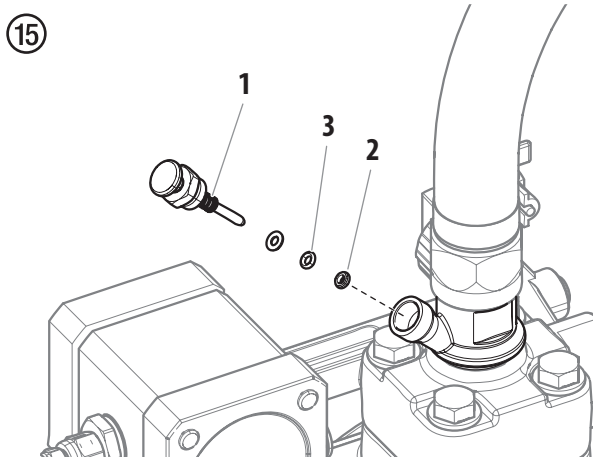
## 7 REPARATIONER PÅ AGGREGATET



Innan du gör några reparationer, följ Proceduren för trycksänkning i avsnitt 4.5.

### 7.1 INLOPPSVENTILLYFTARE

1. Skruva ur inloppsventillyftaren (fig. 15, pos.) med en nyckel (17 mm).
2. Byt avstrykare (2) och O-ring (3).

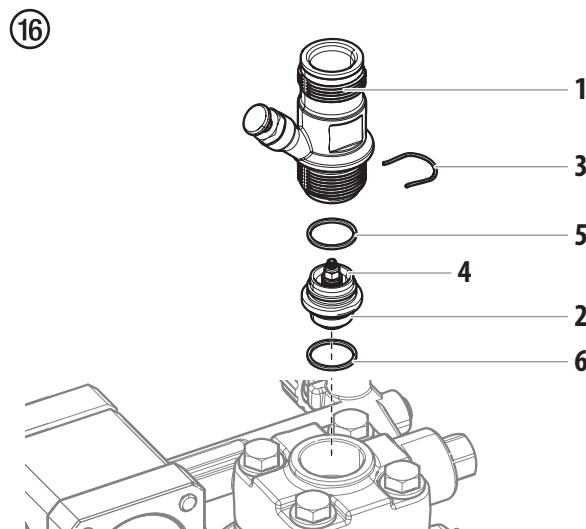


### 7.2 INLOPPSVENTIL

1. Sätt bifogad nyckel (30 mm) på tryckkåpan (1).
2. Lossa på inloppsventilhuset genom att slå lätt med en hammare på nyckeländan av tryckkåpan (fig. 16, pos. 1).
3. Skruva ut tryckkåpan med inloppsventil (2) ur färgpumpen.
4. Dra av klämman (3) med medföljande skruvmejsel.
5. Sätt bifogad nyckel (30 mm) på inloppsventilen (2). Skruva och dra försiktigt ut inloppsventilen.
6. Rengör ventsätet (4) med rengöringsmedel och pensel (se till att inga penselhår blir kvar).
7. Rengör tätningarna (5, 6) och kontrollera om de uppvisar skador, byt ut vid behov.
8. Kontrollera alla ventildelar, så att det inte finns några skador. Byt inloppsventil vid synligt slitage.

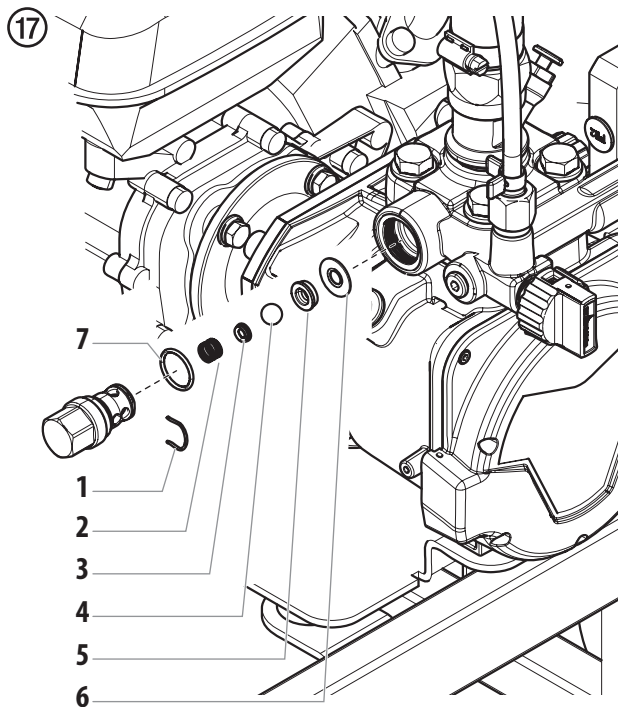
### MONTERING

1. Sätt in inloppsventilen (2) i tryckkåpan (1) och säkra med klämman (3). Se till att den (svarta) packningen (5) är monterad i tryckkåpan.
2. Skruva in enheten bestående av tryckkåpan och inloppsventilen i färgpumpen. Den (svarta) packningen (6) måste vara monterad i färgpumpen.
3. Dra åt tryckkåpan med nyckel (30 mm) och spänn med tre lätta slag med en hammare i ändan av nyckeln (motsvarar ett åtdragningsmoment på ca. 90 Nm).



### 7.3 UTLOPPSVENTIL

1. Skruva ut utloppsventilen med nyckel (22 mm) ur färgpumpen.
2. Dra försiktigt av klämman (fig. 17, pos. 1) med skruvmejsel, tryckfjäders (2) trycker ut kulan (4) och ventilsätet (5).
3. Rengör eller byt ut separata delar.
4. Kontrollera att O-ringen (7) är hel.
5. Var uppmärksam på monteringsläget vid montering av fjäderstödringen (3), (kläms fast i tryckfjäders (2)), utloppsventilsätet (5) och tätningsringen (6), -> se bild.

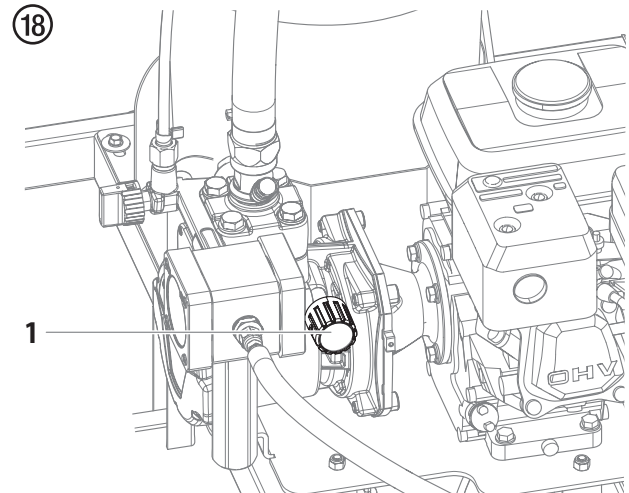


### 7.4 TRYCKREGLERVENTIL



Tryckreglerventilen (1) får endast bytas ut av kundtjänst.

