

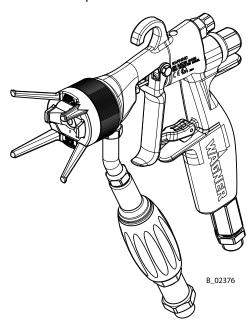
Original-Betriebsanleitung

GM 4700AC GM 4700AC-H

Ausgabe 05/ 2011

AirCoat Sprühpistole

für Flach- und Rundstrahldüsen



(**E**x II 2G X (Atex 95)

BETRIEBSANLEITUNG



Inhaltsverzeichnis

1 1.1 1.2	ZU DIESER ANLEITUNG Sprachen Warnungen, Hinweise und Symbole in dieser Anleitung	5 5 5
2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.3 2.4 2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.4 2.5	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE Sicherheitshinweise für den Betreiber Elektrische Betriebsmittel Personalqualifikation Sichere Arbeitsumgebung Sicherheitshinweise für das Personal Sicherer Umgang mit den WAGNER-Spritzgeräten Gerät erden Materialschläuche Reinigung Umgang mit gefährlichen Flüssigkeiten, Lacken und Farben Berühren heisser Oberflächen Bestimmungsgemässe Verwendung Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich Bestimmungsgemässe Verwendung Explosionsschutz Kennzeichnung Maximale Oberflächentemperatur Sicherheitshinweise Hinweise auf deutsche Regelungen und Richtlinien	6 6 6 6 6 7 7 7 8 8 8 8 9 9 9 9
3 3.1 3.2 3.3	GEWÄHRLEISTUNGS- UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN Hinweis zur Produkthaftung Gewährleistungsanspruch CE-Konformitätserklärung	10 10 10 11
4 4.1 4.1.1 4.2 4.2.1 4.2.2 4.3 4.3.1 4.3.2 4.4 4.4.1 4.4.2	Einsatzbereiche, Bestimmungsgemässe Verwendung Verarbeitbare Arbeitsstoffe Lieferumfang Varianten für Einsatzbereich bis 25 MPa; 250 bar; 3625 psi Grundausrüstungen Daten Materialien der farbführenden Teile Technische Daten Funktionsbeschreibung Aufbau der Sprühpistole Funktion der Sprühpistole	12 12 12 12 12 12 13 13 13 14 14
5 5.1 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5	INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG Aufstellen und Anschliessen Typisches AirCoat Spritzsystem Belüftung der Spritzkabine Luftleitungen Materialleitungen Erdung Vorbereitung Lack	15 15 16 16 16 17

BETRIEBSANLEITUNG



Inhaltsverzeichnis

5.3	Inbetriebnahme	18
5.3.1	Allgemeine Regeln bei Manipulationen an der Sprühpistole	18
5.3.2	Vorbereitung Inbetriebsetzung	19
5.4	Arbeiten	20
5.4.1	Anfahren AirCoat Sprühen	20
5.4.2	Spritzbild formen	20
5.4.3	Wechseln der AirCoat Düse	21
5.4.4	Reinigen der AirCoat Düse	22
5.4.5	Düsenverstopfung beseitigen	22
6.0	WARTUNG	23
6.1	Ausserbetriebnahme und Reinigung	24
6.2	Materialschlauch oder Luftschlauch auswechseln	25
6.3	Einsteckfilter wechseln oder reinigen	26
6.4	Teile an der Ventilstange auswechseln	27
6.4.1	Zerlegung	27
6.4.2	Austausch Ventilstösseldichtungen	28
6.4.3	Austausch Stangendichtung (35)	28
6.4.4	Zusammenbau	29
6.5	Austauschen der Düsendichtung	30
6.6	Austauschen Dichtungsring "Luft"	31
6.7	Auswechseln des Dichtnippels der Rundstrahldüse	32
7	STÖRUNGSSUCHE UND -BEHEBUNG	33
8	ZUBEHÖR	34
8.1	Rundstrahldüsenaufsatz	34
8.1.1	Düseneinsätze RXX	34
8.1.2	Düsenverschraubung kompl.	34
8.2	AirCoat Düsen ACF3000	35
8.3	Luftkappen	36
8.4	Einsteckfilter	36
8.5	Drehgelenke	37
8.6	Schläuche	37
8.7	Diverses	38
9	ERSATZTEILE	39
9.1	Wie werden Ersatzteile bestellt?	39
9.2	Ersatzteilliste GM 4700AC	40
9.3	Frsatzteilliste GM 4700AC-H	43



1 ZU DIESER ANLEITUNG

Die Betriebsanleitung enthält Informationen zu Bedienung, Instandsetzung und Wartung des Gerätes.

→ Gerät nur unter Beachtung dieser Anleitung verwenden.

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

Die Einhaltung dieser Anleitung ist Bestandteil der Garantievereinbarungen.

1.1 SPRACHEN

Die Betriebsanleitung ist in folgenden Sprachen erhältlich:

Sprache:	Bestell-Nr.	Sprache:	Bestell-Nr.
Deutsch	2311729	Englisch	2311730
Französisch	2311731	Holländisch	
Italienisch	2311732	Spanisch	2311733

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, schwere Körperverletzung und schwere Sachschäden 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

Warnung – mögliche drohende Gefahr. Nichtbeachten kann Tod, schwere Körperverletzung und schwere Sachschäden zur Folge haben.

WARNUNG

Hier steht der Hinweis, der Sie vor Gefahr warnt!

Hier stehen mödliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweise:

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



SIHI 0101 D

≜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.

SIHI 0102 D 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 – vermittelt Informationen zu Besonderheiten und zum Vorgehen.



2 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

2.1 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BETREIBER

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



2.1.1 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.
- → Entsprechend den Sicherheitsvorschriften und elektrotechnischen Regeln betreiben.
- → Bei Mängeln unverzüglich reparieren lassen.
- → Ausser Betrieb setzen, wenn von ihnen eine Gefahr ausgeht.
- → Spannungsfrei schalten lassen, bevor mit Arbeiten an aktiven Teilen begonnen wird. Personal über vorgesehene Arbeiten informieren. Elektrische Sicherheitsregeln beachten



2.1.2 PERSONALQUALIFIKATION

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

2.1.3 SICHERE ARBEITSUMGEBUNG

- → Sicherstellen, dass der Fussboden des Arbeitsbereichs ableitfähig ist gemäss EN 50053 Teil 1, §7-2, Messung nach DIN 51953.
- → Sicherstellen, dass alle Personen innerhalb des Arbeitsbereichs ableitfähige Schuhe tragen.
- → Sicherstellen, dass Personen beim Spritzen zur Erdung über den Handgriff der Sprühpistole ableitfähige Handschuhe tragen.
- → Farbnebel-Absauganlagen entsprechend den lokalen Vorschriften bauseits erstellen.
- → Sicherstellen, dass folgende Bestandteile einer sicheren Arbeitsumgebung zur Verfügung stehen:
 - dem Arbeitsdruck angepasste Materialschläuche/Luftschläuche
 - Persönliche Schutzausrüstung (Atem- und Hautschutz)
- → Sicherstellen, dass keine Zündquellen wie offenes Feuer, Funken, glühende Drähte oder heisse Oberflächen in der Umgebung vorhanden sind. Nicht Rauchen.



2.2 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.



2.2.1 SICHERER UMGANG MIT DEN WAGNER-SPRITZGERÄTEN

Der Spritzstrahl steht unter Druck und kann gefährliche Verletzungen verursachen. Injektion von Farbe oder Reinigungsmittel vermeiden:

- → Spritzpistole nie gegen Personen richten.
- → Nie in den Spritzstrahl fassen.
- → Vor allen Arbeiten am Gerät, bei Arbeitsunterbrechungen und Funktionsstörungen:
 - Energie- und Druckluftzufuhr trennen.
 - Spritzpistole gegen Betätigung sichern.
 - Spritzpistole und Gerät druckentlasten.
 - Bei Funktionsstörung den Fehler gemäss Kap. "Störungssuche" beheben.

Bei Hautverletzungen durch Farbe oder Reinigungsmittel:

- → Notieren Sie, welche Farbe oder welches Reinigungsmittel 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.

2.2.2 GERÄT ERDEN

Bedingt durch die elektrostatische Aufladung und die Strömungsgeschwindigkeit bei Spritzdruck kann es unter Umständen am Gerät zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Diese können bei Entladung Funken- oder Flammenbildung nach sich ziehen.

- → Sicherstellen, dass das Gerät bei jedem Spritzgang geerdet ist.
- → Zu beschichtende Werkstücke erden.
- → Sicherstellen, dass alle Personen innerhalb des Arbeitsbereichs geerdet sind, z.B. durch das Tragen von ableitfähigen Schuhen.
- → Beim Spritzen zur Erdung über den Handgriff der Spritzpistole ableitfähige Handschuhe tragen.

2.2.3 MATERIALSCHLÄUCHE

- → Sicherstellen, dass der Schlauchwerkstoff gegenüber den versprühten Materialien chemisch beständig ist.
- → Sicherstellen, dass der Materialschlauch für den im Gerät erzeugten Druck geeignet ist.
- → Sicherstellen, dass auf dem verwendeten Hochdruckschlauch folgende Informationen erkennbar sind:
 - Hersteller
 - zulässiger Betriebsüberdruck
 - Herstelldatum.
- → Der elektrische Widerstand des kompletten Hochdruckschlauchs muss kleiner als 1 MOhm sein.







