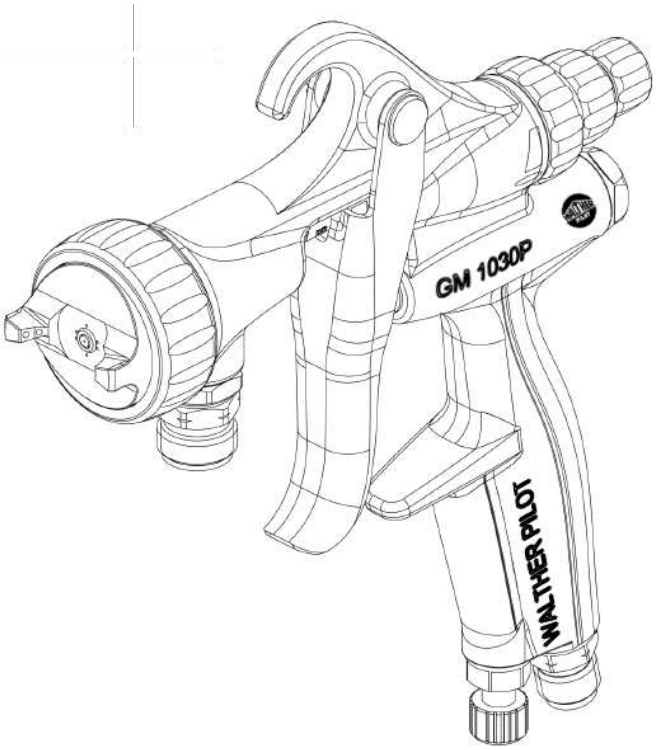
The Coating Experts

Betriebsanleitung / Operating Instructions / Instructions de Service / Istruzioni per l'uso / Instrucciones de Servicio / Инструкция по эксплуатации / 使用说明书

PILOT GM 1030P



D GB F I E RUS CN

The Coating Experts

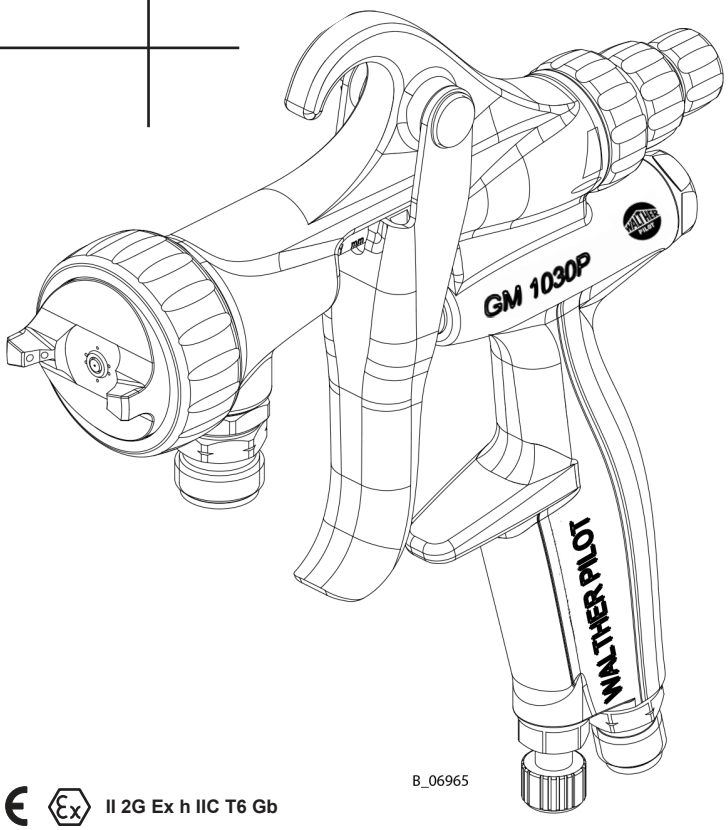
Original-Betriebsanleitung

Für den professionellen Einsatz.
Informationen in dieser Anleitung jederzeit beachten, insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise. Anleitung aufbewahren.

Ausgabe 12/2020

PILOT GM 1030P ADH
PILOT GM 1030P

Spritzpistole



B_06965

CE Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

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	7
1.5	Begriffe im Sinne dieser Anleitung	7
2	**BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**	**8**
2.1	Gerätetyp	8
2.2	Art der Verwendung	8
2.3	Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	8
2.4	Verarbeitbare Arbeitsstoffe	8
2.5	Sachwidrige Verwendung	8
3	**KENNZEICHNUNG**	**9**
3.1	Explosionsschutz-Kennzeichnung	9
3.2	Kennzeichnung „X“	9
3.3	Typenschild	10
4	**GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE**	**11**
4.1	Sicherheitshinweise für den Betreiber	11
4.1.1	Elektrische Geräte und Betriebsmittel	11
4.1.2	Sichere Arbeitsumgebung	11
4.1.3	Personalqualifikation	12
4.2	Sicherheitshinweise für das Personal	12
4.2.1	Persönliche Schutzausrüstung	12
4.2.2	Sicherer Umgang mit den WALTHER Spritzgeräten	13
4.2.3	Gerät erden	13
4.2.4	Materialschläuche	14
4.2.5	Reinigen und Spülen	14
4.2.6	Wartung und Reparatur	15
4.2.7	Schutz- und Überwachungseinrichtungen	15
5	**BESCHREIBUNG**	**16**
5.1	Aufbau	16
5.2	Funktionsweise	16
5.3	Grundausrüstungen	16
5.4	Daten	17
5.4.1	Materialien der farbführenden Teile	17
5.4.2	Technische Daten	17
5.4.3	Masse und Anschlüsse	17
5.4.4	Luftdurchfluss	18

6	**MONTAGE UND INBETRIEBNAHME**	**19**
6.1	Qualifikation des Montage-/Inbetriebnahmepersonals	19
6.2	Lagerbedingungen	19
6.3	Montagebedingungen	20
6.4	Aufstellen und Anschliessen	20
6.4.1	Typisches Airspray-Spritzsystem	20
6.4.2	Belüftung der Spritzkabine	20
6.4.3	Luftleitungen	21
6.4.4	Materialleitungen	21
6.5	Erdung	21
6.6	Sicherheitskontrollen	21
6.7	Vorbereitung Klebstoff	21
6.8	Inbetriebnahme	22
6.8.1	Vorgehen	22
6.8.2	Arbeitssicheren Zustand feststellen	22
7	**BETRIEB**	**23**
7.1	Qualifikation des Bedienpersonals	23
7.2	Arbeiten	23
7.2.1	Anfahren Airspray Spritzen	23
7.3	Spritzbild Formen	24
7.3.1	Spritzbild anpassen	25
7.3.2	Materialdurchflussmenge einstellen	25
7.4	Druckentlastung / Arbeitsunterbrechung	26
7.5	Düse reinigen und Düsenverstopfung beseitigen	27
8	**REINIGUNG UND WARTUNG**	**28**
8.1	Reinigung	28
8.1.1	Sicherheitshinweise	28
8.1.2	Reinigungspersonal	28
8.1.3	Spritzpistole spülen und reinigen	28
8.2	Wartung	29
8.2.1	Wartungspersonal	29
8.2.2	Sicherheitshinweise	29
8.2.3	Sicherheitskontrollen und Wartungsintervalle	30
8.2.4	Materialschlauch oder Luftschlauch auswechseln	31
9	**STÖRUNGSSUCHE UND -BEHEBUNG**	**32**
10	**REPARATUREN**	**33**
10.1	Reparaturpersonal	33
10.2	Reparaturhinweise	33
10.3	Werkzeuge	34
10.4	Nadeldichtung wechseln	35
10.5	Luftventil wechseln	36
10.6	Formluftregulierung wechseln	37
10.7	Formluftregulierung 110 wechseln	38
10.8	Düsenmutter nachziehen	39
10.9	Düse oder Nadel ersetzen	40

11 FUNKTIONSKONTROLLE 41

12 ENTSORGUNG 42

13 ZUBEHÖR 43
13.1 Luftköpfe 43
13.2 Düsen und Nadeln 45
13.3 Schlauchpakete 46
13.4 Weiteres Zubehör 47

14 ERSATZTEILE 48
14.1 Wie werden Ersatzteile bestellt? 48
14.2 Pistolenvarianten 49
14.3 Explosionszeichnung PILOT GM 1030P/ 1030P ADH 50
14.4 Ersatzteilliste PILOT GM 1030P/ 1030P ADH 51

15 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 52

1 ZU DIESER ANLEITUNG

1.1 VORWORT

Die Betriebsanleitung enthält Informationen zum sicheren Betrieb, zur Wartung, Reinigung und Instandhaltung 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. Nicht beachten hat Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge.
⚠ **WARNUNG**	Mögliche drohende Gefahr. Nicht beachten kann Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben.
⚠ **VORSICHT**	Mögliche gefährliche Situation. Nicht beachten kann leichte Körperverletzung zur Folge haben.
ⓘ **HINWEIS**	Mögliche gefährliche Situation. Nicht beachten kann Sachschäden zur Folge haben.
Hinweis:	Vermittelt Informationen zu Besonderheiten und zum Vorgehen.

Erklärung zu einem Warnhinweis:

⚠ **GEFAHRENSTUFE**

Hier steht der Hinweis, der Sie vor Gefahr warnt!
Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises.
→ Hier stehen die Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr und ihrer Folgen.

1.3 SPRACHEN

Die Betriebsanleitung ist in folgenden Sprachen erhältlich:

Originalbetriebsanleitung

Sprache	Bestellnr.
Deutsch	2422131

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

Sprache	Bestellnr.
Englisch	2422648
Französisch	2422650
Italienisch	2422655
Spanisch	2422656

Sprache	Bestellnr.
Russisch	2422658
Chinesisch	2422659

Zusätzliche Sprachen auf Anfrage oder unter: www.walther-pilot.de

1.4 ABKÜRZUNGEN

Bestellnr.	Bestellnummer
ET	Ersatzteil
K	Kennzeichen in den Ersatzteillisten
Pos	Position
Stk	Stückzahl

SW	Schlüsselweite
LV	für niederviskose Materialien
HV	für hochviskose Materialien
LA	wenig Luft (Low air)
GM	Handpistole (Manual gun)

1.5 BEGRIFFE IM SINNE DIESER ANLEITUNG

Reinigung	
Reinigen	Manuelles Säubern von Geräten und Geräteteilen mit Reinigungsmittel.
Spülen	Inneres Durchspülen der farbführenden Teile mit Spülmittel.
Materialdruckerzeuger	Pumpe oder Drucktank.
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 nach TRBS 1203 (2010/Änderung 2012)	Person, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Erfahrung und zeitnahen beruflichen Tätigkeit ausreichende Fachkenntnisse auf den Gebieten des Explosionsschutzes, des Schutzes vor Druckgefährung und vor elektrischer Gefährdung (falls zutreffend) 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.

2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

2.1 GERÄTETYP

Handpistole zum manuellen Beschichten von Werkstücken

PILOT GM 1030P / 1030P ADH

2.2 ART DER VERWENDUNG

Die Spritzpistole ist geeignet zum Zerstäuben von flüssigen Materialien, insbesondere von Beschichtungsstoffen, nach dem Airspray-Verfahren:

- Nicht entzündbare Materialien.
- Entzündbare Materialien.

WALTHER Spritz- und Lackiersysteme schließt ausdrücklich jede andere Verwendung aus!

Der Betrieb des Gerätes ist außchließlich unter folgenden Bedingungen zulässig:

→ Gerät nur für das Verarbeiten von durch WALTHER Spritz- und Lackiersysteme empfohlene Materialien verwenden.
→ Schutzeinrichtungen nicht außer Funktion nehmen.
→ Nur WALTHER Original-Ersatzteile und -Zubehör verwenden.
→ Das Bedienpersonal muss anhand dieser Betriebsanleitung entsprechend geschult werden.

2.3 EINSATZ IM EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICH

Das Gerät ist nach der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) geeignet für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich (siehe Explosionsschutz-Kennzeichnung Kapitel 3.1).

2.4 VERARBEITBARE ARBEITSSTOFFE

Lacke und Farben, Fette, Öle und Korrosionsschutzmittel, Kleber, Keramikglasuren, Beizen. Wenn Sie andere Arbeitsstoffe als die angeführten verspritzen wollen, wenden Sie sich an eine WALTHER Spritz- und Lackiersysteme Vertretung.

Hinweis:
Bei Applikationsproblemen den WALTHER Spritz- und Lackiersysteme Fachberater und den Materialhersteller anfragen.

2.5 SACHWIDRIGE VERWENDUNG

Sachwidrige Verwendungen können zu Gesundheits- und/oder Sachschäden führen!
Es gilt insbesondere zu beachten:

→ Keine trockenen Beschichtungsstoffe, z. B. Pulver verarbeiten.

3 KENNZEICHNUNG

3.1 EXPLOSIONSSCHUTZ-KENNZEICHNUNG

Das Gerät ist nach der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) geeignet für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich.

Gerätetyp:	Handspritzpistole PILOT GM 1030P/ 1030P ADH
Hersteller:	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal

CE Ex II 2G X

CE	Communautés Européennes
Ex	Symbol für Explosionsschutz
II	Gerätegruppe II
2	Kategorie 2 (Zone 1)
G	Ex-Atmosphäre Gas
X	Besondere Hinweise

3.2 KENNZEICHNUNG „X“

Die maximale Oberflächentemperatur entspricht der zulässigen Materialtemperatur.
Diese und die zulässige Umgebungstemperatur sind im Kapitel 5.4.2 zu finden.

Sicherer Umgang mit den WALTHER Spritzgeräten
Bei Kontakt des Geräts mit Metall können sich mechanische Funken bilden.
In explosionsfähiger Atmosphäre:

→ Schlagen oder stoßen von Metall gegen Metall ist zu vermeiden.
→ Gerät nicht fallen lassen.

Zündtemperatur des Beschichtungsstoffes

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

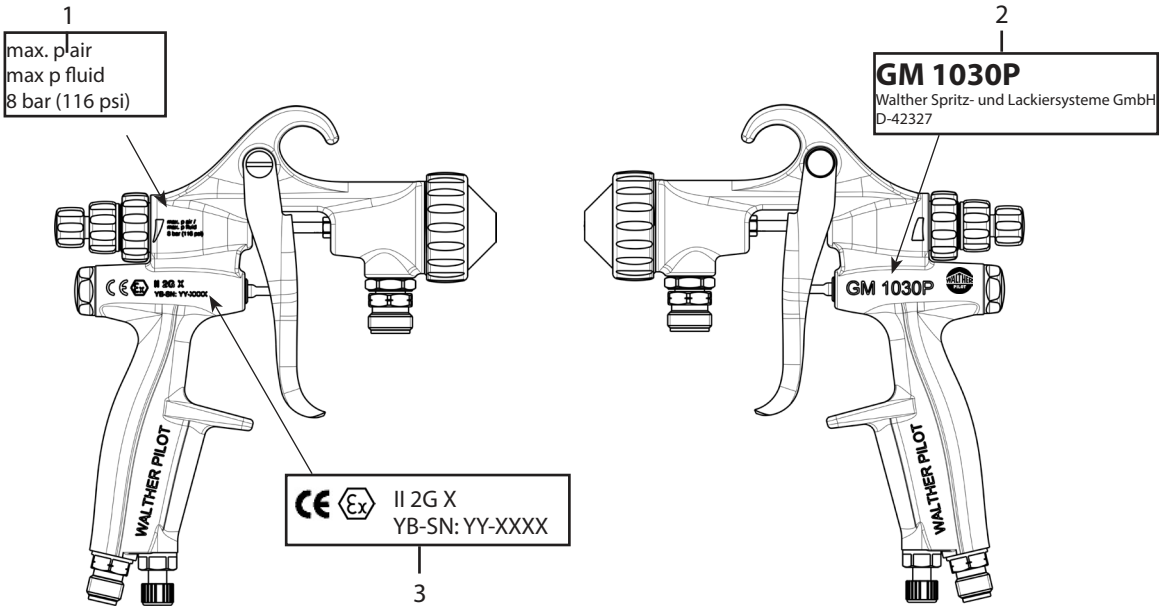
Zerstäubungsunterstützendes Medium

→ 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.
→ Gerät nur mit feuchtem Tuch reinigen.

3.3 TYPENSCHILD



Pos	Benennung
1	Maximaler Lufteingangs- / Materialdruck
2	Spritzpistolen Modell und Hersteller
3	Explosionsschutz-Kennzeichnung und Baujahr-Seriennummer (YB-SN)

4 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

4.1 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BETREIBER

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

4.1.1 ELEKTRISCHE GERÄTE UND BETRIEBSMITTEL

Gefahr durch Elektroschock!
Lebensgefahr durch Stromschlag

→ Gerät 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.
→ Gerät entsprechend den Sicherheitsvorschriften und elektrotechnischen Regeln betreiben.
→ Bei Mängeln unverzüglich reparieren lassen.
→ Außer Betrieb setzen, wenn vom Gerät eine Gefahr ausgeht oder wenn es beschädigt ist.
→ Spannungsfrei schalten lassen, bevor mit den Arbeiten 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 SICHERE ARBEITSUMGEBUNG

Gefahr durch gefährliche Flüssigkeiten oder Dämpfe!
Schwere oder tödliche Verletzungen durch Explosionsgefahr oder Einatmen, Schlucken oder Kontakt mit der Haut oder den Augen.

→ Sicherstellen, dass der Fußboden des Arbeitsbereiches ableitfähig ist gemäß EN 61340-4-1 (Widerstandswert darf 100 MΩ nicht überschreiten).
→ Farbnebel-Absauganlagen / Lüftungen entsprechend den lokalen Vorschriften bauseits erstellen.
→ Sicherstellen, das Erdung und Potentialausgleich aller Anlagenteile zuverlässig und dauerhaft ausgeführt sind und den zu erwartenden Beanspruchungen (z. B. mechanisch, Korrosion) standhalten.
→ Sicherstellen, dass dem Arbeitsdruck angepasste Materialschläuche / Luftschläuche verwendet werden.

→ Sicherstellen, dass die persönliche Schutzausrüstung (siehe Kapitel 4.2.1) 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 MΩ nicht überschreiten.
→ Sicherstellen, dass Personen beim Spritzen ableitfähige Handschuhe tragen. Die Erdung erfolgt über den Handgriff oder den Abzugbügel der Spritzpistole.
→ Schutzkleidungen einschließlich Handschuhe müssen EN 1149-5 entsprechen. Der gemessene Isolationswiderstand darf 100 MΩ 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.
→ Sicherstellen, dass Wartung und Sicherheitskontrollen regelmäßig durchgeführt werden.
→ Bei Mängeln Gerät bzw. Anlage sofort stillsetzen und unverzüglich instandsetzen lassen.

4.1.3 PERSONALQUALIFIKATION

Gefahr durch falsche Gerätebenutzung!
Lebensgefahr durch nicht unterwiesenes Personal.
→ Sicherstellen, dass das Bedienpersonal entsprechend der Betriebsanleitung und der Betriebsanweisung vom Betreiber unterwiesen wird. Das Gerät darf nur von unterwiesenem Personal betrieben, gewartet und repariert werden. Hinweise auf die erforderliche Qualifikation des Personals sind der Betriebsanleitung zu entnehmen.

4.2 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS PERSONAL

→ Informationen in dieser Anleitung jederzeit beachten, insbesondere die Sicherheitshinweise und die Warnhinweise.
→ Örtliche Richtlinien zum Arbeitsschutz und zu Unfallverhütungsvorschriften jederzeit einhalten.

4.2.1 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Gefahr durch gefährliche Flüssigkeiten oder Dämpfe!
Schwere oder tödliche Verletzungen durch Einatmen, Schlucken oder Kontakt mit der Haut oder den Augen.
→ Bei Klebstoffaufbereitung, -verarbeitung und Gerätereinigung die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller der verwendeten Klebstoffe, Lösemittel und Reiniger beachten.
→ Vorgeschriebene Schutz maßnahmen 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.

4.2.2 SICHERER UMGANG MIT DEN WALTHER SPRITZGERÄTEN

Gefahr durch Injektion von Klebstoff oder Spülmittel in die Haut!

Der Spritzstrahl steht unter Druck und kann gefährliche Verletzungen verursachen.
Injektion von Klebstoff oder Spülmittel 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 und Gerät druckentlasten.
  - – Steuergerät vom Netz trennen.
  - – Bei Funktionsstörung den Fehler gemäß Kapitel „9 Störungssuche und -behebung“ beheben.
- → Die Flüssigkeitsstrahler sind bei Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate durch einen Sachkundigen (z. B. WALTHER Servicetechniker) auf ihren arbeitssicheren Zustand zu prüfen, gemäß DGUV Regel 100-500 Kapitel 2.29 und 2.36.
  - – Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme ausgesetzt werden.

Bei Hautverletzungen durch Klebstoff oder Spülmittel:

- → Notieren Sie, welchen Klebstoff oder welches Spülmittel Sie benutzt haben.
- → Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

4.2.3 GERÄT ERDEN

Gefahr durch elektrostatische Aufladung!

Explosionsgefahr und Geräteschaden.

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

Eine korrekte Erdung des gesamten Spritzsystems verhindert elektrostatische Aufladungen:

- → Sicherstellen, dass alle Geräte und Behälter bei jedem Spritzvorgang geerdet sind.
- → 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 oder den Abzugsbügel der Spritzpistole.

4.2.4 MATERIALSCHLÄUCHE

Gefahr durch Bersten des Materialschlauches!

Der Materialschlauch steht unter Druck und kann gefährliche Verletzungen verursachen.

- → Sicherstellen, dass der Schlauchwerkstoff gegenüber den verspritzten Materialien und den verwendeten Spülmitteln chemisch beständig ist.
- → Sicherstellen, dass Materialschläuche und Verschraubungen für den erzeugten Druck geeignet sind.
- → Sicherstellen, dass auf dem verwendeten Druckschlauch folgende Informationen erkennbar sind:
  - Hersteller
  - zulässiger Betriebsdruck
  - Herstelldatum
- → Sicherstellen, dass Schläuche nur an geeigneten Orten verlegt werden. Auf keinen Fall Schläuche 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 niemals mit einem beschädigten Schlauch weitergearbeitet wird.
- → 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 MΩ sein.
- → Ansaugschläuche dürfen nicht mit Druck beaufschlagt werden.

4.2.5 REINIGEN UND SPÜLEN

Gefahr durch Reinigen und Spülen!

Explosionsgefahr und Geräteschaden.

- → 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 Klebstoffherstellers 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.

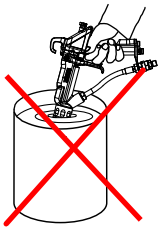
- → Niemals Chlorid oder halogenierte Lösemittel (wie Trichlorethan und Methylenchlorid) mit Geräten, die Aluminium oder verzinkte Teile enthalten, verwenden. Es kann aufgrund einer chemischen Reaktion zu einer Explosionsgefahr kommen.
- → Arbeitsschutz maßnahmen anwenden (siehe Kapitel 4.1.2).
- → Zu 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 Ausrüstungsteile 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:
→ Gerät druckentlasten.
→ Gerät elektrisch spannungsfrei schalten.
→ 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.

4.2.6 WARTUNG UND REPARATUR

Gefahr durch unsachgemäße Wartung und Reparatur!

Lebensgefahr und Geräteschäden.
→ Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WALTHER Spritz- und Lackiersysteme Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden.
→ Nur WALTHER Original-Ersatzteile und -Zubehör verwenden.
→ Gerät nicht verändern oder umbauen, bei Änderungsbedarf WALTHER kontaktieren.
→ Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel 13 und 14 aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind.
→ Keine mangelhafte Bauteile verwenden.
→ Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen:
– Spritzpistole, Druckschläuche und alle Geräte druckentlasten.
– Spritzpistole gegen Betätigung sichern.
– Energie- und Druckluftzufuhr abschalten.
– Steuergerät vom Netz trennen.
→ Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

4.2.7 SCHUTZ- UND ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNGEN

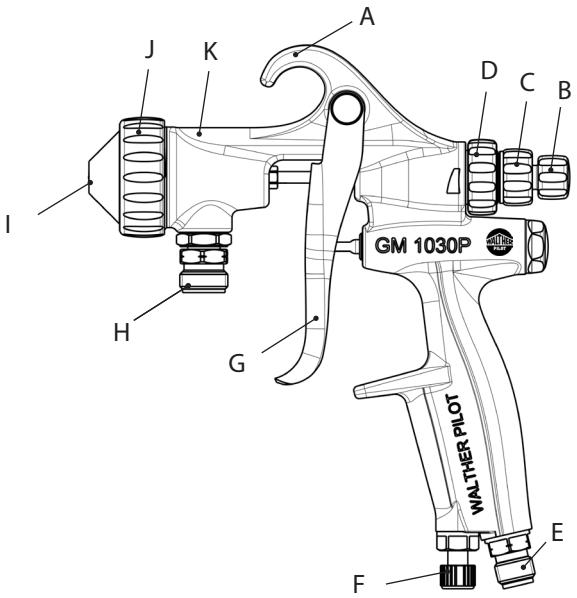
Gefahr durch Entfernen von Schutz- und Überwachungseinrichtungen!

Lebensgefahr und Geräteschäden.
→ Schutz- und Überwachungseinrichtungen dürfen nicht entfernt, verändert oder unwirksam gemacht werden.
→ Einwandfreie Funktion regelmäßig überprüfen.
→ Werden Mängel an Schutz- und Überwachungseinrichtungen festgestellt, darf die Anlage nicht betrieben werden, bis diese Mängel beseitigt sind.

5 BESCHREIBUNG

5.1 AUFBAU

Pos	Benennung
A	Aufhängehaken
B	Nadelhub-Regler
C	Feststeller Nadelhub-Regler
D	Formluft-Regler
E	Luftanschluss
F	Luftregulierung
G	Abzugbügel
H	Materialanschluss
I	Düse / Luftkopf
J	Luftkopfmutter
K	Spritzpistolengehäuse



5.2 FUNKTIONSWEISE

Bei Betätigung des Abzugbügels (G) wird zuerst die Zerstäuberluft frei gegeben und danach die Materialnadel zurückgezogen. Das Spritzmaterial gelangt somit durch die Düse (I) an den zu beschichtenden Werkstoff. Das Schließen der Spritzpistole erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Die Materialdurchflussmenge ist abhängig vom Durchmesser der Düse (I) und der Einstellung des Materialdruckes am Druckgefäß oder Materialdruckregler. Mit dem Formluftregler (D) wird die Spritzbildform optimal an das Spritzobjekt angepasst. Die Materialmenge wird durch drehen des Nadelhub Reglers (B) geregelt, und mit dem Feststeller Nadelhub-Regler (C) kann diese Einstellung fixiert werden. Mit der Luftregulierung (F) wird die Luftzufuhr geregelt.

5.3 GRUNDAUSRÜSTUNGEN

Stk	Benennung
1	Betriebsanleitung in der entsprechenden Landessprache
1	CE-Konformitätserklärung
1	Betriebsanleitung Deutsch siehe Kapitel 1.3

Bei Sonderausführungen gelten die Angaben auf dem Lieferschein.

5.4 DATEN

5.4.1 MATERIALIEN DER FARBFÜHRENDEN TEILE

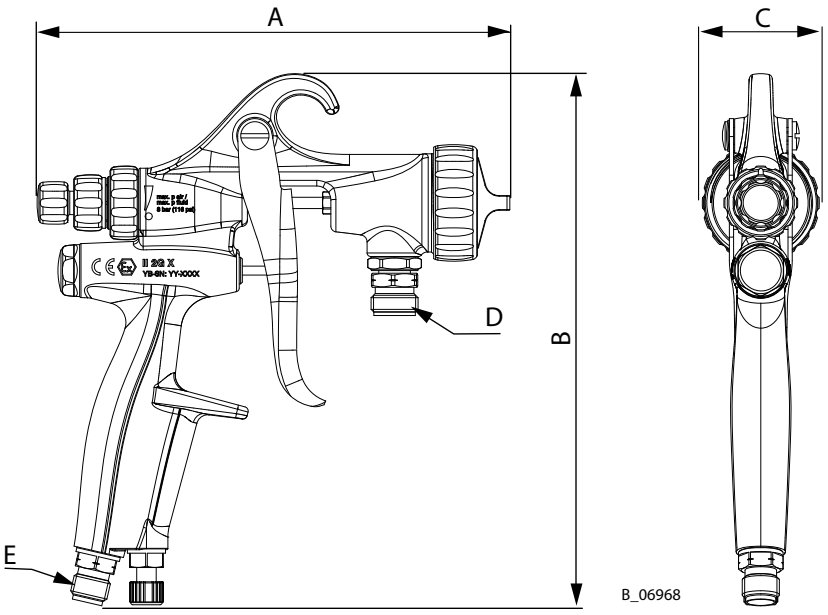
Metalle	Kunststoffe
Edelstahl 1.4305	PE-UHMW

5.4.2 TECHNISCHE DATEN

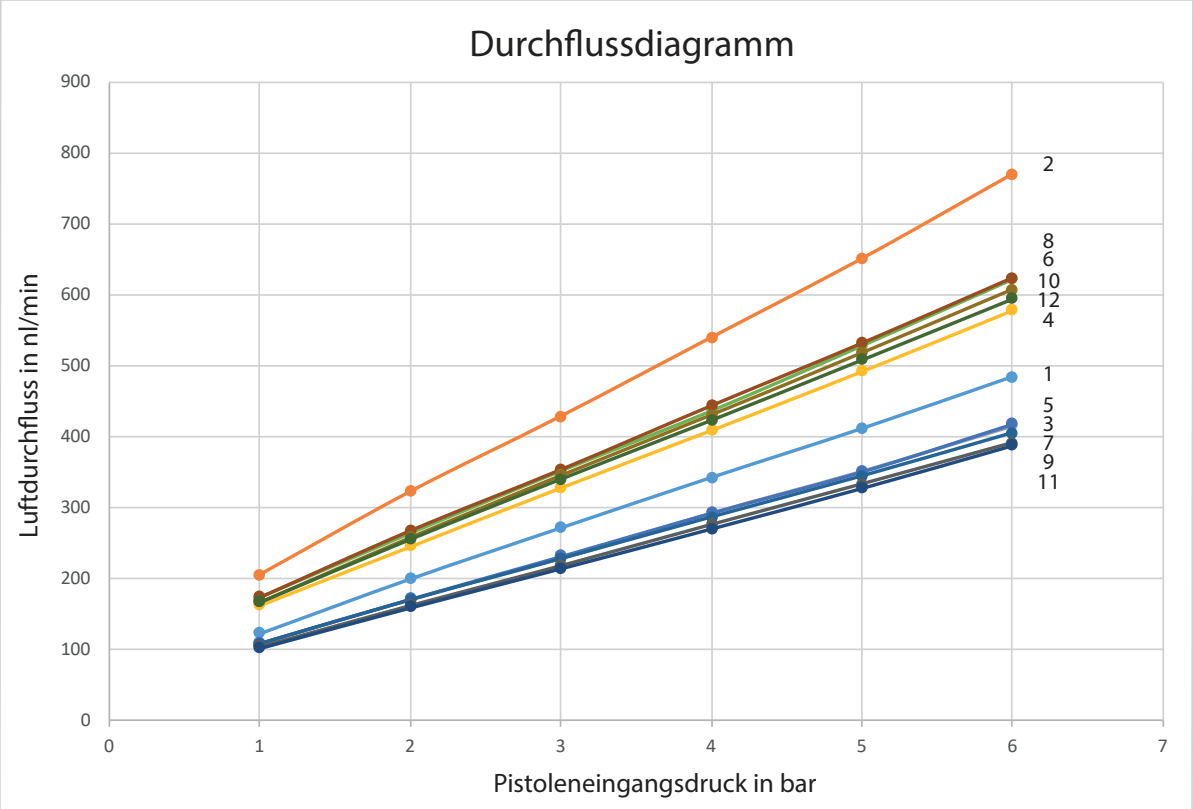
Beschreibung	Einheiten	Wert
Maximaler Lufteingangsdruck	bar; MPa; psi	8; 0.8; 116 empfohlen: 2; 0.2; 29
Maximaler Materialdruck	bar; MPa; psi	8; 0.8; 116
Materialanschluss	inch	G3/8"
Luftanschluss	inch	G1/4"
Gewicht	g; oz	486; 17.1
Bereich pH-Werte Material	pH	3.5–9.0
Maximale Temperatur Material	°C; °F	40; 104
Betriebstemperatur	°C; °F	5–40; 41–104

5.4.3 MASSE UND ANSCHLÜSSE

Abmessungen	
Pos	**mm; inch**
A	168; 6.61
B	189; 7.44
C	41; 1.61
D	G3/8"
E	G1/4"



5.4.4 LUFTDURCHFLUSS



B_07145

Eingangsdruck (MPa; bar; psi)		0.1; 1; 14.5	0.2; 2; 29.0	0.3; 3; 43.5	0.4; 4; 58.0	0.5; 5; 72.5	0.6; 6; 87.0
HVLP rund	**1**	123	200	272	343	412	485
HVLP flach	**2**	206	323	429	540	651	770
HVLP+ rund	**3**	109	171	230	293	352	416
HVLP+ flach	**4**	163	246	329	410	493	579
Conv12 rund	**5**	110	172	232	293	351	418
Conv12 flach	**6**	173	264	352	437	529	623
Conv14 rund	**7**	108	170	228	287	345	406
Conv14 flach	**8**	174	268	354	444	532	624
Conv10 rund	**9**	105	163	219	277	334	392
Conv10 flach	**10**	168	259	346	431	518	607
Conv8 rund	**11**	103	160	215	271	328	388
Conv8 flach	**12**	167	256	341	424	509	595

Angaben Luftdurchfluss in nl/min bei einem Eingangsdruck zwischen 0.1; 1; 14.5 und 0.6; 6; 87.0 (MPa; bar; psi).

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 von Montage und Inbetriebnahme das Gerät auf seinen sicheren Zustand überprüft wird.

6.2 LAGERBEDINGUNGEN

Das Gerät muss bis zur Montage an einem erschütterungsfreien, trockenen und möglichst staubfreien Ort gelagert werden. Das Gerät darf nicht außerhalb geschlossener Räume gelagert werden.

Die Lufttemperatur am Lagerort muss in einem Temperaturbereich zwischen -20 °C und 60 °C; -4 °F und 140 °F liegen.

Die relative Luftfeuchtigkeit am Lagerort muss zwischen 10 und 95% (ohne Betauung) liegen.

