



Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing

Wildcat **Puma**

10-70

28-40

18-40

15-70

21-110

15-150

Leopard **Jaguar**

35-70

75-150

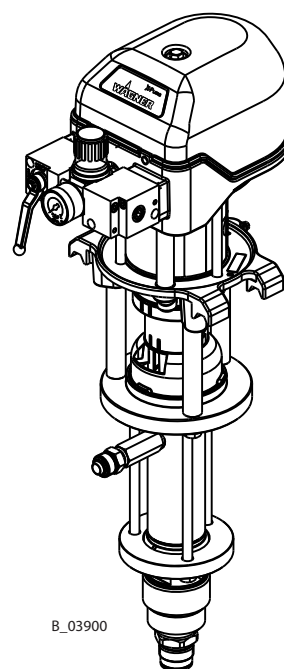
35-150

48-110

Uitgave 04/2015

IceBreaker zuigerpompen

Volumehoeveelheid 40 cm³–150 cm³



B_03900



II 2 G c IIB T3/T4 X

Inhoudsopgave

1	OVER DEZE HANDLEIDING	6
1.1	Voorwoord	6
1.2	Waarschuwingen, aanwijzingen en symbolen in deze handleiding	6
1.3	Talen	7
1.4	Afkortingen in de tekst	7
1.5	Begrippen in de zin van deze handleiding	8
2	GEBRUIK CONFORM DE VOORSCHRIFTEN	9
2.1	Apparaattypes	9
2.2	Soort toepassing	9
2.3	Toepassingsgebied	9
2.4	Veiligheidstechnische parameters	9
2.5	Verwerkbaar arbeidsstoffen	10
2.6	Aanbevolen toepassingsgebieden	10
2.7	Redelijkerwijs te voorziene verkeerde toepassing	11
2.8	Restrisico's	11
3	MARKERING	12
3.1	Markering explosiebeveiliging	12
3.2	Markering X	12
3.3	Typeplaatje	13
4	ALGEMENE VEILIGHEIDSTIPS	14
4.1	Veiligheidstips voor de exploitant	14
4.1.1	Elektrische productiemiddelen	14
4.1.2	Gekwalificeerd personeel	14
4.1.3	Veilige arbeidsomstandigheden	14
4.2	Veiligheidstips voor het personeel	15
4.2.1	Veilig omgaan met WAGNER spuitapparaten	15
4.2.2	Apparaat aarden	16
4.2.3	Materiaalslangen	16
4.2.4	Reinigen en spoelen	17
4.2.5	Omgaan met gevaarlijke vloeistoffen, lakken en verf	18
4.2.6	Aanraken van hete oppervlakken	18
5	BESCHRIJVING	19
5.1	Opbouw	19
5.2	Werking	19
5.3	Veiligheids- en controlevoorzieningen	20
5.4	Leveringsomvang	20
5.5	Gegevens	21
5.5.1	Materialen van onderdelen die met verf in aanraking komen	21
5.5.2	Aanbevolen afdichtingen	21
5.5.3	Technische gegevens	21
5.5.3.1	Technische specificaties voor Wildcat en Puma	22
5.5.3.2	Afmetingen en aansluitingen voor Wildcat en Puma	23
5.5.3.3	Technische specificaties voor Leopard en Jaguar	24
5.5.3.4	Afmetingen en aansluitingen voor Leopard en Jaguar	25
5.5.4	Volumestroom	26

Inhoudsopgave

5.5.5	Vermogensdiagrammen	27
5.6	Drukreelelenheid	30
5.7	Materiaalfilter en terugloop	30
5.7.1	Hogedrukfilter (optie)	30
5.7.2	Ontlastingscombinatie en inline-filter tot 270 bar (optie)	31
5.8	Slagtelvoorziening (optie)	31
5.9	Toevoerpomp (optie)	32
6	MONTAGE EN INBEDRIJFSTELLING	33
6.1	Kwalificatie van het montage-/inbedrijfstellingspersoneel	33
6.2	Opslag- en montagevoorwaarden	33
6.3	Transport	33
6.4	Montage en installatie	34
6.4.1	Ventilatie van de spuitcabine	34
6.5	Aarding	35
6.6	Inbedrijfstelling	36
7	GEBRUIK	37
7.1	Kwalificatie van het bedieningspersoneel	37
7.2	Veiligheidstips	37
7.2.1	Algemene regels bij veranderingen aan het spuitpistool	38
7.3	Noodstop	38
7.4	Spuiten	39
7.5	Drukontlasting/Werk onderbreken	39
7.6	Basisspoeling	40
7.6.1	Vullen met werkmateriaal	40
8	REINIGING EN ONDERHOUD	41
8.1	Reiniging	41
8.1.1	Reinigingspersoneel	41
8.1.2	Veiligheidstips	41
8.1.3	Buitenbedrijfstelling en reiniging	42
8.1.4	Langdurige opslag	42
8.2	Onderhoud	43
8.2.1	Onderhoudspersoneel	43
8.2.2	Veiligheidstips	43
8.2.3	Regelmatige onderhoudswerkzaamheden	44
8.2.4	Scheidingsmiddel vullen	44
8.2.5	Condensafvoer van AirCoat filterregelaar	44
8.2.6	Pomp leegmaken	45
8.2.7	Lege pomp vullen	46
8.2.8	Filter reinigen en vervangen	47
8.2.8.1	Inline-filter recht (270 bar)	47
8.2.8.2	Inline-filter haaks (270 bar)	47
8.2.8.3	Hogedrukfilter 270 bar en 530 bar	48
8.2.9	Materiaalslangen, buizen en koppelingen	49
9	STORINGEN OPSPOREN EN VERHELPE	50

Inhoudsopgave

10	REPARATIE	51
10.1	Reparatiepersoneel	51
10.2	Montagehulpmiddelen	51
11	AFVOER	51
12	TOEBEHOREN	52
12.1	Wildcat en Puma pompen	52
12.1.1	Materiaaluitgang en diversen	52
12.1.2	Materiaalingang	54
12.1.3	Wagen, onderstel en wandhouder	56
12.2	Leopard en Jaguar pompen	58
12.2.1	Materiaaluitgang en diversen	58
12.2.2	Materiaalingang	60
12.2.3	Wagen en wandhouder	62
13	RESERVEONDERDELEN	63
13.1	Hoe worden reserveonderdelen besteld?	63
13.2	Overzicht van de modules	64
13.3	Luchtmotoren	68
13.3.1	Luchtmotoren Wildcat, Puma, Leopard	68
13.3.2	Regelaar voor luchtmotoren Wildcat en Puma	72
13.3.3	Regelaar voor luchtmotor Leopard	73
13.3.4	Luchtmotor Jaguar	74
13.3.5	Regelaar voor luchtmotor Jaguar	78
13.4	Verbindingssets	79
13.4.1	Verbindingssets voor 40–70 cm ³	79
13.4.2	Verbindingssets voor 110–150 cm ³	80
13.5	Materiaaltransportpompen	81
13.5.1	Materiaaltransportpompen 40 cm ³	81
13.5.2	Materiaaltransportpompen 70 cm ³	84
13.5.3	Materiaaltransportpompen 110 cm ³	87
13.5.4	Materiaaltransportpompen 150 cm ³	90
13.6	Inlaatklep met klepknop	93
13.7	Ontlastingscombinatie 270 bar	95
13.8	Inline-filter recht 270 bar	96
13.9	Inline-filter haaks 270 bar	97
13.10	Hogedrukfilter 270 bar	98
13.11	Hogedrukfilter 530 bar	100
13.12	AirCoat regelaar en AirCoat filterregelaar	102
13.13	Wagen Wildcat, Puma en Leopard	103
13.14	Wagen voor Leopard 48-110 en Jaguar	104
14	GARANTIEVERKLARINGEN EN VERKLARINGEN VAN OVEREENSTEMMING	105
14.1	Aanwijzing m.b.t. productaansprakelijkheid	105
14.2	Garantie	105
14.3	CE-verklaring van overeenstemming	106
14.4	Aanwijzingen m.b.t. nationale regelingen en richtlijnen	106

1 OVER DEZE HANDLEIDING

1.1 VOORWOORD

De gebruiksaanwijzing bevat informatie over veilig gebruik, onderhoud, reiniging en reparatie van het apparaat.

De gebruiksaanwijzing is bestanddeel van het apparaat en moet beschikbaar zijn voor het bedienings- en onderhoudspersoneel.

Het apparaat mag uitsluitend door geschoold personeel met inachtneming van deze gebruiksaanwijzing worden gebruikt. Het bedienings- en onderhoudspersoneel moet overeenkomstig de veiligheidsinstructies worden geïnstrueerd.

Deze installatie kan gevaarlijk zijn, wanneer ze niet conform de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing wordt gebruikt.

1.2 WAARSCHUWINGEN, AANWIJZINGEN EN SYMBOLEN IN DEZE HANDLEIDING

Waarschuwingen in deze handleiding wijzen op bijzondere gevaren voor gebruiker en apparaat en vermelden de vereiste maatregelen om risico's te voorkomen. Waarschuwingen zijn er in de volgende niveaus:

Gevaar – direct dreigend gevaar.

Veronachtzaming leidt tot de dood of ernstig lichamelijk letsel.

	 GEVAAR
	<p>Hier staat de aanwijzing die u waarschuwt voor gevaar! Hier staan de mogelijke gevolgen bij veronachtzaming van de waarschuwing. Het signaalwoord wijst u op het niveau van het gevaar.</p> <p>→ Hier staan de vereiste maatregelen om het gevaar en de gevolgen daarvan te voorkomen.</p>

Waarschuwing – mogelijk dreigend gevaar.

Veronachtzaming kan leiden tot de dood of ernstig lichamelijk letsel.

	 WAARSCHUWING
	<p>Hier staat de aanwijzing die u waarschuwt voor gevaar! Hier staan de mogelijke gevolgen bij veronachtzaming van de waarschuwing. Het signaalwoord wijst u op het niveau van het gevaar.</p> <p>→ Hier staan de vereiste maatregelen om het gevaar en de gevolgen daarvan te voorkomen.</p>

Voorzichtig – mogelijke gevaarlijke situatie.

Veronachtzaming kan leiden tot licht lichamelijk letsel.

	 VOORZICHTIG
	<p>Hier staat de aanwijzing die u waarschuwt voor gevaar! Hier staan de mogelijke gevolgen bij veronachtzaming van de waarschuwing. Het signaalwoord wijst u op het niveau van het gevaar.</p> <p>→ Hier staan de vereiste maatregelen om het gevaar en de gevolgen daarvan te voorkomen.</p>

Let op – mogelijke gevaarlijke situatie.

Veronachtzaming kan leiden tot materiële schade.

LET OP
<p>Hier staat de aanwijzing die u waarschuwt voor gevaar! Hier staan de mogelijke gevolgen bij veronachtzaming van de waarschuwing. Het signaalwoord wijst u op het niveau van het gevaar.</p> <p>→ Hier staan de vereiste maatregelen om het gevaar en de gevolgen daarvan te voorkomen.</p>

Aanwijzing – geeft informatie over bijzonderheden en handelingen.

1.3 TALEN

De gebruiksaanwijzing is verkrijgbaar in de volgende talen:

Taal	Bestelnr.	Taal	Bestelnr.	Taal	Bestelnr.
Duits	2333537	Engels	2333538	Frans	2333539
Italiaans	2333540	Spaans	2333541	Japans	2338088
Russisch	2351629	Hongaars	2352104	Nederlands	2367552

De bijbehorende onderhoudshandleiding is onder het volgende bestelnummer verkrijgbaar:

Taal	Bestelnr.	Taal	Bestelnr.
Duits	2335993	Engels	2335994

Meer talen op aanvraag of op: www.wagner-group.com

1.4 AFKORTINGEN IN DE TEKST

Stk	Aantal stuks
Pos	Positie
K	Aanduiding in lijsten met reserveonderdelen
Bestelnr.	Bestelnummer
DH	Dubbele slag
DN	Nominale breedte
PN	Nominale druk
2K	Twee componenten

Materialen

SSt	Roestvrij staal
PE	Polyethyleen
UHMWPE	Polyethyleen met ultrahoog moleculair gewicht
PTFE	Polytetrafluorethyleen
TG	PTFE met grafiet
T	PTFE
L	Leer

1.5 BEGRIPPEN IN DE ZIN VAN DEZE HANDLEIDING

Reinigen	Handmatig reinigen van apparaten en apparaatonderdelen met reinigingsmiddel
Spoelen	Inwendig doorspoelen van de verfgeleidende delen met spoelmiddel
Personeelskwalificaties	
Geïnstrueerde persoon	Is op de hoogte van de aan hem/haar opgedragen taken, de mogelijke gevaren bij onjuist gedrag alsmede over de vereiste veiligheidsinrichtingen en -maatregelen.
Elektrotechnisch geschoolde persoon	Is door een erkend elektricien geïnstrueerd over de aan hem/haar opgedragen taken, de mogelijke gevaren bij onjuist gedrag alsmede over de vereiste veiligheidsinrichtingen en -maatregelen.
Erkend elektricien	Kan op grond van vakopleiding, kennis en ervaringen alsmede kennis van de betreffende bepalingen de opgedragen taken inschatten en mogelijke gevaren waarnemen.
Bevoegd persoon zoals bedoeld in de TRBS 1203 (2010 / wijziging 2012)	<p>Persoon die op grond van vakopleiding, ervaring en actuele beroepsactiviteiten over voldoende knowhow beschikt met de actuele en algemeen geldende regels van de techniek vertrouwd is, zodat deze de werkveiligheid bij gebruik van apparaten en coatinginstallaties kan controleren en beoordelen.</p> <p>→ Andere eisen aan bevoegde personen kunnen uit TRBS 1203 (2010 / wijziging 2012) worden gehaald: vakennis op de gebied van bescherming tegen drukgevaar en elektrisch gevaar en van explosiebeveiliging (indien van toepassing).</p>

2 GEBRUIK CONFORM DE VOORSCHRIFTEN

2.1 APPARAATTYPES

Pneumatische pomp en zijn Spraypack:

Wildcat	Puma	Leopard	Jaguar
10-70	28-40	35-70	75-150
18-40	15-70	35-150	
	21-110	48-110	
	15-150		

2.2 SOORT TOEPASSING

Het apparaat is geschikt voor het verwerken van vloeibare materialen zoals verf en lak, overeenkomstig de indeling in explosiegroep IIA of IIB.

2.3 TOEPASSINGSGEBIED

De pneumatische pomp kan worden toegepast in omgevingen waar ontploffingsgevaar heerst (zone 1). → Zie hoofdstuk 3.



2.4 VEILIGHEIDSTECHNISCHE PARAMETERS

WAGNER stelt zich niet aansprakelijk voor schade die door niet beoogd gebruik is ontstaan.

- Gebruik het apparaat uitsluitend voor het verwerken van door WAGNER aanbevolen materialen.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in zijn geheel.
- Stel de veiligheidsvoorzieningen niet buiten werking.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en toebehoren van WAGNER.



Het gebruik van de pneumatische pomp is uitsluitend toegestaan onder de volgende omstandigheden:

- Het bedieningspersoneel moet aan de hand van deze gebruiksaanwijzing worden opgeleid.
- De in deze gebruiksaanwijzing vermelde veiligheidsvoorschriften moeten worden nageleefd.
- De aanwijzingen voor gebruik, onderhoud en instandhouding in deze gebruiksaanwijzing moeten worden nageleefd.
- De in het land van de gebruiker gebruikelijke wettelijke bepalingen en ongevalpreventievoorschriften moeten worden nageleefd.

2.5 VERWERKBARE ARBEIDSTOFFEN

Arbeidsstoffen	WILDCAT 18-40 10-70	PUMA 28-40	PUMA 15-70 21-110 15-150	LEOPARD 35-70	LEOPARD 35-150 48-110	JAGUAR 75-150
Met water verdunbare materialen	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Oplosmiddelhoudende lakken en lakverf	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Primers	⇒	⇒	⇒	↗	↗	↗
Epoxy- en polyurethaanlakken, fenolhoudende lakken	⇒	↗	⇒	↗	↗	↗
Vloeibare kunststof	↘	⇒	↘	↗	↗	↗
Tectyl op wasbasis	↘	↘	↘	↗	↗	↗
Chemisch agressieve materialen die hardmetalen zittingen aantasten	↘	↘	↘	↘	↘	↘

Legenda: ↗ aanbevolen ⇒ beperkt aanbevolen ↘ minder geschikt

LET OP

Abrasieve werkmaterialen en pigmenten!

Verhoogde slijtage van de materiaalvoerende delen.

- Verwerk geen korrelige en abrasieve werkmaterialen met grote, scherpe pigmenten.
- Gebruik het voor de toepassing geschikte model (slagvolume/cyclus, materiaal, pakkingen, klepzittingen enz.), zoals vermeld in hoofdstuk 5.5.
- Controleer of de gebruikte vloeistoffen en oplosmiddelen compatibel zijn met de constructiematerialen van de pomp, zoals vermeld in hoofdstuk 5.5.1.

Door abrasieve werkmaterialen veroorzaakte slijtage valt niet onder de garantie.

2.6 AANBEVOLEN TOEPASSINGSGBIEDEN

Toepassingsgebied	WILDCAT 18-40 10-70	PUMA 28-40	PUMA 15-70 21-110 15-150	LEOPARD 35-70	LEOPARD 35-150 48-110	JAGUAR 75-150
Meubelindustrie	↗	↗	↗	↗	↗	↘
Keukenfabrikanten	↗	↗	↗	↗	↗	↘
Timmerbedrijven	↗	↗	↗	⇒	↘	↘
Raamfabrieken	⇒	⇒	↗	↗	↗	↘
Staalverwerkende bedrijven	↘	⇒	↘	↗	↗	↗
Automobielbouw	↗	↗	↗	↗	⇒	⇒
Scheepsbouw	↘	↘	↘	⇒	⇒	↗

Legenda: ↗ aanbevolen ⇒ beperkt aanbevolen ↘ minder geschikt

2.7 REDELIJKERWIJS TE VOORZIENE VERKEERDE TOEPASSING

Onderstaande verkeerde toepassingen kunnen leiden tot schade aan de gezondheid en/of materiële schade:

- coating van niet geaarde werkstukken;
- eigenmachtige ombouwwerkzaamheden of wijzigingen aan de pneumatische pomp uit te voeren;
- verwerking van droge of soortgelijke coatingsmaterialen, zoals poeder;
- gebruik van gebrekkige onderdelen, reserveonderdelen of ander dan in het hoofdstuk "Toebehoren" van deze gebruiksaanwijzing beschreven toebehoren;
- doorwerken met een beschadigde of geknakte materiaalslang;
- werken op basis van verkeerd ingestelde waarden;
- verwerken van levensmiddelen.

2.8 RESTRISICO'S

Restrisico's zijn risico's die ook bij gebruik conform de voorschriften niet kunnen worden uitgesloten.

Eventueel maken waarschuwings- en verbodsborden op plaatsen waar risico's bestaan, attent op bestaande restrisico's.


Restrisico	Bron	Gevolgen	Specifieke maatregelen	Levensfase
Huidcontact met lakken en reinigingsmiddelen	Omgang met lakken en reinigingsmiddelen	Huidirritatie, allergieën	Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Veiligheidsinformatiebladen in acht nemen	Gebruik, onderhoud, demontage
Lak in de lucht buiten de gedefinieerde werkzone	Lakken buiten de gedefinieerde werkzone	Inademen van voor de gezondheid gevaarlijke stoffen	Werk- en gebruiksinstructies in acht nemen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken	Gebruik, onderhoud

3 MARKERING

3.1 MARKERING EXPLOSIEBEVEILIGING

Het apparaat is conform richtlijn 94/9/EG (ATEX 95) geschikt voor toepassing in omgevingen waar ontploffingsgevaar kan heersen.

CE  II 2 G c IIB T3/T4 X

- CE CE-markering (Communautés Européennes)
-  Explosieveilig productiemiddel
- II Apparaatgroep II, (niet mijnbouw)
- 2 Categorie 2 apparaat (geschikt voor zone 1)
- G Explosieve atmosfeer gas
- c Constructieve veiligheid
- IIB Apparaatgroep (gas) IIB
- T3 Temperatuurklasse T3: maximale oppervlaktetemperatuur 200 °C; 392 °F
- T4 Temperatuurklasse T4: maximale oppervlaktetemperatuur 135 °C; 275 °F
- X Er zijn speciale aanwijzingen voor het veilige gebruik. → Zie onderstaand hoofdstuk "Markering X".



3.2 MARKERING X

Maximale oppervlaktetemperatuur

Wanneer de zuigerpomp droogloopt kan de maximale oppervlaktetemperatuur van de zuigerpomp worden bereikt.

Temperatuurklasse T3

- Zorg ervoor dat de zuigerpomp met voldoende werkmateriaal c.q. spoelmiddel is gevuld.
- Ervoor zorgen, dat de scheidingsmiddelhouder met voldoende scheidingsmiddel is gevuld.

Temperatuurklasse T4

- Zorg ervoor dat de zuigerpomp met voldoende werkmateriaal c.q. spoelmiddel is gevuld.
- Ervoor zorgen, dat de scheidingsmiddelhouder met voldoende scheidingsmiddel is gevuld.
- Droogloopbescherming moet zijn gewaarborgd.

Ontstekingstemperatuur van het transportmateriaal

→ Controleer of de ontstekingstemperatuur van het transportmateriaal boven de maximaal toegestane oppervlaktetemperatuur ligt.

Omgevingstemperatuur

→ De toegestane omgevingstemperatuur bedraagt +5 °C tot +50 °C; +41 °F tot +122 °F.

Verstuivingsondersteunend medium

→ Gebruik uitsluitend zwak oxiderende gassen om materiaal te verstuiven, bijv. lucht.

Veilig omgaan met WAGNER spuitapparaten

Bij contact van het apparaat met metaal kunnen mechanische vonken ontstaan.

In explosieve atmosfeer:

- Sla of stoot het apparaat niet tegen staal of roestig ijzer.
- Laat het apparaat niet vallen.
- Gebruik uitsluitend gereedschap dat uit betrouwbaar materiaal bestaat.

**Elektrostatisch spuiten van oppervlak**

→ Bestraal delen van het apparaat niet elektrostatisch.

**Reiniging**

Bij afzettingen op het oppervlak kan het apparaat onder bepaalde omstandigheden elektrostatisch worden opgeladen. Bij ontlading kunnen vlammen en vonken ontstaan.

- Verwijder afzettingen op de oppervlakken om de geleidbaarheid in stand te houden.
- Reinig het apparaat uitsluitend met een vochtige doek.

**Nationale voorschriften**

→ Zorg ervoor dat bij het plaatsen van het apparaat de nationale regels en voorschriften voor omgevingen waar ontploffingsgevaar kan heersen, in acht worden genomen.

Lucht in de transportvloeistof

Wanneer lucht in de transportvloeistof komt, kan een ontvlambaar gasmengsel ontstaan.

- Voorkom, dat de pomp lucht aanzuigt en droogloopt.
- Wanneer lucht wordt aangezogen, de lekkage oplossen. Daarna langzaam en gecontroleerd vullen, tot lucht is ontweken.

Lucht in de transportvloeistof kan worden veroorzaakt door beschadigde pakkingen.

- Voorkom gebruik van de pomp met beschadigde afdichtingen.
- Zorg ervoor dat het scheidingsmiddelreservoir met voldoende scheidingsmiddel is gevuld.
- Controleer periodiek of de pomp regelmatig werkt. Let er hierbij vooral op of lucht in de transportvloeistof aanwezig is.

Vullen en leegmaken

Wanneer de pomp voor onderhoud en reparatie leeg moet worden gemaakt, kunnen in de materiaaltransportpomp of materiaalslangen ontvlambare gasmengsels ontstaan.

- Apparaat langzaam en gecontroleerd leegmaken c.q. vullen.
- Explosieve atmosferen in de omgeving vermijden.

3.3 TYPEPLAATJE

1		J. WAGNER AG CH-9450 ALTSTÄTTEN MADE IN SWITZERLAND	 	II 2 G c IIB T3/T4 X
2	Pumpentyp / Pump type			
3	Max. Materialdruck / Fluid pressure			
4	Übersetzungsverhältnis / Ratio			
5	Fördermenge DH / Delivery DS			
6	Max. Luftdruck / Air pressure			
7	Max. Temp. Material / Fluid			
8	Baujahr - Serie Nr. / Year of manufacture - Serial No.			
9	Vor Gebrauch Betriebsanleitung beachten / Check manual before use!			

B. 05439

- 1 Fabrikant en CE-markering
- 2 Pomptype
- 3 Maximale materiaaldruk
- 4 Overbrengingsverhouding
- 5 Hoeveelheid per dubbele slag
- 6 Maximale luchtingangsdruk
- 7 Maximale materiaaltemperatuur
- 8 Bouwjaar - serienummer
- 9 Voor gebruik gebruiksaanwijzing in acht nemen!

4 ALGEMENE VEILIGHEIDSTIPS

4.1 VEILIGHEIDSTIPS VOOR DE EXPLOITANT

- Houd deze handleiding altijd ter beschikking op de plek waar het apparaat wordt gebruikt.
- Plaatselijke richtlijnen met betrekking tot arbeidsveiligheid en ongevallenpreventievoorschriften moeten te allen tijde worden nageleefd.



4.1.1 ELEKTRISCHE PRODUCTIEMIDDELEN

Elektrische apparaten en productiemiddelen

- Plan deze in overeenstemming met de plaatselijke veiligheidseisen met het oog op gebruikswijze en omgevingsinvloeden.
- Laat deze uitsluitend door een erkend elektricien of onder diens toezicht onderhouden. Bij open behuizingen bestaat gevaar door netspanning.
- Bedien deze in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften en elektrotechnische voorschriften.
- Laat deze bij gebreken onmiddellijk repareren.
- Stel deze buiten werking, zodra verder gebruik gevaar oplevert of als ze beschadigd zijn.
- Schakel ze spanningsloos, voordat met werkzaamheden aan actieve delen wordt begonnen. Informeer het personeel over geplande werkzaamheden. Neem goed nota van de voorschriften voor elektrische veiligheid.
- Alle apparaten op een gemeenschappelijk punt aarden.
- Apparaat uitsluitend op een correct geïnstalleerd stopcontact met randaarde gebruiken.
- Vloeistoffen uit de buurt van elektrische apparaten houden.



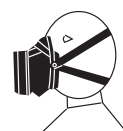
4.1.2 GEKVALIFICEERD PERSONEEL

- Zorg ervoor dat het apparaat uitsluitend door voldoende opgeleid personeel wordt gebruikt, onderhouden en gerepareerd.

4.1.3 VEILIGE ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

- Zorg ervoor dat de vloer van de werkplek geleidend is conform EN 61340- 4-1 (weerstandswaarde mag niet hoger zijn dan 100 MOhm).
- Smitnevel-afzuiginstallaties / ventilaties moeten conform de plaatselijke voorschriften op locatie worden geïnstalleerd.
- Zorg ervoor dat de werkdruk aangepaste materiaalslangen / luchtslangen worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat de persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig zijn en worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat alle personen op de werkplek antistatische schoenen dragen. Het schoeisel moet voldoen aan EN 20344. De gemeten isolatieweerstand mag niet hoger zijn dan 100 MOhm.

- Zorg ervoor dat personen tijdens spuitwerkzaamheden antistatische handschoenen dragen. De aarding vindt plaats via de handgreep van het spuitpistool.
- Beschermende kleding inclusief handschoenen moeten voldoen aan EN 1149-5. De gemeten isolatieweerstand mag niet hoger zijn dan 100 MOhm.
- Zorg ervoor dat er geen ontstekingsbronnen zoals open vuur, vonken, gloeidraden of hete oppervlakken in de omgeving aanwezig zijn. Niet roken.
- Zorg voor duurzame technische dichtheid van de buisverbindingen, slangen, uitrustingsstukken en aansluitingen:
 - Periodieke, preventieve service en onderhoud (vervangen van slangen, controleren of de verbindingen goed vastzitten, etc.)
 - Regelmatige controle door nakijken en ruiken op lekkage en defecten, bijv. dagelijks vóór het in gebruik nemen na afloop van het werk of wekelijks.
- Bij gebreken apparaat of installatie meteen stopzetten onmiddellijk laten repareren.

**Aarding**

- Zorg ervoor dat aarding en potentiaalvereffening van alle onderdelen van de installatie betrouwbaar en duurzaam zijn uitgevoerd en bestand zijn tegen de te verwachten belastingen (bijv. mechanisch, corrosie).

4.2 VEILIGHEIDSTIPS VOOR HET PERSONEEL

- Neem de informatie in deze handleiding altijd in acht, met name de algemene veiligheidstips en de waarschuwingen.
- Plaatselijke richtlijnen met betrekking tot arbeidsveiligheid en ongevalpreventievoorschriften moeten te allen tijde worden nageleefd.
- Bij elektrostatische toepassing: personen met een pacemaker mogen zich niet binnen het bereik van het hoogspanningsveld bevinden!

**4.2.1 VEILIG OMGAAN MET WAGNER SPUITAPPARATEN**

De spuitstraal staat onder druk en kan gevaarlijk letsel veroorzaken.

Injectie van verf of spoelmiddel voorkomen:

- Richt het spuitpistool nooit op personen.
- Grijp nooit met de handen in de spuitstraal.
- Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat, bij werkonderbrekingen en bij storingen in de werking:
 - Druk van spuitpistolen en apparaten afdrukken.
 - Beveilig spuitpistolen tegen bediening.
 - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit.
 - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet.
 - Bij een functiestoring de fout zoals in hoofdstuk "Storingen opsporen" verhelpen.



- De vloeistofspuitapparatuur moet indien nodig, minimaal echter om de 12 maanden door een deskundige (bijv. WAGNER servicemonteur) op veilige toestand worden gecontroleerd, conform de DGUV-regel 100-500.
 - Bij stilgelegde apparaten kan de keuring worden uitgesteld tot de eerstvolgende inbedrijfstelling.
- Voer de werkstappen conform het hoofdstuk "Druk afdrukken" uit:
 - Als er om druk afdrukken wordt gevraagd.
 - Als de spuitwerkzaamheden onderbroken of gestopt worden.
 - Voordat het apparaat extern gereinigd, gecontroleerd of onderhouden wordt.
 - Voordat de spuitkop geïnstalleerd of gereinigd wordt.

Bij huidletsels door verf of spoelmiddelen:

- Noteer welke verf of welk spoelmiddel u hebt gebruikt.
- Raadpleeg onmiddellijk een arts.

Letsel door terugstootkrachten voorkomen:

- Zorg er bij bediening van het spuitpistool voor dat u stabiel staat.
- Houd het spuitpistool niet te lang in dezelfde houding vast.

4.2.2 APPARAAT AARDEN

Wrijving, stromende vloeistoffen en lucht of elektrostatische coatingprocessen veroorzaken opladingen. Bij een ontlading kunnen vonken of vlammen worden gevormd. Aarding voorkomt een elektrostatische oplading.

- Zorg dat het apparaat geaard is. → Zie hoofdstuk "Aarding".
- De te coaten werkstukken moeten worden geaard.
- Zorg ervoor dat alle personen op de werkplek zijn geaard, bijv. door het dragen van antistatische schoenen.
- Draag tijdens spuitwerkzaamheden antistatische handschoenen. De aarding vindt plaats via de handgreep van het spuitpistool.
- De toevoer van het spuitmateriaal (reservoir voor spuitmateriaal, pomp enz.) moet geaard zijn.

**4.2.3 MATERIAALSLANGEN**

- Zorg ervoor dat het slangmateriaal chemisch bestand is tegen de materialen waarmee wordt gespoten en de gebruikte spoelmiddelen.
- Zorg ervoor dat de materiaalslang geschikt is voor de opgewekte druk.
- Zorg ervoor dat op de gebruikte hogedrukslang de volgende informatie staat:
 - fabrikant
 - toegestane werkdruk
 - fabricagedatum



- Zorg ervoor dat slangen uitsluitend op geschikte plekken worden gelegd. Slangen niet installeren:
 - in drukke omgevingen
 - aan scherpe kanten
 - op bewegende onderdelen
 - op hete oppervlakken
- Zorg ervoor dat er nooit door voertuigen (bijv. heftrucks) over de slangen wordt gereden of dat er op enige andere wijze uitwendig kracht op de slangen wordt uitgeoefend.
- Zorg ervoor dat de slangen nooit geknikt worden. Houd maximale buigstralen aan.
- Zorg ervoor dat de slangen nooit worden gebruikt om het apparaat te trekken of te verschuiven.
- De elektrische weerstand van de materiaalslang gemeten op beide armaturen moet kleiner dan 1 MOhm zijn.
- Aanzuigslangen mogen niet onder druk worden gezet.

Enkele vloeistoffen hebben een hoge uitzettingscoëfficiënt. In sommige gevallen kan het volume stijgen, met daaruit resulterende beschadigingen aan buizen, schroefverbindingen enz. en uitstromende vloeistof.

Wanneer de pomp vloeistof uit een gesloten reservoir zuigt, moet u ervoor zorgen dat er lucht of een geschikt gas in het reservoir kan komen. Zo wordt een onderdruk vermeden. De onderdruk zou ervoor kunnen zorgen dat het reservoir implodeert (geplet wordt) en breekt. Het reservoir zou kunnen gaan lekken en de vloeistof kan uitstromen. De druk die door de pomp wordt opgewekt, is een veelvoud van de ingangsluchtdruk.

4.2.4 REINIGEN EN SPOELEN

- Maak het apparaat drukloos.
- Schakel het apparaat elektrisch spanningsloos.
- Voorkeur wordt gegeven aan niet ontvlambare reinigings- en spoelmiddelen.
- Zorg er bij reinigingswerkzaamheden met brandbare reinigingsmiddelen voor dat alle productie- en hulpmiddelen (bijv. opvangreservoir, trechter, transportwagen) geleidend of antistatisch en geaard zijn.
- Neem de informatie van de lakfabrikant in acht.
- Zorg ervoor dat het vlammpunt van het schoonmaakmiddel minimaal 15 K boven de omgevingstemperatuur ligt of dat de reiniging op een reinigingsplaats met technische ventilatie plaatsvindt.
- Pas arbeidspreventieve maatregelen toe (zie hoofdstuk 4.1.3).
- Er moet op worden gelet dat bij inbedrijfstelling of leegmaken van het apparaat:
 - afhankelijk van gebruikt coatingmateriaal,
 - afhankelijk van gebruikt spoelmiddel (oplosmiddel),kortstondig ontvlambaar mengsel binnen in de leidingen en uitrustingsstukken aanwezig kan zijn.



- Voor reinigings- en spoelmiddelen mogen alleen elektrisch geleidende reservoirs worden gebruikt.
- De reservoirs moeten geaard zijn.

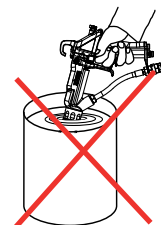
In gesloten reservoirs vormt zich een explosief gas-luchtmengsel.

- Spuit bij het spoelen met oplosmiddelen nooit in een gesloten reservoir.

Uitwendige reiniging

Bij uitwendige reiniging van apparaat of apparaatonderdelen moeten daarnaast de volgende punten in acht worden genomen:

- Koppel de pneumatische toevoerleiding los.
- Gebruik uitsluitend met oplosmiddel bevochtigde doeken en kwasten. Gebruik in geen geval schuurmiddelen of harde voorwerpen of spuit reinigingsmiddelen niet een pistool op. De reiniging mag het apparaat in geen geval beschadigen.
- Alle elektrische componenten mogen niet met een oplosmiddel worden gereinigd of in oplosmiddel gedompeld worden.



4.2.5 OMGAAN MET GEVAARLIJKE VLOEISTOFFEN, LAKKEN EN VERF

- Neem bij het voorbereiden en verwerken van lakken en bij het reinigen van het apparaat goed nota van de verwerkingsvoorschriften van de fabrikanten van de gebruikte lakken, oplosmiddelen en reinigingsmiddelen.
- Tref de voorgeschreven veiligheidsmaatregelen, draag met name de persoonlijke beschermingsmiddelen: veiligheidsbril, veiligheidskleding en werkhandschoenen en gebruik eventueel een ademhalingsbescherming en huidbeschermende crème.
- Gebruik een ademhalingsmasker of -toestel.
- Voor voldoende bescherming van gezondheid en milieu: gebruik het apparaat in een spuitcabine of bij een spuitwand met ingeschakelde ventilatie (afzuiging).
- Draag tijdens het verwerken van hete materialen geschikte veiligheidskleding.



