

Puma

8-300

3-600

Leopard

18-300

8-600

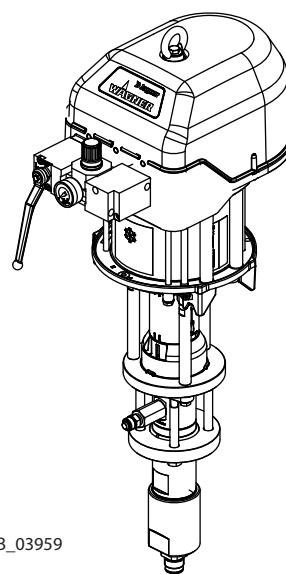
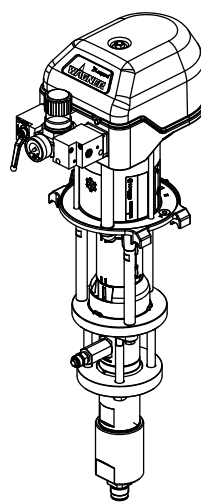
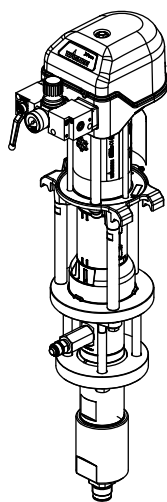
Jaguar

38-300

Ausgabe 07/2015

IceBreaker Kolbenpumpen

Fördervolumen 300 cm³ - 600 cm³



B_03959



II 2 G c IIB T3/T4 X

Inhaltsverzeichnis

1	ZU DIESER ANLEITUNG	6
1.1	Vorwort	6
1.2	Warnungen, Hinweise und Symbole in dieser Anleitung	6
1.3	Sprachen	7
1.4	Abkürzungen im Text	7
1.5	Begriffe im Sinne dieser Anleitung	8
2	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	9
2.1	Gerätetypen	9
2.2	Art der Verwendung	9
2.3	Einsatzbereich	9
2.4	Sicherheitstechnische Parameter	9
2.5	Verarbeitbare Arbeitsstoffe	10
2.6	Empfohlene Einsatzgebiete	11
2.7	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	11
2.8	Restrisiken	12
3	KENNZEICHNUNG	13
3.1	Explosionsschutz-Kennzeichnung	13
3.2	Kennzeichnung X	13
3.3	Typenschild	14
4	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	15
4.1	Sicherheitshinweise für den Betreiber	15
4.1.1	Elektrische Betriebsmittel	15
4.1.2	Personalqualifikation	15
4.1.3	Sichere Arbeitsumgebung	15
4.2	Sicherheitshinweise für das Personal	16
4.2.1	Sicherer Umgang mit den WAGNER-Spritzgeräten	16
4.2.2	Gerät erden	17
4.2.3	Materialschläuche	17
4.2.4	Reinigen und Spülen	18
4.2.5	Umgang mit gefährlichen Flüssigkeiten, Lacken und Farben	19
4.2.6	Berühren heißer Oberflächen	19
5	BESCHREIBUNG	20
5.1	Aufbau	20
5.2	Funktionsweise	20
5.3	Schutz- und Überwachungseinrichtungen	21
5.4	Lieferumfang	21
5.5	Daten	22
5.5.1	Materialien der farbführenden Teile	22
5.5.2	Empfohlene Packungen	22
5.5.3	Technische Daten	22
5.5.3.1	Technische Daten	23
5.5.3.2	Abmessungen und Anschlüsse	24
5.5.4	Leistungsdiagramme	26
5.6	Druckregeleinheit	28
5.7	Materialfilter und Rücklauf	28
5.7.1	Hochdruckfilter (Option)	29

Inhaltsverzeichnis

5.8	Hubzählung (Option)	30
5.9	Zuführpumpe (Option)	31
6	MONTAGE UND INBETRIEBNAHME	32
6.1	Qualifikation des Montage- / Inbetriebnahmepersonals	32
6.2	Lager- und Montagebedingungen	32
6.3	Transport	32
6.4	Montage der Pumpe	33
6.4.1	Belüftung der Spritzkabine	33
6.5	Erdung	34
6.6	Inbetriebnahme	35
7	BETRIEB	36
7.1	Qualifikation des Bedienpersonals	36
7.2	Sicherheitshinweise	36
7.2.1	Allgemeine Regeln bei Manipulationen an der Spritzpistole	37
7.3	Not-Aus	37
7.4	Spritzen	38
7.5	Druckentlastung / Arbeitsunterbrechung	38
7.6	Grundspülung	39
7.6.1	Befüllen mit Arbeitsmaterial	39
8	REINIGUNG UND WARTUNG	40
8.1	Reinigung	40
8.1.1	Reinigungspersonal	40
8.1.2	Sicherheitshinweise	40
8.1.3	Ausser Betrieb setzen und Reinigen	41
8.1.4	Langfristige Lagerung	41
8.2	Wartung	42
8.2.1	Wartungspersonal	42
8.2.2	Sicherheitshinweise	42
8.2.3	Regelmässige Wartungsarbeiten	43
8.2.4	Trennmittel auffüllen	43
8.2.5	Pumpe entleeren	44
8.2.6	Leere Pumpe befüllen	45
8.2.7	Hochdruckfilter 270 bar und 530 bar	46
8.2.8	Materialschläuche, Rohre und Kupplungen	47
9	STÖRUNGSSUCHE UND -BEHEBUNG	48
10	REPARATUR	49
10.1	Reparaturpersonal	49
10.2	Montagehilfsmittel	49
11	ENTSORGUNG	49
12	ZUBEHÖR	50
12.1	Zubehör Materialausgang	50
12.2	Zubehör Materialeingang	52
12.3	Zubehör Wagen, Gestell und Wandhalterung	54
13	ERSATZTEILE	57
13.1	Wie werden Ersatzteile bestellt?	57

Inhaltsverzeichnis

13.2	Übersicht der Baugruppen	58
13.3	Luftmotoren	60
13.3.1	Luftmotoren Puma und Leopard	60
13.3.2	Regler für Luftmotor Puma	63
13.3.3	Regler für Luftmotor Leopard	64
13.3.4	Luftmotor Jaguar	65
13.3.5	Regler für Luftmotor Jaguar	69
13.4	Verbindungssets	70
13.5	Farbstufen	71
13.5.1	Farbstufe 300 cm ³	71
13.5.2	Farbstufe 600 cm ³	74
13.6	Hochdruckfilter 270 bar; 3916 psi	78
13.7	Hochdruckfilter (bis 530 bar; 7687 psi)	80
13.8	Wagen	82
13.9	„Heavy Duty“ Wagen	83
14	GEWÄHRLEISTUNGS- UND KONFORMITÄTSERLÄRUNGEN	84
14.1	Hinweis zur Produkthaftung	84
14.2	Gewährleistungsanspruch	84
14.3	CE-Konformitätserklärung	85
14.4	Hinweise auf nationale Regelungen und Richtlinien	85

1 ZU DIESER ANLEITUNG

1.1 VORWORT

Die Betriebsanleitung enthält Informationen zum sicheren Betrieb, zur Wartung, Reinigung und Reparatur des Gerätes.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes und muss für das Bedien- und Servicepersonal verfügbar sein.


Das Gerät darf nur von geschultem Personal und unter Beachtung dieser Betriebsanleitung betrieben werden. Das Bedien- und Servicepersonal ist entsprechend der Sicherheitshinweise zu unterweisen.

Diese Einrichtung kann gefährlich sein, wenn sie nicht gemäss den Angaben dieser Betriebsanleitung betrieben wird.


1.2 WARNUNGEN, HINWEISE UND SYMBOLE IN DIESER ANLEITUNG

Warnhinweise in dieser Anleitung weisen auf besondere Gefahren für Anwender und Gerät hin und nennen Massnahmen, um die Gefahr zu vermeiden. Die Warnhinweise gibt es in folgenden Stufen:


Gefahr – unmittelbar drohende Gefahr. Nichtbeachten hat Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge.

	! GEFAHR
	Hier steht der Hinweis, der Sie vor Gefahr warnt! Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises. Das Signalwort weist Sie auf die Gefahrenstufe hin. → Hier stehen die Massnahmen zur Vermeidung der Gefahr und ihrer Folgen.

Warnung – mögliche drohende Gefahr. Nichtbeachten kann Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben.

	! WARNUNG
	Hier steht der Hinweis, der Sie vor Gefahr warnt! Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises. Das Signalwort weist Sie auf die Gefahrenstufe hin. → Hier stehen die Massnahmen zur Vermeidung der Gefahr und ihrer Folgen.

Vorsicht – mögliche gefährliche Situation. Nichtbeachten kann leichte Körperverletzung zur Folge haben.

	! VORSICHT
	Hier steht der Hinweis, der Sie vor Gefahr warnt! Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises. Das Signalwort weist Sie auf die Gefahrenstufe hin. → Hier stehen die Massnahmen zur Vermeidung der Gefahr und ihrer Folgen.

Hinweis – mögliche gefährliche Situation. Nichtbeachten kann Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS	
Hier steht der Hinweis, der Sie vor Gefahr warnt! Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises. Das Signalwort weist Sie auf die Gefahrenstufe hin. → Hier stehen die Massnahmen zur Vermeidung der Gefahr und ihrer Folgen.	

Hinweis – vermittelt Informationen zu Besonderheiten und zum Vorgehen.

1.3 SPRACHEN

Die Betriebsanleitung ist in folgenden Sprachen erhältlich:

Sprache	Bestellnr.	Sprache	Bestellnr.
Deutsch	2333547	Englisch	2333548
Französisch	2333549	Italienisch	2333550
Spanisch	2333551		

Die entsprechende Serviceanleitung ist unter folgender Bestellnummer erhältlich:

Sprache	Bestellnr.	Sprache	Bestellnr.
Deutsch	2336589	Englisch	2336590

Zusätzliche Sprachen auf Anfrage oder unter: www.wagner-group.com

1.4 ABKÜRZUNGEN IM TEXT

Stk	Stückzahl
Pos	Position
K	Kennzeichen in den Ersatzteillisten
Bestellnr.	Bestellnummer
DH	Doppelhub
DN	Nennweite
PN	Nenndruck
2K	Zwei Komponenten

Materialien

SSt	Edelstahl
PE	Polyethylen
UHMWPE	Ultrahochmolekulargewichtiges Polyethylen
PTFE	Polytetrafluorethylen
TG	PTFE mit Graphit
T	PTFE
L	Leder

1.5 BEGRIFFE IM SINNE DIESER ANLEITUNG

Reinigen	Manuelles Säubern von Geräten und Geräteteilen mit Reinigungsmittel
Spülen	Inneres Durchspülen der farbführenden Teile mit Spülmittel
Personalqualifikationen	
Unterriesene Person	Ist unterrichtet über die ihr übertragenen Aufgaben, die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und -massnahmen.
Elektrotechnisch unterwiesene Person	Ist von einer Elektrofachkraft unterrichtet über die ihr übertragenen Aufgaben, die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und -massnahmen.
Elektrofachkraft	Kann aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen.
Befähigte Person im Sinne der TRBS 1203 (2010 / Änderung 2012)	Person, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Erfahrung und zeitnahen beruflichen Tätigkeit ausreichende Fachkenntnisse hat und mit den einschlägigen und allgemein anerkannten Regeln der Technik vertraut ist, so dass sie den arbeitssicheren Zustand von Geräten und Beschichtungsanlagen prüfen und beurteilen kann. → Weitere Anforderungen an befähigte Personen sind TRBS 1203 (2010 / Änderung 2012) zu entnehmen: Fachkenntnisse auf den Gebieten des Schutzes vor Druckgefährdung und elektrischer Gefährdung und des Explosionsschutzes (falls zutreffend).

2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

2.1 GERÄTETYPEN

Pneumatikpumpe und deren Spraypack:

Puma	Leopard	Jaguar
8-30	18-300	38-300
3-600	8-600	

2.2 ART DER VERWENDUNG

Das Gerät ist geeignet zum Verarbeiten von flüssigen Materialien wie Farben und Lacke, entsprechend Ihrer Einteilung in Explosionsgruppe IIA oder IIB.

2.3 EINSATZBEREICH

Die Pneumatikpumpe kann im explosionsgefährdeten Bereich (Zone 1) eingesetzt werden.
→ Siehe Kapitel 3.



2.4 SICHERHEITSTECHNISCHE PARAMETER

WAGNER lehnt jede Haftung ab für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen.

- Gerät nur für das Verarbeiten von durch WAGNER empfohlene Materialien verwenden.
- Gerät nur als Ganzes betreiben.
- Schutzeinrichtungen nicht ausser Funktion nehmen.
- Nur WAGNER-Original-Ersatzteile und -Zubehör verwenden.



Der Betrieb der Pneumatikpumpe ist ausschliesslich unter folgenden Bedingungen zulässig:

- Das Bedienpersonal muss anhand dieser Betriebsanleitung entsprechend geschult werden.
- Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitsvorschriften müssen eingehalten werden.
- Die Hinweise zu Betrieb, Wartung und Instandhaltung in dieser Betriebsanleitung müssen eingehalten werden.
- Die im Anwenderland üblichen gesetzlichen Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.

2.5 VERARBEITBARE ARBEITSSTOFFE

Applikation	PUMA 8-300	PUMA 3-600	LEOPARD 18-300	LEOPARD 8-600	JAGUAR 38-300
Wasserverdünnbare Materialien	↗	↗	↗	↗	↗
Lösemittelhaltige Lacke und Lackfarben	↗	↗	↗	↗	↗
Grundierungen	↗	↗	↗	↗	↗
Epoxyd- und Polyurethanlacke	↗	↗	↗	↗	↗
Flüssiger Kunststoff	↗	⇒	↗	⇒	↗
Unterbodenschutz auf Wachsbasis	↗	⇒	↗	⇒	↗
Öle	↗	↗	↗	↗	↗
Dispersionen	↗	↗	↗	↗	↗
Gefüllte Farben	⇒	⇒	⇒	⇒	↗
Chemisch aggressive Materialien die Hartmetall-Sitze angreifen	↘	↘	↘	↘	↘

Legende

↗ empfohlen

⇒ bedingt empfohlen

↘ weniger geeignet

HINWEIS**Abrasive Arbeitsstoffe und Pigmente!**

Erhöhter Verschleiss der materialführenden Teile.

- Keine körnigen und abrasiven Arbeitsstoffe mit grossen, scharfkantigen Pigmenten verarbeiten.
- Das anwendungsbezogene Modell verwenden (Fördermenge/Zyklus, Werkstoff Packungen, Ventilsitz usw.), wie in Kapitel 5.5 angegeben.
- Prüfen, ob die verwendeten Flüssigkeiten und Lösemittel mit den Pumpenkonstruktionsmaterialien kompatibel sind, wie in Kapitel 5.5.1 angegeben.

Durch abrasive Arbeitsstoffe verursachter Verschleiss ist nicht durch die Garantie gedeckt.

2.6 EMPFOHLENE EINSATZGEBIETE

Applikation	PUMA 8-300	PUMA 3-600	LEOPARD 18-300	LEOPARD 8-600	JAGUAR 38-300
Möbelindustrie	↗	↗	↗	↗	↗
Küchenhersteller	↗	↗	↗	↗	↗
Holzindustrie	↗	↗	↗	↗	↗
Fensterfabriken	↗	⇒	↗	⇒	↗
Stahlverarbeitende Betriebe	↗	⇒	↗	⇒	↗
Kraftfahrzeugbau	↗	↗	↗	↗	↘
Automobilindustrie	↗	↗	↗	↗	↘
Korrosionsschutzbetriebe	↗	↘	↗	↘	⇒
Erstausrüster	↗	↗	↗	↗	↗
Lohnbeschichter	↗	↘	↗	↘	↘
Maschinenbau	↗	⇒	↗	⇒	⇒
Kunststoffindustrie	↗	↗	↗	↗	↘
Kommunale Betriebe	↗	↘	↗	↘	↘

Legende

↗ empfohlen

⇒ bedingt empfohlen

↘ weniger geeignet

2.7 VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG

Folgend aufgeführte Fehlanwendungen können zu Gesundheits- und/oder Sachschäden führen:

- Beschichtung von nicht geerdeten Werkstücken;
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen an der Pneumatikpumpe;
- Verarbeitung von trockenen oder ähnlichen Beschichtungsstoffen, z.B. Pulver;
- Verwendung von mangelhaften Bauteilen, Ersatzteilen oder anderem als im Kapitel „Zubehör“ dieser Betriebsanleitung beschriebenem Zubehör;
- Weiterarbeiten mit einem beschädigten oder geknickten Materialschlauch;
- Arbeiten mit falsch eingestellten Werten;
- Verarbeiten von Lebensmitteln.

2.8 RESTRISIKEN

Restrisiken sind Risiken, die auch bei bestimmungsgemässer Verwendung nicht ausgeschlossen werden können.

Gegebenenfalls weisen Warn- und Verbotsschilder an den jeweiligen Risikostellen auf bestehende Restrisiken hin.

Restrisiko	Quelle	Folgen	Spezifische Massnahmen	Lebensphase
Hautkontakt mit Lacken und Reinigungsmitteln	Umgang mit Lacken und Reinigungsmitteln	Hautreizungen, Allergien	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Sicherheitsdatenblätter beachten	Betrieb, Wartung, Demontage
Lack in der Luft ausserhalb des definierten Arbeitsbereiches	Lackieren ausserhalb des definierten Arbeitsbereiches	Einatmen gesundheitsgefährdender Stoffe	Arbeits- und Betriebsanweisungen beachten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden	Betrieb, Wartung

3 KENNZEICHNUNG

3.1 EXPLOSIONSSCHUTZ-KENNZEICHNUNG

Das Gerät ist nach der Richtlinie 94/9/EG (ATEX 95) geeignet für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich.

CE  II 2 G c IIB T3/T4 X

CE CE-Zeichen (Communautés Européennes)

 Explosionsgeschütztes Betriebsmittel

II Gerätegruppe II (nicht Bergbau)

2 Kategorie 2 Gerät (für Zone 1 geeignet)

G Ex-Atmosphäre Gas

c Konstruktive Sicherheit

IIB Gerätegruppe (Gas) IIB

T3 Temperaturklasse T3: maximale Oberflächentemperatur 200 °C; 392 °F

T4 Temperaturklasse T4: maximale Oberflächentemperatur 135 °C; 275 °F

X Es gibt besondere Hinweise für den sicheren Betrieb. → Siehe nachfolgendes Kapitel „Kennzeichnung X“.



3.2 KENNZEICHNUNG X

Maximale Oberflächentemperatur

Bei Trockenlauf der Kolbenpumpe kann die maximale Oberflächentemperatur T3 der Kolbenpumpe erreicht werden.

→ Sicherstellen, dass die Kolbenpumpe ausreichend mit Arbeits- bzw. Spülmittel gefüllt ist.

→ Sicherstellen, dass der Trennmittelbehälter ausreichend mit Trennmittel gefüllt ist.

Temperaturklasse T3: Ohne Trockenlaufschutz.

Temperaturklasse T4: Mit Trockenlaufschutz.

Zündtemperatur

→ Sicherstellen, dass die Zündtemperatur des umgebenden Gases (Fördermaterial, Reinigungsmittel) über der maximal zulässigen Oberflächentemperatur des Gerätes liegt.

Umgebungstemperatur

→ Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt +5 °C bis +50 °C; +41 °F bis +122 °F.

Zerstäubungsunterstützendes Medium

→ Zur Materialzerstäubung nur schwach oxidierende Gase verwenden, z.B. Luft.

Sicherer Umgang mit den WAGNER-Spritzgeräten

Bei Kontakt des Geräts mit Metall können sich mechanische Funken bilden.

In explosionsfähiger Atmosphäre:

- Gerät nicht gegen Stahl oder rostiges Eisen schlagen oder stossen.
- Gerät nicht fallen lassen.
- Nur Werkzeuge verwenden, die aus zulässigem Material bestehen.

**Oberflächenbesprühung Elektrostatik**

- Geräteteile nicht mit Elektrostatik bestrahlen.

**Reinigung**

Bei Ablagerungen auf den Oberflächen lädt sich das Gerät unter Umständen elektrostatisch auf. Bei Entladung kann es zu Flammen- oder Funkenbildung kommen.

- Ablagerungen auf den Oberflächen entfernen, um die Leitfähigkeit zu erhalten.
- Gerät nur mit feuchtem Tuch reinigen.

**Nationale Vorschriften**

- Sicherstellen, dass beim Aufstellen des Gerätes die nationalen Explosionsschutz-Regeln und -Vorschriften eingehalten sind.

Luft in der Förderflüssigkeit

Gelangt Luft in die Förderflüssigkeit, können sich entzündbare Gas-Gemische bilden.

- Vermeiden, dass die Pumpe Luft ansaugt und trocken läuft.
- Wenn Luft angesaugt wurde, Undichtigkeit beseitigen. Danach langsam und kontrolliert befüllen, bis Luft entwichen ist.

Luft in der Förderflüssigkeit kann durch beschädigte Packungen verursacht werden.

- Den Betrieb der Pumpe mit beschädigten Packungen vermeiden.
- Sicherstellen, dass der Trennmittelbehälter mit ausreichend Trennmittel gefüllt ist.
- Periodisch überprüfen, ob die Pumpe regelmässig arbeitet, unter besonderer Berücksichtigung auf Vorhandensein von Luft in der Förderflüssigkeit.

Befüllen und Entleeren

Wenn die Pumpe für Wartung und Instandhaltung geleert werden muss, können in Farbstufe oder Materialschläuchen entzündbare Gas-Gemische entstehen.

- Gerät langsam und kontrolliert entleeren bzw. befüllen.
- Explosionsfähige Atmosphäre in der Umgebung vermeiden.

3.3 TYPENSCHILD

<p>1 WAGNER</p> <p>2 Pumpentyp / Pump type</p> <p>3 Max. Materialdruck / Fluid pressure</p> <p>4 Übersetzungsverhältnis / Ratio</p> <p>5 Fördermenge DH / Delivery DS</p> <p>6 Max. Luftdruck / Air pressure</p> <p>7 Max. Temp. Material / Fluid</p> <p>8 Baujahr - Serie Nr. / Year of manufacture - Serial No.</p> <p>9 Vor Gebrauch Betriebsanleitung beachten / Check manual before use!</p>	<p>J. WAGNER AG CH-9450 ALTSTÄTTEN MADE IN SWITZERLAND</p> <p>CE  II 2 G c IIB T3/T4 X</p> <div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 80px; margin: 10px auto;"></div> <p style="font-size: small;">B. 05439</p>
--	--

- 1 Hersteller und CE-Kennzeichnung
- 2 Pumpentyp
- 3 Maximaler Materialdruck
- 4 Übersetzungsverhältnis
- 5 Fördermenge pro Doppelhub
- 6 Maximaler Lufteingangsdruck
- 7 Maximale Material-Temperatur
- 8 Baujahr - Seriennummer
- 9 Vor Gebrauch Betriebsanleitung beachten!

4 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

4.1 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BETREIBER

- Diese Anleitung jederzeit am Einsatzort des Gerätes verfügbar halten.
- Örtliche Richtlinien zum Arbeitsschutz und Unfallverhütungsvorschriften jederzeit einhalten.



4.1.1 ELEKTRISCHE BETRIEBSMITTEL

Elektrische Geräte und Betriebsmittel

- Entsprechend den örtlichen Sicherheitsanforderungen im Hinblick auf Betriebsart und Umgebungseinflüsse vorsehen.
- Nur von Elektrofachkräften oder unter deren Aufsicht instandhalten lassen. Bei offenen Gehäusen besteht Gefahr durch Netzspannung.
- Entsprechend den Sicherheitsvorschriften und elektrotechnischen Regeln betreiben.
- Bei Mängeln unverzüglich reparieren lassen.
- Ausser Betrieb setzen, wenn von ihnen eine Gefahr ausgeht oder wenn sie beschädigt sind.
- Spannungsfrei schalten lassen, bevor mit Arbeiten an aktiven Teilen begonnen wird. Personal über vorgesehene Arbeiten informieren. Elektrische Sicherheitsregeln beachten.
- Alle Geräte an einen gemeinsamen Punkt erden.
- Gerät nur an ordnungsgemäss installierter Steckdose mit Schutzleiteranschluss betreiben.
- Flüssigkeiten von elektrischen Geräten fernhalten.



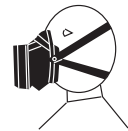
4.1.2 PERSONALQUALIFIKATION

- Sicherstellen, dass das Gerät nur von geschultem Personal betrieben, gewartet und repariert wird.

4.1.3 SICHERE ARBEITSUMGEBUNG

- Sicherstellen, dass der Fussboden des Arbeitsbereichs ableitfähig ist gemäss EN 61340- 4-1 (Widerstandswert darf 100 MOhm nicht überschreiten).
- Farbnebel-Absauganlagen / Lüftungen entsprechend den lokalen Vorschriften bauseits erstellen.
- Sicherstellen, dass dem Arbeitsdruck angepasste Materialschläuche / Luftschläuche verwendet werden.
- Sicherstellen, dass die persönliche Schutzausrüstung vorhanden ist und verwendet wird.
- Sicherstellen, dass alle Personen innerhalb des Arbeitsbereichs ableitfähige Schuhe tragen. Die Fussbekleidung muss EN 20344 entsprechen. Der gemessene Isolationswiderstand darf 100 MOhm nicht überschreiten.

- Sicherstellen, dass Personen beim Spritzen ableitfähige Handschuhe tragen. Die Erdung erfolgt über den Handgriff der Spritzpistole.
- Schutzkleidungen einschliesslich Handschuhe müssen EN 1149-5 entsprechen. Der gemessene Isolationswiderstand darf 100 MOhm nicht überschreiten.
- Sicherstellen, dass keine Zündquellen wie offenes Feuer, Funken, glühende Drähte oder heisse Oberflächen in der Umgebung vorhanden sind. Nicht Rauchen.
- Dauerhafte technische Dichtheit der Rohrleitungsverbindungen, Schläuche, Ausrüstungsteile und Anschlüsse sicherstellen:
 - Periodische, vorbeugende Instandhaltung und Wartung (Austausch von Schläuchen, Kontrolle der Anzugsfestigkeit der Verbindungen, etc.)
 - Regelmässige Überwachung durch Sicht- und Geruchsprüfung auf Leckagen und Defekte, z.B. täglich vor Inbetriebnahme, nach Arbeitsende oder wöchentlich.
- Bei Mängeln Gerät bzw. Anlage sofort stillsetzen und unverzüglich instandsetzen lassen.