6.3 MONTAGEBEDINGUNGEN

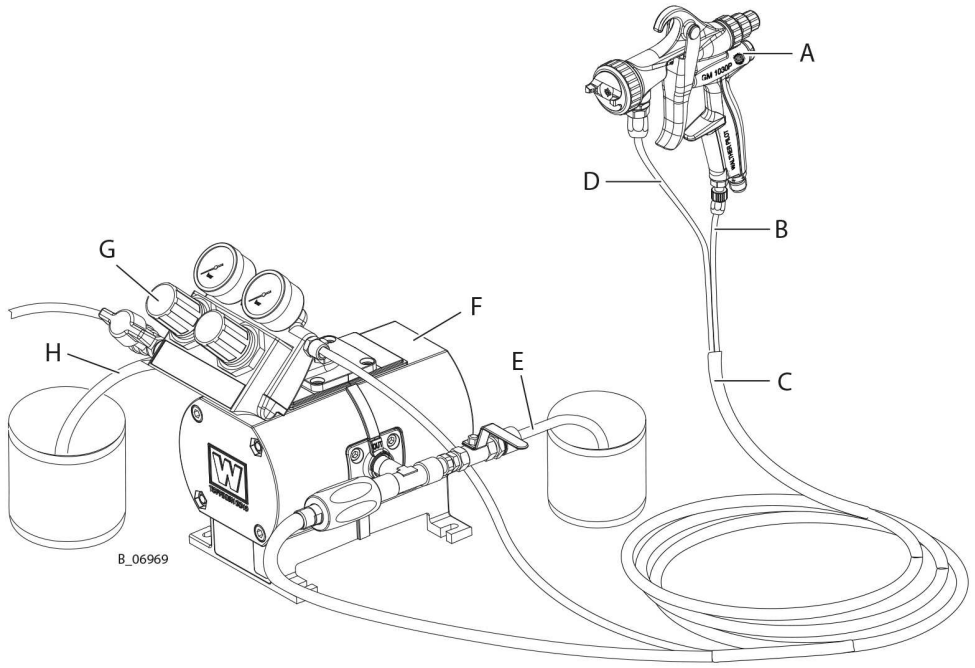
Die Lufttemperatur am Montageort muss in einem Temperaturbereich zwischen 5 °C und 40 °C; 41 °F und 104 °F liegen.

Die relative Luftfeuchtigkeit am Montageort muss zwischen 10 und 95% (ohne Betauung) liegen.

6.4 AUFSTELLEN UND ANSCHLIESSEN

Die Handspritzpistole PILOT GM 1030P muss mit verschiedenen Komponenten zu einem Spritzsystem ergänzt werden. Das im Bild dargestellte System ist nur ein Beispiel für ein Spritzsystem. Ihr WALTHER Spritz- und Lackiersysteme 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 bekannt gemacht haben.

6.4.1 TYPISCHES SPRITZSYSTEM



Pos	Benennung
A	Spritzpistole
B	Luftschlauch, elektrisch leitfähig
C	Schutzschlauch
D	Materialschlauch

Pos	Benennung
E	Rücklauf
F	Materialpumpe
G	Druckregler
H	Ansaugsystem

6.4.2 BELÜFTUNG DER SPRITZKABINE

→ 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.

6.4.3 LUFTLEITUNGEN

Sicherstellen, dass nur trockene, saubere Zerstäuberluft in die Spritzpistole gelangt! Schmutz und Feuchtigkeit in der Zerstäuberluft verschlechtern die Spritzqualität und das Spritzbild.

⚠ WARNUNG

Schlauchanschlüsse!
Verletzungsgefahr und Geräteschäden.
→ Schlauchanschlüsse von Materialschlauch und Luftschlauch nicht vertauschen.

6.4.4 MATERIALLEITUNGEN

ⓘ HINWEIS

Verunreinigungen im Spritzsystem!
Verstopfung der Spritzpistole, Aushärten der Materialien im Spritzsystem.
→ Spritzpistole und Farbversorgung mit geeignetem Spülmittel spülen.

⚠ GEFAHR

Platzender Schlauch, berstende Verschraubungen!
Lebensgefahr durch Injektion von Material.
→ Sicherstellen, dass der Schlauchwerkstoff gegenüber den verspritzten 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 Druckschlauch folgende Informationen erkennbar sind:
– Hersteller
– zulässiger Betriebsdruck
– Herstelldatum

6.5 ERDUNG

⚠ WARNUNG

Starker Farbnebel bei mangelhafter Erdung!
Vergiftungsgefahr.
Mangelhafte Qualität des Farbauftrags.
→ Alle Gerätekomponenten erden.
→ Zu beschichtende Werkstücke erden.

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

6.6 SICHERHEITSKONTROLLEN

→ Sicherheitskontrollen gemäss Kapitel 8.2.3 durchführen.

6.7 VORBEREITUNG KLEBER

Die Viskosität des Klebers ist von großer Bedeutung.
Lesen Sie bitte das technische Datenblatt des Klebstoffs zur optimalen Verarbeitung, Viskositätseinstellung und Durchmischung des Materials.

6.8 INBETRIEBNAHME

ⓘ HINWEIS

Verunreinigungen im Spritzsystem!
Verstopfung der Spritzpistole.
→ Vor der Inbetriebnahme Spritzpistole und Farbversorgung mit geeignetem Spülmittel spülen.

6.8.1 VORGEHEN

1. Materialschlauch an Spritzpistole und Materialversorgung anschließen.
2. Luftschlauch an Spritzpistole und an ölfreie trockene Luft anschließen.
3. Luftkappe auf die Düse aufsetzen.
4. Luftkopfmutter aufschrauben und von Hand festziehen.
   Zulässige Drücke aller Systemkomponenten visuell überprüfen.
5. Erdung des Gerätes und aller übrigen leitfähigen Teile innerhalb des Arbeitsbereiches sicherstellen.
6. Zur Dichtheitsprüfung der ganzen Installation wird der Materialdruck mit einem geeignetem Medium langsam stufenweise gesteigert, bis der auf dem Typenschild angegebene Maximaldruck erreicht ist.
   Hinweis:
   8 bar; 0.8 MPa; 116 psi Betriebsdruck einstellen.
   Abzugbügel betätigen und prüfen, ob die Spritzpistole beim Loslassen sauber schließt.
7. Spritzpistole und Gerät druckentlasten.

6.8.2 ARBEITSSICHEREN ZUSTAND FESTSTELLEN

Eine befähigte Person muss sicherstellen, dass nach Abschluss von Montage und Inbetriebnahme das Gerät auf seinen sicheren Zustand überprüft wird.
Dazu gehören:

– Sicherheitskontrollen durchführen gemäß Kapitel 8.2.3.

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.

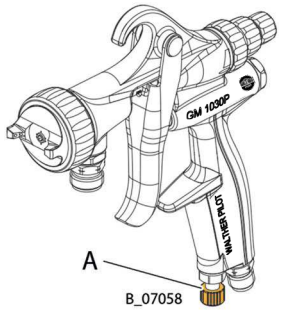
7.2 ARBEITEN

Sicherstellen dass:
→ die regelmäßigen Sicherheitskontrollen gemäß Kapitel 8.2.3 durchgeführt sind,
→ die Inbetriebnahme gemäß Kapitel 6.8 durchgeführt ist.

7.2.1 ANFAHREN AIRSPRAY SPRITZEN

1. Materialversorgung auf ca. 0.05 bis 0.15 MPa; 0.5 bis 1.5 bar; 7 bis 22 psi Betriebsdruck eingestellt in Betrieb nehmen. Siehe entsprechende Betriebsanleitung.
2. Luftdruck-Regler auf ca. 0.1 bis 0.4 MPa; 1 bis 4 bar; 14.5 bis 58 psi einstellen.
3. Luftregulierung (A) unten an der Pistole öffnen.
4. Spritzen auf ein Testobjekt (Abzugbügel betätigen).
5. Materialdruck und Luftdruck entsprechend Düse und Objekt einregulieren.
6. Mit dem Formluftregler an der Spritzpistole das Verhältnis Form- zu Zerstäuberluft einregulieren, bis das optimale Spritzbild erreicht ist.

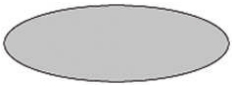
Hinweis:
Punkte 4 und 6 wiederholen, bis das Optimum gefunden ist (Iterativer Prozess).



7.3 SPRITZBILD FORMEN

Angestrebtes Spritzergebnis

Mängel eines Spritzbildes beheben

Spritzbild	Abweichung	erforderliche Einstellung
	Spritzbild ist in der Mitte zu dick	– breitere Spritzstrahlform einstellen
	Spritzbild ist an den Enden zu dick	– rundere Spritzstrahlform einstellen
	Spritzbild ist ziemlich grobtropfig	– Zerstäuberluftdruck erhöhen
	Materialauftrag ist in der Spritzbildmitte sehr dünn	– Zerstäuberluftdruck verringern
	Spritzbild ist in der Mitte gespalten	– Düsendurchmesser erhöhen – Zerstäuberluftdruck verringern – Materialdruck erhöhen
	Spritzbild ist sehr ballig	– Materialdruck verringern – Zerstäuberluftdruck erhöhen

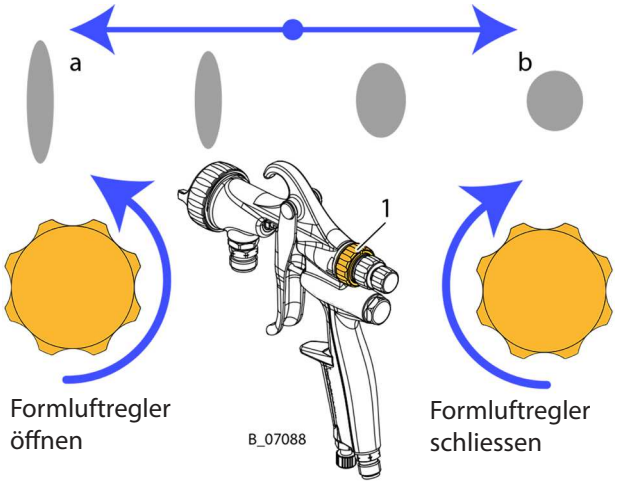
Hinweis:

Verändern der Materialmenge wird erreicht durch:

- Veränderung des Materialdruckes oder Begrenzen des Nadelhubs.
- Einsatz einer anderen Düse (siehe Kapitel 10.9, und 13.2).

7.3.1 SPRITZBILD ANPASSEN

Mit dem Formluftregler (1) kann die Spritzbildform optimal an das Spritzobjekt angepasst werden. Das Bild zeigt den Einfluss des Formluftreglers (1) auf das Spritzbild.

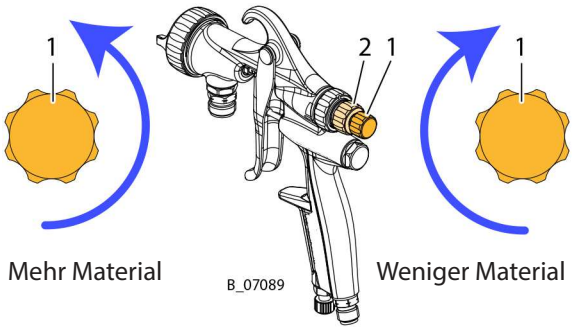


Pos	Beschreibung
a	Wird der Formluftregler (1) im Gegenuhrzeigersinn gedreht, wird das Spritzbild breit und eher oval.
b	Wird der Formluftregler (1) im Uhrzeigersinn gedreht, wird das Spritzbild schmal und eher rund.

7.3.2 MATERIALDURCHFLUSSMENGE EINSTELLEN

Die Materialmenge lässt sich durch Ein- oder Ausschrauben des Nadelhub-Regler (1) regeln. Die Materialmenge wird durch drehen im Gegenuhrzeigersinn erhöht und durch drehen im Uhrzeigersinn verringert. Ist die gewünschte Materialmenge erreicht, kann der Nadelhub-Regler (1) durch kontern mit dem Feststeller (2) fixiert werden um ein verstellen zu verhindern.

Hinweis: Die gewünschte Materialmenge ist in erster Linie durch die Wahl einer entsprechenden Düse zu definieren. Der Nadelhub-Regler (1) dient lediglich der Feinjustierung.



7.4 DRUCKENTLASTUNG / ARBEITSUNTERBRECHUNG

Die Druckentlastung muss immer dann durchgeführt werden:

- Nachdem die Spritzarbeiten beendet sind.
- Bevor das Spritzsystem gewartet oder repariert wird.
- Bevor am Spritzsystem Reinigungsarbeiten durchgeführt werden.
- Bevor das Spritzsystem an einen anderen Standort verschoben wird.
- Bevor am Spritzsystem etwas überprüft werden muss.
- Bevor an der Spritzpistole die Düse, Nadel oder der Filter entnommen wird.

Die Komponenten für die Druckentlastung an einem CE-konformen Spritzsystem sind:

- Lufthahn mit Entlastungsbohrung angebracht zwischen Druckluftquelle und Pneumatikpumpe.
- Auslasseinrichtung (Rücklaufventil) angebracht zwischen Pumpe und Spritzpistole.

Ablauf Druckentlastung

1. Spritzpistole schließen.
2. Im Materialdruckerzeuger den Luft- und Materialdruck entlasten gemäß entsprechender Betriebsanleitung.
3. Spritzpistole in geerdeten Metallbehälter für Rücklaufmaterial richten.
4. Spritzpistole öffnen, um den Druck zu entlasten. Rückspritzen vermeiden.
5. Wenn kein Überdruck mehr feststellbar ist, Spritzpistole schließen.
   - bei verstopfter Düse gemäß Kapitel 7.5 fortfahren.
   - bei verstopftem Materialschlauch: Schlauchverbindung langsam lösen und so den Restdruck ablassen.

7.5 DÜSE REINIGEN UND DÜSENVERSTOPFUNG BESEITIGEN

ⓘ HINWEIS

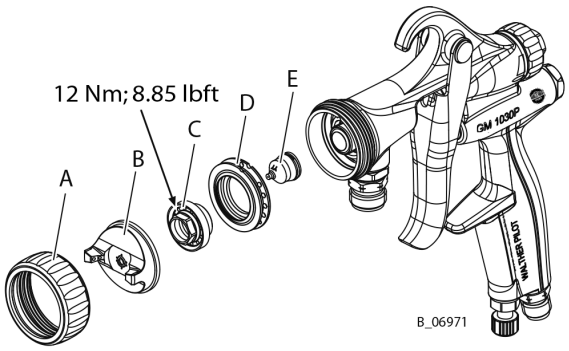
Defekte Airspray-Düse!

Düse bei Undichtigkeit wechseln.

→ Airspray-Düse nicht mit scharfkantigen Gegenständen behandeln.

Hinweis: Die Airspray Düse und die Nadel werden in der Regel immer gleichzeitig gewechselt! Siehe hierzu auch Kapitel 10.9 Reparatur. Düse nur bei durchgezogenem Abzug lösen und anziehen.

1. Druckentlastung an Spritzpistole und Materialdruckerzeuger vornehmen.
2. Luftkopfmutter (A) abschrauben.
3. Luftkopf (B) abnehmen.
4. Düsenmutter (C) mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite 13 abschrauben, Luftlenkring (D) und Airspray Düse (E) abnehmen.
5. Düsenmutter (C) und Airspray Düse (E) mit Reinigungsmittel behandeln, bis alle Farbenreste aufgelöst sind (bei hartnäckiger Verschmutzung längere Zeit im Reinigungsmittel liegen lassen).
6. Airspray Düse (E) in Düsenmutter (C) einsetzen. Luftlenkring (D) in Spritzpistole einsetzen und Düsenmutter (C) mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite 13 auf Spritzpistole montieren und mit 12 Nm; 8.85 lbft festziehen.
7. Luftkopf (B) auf die Düsenmutter (C) aufsetzen.
8. Luftkopfmutter (A) aufschrauben und von Hand festziehen.



8 REINIGUNG UND WARTUNG

8.1 REINIGUNG

8.1.1 SICHERHEITSHINWEISE

⚠ WARNUNG

Unverträglichkeit von Lösemittel mit den eingesetzten Materialien!

Explosions- und Vergiftungsgefahr durch giftige Dämpfe.

→ Verträglichkeit der Lösemittel bei Berührung mit den eingesetzten Materialien an Hand der Sicherheitsdatenblätter prüfen.

8.1.2 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.

8.1.3 SPRITZPISTOLE SPÜLEN UND REINIGEN

Die Spritzpistole bzw. das Gerät muss täglich gereinigt und durchgespült werden. Das zur Reinigung bzw. zum Spülen verwendete Reinigungsmittel/Spülmittel muss dem Arbeitsstoff entsprechen.

1. Visuelle Kontrolle: Persönliche Schutzausrüstung, Erdung und alle Geräte einsatzbereit.
2. Materialdruckerzeuger und Spritzpistole druckentlasten gemäß Kapitel 7.4.
3. Luftdruckregler schließen.
4. Luftkappe demontieren und separat reinigen (siehe Kapitel 7.5).
5. Spritzsystem an Spülmittelversorgung anschließen gemäß Betriebsanleitung des Materialdruckerzeugers.
6. Materialdruckerzeuger auf maximal 0.8 MPa; 8 bar; 116 psi Materialdruck einstellen.
7. Materialdruckerzeuger spülen gemäß entsprechender Betriebsanleitung.
8. Spritzpistole in geerdeten Metallbehälter für Rücklaufmaterial richten.
9. Spritzpistole gründlich durchspülen.
10. Materialdruckerzeuger und Spritzpistole druckentlasten gemäß Kapitel 7.4.
11. Pistolenkörper mit einem vom Klebstoffhersteller empfohlenen Reinigungsmittel reinigen.
12. Druckluftzufuhr einschalten, Luftdruckregler öffnen.
13. Abzugsbügel der Spritzpistole betätigen und Luftkanäle gründlich durchblasen.
14. Druckluftzufuhr schließen.
15. Mit Lappen oder Luftblaspistole trocknen.
16. Inhalt des Behälters für Rücklaufmaterial den lokalen Vorschriften entsprechend entsorgen.

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

⚠ GEFAHR

Unsachgemäße Wartung/Reparatur!

Lebensgefahr und Geräteschäden.

→ Reparaturen und Austausch von Teilen dürfen nur von einer WALTHER Spritz- und Lackiersysteme Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden.

→ Nur WALTHER Original-Ersatzteile und -Zubehör verwenden.

→ Nur Teile reparieren und austauschen, die im Kapitel „Ersatzteile“ aufgeführt und dem Gerät zugeordnet sind.

→ Vor allen Arbeiten am Gerät und bei Arbeitsunterbrechungen:
- Spritzpistole, Druckschläuche und alle Geräte druckentlasten.
- Spritzpistole gegen Betätigung sichern.
- Energie- und Druckluftzufuhr abschalten.
- Steuergerät vom Netz trennen.

→ Bei allen Arbeiten Betriebs- und Serviceanleitung beachten.

Vor der Wartung

- Anlage spülen und reinigen. → Kapitel 8.1.3.
- Luftzufuhr unterbrechen.

Nach der Wartung

- Sicherheitskontrollen durchführen gemäss Kapitel 8.2.3.
- Anlage in Betrieb nehmen und auf Dichtheit prüfen gemäß Kapitel 6.8.
- Anlage durch eine befähigte Person auf ihren sicheren Zustand prüfen.
- Funktionskontrolle gemäss Kapitel 11.

8.2.3 SICHERHEITSKONTROLLEN UND WARTUNGSINTERVALLE

Täglich

→ Erdung prüfen: siehe Kapitel 6.5
→ Schläuche, Rohre und Kupplungen prüfen: siehe Kapitel 8.2.4
→ Spritzpistole spülen und reinigen gemäß Kapitel 8.1.3.

Wöchentlich

→ Spritzpistole auf Beschädigung prüfen.

Jährlich bzw. bei Bedarf

→ Gemäß DGUV Regel 100-500 Kapitel 2.29 und 2.36:
- Die Flüssigkeitsstrahler sind bei Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate durch einen Sachkundigen (zum Beispiel WALTHER Servicetechniker) auf ihren arbeitssicheren Zustand zu prüfen.
- Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme ausgesetzt werden.

8.2.3.1 MATERIALSCHLÄUCHE, ROHRE UND KUPPLUNGEN

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.
→ Die Schlauchleitung ist zu ersetzen, sobald 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	Bedeutung
xxx bar	Druck
yymm	Verpressdatum (Jahr/Monat)
XX	Interner Code

Schlauch-Aufdruck	Bedeutung
WALTHER	Name/Hersteller
yymm	Herstelldatum (Jahr/Monat)
xxx bar (xx MPa) z. B. 8 bar (0.8 MPa)	Druck
XX	Interner Code
DNxx (z. B. DN10)	Nennweite

8.2.4 MATERIALSCHLAUCH ODER LUFTSCHLAUCH AUSWECHSELN

1. Spritzpistole spülen und reinigen gemäß Kapitel 8.1.3.
2. Druckentlastung an Spritzpistole und Gerät vornehmen.

Materialschlauch

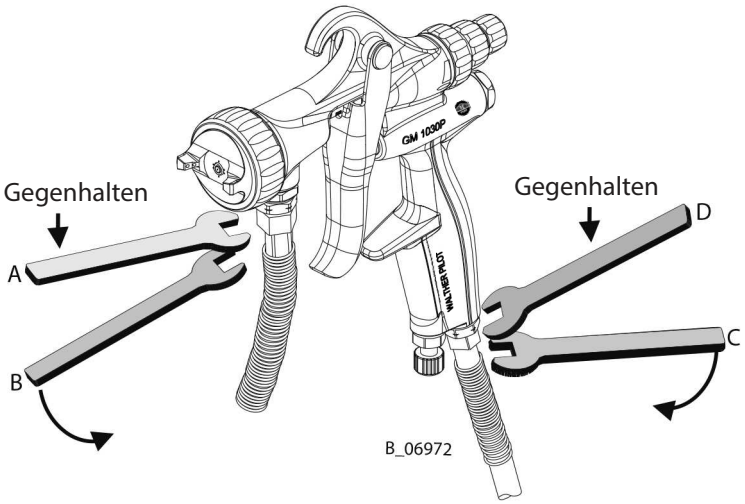
4. Schraubenschlüssel mit Schlüsselweite A an der oberen Schlüsselweite des Materialanschlusses ansetzen und gegenhalten.
5. Mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite B Mutter des Materialschlauches losdrehen.

Luftschlauch

4. Schraubenschlüssel mit Schlüsselweite D an der Schlüsselweite des Luftanschlusses ansetzen und gegenhalten.
5. Mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite C Mutter des Luftschlauches losdrehen.

Montage:

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



Beschreibung	Schlüssel A	Schlüssel B	Schlüssel C	Schlüssel D
Schlüsselweite	16 mm; 0.62 inch	19 mm; 0.75 inch	17 mm; 0.67 inch	14 mm; 0.55 inch

9 STÖRUNGSSUCHE UND -BEHEBUNG

Funktionsstörung	Ursache	Behebung	siehe Kapitel
Ungenügender Materialausstoß	Düse zu klein	Größere Düse auswählen.	13
	Materialdruck zu niedrig	Materialdruck erhöhen.	
	Filter an Materialdruckerzeuger verstopft	Filter reinigen oder ersetzen.	
	Düse verstopft	Düse reinigen oder ersetzen.	7.5, 10.9
	Materialventilweg zu gering eingestellt	Materialventilweg durch Drehen an der Verstellschraube vergrössern.	
Schlechtes Spritzbild	Falsch eingestellte Zerstäuberluft	Zerstäuberluft neu einstellen.	
	Ungünstige Düsengröße	Andere Düse auswählen.	13
	Materialdruck zu hoch / zu niedrig	Materialdruck anpassen.	
	Viskosität des Spritzmaterials zu hoch	Gemäß Herstellerangaben Spritzmaterial verdünnen.	
	Düse beschädigt	Neue Düse einsetzen.	10.9
Nadel oder Nadelpackung undicht	Nadelpackung (Dichtung) an der Nadel beschädigt	Nadelpackung (Dichtung) ersetzen.	10.4
Luftventil undicht	Luftventil beschädigt	Luftventil ersetzen.	10.5
Spritzpistole schließt nicht sauber	Düsenmutter zu wenig angezogen	Düsenmutter nachziehen.	10.8
	Düse oder Nadel beschädigt	Düse oder Nadel ersetzen.	10.9

10 REPARATUREN

10.1 REPARATURPERSONAL

Reparaturarbeiten sind sorgfältig und durch qualifiziertes und unterwiesenes Personal durchzuführen. Über spezifische Gefährdungen ist bei der Unterweisung zu informieren. 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. Eine Funktionskontrolle gemäss Kapitel 11 ist durchzuführen.

10.2 REPARATURHINWEISE

⚠ GEFAHR

Unsachgemäße Wartung/Reparatur!

Lebensgefahr und Geräteschäden.

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

Vor der Reparatur

- Anlage spülen und reinigen Kapitel 8.1.3.
- Luftzufuhr unterbrechen.

Nach der Reparatur

- Sicherheitskontrollen durchführen gemäß Kapitel 8.2.3.
- Anlage in Betrieb nehmen und auf Dichtheit prüfen gemäß Kapitel 6.8.
- Anlage durch eine befähigte Person auf ihren sicheren Zustand prüfen.
- Funktionskontrolle gemäß Kapitel 11.

10.3 WERKZEUGE

Zum Durchführen der nachfolgenden beschriebenen Reparaturen an der Spritzpistole werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Pistolenschlüssel SW 17mm; SW 16mm; SW 14mm; SW 13mm; SW 12mm; SW 7mm. Für die nachfolgend beschriebenen Reparaturen werden nur SW 16mm; SW 13mm; SW 7mm benötigt.
- Innensechskantschlüssel 10mm

Montagehilfsmittel:

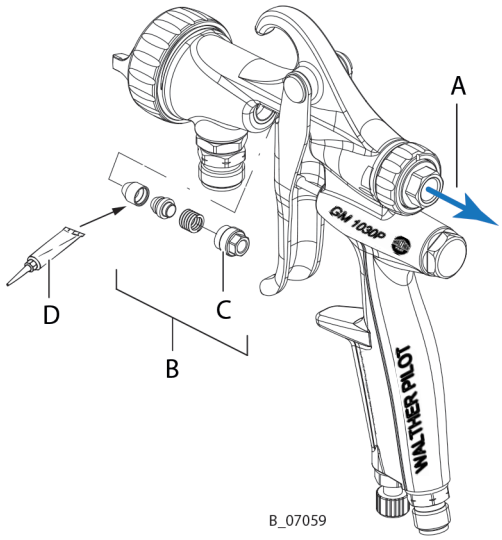
Bestellnr.	Menge	Benennung	Kleinere Gebinde
9992831	1 Stk ≙ 50 ml	Loctite® 542	
9992590	1 Stk ≙ 50 ml	Loctite® 222	
9992698	1 Stk ≙ 200 g	Vaseline weiß PHHV II	
9992616	1 Stk ≙ 1 kg Dose	Molykote® DX Fettpaste	50 g Tube ≙ Bestellnr. 2355419
V0000000001	1 Stk ≙ 10 g	Fett-Kissen	

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

Hinweis:
Das der Spritzpistole beiliegende Fett-Kissen (Bestellnr. V0000000001) kann sowohl als Ersatz für Vaseline (Bestellnr. 9992698) wie auch Molykote® (Bestellnr. 9992616) verwendet werden.

10.4 NADELDICHTUNG WECHSELN

1. Spritzpistole spülen und reinigen gemäß Kapitel 8.1.3.
2. Materialdruckerzeuger und Spritzpistole druckentlasten gemäß Kapitel 7.4.
3. Nadelhubregulierung (A) abschrauben.
4. Nadel vorsichtig nach hinten herausziehen. Bei Bedarf die Spannhülse (C) der Nadelpackung (B) etwas lösen.
5. Spannhülse (C) der Nadelpackung (B) mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite 7 mm lösen.
6. Nadelpackung (B) herausschrauben und neue Nadelpackung (B) mit Vaseline (D) versehen und einsetzen.
7. Spannhülse (C) ansetzen und eine Umdrehung anziehen.
8. Nadel einsetzen und mit der Nadelhubregulierung fixieren.
9. Spannhülse (C) festziehen.



HINWEIS

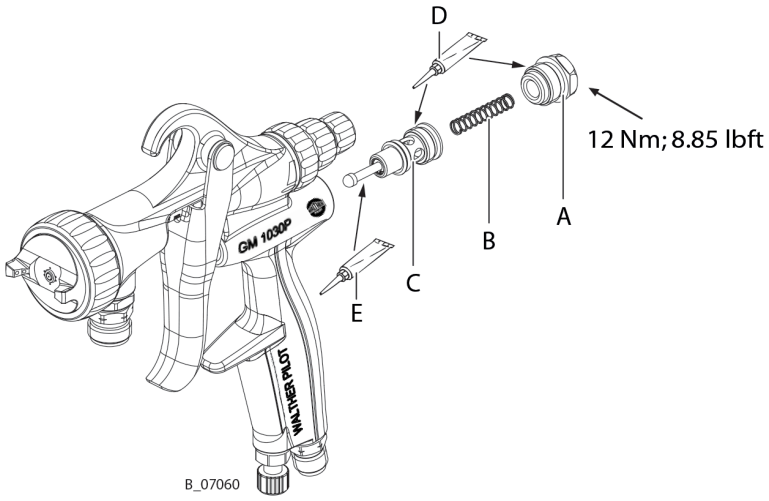
Ungeeignetes Werkzeug!

Verletzung von Dichtungen und Dichtflächen.

→ Nadel nicht mit Zange oder ähnlichem Werkzeug halten.

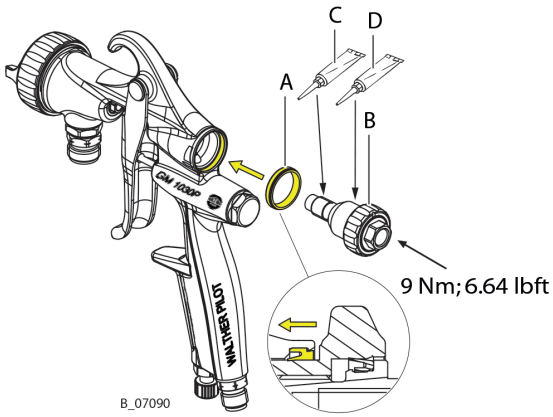
10.5 LUFTVENTIL WECHSELN

1. Spritzpistole spülen und reinigen gemäß Kapitel 8.1.3.
2. Materialdruckerzeuger und Spritzpistole druckentlasten gemäß Kapitel 7.4.
3. Verschlusskappe (A) mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite 16 mm abschrauben.
4. Druckfeder (B) vorsichtig herausnehmen und Luftventil (C) mit Innensechskantschlüssel Schlüsselweite 10 mm herausschrauben.
5. Luftventil (C) austauschen, mit Loctite® 542 (D) versehen und zusammen mit der Druckfeder (B) wieder einsetzen und mit 6 Nm festziehen.
6. Verschlusskappe (A) mit Loctite® 542 (D) versehen und mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite 16 mm und einem Drehmoment von 12 Nm; 8.85 lbft wieder festschrauben.



10.6 FORMLUFTREGULIERUNG WECHSELN

1. Spritzpistole spülen und reinigen gemäß Kapitel 8.1.3.
2. Materialdruckerzeuger und Spritzpistole druckentlasten gemäß Kapitel 7.4.
3. Stangendichtung (A) vorsichtig in die dafür vorgesehene Aussparung an der Pistole einsetzen. Unbedingt auf korrekte Einbaulage achten (siehe Schnittdarstellung). Stangendichtung (A) am besten auf eine ebene Fläche legen und Pistolenkörper ohne zu verkanten auf die Dichtung drücken.
4. Gewindehülse komplett (B) mit Loctite® 542 (C) und Vaseline (D) versehen und anschließend mit Schraubenschlüssel SW 13 einschrauben und mit einem Drehmoment von 9 Nm; 6.64 lbft festziehen.



10.7 FORMLUFTREGULIERUNG 110 WECHSELN

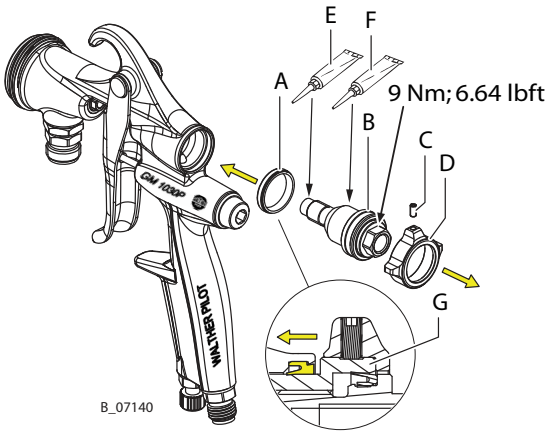
1. Spritzpistole spülen und reinigen gemäß Kapitel 8.1.3.
2. Materialdruckerzeuger und Spritzpistole druckentlasten gemäß Kapitel 7.4.

Demontage:

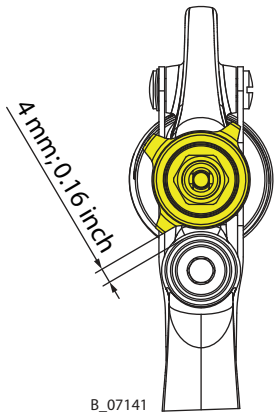
1. Zuerst Gewindestift (C) mit Innensechskantschlüssel SW 1.5 herausschrauben und Formluftregler Aufsatz (D) nach hinten abziehen.
2. Gewindehülse (B) mit Schraubenschlüssel SW 13 herausschrauben.
   Falls sich beim herausschrauben der Luftverstellknopf (G) mit dem Pistolengehäuse blockiert, diesen jeweils wieder zurückdrehen und Gewindehülse (B) ganz herausschrauben.
3. Falls erforderlich Stangendichtung (A) mit einem kleinen Schraubendreher heraus ziehen und anschließend durch neue ersetzen.

Montage:

1. Stangendichtung (A) vorsichtig in die dafür vorgesehene Ausspahrung an der Pistole einsetzen. Unbedingt auf korrekte Einbaulage achten (siehe Schnittdarstellung). Stangendichtung (A) am besten auf eine ebene Fläche legen und Pistolenkörper ohne zu verkanten auf die Dichtung drücken.
2. Gewindehülse (B) mit Loctite® 542 (E) und Vaseline (F) versehen und mit Schraubenschlüssel SW 13 und einem Drehmoment von 9 Nm anziehen.

