WAGNER

Original-Betriebsanleitung

Wildcat
10-70
18-40

Puma
28-40
15-70
21-110
15-150

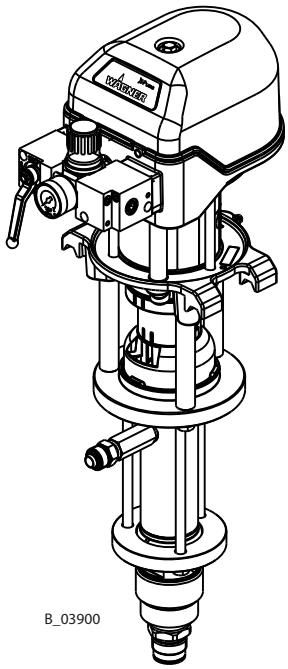
Leopard
35-70
35-150
48-110

Jaguar
75-150

Ausgabe 04/2015

IceBreaker Kolbenpumpen

Fördervolumen 40 cm^3–150 cm^3



B_03900

CE Ex 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	10
2.7	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	11
2.8	Restrisiken	11
3	**KENNZEICHNUNG**	**12**
3.1	Explosionsschutz-Kennzeichnung	12
3.2	Kennzeichnung X	12
3.3	Typenschild	13
4	**ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE**	**14**
4.1	Sicherheitshinweise für den Betreiber	14
4.1.1	Elektrische Betriebsmittel	14
4.1.2	Personalqualifikation	14
4.1.3	Sichere Arbeitsumgebung	14
4.2	Sicherheitshinweise für das Personal	15
4.2.1	Sicherer Umgang mit den WAGNER-Spritzgeräten	15
4.2.2	Gerät erden	16
4.2.3	Materialschläuche	16
4.2.4	Reinigen und Spülen	17
4.2.5	Umgang mit gefährlichen Flüssigkeiten, Lacken und Farben	18
4.2.6	Berühren heisser Oberflächen	18
5	**BESCHREIBUNG**	**19**
5.1	Aufbau	19
5.2	Funktionsweise	19
5.3	Schutz- und Überwachungseinrichtungen	20
5.4	Lieferumfang	20
5.5	Daten	21
5.5.1	Materialien der farbführenden Teile	21
5.5.2	Empfohlene Packungen	21
5.5.3	Technische Daten	21
5.5.3.1	Technische Daten für Wildcat und Puma	22
5.5.3.2	Abmessungen und Anschlüsse für Wildcat und Puma	23
5.5.3.3	Technische Daten für Leopard und Jaguar	24
5.5.3.4	Abmessungen und Anschlüsse für Leopard und Jaguar	25
5.5.4	Volumenstrom	26

Inhaltsverzeichnis

5.5.5	Leistungsdiagramme	27
5.6	Druckregeleinheit	30
5.7	Materialfilter und Rücklauf	30
5.7.1	Hochdruckfilter (Option)	30
5.7.2	Entlastungskombination und Inline-Filter bis 270 bar (Option)	31
5.8	Hubzählung (Option)	31
5.9	Zuführpumpe (Option)	32
6	**MONTAGE UND INBETRIEBNAHME**	**33**
6.1	Qualifikation des Montage- / Inbetriebnahmepersonals	33
6.2	Lager- und Montagebedingungen	33
6.3	Transport	33
6.4	Montage und Installation	34
6.4.1	Belüftung der Spritzkabine	34
6.5	Erdung	35
6.6	Inbetriebnahme	36
7	**BETRIEB**	**37**
7.1	Qualifikation des Bedienpersonals	37
7.2	Sicherheitshinweise	37
7.2.1	Allgemeine Regeln bei Manipulationen an der Spritzpistole	38
7.3	Not-Aus	38
7.4	Spritzen	39
7.5	Druckentlastung / Arbeitsunterbrechung	39
7.6	Grundspülung	40
7.6.1	Befüllen mit Arbeitsmaterial	40
8	**REINIGUNG UND WARTUNG**	**41**
8.1	Reinigung	41
8.1.1	Reinigungspersonal	41
8.1.2	Sicherheitshinweise	41
8.1.3	Ausser Betrieb setzen und Reinigen	42
8.1.4	Langfristige Lagerung	42
8.2	Wartung	43
8.2.1	Wartungspersonal	43
8.2.2	Sicherheitshinweise	43
8.2.3	Regelmässige Wartungsarbeiten	44
8.2.4	Trennmittel auffüllen	44
8.2.5	Kondensatabfluss vom AirCoat Filterregler	44
8.2.6	Pumpe entleeren	45
8.2.7	Leere Pumpe befüllen	46
8.2.8	Filter reinigen und wechseln	47
8.2.8.1	Inline-Filter gerade (270 bar)	47
8.2.8.2	Inline-Filter abgewinkelt (270 bar)	47
8.2.8.3	Hochdruckfilter 270 bar und 530 bar	48
8.2.9	Materialschläuche, Rohre und Kupplungen	49
9	**STÖRUNGSSUCHE UND -BEHEBUNG**	**50**

Inhaltsverzeichnis

10	**REPARATUR**	**51**
10.1	Reparaturpersonal	51
10.2	Montagehilfsmittel	51
11	**ENTSORGUNG**	**51**
12	**ZUBEHÖR**	**52**
12.1	Wildcat und Puma Pumpen	52
12.1.1	Materialausgang und Diverses	52
12.1.2	Materialeingang	54
12.1.3	Wagen, Gestell und Wandhalterung	56
12.2	Leopard und Jaguar Pumpen	58
12.2.1	Materialausgang und Diverses	58
12.2.2	Materialeingang	60
12.2.3	Wagen und Wandhalterung	62
13	**ERSATZTEILE**	**63**
13.1	Wie werden Ersatzteile bestellt?	63
13.2	Übersicht der Baugruppen	64
13.3	Luftmotoren	68
13.3.1	Luftmotoren Wildcat, Puma, Leopard	68
13.3.2	Regler für Luftmotoren Wildcat und Puma	72
13.3.3	Regler für Luftmotor Leopard	73
13.3.4	Luftmotor Jaguar	74
13.3.5	Regler für Luftmotor Jaguar	78
13.4	Verbindungssets	79
13.4.1	Verbindungssets für 40–70 cm3	79
13.4.2	Verbindungssets für 110–150 cm3	80
13.5	Farbstufen	81
13.5.1	Farbstufen 40 cm3	81
13.5.2	Farbstufen 70 cm3	84
13.5.3	Farbstufen 110 cm3	87
13.5.4	Farbstufen 150 cm3	90
13.6	Einlassventil mit Ventildrücker	93
13.7	Entlastungskombination 270 bar	95
13.8	Inline-Filter gerade 270 bar	96
13.9	Inline-Filter abgewinkelt 270 bar	97
13.10	Hochdruckfilter 270 bar	98
13.11	Hochdruckfilter 530 bar	100
13.12	AirCoat Regler und AirCoat Filterregler	102
13.13	Wagen für Wildcat, Puma und Leopard	103
13.14	Wagen für Leopard 48-110 und Jaguar	104
14	**GEWÄHRLEISTUNGS- UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN**	**105**
14.1	Hinweis zur Produkthaftung	105
14.2	Gewährleistungsanspruch	105
14.3	CE-Konformitätserklärung	106
14.4	Hinweise auf nationale Regelungen und Richtlinien	106

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.	Sprache	Bestellnr.
Deutsch	2333537	Englisch	2333538	Französisch	2333539
Italienisch	2333540	Spanisch	2333541	Japanisch	2338088
Russisch	2351629	Ungarisch	2352104		

Die entsprechende Serviceanleitung ist unter folgender Bestellnummer erhältlich:

Sprache	Bestellnr.	Sprache	Bestellnr.
Deutsch	2335993	Englisch	2335994

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

Materialen

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

Unterwiesene 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:

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

2.2 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

Arbeitsstoffe	**WILDCAT 18-40 10-70**	**PUMA 28-40**	**PUMA 15-70 21-110 15-150**	**LEOPARD 35-70**	**LEOPARD 35-150 48-110**	**JAGUAR 75-150**
Wasserverdünnbare Materialien	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Lösemittelhaltige Lacke und Lackfarben	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Grundierungen	➡	➡	➡	↗	↗	↗
Epoxyd- und Polyurethanlacke, Phenollacke	➡	↗	➡	↗	↗	↗
Flüssiger Kunststoff	↘	➡	↘	↗	↗	↗
Unterbodenschutz auf Wachsbasis	↘	↘	↘	↗	↗	↗
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

Einsatzgebiet	**WILDCAT 18-40 10-70**	**PUMA 28-40**	**PUMA 15-70 21-110 15-150**	**LEOPARD 35-70**	**LEOPARD 35-150 48-110**	**JAGUAR 75-150**
Möbelindustrie	↗	↗	↗	↗	↗	↘
Küchenhersteller	↗	↗	↗	↗	↗	↘
Schreinereibetriebe	↗	↗	↗	➡	↘	↘
Fensterfabriken	➡	➡	↗	↗	↗	↘
Stahlverarbeitende Betriebe	↘	➡	↘	↗	↗	↗
Kraftfahrzeugbau	↗	↗	↗	↗	➡	➡
Schiffbau	↘	↘	↘	➡	➡	↗

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. Sicherheitsdaten-blätter beachten	Betrieb, Wartung, Demontage
Lack in der Luft ausserhalb des definierten Arbeitsbereiches	Lackieren ausserhalb des definierten Arbeitsbereiches	Einatmen gesundheitsge-fährdender 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 Ex II 2 G c IIB T3/T4 X

CE	CE-Zeichen (Communautés Européennes)
Ex	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 der Kolbenpumpe erreicht werden.

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

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 - Serienummer
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.

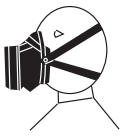
4.1.2 PERSONALQUALIFIKATION

→ 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.

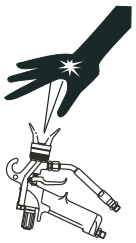
Erdung
→ Sicherstellen, dass Erdung und Potentialausgleich aller Anlageteile zuverlässig und dauerhaft ausgeführt sind und den zu erwartenden Beanspruchungen (z.B. mechanisch, Korrosion) standhalten.

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.

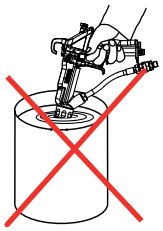
Einige Flüssigkeiten haben einen hohen Ausdehnungskoeffizienten. In manchen Fällen kann das Volumen ansteigen, mit daraus folgenden Beschädigungen an Rohren, Verschraubungen etc. und Flüssigkeitsaustritt.
Wenn die Pumpe Flüssigkeit aus einem geschlossenen Behälter saugt: sicherstellen, dass Luft oder 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

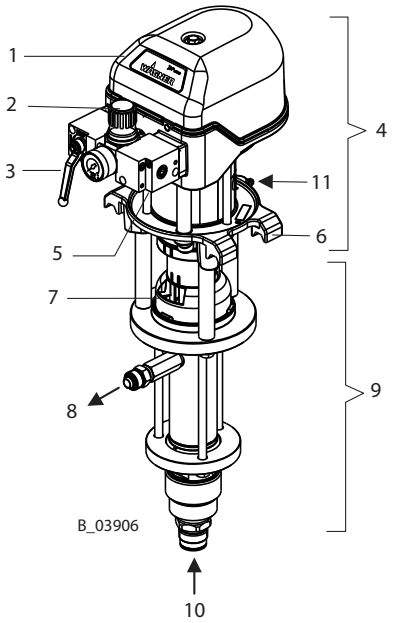
→ Heisse Oberflächen nur mit Schutzhandschuhen berühren.
→ Bei Betrieb des Gerätes mit einem Beschichtungsstoff mit einer Temperatur > 43 °C; 109 °F: Gerät mit einem Warn-Aufkleber „Warnung – heisse Oberfläche“ kennzeichnen.
- Hinweisaufkleber Bestellnr. 9998910
- Schutzaufkleber Bestellnr. 9998911

Hinweis: Die beiden Aufkleber zusammen bestellen.

5 BESCHREIBUNG

5.1 AUFBAU

1 Steuergehäuse mit integrierter Schalldämpfung
2 Luftdruckregler
3 Kugelhahn
4 Luftmotor
5 Drucklufteingang
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

Überdruck!
Verletzungsgefahr durch berstende Geräteteile.

→ Nie die Einstellung des Sicherheitsventils ändern.

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.: 2333537
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

Ölhaltige Abluft!
Vergiftungsgefahr durch Einatmen.
Umschaltprobleme vom Luftmotor.

→ Druckluft öl- und wasserfrei zur Verfügung stellen

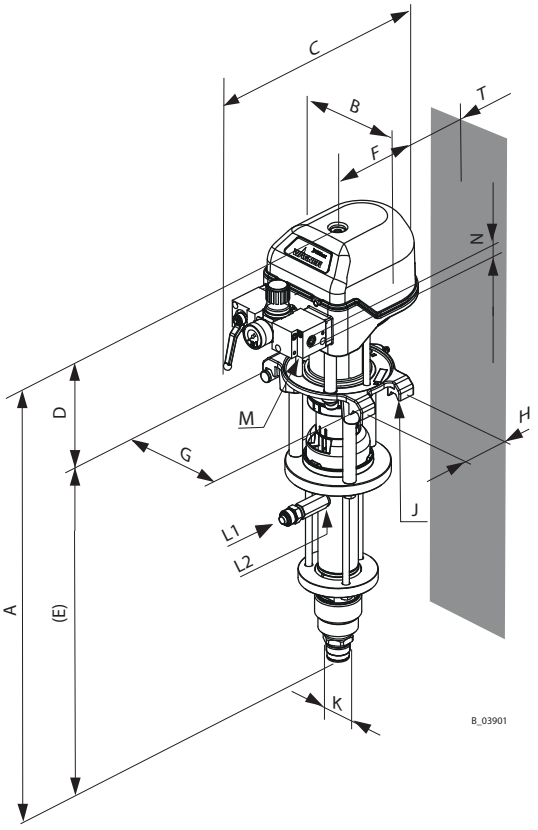
5.5.3.1 TECHNISCHE DATEN FÜR WILDCAT UND PUMA

Beschreibung	**Einheiten**	**WILDCAT 10-70**	**WILDCAT 18-40**	**PUMA 28-40**	**PUMA 15-70**	**PUMA 21-110**	**PUMA 15-150**
Übersetzungsverhältnis		10 :1	18 :1	28 : 1	15 :1	21:1	15 :1
Volumenstrom pro Doppelhub (DH)	cm^3; cc	70	40	40	70	110	150
Maximaler Betriebsüberdruck	MPa bar psi	8 80 1160	14.4 144 2089	22.4 224 3249	12 120 1740	16.8 168 2436	12 120 1740
Maximal mögliche Hubzahl im Betrieb	DH/min	60					
Maximal empfohlene Hubzahl im Dauerbetrieb	DH/min	40					
Minimaler/ Maximaler Lufteingangsdruck	MPa bar psi	0.25-0.8 2.5-8 36-116					
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"					
Minimaler Ø der Druckluft- Zuleitung	mm; Inch	9; 0.35					
Luftverbrauch bei 0.6 MPa; 6 bar; 87 psi pro Doppelhub	nl scf	5.3 0.19		8.3 0.29		16.5 0.58	
Durchmesser Luftmotorkolben	mm; Inch	80; 3.2		100; 4			
Hub Luftmotorkolben	mm; Inch	75; 3		75; 3		150; 6	
Schalldruckpegel bei maximal zulässigem Luftdruck*	dB(A)	77	77	78	77	78	78
Schalldruckpegel bei 0.6 MPa; 6 bar; 87 psi Luftdruck*	dB(A)	74	74	74	74	74	74
Schalldruckpegel bei 0.4 MPa; 4 bar; 58 psi Luftdruck*	dB(A)	69	69	69	69	69	69
Materialeingang (Aussengewinde)	mm	M 36x2					
Materialausgang (Aussengewinde)	mm	M 24x1.5					
Gewicht	kg; lb	17; 38	15; 33	16; 35	18; 40	28; 62	
Material pH Wert	pH	3.5–9					
Maximaler Materialdruck Pumpeneingang	MPa bar psi	2 20 290					
Materialtemperatur	°C; °F	+5…+80; +41…+176					
Umgebungstemperatur – Montage und Betrieb	°C; °F	+5…+50 ; +41…+122					
Umgebungstemperatur – Lagerung	°C; °F	-20…+60 ; -4…+140					
Relative Luftfeuchtigkeit	%	10–95 (ohne Betauung)					
Zulässige Schräglage für Betrieb	<) °	± 10					

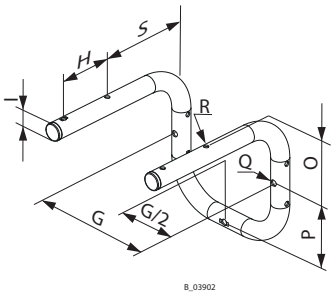
* Gemessener A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel in 1 m Abstand, LpA1m nach DIN EN 14462: 2005. Durch die SUVA (Schweiz. Unfallversicherungs-Anstalt) wurden Referenzmessungen durchgeführt.

5.5.3.2 ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE FÜR WILDCAT UND PUMA

	WILDCAT 10-70 mm; Inch	**WILDCAT 18-40** mm; Inch	**PUMA 28-40** mm; Inch	**PUMA 15-70** mm; Inch	**PUMA 21-110** mm; Inch	**PUMA 15-150** mm; Inch
A	736; 29	722; 28.4		736; 29	1034; 40.7	
B	169; 6.7					
C	~ 321; 12.6					
D	261.5; 10.3				336; 13.2	
E	474.5; 18.7	460.5; 18.1		474.5; 18.7	698; 27.5	
F	134; 5.3					
G	182; 7.2					
H	80; 3.2					
I	ø 25; ø 1					
J	M6					
K	M36x2					
L1	M24x1.5					
L2	G3/8"					
M	G1/2"					
N	G1/4"					
O	106; 4.2					
P	96.5; 3.8					
Q	ø 9; ø 0.35					
R	ø 7; ø 0.28					
S	149; 5.9					
T	55; 2.2					



Wandhalter



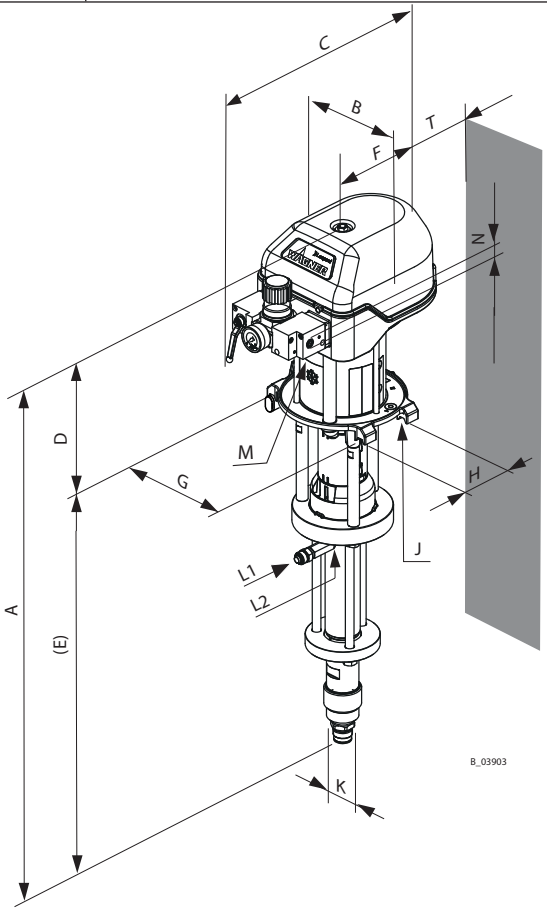
5.5.3.3 TECHNISCHE DATEN FÜR LEOPARD UND JAGUAR

Beschreibung		**Einheiten**	**LEOPARD 35-70**	**LEOPARD 48-110**	**LEOPARD 35-150**	**JAGUAR 75-150**
Übersetzungsverhältnis			35 : 1	48 :1	35 : 1	75:1
Volumenstrom pro Doppelhub (DH)		cm^3; cc	70	110	150	150
Maximaler Betriebsüberdruck		MPa bar psi	25 250 3626	37 370 5366	27 270 3916	53 530 7687
Maximal mögliche Hubzahl im Betrieb		DH/min	60			
Maximal empfohlene Hubzahl im Dauerbetrieb		DH/min	40			
Minimaler/ Maximaler Lufteingangsdruck		MPa bar psi	0.25-0.71 2.5-7.1 36-103	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	G1/2"			G1"
Minimaler Ø der Druckluft Zuleitung		mm; Inch	13; 0.51			25; 0.98
Luftverbrauch bei 0.6 MPa; 6 bar; 87 psi pro Doppelhub		nl scf	18.6 0.66	37.3 1.32		79.9 2.82
Durchmesser Luftmotorkolben		mm; Inch	150; 6			220; 8.7
Hub Luftmotorkolben		mm; Inch	75; 3	150; 6		
Schalldruckpegel bei maximal zulässigem Luftdruck*		dB(A)	77	78	80	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)	71	69	74	
Materialeingang (Aussengewinde)		mm	M36x2			
Materialausgang (Aussengewinde)		mm	M24x1.5			
Gewicht		kg; lb	26; 57	36; 79		53; 117
Material pH Wert		pH	3.5–9			
Maximaler Materialdruck Pumpeneingang		MPa bar psi	2 20 290			
Materialtemperatur		°C; °F	+5…+80; +41…+176			
Umgebungstemperatur	Montage und Betrieb	°C; °F	+5…+50; +41…+122			
	Lagerung	°C; °F	-20…+60; -4…+140			
Relative Luftfeuchtigkeit		%	10–95 (ohne Betauung)			
Zulässige Schräglage für Betrieb		<) °	± 10			

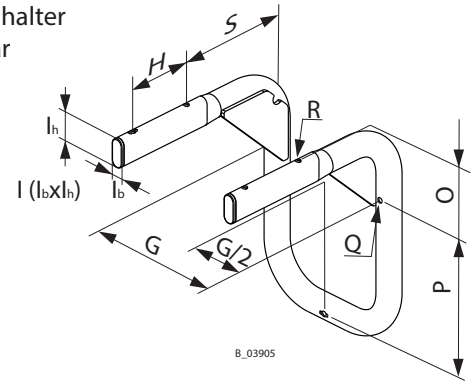
* Gemessener A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel in 1 m Abstand, LpA1m nach DIN EN 14462: 2005. Durch die SUVA (Schweiz. Unfallversicherungs-Anstalt) wurden Referenzmessungen durchgeführt.

5.5.3.4 ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE FÜR LEOPARD UND JAGUAR

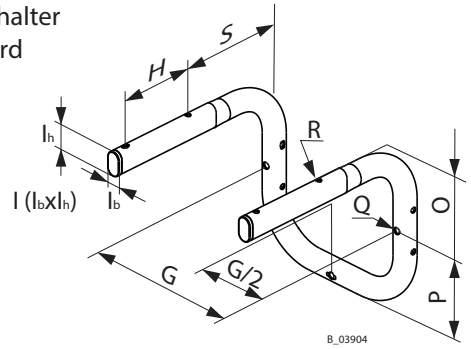
	LEOPARD 35-70 mm; inch	**LEOPARD 48-110** mm; inch	**LEOPARD 35-150** mm; inch	**JAGUAR 75-150** mm; inch
A	799; 31.5	1080; 42.5		1200; 47.2
B	240; 9.4			304; 12
C	~ 434; 17.1			~595; 23.4
D	305; 12	380; 15		516; 20.3
E	490; 19.3	705; 27.6		684; 26.9
F	192; 7.6			244; 9.6
G	230; 9.1			
H	110; 4.3			
I	20x35; 0.8x1.4			20x48; 0.8x1.9
J	M6			M8
K	M36x2			
L1	M24x1.5			
L2	G3/8"			
M	G1/2"			G1"
N	G1/4"			-
O	129; 5.1			135.5; 5.3
P	111.5; 4.4			238; 9.4
Q	ø 9; ø 0.35			
R	ø 7; ø 0.28			ø 9; ø 0.35
S	167; 6.6			206; 8.1
T	30; 1.2			17; 0.67



Wandhalter Jaguar



Wandhalter Leopard



5.5.4 VOLUMENSTROM

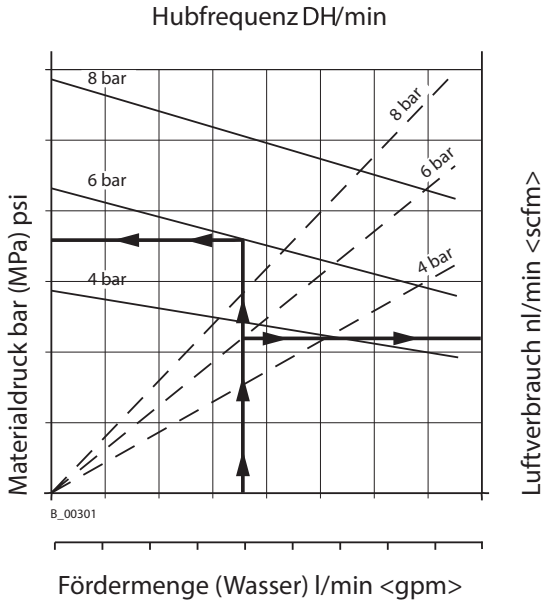
Wagner AL-Düsen **Volumenstrom* in l/min**

Ø inch	Ø mm	**Spritzwinkel**	**bei** 7 MPa 70 bar 1015 psi	**bei** 10 MPa 100 bar 1450 psi	**bei** 15 MPa 150 bar 2175 psi	**bei** 20 MPa 200 bar 2900 psi	Maximale Bereiche für Dauerbetrieb bei 40 Doppelhub/min
0.007	0.18	40°	0.17	0.20	0.21	0.22	
0.009	0.23	20-30-40-50-60°	0.21	0.25	0.31	0.36	
0.011	0.28	10-20-30-40-50-60°	0.30	0.35	0.43	0.50	
0.013	0.33	10-20-30-40-50-60-80°	0.45	0.53	0.62	0.68	
0.015	0.38	10-20-30-40-50-60-80°	0.58	0.67	0.81	0.91	
0.017	0.43	20-30-40-50-60-70°	0.73	0.79	1.06	1.23	Wildcat 18-40
0.019	0.48	20-30-40-50-60-70-80°	0.93	1.09	1.37	1.47	Puma 28-40
0.021	0.53	20-40-50-60-80°	1.14	1.36	1.69	1.78	Wildcat 10-70
0.023	0.58	20-40-50-60-70-80°	1.37	1.59	2.01	2.24	Puma 15-70
0.025	0.64	20-40-50-60-80°	1.62	1.91	2.40	2.60	Leopard 35-70
0.027	0.69	20-40-50-60-80°	1.83	2.13	2.68	3.12	
0.029	0.75	60°	2.19	2.51	3.17	3.63	
0.031	0.79	20-40-50-60°	2.40	2.77	3.49	4.00	Puma 21-110
							Leopard 48-110
0.035	0.90	20-40-50-60°	3.22	3.74	4.69	5.14	Puma 15-150
							Leopard 35-150
							Jaguar 75-150
0.043	1.10	20-50°	5.07	6.04	7.46	7.84	
0.052	1.30	50°	5.12	6.10	7.52	8.06	

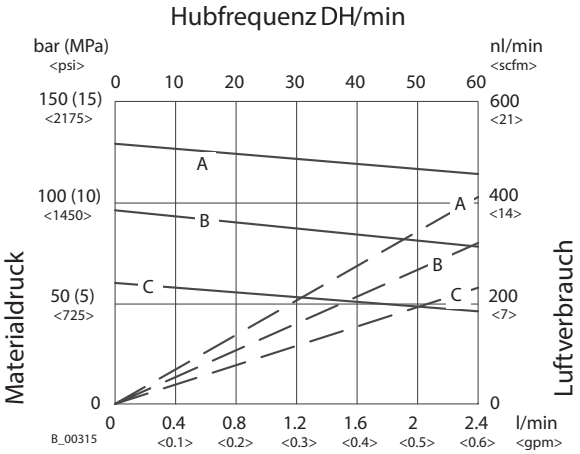
* Volumenstrom bezieht sich auf Wasser.