**Erdung**

- Sicherstellen, dass Erdung und Potentialausgleich aller Anlageteile zuverlässig und dauerhaft ausgeführt sind und den zu erwartenden Beanspruchungen (z.B. mechanisch, Korrosion) standhalten.

4.2 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS PERSONAL

- Informationen in dieser Anleitung jederzeit beachten, insbesondere die Allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise.
- Örtliche Richtlinien zum Arbeitsschutz und zu Unfallverhütungsvorschriften jederzeit einhalten.
- Bei Elektrostatikanwendung: Personen mit Herzschrittmacher dürfen sich nicht im Bereich des Hochspannungsfeldes aufhalten!

**4.2.1 SICHERER UMGANG MIT DEN WAGNER-SPRITZGERÄTEN**

Der Spritzstrahl steht unter Druck und kann gefährliche Verletzungen verursachen.

Injektion von Farbe oder Spülmittel vermeiden:

- Spritzpistole nie gegen Personen richten.
- Nie in den Spritzstrahl fassen.
- Vor allen Arbeiten am Gerät, bei Arbeitsunterbrechungen und Funktionsstörungen:
 - Spritzpistolen und Geräte druckentlasten.
 - Spritzpistolen gegen Betätigung sichern.
 - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten.
 - Steuergerät vom Netz trennen.
 - Bei Funktionsstörung den Fehler gemäss Kapitel „Störungssuche“ beheben.



- Die Flüssigkeitsstrahler sind bei Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate durch einen Sachkundigen (z. B. WAGNER Servicetechniker) auf ihren arbeitssicheren Zustand zu prüfen, gemäss DGUV Regel 100-500.
 - Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme ausgesetzt werden.
- Die Arbeitsschritte gemäss Kapitel „Druckentlastung“ durchführen:
 - Wenn zur Druckentlastung aufgefordert wird.
 - Wenn die Spritzarbeiten unterbrochen oder eingestellt werden.
 - Bevor das Gerät äusserlich gereinigt, überprüft oder gewartet wird.
 - Bevor die Spritzdüse installiert oder gereinigt wird.

Bei Hautverletzungen durch Farbe oder Spülmittel:

- Notieren Sie, welche Farbe oder welches Spülmittel Sie benutzt haben.
- Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Verletzungsgefahr durch Rückstosskräfte vermeiden:

- Bei Betätigen der Spritzpistole auf sicheren Stand achten.
- Spritzpistole nur kurzzeitig in einer Stellung halten.

4.2.2 GERÄT ERDEN

Reibung, strömende Flüssigkeiten und Luft oder Elektrostatik-Beschichtungsverfahren erzeugen Aufladungen. Bei einer Entladung können sich Funken oder Flammen bilden. Erdung verhindert elektrostatische Aufladung.

- Sicherstellen, dass das Gerät geerdet ist. → Siehe Kapitel „Erdung“.
- Zu beschichtende Werkstücke erden.
- Sicherstellen, dass alle Personen innerhalb des Arbeitsbereichs geerdet sind, z. B. durch das Tragen von ableitfähigen Schuhen.
- Beim Spritzen ableitfähige Handschuhe tragen. Die Erdung erfolgt über den Handgriff der Spritzpistole.
- Die Spritzstoffversorgung (Spritzstoffbehälter, Pumpe usw.) muss geerdet sein.

**4.2.3 MATERIALSCHLÄUCHE**

- Sicherstellen, dass der Schlauchwerkstoff gegenüber den verspritzten Materialien und den verwendeten Spülmitteln chemisch beständig ist.
- Sicherstellen, dass der Materialschlauch für den erzeugten Druck geeignet ist.
- Sicherstellen, dass auf dem verwendeten Hochdruckschlauch folgende Informationen erkennbar sind:
 - Hersteller
 - zulässiger Betriebsdruck
 - Herstelldatum



- Sicherstellen, dass Schläuche nur an geeigneten Orten verlegt werden. Schläuche nicht verlegen:
 - in belebten Bereichen
 - an scharfen Kanten
 - auf beweglichen Teilen
 - auf heißen Flächen
- Sicherstellen, dass die Schläuche niemals von Fahrzeugen (z.B. Hubstapler) überfahren werden, oder auf andere Weise Kraft von aussen auf die Schläuche ausgeübt wird.
- Sicherstellen, dass die Schläuche niemals geknickt werden. Maximale Biegeradien einhalten.
- Sicherstellen, dass die Schläuche nie zum Ziehen oder Verschieben des Gerätes benutzt werden.
- Der elektrische Widerstand des Materialschlauchs gemessen an den beiden Armaturen muss kleiner als 1 MOhm sein.
- Ansaugschläuche dürfen nicht mit Druck beaufschlagt werden.

Einige Flüssigkeiten haben einen hohen Ausdehnungskoeffizienten. In manchen Fällen kann das Volumen ansteigen, mit daraus folgenden Beschädigungen an Rohren, Verschraubungen etc. und Flüssigkeitsaustritt.

Wenn die Pumpe Flüssigkeit aus einem geschlossenen Behälter saugt: sicherstellen, dass Luft oder ein geeignetes Gas in den Behälter gelangen kann. Damit wird ein Unterdruck vermieden. Der Unterdruck könnte den Behälter implodieren (quetschen) und brechen lassen. Der Behälter würde lecken und die Flüssigkeit herausströmen.

Der Druck, welcher durch die Pumpe erzeugt wird, ist ein Vielfaches des Eingangsluftdrucks.

4.2.4 REINIGEN UND SPÜLEN

- Gerät druckentlasten.
- Gerät elektrisch spannungsfrei schalten.
- Nicht entzündbare Reinigungs- und Spülmittel sind zu bevorzugen.
- Bei Reinigungsarbeiten mit brennbaren Reinigungsmitteln sicherstellen, dass alle Betriebs- und Hilfsmittel (z.B. Auffangbehälter, Trichter, Transportwagen) leit- oder ableitfähig und geerdet sind.
- Angaben des Lackherstellers beachten.
- Sicherstellen, dass der Flammpunkt der Reinigungsmittel um mindestens 15 K über der Umgebungstemperatur liegt oder dass die Reinigung an einem Reinigungsplatz mit technischer Lüftung erfolgt.
- Arbeitsschutzmassnahmen anwenden (siehe Kapitel 4.1.3).
- Zu beachten ist, dass bei Inbetriebnahme oder Entleerung des Gerätes:
 - je nach verwendetem Beschichtungsmaterial,
 - je nach verwendetem Spülmittel (Lösemittel),
 kurzzeitig zündfähiges Gemisch im Innern der Leitungen und Ausrüstungsteilen vorhanden sein kann.



- Für Reinigungs- und Spülmittel dürfen nur elektrisch leitende Behälter verwendet werden.
- Die Behälter müssen geerdet sein.

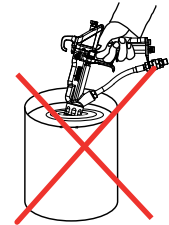
In geschlossenen Behältern bildet sich ein explosionsfähiges Gas-Luft-Gemisch.

- Beim Spülen mit Lösemitteln nie in einen geschlossenen Behälter spritzen.

Äusserliche Reinigung

Bei der äusserlichen Reinigung von Gerät oder Geräteteilen ist zusätzlich zu beachten:

- Pneumatik-Zuleitung abkoppeln.
- Nur feuchte Lappen und Pinsel verwenden. Auf keinen Fall abrasive Mittel oder harte Gegenstände verwenden oder Reinigungsmittel mit Pistole aufspritzen. Die Reinigung darf das Gerät in keiner Weise beschädigen.
- Alle elektrischen Komponenten dürfen nicht mit Lösemittel gereinigt oder in Lösemittel getaucht werden.



4.2.5 UMGANG MIT GEFÄHRLICHEN FLÜSSIGKEITEN, LACKEN UND FARBEN

- Bei Lackaufbereitung, -verarbeitung und Gerätereinigung die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller der verwendeten Lacke, Lösemittel und Reiniger beachten.
- Vorgeschriebene Schutzmassnahmen ergreifen, insbesondere die persönliche Schutzausrüstung verwenden: Schutzbrille, Schutzkleidung und -handschuhe tragen sowie ggf. Atemschutz und Hautschutzmittel verwenden.
- Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät benutzen.
- Für ausreichenden Gesundheits- und Umweltschutz: Gerät in einer Spritzkabine oder an einer Spritzwand mit eingeschalteter Belüftung (Absaugung) betreiben.
- Beim Verarbeiten heisser Materialien entsprechende Schutzkleidung tragen.



4.2.6 BERÜHREN HEISSER OBERFLÄCHEN

- Heisse Oberflächen nur mit Schutzhandschuhen berühren.
- Bei Betrieb des Gerätes mit einem Beschichtungsstoff mit einer Temperatur > 43 °C; 109 °F: Gerät mit einem Warn-Aufkleber „Warnung – heisse Oberfläche“ kennzeichnen.
 - Hinweisaufkleber Bestellnr. 9998910
 - Schutzaufkleber Bestellnr. 9998911

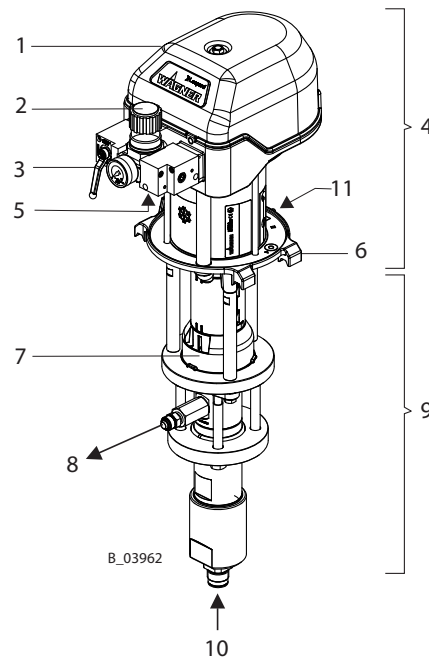
Hinweis: Die beiden Aufkleber zusammen bestellen.



5 BESCHREIBUNG

5.1 AUFBAU

- 1 Steuergehäuse mit integrierter Schalldämpfung
- 2 Luftdruckregler
- 3 Kugelhahn
- 4 Luftmotor
- 5 Druckluftzugang
- 6 Halterungsflansch
- 7 Trennmittelbecher
8. Materialausgang
- 9 Farbstufe
- 10 Materialeingang
- 11 Erdungsanschluss



5.2 FUNKTIONSWEISE

Die Kolbenpumpe wird mit Druckluft angetrieben (2). Die Druckluft bewegt den Luftkolben im Luftmotor (4) und den damit verbundenen Pumpenkolben in der Farbstufe (9) auf und ab.

Im Steuergehäuse (1) wird am Ende jeden Hubes die Druckluft mit Hilfe des Umschaltventils umgeleitet. Das Arbeitsmaterial wird beim Aufwärtshub angesaugt und kontinuierlich in beiden Hubrichtungen zum Materialausgang (8) gefördert.

Luftmotor (4)

Der Luftmotor mit seiner pneumatischen Umsteuerung (1) benötigt kein Pneumatiköl. Die Druckluft wird dem Motor über den Luftdruckregler (2) und den Kugelhahn (3) zugeführt.

Farbstufe (9)



Die Farbstufe ist als Kolbenpumpe mit auswechselbaren Kugelventilen ausgebildet. Der hartverchromte Pumpenkolben läuft in zwei feststehenden Packungen, welche sich selbständig durch eine Druckfeder nachstellen, so dass eine hohe Lebensdauer erzielt wird.

Zwischen Luftmotor und Farbstufe befindet sich der Trennmittelbecher (7) zur Aufnahme des Trennmittels.

5.3 SCHUTZ- UND ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNGEN

Sicherheitsventil

Der Luftmotor ist mit einem Sicherheitsventil ausgerüstet. Das Sicherheitsventil ist werkseitig eingestellt und versiegelt. Bei Drücken, welche den zulässigen Betriebsdruck überschreiten, öffnet automatisch das durch eine Feder belastete Ventil und lässt den Überdruck ab.

	 WARNUNG
	<p>Überdruck! Verletzungsgefahr durch berstende Geräteteile.</p> <p>→ Nie die Einstellung des Sicherheitsventils ändern.</p>

5.4 LIEFERUMFANG

Pneumatische Kolbenpumpe

Bestehend aus:

- Farbstufe
- Luftmotor
- Verbindungsset Luftmotor - Farbstufe
- Luftdruckregler für Luftmotor

Zum Lieferumfang gehören auch:

Trennmittel 250 ml; 250 cc

Bestellnr.: 9992504

Konformitätserklärung

siehe Kapitel 14.3

Betriebsanleitung Deutsch

Bestellnr.: 2333547

Betriebsanleitung in der Anwender-Landessprache

siehe Kapitel 1.3

Der genaue Lieferumfang ist dem Lieferschein zu entnehmen. Zubehör siehe Kapitel 12.

5.5 DATEN

5.5.1 MATERIALIEN DER FARBFÜHRENDEN TEILE

Gehäuse	Edelstahl
Kolben	Edelstahl und Hartchrom
Ventilkugeln	Edelstahl
Ventilsitze	Hartmetall
O-Ringe	PTFE
Packungen	Standard PE/ TG

PE = Polyethylen UHMW

TG = PTFE mit Graphit

5.5.2 EMPFOHLENE PACKUNGEN

WAGNER Packungen werden in vier Materialien hergestellt:

Code	Material	Farbe
L	Leder	dunkelbraun
TG	PTFE mit Graphit	schwarz
PE	Polyethylen UHMW	transparent
T	PTFE	weiss

Jedes Material verfügt über folgende Eigenschaften, die die Packungen beeinflussen:

	L	TG	PE	T
Mechanische Festigkeit	gering	gut	gut	gering
Reibungskoeffizient	gering	sehr gut	gut	sehr gut
Dichtungsvermögen	gut*	gut	gut	gut
Chemische Resistenz	gering	gut	sehr gut	sehr gut
Temperaturbeständigkeit	gut	gering - gut	sehr gut	gering

* für abrasive Stoffe

Standardkombinationen

Standardpumpen: PE/TG

Hochbelastungspumpen: PE/L

Härterpumpen in 2K-Anlagen: PE/T

5.5.3 TECHNISCHE DATEN

	WARNUNG
	<p>Ölhaltige Abluft! Vergiftungsgefahr durch Einatmen. Umschaltprobleme vom Luftmotor.</p> <p>→ Druckluft öl- und wasserfrei zur Verfügung stellen</p>

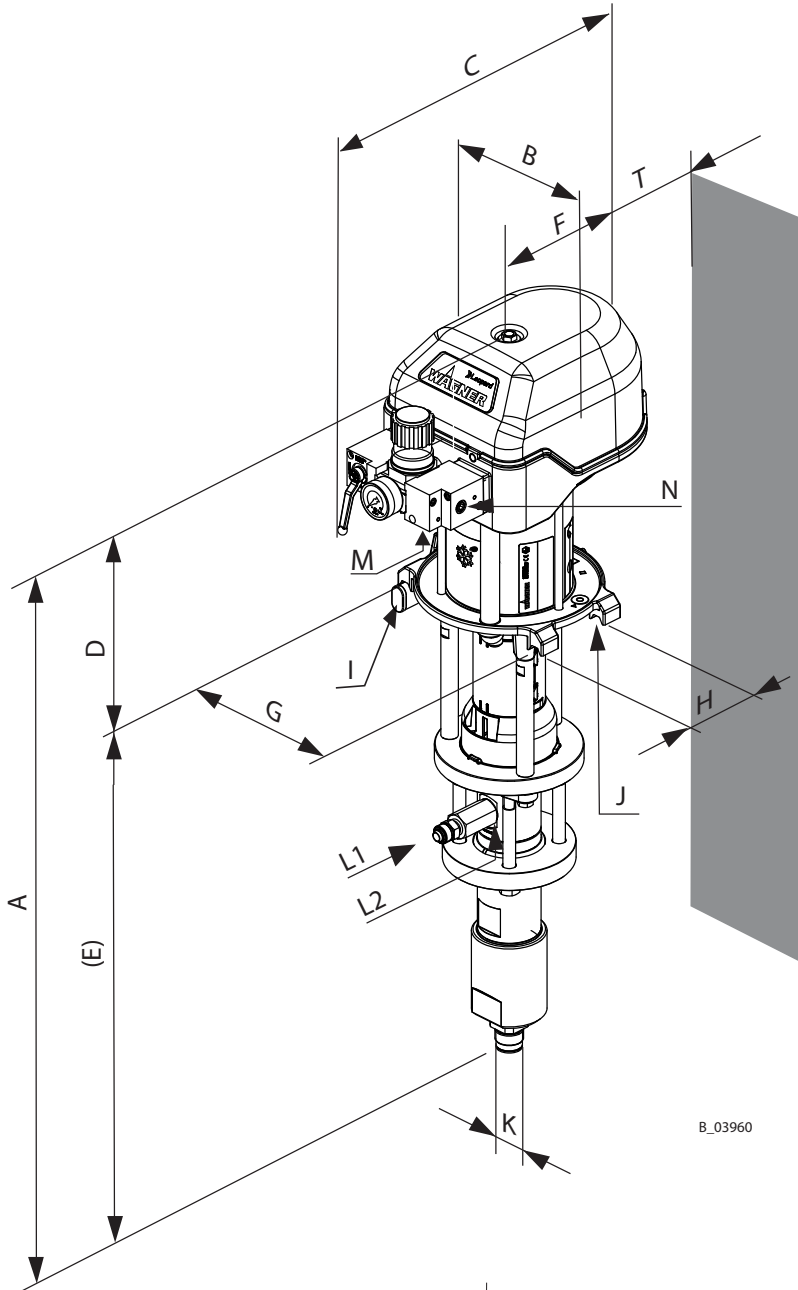
5.5.3.1 TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Einheiten	PUMA 8-300	PUMA 3-600	LEOPARD 18-300	LEOPARD 8-600	JAGUAR 38-300
Übersetzungsverhältnis		8 : 1	3 : 1	18 : 1	8 : 1	38 : 1
Volumenstrom pro Doppelhub (DH)	cm ³ ; cc	300	600	300	600	300
Maximaler Betriebsüberdruck	MPa bar psi	6.4 64 928	2.4 24 348	13.8 138 2002	6.2 62 899	27 270 3916
Maximal mögliche Hubzahl im Betrieb	DH/min	50				
Maximal empfohlene Hubzahl im Dauerbetrieb	DH/min	30				
Minimaler/ Maximaler Lufteingangsdruck	MPa bar psi	0.25-0.8 2.5-8 36-116		0.25-0.77 2.5-7.7 36-112		0.25-0.71 2.5-7.1 36-103
Druckluftqualität: öl- und wasserfrei		Qualitätsstandard 7.5.4 nach ISO 8573.1: 2010 7: Partikelkonzentration 5 – 10 mg/m ³ 5: Luftfeuchte: Drucktaupunkt: ≤ +7 °C 4: Ölgehalt: ≤ 5 mg/m ³				
Ø Lufteingang (Innengewinde)	Zoll; Inch	G 1/2"				G 1"
Minimaler Ø der Druckluft-Zuleitung	mm; inch	9; 0.35		13; 0.51		25; 0.98
Luftverbrauch bei 0.6 MPa; 6 bar; 87 psi pro Doppelhub	nl scf	16.5 0.58		37.3 1.32		79.9 2.82
Durchmesser Luftmotorkolben	mm; inch	100; 3.94		150; 5.9		220; 8.66
Hub Luftmotorkolben	mm; inch	150; 6				
Schalldruckpegel bei maximal zulässigem Luftdruck*	dB(A)	78		81		83
Schalldruckpegel bei 0.6 MPa; 6 bar; 87 psi Luftdruck*	dB(A)	74		78		81
Schalldruckpegel bei 0.4 MPa; 4 bar; 58 psi Luftdruck*	dB(A)	69		74		76
Materialeingang (Aussengewinde)		M36x2	G 1 1/2"	M36x2	G 1 1/2"	M36x2
Materialausgang (Aussengewinde)	mm	M24x1.5				
Material pH Wert	pH	3.5 – 9				
Maximal Materialdruck Pumpeneingang	MPa bar psi	2 20 290				
Materialtemperatur	°C; °F	+5 ... +80; +41 ... +176				
Umgebungstemperatur	Montage und Betrieb	+5 ... +50; +41 ... +122				
	Lagerung	°C; °F -20...+60 ; -4...+140				
Relative Luftfeuchtigkeit	%	10 – 95 (ohne Betauung)				
Gewicht	kg; lb	32; 70	35; 77	40; 88	43; 95	56; 123
Zulässige Schräglage für Betrieb	<) °	± 10				

* Gemessener A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel in 1 m Abstand, LpA1m nach DIN EN 14462: 2005. Durch die SUVA (Schweiz. Unfallversicherungs Anstalt) wurden Referenzmessungen durchgeführt.

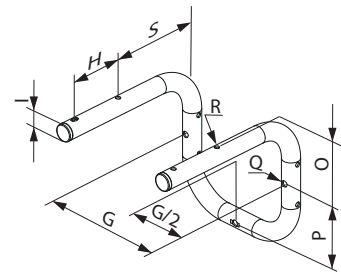
5.5.3.2 ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE

	Einheit	PUMA 8-300	PUMA 3-600	LEOPARD 18-300	LEOPARD 8-600	JAGUAR 38-300
A	mm inch	972 38.3	992 39.1	1034 40.7	1055 41.5	1093 43.0
B	mm inch	169 6.7		240 9.4		304 12
C	mm inch	~ 321 12.6		~ 434 17.1		~ 581 22.9
D	mm inch	335 13.2		380 15		516 20.3
E	mm inch	637 25.1	657 25.9	654 25.7	675 26.6	577 22.7
F	mm inch	134 5.3		192 7.6		244 9.6
G	mm inch	182 7.17		230 9.06		
H	mm inch	80 3.15		110 4.33		
I	mm inch	ø 25 ø 1		20x35 0.8x1.4		20x48 0.8x1.9
J	mm	M6				M8
K		M36x2	G 1½"	M36x2	G 1½"	M36x2
L1	mm	M24x1.5				
L2	Zoll; inch	G 3/4"				
M	Zoll; inch	G 1/2"				G 1"
N	Zoll; inch	G 1/4"				
O	mm inch	106 4.17		129 5.1		135.5 5.3
P	mm inch	96.5 3.80		111.5 4.39		238 9.37
Q	mm inch	ø 9 ø 0.35				
R	mm inch	ø 7 ø 0.28				ø 9 ø 0.35
S	mm inch	149 5.87		167 6.57		206 8.11
T	mm inch	55 2.2		30 1.2		17 0.67

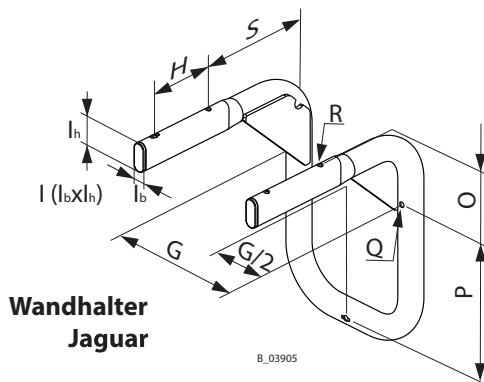


B_03960

Wandhalter
Puma

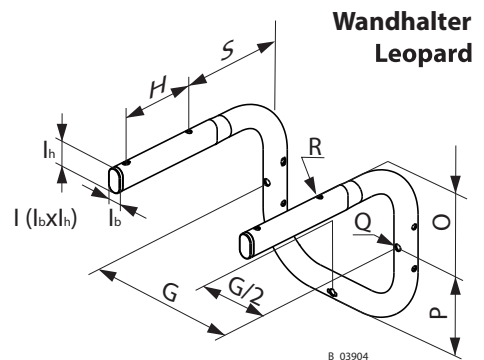


B_03902



Wandhalter
Jaguar

B_03905

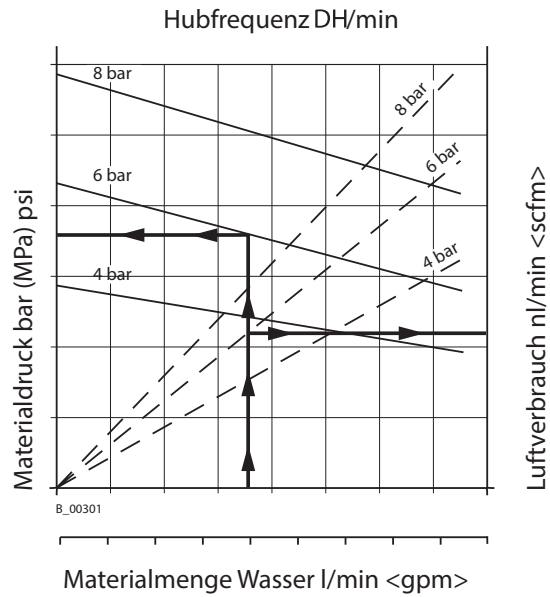


Wandhalter
Leopard

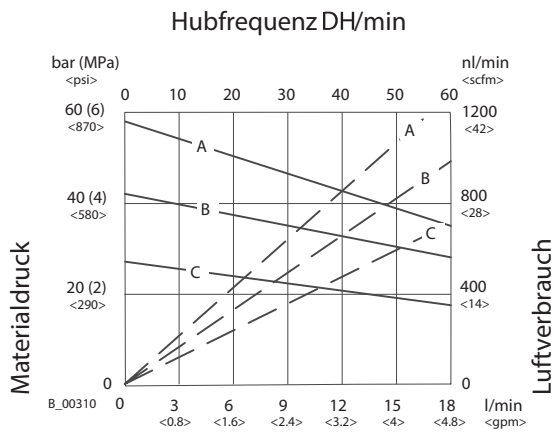
B_03904

5.5.4 LEISTUNGSDIAGRAMME

Ablesebeispiel:



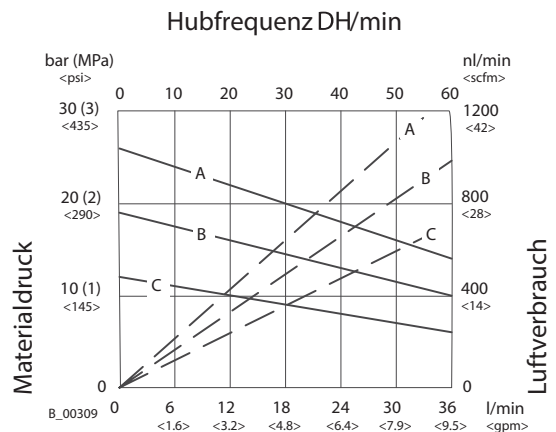
PUMA 8-300



Fördermenge (Wasser)

- A = 8 bar; 0.8 MPa; 116 psi Luftdruck
- B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
- C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck

PUMA 3-600



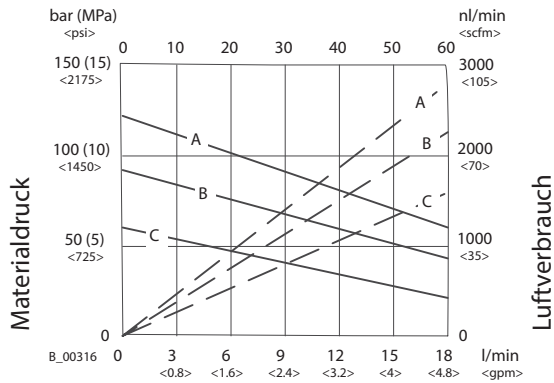
Fördermenge (Wasser)

- A = 8 bar; 0.8 MPa; 116 psi Luftdruck
- B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
- C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck



LEOPARD 18-300

Hubfrequenz DH/min

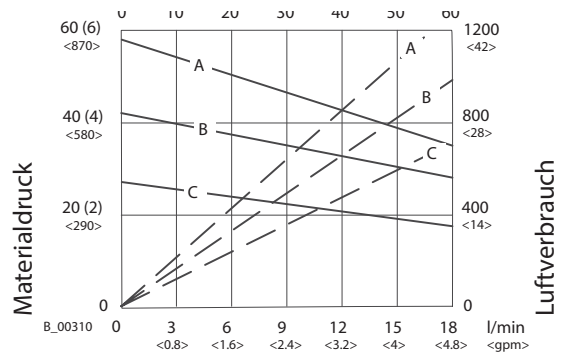


Fördermenge (Wasser)

- A = 7.7 bar; 0.77 MPa; 112 psi Luftdruck
- B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
- C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck

LEOPARD 8-600

Hubfrequenz DH/min

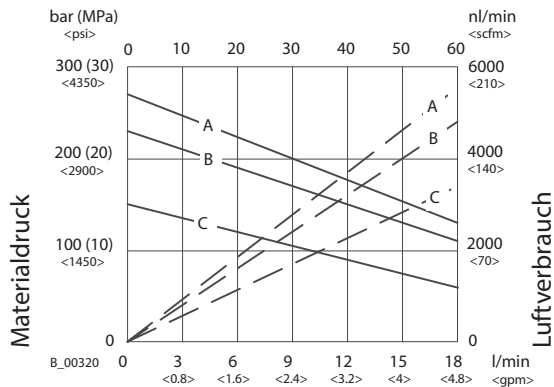


Fördermenge (Wasser)

- A = 7.7 bar; 0.77 MPa; 112 psi Luftdruck
- B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
- C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck

JAGUAR 38-300

Hubfrequenz DH/min



Fördermenge (Wasser)

- A = 7.1 bar; 0.71 MPa; 103 psi Luftdruck
- B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
- C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck

5.6 DRUCKREGELEINHEIT

- 1 Druckregler
- 2 Kugelhahn
- 3 Manometer
- 4 Drucklufteingang

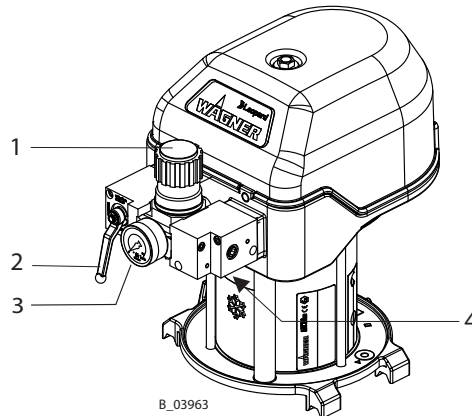
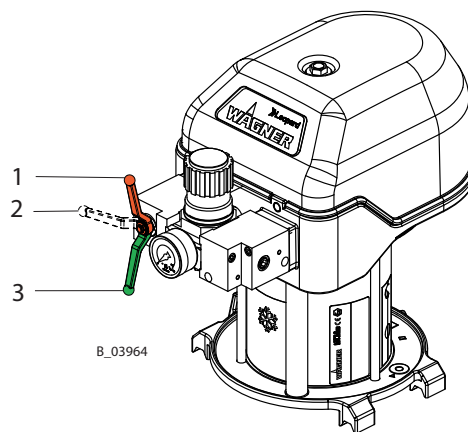


Bild: Leopard 18-300



Stellungen Kugelhahn

- 1 Geschlossen: Der Arbeitsdruck im Luftmotor wird entlastet.
(Steuerluftdruck ist noch vorhanden)
- 2 Geschlossen: Der Luftmotor kann noch unter Druck stehen.
- 3 Offen: Arbeitsstellung

5.7 MATERIALFILTER UND RÜCKLAUF

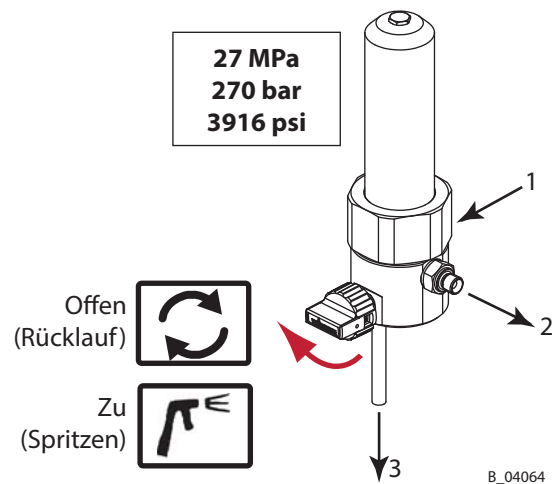
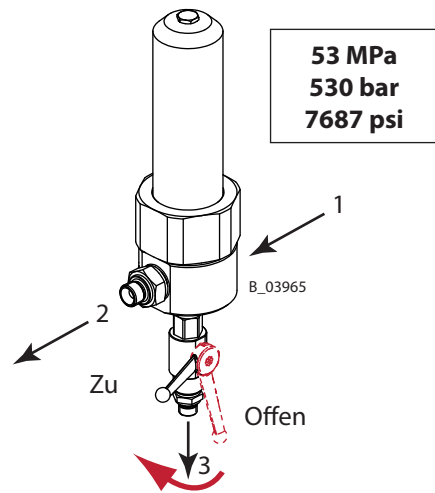
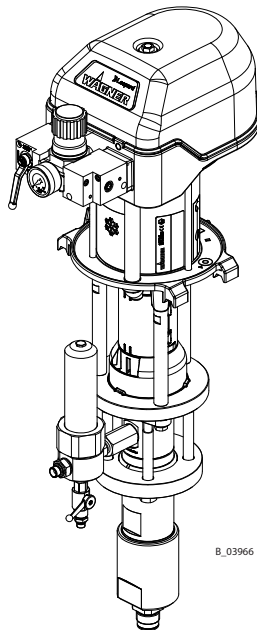
Damit eine vollständige Druckentlastung der Pumpe durchgeführt werden kann (siehe Kapitel 7.5), ist ein Hochdruckfilter mit Rücklauf oder eine Entlastungskombination zwingend notwendig.

5.7.1 HOCHDRUCKFILTER (OPTION)

Um einen störungsfreien Betrieb gewährleisten zu können, wird die Verwendung eines WAGNER Hochdruckfilters empfohlen. Diese sind speziell für WAGNER Pneumatikpumpen konzipiert. Die Filtereinsätze können entsprechend dem zu verarbeitenden Material ausgetauscht werden. Dem Gerät entsprechende Hochdruckfilter finden Sie im Kapitel „Zubehör“, die passenden Filtereinsätze im Kapitel „Ersatzteile“.

- 1 Anschluss Farbstufe
- 2 Materialausgang
- 3 Rücklauf

Bevorzugte Einbaulage des Hochdruckfilters



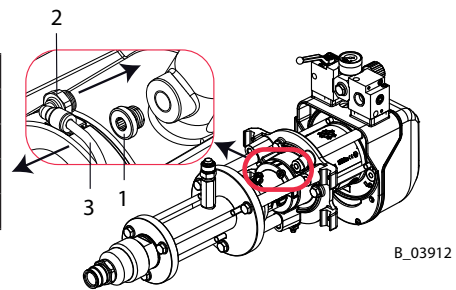
5.8 HUBZÄHLUNG (OPTION)

Jeder Luftmotor hat einen 1/8" Luftanschluss, mit dem der Luftdruck der unteren Luftmotorkammer gemessen werden kann. Dieses Signal kann zum Beispiel zur Hubzählung in einer externen Steuerung verwendet werden.

Das Drucksignal entspricht dem eingestellten Arbeitsluftdruck und steht während des ganzen Aufwärtshubes der Pumpe an. Werden beide Flanken dieses Signals ausgewertet, kann der untere und obere Umkehrpunkt erkannt werden. Als Luftsignalleitung wird ein Luftschlauch 4/2mm; 0.16/0.08 inch verwendet.

Pneumatikpumpen: Puma und Leopard

Pos	Bestellnr.	Benennung
1	9998675	Gewindestopfen
2	9999066	Winkeleinschraubanschluss
3	9982072	Luftschlauch (Meterware)
4	9943049	Pneumatischer Vorwahlzähler

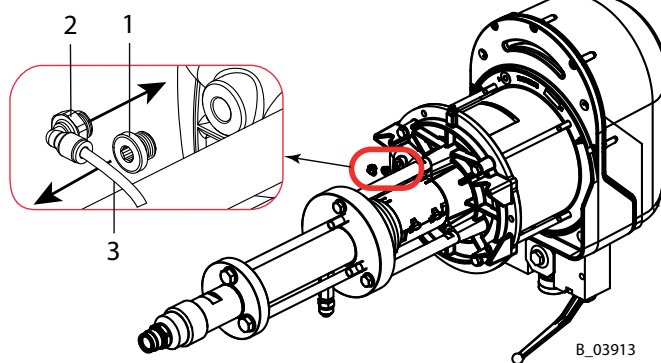


B_03912

Pneumatikpumpen: Jaguar



B_03703



B_03913

5.9 ZUFÜHRPUMPE (OPTION)

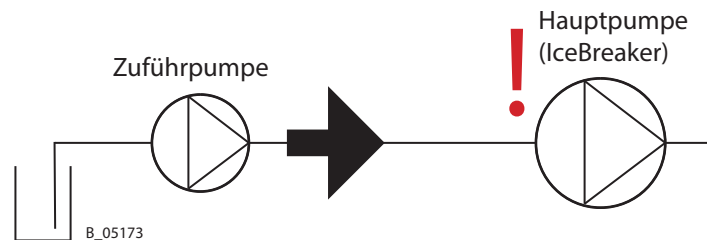
Bei hochviskosen Materialien oder längeren Zuführleitungen kann eine Zuführpumpe eingesetzt werden.

Dimensionierung der Zuführpumpe

→ Die IceBreaker Kolbenpumpen fördern das Arbeitsmaterial im Auf- und Abwärtshub zum Materialausgang, saugen jedoch nur im Aufwärtshub neues Material an. Die Zuführpumpe muss deshalb den doppelten Volumenstrom fördern.

Schutz der Hauptpumpe

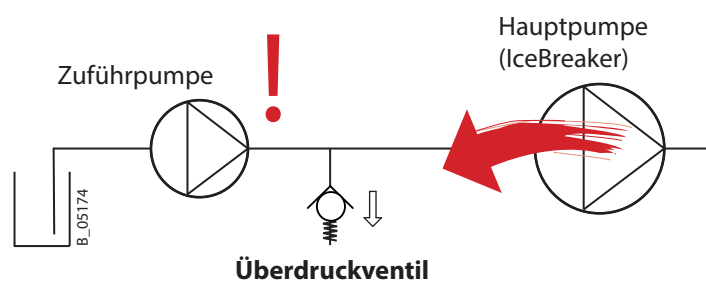
→ Der maximale Materialdruck am Pumpeneingang der IceBreaker Pumpe darf nicht überschritten werden.



Schutz der Zuführpumpe

→ Hat die Zuführpumpe einen niedrigeren Maximaldruck als die Hauptpumpe, kann der Maximaldruck bei einer Fehlfunktion der Hauptpumpe überschritten werden. Zuführpumpe und Verbindungsleitung müssen deshalb vor unzulässigem Überdruck geschützt werden. Dazu muss ein Überdruckventil zwischen Zuführpumpe und Hauptpumpe eingebaut werden.

→ Beim Einbau die Fließrichtung beachten.



→ Das Überdruckventil muss regelmässig sowie nach jedem Ansprechen gereinigt werden: mit Lösemittel durchspülen.

Einbausets und passende Zuführpumpen

→ Siehe Montageanleitung „Einbausets Zuführpumpen“, Bestellnr. 2357584.

6 MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

6.1 QUALIFIKATION DES MONTAGE- / INBETRIEBNAHMEPERSONALS

- Das Montage- und Inbetriebnahmepersonal muss alle fachlichen Voraussetzungen zur sicheren Durchführung der Inbetriebnahme besitzen.
- Bei Montage, Inbetriebnahme und allen Arbeiten die Betriebsanleitungen und Sicherheitsbestimmungen der zusätzlich benötigten Systemkomponenten lesen und beachten.

Eine befähigte Person muss sicherstellen, dass nach Abschluss der Montage und vor Inbetriebnahme das Gerät auf seinen sicheren Zustand überprüft wird.

6.2 LAGER- UND MONTAGEBEDINGUNGEN

Das Gerät muss bis zur Montage an einem erschütterungsfreien, trockenen und staubfreien Ort gelagert werden. Das Gerät darf nicht ausserhalb geschlossener Räume gelagert werden. Angaben zu Temperaturen und relativer Luftfeuchtigkeit siehe Technische Daten.

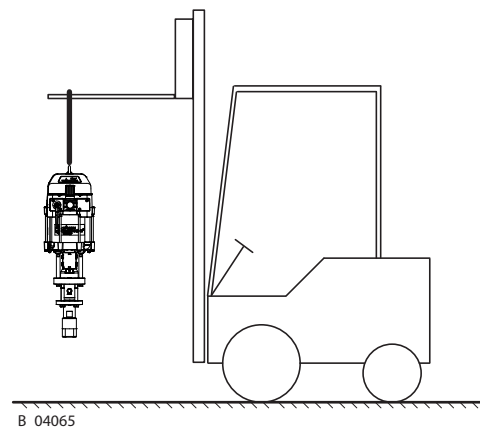
Langfristige Lagerung: Die Pumpe gründlich reinigen, wenn eine langfristige Ausserbetriebnahme geplant wird. Siehe Kapitel „Reinigung“. Bei Wiederinbetriebnahme gemäss folgenden Kapiteln vorgehen.

6.3 TRANSPORT



Nur die Pumpe ohne Wagen darf an der Ringmutter beziehungsweise Ringschraube (siehe Zubehör) hochgehoben und über kurze Strecken transportiert werden.

Puma und Leopard: Die Pumpe kann auf einem Wagen (4"/6"-Wagen) oder manuell ohne Hebegerät oder Kran bewegt werden.

Jaguar: Die Pumpe muss auf einem Wagen (Wagen PC Heavy Duty) oder mit Hebegerät oder Kran bewegt werden.



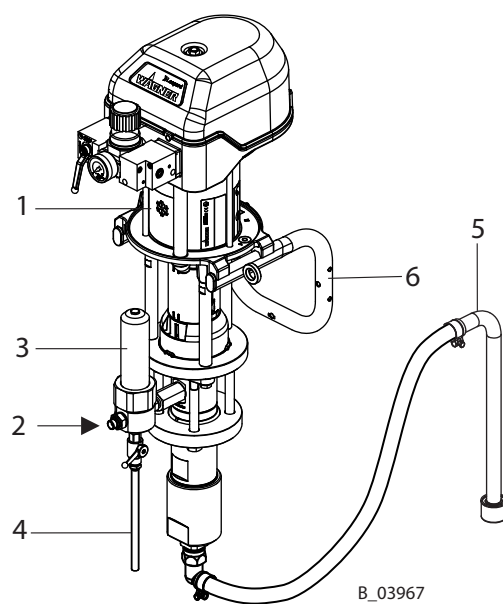
B_04065

	 WARNUNG
	<p>Schiefer Untergrund! Unfallgefahr beim Wegrollen/Umfallen des Gerätes.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Wagen mit Kolbenpumpe waagrecht stellen. → Bei schieferm Untergrund Füsse des Wagens in Richtung Gefälle stellen. → Wagen sichern.

6.4 MONTAGE DER PUMPE

Hinweis:

Diese Pumpe kann zu einem Spritzsystem oder Fördersystem komplettiert werden. Die einzelnen Komponenten sind aus dem Zubehör ersichtlich, oder können mit einem Spraypack-Konfigurator zusammengestellt werden. Die Auswahl der Düsen hat gemäss der Betriebsanleitung für die Pistole zu erfolgen.



Vorgehen:

1. Pumpe auf Ständer, Wagen oder Wandhalterung (6) montieren.
2. Hochdruckfilter (3) montieren.
3. Ansaugsystem (5) montieren.
4. Rücklaufrohr (4) oder Rücklaufschlauch montieren.
5. An Materialversorgungssystem oder Hochdruckschlauch und Pistole gemäss Pistolenbetriebsanleitung anschliessen (2).

6.4.1 BELÜFTUNG DER SPRITZKABINE

Sicherheitshinweise gemäss Kapitel 4.1.3 beachten.

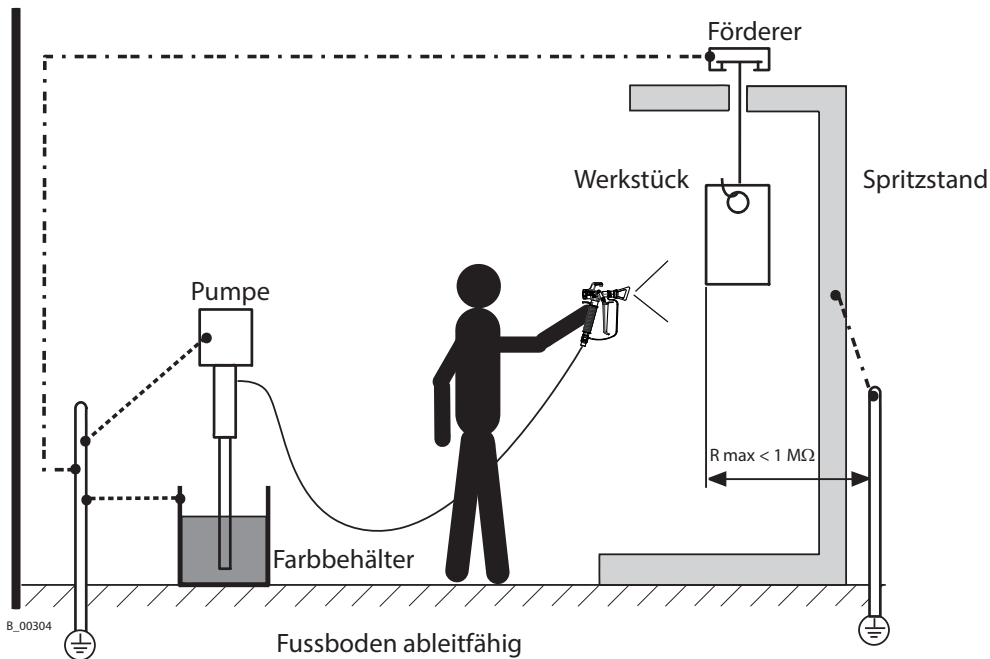
- Gerät in einer für die Arbeitsstoffe zugelassenen Spritzkabine betreiben.
– oder –
- Gerät an einer entsprechenden Spritzwand mit eingeschalteter Belüftung (Absaugung) betreiben.
- Nationale und örtliche Vorschriften zur Abluftgeschwindigkeit beachten.

6.5 ERDUNG

	WARNUNG
	<p>Entladung elektrostatisch aufgeladener Bauteile in lösemittelhaltiger Atmosphäre! Explosionsgefahr durch elektrostatische Funken.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Kolbenpumpe nur mit feuchtem Tuch reinigen. → Alle Gerätekomponenten erden. → Zu beschichtende Werkstücke erden.

	WARNUNG
	<p>Starker Farbnebel bei mangelhafter Erdung! Vergiftungsgefahr. Mangelhafte Qualität des Farbauftrags.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Alle Gerätekomponenten erden. → Zu beschichtende Werkstücke erden.

Erdungsschema (Beispiel)



Kabelquerschnitte

Pumpe	4 mm ² ; AWG 12	Förderer	16 mm ² ; AWG 6
Materialbehälter	6 mm ² ; AWG10	Kabine	16 mm ² ; AWG 6
		Spritzstand	16 mm ² ; AWG 6

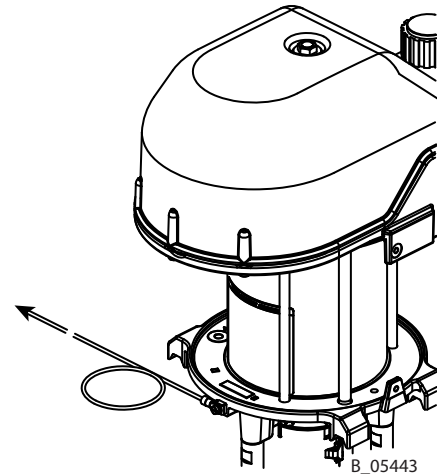
Sicherer Betrieb der IceBreaker Pumpe ist nur mit Erdungsanschluss gewährleistet.
Alle Erdungsleitungen kurz und auf direktem Weg anschliessen.

Vorgehen:

1. Pumpe erden, Erdungsleitung bauseitig an Potentialausgleich anschliessen.
2. Materialbehälter erden.
3. Sonstige Anlageteile bauseitig erden. 16 mm²; AWG 6

Ex-Zone

Alle Geräte und Betriebsmittel müssen für die Verwendung im explosionsgefährdeten Bereich geeignet sein.

**6.6 INBETRIEBNAHME**

- Sicherheitsbestimmungen gemäss Kapitel 4 und Kapitel 7.2 einhalten.
- Not-Aus siehe Kapitel 7.3.

Vorbereitung

Vor jeder Inbetriebnahme sind, gemäss Betriebsanleitung, folgende Punkte zu beachten:

- Mit Sicherungshebel Pistole sichern.
- Zulässige Drücke überprüfen.
- Alle Verbindungsteile auf Dichtheit prüfen.
- Schläuche auf Beschädigung prüfen gemäss Kapitel 8.2.8.

Pumpe mit Spülmittel befüllen

Die Geräte werden bei der Herstellung mit Emulgieröl, reinem Öl oder Lösemittel getestet.

Vor der Inbetriebnahme müssen mögliche Rückstände mit einem Lösemittel (Spülmittel) aus den Kreisläufen herausgespült werden.

- Trennmittel auffüllen gemäss Kapitel 8.2.4.
- Das leere Gerät befüllen mit Spülmittel gemäss Kapitel 8.2.6.

Druckhaltetest

- Druck in der Pumpe mit dem Druckregler schrittweise bis zum Maximaldruck erhöhen. Druck 3 Minuten halten und die Verbindungsstellen auf Dichtheit prüfen.
- Druckentlastung gemäss Kapitel 7.5.

Befüllen mit Arbeitsmaterial

- Gemäss Kapitel 7.6.1.

7 BETRIEB



7.1 QUALIFIKATION DES BEDIENPERSONALS



- Das Bedienpersonal muss zur Bedienung der gesamten Anlage qualifiziert und geeignet sein.
- Das Bedienpersonal muss die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten sowie die notwendigen Schutzeinrichtungen und -massnahmen kennen.
- Vor Beginn der Tätigkeit ist das Bedienpersonal an der Anlage entsprechend zu schulen.



7.2 SICHERHEITSHINWEISE

Vor allen Arbeiten sind, gemäss Betriebsanleitung, folgende Punkte zu beachten:

- Sicherheitsbestimmungen gemäss Kapitel 4 einhalten.
- Inbetriebnahme gemäss Kapitel 6.6 ausführen.

	 WARNUNG
	<p>Unsachgemässe Bedienung! Verletzungsgefahr und Geräteschäden.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Werden beim Kontakt mit Lacken oder Reinigungsmitteln Hautreizungen verursacht, müssen geeignete Vorkehrungen getroffen werden, z. B. Tragen von Schutzkleidung. → Das Schuhwerk des Bedienpersonals muss der EN ISO 20344 entsprechen. Der gemessene Isolationswiderstand darf 100 Megaohm nicht überschreiten. → Die Schutzkleidung, einschliesslich Handschuhen muss der EN ISO 1149-5 entsprechen. Der gemessene Isolationswiderstand darf 100 Megaohm nicht überschreiten.