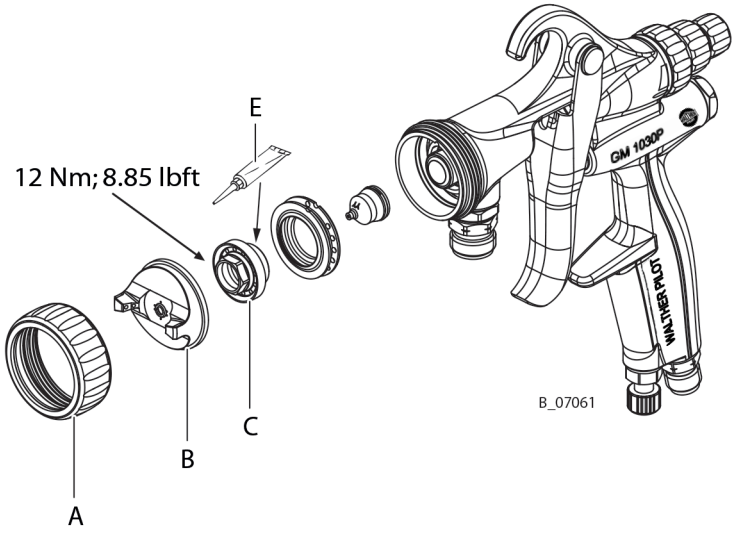


3. Formluftregler Aufsatz (D) in rechts dargestellter Position bei komplett offenem Formluftregler mittels Gewindestift arretieren.



10.8 DÜSENMUTTER NACHZIEHEN

1. Spritzpistole spülen und reinigen gemäss Kapitel 8.1.3.
2. Materialdruckerzeuger und Spritzpistole druckentlasten gemäß Kapitel 7.4.
3. Luftkopfmutter (A) und Luftkopf (B) abnehmen.
4. Düsenmutter (C) auf korrekten Sitz prüfen und falls nötig mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite 13 nachziehen. Innen mit Molykote® DX (E) versehen.
   Hinweis: Nachziehen nur bei durchgezogenem Abzug!
5. Luftkopf (B) wieder auf Düsenmutter (C) aufsetzen und Luftkopfmutter (A) von Hand fest drehen.



10.9 DÜSE ODER NADEL ERSETZEN

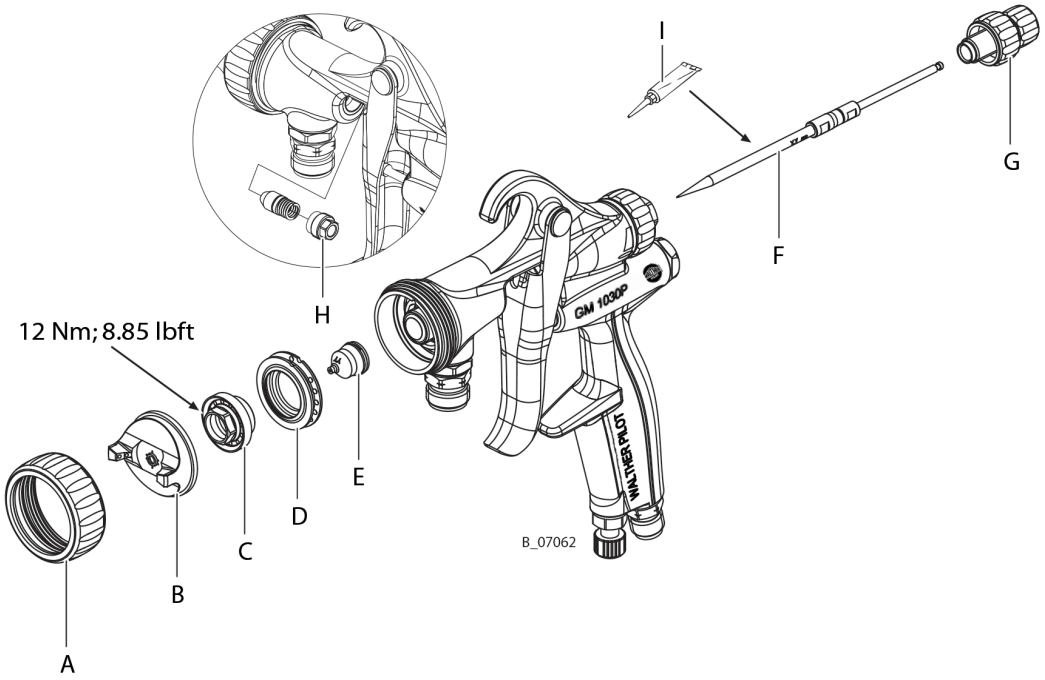
Hinweis: Düse nur bei durchgezogenem Abzug lösen und anziehen.

Demontage:

1. Spritzpistole spülen und reinigen gemäß Kapitel 8.1.3.
2. Materialdruckerzeuger und Spritzpistole druck entlasten gemäß Kapitel 7.4.
3. Nadelhub Regulierung (G) von Hand abschrauben.
4. Nadel (F) vorsichtig nach hinten heraus ziehen (bei Bedarf Spannhülse (H) der Nadelpackung etwas lösen).
5. Luftkopfmutter (A) und Luftkopf (B) abnehmen.
6. Düsenmutter (C) mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite 13 abschrauben, Luftlenkring (D) und Düse (E) abnehmen.
7. Teile mit Reinigungsmittel behandeln, bis alle Farbenreste aufgelöst sind.

Montage:

1. Düse (E) in Düsenmutter (C) einsetzen und Luftlenkring (D) in Spritzpistole einlegen. Düsenmutter (C) mit Schraubenschlüssel Schlüsselweite 13 und 12 Nm; 8.85 lbft anziehen.
2. Luftkopf (B) einsetzen und mit Luftkopfmutter (A) von Hand festziehen.
3. Nadel (F) mit Vaseline (I) versehen. Spannhülse (H) der Nadelpackung lösen und Nadel (F) vorsichtig einführen.
4. Nadelhub Regulierung (G) von Hand aufschrauben und Spannhülse (H) wieder fest anziehen.



11 FUNKTIONSKONTROLLE

Nach jeder Reparatur muss die Spritzpistole vor der Wiederinbetriebnahme auf ihren sicheren Zustand überprüft werden. Der erforderliche Prüf- und Testumfang ist von der durchgeführten Reparatur abhängig und muss vom Reparaturpersonal dokumentiert werden.

Montageprüfung	
Tätigkeit	**Hilfsmittel**
1. Dichtheitsprüfung – Am Luftanschluss und Materialanschluss 1 bar; 0.1 MPa; 14.50 psi Luftdruck anschließen. Spritzpistole komplett ins Wasserbad legen und alle Dichtstellen mit 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi auf Dichtigkeit prüfen. Bei 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi kann eine leichte Undichtigkeit toleriert werden.	Luftanschluss 1 bar Wasserbad
Einspritzen und Endprüfung	
Tätigkeit	**Hilfsmittel**
2. Funktionsprüfung Abzughebel – Der Abzughebel muss sich bis zum Anschlag durchziehen lassen. Es ist darauf zu achten, dass der Abzughebel in Ruhestellung etwas Spiel aufweist.	manuelle Prüfung
3. Dichtheitsprüfung – Spritzpistole anschließen, Materialdruck mit einem geeignetem Medium langsam stufenweise steigern, bis der auf der Spritzpistole angegebene Maximaldruck (8 bar; 0.8 MPa; 116 psi) erreicht ist. – Spritzpistole mehrmals betätigen und durchspülen. – Überprüfen ob: – Materialanschluss bei geschlossener Spritzpistole dicht? – Materialventil dicht? – Kein Materialaustritt an der Ventilstangendichtung? **Falls Material austritt, Spannhülse anziehen:** Spannhülse der Nadelpackung an Ventilstange muss angezogen sein. Bei Bedarf die Spannhülse mit dem Schraubenschlüssel nachziehen. (Dabei ist darauf zu achten, dass die Ventilstange leichtgängig bleibt und die Spritzpistole zuverlässig schließt).	Sichtprüfung Materialanschluss 8 bar Luftanschluss 3 bar Schraubenschlüssel SW 7 mm für die Spannhülse
Tätigkeit	**Hilfsmittel**
4. Prüfung der Schaltreihenfolge – Düse und Luftkopfmutter montieren. – Spritzdruck 8 bar; 0.8 MPa; 116 psi einstellen, Abzugbügel langsam betätigen, Schaltreihenfolge „Einschalten“ und „Ausschalten“ beachten. Einschalten: Formluft ein, Material ein Ausschalten: Material aus, Formluft aus	Sichtprüfung
5. Spülen der Spritzpistole – Luftzufuhr und Materialzufuhr abstellen, Abzughebel betätigen und Spritzpistole spülen bzw. mit Luft ausblasen. Spritzpistole ohne Düse und Luftkappe spülen. Dabei kann der Luftanschlussschlauch entfernt werden. – Wenn fast kein Material mehr austritt, Materialanschlussschlauch entfernen und mit einer Luftpistole das restliche Prüfmedium aus der Spritzpistole blasen.	

12 ENTSORGUNG

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

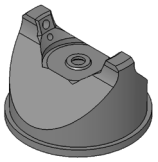
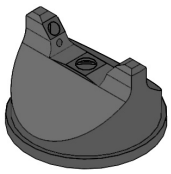
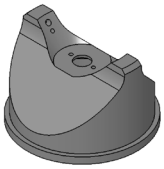
Es wurden folgende Materialien verwendet:

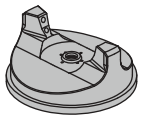
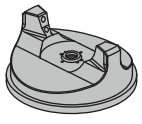
- Edelstahl
- Aluminium
- Messing
- Kunststoffe

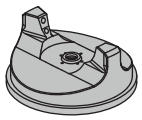
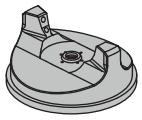
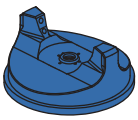
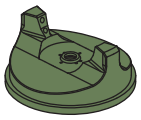
Die Verbrauchsmaterialien (Lacke, Kleber, Lösemittel) müssen nach den geltenden spezifischen Normen entsorgt werden.

13 ZUBEHÖR

13.1 LUFTKÖPFE

Bestellnr.	Bezeichnung	Verarbeitbare Arbeitsstoffe Klebstoff	
V1071130105	Luftkopf 1,0 mm	Luftkopf mit Breitstrahlspritzbild für niedrieg- und mittelviskose Klebstoffe	
V1071130125	Luftkopf 1,2 mm		
V1071130155	Luftkopf 1,5 mm		
V1071130185	Luftkopf 1,8 mm		
V1071130205	Luftkopf 2,0 mm		
V1071130255	Luftkopf 2.5 mm		
V1071136105	Luftkopf 1,0 mm HVLP	Overspray reduzierter Breitstrahlluftkopf für Dispersionsklebstoff zur Verklebung von Schaumstoffen	
V1071136125	Luftkopf 1,2 mm HVLP		
V1071136155	Luftkopf 1,5 mm HVLP		
V1071136185	Luftkopf 1,8 mm HVLP		
V1071136205	Luftkopf 2,0 mm HVLP		
V1071136255	Luftkopf 2,5 mm HVLP		
V1070030120	Luftkopf 1,2 - 1.5 mm Dreh-Breitstrahl	Drehstrahlluftkopf mit Breitstrahlspritzbild für hochviskose Klebstoffe	
V1070030180	Luftkopf 1,8 - 2.0 mm Dreh-Breitstrahl		
V1070071120	Luftkopf 1,2 - 1,5 mm Dreh-Rundstrahl	Drehstrahlluftkopf mit Rundstrahlspritzbild für hochviskose Klebstoffe	
V1070071180	Luftkopf 1,8 - 2.0 mm Dreh-Rundstrahl		

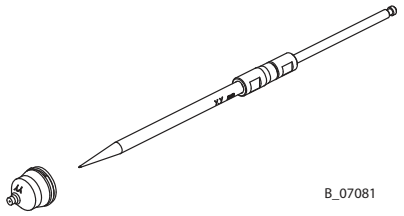
Bestellnr.	Bezeichnung	Verarbeitbare Arbeitsstoffe	
V1070035038	Luftkopf 0.3-1.8 mm CONV 8	Basis- Buntlack, Klarlack, Trennmittel, Anti-Dust	 B_07078
V1070035208	Luftkopf 2.0-2.5 mm CONV 8		
V1070035308	Luftkopf 3.0 mm CONV 8		
V1070035358	Luftkopf 3.5 mm CONV 8		
V1070035031	Luftkopf 0.3-1.8 mm CONV 10	Beize, Grundierung, Füller, Basis-Buntlack, Klarlack, Spritzspachtel, Trennmittel	 B_07078
V1070035201	Luftkopf 2.0-2.5 mm CONV 10		
V1070035301	Luftkopf 3.0 mm CONV 10		
V1070035351	Luftkopf 3.5 mm CONV 10		

V1070038050	Luftkopf 0.3-1.8 mm CONV 12	Basis- Buntlack, Klarlack, Trennmittel	 B_07078
V1070038200	Luftkopf 2.0-2.5 mm CONV 12		
V1070039050	Luftkopf 0.3-1.8 mm CONV 14	Basis- Buntlack, Klarlack, Trennmittel, Anti-Dust	 B_07078
V1070039200	Luftkopf 2.0-2.5 mm CONV 14		
V1070036060	Luftkopf 0.3-1.8 mm HVLP-Plus	Beize, Grundierung, Füller, Basislack, Buntlacke, Klarlacke, Lasuren	 B_07079
V1070036160	Luftkopf 2.0-2.5 mm HVLP-Plus		
V1070036260	Luftkopf 3.0 mm HVLP-Plus		
V1070036360	Luftkopf 3.5 mm HVLP-Plus		
V1070037061	Luftkopf 0.3-1.8 mm HVLP	Beize, Grundierung, Füller, Basislack, Buntlacke, Lasuren, Spritzspachtel	 B_07080
V1070037161	Luftkopf 2.0-2.5 mm HVLP		
V1070037261	Luftkopf 3.0 mm HVLP		
V1070037361	Luftkopf 3.5 mm HVLP		

13.2 DÜSEN UND NADELN

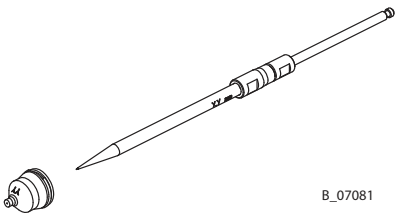
PILOT GM 1030P ADH Düsen-Nadel Sets sind in folgenden Größen verfügbar:

Bestellnr.		Bezeichnung
V15103M0103		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 1,0 mm
V15103M0123		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 1,2mm
V15103M0153		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 1,5 mm
V15103M0183		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 1,8 mm
V15103M0203		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 2,0 mm
V15103M0253		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 2,5 mm
V15103M1103	Drehstrahl	GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 1.0 mm
V15103M1123		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 1.2 mm
V15103M1153		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 1,5 mm
V15103M1183		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 1,8 mm
V15103M1203		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 2,0 mm
V15103M1253		GM 1030P ADH Düsen-Nadel Set 2,5 mm

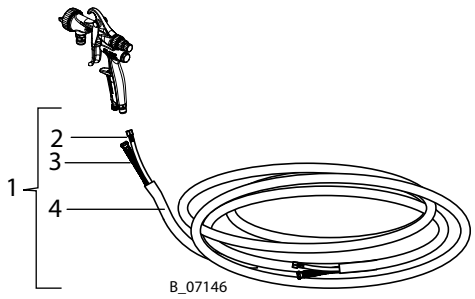


PILOT GM 1030P Düsen-Nadel Sets sind in folgenden Grössen verfügbar:

Bestellnr.		Bezeichnung
2400785		GM 1030P Düsen-Nadel Set 0.3 mm
2400786		GM 1030P Düsen-Nadel Set 0.5 mm
2400787		GM 1030P Düsen-Nadel Set 0.8 mm
2400788		GM 1030P Düsen-Nadel Set 1.0 mm
2400789		GM 1030P Düsen-Nadel Set 1.2 mm
2400790		GM 1030P Düsen-Nadel Set 1.5 mm
2400791		GM 1030P Düsen-Nadel Set 1.8 mm
2400792		GM 1030P Düsen-Nadel Set 2.0 mm
2400793		GM 1030P Düsen-Nadel Set 2.2 mm
2400794		GM 1030P Düsen-Nadel Set 2.5 mm
2400795		GM 1030P Düsen-Nadel Set 3.0 mm
2400796		GM 1030P Düsen-Nadel Set 3.5 mm



13.3 SCHLAUCHPAKETE

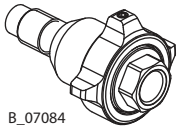
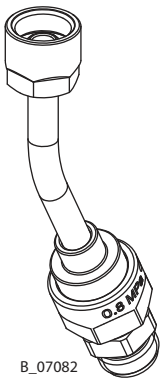


Pos	Benennung
1	Schlauchpaket komplett*
2	Luftschlauch
3	Materialschlauch
4	Schutzschlauch

* Konfigurationen, siehe nachfolgende Tabelle

Stk	Bestellnr.	Benennung
1	2405455	ND Schlauchpaket Flex DN6 7.5 m
1	2405456	ND Schlauchpaket Flex DN6 10 m
1	2405457	ND Schlauchpaket PA DN6 7.5 m
1	2405458	ND Schlauchpaket PA DN6 10 m

13.4 WEITERES ZUBEHÖR

Bestellnr.	Bezeichnung	
V2000830144	Druckluftschlauch ø 8 mm, außen - ø 14 mm, elektr. leitfähig, pro Meter	
V0010102000	Schlauchanschluss 8 mm Messing	
V0010103000	Überwurfmutter G 1/4" Messing vernickelt	
V7013150000	Schlauchklemme 13/15	
2403453	Formluftregulierung 110 Set	 B_07084
2401072	Materialrohr mit Filter komplett	 B_07082
3204604	Spaltfilter 60 Mesh	
3204605	Spaltfilter 100 Mesh	
9999002	Spaltfilter 200 Mesh	
V0000104000	Doppelkugelgelenk Luft 1/4"	
2324766	Drehgelenk Luft	
V0000102100	Drehgelenk 3/8" I/A	

14 ERSATZTEILE

14.1 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. Verschleißteile fallen nicht unter die Garantiebestimmungen.
- ★ Im Service Set enthalten.

Hinweis:
Diese Teile fallen nicht unter die Garantiebestimmungen.

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

Erklärung zur Spalte Bestellnr.

- -- Position nicht als Ersatzteil erhältlich.
- / Position existiert nicht.

⚠ GEFAHR

Unsachgemäße Wartung/Reparatur!
Lebensgefahr und Geräteschäden.

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

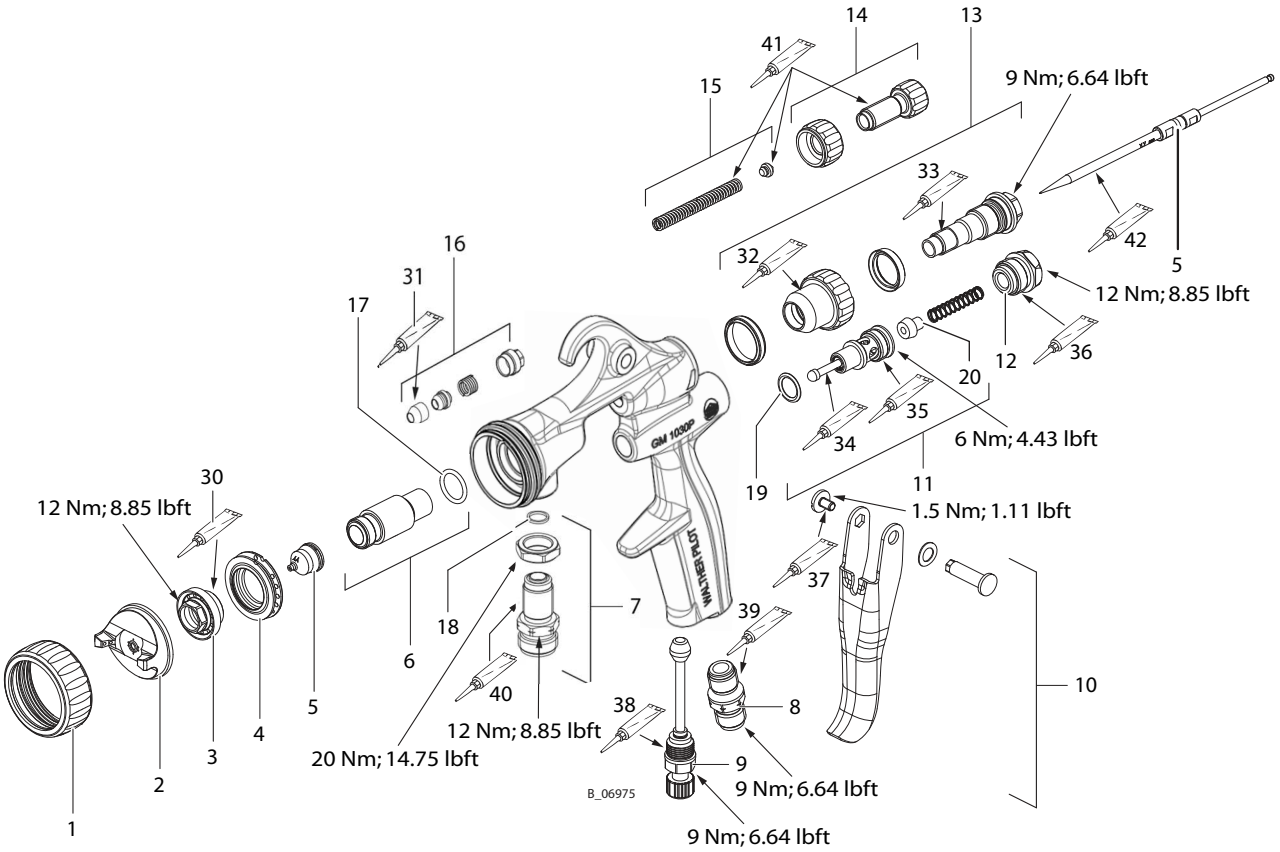
14.2 PISTOLENVARIANTEN

Klebstoff (Dispersion- & Lösemittelbasierend) GM 1030P ADH	
Art.-Nr.	**Beschreibung**
V1030P02103	GM 1030P ADH 1,0 mm
V1030P02123	GM 1030P ADH 1,2 mm
V1030P02153	GM 1030P ADH 1,5 mm
V1030P02183	GM 1030P ADH 1,8 mm
V1030P02203	GM 1030P ADH 2,0mm
V1030P02253	GM 1030P ADH 2,5 mm
V1030P03103	GM 1030P ADH HVLP 1,0 mm
V1030P03123	GM 1030P ADH HVLP 1,2 mm
V1030P03153	GM 1030P ADH HVLP 1,5 mm
V1030P03183	GM 1030P ADH HVLP 1,8 mm
V1030P03203	GM 1030P ADH HVLP 2,0mm
V1030P03253	GM 1030P ADH HVLP 2,5 mm
V1030P21123	GM 1030P ADH DRSTR. 1,2 mm
V1030P21153	GM 1030P ADH DRSTR. 1,5 mm
V1030P21183	GM 1030P ADH DRSTR. 1,8 mm
V1030P21203	GM 1030P ADH DRSTR. 2,0 mm
V1030P33123	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,2 mm
V1030P33153	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,5 mm
V1030P33183	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,8 mm
V1030P33203	GM 1030P ADH DRBRSTR. 2,0 mm

Trennmittel GM 1030P	
Art.-Nr.	**Beschreibung**
GM103P12033	GM103P 0,3 mm Konventionell 12-Loch Luftkopf
GM103P12053	GM103P 0,5 mm Konventionell 12-Loch Luftkopf
GM103P12083	GM103P 0,8 mm Konventionell 12-Loch Luftkopf
GM103P14033	GM103P 0,3 mm Konventionell 14-Loch Luftkopf
GM103P14053	GM103P 0,5 mm Konventionell 14-Loch Luftkopf
GM103P14083	GM103P 0,8 mm Konventionell 14-Loch Luftkopf
GM103P04033	GM103P 0,3 mm HVLP
GM103P04053	GM103P 0,5 mm HVLP
GM103P04083	GM103P 0,8 mm HVLP
GM103P04103	GM103P 1,0 mm HVLP
GM103P04123	GM103P 1,2 mm HVLP
GM103P05033	GM103P 0,3 mm HVLP PLUS
GM103P05053	GM103P 0,5 mm HVLP PLUS
GM103P05083	GM103P 0,8 mm HVLP PLUS
GM103P05103	GM103P 1,0 mm HVLP PLUS
GM103P05123	GM103P 1,2 mm HVLP PLUS

Weitere Anwendungsgebiete und Pistolenvarianten erhältlich.

14.3 EXPLOSIONSZEICHNUNG PILOT GM 1030P/ 1030P ADH



14.4 ERSATZTEILLISTE

			PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3	
			PILOT GM 1030P GM103Pxxxx3	
Pos	**K**	**Bezeichnung**	**Stk**	**Bestellnr.**
1		Luftkopfmutter komplett	1	2400769
2		Luftkopf (siehe Kapitel 13.1)	1	--
3		Düsenmutter	1	2400782
4	★ ◆	Luftlenkring	1	2400779
5	◆	Düsen/Nadel Set (siehe Kapitel 13.2)	1	--
6		Düsenhalter Set	1	2400776
7		Materialanschluss Set	1	2400775
8		Luftanschluss	1	2400781
9		Luftmengenregulierung komplett	1	2400773
10		Abzugsbügel Set	1	2400774
11		Luftventil komplett	1	2400772
12		Verschlusskappe	1	2400780
13		Formluftregulierung Set	1	2400783
14		Nadelhub Regulierung Set	1	2400778
15	★	Nadelfeder Set	1	2400777
16	★ ◆	Nadelpackung Set	1	2400771
17	★	O-Ring	1	--
18	★	Dichtring	1	--
19	★	O-Ring	1	--
20	★ ◆	Luftventilkegel	1	--
30		Molykote® DX Fettpaste	1	9992616
31		Vaseline weiss PHHV II	1	9992698
32		Vaseline weiss PHHV II	1	9992698
33		Loctite® 542	1	9992831
34		Vaseline weiss PHHV II	1	9992698
35		Loctite® 542	1	9992831
36		Loctite® 542	1	9992831
37		Loctite® 222	1	9992590
38		Loctite® 542	1	9992831
39		Loctite® 542	1	9992831
40		Loctite® 542	1	9992831
41		Molykote® DX Fettpaste	1	9992616
42		Vaseline weiss PHHV II	1	9992698
	●	Service Set GM 1030P ADH	1	2400784
	●	Luft Einlassverschraubung NPS	1	60-104
	●	Materialanschluss NPS Set	1	2403450

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

15 EG/EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG/EU-Konformitätserklärung
nach 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1A

D

Wir, der Gerätehersteller, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt in der untenstehenden Beschreibung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an dem Gerät oder bei einer unsachgemäßen Verwendung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal Tel.: +49(0)202 / 787 - 0 Fax:+49(0)202 / 787 - 2217 www.walther-pilot.de • e-mail: info@walther-pilot.de
Typenbezeichnung	**Handspritzpistole** PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103xxxx3
Verwendungszweck	Verarbeitung spritzbarer Materialien

Angewandte Normen und Richtlinien

EG-Maschinenrichtlinien 2006/42/EG

2014/34/EU (ATEX Richtlinien)

DIN EN ISO 12100:2011-3 — DIN EN 1127-1:2019

DIN EN 1953:2013 — DIN EN ISO 80079-36:2016

Spezifikation im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU

Kategorie 2	**Gerätebezeichnung**	⟨Ex⟩	**II 2G Ex h IIC T6 Gb**	Tech. File, Ref.: **2421**

Bevollmächtigt mit der Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 – 30
D – 42327 Wuppertal

Besondere Hinweise :
Das Produkt ist zum Einbau in ein anderes Gerät bestimmt. Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis die Konformität des Endproduktes mit der Richtlinie 2006/42/EG festgestellt ist.

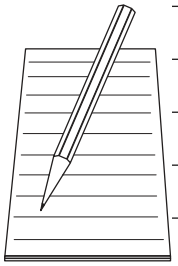
Wuppertal, den 23. September 2020

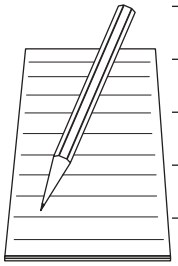
Name: Ralf Mosbacher
Geschäftsführer

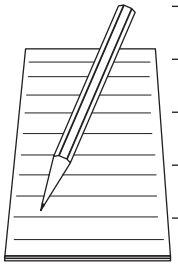
ppa.

Name: Torsten Bröker
Leiter Konstruktion und Entwicklung

Diese Erklärung ist keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne der Produkthaftung. Die Sicherheitshinweise der Produktdokumentation sind zu beachten.







Das WALTHER PILOT - Programm

- Hand-Spritzpistolen
- Automatik-Spritzpistolen
- Niederdruck-Spritzpistolen (System HVLP)
- Pistolen-Düsenverlängerungen für Innenbeschichtungen
- Zweikomponenten-Spritzpistolen
- Materialdruckbehälter
- Drucklose Behälter
- Rührwerk-Systeme
- Airless-Geräte und Flüssigkeitspumpen
- Materialumlaufsysteme
- Farbnebel-Absaugsysteme
- Zuluft-Systeme
- Arbeitsschutz und Zubehör

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. © WALTHER PILOT 12/2020

Walther Spritz- und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Straße 18-30 · D-42327 Wuppertal
T +49 202 787-0 · F +49 202 787-2217
info@walther-pilot.de · www.walther-pilot.de

The Coating Experts

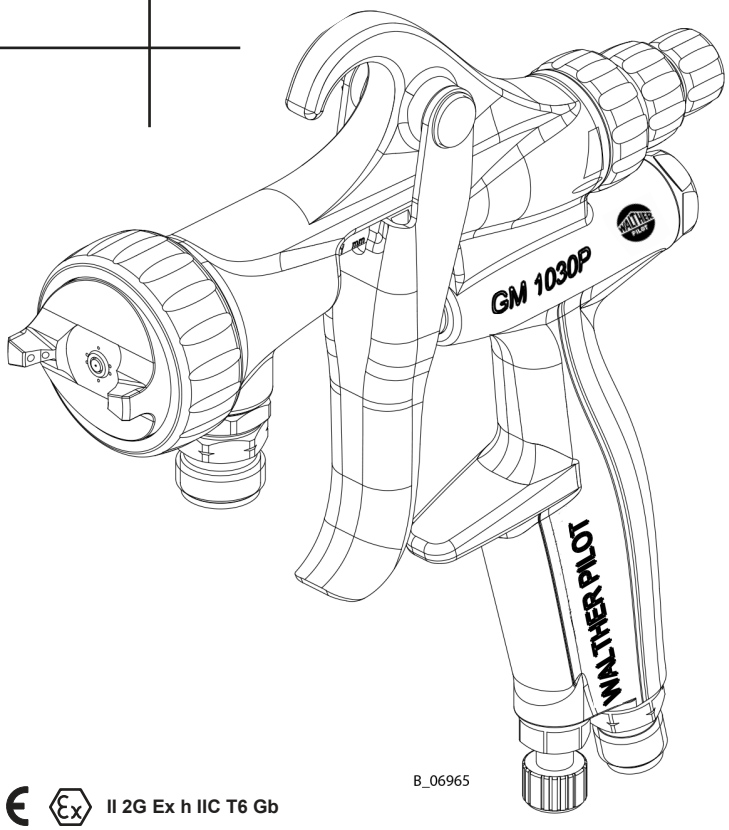
Translation of the Original Operating Manual

For professional use.
Always follow the information in this manual, particularly the safety instructions and the warning instructions. Store the manual in a safe place.

Version 12/2020

PILOT GM 1030 ADH
PILOT GM 1030P

Spray Gun



B_06965

CE Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

Inhaltsverzeichnis

1	**ABOUT THESE INSTRUCTIONS**	**6**
1.1	Preface	6
1.2	Warnings, Notices and Symbols in these Instructions	6
1.3	Languages	7
1.4	Abbreviations	7
1.5	Terminology for the Purpose of this Manual	7
2	**CORRECT USE**	**8**
2.1	Device Type	8
2.2	Type of Use	8
2.3	For Use in Potentially Explosive Areas	8
2.4	Processible Working Materials	8
2.5	Misuse	8
3	**IDENTIFICATION**	**9**
3.1	Explosion Protection Identification	9
3.2	Identification „X“	9
3.3	Type Plate	10
4	**BASIC SAFETY INSTRUCTIONS**	**11**
4.1	Safety Instructions for the Operator	11
4.1.1	Electrical Devices and Equipment	11
4.1.2	A Safe Work Environment	11
4.1.3	Personnel Qualifications	12
4.2	Safety Instructions for the Personnel	12
4.2.1	Personal Safety Equipment	12
4.2.2	Safe Handling of WALTHER Spray Devices	13
4.2.3	Grounding the Device	13
4.2.4	Product Hoses	14
4.2.5	Cleaning and Flushing	14
4.2.6	Maintenance and Repair	15
4.2.7	Protective and Monitoring Equipment	15
5	**DESCRIPTION**	**16**
5.1	Components	16
5.2	Mode of Operation	16
5.3	Standard Equipment	16
5.4	Data	17
5.4.1	Materials of Paint-wetted Parts	17
5.4.2	Technical Data	17
5.4.3	Dimensions and Connections	17
5.4.4	Air Flow	18

6	**ASSEMBLY AND COMMISSIONING**	**19**
6.1	Training of Assembly/Commissioning Personnel	19
6.2	Storage Conditions	19
6.3	Installation Conditions	20
6.4	Installation and Connection	20
6.4.1	Typical Airspray Spraying System	20
6.4.2	Ventilation of the Spray Booth	20
6.4.3	Air Supply Lines	21
6.4.4	Product Supply Lines	21
6.5	Grounding	21
6.6	Safety Checks	21
6.7	Lacquer Preparations	21
6.8	Commissioning	22
6.8.1	Procedure	22
6.8.2	Verifying a Safe Operational Condition	22
7	**OPERATION**	**23**
7.1	Training the Operating Personnel	23
7.2	Tasks	23
7.2.1	Starting to Spray with the Airspray	23
7.3	Adjusting the Spray Pattern	24
7.3.1	Adjusting Spray Pattern	25
7.3.2	Setting the Product Flow Rate	25
7.4	Pressure Relief / Work Interruption	26
7.5	Cleaning the Nozzle and Eliminating Nozzle Clogging	27
8	**CLEANING AND MAINTENANCE**	**28**
8.1	Cleaning	28
8.1.1	Safety Instructions	28
8.1.2	Cleaning Personnel	28
8.1.3	Flushing and Cleaning the Spray Gun	28
8.2	Maintenance	29
8.2.1	Maintenance Personnel	29
8.2.2	Safety Instructions	29
8.2.3	Safety Checks and Maintenance Intervals	30
8.2.4	Replacing the Product Hose or Air Hose	31
9	**TROUBLESHOOTING AND RECTIFICATION**	**32**
10	**REPAIR WORK**	**33**
10.1	Repair Personnel	33
10.2	Repair Notes	33
10.3	Tools	34
10.4	Changing Needle Packings	35
10.5	Changing the Air Valve	36
10.6	Changing Shaping Air Regulator	37
10.7	Changing Shaping Air Regulator 110	38
10.8	Tightening Nozzle Nut	39
10.9	Replacing Nozzle or Needle	40

11	**FUNCTION TEST**	**41**
12	**DISPOSAL**	**42**
13	**ACCESSORIES**	**43**
13.1	Air caps	43
13.2	Nozzles and Needles	45
13.3	Hose Sets	46
13.4	Additional Accessories	47
14	**SPARE PARTS**	**48**
14.1	How Can Spare Parts Be Ordered?	48
14.2	Gun Versions	49
14.3	Exploded Drawing PILOT GM 1030P/ 1030P ADH	50
14.4	Spare Parts List	51
15	**EU DECLARATION OF CONFORMITY**	**52**

1 ABOUT THESE INSTRUCTIONS

1.1 PREFACE

The operating manual contains information about safely operating, maintaining, cleaning and repairing the device.
The operating manual is part of the device and must be available to the operating and service personnel.
The device may only be operated by trained personnel and in compliance with this operating manual.
Operating and service personnel should be instructed according to the safety instructions.
This equipment can be dangerous if it is not operated according to the instructions in this operating manual.