BETRIEBSANLEITUNG



2.2.4 REINIGUNG

- → Gerät elektrisch spannungsfrei schalten.
- → Pneumatik-Zuleitung abkoppeln.
- → Gerät druckentlasten.
- → Sicherstellen, dass der Flammpunkt der Reinigungsmittel um mindestens 5 K über der Umgebungstemperatur liegt.
- → Zum Reinigen nur lösemittelfeuchte Lappen und Pinsel verwenden, auf keinen Fall harte Gegenstände verwenden oder Reinigungsmittel mit Pistole aufsprühen.

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

- → Bei Gerätereinigung mit Lösemitteln nie in einen geschlossenen Behälter spritzen.
- → Behälter erden.



2.2.5 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 Schutzbrille, Schutzkleidung und -handschuhe tragen sowie ggf. Hautschutzcreme 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.

2.2.6 BERÜHREN HEISSER OBERFLÄCHEN

- → Heisse Oberflächen nur mit Schutzhandschuhen berühren.
- → Bei Betrieb des Gerätes mit einem Beschichtungsstoff mit einer Temperatur > 43 °C; 109.4 °F:
 - Gerät mit einem Warn-Aufkleber "Warnung heisse Oberfläche" kennzeichnen.



Bestell-Nr.

9998910 Hinweisaufkleber 9998911 Schutzaufkleber

2.3 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

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

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





2.4 EINSATZ IM EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICH

2.4.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Gerät ist geeignet zum Verarbeiten von flüssigen Materialien entsprechend der Einteilung in Explosionsgruppen.

2.4.2 EXPLOSIONSSCHUTZ KENNZEICHNUNG

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



CE: Communautés Européennes Ex: Symbol für Explosionsschutz

II: Gerätegruppe II2: Kategorie 2 (Zone 1)G: Ex-Atmosphäre Gas

X: Siehe: "Besondere Hinweise" in der Betriebsanleitung



2.4.3 MAXIMALE OBERFLÄCHENTEMPERATUR

X: Die max. Oberflächentemperatur entspricht der zulässigen Materialtemperatur. Diese und die zulässige Umgebungstemperatur sind im Kapitel "Technische Daten" zu finden.

2.4.4 SICHERHEITSHINWEISE

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.
- → Sprühpistole nicht fallen lassen.
- → Nur Werkzeuge verwenden, die aus zulässigem Material bestehen.

Zündtemperatur des Beschichtungsstoffs

→ Sicherstellen, dass die Zündtemperatur des Beschichtungsstoffs über der max. Oberflächentemperatur liegt.

Zerstäubungsunterstützendes Medium

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

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 Leitfähigkeit zu erhalten.

2.5 HINWEISE AUF DEUTSCHE REGELUNGEN UND RICHTLINIEN

siehe Kap. 3.3



3 GEWÄHRLEISTUNGS- UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN

3.1 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.

3.2 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 24 Monaten bei Einschicht-, 12 Monaten bei Zweischicht-oder 6 Monaten bei Dreischichtbetrieb seit Übergabe an den Käufer infolge eines vor dieser Übergabe liegenden Umstandes – insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung – als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt erweisen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

J. Wagner AG

BETRIEBSANLEITUNG



3.3 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass die Bauart von

GM 4700AC 25 MPa
GM 4700AC-H 25 MPa

folgenden Richtlinien entspricht:

2006/42/EG	
94/9/EG	

Angewendete Normen, insbesondere:

	DIN EN ISO 12100-1, 2004	DIN EN ISO 14121,2007	
DIN EN 1127-1,2008		DIN EN ISO 3746, 2009	
		DIN EN 13463-1, 2002	
		DIN EN 13463-5: 2004	
		DIN EN ISO 13732-1, 2006	

Angewendete nationale technische Spezifikationen, insbesondere:

a)	BGR 500	Teil 2, Kap. 2.36 "Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern"
b)	BGR 500	Teil 2, Kap. 2.29 "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen"
c)	BGR 104	Explosionsschutzregeln
d)	TRBS 2153	Vermeidung von Zündgefahren
e)	BGI 740	Lackierräume und Einrichtungen
f)	ZH 1/406	Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler

Hinweis: Alle Titel können beim Heymanns Verlag in Köln bezogen werden, oder

sie sind im Internet zu finden.

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:

2316429



4 BESCHREIBUNG

4.1 EINSATZBEREICHE, BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Pistole ist geeignet zum Zerstäuben von flüssigen Materialien, insbesondere von Beschichtungsstoffen, nach dem AirCoat-Verfahren.

4.1.1 VERARBEITBARE ARBEITSSTOFFE

Decklacke, Grundierungen, Korrosionsschutz, Strukturlacke, Laugen, Beizen, Klarlacke, Trennmittel, usw. auf Lösemittel- sowie Wasserbasis. Wenn Sie andere Arbeitsstoffe als die angeführten verspritzen wollen, wenden Sie sich bitte an eine Wagner-Vertretung.



! WARNUNG

Heisse Beschichtungsstoffe!

Verbrennungen

- → Antistatische Schutzhandschuhe tragen.
- → Beim Betrieb des Gerätes mit einem Beschichtungsstoff mit einer Temperatur grösser als 43 °C; 109.4 °F: Das Gerät mit einem Warn-Aufkleber "Warnung heisse Oberfläche" kennzeichnen.

SHI 0019 D

Hinweis: Bei Applikationsproblemen bitte den WAGNER Fachberater und den Lackhersteller anfragen.

4.2 LIEFERUMFANG

Diese AirCoat-Pistole ist in zwei Ausführungsvarianten erhältlich. Die Wahl der Luftkappe und Düse ist vom Anwendungsfall abhängig, deshalb gehören diese Komponenten nicht zur Grundausrüstung. Eine Auswahlhilfe für Pistolen-Zubehör finden Sie in Kapitel 9.

4.2.1 VARIANTEN FÜR EINSATZBEREICH BIS 25 MPA; 250 BAR; 3625 PSI

Mei	nge	Bestell-Nr.	Benennung
1 2313585 GM 4700AC 25 MPa, NPSM1/4" Materialanschlus		GM 4700AC 25 MPa, NPSM1/4" Materialanschluss	
1 2315700 GM 4700AC-H 25 MPa, NPSM1/4		2315700	GM 4700AC-H 25 MPa, NPSM1/4" Materialanschluss

4.2.2 GRUNDAUSRÜSTUNGEN

Zur Grundausrüstung der Pistolen gehören:

	1 2316429 CE-Konformitätserklärung		CE-Konformitätserklärung
	1	2311729	Betriebsanleitung Deutsch
1 s. Kap. 1 Betriebsanleitung in der entsprechenden Landessprache		Betriebsanleitung in der entsprechenden Landessprache	

Bei Sonderausführungen gelten die Angaben auf dem Lieferschein.



4.3 DATEN

4.3.1 MATERIALIEN DER FARBFÜHRENDEN TEILE

Metalle		Kunststoffe	
Hartmetall	Edelstahl 1.4305	POM FPM	
Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4104	PTFE	PA

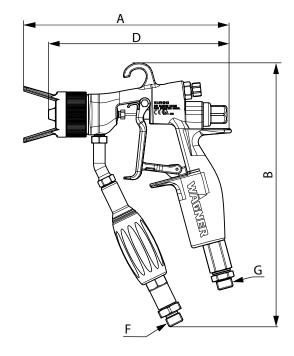
4.3.2 TECHNISCHE DATEN

		AirCoat Sprühpistole	
Beschreibung	Einheiten		
max. Lufteingangsdruck	MPa/ psi/ bar	0.8/ 120/ 8	
max. Materialdruck	MPa/ psi/ bar	16/ 2320/ 160*	25/ 3625/ 250
Materialanschluss	Inch	NPSI	V1/4
Luftanschluss	Inch	G1/4"	
Filter	Maschen	50/ 100/ 150/ 200	
Gewicht	g/ oz	595 g/ 20.9 oz	
Bereich pH-Werte Material	рН	3.5 - 9.0	
max.Temperatur Material	°C/°F	55/ 131	
max.Temperatur Luft	°C/ °F	43/ 109	
Schallpegel bei 0.3 MPa; 3 bar; 43.5 psi	dB(A)	<	82
Luftdruck und 11 MPa; 110 bar; 1549 psi Materialdruck***			

- * Federkappe Ausführung 16 MPa; 160 bar; 2320 psi beigelegt
- ** Filtergrössen siehe Absatz 9.6
- *** Gemessener A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel in 0.5 m Abstand, Lpa0.5m nach DIN EN 14462:2005.

Abmessungen

Mass	mm	inch
Α	173	6.81
В	216	8.50
С	48	1.89
D	152	5.98
Е	39	1.54
F	-	NPSM1/4"
G	-	G1/4"

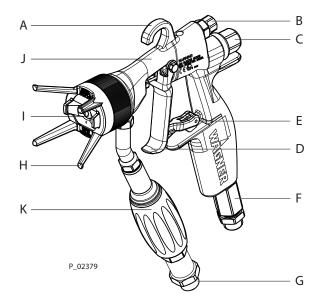






4.4 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

4.4.1 AUFBAU DER SPRÜHPISTOLE



Benennung
Aufhängehaken
Formluftregler
Spannmutter
Abzugbügel
Abzugbügel-Arretierung
Luftanschluss
Materialanschluss
Überwurfmutter mit Düsenschutz
Düse / Luftkappe
Pistolengehäuse
Filtergehäuse

4.4.2 FUNKTION DER SPRÜHPISTOLE

Wird der Abzugsbügel (D) bei entsicherter Arretierung (E) betätigt, öffnet zuerst das Luftventil. Zerstäuberluft strömt über den Luftanschluss (F) zur Luftkappe (I). Das Materialventil öffnet erst, wenn ca. 1/2 des Abzugsbügelweges zurückgelegt ist. Die Luftmenge zur Zerstäubung des Spritzstrahles wird über den externen Luftregler voreingestellt. Die Spritzbildform kann mit dem Formluftregler (B) verändert werden.