	 WARNUNG
	<p>Unbeabsichtigte Inbetriebsetzung! Verletzungsgefahr</p> <p>Vor allen Arbeiten am Gerät, bei Arbeitsunterbrechungen und Funktionsstörungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Spritzpistole und Gerät druckentlasten. → Spritzpistole gegen Betätigung sichern. → Energie- und Druckluftzufuhr trennen. → Steuergerät vom Netz trennen. → Bei Funktionsstörung den Fehler gemäss Kapitel „Störungssuche“ beheben.

	 WARNUNG
	<p>Explodierende Gasgemische bei unvollständig gefüllter Pumpe! Lebensgefahr durch umherfliegende Teile.</p> <p>→ Sicherstellen, dass Pumpe und Ansaugsystem immer vollständig mit Spülmittel bzw. Arbeitsmaterial befüllt sind. → Gerät nach Reinigung nicht leer spritzen.</p>

7.2.1 ALLGEMEINE REGELN BEI MANIPULATIONEN AN DER SPRITZPISTOLE

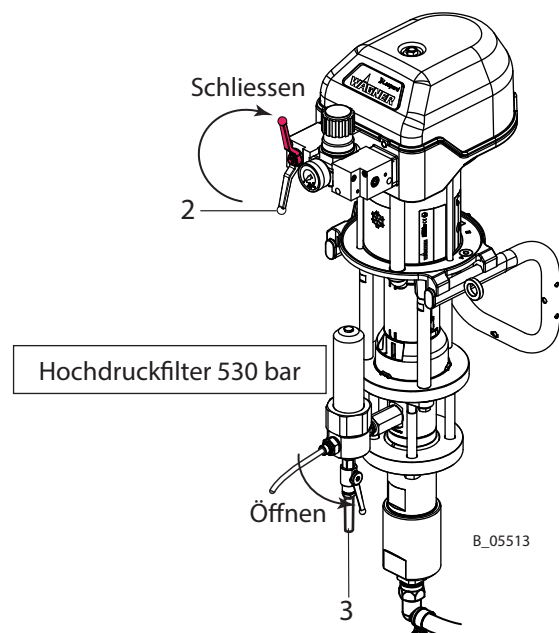
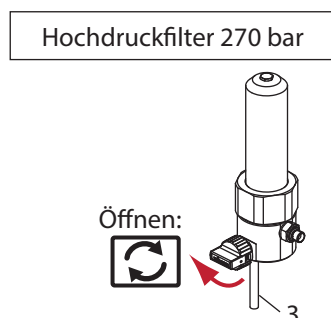
→ Betriebsanleitung der Spritzpistole beachten.

	 WARNUNG
	<p>Hochdruck-Spritzstrahl! Lebensgefahr durch Injektion von Farbe oder Lösemittel.</p> <p>→ Nie in den Spritzstrahl fassen. → Spritzpistole nie gegen Personen richten. → Bei Hautverletzungen durch Farben oder Lösemittel sofort einen Arzt aufsuchen. Den Arzt über die benutzte Farbe oder das Lösemittel informieren. → Defekte Hochdruckteile nie abdichten, sondern sofort druckentlasten und ersetzen. → Persönliche Schutzausrüstung verwenden (Schutzkleidung, Handschuhe, Augenschutz und Atemschutz).</p>

7.3 NOT-AUS

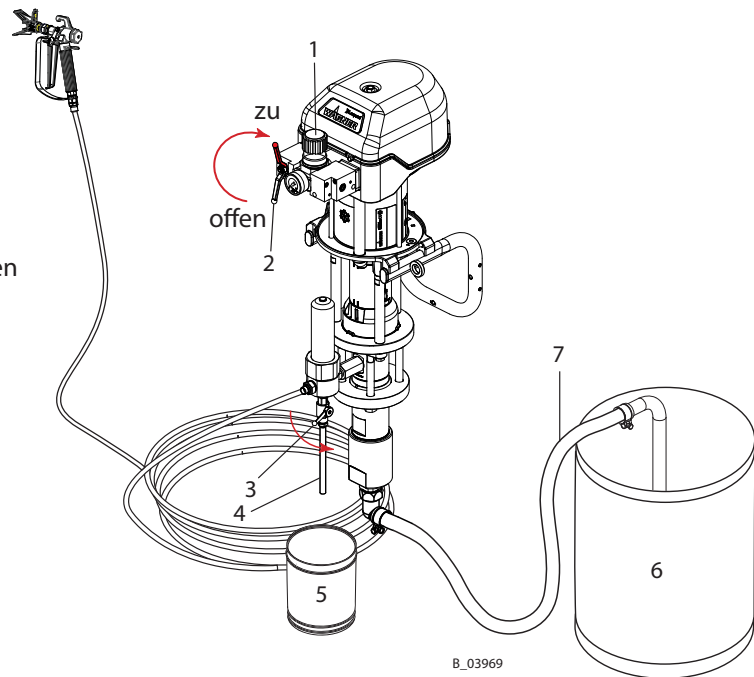
Bei unvorhergesehenen Vorgängen sofort:

- Kugelhahn (2) schliessen;
- Rücklaufventil (3) öffnen.



7.4 SPRITZEN

1. Visuelle Kontrolle: Persönliche Schutzausrüstung, Erdung und alle Geräte einsatzbereit.
2. Spritzpistole sichern und Düse in Pistole einsetzen.
3. Am Druckregler (1) den gewünschten Arbeitsdruck einstellen.
4. Kugelhahn (2) langsam öffnen.
5. Spritzbild gemäss Pistolenanleitung optimieren.
6. Arbeitsvorgang aufnehmen.



B_03969

7.5 DRUCKENTLASTUNG / ARBEITSUNTERBRECHUNG

1. Spritzpistole schliessen.
2. Kugelhahn (2) schliessen.
3. System durch Abziehen der Pistole druckentlasten.
→ Achtung: Wenn eine verstopfte Düse die Entlastung verhindert, zuerst die weiteren Schritte 4 und 5 durchführen, dann die Düse reinigen.
4. Pistole schliessen und sichern.
5. Für eine vollständige Druckentlastung das Rücklaufventil (3) langsam öffnen und wieder schliessen.

Falls mit dem System 2K Materialien verarbeitet werden:

HINWEIS

Ausgehärtetes Arbeitsmaterial im Spritzsystem bei Verarbeitung von 2K-Material!
Zerstörung von Pumpe und Spritzsystem.

- Verarbeitungsvorschriften des Herstellers beachten, insbesondere die Topfzeit.
- Vor Ende der Topfzeit Grundspülung durchführen.
- Die Topfzeit wird durch Wärme reduziert.

7.6 GRUNDSPÜLUNG

Vorgehen

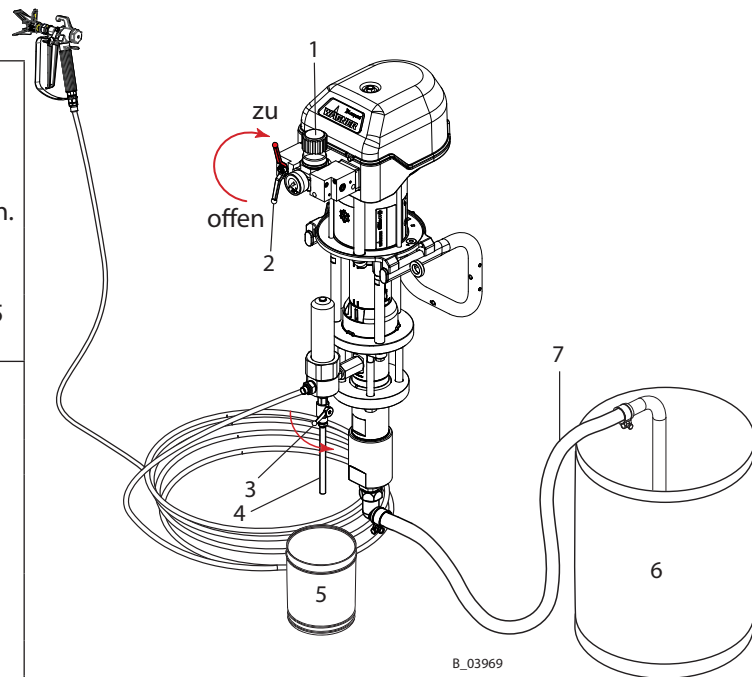
1. Visuelle Kontrolle: Persönliche Schutzausrüstung, Erdung und alle Geräte einsatzbereit.
2. Leeren, geerdeten Auffangbehälter (5) unter das Rücklaufrohr (4) stellen.
3. Ansaugschlauch (7) in geerdeten Behälter mit Spülmittel (6) stellen.
4. Am Druckregler (1) ca. 0.05 MPa; 0.5 bar; 7.25 psi einstellen.

Spülen über Rücklaufventil

5. Rücklaufventil (3) öffnen.
6. Kugelhahn (2) langsam öffnen.
7. Luftdruck am Druckregler (1) so nachstellen, dass die Pumpe regelmässig läuft.
8. Solange spülen, bis sauberes Spülmittel in Behälter (5) fliesst.
9. Kugelhahn (2) schliessen.
10. Sobald das System drucklos ist, Rücklaufventil (3) schliessen.

Spülen über Pistole

11. Spritzpistole ohne Düse in Behälter (5) richten und abziehen.
12. Kugelhahn (2) langsam öffnen.
13. Solange spülen, bis sauberes Spülmittel aus der Pistole fliesst.
14. Kugelhahn (2) schliessen.
15. Sobald das System drucklos ist, Pistole schliessen.
16. Pistole sichern.
17. Inhalt des Behälters (5) den lokalen Vorschriften entsprechend entsorgen.



Regelmässig spülen

Regelmässige Spülung, Reinigung und Wartung stellt die hohe Förder- und Saugleistung der Pumpe sicher.

Härterpumpen in 2K-Anlagen

Härterpumpen nicht mit Wasser spülen, sondern nur mit geeignetem Spülmittel (Lösemittel).

7.6.1 BEFÜLLEN MIT ARBEITSMATERIAL

Nach der Grundspülung kann das System mit Arbeitsmaterial befüllt werden. Vorgehen gemäss Kapitel 7.6, jedoch Arbeitsmaterial anstatt Spülmittel verwenden.

8 REINIGUNG UND WARTUNG

8.1 REINIGUNG

8.1.1 REINIGUNGSPERSONAL



Reinigungsarbeiten sind regelmässig und sorgfältig durch qualifiziertes und unterwiesenes Personal durchzuführen. Über spezifische Gefährdungen ist bei der Unterweisung zu informieren.

Während der Reinigungsarbeiten können folgende Gefährdungen auftreten:

- Gesundheitsgefahr durch Einatmen von Lösemitteldämpfen
- Verwendung ungeeigneter Reinigungswerkzeuge und Hilfsmittel

8.1.2 SICHERHEITSHINWEISE



- Kolbenpumpe nur mit feuchtem Tuch reinigen.
- Sicherheitshinweise in Kapitel 4 beachten.

	 GEFAHR
	Unsachgemässe Wartung/Reparatur! Lebensgefahr und Geräteschäden. → Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WAGNER-Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden. → Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel „Ersatzteile“ aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind. → Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen: - Spritzpistolen und Geräte druckentlasten. - Spritzpistolen gegen Betätigung sichern. - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten. - Steuergerät vom Netz trennen. → Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.



8.1.3 AUSSER BETRIEB SETZEN UND REINIGEN

Das Gerät soll zu Wartungszwecken gereinigt werden. Achten Sie darauf, dass keine Materialreste antrocknen und sich festsetzen.

1. Arbeitsunterbrechung → Kapitel 7.5 ausführen.
2. Grundspülung → Kapitel 7.6 durchführen.
3. System kontrolliert entleeren → Kapitel 8.2.5 durchführen.
4. Pistole gemäss deren Betriebsanleitung warten.
5. Ansaugsystem und Ansaugfilter reinigen und kontrollieren.
6. Bei Verwendung eines Materialfilters: Filtereinsatz und Filtergehäuse kontrollieren und reinigen bzw. ersetzen. → Kapitel 8.2.7.
7. System äusserlich reinigen.

	 WARNUNG
	<p>Versprödeter Filterdruckregler! Behälter am Filterdruckregler versprödet bei Kontakt mit Lösemitteln und kann platzen. Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teile.</p> <p>→ Behälter am Filterdruckregler nicht mit Lösemittel reinigen.</p>

8. System vollständig zusammenbauen.
9. Füllstand des Trennmittels kontrollieren → Kapitel 8.2.4.
10. Befüllen des Systems mit Spülmittel gemäss Kapitel 8.2.6.

	 WARNUNG
	<p>Explodierende Gasgemische bei unvollständig gefüllter Pumpe! Lebensgefahr durch umherfliegende Teile. Zündung umgebender explosionsfähiger Atmosphäre.</p> <p>→ Sicherstellen, dass Pumpe und Ansaugsystem immer vollständig mit Spülmittel bzw. Arbeitsmaterial befüllt sind. → Gerät nach Reinigung nicht leer spritzen.</p>

8.1.4 LANGFRISTIGE LAGERUNG

Bei der Lagerung des Gerätes über einen längeren Zeitraum ist eine gründliche Reinigung und ein Schutz vor Korrosion erforderlich. Wasser respektiv Lösemittel in der Materialförderpumpe durch geeignetes Konservierungsmittel ersetzen, Trennmittel-Becher mit Trennmittel füllen.

Vorgehen:

1. Kapitel 8.1.3 „Ausser Betrieb setzen und Reinigen“, Punkt 1 bis 9 durchführen.
2. Befüllen des Systems mit Konservierungsmittel gemäss Kapitel 8.2.6.
3. System kontrolliert entleeren gemäss Kapitel 8.2.5 und Öffnungen verschliessen.

8.2 WARTUNG

8.2.1 WARTUNGSPERSONAL

Wartungsarbeiten sind regelmässig und sorgfältig durch qualifiziertes und unterwiesenes Personal durchzuführen. Über spezifische Gefährdungen ist bei der Unterweisung zu informieren.

Während der Wartungsarbeiten können folgende Gefährdungen auftreten:

- Gesundheitsgefahr durch Einatmen von Lösemitteldämpfen
- Verwendung ungeeigneter Werkzeuge und Hilfsmittel

Eine befähigte Person muss sicherstellen, dass nach Abschluss der Wartungsarbeiten das Gerät auf seinen sicheren Zustand überprüft wird.

8.2.2 SICHERHEITSHINWEISE

→ Sicherheitshinweise in Kapitel 4 und Kapitel 8.1.2 beachten.

Vor der Wartung

Vor allen Arbeiten am Gerät ist folgender Zustand sicherzustellen:



- Pumpe, Hochdruckschlauch und Pistole druckentlasten.
- Pistole mit dem Sicherungshebel sichern.
- Luftzufuhr unterbrechen.

Nach der Wartung

- Inbetriebnahme gemäss Kapitel 6.6.

→ Gemäss DGUV Regel 100-500:

- Die Flüssigkeitsstrahler sind bei Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate durch einen Sachkundigen (zum Beispiel WAGNER Servicetechniker) auf ihren arbeitssicheren Zustand zu prüfen.
- Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme ausgesetzt werden.

	 GEFAHR
	<p>Unsachgemässe Instandsetzung/Reparatur! Lebensgefahr und Geräteschäden.</p> <p>→ Instandsetzung, Reparatur oder Austausch von Geräten oder von Teilen davon müssen ausserhalb des gefährdeten Bereiches durch Fachpersonal erfolgen.</p>

8.2.3 REGELMÄSSIGE WARTUNGSARBEITEN

1. Täglich Trennmittel im Trennmittelbecher überprüfen und nötigenfalls nachfüllen.
2. Täglich oder nach Bedarf ist der Hochdruckfilter zu kontrollieren und zu reinigen. (Siehe Kapitel 8.2.7).
3. Bei jeder Ausserbetriebsetzung ist das Vorgehen gemäss Kapitel 8.1.3 zu beachten!
4. Täglich Schläuche, Rohre, Kupplungen überprüfen und gegebenenfalls ersetzen.

Wenn die Pumpe für Wartungsarbeiten entleert werden muss, gemäss Kapitel 8.2.5 vorgehen.

Die Serviceanleitung ist in deutscher und englischer Sprache erhältlich.
Bestellnummer siehe Kapitel 1.3.

8.2.4 TRENNMITTEL AUFFÜLLEN**HINWEIS****Trockenlauf der Kolbenpumpe!**

Hoher Verschleiss/Beschädigung der Packungen.
Bei trockenen Dichtungen kann Farbe oder Lösemittel austreten.

- Sicherstellen, dass der Trennmittelbehälter mit ausreichend Trennmittel gefüllt ist.
Füllhöhe 1 cm; 0.4 inch unter dem Becherrand.

Mitgeliefertes Trennmittel in Trennmittelbecher geben.

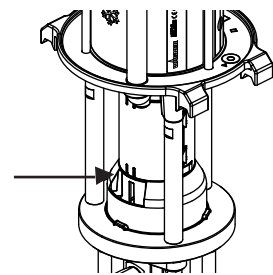
Füllhöhe: 1 cm; 0.4 inch unter dem Becherrand.

Trennmittel: Bestellnr. 9992504

Neigungswinkel der Pumpe



Maximal zulässige Neigung der Pumpe für das Verschieben, Transportieren etc. nach dem Auffüllen von Trennmittel ist $\pm 30^\circ$.

Während des Betriebs muss die Pumpe senkrecht stehen.



B_03970

8.2.5 PUMPE ENTLLEEREN

	 WARNUNG
	<p>Explodierende Gasgemische bei unvollständig gefüllter Pumpe! Lebensgefahr durch umherfliegende Teile. Zündung umgebender explosionsfähiger Atmosphäre.</p> <p>→ Gerät langsam und kontrolliert entleeren. → Explosionsfähige Atmosphäre in der Umgebung vermeiden.</p>

→ Wenn das Fördermaterial beheizt wird, alle Heizungen ausschalten und das Material abkühlen lassen.

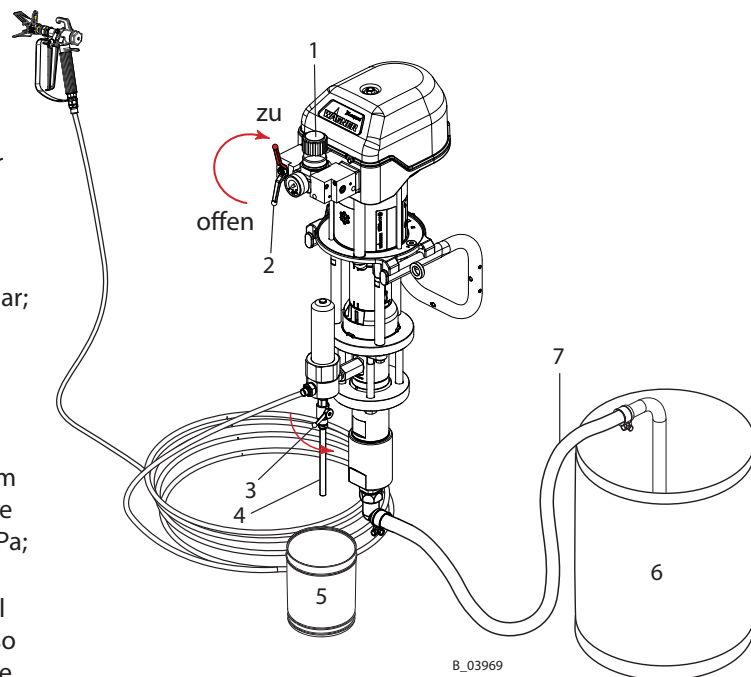
1. Visuelle Kontrolle: Persönliche Schutzausrüstung, Erdung und alle Geräte einsatzbereit.
2. Grundspülung durchführen gemäss Kapitel 7.6.
3. Geerdeten Auffangbehälter (5) unter das Rücklaufrohr (4) stellen.
4. Ansaugschlauch (7) in leeren, geerdeten Behälter (6) stellen.
5. Druckregler (1) zudrehen (0 MPa; 0 bar; 0 psi).

Über Rücklauf entleeren



6. Rücklaufventil (3) öffnen.
7. Kugelhahn (2) langsam öffnen.
8. Luftdruck am Druckregler (1) langsam und nur so weit hochdrehen, dass die Pumpe regelmässig läuft (ca. 0.05 MPa; 0.5 bar; 7.25 psi).
9. Auf den Wechsel von Arbeitsmaterial zu Luft gefasst sein. Druckregler (1) so weit hinunterdrehen, dass die Pumpe noch regelmässig läuft (ca. 0–0.05 MPa; 0–0.5 bar; 0–7.25 psi).
10. Sobald kein Arbeitsmaterial mehr aus dem Rücklaufrohr (4) fliesst, Kugelhahn (2) schliessen.
11. Rücklaufventil (3) schliessen.

Bis zur Pistole entleeren

12. Pistole ohne Düse in Behälter (5) richten und abziehen.
13. Kugelhahn (2) langsam öffnen. Auf den Wechsel von Arbeitsmaterial zu Luft gefasst sein.
14. Sobald kein Arbeitsmaterial mehr fliesst, Kugelhahn (2) schliessen.
15. Pistole schliessen und sichern.
16. Druckentlastung gemäss Kapitel 7.5.
17. Inhalt des Behälters (5) den lokalen Vorschriften entsprechend entsorgen.



8.2.6 LEERE PUMPE BEFÜLLEN

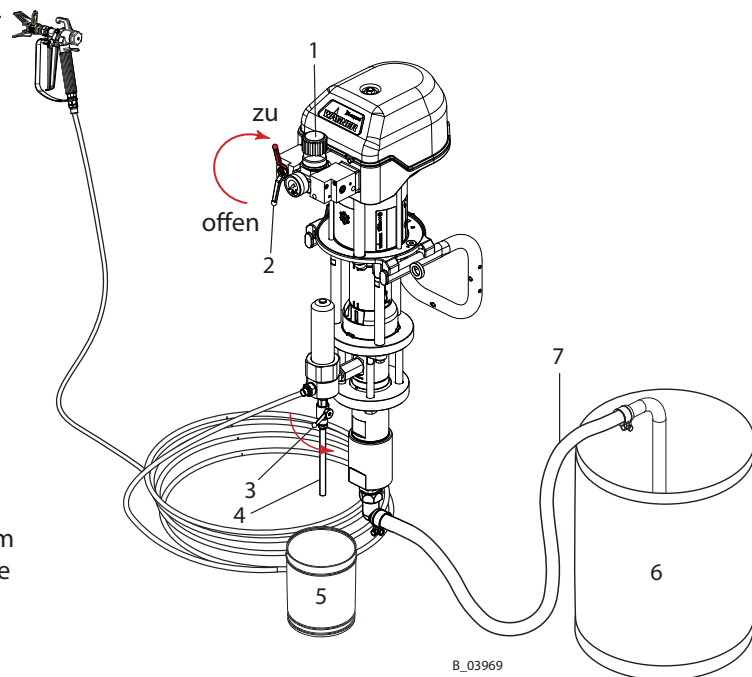
	 WARNUNG
	<p>Explosierende Gasgemische bei unvollständig gefüllter Pumpe! Lebensgefahr durch umherfliegende Teile. Zündung umgebender explosionsfähiger Atmosphäre.</p> <p>→ Gerät langsam und kontrolliert befüllen. → Explosionsfähige Atmosphäre in der Umgebung vermeiden.</p>

1. Visuelle Kontrolle: Persönliche Schutzausrüstung, Erdung und alle Geräte einsatzbereit.
2. Geerdeten Auffangbehälter (5) unter das Rücklaufrohr (4) stellen.
3. Ansaugschlauch (7) in geerdeten Behälter mit Arbeitsmaterial (6) stellen.

Hinweis:

Ist die Pumpe mit einem starren Ansaugsystem versehen, so darf sie bis maximal zur Mitte des Einlassgehäuses in Arbeitsmaterial eingetaucht werden!

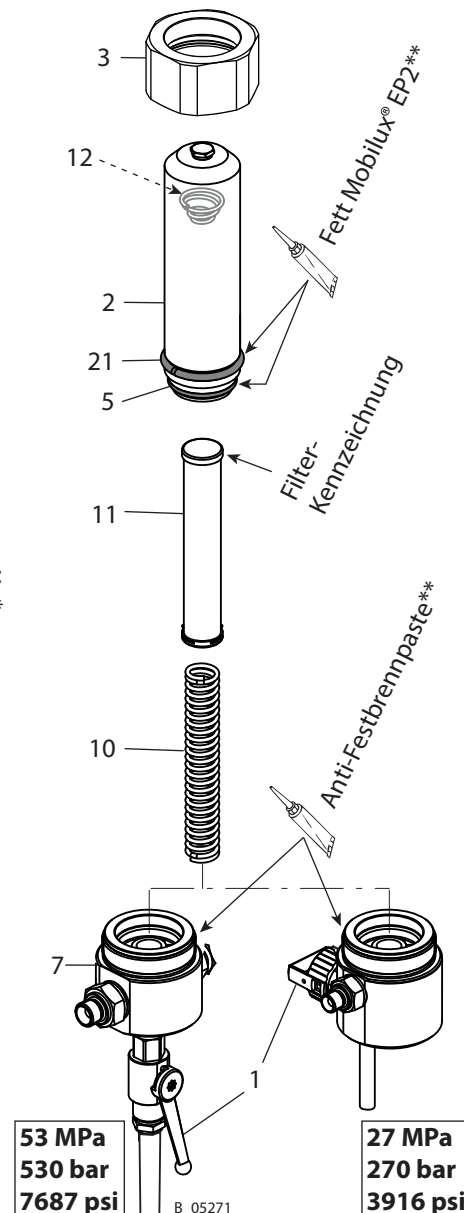
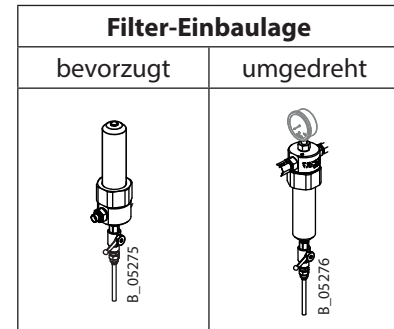
4. Druckregler (1) zudrehen (0 MPa; 0 bar; 0 psi).
5. Rücklaufventil (3) öffnen.
6. Kugelhahn (2) langsam öffnen.
7. Luftdruck am Druckregler (1) langsam und nur so weit hochdrehen, dass die Pumpe regelmässig läuft (ca. 0–0.05 MPa; 0–0.5 bar; 0–7.25 psi). Auf den Wechsel von Luft zu Arbeitsmaterial gefasst sein und Rückspritzen vermeiden.
8. Sobald reines Arbeitsmaterial aus dem Rücklaufrohr (4) fliesst, Kugelhahn (2) schliessen.
9. Rücklaufventil (3) schliessen.
10. Spritzpistole ohne Düse in Behälter (5) richten und abziehen.
11. Kugelhahn (2) langsam öffnen. Auf den Wechsel von Luft zu Arbeitsmaterial gefasst sein und Rückspritzen vermeiden.
12. Sobald reines Arbeitsmaterial ohne Lufteinschlüsse fliesst, Kugelhahn (2) schliessen.
13. Spritzpistole schliessen und sichern.
14. Druckentlastung gemäss Kapitel 7.5.
15. Inhalt des Behälters (5) den lokalen Vorschriften entsprechend entsorgen.