5.5.5 LEISTUNGSDIAGRAMME

Beispiel-Diagramm

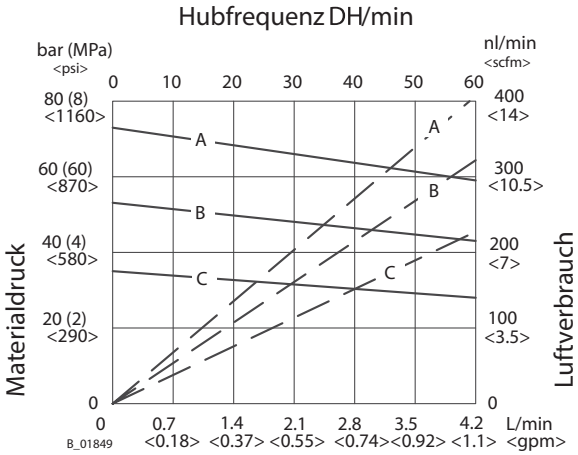


WILDCAT 18-40



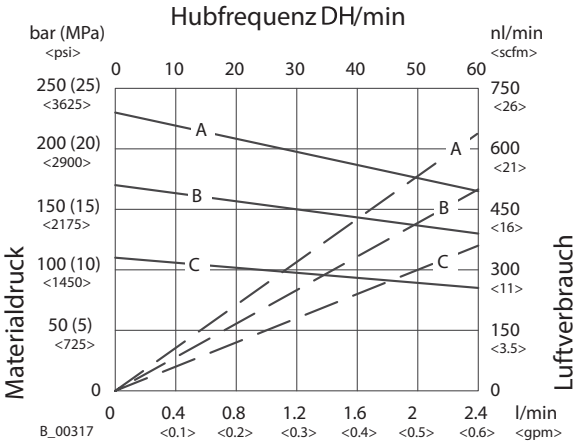
A = 8 bar; 0.8 MPa; 116 psi Luftdruck
B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck

WILDCAT 10-70



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

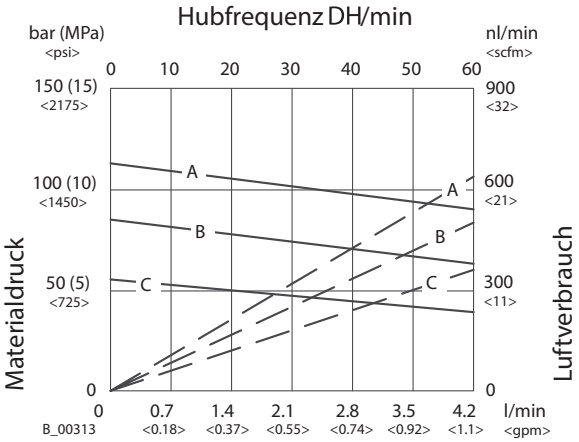
PUMA 28-40



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

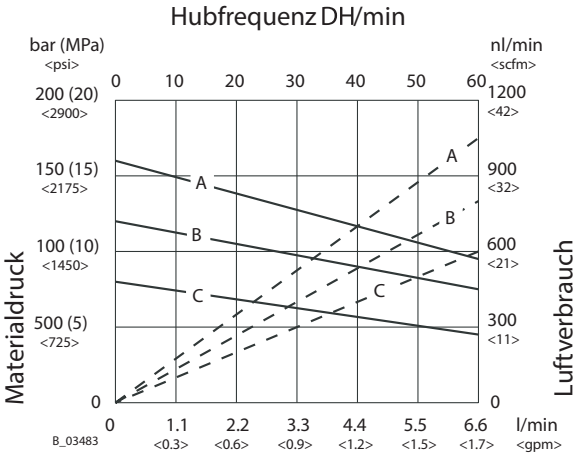
PUMA 15-70



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

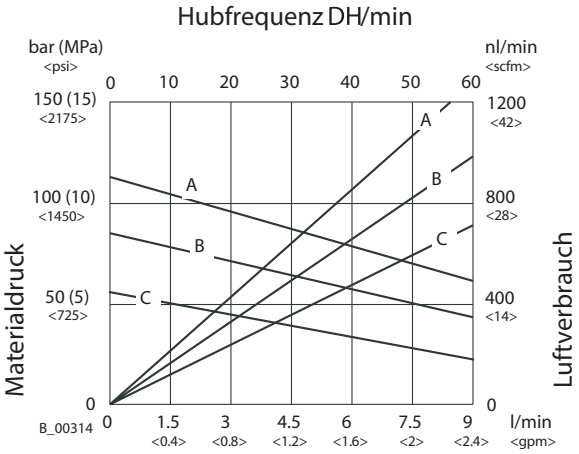
PUMA 21-110



Fördermenge (Wasser)

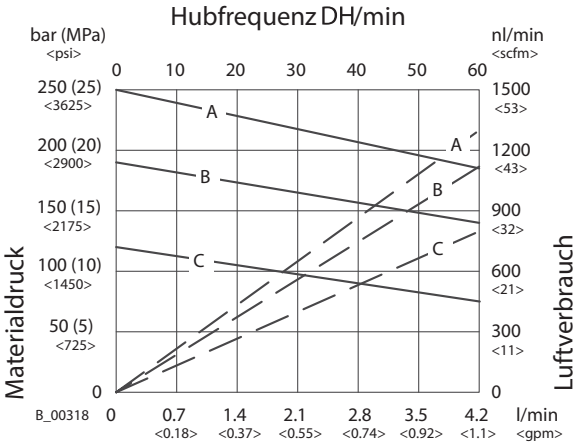
A = 8 bar; 0.8 MPa; 116 psi Luftdruck
B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck

PUMA 15-150



Fördermenge (Wasser)

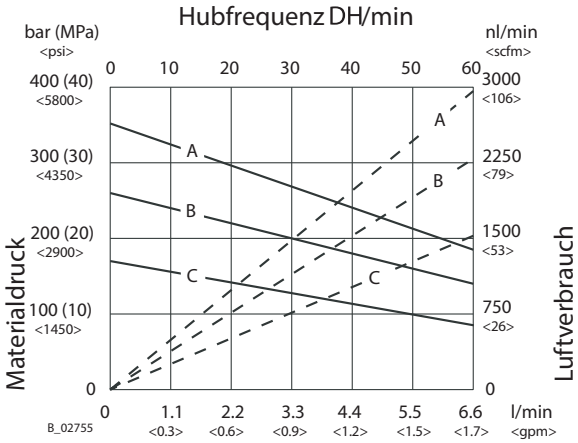
A = 8 bar; 0.8 MPa; 116 psi Luftdruck
B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck



LEOPARD 35-70

Fördermenge (Wasser)

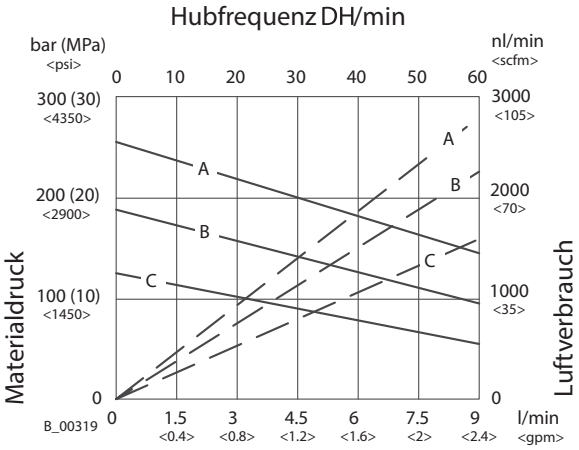
A = 7.1 bar; 0.71 MPa; 103 psi Luftdruck
B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck



LEOPARD 48-110

Fördermenge (Wasser)

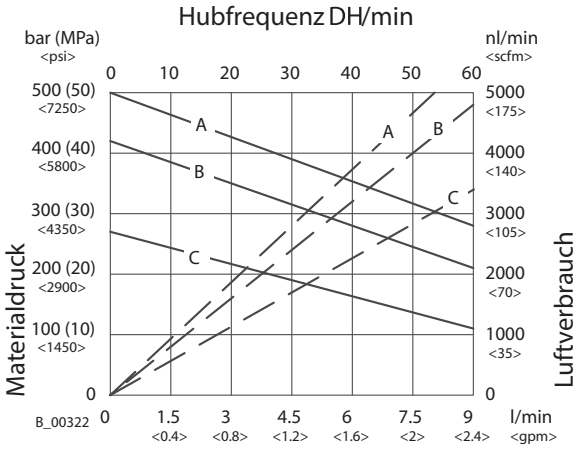
A = 8 bar; 0.8 MPa; 116 psi Luftdruck
B = 6 bar; 0.6 MPa; 87 psi Luftdruck
C = 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi Luftdruck



LEOPARD 35-150

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



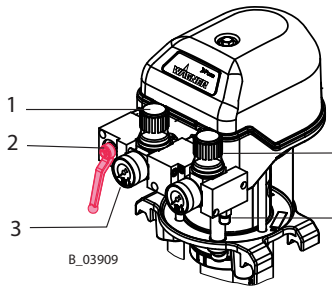
JAGUAR 75-150

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

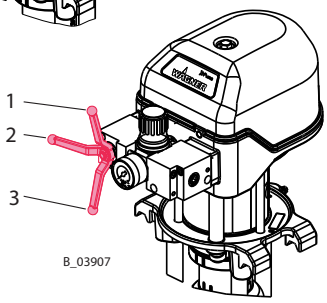
1 Druckregler
2 Kugelhahn
3 Manometer
4 Drucklufteingang
5 AirCoat-Regler (Option)



Pneumatikpumpe
Puma 28-40 AirCoat

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



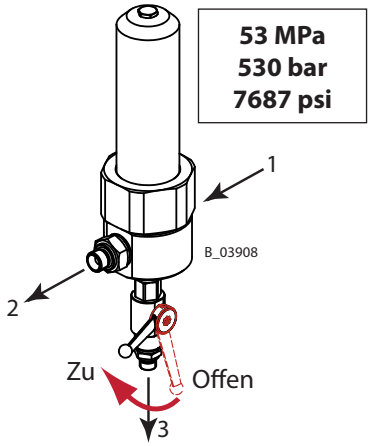
Pneumatikpumpe
Puma 28-40 Airless

5.7 MATERIALFILTER UND RÜCKLAUF

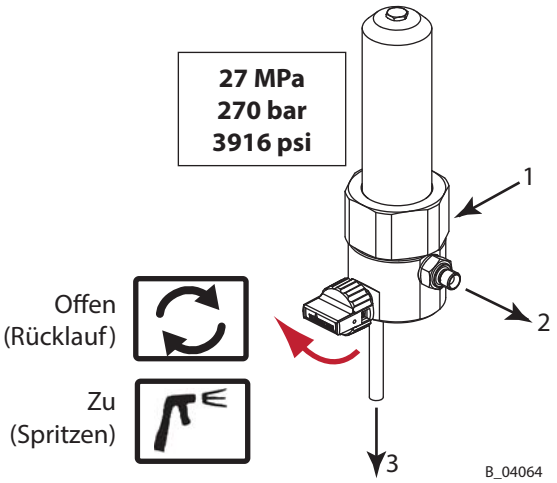
Damit eine vollständige Druckentlastung der Pumpe durchgeführt werden kann (siehe Kapitel 7.5), ist ein Hochdruckfilter mit Rücklauf oder eine Entlastungskombination zwingend notwendig.

5.7.1 HOCHDRUCKFILTER (OPTION)

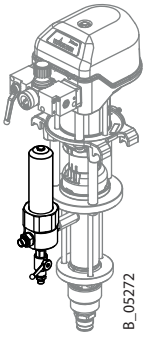
Um einen störungsfreien Betrieb gewährleisten zu können, wird die Verwendung eines WAGNER Hochdruckfilters empfohlen. Diese sind speziell für WAGNER Pneumatikpumpen konzipiert. Die Filtereinsätze können entsprechend dem zu verarbeitenden Material ausgetauscht werden. Dem Gerät entsprechende Hochdruckfilter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



1 Anschluss Farbstufe
2 Materialausgang
3 Rücklauf



Bevorzugte Filter-Einbaulage



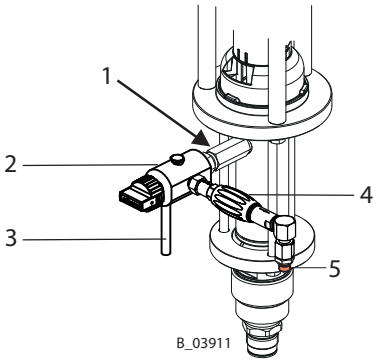
5.7.2 ENTLASTUNGSKOMBINATION UND INLINE-FILTER BIS 270 BAR (OPTION)

Werden nur geringe Materialmengen verarbeitet, kann anstatt des Standard-Hochdruckfilters die kostengünstigere Entlastungskombination und ein Inline-Filter eingesetzt werden.
Einsatz: in Pumpen mit maximalem Materialdruck 270 bar; 3916 psi.

Die Entlastungskombination und passende Inline-Filter finden Sie in der Zubehörliste.

1 Anschluss Farbstufe
2 Entlastungskombination
3 Rücklauf
4 Inline-Filter
5 Materialausgang

27 MPa; 270 bar; 3916 psi

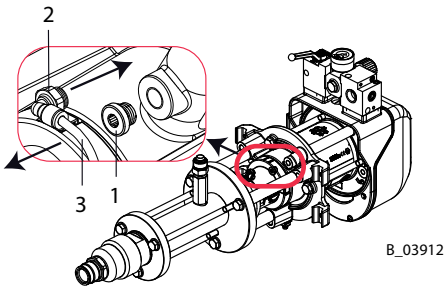


5.8 HUBZÄHLUNG (OPTION)

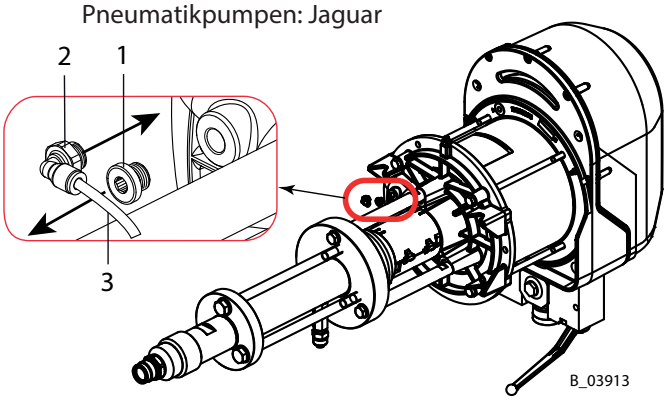
Jeder Luftmotor hat einen 1/8" Luftanschluss, mit dem der Luftdruck der unteren Luftmotorkammer gemessen werden kann. Dieses Signal kann zum Beispiel zur Hubzählung in einer externen Steuerung verwendet werden.
Das Drucksignal entspricht dem eingestellten Arbeitsluftdruck und steht während des ganzen 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.

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

Pneumatikpumpen: Wildcat, Puma und Leopard



Pneumatikpumpen: Jaguar



5.9 ZUFÜHRPUMPE (OPTION)

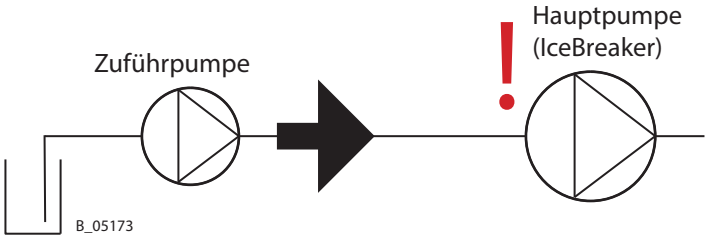
Bei hochviskosen Materialien oder längeren Zuführleitungen kann eine Zuführpumpe eingesetzt werden.

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

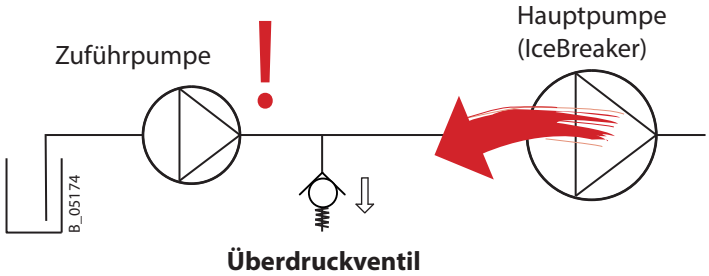
→ Der maximale Materialdruck am Pumpeneingang der IceBreaker Pumpe darf nicht überschritten werden.



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.

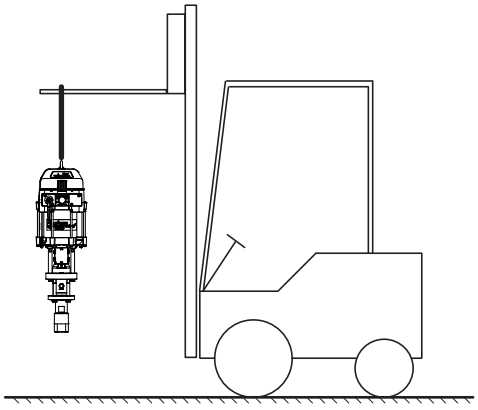
Langfristige Lagerung: Die Pumpe gründlich reinigen, wenn eine langfristige Ausserbetriebnahme geplant wird. Siehe Kapitel „Reinigung". Bei Wiederinbetriebnahme gemäss folgenden Kapiteln vorgehen.

6.3 TRANSPORT

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

Wildcat, 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.



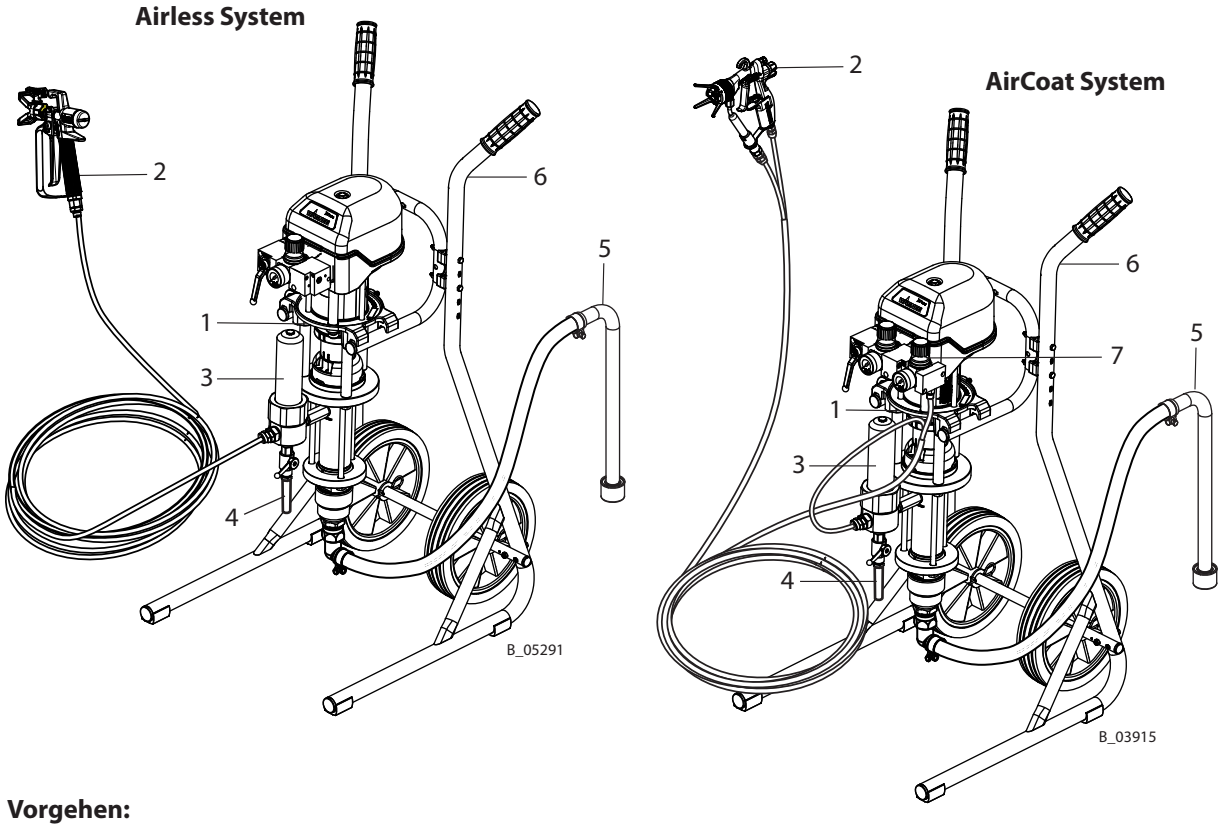
⚠ WARNUNG

Schiefer Untergrund!
Unfallgefahr beim Wegrollen/Umfallen des Gerätes.

→ Wagen mit Kolbenpumpe waagerecht stellen.
→ Bei schiefem Untergrund Füsse des Wagens in Richtung Gefälle stellen.
→ Wagen sichern.

6.4 MONTAGE UND INSTALLATION

Diese Pumpe kann zu einem Spritzsystem für Airless oder AirCoat Applikation 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:

a) Pumpe (1) auf Ständer, Wagen (6) oder Wandhalterung montieren.
b) Bei einem AirCoat-System den AirCoat-Regler (7) montieren.
c) Hochdruckfilter (3) oder Entlastungskombination und Inline-Filter montieren.
d) Ansaugsystem (5) montieren.
e) Rücklaufrohr (4) oder Rücklaufschlauch montieren.
f) Hochdruckschlauch und Pistole (2) gemäss der Betriebsanleitung für die Pistole anschliessen.

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

Entladung elektrostatisch aufgeladener Bauteile in lösemittelhaltiger Atmosphäre!
Explosionsgefahr durch elektrostatische Funken.

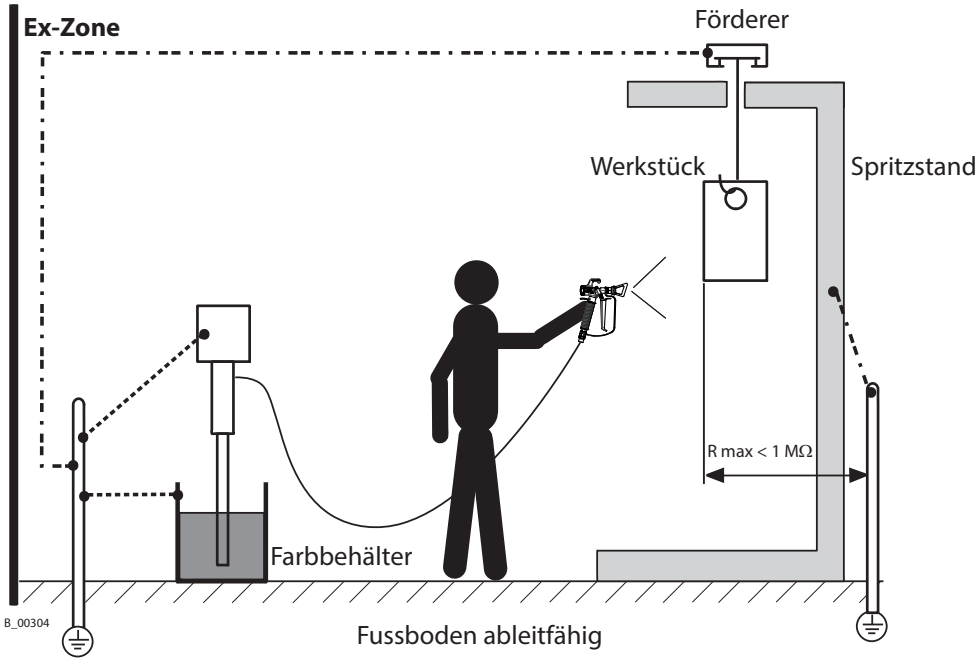
→ Kolbenpumpe nur mit feuchtem Tuch reinigen.
→ Alle Gerätekomponenten erden.
→ Zu beschichtende Werkstücke erden.