Låt kundtjänst ställa in maximalt arbetstryck på nytt.



### 7.5 VANLIGA FÖRSLITNINGSDELAR

Trots att vi använder mycket slitstarkt material, måste man ändå räkna med slitage på följande delar, på grund av färgens starkt nötande påverkan:

**INLOPPSVENTIL** (reservdel beställnings-nr: 0344700)

Byte, se punkt 7.2

(När den slutar fungera märks detta på sämre effekt och/eller dåligt eller inget sug - med en grundlig rengöring kan det emellertid ofta bli bättre.)

**UTLOPPSVENTIL** (reservdel beställnings-nr: 0341702)

Byte, se punkt 7.3

## 8 BILAGA

### 8.1 VÄLJA RÄTT MUNSTYCKE

För att garantera att arbetsuppgifterna kan utföras på korrekt och rationellt sätt, är det viktigt att rätt munstycke har monterats i sprutpistolen. Ofta måste du genomföra ett sprutförsök för att ta reda på vilket munstycke som är lämpligt.

#### ETT PAR ANVISNINGAR:

Sprutstrålen måste vara konstant.

Om trådar uppstår i sprutstrålen är detta ett tecken på att spruttrycket är för lågt eller att sprutmaterialets viskositet är för hög.

**Åtgärd:** Höj trycket eller förtunna sprutmaterialet. Varje pump avger en bestämd transportmängd i förhållande till munstyckets storlek.

**Följande princip gäller alltid:** stort munstycke = lägre tryck  
litet munstycke = högre tryck

Det finns ett omfattande sortiment av munstycken med olika sprutvinklar.

### 8.2 UNDERHÅLL OCH RENGÖRING AV AIRLESS HÅRDMETALLMUNSTYCKEN

#### STANDARDMUNSTYCKEN

Andra munstycksmodeller rengörs enligt tillverkarens anvisningar.

Munstycket har ett precisionsbearbetat borrhål. För att garantera bästa möjliga livslängd, måste munstycket behandlas varsamt. Tänk på att hårdmetallinsatsen är spröd! Kasta aldrig munstycket och bearbeta det aldrig med vassa metallföremål.

#### Beakta följande punkter för att hålla munstycket rent och klart för användning:

1. Följ "Proceduren för trycksänkning" (Avsnitt 4.5) i denna manual i Operatörsdelen.
2. Demontera munstycket från sprutpistolen.
3. Lägg munstycket i lämpligt rengöringsmedel tills alla sprutmateriarester har lossnat.
4. Om tryckluftsutrustning är förhanden: blås igenom munstycket.
5. Ta bort ev. rester med en spetsig träpinne (tandpetare).
6. Kontrollera munstycket med ett förstoringsglas och upprepa ev. punkt 4 till 6.

### 8.3 TILLBEHÖR

ARTIKELNR.	BESKRIVNING
<b>SPRUTPISTOLER</b>	
0538104	RX-80 med linjemålningsmunstycke
0538005	4 Finger RX-80 med TR-1 munstycke
0538006	2 Finger RX-80 med TR-1 munstycke
0550060	Sprutpistol S-3
<b>SPRUTMUNSTYCKEN OCH TILLBEHÖR</b>	
697-xxx	TR-1 munstycke*
694-xxxxxxx	TR-2 munstycke*
0289228	"No Build", munstycksskydd
651-139	Munstycke med vridled
661-020	Sats med säten och tätningar för munstycken (5-pack)
<b>FILTER</b>	
0089957	Filter med grov maskvidd (grönt)
0089958	Filter med normal maskvidd (vitt)
0089959	Filter med fin maskvidd (gult)
0089960	Filter med extra fin maskvidd (rött)
<b>LINJEMÅLNINGSTILLBEHÖR</b>	
759-130	Färgbehållare
0290038A	LineSite
759-150	Sidremsa
424-826	Strängdispenser, primär pistolsats, 10-15 cm linjebredd
424-840	Strängdispenser med färgbehållare, primär pistolsats, 30 cm linjebredd
0290181	Glaspärlausautomat, fästsats (behövs för glaspärlausautomat)
0290180	Kulkoppling, sats
0290182	Dragkroksfäste (behövs för LazyLiner)
0290040	LazyLiner Elite
0290041	LazyLiner Pro
0290953	HandiBead
0290623	Spray Shield
0290932	Schablonsats 1
0290933	Schablonsats 2
0290934	Schablonsats 3
<b>SMÖRJ- OCH RENGÖRINGSMEDEL</b>	
314-482	Liquid Shield™, 1 Quart (ca. 1 liter)
0297055	Pump Shield™, 12 oz.
0508071	Paint Mate 1 Quart (ca. 1 liter)

\* Besök [www.titantool.com](http://www.titantool.com) att visa munstycket storlekar.



## 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 frankerat 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 LÄMNAR 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.