4.2.6 AANRAKEN VAN HETE OPPERVLAKKEN

- Raak hete oppervlakken uitsluitend met veiligheidshandschoenen aan.
- Bij gebruik van de apparaat met een coatingmateriaal van een temperatuur > 43 °C; 109 °F: het apparaat voorzien van een waarschuwingssticker "Waarschuwing – heet oppervlak".

- Waarschuwingsticker Bestelnr. 9998910

- Veiligheidssticker Bestelnr. 9998911

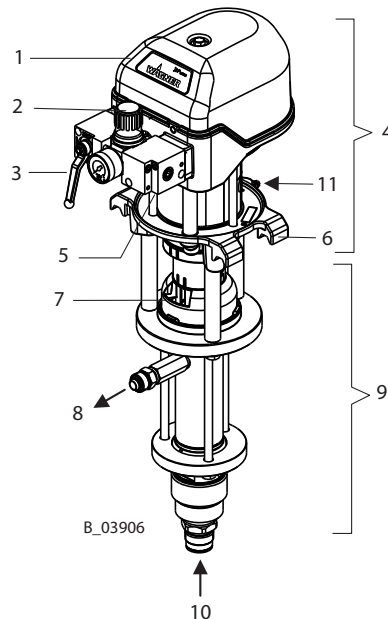
Aanwijzing: Bestel de beide stickers samen.



5 BESCHRIJVING

5.1 OPBOUW

- 1 Stuurhuis met geïntegreerde geluiddemping
- 2 Luchtdrukregelaar
- 3 Kogelkraan
- 4 Luchtmotor
- 5 Persluchtingang
- 6 Houderflens
- 7 Scheidingsmiddelbeker
- 8 Materiaaluitgang
- 9 Materiaaltransportpomp
- 10 Materiaalingang
- 11 Aardingsaansluiting



5.2 WERKING

De zuigerpomp wordt aangedreven met perslucht (2). De perslucht beweegt de luchtzuiger in de luchtmotor (4) en zodoende ook de pompzuiger in de materiaaltransportpomp (9) op en neer.

In het stuurhuis (1) wordt aan het einde van elke slag de perslucht met behulp van de omschakelklep omgeleid. Het werkmateriaal wordt bij de opwaartse slag aangezogen en continu in beide slagrichtingen naar de materiaaluitgang (8) getransporteerd.

Luchtmotor (4)

Voor de luchtmotor met zijn pneumatische omschakeling (1) is geen pneumatische olie nodig.

De perslucht wordt via de luchtdrukregelaar (2) en de kogelkraan (3) naar de motor getransporteerd.

Materiaaltransportpomp (9)

De materiaaltransportpomp is als zuigerpomp met verwisselbare kogelkleppen uitgevoerd. De hardverchromde pompzuiger loopt in twee vaststaande afdichtingen, welke automatisch door een drukveer worden bijgesteld, zodat een lange levensduur wordt bereikt.

Tussen luchtmotor en materiaaltransportpomp bevindt zich de scheidingsmiddelbeker (7) waarin het scheidingsmiddel is ondergebracht.

5.3 VEILIGHEIDS- EN CONTROLEVOORZIENINGEN

Veiligheidsklep

De luchtmotor is uitgerust met een veiligheidsklep. De veiligheidsklep is in de fabriek ingesteld en verzegeld. Bij druk die de toegestane bedrijfsdruk overschrijdt, gaat automatisch de door een veer belaste klep open en laat de overdruk af.

	 WAARSCHUWING
	<p>Overdruk! Gevaar voor letsel door openscheurende apparaatdelen.</p> <p>→ Wijzig nooit de instelling van de veiligheidsklep.</p>

5.4 LEVERINGSOMVANG

Pneumatische zuigerpomp

Bestaande uit:

- Materiaaltransportpomp
- Luchtmotor
- Verbindingsset luchtmotor - materiaaltransportpomp
- Luchtdrukregelaar voor luchtmotor

Bij de omvang van de levering horen ook:

Scheidingsmiddel 250 ml; 250 cc

bestelnr.: 9992504

Verklaring van overeenstemming

zie hoofdstuk 14.3

Gebruiksaanwijzing Duits

bestelnr.: 2333537

Gebruiksaanwijzing in de taal van het desbetreffende land

zie hoofdstuk 1.3

De exacte omvang van de levering staat op de afleverbon. Toebehoren zie hoofdstuk 12.

5.5 GEGEVENS

5.5.1 MATERIALEN VAN ONDERDELEN DIE MET VERF IN AANRAKING KOMEN

Huis	Roestvrij staal
Zuiger	Roestvrij staal en hardchrom
Klepkogels	Roestvrij staal
Klepzittingen	Hardmetaal
O-ringen	PTFE
Afdichtingen	Standaard PE/TG

PE = polyethyleen UHMW

TG = PTFE met grafiet

5.5.2 AANBEVOLEN AFDICHTINGEN

Afdichtingen van WAGNER worden in vier verschillende materiaalsoorten geproduceerd:

Code	Materiaal	Kleur
L	Leer	donkerbruin
TG	PTFE met grafiet	zwart
PE	polyethyleen UHMW	transparant
T	PTFE	wit

Elk materiaal beschikt over de volgende eigenschappen die de afdichtingen beïnvloeden:

	L	TG	PE	T
Mechanische stabiliteit	gering	goed	goed	gering
Wrijvingscoëfficiënt	gering	zeer goed	goed	zeer goed
Afdichtingsvermogen	goed*	goed	goed	goed
Chemische resistentie	gering	goed	zeer goed	zeer goed
Temperatuurbestendigheid	goed	gering - goed	zeer goed	gering

* voor abrasieve stoffen



Standaardcombinaties

Standaardpompen: PE/TG

Hoogbelastingpompen: PE/L

Harderpompen in 2K-systemen: PE/T

5.5.3 TECHNISCHE GEGEVENS

	 WAARSCHUWING
	<p>Oliehoudende afvoerlucht! Vergiftigingsgevaar door inademing. Omschakelproblemen van de luchtmotor.</p> <p>→ Gebruik olie- en watervrije perslucht</p>

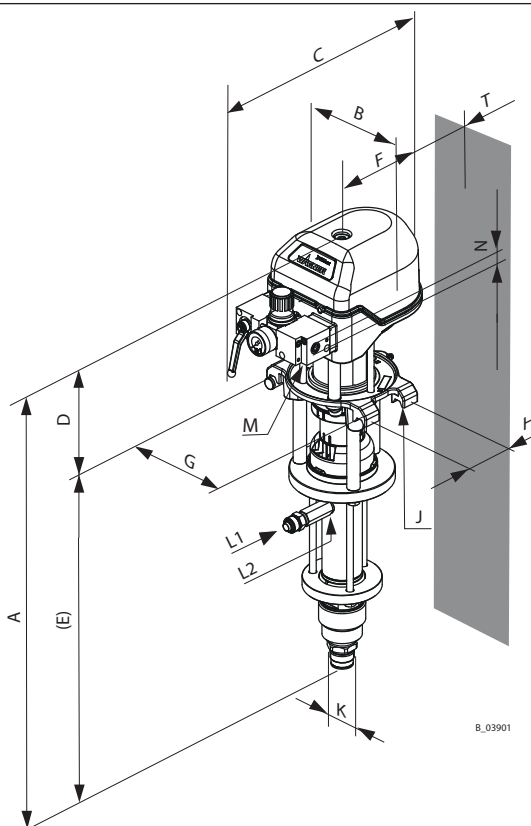
5.5.3.1 TECHNISCHE SPECIFICATIES VOOR WILDCAT EN PUMA

Omschrijving	Eenheden	WILDCAT 10-70	WILDCAT 18-40	PUMA 28-40	PUMA 15-70	PUMA 21-110	PUMA 15-150
Overbrengingsverhouding		10:1	18:1	28:1	15:1	21:1	15:1
Volumestroom per dubbele slag (DH)	cm ³ ; cc	70	40	40	70	110	150
Maximale bedrijfsdruk	MPa	8	14,4	22,4	12	16,8	12
	bar	80	144	224	120	168	120
	psi	1160	2089	3249	1740	2436	1740
Maximaal mogelijk aantal slagen tijdens werking	DH/min	60					
Maximaal aanbevolen aantal slagen bij continue werking	DH/min	40					
Minimale/maximale luchtingangsdruk	MPa	0,25-0,8					
	bar	2,5-8					
	psi	36-116					
Persluchtkwaliteit: olie- en watervrij		Kwaliteitsnorm 7.5.4 volgens ISO 8573.1, 2010 7: Deeltjesconcentratie 5 – 10 mg/m ³ 5: Luchtvochtigheid: drukdauwpunt ≤ +7 °C 4: Oliegehalte ≤ 5 mg/m ³					
Ø luchtingang (binnenschroefdraad)	duim; inch	G 1/2"					
Minimale Ø van de persluchttoevoerleiding	mm; inch	9; 0,35					
Luchtverbruik bij 0,6 MPa; 6 bar; 87 psi per dubbele slag	nl	5,3		8,3		16,5	
	scf	0,19		0,29		0,58	
Diameter luchtmotorzuiger	mm; inch	80; 3,2		100; 4			
Slag luchtmotorzuiger	mm; inch	75; 3		75; 3		150; 6	
Geluidsdrukniveau bij maximaal toegestane luchtdruk*	dB(A)	77	77	78	77	78	78
Geluidsdrukniveau bij 0,6 MPa; 6 bar; 87 psi luchtdruk*	dB(A)	74	74	74	74	74	74
Geluidsdrukniveau bij 0,4 MPa; 4 bar; 58 psi luchtdruk*	dB(A)	69	69	69	69	69	69
Materiaalingang (buitenschroefdraad)	mm	M 36x2					
Materiaaluitgang (buitenschroefdraad)	mm	M 24x1,5					
Gewicht	kg; lb	17; 38	15; 33	16; 35	18; 40	28; 62	
Materiaal pH-waarde	pH	3,5–9					
Maximale materiaaldruk pompingang	MPa	2					
	bar	20					
	psi	290					
Materiaaltemperatuur	°C; °F	+5...+80; +41...+176					
Omgevings-temperatuur	Montage en gebruik	°C; °F +5...+50 ; +41...+122					
	Opslag	°C; °F -20...+60 ; -4...+140					
Relatieve luchtvochtigheid	%	10 – 95 (zonder condensatie)					
Toegestane hellingshoek voor werking	<)°	± 10					

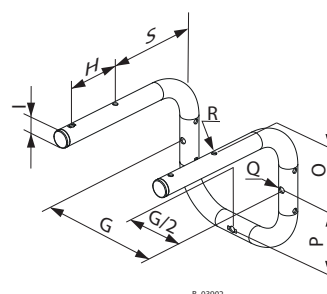
* Gemeten A-gewogen emissie-geluidsdrukniveau op 1 m afstand, LpA1m volgens DIN EN 14462: 2005. Door de SUVA (Zwitserse ongevallenverzekeringsinstelling) werden referentiemetingen uitgevoerd.

5.5.3.2 AFMETINGEN EN AANSLUITINGEN VOOR WILDCAT EN PUMA

	WILDCAT 10-70 mm; inch	WILDCAT 18-40 mm; inch	PUMA 28-40 mm; inch	PUMA 15-70 mm; inch	PUMA 21-110 mm; inch	PUMA 15-150 mm; inch
A	736; 29	722; 28,4		736; 29	1034; 40,7	
B	169; 6,7					
C	~ 321; 12,6					
D	261,5; 10,3				336; 13,2	
E	474,5; 18,7	460,5; 18,1		474,5; 18,7	698; 27,5	
F	134; 5,3					
G	182; 7,2					
H	80; 3,2					
I	ø 25; ø 1					
J	M6					
K	M36x2					
L1	M24x1,5					
L2	G3/8"					
M	G1/2"					
N	G1/4"					
O	106; 4,2					
P	96,5; 3,8					
Q	ø 9; ø 0,35					
R	ø 7; ø 0,28					
S	149; 5,9					
T	55; 2,2					



Wandhouder



B_03902

B_03901

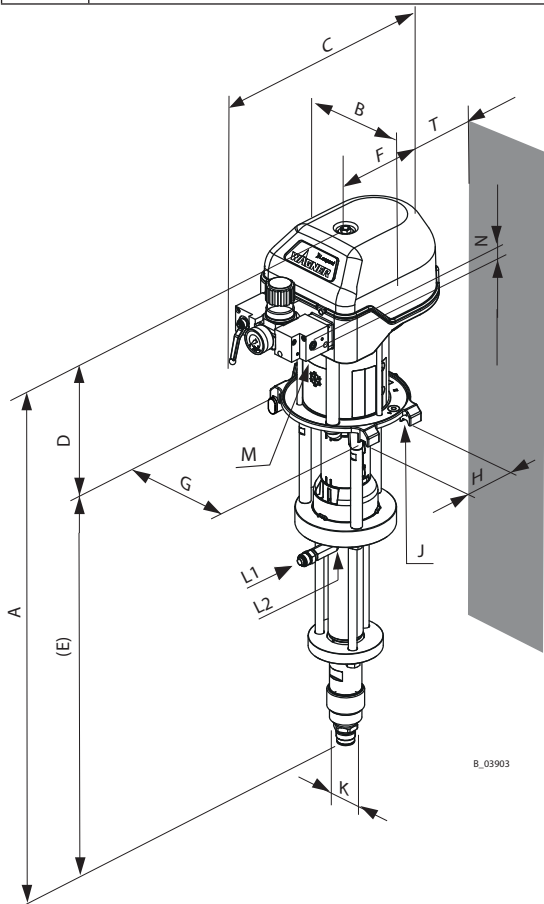
5.5.3.3 TECHNISCHE SPECIFICATIES VOOR LEOPARD EN JAGUAR

Omschrijving	Eenheden	LEOPARD 35-70	LEOPARD 48-110	LEOPARD 35-150	JAGUAR 75-150
Overbrengingsverhouding		35 : 1	48 : 1	35 : 1	75 : 1
Volumestroom per dubbele slag (DS)	cm ³ ; cc	70	110	150	150
Maximale bedrijfsdruk	MPa	25	37	27	53
	bar	250	370	270	530
	psi	3626	5366	3916	7687
Maximaal mogelijk aantal slagen tijdens werking	DH/min	60			
Maximaal aanbevolen aantal slagen bij continue werking	DH/min	40			
Minimale/maximale luchtingangsdruk	MPa	0,25-0,71	0,25-0,8	0,25-0,77	0,25-0,71
	bar	2,5-7,1	2,5-8	2,5-7,7	2,5-7,1
	psi	36-103	36-116	36-112	36-103
Persluchtkwaliteit: olie- en watervrij		Kwaliteitsnorm 7.5.4 volgens ISO 8573.1, 2010 7: Deeltjesconcentratie 5 – 10 mg/m ³ 5: Luchtvochtigheid: drukdauwpunt ≤ +7 °C 4: Oliegehalte ≤ 5 mg/m ³			
Ø luchtingang (binnenschroefdraad)	duim; inch	G1/2"			G1"
Minimale Ø van de persluchttoevoerleiding	mm; inch	13; 0,51			25; 0,98
Luchtverbruik bij 0,6 MPa; 6 bar; 87 psi per dubbele slag	nl	18,6	37,3		79,9
	scf	0,66	1,32		2,82
Diameter luchtmotorzuiger	mm; inch	150; 6			220; 8,7
Slag luchtmotorzuiger	mm; inch	75; 3	150; 6		
Geluidsdruk niveau bij maximaal toegestane luchtdruk*	dB(A)	77	78	80	83
Geluidsdruk niveau bij 0,6 MPa; 6 bar; 87 psi luchtdruk*	dB(A)	74		78	81
Geluidsdruk niveau bij 0,4 MPa; 4 bar; 58 psi luchtdruk*	dB(A)	71	69	74	
Materiaalingang (buitenschroefdraad)	mm	M36x2			
Materiaaluitgang (buitenschroefdraad)	mm	M24x1,5			
Gewicht	kg; lb	26; 57	36; 79		53; 117
Materiaal pH-waarde	pH	3,5–9			
Maximale materiaaldruk pompingang	MPa	2			
	bar	20			
	psi	290			
Materiaaltemperatuur	°C; °F	+5...+80; +41...+176			
Omgevingstemperatuur	Montage en gebruik	+5...+50; +41...+122			
	Opslag	-20...+60; -4...+140			
Relatieve luchtvochtigheid	%	10 – 95 (zonder condensatie)			
Toegestane hellingshoek voor werking	<) °	± 10			

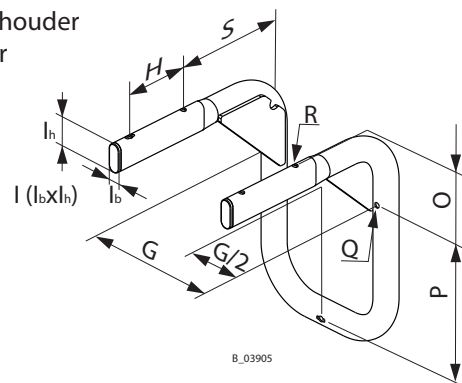
* Gemeten A-gewogen emissie-geluidsdruk niveau op 1 m afstand, LpA1m volgens DIN EN 14462: 2005. Door de SUVA (Zwitserse ongevallenverzekeringsinstelling) werden referentiemetingen uitgevoerd.

5.5.3.4 AFMETINGEN EN AANSLUITINGEN VOOR LEOPARD EN JAGUAR

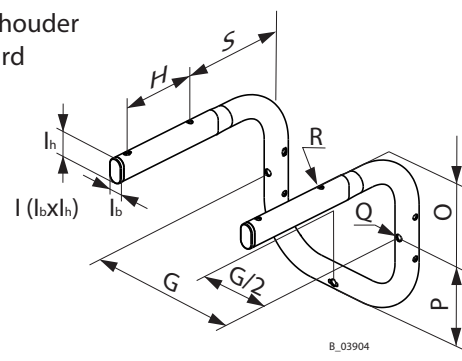
	LEOPARD 35-70 mm; inch	LEOPARD 48-110 mm; inch	LEOPARD 35-150 mm; inch	JAGUAR 75-150 mm; inch
A	799; 31,5	1080; 42,5		1200; 47,2
B	240; 9,4			304; 12
C	~ 434; 17,1			~595; 23,4
D	305; 12	380; 15		516; 20,3
E	490; 19,3	705; 27,6		684; 26,9
F	192; 7,6			244; 9,6
G	230; 9,1			
H	110; 4,3			
I	20x35; 0,8x1,4			20x48; 0,8x1,9
J	M6			M8
K	M36x2			
L1	M24x1,5			
L2	G3/8"			
M	G1/2"			G1"
N	G1/4"			-
O	129; 5,1			135,5; 5,3
P	111,5; 4,4			238; 9,4
Q	∅ 9; ∅ 0,35			
R	∅ 7; ∅ 0,28			∅ 9; ∅ 0,35
S	167; 6,6			206; 8,1
T	30; 1,2			17; 0,67



Wandhouder Jaguar



Wandhouder Leopard



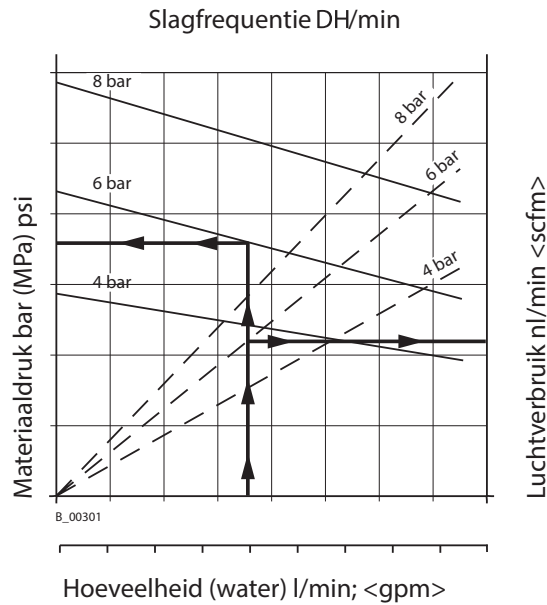
5.5.4 VOLUMESTROOM**Wagner AL-spuitkoppen****Volumestroom* in l/min**

Ø inch	Ø mm	Spuithoek	Volumestroom* in l/min				Maximale bereiken voor continue werking bij 40 dubbele slagen/min
			bij 7 MPa 70 bar 1015 psi	bij 10 MPa 100 bar 1450 psi	bij 15 MPa 150 bar 2175 psi	bij 20 MPa 200 bar 2900 psi	
0,007	0,18	40°	0,17	0,20	0,21	0,22	Wildcat 18-40 Puma 28-40 Wildcat 10-70 Puma 15-70 Leopard 35-70 Puma 21-110 Leopard 48-110 Puma 15-150 Leopard 35-150 Jaguar 75-150
0,009	0,23	20-30-40-50-60°	0,21	0,25	0,31	0,36	
0,011	0,28	10-20-30-40-50-60°	0,30	0,35	0,43	0,50	
0,013	0,33	10-20-30-40-50-60-80°	0,45	0,53	0,62	0,68	
0,015	0,38	10-20-30-40-50-60-80°	0,58	0,67	0,81	0,91	
0,017	0,43	20-30-40-50-60-70°	0,73	0,79	1,06	1,23	
0,019	0,48	20-30-40-50-60-70-80°	0,93	1,09	1,37	1,47	
0,021	0,53	20-40-50-60-80°	1,14	1,36	1,69	1,78	
0,023	0,58	20-40-50-60-70-80°	1,37	1,59	2,01	2,24	
0,025	0,64	20-40-50-60-80°	1,62	1,91	2,40	2,60	
0,027	0,69	20-40-50-60-80°	1,83	2,13	2,68	3,12	
0,029	0,75	60°	2,19	2,51	3,17	3,63	
0,031	0,79	20-40-50-60°	2,40	2,77	3,49	4,00	
0,035	0,90	20-40-50-60°	3,22	3,74	4,69	5,14	
0,043	1,10	20-50°	5,07	6,04	7,46	7,84	
0,052	1,30	50°	5,12	6,10	7,52	8,06	

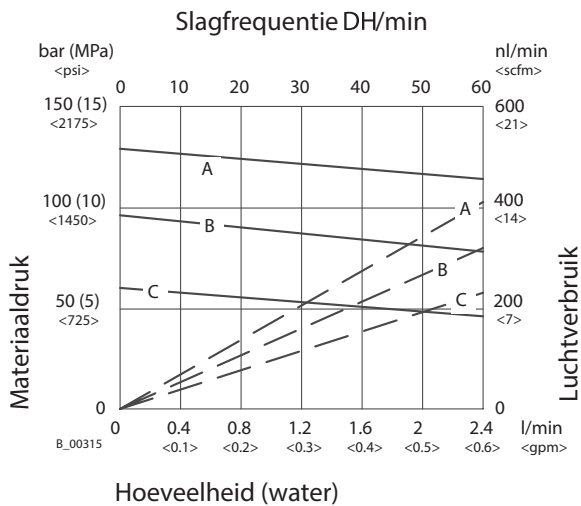
* Volumestroom heeft betrekking op water.

5.5.5 VERMOGENSDIAGRAMMEN

Voorbeelddiagram

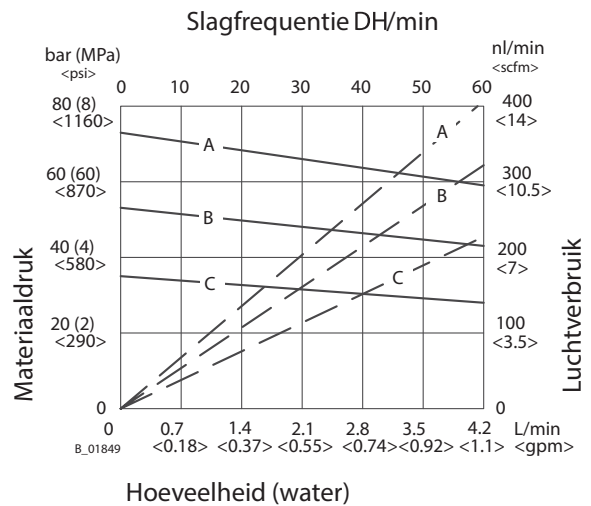


WILDCAT 18-40



A = 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi luchtdruk
 B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
 C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk

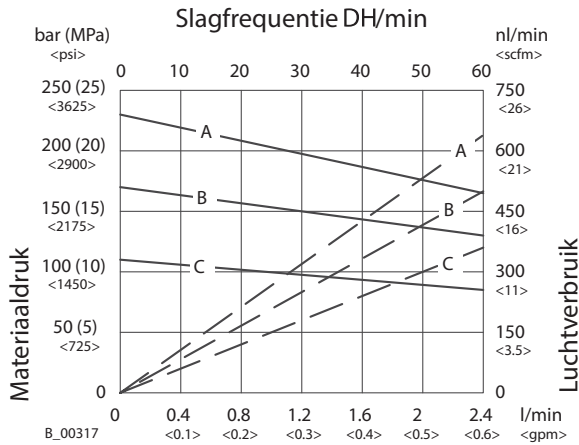
WILDCAT 10-70



A = 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi luchtdruk
 B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
 C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk



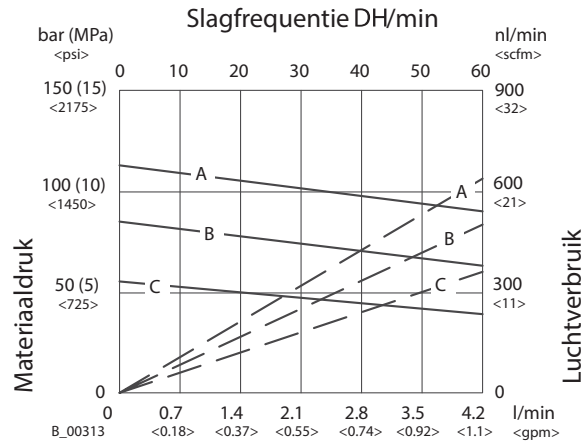
PUMA 28-40



Hoeveelheid (water)

- A = 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi luchtdruk
- B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
- C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk

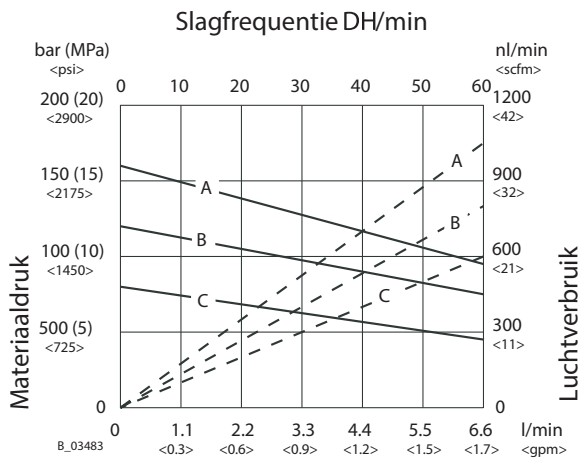
PUMA 15-70



Hoeveelheid (water)

- A = 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi luchtdruk
- B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
- C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk

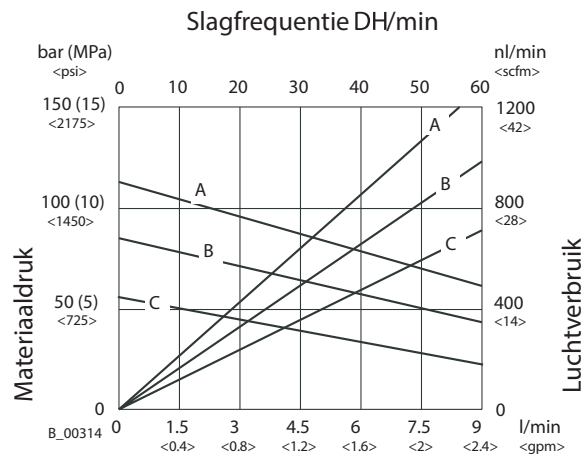
PUMA 21-110



Hoeveelheid (water)

- A = 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi luchtdruk
- B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
- C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk

PUMA 15-150

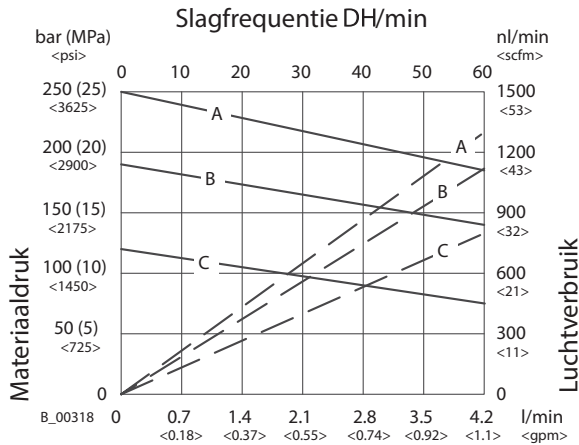


Hoeveelheid (water)

- A = 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi luchtdruk
- B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
- C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk



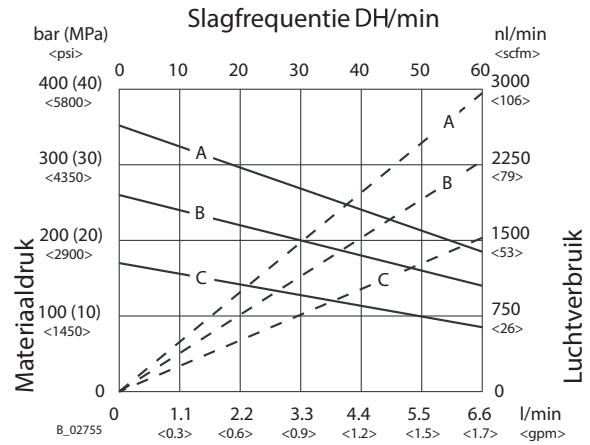
LEOPARD 35-70



Hoeveelheid (water)

- A = 7,1 bar; 0,71 MPa; 103 psi luchtdruk
- B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
- C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk

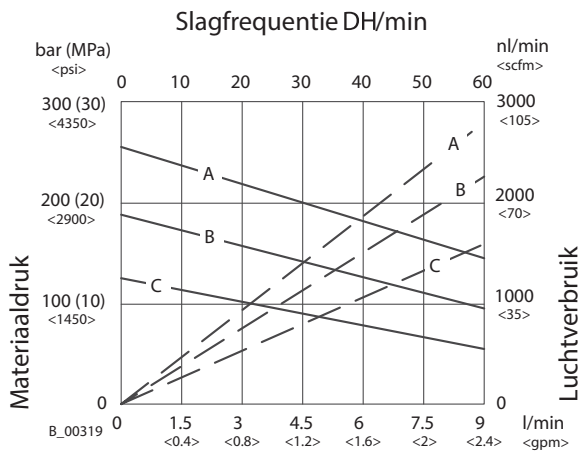
Leopard 48-110



Hoeveelheid (water)

- A = 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi luchtdruk
- B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
- C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk

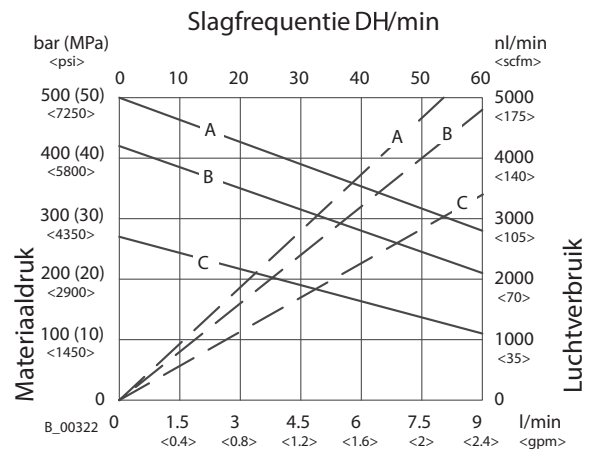
LEOPARD 35-150



Hoeveelheid (water)

- A = 7,7 bar; 0,77 MPa; 112 psi luchtdruk
- B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
- C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk

JAGUAR 75-150

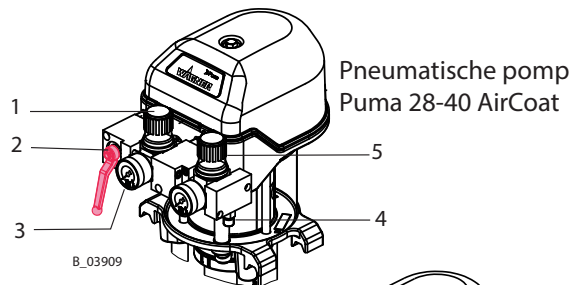


Hoeveelheid (water)

- A = 7,1 bar; 0,71 MPa; 103 psi luchtdruk
- B = 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi luchtdruk
- C = 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi luchtdruk

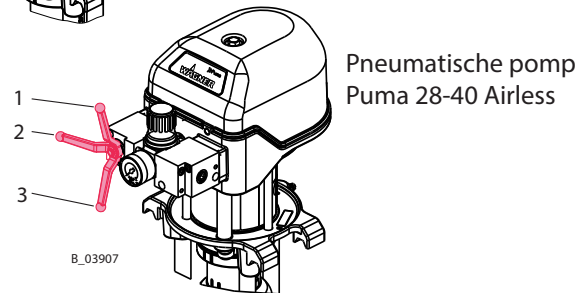
5.6 DRUKREGELENHEID

- 1 Drukregelaar
- 2 Kogelkraan
- 3 Manometer
- 4 Persluchtingang
- 5 AirCoat-regelaar (optie)



Standen kogelkraan

- 1 Gesloten: de werkdruk in de luchtmotor wordt ontlast (stuurluchtdruk is nog aanwezig).
- 2 Gesloten: de luchtmotor kan nog onder druk staan.
- 3 Open: werkstand

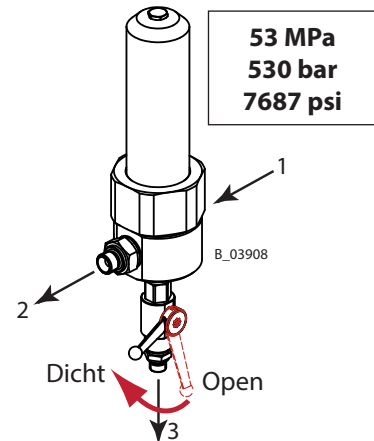


5.7 MATERIAALFILTER EN TERUGLOOP

Om ervoor te zorgen dat een volledige drukontlasting van de pomp kan worden uitgevoerd (zie hoofdstuk 7.5), is een hogedrukfilter met terugloop of een ontlastingscombinatie absoluut noodzakelijk.

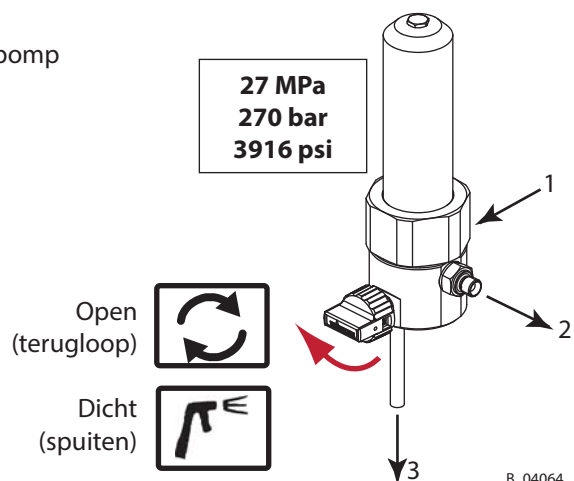
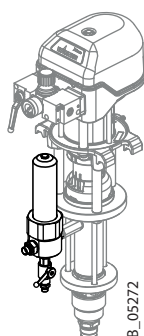
5.7.1 HOGEDRUKFILTER (OPTIE)

Om een storingsvrije werking te kunnen garanderen, raden wij het gebruik van een WAGNER-hogedrukfilter aan. Deze filters zijn speciaal ontworpen voor pneumatische pompen van WAGNER. De filterpatronen kunnen overeenkomstig het te verwerken materiaal worden vervangen. Het bij het apparaat passende hogedrukfilter vindt u in het hoofdstuk "Toebehoren", de passende filterpatronen in het hoofdstuk "Reserveonderdelen".