8.2.7 HOCHDRUCKFILTER 270 BAR UND 530 BAR

- Pumpe und HD-Filter spülen gemäss Kapitel 7.6, und dabei:
 - Bei bevorzugter Filter-Einbaulage: Spülen über Rücklaufventil (1). Das ergibt einen grossen Durchfluss, so dass das Spülmittel auch durch den oberen Teil der Filterpatrone (11) fliesst. Druckregler ca. 0.15 MPa; 1.5 bar; 22 psi.
 - Bei umgedrehter Filter-Einbaulage: Spülen über Pistole. Dies ist bei umgedrehter Einbaulage nötig, damit das Spülmittel durch die Filterpatrone (11) hindurchfliesst. Durchfluss maximieren (Düse entfernen, gegebenenfalls Dosierventil öffnen).
- Pumpe kontrolliert entleeren gemäss Kapitel 8.2.5.
- Geerdeten Auffangbehälter unter den HD-Filter stellen.
- Überwurfmutter (3) lösen (Schlüsselweite 70).
- Überwurfmutter (3) abschrauben und etwas anheben, damit sie im nächsten Schritt nicht verschmutzt.
- Filtergehäuse (2) mit Überwurfmutter (3) entfernen. Die Konusfeder (12) bleibt im Filtergehäuse (2). Ist der O-Ring (5) unbeschädigt, bleibt er auf dem Filtergehäuse (2).
- Filterpatrone (11) und Filterstütze (10) aus dem Filtergehäuse (2) entnehmen.
- Alle Teile reinigen:
 - Filterpatrone (11) und Filterstütze (10) in Lösemittel legen. Mit Pinsel säubern.
 - Filtergehäuse (2) zu ca. 1/3 mit Lösemittel füllen, mit Handschuh verschliessen und gut schütteln.
 - Verteilergehäuse (7) mit Pinsel säubern.
- Bei Bedarf O-Ring (5) und/oder Filterpatrone (11) austauschen. Bestellnr. siehe Kapitel 13.6 bzw. 13.7.
- Alle Teile in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen. Dabei:
 - Gewinde des Verteilergehäuses (7) mit Anti-Festbrennpaste** bestreichen.
 - O-Ring (5) und Druckring (21) mit Mobilux® EP2** bestreichen.
 - Einbaulage der Filterpatrone (11) beachten: Geschlossenes Ende mit Filter-Kennzeichnung voran ins Filtergehäuse (2) schieben.
 - Sicherstellen, dass die Konusfeder (12) im Filtergehäuse ist (Einbaulage beachten). Nach Einsetzen von Filterpatrone (11) und Filterstütze (10) draufdrücken, die Federwirkung muss spürbar sein.
 - Überwurfmutter (3) von Hand anziehen.
- Pumpe befüllen gemäss Kapitel 8.2.6.

** Bestellnr. siehe Kapitel 10.2.



8.2.8 MATERIALSCHLÄUCHE, ROHRE UND KUPPLUNGEN

	GEFAHR
	<p>Platzender Schlauch, berstende Verschraubungen! Lebensgefahr durch Injektion von Material und umherfliegende Teile.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Sicherstellen, dass der Schlauchwerkstoff gegenüber den verspritzten Materialien und den eingesetzten Spülmitteln chemisch beständig ist. → Sicherstellen, dass Spritzpistole, Verschraubungen und Materialschlauch zwischen Gerät und Spritzpistole für den erzeugten Druck geeignet sind. → Sicherstellen, dass auf dem Schlauch folgende Informationen erkennbar sind: <ul style="list-style-type: none"> - Hersteller - zulässiger Betriebsdruck - Herstelldatum.

Die Verwendungsdauer der Schlauchleitungen zwischen Materialdruckerzeuger und Applikationsgerät ist selbst bei sachgemässer Behandlung durch Umgebungseinflüsse eingeschränkt.

- Täglich Schläuche, Rohre, Kupplungen überprüfen und gegebenenfalls ersetzen.
- Vor jeder Inbetriebnahme alle Verbindungen auf Dichtheit prüfen.
- Zusätzlich muss der Betreiber die Schlauchleitungen regelmässig in von ihm festgelegten Zeiträumen auf Verschleiss und Beschädigung prüfen. Ein Nachweis ist zu führen.
- Unbeschädigte Schlauchleitungen sind spätestens dann zu ersetzen, wenn einer der zwei folgenden Zeiträume überschritten wird:
 - 6 Jahre ab Datum der Verpressung (siehe Armatur-Einprägung).
 - 10 Jahre ab Datum des Schlauch-Aufdrucks.

Armatur-Einprägung (falls vorhanden)	Bedeutung
xxx bar	Druck
yymm	Verpressdatum (Jahr/Monat)
XX	Interner Code

Schlauch-Aufdruck	Bedeutung
WAGNER	Name / Hersteller
yymm	Herstelldatum (Jahr/Monat)
xxx bar (xx MPa) z.B. 270 bar (27MPa)	Druck
XX	Interner Code
DNxx (z.B. DN10)	Nennweite

9 STÖRUNGSSUCHE UND -BEHEBUNG

Problem	Ursache	Behebung
Pumpe arbeitet nicht	Luftmotor läuft nicht an, bleibt stehen.	Kugelhahn an der Druckreglereinheit schliessen / öffnen oder Druckluftzuleitung kurz unterbrechen.
	Keine Luftdruckanzeige am Manometer (Luftdruckregler arbeitet nicht).	Druckluftzufuhr kurz unterbrechen oder Regler reparieren bzw. auswechseln.
	Verstopfung der Spritzdüse.	Düse laut Anweisung reinigen.
	Mangelhafte Druckluftversorgung.	Druckluftversorgung prüfen.
	Verstopfung des Einsteckfilters in der Spritzpistole oder im Hochdruckfilter.	Reinigung der Teile und Verwendung von einwandfreiem Arbeitsmaterial.
	Verstopfung in Farbstufe oder Hochdruckschlauch (z.B. 2K Material ausgehärtet).	Farbstufe demontieren und reinigen, Hochdruckschlauch ersetzen.
	Fett in Gleitmantelkombination.	Gleitmantelkombination entfetten.
	Pumpe bleibt ab und zu an einem Umschaltpunkt stehen.	Rastenkörper prüfen (siehe Service Anleitung).
Schlechtes Spritzbild	Siehe Pistolenanleitung.	
Unregelmässiges Arbeiten der Materialpumpe; Spritzstrahl fällt zusammen (Pulsation)	Viskosität zu hoch.	Arbeitsmaterial verdünnen.
	Zu geringer Spritzdruck.	Lufteingangsdruck erhöhen. Kleinere Düse verwenden.
	Verklebte Ventile.	Materialförderpumpe reinigen, eventuell in Spülmittel einige Zeit stehen lassen.
	Fremdkörper im Ansaugventil.	Ansaugventilgehäuse demontieren, reinigen und Ventilsitz kontrollieren.
	Durchmesser der Druckluftzuleitung zu klein.	Grössere Zuleitung vorsehen. → Technische Daten, Kapitel 5.5.3.
	Abgenützte Ventile, Packungen oder Kolben.	Teile erneuern.
Pumpe läuft gleichmässig, saugt jedoch kein Arbeitsmaterial an	Filter der Steuer- oder der Arbeitsluft verstopft.	Prüfen und wenn nötig reinigen.
	Überwurfmutter des Ansaugsystems ist locker; Pumpe zieht Luft.	Überwurfmutter anziehen.
	Ansaugfilter verschmutzt.	Filter reinigen.
Pumpe arbeitet bei geschlossener Pistole	Kugel im Ansaug- oder Kolbenventil klebt.	Mit Spülmittel reinigen (eventuell Gerät entlüften).
	Packungen, Ventile, Kolben abgenützt.	Teile erneuern.
Luftmotor vereist	Viel Kondenswasser in der Luftzufuhr.	Wasserabscheider einbauen.

Liegt keine der genannten Störungsursachen vor, kann der Defekt bei einer WAGNER Kundendienststelle behoben werden.

10 REPARATUR

10.1 REPARATURPERSONAL

Reparaturarbeiten sind sorgfältig und durch qualifiziertes und unterwiesenes Personal durchzuführen. Über spezifische Gefährdungen ist bei der Unterweisung zu informieren. Die Reparaturen sind gemäss der entsprechenden Serviceanleitung durchzuführen.

Während der Reparaturarbeiten können folgende Gefährdungen auftreten:

- Gesundheitsgefahr durch Einatmen von Lösemitteldämpfen
- Verwendung ungeeigneter Werkzeuge und Hilfsmittel

Eine befähigte Person muss sicherstellen, dass nach Abschluss der Reparatur das Gerät auf seinen sicheren Zustand überprüft wird.

10.2 MONTAGEHILFSMITTEL

In Kapitel 13 sind Bestellnummern für Ersatzteile zum Gerät sowie für Verschleissteile wie Dichtungen zu finden.

→ Drehmomente, Fette und Kleber gemäss Kapitel 13 verwenden.

Montagehilfsmittel

Bestellnr.	Menge	Benennung	Kleinere Gebinde
9992590	1 Stk \triangleq 50 ml	Loctite® 222	
9992511	1 Stk \triangleq 50 ml	Loctite® 243	
9992831	1 Stk \triangleq 50 ml	Loctite® 542	
9998808	1 Stk \triangleq 18 Kg !	Fett Mobilux® EP 2	400 g Tube \triangleq Bestellnr. 2355418
9992616	1 Stk \triangleq 1 Kg Dose	Molykote® DX Fettpaste	50 g Tube \triangleq Bestellnr. 2355419
9992609	1 Stk \triangleq 100 g	Anti-Festbrennpaste	
9992816	1 Stk \triangleq 70 g	Kontaktklebstoff Miranit	

Markenhinweis

Die in diesem Dokument angegebenen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Loctite® zum Beispiel ist eine eingetragene Marke von Henkel.

11 ENTSORGUNG

Bei Verschrottung der Geräte ist es empfehlenswert, eine differenzierte Abfallentsorgung der Materialien vorzunehmen.

Es wurden folgende Materialien verwendet:

Stahl	Aluminium	Kunststoffe	Hartmetall
-------	-----------	-------------	------------

Verbrauchsmaterialien

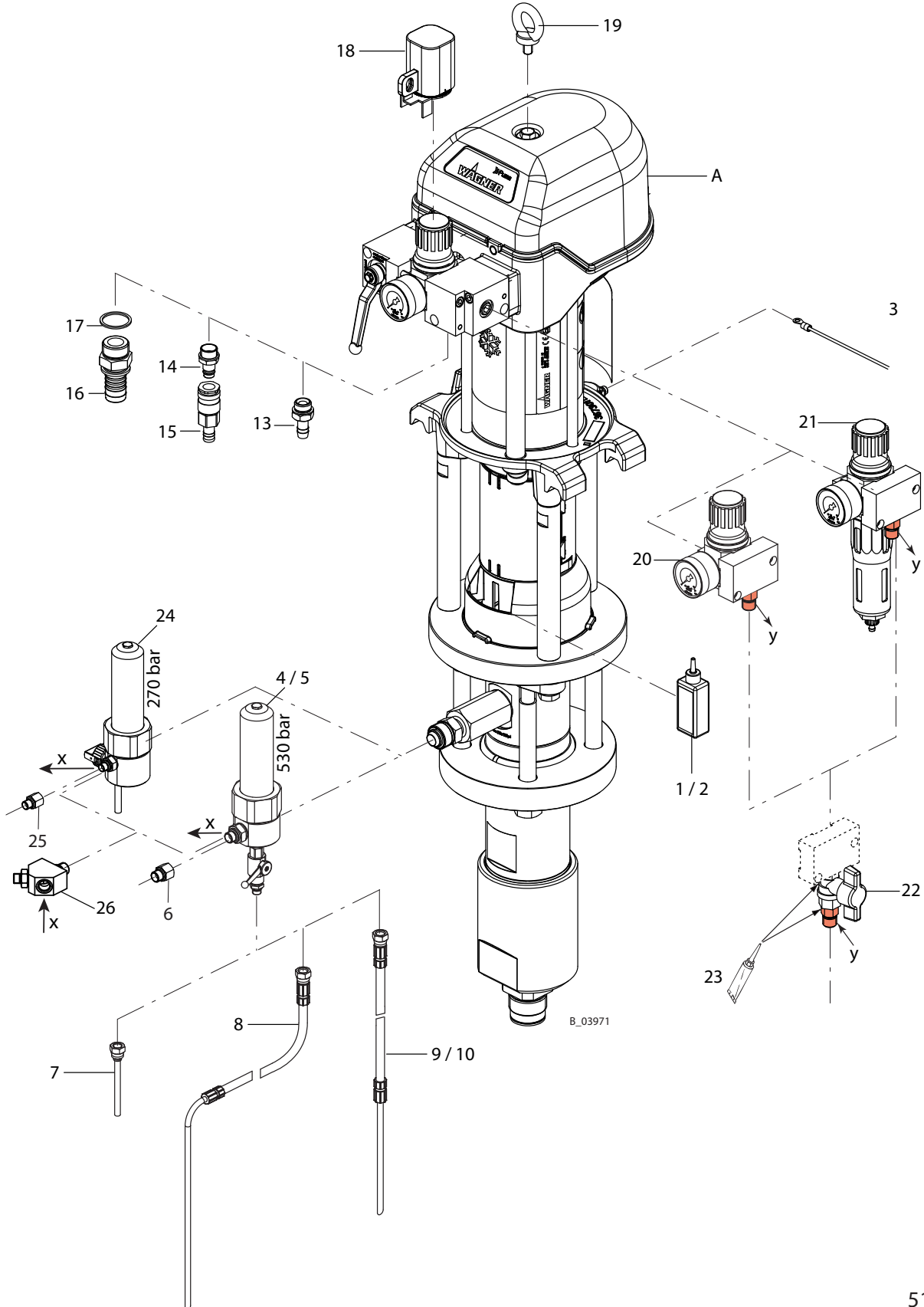
Die Verbrauchsmaterialien (Lacke, Kleber, Spül- und Reinigungsmittel) sind entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften zu entsorgen.

12 ZUBEHÖR

12.1 ZUBEHÖR MATERIALAUSGANG

Liste Zubehör		PUMA 8-300	PUMA 3-600	LEOPARD 18-300	LEOPARD 8-600	JAGUAR 38-300	
Pos	K	Benennung	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.	
A		Kolbenpumpe PE/TG	2329527	2329531	2329497	2329533	2329509
A		Kolbenpumpe PE/T	2329529	-	2329499	-	2329507
1		Trennmittel 250 ml; cc	9992504				
2		Trennmittel 10 L; 2.6 gal	356940				
3		Erdungskabel 3 m; 9.8 ft	236219				
4		HD-Filter DN12-PN530-SSt	2329025				
5		HD-Filter DN12-PN530-SSt mit Carbonstahl-Kugelhahn	2335334				
6		Adapter G3/8"-NPS 3/8"	2332620				
7	◆	Rücklaufrohr DN6-G1/4"-100mm-PE	2331752				
8	◆	Rücklaufschlauch DN6-PN310-G1/4"-PA	2329046				
9	◆	Zirkulationsschlauch DN6-PN310-G1/4"- 1.8m-PA	2331017				
10	◆	Zirkulationsschlauch DN6-PN310-G1/4"- 2.8m-PA	2331014				
13		Schlauchtülle DN13	9985619			--	
14		Stecknippel	9998813			--	
15		Schnellkupplung mit Schlauchtülle DN13	9998812			--	
16		Aussengewindetülle 1"-NW25	--			9985671	
17		Dichtring 1"	--			9974135	
18		Reglersicherung	2334956	2334957		2334958	
19		Ringschraube	9907133				
20		Air Coat Regler	--	2328611	--	2328611	
21		AirCoat-Filterregler komplett	--	2333478	--	2333478	
22		Kugelhahn DN7-PN10-G1/4-R1/4-CB	--	2335815	--	2335815	
23		Loctite 542, 50ml; 50cc	--	9992831	--	9992831	
24		HD-Filter DN10-PN270-SSt	--	2329024	--	2329024	
25		Adapter G1/4"-NPS1/4"	--	2332619	--	2332619	
26		Y-Verteiler komplett	2339850				

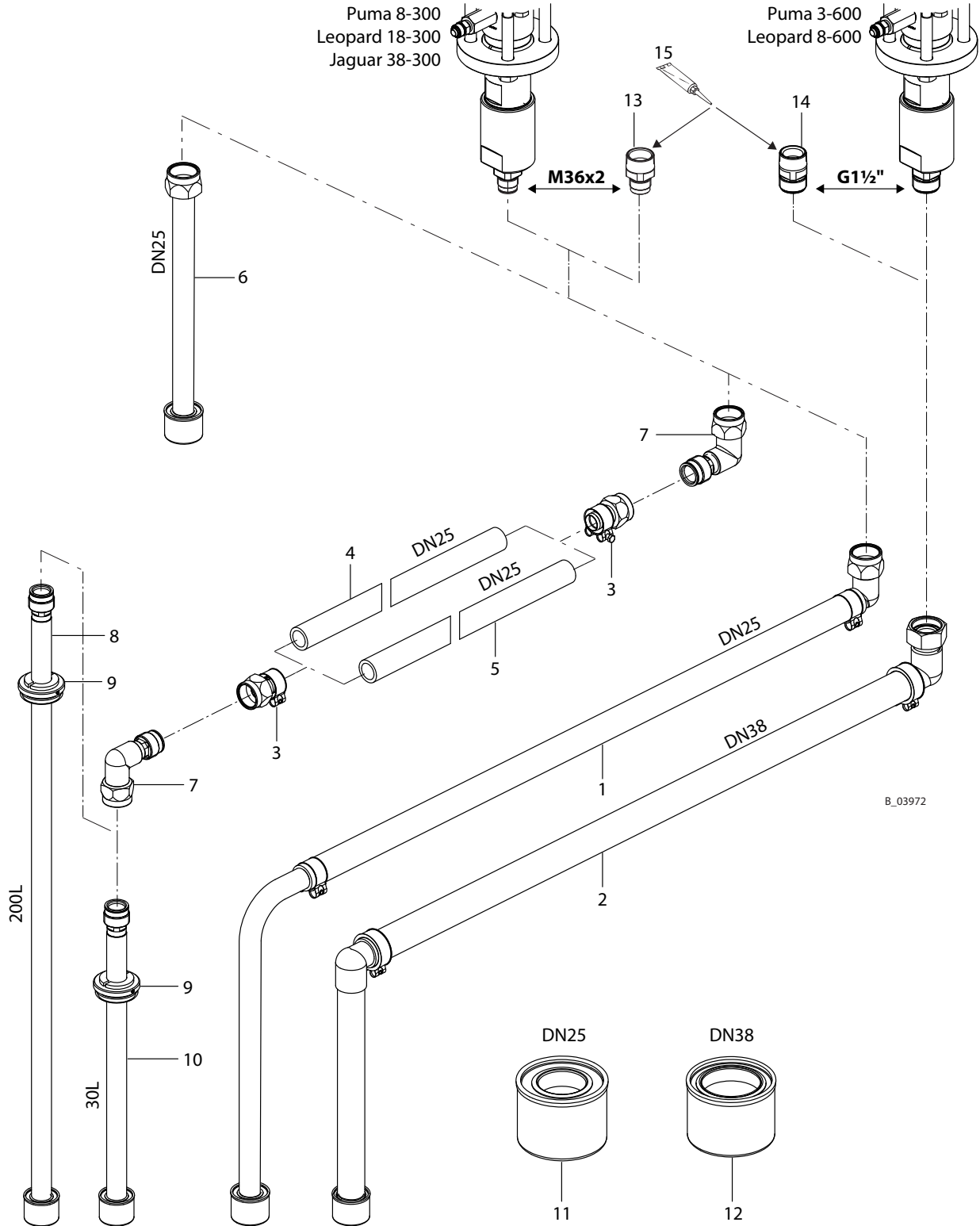
◆ = Verschleissteile



12.2 ZUBEHÖR MATERIALEINGANG

Liste Zubehör		PUMA 8-300	PUMA 3-600	LEOPARD 18-300	LEOPARD 8-600	JAGUAR 38-300
Pos	K	Benennung	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.
A		Kolbenpumpe PE/TG	2329527	2329531	2329497	2329533
A		Kolbenpumpe PE/T	2329529	-	2329499	-
1	◆	Ansaugschlauch DN25-SSt komplett	2324116			
2	◆	Ansaugschlauch DN38-G1/2"-CS komplett	2329592			
3		ND-Schlauchfitting DN25-M36-SSt	2325408			
4	◆	ND-Schlauch DN25-PN10-EPDM (Meterware)	2323474			
5	◆	ND-Schlauch DN25-PN10-PA (Meterware)	2323595			
6		Ansaugrohr DN25-SSt komplett	2323239			
7		Ansaug-Krümmmer DN25-SSt	2324247			
8		Ansaugrohr DN25-200L-SSt komplett	2324238			
9		Spundlochadapter DN25-G2"	2315163			
10		Ansaugrohr DN25-30L-SSt komplett	2324241			
11	◆	Ansaugfilter DN25-18mesh-SSt	2323325			
12	◆	Ansaugfilter DN38-12.8mesh-SSt	2329596			
13		Fitting DF-MM-R1½"-M36-PN15-SSt	2329563			
14		Fitting DF-MM-R1½"-G1½"-PN15-SSt	2329073			
15		Anti-Festbrennpaste	9992609			

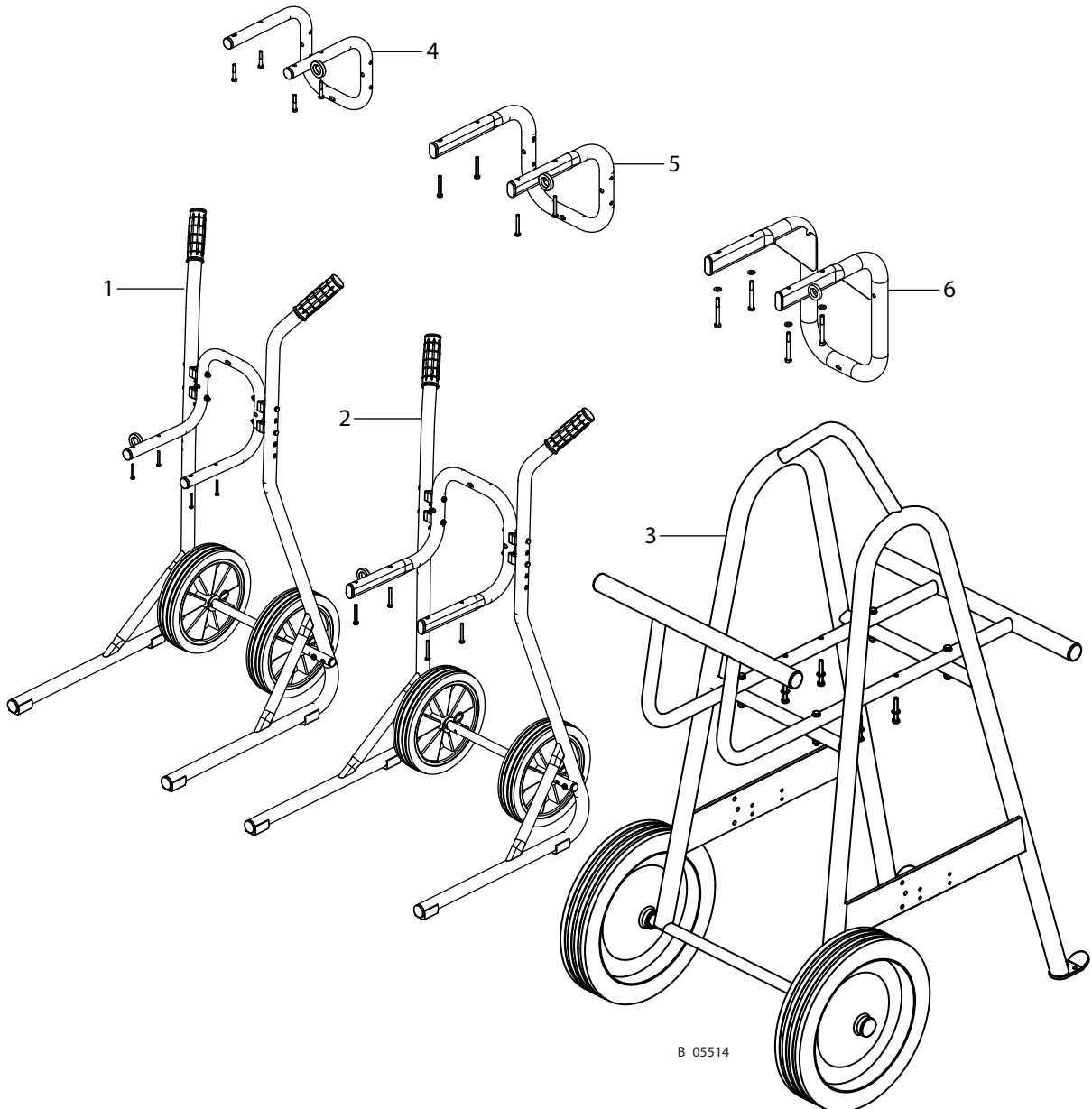
◆ = Verschleissteile

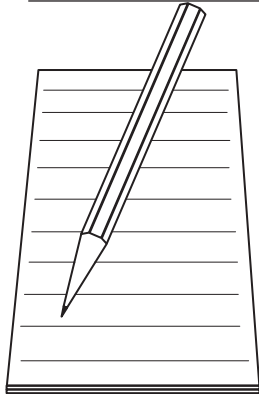


12.3 ZUBEHÖR WAGEN, GESTELL UND WANDHALTERUNG

Liste Zubehör		PUMA 8-300	PUMA 3-600	LEOPARD 18-300	LEOPARD 8-600	JAGUAR 38-300
		Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.
A	Kolbenpumpe PE/TG	2329527	2329531	2329497	2329533	2329509
A	Kolbenpumpe PE/T	2329529	-	2329499	-	2329507
1	Wagen 4" komplett	2325901		--		
2	Wagen 6" komplett	--		2325916	--	
3	Wagen PC komplett	--		2339705		
4	Wandhalter 4" komplett	2332143		--		
5	Wandhalter 6" komplett	--		2332145	--	
6	Wandhalter 9" komplett	--				369020

◆ = Verschleissteile







Handwriting practice lines consisting of 10 horizontal lines.