1.2 WARNINGS, NOTICES AND SYMBOLS IN THESE INSTRUCTIONS

Warning instructions in this manual highlight particular dangers to users and to the device and state measures for avoiding the hazard. These warning instructions fall into the following categories:

⚠ **DANGER**	Immediate risk of danger. Non-observance will result in death or serious injury.
⚠ **WARNING**	Potential danger. Non-observance may result in death or serious injury.
⚠ **CAUTION**	Potentially dangerous situation. Non-observance may result in minor injury.
ⓘ **NOTICE**	Potentially dangerous situation. Non-observance may result in damage to property.
Note:	Provides information about particular characteristics and how to proceed.

Explanation of warning notice:

⚠ **LEVEL OF DANGER**

This notice warns you of a danger!
Possible consequences of not observing the warning notice.
→ The measures for preventing the hazard and its consequences.

1.3 LANGUAGES

The operating manual is available in the following languages:

Original operating manual

Language	Order no.
German	2422131

Translation of the original operating manual

Language	Order no.
English	2422648
French	2422650
Italian	2422655
Spanish	2422656

Language	Order no.
Russian	2422658
Chinese	2422659

Additional languages on request or at: www.walther-pilot.de

1.4 ABBREVIATIONS

Order no.	Order number
ET	Spare part
K	Marking in the spare parts lists
Pos	Position
Stk	Number of pieces

SW	Wrench size
LV	for low-viscosity (LV) products
HV	for high-viscosity (HV) products
LA	Low air
GM	Manual gun

1.5 TERMINOLOGY FOR THE PURPOSE OF THIS MANUAL

Cleaning	
Cleaning	Manual cleaning of devices and device parts with cleaning agent.
Flushing	Internal flushing of paint-wetted parts with flushing agent.
Product pressure generator	Pump or pressure tank.
Personnel qualifications	
Trained person	Is instructed in the tasks assigned to him/her, the potential risks associated with improper behavior as well as the necessary protective devices and measures.
Electrically trained person	Is instructed by an electrician about the tasks assigned to him/her, the potential risks associated with improper behavior as well as the necessary protective devices and measures.
Electrician	Can assess the work assigned to him/her and detect possible hazards based on his/her technical training, knowledge and experience in relevant provisions.
Skilled person in accordance with TRBS 1203 (2010/Revision 2012)	A person who, based on his/her technical training, experience and recent vocational experience, has sufficient technical knowledge in the areas of explosion protection, protection from pressure hazards and electric hazards (if applicable) and is familiar with the relevant and generally accepted rules of technology so that he/she can inspect and assess the status of devices and coating systems based on workplace safety.

2 CORRECT USE

2.1 DEVICE TYPE

Manual gun for manually coating work pieces.

PILOT GM 1030P/ 1030P ADH

2.2 TYPE OF USE

The spray gun is suitable for atomizing liquid products, particularly coating products, using the Airspray process:

- Non-ignitable products.
- Ignitable products.

WALTHER explicitly prohibits any other use!

The device may only be operated under the following conditions:

→ Use the device only to work with the products recommended by WALTHER.
→ Do not deactivate safety fixtures.
→ Use only WALTHER original spare parts and accessories.
→ The operating personnel must be trained on the basis of this operating manual.

2.3 FOR USE IN POTENTIALLY EXPLOSIVE AREAS

The device is suitable for use in potentially explosive areas as defined in Directive 2014/34/EU (ATEX), (see Explosion protection marking Chapter 3.1).

2.4 PROCESSIBLE WORKING MATERIALS

Lacquers and paints, greases, oils and corrosion inhibitor, glue, ceramic glazes, stains.
If you want to spray working materials other than the aforementioned, contact a WALTHER representative.

Note:
Contact your local WALTHER dealer and the lacquer manufacturer if you encounter application problems.

2.5 MISUSE

Misuse can lead to physical injury and/or property damage!
Special attention must be paid that:

→ No dry coating products, e.g., powder are processed.

3 IDENTIFICATION

3.1 EXPLOSION PROTECTION IDENTIFICATION

As defined in the Directive 2014/34/EU (ATEX), the device is suitable for use in potentially explosive areas.

Device type:	Airspray manual gun PILOT GM 1030P/ 1030P ADH
Manufacturer:	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal

CE Ex II 2G X

CE	European Communities
Ex	Symbol for explosion protection
II	Device class II
2	Category 2 (zone 1)
G	Ex-atmosphere gas
X	Special notice

3.2 IDENTIFICATION „X“

The maximum surface temperature corresponds to the permissible product temperature. This and the permissible ambient temperature can be found in Chapter 5.4.2.

Safe Handling of WALTHER Spray Devices
Mechanical sparks can form if the device comes into contact with metal.
In an explosive atmosphere:

→ knocking or pushing metal against metal is to be avoided;
→ do not drop the device.

Ignition temperature of the coating product

→ Ensure that the ignition temperature of the coating product is above the maximum surface temperature.

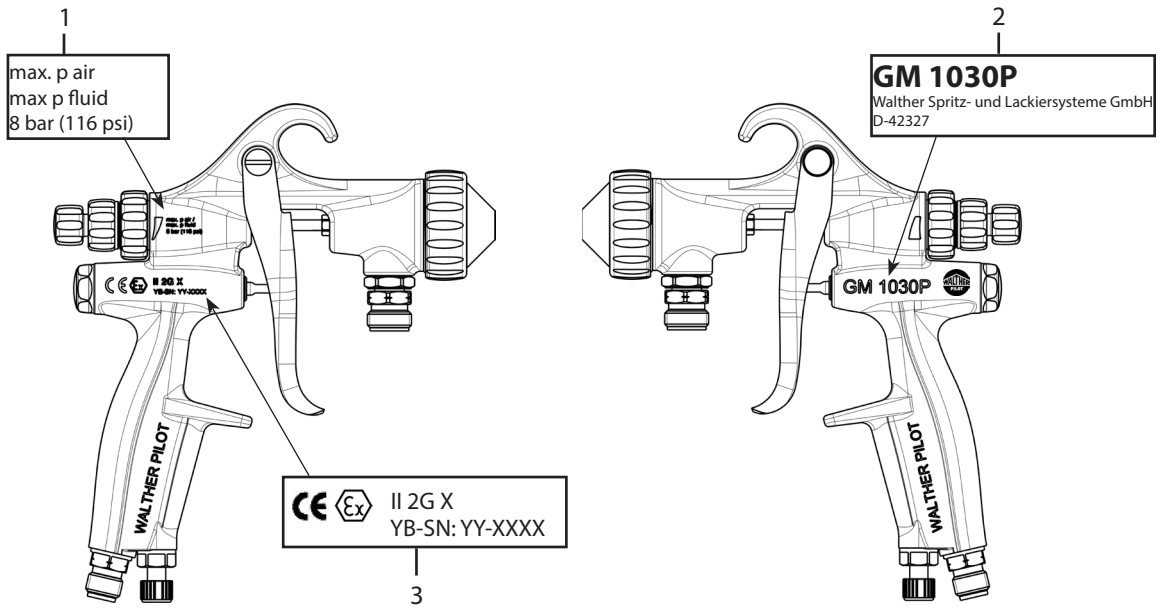
Medium supporting atomizing

→ To atomize the product, use only weakly oxidizing gases, e.g., air.

Cleaning
If there are deposits on the surfaces, the device may form electrostatic charges. Flames or sparks can form during discharge.

→ Remove deposits from the surfaces to maintain conductivity.
→ Use only a damp cloth to clean the device.

3.3 TYPE PLATE



Pos	Designation
1	Maximum air inlet pressure/product pressure
2	Spray gun model and manufacturer
3	Explosion protection identification and year of manufacture serial number (YB-SN)

4 BASIC SAFETY INSTRUCTIONS

4.1 SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE OPERATOR

→ Keep this operating manual at hand near the device at all times.
→ Always follow local regulations concerning accident prevention regulations.

4.1.1 ELECTRICAL DEVICES AND EQUIPMENT

Danger of electric shock!
Danger to life from electric shock
→ Prepare device in accordance with the local safety requirements with regard to the operating mode and ambient influences.
→ May only be maintained by skilled electricians or under their supervision. With open housings, the mains voltage poses a danger.
→ Operate device in accordance with the safety regulations and electrotechnical regulations.
→ Must be repaired immediately in the event of problems.
→ Decommission if device poses a danger or is damaged.
→ Must be de-energized before work is commenced. Inform personnel about planned work. Observe electrical safety regulations.
→ Ground all devices to a common grounding point.
→ Only operate the device with a properly installed socket with a protective ground wire connection.
→ Keep liquids away from electrical devices.

4.1.2 A SAFE WORK ENVIRONMENT

Hazard due to dangerous fluids or vapors!
Severe or fatal injuries due to explosion hazard or inhalation, swallowing or contact with the skin or eyes.
→ Ensure that the floor in the working area is static dissipative in accordance with EN 61340-4-1 (resistance must not exceed 100 MΩ).
→ Paint mist extraction systems/ventilation systems must be fitted on site according to local regulations.
→ Make sure that the ground connection and potential equalization of all system parts are reliable and continuous and can withstand the expected stress (e.g., mechanical stress, corrosion).
→ Ensure that product hoses/air hoses adapted to the working pressure are used.

→ Ensure that personal protective equipment (see Chapter 4.2.1) is available and is used.
→ Ensure that all persons within the working area wear static dissipative shoes. Footwear must comply with EN 20344. The measured insulation resistance must not exceed 100 MΩ.
→ Ensure that during spraying, persons wear static dissipative gloves. The grounding takes place via the spray gun handle or the trigger.
→ Protective clothing, including gloves, must comply with EN 1149-5. The measured insulation resistance must not exceed 100 MΩ.

- → Ensure that there are no ignition sources such as naked flames, sparks, glowing wires, or hot surfaces in the vicinity. No smoking.
- → Ensure that the pipe joints, hoses, equipment parts and connections are permanently, technically leak-proof:
  - – Periodic preventative maintenance and service (replacing hoses, checking tightness of connections, etc.).
  - – Regular monitoring of leaks and defects via visual inspection and odor testing, e.g., daily before commissioning, at the end of work or weekly.
- → Ensure that maintenance and safety checks are performed regularly.
- → In the event of defects, immediately bring the device or system to a stop and arrange to have repairs carried out immediately.

4.1.3 PERSONNEL QUALIFICATIONS

Danger due to incorrect use of device!

Risk of death due to untrained personnel.

- → Ensure that the operating personnel has been instructed by the operator in accordance with the operating manual and the operating instructions. The device must only be operated, maintained and repaired by trained personnel. Refer to the operating instructions for information about the required personnel qualifications.

4.2 SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE PERSONNEL

- → Always follow the information in this manual, particularly the safety instructions and the warning instructions.
- → Always follow local regulations concerning accident prevention regulations.

4.2.1 PERSONAL SAFETY EQUIPMENT

Hazard due to dangerous fluids or vapors!

Serious or fatal injuries due to inhalation, swallowing or contact with the skin or eyes.

- → When preparing or working with lacquer and when cleaning the device, follow the processing instructions of the manufacturer of the lacquers, solvents and cleaning agents being used.
- → Take the specified protective measures. In particular, wear safety goggles, protective clothing and gloves, as well as hand protection cream if necessary.
- → Use a mask or breathing apparatus if necessary.
- → For sufficient health and environmental safety: Operate the device in a spray booth or on a spraying wall with the ventilation (extraction) switched on.
- → Wear suitable protective clothing when working with hot products.

4.2.2 SAFE HANDLING OF WALTHER SPRAY DEVICES

Hazard due to injection of lacquer or flushing agent into the skin!

The spray jet is under pressure and can cause dangerous injuries. Avoid injection of lacquer or flushing agents:

- → Never point the spray gun at people.
- → Never reach into the spray jet.
- → Before any work on the device, in the event of work interruptions and malfunctions:
  - – Switch off the energy/compressed air supply.
  - – Relieve the pressure from the spray gun and device.
  - – Disconnect the control unit from the mains.
  - – In the event of functional faults: remedy the fault as described in Chapter „9 Troubleshooting and Rectification".
- → If needed, the liquid ejection devices must be checked by experts (e.g., WALTHER service technician) at least every 12 months for their work-safe condition in accordance with DGUV regulation 100-500 Chapter 2.29 and Chapter 2.36.
  - – For shut down devices, the examination can be suspended until the next start-up.

In the event of skin injuries caused by lacquer or flushing agents:

- → Note the lacquer or flushing agent that you have been using.
- → Consult a doctor immediately.

4.2.3 GROUNDING THE DEVICE

Danger due to electrostatic charge!

Explosion hazard and damage to the device.

Friction, flowing liquids and air or electrostatic coating processes create charges. Flames or sparks can form during discharge.

Correct grounding of the entire spraying system prevents electrostatic charges.

- → Ensure that all devices and tanks are grounded before each spraying process.
- → Ground the work pieces to be coated.
- → Ensure that all persons inside the working area are grounded, e.g., that they are wearing static dissipative shoes.
- → Wear static dissipative gloves when spraying. The grounding takes place via the spray gun handle or the trigger.

4.2.4 PRODUCT HOSES

Hazard due to bursting of product hose!

The product hose is under pressure and may cause dangerous injuries.

- → Ensure that the hose material is chemically resistant to the sprayed products and the flushing agents used.
- → Ensure that the product hoses and the fittings are suitable for the pressure generated.
- → Ensure that the following information can be seen on the pressure hose used:
  - – manufacturer,
  - – permissible operating pressure,
  - – date of manufacture.
- → Make sure that the hoses are laid only in suitable places. Hoses should not be laid in the following places under any circumstances:
  - – in high-traffic areas,
  - – on sharp edges,
  - – on moving parts or
  - – on hot surfaces.
- → Ensure that the hoses are never run over by vehicles (e.g., fork lifts), or that the hoses are never put under pressure from the outside in any other way.
- → Ensure that the hoses are never kinked. Observe maximum bending radii.
- → Ensure that no work is ever performed with a damaged hose.
- → Make sure that the hoses are never used to pull or move the device.
- → The electrical resistance of the product hose, measured at both valves, must be less than 1 MΩ.
- → Suction hoses may not be subjected to pressure.

4.2.5 CLEANING AND FLUSHING

Danger due to cleaning and flushing!

Explosion hazard and damage to the device.

- → Preference should be given to non-ignitable cleaning and flushing agents.
- → When carrying out cleaning work with flammable cleaning agents, make sure that all equipment and resources (e.g., collection tank, funnel, transport cart) are conductive or static dissipative and grounded.
- → Observe the specifications of the lacquer manufacturer.
- → Ensure that the flash point of the cleaning agent is at least 15 K above the ambient temperature or that cleaning is undertaken at a cleaning station with technical ventilation.

- → Never use chloride or halogenated solvents (such as trichloroethane and methylene chloride) with devices containing aluminium or galvanized/zinc-plated parts. They may react chemically thus producing an explosion danger.
- → Take measures for workplace safety (see Chapter 4.1.2).
- → When commissioning or emptying the device, please note that:
  - – depending upon the coating product used,
  - – depending on the flushing agent (solvent) used.

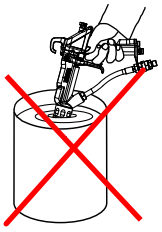
  an explosive mixture may temporarily exist inside the lines and items of equipment.

→ Only electrically conductive tanks may be used for cleaning and flushing agents.
→ The tanks must be grounded.

An explosive gas/air mixture forms in closed tanks.

→ Never spray into a closed tank when using solvents for flushing.

External Cleaning



When cleaning the exterior of the device or its parts, also observe the following:

→ Relieve the pressure from the device.
→ De-energize the device electrically.
→ Disconnect the pneumatic supply line.
→ Use only moistened cloths and brushes. Never use abrasive agents or hard objects and never spray cleaning agents with a gun. Cleaning the device must not damage it in any way.
→ Ensure that no electric component is cleaned with or immersed into solvent.

4.2.6 MAINTENANCE AND REPAIR

Danger due to improper maintenance and repair!

Danger to life and equipment damage.

→ Only a WALTHER service center or a suitably trained person may carry out repairs and replace parts.
→ Use only WALTHER original spare parts and accessories.
→ Do not change or modify the device; if change is necessary, contact WALTHER.
→ Only repair and replace parts that are listed in Chapter 13 and Chapter 14 that are assigned to the device.
→ Do not use any defective components.
→ Before all work on the device and in the event of work interruptions:
– Relieve the pressure from the spray gun, pressure hoses and all devices.
– Secure the spray gun against actuation.
– Switch off the energy and compressed air supply.
– Disconnect the control unit from the mains.
→ Observe the operating and service manual for all work.

4.2.7 PROTECTIVE AND MONITORING EQUIPMENT

Danger due to removal of protective and monitoring equipment!

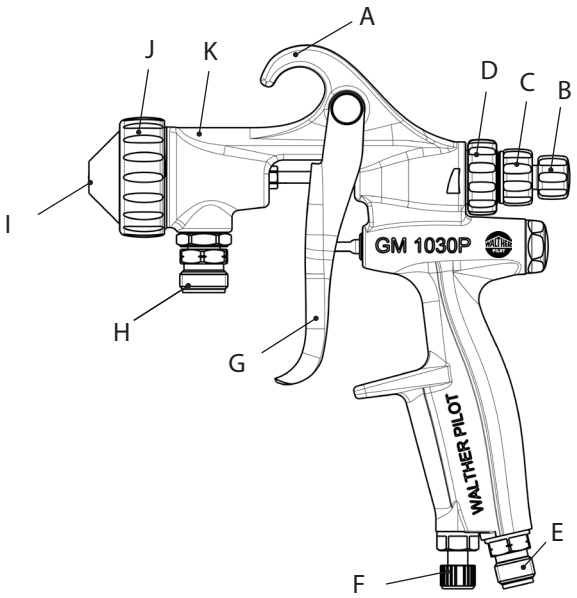
Danger to life and equipment damage.

→ Protective and monitoring equipment must not be removed, modified or rendered unusable.
→ Regularly check for perfect functioning.
→ If defects are detected on protective and monitoring equipment, the system must not be operated until these defects are remedied.

5 DESCRIPTION

5.1 COMPONENTS

Pos	Designation
A	Suspension hook
B	Needle stroke regulator
C	Needle stroke regulator lock
D	Shaping air regulator
E	Air connection
F	Air regulation
G	Trigger
H	Fluid inlet
I	Nozzle / air cap
J	Air cap nut
K	Spray gun housing



5.2 MODE OF OPERATION

When pressing the trigger (G), first the atomizing air is released and then the material needle is retracted. In this way, the spray product moves through the nozzle (I) to the workpiece surface to be coated. The closing of the spray gun takes place in the reverse order. The product flow rate is dependent on the diameter of the nozzle (I) and the setting of the material pressure on the pressure vessel or product pressure regulator. The spray pattern is adjusted optimally to suit the object being sprayed using the shaping air regulator (D). The flow rate can be regulated by rotating the needle stroke regulator (B) and this setting can be fixed using the needle stroke regulator lock (C). The air supply is regulated using the air regulator (D).

5.3 STANDARD EQUIPMENT

Stk	Designation
1	CE Declaration of Conformity
1	Operating manual, in German
1	Operating manual in local language see Chapter 1.3

For special versions the delivery note applies.

5.4 DATA

5.4.1 MATERIALS OF PAINT-WETTED PARTS

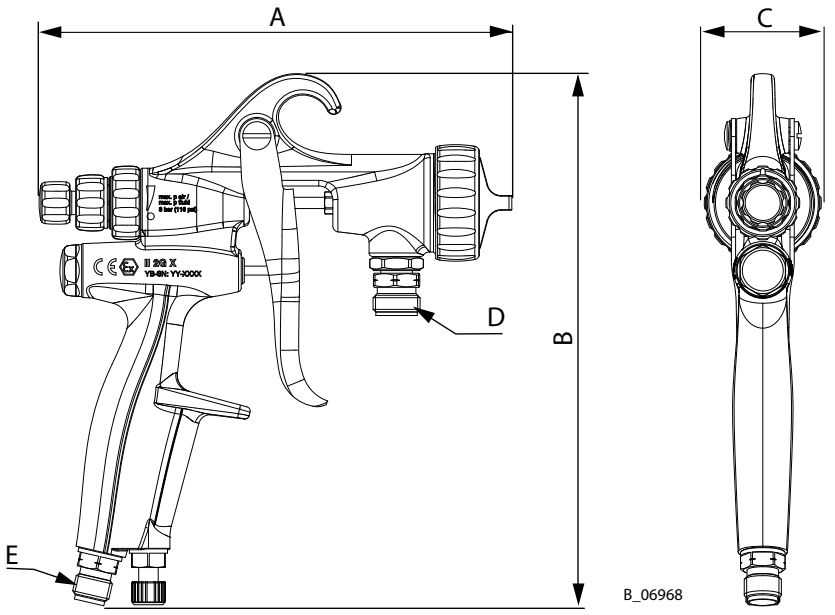
Metals	Plastics
Stainless steel 1.4305	PE-UHMW

5.4.2 TECHNICAL DATA

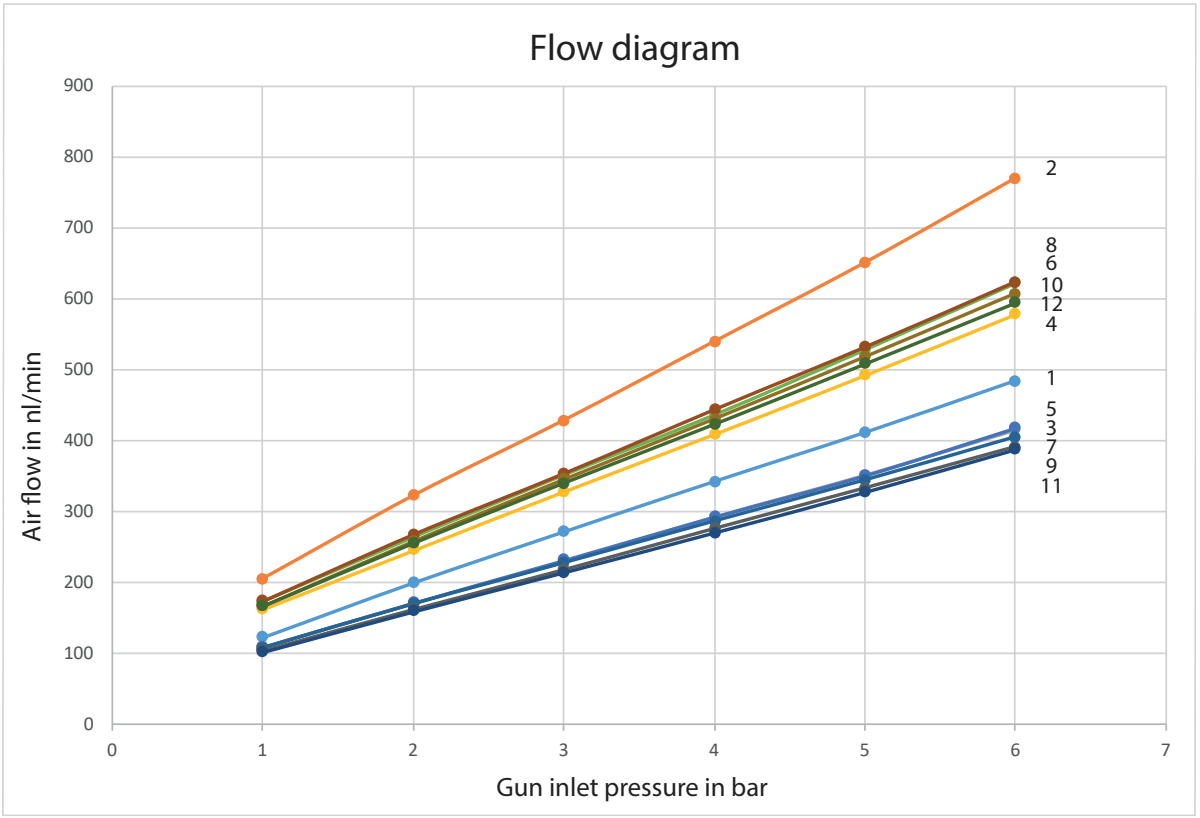
Description	Units	Value
Maximum air inlet pressure	bar; MPa; psi	8; 0.8; 116 recommended: 2; 0.2; 29
Maximum product pressure	bar; MPa; psi	8; 0.8; 116
Fluid inlet	inch	G3/8"
Air connection	inch	G1/4"
Weight	g; oz	486; 17.1
pH range of the product	pH	3.5–9.0
Maximum product temperature	°C; °F	40; 104
Operating temperature	°C; °F	5–40; 41–104

5.4.3 DIMENSIONS AND CONNECTIONS

Dimensions	
Pos	**mm; inch**
A	168; 6.61
B	189; 7.44
C	41; 1.61
D	G3/8"
E	G1/4"



5.4.4 AIR FLOW



B_07145

Inlet pressure (MPa; bar; psi)		0.1; 1; 14.5	0.2; 2; 29.0	0.3; 3; 43.5	0.4; 4; 58.0	0.5; 5; 72.5	0.6; 6; 87.0
HVLP, round	**1**	123	200	272	343	412	485
HVLP, flat	**2**	206	323	429	540	651	770
HVLP+, round	**3**	109	171	230	293	352	416
HVLP+, flat	**4**	163	246	329	410	493	579
Conv12, round	**5**	110	172	232	293	351	418
Conv12, flat	**6**	173	264	352	437	529	623
Conv14, round	**7**	108	170	228	287	345	406
Conv14, flat	**8**	174	268	354	444	532	624
Conv10, round	**9**	105	163	219	277	334	392
Conv10, flat	**10**	168	259	346	431	518	607
Conv8, round	**11**	103	160	215	271	328	388
Conv8, flat	**12**	167	256	341	424	509	595

Information on air flow in nl/min with an inlet pressure between 0.1; 1; 14.5 and 0.6; 6; 87.0 (MPa; bar; psi).

6 ASSEMBLY AND COMMISSIONING

6.1 TRAINING OF ASSEMBLY/COMMISSIONING PERSONNEL

→ The assembly and commissioning personnel must have the technical skills to safely commission the device.

→ When assembling, commissioning and carrying out all work, read and follow the operating manuals and safety regulations for the additionally required system components.

A skilled person must check to ensure that the device is in a reliable state after it is assembled and commissioned.

6.2 STORAGE CONDITIONS

Until the point of assembly, the device must be stored in a dry location, free from vibrations and with a minimum of dust. The device must be stored in closed rooms.

The air temperature at the storage location must be between -20 °C and 60 °C (-4 °F and 140 °F).

The relative air humidity at the storage location must be between 10 and 95% (without condensation).

6.3 INSTALLATION CONDITIONS

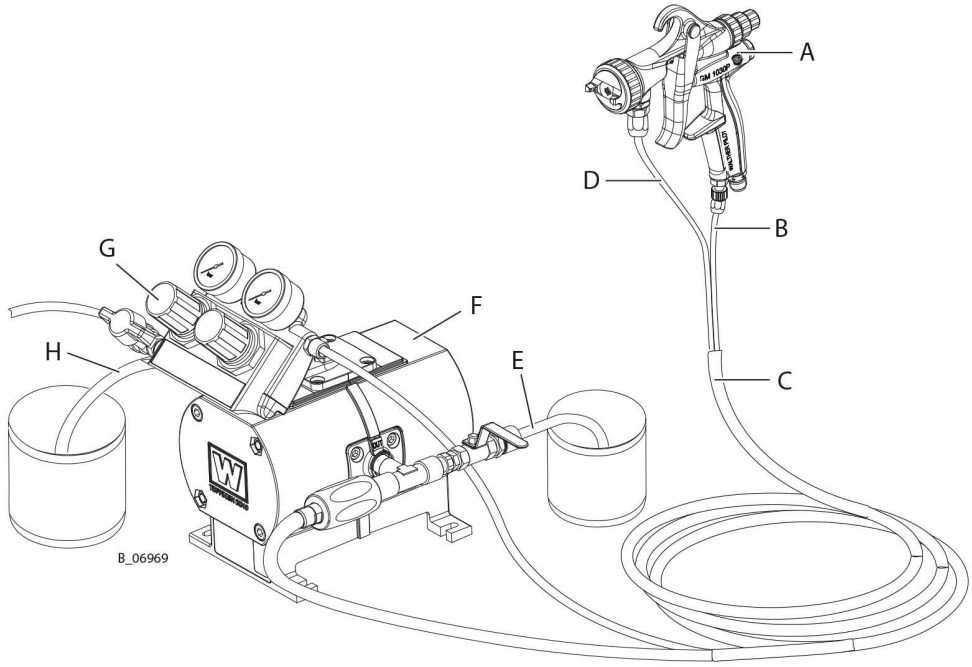
The air temperature at the installation site must be in a range between 5 °C and 40 °C (41 °F and 104 °F).

The relative air humidity at the installation site must be between 10 and 95% (without condensation).

6.4 INSTALLATION AND CONNECTION

The Airspray manual gun PILOT GM 1030P must be supplemented with various components to make up a spraying system. The system shown in the figure is only one example of an Airspray spraying system. Your WALTHER distributor would be happy to assist you in creating a spraying system solution that meets your individual needs.
You must familiarize yourself with the operating manuals and the safety regulations of all additional system components before starting commissioning.

6.4.1 TYPICAL AIRSPRAY SPRAYING SYSTEM



Pos	Designation
A	Airspray spray gun
B	Air hose, electrically conductive
C	Protective hose
D	Product hose

Pos	Designation
E	Return line
F	Product pump
G	Pressure regulator
H	Suction system

6.4.2 VENTILATION OF THE SPRAY BOOTH

→ Operate the device in a spray booth approved for the working materials.
- or -
→ Operate the device on an appropriate spraying wall with the ventilation (extraction) switched on.
→ Observe national and local regulations for the exhaust air speed.

6.4.3 AIR SUPPLY LINES

Ensure that only dry, clean atomizing air is used in the spray gun! Dirt and moisture in the atomizing air worsens the spraying quality and spray pattern.

⚠ WARNING

Hose connections!
Risk of injury and damage to the device.
→ Do not mix up hose connections of product hose and air hose.

6.4.4 PRODUCT SUPPLY LINES

ⓘ NOTICE

Impurities in the spraying system!
Spray gun blockage, products harden in the spraying system.
→ Flush the spray gun and paint supply with a suitable flushing agent.

⚠ DANGER

Bursting hose, bursting threaded joints!
Danger to life from injection of product.
→ Ensure that the hose material is chemically resistant to the sprayed products.

→ Ensure that the spray gun, fittings and product hose between the device and the spray gun are suitable for the pressure generated in the device.
→ Ensure that the following information can be seen on the pressure hose:
– manufacturer,
– permissible operating pressure,
– date of manufacture.

6.5 GROUNDING

⚠ WARNING

Heavy paint mist if grounding is insufficient!
Danger of poisoning.
Insufficient paint application quality.
→ Ground all device components.
→ Ground the work pieces to be coated.

A conductive connection (potential equalization cable) must be established between original tank and the equipment.

6.6 SAFETY CHECKS

→ Carry out safety checks in accordance with Chapter 8.2.3.

6.7 LACQUER PREPARATIONS

The viscosity of the lacquer is of great importance.
Please read the technical data sheet of the lacquer for optimal processing, viscosity adjustment and intermixing of the product.

6.8 COMMISSIONING

NOTICE

Impurities in the spraying system!

Spray gun blockage.

→ Flush the spray gun and paint supply with a suitable flushing agent before commissioning.

6.8.1 PROCEDURE

1. Connect the product hose to the spray gun and product supply system.
2. Connect air hose to spray gun and to oil-free, dry air supply.
3. Fit air cap over nozzle.
4. Fit the air cap nut and tighten by hand.
   Visually check the permissible pressures for all the system components.
5. Make sure that the device and all other conductive parts within the work area are grounded.
6. To perform a tightness check on the entire installation, the product pressure is slowly increased in increments using a suitable medium until the maximum pressure indicated on the type plate is reached.
   Note:
   Set the operating pressure to 8 bar; 0.8 MPa; 116 psi.
   Pull the trigger and check whether the spray gun closes cleanly upon release.
7. Relieve the pressure from the spray gun and device.

6.8.2 VERIFYING A SAFE OPERATIONAL CONDITION

A skilled person must check to ensure that the device is in a reliable state after it is assembled and commissioned.
This includes:

– Carry out safety checks in accordance with Chapter 8.2.3.

7 OPERATION

7.1 TRAINING THE OPERATING PERSONNEL

→ The operating personnel must be qualified to operate the entire system.

→ The operating staff must be familiar with the potential risks associated with improper behavior as well as the necessary protective devices and measures.
→ Before work commences, the operating personnel must receive appropriate system training.

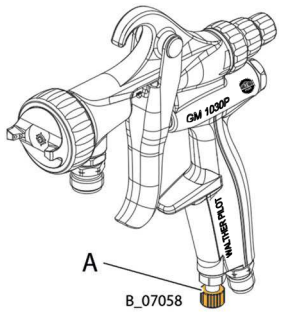
7.2 TASKS

Ensure that:
→ the regular safety checks are carried out in accordance with Chapter 8.2.3,
→ commissioning is carried out in accordance with Chapter 6.8.