- 1 Aansluiting materiaaltransportpomp
- 2 Materiaaluitgang
- 3 Terugloop

Geprefereerde filter-inbouwpositie



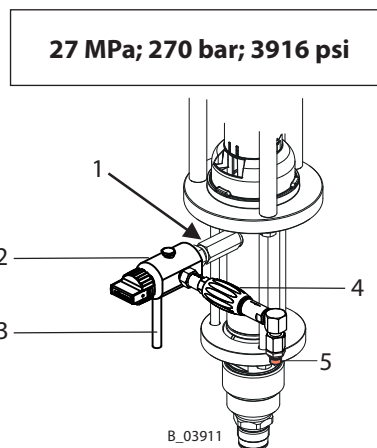
5.7.2 ONTLASTINGSCOMBINATIE EN INLINE-FILTER TOT 270 BAR (OPTIE)

Wanneer er slechts weinig materiaal wordt verwerkt, kan in plaats van het standaard-hogedrukfilter de goedkopere ontlastingscombinatie en een inline-filter worden gebruikt.

Toepassing: in pompen met maximale materiaaldruk 270 bar; 3916 psi.

De ontlastingscombinatie en passend inline-filter vindt u in de toebehorenlijst.

- 1 Aansluiting materiaaltransportpomp
- 2 Ontlastingscombinatie
- 3 Terugloop
- 4 Inline-filter
- 5 Materiaaluitgang



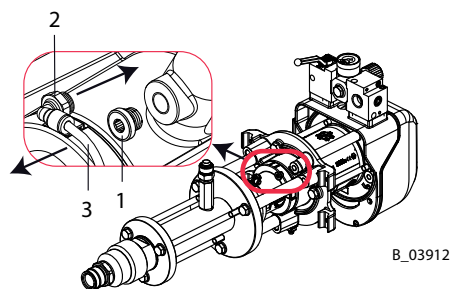
5.8 SLAGTELVOORZIENING (OPTIE)

Elke luchtmotor heeft een 1/8" luchtaansluiting waarmee de luchtdruk van de onderste luchtmotorkamer kan worden gemeten. Dit signaal kan bijvoorbeeld voor het tellen van de slagen in een externe besturing worden gebruikt.

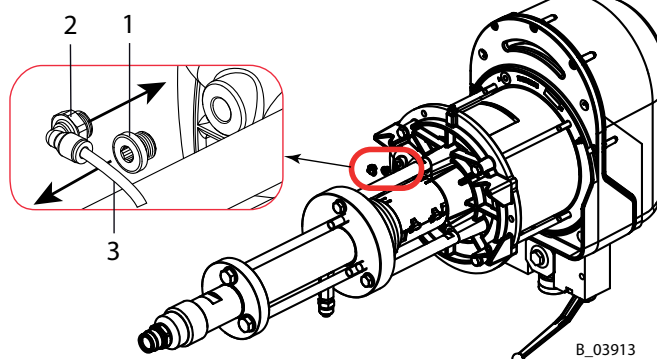
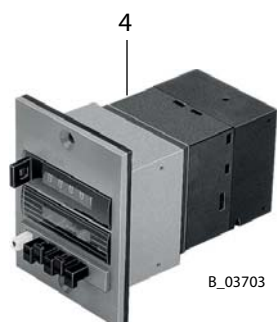
Het druksignaal komt overeen met de ingestelde werkluchtdruk en is tijdens de gehele opwaartse slag van de pomp aanwezig. Als beide flanken van dit signaal worden geanalyseerd, kan het onderste en bovenste omkeerpunt worden herkend. Als luchtsignaalleiding wordt een luchtslang 4/2 mm; 0,16/0,08 inch gebruikt.

Pneumatische pompen: Wildcat, Puma en Leopard

Pos	Bestelnr.	Omschrijving
1	9998675	Draadstop
2	9999066	Haakse inschroefkoppeling
3	9982072	Luchtslang (per meter)
4	9943049	Pneumatische voorkeuzeteller



Pneumatische pompen: Jaguar



5.9 TOEVOERPOMP (OPTIE)

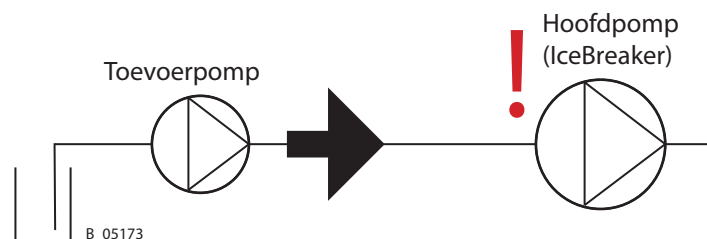
Bij hoogviskeuze materialen of langere toevoerleidingen kan een toevoerpomp worden toegepast.

Dimensionering van de toevoerpomp

→ De IceBreaker zuigerpompen transporteren het werkmateriaal met een op- en neerwaartse slag naar de materiaaluitlaat, maar zuigen alleen tijdens de opwaartse slag nieuw materiaal aan. De toevoerpomp moet daarom de dubbele volumestroom transporteren.

Beveiliging van de hoofdpomp

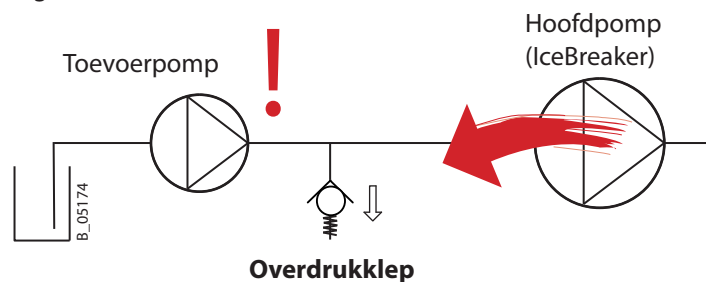
→ De maximale materiaaldruk aan de pompinlaat van de IceBreaker pomp mag niet worden overschreden.



Beveiliging van de toevoerpomp

→ Wanneer de toevoerpomp een lagere maximale druk heeft dan de hoofdpomp, dan kan de maximale druk bij een storing van de hoofdpomp worden overschreden. Toevoerpomp en verbindingleiding moeten daarom worden beschermd tegen ontoelaatbare overdruk. Daarvoor moet een overdrukventiel tussen de toevoerpomp en de hoofdpomp worden ingebouwd.

→ Let bij de inbouw op de doorstroomrichting.



→ Het overdrukventiel moet regelmatig en na elke keer aanspreken worden gereinigd: met oplosmiddel doorspoelen.

Inbouwsets en passende toevoerpompen

→ Zie montagehandleiding „Inbouwsets toevoerpompen“, bestelnr. 2357584.

6 MONTAGE EN INBEDRIJFSTELLING

6.1 KWALIFICATIE VAN HET MONTAGE-/INBEDRIJFSTELLINGSPERONEEL

- Het voor de montage en het in gebruik nemen verantwoordelijke personeel moet voldoen aan alle vakkundige voorwaarden voor een veilig in gebruik nemen.
- Bij het monteren, in gebruik nemen en alle werkzaamheden de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsbepalingen van de aanvullend benodigde systeemcomponenten lezen en opvolgen.

Een bevoegde persoon moet ervoor zorgen dat na afloop van de montage en voor het in gebruik nemen het apparaat op veilige toestand wordt gecontroleerd.

6.2 OPSLAG- EN MONTAGEVOORWAARDEN

Het apparaat moet tot aan de montage op een schokvrije, droge en stofvrije plaats opgeslagen worden. Het apparaat mag niet buiten gesloten ruimtes worden opgeslagen. Gegevens over temperaturen en relatieve luchtvochtigheid zie technische gegevens.

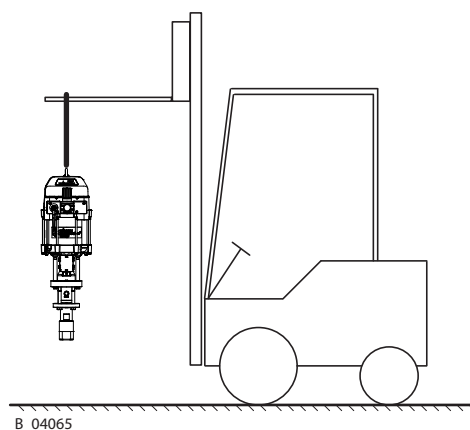
Langdurig opslaan: reinig de pomp grondig, wanneer een langdurige buitenbedrijfstelling wordt gepland. Zie hoofdstuk "Reiniging". Bij het opnieuw in gebruik nemen conform de volgende hoofdstukken te werk gaan.



6.3 TRANSPORT

Alleen de pomp zonder wagen mag aan de ringmoer resp. ringschroef (zie toebehoren) opgetild en over korte afstanden getransporteerd worden.

Wildcat, Puma en Leopard: de pomp kan op een wagen (4"/6"-wagen) of handmatig zonder heftoestel of kraan worden bewogen.

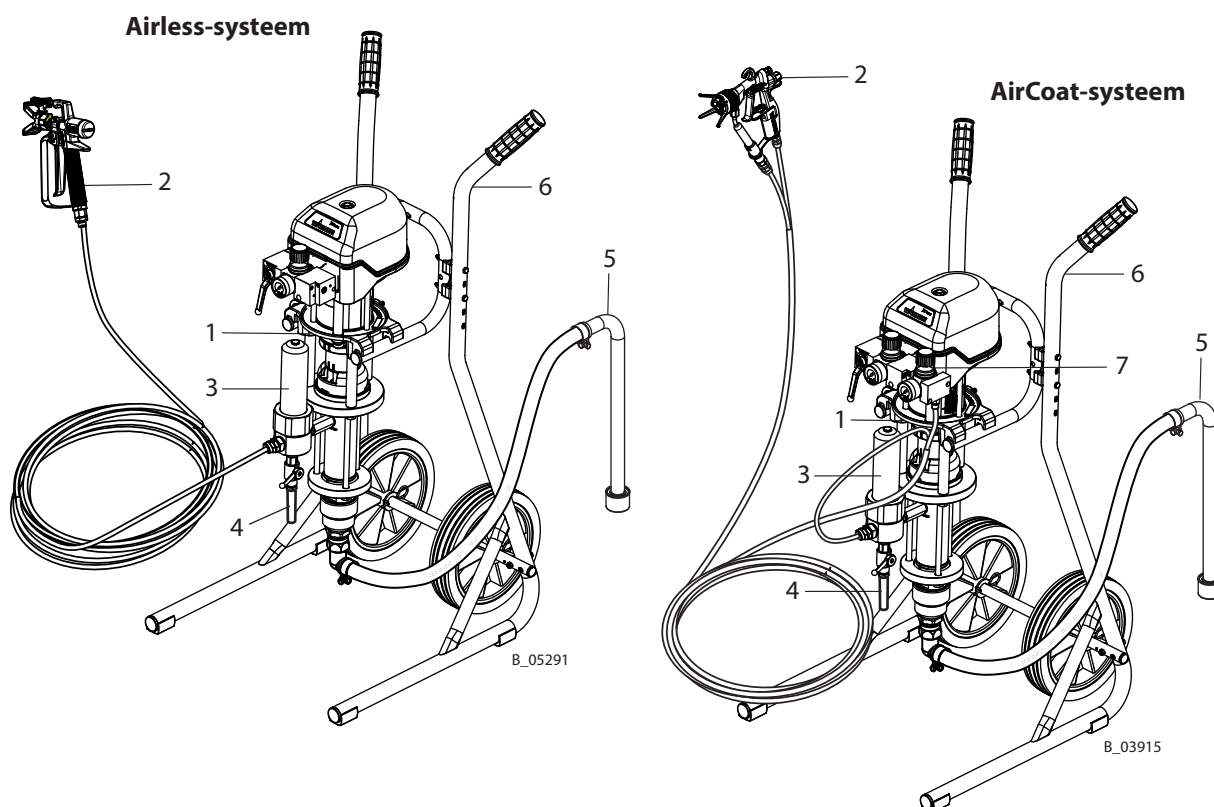
Jaguar: de pomp moet op een wagen (wagen PC heavy duty) of met heftoestel of kraan worden bewogen.



	 WAARSCHUWING
	<p>Schuine ondergrond! Gevaar voor ongevallen bij weggrollen/omvallen van het apparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Plaats wagen met zuigerpomp horizontaal. → Plaats bij een schuine ondergrond de poten van de wagen in de richting van de helling. → Borg de wagen.

6.4 MONTAGE EN INSTALLATIE

Deze pomp kan tot een spuitsysteem voor Airless of AirCoat applicatie worden gecombineerd. De afzonderlijke componenten vindt u in het toebehoren of kunnen met een Spraypack-configurator worden samengesteld. In de gebruiksaanwijzing van het spuitpistool leest u welke spuitkop u moet kiezen.



Handelwijze:

- Monteer de pomp (1) op een staander, wagen (6) of wandhouder.
- Monteer bij een AirCoat-systeem de AirCoat-regelaar (7).
- Monteer het hogedrukfilter (3) of de ontlastingscombinatie en inline-filter.
- Monteer het aanzuigstelsel (5).
- Monteer de terugloopbuis (4) of de terugloopslang.
- Sluit de hogedrukslang en het spuitpistool (2) volgens de gebruiksaanwijzing voor het spuitpistool aan.

6.4.1 VENTILATIE VAN DE SPUITCABINE

Neem goed nota van de veiligheidsaanwijzingen conform hoofdstuk 4.1.3.

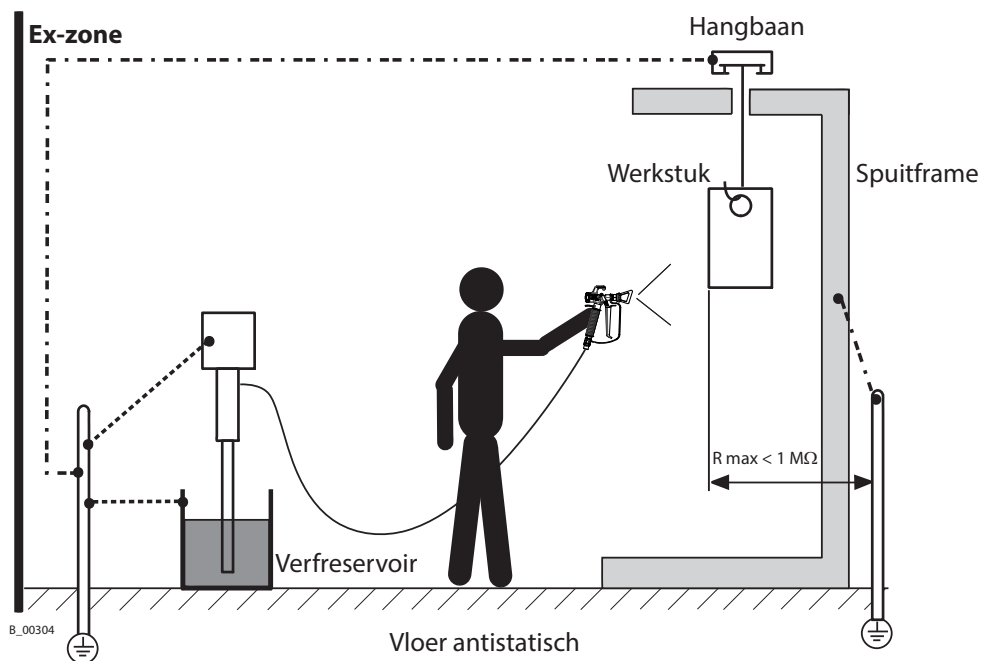
- Gebruik het apparaat in een spuitcabine die voor de gebruikte stoffen is goedgekeurd.
 - of –
- Gebruik het apparaat bij een geschikte spuitwand met ingeschakelde ventilatie (afzuiging).
- Neem goed nota van de nationale en plaatselijke voorschriften met betrekking tot de luchtafvoersnelheid.

6.5 AARDING

	<p>⚠ WAARSCHUWING</p>
	<p>Ontlading van elektrostatich opgeladen onderdelen in oplosmiddelhoudende atmosfeer! Explosiegevaar door elektrostatiche vonken.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Reinig de zuigerpomp uitsluitend met een vochtige doek. → Alle componenten van het apparaat aarden. → De te coaten werkstukken moeten worden geaard.

	<p>⚠ WAARSCHUWING</p>
	<p>Sterke verfnevel bij slechte aarding! Gevaar voor vergiftiging. Slechte kwaliteit van de opgebrachte verflaag.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Alle componenten van het apparaat aarden. → De te coaten werkstukken moeten worden geaard.

Aardingsschema (voorbeeld)



Kabeldoorsneden

Pomp	4 mm ² ; AWG 12	Hangbaan	16 mm ² ; AWG 6
Materiaalreservoir	6 mm ² ; AWG10	Cabine	16 mm ² ; AWG 6
		Spuitframe	16 mm ² ; AWG 6

GEBRUIKSAANWIJZING

Veilig gebruik van de IceBreaker-pomp is alleen met aardingsaansluiting gewaarborgd.

Alle aardleidingen kort en op een directe weg aansluiten.

Handelwijze:

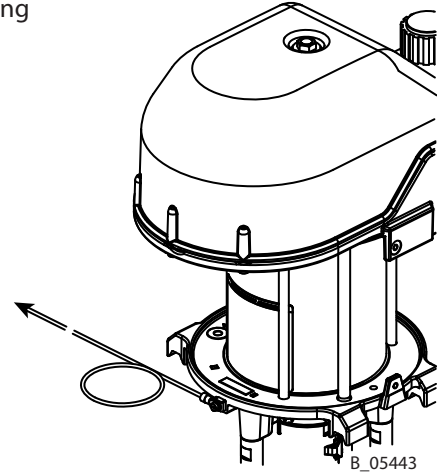
1. Pomp aarden, aardkabel bouwzijdig op de potentiaalvereffening aansluiten.
2. Materiaalreservoir aarden.
3. Overige componenten van het systeem te plaatse aarden. 16 mm²; AWG 6

Ex-zone

Alle apparaten en productiemiddelen moeten geschikt zijn voor het gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen.

Reservoir

- Alle verf-, spoelmiddel- en afvalreservoirs moeten elektrisch geleidend zijn.
- Alle reservoirs moeten geaard zijn.

**6.6 INBEDRIJFSTELLING**

- Leef de veiligheidsvoorschriften conform hoofdstuk 4 en hoofdstuk 7.2 na.
- Noodstop zie hoofdstuk 7.3.

Vorbereiding

Vóór elke inbedrijfstelling moeten, overeenkomstig de gebruiksaanwijzing, de volgende punten in acht worden genomen:

- Borg het spuitpistool met de borghendel.
- Controleer de toegestane drukken.
- Controleer alle verbindingdelen op lekkage.
- Controleer slangen op beschadiging conform hoofdstuk 8.2.9.

Pomp met spoelmiddel vullen

De apparaten worden bij de fabricage met emulgeerolie, zuivere olie of oplosmiddel getest.

Voor de inbedrijfsname moeten mogelijke restanten met een oplosmiddel (spoelmiddel) uit de circuits worden gespoeld.

- Scheidingsmiddel vullen conform hoofdstuk 8.2.4.
- Het lege apparaat vullen met spoelmiddel conform hoofdstuk 8.2.7.

Drukbehoudtest

- Druk in de pomp met de drukregelaar stapsgewijs tot de maximale druk verhogen. Druk 3 minuten vasthouden en de verbindingpunten op dichtheid controleren.
- Drukontlasting conform hoofdstuk 7.5.

Vullen met arbeidsstof

- Conform hoofdstuk 7.6.1.

7 GEBRUIK

7.1 KWALIFICATIE VAN HET BEDIENINGSPERONEEL


- Het bedienend personeel moet gekwalificeerd en geschikt zijn voor de bediening van de gehele installatie.
- Het bedienend personeel moet op de hoogte van de mogelijke gevaren bij onjuist gedrag alsmede over de vereiste veiligheidsinrichtingen en -maatregelen.
- Voor begin van de werkzaamheden moet het bedienend personeel aan de installatie dienovereenkomstig worden opgeleid.

7.2 VEILIGHEIDSTIPS

Vóór alle werkzaamheden moeten de volgende punten, conform de gebruiksaanwijzing, in acht worden genomen:

- Leef de veiligheidsvoorschriften conform hoofdstuk 4 na.
- Het in gebruik nemen conform hoofdstuk 6.6 uitvoeren.

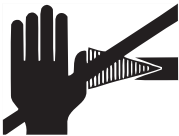
	<p>! WAARSCHUWING</p> <p>Ondeskundige bediening! Gevaar voor letsel en schade aan het apparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Wordt er tijdens contact met lak of reinigingsmiddelen huidirritatie veroorzaakt, dan moeten er geschikte maatregelen worden genomen, bijv. het dragen van veiligheidskleding. → De schoenen van het bedieningspersoneel moeten voldoen aan EN ISO 20344. De gemeten isolatieweerstand mag 100 MΩ niet overschrijden. → De veiligheidskleding, inclusief handschoenen, moet voldoen aan EN ISO 1149-5. De gemeten isolatieweerstand mag 100 MΩ niet overschrijden.
---	--

	<p>! WAARSCHUWING</p> <p>Onbedoelde inbedrijfstelling! Gevaar voor letsel</p> <p>Voor alle werkzaamheden aan de apparaat, werkonderbrekingen en bij storingen in de werking:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Spuitpistool en apparaat drukloos maken. → Spuitpistool borgen tegen ongewenste bediening. → De energie- en persluchttoevoer loskoppelen. → Besturingsapparaat van het net loskoppelen. → Verhelp bij storingen in de werking de fout conform het hoofdstuk "Storingen opsporen".
---	--

	<p>⚠ WAARSCHUWING</p>
	<p>Exploderende gasmengsels bij onvolledig gevulde pomp! Levensgevaar door rondvliegende delen.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Zorg ervoor dat pomp en aanzuigstelsel altijd volledig zijn gevuld met spoelmiddel c.q. werkmateriaal. → Spuit het apparaat na reiniging niet leeg.

7.2.1 ALGEMENE REGELS BIJ VERANDERINGEN AAN HET SPUITPISTOOL

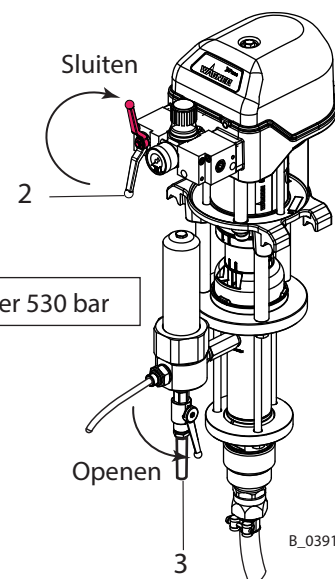
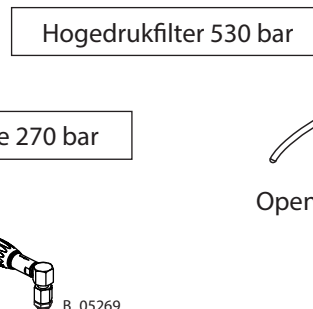
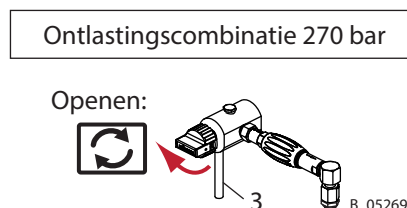
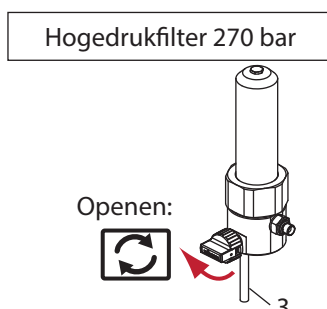
→ Gebruiksaanwijzing van het spuitpistool in acht nemen.

	<p>⚠ WAARSCHUWING</p>
	<p>Hogedruk-spuitstraal! Levensgevaar door injectie van verf of oplosmiddel.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Grijp nooit met de handen in de spuitstraal. → Richt het spuitpistool nooit op personen. → Raadpleeg bij huidletsel door verf of oplosmiddel direct een arts. Informeer de arts over de gebruikte verf of het oplosmiddel. → Dicht defecte hogedrukdelen nooit af, maar voer direct een drukontlasting uit en vervang deze. → Persoonlijke beschermmiddelen gebruiken (beschermende kleding, handschoenen, oogbescherming en adembescherming).

7.3 NOODSTOP

Bij onverwachte gebeurtenissen onmiddellijk:

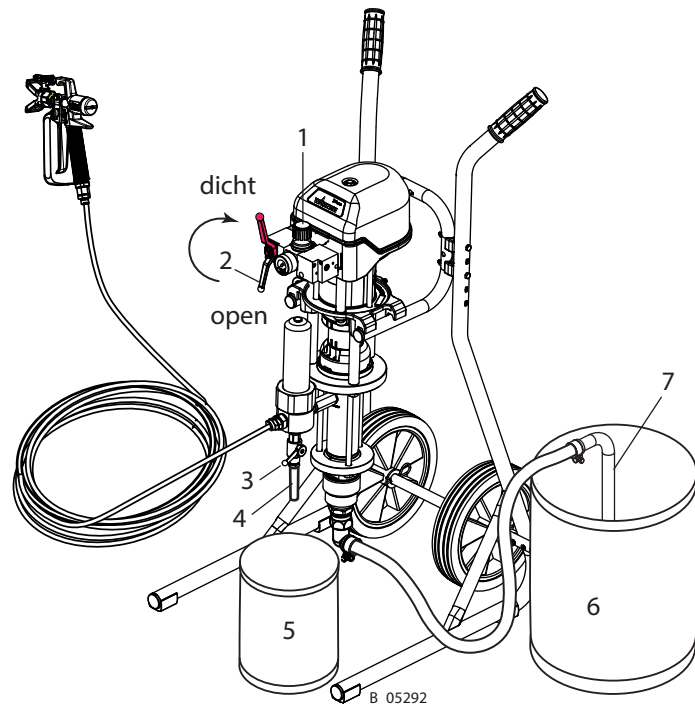
- Sluit de kogelkraan (2).
- Open de terugloopklep (3).



B_03917

7.4 SPUITEN

1. Visuele controle: persoonlijke beschermingsmiddelen, aarding en alle apparaten gereed voor gebruik.
2. Borg het spuitpistool en plaats de spuitkop in het spuitpistool.
3. Stel op de drukregelaar (1) de gewenste werkdruk in.
4. Open de kogelkraan (2) langzaam.
5. Optimaliseer het spuitbeeld volgens de handleiding van het spuitpistool.
6. Start de werkzaamheden.

**7.5 DRUKONTLASTING/WERK ONDERBREKEN**

1. Sluit het spuitpistool.
2. Sluit de kogelkraan (2).
3. Ontlast het systeem van druk door de trekker van het spuitpistool over te halen.
→ Opgelet: wanneer een verstopte spuitkop de ontlasting verhindert, eerst de volgende stappen 4 en 5 uitvoeren en dan de spuitkop reinigen.
4. Sluit het spuitpistool en borg het.
5. Open en sluit de terugloopklep (3) langzaam weer voor een volledige drukontlasting.

Indien met het systeem 2K-materialen worden verwerkt:

LET OP**Uitgehard werkmateriaal in het spuitsysteem bij verwerking van 2K-materiaal!**

Vernietiging van pomp en spuitsysteem.

- Neem goed nota van de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant, met name de verwerkingstijd.
- Voer vóór het verstrijken van de verwerkingstijd een basisspoeling uit.
- De verwerkingstijd wordt door warmte verkort.

7.6 BASISPOELING

Handelswijze

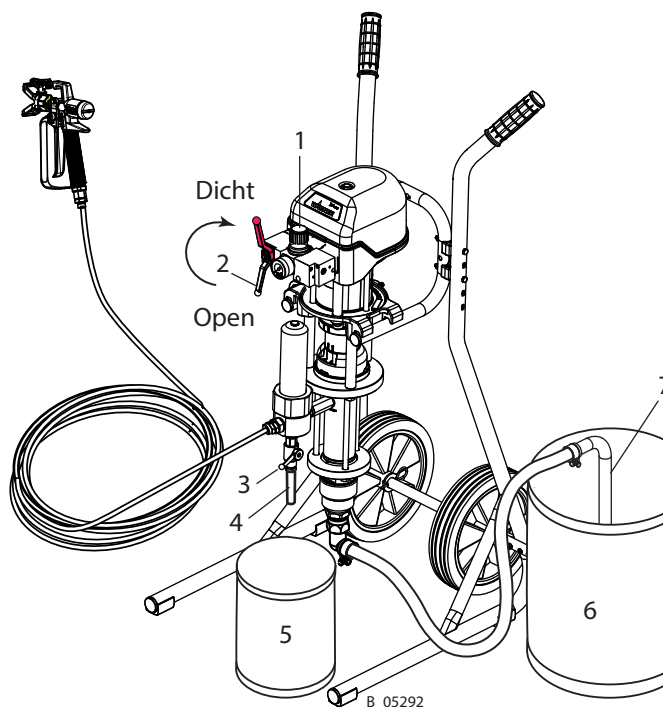
1. Visuele controle: persoonlijke beschermingsmiddelen, aarding en alle apparaten gereed voor gebruik.
2. Lege, gearde opvangcontainer (5) onder de terugloopbuis (4) plaatsen.
3. Plaats de aanzuigslang (7) in een gearde reservoir met spoelmiddel (6).
4. Stel de drukregelaar (1) op ca. 0,05 MPa; 0,5 bar; 7,25 psi in.

Spoelen via terugloopklep

5. Open de terugloopklep (3).
6. Open de kogelkraan (2) langzaam.
7. Stel de luchtdruk op de drukregelaar (1) zodanig bij, dat de pomp regelmatig loopt.
8. Spoel zolang tot schoon spoelmiddel in het reservoir (5) stroomt.
9. Sluit de kogelkraan (2).
10. Zodra het systeem drukloos is, terugloopventiel (3) sluiten.

Spoelen via pistool

11. Richt het spuitpistool zonder spuitkop in het reservoir (5) en haal de trekker over.
12. Open de kogelkraan (2) langzaam.
13. Spoel zolang tot schoon spoelmiddel uit het spuitpistool stroomt.
14. Sluit de kogelkraan (2).
15. Sluit het spuitpistool zodra er geen druk meer op het systeem staat.
16. Borg het spuitpistool.
17. Voer de inhoud van het reservoir (5) volgens de plaatselijke voorschriften af.



Regelmatig spoelen

Regelmatig spoelen, reinigen en onderhoud waarborgt een hoge transport- en zuigcapaciteit van de pomp.

Harderpomp bij 2K-systemen

Harderpompen niet met water spoelen, maar alleen met geschikt spoelmiddel (oplosmiddel).

7.6.1 VULLEN MET WERKMATERIAAL

Na de basisspoeling kan het systeem met het werkmateriaal worden gevuld.

Procedure conform hoofdstuk 7.6, echter werkmateriaal in plaats van spoelmiddel gebruiken.

8 REINIGING EN ONDERHOUD

8.1 REINIGING

8.1.1 REINIGINGSPERONEEL

Reinigingswerkzaamheden moeten regelmatig en zorgvuldig door gekwalificeerd en geïnstrueerd personeel worden uitgevoerd. Over specifieke gevaren moet tijdens de instructie informatie worden gegeven.



Tijdens de reinigingswerkzaamheden kunnen de volgende gevaren optreden:

- Gezondheidsgevaar door inademen van oplosmiddeldampen
- Gebruik van ongeschikt reinigingsgereedschap en hulpmiddelen

8.1.2 VEILIGHEIDSTIPS

→ Reinig de zuigerpomp uitsluitend met een vochtige doek.

→ Veiligheidstips in hoofdstuk 4 in acht nemen.

	 GEVAAR
	<p>Ondeskundig(e) onderhoud/repairatie! Levensgevaar en schade aan het apparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel. → Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat. → Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen: <ul style="list-style-type: none"> - Druk van spuitpistolen en apparaten aflat. - Beveilig spuitpistolen tegen bediening. - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit. - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet. → Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.

8.1.3 BUITENBEDRIJFSTELLING EN REINIGING

Het apparaat moet voor onderhoud worden gereinigd. Let erop dat geen materiaalresten opdrogen en vast gaan koeken.

1. Voer een werkonderbreking uit → hoofdstuk 7.5.
2. Voer een basisspoeling uit → hoofdstuk 7.6.
3. Systeem gecontroleerd aftappen → hoofdstuk 8.2.6.
4. Onderhoud het spuitpistool volgens de gebruiksaanwijzing.
5. Reinig en controleer het aanzuigstelsel en het aanzuigfilter.
6. Bij gebruik van een materiaalfilter: reinig en controleer de filterpatroon en het filterhuis c.q. vervang deze. → Hoofdstuk 8.2.8.
7. Reinig het systeem aan de buitenkant.

	 WAARSCHUWING
	<p>Bros geworden filterdrukregelaar! Reservoir op de filterdrukregelaar wordt bros bij contact met oplosmiddelen en kan scheuren. Gevaar voor letsel door rondvliegende delen.</p> <p>→ Reinig het reservoir op de filterdrukregelaar niet met oplosmiddel.</p>

8. Systeem volledig samenbouwen.
9. Peil van het scheidingsmiddel controleren → hoofdstuk 8.2.4.
10. Vul het systeem met spoelmiddel volgens hoofdstuk 8.2.7.

	 WAARSCHUWING
	<p>Exploderende gasmengsels bij onvolledig gevulde pomp! Levensgevaar door rondvliegende delen. Ontsteking van omgevende explosieve atmosfeer.</p> <p>→ Zorg ervoor dat pomp en aanzuigstelsel altijd volledig zijn gevuld met spoelmiddel c.q. werkmateriaal. → Spuit het apparaat na reiniging niet leeg.</p>

8.1.4 LANGDURIGE OPSLAG

Bij een langdurige opslag moet het apparaat grondig worden gereinigd en tegen corrosie worden beschermd. Vervang het water of oplosmiddel in de materiaaltransportpomp door een geschikt conserveringsmiddel en vul de scheidingsmiddelbeker met scheidingsmiddel.

Handelwijze:

1. Voer de punten 1 tot en met 9 van hoofdstuk 8.1.3 "Buitenbedrijfstelling en reiniging" uit.
2. Vullen van het systeem met conserveringsmiddel conform hoofdstuk 8.2.7.
3. Systeem gecontroleerd aftappen conform hoofdstuk 8.2.6 en openingen sluiten.

8.2 ONDERHOUD

8.2.1 ONDERHOUDSPERONEEL

Onderhoudswerkzaamheden moeten regelmatig en zorgvuldig door gekwalificeerd en geïnstrueerd personeel worden uitgevoerd. Over specifieke gevaren moet tijdens de instructie informatie worden gegeven.

Tijdens de onderhoudswerkzaamheden kunnen de volgende gevaren optreden:

- Gezondheidsgevaar door inademen van oplosmiddeldampen
- Gebruik van ongeschikt gereedschap en hulpmiddelen

Een competente persoon moet na afloop van de montage en het onderhoud het apparaat controleren op een veilige werking.

8.2.2 VEILIGHEIDSTIPS

→ Houd u aan de veiligheidstips in hoofdstuk 4 en 8.1.2.

Vóór onderhoud

Voordat werkzaamheden aan het apparaat worden verricht, moeten de volgende handelingen worden verricht:

- Ontlast de druk in pomp, hogedrukslang en het spuitpistool.
- Borg het spuitpistool met de borghendel.
- Onderbreek de luchttoevoer.

Na het onderhoud

- Inbedrijfstelling volgens hoofdstuk 6.6.
- Conform DGUV regel 100-500 (BGR 500 hoofdstuk 2.29 en 2.36):
- De vloeistofspuitapparatuur is indien nodig, minimaal echter om de 12 maanden door een deskundige (bijvoorbeeld WAGNER servicemonteur) op veilige toestand worden gecontroleerd.
 - Bij stilgelegde apparaten kan de keuring worden uitgesteld tot de eerstvolgende inbedrijfstelling.