Main body of the page containing 20 horizontal lines for writing.

13 ERSATZTEILE

- Kapitel „Reparatur“ beachten: Reparaturpersonal und Montagehilfsmittel.
- Die Serviceanleitung ist separat erhältlich. Siehe Kapitel 1.3.

	 GEFAHR
	<p>Unsachgemäße Wartung/Reparatur! Lebensgefahr und Geräteschäden.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WAGNER-Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden. → Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel „Ersatzteile“ aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind. → Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen: <ul style="list-style-type: none"> - Spritzpistolen und Geräte druckentlasten. - Spritzpistolen gegen Betätigung sichern. - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten. - Steuergerät vom Netz trennen. → Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

13.1 WIE WERDEN ERSATZTEILE BESTELLT?

Um eine sichere Ersatzteillieferung gewährleisten zu können, sind folgende Angaben notwendig:

Bestellnummer, Benennung und Stückzahl

Die Stückzahl muss nicht identisch mit den Nummern in den Spalten „**Stk**“ der Listen sein. Die Anzahl gibt lediglich Auskunft darüber, wie oft ein Teil in der Baugruppe enthalten ist.

Ferner sind für einen reibungslosen Ablauf folgende Angaben notwendig:

- Rechnungsadresse
- Lieferadresse
- Name der Ansprechperson für Rückfragen
- Lieferart (norm. Post, Eilsendung, Luftfracht, Kurier etc.)

Kennzeichnung in den Ersatzteillisten.

Erklärung zur Spalte „**K**“ (Kennzeichen) in den nachfolgenden Ersatzteillisten:

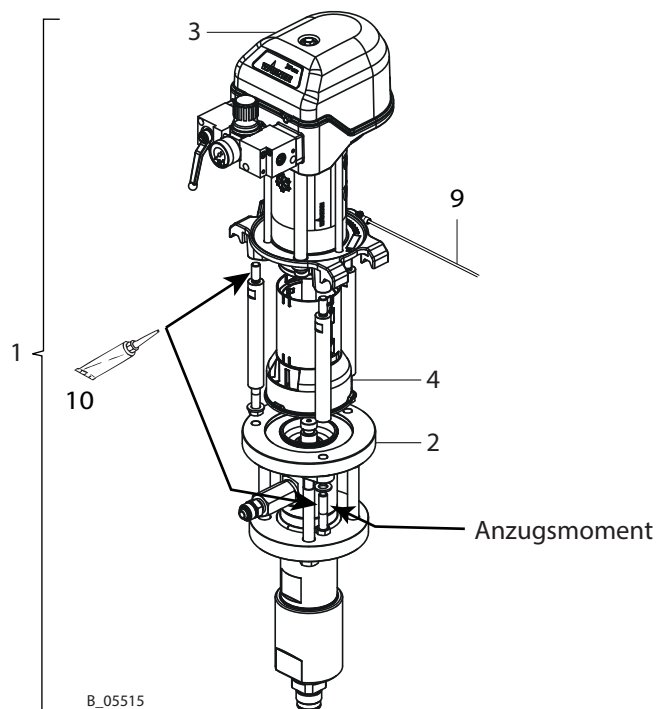
- ◆ Verschleissteile

Hinweis: Diese Teile fallen nicht unter die Garantiebestimmungen.

- Gehört nicht zur Grundausstattung, ist jedoch als Sonderzubehör erhältlich.

13.2 ÜBERSICHT DER BAUGRUPPEN

Pos	Benennung	PUMA		
		8-300 PE/TG	8-300 PE/T	3-600 PE/TG
		Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.
1	Kolbenpumpe	2329527	2329529	2329531
2	Farbstufe	2329660	2329662	2329679
3	Luftmotor	2329619		
4	Verbindungsset Luftmotor - Farbstufe	2350031		
9	Erdungskabel	236219		
10	Molykote® DX Fettpaste	9992616		
	Anzugsmoment Luftmotor/ Farbstufe	50 Nm; 37 lbft		

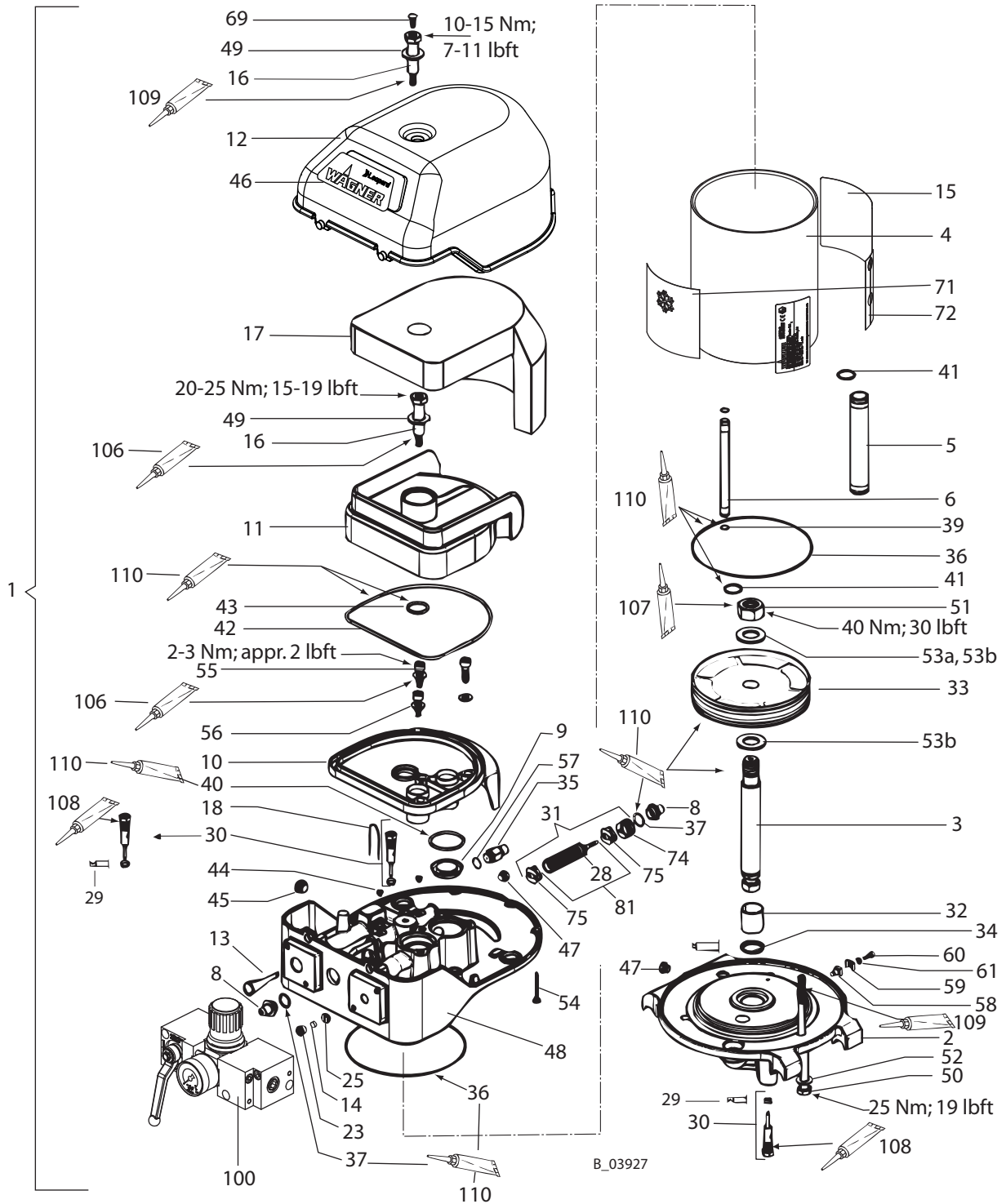


		LEOPARD		
		18-300 PE/TG	18-300 PE/T	8-600 PE/TG
Pos	Benennung	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.
1	Kolbenpumpe	2329497	2329499	2329533
2	Farbstufe	2329660	2329662	2329679
3	Luftmotor	2329623		
4	Verbindungsset Luftmotor - Farbstufe	2350033		
9	Erdungskabel komplett	236219		
10	Molykote® DX Fettpaste	9992616		
	Anzugsmoment, Luftmotor/ Farbstufe	50 Nm; 37 lbft		

		JAGUAR	
		38-300 PE/TG	38-300 PE/T
Pos	Benennung	Bestellnr.	Bestellnr.
1	Kolbenpumpe	2329509	2329507
2	Farbstufe	2329660	2329662
3	Luftmotor	2329625	
4	Verbindungsset Luftmotor - Farbstufe	2350033	
9	Erdungskabel komplett	236219	
10	Molykote® DX Fettpaste	9992616	
	Anzugsmoment, Luftmotor/ Farbstufe	50 Nm; 37 lbft	

13.3 LUFTMOTOREN

13.3.1 LUFTMOTOREN PUMA UND LEOPARD



Druckregler (Pos. 100) Details siehe Kapitel 13.3.2 / 11.3.3

Kolben (Pos. 81) nicht demontieren

GEFAHR

Unsachgemäße Wartung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

- Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WAGNER-Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden.
- Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel „Ersatzteile“ aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind.
- Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen:
 - Spritzpistolen und Geräte druckentlasten.
 - Spritzpistolen gegen Betätigung sichern.
 - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten.
 - Steuergerät vom Netz trennen.
- Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

Ersatzteilliste Luftmotoren		PUMA		LEOPARD		
		Ø 100 mm / H 150 mm Ø 4 / S 6 inch		Ø 150 mm / H 150 mm Ø 6 / S 6 inch		
Pos	K	Benennung	Stk	Bestellnr.	Stk	Bestellnr.
1		Luftmotor	1	2329619	1	2329623
2		Flansch	1	367316	1	368316
3		Kolbenstange	1	367402	1	368402
4		Zylinderrohr	1	367403	1	368403
5		Druckluftrohr	1	367404	1	368404
6		Steuerluftrohr	1	367405	1	367405
8		Verschlussstopfen	2	367307	2	367307
9	◆★	Dichtung Auslass	2	L414.06C	2	L423.06
10		Anschlussstück	1	367309	1	368309
11		Schalldämpfer	1	367310	1	368310
12		Haube	1	367311	1	368311
13	◆★	Filter Druckluft	1	367313	1	367313
14	◆★	Filter Steuerluft	1	367314	1	367314
15		Warnschild Fluid	1	2332082	1	2332082
16		Schultererschraube	2	367318	2	368324
17	◆	Schalldämm-Matte	1	367319	1	368319
18		Federstecker	2	367320	2	368320
23		Filteraufnahme	1	367324	1	367324
25		Drossel		–	1	367325
28	◆	O-Ring	6	9971123	6	9974142
29	◆	Stangendichtung	2	9974217	2	9974217
30	◆	Pilotventil	2	369290	2	369290
31	◆	Gleitmantelkombination	1	9943080	1	9943081
32	◆	Permagleitbuchse	1	9962018	1	9962019
33	◆	Kolben	1	9998661	1	9998662

◆ = Verschleissteil

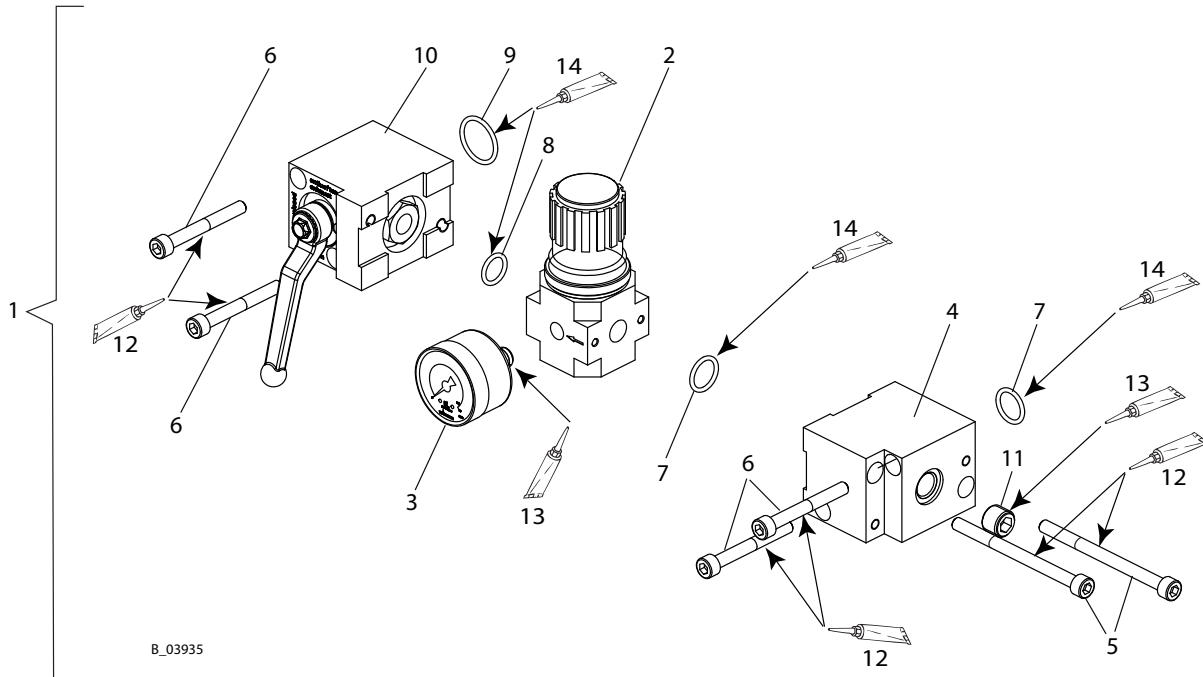
★ = Im Service-Set enthalten

Ersatzteilliste Luftmotoren			PUMA		LEOPARD	
			Ø 100 mm / H 150 mm Ø 4 / S 6 inch		Ø 150 mm / H 150 mm Ø 6 / S 6 inch	
Pos	K	Benennung	Stk	Bestellnr.	Stk	Bestellnr.
34	◆ ★	Dicht-Abstreifring	1	9974090	1	9974091
35		Sicherheitsventil	1	368288	1	368287
36	◆ ★	O-Ring	2	9974084	2	9974087
37	◆ ★	O-Ring	2	9974085	2	9974085
39	◆ ★	O-Ring	2	9974089	2	9974089
40	◆ ★	O-Ring	2	9974095	2	9974096
41	◆ ★	O-Ring	2	9971448	2	9971137
42	◆ ★	O-Ring	1	9974097	1	9974100
43	◆ ★	O-Ring	1	9974098	1	9974101
44		Gewindestopfen	1	9998674	2	9998674
45		Gewindestopfen	1	9998274	2	9998274
46		Aufkleber WAGNER	1	2330370	1	2330371
47		Gewindestopfen	2	9998675	2	9998675
48		Steuergehäuse	1	367315	1	368315
49		Scheibe	2	9925033	2	9925026
50		Sechskantschraube	3	9907121	3	9907137
51		Sechskantmutter	1	9910101	1	9910605
52		Scheibe	3	9920106	3	9920106
53a		Scheibe	1	9920107		
53b		Scheibe			2	9920110
54		Schraube SFS	2	9907126	3	9907125
55		Zylinderschraube	3	9900325	3	9900313
56		Scheibe	3	9920103	3	9920102
57	◆ ★	Dichtring	1	9970149	1	9970149
58		Sockel	1	9952668	1	9952668
59		Klemmbügel	1	9952667	1	9952667
60		Zylinderschraube	1	9900701	1	9900701
61		Federring	1	9921505	1	9921505
69		Treibstift	1	9998718	1	9998718
71		Aufkleber IceBreaker	1	2330382	1	2330382
72		Warnschild	1	2332077	1	2332077
74	◆	Rastenkörper komplett ISO 1/2	1	368038	1	368038
75	◆	Dämpfer ISO 1/2	2	368313	2	368313
81	◆	Gleitmantelkombination ISO1 bzw. ISO2	1	9943097	1	9943098
100		Druckregleinheit komplett (inkl. Pos. 62)	1	2328606	1	2328606
106		Loctite® 222 50ml; 50cc	1	9992590	1	9992590
107		Loctite® 243, 50ml; 50cc	1	9992511	1	9992511
108		Loctite® 542, 50ml; 50cc	1	9992831	1	9992831
109		Molykote® DX Fettpaste	1	9992616	1	9992616
110		Fett Mobilux® EP 2	1	9998808	1	9998808
		Serviceset	1	367995	1	368995

◆ = Verschleissteil

★ = Im Service-Set enthalten

13.3.2 REGLER FÜR LUFTMOTOR PUMA



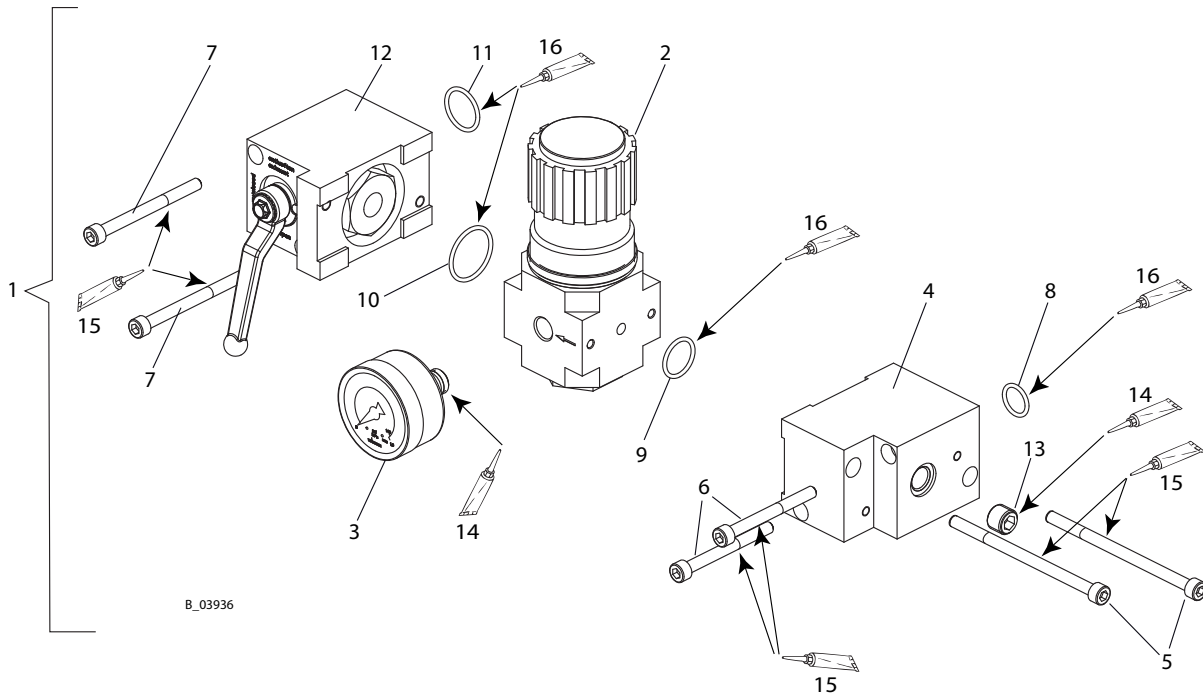
Pos 3: Manometer nur soweit einschrauben, bis der weisse Dichtring vollständig im Filterregelventil ist. Danach Manometer nur noch zum Ausrichten der Anzeigeskala weiterdrehen.

Ersatzteilliste für Regler zu Luftmotor Puma			PUMA Ø 100 mm / H 150 mm Ø 4 inch / S 6 inch	
Pos	K	Benennung	Stk	Bestellnr.
1		Druckregleinheit 4" komplett	1	2328606
2	◆	Druckregelventil 4"	1	2309972
3	◆	Manometer 0-10 bar (d40)	1	9998677
4		Verteilstück 4"	1	2309744
5		Zylinderschraube mit Innensechskant	2	9907039
6		Zylinderschraube mit Innensechskant	4	9900316
7	◆	O-Ring	2	9974166
8	◆	O-Ring	1	9971313
9	◆	O-Ring	1	9971137
10	◆	Winkelkugelhahn 4"	1	2310635
11		Verschluss-Schraube	1	104376
12		Molykote® DX Fettpaste	1	9992616
13		Loctite® 542, 50ml; 50cc	1	9992831
14		Fett Mobilux® EP 2	1	9998808

◆ = Verschleissteil

★ = Im Service-Set enthalten

13.3.3 REGLER FÜR LUFTMOTOR LEOPARD





Pos 3: Manometer nur soweit einschrauben, bis der weiße Dichtring vollständig im Filterregelventil ist. Danach Manometer nur noch zum Ausrichten der Anzeigeskala weiterdrehen.

Ersatzteilliste für Regler zu Luftmotor Leopard				LEOPARD Ø 150 mm / H 150 mm Ø 6 inch / S 6 inch	
Pos	K	Benennung	Stk	Bestellnr.	
1		Druckregleinheit 6" komplett	1	2328607	
2	◆	Druckregelventil 6"	1	2309973	
3	◆	Manometer 0-10 bar (d50)	1	9998725	
4		Verteilstück 6"	1	2309783	
5		Zylinderschraube mit Innensechskant	2	3050699	
6		Zylinderschraube mit Innensechskant	2	9907024	
7		Zylinderschraube mit Innensechskant	2	9906020	
8	◆	O-Ring	1	9974166	
9		O-Ring	1	9971018	
10		O-Ring	1	3105540	
11	◆	O-Ring	1	9971137	
12	◆	Winkelkugelhahn 6"	1	2310636	
13		Verschluss-Schraube	1	104376	
14		Loctite® 542	1	9992831	
15		Molykote® DX Fettpaste	1	9992616	
16		Fett Mobilux® EP 2	1	9998808	

◆ = Verschleissteil

★ = Im Service-Set enthalten

13.3.4 LUFTMOTOR JAGUAR

	 GEFAHR
	<p>Unsachgemäße Wartung/Reparatur! Lebensgefahr und Geräteschäden.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WAGNER-Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden. → Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel „Ersatzteile“ aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind. → Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen: <ul style="list-style-type: none"> - Spritzpistolen und Geräte druckentlasten. - Spritzpistolen gegen Betätigung sichern. - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten. - Steuergerät vom Netz trennen. → Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