⚠ WARNUNG

Starker Farbnebel bei mangelhafter Erdung!
Vergiftungsgefahr.
Mangelhafte Qualität des Farbauftrags.

→ Alle Gerätekomponenten erden.
→ Zu beschichtende Werkstücke erden.

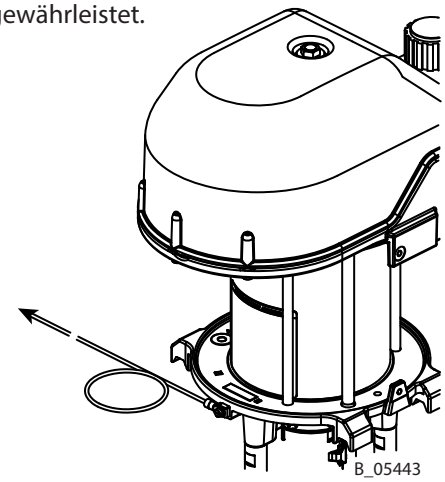
Erdungsschema (Beispiel)



Kabelquerschnitte

Pumpe	4 mm²; AWG 12	Förderer	16 mm²; AWG 6
Materialbehälter	6 mm²; AWG10	Kabine	16 mm²; AWG 6
		Spritzstand	16 mm²; 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.

Behälter

→ Alle Farb-, Spülmittel- und Abfallbehälter müssen elektrisch leitend sein.
→ Alle Behälter müssen geerdet 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 8.2.9.

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 mit Spülmittel befüllen gemäss Kapitel 8.2.7.

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

Unsachgemässe Bedienung!
Verletzungsgefahr und Geräteschäden.

→ 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

Unbeabsichtigte Inbetriebsetzung!
Verletzungsgefahr

Vor allen Arbeiten am Gerät, bei Arbeitsunterbrechungen und Funktionsstörungen:
→ Spritzpistole und Gerät druckentlasten.
→ Spritzpistole gegen Betätigung sichern.
→ Energie- und Druckluftzufuhr trennen.
→ Steuergerät vom Netz trennen.
→ Bei Funktionsstörung den Fehler gemäss Kapitel „Störungssuche“ beheben.

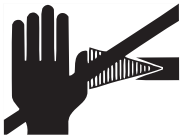
⚠ WARNUNG

Explodierende Gasgemische bei unvollständig gefüllter Pumpe!
Lebensgefahr durch umherfliegende Teile.

→ Sicherstellen, dass Pumpe und Ansaugsystem immer vollständig mit Spülmittel bzw. Arbeitsmaterial befüllt sind.
→ Gerät nach Reinigung nicht leer spritzen.

7.2.1 ALLGEMEINE REGELN BEI MANIPULATIONEN AN DER SPRITZPISTOLE

→ Betriebsanleitung der Spritzpistole beachten.



⚠ WARNUNG

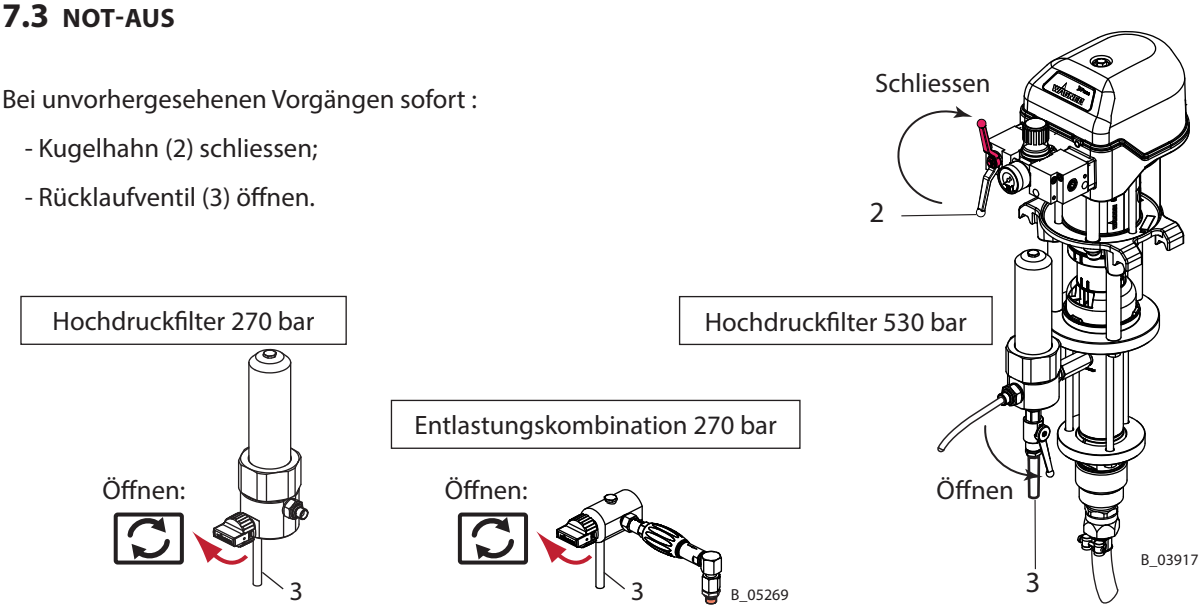
Hochdruck-Spritzstrahl!
Lebensgefahr durch Injektion von Farbe oder Lösemittel.

→ 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).

7.3 NOT-AUS

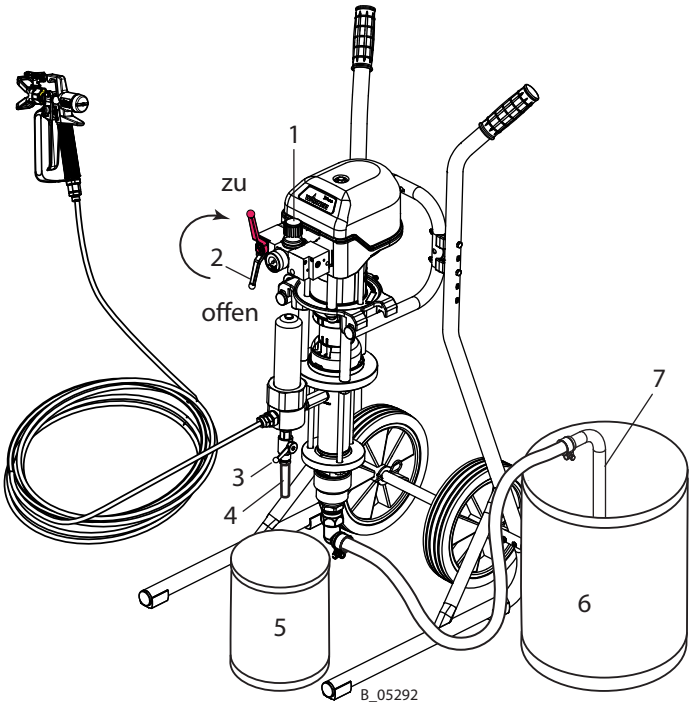
Bei unvorhergesehenen Vorgängen sofort :

- 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.



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.

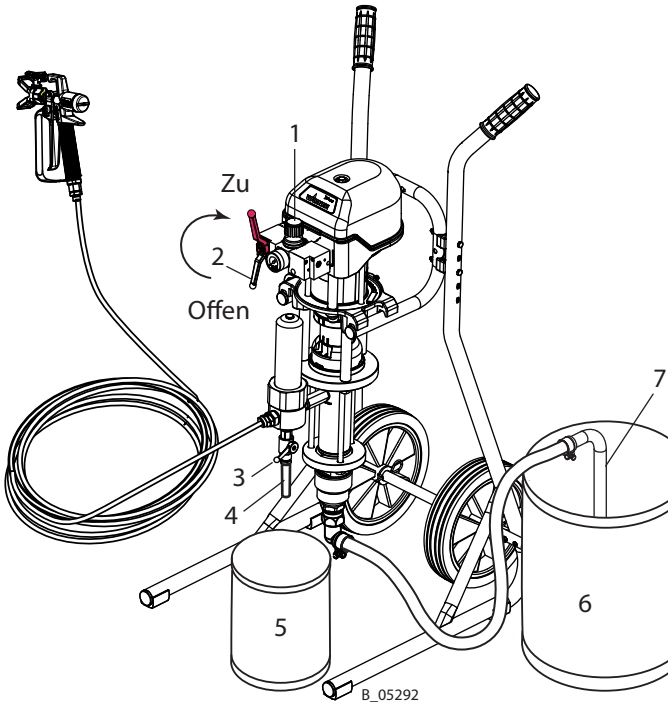
Spülen über Rücklaufventil

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 8.2.6 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 8.2.8.
7. System äusserlich reinigen.

⚠ WARNUNG

Versprödeter Filterdruckregler!
Behälter am Filterdruckregler versprödet bei Kontakt mit Lösemitteln und kann platzen.
Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teile.

→ Behälter am Filterdruckregler nicht mit Lösemittel reinigen.

8. System vollständig zusammenbauen.
9. Füllstand des Trennmittels kontrollieren → Kapitel 8.2.4.
10. Befüllen des Systems mit Spülmittel gemäss Kapitel 8.2.7.

⚠ WARNUNG

Explodierende Gasgemische bei unvollständig gefüllter Pumpe!
Lebensgefahr durch umherfliegende Teile.
Zündung umgebender explosionsfähiger Atmosphäre.

→ Sicherstellen, dass Pumpe und Ansaugsystem immer vollständig mit Spülmittel bzw. Arbeitsmaterial befüllt sind.
→ Gerät nach Reinigung nicht leer spritzen.

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 8.2.7.
3. System kontrolliert entleeren gemäss Kapitel 8.2.6 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 (BGR 500 Kapitel 2.29 und 2.36):
  - 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

Unsachgemässe Instandsetzung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

→ Instandsetzung, Reparatur oder Austausch von Geräten oder von Teilen davon müssen ausserhalb des gefährdeten Bereiches durch Fachpersonal erfolgen.

8.2.3 REGELMÄSSIGE WARTUNGSARBEITEN

1. Täglich Trennmittel im Trennmittel-Becher überprüfen und nötigenfalls nachfüllen.
2. Täglich oder nach Bedarf ist der Hochdruckfilter zu kontrollieren und zu reinigen (siehe Kapitel 8.2.8.).
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 8.2.6 vorgehen.

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

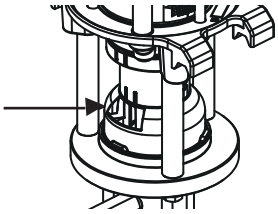
8.2.4 TRENNMITTEL AUFFÜLLEN

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


B_03918

Neigungswinkel der Pumpe
Maximal zulässige Neigung der Pumpe für das Verschieben, Transportieren etc. nach dem Auffüllen von Trennmittel ist ± 30°.
Während des Betriebs muss die Pumpe senkrecht stehen.

8.2.5 KONDENSATABFLUSS VOM AIRCOAT FILTERREGLER

→ Öfters das sich eventuell im pneumatischen Filter ansammelnde Kondensat ablassen.
- Das Wasserniveau in der Filtertasse darf nicht den auf der Tasse angezeigten Maximalwert erreichen.

8.2.6 PUMPE ENTLEEREN

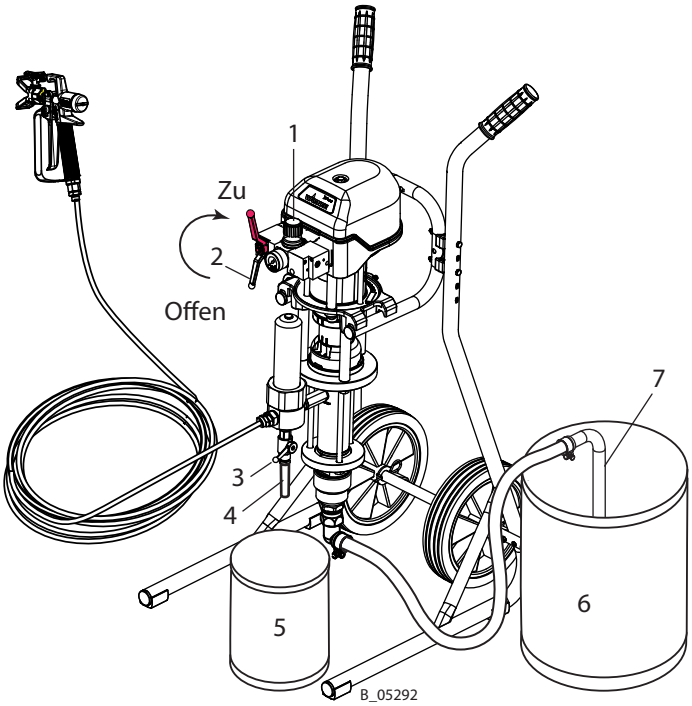
⚠ WARNUNG

Explodierende Gasgemische bei unvollständig gefüllter Pumpe!
Lebensgefahr durch umherfliegende Teile.
Zündung umgebender explosionsfähiger Atmosphäre.

→ Gerät langsam und kontrolliert entleeren.
→ Explosionsfähige Atmosphäre in der Umgebung vermeiden.

→ 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

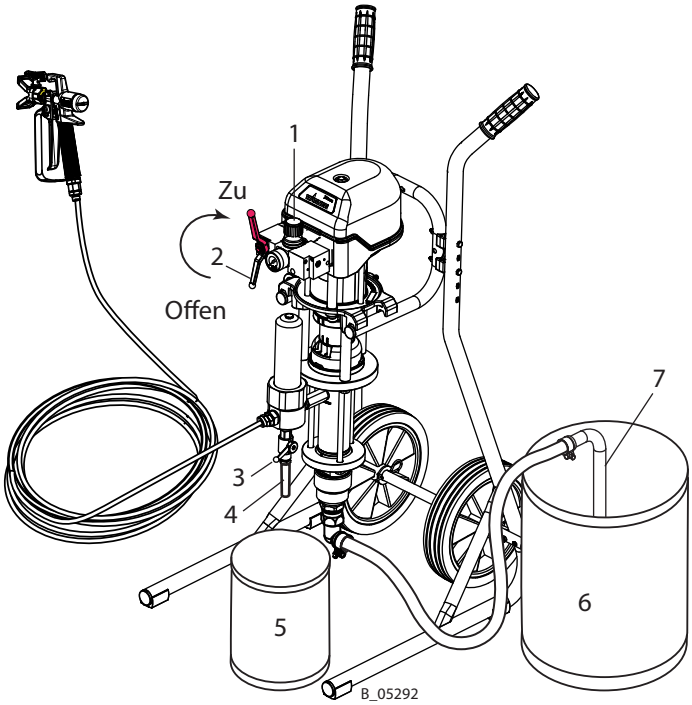
12. Pistole ohne Düse in Behälter (5) richten und abziehen.
13. Kugelhahn (2) langsam öffnen. Auf den Wechsel von Arbeitsmaterial zu Luft gefasst sein.
14. Sobald kein Arbeitsmaterial mehr fliesst, Kugelhahn (2) schliessen.
15. Pistole schliessen und sichern.
16. Druckentlastung gemäss Kapitel 7.5.
17.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

8.2.7 LEERE PUMPE BEFÜLLEN

⚠ WARNUNG

Explodierende Gasgemische bei unvollständig gefüllter Pumpe!
Lebensgefahr durch umherfliegende Teile.
Zündung umgebender explosionsfähiger Atmosphäre.

→ Gerät langsam und kontrolliert befüllen.
→ Explosionsfähige Atmosphäre in der Umgebung vermeiden.

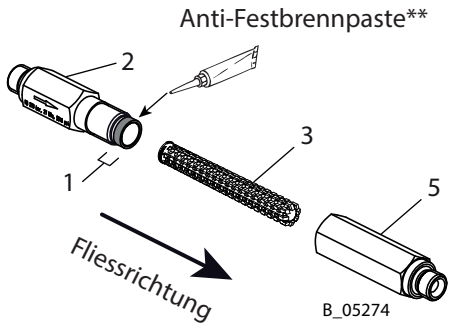


1. Visuelle Kontrolle: Persönliche Schutzausrüstung, Erdung und alle Geräte einsatzbereit.
2. Geerdeten Auffangbehälter (5) unter das Rücklaufrohr (4) stellen.
3. Ansaugschlauch (7) in geerdeten Behälter mit Arbeitsmaterial (6) stellen.
   Hinweis:
   Ist die Pumpe mit einem starren Ansaugsystem versehen,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

8.2.8 FILTER REINIGEN UND WECHSELN

8.2.8.1 INLINE-FILTER GERADE (270 BAR)

1. Pumpe und Inline-Filter spülen gemäss Kapitel 7.6. Spülen über Pistole, damit das Spülmittel durch den Inline-Filter hindurchfliesst. Durchfluss maximieren (Düse entfernen, gegebenenfalls Dosierventil öffnen).
2. Pumpe kontrolliert entleeren gemäss Kapitel 8.2.6.
3. Geerdeten Auffangbehälter unter den Inline-Filter stellen.
4. Falls kein Drehgelenk montiert ist: Schlauch entfernen.
5. Einlassgehäuse (2) und Auslassgehäuse (5) mit zwei Schraubenschlüsseln SW19 auseinanderschrauben.
6. Einsteckfilter (3) entfernen.
7. Falls Inline-Filter undicht: Dichtung* (1) wechseln.
8. Neuen Einsteckfilter* (3) einsetzen. Einbaulage beachten: Geschlossenes Ende in Fliessrichtung.
9. Falls nötig Gewinde mit Anti-Festbrennpaste** bestreichen.
10. Einlassgehäuse (2) und Auslassgehäuse (5) mit zwei Schraubenschlüsseln SW19 zusammenschrauben.
11. Gegebenenfalls Schlauch wieder anschrauben.
12. Pumpe befüllen gemäss Kapitel 8.2.7.

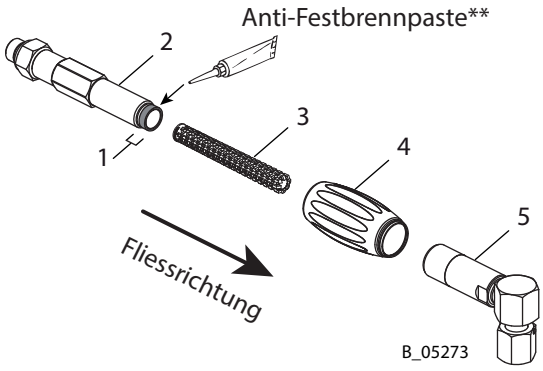


27 MPa; 270 bar; 3916 psi

* Bestellnr. siehe Kapitel 13.8.
** Bestellnr. siehe Kapitel 10.2.

8.2.8.2 INLINE-FILTER ABGEWINKELT (270 BAR)

1. Pumpe und Inline-Filter spülen gemäss Kapitel 7.6. Spülen über Pistole, damit das Spülmittel durch den Inline-Filter hindurchfliesst. Durchfluss maximieren (Düse entfernen, gegebenenfalls Dosierventil öffnen).
2. Pumpe kontrolliert entleeren gemäss Kapitel 8.2.6.
3. Geerdeten Auffangbehälter unter den Inline-Filter stellen.
4. Filter mit Drehgriff (4) auseinanderschrauben.
5. Einsteckfilter (3) entfernen.
6. Falls Inline-Filter undicht: Dichtung* (1) wechseln.
7. Neuen Einsteckfilter* (3) einsetzen. Einbaulage beachten: Geschlossenes Ende in Fliessrichtung.
8. Falls nötig Gewinde mit Anti-Festbrennpaste** bestreichen.
9. Drehgriff (4), Einlassgehäuse (2) und Auslassgehäuse (5) zusammenbauen und mit Drehgriff festziehen.
10. Pumpe befüllen gemäss Kapitel 8.2.7.



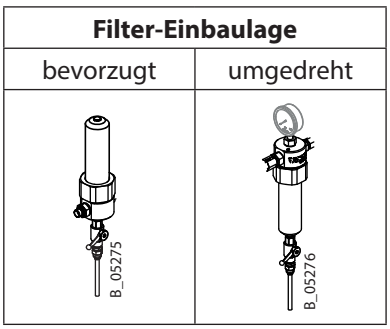
27 MPa; 270 bar; 3916 psi

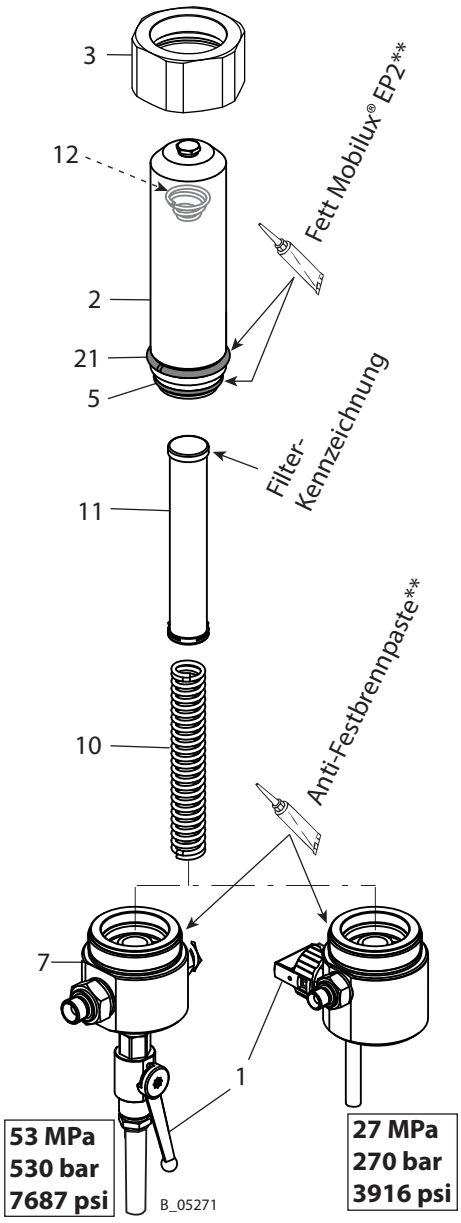
* Bestellnr. siehe Kapitel 13.9.
** Bestellnr. siehe Kapitel 10.2.

8.2.8.3 HOCHDRUCKFILTER 270 BAR UND 530 BAR

1. 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).
2. Pumpe kontrolliert entleeren gemäss Kapitel 8.2.6.
3. Geerdeten Auffangbehälter unter den HD-Filter stellen.
4. Überwurfmutter (3) lösen (Schlüsselweite 70).
5. Überwurfmutter (3) abschrauben und etwas anheben, damit sie im nächsten Schritt nicht verschmutzt.
6. 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).
7. Filterpatrone (11) und Filterstütze (10) aus dem Filtergehäuse (2) entnehmen.
8. 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.
9. Bei Bedarf O-Ring (5) und/oder Filterpatrone (11) austauschen. Bestellnr. siehe Kapitel 13.10 bzw. 13.11.
10. 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.
11. Pumpe befüllen gemäss Kapitel 8.2.7.

** Bestellnr. siehe Kapitel 10.2.





8.2.9 MATERIALSCHLÄUCHE, ROHRE UND KUPPLUNGEN

GEFAHR

Platzender Schlauch, berstende Verschraubungen!
Lebensgefahr durch Injektion von Material und umherfliegende Teile.