	 GEVAAR
<p>Ondeskundige reparatie! Levensgevaar en schade aan het apparaat.</p> <p>→ Herstel, reparatie of vervanging van apparaten of onderdelen daarvan mogen uitsluitend buiten de gevarezone door deskundig personeel worden uitgevoerd.</p>	

8.2.3 REGELMATIGE ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN

1. Controleer dagelijks scheidingsmiddel in de scheidingsmiddelbeker en vul dit indien nodig bij.
2. Dagelijks of naar behoefte moet het hogedrukfilter worden gecontroleerd en gereinigd (zie hoofdstuk 8.2.8).
3. Telkens als het systeem buiten werking wordt gesteld, moet volgens hoofdstuk 8.1.3 worden gehandeld!
4. Controleer dagelijks slangen, buizen en koppelingen en vervang deze eventueel.

Wanneer de pomp voor onderhoudswerkzaamheden moet worden geleegd, te werk gaan volgens hoofdstuk 8.2.6.

De onderhoudshandleiding is verkrijgbaar in het Duits en Engels.
Bestelnummer zie hoofdstuk 1.3.

8.2.4 SCHEIDINGSMIDDEL VULLEN**LET OP****Drooglopen van de zuigerpomp!**

Hoge slijtage/beschadiging van de afdichtingen.
Bij droge afdichtingen kan verf of oplosmiddel vrijkomen.

→ Zorg ervoor dat het scheidingsmiddelreservoir met voldoende scheidingsmiddel is gevuld. Vulhoogte 1 cm; 0,4 inch onder de rand van de beker.

Vul de scheidingsmiddelbeker met het meegeleverde scheidingsmiddel.

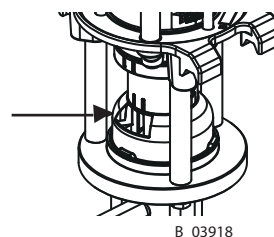
Vulhoogte: 1 cm; 0,4 inch onder de rand van de beker.

Scheidingsmiddel: Bestelnr. 9992504

Hoek van de pomp

Maximaal toegestane schuine stand van de pomp voor verschuiven, transporteren enz. na het vullen met scheidingsmiddel is $\pm 30^\circ$.

Tijdens bedrijf moet de pomp verticaal staan.



B_03918

8.2.5 CONDENSATIEAFVOER VAN AIRCOAT FILTERREGELAAR

- Tap regelmatig het condens dat zich eventueel in het luchtfilter bevindt, af.
- Het waterniveau in de filterpot mag het aangegeven maximale peil niet bereiken.

8.2.6 POMP LEEGMAKEN

	 WAARSCHUWING
	<p>Exploderende gasmengsels bij onvolledig gevulde pomp! Levensgevaar door rondvliegende delen. Ontsteking van omgevende explosieve atmosfeer.</p> <p>→ Apparaat langzaam en gecontroleerd leegmaken c.q. vullen. → Explosieve atmosferen in de omgeving vermijden.</p>

→ Wanneer het transportmateriaal wordt verwarmd, alle verwarmingen uitschakelen en het materiaal laten afkoelen.

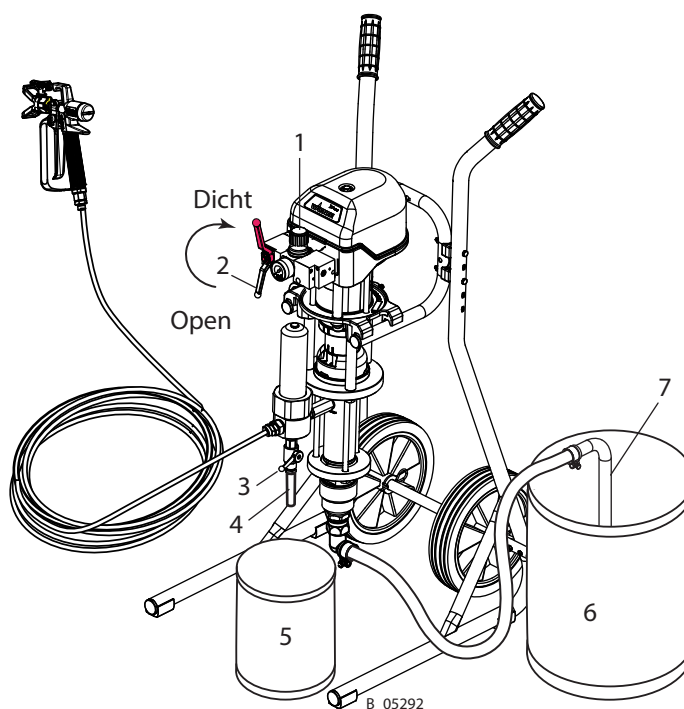
1. Visuele controle: persoonlijke beschermingsmiddelen, aarding en alle apparaten gereed voor gebruik.
2. Voer een basisspoeling uit volgens hoofdstuk 7.6.
3. Geaarde opvangcontainer (5) onder de terugloopbuis (4) plaatsen.
4. Plaats de aanzuigslang (7) in een leeg, geaard reservoir (6).
5. Drukregelaar (1) dichtdraaien (0 MPa; 0 bar; 0 psi).

Via retour leegmaken

6. Open de terugloopklep (3).
7. Open de kogelkraan (2) langzaam.
8. Stel de luchtdruk op de drukregelaar (1) langzaam en zodanig bij, dat de pomp regelmatig loopt (circa 0,05 MPa; 0,5 bar; 7,25 psi).
9. Let op de wisseling van werk materiaal naar lucht. Drukregelaar (1) zover verdraaien, dat de pomp nog regelmatig draait (circa 0-0,05 MPa; 0-0,5 bar; 0-7,25 psi).
10. Sluit de kogelkraan (2) zodra geen werk materiaal meer uit de terugloopbuis (4) stroomt.
11. Sluit de terugloopklep (3).

Tot het pistool leegmaken

12. Richt het pistool zonder spuitkop in het reservoir (5) en haal de trekker over.
13. Open de kogelkraan (2) langzaam. Let op de wisseling van werk materiaal naar lucht.
14. Sluit de kogelkraan (2) zodra geen werk materiaal meer stroomt.
15. Sluit het spuitpistool en borg het.
16. Drukontlasting conform hoofdstuk 7.5.
17. Voer de inhoud van het reservoir (5) volgens de plaatselijke voorschriften af.



8.2.7 LEGE POMP VULLEN

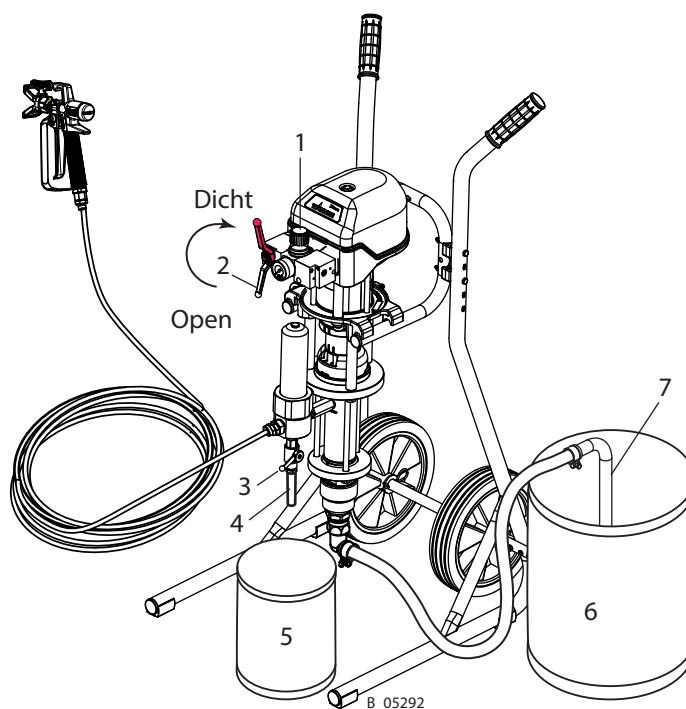
	 WAARSCHUWING
	<p>Exploderende gasmengsels bij onvolledig gevulde pomp! Levensgevaar door rondvliegende delen. Ontsteking van omgevende explosieve atmosfeer.</p> <p>→ Apparaat langzaam en gecontroleerd vullen. → Explosieve atmosferen in de omgeving vermijden.</p>

1. Visuele controle: persoonlijke beschermingsmiddelen, aarding en alle apparaten gereed voor gebruik.
2. Geaarde opvangcontainer (5) onder de terugloopbuis (4) plaatsen.
3. Plaats de aanzuigslang (7) in een geaard reservoir met werkmateriaal (6).

Aanwijzing:

Als de pomp van een star aanzuigstelsel is voorzien, dan mag deze maximaal tot het midden van het inlaathuis in werkmateriaal worden gedompeld!

4. Drukregelaar (1) dichtdraaien (0 MPa; 0 bar; 0 psi).
5. Open de terugloopklep (3).
6. Open de kogelkraan (2) langzaam.
7. Stel de luchtdruk op de drukregelaar (1) langzaam en zodanig bij, dat de pomp regelmatig loopt (circa 0–0,05 MPa; 0–0,5 bar; 0–7,25 psi). Let op de wisseling van werkmateriaal naar lucht en vermijd terugspuiten.
8. Sluit de kogelkraan (2) zodra schoon werkmateriaal uit de terugloopbuis (4) stroomt.
9. Sluit de terugloopklep (3).
10. Richt het spuitpistool zonder spuitkop in het reservoir (5) en haal de trekker over.
11. Open de kogelkraan (2) langzaam. Let op de wisseling van werkmateriaal naar lucht en vermijd terugspuiten.
12. Sluit de kogelkraan (2), zodra er schoon werkmateriaal zonder luchtbelletjes naar buiten stroomt.
13. Sluit het spuitpistool en borg.
14. Drukontlasting conform hoofdstuk 7.5.
15. Voer de inhoud van het reservoir (5) volgens de plaatselijke voorschriften af.

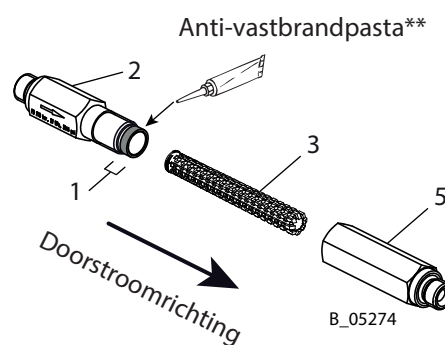


8.2.8 FILTER REINIGEN EN VERVANGEN**8.2.8.1 INLINE-FILTER RECHT (270 BAR)**

1. Pomp en inline-filter spoelen conform hoofdstuk 7.6. Spoelen via pistool, zodat het spoelmiddel door het inline-filter stroomt. Doorstroming maximaliseren (spuitkop verwijderen, eventueel doseerventiel openen).
2. Pomp gecontroleerd aftappen conform hoofdstuk 8.2.6.
3. Geaarde opvangcontainer onder het inline-filter plaatsen.
4. Indien geen draaischarnier is gemonteerd: slang verwijderen.
5. Inlaathuis (2) en uitlaathuis (5) met twee steeksleutels SW19 uit elkaar schroeven.
6. Insteekfilter (3) verwijderen.
7. Bij lekkage aan het inline-filter: afdichting* (1) vervangen.
8. Nieuw insteekfilter* (3) plaatsen. Let op de inbouwpositie: gesloten uiteinde in de doorstroomrichting.
9. Indien nodig schroefdraad met anti-vastbrandpasta** insmeren.
10. Inlaathuis (2) en uitlaathuis (5) met twee steeksleutels SW19 in elkaar schroeven.
11. Eventueel de slang weer vastschroeven.
12. Pomp vullen conform hoofdstuk 8.2.7.

* Bestelnr. zie hoofdstuk 13.8.

** Bestelnr. zie hoofdstuk 10.2.



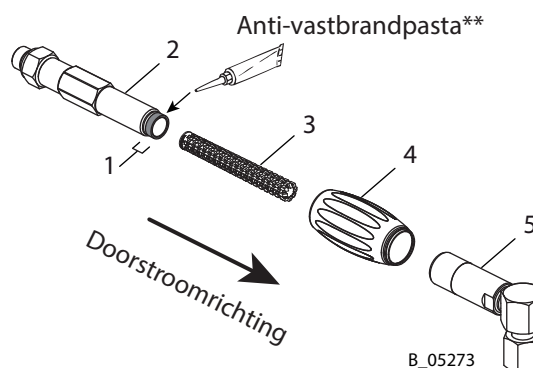
27 MPa; 270 bar; 3916 psi

8.2.8.2 INLINE-FILTER HAAKS (270 BAR)

1. Pomp en inline-filter spoelen conform hoofdstuk 7.6. Spoelen via pistool, zodat het spoelmiddel door het inline-filter stroomt. Doorstroming maximaliseren (spuitkop verwijderen, eventueel doseerventiel openen).
2. Pomp gecontroleerd aftappen conform hoofdstuk 8.2.6.
3. Geaarde opvangcontainer onder het inline-filter plaatsen.
4. Filter met draaigreep (4) uit elkaar schroeven.
5. Insteekfilter (3) verwijderen.
6. Bij lekkage aan het inline-filter: afdichting* (1) vervangen.
7. Nieuw insteekfilter* (3) plaatsen. Let op de inbouwpositie: gesloten uiteinde in de doorstroomrichting.
8. Indien nodig schroefdraad met anti-vastbrandpasta** insmeren.
9. Draaigreep (4), inlaathuis (2) en uitlaathuis (5) samenbouwen en met draaigreep vastzetten.
10. Pomp vullen conform hoofdstuk 8.2.7.

* Bestelnr. zie hoofdstuk 13.9.

** Bestelnr. zie hoofdstuk 10.2.

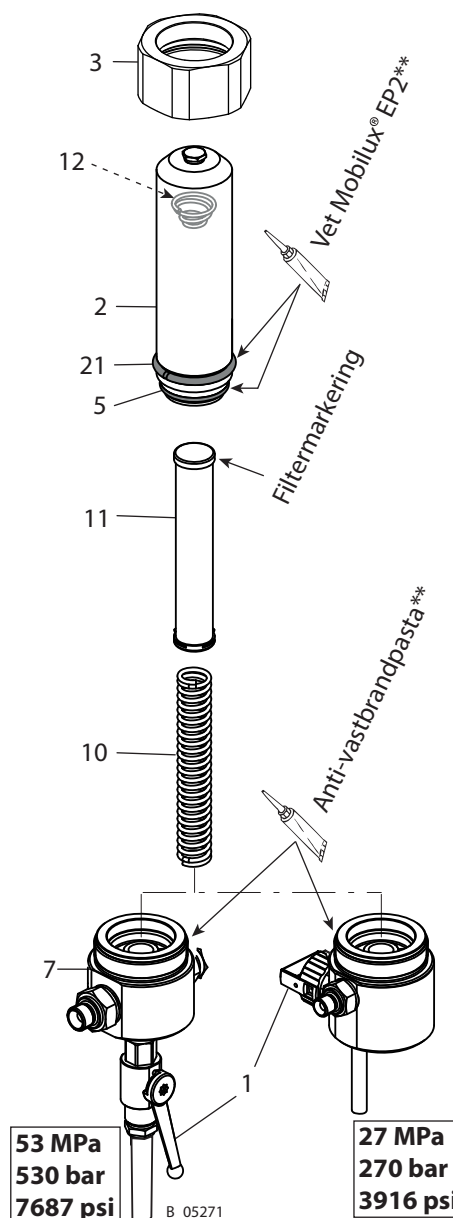
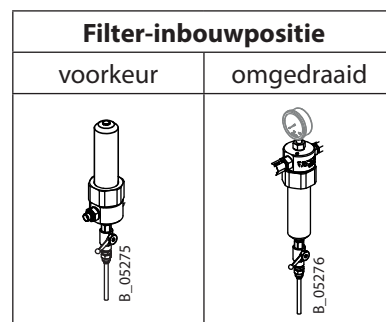


27 MPa; 270 bar; 3916 psi

8.2.8.3 HOGEDRUKFILTER 270 BAR EN 530 BAR

- Pomp en HD-filter spoelen conform hoofdstuk 7.6, en daarbij:
 - Bij de voorkeursinbouwpositie van het filter: spoelen via terugloopklep (1). Dat geeft een grote doorstroming, zodat het spoelmiddel ook door het bovenste deel van het filterpatroon (11) stroomt. Drukregelaar circa 0,15 MPa; 1,5 bar; 22 psi.
 - Bij omgedraaide filterinbouwpositie: spoelen via pistool. Dit is bij een omgedraaide inbouwpositie nodig, om te waarborgen dat het spoelmiddel ook door het filterpatroon (11) stroomt. Doorstroming maximaliseren (spuitkop verwijderen, eventueel doseerventiel openen).
- Pomp gecontroleerd aftappen conform hoofdstuk 8.2.6.
- Gearde opvangcontainer onder het HD-filter plaatsen.
- Wartelmoer (3) losmaken (sleutelwijdte 70).
- Wartelmoer (3) afschroeven en iets optillen, zodat deze in de volgende stap niet vervuild raakt.
- Filterhuis (2) met wartelmoer (3) verwijderen. De conische veer (12) blijft in het filterhuis (2). Wanneer de O-ring (5) niet beschadigd is, blijft deze op het filterhuis (2).
- Filterpatroon (11) en filtersteun (10) uit het filterhuis (2) nemen.
- Alle onderdelen reinigen:
 - Filterpatroon (11) en filtersteun (10) in oplosmiddel leggen. Met kwast schoonmaken.
 - Filterhuis (2) voor ongeveer 1/3 met oplosmiddel vullen, met handschoen afsluiten en goed schudden.
 - Verdeelhuis (7) met kwast schoonmaken.
- Indien nodig O-ring (5) en/of filterpatroon (11) vervangen. Bestelnr. zie hoofdstuk 13.10 c.q. 13.11.
- Alle onderdelen in omgekeerde volgorde samenbouwen. Daarbij:
 - Schroefdraad van het verdeelhuis (7) met anti-vastbrandpasta** insmeren.
 - O-ring (5) en drukring (21) met Mobilux® EP2** insmeren.
 - Let op de inbouwpositie van het filterpatroon (11): gesloten uiteinde met filtermarkering vooraan in het filterhuis (2) schuiven.
 - Waarborg, dat de conische veer (12) in het filterhuis zit (let op de inbouwpositie). Na het plaatsen van het filterpatroon (11) en filtersteun (10) daarop drukken, de veerwerking moet voelbaar zijn.
 - Wartelmoer (3) met de hand aantrekken.
- Pomp vullen conform hoofdstuk 8.2.7.

** Bestelnr. zie hoofdstuk 10.2.



8.2.9 MATERIAALSLANGEN, BUIZEN EN KOPPELINGEN

	 GEVAAR
	<p>Openscheurende slang, barstende schroefverbindingen! Levensgevaar door injectie van materiaal en rondvliegende delen.</p> <p>→ Zorg ervoor dat het slangmateriaal chemisch bestand is tegen de materialen waarmee wordt gespoten en de gebruikte spoelmiddelen.</p> <p>→ Zorg ervoor dat spuitpistool, schroefverbindingen en materiaalslang tussen apparaat en spuitpistool geschikt zijn voor de opgewekte druk.</p> <p>→ Zorg ervoor dat op de slang de volgende informatie staat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fabrikant, - toegestane werkdruk, - fabricagedatum

De gebruiksduur van de slangleidingen tussen de materiaaldrukopwekker en het toepassingsapparaat wordt ook bij zorgvuldige behandeling beperkt door omgevingsinvloeden.

- Controleer dagelijks slangen, buizen en koppelingen en vervang deze eventueel.
- Controleer vóór elke inbedrijfstelling alle verbindingen op lekdichtheid.
- Daarnaast moet de exploitant de slangverbindingen regelmatig met door hem vastgelegde intervallen op slijtage en beschadigingen controleren. Dit moet worden aangetoond.
- Onbeschadigde slangleidingen moeten meteen worden vervangen, wanneer een van de twee onderstaande periodes wordt overschreden:
 - 6 jaar vanaf de datum van persen (zie afdruk in onderdeel).
 - 10 jaar vanaf de datum van de slangopdruk.

Afdruk in onderdeel (indien aanwezig)	Betekenis
xxx bar	Druk
yymm	Persdatum (jaar/maand)
XX	Interne code

Slangopdruk	Betekenis
WAGNER	Naam / fabrikant
yymm	Fabricagedatum (jaar/maand)
xxx bar (xx MPa) Bijv. 270 bar (27MPa)	Druk
XX	Interne code
DNxx (bijv. DN10)	Nominale wijdte

9 STORINGEN OPSPOREN EN VERHELPEN

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Pomp werkt niet	Luchtmotor start niet, blijft stilstaan.	Sluit/open kogelkraan op de drukregelaareenheid of onderbreek de persluchttoevoer kortstondig.
	Geen aanduiding van luchtdruk op manometer (luchtdrukregelaar werkt niet).	Onderbreek persluchtaanvoer kortstondig of repareer resp. vervang de regelaar.
	Verstopping van de spuitkop.	Reinig de spuitkop volgens de instructies.
	Gebrekkige persluchtvoorziening.	Controleer de persluchtvoorziening.
	Verstopping van het insteekfilter in het spuitpistool of in het hogedrukfilter.	Reiniging van de delen en gebruik van correct werkmateriaal.
	Verstopping in materiaaltransportpomp of hogedrukslang (bijv. 2K-materiaal uitgehard).	Demonteer en reinig de materiaaltransportpomp, vervang de hogedrukslang.
	Vet in de glijmantelcombinatie.	Ontvet de glijmantelcombinatie.
	Pomp blijft af en toe bij een omschakelpunt hangen.	Controleer de steunconstructie (zie onderhoudshandleiding).
Slecht spuitbeeld	Zie gebruiksaanwijzing van spuitpistool.	
Onregelmatig werken van de materiaalpomp; spuitstraal zakt ineen (pulsatie)	Viscositeit te hoog.	Werkmateriaal verdunnen.
	Te geringe spuitdruk.	Verhoog de luchtangsdruk. Gebruik een kleinere spuitkop.
	Vastplakkende kleppen.	Reinig de materiaaltransportpomp, laat deze eventueel een tijdje in spoelmiddel staan.
	Vreemd voorwerp in aanzuigklep.	Demonteer, reinig het aanzuigklephuis en controleer de klepzitting.
	Diameter van de persluchttoevoerleiding te klein.	Grotere toevoerleiding gebruiken. → Technische gegevens, hoofdstuk 5.5.3.
	Versleten kleppen, afdichtingen of zuigers.	Vervang onderdelen.
	Filter van stuur- of werklucht verstopt.	Controleren en indien nodig reinigen.
Pomp loopt gelijkmatig, maar zuigt geen werkmateriaal aan	De wartelmoer van het aanzuigstelsel zit los; pomp zuigt lucht.	Draai de wartelmoer vast.
	Aanzuigfilter vuil.	Reinig het filter.
	Kogel in aanzuig- of zuigerklep plakt.	Reinig met spoelmiddel (ontlucht eventueel het apparaat).
Pomp werkt bij gesloten spuitpistool	Afdichtingen, kleppen, zuigers versleten.	Vervang onderdelen.
Luchtmotor vol ijs	Veel condenswater in aangevoerde lucht.	Monteer een waterafscheider.

Als er van geen van de genoemde storingsorzaken sprake is, kan het defect bij een klantenservicedienst van WAGNER worden verholpen.

10 REPARATIE

10.1 REPARATIEPERSONEEL

Reparatiewerkzaamheden moeten zorgvuldig en door gekwalificeerd en geïnstrueerd personeel worden uitgevoerd. Over specifieke gevaren moet tijdens de instructie informatie worden gegeven. De reparaties moeten conform de overeenkomstige onderhoudshandleiding worden uitgevoerd.

Tijdens de reparatiewerkzaamhedenwerkzaamheden kunnen de volgende gevaren optreden:

- Gezondheidsgevaar door inademen van oplosmiddeldampen
- Gebruik van ongeschikt gereedschap en hulpmiddelen

Een competente persoon moet na afloop van de reparatie het apparaat controleren op een veilige werking.

10.2 MONTAGEHULPMIDDELEN

In hoofdstuk 13 zijn bestelnummers voor reserveonderdelen voor het apparaat evenals voor slijtdelen als afdichtingen te vinden.

→ Draaimomenten, vetten en lijmen gebruiken conform hoofdstuk 13.

Montagehulpmiddelen

Bestelnr.	Hoeveelh	Omschrijving	Kleinere vaten
9992590	1 stk ± 50 ml	Loctite® 222	
9992511	1 stk ± 50 ml	Loctite® 243	
9992831	1 stk ± 50 ml	Loctite® 542	
9998808	1 stk ± 18 Kg!	Vet Mobilux® EP 2	400 g tube ± bestelnr. 2355418
9992616	1 st ± 1 Kg emmer	Molykote® DX vetpasta	50 g tube ± bestelnr. 2355419
9992609	1 stk ± 100 g	Anti-vastbrandpasta	
9992816	1 stk ± 70 g	Contactlijm Miranit	

Merkverwijzing

De in dit document vermelde merken zijn eigendom van de desbetreffende eigenaars.

Loctite® is bijvoorbeeld een gedeponeerd merk van Henkel.

11 AFVOER

Bij ontmanteling van de apparatuur is het aan te raden de materialen gescheiden af te voeren.

De volgende materialen zijn gebruikt:

Staal	Aluminium	Kunststoffen	Hardmetaal
-------	-----------	--------------	------------

Verbruiksmaterialen

De verbruiksmaterialen (lakken, lijmen, spoel- en reinigingsmiddelen) moeten overeenkomstig de wettelijke bepalingen en voorschriften worden afgevoerd.

12 TOEBEHOREN

12.1 WILDCAT EN PUMA POMPEN

12.1.1 MATERIAALUITGANG EN DIVERSEN

Pos	K	Omschrijving	WILDCAT	WILDCAT	PUMA	PUMA	PUMA	PUMA
			10-70	18-40	28-40	15-70	21-110	15-150
			Bestelnr.		Bestelnr.		Bestelnr.	
A		Zuigerpomp PE/TG	2329460	2329456	2329467	2329471	2329517	2329475
A		Zuigerpomp PE/T	2329462	2329458	2329469	2329473	2330614	2329477
1		Scheidingsmiddel 250 ml; 250 cc	9992504					
2		Aardingskabel 3 m; 9,8 ft	236219					
3		Ringschroef	9907133					
4		Set AirCoat regelaar (details zie hoofdstuk 13.12)	2328611					
5		Set AirCoat filterregelaar (details zie hoofdstuk 13.12)	2333478					
19		Steeknippel met slangmondstuk DN13	9985619					
20		Steeknippel met snelkoppeling DN13	9998813					
21		Snelkoppeling met slangmondstuk DN13	9998812					
22		Steeknippel met snelkoppeling DN10	9998810					
23		Snelkoppeling met slangmondstuk DN10	9998811					
24		Regelaarbeveiliging	2334956					
25		Kogelkraan DN7-PN10-G1/4-R1/4-CB	2335815					
26		Loctite® 542, 50 ml; 50 cc	9992831					

Materiaaluitgang tot 270 bar

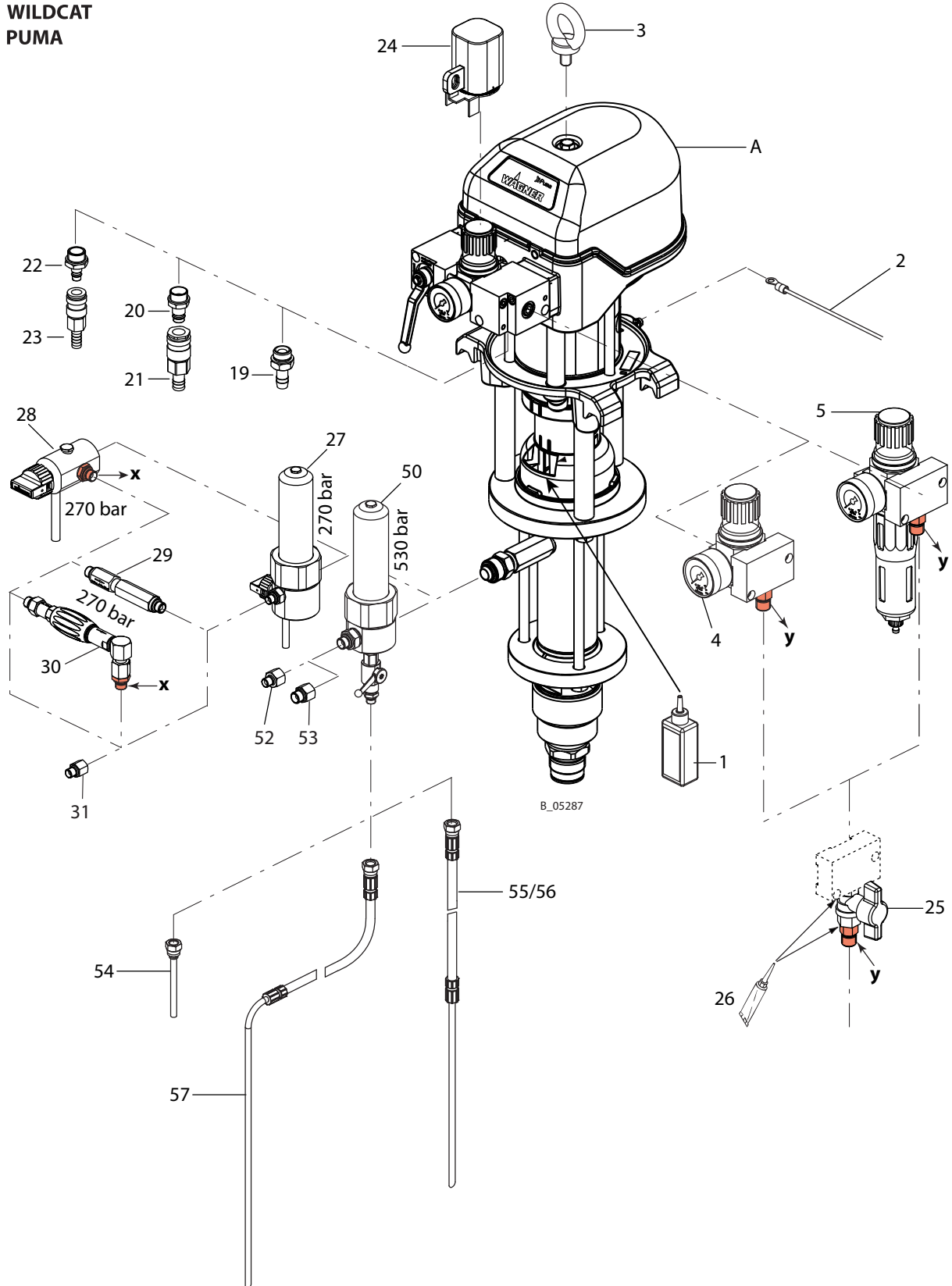
27	HD-filter DN10-PN270-SSt compleet Details en filterpatronen: hoofdstuk 13.10	2329024
28	Ontlastingscombinatie compleet Details zie hoofdstuk 13.7	2329023
29	Inline-filter DN6-PN270-G1/4"-SSt Details en insteekfilter: hoofdstuk 13.8	2324558
30	Inline-filter HL DN6-PN270-G1/4"-SSt Details en insteekfilter: hoofdstuk 13.9	2329026
31	Adapter G1/4"-NPS1/4"	2332619

Materiaaluitgang tot 530 bar

50	HD-filter DN12-PN530-SSt compleet Details en filterpatronen: hoofdstuk 13.11	2329025
52	Adapter G3/8"-NPS1/4"	2332621
53	Adapter G3/8"-NPS 3/8"	2332620
54	◆ Terugloopbuis DN6-G1/4"-100mm-PA	2331752
55	◆ Circulatieslang DN6-PN310-G1/4"-1,8m-PA	2331017
56	◆ Circulatieslang DN6-PN310-G1/4"-2,8m-PA	2331014
57	◆ Terugloopslang DN6-PN310-G1/4"-PA	2329046

◆ = Slijtdelen

**WILDCAT
PUMA**



12.1.2 MATERIAALINGANG

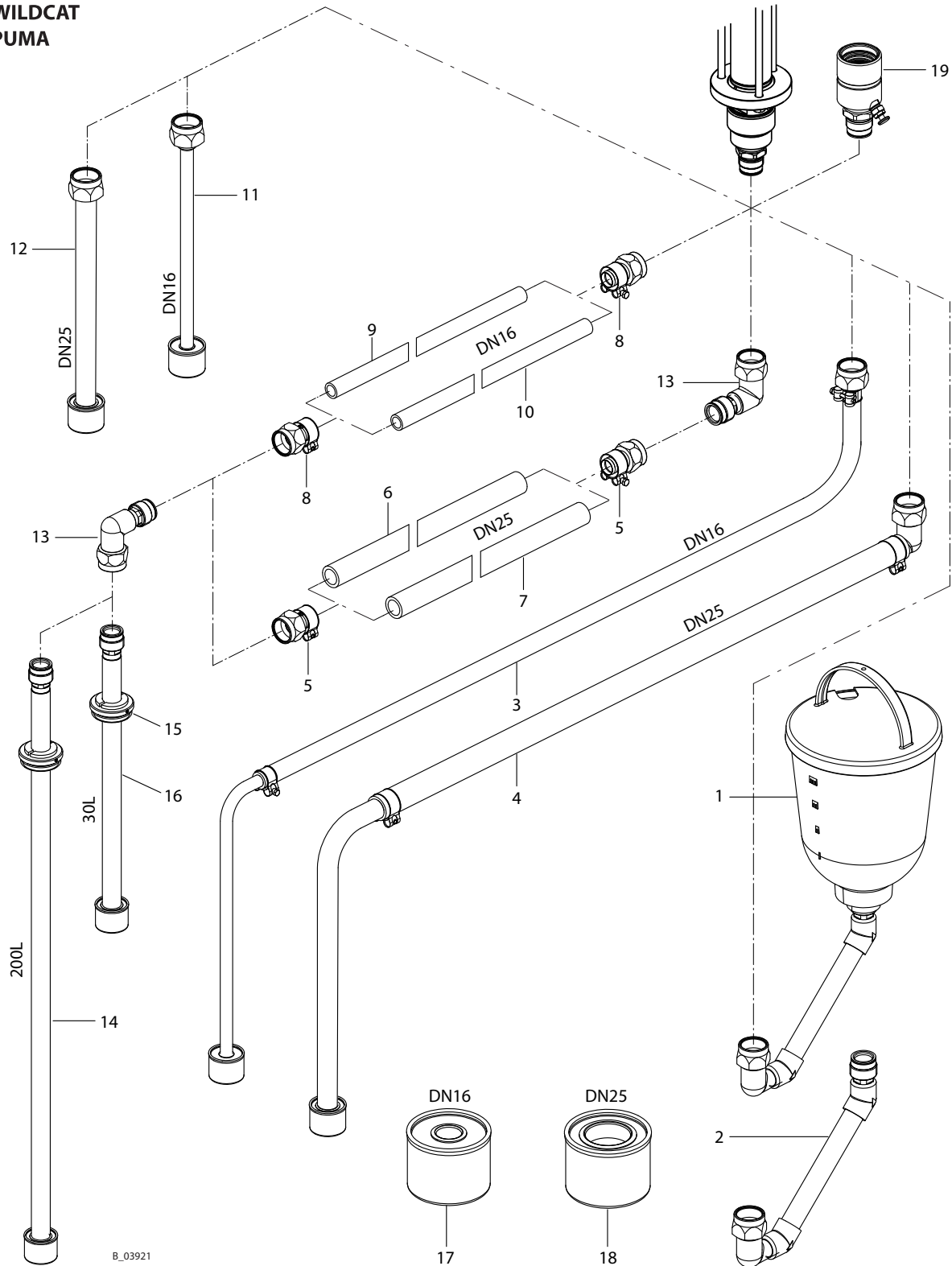
Gebruik voor een storingsvrije aanzuiging zo kort mogelijke slangen. De maximale slanglengte is afhankelijk van de viscositeit van het materiaal, de aanzuighoogte en de nominale diameter van de slang.

Toebehoren materiaalingang		WILDCAT 10-70	WILDCAT 18-40	PUMA 28-40	PUMA 15-70	PUMA 21-110	PUMA 15-150
Pos	K	Bestelnr.		Bestelnr.		Bestelnr.	
A		2329460	2329456	2329467	2329471	2329517	2329475
A		2329462	2329458	2329469	2329473	2330614	2329477
1		2332169				--	--
2		2323225				--	--
3	◆	2324110					--
4	◆	2324116					
5		2325408					
6*	◆	2323474					
7*	◆	2323595					
8		2325390					--
9*	◆	2323329					--
10*	◆	2323597					--
11		2324158				--	--
12		2323239					
13		2324247					
14		2324238					
15		2315163					
16		2324241					
17	◆	2323396					--
18	◆	2323325					
19		2329688	2329689	2329688		--	--

◆ = Slijtdelen

* Pos 6, 7, 9, 10: max. 10 bar. Indien een toevoerpomp (>10 bar) wordt gebruikt, niet na de toevoerpomp toepassen.