Mit der Abzugbügel-Arretierung (E) wird die Pistole gesichert (Hebel in Spritzrichtung umgelegt und in Rasternut fixiert).



5 INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG

5.1 AUFSTELLEN UND ANSCHLIESSEN

5.1.1 TYPISCHES AIRCOAT SPRITZSYSTEM

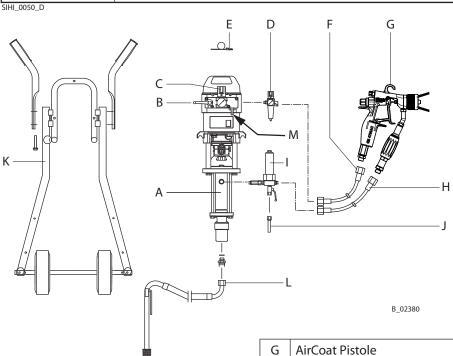


!WARNUNG

Unsachgemässe Installation/Bedienung!

Verletzungsgefahr und Geräteschäden

→ Bei Inbetriebnahme und allen Arbeiten die Betriebsanleitung und Sicherheitsbestimmungen der zusätzlich benötigten Systemkomponenten lesen und beachten.



Α	Materialpumpe	
В	B Druckluft-Absperrhahn	
С	Druckregler	
D	Luftdruckregler mit Luftfilter	
Е	E Erdungskabel	
F	Luftschlauch	

G	AirCoat Pistole
Н	HD-Materialschlauch, el. leitfähig
- 1	Hochdruckfilter/Materialentlastung
J	Rücklauf
K	Pumpenaufnahme Wagen
L	Ansaugsystem
М	Druckluft Netz

Die Sprühpistole GM 4700AC muss mit verschiedenen Komponenten zu einem Sprühsystem ergänzt werden. Das im Bild dargestellte System ist nur ein Beispiel für ein AirCoat Sprühsystem. Ihr WAGNER Händler berät Sie gerne bei der Zusammenstellung einer auf Ihre Anwendung zugeschnittenen, individuellen Systemlösung.

Bevor Sie mit der Inbetriebnahme beginnen, müssen Sie sich auch mit den Betriebsanleitungen und Sicherheitsbestimmungen aller zusätzlich benötigten Systemkomponenten bekanntgemacht haben.



5.1.2 BELÜFTUNG DER SPRITZKABINE



!WARNUNG

Giftige und/oder entflammbare Dampfgemische!

Vergiftungs- und Verbrennungsgefahr

- → 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.

SIHI_0028_D

5.1.3 LUFTLEITUNGEN

Mit dem Luftfilter am Luftdruckregler (D) wird sichergestellt, dass nur trockene, saubere Zerstäuberluft in die Sprühpistole gelangt! Schmutz und Feuchtigkeit in der Zerstäuberluft verschlechtern die Spritzqualität und das Spritzbild.

5.1.4 MATERIALLEITUNGEN

VORSICHT

Verunreinigungen im Spritzsystem!

Verstopfung der Spritzpistole, Aushärten der Materialien im Spritzsystem

→ Spritzpistole und Farbversorgung mit geeignetem Reinigungsmittel spülen.

SIHI_0001_D



⚠ GEFAHR

Platzender Schlauch, berstende Verschraubungen!

Lebensgefahr durch Injektion von Material

- → Sicherstellen, dass der Schlauchwerkstoff gegenüber den versprühten Materialien chemisch beständig ist.
- → Sicherstellen, dass Spritzpistole, Verschraubungen und Materialschlauch zwischen Gerät und Spritzpistole für den im Gerät erzeugten Druck geeignet sind.
- → Sicherstellen, dass auf dem Hochdruckschlauch folgende Informationen erkennbar sind:
 - Hersteller
 - zulässiger Betriebsdruck
 - Herstelldatum.

SIHI_0029_D

BETRIEBSANLEITUNG



5.1.5 ERDUNG



MARNUNG

Entladung elektrostatisch aufgeladener Bauteile in lösemittelhaltiger Atmosphäre!

Explosionsgefahr durch elektrostatische Funken oder Flammen

- → Alle Gerätekomponenten erden.
- → Zu beschichtende Werkstücke erden.

SIHI_0027_D



! WARNUNG

Starker Farbnebel bei mangelhafter Erdung!

Vergiftungsgefahr Mangelhafte Qualität des Farbauftrags

- → Alle Gerätekomponenten erden.
- → Zu beschichtende Werkstücke erden.

SIHI_0003_D

Zwischen Originalgebinde und Gerät muss eine leitende Verbindung (Potentialausgleichskabel) bestehen.

5.2 VORBEREITUNG LACK

Die Viskosität des Lackes ist von grosser Bedeutung. Die besten Spritzergebnisse werden bei Werten zwischen 80 und 260 milli Pascal x Sec (mPas) erzielt.

Lesen Sie bitte auch das technische Datenblatt des Lacks zur optimalen Verarbeitung, Viskositätseinstellung und Durchmischung des Materials.



5.3 INBETRIEBNAHME

5.3.1 ALLGEMEINE REGELN BEI MANIPULATIONEN AN DER SPRÜHPISTOLE

→ **Sicherheitshinweise** in Kapitel 2 beachten.



MARNUNG

Unbeabsichtigte Inbetriebsetzung!

Verletzungsgefahr

Vor allen Arbeiten am Gerät, bei Arbeitsunterbrechungen und Funktionsstörungen:

- → Energie- und Druckluftzufuhr trennen.
- → Spritzpistole und Gerät druckentlasten.
- → Spritzpistole gegen Betätigung sichern.
- → Bei Funktionsstörung den Fehler gemäss Kap. "Störungssuche" beheben.

SIHI 0065 D

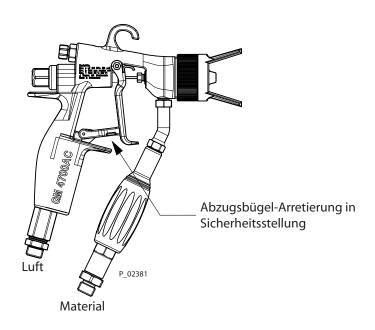
VORSICHT

Spülmittel im Luftkanal!

Funktionsstörungen durch quellende Dichtungen

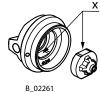
- → Spritzpistole beim Reinigen immer mit dem Vorsatz nach unten gerichtet halten.
- → Sicherstellen, dass weder Farbe noch Reinigungsmittel in den Luftkanal gelangen.
- → Bei Arbeitspausen und längerer Lagerung muss die Sprühpistole mit dem Vorsatz nach unten gerichtet deponiert werden.

SIHI_0005_D



5.3.2 VORBEREITUNG INBETRIEBSETZUNG

- 1. Sprühpistole sichern.
- 2. Materialschlauch an Sprühpistole und Materialversorgung anschliessen.
- 3. Luftschlauch an Sprühpistole und an ölfreie trockene Luft anschliessen.
- 4. Bei Pistole mit Filter geeigneten Filter einsetzen.
- 5. Düse auf Düsendichtung aufstecken. Luftkappe auf die Düse aufsetzen. Dabei die Anflachungen (X) auf der Düse und in der Luftkappe beachten. Überwurfmutter mit Düsenschutz aufschrauben und von Hand festziehen.
- 6. Zulässige Drücke aller Systemkomponenten visuell überprüfen.
- 7. Erdung des Gerätes und aller übrigen leitfähigen Teile innerhalb des Arbeitsbereiches sicherstellen.
- 8. 100 bar; 10 MPa; 1450 psi Betriebsdruck einstellen und alle Verbindungsteile mit einem geeigneten Medium auf Dichtheit prüfen.



Hinweis:

Abzugbügel betätigen und prüfen, ob die Pistole beim Loslassen sauber schliesst.

9. Sprühpistole und Gerät druckentlasten und Sprühpistole sichern.

5.4 ARBEITEN

5.4.1 ANFAHREN AIRCOAT SPRÜHEN

- 1. Materialversorgung auf ca. 8 MPa; 80 bar; 1160 psi Betriebsdruck eingestellt in Betrieb nehmen.
- Spritzen (Abzugsbügel entriegeln und betätigen), dabei auf die Materialzerstäubung achten.
- 3. Spritzdruck an Material pumpe soweit einregulieren, bis eine gute Materialzerstäubung erreicht ist.
- 4. Luftdruckregler für die Zerstäuberluft öffnen und so einstellen, bis eine optimale Zerstäubung erreicht wird (Im Bild unten ist der Zusammenhang zwischen dem Spritzbild und der Zerstäuberluft dargestellt).
- 5. Mit dem Formluftregler an der Pistole das Verhältnis Form- zu Zerstäuberluft einregulieren, bis das optimale Spritzbild erreicht ist.

Hinweis:

Punkte 4 und 5 wiederholen, bis das Optimum gefunden ist (Iterativer Prozess).