# TITAN®

### United States Sales & Service

**Phone: 1-800-526-5362**

**Fax: 1-800-528-4826**

1770 Fernbrook Lane  
Minneapolis, MN 55447  
[www.titantool.com](http://www.titantool.com)

### International

**[international@titantool.com](mailto:international@titantool.com)**

**Fax: 1-763-519-3509**

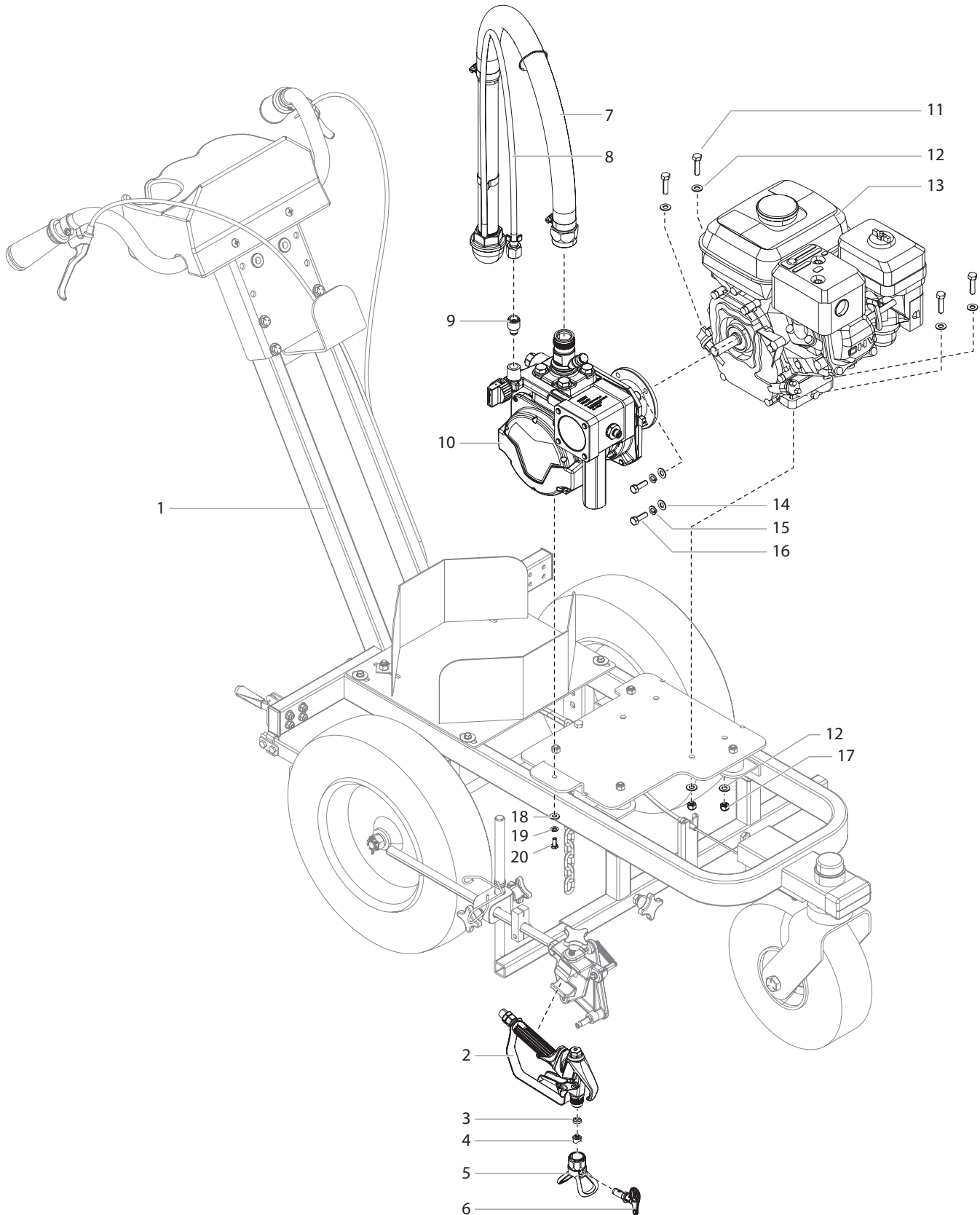
1770 Fernbrook Lane  
Minneapolis, MN 55447  
[www.titantool-international.com](http://www.titantool-international.com)

RESERVEDELSBILD

NL HOOFDEENHEID

DK HOVEDKOMPONENTER

S HUVUDKOMPONENTER



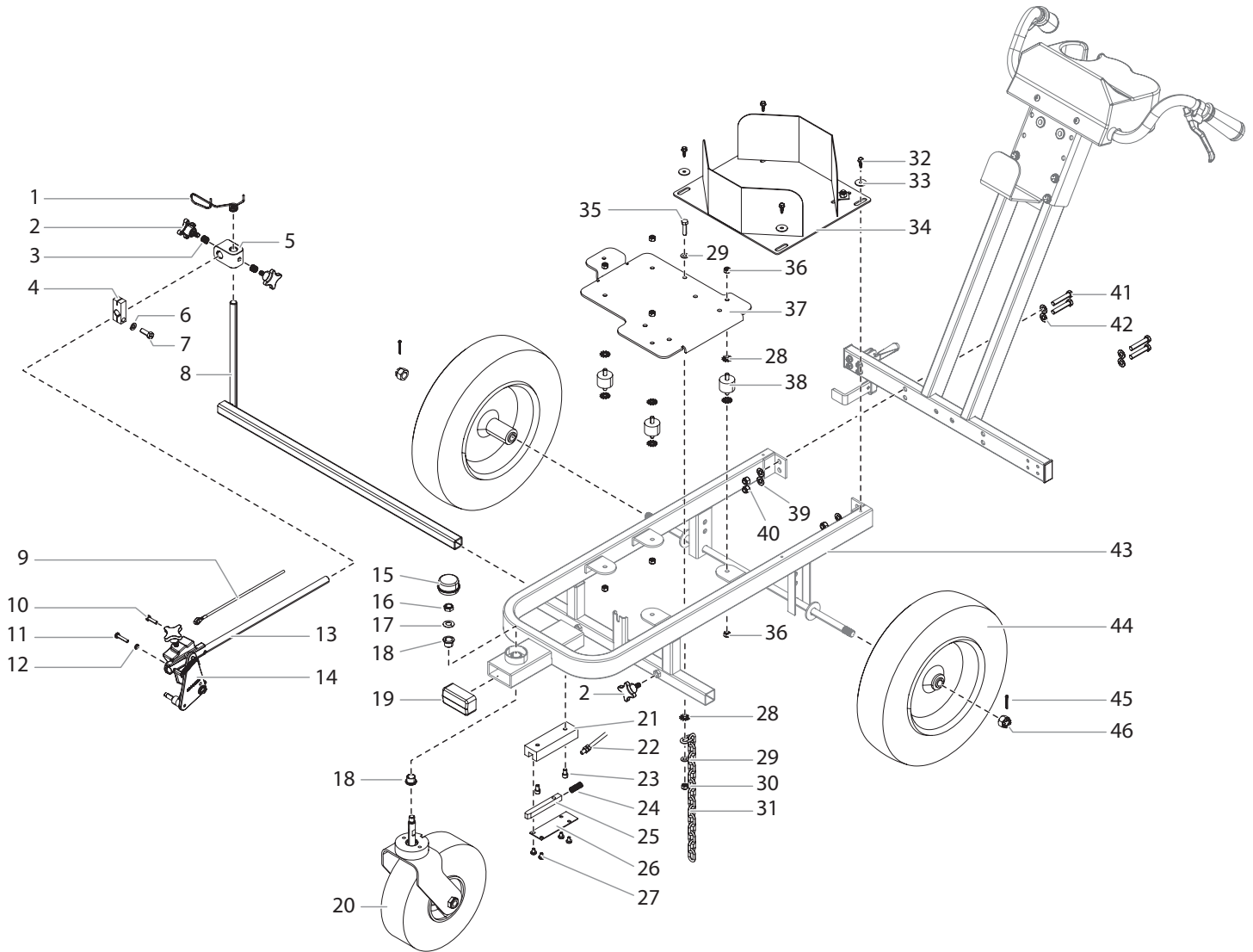
<b>Pos.</b>	<b>PL3500</b>	<b>Benaming</b>	<b>Betegnelse</b>	<b>Benämning</b>
<b>1*</b>	0537244A	Wagenassemblage	Vognmontage	Vagn
<b>2</b>	0538014	Pistolconstructie	Pistolmontage	Pistolenhet
<b>3</b>	651-020	Punafdichting	Dysepakning	Munstyckspackning
<b>4</b>	0297007	Puntverzegelingshouder	Dysepakning, holder	Munstyckshållare
<b>5</b>	0289122	Puntbeschermerconstructie	Dysekærmontage	Munstycksskydd
<b>6</b>	697-419	Spuitpunt, 419	Sprøjtedyse, 419	Sprutmunstycke, 419
<b>7*</b>	-----	Hevelassemblage	Hævertmontage	Sifonenhet
<b>8</b>	0537246A	Ontluchtingslangassemblage	Afluftningsslængemontage	Avluftningsslang
<b>9</b>	0344323	Fitting van de terugvoerbuïs	Returledningsfitting	Returrörskoppling
<b>10*</b>	-----	Pompassemblage	Pumpemontage	Pumpenhet
<b>11</b>	860-552	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruv (4)
<b>12</b>	756-088	Tussenring (8)	Spændskive (8)	Bricka (8)
<b>13</b>	980-332	Benzinmotor, Honda, 4.0 Hp	Benzinmotor, Honda, 4,0 hk	Bensinmotor, Honda, 4,0 hk
<b>14</b>	756-088	Tussenring (4)	Spændskive (4)	Bricka (4)
<b>15</b>	860-002	Borgring (4)	Sikringskive (4)	Låsbricka (4)
<b>16</b>	0509538	Schroef (4)	Skrue (4)	Skruv (4)
<b>17</b>	9811122	Moer (4)	Møtrik (4)	MUTTER (4)
<b>18</b>	770-601	Tussenring	Spændskive	Bricka
<b>19</b>	858-002	Borgring	Sikringskive	Låsbricka
<b>20</b>	9805459	Schroef	Skrue	Skruv