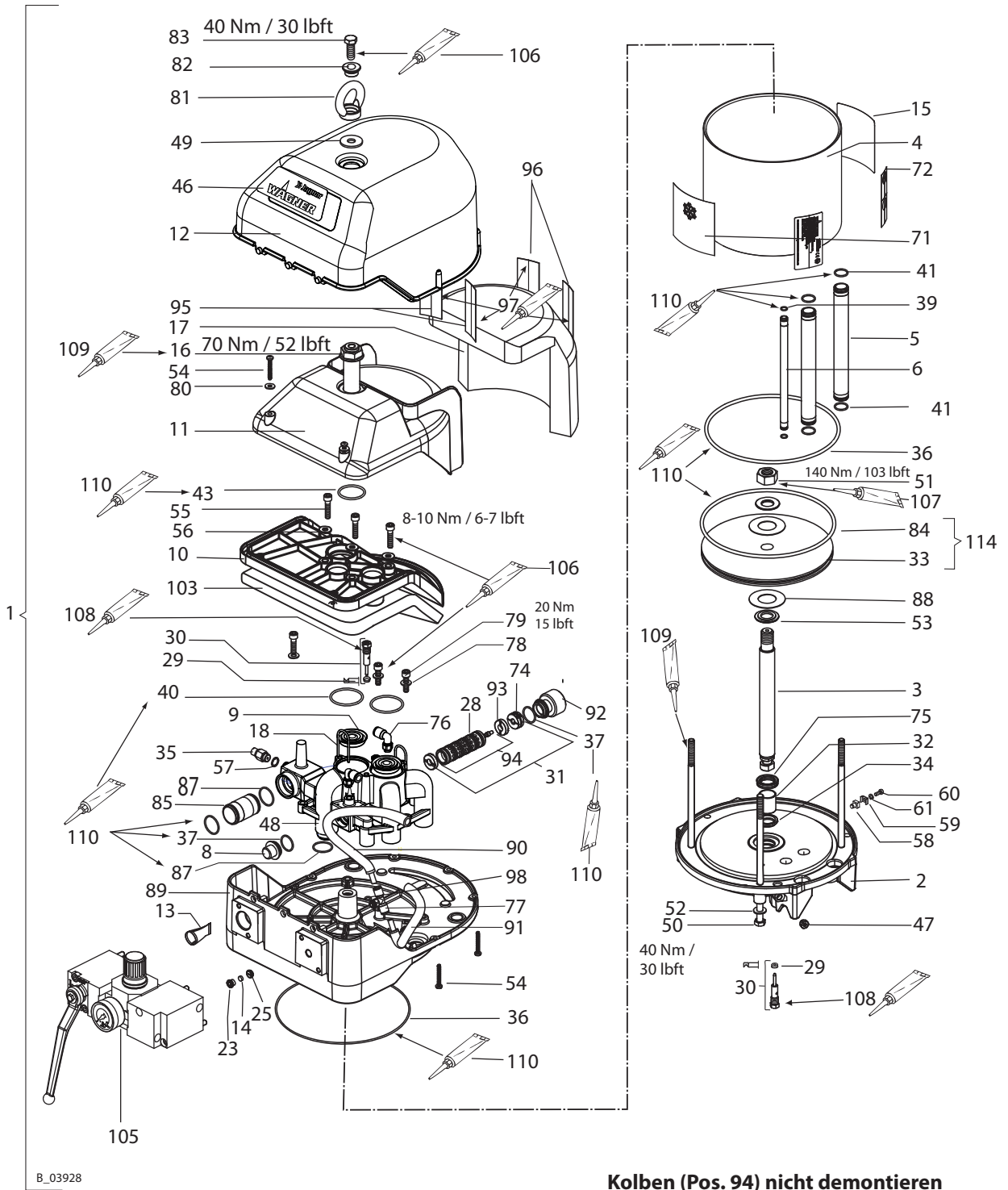
Ersatzteilliste zu Luftmotor Jaguar

JAGUAR
 ø 220 mm / H 150 mm
 ø 8.7 inch / S 6 inch

Pos	K	Stk	Benennung	Bestellnr.
1			Luftmotor	2329625
2		1	Flansch	369316
3	◆	1	Kolbenstange	368402
4		1	Zylinderrohr	369403
5		2	Druckluftrohr	368404
6		1	Steuerluftrohr	367405
8		1	Verschlussstopfen	369307
9	◆ ★	2	Dichtung Auslass	369312
10		1	Anschlussstück	369309
11		1	Schalldämpfer	369310
12		1	Haube	369905
13	◆ ★	1	Filter Druckluft	369313
14	◆ ★	1	Filter Steuerluft	367314
15		1	Warnschild Fluid	2332082
16		1	Schultererschraube	369318
17	◆	1	Schalldämm-Matte	369906
18		2	Federstecker	369320
23		1	Filteraufnahme	367324
25		1	Drossel	367325
28	◆	6	O-Ring	9974143
29	◆	2	Stangendichtung	9974217
30	◆	2	Pilotventil	369290

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten



Druckregler (Pos. 105) Detail siehe Kapitel 13.3.5

Ersatzteilliste zu Luftmotor Jaguar

JAGUAR
 ø 220 mm / H 150 mm
 ø 8.7 inch / S 6 inch

Pos	K	Stk	Benennung	Bestellnr.
31	◆	1	Gleitmantelkombination	369907
32	◆	1	Permagleitbuchse	9962019
33		1	Kolben 9	369385
34	◆ ★	1	Dicht-Abstreifring	9974125
35		1	Sicherheitsventil 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	Aufkleber WAGNER	2330372
47		2	Gewindestopfen	9998675
48		1	Steuergehäuse	369315
49		1	Scheibe	9925034
50		4	Sechskantschraube	9907137
51		1	Sechskantmutter	9910605
52		4	Scheibe	9920106
53		2	Scheibe	369303
54		7	Schraube SFS	9907125
55		3	Zylinderschraube	9900314
56		3	Scheibe	9925029
57	◆ ★	1	Dichtring	9970149
58		1	Sockel	9952668
59		1	Klemmbügel	9952667
60		1	Zylinderschraube	9900701
61		1	Federring	9921505
71		1	Aufkleber IceBreaker	2330382
72		1	Warnschild	2332077
74	◆	1	Rastenkörper	369027
75		1	Stangendichtung Profil E5	9974124
76		2	Winkelverschraubung	9992757
77		1	Verschraubung T	9992758
78		4	Scheibe	9920102
79		4	Zylinderschraube	9900313
80		2	Scheibe	9925031
81		1	Ringmutter	369325

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten

Ersatzteilliste zu Luftmotor Jaguar

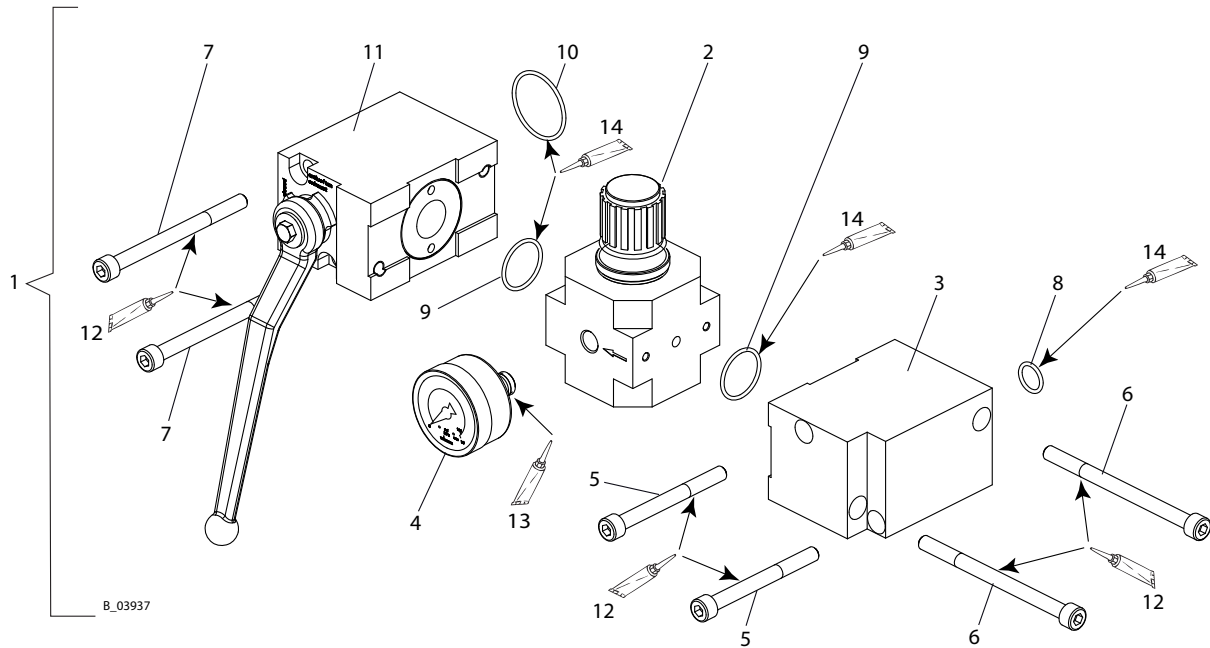
JAGUAR
 ø 220 mm / H 150 mm
 ø 8.7 inch / S 6 inch

Pos	K	Stk	Benennung	Bestellnr.
82		1	Schulterring	369324
83		1	Sechskantschraube	9900150
84	◆ ★	1	O-Ring	9974262
85		1	Luftrohr	369306
87	◆	3	O-Ring	9971004
88		2	Dämpfungsscheibe	369304
89		1	Steuerflansch	369317
90		1	Luftschlauch hinten	369026
91		1	Luftschlauch vorne	369025
92		1	Verschlusskammer 9	369326
93	◆	2	Dämpfer ISO3	369329
94	◆	1	Gleitmantelkombination ISO3	9943131
95	◆	1	Klettverschluss Haftteil	9999151
96	◆	1	Klettverschluss Flauschteil	9999152
97		1	Klebstoff	9992816
98	◆	1	O-Ring Viton B	9971372
103	◆	1	Schalldämmmatte 9/12"	369330
105		1	Druckregeleinheit 9 komplett	2328609
106		1	Loctite 222 50 ml; 50 cc	9992590
107		1	Loctite 243 50 ml; 50 cc	9992511
108		1	Loctite 542 50 ml; 50 cc	9992831
109		1	Anti-Festbrennpaste	9992616
110		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808
114		1	Kolben 9 mit O-Ring SOFT	369971
		1	Serviceset	369987

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten

13.3.5 REGLER FÜR LUFTMOTOR JAGUAR



Pos 3: Manometer nur soweit einschrauben, bis der weisse Dichtring vollständig im Filterregelventil ist. Danach Manometer nur noch zum Ausrichten der Anzeigeskala weiterdrehen.

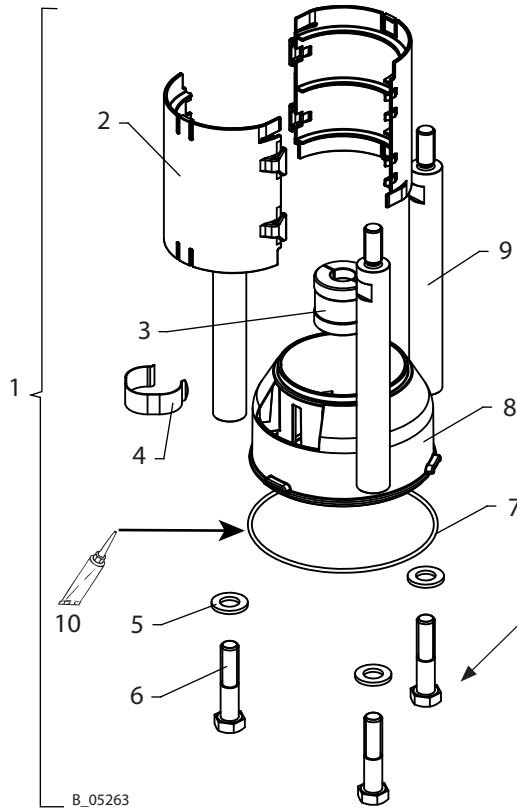
Ersatzteilliste für Regler zu Luftmotor Jaguar

		JAGUAR		
		ø 220 mm / H 150 mm		
		ø 8.7 inch / S 6 inch		
Pos	K	Stk	Benennung	
			Bestellnr.	
1		1	Druckregleinheit 9" komplett	2328609
2	◆	1	Druckregelventil 9"	2309974
3		1	Verteilstück 9"	2309963
4	◆	1	Manometer 0-10 bar (d50)	9998725
5		2	Zylinderschraube mit Innensechskant	9900360
6		2	Zylinderschraube mit Innensechskant	9907087
7		2	Zylinderschraube mit Innensechskant	9900356
8	◆	1	O-Ring	9974166
9		2	O-Ring	3105540
10	◆	1	O-Ring	9971405
11	◆	1	Winkelkugelhahn 9"	2310637
12		1	Molykote® DX Fettpaste	9992616
13		1	Loctite® 542, 50ml; 50cc	9992831
14		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808

◆ = Verschleissteil

★ = Im Service-Set enthalten

13.4. VERBINDUNGSSETS



50 Nm; 37 lbft
Zusammenbau mit Luftmotor und Farbstufe:
siehe Kapitel 13.2

Ersatzteilliste zu Verbindungssets

Pos	K	Stk	Benennung	Verbindungsset	
				LM-FS 3	LM-FS 5
				Bestellnr.	Bestellnr.
1		1	Verbindungsset LM-FS ...	2350031	2350033
2		2	Kupplungsabdeckung Hub150	368532	
3		1	Kupplung	367579	368529
4		1	Feder	367530	368530
5		3	Scheibe, A12, DIN 125-1	9920107	
6		3	Sechskantschrauben	9900157	
7	◆ ★	1	O-Ring	9974116	
8		1	Trennmittelbecher Hub 150	368531	
9		3	Gewindebolzen M12x169	368533	
10		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808	

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set der Farbstufe PE/TG bzw. PE/T bzw. PE/L enthalten (siehe Kapitel 13.5).

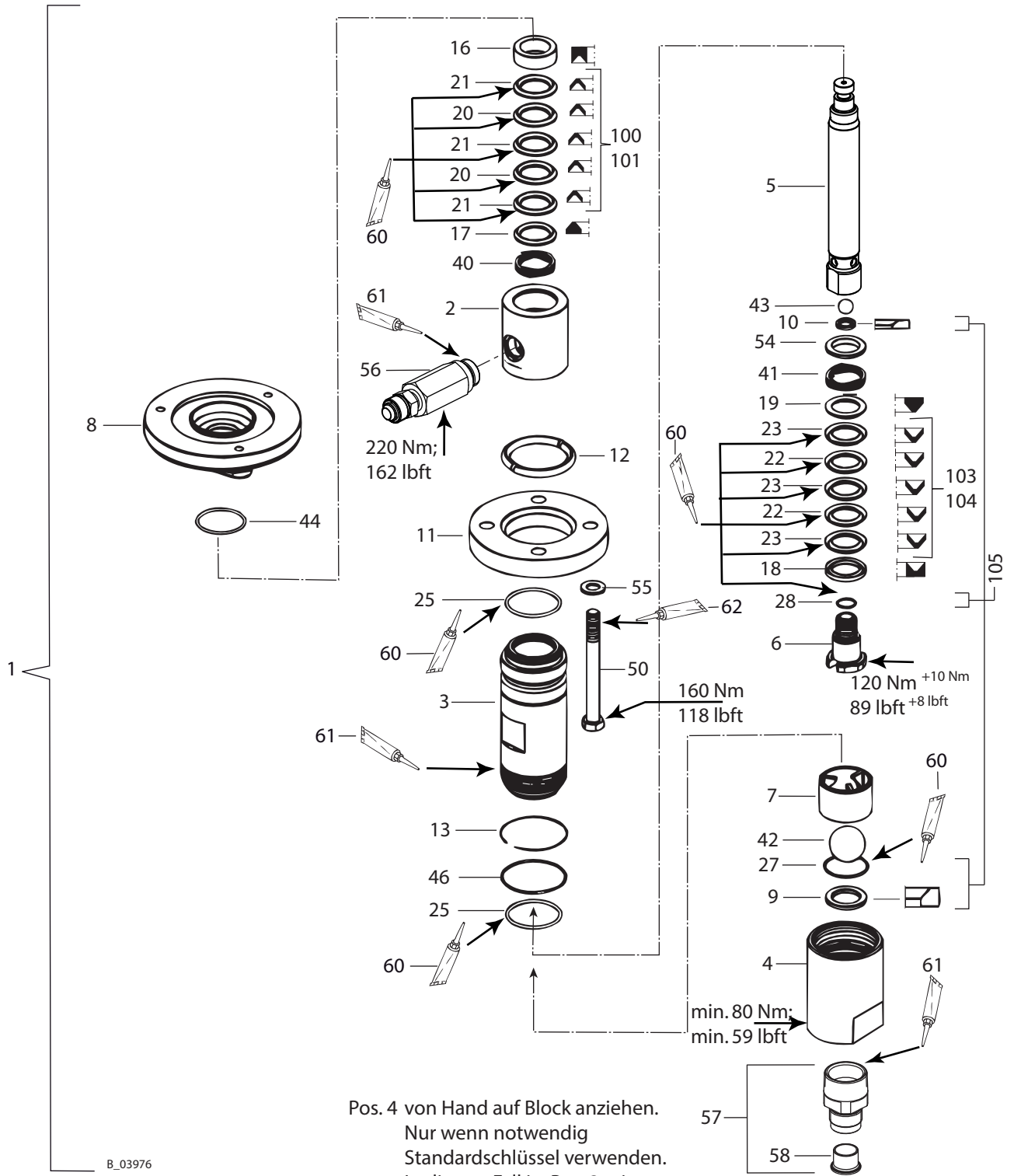
13.5 FARBSTUFEN

13.5.1 FARBSTUFE 300 CM³

	WARNUNG
	<p>Unsachgemäße Wartung/Reparatur! Verletzungsgefahr und Geräteschäden.</p> <p>→ Reparaturen und Austausch von Teilen nur durch speziell ausgebildetes Personal oder eine WAGNER-Servicestelle durchführen lassen.</p> <p>→ Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten. - Spritzpistole und Gerät druckentlasten. - Spritzpistole gegen Betätigung sichern. <p>→ Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.</p>

Ersatzteilliste zu Farbstufen				300 cm ³	300 cm ³
				PE/TG	PE/T
Pos	K	Stk	Benennung	Bestellnr.	Bestellnr.
1			Farbstufe	2329660	2329662
2		1	Rohr	369502	
3		1	Zylinder	369503	
4		1	Einlassgehäuse	369504	
5	◆	1	Kolben	369505	
6		1	Ventilschraube	369506	
7	◆ ★	1	Kugelführung Einlass	369507	
8		1	Verbindungsflansch	369501	
9	◆	1	Ventilsitz Einlass (Hartmetall)	369509	
10	◆	1	Ventilsitz Auslass (Hartmetall)	369510	
11		1	Sprengringflansch	369511	
12		2	Sprengringhälfte	369512	
13		1	Sicherungsring	369513	
16		1	Stützring	369516	
17		1	Druckring	368519	
18		1	Stützring	369518	
19		1	Druckring	369519	
20	◆ ★	2	Manschette TG	368522	/
20	◆ ★	2	Manschette T	/	368900
21	◆ ★	3	Manschette PE	368523	368523
22	◆ ★	2	Manschette TG	369522	/
22	◆ ★	2	Manschette T	/	369900

- ◆ = Verschleissteil
- ★ = Im Service-Set enthalten
- = Gehört nicht zur Grundausrüstung, ist jedoch als Sonderzubehör erhältlich.



Pos. 4 von Hand auf Block anziehen.
 Nur wenn notwendig
 Standardschlüssel verwenden.
 In diesem Fall ist Pos. 3 mit
 einem Schlüssel entgegen zu
 halten.

B_03976

Ersatzteilliste zu Farbstufen				300 cm ³ PE/TG	300 cm ³ PE/T
Pos	K	Stk	Benennung	Bestellnr.	Bestellnr.
23	◆ ★	3	Manschette PE	369523	369523
25	◆ ★	2	O-Ring	369525	
27	◆ ★	1	O-Ring	369527	
28	◆ ★	1	O-Ring	369528	
40	◆ ★	1	Wellenfeder	9998671	
41	◆ ★	1	Wellenfeder	9998671	
42	◆ ★	1	Kugel (gross)	9943086	
43	◆ ★	1	Kugel (klein)	9941505	
44	◆ ★	1	O-Ring	9974117	
46	◆ ★	1	O-Ring	9974118	
50		4	Sechskantschraube	9907149	
54		1	Schulterring	369514	
55		4	Scheibe	9925011	
56		1	Drehanschluss G3/4	2329923	
57		1	Fitting DF-MM-R1½"-M36-PN15-SSt	2329563	
58		1	Dichthülse	2329898	
60			Fett Mobilux® EP 2	9998808	
61		1	Anti-Festbrennpaste 100 g	9992609	
62			Molykote® DX Fettpaste	9992616	

Packung oben:

100	◆	1	Packung PE/TG komplett	368991	368991
101	◆	1	Packung PE/T komplett	368991	368992

Packung unten:

103	◆	1	Packung PE/TG komplett	369991	369991
104	◆	1	Packung PE/T komplett	369991	369992

Ventilsitze Edelstahl:

105	◆ ●		Set Ventilsitz 300 Edelstahl bestehend aus Pos 9, 10, 27, 28	2331586	
-----	-----	--	--	---------	--

Service Sets:



			Service-Set PE/TG	369990	
			Service-Set PE/T		369964

◆ = Verschleissstück

★ = Im Service-Set enthalten

● = Gehört nicht zur Grundausüstung, ist jedoch als Sonderzubehör erhältlich.

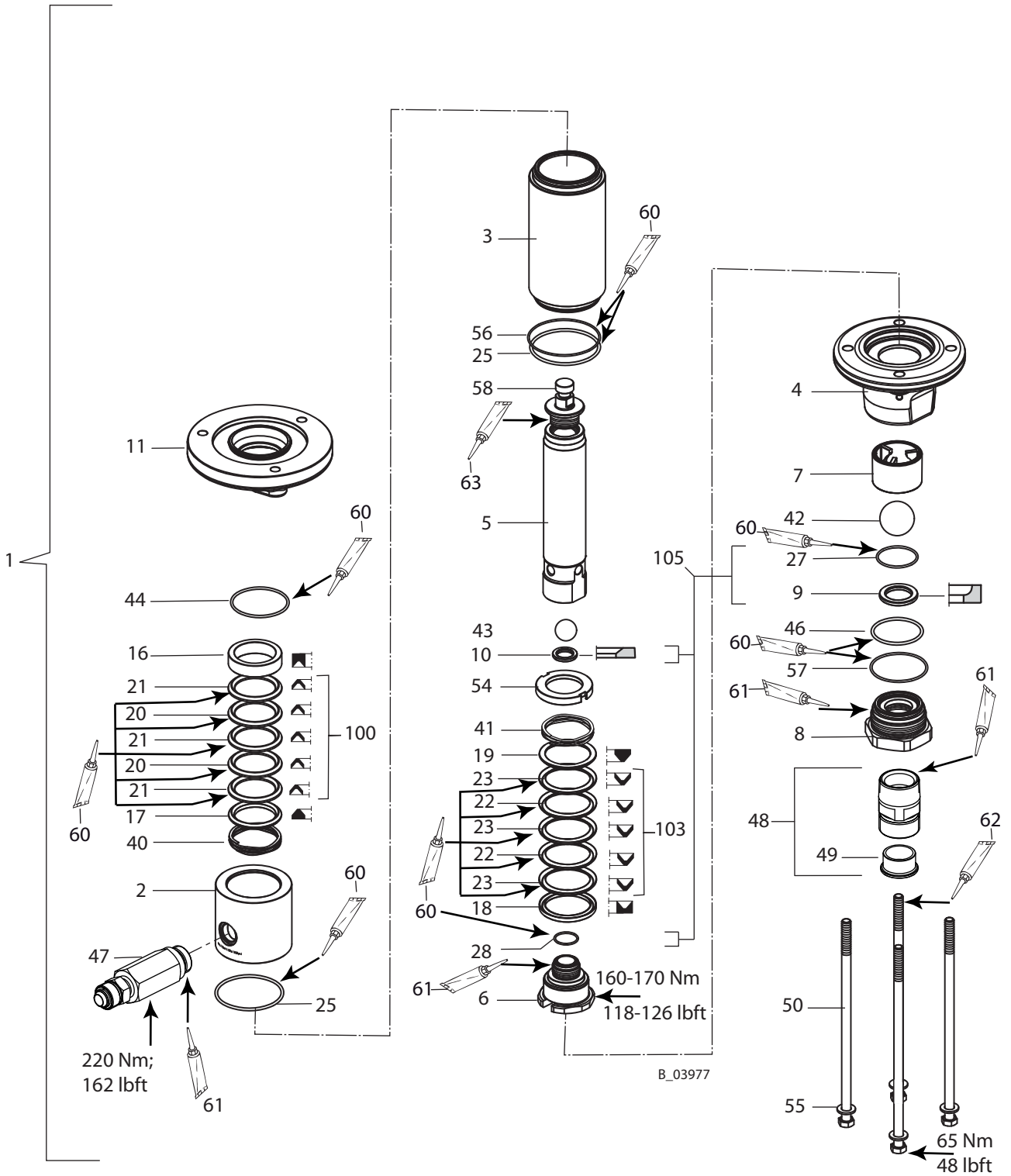
13.5.2 FARBSTUFE 600 CM³

	 WARNUNG
	<p>Unsachgemäße Wartung/Reparatur! Verletzungsgefahr und Geräteschäden.</p> <p>→ Reparaturen und Austausch von Teilen nur durch speziell ausgebildetes Personal oder eine WAGNER-Servicestelle durchführen lassen.</p> <p>→ Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten. - Spritzpistole und Gerät druckentlasten. - Spritzpistole gegen Betätigung sichern. <p>→ Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.</p>

Ersatzteilliste zu Farbstufen				600 cm ³ PE/TG
Pos	K	Stk	Benennung	Bestellnr.
1			Farbstufe	2329679
2		1	Rohr	369552
3		1	Zylinder	369553
4		1	Einlassgehäuse	369554
5	◆	1	Kolben	369555
6		1	Ventilschraube	369556
7	◆ ★	1	Kugelführung Einlass	369507
8		1	Ventilschraube Einlass	369558
9	◆	1	Ventilsitz Einlass (Hartmetall)	369509
10	◆	1	Ventilsitz Auslass (Hartmetall)	368509
11		1	Verbindungsflansch	369551
16		1	Stützring	369566
17		1	Druckring	369567
18		1	Stützring	369568
19		1	Druckring	369569
20	◆ ★	2	Manschette TG	369570
21	◆ ★	3	Manschette PE	369571
22	◆ ★	2	Manschette TG	369572
23	◆ ★	3	Manschette PE	369573
25	◆ ★	2	O-Ring	369575
27	◆ ★	1	O-Ring	369527
28	◆ ★	1	O-Ring	9971464
40	◆ ★	1	Wellenfeder	9998834
41	◆ ★	1	Wellenfeder	9998834
42	◆ ★	1	Kugel (gross)	9943086

◆ = Verschleissteil

★ = Im Service-Set enthalten

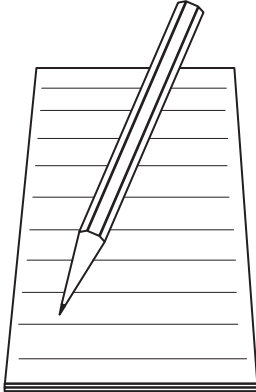


Ersatzteilliste zu Farbstufen				600 cm³ PE/TG
Pos	K	Stk	Benennung	Bestellnr.
43	◆ ★	1	Kugel (klein)	9943082
44	◆ ★	1	O-Ring	9974123
46	◆ ★	1	O-Ring	369525
47		1	Drehanschluss G3/4	2329923
48		1	Fitting DF-MM-R1½"-G1½"-PN15-SSt	2329073
49		1	Dichthülse	2329072
50		4	Sechskantschraube	9907147
54		1	Schulterring	369564
55		4	Scheibe	9920107
56	◆ ★	1	O-Ring	9974146
57	◆ ★	1	O-Ring	9974145
58		1	Kupplungzapfen 600	369562
60		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808
61		1	Anti-Festbrennpaste 100 g	9992609
62		1	Molykote® DX Fettpaste	9992616
63		1	Loctite® 270, 50ml; 50cc	9992528
Packung oben:				
100	◆	1	Packung PE/TG komplett	369994
Packung unten:				
103	◆	1	Packung PE/TG komplett	369997
Ventilsitze Edelstahl:				
105	◆ ●		Set Ventilsitz 600 Edelstahl bestehend aus Pos 9, 10, 27, 28	2331587
Service-Set:				
			Service-Set PE/TG	369989