Hinweis

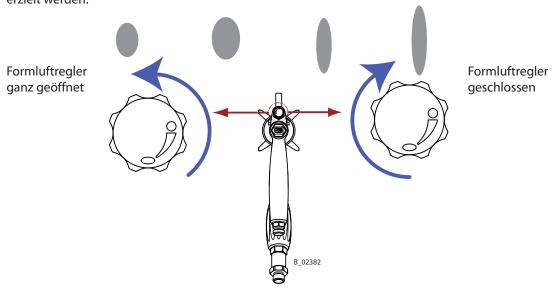
Verändern der Materialmenge wird erreicht durch:

- Veränderung des Materialdruckes oder
- Einsatz einer anderen Flachstrahldüse (siehe Kap. 5.4.3 und Kap. 8).

5.4.2 SPRITZBILD FORMEN

Mit dem Formluftregler kann die Spritzbildform optimal an das Spritzbijekt angepasst werden. Das Bild zeigt den Einfluss des Formluftreglers auf das Spritzbild.

Mit anderen Düsengrössen können verhältnismässig grössere bzw. kleinere Spritzbilder erzielt werden.



5.4.3 WECHSELN DER AIRCOAT DÜSE

VORSICHT

Defekte AirCoat-Düse!

Mangelhafte Qualität des Farbauftrags

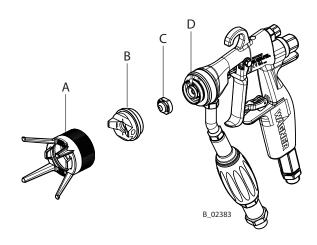
→ Hartmetall an der AirCoat-Düse nicht mit scharfkantigen Gegenständen behandeln.

SIHI 0020 D

- 1. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 2. Die Pistole mit Arretierung sichern.
- 3. Überwurfmutter (A) abschrauben.
- 4. Luftkappe (B) abnehmen.
- 5. AirCoat Düse (C) von Hand aus Luftkappe (B) drücken und mit Reinigungsmittel behandeln, bis alle Farbenreste aufgelöst sind.
- 6. Montage:
 - Düse (C) auf Düsendichtung (D) aufstecken.
- 7. Luftkappe (B) auf die Düse (C) aufsetzen. Dabei die Anflachungen (X) auf der Düse und in der Luftkappe beachten.
- 8. Überwurfmutter mit Düsenschutz (A) aufschrauben und von Hand festziehen.



B_0226



5.4.4 REINIGEN DER AIRCOAT DÜSE

Demontage und Montage von AirCoat Düsen siehe Punkt 5.4.3.

Die AirCoat Düse (C) kann in eine vom Spritzmaterialhersteller empfohlene Reinigungslösung gelegt werden.

5.4.5 DÜSENVERSTOPFUNG BESEITIGEN

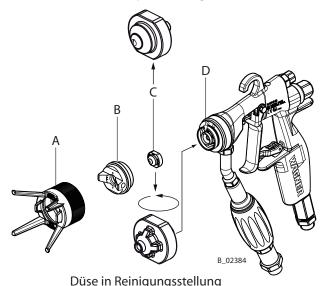
- 1. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 2. Die Pistole mit Arretierung sichern.
- 3. Überwurfmutter mit Düsenschutz (A) abschrauben.
- 4. Luftkappe (B) abnehmen.
- 5. AirCoat Düse (C) von Hand aus Luftkappe (B) drücken und umgedreht mit Düsenspitze nach hinten auf die Düsendichtung (D) aufsetzen.
- 6. Luftkappe (B) auf Düse (C) setzen. Dabei die Anflachungen (X) auf der Düse und in der Luftkappe beachten.
- 7. Überwurfmutter mit Düsenschutz (A) über Luftkappe (B) an Sprühpistole anschrauben und von Hand festziehen.
- 8. Materialversorgung wieder auf Druck fahren.
- 9. Arretierung in Spritzstellung legen und Abzugbügel kurz durchziehen.
- 10. Wenn die Verstopfung ausgeschwemmt ist, Pistole mit Arretierung sichern.
- 11. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 12. Überwurfmutter mit Düsenschutz (A) abschrauben.
- 13. Luftkappe (B) abnehmen und AirCoat Düse (C) von Hand aus Luftkappe drücken. Düse reinigen und in Spritzstellung wieder auf die Düsendichtung (D) aufsetzen.
- 14. Luftkappe (B) auf Düse (C) setzen.

 Dabei die Anflachungen (X) auf der Düse und in der Luftkappe beachten.
- 15. Überwurfmutter mit Düsenschutz (A) über Luftkappe (B) an Sprühpistole anschrauben und von Hand festziehen.
- 16. Materialversorgung und Luftversorgung wieder auf Druck fahren.



B_02261

Düse in Spritzstellung



6.0 WARTUNG

→ **Sicherheitshinweise** in Kapitel 2 beachten.

Die Sprühpistole bzw. das Gerät muss täglich gereinigt und durchgespült werden. Das zur Reinigung verwendete Reinigungsmittel muss dem Arbeitsstoff entsprechen.

VORSICHT

Spülmittel im Luftkanal!

Funktionsstörungen durch quellende Dichtungen

→ Sprühpistole nie in Reinigungsmittel tauchen.

SIHI_0066_D



! WARNUNG

Unsachgemässe Wartung/Reparatur!

Verletzungsgefahr und Geräteschäden

- → Reparaturen und Austausch von Teilen nur durch speziell ausgebildetes Personal oder eine WAGNER-Servicestelle durchführen lassen.
- → Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen:
 - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten.
 - Spritzpistole und Gerät druckentlasten.
 - Spritzpistole gegen Betätigung sichern.
- → Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

SIHI_0004_D

6.1 AUSSERBETRIEBNAHME UND REINIGUNG



⚠ GEFAHR

Explodierendes Gas-Luft-Gemisch!

Lebensgefahr durch umherfliegende Teile und durch Verbrennungen

- → Nie in einen geschlossenen Behälter spritzen.
- → Behälter erden.

SIHI 0008 D

VORSICHT

Spülmittel im Luftkanal!

Funktionsstörungen durch quellende Dichtungen

- → Spritzpistole beim Reinigen immer mit dem Vorsatz nach unten gerichtet halten.
- → Sicherstellen, dass weder Farbe noch Reinigungsmittel in den Luftkanal gelangen.
- → Bei Arbeitspausen und längerer Lagerung muss die Sprühpistole mit dem Vorsatz nach unten gerichtet deponiert werden.

SIHI_0005_D



!WARNUNG

Explosionsfähige Atmosphäre!

Entstehung explosionsfähiger Gase bei Kontakt von Aluminium mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen

→ Zur Reinigung von Aluminium keine Flüssigkeiten mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen verwenden.

IHI_0009_D

Hinweis:

Methylenchlorid wird nicht zum Spülen oder Reinigen der Pistole oder anderer System-komponenten empfohlen.

- 1. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 2. Die Pistole mit Arretierung sichern.
- 3. Reinigungsmittelversorgung anschliessen.
- 4. AirCoat Düse demontieren und separat reinigen (siehe Absatz 5.4.3).
- 5. Reinigungsmittelversorgung auf Druck max. 4 MPa; 40 bar; 580 psi fahren und Pistole gründlich durchspülen.
- 6. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 7. Die Pistole mit Arretierung sichern.
- 8. Pistolenkörper mit einem vom Lackhersteller empfohlenen Reinigungsmittel reinigen und mit Lappen oder Luftblaspistole trocknen.



6.2 MATERIALSCHLAUCH ODER LUFTSCHLAUCH AUSWECHSELN

- 1. Ausserbetriebnahme und Reinigung.
- 2. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 3. Die Pistole mit Arretierung sichern.

Materialschlauch

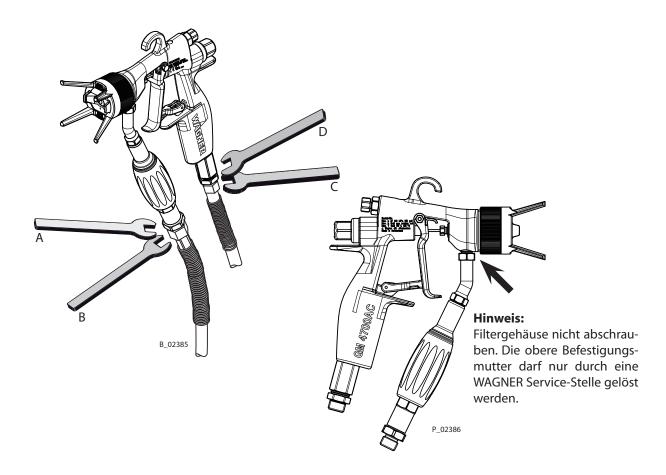
- 4. Gabelschlüssel SW A an der unteren Schlüsselweite des Materialanschlusses ansetzen und gegenhalten.
- 5. Mit Gabelschlüssel SW B Mutter des Materialschlauches losdrehen.

Luftschlauch

- 4. Gabelschlüssel SW D an der Schlüsselweite des Luftanschlusses ansetzen und gegenhalten.
- 5. Mit Gabelschlüssel SW C Mutter des Luftschlauches losdrehen.

6. Montage:

Materialschlauch bzw. Luftschlauch von Hand aufschrauben und mit Hilfe der beiden Gabelschlüssel festziehen.