7.2.1 STARTING TO SPRAY WITH THE AIRSPRAY

1. Start up with product supply set to approx. 0.05 to 0.15 MPa; 0.5 to 1.5 bar; 7 to 22 psi operating pressure. See corresponding operating manual.
2. Set air pressure regulator to approx. 0.1 to 0.4 MPa; 1 to 4 bar; 14.5 to 58 psi.
3. Open air regulation (A) below on the gun.
4. Spray on a test object (pull trigger).
5. Adjust the product pressure and air pressure in accordance with the nozzle and object.
6. Use the shaping air controller on the spray gun to adjust the shaping air to atomizing air ratio, until the optimal spray pattern is achieved.

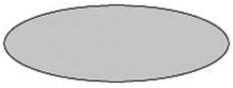
Note:
Repeat points 4 and 6 until the optimum spray pattern is reached (iterative process).



7.3 ADJUSTING THE SPRAY PATTERN

Desired spraying result

Rectifying defects in a spray pattern

Spray pattern	Deviation	Required setting
	Spray pattern is too wide in the middle	– Set a wider spray shape
	Spray pattern is too wide on the ends	– Set a rounder spray shape
	Spray pattern has very coarse droplet distribution	– Increase the atomizing air pressure
	Material application is very thin in the middle of the spray pattern	– Reduce the atomizing air pressure
	The spray pattern is divided in the middle	– Increase the nozzle diameter – Reduce the atomizing air pressure – Increase the product pressure
	Spray patter is too round	– Reduce product pressure – Increase the atomizing air pressure

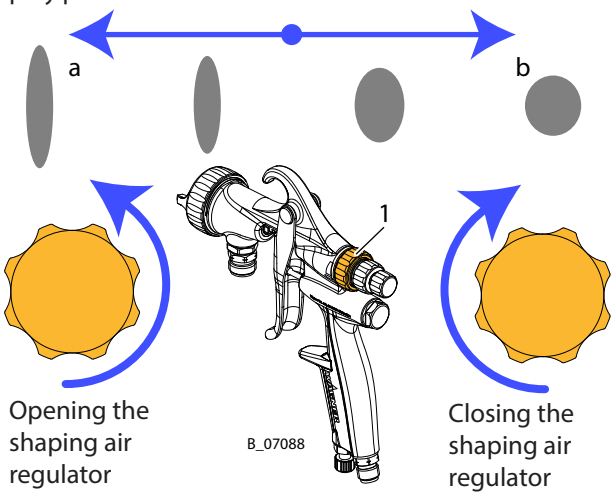
Note:

The flow rate can be changed by:

- Changing the product pressure or limiting the needle stroke.
- Use of another nozzle (see Chapter 10.9 and 13.2).

7.3.1 ADJUSTING SPRAY PATTERN

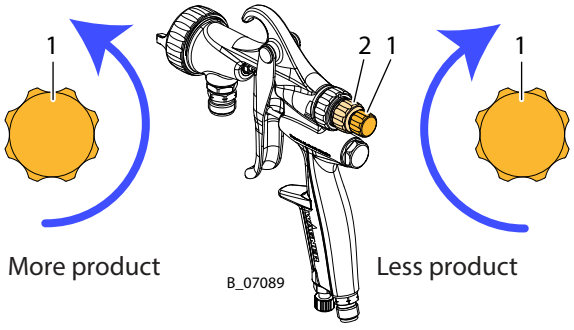
The spray pattern can be optimally adjusted to suit the object being sprayed using the shaping air regulator (1). The illustration shows the influence of the shaping air regulator (1) on the spray pattern.



Pos	Description
a	If the shaping air regulator (1) is rotated counterclockwise, the spray pattern is widened and increasingly oval shaped.
b	If the shaping air regulator (1) is rotated clockwise, the spray pattern is narrowed and increasingly round.

7.3.2 SETTING THE PRODUCT FLOW RATE

The flow rate can be adjusted by screwing the needle stroke regulator (1) in or out. The flow rate is increased by rotating it in a counterclockwise direction and is decreased by rotating it in a clockwise direction. If the desired flow rate is reached, the needle stroke regulator (1) can be fixed using the lock (2), to prevent adjustments.
Note: the desired flow rate is primarily to be specified by selecting the corresponding nozzle. The needle stroke regulator (1) only serves to make fine adjustments.



7.4 PRESSURE RELIEF / WORK INTERRUPTION

The pressure must always be relieved:
- after the spraying tasks are finished,
- before servicing or repairing the spraying system,
- before carrying out cleaning tasks on the spraying system,
- before moving the spraying system to another location,
- before something must be checked on the spraying system,
- before the nozzle, needle or filter is removed on the spray gun.

The components for pressure relief on a CE-compliant spraying system include:
- Air cock with pressure relief hole mounted between compressed air source and pneumatic pump.
- Outlet equipment (return valve) mounted between pump and spray gun.

Pressure relief procedure

1. Close the spray gun.
2. Relieve the air and product pressure in the product pressure generator in accordance with the respective operating manual.
3. Point the spray gun into the grounded metal tank for return product.
4. Open spray gun to relieve the pressure. Avoid splashback.
5. When no further overpressure is detected, close the spray gun.
   - In the case of a clogged nozzle, proceed in accordance with Chapter 7.5.
   - If the product hose is obstructed: slowly loosen the hose connection to release the remaining pressure.

7.5 CLEANING THE NOZZLE AND ELIMINATING NOZZLE CLOGGING

NOTICE

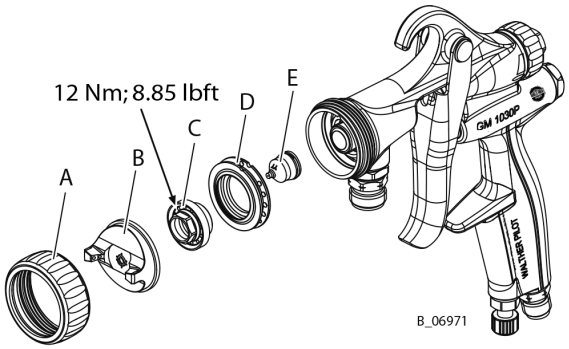
Defective Airspray Nozzle!

Change nozzle in case of leaking.

→ Do not use sharp-edged objects on the Airspray nozzle.

Note: The Airspray nozzle and the needle are normally always changed at the same time! For more information, also see Chapter 10.9, Repair. Only loosen and tighten nozzle with the trigger pulled.

1. Relieve the pressure on the spray gun and product pressure generator.
2. Unscrew air cap nut (A).
3. Remove air cap (B).
4. Unscrew nozzle nut (C) with a size 13 wrench, remove air control ring (D) and Airspray nozzle (E).
5. Treat nozzle nut (C) and Airspray nozzle (E) with cleaning agent until all the remaining paint has been dissolved (in case of stubborn soiling, leave them in cleaning agent for a longer period of time).
6. Insert Airspray nozzle (E) in nozzle nut (C). Insert air control ring (D) in spray gun and mount nozzle nut (C) on spray gun with size 13 wrench and tighten it with 12 Nm, 8.85 lbft.
7. Fit air cap (B) on nozzle nut (C).
8. Fit the the air cap nut (A) and tighten by hand.



8 CLEANING AND MAINTENANCE

8.1 CLEANING

8.1.1 SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

Incompatibility of the solvent with the product used!

Risk of explosion and danger of poisoning by toxic gases.

→ Examine the compatibility of the solvent when in contact with the used products on the basis of the safety data sheets.

8.1.2 CLEANING PERSONNEL

Cleaning work should be undertaken regularly and carefully by qualified and trained personnel. They should be informed of specific hazards during their training.
The following hazards may arise during cleaning work:

- Health hazard from inhaling solvent vapors.
- Use of unsuitable cleaning tools and aids.

8.1.3 FLUSHING AND CLEANING THE SPRAY GUN

The spray gun and the device must be cleaned and flushed daily. The cleaning/flushing agents used for cleaning or flushing must correspond with the working material.

1. Visual check: personal safety equipment, grounding and all devices ready to use.
2. Relieve the pressure of the product pressure generator and of the spray gun in accordance with Chapter 7.4.
3. Close air pressure regulator.
4. Dismount air cap and clean separately (see Chapter 7.5).
5. Connect spraying system to flushing agent supply in accordance with operating manual for the product pressure generator.
6. Set product pressure generator to a maximum product pressure of 0.8 MPa; 8 bar; 116 psi.
7. Flush product pressure generator in accordance with the respective operating manual.
8. Point the spray gun into the grounded metal tank for return product.
9. Thoroughly flush out the spray gun.
10. Relieve the pressure of the product pressure generator and of the spray gun in accordance with Chapter 7.4.
11. Clean the gun body with a cleaning agent recommended by the lacquer manufacturer.
12. Switch on compressed air supply and open air pressure regulator.
13. Press the trigger of the spray gun and thoroughly blow out the air passages.
14. Close the compressed air supply.
15. Dry with a cloth or a blow gun.
16. Dispose of the contents of the tank for return product according to the local regulations.

8.2 MAINTENANCE

8.2.1 MAINTENANCE PERSONNEL

Maintenance work should be undertaken regularly and carefully by qualified and trained personnel. They should be informed of specific hazards during their training.

The following hazards may arise during maintenance work:

- risk to health from inhaling solvent vapors,
- use of unsuitable tools and aids.

A skilled person must ensure that the device is checked for being in a reliable state after maintenance work is completed.

8.2.2 SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ DANGER

Incorrect maintenance/repair!

Danger to life and equipment damage.

→ Only a WALTHER service center or a suitably trained person may carry out repairs and replace parts.

→ Use only WALTHER original spare parts and accessories.

→ Only repair and replace parts that are listed in the "Spare parts" chapter and that are assigned to the unit.

→ Before all work on the device and in the event of work interruptions:
- Relieve the pressure from the spray gun, pressure hoses and all devices.
- Secure the spray gun against actuation.
- Switch off the energy and compressed air supply.
- Disconnect the control unit from the mains.

→ Observe the operating and service manual for all work.

Prior to maintenance

- Flush and clean the system. → Chapter 8.1.3
- Interrupt the air supply.

After maintenance

- Carry out safety checks in accordance with Chapter 8.2.3.
- Put the system into operation and check for leaks as described in Chapter 6.8.
- Have the system checked for safe condition by a skilled person.
- Function test in accordance with Chapter 11.

8.2.3 SAFETY CHECKS AND MAINTENANCE INTERVALS

Every day

→ Check grounding: see Chapter 6.5.
→ Check hoses, tubes and couplings: see Chapter 8.2.4.
→ Flush and clean the spray gun in accordance with Chapter 8.1.3.

Weekly

→ Check spray guns for damage.

Yearly or as required

→ In accordance with DGUV regulation 100-500 Chapter 2.29 and 2.36:
- The liquid ejection devices should be checked by an expert (e.g., WALTHER service technician) for their safe working conditions as required and at least every 12 months.
- For shut down devices, the examination can be suspended until the next start-up.

8.2.3.1 PRODUCT HOSES, PIPES AND COUPLINGS

The service life of the complete hoses between product pressure generator and application device is reduced due to environmental influences even when handled correctly.

→ Check hoses, pipes, and couplings every day and replace if necessary.
→ Before every commissioning, check all connections for leaks.
→ Additionally, the operator must regularly check the complete hoses for wear and tear as well as for damage at intervals that he/she has set. Records of these checks must be kept.
→ The complete hose is to be replaced as soon as one of the two following intervals has been exceeded:
- 6 years from the date of the hose crimping (see fitting embossing).
- 10 years from the date of the hose imprinting.

Fitting embossing	Meaning
xxx bar	Pressure
yymm	Crimping date (year/month)
XX	Internal code

Hose imprinting	Meaning
WALTHER	Name/Manufacturer
yymm	Date of manufacture (year/month)
xxx bar (xx MPa) e.g., 8 bar (0.8 MPa)	Pressure
XX	Internal code
DNxx (e.g., DN10)	Nominal diameter

8.2.4 REPLACING THE PRODUCT HOSE OR AIR HOSE

1. Flush and clean the spray gun in accordance with Chapter 8.1.3.
2. Relieve the pressure of the spray gun and device.

Product hose

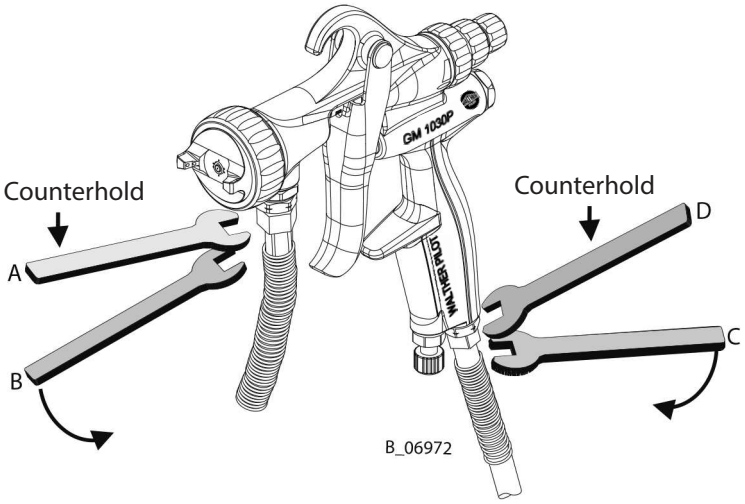
4. Place the size A wrench on the upper part of the product connection and hold it in place.
5. Unscrew the product hose nut using the size B wrench.

Air hose

4. Place the size D wrench on the air connection and hold it in place.
5. Unscrew the air hose nut using the size C wrench.

Assembly:

6. Fit product hose and/or air hose by hand and tighten using two wrenches.



Description	Wrench A	Wrench B	Wrench C	Wrench D
Wrench size	16 mm; 0.62 inch	19 mm; 0.75 inch	17 mm; 0.67 inch	14 mm; 0.55 inch

9 TROUBLESHOOTING AND RECTIFICATION

Functional fault	Cause	Remedy	See Chapter
Insufficient product output	Nozzle too small	Select larger nozzle.	13
	Product pressure too low	Increase product pressure.	
	Filter on product pressure generator blocked	Clean or replace filter.	
	Nozzle is clogged	Clean or replace nozzle.	7.5, 10.9
	Product valve travel set too low	Increase product valve travel by turning the adjusting screw.	
Poor spray pattern	Incorrectly adjusted atomizing air	Readjust the atomizing air.	
	Unfavorable nozzle size	Select a different nozzle.	13
	Product pressure too high/too low	Adapt product pressure.	
	Spray product viscosity too high	Thin product in accordance with the spray product manufacturer's instructions.	
	Damaged nozzle	Attach new nozzle.	10.9
Needle or needle packing leaky	Needle packing (seal) on the needle damaged	Replace needle packing (seal).	10.4
Air valve leaks	Air valve damaged	Replace air valve.	10.5
Spray gun will not shut off correctly	Nozzle nut not tightened enough	Tighten nozzle nut.	10.8
	Nozzle or needle damaged	Replace nozzle or needle.	10.9

10 REPAIR WORK

10.1 REPAIR PERSONNEL

Repair work should be undertaken carefully by qualified and trained personnel. They should be informed of specific hazards during their training.
The following hazards may arise during repair work:

- risk to health from inhaling solvent vapors,
- use of unsuitable tools and aids.

A skilled person must check to ensure that the device is in a reliable state after it is repaired.
Carry out function test in accordance with Chapter 11.

10.2 REPAIR NOTES

⚠ DANGER

Incorrect maintenance/repair!

Danger to life and equipment damage.

→ Only a WALTHER service center or a suitably trained person may carry out repairs and replace parts.
→ Use only WALTHER original spare parts and accessories.
→ Only repair and replace parts that are listed in the "Spare parts" chapter and that are assigned to the unit.
→ Before all work on the device and in the event of work interruptions:
  – Relieve the pressure from the spray gun, pressure hoses and all devices.
  – Secure the spray gun against actuation.
  – Switch off the energy and compressed air supply.
  – Disconnect the control unit from the mains.
→ Observe the operating and service manual for all work.

Before Repair Work

- Flush and clean the system in accordance with Chapter 8.1.3.
- Interrupt the air supply.

After Repair Work

- Carry out safety checks in accordance with Chapter 8.2.3.
- Put the system into operation and check for leaks as described in Chapter 6.8.
- Have the system checked for safe condition by a skilled person.
- Function test in accordance with Chapter 11.

10.3 TOOLS

The following tools are required for carrying out the repair work on the gun described below:

- Gun wrench sizes 17mm; 16mm; 14mm; 13mm; 12mm; 7mm. For the repairs described below only wrench sizes 16mm; 13mm; and 7mm are needed.
- Allen wrench, 10 mm

Assembly aids:

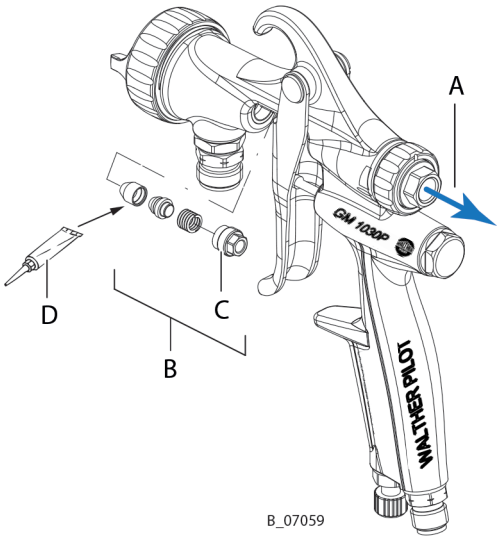
Order no.	Quantity	Designation	Smaller tanks
9992831	1 Stk ≙ 50 ml	Loctite® 542	
9992590	1 Stk ≙ 50 ml	Loctite® 222	
9992698	1 Stk ≙ 200 g	Vaseline white, PHHV II	
9992616	1 Stk ≙ 1 kg Dose	Molykote® DX grease	50 g tube ≙ order no. 2355419
V0000000001	1 Stk ≙ 10 g	Grease packet	

Brand notice:
The brands specified in this document are property of the respective owners.
Loctite®, for example, is a registered brand of Henkel.

Note:
The grease packet supplied with the spray gun (order no. V0000000001) can be used as a replacement for Vaseline (order no. 9992698) as well as Molykote® (order no. 9992616).

10.4 CHANGING NEEDLE PACKINGS

1. Flush and clean the spray gun in accordance with Chapter 8.1.3.
2. Relieve the pressure of the product pressure generator and of the spray gun in accordance with Chapter 7.4.
3. Unscrew needle stroke regulator (A).
4. Carefully pull out needle from the rear. As necessary, slightly loosen the clamping sleeve (C) of the needle packing (B).
5. Loosen the clamping sleeve (C) of the needle packing (B) with a size 7 wrench.
6. Unscrew needle packing (B) and coat needle packing (B) with Vaseline (D) and insert it.
7. Place clamping sleeve (C) and tighten it by one rotation.
8. Insert the needle and fix it with the needle stroke regulator.
9. Tighten the clamping sleeve (C).



NOTICE

Unsuitable tool!

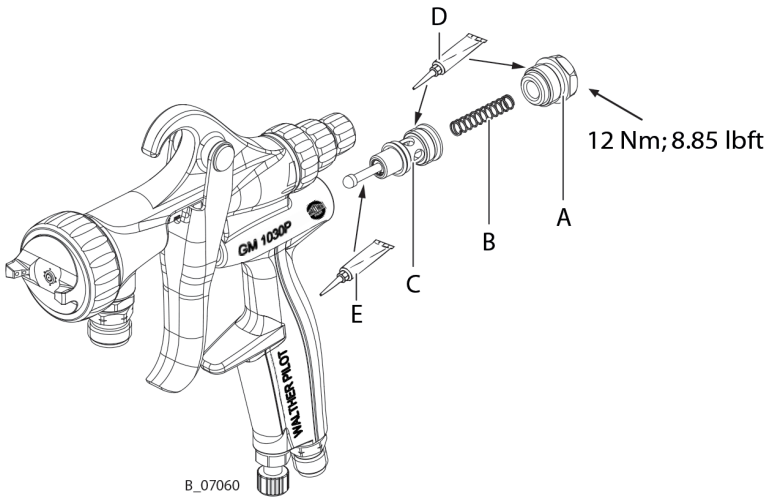
Damage to seals and sealing surfaces.

→ Hold the needle with pliers or a similar tool.

10.5 CHANGING THE AIR VALVE

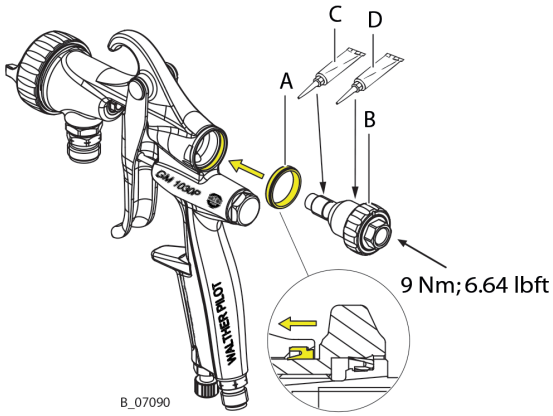
1. Flush and clean the spray gun in accordance with Chapter 8.1.3.

2. Relieve the pressure of the product pressure generator and of the spray gun in accordance with Chapter 7.4.
3. Unscrew locking cap (A) with a size 16 wrench.
4. Carefully remove pressure spring (B) and unscrew air valve (C) with a size 10 Allen wrench.
5. Replace air valve (C), coat with Loctite® 542 (D) and put back in, together with the pressure spring (B), then tighten with 6 Nm.
6. Apply Loctite® 542 (D) to the locking cap (A) and retighten with a size 16 mm wrench and a torque of 12 Nm; 8.85 lbft.



10.6 CHANGING SHAPING AIR REGULATOR

1. Flush and clean the spray gun in accordance with Chapter 8.1.3.
2. Relieve the pressure of the product pressure generator and of the spray gun in accordance with Chapter 7.4.
3. Carefully insert rod seal (A) in the foreseen notch on the gun. Ensure that the installation position is correct (see sectional view). Ideally, place the rod seal (A) on a flat surface and press gun body onto the seal without tilting it.
4. Completely coat the threaded sleeve (B) with Loctite® 542 (C) and Vaseline (D) and then tighten it with a size 13 wrench and a torque of 9 Nm; 6.64 lbft.



10.7 CHANGING SHAPING AIR REGULATOR 110

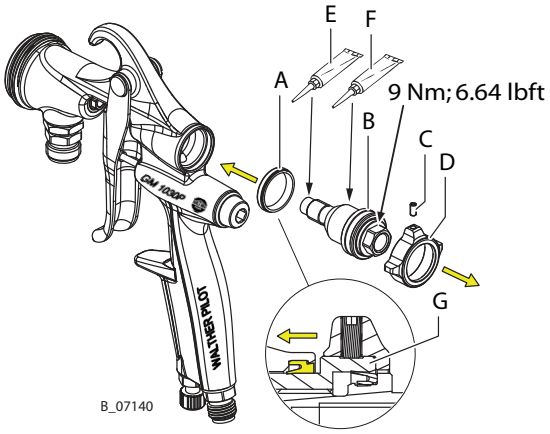
1. Flush and clean the spray gun in accordance with Chapter 8.1.3.
2. Relieve the pressure of the product pressure generator and of the spray gun in accordance with Chapter 7.4.

Disassembly:

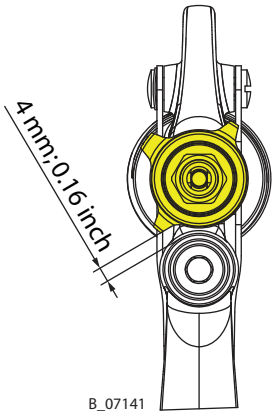
1. First, unscrew grub screw (C) with a size 1.5 Allen wrench and pull air shape regulator top piece (D) out from the rear.
2. Unscrew threaded sleeve (B) with a size 13 wrench.
   If the air adjustment knob (G) gets stuck with the gun housing when unscrewing, screw it back in and completely unscrew the threaded sleeve (B).
3. If necessary, pull out the rod seal (A) with a small screwdriver and then replace it with a new one.

Assembly:

1. Carefully insert rod seal (A) in the foreseen notch on the gun. Ensure that the installation position is correct (see sectional view). Ideally, place the rod seal (A) on a flat surface and press gun body onto the seal without tilting it.
2. Coat the threaded sleeve (B) with Loctite® 542 (E) and Vaseline (F) and then tighten it with a size 13 wrench and a torque of 9 Nm.

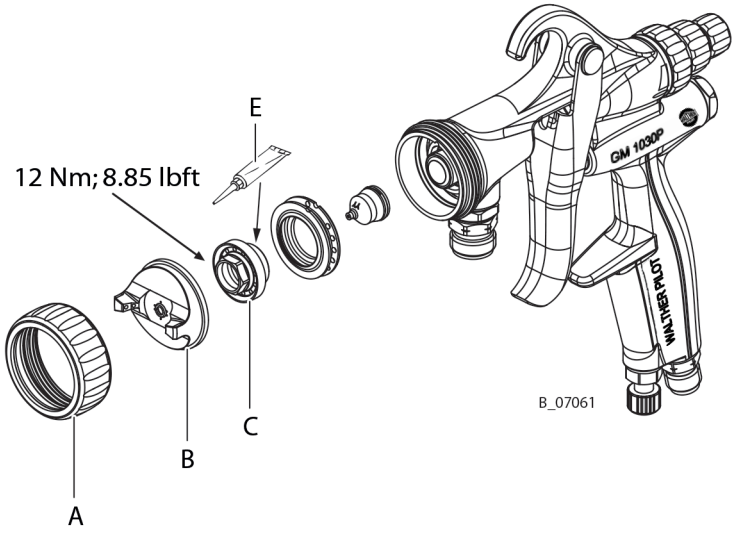


3. Lock air shape regulator top piece (D) in the position shown on the right, with completely opened air shape regulator using grub screw.



10.8 TIGHTENING NOZZLE NUT

1. Flush and clean the spray gun in accordance with Chapter 8.1.3.
2. Relieve the pressure of the product pressure generator and of the spray gun in accordance with Chapter 7.4.
3. Remove air cap nut (A) and air cap (B).
4. Check nozzle nut (C) for correct seating and, if necessary, tighten with a size 13 wrench. Coat inside with Molykote® DX (E).
   Note: Tighten only with the trigger pulled!
5. Fit air cap (B) back onto nozzle nut (C) and tighten air cap (A) by hand.



10.9 REPLACING NOZZLE OR NEEDLE

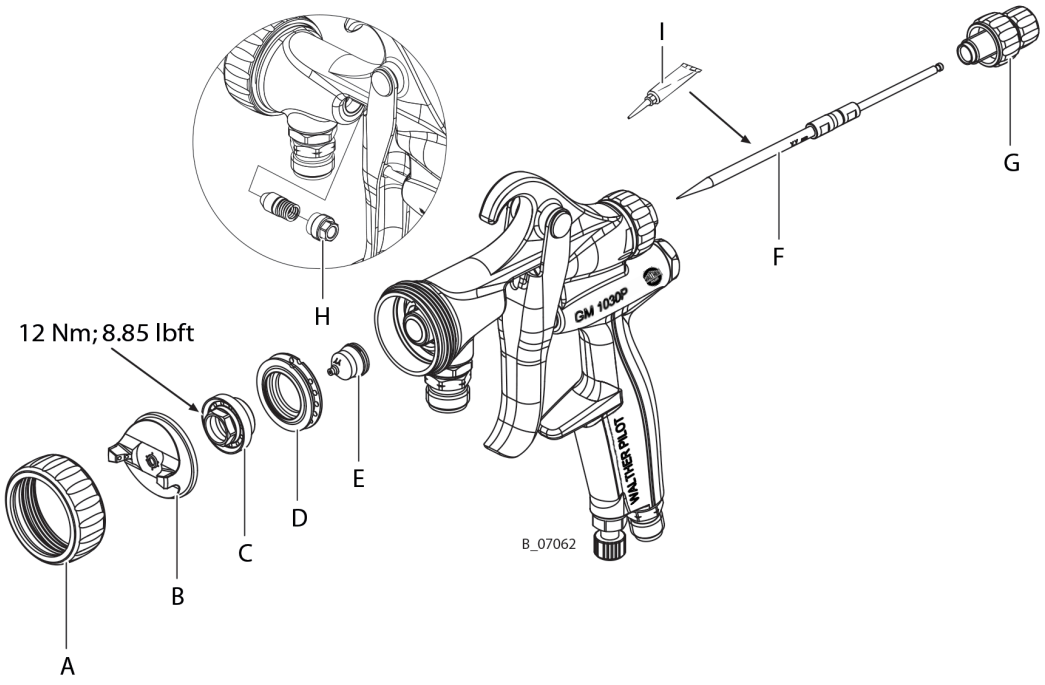
Note: Only loosen and tighten nozzle with the trigger pulled.

Disassembly:

1. Flush and clean the spray gun in accordance with Chapter 8.1.3.
2. Relieve the pressure of the product pressure generator and of the spray gun in accordance with Chapter 7.4.
3. Unscrew needle stroke regulator (G) by hand.
4. Carefully pull needle (F) out from the rear (if necessary, loosen the clamping sleeve (H) of the needle packing).
5. Remove air cap nut (A) and air cap (B).
6. Unscrew nozzle nut (C) with a size 13 wrench, remove air control ring (D) and nozzle (E).
7. Treat parts with cleaning agent until all remaining paint has been dissolved.

Assembly:

1. Place nozzle (E) in nozzle nut (C) and insert air control ring (D) in the spray gun. Tighten nozzle nut (C) with a size 13 wrench and with a torque of 12 Nm; 8.85 lbft.
2. Insert air cap (B) and tighten by hand with air cap nut (A).
3. Cover needle (F) with Vaseline (I). Loosen clamping sleeve (H) of the needle packing and carefully insert needle (F).
4. Unscrew needle stroke regulator (G) by hand and retighten clamping sleeve (H).



11 FUNCTION TEST

After all repair work, the spray gun must be checked for safe condition before recommissioning. The necessary scope of inspection and testing depends on the repair carried out and must be documented by the repair personnel.

Assembly inspection	
Activity	**Means**
1. Leak test – Connect 1 bar; 0.1 MPa; 14.50 psi air pressure to the air connection and product connection. Place the spray gun completely into the water bath and check all sealing points with 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi for leaks. At 4 bar; 0.4 MPa; 58 psi, a slight leak can be tolerated.	Air connection, 1 bar Water bath
Injection and Final Inspection	
Activity	**Means**
2. Trigger lever function test – The trigger lever must be pulled as far as it will go. Make sure that the trigger lever can move slightly in its rest position.	Manual inspection
3. Leak test – Connect the spray gun, slowly increase the product pressure in increments using a suitable medium until the maximum pressure (8 bar, 0.8 MPa; 116 psi) specified on the spray gun is reached. – Trigger and flush the spray gun multiple times. – Check the following: – Is the product connection sealed when the gun is closed? – Is the product valve sealed? – Is there no product discharge at the valve rod seal? **If product leaks, tighten clamping sleeve:** Clamping sleeve of the needle packing on the valve rod must be tightened. If necessary, tighten the clamping sleeve with the wrench. (In doing so, it is important to make sure that the valve rod still runs smoothly and the gun closes reliably).	Visual inspection Product connection, 8 bar Air connection, 3 bar Size 7 mm wrench for the clamping sleeve
Activity	**Means**
4. Checking the switching sequence – Mount nozzle and air cap nut. – Set the injection pressure to 8 bar; 0.8 MPa; 116 psi, pull the trigger slowly, note the switching sequence "Switch on" and "Switch off". Switch on: shaping air on, product on Switch off: product off, shaping air off	Visual inspection
5. Flush the spray gun – Switch off the air and product supply, pull trigger lever and flush spray gun or blow out with air. Flush the gun without the valve and air cap. In doing so, you can remove the air connection hose. – When almost no more product comes out, remove the product connection hose and blow the rest of the test medium out of the spray gun using an air gun.	

12 DISPOSAL

When the devices must be scrapped, please differentiate the disposal of the waste materials.

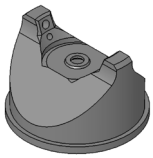
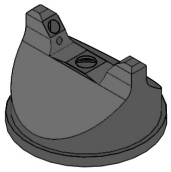
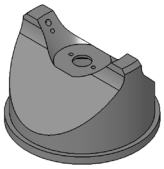
The following materials have been used:

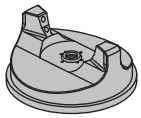
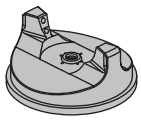
- Stainless steel
- Aluminum
- Brass
- Plastics

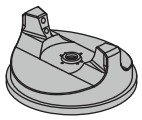
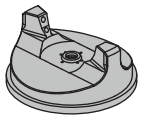
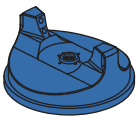
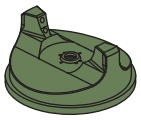
The consumable products (lacquers, adhesives, solvents) must be disposed of in accordance with the applicable specific standards.