→ 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:
- 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.
	Filter der Steuer- oder der Arbeitsluft verstopft.	Prüfen und wenn nötig reinigen.
Pumpe läuft gleichmässig, saugt jedoch kein Arbeitsmaterial an	Überwurfmutter des Ansaugsystems ist locker; Pumpe zieht Luft.	Überwurfmutter anziehen.
	Ansaugfilter verschmutzt.	Filter reinigen.
	Kugel im Ansaug- oder Kolben-ventil klebt.	Mit Spülmittel reinigen (eventuell Gerät entlüften).
Pumpe arbeitet bei geschlossener Pistole	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 ≙ 50 ml	Loctite® 222	
9992511	1 Stk ≙ 50 ml	Loctite® 243	
9992831	1 Stk ≙ 50 ml	Loctite® 542	
9998808	1 Stk ≙ 18 Kg !	Fett Mobilux® EP 2	400 g Tube ≙ Bestellnr. 2355418
9992616	1 Stk ≙ 1 Kg Dose	Molykote® DX Fettpaste	50 g Tube ≙ Bestellnr. 2355419
9992609	1 Stk ≙ 100 g	Anti-Festbrennpaste	
9992816	1 Stk ≙ 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

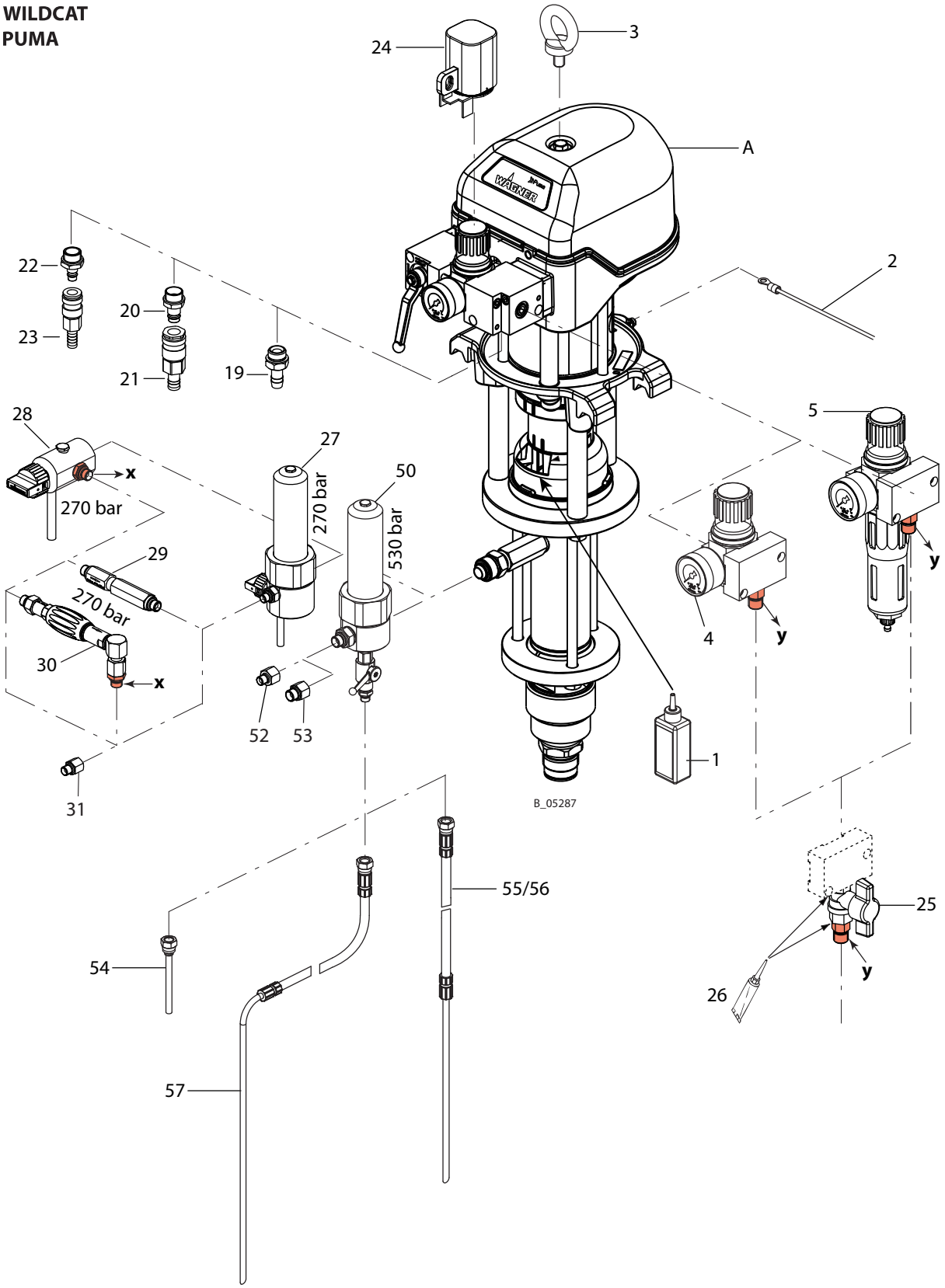
12.1 WILDCAT UND PUMA PUMPEN

12.1.1 MATERIALAUSGANG UND DIVERSES

			WILDCAT 10-70	WILDCAT 18-40	PUMA 28-40	PUMA 15-70	PUMA 21-110	PUMA 15-150
Pos	**K**	**Benennung**	**Bestellnr.**		**Bestellnr.**		**Bestellnr.**	
A		Kolbenpumpe PE/TG	2329460	2329456	2329467	2329471	2329517	2329475
A		Kolbenpumpe PE/T	2329462	2329458	2329469	2329473	2330614	2329477
1		Trennmittel 250 ml; 250 cc	9992504					
2		Erdungskabel 3 m; 9.8 ft	236219					
3		Ringschraube	9907133					
4		Set AirCoat Regler (Details siehe Kapitel 13.12)	2328611					
5		Set AirCoat Filterregler (Details siehe Kapitel 13.12)	2333478					
19		Stecknippel mit Schlauchtülle DN13	9985619					
20		Stecknippel mit Schnellkupplung DN13	9998813					
21		Schnellkupplung mit Schlauchtülle DN13	9998812					
22		Stecknippel mit Schnellkupplung DN10	9998810					
23		Schnellkupplung mit Schlauchtülle DN10	9998811					
24		Reglersicherung	2334956					
25		Kugelhahn DN7-PN10-G1/4-R1/4-CB	2335815					
26		Loctite® 542, 50ml; 50cc	9992831					
Materialausgang bis 270 bar								
27		HD-Filter DN10-PN270-SSt komplett Details und Filterpatronen: Kapitel 13.10	2329024					
28		Entlastungskombination komplett Details siehe Kapitel 13.7	2329023					
29		Inline-Filter DN6-PN270-G1/4"-SSt Details und Einsteckfilter: Kapitel 13.8	2324558					
30		Inline-Filter HL DN6-PN270-G1/4"-SSt Details und Einsteckfilter: Kapitel 13.9	2329026					
31		Adapter G1/4"-NPS1/4"	2332619					
Materialausgang bis 530 bar								
50		HD-Filter DN12-PN530-SSt komplett Details und Filterpatronen: Kapitel 13.11	2329025					
52		Adapter G3/8"-NPS1/4"	2332621					
53		Adapter G3/8"-NPS 3/8"	2332620					
54	◆	Rücklaufrohr DN6-G1/4"-100mm-PA	2331752					
55	◆	Zirkulationsschlauch DN6-PN310-G1/4"-1.8m-PA	2331017					
56	◆	Zirkulationsschlauch DN6-PN310-G1/4"-2.8m-PA	2331014					
57	◆	Rücklaufschlauch DN6-PN310-G1/4"-PA	2329046					

◆ = Verschleissteile

WILDCAT
PUMA



12.1.2 MATERIALEINGANG

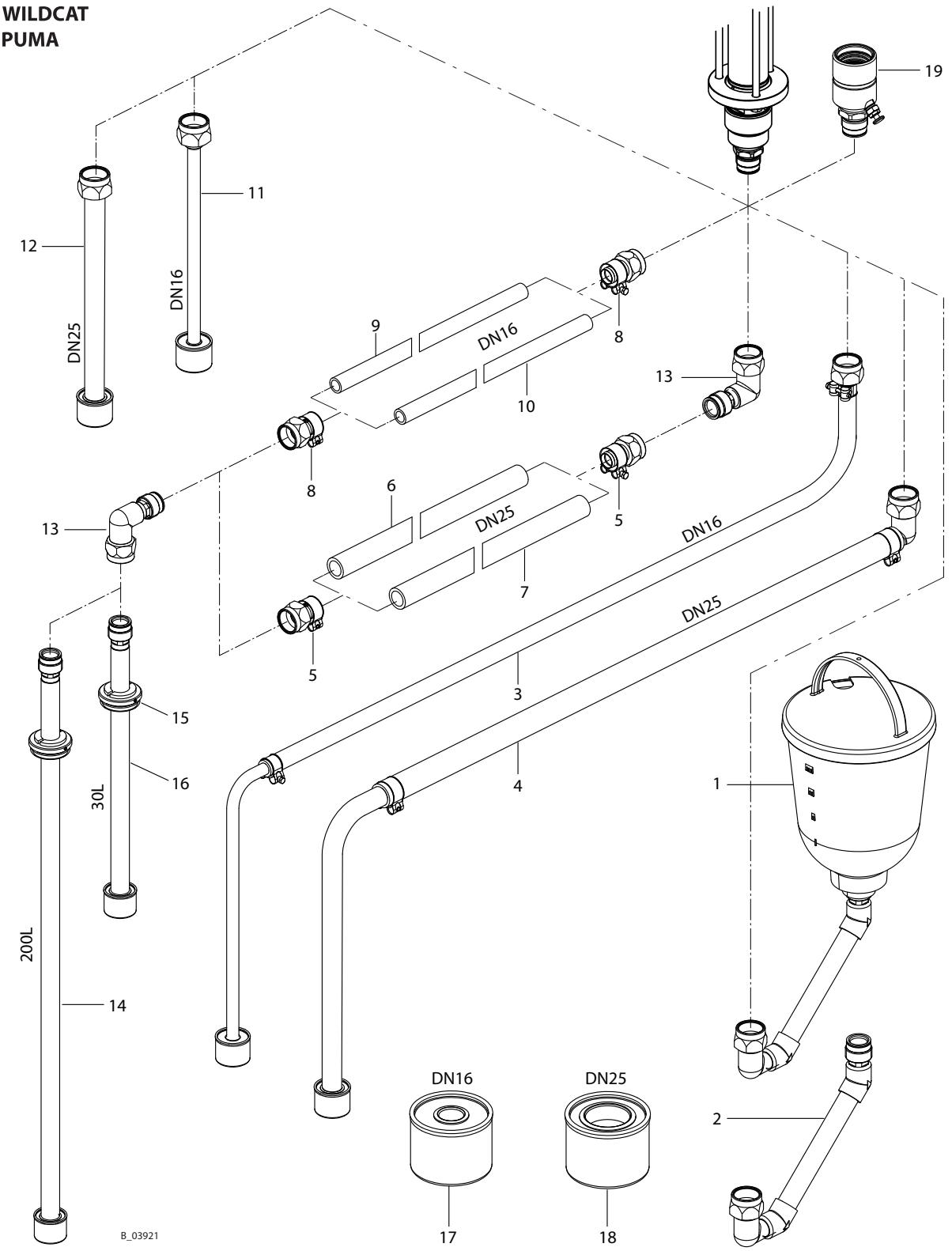
Für eine störungsfreie Ansaugung möglichst kurze Schläuche einsetzen. Die maximale Schlauchlänge ist abhängig von der Viskosität des Materials, der Ansaughöhe und der Nennweite des Schlauches.

Zubehör Materialeingang			**WILDCAT 10-70**	**WILDCAT 18-40**	**PUMA 28-40**	**PUMA 15-70**	**PUMA 21-110**	**PUMA 15-150**
Pos	**K**	**Benennung**	**Bestellnr.**		**Bestellnr.**		**Bestellnr.**	
A		Kolbenpumpe PE/TG	2329460	2329456	2329467	2329471	2329517	2329475
A		Kolbenpumpe PE/T	2329462	2329458	2329469	2329473	2330614	2329477
1		Oberbehälterset 5L für Kolbenpumpe	2332169				--	--
2		Ansaugbogen für Oberbehälter SSt	2323225				--	--
3	◆	Ansaugschlauch DN16-SSt komplett	2324110					--
4	◆	Ansaugschlauch DN25-SSt komplett	2324116					
5		ND-Schlauchfitting DN25-M36-SSt	2325408					
6*	◆	ND-Schlauch DN25-PN10-EPDM (Meterware)	2323474					
7*	◆	ND-Schlauch DN25-PN10-PE (Meterware)	2323595					
8		ND-Schlauchfitting DN16-M36-SSt	2325390					--
9*	◆	ND-Schlauch DN16-PN10-EPDM (Meterware)	2323329					--
10*	◆	ND-Schlauch DN16-PN10-PE (Meterware)	2323597					--
11		Ansaugrohr DN16-SSt komplett	2324158				--	--
12		Ansaugrohr DN25-SSt komplett	2323239					
13		Ansaug-Krümmer DN25-SSt	2324247					
14		Ansaugrohr DN25-200L-SSt komplett	2324238					
15		Spundlochadapter DN25-G2"	2315163					
16		Ansaugrohr DN25-30L-SSt komplett	2324241					
17	◆	Ansaugfilter DN16-18mesh-SSt	2323396					--
18	◆	Ansaugfilter DN25-18mesh-SSt	2323325					
19		Einlassventil mit Ventildrücker Details siehe Kapitel 13.6	2329688	2329689		2329688	--	--

◆ = Verschleissteile

* Pos 6, 7, 9, 10: max. 10 bar. Falls eine Zuführpumpe (>10 bar) eingesetzt wird, nicht nach der Zuführpumpe verwenden.

WILDCAT
PUMA

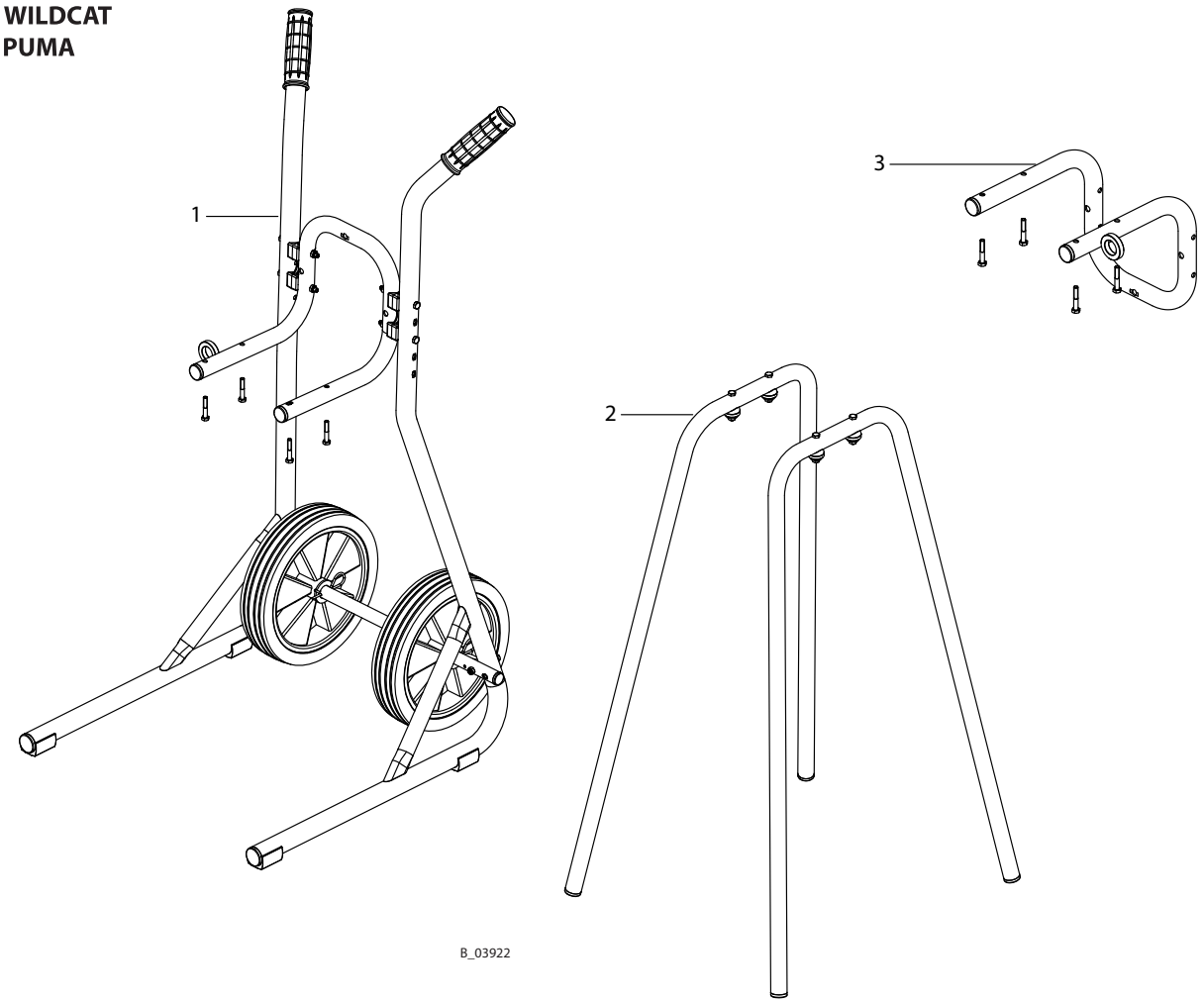


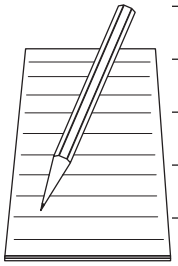
12.1.3 WAGEN, GESTELL UND WANDHALTERUNG

Zubehör Wagen / Gestell / Wandhalterung		WILDCAT 10-70	WILDCAT 18-40	PUMA 28-40	PUMA 15-70	PUMA 21-110	PUMA 15-150
Pos K	**Benennung**	**Bestellnr.**		**Bestellnr.**		**Bestellnr.**	
A	Kolbenpumpe PE/TG	2329460	2329456	2329467	2329471	2329517	2329475
A	Kolbenpumpe PE/T	2329462	2329458	2329469	2329473	2330614	2329477
1	Wagen 4" komplett Details siehe Kapitel 13.13	2325901					
2	Gestell 4" komplett	2332374					
3	Wandhalter 4" komplett	2332143					

◆ = Verschleissteile

WILDCAT
PUMA





12.2 LEOPARD UND JAGUAR PUMPEN

12.2.1 MATERIALAUSGANG UND DIVERSES

			LEOPARD 35-70	LEOPARD 35-150	LEOPARD 48-110	JAGUAR 75-150
Pos	**K**	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
A		Kolbenpumpe PE/TG	2329479	2329484	2329490	2329501
A		Kolbenpumpe PE/T	2329481	2329486	2329493	2329505
A		Kolbenpumpe PE/L	--	--	2329495	2329503
1		Trennmittel 250 ml; 250 cc	9992504			
2		Erdungskabel 3 m; 9.8 ft	236219			
3		Ringschraube	9907133			--
4		Set AirCoat Regler (Details siehe Kapitel 13.12)	2328611			
5		Set AirCoat Filterregler (Details siehe Kapitel 13.12)	2333478			
19		Stecknippel mit Schlauchtülle DN13	9985619			--
20		Stecknippel mit Schnellkupplung DN13	9998813			--
21		Schnellkupplung mit Schlauchtülle DN13	9998812			--
22		Aussengewindetülle 1"-DN25	--			9985671
23		Dichtring 1"	--			9974135
24		Reglersicherung	2334957			2334958
25		Kugelhahn DN7-PN10-G1/4-R1/4-CB	2335815			
26		Loctite® 542, 50ml; 50cc	9992831			

Materialausgang bis 270 bar

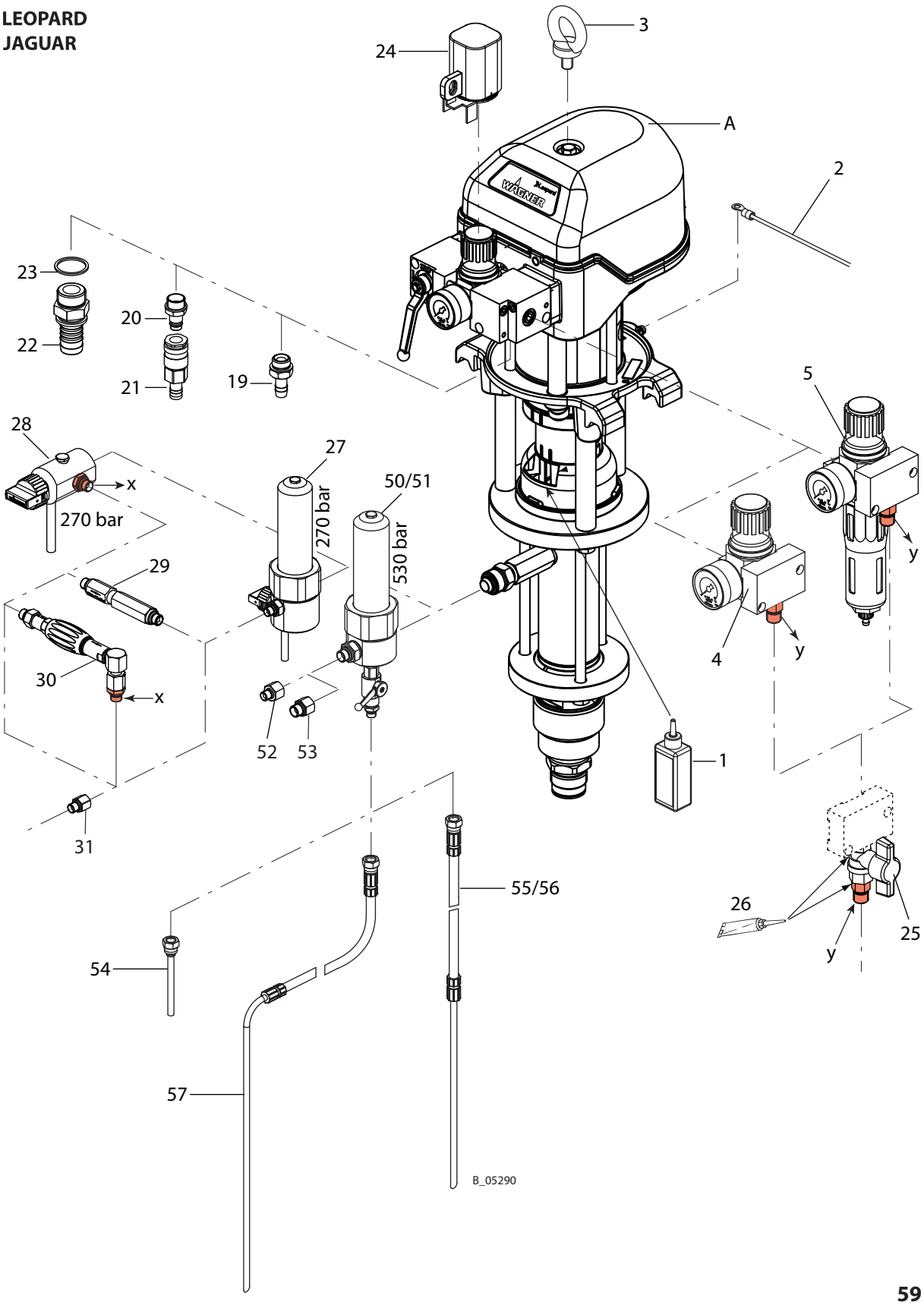
27	27 MPa; 270 bar; 3916 psi	HD-Filter DN10-PN270-SSt komplett Details und Filterpatronen: Kapitel 13.10	2329024	--
28		Entlastungskombination komplett Details siehe Kapitel 13.7	2329023	--
29		Inline-Filter DN6-PN270-G1/4"-SSt Details und Einsteckfilter: Kapitel 13.8	2324558	--
30		Inline-Filter HL DN6-PN270-G1/4"-SSt Details und Einsteckfilter: Kapitel 13.9	2329026	--
31		Adapter G1/4"-NPS1/4"	2332619	--

Materialausgang bis 530 bar

50	53 MPa; 530 bar; 7687 psi	HD-Filter DN12-PN530-SSt mit Edelstahl-Kugelhahn Details und Filterpatronen: Kapitel 13.11	2329025	
51		HD-Filter DN12-PN530-SSt mit Carbonstahl-Kugelhahn Details und Filterpatronen: Kapitel 13.11	--	2335334
52		Adapter G3/8"-NPS1/4"	2332621	
53		Adapter G3/8"-NPS 3/8"	2332620	
54 ◆		Rücklaufrohr DN6-G1/4"-100mm-PE	2331752	
55 ◆		Zirkulationsschlauch DN6-PN310-G1/4"-1.8m-PA	2331017	
56 ◆		Zirkulationsschlauch DN6-PN310-G1/4"-2.8m-PA	2331014	
57 ◆		Rücklaufschlauch DN6-PN310-G1/4"-PA	2329046	

◆ = Verschleissteile

LEOPARD
JAGUAR



12.2.2 MATERIALEINGANG

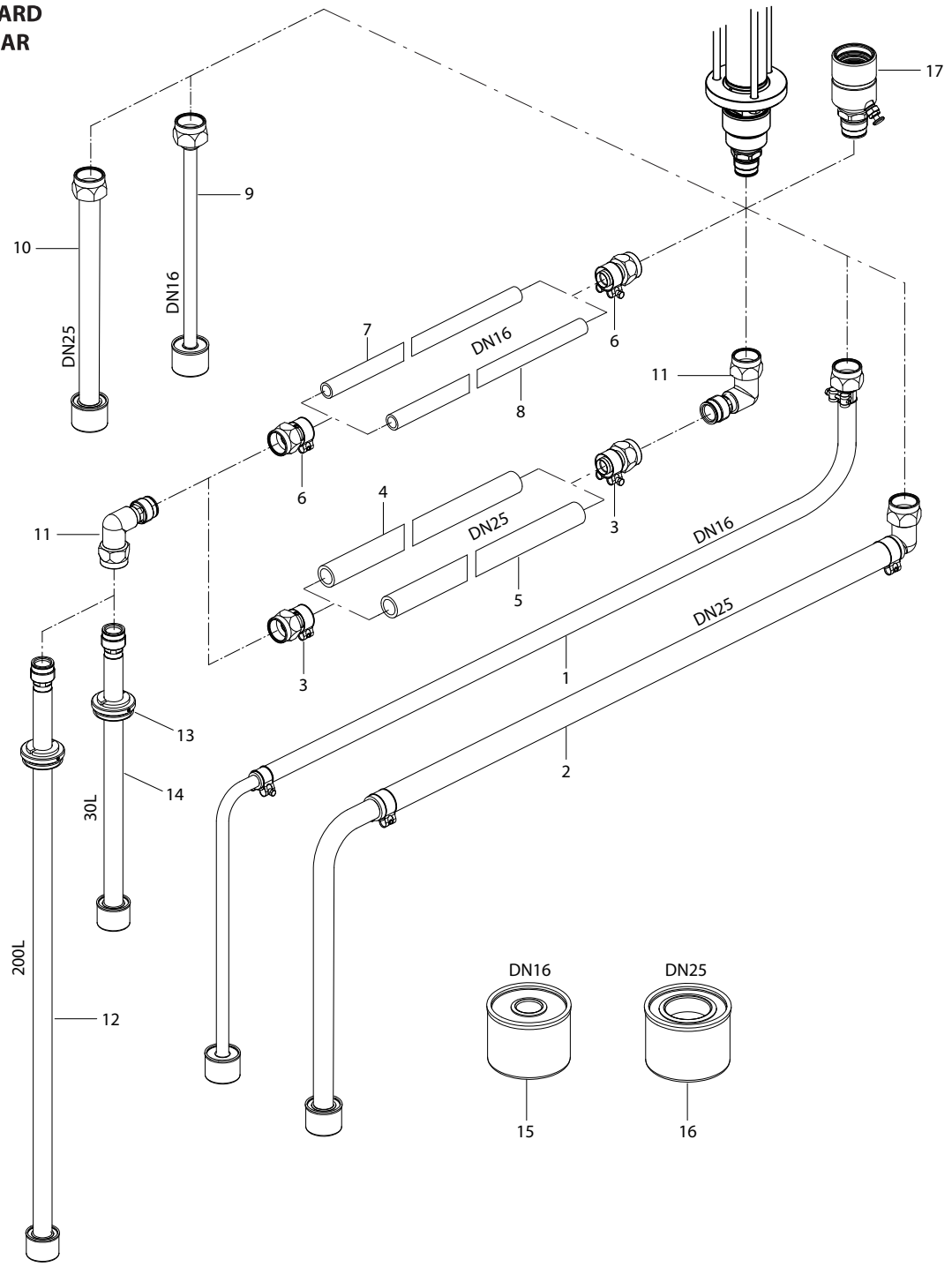
Für eine störungsfreie Ansaugung möglichst kurze Schläuche einsetzen. Die maximale Schlauchlänge ist abhängig von der Viskosität des Materials, der Ansaughöhe und der Nennweite des Schlauches.