Beschreibung	Schlüssel A	Schlüssel B	Schlüssel C	Schlüssel D
GM 4700AC mit Filter NPS1/4"			SW 17 mm 0.67 inch	SW 17 mm 0.67 inch

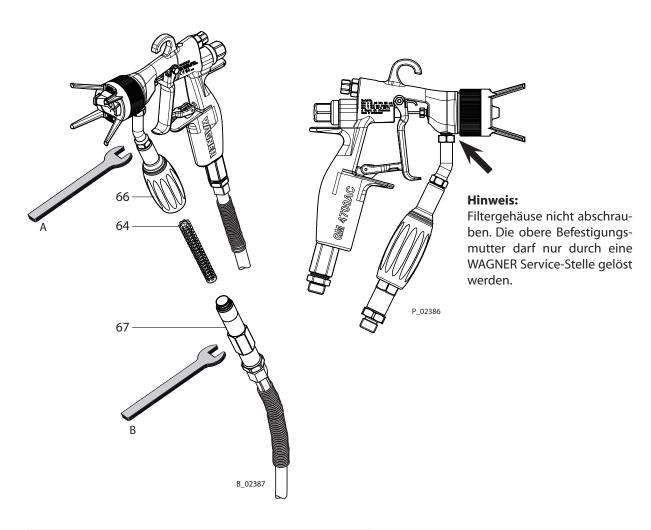


6.3 EINSTECKFILTER WECHSELN ODER REINIGEN

- 1. Ausserbetriebnahme und Reinigung.
- 2. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 3. Die Pistole mit Arretierung sichern.
- 4. Filtergehäuse (67) mit Gabelschlüssel SW B lösen, am Filteranschluss mit Gabelschlüssel SW A gegenhalten.
- 5. Einsteckfilter (64) aus dem Filtergehäuse (67) entnehmen.
- 7. Alle Teile mit Spülmittel gründlich reinigen.
- 8. Montage:

Gereinigten oder neuen Einsteckfilter (64) mit Öffnung nach unten in das Filtergehäuse (67) einsetzen.

9. Filtergehäuse (67) am Drehgriff ansetzen und Drehgriff von Hand festziehen.



Beschreibung	Schlüssel A	Schlüssel B
GM 4700AC mit Filter NPS1/4"	SW 13 mm 0.51 inch	SW 17 mm 0.67 inch

6.4 TEILE AN DER VENTILSTANGE AUSWECHSELN

6.4.1 ZERLEGUNG

- 1. Ausserbetriebnahme und Reinigung.
- 2. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 3. Die Pistole mit Arretierung sichern.
- 4. Federkappe (5) mit Steckschlüssel SW 15; 0.59 inch abschrauben, Druckfedern (2) und (3) entfernen.
- 5. Schraube (22) lösen und zusammen mit Mutter (20) entfernen.
- 6. Abzugbügel (21) abnehmen.

VORSICHT

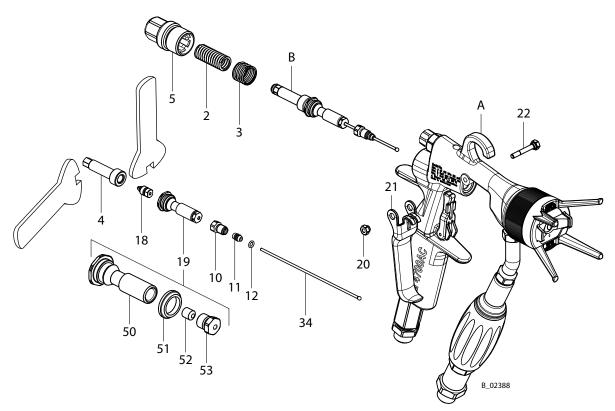
Ungeeignetes Werkzeug!

Verletzung von Dichtungen und Dichtflächen

→ Ventilstange nicht mit Zange oder ähnlichem Werkzeug halten.

SIHI_0006_D

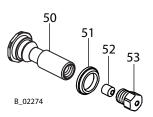
- 7. Dichtschraube (10) mit Einmaulschlüssel SW 7 mm; 0.28 inch lösen.
- 8. Ventilstangeneinheit (B) zusammen mit der Dichtschraube vorsichtig nach hinten aus dem Pistolengehäuse (A) herausziehen.
- 9. Spannhülse (4) mit Gabelschlüssel SW 6 mm; 0.24 inch festhalten und mit Gabelschlüssel SW 5 mm; 0.20 inch die Spannzange (18) lösen.
- 10. Ventilstange (34) vorsichtig nach vorne herausziehen. Zu ersetzende Teile austauschen.





6.4.2 AUSTAUSCH VENTILSTÖSSELDICHTUNGEN

- 1. Mit Einmaulschlüssel SW 13 mm; 0.51 inch am Ventilstössel (50) ansetzen und gegenhalten und Kappe (53) mit Einmaulschlüssel SW 7 mm; 0.28 inch abschrauben.
- 2. Luftventildichtung (51) und Dichtung (52) entfernen bzw. durch neue ersetzen. Zur Montage der Luftventildichtung (51) ist ein Spezialwerkzeug (Bestell-Nr. 179989) erforderlich.
- Ventilstössel (50) mit Kappe (53) von Hand zusammenschrauben. Mit Gabelschlüssel SW 7 mm; 0.28 inch und SW 13 mm; 0.51 inch in kleinen Schritten nur soweit vorsichtig nachziehen, bis beim Verschieben der Ventilstange (34) im Ventilstössel ein leichter Widerstand spürbar ist.



Hinweis:

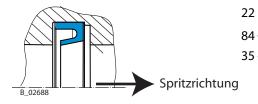
Mit Hilfe einer Ringschraube lässt sich die Dichtung (52) aus der Kappe (53) ziehen.

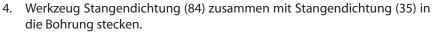
6.4.3 AUSTAUSCH STANGENDICHTUNG (35)

- 1. Stangendichtung (35) vorsichtig aus dem Pistolengehäuse ziehen.
- 2. Dichtflächen im Pistolengehäuse reinigen.
- 3. Neue Stangendichtung (35) auf Werkzeug Stangendichtung (84) montieren.

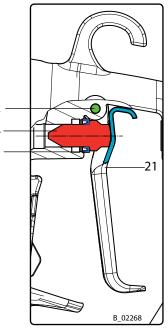
Hinweis:

Einbaulage der Stangendichtung (35) beachten.





- 5. Abzugbügel (21) mit Schraube (22) an Pistolenkörper montieren und
- 6. das Werkzeug mit der Stangendichtung (35) über den Abzugbügel (21) vorsichtig in die Ausnehmung im Gehäuse drücken.
- 7. Abzugbügel (21), Schraube (22) und Werkzeug Stangendichtung (84) entnehmen.



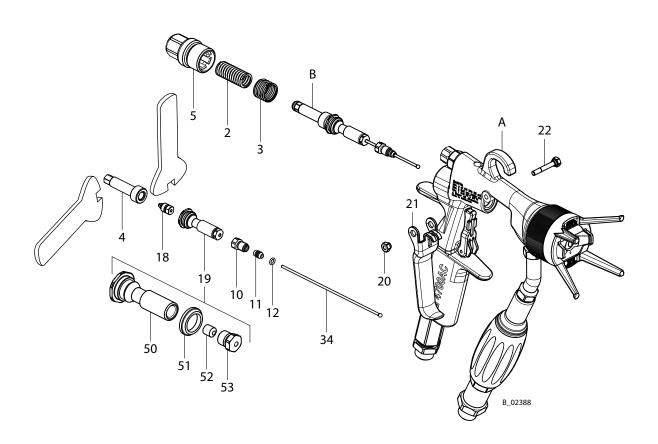


6.4.4 ZUSAMMENBAU

- 1. Dichtmanschette (11) zusammen mit eingesetztem O-Ring (12) und Dichtschraube (10) auf Ventilstange (34) aufstecken.
- 2. Ventilstössel kompl. montiert (19) auf Ventilstange (34) schieben.
- 3. Vormontierte Ventilstange bis zum Anschlag in die Spannzange (18) stecken.
- 4. Spannhülse (4) an Schlüsselweite 6 mm; 0.24 inch fixieren und die vormontierte Ventilstange mit der Spannhülse zusammenschrauben und festziehen (Gabelschlüssel SW 5 mm; 0.20 inch), Anziehmoment 5±1 Nm; 3.69 lbft.
- 5. Ventilstange kompl. (B) vorsichtig in das Pistolengehäuse einfahren.
- 6. Dichtschraube (10) einschrauben und noch nicht festziehen.
- 7. Abzugbügel (21) positionieren und mit Schraube (22) und Mutter (20) befestigen.
- 8. Druckfedern (3) und (2) einsetzen und Federkappe (5) festschrauben, Anziehmoment 8±1 Nm; 5.90 lbft
- 9. Dichtmanschette (11, 12) über Dichtschraube (10) vorsichtig spannen. Auf leichtgängigen Abzugbügel achten.
- 10. Inbetriebnahme nach Kapitel 5.3.

Hinweis

Es darf nur silikon- und harzfreies Fett eingesetzt werden.



6.5 AUSTAUSCHEN DER DÜSENDICHTUNG

VORSICHT

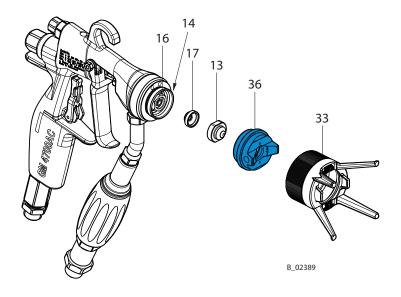
Defekte Düsendichtung!

Material spritzt neben der Düse in die Luftkappe Verschmutzungsgefahr

- → Düsendichtung nicht mit scharfkantigen Gegenständen reinigen.
- → Bei beschädigter Dichtfläche Düsendichtung ersetzen.