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

RESERVEDELSBILD

NL WAGEN I  
S VAGN I

DK VOGN I



Pos.	PL3500	Benaming	Betegnelse	Benämning
1	424-288	Kabelgeleider	Kabelriktare	Kabelhållare
2	0290349	Klemknop (3)	Spændeskruer (3)	Spännvred (3)
3	0290350	Veer (2)	Fjeder (2)	Fjäder (2)
4	424-226	Kabelmontageklem	Kabelmonteringsklemme	Kabelmonteringsklämna
5	0290899	Klemsystem	Klemmesamling	Låsbulbsblock
6	0509292	Afdichtring	Sikringsskive	Låsbricka
7	862-436	Schroef	Skruer	Skruv
8	0290167A	Gelaste schuifbuis	Gliderørssvejsning	Pistolhøjningsstang
9	0537518	Pistoolkabel	Pistolkabel	Pistolkabel
10	858-636	Schroef	Skruer	Skruv

Pos.	PL3500	Benaming	Betegnelse	Benämning
11	858-002	Afdichtring (2)	Sikringsskive (2)	Låsbricka (2)
12	9805456	Schroef	Skruue	Skruv
13	0290327	Steunarm	Bras de support	Stödstång
14*	0290381	Pistoolhouder	Pistolholdersamling	Pistolhållarenhet
15	779-086	Stofkap	Støvhætte	Dammskydd
16	759-063	Moer	Møtrik	Mutter
17	759-514	Afsluitring veer	Fjederskive	Fjäderbricka
18	759-430	Ringen (2)	Bøsning (2)	Bussning (2)
19	0290063	Dop	Endedæksel	Ändhylsa
20	0290143A	Gietersysteem	Vognsamling	Hjulenhet
21	0290897	Grendel geleiding	Styreblok	Styrblock
22	0537542	Wielremkabel	Hjul, låsekabel	Hjullåsingskabel
23	9805455	Inbusschroef (2)	Sekskantbolt (2)	Fästskruv (2)
24	756-087	Grendelveer	Låsefeder	Låsfjäder
25	0290898	Blokkeerpen gieter	Vognlåsetap	Låsstift för det vridbara hjulet
26	0290896	Grendelkap	Blokdæksel	Blockkåpa
27	0509219	Schroef (4)	Skruue (4)	Skruv (4)
28	9822639	Stervormige sluitring (9)	Star-vasker (9)	Stjärnbricka (9)
29	756-088	Sluitring (2)	Spændeskive (2)	Bricka (2)
30	9811122	Moer	Møtrik	Mutter
31	0537919	Aardingskabel	Jordingskæde	Jordningskedja
32	9805460	Schroef (4)	Skruue (4)	Skruv (4)
33	770-223	Sluitring (4)	Spændeskive (4)	Bricka (4)
34	0290697A	Emmerhouder	Spandholder	Hinkhållare
35	9811122	Moer (8)	Møtrik (8)	Skruv
36	860-544	Schroef	Skruue	Mutter (8)
37	0290151A	Plaat	Plade	Platta
38	0537516	Trillingsisolator (4)	Envejs vibrationsdæmper (4)	Vibrationsisolator (4)
39	0509285	Vlakke sluitring (4)	Flad spændeskive (4)	Platt bricka (4)
40	862-410	Borgmoer (4)	Låsemøtrik (4)	Låsmutter (4)
41	9805477	Schroef (4)	Skruue (4)	Skruv (4)
42	0509285	Vlakke sluitring (4)	Flad spændeskive (4)	Planbricka (4)
43	0290096A	Kader	Ramme	Ram
44	759-216A	Achterste wiel (2)	Bageste hjul (2)	Bakhjul (2)
45	756-079	Splitpen (2)	Splitskrue (2)	Saxsprint (2)
46	756-078	Kroonmoer (2)	Kronemøtrik (2)	Kronmutter (2)

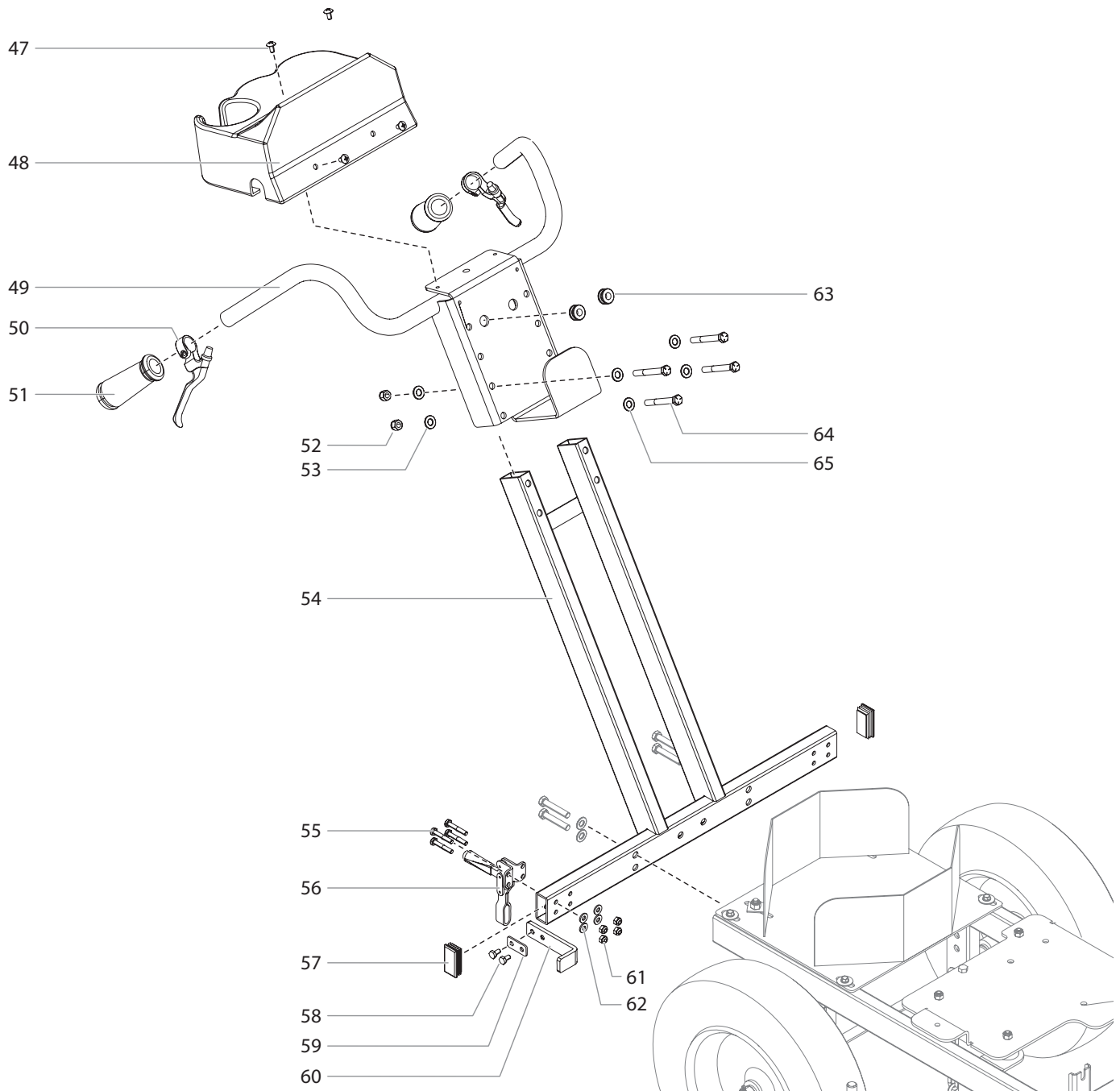
\* Zie afzonderlijke lijst / Se separat liste / Se separat lista