**WILDCAT
PUMA**



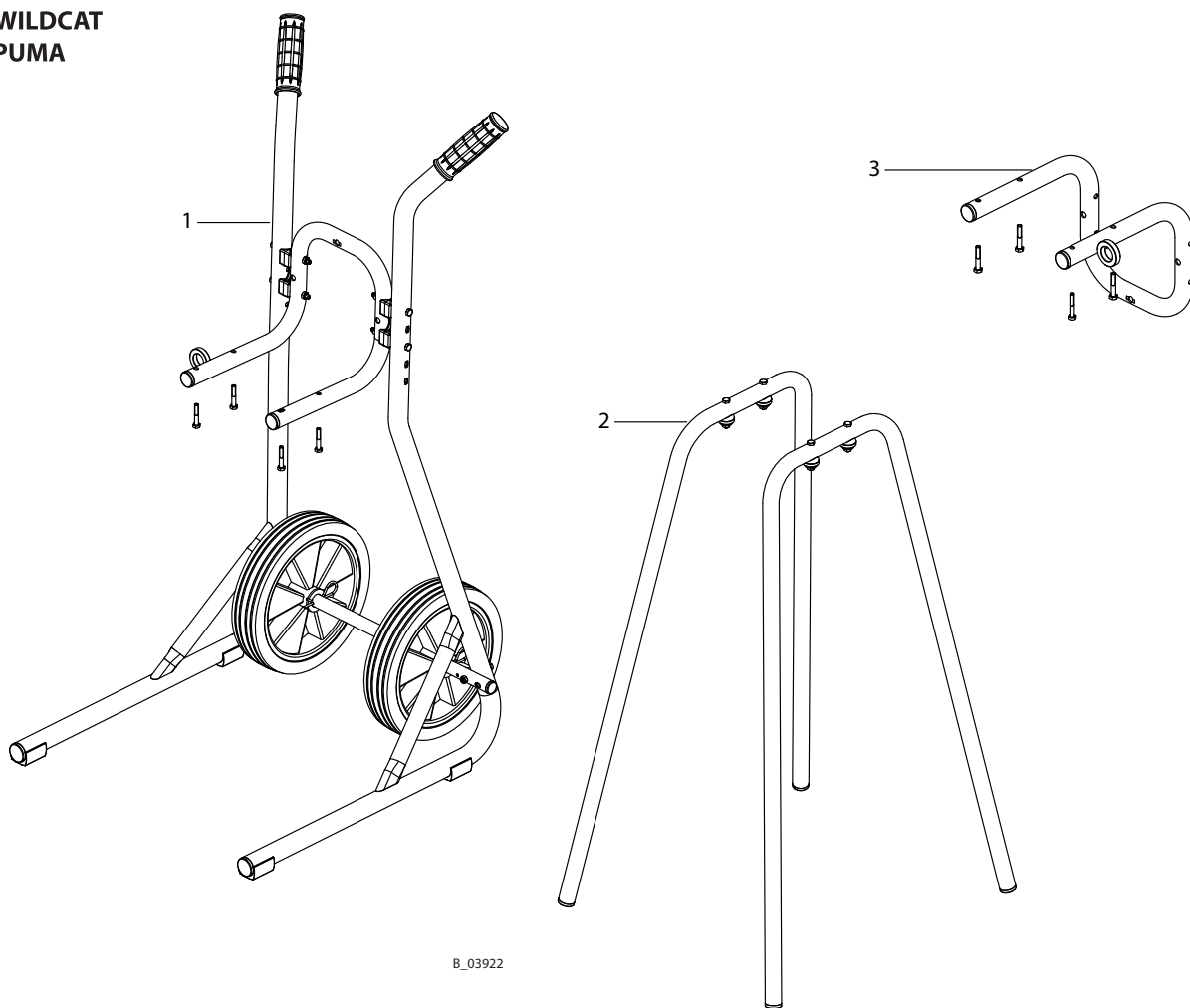
B_03921

12.1.3 WAGEN, ONDERSTEL EN WANDHOUDER

Toebehoren wagen / onderstel / wandhouder		WILDCAT 10-70	WILDCAT 18-40	PUMA 28-40	PUMA 15-70	PUMA 21-110	PUMA 15-150
Pos	K	Bestelnr.		Bestelnr.		Bestelnr.	
A	Zuigerpomp PE/TG	2329460	2329456	2329467	2329471	2329517	2329475
A	Zuigerpomp PE/T	2329462	2329458	2329469	2329473	2330614	2329477
1	Wagen 4" compleet Details zie hoofdstuk 13.13	2325901					
2	Onderstel 4" compleet	2332374					
3	Wandhouder 4" compleet	2332143					

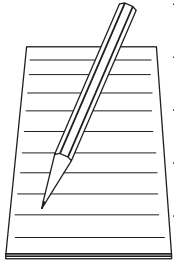
◆ = Slijtdelen

**WILDCAT
PUMA**



B_03922

GEBRUIKSAANWIJZING



A series of horizontal lines for writing, starting from the top right of the notepad icon and extending across the page.

12.2 LEOPARD EN JAGUAR POMPEN

12.2.1 MATERIAALUITGANG EN DIVERSEN

Pos	K	Omschrijving	LEOPARD	LEOPARD	LEOPARD	JAGUAR
			35-70	35-150	48-110	75-150
			Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
A		Zuigerpomp PE/TG	2329479	2329484	2329490	2329501
A		Zuigerpomp PE/T	2329481	2329486	2329493	2329505
A		Zuigerpomp PE/L	--	--	2329495	2329503
1		Scheidingsmiddel 250 ml; 250 cc	9992504			
2		Aardingskabel 3 m; 9,8 ft	236219			
3		Ringschroef	9907133			--
4		Set AirCoat regelaar (details zie hoofdstuk 13.12)	2328611			
5		Set AirCoat filterregelaar (details zie hoofdstuk 13.12)	2333478			
19		Steeknippel met slangmondstuk DN13	9985619			--
20		Steeknippel met snelkoppeling DN13	9998813			--
21		Snelkoppeling met slangmondstuk DN13	9998812			--
22		Buitendraadtule 1"-DN25	--			9985671
23		Afdichtring 1"	--			9974135
24		Regelaarbeveiliging	2334957			2334958
25		Kogelkraan DN7-PN10-G1/4-R1/4-CB	2335815			
26		Loctite® 542, 50 ml; 50 cc	9992831			

Materiaaluitgang tot 270 bar

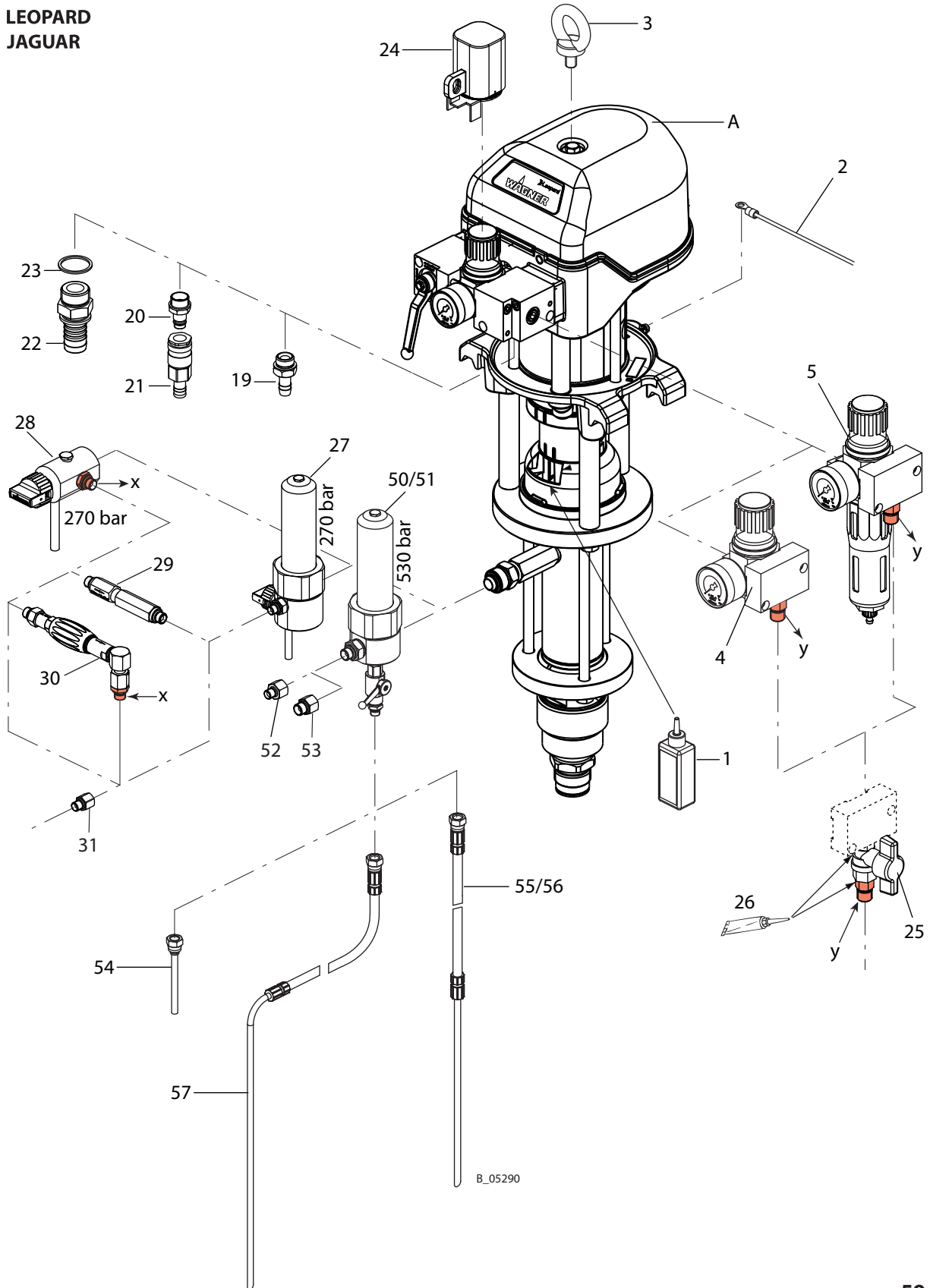
27	27 MPa; 270 bar; 3916 psi	HD-filter DN10-PN270-SSt compleet Details en filterpatronen: hoofdstuk 13.10	2329024	--
28		Ontlastingscombinatie compleet Details zie hoofdstuk 13.7	2329023	--
29		Inline-filter DN6-PN270-G1/4"-SSt Details en insteekfilter: hoofdstuk 13.8	2324558	--
30		Inline-filter HL DN6-PN270-G1/4"-SSt Details en insteekfilter: hoofdstuk 13.9	2329026	--
31		Adapter G1/4"-NPS1/4"	2332619	--

Materiaaluitgang tot 530 bar

50	53 MPa; 530 bar; 7687 psi	HD-filter DN12-PN530-SSt met rvs-kogelkraan Details en filterpatronen: hoofdstuk 13.11	2329025		
51		HD-filter DN12-PN530-SSt met koolstofstaal kogelkraan Details en filterpatronen: hoofdstuk 13.11	--	2335334	
52		Adapter G3/8"-NPS1/4"	2332621		
53		Adapter G3/8"-NPS 3/8"	2332620		
54		Terugloopbuis DN6-G1/4"-100mm-PE	2331752		
55		Circulatieslang DN6-PN310-G1/4"-1,8m-PA	2331017		
56		Circulatieslang DN6-PN310-G1/4"-2,8m-PA	2331014		
57		Terugloopslang DN6-PN310-G1/4"-PA	2329046		

◆ = Slijtdelen

**LEOPARD
JAGUAR**



B_05290

12.2.2 MATERIAALINGANG

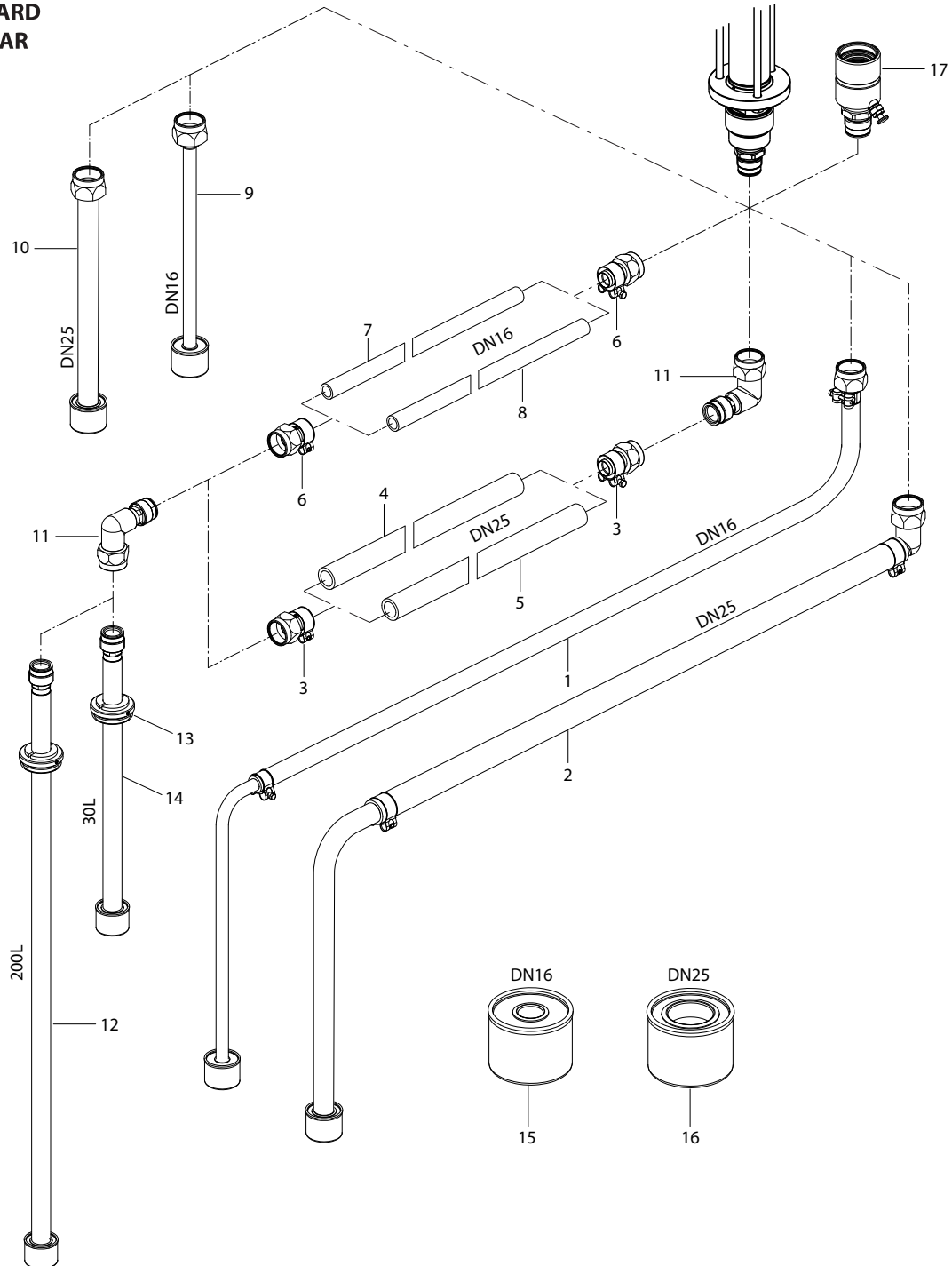
Gebruik voor een storingsvrije aanzuiging zo kort mogelijke slangen. De maximale slanglengte is afhankelijk van de viscositeit van het materiaal, de aanzuighoogte en de nominale diameter van de slang.

Toebehoren materiaalingang		LEOPARD 35-70	LEOPARD 35-150	LEOPARD 48-110	JAGUAR 75-150
Pos	K Omschrijving	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
A	Zuigerpomp PE/TG	2329479	2329484	2329490	2329501
A	Zuigerpomp PE/T	2329481	2329486	2329493	2329505
A	Zuigerpomp PE/L	--	--	2329495	2329503
1	◆ Aanzuigslang DN 16-SSt compleet	2324110	--	--	--
2	◆ Aanzuigslang DN 25-SSt compleet	2324116			
3	LD-slangfitting DN25-M36-SSt	2325408			
4*	◆ LD-slang DN25-PN10-EPDM (metergoed)	2323474			
5*	◆ LD-slang DN25-PN10-PE (metergoed)	2323595			
6	LD-slangfitting DN16-M36-SSt	2325390	--	--	--
7*	◆ LD-slang DN16-PN10-EPDM (metergoed)	2323329	--	--	--
8*	◆ LD-slang DN16-PN10-PE (metergoed)	2323597	--	--	--
9	Aanzuigbuis DN 16-SSt compleet	2324158	--	--	--
10	Aanzuigbuis DN 25-SSt compleet	2323239			
11	Aanzuigbochtstuk DN 25-SSt	2324247			
12	Aanzuigbuis DN25-200L-SSt compleet	2324238			
13	Spongatadapter DN25-G2"	2315163			
14	Aanzuigbuis DN25-30L-SSt compleet	2324241			
15	◆ Aanzuigfilter DN16-18mesh-SSt	2323396	--	--	--
16	◆ Aanzuigfilter DN25-18mesh-SSt	2323325			
17	Inlaatklep met klepknop Details zie hoofdstuk 13.6	2329688	--	--	--

◆ = Slijtdelen

* Pos 4, 5, 7, 8: max. 10 bar. Indien een toevoerpomp (>10 bar) wordt gebruikt, niet na de toevoerpomp toepassen.

**LEOPARD
JAGUAR**

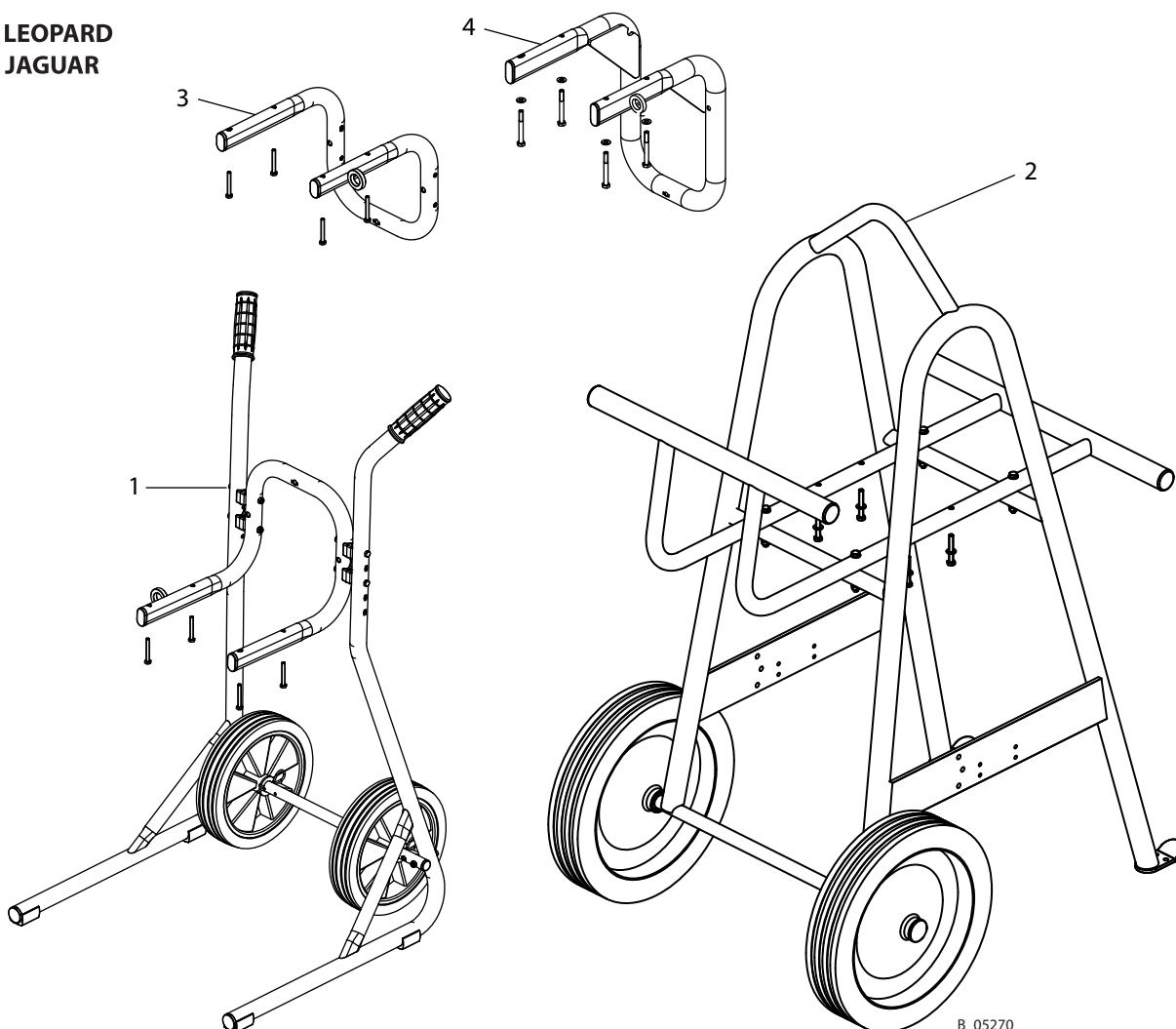


12.2.3 WAGEN EN WANDHOUDER

Toebehoren wagen / wandhouder		LEOPARD 35-70	LEOPARD 35-150	LEOPARD 48-110	JAGUAR 75-150
Pos	K	Omschrijving	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
A		Zuigerpomp PE/TG	2329479	2329484	2329490
A		Zuigerpomp PE/T	2329481	2329486	2329493
A		Zuigerpomp PE/L	--	--	2329495
1		Wagen 6" compleet Details zie hoofdstuk 13.13	2325916		--
2		Wagen PC Heavy Duty compleet Details zie hoofdstuk 13.14	--	2339705	
3		Wandhouder 6" compleet	2332145		--
4		Wandhouder 9" compleet	--	369020	

◆ = Slijtdelen


**LEOPARD
JAGUAR**



B_05270

13 RESERVEONDERDELEN

- Houd het hoofdstuk „Reparatie” aan: reparatiepersoneel en montagehulpmiddelen.
- De onderhoudshandleiding is apart verkrijgbaar. Zie hoofdstuk 1.3.

	 GEVAAR
	<p>Ondeskundig(e) onderhoud/repairatie! Levensgevaar en schade aan het apparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel. → Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat. → Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen: <ul style="list-style-type: none"> - Druk van spuitpistolen en apparaten aflat. - Beveilig spuitpistolen tegen bediening. - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit. - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet. → Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.

13.1 HOE WORDEN RESERVEONDERDELEN BESTELD?

Om een correcte levering van reserveonderdelen te kunnen garanderen, dienen de volgende gegevens te worden verstrekt:

bestelnummer, omschrijving en aantal stuks

Het aantal stuks hoeft niet identiek te zijn aan de nummers in de kolommen "Stk" in de lijsten. Het aantal geeft alleen informatie over hoe vaak het onderdeel in de module gebruikt is.

Verder zijn voor een vlekkeloos verloop de volgende gegevens noodzakelijk:

- factuuradres
- leveringsadres
- naam van de contactpersoon bij vragen
- wijze van levering (gewone post, spoedzending, luchtpost, koerier, enz.)

Aanduiding in de lijst met reserveonderdelen.

Toelichting bij de kolom "K" (referentie) in de onderstaande lijsten met reserveonderdelen:

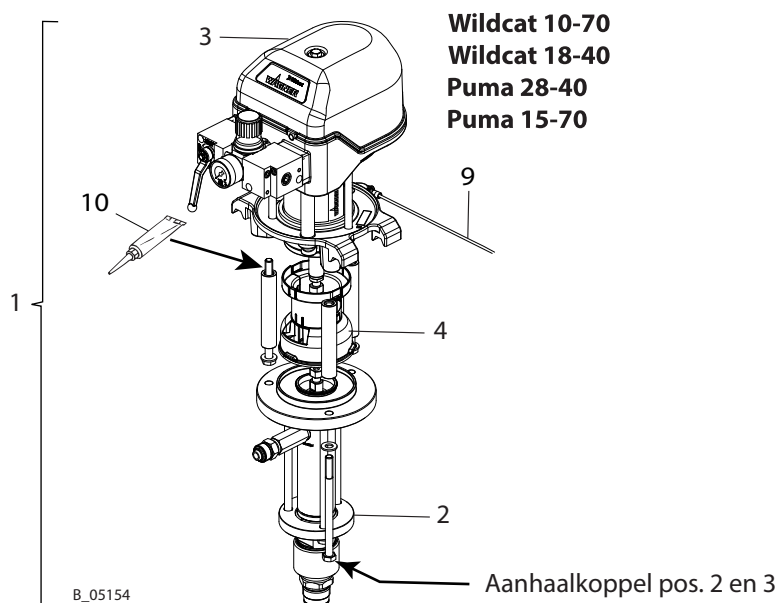
- ◆ Slijtdelen

Aanwijzing: Deze delen vallen niet onder de garantiebepalingen.

- Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.

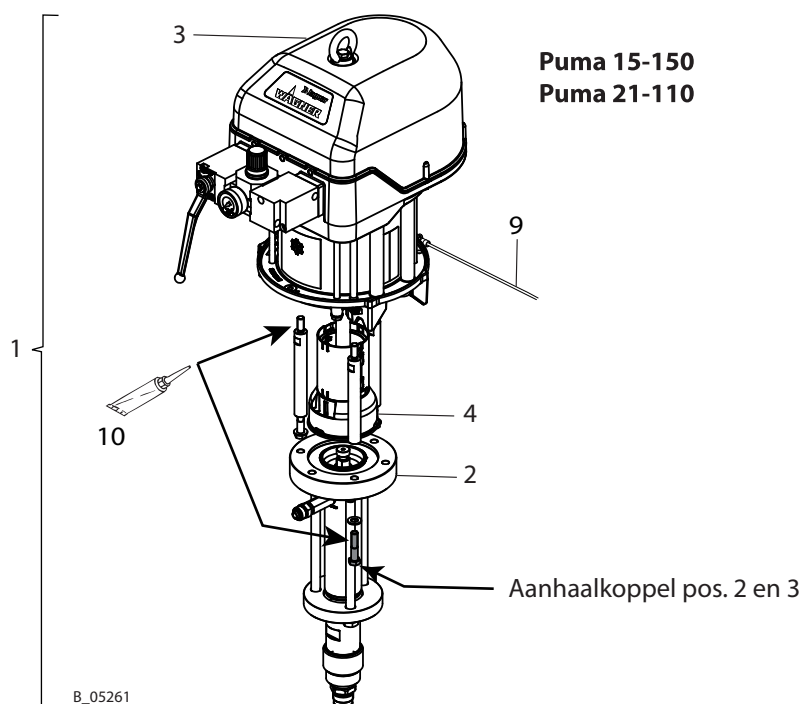
13.2 OVERZICHT VAN DE MODULES

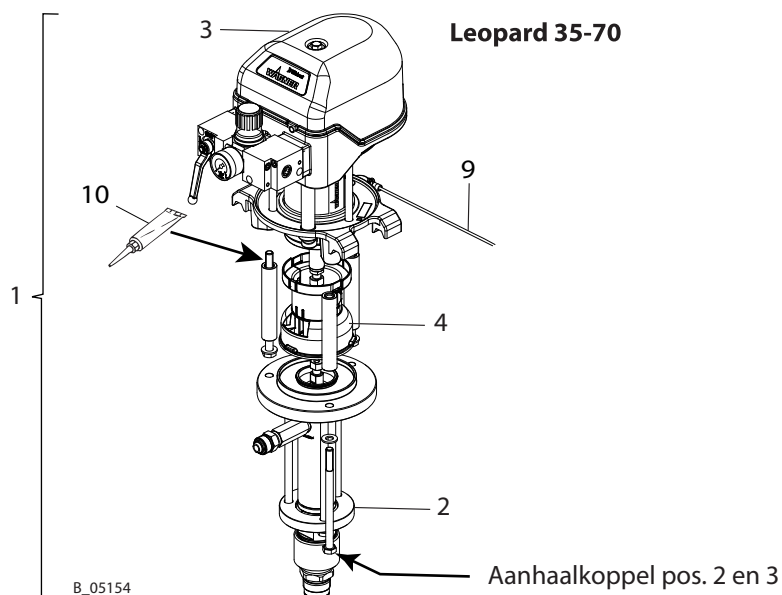
Pos	Omschrijving	WILDCAT 10-70		WILDCAT 18-40	
		PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.	PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.
1	Zuigerpomp	2329460	2329462	2329456	2329458
2	Materiaaltransportpomp	2329645	2329647	2329641	2329643
3	Luchtmotor 3/75	2329613			
4	Verbindingsset luchtmotor - materiaaltransportpomp	2350030		2350028	
9	Aardingskabel compleet	236219			
10	Molykote® DX vetpasta	9992616			
Aanhaalkoppel luchtmotor/ materiaaltransportpomp		25 Nm; 18 lbft			



Pos	Omschrijving	PUMA 28-40		PUMA 15-70	
		PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.	PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.
1	Zuigerpomp	2329467	2329469	2329471	2329473
2	Materiaaltransportpomp	2329641	2329643	2329645	2329647
3	Luchtmotor	2329617			
4	Verbindingsset luchtmotor - materiaaltransportpomp	2350028		2350030	
9	Aardingskabel compleet	236219			
10	Molykote® DX vetpasta	9992616			
Aanhaalkoppel luchtmotor/ materiaaltransportpomp		25 Nm; 18 lbft			

Pos	Omschrijving	PUMA 15-150		PUMA 21-110	
		PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.	PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.
1	Zuigerpomp	2329475	2329477	2329517	2330614
2	Materiaaltransportpomp	2329650	2329652	2329654	2329656
3	Luchtmotor	2329619			
4	Verbindingsset luchtmotor - materiaaltransportpomp	2350031			
9	Aardingskabel compleet	236219			
10	Molykote® DX vetpasta	9992616			
Aanhaalkoppel luchtmotor/ materiaaltransportpomp		50 Nm; 37 lbft			

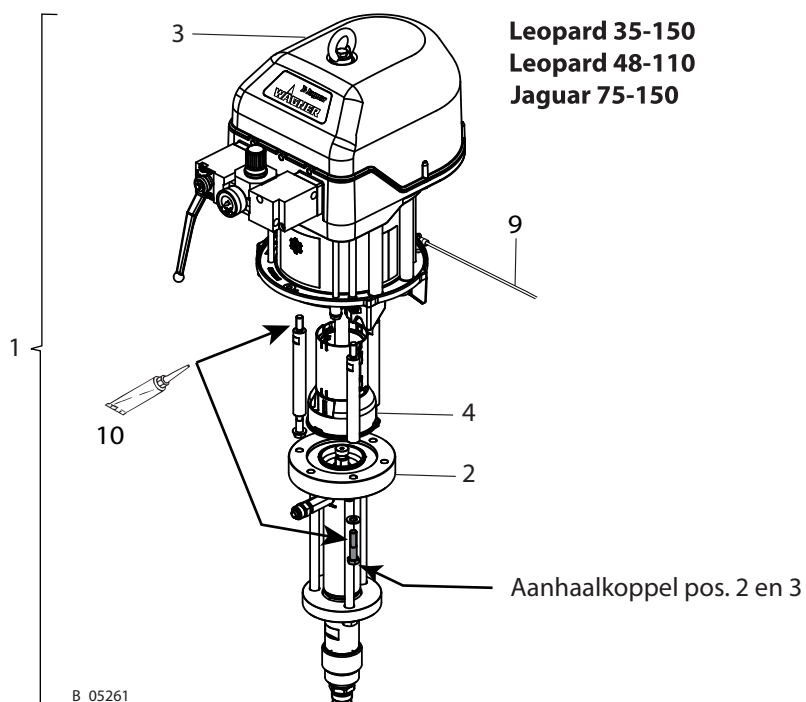




Pos	Omschrijving	LEOPARD 35-70		LEOPARD 35-150	
		PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.	PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.
1	Zuigerpomp	2329479	2329481	2329484	2329486
2	Materiaaltransportpomp	2329645	2329647	2329650	2329652
3	Luchtmotor	2329621		2329623	
4	Verbindingsset luchtmotor - materiaaltransportpomp	2350032		2350033	
9	Aardingskabel compleet	236219			
10	Molykote® DX vetpasta	9992616			
Aanhaalkoppel luchtmotor/ materiaaltransportpomp		25 Nm; 18 lbft		50 Nm; 37 lbft	



Pos	Omschrijving	LEOPARD 48-110		
		PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.	PE/L Bestelnr.
1	Zuigerpomp	2329490	2329493	2329495
2	Materiaaltransportpomp	2329654	2329656	2329658
3	Luchtmotor	2329623		
4	Verbindingsset luchtmotor - materiaaltransportpomp	2350033		
9	Aardingskabel compleet	236219		
10	Molykote® DX vetpasta	9992616		
Aanhaalkoppel luchtmotor/ materiaaltransportpomp		50 Nm; 37 lbft		

Pos	Omschrijving	JAGUAR 75-150		
		PE/TG Bestelnr.	PE/T Bestelnr.	PE/L Bestelnr.
1	Zuigerpomp	2329501	2329505	2329503
2	Materiaaltransportpomp	2329650	2329652	2329664
3	Luchtmotor	2329625		
4	Verbindingsset luchtmotor - materiaaltransportpomp	2350033		
9	Aardingskabel compleet	236219		
10	Molykote® DX vetpasta	9992616		
Aanhaalkoppel luchtmotor/ materiaaltransportpomp		50 Nm; 37 lbft		



13.3 LUCHTMOTOREN

13.3.1 LUCHTMOTOREN WILDCAT, PUMA, LEOPARD

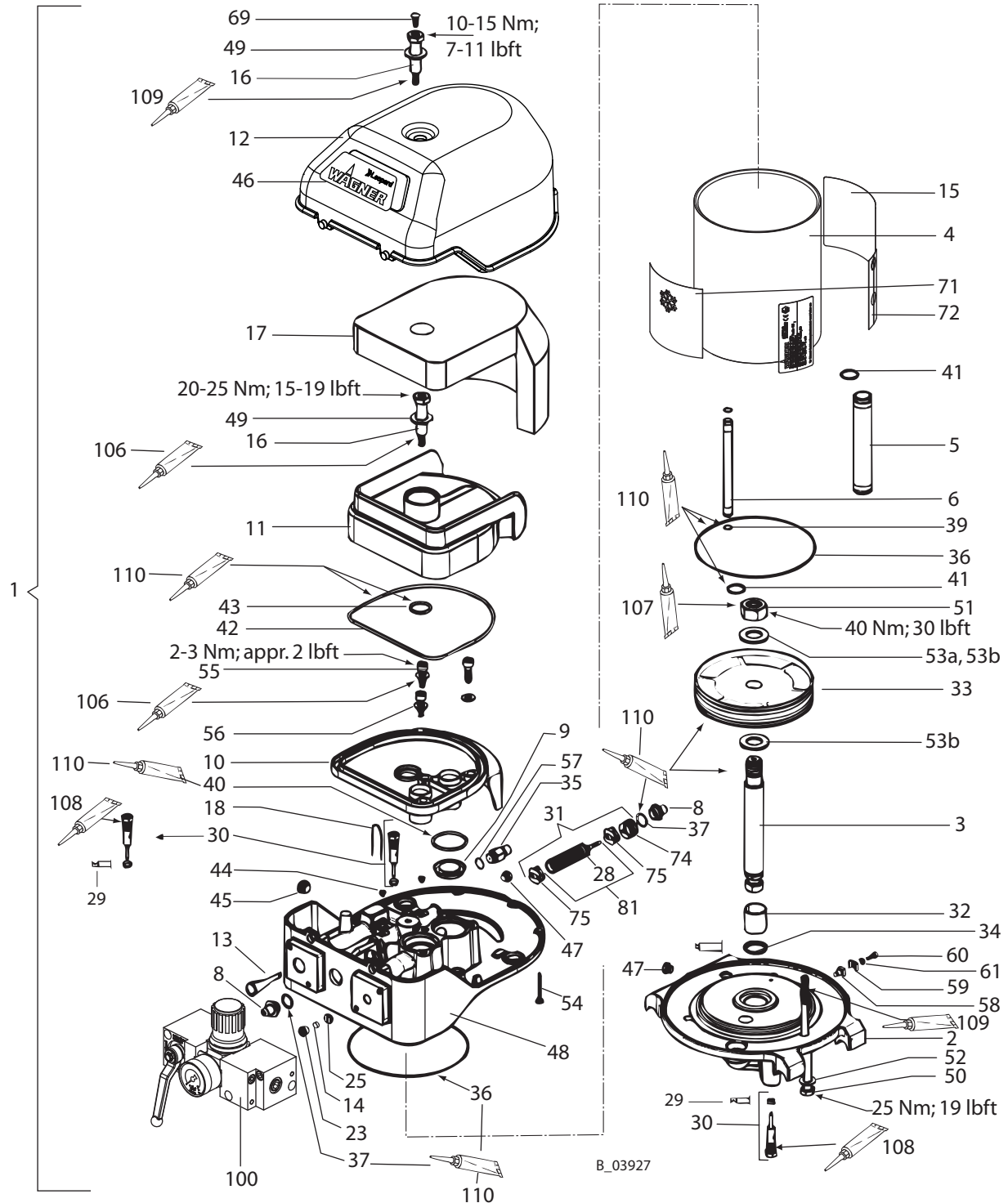
		GEVAAR
	<p>Ondeskundig(e) onderhoud/repairatie! Levensgevaar en schade aan het apparaat.</p> <p>→ Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel.</p> <p>→ Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat.</p> <p>→ Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Druk van spuitpistolen en apparaten aflat. - Beveilig spuitpistolen tegen bediening. - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit. - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet. <p>→ Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.</p>	

Lijst met reserveonderdelen voor luchtmotor

Pos	K	Omschrijving	Stk	WILDCAT	PUMA	PUMA	LEOPARD	LEOPARD
				10-70 18-40	28-40 15-70	21-110 15-150	35-70	48-110 35-150
				Bestelnr.	Bestelnr.		Bestelnr.	
1		Luchtmotor	1	2329613	2329617	2329619	2329621	2329623
2		Flens	1	367316			368316	
3		Zuigerstang	1	367302		367402	368302	368402
4		Cilinderbuis	1	366303	367303	367403	368303	368403
5		Persluchtbus	1	367304		367404	368304	368404
6		Stuurlichtbus	1	367305		367405	367305	367405
8		Stop	2	367307				
9	◆ ★	Afdichting uitlaat	2	L414.06C			L423.06	
10		Aansluitstuk	1	367309			368309	
11		Geluiddemper	1	367310			368310	
12		Kap	1	367311			368311	
13	◆ ★	Filter perslucht	1	367313				
14	◆ ★	Filter stuurlicht	1	367314				
15		Waarschuwingsbord fluïde	1	2332082				
16		Kraagbout	2	367318			368324	
17	◆	Geluiddempende mat	1	367319			368319	
18		Borgclip	2	367320			368320	
23		Filterhouder	1	367324				
25		Smookklep	1				367325	

◆ = Slijtdelen

★ = Bij serviceset inbegrepen.