SIHI_0021_D

- 1. Ausserbetriebnahme und Reinigung.
- 2. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 3. Die Pistole mit Arretierung sichern.
- 4. Überwurfmutter mit Düsenschutz (33) abschrauben.
- 5. Luftkappe (36) zusammen mit Düse (13) abnehmen.
- 6. Düsendichtung (17) mit Hilfe eines Schraubendrehers vorsichtig herauslösen.
- 7. Neue Düsendichtung auf Ventilaufnahme (16) stecken.
- 8. Weitere Montage in umgekehrter Reihenfolge.



6.6 AUSTAUSCHEN DICHTUNGSRING "LUFT"

VORSICHT

Formluft und Zerstäuberluft nicht getrennt!

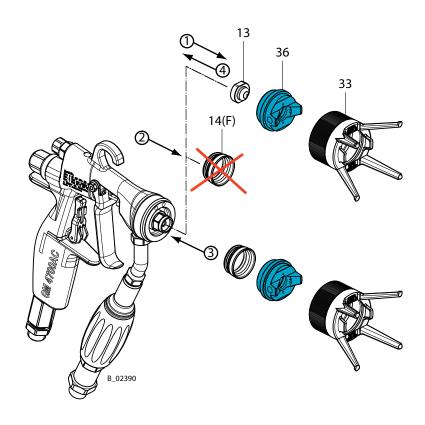
Schlechtes Spritzbild

Spritzstrahl lässt sich nicht verstellen

→ Verteilerdichtung (F) sorgfältig behandeln.

SIHI_0030_D

- 1. Ausserbetriebnahme und Reinigung.
- 2. Druckentlastung an Pistole und Gerät vornehmen.
- 3. Die Pistole mit Arretierung sichern.
- 4. Überwurfmutter mit Düsenschutz (33) abschrauben.
- 5. Luftkappe (36) zusammen mit Düse (13) abnehmen.
- 6. Defekten Dichtring (14/F) mit Hilfe einer Rohrzange oder mit einem grossen Schraubendreher herausziehen.
- 7. **Montage:** Neue Verteilerdichtung (14/F) auf Luftkappe (36) stecken.
- 8. Luftkappe zusammen mit Dichtring (14/F) in Pistolenkörper legen.
- 9. Überwurfmutter (33) ansetzen und soweit einschrauben, bis der Dichtring in die Aufnahmerille einschnappt (Klick hörbar).
- 10. Überwurfmutter (33) und Luftkappe (36) abmontieren und Sprühpistole komplettieren gemäss Absatz 5.4.3.





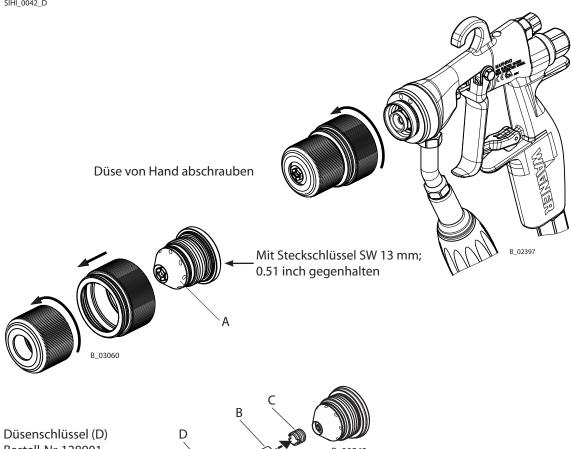
6.7 AUSWECHSELN DES DICHTNIPPELS DER RUNDSTRAHLDÜSE

VORSICHT

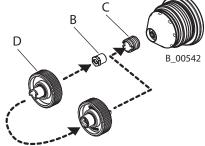
Defekter Düsenkörper!

Schlechtes Spritzbild

→ Düsenkörper (A) sorgfältig behandeln.



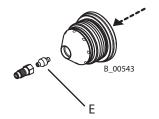
Bestell-Nr. 128901



Mit Stift ø 1.5 mm; 0.06 inch ausstossen

Hinweis:

Mit Hilfe einer Ringholzschraube lässt sich der Dichtnippel (E) aus dem Düsenkörper ziehen



7 STÖRUNGSSUCHE UND -BEHEBUNG

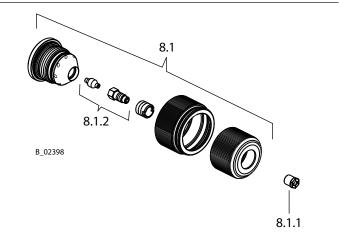
Funktionsstörung	Ursache	Behebung	siehe Kapitel
Ungenügender	Düse zu klein	Grössere Düse auswählen	8
Materialausstoss	Materialdruck zu niedrig	Materialdruck erhöhen	
	Filter von Pistole oder Hochdruckfilter bei Pumpe verstopft	Filter reinigen oder ersetzen	6.1
	Düse verstopft	Düsenreinigung	5.4.5
	Abzugsweg der Ventilstange zu gering	Ventilstange ersetzen	6.4
Schlechtes Spritzbild	Falsch eingestellte Zerstäuberluft	Zerstäuberluft neu einstellen	5.4.1
	Zu grosse Düse	Kleinere Düse auswählen	8.1
	Materialdruck zu niedrig	Materialdruck an Pumpe erhöhen	
	Viskosität des Spritzmaterials zu hoch	gemäss Herstellerangaben Spritzmaterial verdünnen	
	Düse teilweise verstopft	Düsenreinigung	5.4.5
	Beschädigte oder verstopfte Bohrungen in der Luftkappe	Luftkappe reinigen oder ersetzen	5.4.5
	Falsch ausgewählte Luftkappe	Passende Luftkappe einsetzen (Lösemittel-/ Wasserlack)	5.4.5
Ventilstange undicht (Farb- oder Luftweg)	Dichtungen an der Ventilstange oder Ventilstange beschädigt	Ventilstange kompl. oder einzelne Dichtungen ersetzen	6.4
	Luftventildichtung undicht	Luftventildichtung ersetzen	6.4
	Zu wenig Vorspannung	Dichtschraube nachziehen	
Sprühpistole schliesst nicht sauber	Ventilsitz oder Ventilkugel beschädigt	Teile auswechseln	6.4
	Dichtungen zu stark vorgespannt	Dichtungen ersetzen	6.4



8 ZUBEHÖR

8.1 RUNDSTRAHLDÜSENAUFSATZ

Bestell-Nr.	Benennung
	Rundstrahldüsenaufsatz
	(ohne Düseneinsatz)



8.1.1 DÜSENEINSÄTZE RXX

Bestell-Nr.	Benennung	Markierung	Volumenstrom*	Strahl-ø**
132720	Düseneinsatz R11	11	0.16; 160	ca. 250; 9.84
132721	Düseneinsatz R12	12	0.22; 220	ca. 250; 9.84
132722	Düseneinsatz R13	13	0.27; 270	ca. 250; 9.84
132723	Düseneinsatz R14	14	0.34; 340	ca. 250; 9.84
132724	Düseneinsatz R15	15	0.38; 380	ca. 250; 9.84
132725	Düseneinsatz R16	16	0.43; 430	ca. 250; 9.84
132726	Düseneinsatz R17	17	0.48; 480	ca. 250; 9.84
132727	Düseneinsatz R18	18	0.53; 530	ca. 250; 9.84
132728	Düseneinsatz R19	19	0.59; 590	ca. 250; 9.84
132729	Düseneinsatz R20	20	0.65; 650	ca. 250; 9.84
132730	Düseneinsatz R21	21	0.71;710	ca. 250; 9.84
132731	Düseneinsatz R22	22	0.77; 770	ca. 250; 9.84



- * Volumenstrom l/min; cc/min Wasser bei 10 MPa; 100 bar; 1450 psi.
- ** Strahl-ø in mm; inch bei ca. 30 cm; 11.8 inch Abstand zum Objekt und 10 MPa; 100 bar; 1450 psi Druck mit Kunstharzlack 20 DIN4-sek.

8.1.2 DÜSENVERSCHRAUBUNG KOMPL.

Bestell-Nr.	Benennung	
132922	Düsenverschraubung kompl.	



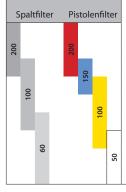
8.2 AIRCOAT DÜSEN ACF3000

Um die Artikelnummer einer Düse zu ermitteln, wählen Sie bitte die Art.Nr. 379xxx
Nummer aus der Tabelle und ersetzen die drei xxx.