13 ACCESSORIES

13.1 AIR CAPS

Order no.	Description	Processible Working Materials Adhesive	
V1071130105	Air cap 1,0 mm	Air cap with wide jet spray pattern for low and medium viscosity adhesives	
V1071130125	Air cap 1,2 mm		
V1071130155	Air cap 1,5 mm		
V1071130185	Air cap 1,8 mm		
V1071130205	Air cap 2,0 mm		
V1071130255	Air cap 2.5 mm		
V1071136105	Air cap 1,0 mm HVLP	Overspray reduced wide jet air cap for dispersion adhesive for bonding foams	
V1071136125	Air cap 1,2 mm HVLP		
V1071136155	Air cap 1,5 mm HVLP		
V1071136185	Air cap 1,8 mm HVLP		
V1071136205	Air cap 2,0 mm HVLP		
V1071136255	Air cap 2,5 mm HVLP		
V1070030120	Air cap 1,2 - 1.5 mm Rotating wide beam	Rotary jet air cap with wide jet spray pattern for high viscosity adhesives	
V1070030180	Air cap 1,8 - 2.0 mm Rotating wide beam		
V1070071120	Air cap 1,2 - 1,5 mm Rotating round jet	Rotary jet air cap with round jet spray pattern for high viscosity adhesives	
V1070071180	Air cap 1,8 - 2.0 mm Rotating round jet		

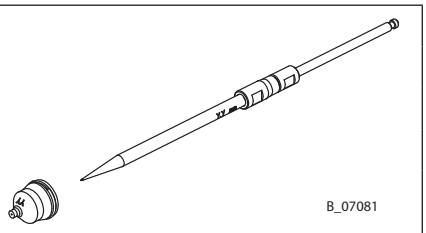
Order no.	Description	Processible Working Materials	
V1070035038	Air cap 0.3-1.8 mm CONV 8	Base lacquer, colored lacquer, clear lacquer, separating agent, anti-dust	 B_07078
V1070035208	Air cap 2.0-2.5 mm CONV 8		
V1070035308	Air cap 3.0 mm CONV 8		
V1070035358	Air cap 3.5 mm CONV 8		
V1070035031	Air cap 0.3-1.8 mm CONV 10	Stain, primer, filler, base lacquer, colored lacquer, clear lacquer, spraying plaster, separating agent	 B_07078
V1070035201	Air cap 2.0-2.5 mm CONV 10		
V1070035301	Air cap 3.0 mm CONV 10		
V1070035351	Air cap 3.5 mm CONV 10		

V1070038050	Air cap 2.0-2.5 mm CONV 12	Base lacquer, colored lacquer, clear lacquer, separating agent	 B_07078
V1070038200	Air cap 0.3-1.8 mm CONV 14		
V1070039050	Air cap 2.0-2.5 mm CONV 14	Base lacquer, colored lacquer, clear lacquer, separating agent, anti-dust	 B_07078
V1070039200	Air cap 0.3-1.8 mm HVLP Plus		
V1070036060	Air cap 2.0-2.5 mm HVLP Plus	Stain, primer, filler, base lacquer, colored lacquer, clear lacquer, glaze	 B_07079
V1070036160	Air cap 3.0 mm HVLP Plus		
V1070036260	Air cap 3.5 mm HVLP Plus		
V1070036360	Air cap 0.3-1.8 mm HVLP		
V1070037061	Air cap 2.0-2.5 mm HVLP	Stain, primer, filler, base lacquer, colored lacquer, glazes, spraying plaster	 B_07080
V1070037161	Air cap 3.0 mm HVLP		
V1070037261	Air cap 3.5 mm HVLP		
V1070037361	Air cap 3.5 mm HVLP		

13.2 NOZZLES AND NEEDLES

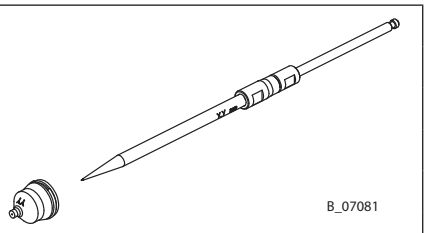
PILOT GM 1030P ADH nozzle needle sets are available in the following sizes:

Order no.		Description
V15103M0103		GM 1030P ADH nozzle needle sets 1,0 mm
V15103M0123		GM 1030P ADH nozzle needle sets 1,2mm
V15103M0153		GM 1030P ADH nozzle needle sets 1,5 mm
V15103M0183		GM 1030P ADH nozzle needle sets 1,8 mm
V15103M0203		GM 1030P ADH nozzle needle sets 2,0 mm
V15103M0253		GM 1030P ADH nozzle needle sets 2,5 mm
V15103M1103	Rotary beam	GM 1030P ADH nozzle needle sets 1.0 mm
V15103M1123		GM 1030P ADH nozzle needle sets 1.2 mm
V15103M1153		GM 1030P ADH nozzle needle sets 1,5 mm
V15103M1183		GM 1030P ADH nozzle needle sets 1,8 mm
V15103M1203		GM 1030P ADH nozzle needle sets 2,0 mm
V15103M1253		GM 1030P ADH nozzle needle sets 2,5 mm

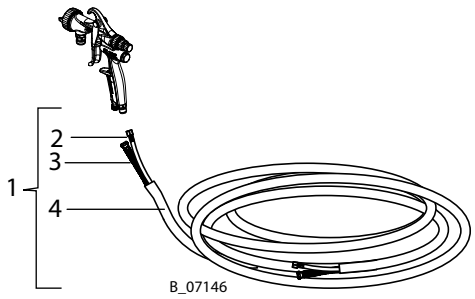


PILOT GM 1030P nozzle needle sets are available in the following sizes:

Order no.		Description
2400785		GM 1030P nozzle needle set 0.3 mm
2400786		GM 1030P nozzle needle set 0.5 mm
2400787		GM 1030P nozzle needle set 0.8 mm
2400788		GM 1030P nozzle needle set 1.0 mm
2400789		GM 1030P nozzle needle set 1.2 mm
2400790		GM 1030P nozzle needle set 1.5 mm
2400791		GM 1030P nozzle needle set 1.8 mm
2400792		GM 1030P nozzle needle set 2.0 mm
2400793		GM 1030P nozzle needle set 2.2 mm
2400794		GM 1030P nozzle needle set 2.5 mm
2400795		GM 1030P nozzle needle set 3.0 mm
2400796		GM 1030P nozzle needle set 3.5 mm



13.3 HOSE SETS

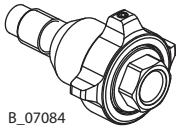
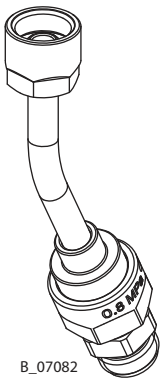


Pos	Designation
1	Hose set, complete*
2	Air hose
3	Product hose
4	Protective hose

* For configurations, see following table

Stk	Order no.	Designation
1	2405455	LP hose set Flex DN6 7.5 m
1	2405456	LP hose set Flex DN6 10 m
1	2405457	LP hose set PA DN6 7.5 m
1	2405458	LP hose set PA DN6 10 m

13.4 ADDITIONAL ACCESSORIES

Order no.	Description	
V2000830144	Compressed air hose ø 8 mm, outer - ø 14 mm, electr. conductive, per meter	
V0010102000	Hose connector, 8 mm brass	
V0010103000	Union nut G 1/4" nickel-plated brass	
V7013150000	Hose clamp 13/15	
2403453	Shaping air regulation 110 set	 B_07084
2401072	Product tube with filter, complete	 B_07082
3204604	Edge filter 60 mesh	
3204605	Edge filter 100 mesh	
9999002	Edge filter 200 mesh	
V0000104000	Double ball joint, air 1/4"	
2324766	Swivel joint air	
V0000102100	Swivel joint, 3/8" I/A	

14 SPARE PARTS

14.1 HOW CAN SPARE PARTS BE ORDERED?

Always supply the following information to ensure delivery of the right spare part:

Order number, designation and quantity

The quantity need not be the same as the number given in the quantity column "**Stk**" on the list. This number merely indicates how many of the respective parts are used in each component.

The following information is also required to ensure smooth processing of your order:

- billing address
- delivery address
- name of the person to be contacted in the event of any queries
- type of delivery (normal mail, express delivery, air freight, courier, etc.).

Identification in spare parts lists

Explanation of column „**K**" (labeling) in the following spare parts lists:

◆ Wearing parts. Wearing parts are not included in the warranty terms.

★ Included in service set

Note:

These parts are not covered by warranty terms.

● Not part of standard equipment, however, available as special accessory.

Explanation of order no. column

-- Item not available as spare part.

/ Position does not exist.

⚠ DANGER

Incorrect maintenance/repair!

Danger to life and equipment damage.

→ Only a WALTHER service center or a suitably trained person may carry out repairs and replace parts.

→ Use only WALTHER original spare parts and accessories.

→ Only repair and replace parts that are listed in the "Spare parts" chapter and that are assigned to the unit.

→ Before all work on the device and in the event of work interruptions:
- Relieve the pressure from the spray gun, pressure hoses and all devices.
- Secure the spray gun against actuation.
- Switch off the energy and compressed air supply.
- Disconnect the control unit from the mains.

→ Observe the operating and service manual for all work.

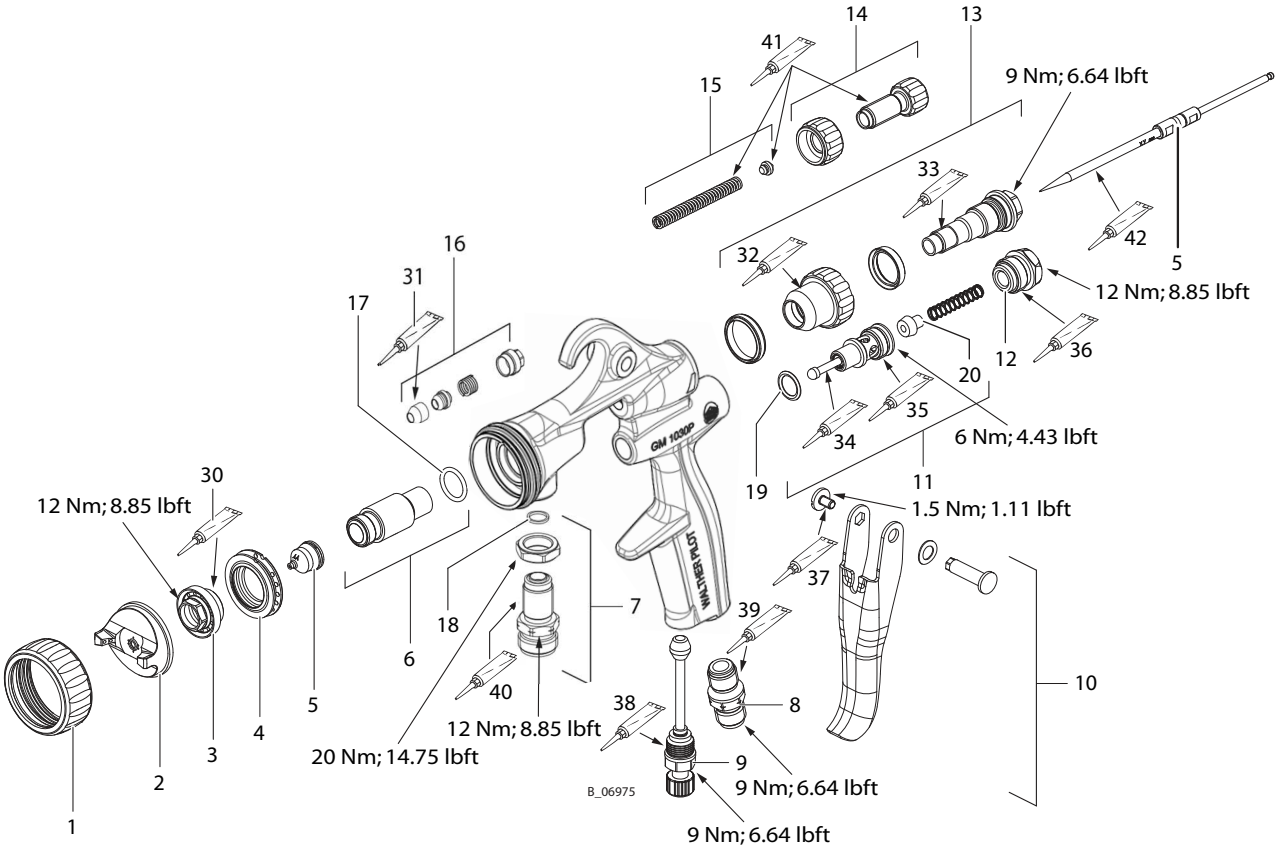
14.2 GUN VERSIONS

Adhesive (dispersion- & solvent-based) GM 1030P ADH	
Order no.	**Description**
V1030P02103	GM 1030P ADH 1,0 mm
V1030P02123	GM 1030P ADH 1,2 mm
V1030P02153	GM 1030P ADH 1,5 mm
V1030P02183	GM 1030P ADH 1,8 mm
V1030P02203	GM 1030P ADH 2,0mm
V1030P02253	GM 1030P ADH 2,5 mm
V1030P03103	GM 1030P ADH HVLP 1,0 mm
V1030P03123	GM 1030P ADH HVLP 1,2 mm
V1030P03153	GM 1030P ADH HVLP 1,5 mm
V1030P03183	GM 1030P ADH HVLP 1,8 mm
V1030P03203	GM 1030P ADH HVLP 2,0mm
V1030P03253	GM 1030P ADH HVLP 2,5 mm
V1030P21123	GM 1030P ADH DRSTR. 1,2 mm
V1030P21153	GM 1030P ADH DRSTR. 1,5 mm
V1030P21183	GM 1030P ADH DRSTR. 1,8 mm
V1030P21203	GM 1030P ADH DRSTR. 2,0 mm
V1030P33123	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,2 mm
V1030P33153	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,5 mm
V1030P33183	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,8 mm
V1030P33203	GM 1030P ADH DRBRSTR. 2,0 mm

Separating agent GM 1030P	
Order no.	**Description**
GM103P12033	GM103P 0,3 mm conventional 12-hole air cap
GM103P12053	GM103P 0,5 mm conventional 12-hole air cap
GM103P12083	GM103P 0,8 mm conventional 12-hole air cap
GM103P14033	GM103P 0,3 mm conventional 14-hole air cap
GM103P14053	GM103P 0,5 mm conventional 14-hole air cap
GM103P14083	GM103P 0,8 mm conventional 14-hole air cap
GM103P04033	GM103P 0,3 mm HVLP
GM103P04053	GM103P 0,5 mm HVLP
GM103P04083	GM103P 0,8 mm HVLP
GM103P04103	GM103P 1,0 mm HVLP
GM103P04123	GM103P 1,2 mm HVLP
GM103P05033	GM103P 0,3 mm HVLP PLUS
GM103P05053	GM103P 0,5 mm HVLP PLUS
GM103P05083	GM103P 0,8 mm HVLP PLUS
GM103P05103	GM103P 1,0 mm HVLP PLUS
GM103P05123	GM103P 1,2 mm HVLP PLUS

Further application areas and gun variants available.

14.3 EXPLODED DRAWING PILOT GM 1030P/ 1030P ADH



14.4 SPARE PARTS LIST

			PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103Pxxxx3	
Pos	**K**	**Description**	**Stk**	**Order no.**
1		Air cap nut, complete	1	2400769
2		Air cap (see Chapter 13.1)	1	--
3		Nozzle nut	1	2400782
4	★ ◆	Air control ring	1	2400779
5	◆	Nozzle/needle set (see Chapter 13.2)	1	--
6		Nozzle holder set	1	2400776
7		Product connection set	1	2400775
8		Air connection	1	2400781
9		Air volume regulation, complete	1	2400773
10		Trigger set	1	2400774
11		Air valve, complete	1	2400772
12		Lock cap	1	2400780
13		Shaping air regulation set	1	2400783
14		Needle stroke regulator set	1	2400778
15	★	Needle spring set	1	2400777
16	★ ◆	Needle packing set	1	2400771
17	★	O-ring	1	--
18	★	Sealing ring	1	--
19	★	O-ring	1	--
20	★ ◆	Air valve cone	1	--
30		Molykote® DX grease	1	9992616
31		Vaseline white, PHHV II	1	9992698
32		Vaseline white, PHHV II	1	9992698
33		Loctite® 542	1	9992831
34		Vaseline white, PHHV II	1	9992698
35		Loctite® 542	1	9992831
36		Loctite® 542	1	9992831
37		Loctite® 222	1	9992590
38		Loctite® 542	1	9992831
39		Loctite® 542	1	9992831
40		Loctite® 542	1	9992831
41		Molykote® DX grease	1	9992616
42		Vaseline white, PHHV II	1	9992698
	●	Service set GM 1030P	1	2400784
	●	Air inlet screw fitting, NPS	1	60-104
	●	Product connection set, NPS	1	2403450

◆ = Wearing parts
★ = Included in service set
● = Not part of the standard equipment but available as a special accessory.

15 EC/EU-DECLARATION OF CONFORMITY

EC/EU-Declaration of Conformity according to 2006/42/EC, Annex II, No. 1A

GB

We, the manufacturers of the equipment, hereby declare under our sole responsibility that the product(s) described below conform to the essential safety requirements. This declaration will be rendered invalid if any changes are made to the equipment without prior consultation with us.

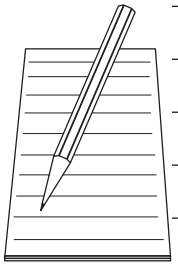
Manufacturer	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal Tel.: +49(0)202 / 787 - 0 Fax:+49(0)202 / 787 - 2217 www.walther-pilot.de • e-mail: info@walther-pilot.de			
Type Designation	**Manual Spray Gun** PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103xxxx3			
Intended purpose	Processing of sprayable media			
Applied Standards and Directives				
EU-Mechanical Engineering Directives 2006/42/EC 2014/34/EU (ATEX Directives) DIN EN ISO 12100:2011-3 DIN EN 1127-1:2019 DIN EN 1953:2013 DIN EN ISO 80079-36:2016				
Specification according 2014/34/EU				
Category 2	**Part marking**	⟨Ex⟩	**II 2G Ex h IIC T6 Gb**	Tech. File, Ref.: **2421**
Authorized with the compilation of the technical file: Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 - 30 D- 42327 Wuppertal				
Special remarks : The named product is intended for installation in other equipment. Commissioning is prohibited until such time as the end product has been proved to conform to the provision of the Directives 2006/42/EC.				

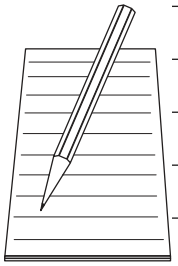
Wuppertal the 11th August 2020

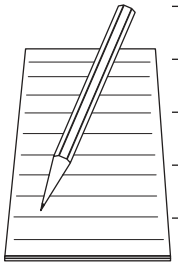
Name: Ralf Mosbacher
Managing Director

ppa.
Name: Torsten Bröker
Manager, Design and Development

This Declaration does not give assurance of properties in the sense of product liability. The safety instructions provided in the product documentation must be observed at all times.







The Coating Experts

The WALTHER PILOT Programme

- Manual Spray Guns
- Automatic Spray Guns
- Low Pressure Spray Guns (System HVLP)
- Gun Nozzle Extension for Internal Coating
- Two Component Spray Guns
- Material Pressure Tanks
- Nonpressurized Tanks
- Agitator Systems
- Airless Equipment and Transfer Pumps
- Material Circulation Systems
- Spray Booths
- Supply Air Systems
- Occupational Safety and Accessory Items

Technical changes and errors excepted. © WALTHER PILOT 12/2020

Walther Spritz- und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Straße 18-30 · D-42327 Wuppertal
T +49 202 787-0 · F +49 202 787-2217
info@walther-pilot.de · www.walther-pilot.de

The Coating Experts

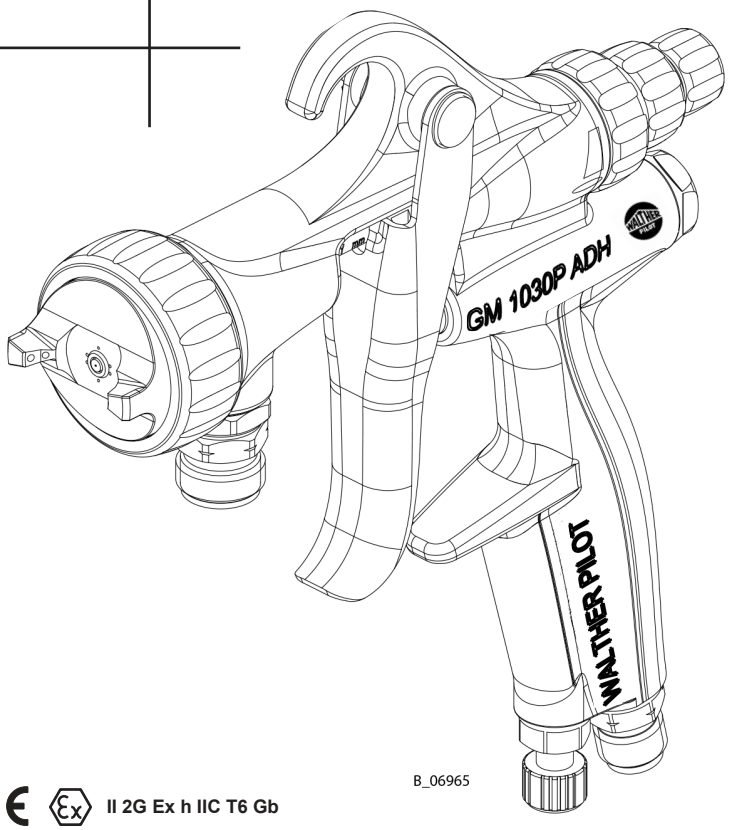
Traduction en français du mode d'emploi original

Pour l'usage professionnel.
Respecter à tout moment les informations de ce mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité et les indications d'avertissement.
Conserver le mode d'emploi.

Édition 12/2020

PILOT GM 1030P ADH
PILOT GM 1030P

Pistolet de pulvérisation



B_06965

CE Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

Sommaire

1	**À PROPOS DE CE MODE D'EMPLOI**	**6**
1.1	Avant-propos	6
1.2	Avertissements, remarques et symboles dans ce mode d'emploi	6
1.3	Langues	7
1.4	Abréviations	7
1.5	Termes utilisés dans le présent mode d'emploi	7
2	**UTILISATION CONFORME**	**8**
2.1	Type d'appareil	8
2.2	Type d'utilisation	8
2.3	Utilisation dans la zone à risque d'explosion	8
2.4	Produits de travail usinables	8
2.5	Utilisation non conforme	8
3	**MARQUAGE**	**9**
3.1	Marquage de la protection contre les risques d'explosion	9
3.2	Marquage « X »	9
3.3	Plaque signalétique	10
4	**CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES**	**11**
4.1	Consignes de sécurité pour l'exploitant	11
4.1.1	Appareils et matériels électriques	11
4.1.2	Environnement de travail sûr	11
4.1.3	Qualification du personnel	12
4.2	Consignes de sécurité pour le personnel	12
4.2.1	Équipement de protection individuelle	12
4.2.2	Manipulation sûre des appareils de pulvérisation WALTHER	13
4.2.3	Mise à la terre de l'appareil	13
4.2.4	Tuyaux de produit	14
4.2.5	Nettoyage et rinçage	14
4.2.6	Maintenance et réparation	15
4.2.7	Dispositifs de protection et de surveillance	15
5	**DESCRIPTION**	**16**
5.1	Structure	16
5.2	Mode de fonctionnement	16
5.3	Équipements standard	16
5.4	Données	17
5.4.1	Matériaux des pièces en contact avec la peinture	17
5.4.2	Caractéristiques techniques	17
5.4.3	Dimensions et raccordements	17
5.4.4	Débit d'air	18

6	**MONTAGE ET MISE EN SERVICE**	**19**
6.1	Qualification du personnel de montage / de mise en service	19
6.2	Conditions de stockage	19
6.3	Conditions de montage	20
6.4	Mise en place et raccordement	20
6.4.1	Système de pulvérisation Airspray typique	20
6.4.2	Aération de la cabine de pulvérisation	20
6.4.3	Conduites d'air	21
6.4.4	Conduites de produit	21
6.5	Mise à la terre	21
6.6	Contrôles de sécurité	21
6.7	Préparation de la laque	21
6.8	Mise en service	22
6.8.1	Procédure	22
6.8.2	Constat de l'état de fonctionnement sûr	22
7	**FONCTIONNEMENT**	**23**
7.1	Qualification des opérateurs	23
7.2	Travaux	23
7.2.1	Mise en marche de la pulvérisation Airspray	23
7.3	Formation de schémas de pulvérisation	24
7.3.1	Adaptation du schéma de pulvérisation	25
7.3.2	Réglage du débit de produit	25
7.4	Décharge de pression / interruption du travail	26
7.5	Nettoyage de la buse et élimination du colmatage de buse	27
8	**NETTOYAGE ET MAINTENANCE**	**28**
8.1	Nettoyage	28
8.1.1	Consignes de sécurité	28
8.1.2	Personnel de nettoyage	28
8.1.3	Rinçage et nettoyage du pistolet de pulvérisation	28
8.2	Maintenance	29
8.2.1	Personnel de maintenance	29
8.2.2	Consignes de sécurité	29
8.2.3	Contrôles de sécurité et intervalles de maintenance	30
8.2.4	Remplacement du tuyau de produit ou du tuyau d'air	31
9	**RECHERCHE ET ÉLIMINATION DE PANNES**	**32**
10	**RÉPARATIONS**	**33**
10.1	Personnel de réparation	33
10.2	Instructions de réparation	33
10.3	Outils	34
10.4	Remplacer le taquet d'étanchéité	35
10.5	Remplacement de la soupape d'air	36
10.6	Remplacement du régulateur d'air de formage	37
10.7	Remplacement du régulateur d'air de formage 110	38
10.8	Resserrer l'écrou de buse	39
10.9	Remplacement de la buse ou de l'aiguille	40

11	**CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT**	**41**
12	**ÉLIMINATION**	**42**
13	**ACCESSOIRES**	**43**
13.1	Têtes air	43
13.2	Buses et aiguilles	45
13.3	Kits de tuyaux	46
13.4	Autres accessoires	47
14	**PIÈCES DE RECHANGE**	**48**
14.1	Comment commander les pièces de rechange ?	48
14.2	Variantes de pistolets	49
14.3	Vue éclatée PILOT GM 1030P/ 1030P ADH	50
14.4	Liste de pièces de rechange	51
15	**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE**	**52**

1 À PROPOS DE CE MODE D'EMPLOI

1.1 AVANT-PROPOS

Le mode d'emploi contient des informations pour le fonctionnement sûr, la maintenance, le nettoyage et la réparation de l'appareil.
Il fait partie de l'appareil et doit être disponible pour les opérateurs et le personnel de service.
Seul un personnel formé est habilité à utiliser l'appareil dans le respect du présent mode d'emploi.
Les opérateurs et le personnel de service doivent être formés selon les consignes de sécurité.
Cette installation peut s'avérer dangereuse si elle n'est pas exploitée selon les instructions du présent mode d'emploi.

1.2 AVERTISSEMENTS, REMARQUES ET SYMBOLES DANS CE MODE D'EMPLOI

Les indications d'avertissement dans ce mode d'emploi attirent l'attention sur des dangers particuliers pour l'opérateur et l'appareil et mentionnent des mesures permettant d'éviter le danger. Les indications d'avertissement comportent les niveaux suivants :

⚠ **DANGER**	Danger imminent. Le non-respect entraîne la mort ou de graves blessures.
⚠ **AVERTISSEMENT**	Danger potentiel. Le non-respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.
⚠ **ATTENTION**	Situation potentiellement dangereuse. Le non-respect peut entraîner des blessures légères.
ⓘ **AVIS**	Situation potentiellement dangereuse. Le non-respect peut entraîner des dommages matériels.
Remarque :	Fournit des informations concernant des particularités et l'attitude à adopter.

Explication d'une indication d'avertissement :

⚠ **DEGRÉ DE DANGER**

Ici se trouve l'indication qui vous avertit d'un danger !

Ici sont mentionnées les conséquences possibles d'un non-respect de l'indication d'avertissement.

→ Ici se trouvent les mesures pour éviter le danger et ses conséquences.

1.3 LANGUES

Le mode d'emploi est disponible dans les langues suivantes :

Mode d'emploi original

Langue	N° de comm.
Allemand	2422131

Traduction du mode d'emploi original

Langue	N° de comm.
Anglais	2422648
Français	2422650
Italien	2422655
Espagnol	2422656

Langue	N° de comm.
Russe	2422658
Chinois	2422659

Autres langues sur demande ou sur : www.walther-pilot.com

1.4 ABRÉVIATIONS

N° de comm.	Numéro de commande
ET	Pièce de rechange
K	Marquage dans les listes de pièces de rechange
Pos	Position
Stk	Nombre de pièces

SW	Ouverture de clé
LV	pour produits à faible viscosité
HV	pour produits à haute viscosité
LA	Peu d'air (Low air)
GM	Pistolet manuel (Manual gun)

1.5 TERMES UTILISÉS DANS LE PRÉSENT MODE D'EMPLOI

Nettoyage	
Nettoyer	Nettoyage manuel d'appareils et de pièces d'appareil avec un produit de nettoyage.
Rinçage	Rinçage intérieur des pièces conductrices de peinture avec un produit de rinçage.
Générateur de pression du produit	Pompe ou réservoir d'air comprimé.
Qualifications du personnel	
Personne formée	Est informée des tâches qui lui ont été confiées, des dangers possibles dus à un comportement inadéquat, ainsi que des dispositifs et des mesures de protection nécessaires.
Personne formée sur le plan électrotechnique	Est informée par un électrotechnicien des tâches qui lui ont été confiées, des dangers possibles dûs à un comportement inadéquat, ainsi que des dispositifs et des mesures de protection nécessaires.
Électrotechnicien	Est en mesure, de par sa formation spécialisée, ses connaissances et son expérience, ainsi que sa connaissance des dispositions applicables, de juger des travaux qui lui ont été confiés et d'identifier les dangers possibles.
Personne autorisée selon TRBS 1203 (2010 / Amendement 2012)	Personne qui, grâce à sa formation spécialisée, son expérience et ses activités professionnelles récentes, possède suffisamment de connaissances techniques dans les domaines de la protection contre les explosions, de la protection contre les dangers de la pression et les risques électriques (le cas échéant) et est familière avec les règles applicables et généralement reconnues de la technique, de sorte à pouvoir vérifier et juger l'état de fonctionnement sûr des appareils et des installations de revêtement.

2 UTILISATION CONFORME

2.1 TYPE D'APPAREIL

Pistolet manuel pour le revêtement manuel de pièces à usiner

PILOT GM 1030P/ 1030P ADH

2.2 TYPE D'UTILISATION

Le pistolet de pulvérisation convient à la pulvérisation de produits liquides, en particulier de produits de revêtement, suivant le procédé Airspray :

- Produits non inflammables.
- Produits inflammables.

Toute autre utilisation est exclue explicitement par WALTHER !

L'utilisation de l'appareil est exclusivement autorisée dans les conditions suivantes :

→ Utiliser l'appareil uniquement pour le traitement de produits recommandés par WALTHER.
→ Ne pas mettre les dispositifs de protection hors service.
→ Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine WALTHER.
→ Les opérateurs doivent auparavant avoir été formés à l'aide de ce mode d'emploi.

2.3 UTILISATION DANS LA ZONE À RISQUE D'EXPLOSION

L'appareil est adapté à une utilisation dans des zones à risque d'explosion (voir chapitre 3.1 « Marquage de la protection contre les risques d'explosion ») conformément à la directive 2014/34/UE.

2.4 PRODUITS DE TRAVAIL USINABLES

Laques et peintures, graisses, huiles et agents anticorrosifs, adhésifs, émaux céramiques, décapants. Si vous voulez pulvériser des produits de travail différents de ceux mentionnés ci-dessus, veuillez contacter un représentant WALTHER.

Remarque :
En cas de problèmes d'application, adressez-vous au conseiller spécialisé WALTHER ou au fabricant de laque.

2.5 UTILISATION NON CONFORME

Les utilisations non conformes peuvent entraîner des atteintes à la santé et/ou des dommages matériels !
Il s'agit notamment :

→ de ne pas utiliser des produits de revêtement secs, comme la poudre.

3 MARQUAGE

3.1 MARQUAGE DE LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES D'EXPLOSION

L'appareil convient à l'utilisation dans des zones à risque d'explosion suivant la directive 2014/34/UE (ATEX).

Type d'appareil:	Pistolet manuel Airspray PILOT GM 1030P/ 1030P ADH
Fabricant:	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal

CE Ex II 2G X

CE	Communautés Européennes
Ex	Symbole de protection contre les risques d'explosion
II	Groupe d'appareils II
2	Catégorie 2 (zone 1)
G	Atmosphère explosible gaz
X	Remarques particulières

3.2 MARQUAGE « X »

La température maximale de surface correspond à la température admissible de produit. Cette dernière ainsi que la température ambiante admissible sont indiquées au chapitre 5.4.2.

Manipulation sûre des appareils de pulvérisation WALTHER
En cas de contact de l'appareil avec du métal, il peut y avoir formation d'étincelles mécaniques.
Dans une atmosphère explosible :

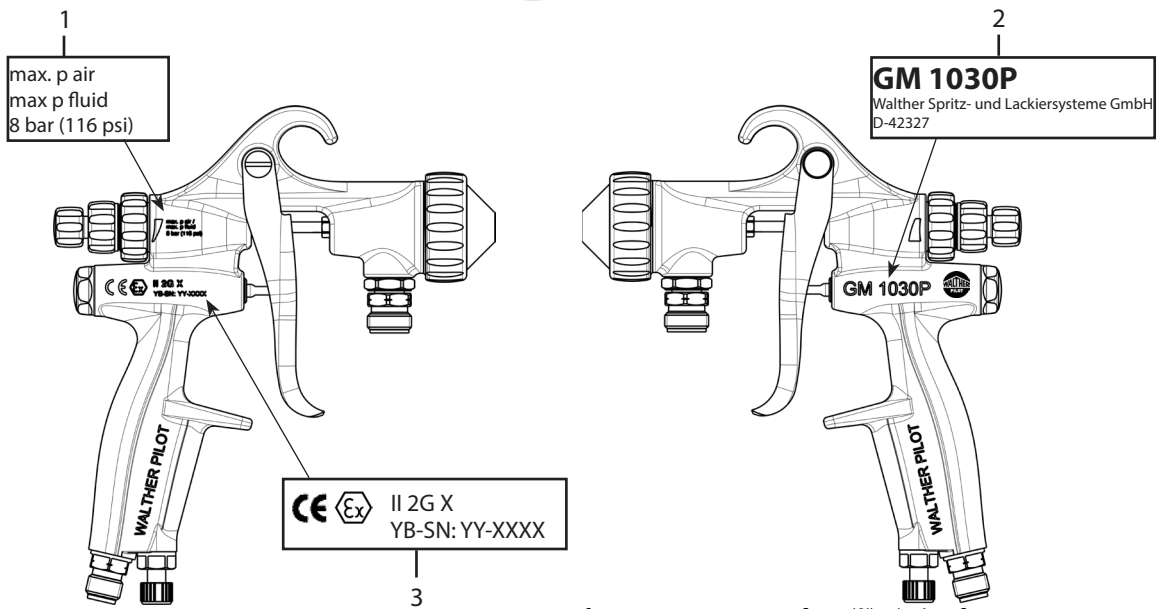
→ Il faut éviter de frapper ou de cogner du métal contre du métal.
→ Ne pas laisser tomber l'appareil.

Température d'inflammation du produit de revêtement
→ S'assurer que la température d'inflammation du produit de revêtement soit supérieure à la température maximale de surface.

Fluide d'assistance à la pulvérisation
→ Pour la pulvérisation du produit, utiliser uniquement des gaz faiblement oxydants, p. ex. de l'air.

Nettoyage
En cas de dépôts sur les surfaces, l'appareil peut dans certaines circonstances se charger électrostatiquement. En cas de décharge, il peut y avoir formation de flammes ou étincelles.
→ Enlever les dépôts des surfaces afin de préserver la conductibilité.
→ Nettoyer l'appareil uniquement avec un chiffon humide.