Drukregelaar (pos. 100):
 Details zie hoofdstuk 13.3.2 c.q. 13.3.3

**Zuiger (pos. 81) mag niet worden
 gedemonteerd**

GEBRUIKSAANWIJZING



Lijst met reserveonderdelen voor luchtmotor			WILDCAT 10-70 18-40	PUMA 28-40 15-70	PUMA 21-110 15-150	LEOPARD 35-70	LEOPARD 48-110 35-150
Pos	K	Omschrijving	Stk	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
28	◆	O-ring	6		9971123		9974142
29	◆	Stangafdichting	2			9974217	
30	◆	Pilot-klep	2			369290	
31	◆	Glijmantelcombinatie compleet	1		9943080		9943081
32	◆	Permaglijbus	1		9962018		9962019
33	◆	Complete zuiger	1	9998663	9998661		9998662
34	◆ ★	Afdichtingsschraapveer	1		9974090		9974091
35		Veiligheidsklep 8,4 bar	1		368288		
		Veiligheidsklep 7,5 bar				368286	
		Veiligheidsklep 8,1 bar					368287
36	◆ ★	O-ring	2	9974115	9974084		9974087
37	◆ ★	O-ring	2			9974085	
39	◆ ★	O-ring	2			9974089	
40	◆ ★	O-ring	2		9974095		9974096
41	◆ ★	O-ring	2		9971448		9971137
42	◆ ★	O-ring	1		9974097		9974100
43	◆ ★	O-ring	1		9974098		9974101
44		Draadstop	1			9998674	
45		Draadstop	1			9998274	
46		Sticker WAGNER	1	2330369	2330370		2330371
47		Draadstop	2			9998675	
48		Stuurhuis	1		367315		368315
49		Onderlegging	2	9925033	9920106		9925026
50		Zeskantschroef	3	9900225	9907121	9900225	9907121
51		Zeskantmoer	1		9910101		9910605
52		Onderlegging	3			9920106	
53a		Onderlegging	1		9920107		
53b		Onderlegging	2				9920110
54		Schroef SFS	2		9907126		
		Schroef SFS	3				9907125
55		Cilinderkopschroef M6x16	3		9900325		9900313
56		Onderlegging	3		9920103		9920102
57	◆ ★	Afdichtring	1			9970149	
58		Insteekvoetje	1			9952668	
59		Klembeugel	1			9952667	
60		Cilinderkopschroef	1			9900701	
61		Veerring	1			9921505	
69		Drevel	1			9998718	
71		Sticker IceBreaker	1			2330382	
72		Waarschuwingsbord	1			2332077	

◆ = Slijtdelen

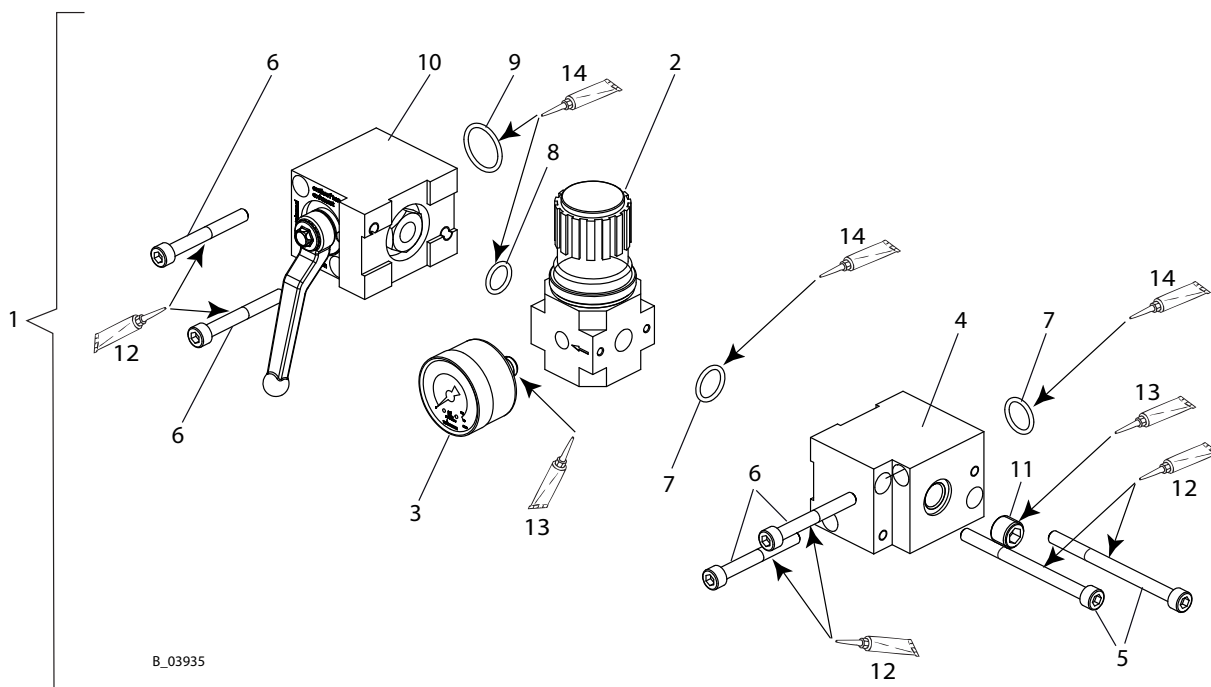
★ = Bij serviceset inbegrepen.

Lijst met reserveonderdelen voor luchtmotor			WILDCAT	PUMA	PUMA	LEOPARD	LEOPARD
			10-70 18-40	28-40 15-70	21-110 15-150	35-70	48-110 35-150
Pos	K	Omschrijving	Stk	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
74	◆	Steunconstructie compleet ISO 1/2	1	368038			
75	◆	Demper ISO 1/2	2	368313			
81	◆	Glijmantelcombinatie ISO1 c.q. ISO2	1	9943097		9943098	
100		Drukregelenheid 4" compleet Details zie hoofdstuk 13.3.2	1	2328606		/	
		Drukregelaareenheid 6" compleet Details zie hoofdstuk 13.3.3	1				
106		Loctite® 222 50ml; 50cc	1	9992590			
107		Loctite® 243, 50 ml; 50 cc	1	9992511			
108		Loctite® 542, 50 ml; 50 cc	1	9992831			
109		Molykote® DX vetpasta	1	9992616			
110		Vet Mobilux® EP 2	1	9998808			
Serviceset			1	366995	367995	368995	

◆ = Slijtdelen

★ = Bij serviceset inbegrepen.

13.3.2 REGELAAR VOOR LUCHTMOTOREN WILDCAT EN PUMA



Pos 3: Manometer slechts zover inschroeven, tot de witte afdichting volledig in het filterregelventiel ligt. Daarna de manometer alleen nog voor het uitrichten van de schaalverdeling doordraaien.

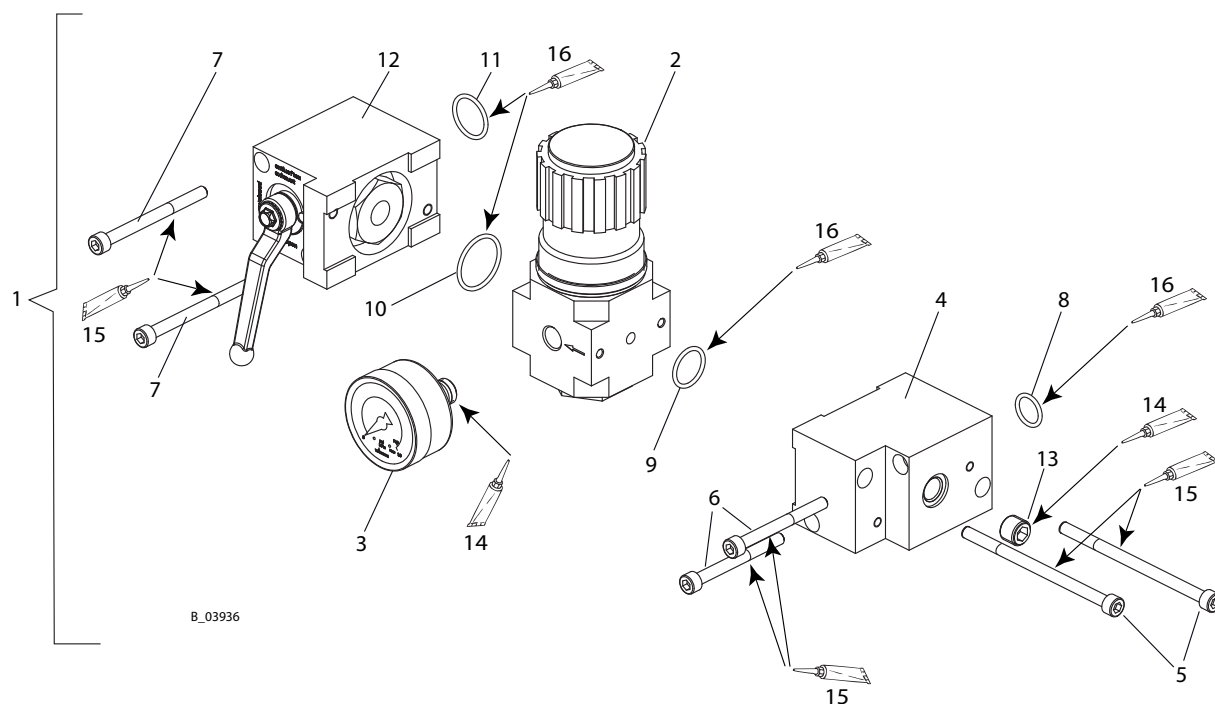
Lijst met reserveonderdelen voor regelaar voor luchtmotor

Pos	K	Omschrijving	Stk	WILDCAT	PUMA	PUMA
				10-70 18-40	28-40 15-70	21-110 15-150
				Bestelnr.		
1		Drukregelaareenheid 4" compleet	1	2328606		
2	◆	Drukregelklep 4"	1	2309972		
3	◆	Manometer 0-10 bar (d40)	1	9998677		
4		Verdeelstuk 4"	1	2309744		
5		Cilinderkopschroef met binnenzeskant	2	9907039		
6		Cilinderkopschroef met binnenzeskant	4	9900316		
7	◆	O-ring	2	9974166		
8	◆	O-ring	1	9971313		
9	◆	O-ring	1	9971137		
10	◆	Haakse kogelkraan 4"	1	2310635		
11		Afsluitschroef	1	104376		
12		Molykote® DX vetpasta	1	9992616		
13		Loctite® 542, 50 ml; 50 cc	1	9992831		
14		Vet Mobilux® EP 2	1	9998808		

◆ = Slijtdelen

★ = Bij serviceset inbegrepen.

13.3.3 REGELAAR VOOR LUCHTMOTOR LEOPARD



Pos 3: Manometer slechts zover inschroeven, tot de witte afdichting volledig in het filterregelventiel ligt. Daarna de manometer alleen nog voor het uitrichten van de schaalverdeling draaien.

Lijst met reserveonderdelen voor regelaar voor luchtmotor

Pos	K	Omschrijving	Stk	LEOPARD	LEOPARD
				35-70	48-110 35-150
				Bestelnr.	
1		Drukregelaareenheid 6" compleet	1		2328607
2	◆	Drukregelklep 6"	1		2309973
3	◆	Manometer 0-10 bar (d50)	1		9998725
4		Verdeelstuk 6"	1		2309783
5		Cilinderkopschroef met binnenzeskant	2		3050699
6		Cilinderkopschroef met binnenzeskant	2		9907024
7		Cilinderkopschroef met binnenzeskant	2		9906020
8	◆	O-ring	1		9974166
9	◆	O-ring	1		9971018
10	◆	O-ring	1		3105540
11	◆	O-ring	1		9971137
12	◆	Haakse kogelkraan 6"	1		2310636
13		Afsluitschroef	1		104376
14		Loctite® 542	1		9992831
15		Molykote® DX vetpasta	1		9992616
16		Vet Mobilux® EP 2	1		9998808

◆ = Slijtdelen

★ = Bij serviceset inbegrepen.

13.3.4 LUCHTMOTOR JAGUAR

	 GEVAAR
	<p>Ondeskundig(e) onderhoud/reparatie! Levensgevaar en schade aan het apparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel. → Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat. → Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen: <ul style="list-style-type: none"> - Druk van spuitpistolen en apparaten aflaten. - Beveilig spuitpistolen tegen bediening. - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit. - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet. → Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.

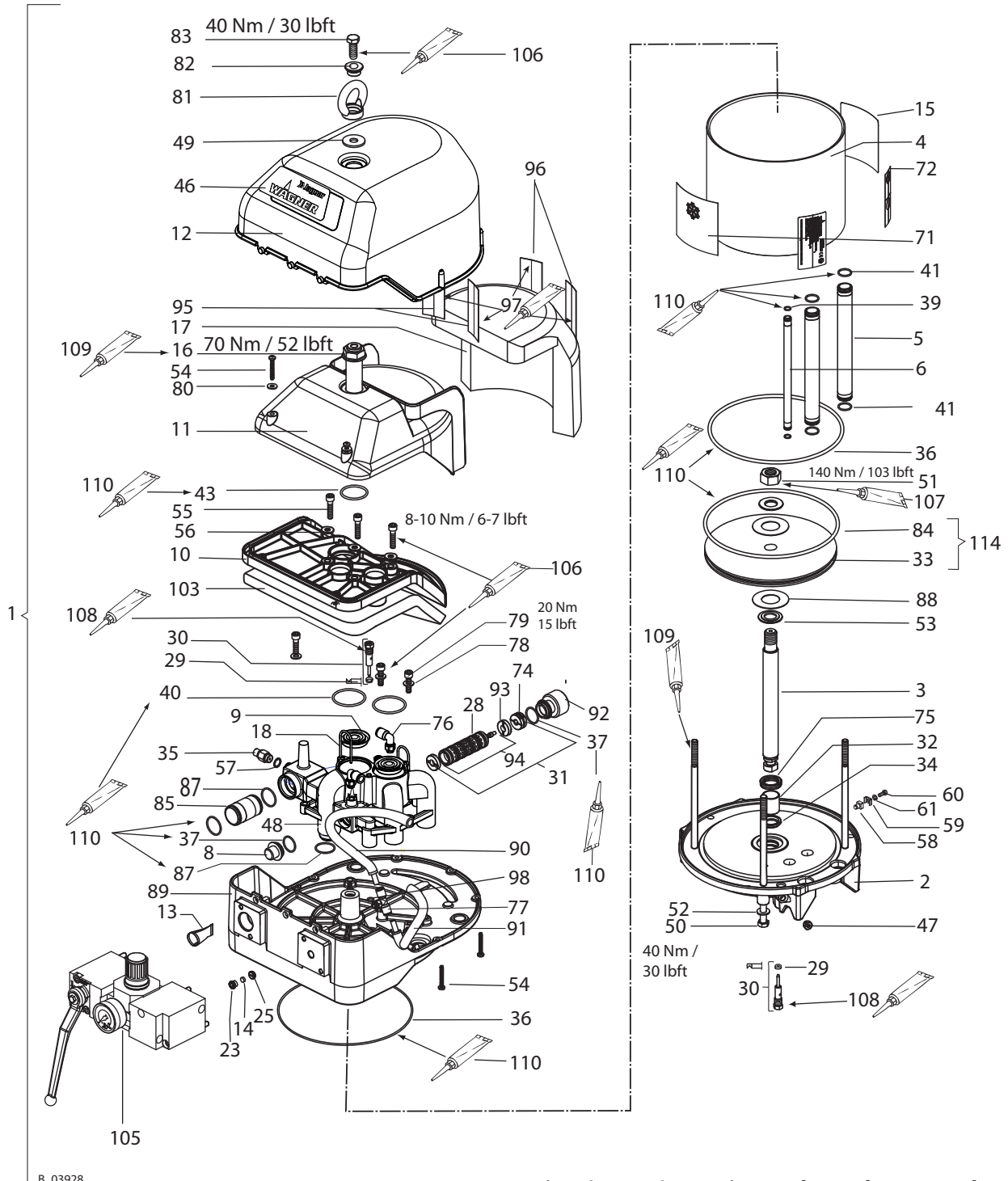
Lijst met reserveonderdelen voor luchtmotor Jaguar

				JAGUAR 75-150
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.
1		1	Luchtmotor	2329625
2		1	Flens	369316
3	◆	1	Zuigerstang	368402
4		1	Cilinderbuis	369403
5		2	Persluchtbuis	368404
6		1	Stuurluchtbuis	367405
8		1	Afsluitstop	369307
9	◆ ★	2	Afdichting uitlaat	369312
10		1	Aansluitstuk	369309
11		1	Geluiddemper	369310
12		1	Kap	369905
13	◆ ★	1	Filter perslucht	369313
14	◆	1	Filter stuurlucht	367314
15		1	Waarschuwingsbord fluïde	2332082
16		1	Kraagbout	369318
17	◆	1	Geluiddempende mat	369906
18		2	Borgclip	369320
23		1	Filterhouder	367324
25		1	Smookklep	367325
28	◆	6	O-ring	9974143

◆ = Slijtdelen

★ = Bij serviceset inbegrepen.

● = Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.



B_03928

Zuiger (pos. 94) mag niet worden gedemonteerd

Drukregelaar (pos. 105):
Details zie hoofdstuk 13.3.5

Lijst met reserveonderdelen voor luchtmotor Jaguar				JAGUAR 75-150
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.
29	◆	2	Stangafdichting	9974217
30	◆	2	Pilot-klep	369290
31	◆	1	Glijmantelcombinatie compleet ISO3	369907
32	◆	1	Permaglijbus	9962019
33		1	Zuiger 9	369385
34	◆ ★	1	Afdichtingsschraapveer	9974125
35		1	Veiligheidsklep 7,5 bar	368286
36	◆ ★	2	O-ring	9974133
37	◆ ★	2	O-ring	9971056
39	◆ ★	2	O-ring	9974089
40	◆ ★	2	O-ring	9974132
41	◆ ★	4	O-ring	9971137
43	◆ ★	1	O-ring	9974165
46		1	Sticker WAGNER	2330372
47		2	Draadstop	9998675
48		1	Stuurhuis	369315
49		1	Onderlegring	9925034
50		4	Zeskantschroef	9907137
51		1	Zeskantmoer	9910605
52		4	Onderlegring	9920106
53		2	Onderlegring	369303
54		7	Schroef SFS	9907125
55		3	Cilinderkopschroef	9900314
56		3	Onderlegring	9925029
57	◆ ★	1	Afdichtring	9970149
58		1	Insteekvoetje	9952668
59		1	Klembeugel	9952667
60		1	Cilinderkopschroef	9900701
61		1	Veerring	9921505
71		1	Sticker IceBreaker	2330382
72		1	Waarschuwbord	2332077
74	◆	1	Steunconstructie	369027
75		1	Stangafdichting profiel E5	9974124
76		2	Haakse inschroefkoppeling	9992757
77		1	Schroefverbinding T	9992758
78		4	Onderlegring	9920102
79		4	Cilinderkopschroef	9900313
80		2	Onderlegring	9925031
81		1	Ringmoer	369325
82		1	Kraagring	369324
83		1	Zeskantschroef	9900150

◆ = Slijtdelen

★ = Bij serviceset inbegrepen.

● = Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.

Lijst met reserveonderdelen voor luchtmotor Jaguar

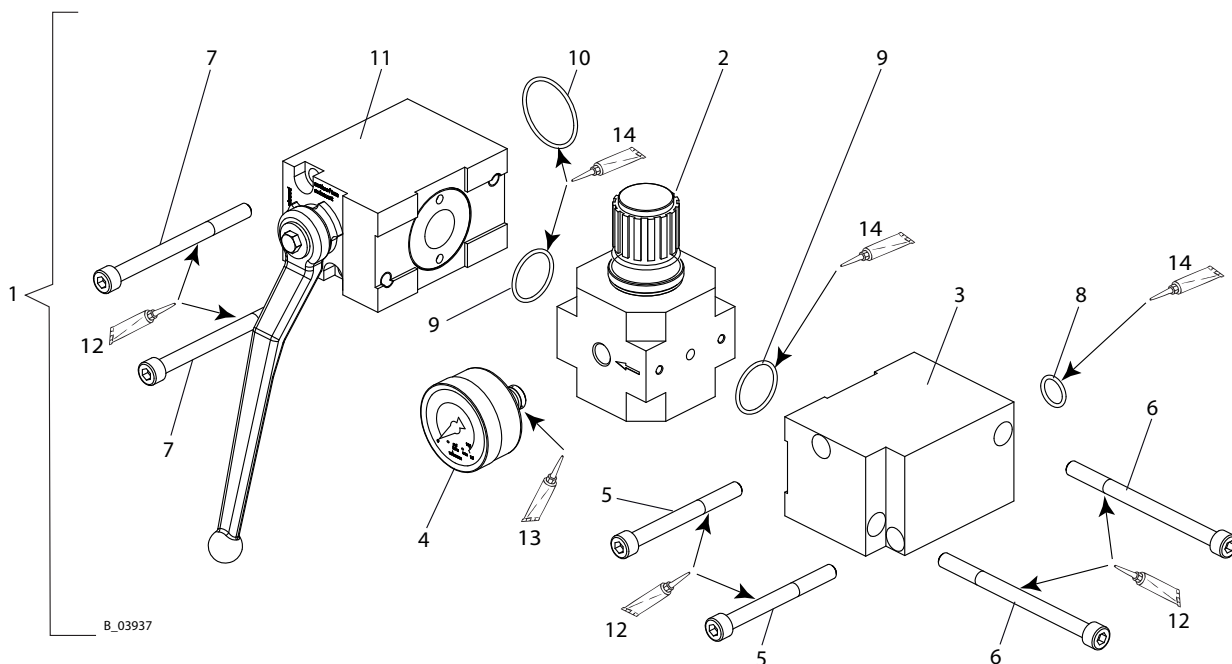
Lijst met reserveonderdelen voor luchtmotor Jaguar				JAGUAR 75-150
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.
84	◆ ★	1	O-ring	9974262
85		1	Luchtbus	369306
87	◆	3	O-ring	9971004
88		2	Dempingsschijf	369304
89		1	Stuurflens	369317
90		1	Lucht slang achter	369026
91		1	Lucht slang voor	369025
92		1	Vernauwing kamer 9	369326
93	◆	2	Demper ISO3	369329
94	◆	1	Glijmantelcombinatie ISO3	9943131
95	◆	1	Klittenbandsluiting haakgedeelte	9999151
96	◆	1	Klittenbandsluiting pluusgedeelte	9999152
97		1	Contactlijm Miranit	9992816
98	◆	1	O-Ring Viton B	9971372
103	◆	1	Geluidsisolatiemat 9/12"	369330
105		1	Drukregelenheid 9" compleet Details zie hoofdstuk 13.3.5	2328609
106		1	Loctite® 222 50ml; 50cc	9992590
107		1	Loctite® 243 50ml; 50cc	9992511
108		1	Loctite® 542 50ml; 50cc	9992831
109		1	Molykote® DX vetpasta	9992616
110		1	Vet Mobilux® EP 2	9998808
114	●	1	Zuiger 9 met O-ring SOFT	369971
		1	Serviceset	369987

◆ = Slijtdelen

★ = Bij serviceset inbegrepen.

● = Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.

13.3.5 REGELAAR VOOR LUCHTMOTOR JAGUAR



Pos 4: Manometer slechts zover inschroeven, tot de witte afdichting volledig in het filterregelventiel ligt. Daarna de manometer alleen nog voor het uitrichten van de schaalverdeling doordraaien.

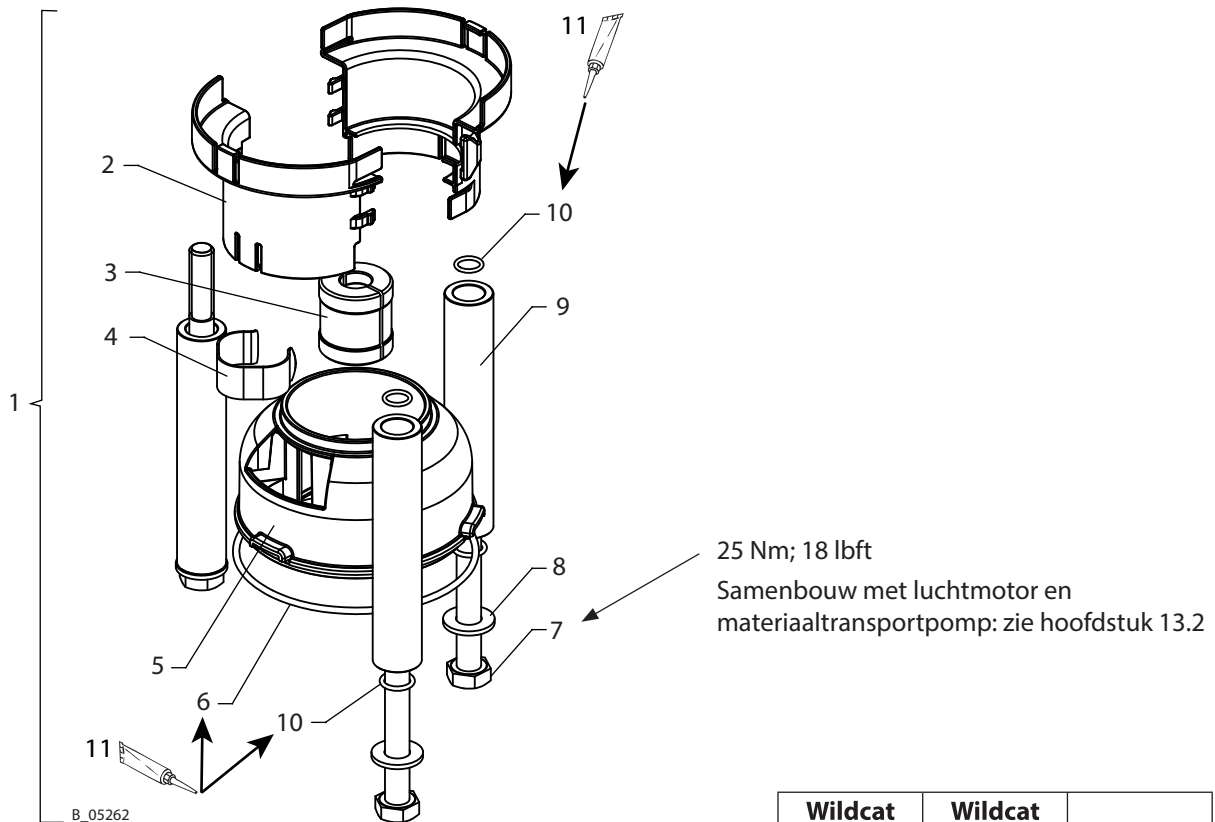
Lijst met reserveonderdelen voor luchtmotor Jaguar

Lijst met reserveonderdelen voor luchtmotor Jaguar				JAGUAR 75-150
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.
1		1	Drukregelaareenheid 9" compleet	2328609
2	◆	1	Drukregelklep 9"	2309974
3		1	Verdeelstuk 9"	2309963
4	◆	1	Manometer 0-10 bar (d50)	9998725
5		2	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	9900360
6		2	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	9907087
7		2	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	9900356
8	◆	1	O-ring	9974166
9	◆	2	O-ring	3105540
10	◆	1	O-ring	9971405
11	◆	1	Haakse kogelkraan 9"	2310637
12		1	Molykote® DX vetpasta	9992616
13		1	Loctite® 542, 50 ml; 50 cc	9992831
14		1	Vet Mobilux® EP 2	9998808

◆ = Slijtdelen

13.4 VERBINDINGSSETS

13.4.1 VERBINDINGSSETS VOOR 40-70 CM3

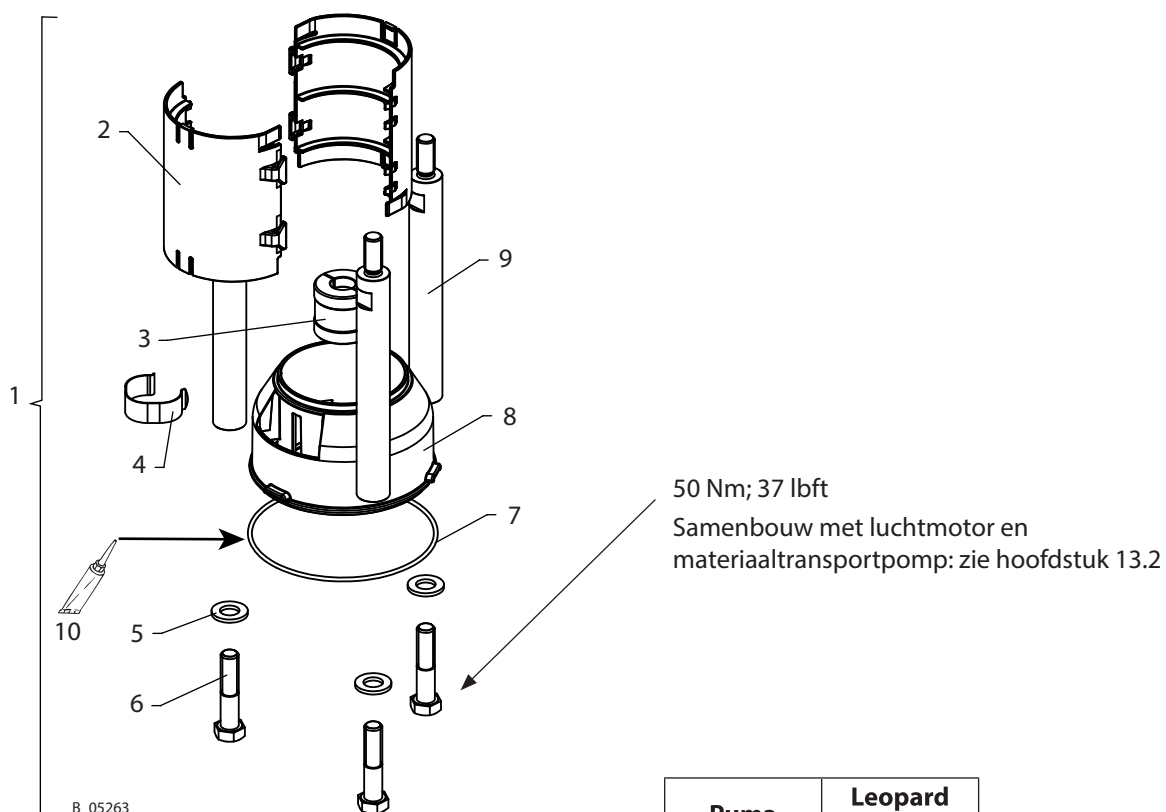


Lijst met reserveonderdelen voor verbindingsets

Pos	K	Stk	Omschrijving	Wildcat 18-40	Wildcat 10-70	Leopard 35-70
				Puma 28-40	Puma 15-70	
				Verbindingsset		
				LM-FS 1	LM-FS 2	LM-FS 4
				Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
1		1	Verbindingsset LM-FS ...	2350028	2350030	2350032
2		2	Koppelingsafdekking slag 75	367532		
3		1	Koppeling	367529	367579	368529
4		1	Veer	367530		368530
5		1	Scheidingsmiddelbeker slag 75	367531		
6	◆ ★	1	O-ring	9974093		
7		3	Zeskantbouten	9900225		
8		3	Onderlegging	9920106		
9		3	Verbindingsbuis slag 75	367306		
10	◆ ★	6	O-ring	9974089		
11		1	Vet Mobilux® EP 2	9998808		

◆ = Slijtdelen

★ = In serviceset van de materiaaltransportpomp PE/TG c.q. PE/T opgenomen (zie hoofdstuk 13.5)

13.4.2 VERBINDINGSSETS VOOR 110–150 CM³**Lijst met reserveonderdelen voor verbindingsets**


Pos	K	Stk	Omschrijving	Verbindingsset	
				LM-FS 3	LM-FS 5
1		1	Verbindingsset LM-FS ...	2350031	2350033
2		2	Koppelingsafdekking slag 150	368532	
3		1	Koppeling	367579	368529
4		1	Veer	367530	368530
5		3	Onderlegging, A12, DIN 125-1	9920107	
6		3	Zeskantbouten	9900157	
7	◆ ★	1	O-ring	9974116	
8		1	Scheidingsmiddelbeker slag 150	368531	
9		3	Draadbout M12x169	368533	
10		1	Vet Mobilux® EP 2	9998808	

◆ = Slijtdelen

★ = Bij serviceset van de materiaaltransportpomp PE/TG c.q. PE/T c.q. PE/L inbegrepen (zie hoofdstuk 13.5)

13.5 MATERIAALTRANSPORTPOMPEN

13.5.1 MATERIAALTRANSPORTPOMPEN 40 CM3



⚠ GEVAAR

Ondeskundig(e) onderhoud/repairatie!
Levensgevaar en schade aan het apparaat.