Beispiel: Düse 411 -> Artikelnummer 379411



Grösse	Spritzwinkel						
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	80°
07	107	207		407			
09		209	309	409	509	609	
11	111	211	311	411	511	611	811
13	113	213	313	413	513	613	813
15	115	215	315	415	515	615	815
17		217	317	417	517	617	817
19		219	319	419	519	619	819
21		221		421	521	621	821
23				423		623	823



Materialfilter (in Maschen)

Bohrung	Materialfluss*
inch (mm)	I/min (gal/min)
0,007 (0,18)	0,23 (0,061)
0,009 (0,23)	0,26 (0,069)
0,011 (0,28)	0,38 (0,100)
0,013 (0,33)	0,55 (0,145)
0,015 (0,38)	0,75 (0,198)
0,017 (0,43)	0,96 (0,254)
0,019 (0,48)	1,20 (0,317)
0,021 (0,53)	1,45 (0,383)
0,023 (0,58)	1,79 (0,473)

- * Getestet mit Wasser und 100 bar Druck
- ** Getestet mit 110 bar (1595 psi), 30 cm (11.81 inch) Abstand und Lack 56DIN-4s

BETRIEBSANLEITUNG



8.3 LUFTKAPPEN

Bestell-Nr.	Benennung		
2313494	Luftkappe LV plus (rot) für niederviskose Materialien		
2313497	Luftkappe HV plus (blau) für hochviskose Materialien		
2313498	Luftkappe LA plus (bronze)		



8.4 EINSTECKFILTER

Bestell Nr. für 10 Stk.	Filtergrösse	Maschen	Verwendung für Düsen
2315723	Einsteckfilter rot	200	0.007" - 0.011"
2315724	Einsteckfilter blau	150	0.011" - 0.013"
2315725	Einsteckfilter gelb	100	0.013" - 0.019"
2315726	Einsteckfilter weiss	50	0.019" - 0.023"



BETRIEBSANLEITUNG



8.5 DREHGELENKE

Bestell-Nr.	Benennung
394933	Set Drehgelenk für Material- (NPSM 1/4") und für Luftanschluss (G1/4")
394928	Drehgelenk für Materialanschluss (NPSM 1/4")
364938	Drehgelenk für Luftanschluss G1/4"







8.6 SCHLÄUCHE

Bestell-Nr.	Benennung
2309706	AC-Schlauch DN4 PN270 1/4"NPS 7.5 m PA T bestehend aus Material-, Luft- und Schutzschlauch Material: 1/4"NPS, 7.5 m; 24.6 ft, DN 4; ID 0.16 inch, 27 MPa; 270 bar; 3916 psi Luft: G1/4", 7.5 m; 24.6 ft, DN 6 mm; ID 0.24 inch, 1 MPa, 10 bar; 145 psi
2302379	AC-Schlauch DN4 PN270 1/4"NPS 10.0 m PA T bestehend aus Material-, Luft- und Schutzschlauch Material: 1/4"NPS, 10 m; 32.8 ft, DN 4; ID 0.16 inch, 27 MPa; 270 bar; 3916 psi Luft: G1/4", 10 m; 32.8 ft, DN 6 mm; ID 0.24 inch, 1 MPa, 10 bar; 145 psi
2309634	AC-Schlauch DN4 PN270 1/4"NPS 15.0 m PA T bestehend aus Material-, Luft- und Schutzschlauch Material: 1/4"NPS, 15 m; 49.2 ft, DN 4; ID 0.16 inch, 27 MPa; 270 bar; 3916 psi Luft: G1/4", 15 m; 49.2 ft, DN 6 mm; ID 0.24 inch, 1 MPa, 10 bar; 145 psi
2309635	AC-Schlauch DN4 PN270 1/4"NPS 20.0 m PA T bestehend aus Material-, Luft- und Schutzschlauch Material: 1/4"NPS, 20 m; 65.6 ft, DN 4; ID 0.16 inch, 27 MPa; 270 bar; 3916 psi Luft: G1/4", 20 m; 65.6 ft, DN 6 mm; ID 0.24 inch, 1 MPa, 10 bar; 145 psi
3676437	Schutzschlauch

GM 4700AC

BETRIEBSANLEITUNG



8.7 DIVERSES

Bestell-Nr.	Benennung
9997001	Düsenreinigungsbürste
394941	Service-Set GM 4600/4700AC
367560	Doppelstutzen NPSM1/4" (Aussengewinde) für Materialschlauchverlängerung
9985720	Doppelnippel G1/4" (Aussengewinde) für Luftschlauchverlängerung





9 ERSATZTEILE

9.1 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.



! WARNUNG

Unsachgemässe Wartung/Reparatur!

Verletzungsgefahr und Geräteschäden

- → Reparaturen und Austausch von Teilen nur durch speziell ausgebildetes Personal oder eine WAGNER-Servicestelle durchführen lassen.
- → Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen:
 - Energie-/Druckluftzufuhr abschalten.
 - Spritzpistole und Gerät druckentlasten.
 - Spritzpistole gegen Betätigung sichern.
- → Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

SIHI_0004_D



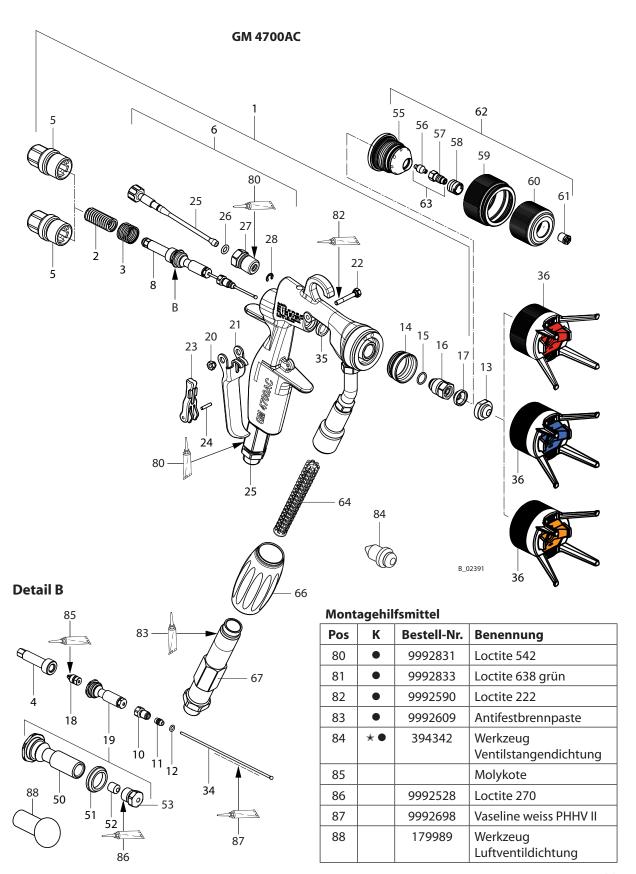
9.2 ERSATZTEILLISTE GM 4700AC

Ersatzteillisten GM 4700AC

			16 MPa	25 MPa		
Pos	K	Stk	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Benennung	
1		1		2313585	GM 4700AC 25 MPa NPSM1/4"	
2		1	9999501	9999501	Schraubenfeder Material	
3		1	9999500	9999500	Schraubenfeder Luft	
4		1	394256	394256	Spannhülse kompl.	
5		1	394335	-	Federkappe 16 MPa; 160 bar; 2320 psi	
5		1	-	394333	Federkappe 25 MPa; 250 bar; 3625 psi	
6	•	1	394924	394924	Luftstössel kompl.	
8	*	1	2311320	2311320	Ventilstangeneinheit kompl.	
10		1	394327	394327	Dichtschraube	
11	*•	1	394328	394328	Dichtmanschette	
12	*•	1	9971445	9971445	O-Ring	
13	+•	1	379xxx	379xxx	AC Düse (siehe Kapitel 8.2)	
14	*•	1	394339	394339	Dichtring	
15	*•	1	9974245	9974245	O-Ring	
16	*•	1	394922	394922	Ventilaufnahme kompl.	
17	*•	1	394338	394338	Dichtung Düse	
18		1	394330	394330	Spannzange	
19		1	394257	394257	Ventilstössel kompl.	
20		1	394318	394318	Mutter	
21		1	394601	394601	Abzugsbügel	
22		1	394319	394319	Schraube	
23		1	394334	394334	Arretierung	
24		1	9935088	9935088	Zylinderstift	
25		1	2314873	2314873	Luftdrehgelenk kompl.	
34	**	1	394920	394920	Ventilstange kompl.	
35	*•	1	394323	394323	Stangendichtung	
36	••	1	2313494	2313494	Luftkappe LV plus (rot)	
36	+•	1	2313497	2313497	Luftkappe HV plus (blau)	
36	••	1	2313498	2313498	Luftkappe LA plus (bronze)	
50		1	394309	394309	Ventilstössel	
51	*•	1	179338	179338	Luftventildichtung	
52	*•	1	179395	179395	Dichtung	

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





Ersatzteillisten GM 4700AC

			16 MPa	25 MPa		
Pos	K	Stk	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Benennung	
53	*•	1	394322	394322	Kappe	
55	•	1	394336	394336	Düsenkörper	
56	••	1	128327	128327	Dichtnippel	
57	••	1	132516	132516	Düsenverschraubung kompl.	
58	•	1	132351	132351	Düsenverschraubungshalter	
59	•	1	394308	394308	Überwurfmutter	
60	•	1	394337	394337	Düsenmutter	
61	••	1	132	132	Düseneinsatz R (verschiedene Grössen siehe Kapitel 8.1.1)	
62	•	1	394180	394180	Rundstrahldüsenaufsatz (siehe Kapitel 8.1)	
63	••	1	132922	132922	Düsenverschraubung kompl.	
64	•	1	2315723	2315723	Einsteckfilter rot (200 Maschen)	
64	•	1	2315724	2315724	Einsteckfilter blau (150 Maschen)	
64	•	1	2315725	2315725	Einsteckfilter gelb (100 Maschen)	
64	•	1	2315726	2315726	Einsteckfilter weiss (50 Maschen)	
66	•	1	2311491	2311491	Drehgriff	
67		1	2320016	2320016	Filtergehäuse kompl.	
		1	394941	394941	Service-Set GM 4600/4700AC	

^{◆ =} Verschleissteil

^{★ =} Im Service-Set enthalten

ullet = Gehört nicht zur Grundausrüstung, ist jedoch als Sonderzubehör erhältlich