RESERVEDELSBILD

NL WAGEN II

DK VOGN II

S VAGN II

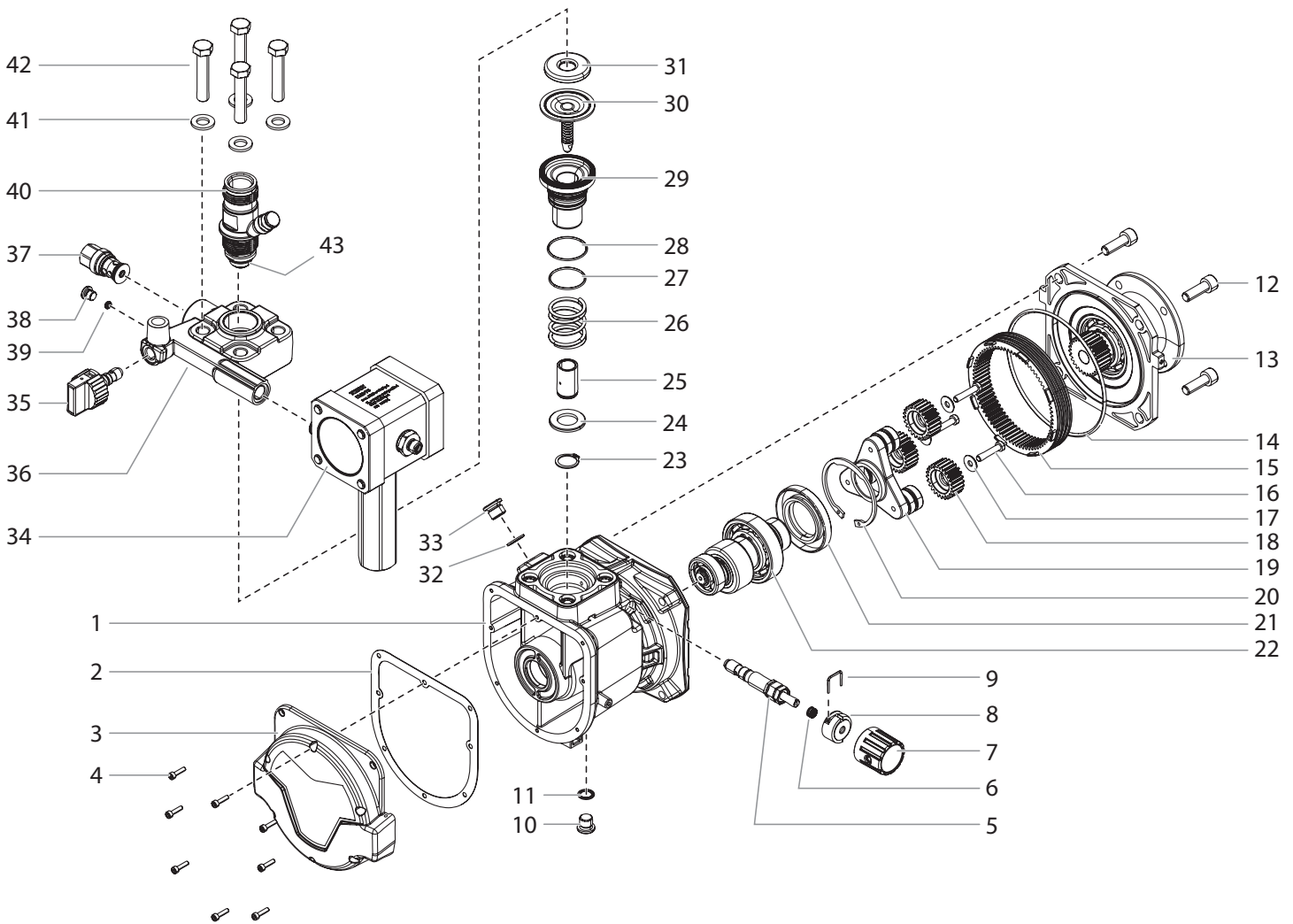


Pos.	PL3500	Benaming	Betegnelse	Benämning
47	9805459	Schroef (4)	Skruer (4)	Skruv (4)
48	0290161A	Dashboard	Instrumentbræt	Kontrollpanel
49	0537241	Laswerk van de handgreep	Svejsekonstruktion, styr	Handtag, svetsad enhet
50	759-215	Trekkerhendel (2)	Aftrækkerarm (2)	Avtryckare (2)
51	424-245	Handgreep (2)	Greb (2)	Handtag (2)
52	862-410	Borgmoer (4)	Låsemøtrik (4)	Låsmutter (4)
53	0509285	Vlakke sluitring (4)	Flad spændeskive (4)	Planbricka (4)
54	0290097	Handvatsysteem	Håndtagssamlingen	Handtagsenhet
55	9805477	Schroef (4)	Skruer (4)	Skruv (4)
56	0290684	Remklem	Bremseklemme	Bromshållare
57	779-121	Plastic plug (2)	Plastikprop (2)	Plastplugg (2)
58	858-625	Schroef (2)	Skruer (2)	Skruv (2)
59	0537528	Remplaat	Bremseplade	Bromsplåt
60	0537522	Remkussen	Bremseskive	Bromsdyna
61	862-410	Borgmoer (4)	Låsemøtrik (4)	Låsmutter (4)
62	770-601	Vlakke sluitring (4)	Flad spændeskive (4)	Planbricka (4)
63	800-036	Zeilring (2)	Indføringstyle (2)	Skyddshylsa (2)
64	9805441	Schroef (4)	Skruer (4)	Skruv (4)
65	0509285	Vlakke sluitring (4)	Flad spændeskive (4)	Planbricka (4)