3.3 PLAQUE SIGNALÉTIQUE



Pos	Désignation
1	Pression d'arrivée d'air / de produit maximale
2	Modèle et fabricant du pistolet de pulvérisation
3	Marquage de la protection contre les risques d'explosion et Année de fabrication – Numéro de série (YB-SN)

4 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

4.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'EXPLOITANT

→ Maintenir ces instructions disponibles à tout moment sur le lieu d'utilisation de l'appareil.
→ Respecter à tout moment les directives locales de protection du travail et les prescriptions de prévention des accidents.

4.1.1 APPAREILS ET MATÉRIELS ÉLECTRIQUES

Danger de choc électrique !
Danger de mort par électrocution

→ Prévoir l'appareil conformément aux exigences de sécurité locales en ce qui concerne le mode de fonctionnement et les influences environnementales.
→ Le faire entretenir ou installer uniquement par des électrotechniciens ou sous leur surveillance. Il existe un risque de tension du secteur avec les boîtiers ouverts.
→ Exploiter l'appareil conformément aux prescriptions en matière de sécurité et aux règles de l'électrotechnique.
→ Les faire réparer sans retard en cas de manquements.
→ Le mettre hors service si l'appareil présente un danger ou s'il est endommagé.
→ Le mettre hors tension avant d'entamer le travail. Informer le personnel des travaux prévus. Respecter les règles de sécurité électriques.
→ Mettre tous les appareils à la terre en un point commun.
→ N'exploiter l'appareil qu'avec une prise correctement installée et disposant d'un raccord de terre.
→ Tenir les liquides à l'écart des appareils électriques.

4.1.2 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL SÛR

Danger dû aux liquides ou vapeurs dangereux !
Blessures graves ou mortelles liées au danger d'explosion ou par inhalation, ingestion ou contact avec la peau ou les yeux.

→ S'assurer que le sol de la zone de travail est dissipatif conformément à la norme EN 61340-4-1 (la résistance ne doit pas être supérieure à 100 MΩ).
→ Les dispositifs d'extraction du brouillard de peinture / aérations sont à installer par l'exploitant selon les prescriptions usuelles locales.
→ S'assurer que la mise à la terre et la liaison équipotentielle de toutes les pièces de l'installation sont fiables et durables et résistantes aux sollicitations escomptées (par ex. mécanique, corrosion).
→ S'assurer que des tuyaux de produit / d'air adaptés à la pression de service sont utilisés.
→ S'assurer que l'équipement de protection individuelle (voir chapitre 4.2.1) est disponible et utilisé.

→ Veiller à ce que toutes les personnes à l'intérieur de la zone de travail portent des chaussures dissipatrices antistatiques. Les chaussures doivent correspondre à la norme EN 20344. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.
→ Veiller à ce que, lors de la pulvérisation, les personnes portent des gants dissipatifs antistatiques. La mise à la terre est effectuée par le biais de la poignée ou de la gâchette du pistolet de pulvérisation.
→ Les vêtements de protection, y compris les gants, doivent correspondre à la norme EN 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.

→ S'assurer que l'environnement est exempt de sources d'inflammation telles que des flammes nues, des étincelles, des fils incandescents, ou des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
→ Garantir l'étanchéité technique durable des connexions de canalisations, tuyaux, pièces d'équipement et raccords :
  – Entretien et maintenance périodiques et préventifs (remplacement des tuyaux, contrôle de la résistance au serrage des raccordements, etc.).
  – Surveillance régulière par un contrôle visuel et olfactif des fuites et défauts éventuels, par ex. quotidiennement avant la mise en service, en fin de travail ou une fois par semaine.
→ S'assurer que la maintenance et les contrôles de sécurité sont effectués régulièrement.
→ En cas de défaut, mettre immédiatement l'appareil ou l'installation hors tension et le / la faire réparer sans retard.

4.1.3 QUALIFICATION DU PERSONNEL

Danger lié à une utilisation incorrecte de l'appareil !

Danger de mort si le personnel n'est pas formé.

→ S'assurer que les opérateurs sont formés conformément au mode d'emploi et aux instructions d'utilisation par l'exploitant. L'appareil ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel formé. Les indications relatives à la qualification nécessaire du personnel figurent dans le mode d'emploi.

4.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE PERSONNEL

→ Respecter à tout moment les informations de ce mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité et les indications d'avertissement.
→ Respecter à tout moment les directives locales de protection du travail et les prescriptions de prévention des accidents.

4.2.1 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Danger dû aux liquides ou vapeurs dangereux !

Blessures graves ou mortelles par inhalation, ingestion ou contact avec la peau ou les yeux.

→ Lors de travaux de préparation et de traitement de la laque et lors du nettoyage des appareils, respecter les prescriptions d'utilisation du fabricant des laques, solvants et produits de rinçage utilisés.
→ Prendre les mesures de protection prescrites, en particulier porter des lunettes de sécurité, des vêtements et des gants de protection ainsi que le cas échéant utiliser une crème de protection de la peau.
→ Utiliser un masque ou un appareil de protection respiratoire.
→ Pour une protection suffisante de la santé et de l'environnement : exploiter l'appareil dans une cabine de pulvérisation ou devant une paroi anti-projection avec ventilation (extraction) enclenchée.
→ Lors du traitement de produits chauds, porter des vêtements de protection appropriés.

4.2.2 MANIPULATION SÛRE DES APPAREILS DE PULVÉRISATION WALTHER

Danger dû aux injections de laque ou de produit de rinçage dans la peau !

Le jet de pulvérisation est sous pression et peut provoquer des blessures dangereuses. Eviter les injections de laque ou de produit de rinçage :

- → Ne jamais diriger le pistolet de pulvérisation vers des personnes.
- → Ne jamais mettre la main dans le jet de pulvérisation.
- → Avant tous les travaux sur l'appareil, lors d'interruptions de travail et des dérangements :
  - – Couper l'alimentation en énergie et l'alimentation en air comprimé.
  - – Dépressuriser le pistolet de pulvérisation et l'appareil.
  - – Mettre l'appareil de commande hors tension.
  - – En cas de dérangement, éliminer l'erreur conformément au chapitre „9 Recherche et élimination de pannes".
- → La sécurité de fonctionnement des appareils à jet de liquide doit être contrôlée en cas de besoin, au minimum cependant tous les 12 mois, par un expert (p. ex., un technicien de service après-vente WALTHER) conformément à la norme DGUV 100-500, chapitres 2.29 et 2.36.
  - – Pour les appareils retirés du service, le contrôle peut être reporté jusqu'à la prochaine mise en service.

En cas de blessures de la peau dues à la laque ou au produit de rinçage :

- → Notez quelle laque ou quel produit de rinçage vous avez utilisé.
- → Consultez immédiatement un médecin.

4.2.3 MISE À LA TERRE DE L'APPAREIL

Danger par charge électrostatique !

Danger d'explosion et dommages à l'appareil.

Des frottements, des liquides coulants et l'air ou des procédés de revêtement électrostatique créent des charges. En cas de décharge, la formation des étincelles ou flammes peut survenir.

Une mise à la terre correcte de tout le système de pulvérisation empêche les charges électrostatiques :

- → S'assurer que tous les appareils et récipients sont mis à la terre lors de chaque opération de pulvérisation.
- → Mettre les pièces à revêtir à la terre.
- → Veiller à ce que toutes les personnes à l'intérieur de la zone de travail soient reliées à la terre, p. ex. par le port de chaussures dissipatrices antistatiques.
- → Lors de l'opération de pulvérisation, porter des gants dissipatifs antistatiques. La mise à la terre est effectuée par le biais de la poignée ou de la gâchette du pistolet de pulvérisation.

4.2.4 TUYAUX DE PRODUIT

Danger dû à l'éclatement du tuyau de produit !

Le tuyau de produit est sous pression et peut provoquer des blessures dangereuses.

- → S'assurer que le matériau du tuyau est chimiquement résistant aux produits pulvérisés et aux produits de rinçage utilisés.
- → S'assurer que le tuyaux de produit et les raccords à vis sont appropriés pour la pression générée.
- → S'assurer que les informations suivantes sont reconnaissables sur le tuyau de pression utilisé :
  - fabricant
  - pression de service admissible
  - date de fabrication
- → Veiller à ce que les tuyaux soient posés seulement à des endroits adaptés. Ne poser en aucun cas les tuyaux :
  - dans des zones très fréquentées
  - sur des arêtes vives
  - sur des pièces mobiles
  - sur des surfaces chaudes
- → Veiller à ce que les véhicules (p. ex. chariots élévateurs) n'écrasent jamais les tuyaux ou que des forces ne soient appliquées d'une autre manière de l'extérieur sur les tuyaux.
- → S'assurer que les tuyaux ne sont jamais pliés. Respecter le rayon maximum de pliage.
- → S'assurer que le travail ne se poursuit jamais avec un tuyau endommagé.
- → S'assurer que les tuyaux ne sont jamais utilisés pour tirer ou déplacer l'appareil.
- → La résistance électrique du tuyau de produit sur les deux armatures doit être inférieure à 1 MΩ.
- → Les tuyaux d'aspiration ne doivent jamais être mis sous pression.

4.2.5 NETTOYAGE ET RINÇAGE

Danger lié au nettoyage et au rinçage !

Danger d'explosion et dommages à l'appareil.

- → Il est préférable d'utiliser des produits de nettoyage et de rinçage non inflammables.
- → Lors de travaux de nettoyage avec des nettoyants inflammables, s'assurer que tous les consommables et moyens auxiliaires (par ex. récipients collecteurs, trémies, chariots) sont conductibles ou antistatiques et mis à la terre.
- → Observer les informations du fabricant de laque.
- → S'assurer que le point d'inflammation des produits de nettoyage est au minimum de 15 K supérieur à la température ambiante ou que la zone de nettoyage est équipée d'un système de ventilation technique.

- → Ne jamais utiliser de chlorure ou de solvant halogéné (comme le trichloroéthane et le chlorure de méthylène) avec les appareils contenant des pièces en aluminium ou zinguées. Un danger d'explosion existe suite à une réaction chimique.
- → Appliquer les mesures de sécurité au travail (voir chapitre 4.1.2).
- → Tenir compte du fait que lors de la mise en service ou de la vidange de l'appareil :
  - selon le produit de revêtement utilisé,
  - selon le produit de rinçage (solvant) utilisé,

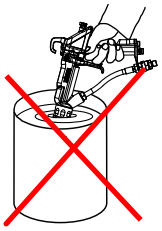
  un mélange inflammable peut être présent pendant une courte durée à l'intérieur des tuyauteries et pièces d'équipement.

→ Utiliser uniquement des récipients à conduction électrique et mis à la terre pour le produit de nettoyage et de rinçage.
→ Les récipients doivent être mis à la terre.

Un mélange explosif gaz-air se forme dans les récipients fermés.

→ Lors du rinçage avec des solvants, ne jamais pulvériser dans un récipient fermé.

Nettoyage extérieur



Lors du nettoyage extérieur de l'appareil ou des pièces de l'appareil, observer en outre les points suivants :

→ Dépressuriser l'appareil.
→ Mettre l'appareil électriquement hors tension.
→ Débrancher la conduite d'alimentation pneumatique.
→ Utiliser uniquement des chiffons et des pinceaux humides. N'utiliser en aucun cas de produits abrasifs ni d'objets durs et ne pas injecter de produits de nettoyage avec le pistolet. Le nettoyage ne doit en aucun cas endommager l'appareil.
→ Il est interdit de nettoyer les composants électriques avec des solvants ou de les immerger dans des solvants.

4.2.6 MAINTENANCE ET RÉPARATION

Danger dû à une maintenance et une réparation inappropriées !

Danger de mort et dommages à l'appareil.

→ Les réparations et le remplacement de pièces sont réservés à un point de service après-vente WALTHER ou à un personnel spécialement formé.
→ Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine WALTHER.
→ Ne pas modifier ou transformer l'appareil, contacter WALTHER en cas de besoin de changement.
→ Réparer et remplacer uniquement les pièces qui sont mentionnées aux chapitres 13 et 14 et affectées à l'appareil.
→ Ne pas utiliser des pièces défectueuses.
→ Avant tous travaux sur l'appareil et en cas d'interruptions de travail :
- Dépressuriser le pistolet de pulvérisation, les tuyaux de pression et tous les appareils.
– Sécuriser le pistolet de pulvérisation contre tout actionnement.
– Couper l'alimentation en énergie et l'alimentation en air comprimé.
– Mettre l'appareil de commande hors tension.
→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et les instructions de service.

4.2.7 DISPOSITIFS DE PROTECTION ET DE SURVEILLANCE

Danger dû au démontage des dispositifs de protection et de surveillance !

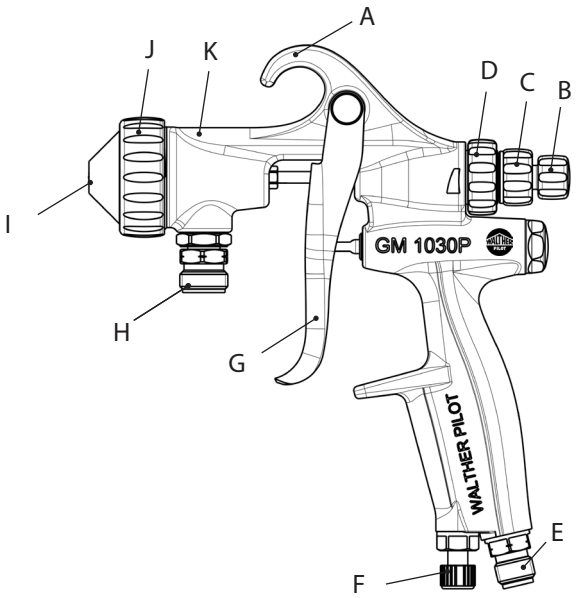
Danger de mort et dommages à l'appareil.

→ Les dispositifs de protection et de surveillance ne doivent pas être retirés, modifiés ou rendus inopérants.
→ Contrôler régulièrement le bon fonctionnement.
→ Si des défauts sont constatés sur les dispositifs de protection et de surveillance, l'installation ne doit pas être mise en service jusqu'à ce que ces défauts soient écartés.

5 DESCRIPTION

5.1 STRUCTURE

Pos	Désignation
A	Crochet de suspension
B	Régulateur de la levée de l'aiguille
C	Arrêt intermédiaire régulateur de la levée de l'aiguille
D	Régulateur d'air de formage
E	Raccord d'air
F	Régulation d'air
G	Gâchette
H	Raccord de produit
I	Buse / Tête air
J	Écrou de tête air
K	Boîtier du pistolet de pulvérisation



5.2 MODE DE FONCTIONNEMENT

Lors de l'actionnement de la gâchette (G), l'air de pulvérisation est d'abord libéré et le pointeau est ensuite retiré. Le produit de pulvérisation parvient ainsi par la buse (I) à la pièce à revêtir. La fermeture du pistolet de pulvérisation s'effectue dans l'ordre inverse. Le débit de produit dépend du diamètre de la buse (I) et du réglage de la pression de produit sur le récipient sous pression ou le régulateur de pression de produit. Avec le régulateur de l'air de formage (D) le schéma de pulvérisation est adapté de manière optimale à l'objet à pulvériser. La quantité de produit est réglée en tournant le régulateur de la levée de l'aiguille (B), et l'arrêt intermédiaire du régulateur de la levée de l'aiguille (C) permet de bloquer ce réglage. L'alimentation en air est réglée à l'aide du régulateur d'air (F).

5.3 ÉQUIPEMENTS STANDARD

Stk	Désignation
1	Déclaration de conformité CE
1	Mode d'emploi en allemand
1	Mode d'emploi dans la langue nationale correspondante voir chapitre 1.3

Pour les modèles spéciaux, se référer aux instructions du bon de livraison.

5.4 DONNÉES

5.4.1 MATÉRIAUX DES PIÈCES EN CONTACT AVEC LA PEINTURE

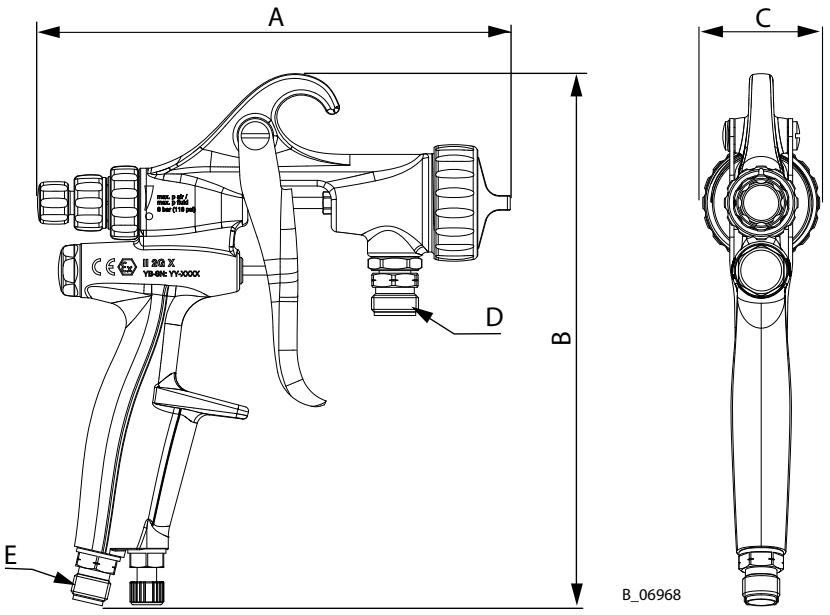
Métaux	Matières plastiques
Acier inoxydable 1.4305	PE-UHMW

5.4.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

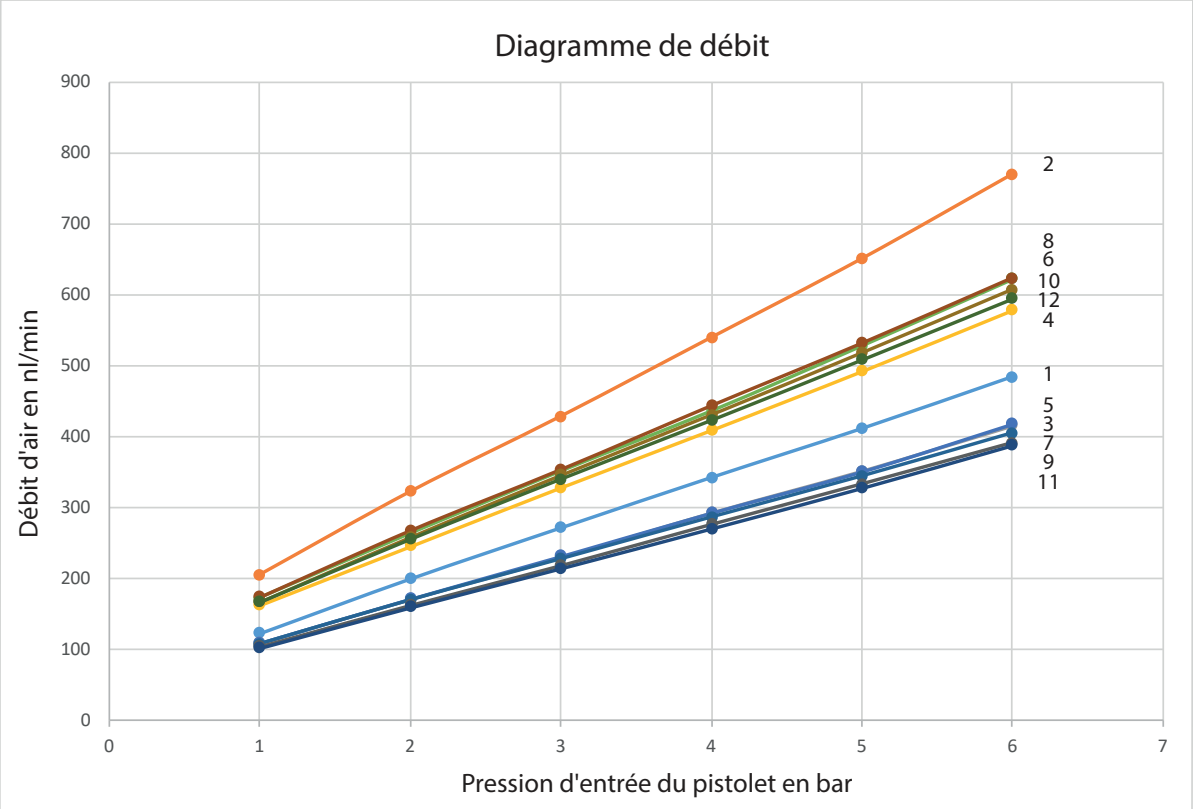
Description	Unités	Valeur
Pression d'arrivée d'air maximale	bar ; MPa ; psi	8 ; 0,8 ; 116 recommandé : 2 ; 0,2 ; 29
Pression de produit maximale	bar ; MPa ; psi	8 ; 0,8 ; 116
Raccord de produit	inch	G3/8"
Raccord d'air	inch	G1/4"
Poids	g ; oz	486 ; 17,1
Plage de pH produit	pH	3,5–9,0
Température maximale produit	°C ; °F	40 ; 104
Température de fonctionnement	°C ; °F	5–40 ; 41–104

5.4.3 DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS

Dimensions	
Pos	**mm ; inch**
A	168 ; 6,61
B	189 ; 7,44
C	41 ; 1,61
D	G3/8"
E	G1/4"



5.4.4 DÉBIT D'AIR



B_07145

Pression d'entrée (MPa ; bar ; psi)		0,1 ; 1 ; 14,5	0,2 ; 2 ; 29,0	0,3 ; 3 ; 43,5	0,4 ; 4 ; 58,0	0,5 ; 5 ; 72,5	0,6 ; 6 ; 87,0
HVLP rond	**1**	123	200	272	343	412	485
HVLP plat	**2**	206	323	429	540	651	770
HVLP+ rond	**3**	109	171	230	293	352	416
HVLP+ plat	**4**	163	246	329	410	493	579
Conv12 rond	**5**	110	172	232	293	351	418
Conv12 plat	**6**	173	264	352	437	529	623
Conv14 rond	**7**	108	170	228	287	345	406
Conv14 plat	**8**	174	268	354	444	532	624
Conv10 rond	**9**	105	163	219	277	334	392
Conv10 plat	**10**	168	259	346	431	518	607
Conv8 rond	**11**	103	160	215	271	328	388
Conv8 plat	**12**	167	256	341	424	509	595

Données débit d'air en nl/min en cas de pression d'entrée entre 0,1 ; 1 ; 14,5 et 0,6 ; 6 ; 87,0 (MPa ; bar ; psi).

6 MONTAGE ET MISE EN SERVICE

6.1 QUALIFICATION DU PERSONNEL DE MONTAGE / DE MISE EN SERVICE

→ Le personnel de montage et de mise en service doit posséder tous les prérequis techniques pour une exécution sûre de la mise en service.

→ Lors du montage et de la mise en service et de tous les travaux, lire et respecter le mode d'emploi et les prescriptions de sécurité des composants du système supplémentaires requis.

Une personne autorisée doit s'assurer que l'état de fonctionnement sûr de l'appareil est vérifié après le montage et la mise en service.

6.2 CONDITIONS DE STOCKAGE

L'appareil doit être stocké jusqu'au montage dans un lieu sans vibration, sec et le moins poussiéreux possible. Il ne doit pas être stocké à l'extérieur de pièces fermées.

La température de l'air sur le lieu de stockage doit être située dans une plage de -20 °C à 60 °C ; -4 °F à 140 °F.

L'humidité relative de l'air dans le lieu de stockage doit être entre 10% et 95% (sans condensation).

6.3 CONDITIONS DE MONTAGE

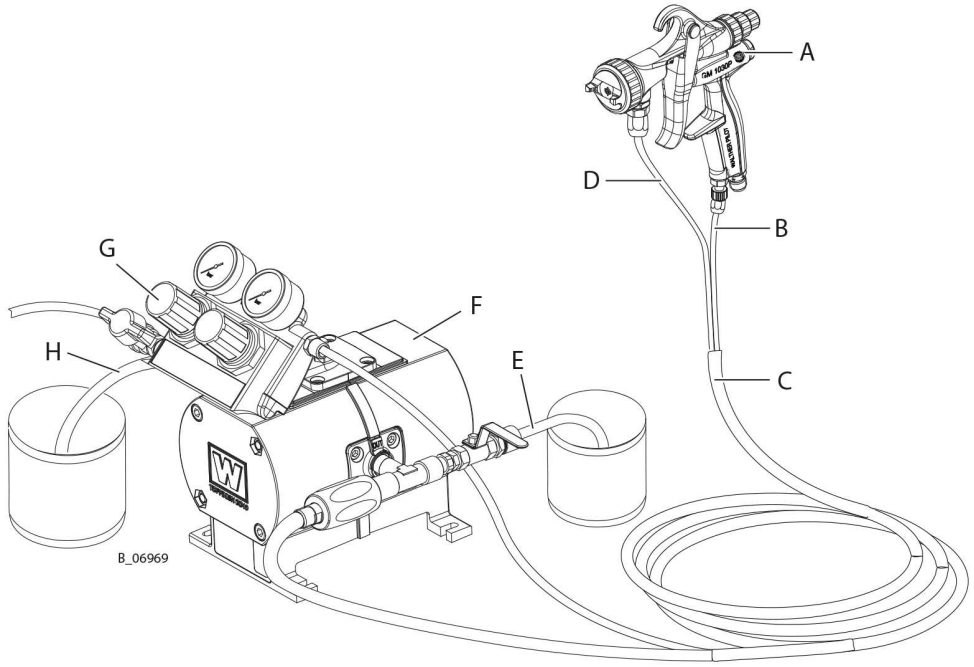
La température de l'air sur le site de montage doit se situer dans une plage de température de 5 °C à 40 °C ; 41 °F à 104 °F.

L'humidité relative de l'air sur le site de montage doit être située entre 10% et 95% (sans condensation).

6.4 MISE EN PLACE ET RACCORDEMENT

Il faut ajouter au pistolet manuel Airspray PILOT GM 1030P différents composants pour en faire un système de pulvérisation. Le système illustré n'est qu'un exemple de système de pulvérisation Airspray. Votre agence WALTHER vous donnera volontiers des conseils pour l'assemblage d'un système individuel, approprié à votre application.
Avant de commencer avec la mise en service, lisez les modes d'emploi et règles de sécurité de tous les composants supplémentaires nécessaires au système.

6.4.1 SYSTÈME DE PULVÉRISATION AIRSPRAY TYPIQUE



Pos	Désignation
A	Pistolet de pulvérisation Airspray
B	Tuyau d'air à conductibilité électrique
C	Tuyau de protection
D	Tuyau de produit

Pos	Désignation
E	Retour
F	Pompe de produit
G	Régulateur de pression
H	Système d'aspiration

6.4.2 AÉRATION DE LA CABINE DE PULVÉRISATION

→ Utiliser l'appareil dans une cabine de pulvérisation homologuée pour les produits de travail.
- ou -

→ Utiliser l'appareil devant une paroi antiprojection avec ventilation (extraction) enclenchée.

→ Respecter les prescriptions nationales et locales concernant la vitesse requise des effluents gazeux.

6.4.3 CONDUITES D'AIR

S'assurer que seul de l'air de pulvérisation propre et sec parvient au pistolet de pulvérisation ! La saleté et l'humidité dans l'air de pulvérisation détériorent la qualité et le schéma de pulvérisation.

⚠ AVERTISSEMENT

Raccords de tuyaux !

Risque de blessure et dommages à l'appareil.

→ Ne pas permuter les raccords pour le tuyau de produit et d'air.

6.4.4 CONDUITES DE PRODUIT

ⓘ AVIS

Impuretés dans le système de pulvérisation !

Bouchage du pistolet de pulvérisation, durcissement des produits dans le système de pulvérisation.

→ Rincer le pistolet de pulvérisation et le dispositif d'alimentation en peinture avec un produit de rinçage approprié.

⚠ DANGER

Tuyau et vissages éclatants !

Danger de mort par injection de produit.

→ S'assurer que le matériau du tuyau est chimiquement résistant aux produits pulvérisés.

→ S'assurer que le pistolet de pulvérisation, les vissages et le tuyau de produit entre l'appareil et le pistolet de pulvérisation sont adaptés à la pression générée dans l'appareil.

→ S'assurer que les informations suivantes sont reconnaissables sur le tuyau de pression :
- fabricant
- pression de service admissible
- date de fabrication

6.5 MISE À LA TERRE

⚠ AVERTISSEMENT

Brouillard de peinture dense en cas de mise à la terre incorrecte !

Danger d'intoxication.

Qualité déficiente de l'application de peinture.

→ Mettre tous les composants de l'appareil à la terre.

→ Mettre les pièces à revêtir à la terre.

Entre l'emballage original et l'appareil doit exister une liaison conductrice (câble d'équipotentialité).

6.6 CONTRÔLES DE SÉCURITÉ

→ Effectuer les contrôles de sécurité conformément au chapitre 8.2.3.

6.7 PRÉPARATION DE LA LAQUE

La viscosité de la laque revêt une grande importance.
Veuillez lire la fiche technique de la laque en ce qui concerne les recommandations pour une application optimale, le réglage de la viscosité et le mélange du produit.

6.8 MISE EN SERVICE

AVIS

Impuretés dans le système de pulvérisation !

Colmatage du pistolet de pulvérisation.

→ Avant la mise en service, rincer le pistolet de pulvérisation et le dispositif d'alimentation en peinture avec un produit de rinçage approprié.

6.8.1 PROCÉDURE

1. Raccorder le tuyau de produit au pistolet de pulvérisation et à l'alimentation en produit.
2. Raccorder le tuyau d'air au pistolet de pulvérisation et à une source d'air sec sans huile.
3. Placer le capuchon d'air sur la buse.
4. Visser l'écrou de tête air et le serrer à la main.
   Contrôler visuellement les pressions admissibles de tous les composants du système.
5. S'assurer de la mise à la terre de l'appareil et de toutes les autres parties conductrices à l'intérieur de la zone de travail.
6. Pour le test d'étanchéité de l'ensemble de l'installation, on augmente lentement et progressivement la pression de produit avec un fluide approprié, jusqu'à ce que la pression maximale indiquée sur la plaque signalétique soit atteinte.
   Remarque :
   Régler une pression de service de 8 bar ; 0,8 MPa ; 116 psi.
   Actionner la gâchette et vérifier que le pistolet de pulvérisation se ferme correctement lorsqu'on la relâche.
7. Eliminer la pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.

6.8.2 CONSTAT DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT SÛR

Une personne autorisée doit s'assurer que l'état de fonctionnement sûr de l'appareil est vérifié après le montage et la mise en service.
Il s'agit, entre autres :

– Effectuer des contrôles de sécurité conformément au chapitre 8.2.3.

7 FONCTIONNEMENT

7.1 QUALIFICATION DES OPÉRATEURS

→ Les opérateurs doivent être aptes et qualifiés pour l'utilisation de l'ensemble de l'installation.
→ Les opérateurs doivent connaître les dangers possibles dus à un comportement inadéquat, ainsi que les dispositifs et les mesures de protection nécessaires.
→ Avant le début de la tâche, les opérateurs doivent être formés d'une façon appropriée sur l'installation.

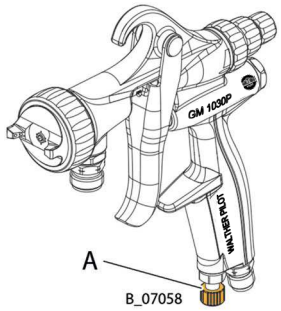
7.2 TRAVAUX

S'assurer que :
→ les contrôles de sécurité réguliers sont effectués conformément au chapitre 8.2.3,
→ la mise en service est effectuée conformément au chapitre 6.8.

7.2.1 MISE EN MARCHE DE LA PULVÉRISATION AIRSPRAY

1. Mettre en service l'alimentation en produit en réglant la pression de service à environ 0,05-0,15 MPa ; 0,5-1,5 bar ; 7-22 psi. Voir le mode d'emploi correspondant.
2. Régler le régulateur de pression d'air sur environ 0,1-0,4 Mpa ; 1-4 bar ; 14,5-58 psi.
3. Ouvrir le régulateur d'air (A) en bas sur le pistolet.
4. Pulvériser sur un objet de test (actionner la gâchette).
5. Réguler la pression du produit et la pression d'air conformément à la buse et à l'objet.
6. À l'aide du régulateur de l'air de formage au niveau du pistolet de pulvérisation, régler le rapport entre l'air de formage et l'air de pulvérisation de manière à obtenir un schéma de pulvérisation optimal.

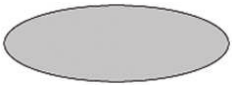
Remarque :
Répéter les points 4 et 6 jusqu'au moment où l'optimum est trouvé (processus itératif).



7.3 FORMATION DE SCHÉMAS DE PULVÉRISATION

Résultat de pulvérisation visé

Élimination des défauts d'un schéma de pulvérisation

Schéma de pulvérisation	Écart	Réglage nécessaire
	Le schéma de pulvérisation est trop large au centre	– Régler une forme de jet de pulvérisation plus large
	Le schéma de pulvérisation est trop large aux extrémités	– Régler une forme de jet de pulvérisation plus ronde
	Le schéma de pulvérisation présente des gouttes relativement grosses	– Augmenter la pression de l'air de pulvérisation
	La couche de produit est très mince au centre du schéma de pulvérisation	– Réduire la pression de l'air de pulvérisation
	Le schéma de pulvérisation est scindé au centre	– Augmenter le diamètre de buse – Réduire la pression de l'air de – pulvérisation Augmenter la pression de produit
	Le schéma de pulvérisation est très arrondi	– Réduire la pression de produit – Augmenter la pression de l'air de pulvérisation

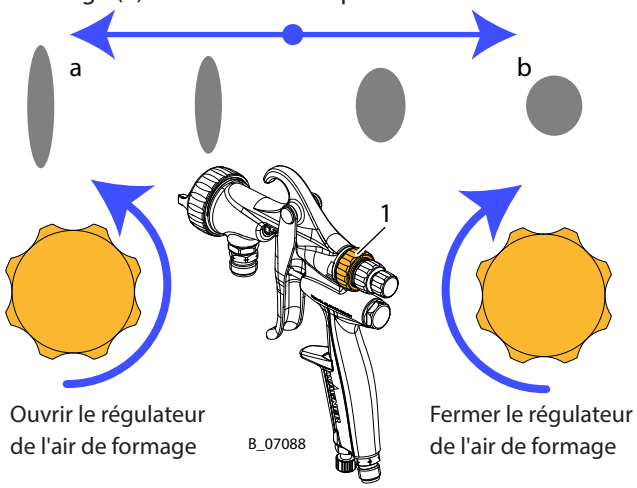
Remarque :

On peut modifier la quantité de produit comme suit :

- Modification de la pression de produit ou limitation de la levée de l'aiguille.
- Utilisation d'une autre buse (voir chapitres 10.9, et 13.2).