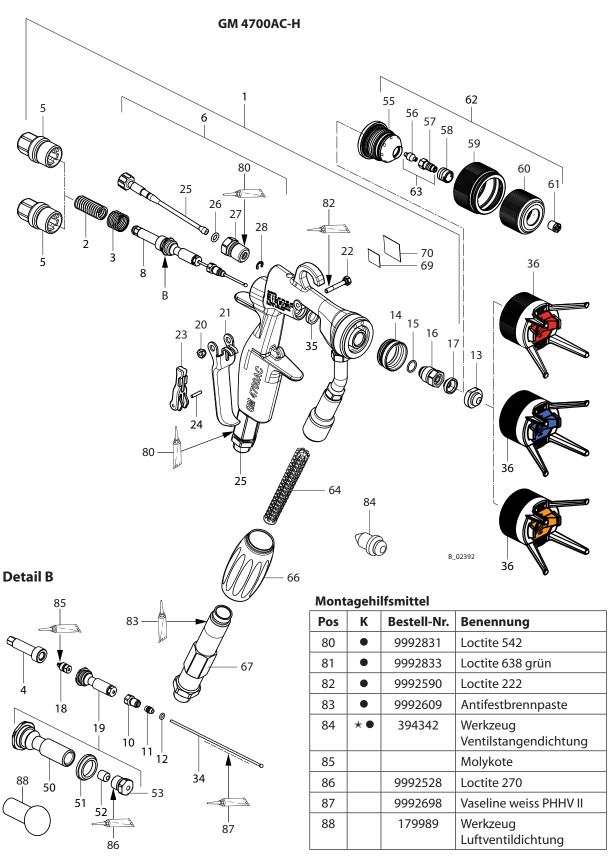
9.3 ERSATZTEILLISTE GM 4700AC-H

Ersatzteillisten GM 4700AC-H

Pos	K	Stk 25 MPa Benennung		Benennung	
			Bestell-Nr.		
1		1	2315700	GM 4700AC-H, 25 MPa NPSM1/4"	
2		1	9999501	Schraubenfeder Material	
3		1	9999500	Schraubenfeder Luft	
4		1	394256	Spannhülse kompl.	
5		1	394333	Federkappe 25 MPa; 250 bar; 3625 psi	
6	•	1	394924	Luftstössel kompl.	
8	•	1	2311320	Ventilstangeneinheit kompl.	
10		1	394327	Dichtschraube	
11	* •	1	394328	Dichtmanschette	
12	* •	1	9971445	O-Ring	
13	••	1	379xxx	AC Düse (siehe Kapitel 8.2)	
14	* •	1	394339	Dichtring	
15	* •	1	9974245	O-Ring	
16	* •	1	394922	Ventilaufnahme kompl.	
17	* •	1	394338	Dichtung Düse	
18		1	394330	Spannzange	
19		1	394257	Ventilstössel kompl.	
20		1	394318	Mutter	
21		1	394601	Abzugsbügel	
22		1	394319	Schraube	
23		1	394334	Arretierung	
24		1	9935088	Zylinderstift	
25		1	2314873	Luftdrehgelenk kompl.	
34	* •	1	394920	Ventilstange kompl.	
35	* •	1	394323	Stangendichtung	
36	+ •	1	2313494	Luftkappe LV plus (rot)	
36	••	1	2313497	Luftkappe HV plus (blau)	
36	••	1	2313498	Luftkappe LA plus (bronze)	
50		1	394309	Ventilstössel	
51	* •	1	179338	Luftventildichtung	
52	* •	1	179395	Dichtung	
53	* •	1	394322	Карре	

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





BETRIEBSANLEITUNG



Ersatzteillisten GM 4700AC-H

Pos	K	Stk 25 MPa Benennung		Benennung	
			Bestell-Nr.		
55	•	1	394336	Düsenkörper	
56	••	1	128327	Dichtnippel	
57	••	1	132516	Düsenverschraubung kompl.	
58	•	1	132351	Düsenverschraubungshalter	
59	•	1	394308	Überwurfmutter	
60	•	1	394337	Düsenmutter	
61	• •	1	132	Düseneinsatz R (verschiedene Grössen siehe Kapitel 8.1.1)	
62	•	1	394180	Rundstrahldüsenaufsatz (siehe Kapitel 8.1)	
63	••	1	132922	Düsenverschraubung kompl.	
64	•	1	2315723	Einsteckfilter rot (200 Maschen)	
64	•	1	2315724	Einsteckfilter blau (150 Maschen)	
64	•	1	2315725	Einsteckfilter gelb (100 Maschen)	
64	•	1	2315726	Einsteckfilter weiss (50 Maschen)	
66	* •	1	2311491	Drehgriff	
67		1	2320016	Filtergehäuse kompl.	
69	•	1	9998910	Hinweisaufkleber "heisse Oberflächen"	
70	•	1	9998911	Schutz Aufkleber zu 9998910	
		1	394941	Service-Set GM 4600/4700AC	

^{◆ =} Verschleissteil

^{★ =} Im Service-Set enthalten

 $[\]bullet = \mathsf{Geh\"{o}rt} \ \mathsf{nicht} \ \mathsf{zur} \ \mathsf{Grundausr\"{u}stung}, \mathsf{ist} \ \mathsf{jedoch} \ \mathsf{als} \ \mathsf{Sonderzubeh\"{o}r} \ \mathsf{erh\"{a}ltlich}$



BETRIEBSANLEITUNG



Deutschland	Schweiz		
J.WAGNER GmbH	J. WAGNER AG		
Otto-Lilienthal-Str. 18	Industriestrasse 22		
Postfach 1120	Postfach 663		
D- 88677 Markdorf	CH- 9450 Altstätten		
Telephone: +49 7544 5050	Telephone: +41 (0)71 757 2211		
Telefax: +49 7544 505200	Telefax: +41 (0)71 757 2222		
E-Mail: service.standard@wagner-group.com	E-Mail: rep-ch@wagner-group.ch		
Belgien	Dänemark		
WAGNER Spraytech Benelux BV	WAGNER Industrial Solution Scandinavia		
Veilinglaan 58	Viborgvej 100, Skærgær		
B- 1861 Wolvertem	DK- 8600 Silkeborg		
Telephone: +32 (0)2 269 4675	Telephone: +45 70 200 245		
Telefax: +32 (0)2 269 7845	Telefax: +45 86 856 027		
E-Mail: info@wsb-wagner.be	E-Mail info@wagner-industri.com		
England	Frankreich		
WAGNER Spraytech (UK) Ltd.	J.WAGNER France S.A.R.L.		
Haslemere Way	Parc de Gutenberg - Bâtiment F8		
Tramway Industrial Estate	8, Voie la Cardon		
GB- Banbury, OXON OX16 8TY	F- 91127 Palaiseau-Cedex		
Telephone: +44 (0)1295 265 353	Telephone: +33 1 825 011 111		
Telefax: +44 (0)1295 269861	Telefax: +33 1691 946 55		
E-Mail: enquiries@wagnerspraytech.co.uk	E-Mail: division.solutions industrielles@wagner-france.fr		
Holland	Italien		
WAGNER SPRAYTECH Benelux BV	WAGNER COLORA S.r.I		
Zonnebaan 10	Via Fermi, 3		
NL- 3542 EC Utrecht	I- 20875 Burago di Molgora (MB)		
Telephone: +31 (0) 30 241 4155	Telephone: +39 039 625021		
Telefax: +31 (0) 30 241 1787	Telefax: +39 039 6851800		
E-Mail: info@wsb-wagner.nl	E-Mail: info@wagnercolora.com		
Japan	Österreich		
WAGNER Spraytech Ltd.	J. WAGNER GmbH		
2-35, Shinden Nishimachi	Otto-Lilienthal-Str. 18		
J- Daito Shi, Osaka, 574-0057	Postfach 1120		
S Baile Sin, Gsana, Sr 1 0037	D- 88677 Markdorf		
Telephone: +81 (0) 720 874 3561	Telephone: +49 (0) 7544 5050		
Telefax: +81/ (0) 720 874 3426	Telefax: +49 (0) 7544 505200		
E-Mail: marketing@wagner-japan.co.jp	E-Mail: service.standard@wagner-group.com		
3 3 7 7 7			
Schweden	Spanien		
WAGNER Industrial Solutions Scandinavia	WAGNER Spraytech Iberica S.A.		
Skolgatan 61	Ctra. N- 340, Km. 1245,4		
SE- 568 31 Skillingaryd	E- 08750 Molins de Rei (Barcelona)		
Telephone: +46 (0) 370 798 30	Telephone: +34 (0) 93 680 0028		
Telefax: +46 (0) 370 798 48	Telefax: +34 (0) 93 668 0156		
E-Mail: info@wagner-industri.com	E-Mail: info@wagnerspain.com		
Tschechien	USA		
WAGNER s.r.o.	WAGNER Systems Inc.		
Nedasovská Str. 345	300 Airport Road, unit 1		
15521 Praha 5 - Zlicin	Elgin, IL 60123 USA		
Telephone: +42 (0) 2 579 50 412	Telephone: +1 630 503 2400		
Telefax: +42 (0)2 579 51 052	Telefax: +1 630 503 2377		
E-Mail: info@wagner.cz	E-Mail: info@wagnersystemsinc.com		
J			





Bestell-Nr. 2311729

Deutschland

J. WAGNER GmbH
Otto-Lilienthal-Str. 18
Postfach 1120
D- 88677 Markdorf
Telephone ++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**Telephone ++41/ (0)71 / 757 2211
Telefax ++41/ (0)71 / 757 2222
E-Mail: rep-ch@wagner-group.ch

www.wagner-group.com