RESERVEDELSBILD

NL POMPASSEMBLAGE  
S PUMPENHET

DK PUMPEMONTAGE



Pos.	PL3500	Benaming	Betegnelse	Benämning
1	2354418	Pompspruitstuk	Pumpemanifold	Pump, grenrör
2	2359781	Spruitstukpakking	Manifoldfladepakning	Grenrörspackning
3	2354707	Kap voorzijde	Fordæksel	Frontkåpa
4	9900308	Schroef (8)	Skrue (8)	Skruv (8)
5	340222	Regulatorassemblage	Regulatormontage	Regulator
6	0010861	Drukveer	Trykfeder	Tryckfjäder
7	341219	Drukregelknop	Trykkontrol, kuglegreb	Tryckregleringsvred
8	0010859	Stophuls	Stopbøsning	Stopphylsa
9	0010858	Klem	Spænde	Klämma
10	9904307	Stop	Prop	Plugg



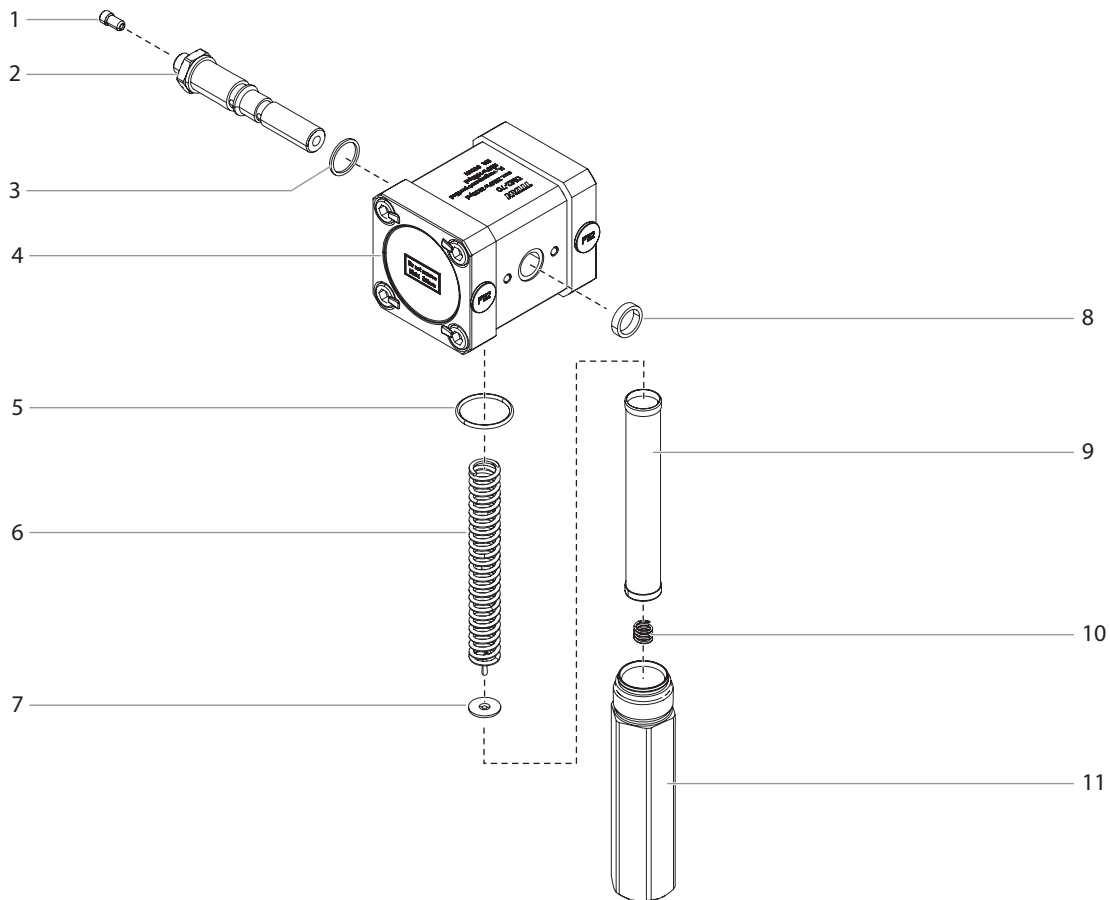
Pos.	PL3500	Benaming	Betegnelsen	Benämning
11	9970210	Dichting	Tætning	Tätning
12	9900301	Schroef (4)	Skruer (4)	Skruer (4)
13	2360991	Flensasassemblage	Flangemontage	Fläns
14	2337102	O-ring	O-ring	O-ring
15	2334008	Transmissiering	Gearing	Drevring
16	9902101	Schroef (3)	Skruer (3)	Skruer (3)
17	9920304	Tussenring (3)	Spændskive (3)	Bricka (3)
18	2343682	Planeetwielset (set van 3)	Planetgear, sæt (3 stk.)	Planetvæxelsats (sats om 3)
19	2333995	Dragerplaat	Bæreplade	Bärplåt
20	3056464	Borring	Spærring	Stopring
21	9970532	Asafdichtingsring	Tætningssæt til aksel	Axeltætningssæt
22	2333998	Krukasassemblage	Krumtapaksel	Vevaxel
23	2337078	Borring	Spærring	Stopring
24	3061423	Tussenring	Spændskive	Bricka
25	2333996	Zuiger	Stempel	Kolv
26	2337076	Compressieveer	Trykfeder	Kompressionsfjæder
27	2337113	O-ring	O-ring	O-ring
28	2337112	O-ring	O-ring	O-ring
29	2336971	Drukvat	Trykbeholder	Tryckkål
30	2342949	Membraanassemblage	Membranmontage	Membran
31*	340472	Inlaat	Indløb	Inlopp
32	9970103	Dichting	Tætning	Tätning
33	9904302	Stop	Prop	Plugg
34*	2360674	Filterassemblage	Filtermontage	Filter
35	0169248	Overdrukventielassemblage	Sikkerhedsventilmontage	Säkerhetsventil
36	2334010	Pompkop	Pumpehoved	Pumphoved
37	2342946	Overdrukventielassemblage	Udløbsventilmontage	Utloppsventil
38	9904306	Stop	Prop	Plugg
39	9970218	Dichting	Tætning	Tätning
40*	2334402	Drukkerstangassemblage	Stødstangsmontage	Intryckare
41	9920134	Tussenring (4)	Spændskive (4)	Bricka (4)
42	9900217	Schroef (4)	Skruer (4)	Skruer (4)
43	0344700	Afsluiterbehuizing	Ventilhus	Ventilhus
	0537903	Afsluiter reparatieset (inclusief items 40, 43)	Ventil reparationsset (omfatter nr. 40, 43)	Ventilreparationssæt (inkluderer posterna 40, 43)
	0537904	Membraan kit (inclusief items 30-31)	Membran kit (omfatter nr. 30-31)	Membran kit (inkluderar posterna 30-31)