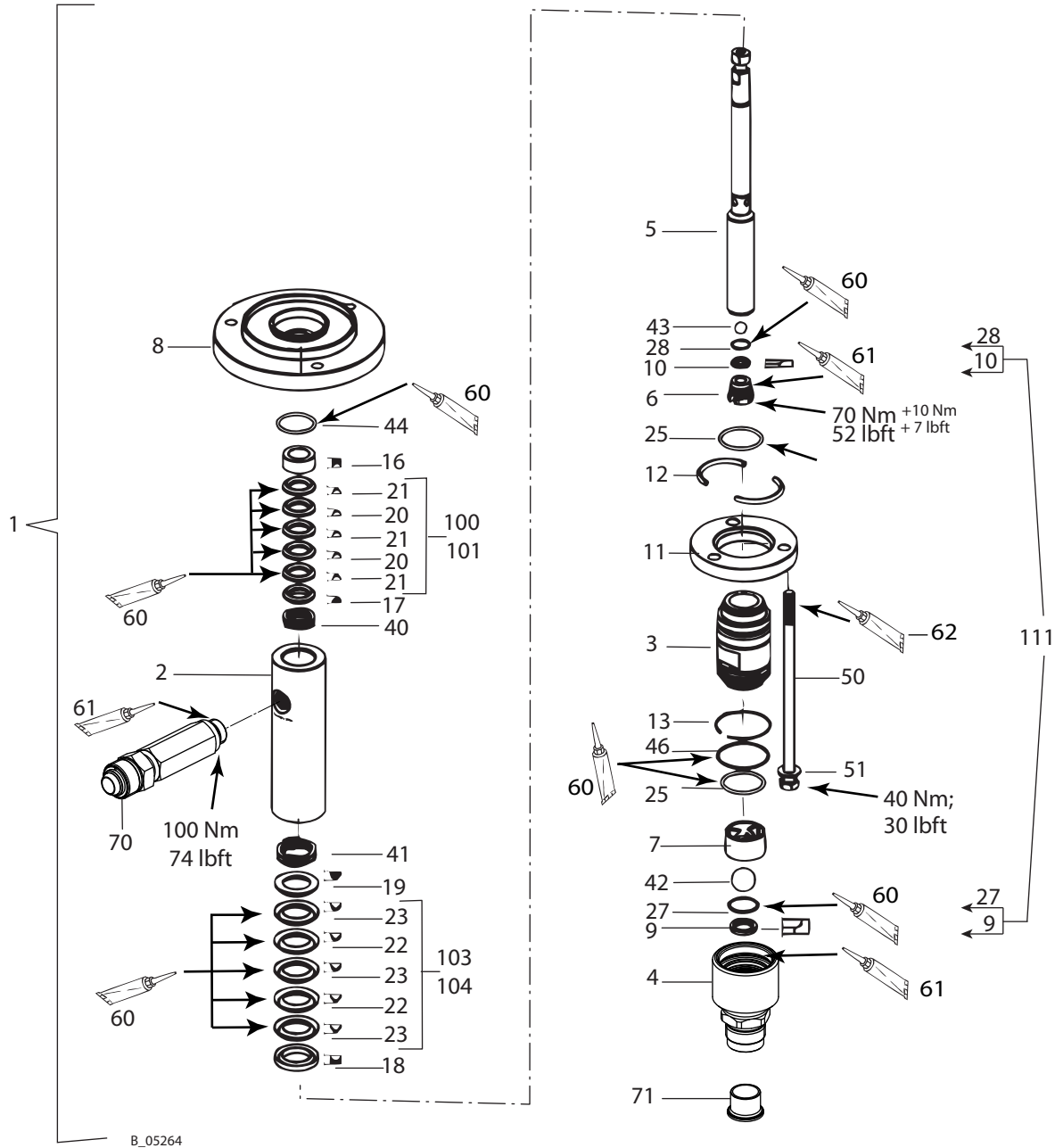
- Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel.
- Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat.
- Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen:
 - Druk van spuitpistolen en apparaten aflaten.
 - Beveilig spuitpistolen tegen bediening.
 - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit.
 - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet.
- Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.

Lijst met reserveonderdelen voor materiaaltransportpompen				40 cm ³ PE/TG	40 cm ³ PE/T
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.	Bestelnr.
1		1	Materiaaltransportpomp	2329641	2329643
2		1	Buis	367502	
3		1	Cilinder	367503	
4		1	Inlaathuis 40	2322467	
5	◆	1	Zuiger	367505	
6		1	Klepschroef	367506	
7	◆ ★	1	Kogelgeleiding inlaat	367507	
8		1	Verbindingsflens	367501	
9	◆	1	Klepzitting inlaat	367509	
10	◆	1	Klepzitting uitlaat	367510	
11		1	Snappingflens	367511	
12		2	Snappinghelft	367512	
13		1	Borgring	367513	
16		1	Steunring	367516	
17		1	Drukkring	367517	
18		1	Steunring	367518	
19		1	Drukkring	367519	

◆ = Slijtdelen

★ = Bijgevoegd in serviceset (overige onderdelen zie hoofdstuk 13.4.1.).

● = Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.



Pos. 4 met hand op blok vastdraaien.
 Alleen indien nodig standaard sleutel gebruiken.
 In dit geval moet pos. 3 met een sleutel worden tegengehouden.

Lijst met reserveonderdelen voor materiaaltransportpompen				40 cm ³ PE/TG	40 cm ³ PE/T
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.	Bestelnr.
100	◆	1	Afdichting PE/TG compleet (klein)	115805	
101	◆	1	Afdichting PE/T compleet (klein)		123219
20	◆ ★	2	Manchet TG (klein)	123398	
20	◆ ★	2	Manchet T (klein)		123426
21	◆ ★	3	Manchet PE (klein)	123427	123427
103	◆	1	Afdichting PE/TG compleet (groot)	367991	
104	◆	1	Afdichting PE/T compleet (groot)		367992
22	◆ ★	2	Manchet TG (groot)	367522	
22	◆ ★	2	Manchet T (groot)		367900
23	◆ ★	3	Manchet PE (groot)	367523	367523
25	◆ ★	2	O-ring	367525	
27	◆ ★	1	O-ring	367527	
28	◆ ★	1	O-ring	367528	
40	◆ ★	1	Asveer (klein)	9998669	
41	◆ ★	1	Asveer (groot)	9998670	
42	◆ ★	1	Kogel (groot)	9941513	
43	◆ ★	1	Kogel (klein)	9941518	
44	◆ ★	1	O-ring	9974094	
46	◆ ★	1	O-ring	9974106	
50		3	Zeskantschroef	9907124	
60		1	Vet Mobilux® EP 2	9998808	
61		1	Anti-vastbrandpasta tube	9992609	
62		1	Molykote® DX vetpasta	9992616	
70		1	Fitting SF-MM-G3/8"-M24x1,5-PN530-SSt	2329922	
71		1	Afdichthuls	2329898	
		1	Serviceset PE/TG	367990	
		1	Serviceset PE/T		367994
111	●	1	Set klepzitting 40 roestvrij staal *	2331582	

◆ = Slijtdelen



★ = Bijgevoegd in serviceset (overige onderdelen zie hoofdstuk 13.4.1.).

● = Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.

* Aanwijzing bij pos. 111:

set klepzitting 40 roestvrij staal bestaande uit: pos. 28, 10, 27, 9, echter in roestvrijstalen uitvoering.

13.5.2 MATERIAALTRANSPORTPOMPEN 70 CM³

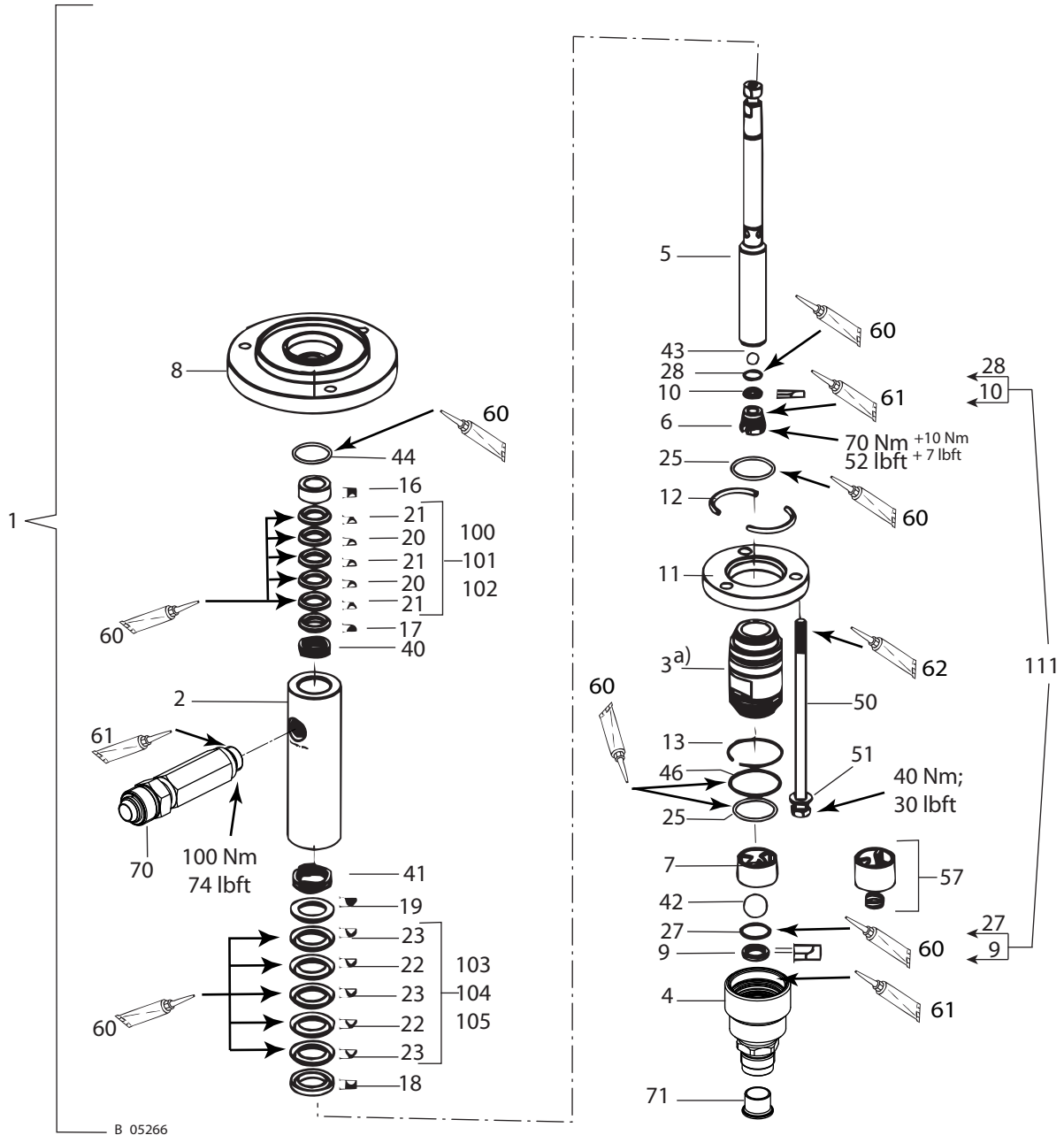
	 GEVAAR
	<p>Ondeskundig(e) onderhoud/repairatie! Levensgevaar en schade aan het apparaat.</p> <p>→ Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel.</p> <p>→ Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat.</p> <p>→ Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Druk van spuitpistolen en apparaten aflaten. - Beveilig spuitpistolen tegen bediening. - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit. - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet. <p>→ Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.</p>

Lijst met reserveonderdelen voor materiaaltransportpompen				70 cm ³ PE/TG	70 cm ³ PE/L	70 cm ³ PE/T
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
1		1	Materiaaltransportpomp	2329645	-	2329647
2		1	Buis		368502	
3		1	Cilinder		368503	
4		1	Inlaathuis 70		2322465	
5	◆	1	Zuiger		368505	
6		1	Klepschroef		368506	
7	◆ ★	1	Kogelgeleiding inlaat		368507	
8		1	Verbindingsflens		368501	
9	◆	1	Klepzitting inlaat		368509	
10	◆	1	Klepzitting uitlaat		368510	
11		1	Snappingflens		368511	
12		2	Snappinghelft		368512	
13		1	Borgring		368513	
16		1	Steunring		368516	
17		1	Drukkring		367519	
18		1	Steunring		368518	
19		1	Drukkring		368519	
100	◆	1	Afdichting PE/TG compleet (klein)	367991		
101	◆	1	Afdichting PE/T compleet (klein)			367992
102	◆	1	Afdichting PE/L compleet (klein)		367993	

◆ = Slijtdelen

★ = Bijgevoegd in serviceset (overige onderdelen zie hoofdstuk 13.4.1.).

● = Speciaal toebehoren



Pos. 4 met hand op blok vastdraaien.
 Alleen indien nodig standaard sleutel gebruiken.
 In dit geval moet pos. 3 met een sleutel worden tegengehouden.

Lijst met reserveonderdelen voor materiaaltransportpompen				70 cm ³ PE/TG	70 cm ³ PE/L	70 cm ³ PE/T
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
20	◆ ★	2	Manchet TG (klein)	367522		
	◆ ★	2	Manchet T (klein)			367900
	◆	2	Manchet L (klein)		367922	
21	◆ ★	3	Manchet PE (klein)	367523	367523	367523
103	◆ ★	1	Afdichting PE/TG compleet (groot)	368991		
104	◆	1	Afdichting PE/T compleet (groot)			368992
105	◆	1	Afdichting PE/L compleet (groot)		368993	
22	◆ ★	2	Manchet TG (groot)	368522		
	◆ ★	2	Manchet T (groot)			368900
	◆	2	Manchet L (groot)		368922	
23	◆ ★	3	Manchet PE (groot)	368523	368523	368523
25	◆ ★	2	O-ring		368525	
27	◆ ★	1	O-ring		368527	
28	◆ ★	1	O-ring		368528	
40	◆ ★	1	Asveer (klein)		9998670	
41	◆ ★	1	Asveer (groot)		9998671	
42	◆ ★	1	Kogel (groot)		9943082	
43	◆ ★	1	Kogel (klein)		9941512	
44	◆ ★	1	O-ring		9974092	
46	◆ ★	1	O-ring		9974107	
50		3	Zeskantschroef		9907124	
57	●	1	Kogelgeleiding voor hoogviskeuze materialen		369926	
60		1	Vet Mobilux® EP 2		9998808	
61		1	Anti-vastbrandpasta tube		9992609	
62		1	Molykote® DX vetpasta		9992616	
70		1	Fitting SF-MM-G3/8"-M24x1,5-PN530-SSt		2329922	
71		1	Afdichthuls		2329898	
		1	Serviceset PE/TG	368990		
		1	Serviceset PE/T			368994
111	●	1	Set klepzitting 70 roestvrij staal *		2331585	

◆ = Slijtdelen



★ = Bijgevoegd in serviceset (overige onderdelen zie hoofdstuk 13.4.1.).

● = Speciaal toebehoren

* Aanwijzing bij pos. 111:

set klepzitting 70 roestvrij staal bestaande uit: pos. 28, 10, 27, 9, echter in roestvrijstalen uitvoering.

13.5.3 MATERIAALTRANSPORTPOMPEN 110 CM3

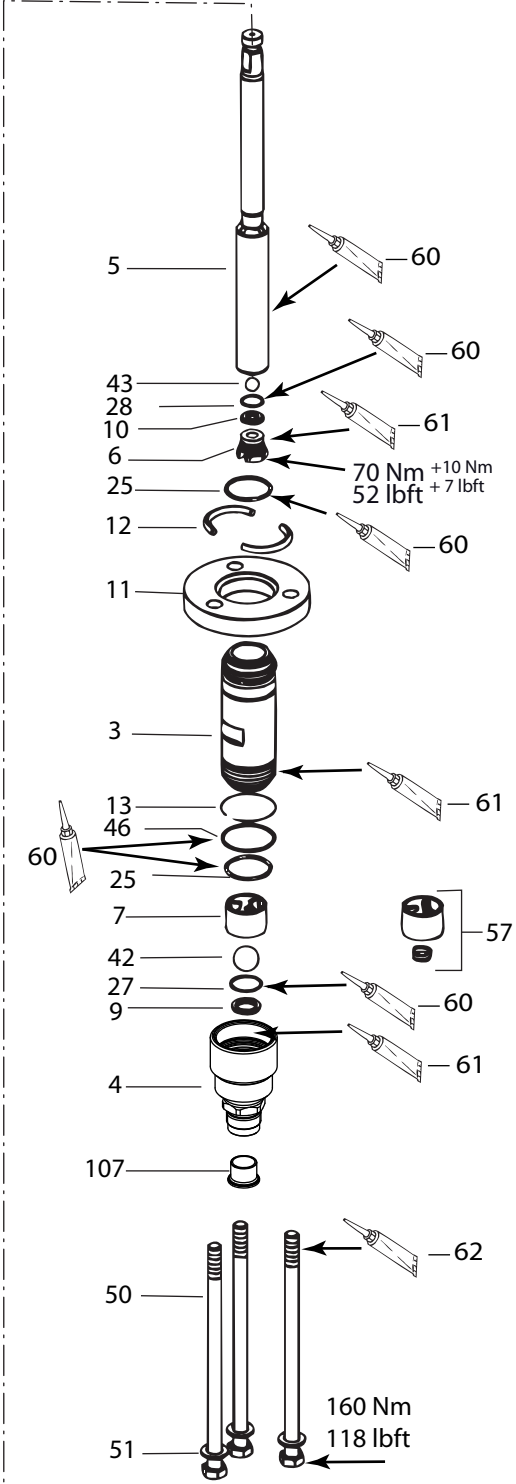
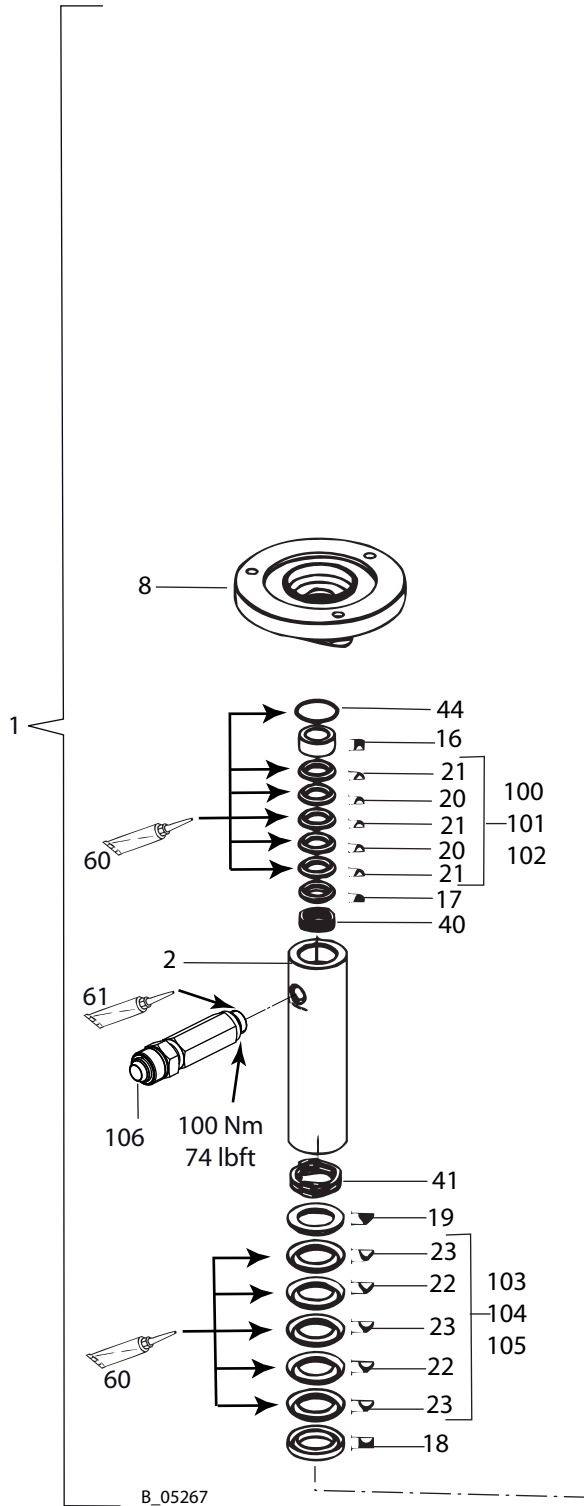
	 GEVAAR
	<p>Ondeskundig(e) onderhoud/repairatie! Levensgevaar en schade aan het apparaat.</p> <p>→ Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel.</p> <p>→ Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat.</p> <p>→ Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Druk van spuitpistolen en apparaten aflaten. - Beveilig spuitpistolen tegen bediening. - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit. - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet. <p>→ Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.</p>

Lijst met reserveonderdelen voor materiaaltransportpompen				110 cm ³ PE/TG	110 cm ³ PE/L	110 cm ³ PE/T
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
1		1	Materiaaltransportpomp	2329654	2329658	2329656
2		1	Buis		368434	
3		1	Cilinder		368435	
4		1	Inlaathuis 150		2327888	
5	◆	1	Zuiger		368433	
6		1	Klepschroef		367506	
7	◆ ★	1	Kogelgeleiding inlaat		368507	
8		1	Verbindingsflens		368551	
9	◆	1	Klepzitting inlaat		368509	
10	◆	1	Klepzitting uitlaat		367510	
11		1	Snappingflens		368561	
12		2	Snappinghelft		368512	
13		1	Borgring		368513	
16		1	Steunring		368428	
17		1	Drukkring		368425	
18		1	Steunring		368430	
19		1	Drukkring		368432	

◆ = Slijtdelen

★ = Bijgevoegd in serviceset (overige onderdelen zie hoofdstuk 13.4.2.).

● = Speciaal toebehoren



Pos. 4 met hand op blok vastdraaien.
 Alleen indien nodig standaard sleutel gebruiken.
 In dit geval moet pos. 3 met een sleutel worden tegengehouden.


Lijst met reserveonderdelen voor materiaaltransportpompen				110 cm ³ PE/TG	110 cm ³ PE/L	110 cm ³ PE/T
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
100	◆	1	Afdichting PE/TG compleet (klein)	368253		
101	◆	1	Afdichting PE/T compleet (klein)			368297
102	◆	1	Afdichting PE/L compleet (klein)		368295	
20	◆ ★	2	Manchet TG (klein)	368426		
20	◆ ★	2	Manchet T (klein)			368436
20	◆ ★	2	Manchet L (klein)		368437	
21	◆ ★	3	Manchet PE (klein)	368427	368427	368427
103	◆	1	Afdichting PE/TG compleet (groot)	368299		
104	◆	1	Afdichting PE/T compleet (groot)			368296
105	◆	1	Afdichting PE/L compleet (groot)		368294	
22	◆ ★	2	Manchet TG (groot)	368429		
22	◆ ★	2	Manchet T (groot)			368438
22	◆ ★	2	Manchet L (groot)		368439	
23	◆ ★	3	Manchet PE (groot)	368431	368431	368431
25	◆ ★	2	O-ring		368525	
27	◆ ★	1	O-ring		368527	
28	◆ ★	1	O-ring		367528	
40	◆ ★	1	Asveer (klein)		9998670	
41	◆ ★	1	Asveer (groot)		9998671	
42	◆ ★	1	Kogel (groot)		9943082	
43	◆ ★	1	Kogel (klein)		9941518	
44	◆ ★	1	O-ring		9974092	
46	◆ ★	1	O-ring		9974107	
50		3	Zeskantschroef		9907142	
51		3	Onderlegring		9925011	
57	●	1	Kogelgeleiding voor hoogviskeuze materialen		369926	
60		1	Vet Mobilux® EP 2		9998808	
61		1	Anti-vastbrandpasta tube		9992609	
62		1	Molykote® DX vetpasta		9992616	
106		1	Fitting SF-MM-G3/8"-M24x1,5-PN530-SSt		2329922	
107		1	Afdichthuls		2329898	
		1	Serviceset PE/TG	368997		
		1	Serviceset PE/T			2304930
		1	Service-Set PE/L		2319924	

◆ = Slijtdelen

★ = Bijgevoegd in serviceset (overige onderdelen zie hoofdstuk 13.4.2.).

● = Speciaal toebehoren

13.5.4 MATERIAALTRANSPORTPOMPEN 150 CM3

	 GEVAAR
	<p>Ondeskundig(e) onderhoud/repairatie! Levensgevaar en schade aan het apparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel. → Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat. → Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen: <ul style="list-style-type: none"> - Druk van spuitpistolen en apparaten aflaten. - Beveilig spuitpistolen tegen bediening. - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit. - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet. → Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.

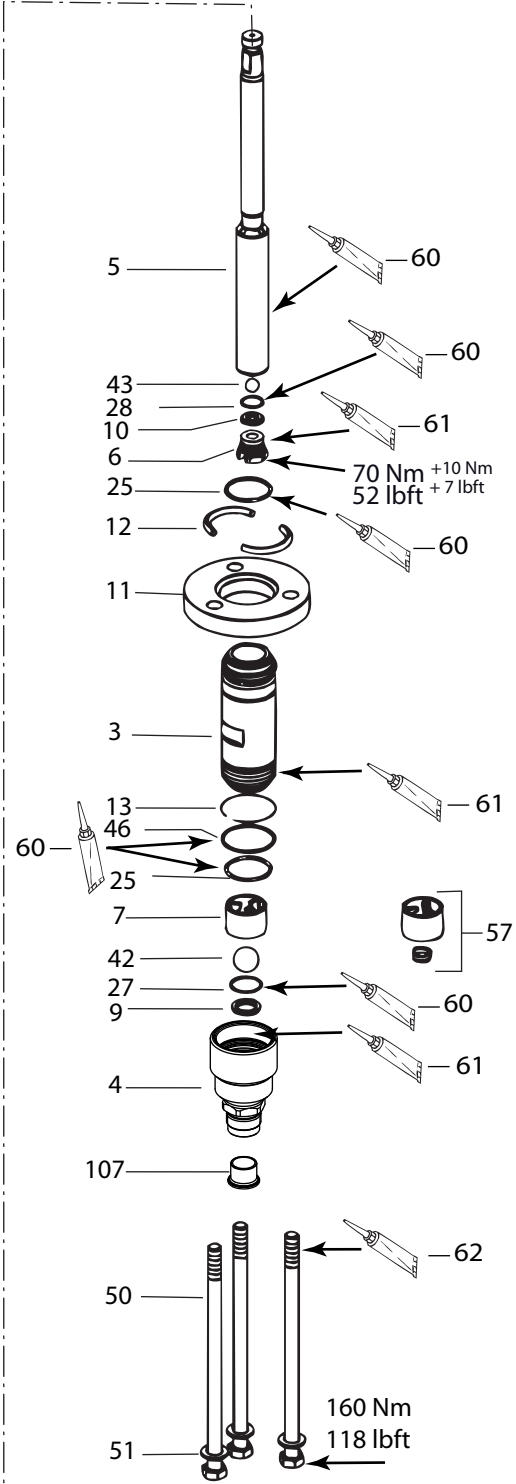
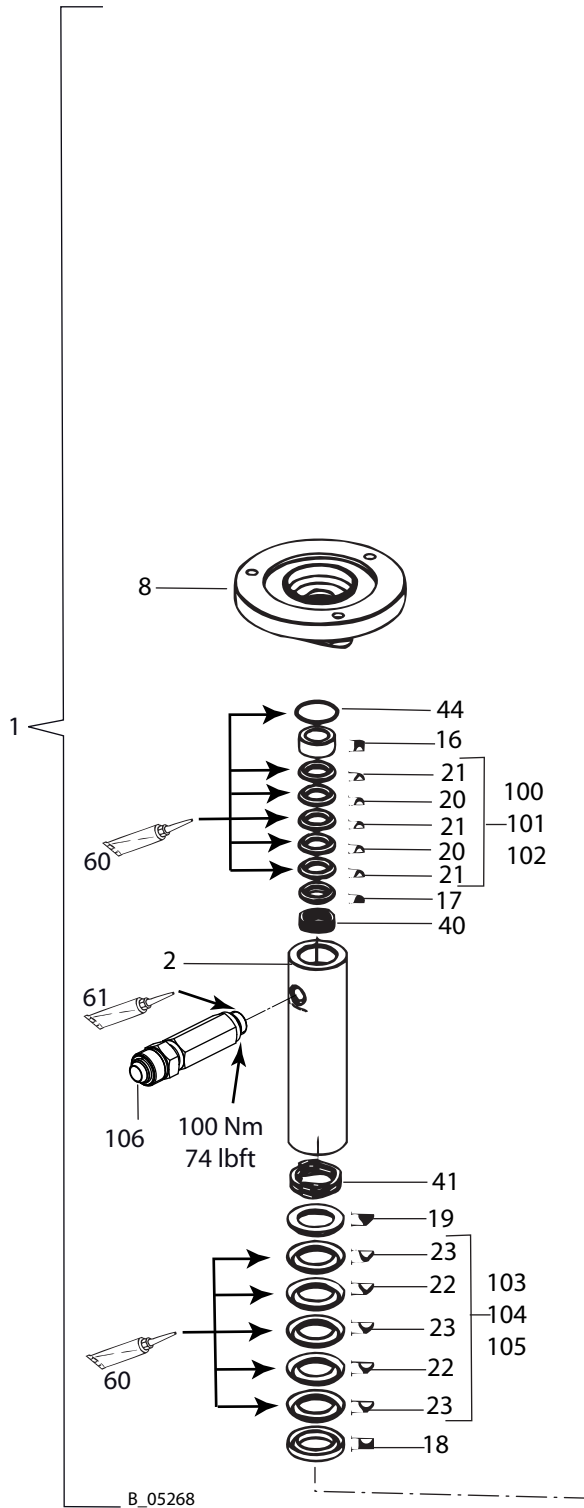
Lijst met reserveonderdelen voor materiaaltransportpompen

Pos	K	Stk	Omschrijving	150 cm ³	150 cm ³	150 cm ³
				PE/TG	PE/L	PE/T
				Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
1		1	Materiaaltransportpomp	2329650	2329664	2329652
2		1	Buis		368552	
3		1	Cilinder		368553	
4		1	Inlaathuis 150		2327888	
5	◆	1	Zuiger		368555	
6		1	Klepschroef		368506	
7	◆ ★	1	Kogelgeleiding inlaat		368507	
8		1	Verbindingsflens		368551	
9	◆	1	Klepzitting inlaat		368509	
10	◆	1	Klepzitting uitlaat		368510	
11		1	Snpringflens		368561	
12		2	Snpringhelft		368512	
13		1	Borgring		368513	
16		1	Steunring		368516	
17		1	Drukkring		367519	
18		1	Steunring		368518	
19		1	Drukkring		368519	

◆ = Slijtdelen

★ = Bijgevoegd in serviceset (overige onderdelen zie hoofdstuk 13.4.2.).

● = Speciaal toebehoren



Pos. 4 met hand op blok vastdraaien.

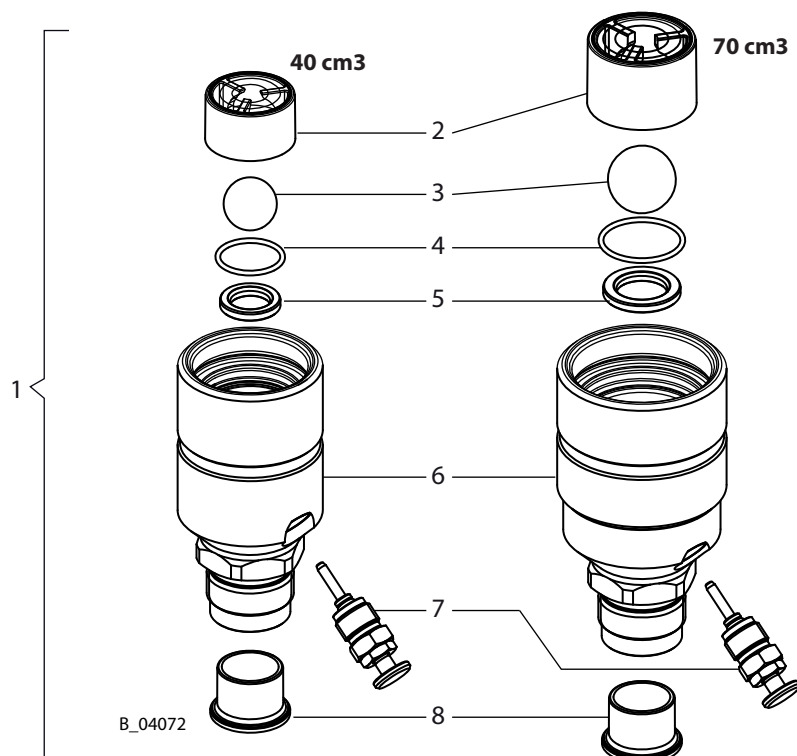
Alleen indien nodig standaard sleutel gebruiken. In dit geval moet pos. 3 met een sleutel worden tegengehouden.

Lijst met reserveonderdelen voor materiaaltransportpompen				150 cm ³ PE/TG	150 cm ³ PE/L	150 cm ³ PE/T
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
100	◆	1	Afdichting PE/TG compleet (klein)	367991		
101	◆	1	Afdichting PE/T compleet (klein)			367992
102	◆	1	Afdichting PE/L compleet (klein)		367993	
20	◆ ★	2	Manchet TG (klein)	367522		
	◆ ★	2	Manchet T (klein)			367900
	◆	2	Manchet L (klein)		367922	
21	◆ ★	3	Manchet PE (klein)	367523	367523	367523
103	◆	1	Afdichting PE/TG compleet (groot)	368991		
104	◆	1	Afdichting PE/T compleet (groot)			368992
105	◆	1	Afdichting PE/L compleet (groot)		368993	
22	◆ ★	2	Manchet TG (groot)	368522		
	◆ ★	2	Manchet T (groot)			368900
	◆	2	Manchet L (groot)		368922	
23	◆ ★	3	Manchet PE (groot)	368523	368523	368523
25	◆ ★	2	O-ring		368525	
27	◆ ★	1	O-ring		368527	
28	◆ ★	1	O-ring		368528	
40	◆ ★	1	Asveer (klein)		9998670	
41	◆ ★	1	Asveer (groot)		9998671	
42	◆ ★	1	Kogel (groot)		9943082	
43	◆ ★	1	Kogel (klein)		9941512	
44	◆ ★	1	O-ring		9974092	
46	◆ ★	1	O-ring		9974107	
50		3	Zeskantschroef		9907142	
51		3	Onderlegging		9925011	
57	●	1	Kogelgeleiding voor hoogviskeuze materialen		369926	
60		1	Vet Mobilux® EP 2		9998808	
61		1	Anti-vastbrandpasta tube		9992609	
62		1	Molykote® DX vetpasta		9992616	
106		1	Fitting SF-MM-G3/8"-M24x1,5-PN530-SSt		2329922	
107		1	Afdichthuls		2329898	
		1	Serviceset PE/TG	368990		
		1	Serviceset PE/T			368994

◆ = Slijtdelen

★ = Bijgevoegd in serviceset (overige onderdelen zie hoofdstuk 13.4.2.).

● = Speciaal toebehoren

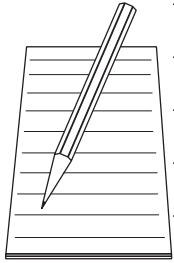
13.6 INLAATKLEP MET KLEPKNOP

Lijst met reserveonderdelen inlaatklep met klepknop

Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr. voor materiaaltransportpomp 40 cm ³	Bestelnr. voor materiaaltransportpomp 70 cm ³
1		1	Inlaatklep met klepknop	2329689	2329688
2	◆	1	Kogelgeleiding inlaat	367507	368507
3	◆	1	Kogel	9941513	9943082
4	◆	1	O-ring	367527	368527
5	◆	1	Klepzitting inlaat	367509	368509
6		1	Inlaathuis	2329412	2329413
7		1	Klepstoter compleet	368037	
8		1	Afdichthuis	2329898	

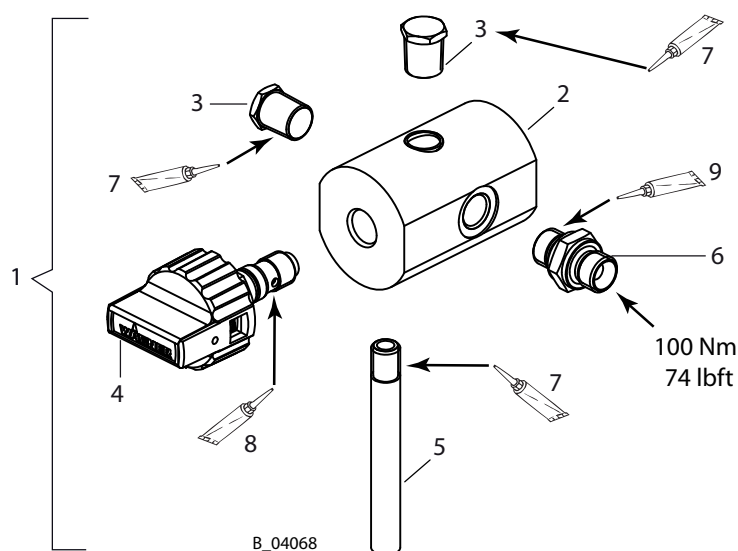
◆ = Slijtdelen

GEBRUIKSAANWIJZING



A series of horizontal lines for writing, starting from the top of the page and extending downwards. The first line is aligned with the notepad icon, and the rest of the lines are spaced evenly down the page.