Zubehör Materialeingang			**LEOPARD 35-70**	**LEOPARD 35-150**	**LEOPARD 48-110**	**JAGUAR 75-150**
Pos	**K**	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
A		Kolbenpumpe PE/TG	2329479	2329484	2329490	2329501
A		Kolbenpumpe PE/T	2329481	2329486	2329493	2329505
A		Kolbenpumpe PE/L	--	--	2329495	2329503
1	◆	Ansaugschlauch DN16-SSt komplett	2324110	--	--	--
2	◆	Ansaugschlauch DN25-SSt komplett	2324116			
3		ND-Schlauchfitting DN25-M36-SSt	2325408			
4*	◆	ND-Schlauch DN25-PN10-EPDM (Meterware)	2323474			
5*	◆	ND-Schlauch DN25-PN10-PE (Meterware)	2323595			
6		ND-Schlauchfitting DN16-M36-SSt	2325390	--	--	--
7*	◆	ND-Schlauch DN16-PN10-EPDM (Meterware)	2323329	--	--	--
8*	◆	ND-Schlauch DN16-PN10-PE (Meterware)	2323597	--	--	--
9		Ansaugrohr DN16-SSt komplett	2324158	--	--	--
10		Ansaugrohr DN25-SSt komplett	2323239			
11		Ansaug-Krümmer DN25-SSt	2324247			
12		Ansaugrohr DN25-200L-SSt komplett	2324238			
13		Spundlochadapter DN25-G2"	2315163			
14		Ansaugrohr DN25-30L-SSt komplett	2324241			
15	◆	Ansaugfilter DN16-18mesh-SSt	2323396	--	--	--
16	◆	Ansaugfilter DN25-18mesh-SSt	2323325			
17		Einlassventil mit Ventildrücker Details siehe Kapitel 13.6	2329688	--	--	--

◆ = Verschleissteile

* Pos 4, 5, 7, 8: max. 10 bar. Falls eine Zuführpumpe (>10 bar) eingesetzt wird, nicht nach der Zuführpumpe verwenden.

LEOPARD
JAGUAR

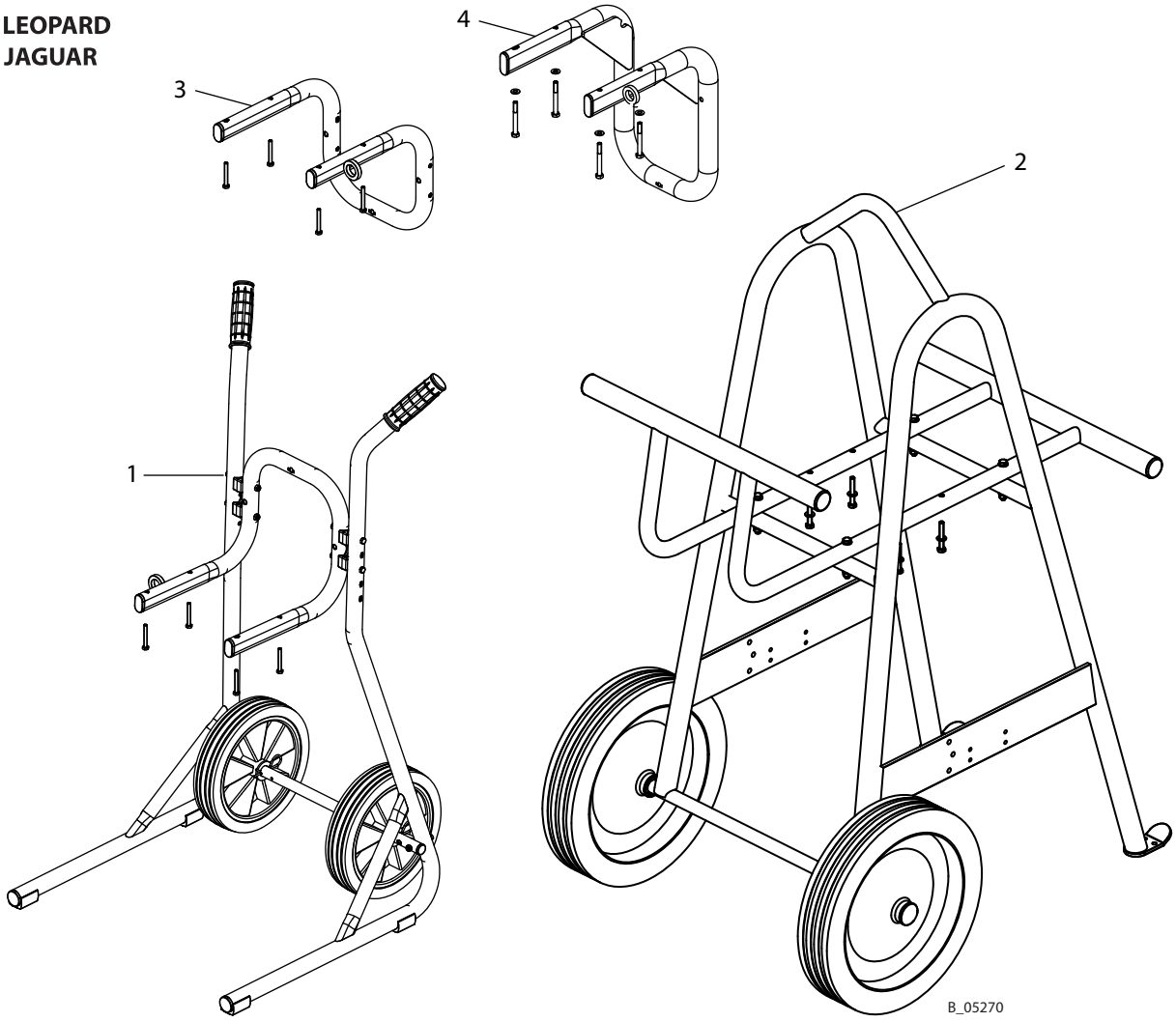


12.2.3 WAGEN UND WANDHALTERUNG

Zubehör Wagen / Wandhalterung		LEOPARD 35-70	LEOPARD 35-150	LEOPARD 48-110	JAGUAR 75-150
Pos K	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
A	Kolbenpumpe PE/TG	2329479	2329484	2329490	2329501
A	Kolbenpumpe PE/T	2329481	2329486	2329493	2329505
A	Kolbenpumpe PE/L	--	--	2329495	2329503
1	Wagen 6" komplett Details siehe Kapitel 13.13	2325916			--
2	Wagen PC Heavy Duty komplett Details siehe Kapitel 13.14	--		2339705	
3	Wandhalter 6" komplett	2332145			--
4	Wandhalter 9" komplett	--			369020

◆ = Verschleissteile

LEOPARD
JAGUAR



13 ERSATZTEILE

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

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.

13.1 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.

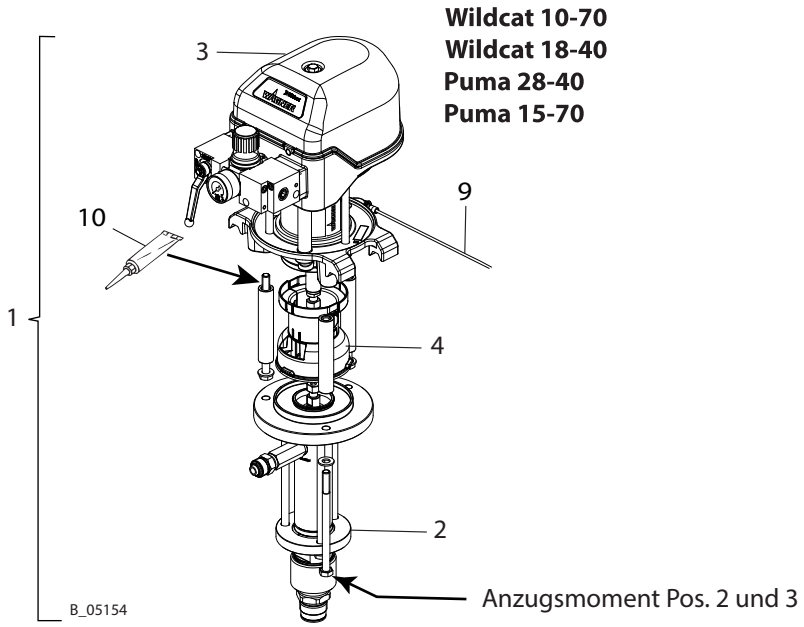
Erklärung zur Spalte „**K**" (Kennzeichen) in den nachfolgenden Ersatzteillisten:

◆ Verschleissteile
Hinweis: Diese Teile fallen nicht unter die Garantiebestimmungen.

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

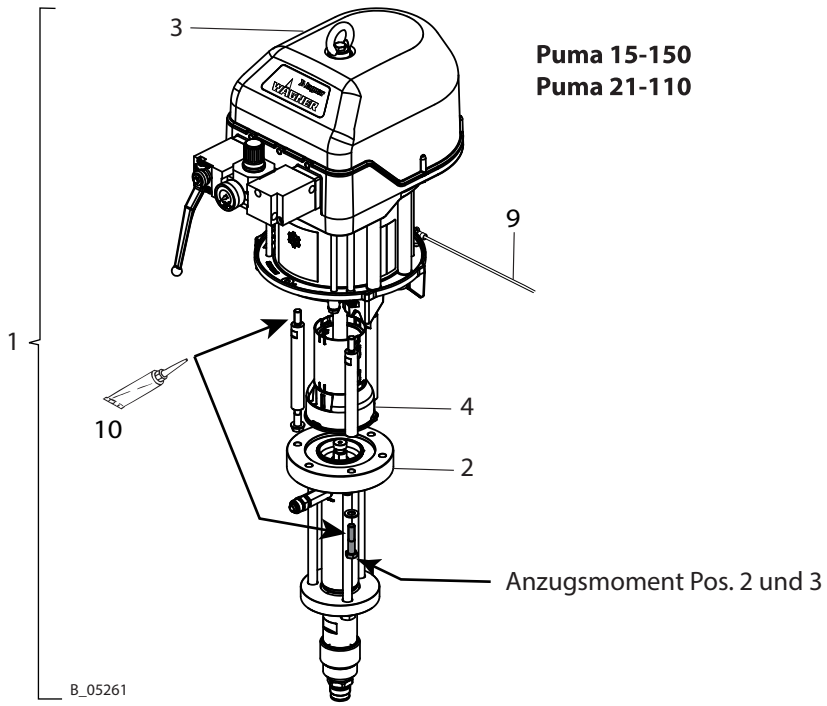
13.2 ÜBERSICHT DER BAUGRUPPEN

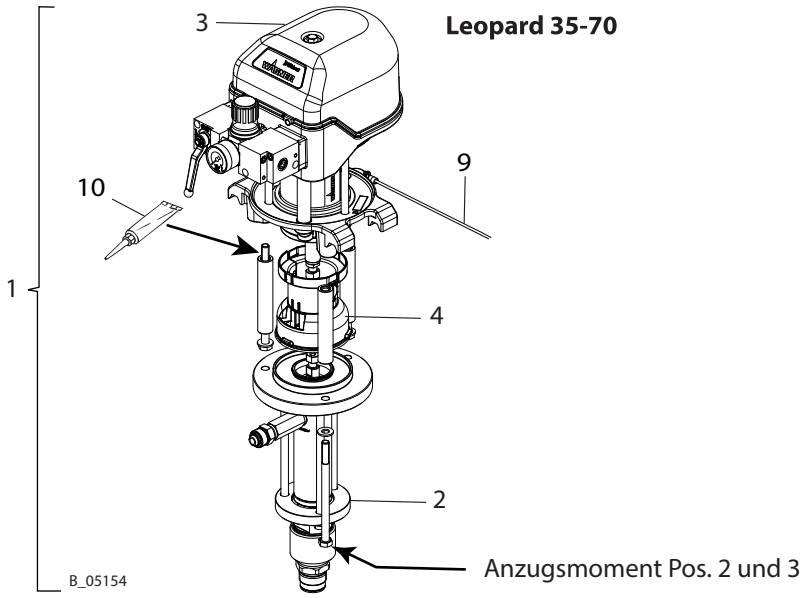
		WILDCAT 10-70		WILDCAT 18-40	
		PE/TG	PE/T	PE/TG	PE/T
Pos	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1	Kolbenpumpe	2329460	2329462	2329456	2329458
2	Farbstufe	2329645	2329647	2329641	2329643
3	Luftmotor 3/75	2329613			
4	Verbindungsset Luftmotor - Farbstufe	2350030		2350028	
9	Erdungskabel komplett	236219			
10	Molykote® DX Fettpaste	9992616			
Anzugsmoment Luftmotor/ Farbstufe		25 Nm; 18 lbft			



		PUMA 28-40		PUMA 15-70	
		PE/TG	PE/T	PE/TG	PE/T
Pos	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1	Kolbenpumpe	2329467	2329469	2329471	2329473
2	Farbstufe	2329641	2329643	2329645	2329647
3	Luftmotor	2329617			
4	Verbindungsset Luftmotor - Farbstufe	2350028		2350030	
9	Erdungskabel komplett	236219			
10	Molykote® DX Fettpaste	9992616			
Anzugsmoment Luftmotor/ Farbstufe		25 Nm; 18 lbft			

		PUMA 15-150		PUMA 21-110	
		PE/TG	PE/T	PE/TG	PE/T
Pos	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1	Kolbenpumpe	2329475	2329477	2329517	2330614
2	Farbstufe	2329650	2329652	2329654	2329656
3	Luftmotor	2329619			
4	Verbindungsset Luftmotor - Farbstufe	2350031			
9	Erdungskabel komplett	236219			
10	Molykote® DX Fettpaste	9992616			
Anzugsmoment Luftmotor/ Farbstufe		50 Nm; 37 lbft			

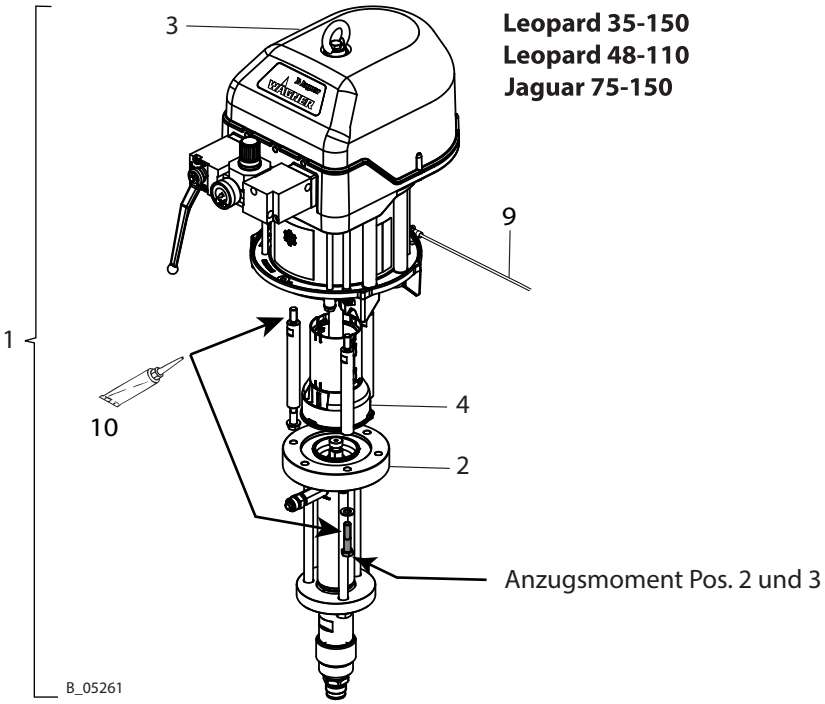




		LEOPARD 35-70		LEOPARD 35-150	
		PE/TG	PE/T	PE/TG	PE/T
Pos	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1	Kolbenpumpe	2329479	2329481	2329484	2329486
2	Farbstufe	2329645	2329647	2329650	2329652
3	Luftmotor	2329621		2329623	
4	Verbindungsset Luftmotor - Farbstufe	2350032		2350033	
9	Erdungskabel komplett	236219			
10	Molykote® DX Fettpaste	9992616			
Anzugsmoment Luftmotor/ Farbstufe		25 Nm; 18 lbft		50 Nm; 37 lbft	

		LEOPARD 48-110		
		PE/TG	PE/T	PE/L
Pos	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1	Kolbenpumpe	2329490	2329493	2329495
2	Farbstufe	2329654	2329656	2329658
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 75-150		
		PE/TG	PE/T	PE/L
Pos	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1	Kolbenpumpe	2329501	2329505	2329503
2	Farbstufe	2329650	2329652	2329664
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 WILDCAT, PUMA, LEOPARD

GEFAHR

Unsachgemässe Wartung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

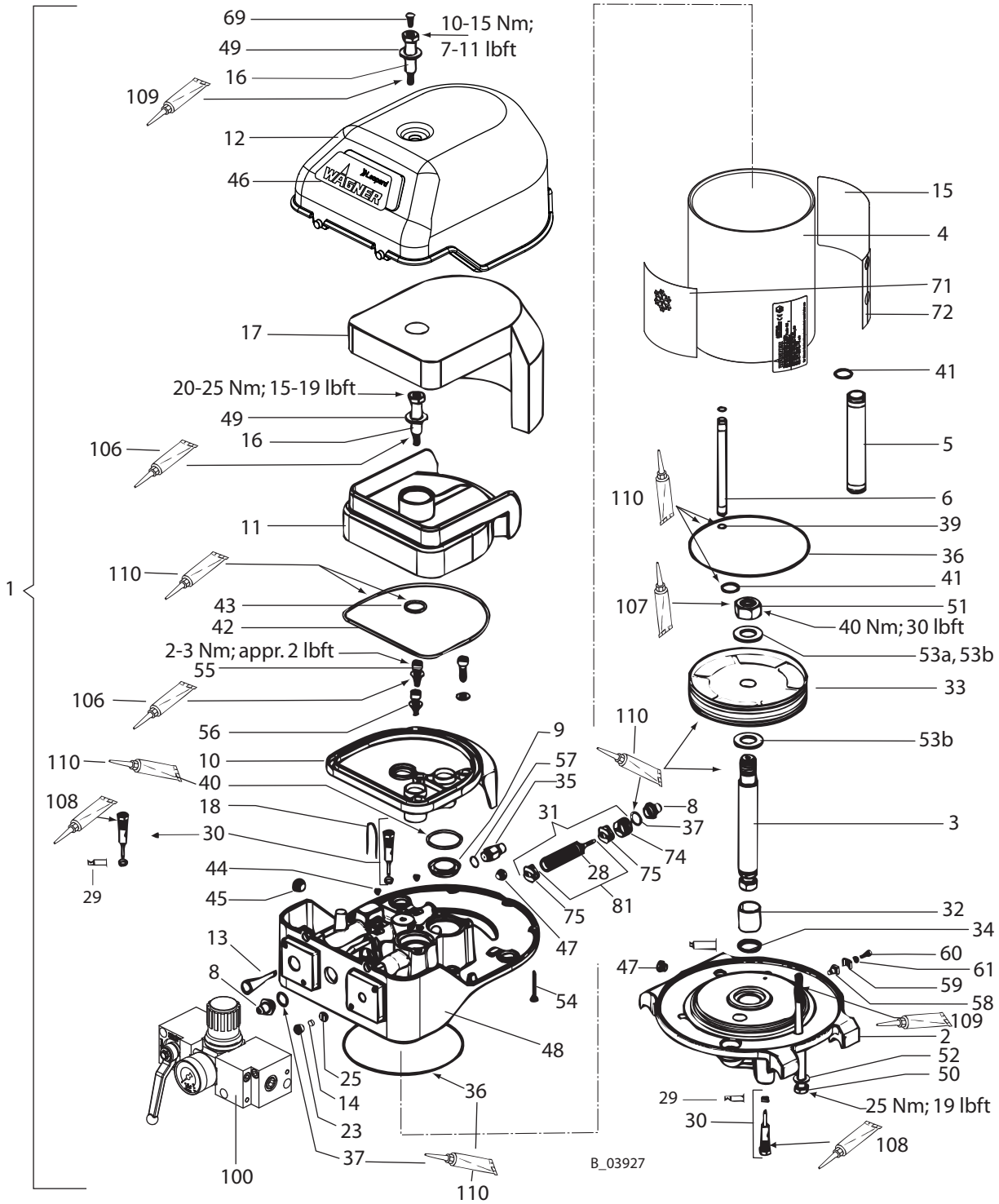
→ Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WAGNER-Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden.
→ Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel „Ersatzteile" aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind.
→ Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen: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

→ Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

Ersatzteilliste zu Luftmotor

Pos	K	Benennung	Stk	WILDCAT 10-70 18-40	PUMA 28-40 15-70	PUMA 21-110 15-150	LEOPARD 35-70	LEOPARD 48-110 35-150
				Bestellnr.	Bestellnr.		Bestellnr.	
1		Luftmotor	1	2329613	2329617	2329619	2329621	2329623
2		Flansch	1	367316			368316	
3		Kolbenstange	1	367302		367402	368302	368402
4		Zylinderrohr	1	366303	367303	367403	368303	368403
5		Druckluftrohr	1	367304		367404	368304	368404
6		Steuerluftrohr	1	367305		367405	367305	367405
8		Stopfen	2	367307				
9	◆ ★	Dichtung Auslass	2	L414.06C			L423.06	
10		Anschlussteil	1	367309			368309	
11		Schalldämpfer	1	367310			368310	
12		Haube	1	367311			368311	
13	◆ ★	Filter Druckluft	1	367313				
14	◆ ★	Filter Steuerluft	1	367314				
15		Warnschild Fluid	1	2332082				
16		Schulterschraube	2	367318			368324	
17	◆	Schalldämm-Matte	1	367319			368319	
18		Federstecker	2	367320			368320	
23		Filteraufnahme	1	367324				
25		Drossel	1				367325	

◆ = Verschleissteile
★ = Im Service-Set enthalten.



Druckregler (Pos. 100):
Details siehe Kapitel 13.3.2 bzw. 13.3.3

Kolben (Pos. 81) nicht demontieren

Ersatzteilliste zu Luftmotor

Pos	K	Benennung	Stk	WILDCAT 10-70 18-40	PUMA 28-40 15-70	PUMA 21-110 15-150	LEOPARD 35-70	LEOPARD 48-110 35-150
				Bestellnr.	Bestellnr.		Bestellnr.	
28	◆	O-Ring	6	9971123			9974142	
29	◆	Stangendichtung	2	9974217				
30	◆	Pilotventil	2	369290				
31	◆	Gleitmantelkombination komplett	1	9943080			9943081	
32	◆	Permagleitbuchse	1	9962018			9962019	
33	◆	Komplett-Kolben	1	9998663	9998661		9998662	
34	◆ ★	Dicht-Abstreifring	1	9974090			9974091	
35		Sicherheitsventil 8.4 bar	1	368288				
		Sicherheitsventil 7.5 bar					368286	
		Sicherheitsventil 8.1 bar						368287
36	◆ ★	O-Ring	2	9974115	9974084		9974087	
37	◆ ★	O-Ring	2	9974085				
39	◆ ★	O-Ring	2	9974089				
40	◆ ★	O-Ring	2	9974095			9974096	
41	◆ ★	O-Ring	2	9971448			9971137	
42	◆ ★	O-Ring	1	9974097			9974100	
43	◆ ★	O-Ring	1	9974098			9974101	
44		Gewindestopfen	1	9998674				
45		Gewindestopfen	1	9998274				
46		Aufkleber WAGNER	1	2330369	2330370		2330371	
47		Gewindestopfen	2	9998675				
48		Steuergehäuse	1	367315			368315	
49		Scheibe	2	9925033		9920106	9925026	
50		Sechskantschraube	3	9900225		9907121	9900225	9907121
51		Sechskantmutter	1	9910101			9910605	
52		Scheibe	3	9920106				
53a		Scheibe	1	9920107				
53b		Scheibe	2				9920110	
54		Schraube SFS	2	9907126				
		Schraube SFS	3				9907125	
55		Zylinderschraube M6x16	3	9900325			9900313	
56		Scheibe	3	9920103			9920102	
57	◆ ★	Dichtring	1	9970149				
58		Sockel	1	9952668				
59		Klemmbügel	1	9952667				
60		Zylinderschraube	1	9900701				
61		Federring	1	9921505				
69		Treibstift	1	9998718				
71		Aufkleber IceBreaker	1	2330382				
72		Warnschild	1	2332077				

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten.