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

RESERVEDELSBILD

NL HOGEDRUKFILTER  
S HÖGTRYCKSFILTER

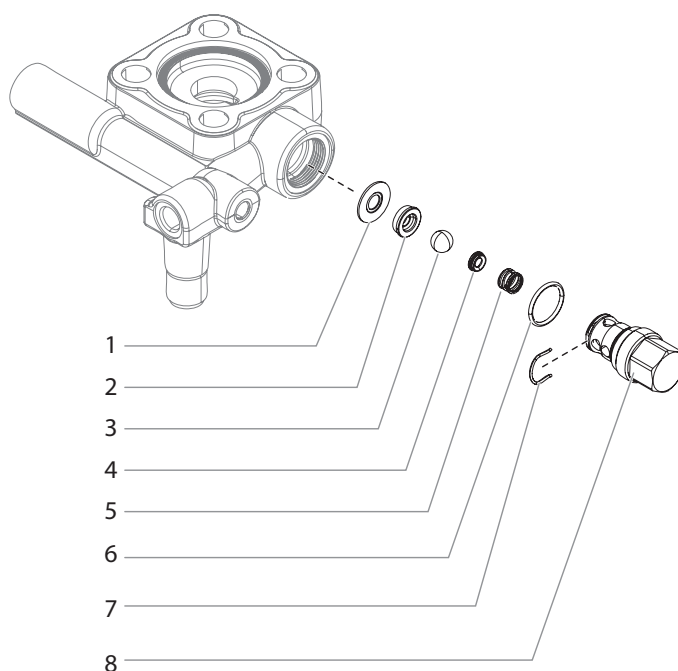
DK HØJTRYKSFILTER



Pos.	PL3500	Benaming	Betegnelse	Benämning
1	2365157	Opening	Åbning	MYNNING
2	2360658	Slangmontage	Mellemstykke	Adapter
3	9970110	Schroef	Skrue	Bricka
4	2360674	Pulsatiedemper (inclusief items 1-10)	Impulsdæmper (omfatter nr. 1-10)	Pulsationsdåmpare (inkluderar pos. 1-10)
5	9974027	O-ring	O-ring	O-ring
6	702-251	Filtersteunveer	Filterstøttefjeder	Filterstödsfjäder
7	757-105	Filterelement	Filterindlæg	Filterinsats
8	0097304	Schroef	Skrue	Bricka
9	730-067	Filtersteun	Filterstøtte	Filterstöd
10	9994245	Veer	Fjeder	Fjäder
11	0097302	Filterhuis	Filterhus	Filterhus

**NL**    **UITLAATVENTIELASSEMBLAGE**  
**S**      **UTLOPPSVENTIL**

**DK**    **UDLØBSVENTILMONTAGE**

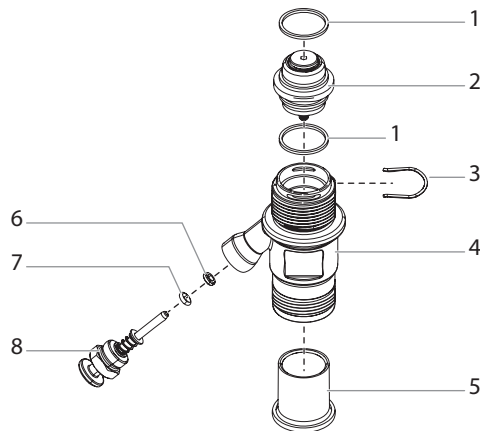


Pos.	PL3500	Benaming	Betegnelse	Benämning
1	341347	Dichting	Tætning	Tätning
2	341327	Uitlaatventielzitting	Udløbsventilsæde	Utloppsventil, säte
3	9941501	Uitlaatventielkogel	Udløbsventilkugle	Utloppsventil, kula
4	253405	Veersteunring	Fjederstøttering	Filterstödsfjäder
5	341326	Compressieveer	Kompressionsfjeder	Kompressionsfjäder
6	9971470	O-ring	O-ring	O-ring
7	0341328	Klem	Clips	Klämma
8	-----	Uitlaatventielhuis	Udløbsventilhus	Utloppsventil, hus
	2342946	Uitlaatventielassemblage (inclusief items 1-8)	Udløbsventilmontage (omfatter nr. 1-8)	Utloppsventil (inkluderar posterna 1-8)

RESERVEDELSBILD

NL DRUKKERSTANGASSEMBLAGE  
S INTRYCKARENHET

DK STØDSTANGSMONTAGE

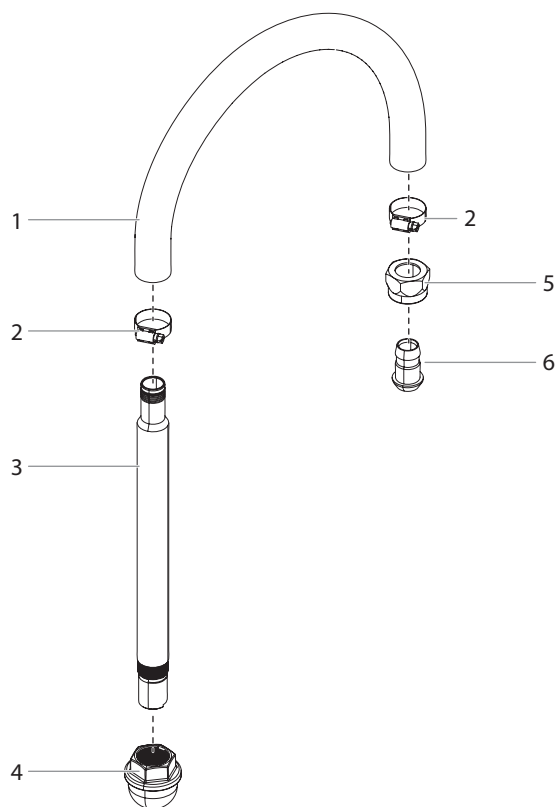


Pos.	PL3500	Benaming	Betegnelse	Benämning
1	341331	Dichting (2)	Tætning (2)	Packning (2)
2	0344700	Afsluiterbehuizing	Ventilhus	Ventilhus
3	341336	Klem	Clips	Klämma
4	2334383	inlaatbehuizing	Indløbshus	Inloppshus
5	0340339	Inlaat	Indløb	Inlopp
6	341316	Afdichtingsbeschermer	Forseglingsskytter	Tätningsskydd
7	9971486	O-ring	O-ring	O-ring
8	2337033	Inlaatventielassemblage (inclusief item 6-7)	Indløbsventil stødstangsmontage (omfatter nr. 6-7)	Inloppsventilsenhet (inkluderar post 6-7)