13.7 ONTLASTINGSCOMBINATIE 270 BAR



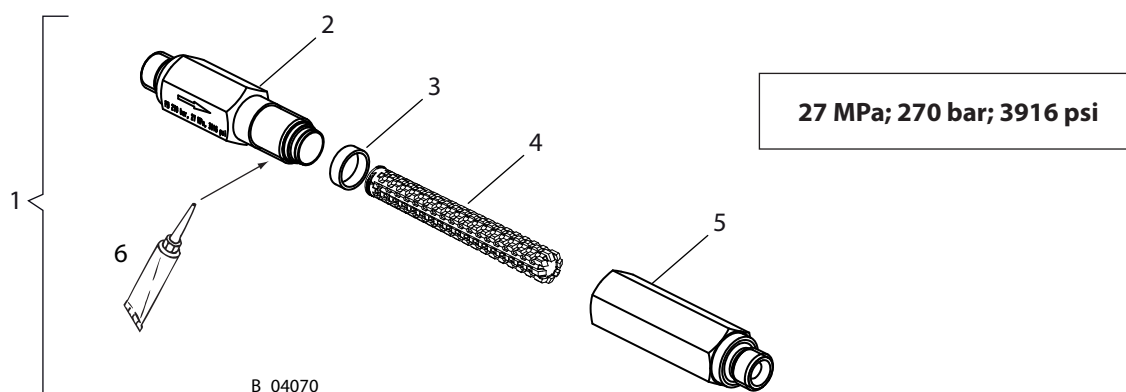
27 MPa; 270 bar; 3916 psi

Lijst met reserveonderdelen ontlastingscombinatie 270 bar

Pos	K	Stk	Bestelnr.	Omschrijving
1		1	2329023	Ontlastingscombinatie
2		1	2324549	Ontlastingshuis
3		2	2323718	Zeskantstop
4	◆	1	169248	Ontlastingsklep compleet
5		1	2324552	Uitloopbuis
6		1	3204611	Fitting-DF-MM-G1/4"-G1/4"-PN530-SSt
7		1	9992831	Loctite® 542, 50 ml; 50 cc
8		1	9992616	Molykote® DX vetpasta
9		1	9992609	Anti-vastbrandpasta tube

◆ = Slijtdelen

13.8 INLINE-FILTER RECHT 270 BAR

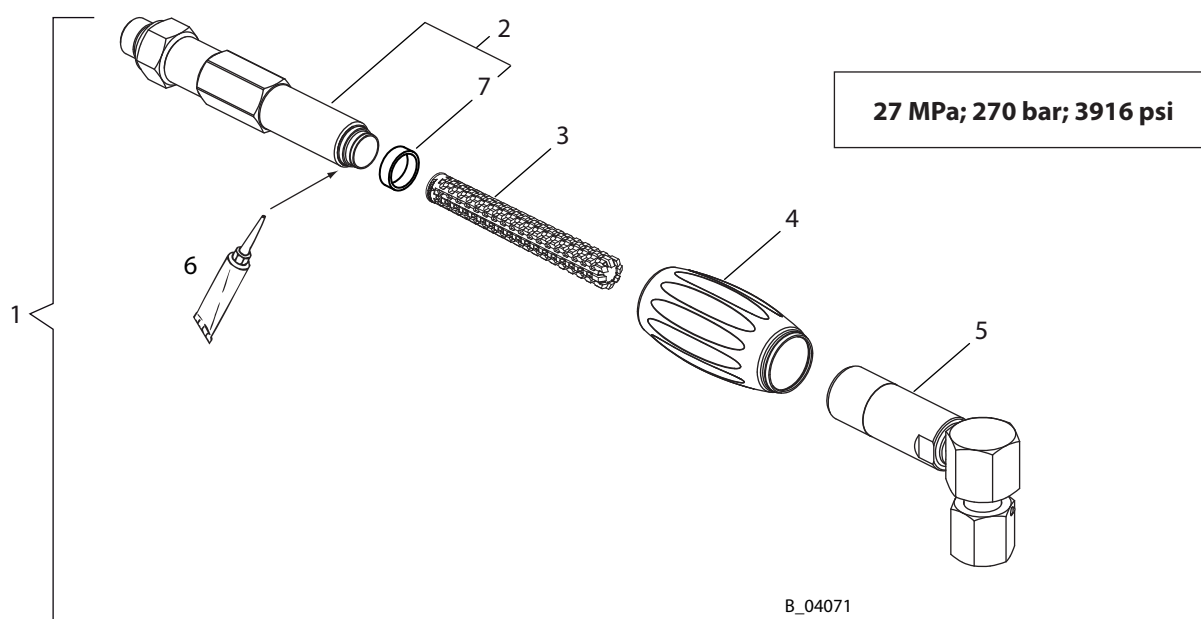


Lijst met reserveonderdelen inline-filter recht 270 bar

Pos	K	Stk	Bestelnr.	Omschrijving
1		1	2324558	Inline-filter DN6-PN270-G1/4"-SSt
2		1	2324550	Filterinlaathuis
3	◆	1	128389	Afdichting
4	◆	1	--	Insteekfilter geel (medium), 100 mazen per inch *
	◆ ●	1	2315723	* Insteekfilter rood (fijn), 200 mazen per inch – 10 stuks
	◆ ●	1	2315724	* Insteekfilter blauw (medium), 150 mazen per inch – 10 stuks
	◆ ●	1	2315725	* Insteekfilter geel (medium), 100 mazen per inch – 10 stuks
	◆ ●	1	2315726	* Insteekfilter wit (grof), 50 mazen per inch – 10 stuks
5		1	2324551	Filteruitlaathuis
6		1	9992609	Anti-vastbrandpasta tube

◆ = Slijtdelen

● = Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.

13.9 INLINE-FILTER HAAKS 270 BAR

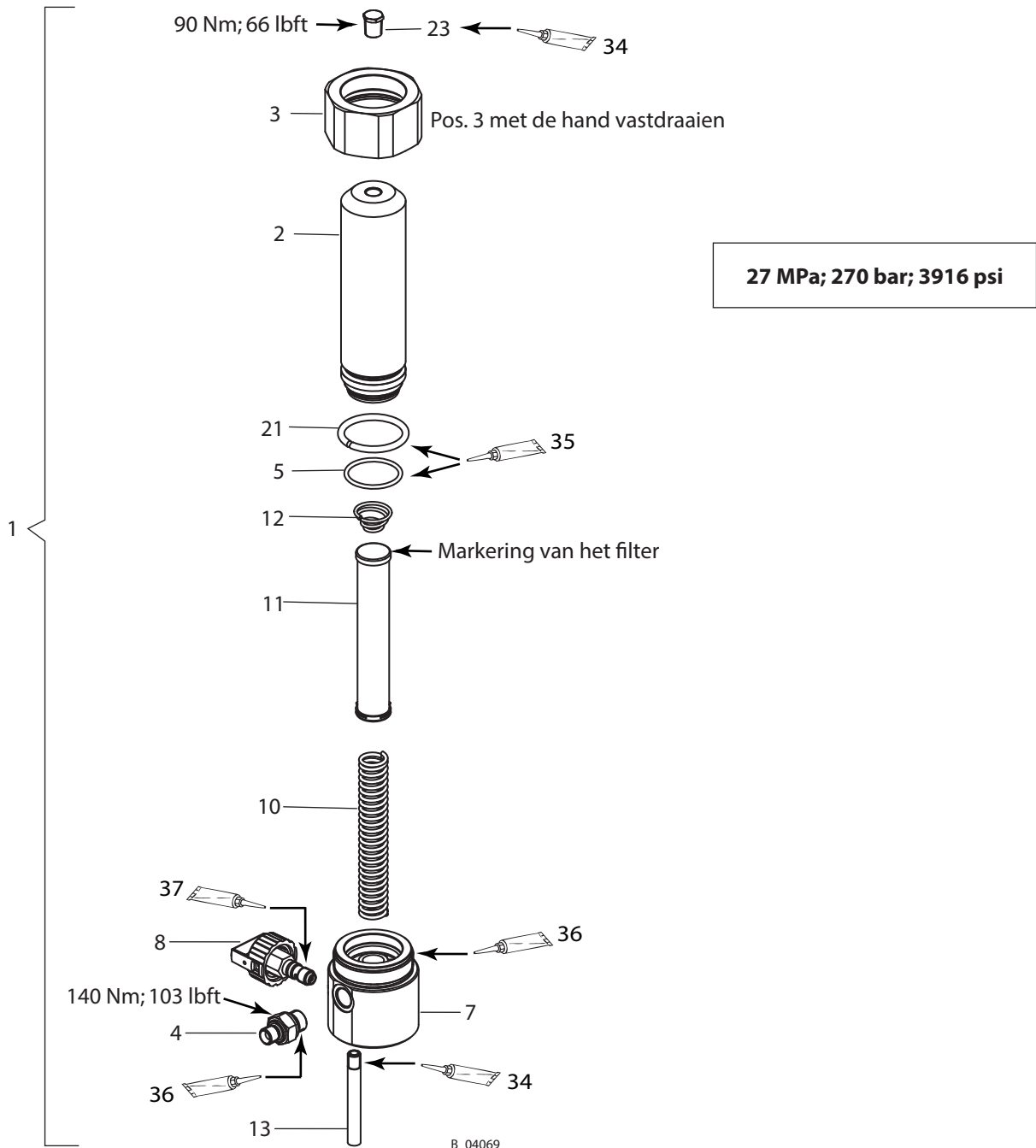
Lijst met reserveonderdelen inline-filter haaks 270 bar

Pos	K	Stk	Bestelnr.	Omschrijving
1		1	2329026	Inline-filter HL DN6-PN270-G1/4"-SSt
2		1	2326045	Filter-inlaathuis voorgemonteerd
3	◆	1	--	Insteekfilter geel (medium), 100 mazen per inch *
	◆ ●	1	2315723	* Insteekfilter rood (fijn), 200 mazen per inch – 10 stuks
	◆ ●	1	2315724	* Insteekfilter blauw (medium), 150 mazen per inch – 10 stuks
	◆ ●	1	2315725	* Insteekfilter geel (medium), 100 mazen per inch – 10 stuks
	◆ ●	1	2315726	* Insteekfilter wit (grof), 50 mazen per inch – 10 stuks
4		1	2311491	Draaigreep
5		1	2325950	Filter-uitlaathuis 90° voorgemonteerd
6		1	9992609	Anti-vastbrandpasta tube
7	◆	1	128389	Afdichting

◆ = Slijtdelen

● = Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.

13.10 HOGEDRUKFILTER 270 BAR



Lijst met reserveonderdelen hogedrukfilter 270 bar

			Kogelkraanuitvoering in:	Roestvrij staal
Pos	K	Stk	Omschrijving	Bestelnr.
1		1	HD-filter DN10-PN270 SSt compleet	2329024
2		1	Filterhuis	2324542
3		1	Wartelmoer	2324543
4		1	Dubbele verloopnippel met 2x 60°	2325826
5	◆	1	O-ring	9955863
7		1	Verdeelhuis	2324544
8	◆	1	Ontlastingsklep	169248
10		1	Filtersteun	9894245
11		1	Filterpatroon *	
	◆ ●		* Filterzeef 200 mazen per inch (fijn)	295721
	◆ ●		* Filterzeef 150 mazen per inch (fijn)	2325816
	◆		* Filterzeef 100 mazen per inch (middel), maaswijdte 0,16 mm	3514068
	◆ ●		* Filterzeef 50 mazen per inch (grof)	3514069
	◆ ●		* Filterzeef 20 mazen per inch (grof)	291564
12	◆	1	Conische veer	3514058
13		1	Uitloopbuis	2324552
21		1	Drukkring d45	2325562
23		1	Zeskantstop	2323718
34		1	Loctite® 542 50 ml; 50 cc	9992831
35		1	Vet Mobilux® EP2	9998808
36		1	Anti-vastbrandpasta tube	9992609
37		1	Molykote® DX vetpasta	9992616

◆ = Slijtdelen

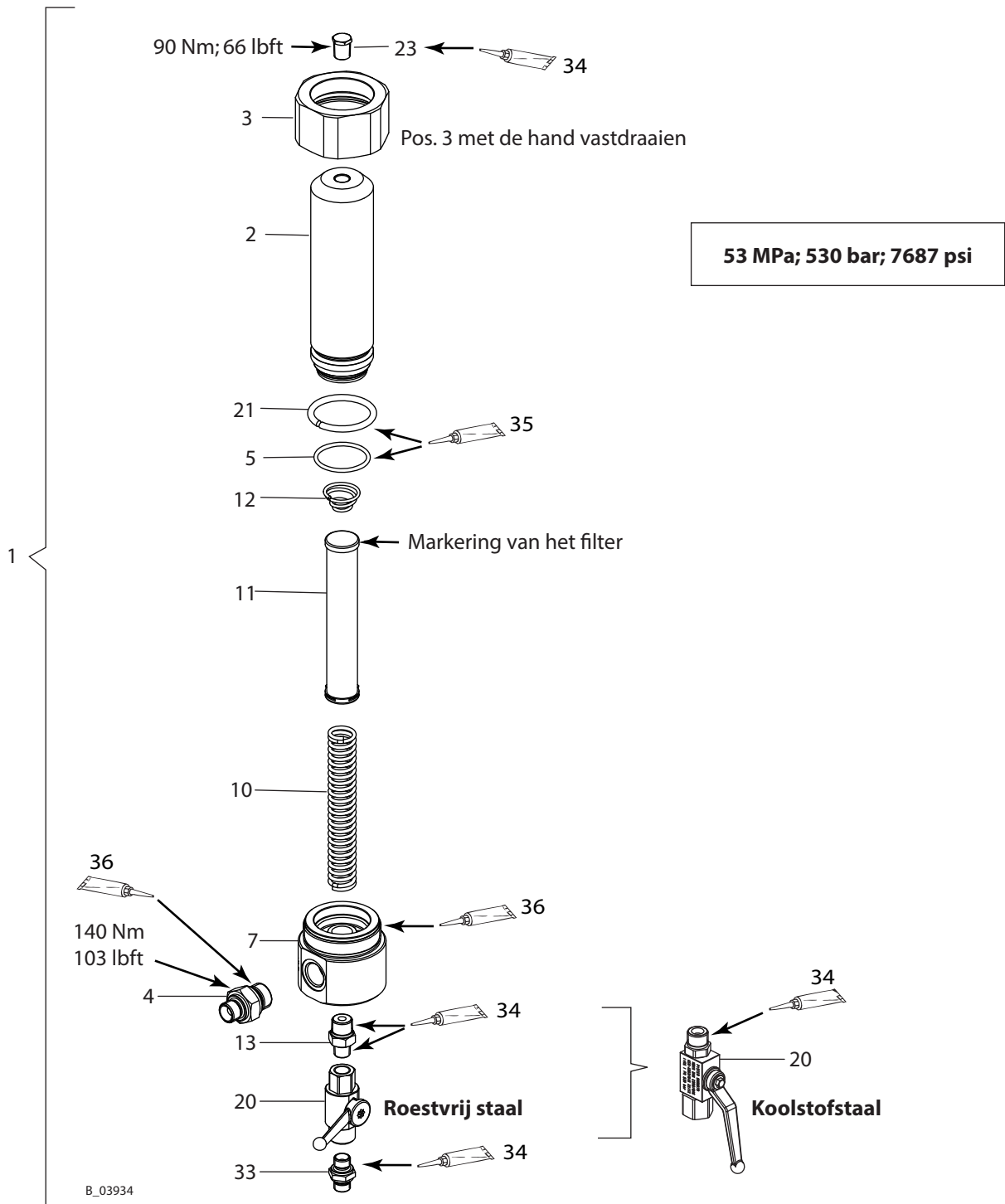
● = Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.

**GEVAAR****Ondeskundig(e) onderhoud/repairatie!**

Levensgevaar en schade aan het apparaat.

- Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel.
- Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat.
- Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen:
 - Druk van spuitpistolen en apparaten afdrukken.
 - Beveilig spuitpistolen tegen bediening.
 - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit.
 - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet.
- Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.

13.11 HOGEDRUKFILTER 530 BAR



Lijst met reserveonderdelen hogedrukfilter 530 bar

Pos	K	Stk	Omschrijving	Kogelkraanuitvoering in:	
				Roestvrij staal	Koolstofstaal
				Bestelnr.	Bestelnr.
1		1	HD-filter DN12-PN530 compleet	2329025	2335334
2		1	Filterhuis	2324542	
3		1	Wartelmoer	2324543	
4		1	Fitting-DF-MM-G1/2-G3/8-PN530-SSt	2330780	
5	◆	1	O-ring	9955863	
7		1	Verdeelhuis voor kogelkraan	2324670	
10		1	Filtersteun	9894245	
11		1	Filterpatroon *		
	◆ ●		* Filterzeef 200 mazen per inch (fijn)	295721	
	◆ ●		* Filterzeef 150 mazen per inch (fijn)	2325816	
	◆		* Filterzeef 100 mazen per inch (middel), maaswijdte 0,16 mm	3514068	
	◆ ●		* Filterzeef 50 mazen per inch (grof)	3514069	
	◆ ●		* Filterzeef 20 mazen per inch (grof)	291564	
12	◆	1	Conische veer	3514058	
13		1	Fitting-DF-MM-R3/8-R1/4-PN530-SSt	2328291	
20	◆	1	Kogelkraan	2330156	9998679
21		1	Drukkring d45	2325562	
23		1	Zeskantstop	2323718	
33		1	Dubbel aansluitstuk	3204611	2325826
34		1	Loctite® 542 50 ml; 50 cc	9992831	
35		1	Vet Mobilux® EP2	9998808	
36		1	Anti-vastbrandpasta tube	9992609	

◆ = Slijtdelen

● = Behoort niet tot de basisuitrusting, is echter verkrijgbaar als speciaal toebehoren.



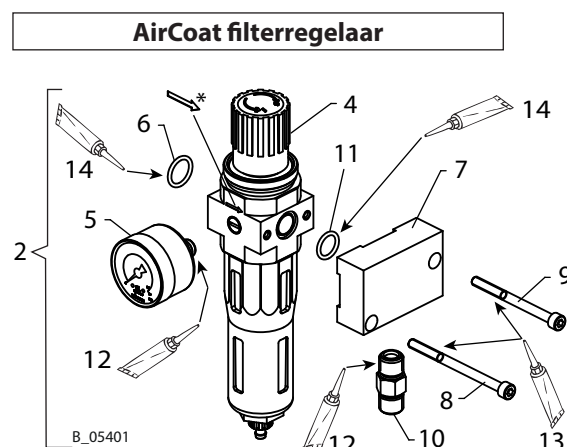
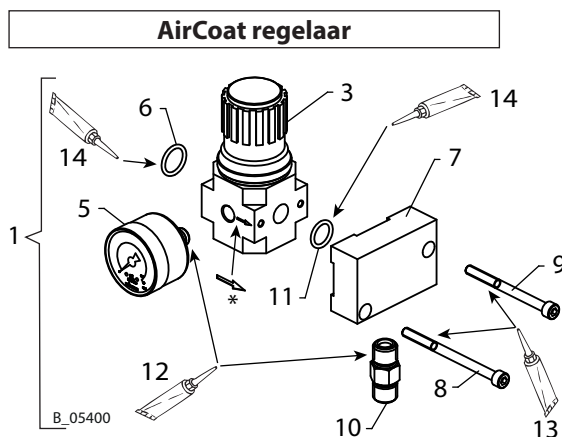
GEVAAR

Ondeskundig(e) onderhoud/reparatie!

Levensgevaar en schade aan het apparaat.

- Reparaties en vervanging van onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicecentrum van WAGNER of door eigen voldoende opgeleid personeel.
- Repareer en vervang uitsluitend onderdelen die in het hoofdstuk "Reserveonderdelen" worden vermeld en zijn bedoeld voor het apparaat.
- Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en bij werkonderbrekingen:
 - Druk van spuitpistolen en apparaten afdrukken.
 - Beveilig spuitpistolen tegen bediening.
 - Schakel de energie-/persluchttoevoer uit.
 - Koppel het besturingsapparaat los van het elektriciteitsnet.
- Neem bij alle werkzaamheden goed nota van de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding.

13.12 AIRCOAT REGELAAR EN AIRCOAT FILTERREGELAAR

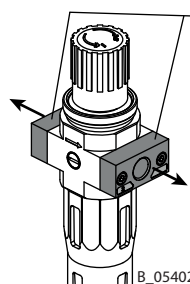


Pos. 3 c.q. 4:

* Let op de doorstroomrichting
(pijlrichting op de behuizing)

Pos 5:

Manometer slechts zover inschroeven,
tot de witte afdichting volledig in
het filterregelventiel ligt. Daarna
de manometer alleen nog voor het
uitrichten van de schaalverdeling
doordraaien.



Pos 4:

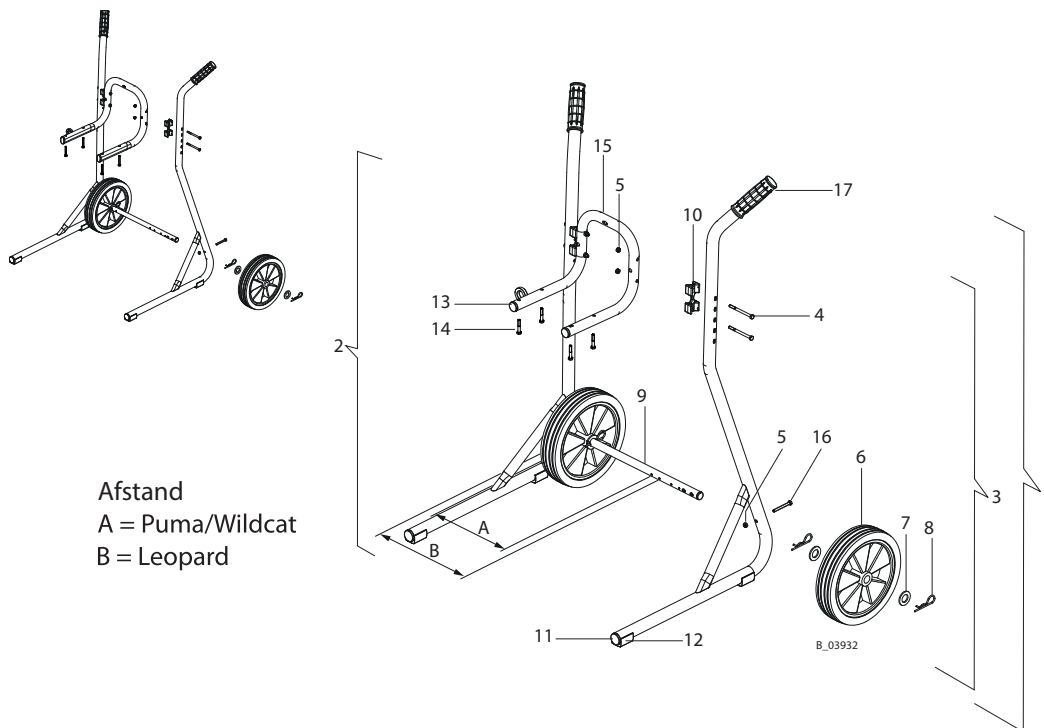
Voor de montage deze
beide schroefplaten
en vier schroeven
verwijderen.

Lijst met reserveonderdelen AirCoat regelaar en AirCoat filterregelaar

Pos	K	Stk	Omschrijving	AirCoat regelaar Bestelnr.	AirCoat filterregelaar Bestelnr.
1		1	Set AirCoat-regelaar	2328611	
2		1	Set AirCoat-filterregelaar		2333478
3	◆	1	Drukregelventiel LR-1/4-D-O-I-Mini	2309972	
4	◆	1	Filterregelventiel		2331950
5	◆	1	Manometer 0-10 bar RF40 (d40)		9998677
6	◆	1	O-ring		9974166
7		1	Bevestigingsplaat		2325527
8		1	Cilinderkopschroef met binnenzeskant		9906021
9		1	Cilinderkopschroef met binnenzeskant		9900320
10		1	Dubbele nippel R1/4-R1/4		9994627
11	◆	1	O-ring		9971313
12		1	Loctite® 542		9992831
13		1	Molykote® DX vetpasta		9992616
14		1	Vet Mobilux® EP 2		9998808

◆ = Slijtdelen

13.13 WAGEN WILDCAT, PUMA EN LEOPARD

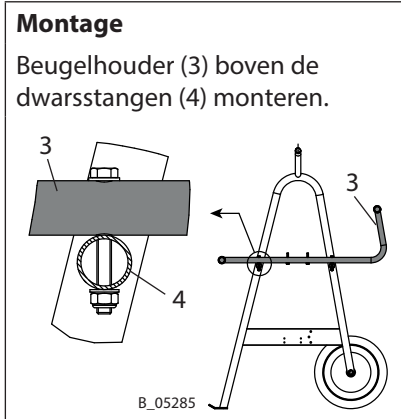
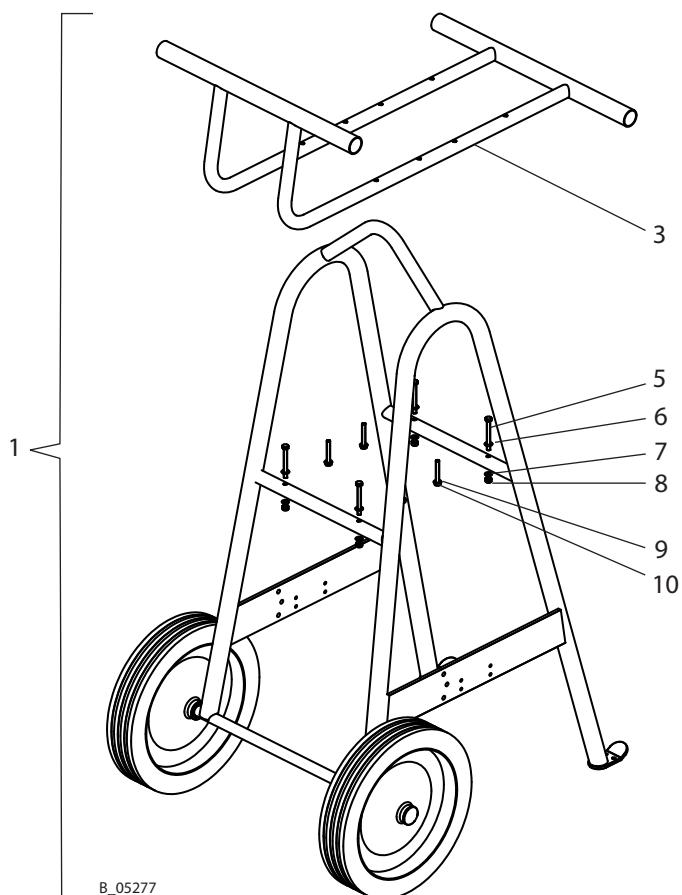


Lijst met reserveonderdelen wagen

Pos	K	Stk	Omschrijving	4"		6"
				Bestelnr. voor Wildcat	Bestelnr. voor Puma	Bestelnr. voor Leopard
1		1	Wagen compleet	2325901		2325916
2		1	Staander links 4"-6" (gelast)	--		
3		1	Staander rechts 4"-6" (gelast)	--		
4		4	Zeskantschroef DIN931 M6x75	9907140		
5		6	Zeskantmoer zelfborgend M6	9910204		
6	◆	2	Wiel D250	2304440		
7		4	Onderlegging	340372		
8		4	Borgclip	9995302		
9		1	Wielas 4"-6"	--		
10	◆	2	Verbindingsdeel 4"-6"	367943		
11		2	Buisvoet met lamellen	--		
12		2	Klemringglijder	--		
13		2	Stop	--		
14		4	Zeskantschroef	9900218	9900126	
15		1	Wandhouder	2332143	2332145	
16		2	Zeskantschroef zonder schacht M6x55	3061695		
17	◆	2	Handgreep	9998747		

◆ = Slijtdelen

13.14 WAGEN VOOR LEOPARD 48-110 EN JAGUAR



Lijst met reserveonderdelen voor wagen PC Heavy Duty

Pos	K	Stk	Omschrijving	6" Bestelnr. voor Leopard 48-110	9" Bestelnr. voor Jaguar 75-150
1		1	Wagen PC Heavy Duty	2339705	
3		1	Beugelhouder	--	
5		4	Zeskantschroef	9900246	
6		4	Onderlegging A8.4	9920102	
7		4	Contactschijf M8	3155404	
8		4	Zeskantmoer zelfborgend M8	9910208	
9		4	Onderlegging A6.4 c.q. A8.4	9925031	9920102
10		4	Zeskantschroef	9900126	9900130

◆ = Slijtdelen

14 GARANTIEVERKLARINGEN EN VERKLARINGEN VAN OVEREENSTEMMING

14.1 AANWIJZING M.B.T. PRODUCTAANSPRAKELIJKHEID

Op basis van een met ingang van 1-1-1990 geldende EG-verordening is de fabrikant slechts dan voor zijn product aansprakelijk, wanneer alle delen van de fabrikant afkomstig zijn of door hem werden vrijgegeven of als de apparaten vakkundig worden gemonteerd, toegepast en onderhouden.

Bij het gebruik van toebehoren en reserveonderdelen van derden kan de aansprakelijkheid geheel of ten dele komen te vervallen.

Met originele WAGNER-toebehoren en reserveonderdelen bent u er zeker van dat aan alle veiligheidsvoorschriften is voldaan.

14.2 GARANTIE

Voor dit toestel geven wij garantie in de volgende omvang:

Alle onderdelen, die binnen een periode van 36 maanden bij éénploegendienst, 18 maanden bij tweeploegendienst of 9 maanden bij drieploegendienst na de overdracht aan de koper, onbruikbaar of sterk verminderd bruikbaar blijken te zijn, als gevolg van omstandigheden vóór de overdracht – met name vanwege gebrekkige fabricage, constructiematerialen of uitvoering – worden door ons kosteloos naar onze keuze gerepareerd of vervangen.

De garantie wordt zo geregeld, dat na onze beslissing het apparaat of afzonderlijke onderdelen hiervan vervangen of gerepareerd worden. De hiervoor noodzakelijk te maken kosten, in het bijzonder de kosten voor transport, arbeid en materialen, zijn voor onze rekening, tenzij deze kosten hoger uitvallen, omdat het apparaat later naar een andere locatie dan de vestigingsplaats van de besteller werd gebracht.

Wij geven geen garantie voor schade die door de volgende oorzaken veroorzaakt of mede veroorzaakt is:

Ongeschikt of ondeskundig gebruik, onjuiste montage of inbedrijfstelling door de koper of door derden, normale slijtage, onjuiste behandeling of onjuist onderhoud, gebruik van ongeschikte coatingmaterialen of vervangingsmaterialen, en chemische, elektrochemische of elektrische invloeden, voor zover de schade niet door een tekortkoming van onze zijde is ontstaan.

Schurende coatingmaterialen, zoals bijv. menie, dispersie, glazuren, vloeibare slijpmiddelen, koudverzinkverf enz., verminderen de levensduur van kleppen, afdichtingen, spuitpistolen, sproeikoppen, cilinders, zuigers enz. Slijtageverschijnselen die hierop terug te voeren zijn, worden niet door deze garantie gedekt.

Componenten, die niet door WAGNER geproduceerd werden, vallen onder de oorspronkelijke garantie van de fabrikant.

De vervanging van een onderdeel verlengt niet de garantietijd van het apparaat.

Het apparaat dient direct na ontvangst te worden gecontroleerd. Duidelijke gebreken moeten ter voorkoming van verlies van de garantie binnen 14 dagen na ontvangst van het apparaat schriftelijk worden meegedeeld aan de leverancier of aan ons.

Wij behouden ons voor, de garantie door een aangesloten onderneming te laten vervullen. Het toekennen van deze garantie is afhankelijk van het bewijs door rekening of afleveringsbewijs. Blijkt uit de controle, dat er geen aanspraak op garantie is, dan zijn de kosten van de reparatie voor de koper.

Duidelijk wordt gemaakt, dat deze garantieclaim geen beperking van de wettelijke resp. de door onze algemene handelsvoorwaarden contractueel overeengekomen rechten betekent.

14.3 CE-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Hierbij verklaren wij dat de constructie van pneumatische pompen en hun Spraypacks:

Wildcat	Puma		Leopard		Jaguar
10-70	28-40	21-110	35-70	48-110	75-150
18-40	15-70	15-150	35-150		

overeenstemt met de volgende richtlijnen:

2006/42/EG	94/9/EG
------------	---------

Toegepaste normen, met name:

DIN EN ISO 12100: 2010	DIN EN ISO 13732-1: 2008	DIN EN 13463-1: 2009
DIN EN 809: 1998+A1: 2009+AC: 2010	DIN EN 14462: 2005+A1: 2009	DIN EN 13463-5: 2011
DIN EN ISO 4413: 2010	DIN EN 12621: 2006+A1: 2010	DIN EN ISO/IEC 80079-34: 2011
DIN EN ISO 4414: 2010	DIN EN 1127-1: 2011	

Toegepaste nationale technische specificaties, in het bijzonder:

DGUV regel 100-500 (BGR 500 hoofdstuk 2.29 en 2.36)	TRBS 2153
---	-----------

Markering:

  II 2 G c IIB T3/T4 X

T3: standaard.

T4: wanneer een droogloopbescherming moet zijn gewaarborgd.

CE-verklaring van overeenstemming

De CE-verklaring van overeenstemming wordt met het product meegeleverd. De verklaring kan indien gewenst onder vermelding van het product en het serienummer worden nabesteld bij uw WAGNER-vertegenwoordiging.

Bestelnummer: 2302304

14.4 AANWIJZINGEN M.B.T. NATIONALE REGELINGEN EN RICHTLIJNEN

- a) Betr.Sich.V. Bedrijfsveiligheidsverordening
 - b) BGI 740 Spuitcabines en -installaties
 - c) BGR 180 Installaties voor het reinigen van werkstukken met oplosmiddelen
 - d) DGUV regel 100-500 Gebruiken van werkmateriaal
 - e) TRBS 2153 Vermijding van ontstekingsgevaar als gevolg van elektrostatische oplading
 - f) TRBS 1201 Controles van werkmateriaal en installaties die bewaking vereisen
- Deel 1: Controle van installaties in omgevingen waar ontploffingsgevaar kan heersen en controle van werkplekken in omgevingen waar ontploffingsgevaar kan heersen
- Deel 3: Reparatie aan apparaten, beveiligingssystemen, veiligheids-, controle- en regelvoorzieningen zoals bedoeld in de richtlijn 94/9/EG – bepaling van de noodzaak van controle conform § 14 Abs. 6 BetrSichV

Aanwijzing: Alle titels kunnen worden verkregen bij Heymanns-Verlag, Keulen, of zijn te vinden op internet.

WAGNER



Bestelnr. 2367552
Uitgave 04/2015

Duitsland

J. WAGNER GmbH
Otto-Lilienthal-Str. 18
Postfach 1120

D- 88677 Markdorf

Telefoon +49/ (0)7544 / 5050
Fax +49/ (0)7544 / 505200
E-mail service.standard@wagner-group.com

Zwitserland

J. WAGNER AG
Industriestrasse 22
Postfach 663

CH- 9450 Altstätten

Telefoon +41/ (0)71 / 757 2211
Fax +41/ (0)71 / 757 2222

Meer contactadressen vindt u op internet onder:

www.wagner-group.com

Onderneming/Vestigingen/WAGNER wereldwijd

Wijzigingen voorbehouden