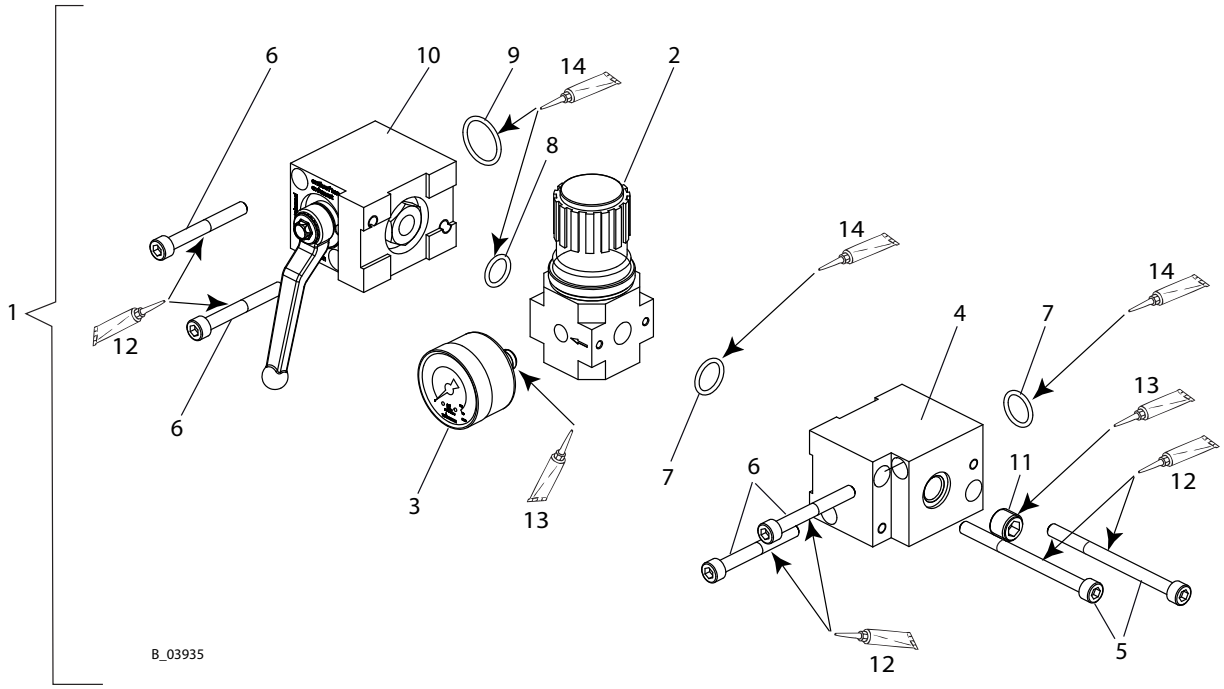
Ersatzteilliste zu Luftmotor

Pos	K	Benennung	Stk	WILDCAT 10-70 18-40	PUMA 28-40 15-70	PUMA 21-110 15-150	LEOPARD 35-70	LEOPARD 48-110 35-150
				Bestellnr.	**Bestellnr.**		**Bestellnr.**	
74	◆	Rastenkörper komplett ISO 1/2	1	368038				
75	◆	Dämpfer ISO 1/2	2	368313				
81	◆	Gleitmantel-Kombination ISO1 bzw. ISO2	1	9943097			9943098	
100		Druckregeleinheit 4" komplett Details siehe Kapitel 13.3.2	1	2328606				
		Druckreglereinheit 6" komplett Details siehe Kapitel 13.3.3	1				2328607	
106		Loctite® 222 50ml; 50cc	1	9992590				
107		Loctite® 243, 50ml; 50cc	1	9992511				
108		Loctite® 542, 50ml; 50cc	1	9992831				
109		Molykote® DX Fettpaste	1	9992616				
110		Fett Mobilux® EP 2	1	9998808				
		Serviceset	1	366995	367995		368995	

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten.

13.3.2 REGLER FÜR LUFTMOTOREN WILDCAT UND PUMA



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

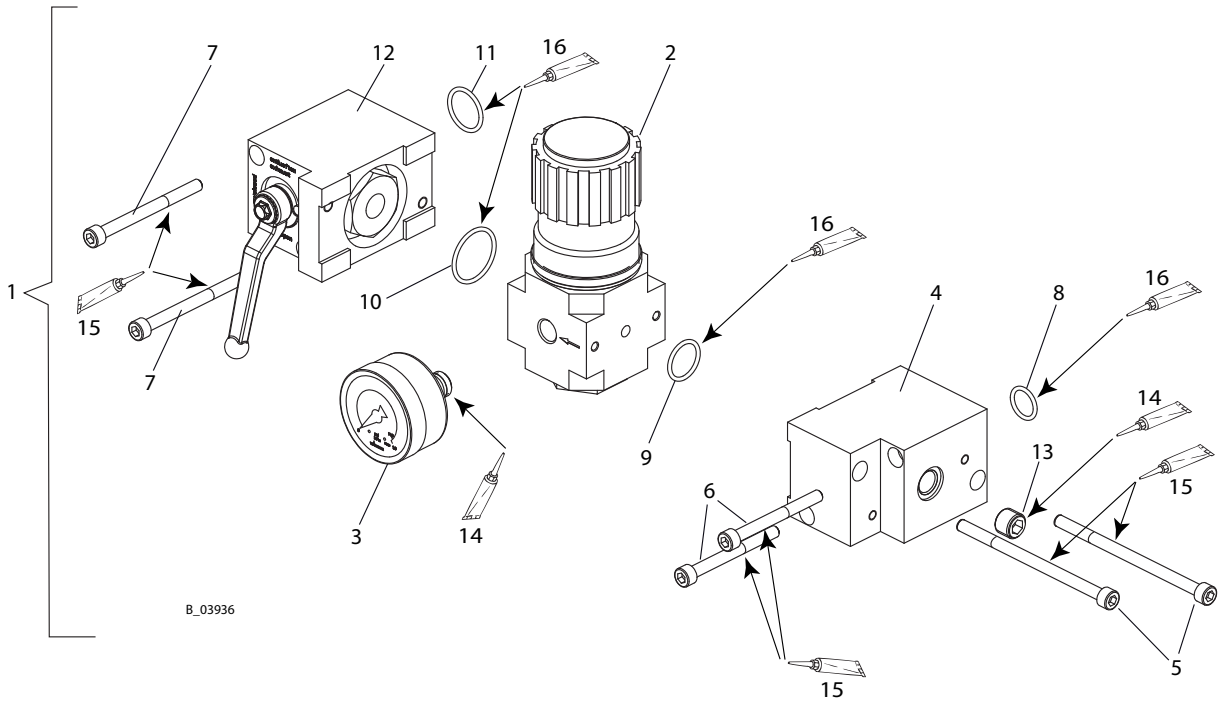
Ersatzteilliste für Regler zu Luftmotor

Pos	K	Benennung	Stk	WILDCAT 10-70 18-40	PUMA 28-40 15-70	PUMA 21-110 15-150
				Bestellnr.		
1		Druckreglereinheit 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		

◆ = Verschleissteile

★ = 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 35-70**	**LEOPARD 48-110 35-150**
Pos	**K**	**Benennung**	**Stk**	**Bestellnr.**	
1		Druckreglereinheit 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	

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten.

13.3.4 LUFTMOTOR JAGUAR

GEFAHR

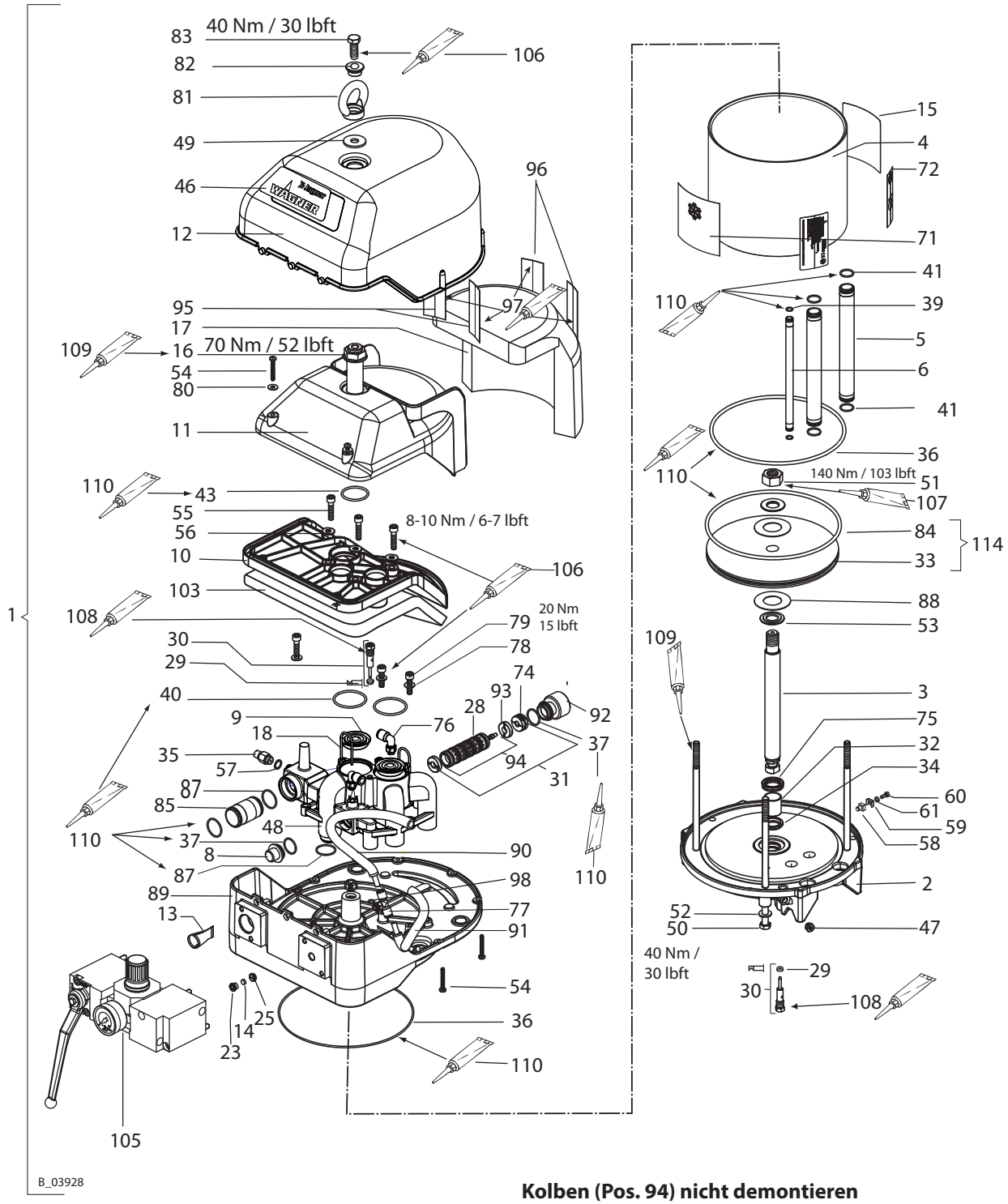
Unsachgemässe Wartung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

→ 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 zu Luftmotor Jaguar				**JAGUAR 75-150**
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**
1		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	Verschluss Stopfen	369307
9	◆ ★	2	Dichtung Auslass	369312
10		1	Anschlussteil	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	Schulterschraube	369318
17	◆	1	Schalldämmmatte	369906
18		2	Federstecker	369320
23		1	Filteraufnahme	367324
25		1	Drossel	367325
28	◆	6	O-Ring	9974143

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



Kolben (Pos. 94) nicht demontieren

Druckregler (Pos. 105):
Details siehe Kapitel 13.3.5

Ersatzteilliste zu Luftmotor Jaguar				JAGUAR 75-150
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**
29	◆	2	Stangendichtung	9974217
30	◆	2	Pilotventil	369290
31	◆	1	Gleitmantelkombination komplett ISO3	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	Einschraubwinkel	9992757
77		1	Verschraubung T	9992758
78		4	Scheibe	9920102
79		4	Zylinderschraube	9900313
80		2	Scheibe	9925031
81		1	Ringmutter	369325
82		1	Schulterring	369324
83		1	Sechskantschraube	9900150

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten.

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

Ersatzteilliste zu Luftmotor Jaguar				JAGUAR 75-150
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**
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	Kontaktklebstoff Miranit	9992816
98	◆	1	O-Ring Viton B	9971372
103	◆	1	Schalldämmmatte 9/12"	369330
105		1	Druckregeleinheit 9" komplett Details siehe Kapitel 13.3.5	2328609
106		1	Loctite® 222 50ml; 50cc	9992590
107		1	Loctite® 243 50ml; 50cc	9992511
108		1	Loctite® 542 50ml; 50cc	9992831
109		1	Molykote® DX Fettpaste	9992616
110		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808
114	●	1	Kolben 9 mit O-Ring SOFT	369971

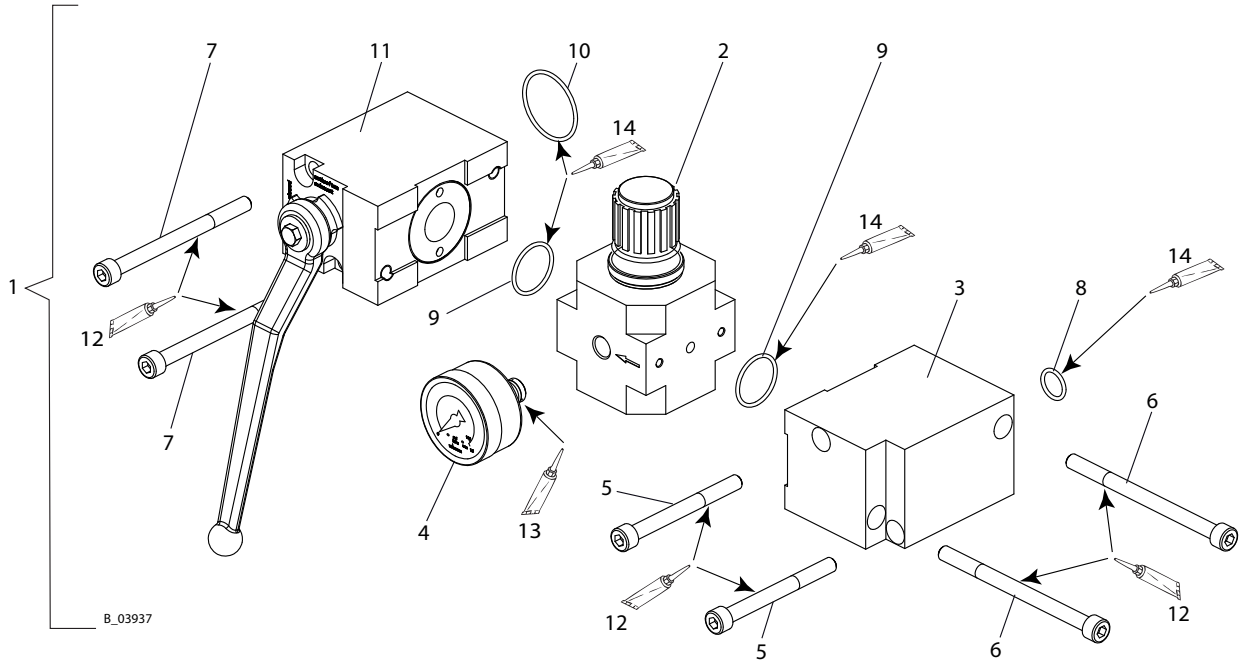
	1	Serviceset	369987

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten.

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

13.3.5 REGLER FÜR LUFTMOTOR JAGUAR



Pos 4: Manometer nur soweit einschrauben, bis der weisse Dichtring vollständig im Filterregelventil ist. Danach Manometer nur noch zum Ausrichten der Anzeigeskala weiterdrehen.

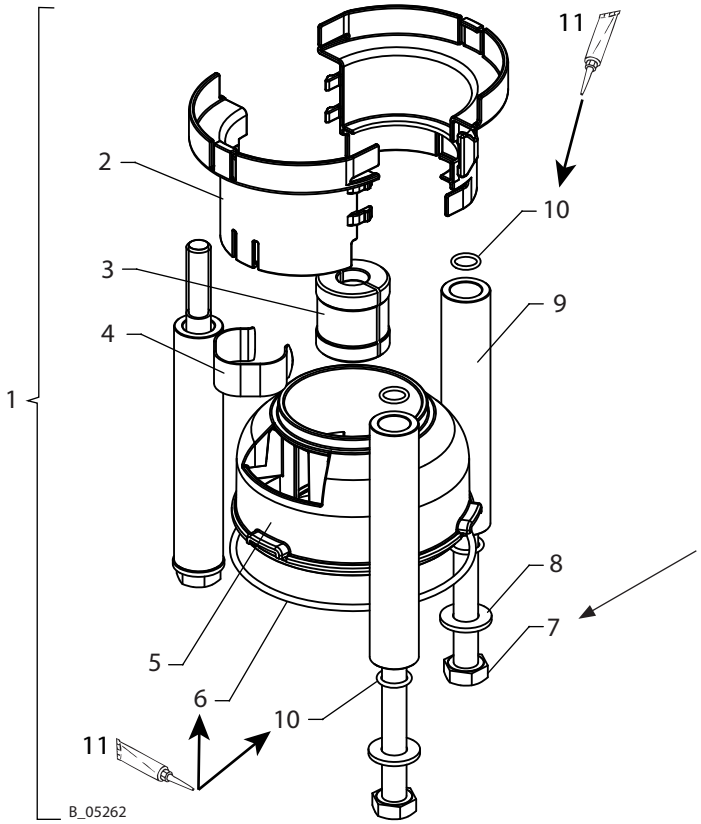
Ersatzteilliste Regler für Luftmotor Jaguar

Pos	K	Stk	Benennung	JAGUAR 75-150 Bestellnr.
1		1	Druckreglereinheit 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

◆ = Verschleissteile

13.4 VERBINDUNGSSETS

13.4.1 VERBINDUNGSSETS FÜR 40–70 CM3



25 Nm; 18 lbft

Zusammenbau mit Luftmotor und Farbstufe: siehe Kapitel 13.2

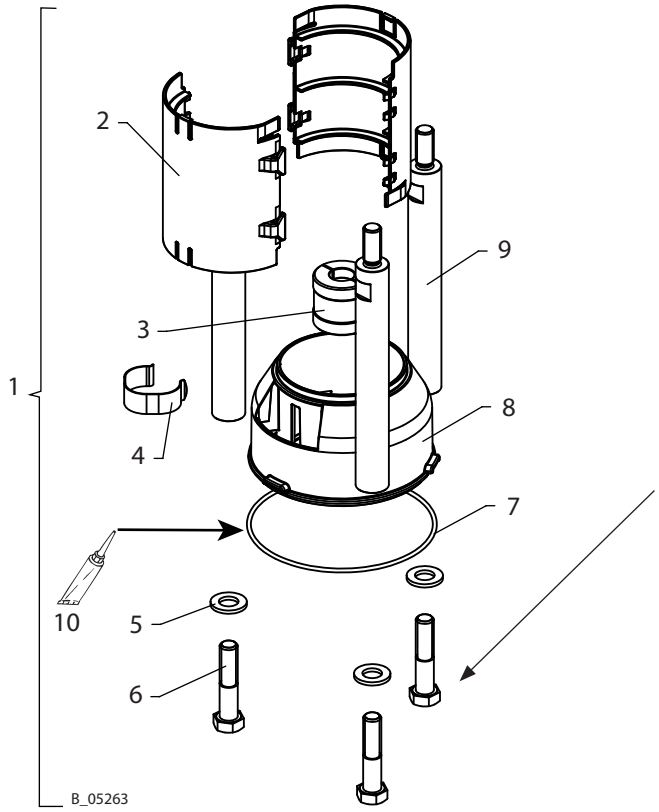
Ersatzteilliste zu Verbindungssets

				Wildcat 18-40 / Puma 28-40	Wildcat 10-70 / Puma 15-70	Leopard 35-70
				Verbindungsset		
				LM-FS 1	LM-FS 2	LM-FS 4
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1		1	Verbindungsset LM-FS …	2350028	2350030	2350032
2		2	Kupplungsabdeckung Hub 75	367532		
3		1	Kupplung	367529	367579	368529
4		1	Feder	367530		368530
5		1	Trennmittelbecher Hub 75	367531		
6	◆ ★	1	O-Ring	9974093		
7		3	Sechskantschrauben	9900225		
8		3	Scheibe	9920106		
9		3	Verbindungsrohr Hub 75	367306		
10	◆ ★	6	O-Ring	9974089		
11		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808		

◆ = Verschleissteile

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

13.4.2 VERBINDUNGSSETS FÜR 110–150 CM3



50 Nm; 37 lbft

Zusammenbau mit Luftmotor und Farbstufe: siehe Kapitel 13.2

Ersatzteilliste zu Verbindungssets

				Puma 15-150	Leopard 35-150
					Leopard 48-110
				Puma 21-110	Jaguar 75-150
				Verbindungsset	
				LM-FS 3	LM-FS 5
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**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 FARBSTUFEN 40 CM3

GEFAHR

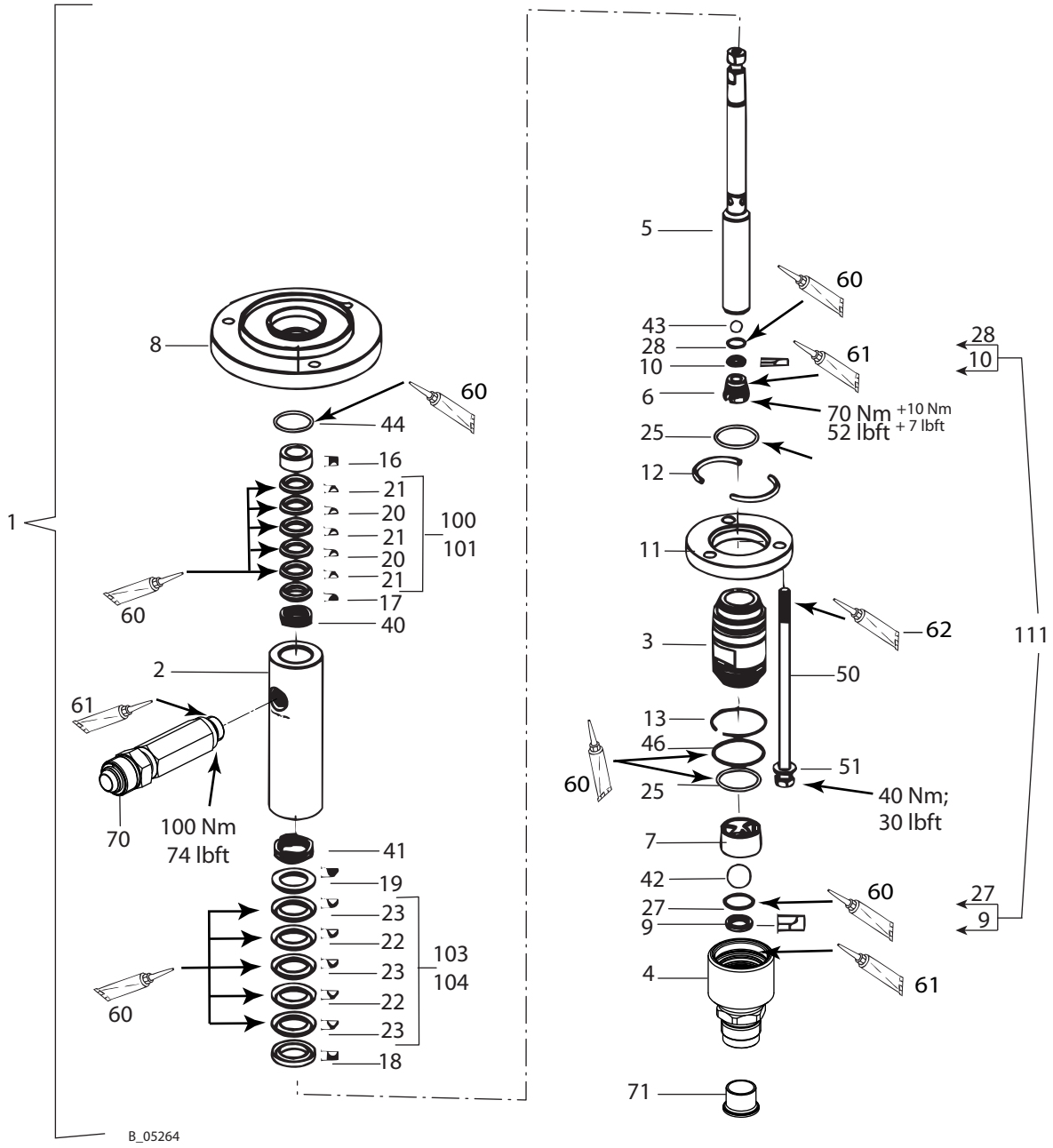
Unsachgemässe Wartung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

→ 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 zu Farbstufen				**40 cm3 PE/TG**	**40 cm3 PE/T**
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1		1	Farbstufe	2329641	2329643
2		1	Rohr	367502	
3		1	Zylinder	367503	
4		1	Einlassgehäuse 40	2322467	
5	◆	1	Kolben	367505	
6		1	Ventilschraube	367506	
7	◆ ★	1	Kugelführung Einlass	367507	
8		1	Verbindungsflansch	367501	
9	◆	1	Ventilsitz Einlass	367509	
10	◆	1	Ventilsitz Auslass	367510	
11		1	Sprengringflansch	367511	
12		2	Sprengringhälfte	367512	
13		1	Sicherungsring	367513	
16		1	Stützring	367516	
17		1	Druckring	367517	
18		1	Stützring	367518	
19		1	Druckring	367519	

◆ = Verschleissteile
★ = Im Service-Set enthalten (weitere Teile siehe Kapitel 13.4.1.).
● = 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.