◆ = Verschleissstück

★ = Im Service-Set enthalten

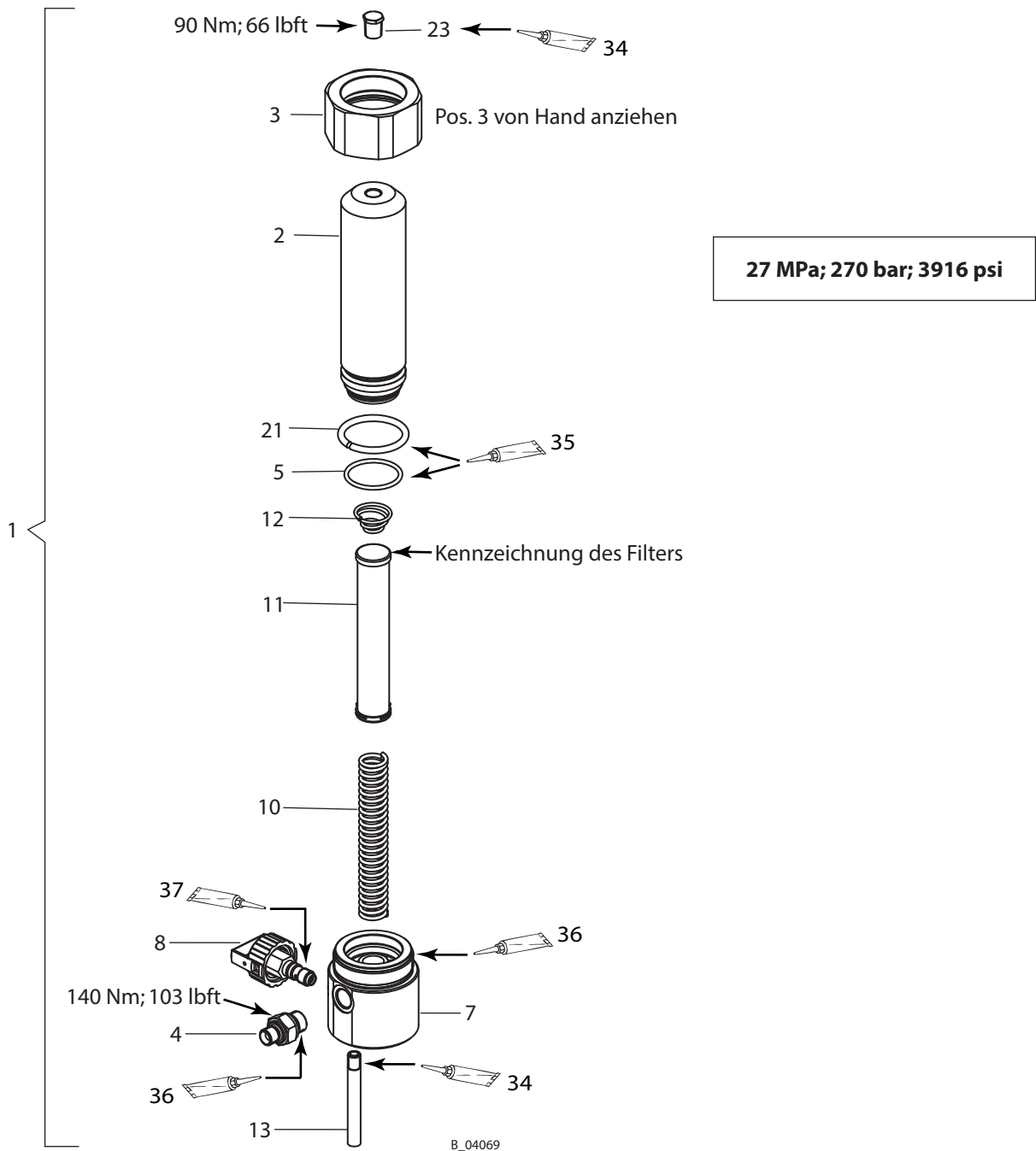
BETRIEBSANLEITUNG



Handwritten notes and lines

Main body of horizontal lines for notes

13.6 HOCHDRUCKFILTER 270 BAR; 3916 PSI



Ersatzteilliste Hochdruckfilter 270 bar

				Kugelhahnausführung in:	Edelstahl
Pos	K	Stk	Benennung		Bestellnr.
1		1	HD Filter DN10-PN270 SSt komplett		2329024
2		1	Filtergehäuse		2324542
3		1	Überwurfmutter		2324543
4		1	Reduzierdoppelnippel mit 2x 60°		2325826
5	◆	1	O-Ring		9955863
7		1	Verteilgehäuse		2324544
8	◆	1	Entlastungsventil		169248
10		1	Filterstütze		9894245
11		1	Filterpatrone *		
	◆ ●		* Filtersieb 200 Maschen pro Zoll (fein)		295721
	◆		* Filtersieb 100 Maschen pro Zoll (mittel), Maschenweite 0.16 mm		3514068
	◆ ●		* Filtersieb 50 Maschen pro Zoll (grob)		3514069
	◆ ●		* Filtersieb 20 Maschen pro Zoll (grob)		291564
12	◆	1	Konusfeder		3514058
13		1	Auslaufrohr		2324552
21		1	Druckring d45		2325562
23		1	Sechskant-Stopfen		2323718
34		1	Loctite® 542 50 ml; 50 cc		9992831
35		1	Fett Mobilux® EP2		9998808
36		1	Anti-Festbrennpaste Tube		9992609
37		1	Molykote® DX Fettpaste		9992616

◆ = Verschleissteile

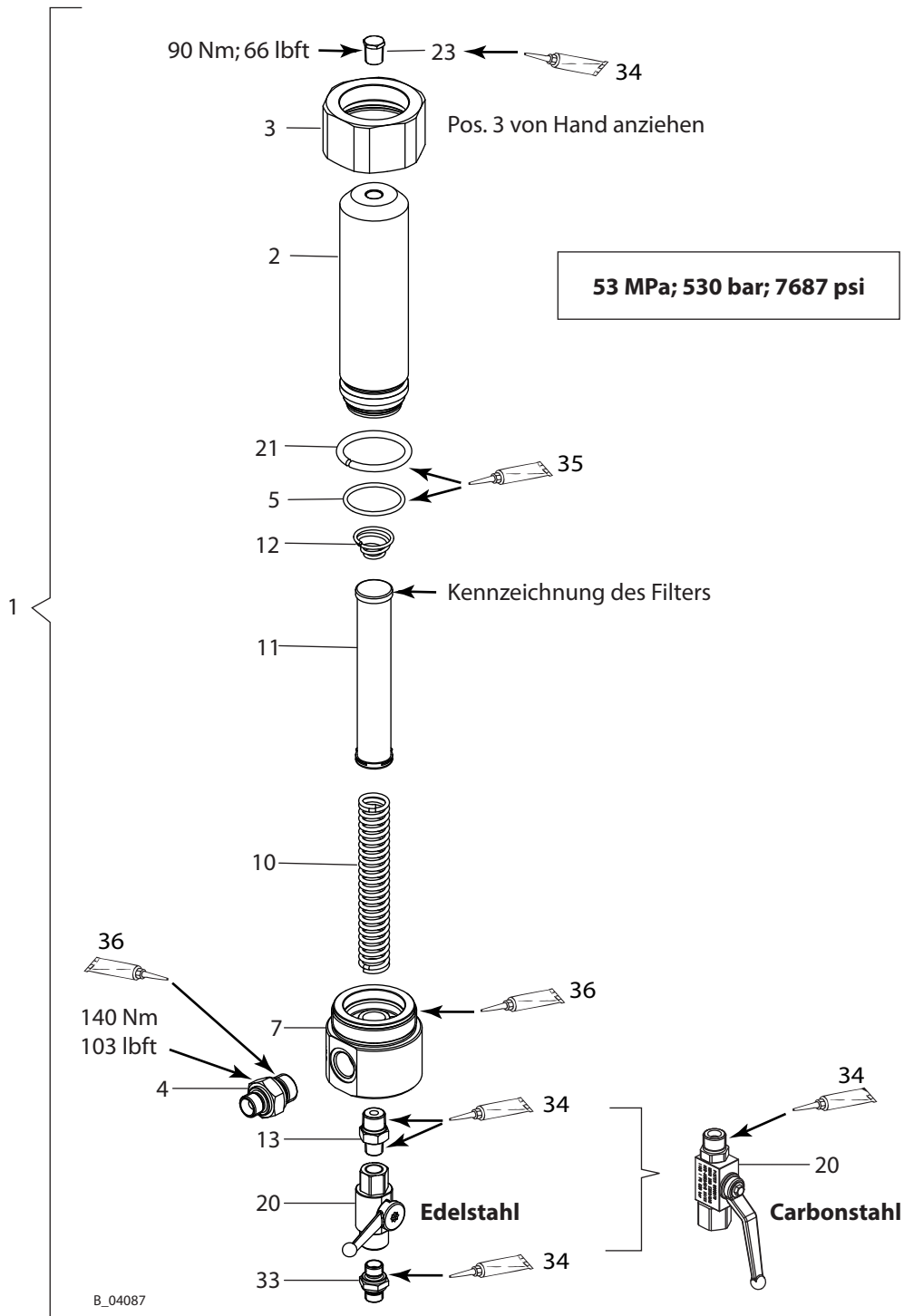
● = Gehört nicht zur Grundausrüstung, ist jedoch als Sonderzubehör erhältlich.

**GEFAHR****Unsachgemäße Wartung/Reparatur!**

Lebensgefahr und Geräteschäden.

- Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WAGNER-Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden.
- Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel „Ersatzteile“ aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind.
- Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen:
 - Spritzpistolen und Geräte druckentlasten.
 - Spritzpistolen gegen Betätigung sichern.
 - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten.
 - Steuergerät vom Netz trennen.
- Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

13.7 HOCHDRUCKFILTER (BIS 530 BAR; 7687 PSI)



Ersatzteilliste Hochdruckfilter 530 bar

Pos	K	Stk	Benennung	Kugelhahnausführung in:	
				Edelstahl Bestellnr.	Carbonstahl Bestellnr.
1		1	HD Filter DN12-PN530 komplett	2329025	2335334
2		1	Filtergehäuse	2324542	
3		1	Überwurfmutter	2324543	
4		1	Fitting-DF-MM-G1/2-G3/8-PN530-SSt	2330780	
5	◆	1	O-Ring	9955863	
7		1	Verteilgehäuse für Kugelhahn	2324670	
10		1	Filterstütze	9894245	
11		1	Filterpatrone *		
	◆ ●		* Filtersieb 200 Maschen pro Zoll (fein)	295721	
	◆		* Filtersieb 100 Maschen pro Zoll (mittel), Maschenweite 0.16 mm	3514068	
	◆ ●		* Filtersieb 50 Maschen pro Zoll (grob)	3514069	
	◆ ●		* Filtersieb 20 Maschen pro Zoll (grob)	291564	
12	◆	1	Konusfeder	3514058	
13		1	Fitting-DF-MM-R3/8-R1/4-PN530-SSt	2328291	
20	◆	1	Kugelhahn	2330156	9998679
21		1	Druckring d45	2325562	
23		1	Sechskant-Stopfen	2323718	
33		1	Doppelstutzen	3204611	2325826
34		1	Loctite® 542 50 ml; 50 cc	9992831	
35		1	Fett Mobilux® EP2	9998808	
36		1	Anti-Festbrennpaste Tube	9992609	

◆ = Verschleissteile

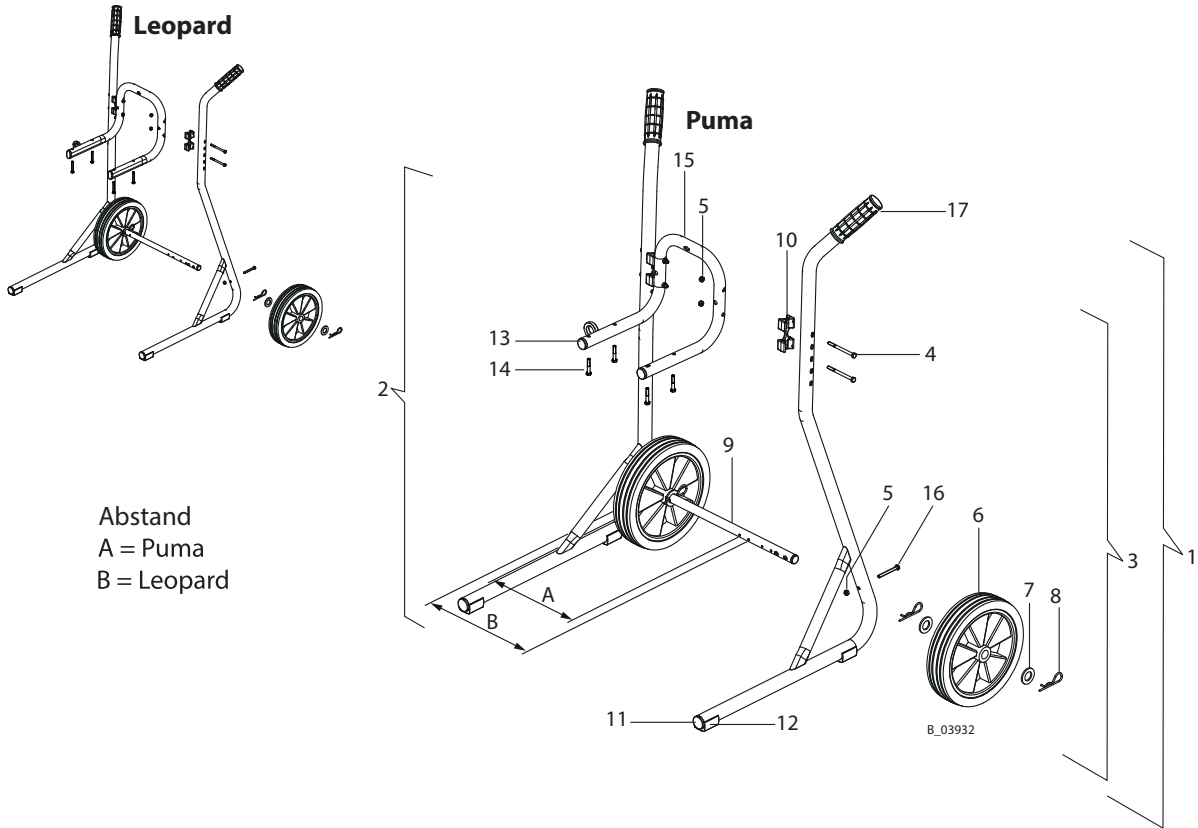
● = Gehört nicht zur Grundausrüstung, ist jedoch als Sonderzubehör erhältlich.

**GEFAHR****Unsachgemäße Wartung/Reparatur!**

Lebensgefahr und Geräteschäden.

- Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WAGNER-Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden.
- Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel „Ersatzteile“ aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind.
- Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen:
 - Spritzpistolen und Geräte druckentlasten.
 - Spritzpistolen gegen Betätigung sichern.
 - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten.
 - Steuergerät vom Netz trennen.
- Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

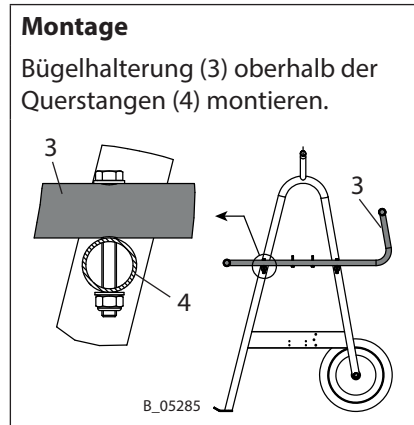
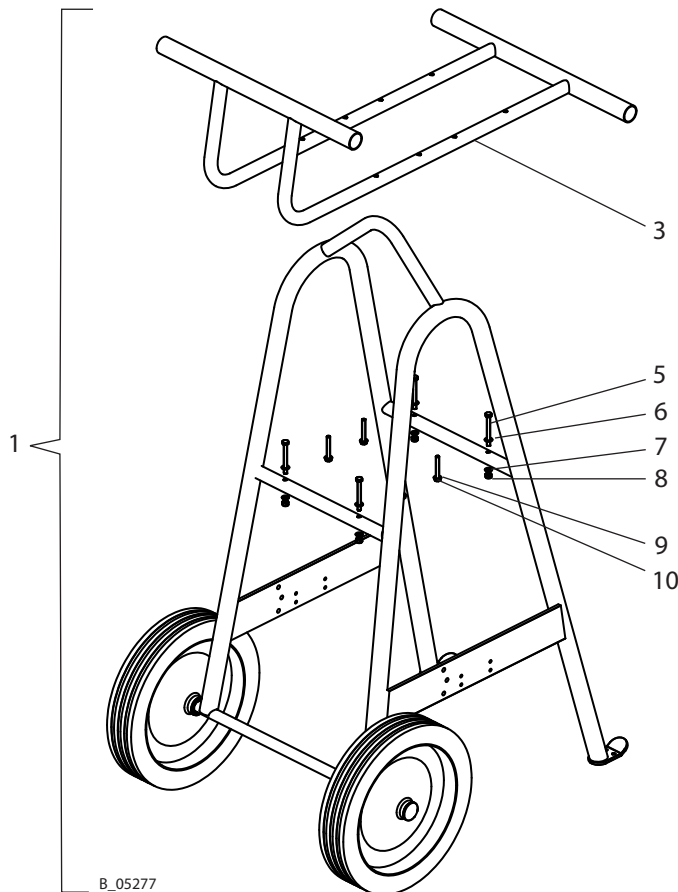
13.8 WAGEN



Pos	K	Stk	Benennung	Bestellnr. für Puma	Bestellnr. für Leopard
1		1	Wagen komplett	2325901	2325916
2		1	Ständer links 4"-6" (geschweisst)	--	--
3		1	Ständer rechts 4"-6" (geschweisst)	--	--
4		4	Sechskantschraube DIN931 M6x75	9907140	
5		6	Sechskantmutter selbstsichernd M6	9910204	
6	◆	2	Rad D250	2304440	
7		4	Scheibe	340372	
8		4	Federstecker	9995302	
9		1	Radachse 4"-6"	--	
10	◆	2	Verbindungsteil 4"-6"	367943	
11		2	Rohrfuss mit Lamellen	--	
12		2	Klemmschalengleiter	--	
13		2	Stopfen	--	--
14		4	Sechskantschraube	9900218	9900126
15		1	Wandhalterung	2332143	2332145
16		2	Sechskantschraube ohne Schaft M6x55	3061695	
17	◆	2	Handgriff	9998747	

◆ = Verschleissteile

13.9 „HEAVY DUTY“ WAGEN



Ersatzteilliste Wagen PC Heavy Duty

Pos	K	Stk	Benennung	6"	9"
				Bestellnr. für Leopard 48-110	Bestellnr. für Jaguar 75-150
1		1	Wagen PC Heavy Duty	2339705	
3		1	Bügelhalterung	--	
5		4	Sechskantschraube	9900246	
6		4	Scheibe A8.4	9920102	
7		4	Kontaktscheibe M8	3155404	
8		4	Sechskantmutter selbstsichernd M8	9910208	
9		4	Scheibe A6.4 bzw. A8.4	9925031	9920102
10		4	Sechskantschraube	9900126	9900130

◆ = Verschleissteile

14 GEWÄHRLEISTUNGS- UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN

14.1 HINWEIS ZUR PRODUKTHAFTUNG

Aufgrund einer ab 01.01.1990 gültigen EG-Verordnung haftet der Hersteller nur dann für sein Produkt, wenn alle Teile vom Hersteller stammen oder von diesem freigegeben wurden, bzw. die Geräte sachgemäß montiert, betrieben und gewartet werden.

Bei Verwendung von fremdem Zubehör und Ersatzteilen kann die Haftung ganz oder teilweise entfallen.

Mit Original- WAGNER-Zubehör und -Ersatzteilen haben Sie die Gewähr, dass alle Sicherheitsvorschriften erfüllt sind.

14.2 GEWÄHRLEISTUNGSANSPRUCH

Für dieses Gerät leisten wir Gewährleistung in folgendem Umfang:

Alle diejenigen Teile werden unentgeltlich nach unserer Wahl ausgebessert oder neu geliefert, die sich innerhalb von 36 Monaten bei Einschicht-, 18 Monaten bei Zweischicht- oder 9 Monaten bei Dreischichtbetrieb seit Übergabe an den Käufer infolge eines vor dieser Übergabe liegenden Umstandes – insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung – als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt erweisen.

Die Gewährleistung wird in der Form geleistet, dass nach unserer Entscheidung das Gerät oder Einzelteile hiervon ausgetauscht oder repariert werden. Die hierfür erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits-, und Materialkosten werden von uns getragen, es sei denn, dass sich die Aufwendungen erhöhen, weil das Gerät nachträglich an einen anderen Ort als den Sitz des Bestellers verbracht worden ist.

Wir übernehmen keine Gewährleistung für Schäden, die durch folgende Gründe verursacht oder mitverursacht worden sind:

Ungeeignete oder unsachgemässe Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Käufer oder durch Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte Behandlung oder Wartung, ungeeignete Beschichtungsstoffe, Austauschwerkstoffe und chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern die Schäden nicht auf ein Verschulden von uns zurückzuführen sind.

Schmirgelnde Beschichtungsstoffe wie z. B. Menninge, Dispersionen, Glasuren, flüssige Schmirgel, Zinkstaubfarben usw. verringern die Lebensdauer von Ventilen, Packungen, Sprühpistolen, Düsen, Zylinder, Kolben usw.. Hierauf zurückzuführende Verschleisserscheinungen sind durch diese Gewährleistung nicht gedeckt.

Komponenten, die nicht von WAGNER hergestellt wurden, unterliegen der ursprünglichen Gewährleistung des Herstellers.

Der Austausch eines Teiles verlängert nicht die Zeitdauer der Gewährleistung des Gerätes. Das Gerät ist unverzüglich nach Empfang zu untersuchen. Offensichtliche Mängel sind bei Vermeidung des Verlustes der Gewährleistung innerhalb von 14 Tagen nach Empfang des Gerätes der Lieferfirma oder uns schriftlich mitzuteilen.

Wir behalten uns vor, die Gewährleistung durch ein Vertragsunternehmen erfüllen zu lassen.

Die Leistung dieser Gewährleistung ist abhängig vom Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein. Ergibt die Prüfung, dass kein Anspruch auf Gewährleistung vorliegt, so geht die Reparatur zu Lasten des Käufers.

Klargestellt wird, dass dieser Gewährleistungsanspruch keine Einschränkung der gesetzlichen, bzw. der durch unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen vertraglich vereinbarten Ansprüche darstellt.

14.3 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass die Bauart von Pneumatikpumpen und deren Spraypacks:

Puma	Leopard	Jaguar
8-300	18-300	38-300
3-600	8-600	

folgenden Richtlinien entspricht:

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

Angewendete Normen, insbesondere:

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	

Angewendete nationale technische Spezifikationen, insbesondere:

DGUV Regel 100-500	TRBS 2153
--------------------	-----------

Kennzeichnung:



T3: Ohne Trockenlaufschutz.

T4: Mit Trockenlaufschutz.

CE-Konformitätsbescheinigung

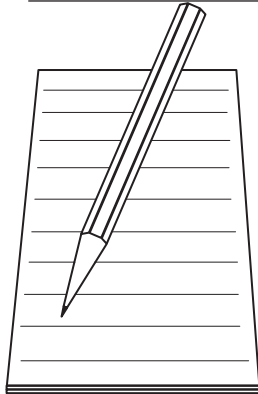
Die CE-Konformitätsbescheinigung liegt dem Produkt bei. Sie kann bei Bedarf bei Ihrer WAGNER-Vertretung unter Angabe des Produkts und der Seriennummer nachbestellt werden.

Bestellnummer: 2302304

14.4 HINWEISE AUF NATIONALE REGELUNGEN UND RICHTLINIEN

- a) Betr.Sich.V. Betriebssicherheitsverordnung
- b) BGI 740 Lackierräume- und einrichtungen
- c) BGR 180 Einrichtungen zum Reinigen von Werkstücken mit Lösemitteln
- d) DGUV Regel 100-500 Betreiben von Arbeitsmitteln
- e) TRBS 2153 Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen
- f) TRBS 1201 Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen
- Teil 1: Prüfung von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen und Überprüfung von
 Arbeitsplätzen in explosionsgefährdeten Bereichen
- Teil 3: Instandsetzung an Geräten, Schutzsystemen, Sicherheits-, Kontroll- und
 Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 94/9/EG – Ermittlung der
 Prüfnotwendigkeit gemäß § 14 Abs. 6 BetrSichV

Hinweis: Alle Titel können beim Heymanns Verlag in Köln bezogen werden, oder sie sind im Internet zu finden.



Handwriting practice lines consisting of 8 horizontal lines.

Main body of the page with 25 horizontal lines for writing.

WAGNER



Bestellnr. 2333547
Ausgabe 07/2015

Deutschland

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

D- 88677 Markdorf

Telefon +49/ (0)7544 / 5050
Telefax +49/ (0)7544 / 505200
E-Mail service.standard@wagner-group.com

Schweiz

J. WAGNER AG
Industriestrasse 22
Postfach 663

CH- 9450 Altstätten

Telefon +41/ (0)71 / 757 2211
Telefax +41/ (0)71 / 757 2222

Weitere Kontaktadressen sind im Internet zu finden unter:

www.wagner-group.com

Unternehmen/Standorte/WAGNER weltweit

Änderungen vorbehalten