**NL HEVELSLANGSYSTEEM**  
**S SIFONSLANGEN ENHETEN**

**DK HÆVERTSLANGESAMLINGEN**

**P/N 0537242A**

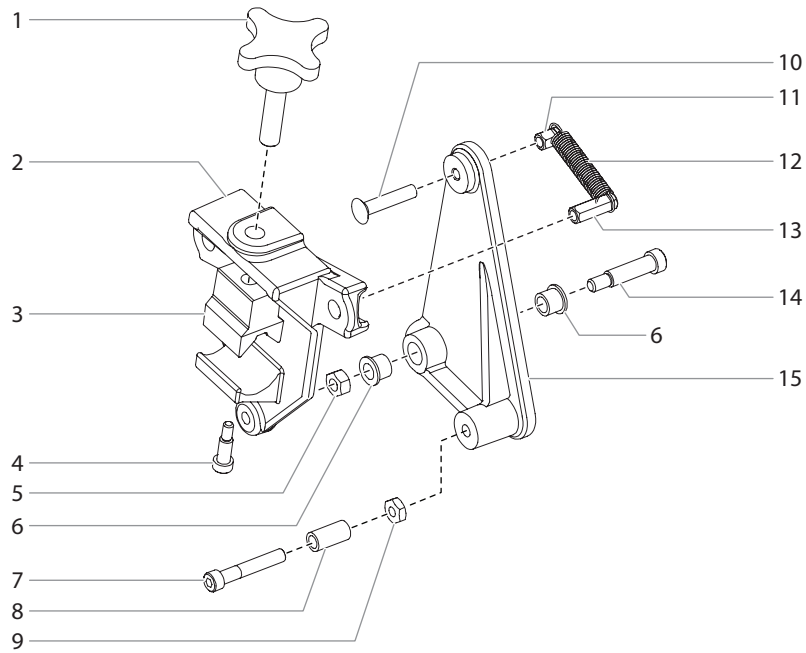


Pos.	PL3500	Benaming	Betegnelse	Benämning
1	0537920	Hevelslang	Hævertslange	Sifonslang
2	103-679	Klem (2)	Spænde (2)	Klämma (2)
3	0537512A	Neerwaartse buis	Nedløbsrør	Ner-rör
4	710-046	Inlaatscherm	Indløbsrist	Inloppsfilter
5	253426	Adapter, hevelslang	Adapter, hævertslange	Adapter, sifonslang
6	0034602	Adapter	Adapter	Adapter

RESERVEDELSBILD

NL PISTOOLHOUDERMODULE  
S PISTOLHÅLLARE

DK SPRØJTEPISTOLHOLDERSAMLING

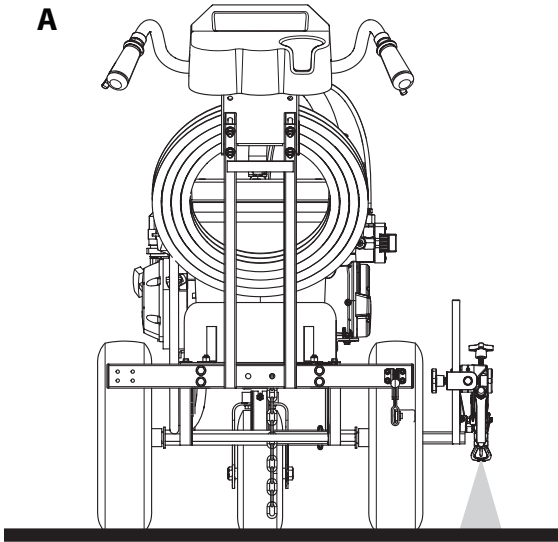


<b>Pos.</b>	<b>PL3500</b>	<b>Benaming</b>	<b>Betegnelsen</b>	<b>Benämning</b>
1	756-034	Klemknop	Spændeskruer	Spännvred
2	424-201	Hendel	Greb	Pistolhållare
3	759-316	Klemgrendel	Klemmeblok	Låsbultsblock
4	756-037	Cilinderkopschroef	Passkrue	Ansattsskruv
5	858-601	Kroonmoer	Kontramøtrik	Spärrmutter
6	424-248	Kegellager (2)	Konusleje (2)	Flänslager (2)
7	858-653	Cilinderkopschroef	Passkrue	Ansattsskruv
8	424-249	Glijlager	Glideleje	Hylslager
9	858-603	Kroonmoer	Kontramøtrik	Spärrmutter
10	703-079	Schroef	Skruer	Skruv
11	759-056	Veerhouder (kort)	Fjederholder (kort)	Fjäderhållare (kort)
12	0509781	Aflaatveer	Returfjeder	Återgångfjäder
13	759-057	Veerhouder (lang)	Fjederholder (lang)	Fjäderhållare (lång)
14	860-936	Cilinderkopschroef	Passkrue	Ansattsskruv
15	424-202	Hendel	Greb	Spak

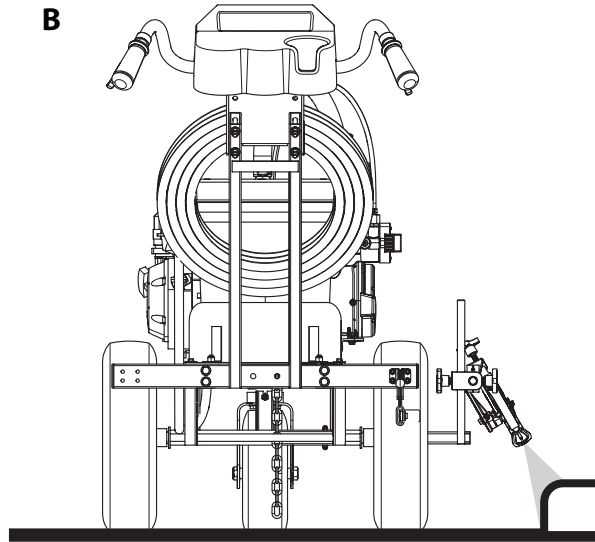
NL POSITIE VAN HET SPUITPISTOOL  
 S SPRAY GUN POSITIONS

DK SPRØJTEPISTOLSTILLINGER

A



B



A	Enkele lijn	Enkelt stribe	
B	Eén pistool - stoeprand	Enkelpistol, kantesten	



NL TR-1 STREPEN TREKKENDE SPUITMOND GRAFIEK  
S DEN TR-1 STRIPINGSPETSEN KARTLÄGGAR

DK TR-1 AFSTRIBE STUDS DIAGRAM

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

- NL -

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.

- DK -

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.

Information om avfallshandling:

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<sup>®</sup>**

# **PowrLiner 3500**

## **UNITED STATES SALES & SERVICE**

**WEB:** [www.titantool.com](http://www.titantool.com)

**PHONE:** 1-800-526-5362

**FAX:** 1-800-528-4826

1770 Fernbrook Lane

Minneapolis, MN 55447

## **INTERNATIONAL**

**WEB:** [www.titantool-international.com](http://www.titantool-international.com)

**EMAIL:** [international@titantool.com](mailto:international@titantool.com)

**FAX:** 1-763-519-3509