Ersatzteilliste zu Farbstufen				40 cm3 PE/TG	40 cm3 PE/T
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
100	◆	1	Packung PE/TG komplett (klein)	115805	
101	◆	1	Packung PE/T komplett (klein)		123219
20	◆ ★	2	Manschette TG (klein)	123398	
20	◆ ★	2	Manschette T (klein)		123426
21	◆ ★	3	Manschette PE (klein)	123427	123427
103	◆	1	Packung PE/TG komplett (gross)	367991	
104	◆	1	Packung PE/T komplett (gross)		367992
22	◆ ★	2	Manschette TG (gross)	367522	
22	◆ ★	2	Manschette T (gross)		367900
23	◆ ★	3	Manschette PE (gross)	367523	367523
25	◆ ★	2	O-Ring	367525	
27	◆ ★	1	O-Ring	367527	
28	◆ ★	1	O-Ring	367528	
40	◆ ★	1	Wellenfeder (klein)	9998669	
41	◆ ★	1	Wellenfeder (gross)	9998670	
42	◆ ★	1	Kugel (gross)	9941513	
43	◆ ★	1	Kugel (klein)	9941518	
44	◆ ★	1	O-Ring	9974094	
46	◆ ★	1	O-Ring	9974106	
50		3	Sechskantschraube	9907124	
60		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808	
61		1	Anti-Festbrennpaste Tube	9992609	
62		1	Molykote® DX Fettpaste	9992616	
70		1	Fitting SF-MM-G3/8"-M24x1.5-PN530-SSt	2329922	
71		1	Dichthülse	2329898	
		1	Service-Set PE/TG	367990	
		1	Service-Set PE/T		367994
111	●	1	Set Ventilsitz 40 Edelstahl *	2331582	

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten (weitere Teile siehe Kapitel 13.4.1.).

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

* Hinweis zu Pos. 111:
Set Ventilsitz 40 Edelstahl bestehend aus: Pos. 28, 10, 27, 9, jedoch in Edelstahl-Ausführung.

13.5.2 FARBSTUFEN 70 CM3

GEFAHR

Unsachgemässe Wartung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

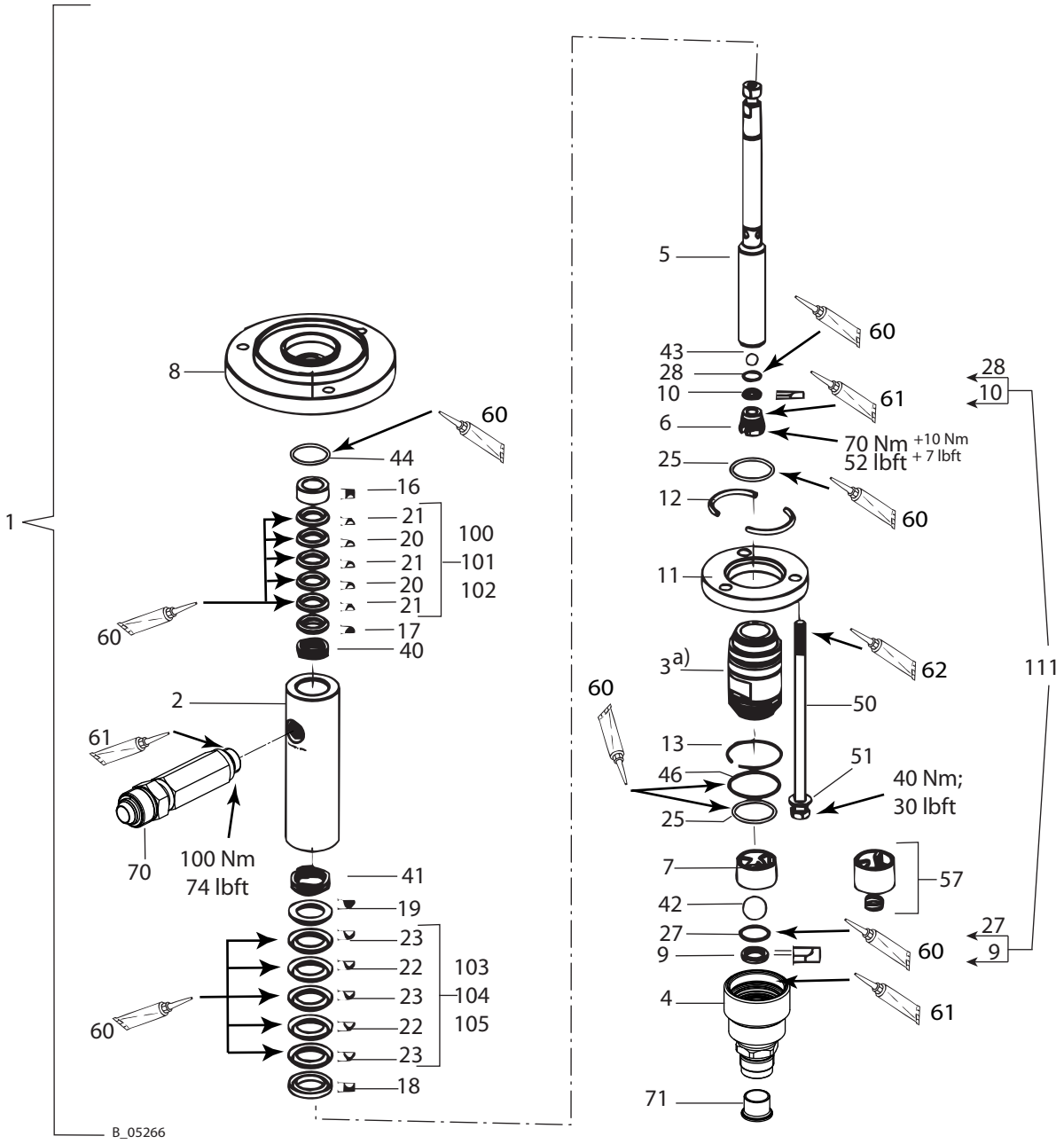
→ Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WAGNER-Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden.
→ Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel „Ersatzteile" aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind.
→ Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen: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

→ Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

Ersatzteilliste zu Farbstufen

Pos	K	Stk	Benennung	70 cm3 PE/TG Bestellnr.	70 cm3 PE/L Bestellnr.	70 cm3 PE/T Bestellnr.
1		1	Farbstufe	2329645	-	2329647
2		1	Rohr	368502		
3		1	Zylinder	368503		
4		1	Einlassgehäuse 70	2322465		
5	◆	1	Kolben	368505		
6		1	Ventilschraube	368506		
7	◆ ★	1	Kugelführung Einlass	368507		
8		1	Verbindungsflansch	368501		
9	◆	1	Ventilsitz Einlass	368509		
10	◆	1	Ventilsitz Auslass	368510		
11		1	Sprengringflansch	368511		
12		2	Sprengringhälfte	368512		
13		1	Sicherungsring	368513		
16		1	Stützring	368516		
17		1	Druckring	367519		
18		1	Stützring	368518		
19		1	Druckring	368519		
100	◆	1	Packung PE/TG komplett (klein)	367991		
101	◆	1	Packung PE/T komplett (klein)			367992
102	◆	1	Packung PE/L komplett (klein)		367993	

◆ = Verschleissteile
★ = Im Service-Set enthalten (weitere Teile siehe Kapitel 13.4.1.).
● = Sonderzubehör



Pos. 4 von Hand auf Block anziehen.

Nur wenn notwendig Standardschlüssel verwenden. In diesem Fall ist Pos. 3 mit einem Schlüssel entgegen zu halten.

Ersatzteilliste zu Farbstufen

Pos	K	Stk	Benennung	70 cm3 PE/TG Bestellnr.	70 cm3 PE/L Bestellnr.	70 cm3 PE/T Bestellnr.
20	◆ ★	2	Manschette TG (klein)	367522		
	◆ ★	2	Manschette T (klein)			367900
	◆	2	Manschette L (klein)		367922	
21	◆ ★	3	Manschette PE (klein)	367523	367523	367523
103	◆	1	Packung PE/TG komplett (gross)	368991		
104	◆	1	Packung PE/T komplett (gross)			368992
105	◆	1	Packung PE/L komplett (gross)		368993	
22	◆ ★	2	Manschette TG (gross)	368522		
	◆ ★	2	Manschette T (gross)			368900
	◆	2	Manschette L (gross)		368922	
23	◆ ★	3	Manschette PE (gross)	368523	368523	368523
25	◆ ★	2	O-Ring	368525		
27	◆ ★	1	O-Ring	368527		
28	◆ ★	1	O-Ring	368528		
40	◆ ★	1	Wellenfeder (klein)	9998670		
41	◆ ★	1	Wellenfeder (gross)	9998671		
42	◆ ★	1	Kugel (gross)	9943082		
43	◆ ★	1	Kugel (klein)	9941512		
44	◆ ★	1	O-Ring	9974092		
46	◆ ★	1	O-Ring	9974107		
50		3	Sechskantschraube	9907124		
57	●	1	Kugelführung für hochviskose Materialien	369926		
60		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808		
61		1	Anti-Festbrennpaste Tube	9992609		
62		1	Molykote® DX Fettpaste	9992616		
70		1	Fitting SF-MM-G3/8"-M24x1.5-PN530-SSt	2329922		
71		1	Dichthülse	2329898		
		1	Service-Set PE/TG	368990		
		1	Service-Set PE/T			368994
111	●	1	Set Ventilsitz 70 Edelstahl *	2331585		

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten (weitere Teile siehe Kapitel 13.4.1.).

● = Sonderzubehör

* Hinweis zu Pos. 111:
Set Ventilsitz 70 Edelstahl bestehend aus: Pos. 28, 10, 27, 9, jedoch in Edelstahl-Ausführung.

13.5.3 FARBSTUFEN 110 CM3

GEFAHR

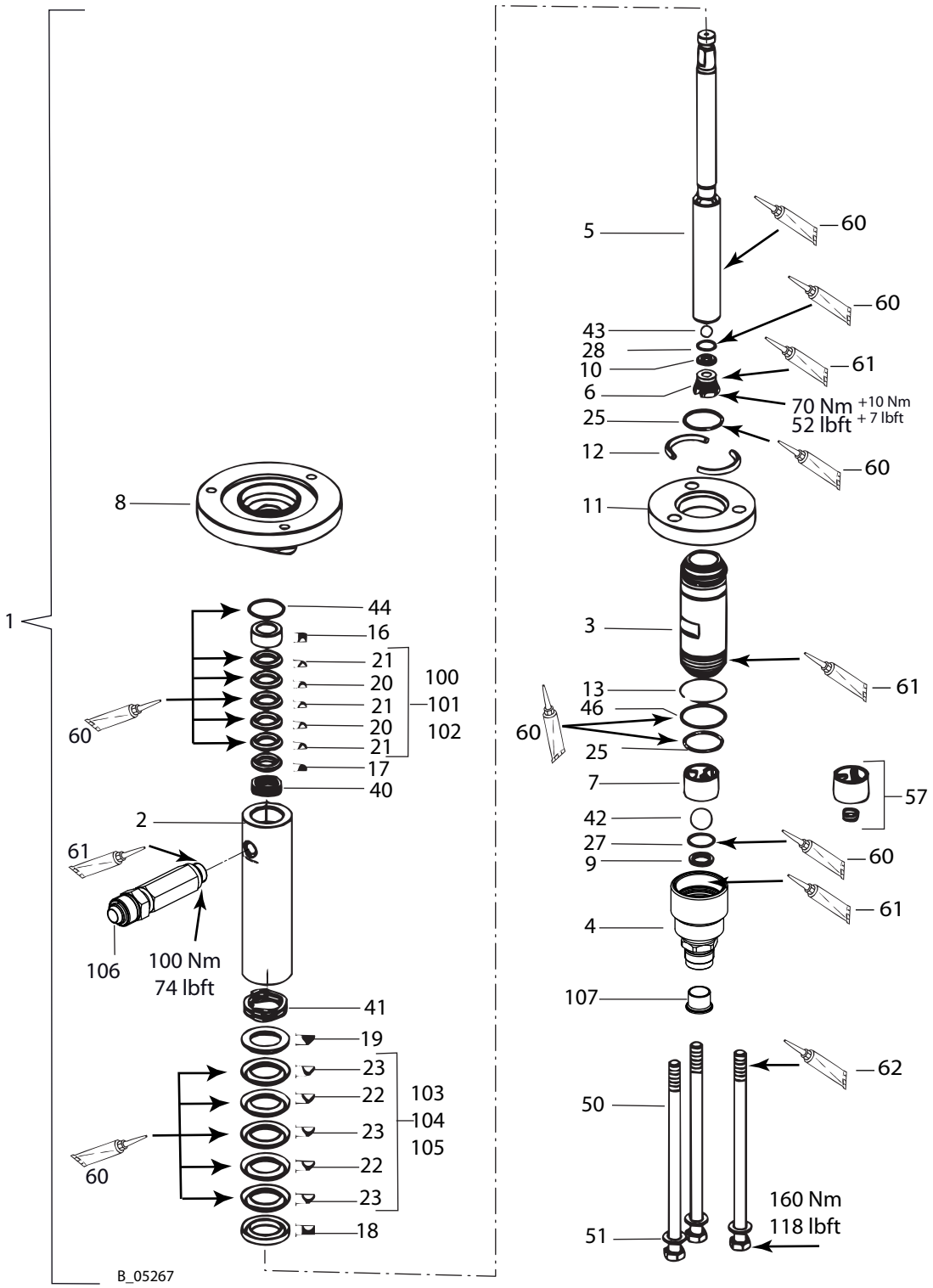
Unsachgemässe Wartung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

→ 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 zu Farbstufen				**110 cm3 PE/TG**	**110 cm3 PE/L**	**110 cm3 PE/T**
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1		1	Farbstufe	2329654	2329658	2329656
2		1	Rohr	368434		
3		1	Zylinder	368435		
4		1	Einlassgehäuse 150	2327888		
5	◆	1	Kolben	368433		
6		1	Ventilschraube	367506		
7	◆ ★	1	Kugelführung Einlass	368507		
8		1	Verbindungsflansch	368551		
9	◆	1	Ventilsitz Einlass	368509		
10	◆	1	Ventilsitz Auslass	367510		
11		1	Sprengringflansch	368561		
12		2	Sprengringhälfte	368512		
13		1	Sicherungsring	368513		
16		1	Stützring	368428		
17		1	Druckring	368425		
18		1	Stützring	368430		
19		1	Druckring	368432		

◆ = Verschleissteile
★ = Im Service-Set enthalten (weitere Teile siehe Kapitel 13.4.2.).
● = Sonderzubehör



Pos. 4 von Hand auf Block anziehen.

Nur wenn notwendig Standardschlüssel verwenden. In diesem Fall ist Pos. 3 mit einem Schlüssel entgegen zu halten.

Ersatzteilliste zu Farbstufen

Pos	K	Stk	Benennung	110 cm3 PE/TG Bestellnr.	110 cm3 PE/L Bestellnr.	110 cm3 PE/T Bestellnr.
100	◆	1	Packung PE/TG komplett (klein)	368253		
101	◆	1	Packung PE/T komplett (klein)			368297
102	◆	1	Packung PE/L komplett (klein)		368295	
20	◆ ★	2	Manschette TG (klein)	368426		
20	◆ ★	2	Manschette T (klein)			368436
20	◆ ★	2	Manschette L (klein)		368437	
21	◆ ★	3	Manschette PE (klein)	368427	368427	368427
103	◆	1	Packung PE/TG komplett (gross)	368299		
104	◆	1	Packung PE/T komplett (gross)			368296
105	◆	1	Packung PE/L komplett (gross)		368294	
22	◆ ★	2	Manschette TG (gross)	368429		
22	◆ ★	2	Manschette T (gross)			368438
22	◆ ★	2	Manschette L (gross)		368439	
23	◆ ★	3	Manschette PE (gross)	368431	368431	368431
25	◆ ★	2	O-Ring	368525		
27	◆ ★	1	O-Ring	368527		
28	◆ ★	1	O-Ring	367528		
40	◆ ★	1	Wellenfeder (klein)	9998670		
41	◆ ★	1	Wellenfeder (gross)	9998671		
42	◆ ★	1	Kugel (gross)	9943082		
43	◆ ★	1	Kugel (klein)	9941518		
44	◆ ★	1	O-Ring	9974092		
46	◆ ★	1	O-Ring	9974107		
50		3	Sechskantschraube	9907142		
51		3	Scheibe	9925011		
57	●	1	Kugelführung für hochviskose Materialien	369926		
60		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808		
61		1	Anti-Festbrennpaste Tube	9992609		
62		1	Molykote® DX Fettpaste	9992616		
106		1	Fitting SF-MM-G3/8"-M24x1.5-PN530-SSt	2329922		
107		1	Dichthülse	2329898		

	1	Service-Set PE/TG	368997		
	1	Service-Set PE/T			2304930
	1	Service-Set PE/L		2319924	

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten (weitere Teile siehe Kapitel 13.4.2.).

● = Sonderzubehör

13.5.4 FARBSTUFEN 150 CM3

GEFAHR

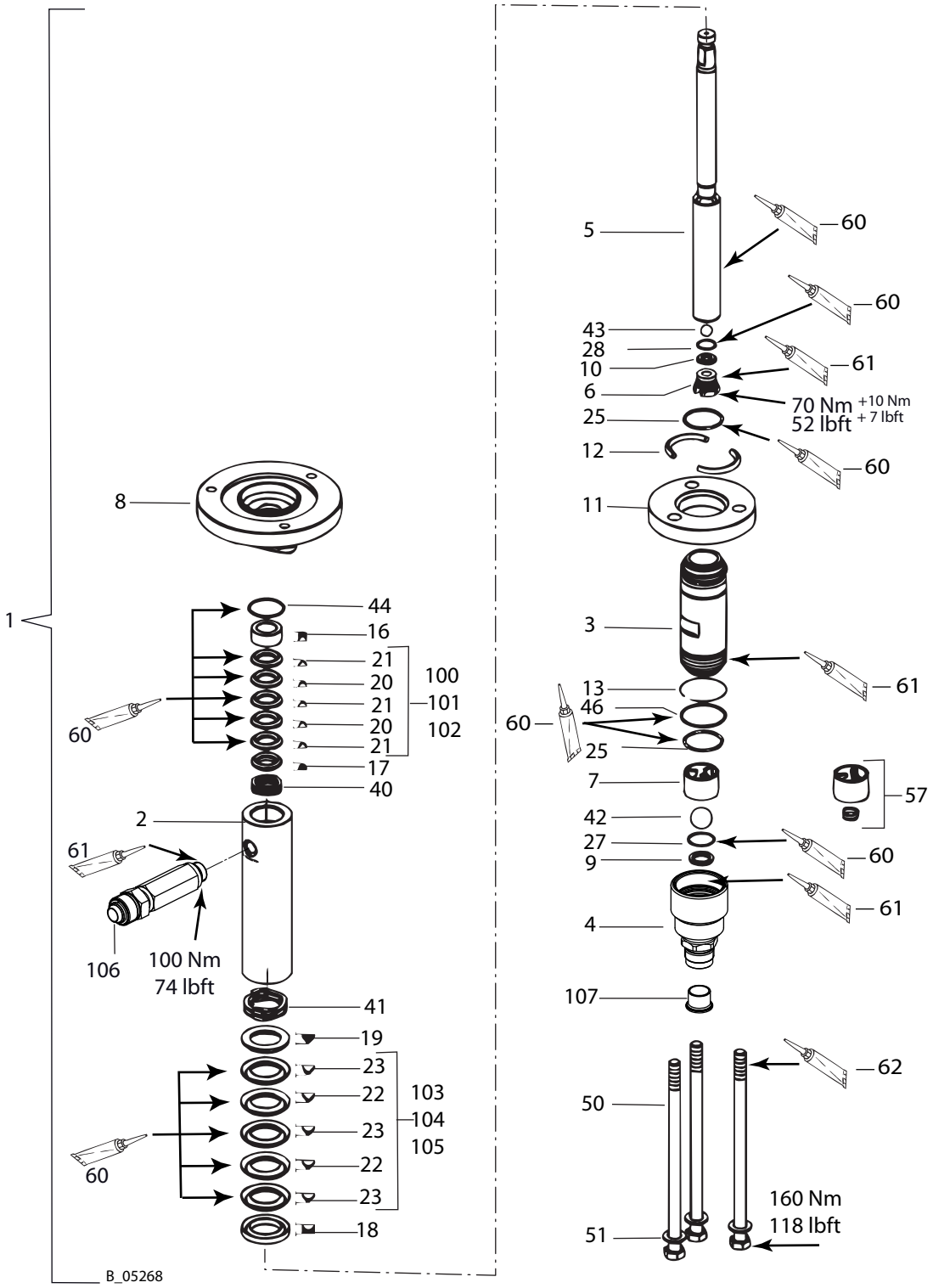
Unsachgemässe Wartung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

→ 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 zu Farbstufen				**150 cm3 PE/TG**	**150 cm3 PE/L**	**150 cm3 PE/T**
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1		1	Farbstufe	2329650	2329664	2329652
2		1	Rohr	368552		
3		1	Zylinder	368553		
4		1	Einlassgehäuse 150	2327888		
5	◆	1	Kolben	368555		
6		1	Ventilschraube	368506		
7	◆ ★	1	Kugelführung Einlass	368507		
8		1	Verbindungsflansch	368551		
9	◆	1	Ventilsitz Einlass	368509		
10	◆	1	Ventilsitz Auslass	368510		
11		1	Sprengringflansch	368561		
12		2	Sprengringhälfte	368512		
13		1	Sicherungsring	368513		
16		1	Stützring	368516		
17		1	Druckring	367519		
18		1	Stützring	368518		
19		1	Druckring	368519		

◆ = Verschleissteile
★ = Im Service-Set enthalten (weitere Teile siehe Kapitel 13.4.2.).
● = Sonderzubehör



Pos. 4 von Hand auf Block anziehen.

Nur wenn notwendig Standardschlüssel verwenden. In diesem Fall ist Pos. 3 mit einem Schlüssel entgegen zu halten.

Ersatzteilliste zu Farbstufen

Pos	K	Stk	Benennung	150 cm3 PE/TG Bestellnr.	150 cm3 PE/L Bestellnr.	150 cm3 PE/T Bestellnr.
100	◆	1	Packung PE/TG komplett (klein)	367991		
101	◆	1	Packung PE/T komplett (klein)			367992
102	◆	1	Packung PE/L komplett (klein)		367993	
20	◆ ★	2	Manschette TG (klein)	367522		
	◆ ★	2	Manschette T (klein)			367900
	◆	2	Manschette L (klein)		367922	
21	◆ ★	3	Manschette PE (klein)	367523	367523	367523
103	◆	1	Packung PE/TG komplett (gross)	368991		
104	◆	1	Packung PE/T komplett (gross)			368992
105	◆	1	Packung PE/L komplett (gross)		368993	
22	◆ ★	2	Manschette TG (gross)	368522		
	◆ ★	2	Manschette T (gross)			368900
	◆	2	Manschette L (gross)		368922	
23	◆ ★	3	Manschette PE (gross)	368523	368523	368523
25	◆ ★	2	O-Ring	368525		
27	◆ ★	1	O-Ring	368527		
28	◆ ★	1	O-Ring	368528		
40	◆ ★	1	Wellenfeder (klein)	9998670		
41	◆ ★	1	Wellenfeder (gross)	9998671		
42	◆ ★	1	Kugel (gross)	9943082		
43	◆ ★	1	Kugel (klein)	9941512		
44	◆ ★	1	O-Ring	9974092		
46	◆ ★	1	O-Ring	9974107		
50		3	Sechskantschraube	9907142		
51		3	Scheibe	9925011		
57	●	1	Kugelführung für hochviskose Materialien	369926		
60		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808		
61		1	Anti-Festbrennpaste Tube	9992609		
62		1	Molykote® DX Fettpaste	9992616		
106		1	Fitting SF-MM-G3/8"-M24x1.5-PN530-SSt	2329922		
107		1	Dichthülse	2329898		

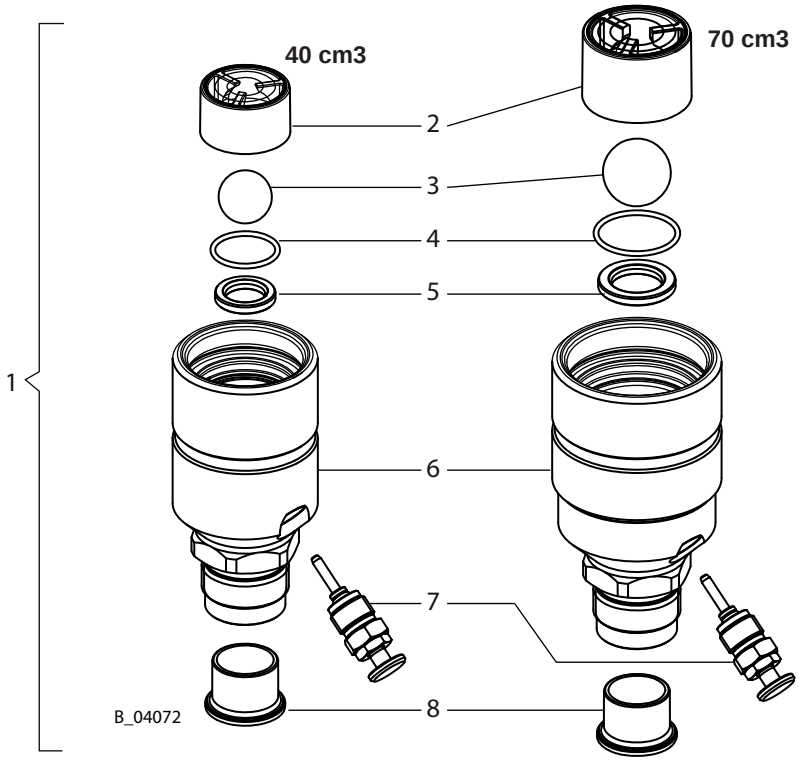
	1	Service-Set PE/TG	368990		
	1	Service-Set PE/T			368994

◆ = Verschleissteile

★ = Im Service-Set enthalten (weitere Teile siehe Kapitel 13.4.2.).

● = Sonderzubehör

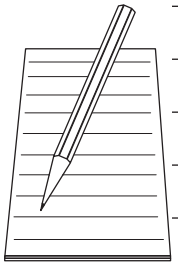
13.6 EINLASSVENTIL MIT VENTILDRÜCKER



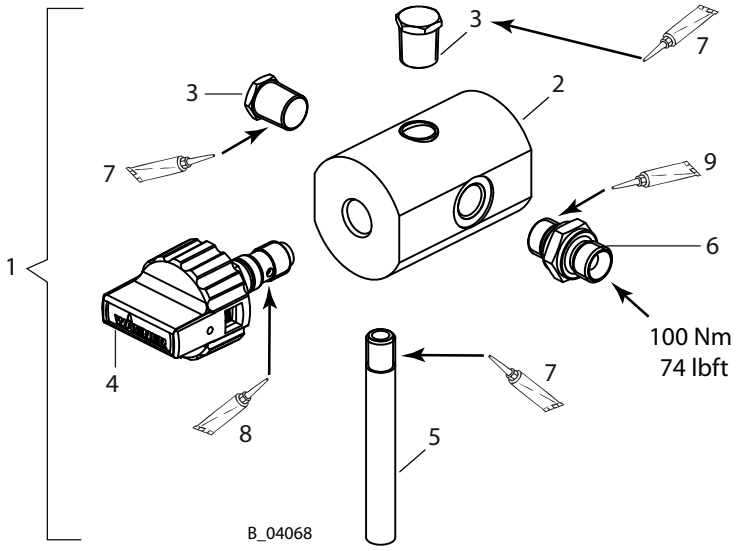
Ersatzteilliste Einlassventil mit Ventildrücker

Pos	K	Stk	Benennung	Bestellnr. für Farbstufe 40 cm3	Bestellnr. für Farbstufe 70 cm3
1		1	Einlassventil mit Ventildrücker	2329689	2329688
2	◆	1	Kugelführung Einlass	367507	368507
3	◆	1	Kugel	9941513	9943082
4	◆	1	O-Ring	367527	368527
5	◆	1	Ventilsitz Einlass	367509	368509
6		1	Einlassgehäuse	2329412	2329413
7		1	Ventilstössel komplett	368037	
8		1	Dichthülse	2329898	

◆ = Verschleissteile



13.7 ENTLASTUNGSKOMBINATION 270 BAR



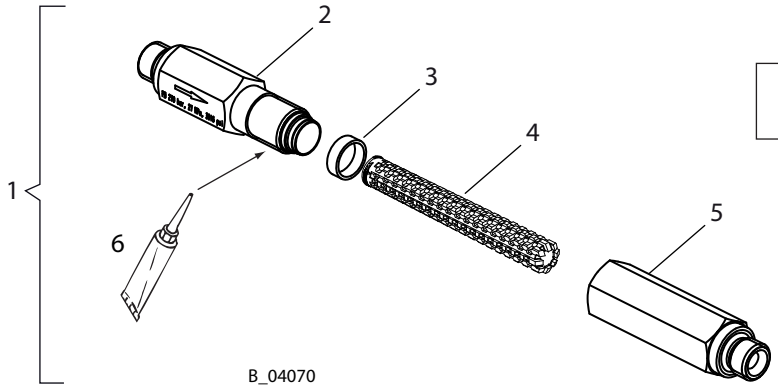
27 MPa; 270 bar; 3916 psi

Ersatzteilliste Entlastungskombination 270 bar

Pos	K	Stk	Bestellnr.	Benennung
1		1	2329023	Entlastungskombination
2		1	2324549	Entlastungsgehäuse
3		2	2323718	Sechskant-Stopfen
4	◆	1	169248	Entlastungsventil komplett
5		1	2324552	Auslaufrohr
6		1	3204611	Fitting-DF-MM-G1/4"-G1/4"-PN530-SSt
7		1	9992831	Loctite® 542, 50ml; 50cc
8		1	9992616	Molykote® DX Fettpaste
9		1	9992609	Anti-Festbrennpaste Tube

◆ = Verschleissteile

13.8 INLINE-FILTER GERADE 270 BAR



27 MPa; 270 bar; 3916 psi

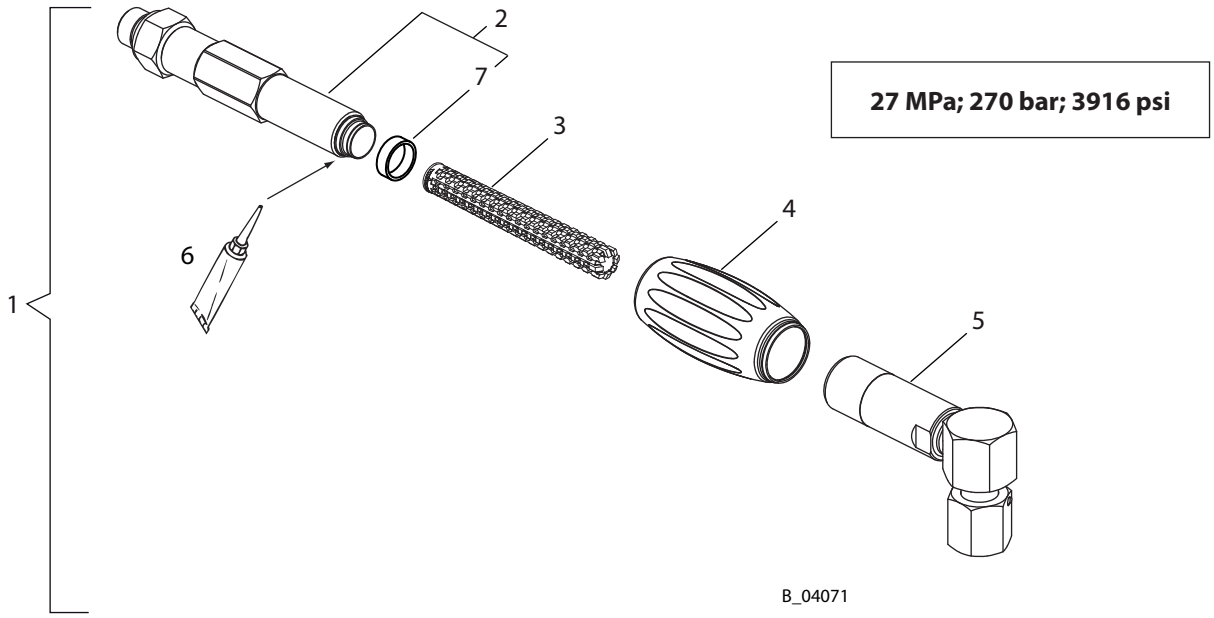
Ersatzteilliste Inline-Filter gerade 270 bar

Pos	K	Stk	Bestellnr.	Benennung
1		1	2324558	Inline-Filter DN6-PN270-G1/4"-SSt
2		1	2324550	Filter-Einlassgehäuse
3	◆	1	128389	Dichtung
4	◆	1	--	Einsteckfilter gelb (mittel), 100 Maschen pro Zoll *
	◆ ●	1	2315723	* Einsteckfilter rot (fein), 200 Maschen pro Zoll – 10 Stück
	◆ ●	1	2315724	* Einsteckfilter blau (mittel), 150 Maschen pro Zoll – 10 Stück
	◆ ●	1	2315725	* Einsteckfilter gelb (mittel), 100 Maschen pro Zoll – 10 Stück
	◆ ●	1	2315726	* Einsteckfilter weiss (grob), 50 Maschen pro Zoll – 10 Stück
5		1	2324551	Filter-Auslassgehäuse
6		1	9992609	Anti-Festbrennpaste Tube

◆ = Verschleissteile

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

13.9 INLINE-FILTER ABGEWINKELT 270 BAR



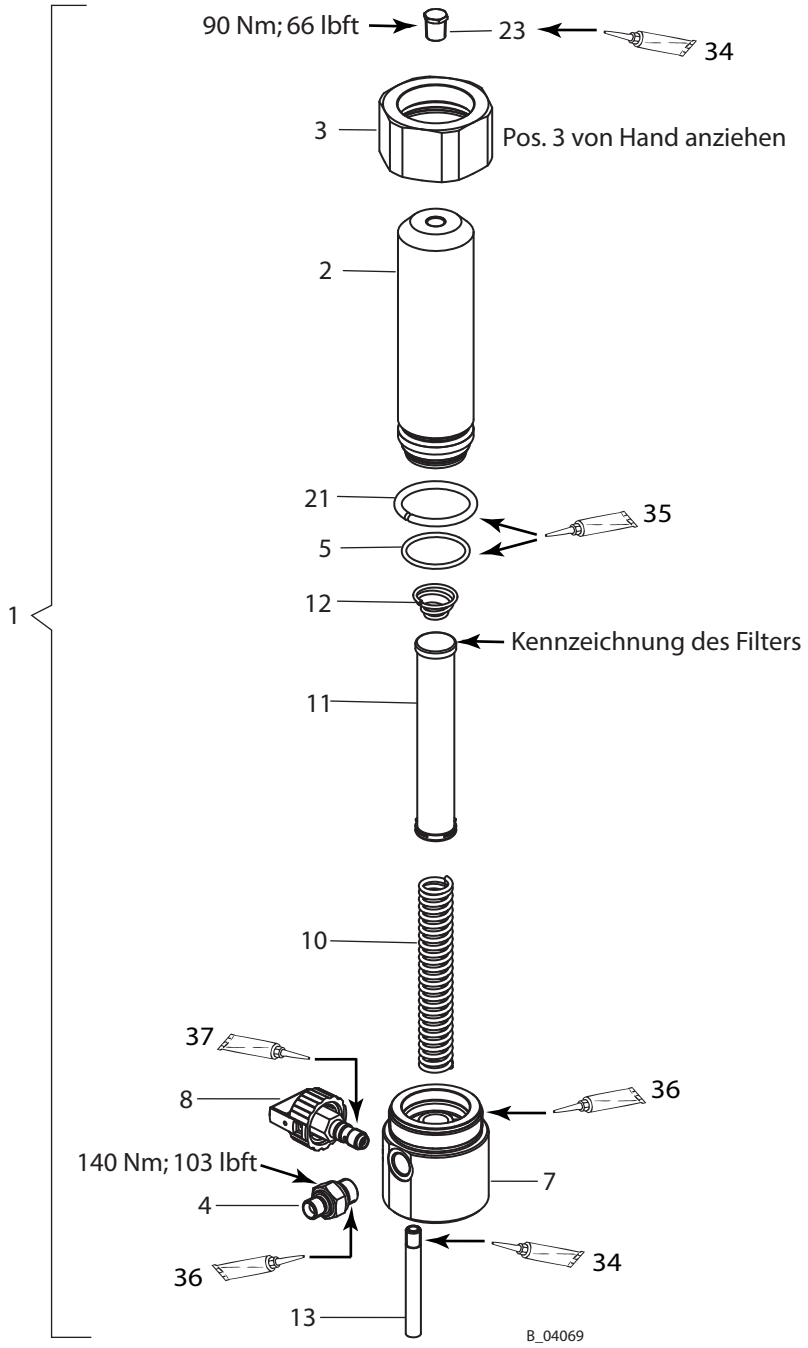
Ersatzteilliste Inline-Filter abgewinkelt 270 bar

Pos	K	Stk	Bestellnr.	Benennung
1		1	2329026	Inline-Filter HL DN6-PN270-G1/4"-SSt
2		1	2326045	Filter-Einlassgehäuse vormontiert
3	◆	1	--	Einsteckfilter gelb (mittel), 100 Maschen pro Zoll *
	◆ ●	1	2315723	* Einsteckfilter rot (fein), 200 Maschen pro Zoll – 10 Stück
	◆ ●	1	2315724	* Einsteckfilter blau (mittel), 150 Maschen pro Zoll – 10 Stück
	◆ ●	1	2315725	* Einsteckfilter gelb (mittel), 100 Maschen pro Zoll – 10 Stück
	◆ ●	1	2315726	* Einsteckfilter weiss (grob), 50 Maschen pro Zoll – 10 Stück
4		1	2311491	Drehgriff
5		1	2325950	Filter-Auslassgehäuse 90° vormontiert
6		1	9992609	Anti-Festbrennpaste Tube
7	◆	1	128389	Dichtung

◆ = Verschleissteile

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

13.10 HOCHDRUCKFILTER 270 BAR



27 MPa; 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.

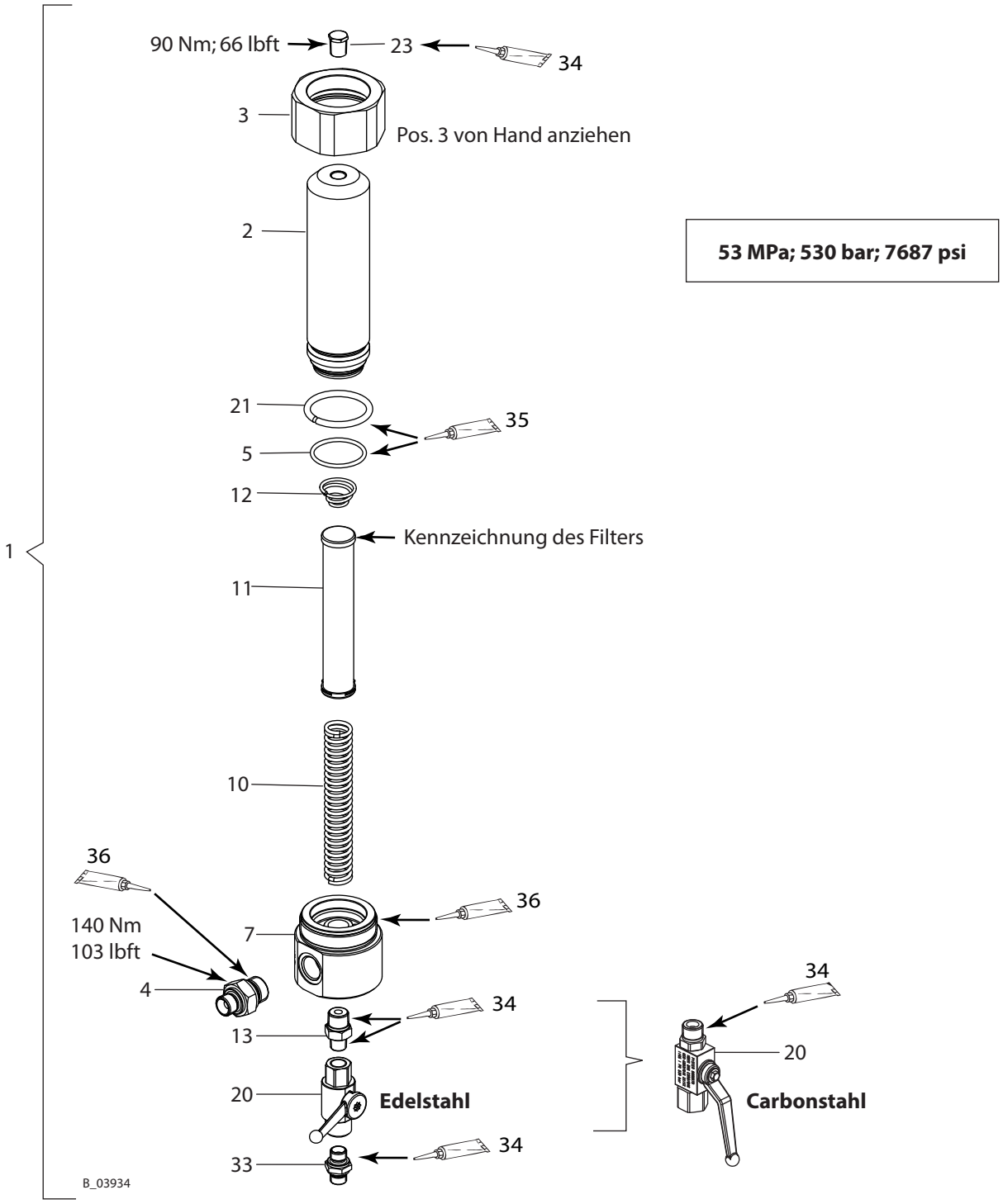
GEFAHR

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.

13.11 HOCHDRUCKFILTER 530 BAR



Ersatzteilliste Hochdruckfilter 530 bar

			Kugelhahnausführung in:	Edelstahl	Carbonstahl
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**	**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

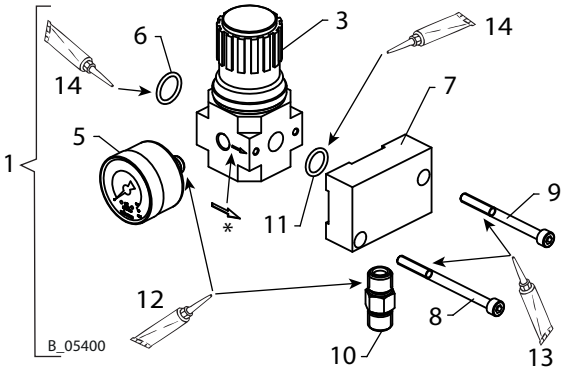
Unsachgemässe Wartung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

→ 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.

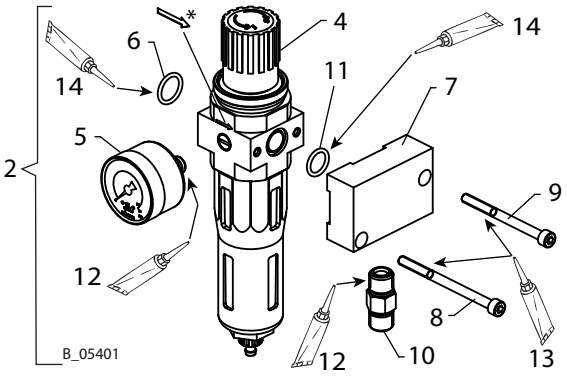
→ Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

13.12 AIRCOAT REGLER UND AIRCOAT FILTERREGLER

AirCoat Regler



AirCoat Filterregler

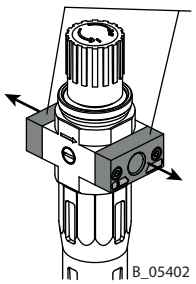


Pos 3 bzw. 4:

* Durchflussrichtung beachten (Pfeilrichtung am Gehäuse)

Pos 5:

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



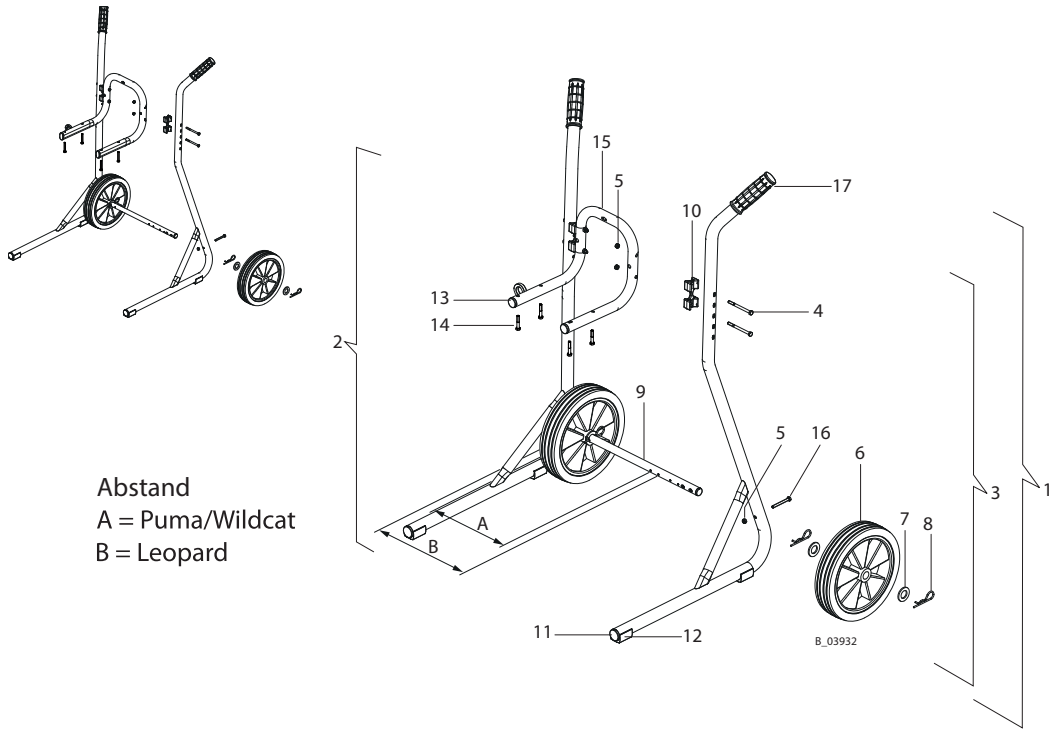
Pos 4:

Vor der Montage diese beiden Gewindeplatten und vier Schrauben entfernen.

Ersatzteilliste AirCoat Regler und AirCoat Filterregler				AirCoat Regler	AirCoat Filterregler
Pos	**K**	**Stk**	**Benennung**	**Bestellnr.**	**Bestellnr.**
1		1	Set AirCoat Regler	2328611	
2		1	Set AirCoat Filterregler		2333478
3	◆	1	Druckregelventil LR-1/4-D-O-I-Mini	2309972	
4	◆	1	Filterregelventil		2331950
5	◆	1	Manometer 0-10 bar RF40 (d40)	9998677	
6	◆	1	O-Ring	9974166	
7		1	Halteplatte	2325527	
8		1	Zylinderschraube mit Innensechskant	9906021	
9		1	Zylinderschraube mit Innensechskant	9900320	
10		1	Doppelnippel R1/4-R1/4	9994627	
11	◆	1	O-Ring	9971313	
12		1	Loctite® 542	9992831	
13		1	Molykote® DX Fettpaste	9992616	
14		1	Fett Mobilux® EP 2	9998808	

◆ = Verschleissteile

13.13 WAGEN FÜR WILDCAT, PUMA UND LEOPARD

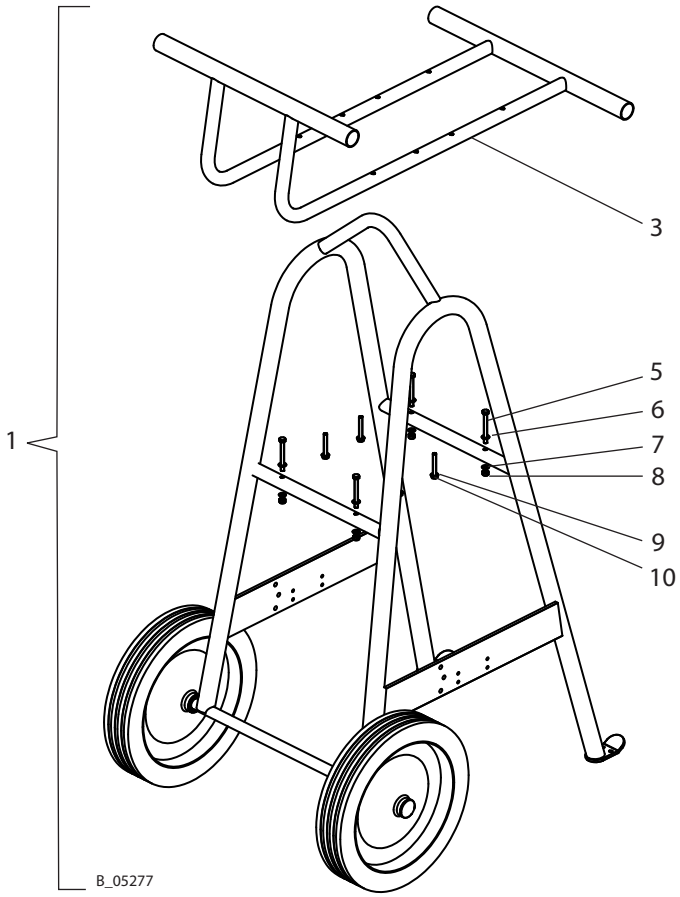


Ersatzteilliste Wagen

Pos	K	Stk	Benennung	4" Bestellnr. für Wildcat	4" Bestellnr. für Puma	6" 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		

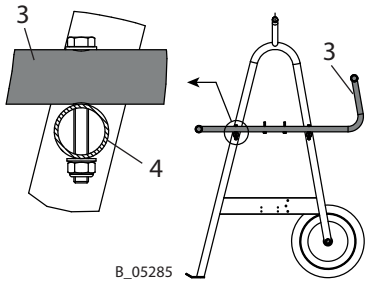
◆ = Verschleissteile

13.14 WAGEN FÜR LEOPARD 48-110 UND JAGUAR



Montage

Bügelhalterung (3) oberhalb der Querstangen (4) montieren.



Ersatzteilliste Wagen PC Heavy Duty			6"	9"
Pos K	**Stk**	**Benennung**	**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, Spritzpistolen, 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.

J. Wagner AG

14.3 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

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

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 (BGR 500 Kapitel 2.29 und 2.36)	TRBS 2153

Kennzeichnung: CE Ex II 2 G c IIB T3/T4 X

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.

WAGNER

DIN ISO 9001 WAGNER ZERTIFIZIERT

Bestellnr. 2333537
Ausgabe 04/2015

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

Dokument-Nr. 11145149
Version B