7.3.1 ADAPTATION DU SCHÉMA DE PULVÉRISATION

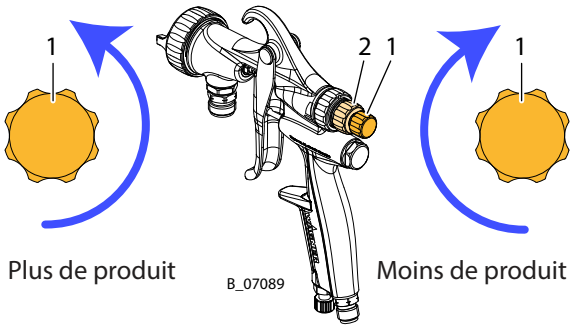
Avec le régulateur de l'air de formage (1) on peut adapter le schéma de pulvérisation de manière optimale à l'objet à pulvériser. L'illustration montre l'influence du régulateur de l'air de formage (1) sur le schéma de pulvérisation.



Pos	Description
a	Si le régulateur de l'air de formage (1) est tourné les sens inverse des aiguilles d'une montre, le schéma de pulvérisation devient large et plus ovale.
b	Si le régulateur de l'air de formage (1) est tourné les sens des aiguilles d'une montre, le schéma de pulvérisation devient étroit et plus rond.

7.3.2 RÉGLAGE DU DÉBIT DE PRODUIT

La quantité de produit peut être réglée en vissant ou dévissant le régulateur de la levée de l'aiguille (1). En tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la quantité de produit est augmentée et en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, elle est réduite. Si la quantité de produit souhaitée est atteinte, le régulateur de la levée de l'aiguille (1) peut être bloqué par l'arrêt intermédiaire (2) pour éviter tout déplacement.
Remarque : la quantité de produit souhaitée doit être définie en premier lieu par le choix d'une buse appropriée. Le régulateur de la levée de l'aiguille (1) sert seulement au réglage de précision.



7.4 DÉCHARGE DE PRESSION / INTERRUPTION DU TRAVAIL

Il faut toujours procéder à la dépressurisation dans les cas suivants :

- après la fin des travaux de pulvérisation,
- avant la maintenance ou la réparation du système de pulvérisation,
- avant les travaux de nettoyage sur le système de pulvérisation,
- avant de déplacer le système de pulvérisation à un autre endroit,
- avant de devoir vérifier quelque chose sur le système de pulvérisation,
- avant de retirer la buse, l'aiguille ou le filtre du pistolet de pulvérisation.

Les composants de décharge de la pression sur un système de pulvérisation conforme aux normes CE sont :

- robinet d'air avec un trou d'équilibrage entre la source d'air comprimé et la pompe pneumatique,
- dispositif de sortie (soupape de retour) placé entre la pompe et le pistolet de pulvérisation.

Déroulement de la décharge de pression

1. Fermer le pistolet de pulvérisation.
2. Décharger la pression d'air et de produit dans le générateur de pression du produit selon les instructions du mode d'emploi correspondant.
3. Orienter le pistolet de pulvérisation dans le récipient en métal mis à la terre destiné au reflux de produit.
4. Ouvrir le pistolet de pulvérisation afin d'évacuer la pression. Éviter les rejets.
5. Lorsque l'on ne constate plus de surpression, fermer le pistolet de pulvérisation.

- Quand une buse est bouchée, procéder selon les indications du chapitre 7.5.
- Quand letuyau de produit est bouché : desserrer lentement le raccord de tuyau et évacuer ainsi le reste de pression.

7.5 NETTOYAGE DE LA BUSE ET ÉLIMINATION DU COLMATAGE DE BUSE

AVIS

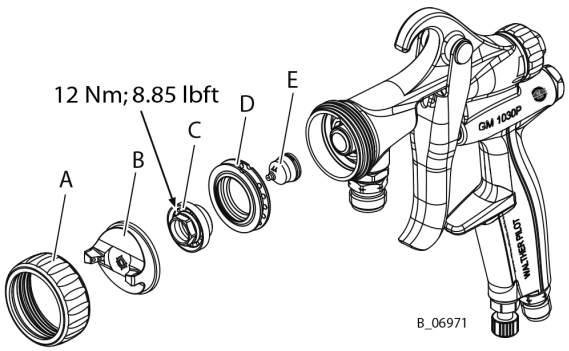
Buse Airspray défectueuse !

En cas de fuite changer la buse !

→ Ne pas traiter la buse Airspray avec des objets à arêtes vives.

Remarque : en général, la buse Airspray et l'aiguille sont toujours remplacées simultanément ! À cet effet, voir aussi chapitre 10.9 Réparation. Desserrer et serrer la buse seulement si la gâchette est complètement tirée.

1. Procéder à la décharge de pression du pistolet de pulvérisation et du générateur de pression du produit.
2. Dévisser l'écrou de tête air (A).
3. Retirer la tête air (B).
4. Dévisser l'écrou de buse (C) avec une clé plate d'ouverture 13, retirer l'anneau de guidage d'air (D) et la buse Airspray (E).
5. Traiter l'écrou de buse (C) et la buse Airspray (E) avec un produit de nettoyage jusqu'à ce que tous les restes de peinture soient dissous (en cas d'encrassement tenace, laisser tremper de manière prolongée dans le produit de nettoyage).
6. Insérer la buse Airspray (E) dans l'écrou de buse (C). Insérer l'anneau de guidage d'air (D) dans le pistolet de pulvérisation, monter l'écrou de buse (C) avec une clé plate d'ouverture 13 sur le pistolet de pulvérisation et serrer avec 12 Nm ; 8,85 lbft.
7. Placer la tête air (B) sur l'écrou de buse (C).
8. Visser l'écrou de tête air (A) et le serrer à la main.



8 NETTOYAGE ET MAINTENANCE

8.1 NETTOYAGE

8.1.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Incompatibilité du solvant avec les produits utilisés !

Danger d'explosion et d'intoxication par des vapeurs toxiques.

→ Vérifier la compatibilité des solvants en cas de contact avec les produits utilisés à l'aide des fiches de données de sécurité.

8.1.2 PERSONNEL DE NETTOYAGE

Les travaux de nettoyage doivent être réalisés régulièrement et avec soin par du personnel qualifié et formé. Il faut l'informer des dangers spécifiques lors de leur formation.
Pendant les travaux de nettoyage, les dangers suivants peuvent survenir :

- Danger pour la santé par inhalation des vapeurs de solvants.
- Utilisation d'outils de nettoyage et de moyens auxiliaires non adaptés.

8.1.3 RINÇAGE ET NETTOYAGE DU PISTOLET DE PULVÉRISATION

Le pistolet de pulvérisation ou l'appareil doivent être nettoyés et rincés chaque jour. Le produit de nettoyage / de rinçage utilisé doit être adapté au produit de travail.

1. Contrôle visuel : équipement de protection individuelle, mise à la terre et tous les appareils opérationnels.
2. Dépressuriser le générateur de pression du produit et le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 7.4.
3. Fermer le régulateur de pression d'air.
4. Démonter le capuchon d'air et le nettoyer séparément (voir chapitre 7.5).
5. Raccorder le système de pulvérisation à l'alimentation en produit de rinçage conformément au mode d'emploi du générateur de pression du produit.
6. Régler le générateur de pression du produit à max. 0,8 MPa ; 8 bar ; 116 psi.
7. Rincer le générateur de pression du produit selon les instructions du mode d'emploi correspondant.
8. Orienter le pistolet de pulvérisation dans le récipient en métal mis à la terre destiné au reflux de produit.
9. Bien rincer le pistolet de pulvérisation.
10. Dépressuriser le générateur de pression du produit et le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 7.4.
11. Nettoyer le corps de pistolet avec un produit de nettoyage recommandé par le fabricant de la laque.
12. Activer l'alimentation en air comprimé, ouvrir le régulateur de pression d'air.
13. Actionner la gâchette du pistolet de pulvérisation et souffler à fond dans les canaux d'air.
14. Fermer l'alimentation en air comprimé.
15. Enfin, le sécher avec un chiffon ou une soufflette.
16. Éliminer le contenu du récipient pour reflux de produit de retour conformément aux prescriptions locales.

8.2 MAINTENANCE

8.2.1 PERSONNEL DE MAINTENANCE

Les travaux de maintenance doivent être réalisés régulièrement et avec soin par du personnel qualifié et formé. Il faut l'informer des dangers spécifiques lors de leur formation.

Pendant les travaux de maintenance, les dangers suivants peuvent survenir :

- Danger pour la santé par inhalation des vapeurs de solvants
- Utilisation d'outils et de moyens auxiliaires non adaptés

Une personne autorisée doit s'assurer que l'état de fonctionnement sûr de l'appareil est vérifié après les travaux de maintenance.

8.2.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ DANGER

Maintenance / réparation inappropriées !

Danger de mort et dommages à l'appareil.

→ Les réparations et le remplacement de pièces sont réservés à un point de service après-vente WALTHER ou à un personnel spécialement formé.

→ Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine WALTHER.

→ Réparer et remplacer uniquement les pièces qui sont mentionnées au chapitre « Pièces de rechange » et affectées à l'appareil.

→ Avant tous travaux sur l'appareil et en cas d'interruptions de travail :
- Dépressuriser le pistolet de pulvérisation, les tuyaux de pression et tous les appareils.
- Sécuriser le pistolet de pulvérisation contre tout actionnement.
- Couper l'alimentation en énergie et l'alimentation en air comprimé.
- Mettre l'appareil de commande hors tension.

→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et les instructions de service.

Avant la maintenance

- Rincer et nettoyer l'installation. → Chapitre 8.1.3.
- Couper l'alimentation en air.

Après la maintenance

- Effectuer des contrôles de sécurité conformément au chapitre 8.2.3.
- Mettre l'installation en service et en contrôler l'étanchéité conformément au chapitre 6.8.
- La vérification de l'état sûr de l'installation doit être effectuée par une personne autorisée.
- Contrôler le fonctionnement conformément au chapitre 11.

8.2.3 CONTRÔLES DE SÉCURITÉ ET INTERVALLES DE MAINTENANCE

Une fois par jour

→ Vérifier la mise à la terre : voir chapitre 6.5

→ Vérifier les tuyaux, tubes et raccords : voir chapitre 8.2.4

→ Rincer et nettoyer le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 8.1.3.

Une fois par semaine

→ Vérifier la présence de dommages sur le pistolet de pulvérisation.

Une fois par an ou selon les besoins

→ Conformément à la norme DGUV 100-500, chapitres 2.29 et 2.36 :

- La sécurité de fonctionnement des appareils à jet de liquide doit être contrôlée en cas de besoin, au minimum cependant tous les 12 mois, par un expert (par ex., un technicien de service après-vente WALTHER).
- Pour les appareils retirés du service, le contrôle peut être reporté jusqu'à la prochaine mise en service.

8.2.3.1 TUYAUX DE PRODUIT, TUBES ET RACCORDS

La durée d'utilisation des tuyauteries entre le générateur de pression du produit et l'appareil d'application est limitée par les influences extérieures, même avec un traitement conforme.

→ Vérifier tous les jours les tuyaux, tubes et raccords et les remplacer si nécessaire.

→ Avant chaque mise en service, vérifier si toutes les connexions sont étanches.

→ De plus, l'exploitant doit vérifier les tuyaux à intervalles réguliers et fixes pour détecter de l'usure et des dommages éventuels. Il faut tenir un carnet pour en apporter la preuve.

→ Le tuyau flexible doit être remplacé dès qu'une des deux périodes est dépassée :

- 6 ans à partir de la date de compression (voir inscription sur l'armature).
- 10 ans à partir de la date imprimée sur le tuyau.

Inscription gravée sur l'armature	Signification
xxx bar	Pression
yymm	Date de compression (année / mois)
XX	Code interne

Marquage sur le tuyau	Signification
WALTHER	Nom/fabricant
yymm	Date de fabrication (année / mois)
xxx bar (xx MPa) p. ex. 8 bar (0,8MPa)	Pression
XX	Code interne
DN xx (p. ex. DN 10)	Largeur nominale

8.2.4 REMPLACEMENT DU TUYAU DE PRODUIT OU DU TUYAU D'AIR

1. Rincer et nettoyer le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 8.1.3.
2. Procéder à la décharge de pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.

Tuyau de produit

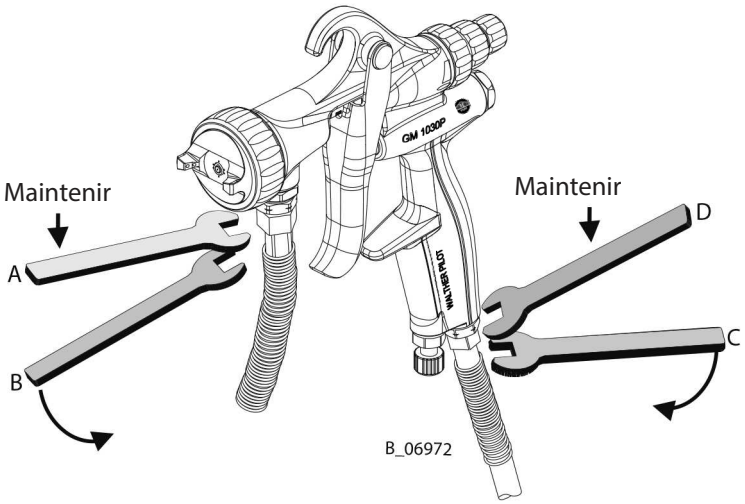
4. Placer une clé plate d'ouverture A sur la largeur de clé supérieure du raccord de produit et exercer une contre-pression.
5. À l'aide de la clé plate d'ouverture B desserrer l'écrou du tuyau de produit.

Tuyau d'air

4. Placer une clé plate d'ouverture D sur la largeur de clé du raccord d'air et exercer une contre-pression.
5. À l'aide de la clé plate d'ouverture C desserrer l'écrou du tuyau d'air.

Montage :

6. Visser à la main le tuyau de produit ou le tuyau d'air et le serrer à l'aide des deux clés plates.



Description	Clé A	Clé B	Clé C	Clé D
Ouverture de clé	16 mm ; 0,62 inch	19 mm ; 0,75 inch	17 mm ; 0,67 inch	14 mm ; 0,55 inch

9 RECHERCHE ET ÉLIMINATION DE PANNES

Dérangement	Cause	Remède	voir chapitre :
Débit insuffisant de produit	Buse trop petite	Choisir une buse plus grande.	13
	Pression de produit trop basse	Augmenter la pression de produit.	
	Filtre du générateur de pression du produit bouché	Nettoyer ou remplacer le filtre.	
	Buse bouchée	Nettoyer ou remplacer la buse.	7.5, 10.9
	Course de la soupape de produit réglée de façon trop courte	Tourner la vis de réglage pour augmenter la course de la soupape de produit.	
Mauvais schéma de pulvérisation	Air de pulvérisation mal réglé	Re-régler l'air de pulvérisation.	
	Taille de buse impropre	Choisir une autre buse.	13
	Pression de produit trop haute / trop basse	Adapter la pression du produit.	
	Viscosité du produit de pulvérisation trop élevée	Diluer le produit de pulvérisation selon les instructions du fabricant.	
	Buse endommagée	Mettre une nouvelle buse en place.	10.9
Aiguille ou presse-étoupe non étanche	Presse-étoupe (joint d'étanchéité) de l'aiguille endommagé	Remplacer le presse-étoupe (joint d'étanchéité).	10.4
Soupape d'air non étanche	Soupape d'air endommagé	Remplacer le soupape d'air.	10.5
Le pistolet de pulvérisation ne ferme pas correctement	Écrou de buse légèrement serré	Resserrer l'écrou de buse.	10.8
	Buse ou aiguille endommagée	Remplacer la buse ou l'aiguille.	10.9

10 RÉPARATIONS

10.1 PERSONNEL DE RÉPARATION

Les travaux de réparation doivent être effectués régulièrement et avec soin par un personnel qualifié et formé. Il faut l'informer des dangers spécifiques lors de leur formation. Pendant les travaux de réparation, les dangers suivants peuvent survenir :

- Danger pour la santé par inhalation des vapeurs de solvants
- Utilisation d'outils et de moyens auxiliaires non adaptés

Une personne autorisée doit s'assurer que l'état de fonctionnement sûr de l'appareil est vérifié après les travaux de réparation. Un contrôle de fonctionnement doit être effectué conformément au chapitre 11.

10.2 INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

⚠ DANGER

Maintenance / réparation inappropriées !

Danger de mort et dommages à l'appareil.

→ Les réparations et le remplacement de pièces sont réservés à un point de service après-vente WALTHER ou à un personnel spécialement formé.

→ Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine WALTHER.

→ Réparer et remplacer uniquement les pièces qui sont mentionnées au chapitre « Pièces de rechange » et affectées à l'appareil.

→ Avant tous travaux sur l'appareil et en cas d'interruptions de travail :
- Dépressuriser le pistolet de pulvérisation, les tuyaux de pression et tous les appareils.
- Sécuriser le pistolet de pulvérisation contre tout actionnement.
- Couper l'alimentation en énergie et l'alimentation en air comprimé.
- Mettre l'appareil de commande hors tension.

→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et les instructions de service.

Avant la réparation

- Rincer et nettoyer l'installation, chapitre 8.1.3.
- Couper l'alimentation en air.

Après la réparation

- Effectuer des contrôles de sécurité conformément au chapitre 8.2.3.
- Mettre l'installation en service et en contrôler l'étanchéité conformément au chapitre 6.8.
- La vérification de l'état sûr de l'installation doit être effectuée par une personne autorisée.
- Contrôler le fonctionnement conformément au chapitre 11.

10.3 OUTILS

Les réparations du pistolet de pulvérisation décrites ci-dessous requièrent les outils suivants :

- Clé pistolet ouverture SW 17 mm ; 16 mm ; 14 mm ; 13 mm ; 12 mm ; 7 mm. Pour les réparations décrites ci-après, seules des ouvertures SW 16 mm ; 13 mm ; 7 mm sont nécessaires.
- Clé à six pans creux 10 mm

Moyens auxiliaires de montage :

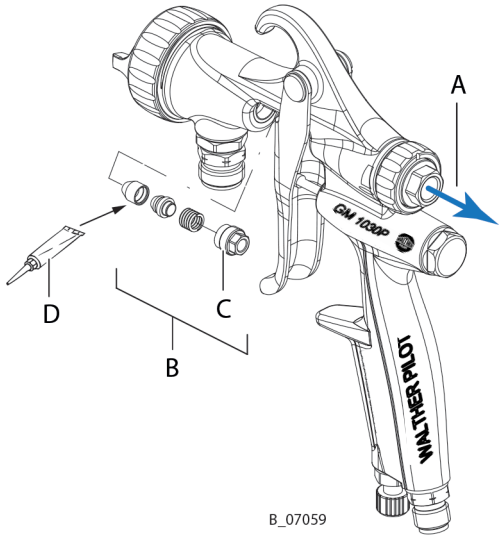
N° de comm.	Quantité	Désignation	Petits récipients
9992831	1 pce ≙ 50 ml	Loctite® 542	
9992590	1 pce ≙ 50 ml	Loctite® 222	
9992698	1 pce ≙ 200 g	Vaseline blanche PHHV II	
9992616	1 pce ≙ boîte 1 kg	Pâte graisseuse Molykote® DX	Tube 50 g ≙ n° de comm. 2355419
V0000000001	1 pce ≙ 10 g	Coussin à graisse	

Information sur les marques :
Les marques citées dans le présent document sont la propriété de leurs fabricants respectifs.
Loctite®, par exemple, est une marque déposée de Henkel.

Remarque :
Le coussin à graisse joint au pistolet de pulvérisation (n° de comm. V0000000001) peut être utilisé pour remplacer vaseline (n° de comm. 9992698) et Molykote® (n° de comm. 9992616).

10.4 REMPLACER LE TAQUET D'ÉTANCHÉITÉ

1. Rincer et nettoyer le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 8.1.3.
2. Dépressuriser le générateur de pression du produit et le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 7.4.
3. Dévisser le régulateur de la levée de l'aiguille (A).
4. Extraire avec précaution l'aiguille par l'arrière. Si nécessaire, desserrer légèrement la douille de serrage (C) du presse-étoupe (B).
5. Desserrer la douille de serrage (C) du presse-étoupe (B) avec une clé plate d'ouverture 7 mm.
6. Dévisser le presse-étoupe (B), enduire le presse-étoupe (B) de vaseline (D) et l'insérer.
7. Placer la douille de serrage (C) et serrer d'un tour.
8. Insérer l'aiguille et fixer avec le régulateur de la levée de l'aiguille.
9. Serrer la douille de serrage (C).



AVIS

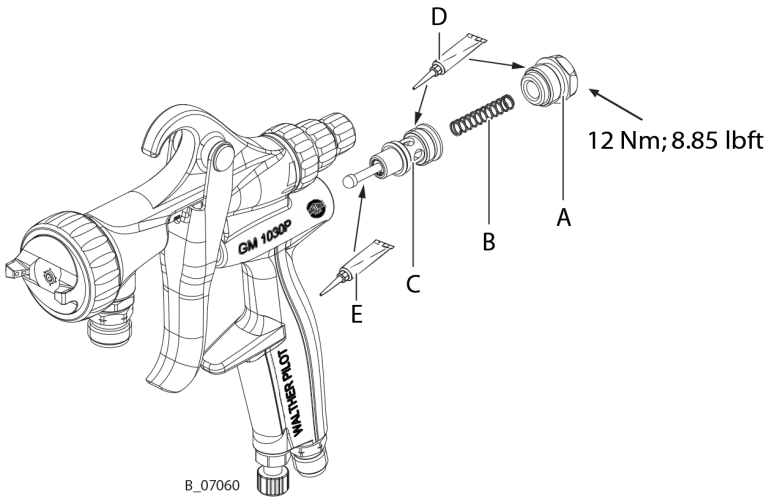
Outil inapproprié !

Détérioration des joints d'étanchéités et surfaces d'étanchéité.

→ Ne pas maintenir l'aiguille avec un pince ou un outil similaire.

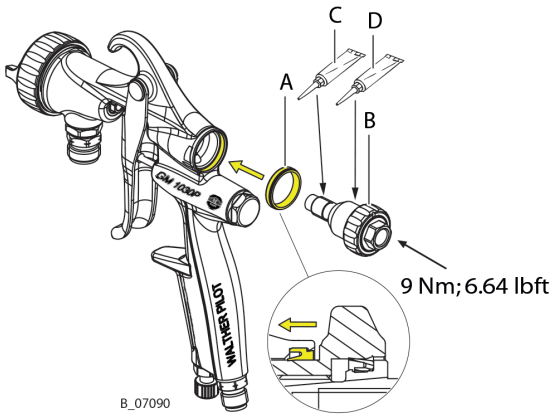
10.5 REMPLACEMENT DE LA SOUPAPE D'AIR

1. Rincer et nettoyer le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 8.1.3.
2. Dépressuriser le générateur de pression du produit et le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 7.4.
3. Dévisser le capuchon de fermeture (A) avec une clé plate d'ouverture 16 mm.
4. Retirer avec précaution le ressort de pression (B) et dévisser la soupape d'air (C) avec une clé à six pans creux d'ouverture 10 mm.
5. Remplacer la soupape d'air (C), appliquer de la Loctite® 542 (D), l'insérer avec le ressort de pression (B) et serrer avec 6 Nm.
6. Enduire le capuchon de fermeture (A) de Loctite® 542 (D) et resserrer avec une clé plate d'ouverture 16 mm et un couple de 12 Nm ; 8,85 lbft.



10.6 REMPLACEMENT DU RÉGULATEUR D'AIR DE FORMAGE

1. Rincer et nettoyer le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 8.1.3.
2. Dépressuriser le générateur de pression du produit et le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 7.4.
3. Insérer avec précaution le joint de tige (A) dans l'évidement du pistolet prévu à cet effet. Respecter impérativement la position de montage correcte (voir la vue en coupe). Il est préférable de placer le joint de tige (A) sur une surface plane et de presser le corps de pistolet contre le joint d'étanchéité sans l'incliner.
4. Enduire complètement la douille filetée (B) d Loctite® 542 (C) et de vaseline (D), ensuite visser avec une clé plate d'ouverture SW 13 et serrer avec un couple de 9 Nm ; 6,64 lbft.



10.7 REMPLACEMENT DU RÉGULATEUR D'AIR DE FORMAGE 110

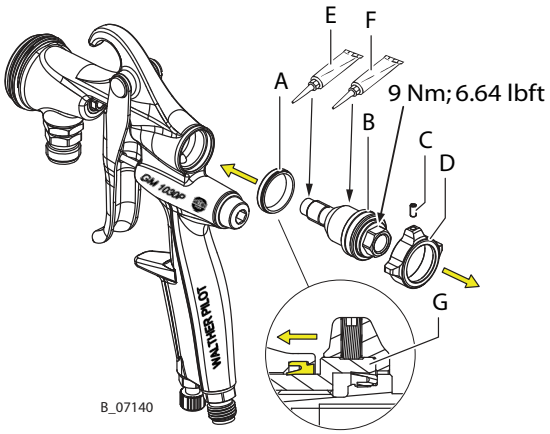
1. Rincer et nettoyer le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 8.1.3.
2. Dépressuriser le générateur de pression du produit et le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 7.4.

Démontage :

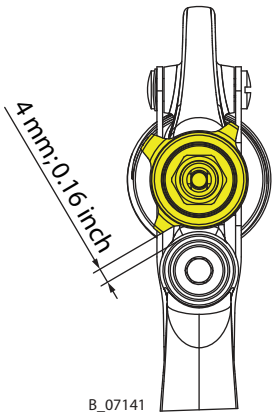
1. Dévisser dâbord le goupille filetée (C) avec une clé à six pans creux d'ouverture SW 1,5 et retirer par l'arrière l'embout du régulateur d'air de formage (D).
2. Dévisser la douille filetée (B) avec une clé plate d'ouverture SW 13.
   Si le bouton de réglage d'air (G) se bloque avec le boîtier du pistolet lors du dévissage, le retourner et dévisser complètement la douille filetée (B).
3. Si nécessaire, retirer le joint de tige (A) avec un petit tournevis et le remplacer par un nouveau.

Montage :

1. Insérer avec précaution le joint de tige (A) dans l'évidement du pistolet prévu à cet effet. Respecter impérativement la position de montage correcte (voir la vue en coupe). Il est préférable de placer le joint de tige (A) sur une surface plane et de presser le corps de pistolet contre le joint d'étanchéité sans l'incliner.
2. Enduire la douille filetée (B) de Loctite® 542 (E) et de vaseline (F), ensuite visser avec une clé plate d'ouverture SW 13 et serrer avec un couple de 9 Nm.

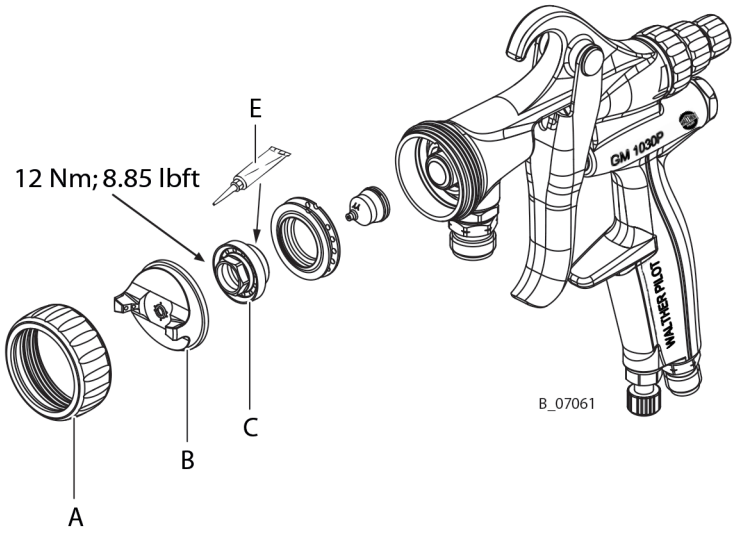


3. Bloquer l'embout du régulateur d'air de formage (D) dans la position représentée à droite à l'aide d'une goupille filetée, en cas d'ouverture complète du régulateur d'air de formage.



10.8 RESSERRER L'ÉCROU DE BUSE

1. Rincer et nettoyer le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 8.1.3.
2. Dépressuriser le générateur de pression du produit et le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 7.4.
3. Retirer l'écrou de tête air (A) et la tête air (B).
4. Vérifier si l'écrou de buse (C) est bien placé et resserrer, si nécessaire, avec une clé plate d'ouverture 13. Enduire de Molykote® DX (E).
   Avis : resserrer seulement si la gâchette est complètement tirée !
5. Replacer la tête air (B) sur l'écrou de buse (C) et serrer à la main l'écrou de tête air (A).



10.9 REMPLACEMENT DE LA BUSE OU DE L'AIGUILLE

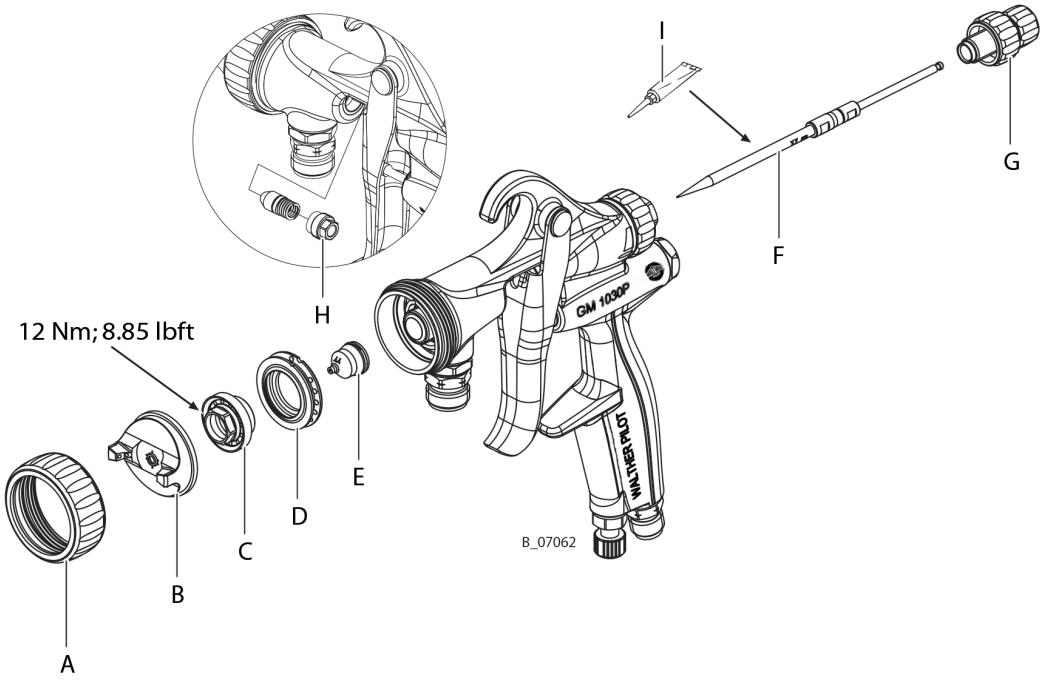
Avis : desserrer et serrer la buse seulement si la gâchette est complètement tirée.

Démontage :

1. Rincer et nettoyer le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 8.1.3.
2. Dépressuriser le générateur de pression du produit et le pistolet de pulvérisation conformément au chapitre 7.4.
3. Dévisser à la main le régulateur de la levée de l'aiguille (G).
4. Retirer avec précaution l'aiguille (F) par l'arrière (si nécessaire, desserrer légèrement la douille de serrage (H) du presse-étoupe).
5. Retirer l'écrou de tête air (A) et la tête air (B).
6. Dévisser l'écrou de buse (C) avec une clé plate d'ouverture 13, retirer l'anneau de guidage d'air (D) et la buse (E).
7. Traiter les pièces avec un produit de nettoyage jusqu'à ce que tous les restes de peinture soient dissous.

Montage :

1. Insérer la buse (E) dans l'écrou de buse (C) et placer l'anneau de guidage d'air (D) dans le pistolet de pulvérisation. Dévisser l'écrou de buse (C) avec une clé à vis d'ouverture 13 et serrer avec 12 Nm ; 8,85 lbft.
2. Insérer la tête air (B) et serrer l'écrou de tête air (A) à la main.
3. Enduire l'aiguille (F) de vaseline (I). Desserrer la douille de serrage (H) du presse-étoupe et insérer avec précaution l'aiguille (F).
4. Visser à la main le régulateur de la levée de l'aiguille (G) et resserrer la douille de serrage (H).



11 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT

Après chaque réparation, il faut vérifier l'état sûr du pistolet de pulvérisation avant de le remettre en service. L'étendue des contrôles et des tests nécessaires dépend de la réparation effectuée et doit être consignée par écrit par le personnel chargé de la réparation.

Contrôle du montage	
Activité	**Moyens auxiliaires**
1. Test d'étanchéité – Raccorder une pression d'air de 1 bar ; 0,1 MPa ; 14,50 psi sur le raccord d'air et le raccord de produit. Introduire complètement le pistolet de pulvérisation dans un bain d'eau et vérifier l'étanchéité de tous les points d'étanchéité avec 4 bar ; 0,4 MPa ; 58 psi. À une pression de 4 bar ; 0,4 MPa ; 58 psi, un léger défaut d'étanchéité peut être toléré.	Raccord d'air 1 bar Bain d'eau
Injection et contrôle final	
Activité	**Moyens auxiliaires**
2. Contrôle du fonctionnement de la gâchette – Il doit être possible de tirer la gâchette à fond jusqu'à la butée. Il faut veiller à ce que la gâchette présente un léger jeu en position de repos.	Contrôle manuel
3. Test d'étanchéité – Raccorder le pistolet de pulvérisation, augmenter progressivement la pression de produit avec un fluide approprié, jusqu'à ce que la pression maximale (8 bar ; 0,8 MPa ; 116 psi) indiquée sur le pistolet de pulvérisation soit atteinte. – Actionner le pistolet de pulvérisation à plusieurs reprises et rincer à fond. – Vérifier si : – le raccord de produit est étanche lorsque le pistolet de pulvérisation de pulvérisation est fermé – la soupape de produit est étanche – le joint de tige de soupape présente une fuite de produit **En cas de fuite de produit, serrer la douille de serrage :** La douille de serrage du presse-étoupe sur la tige de soupape doit être serrée. Si nécessaire, resserrer la douille de serrage avec la clé plate. (S'assurer que la tige de soupape reste souple et que le pistolet de pulvérisation se ferme correctement.)	Contrôle visuel Raccord de produit 8 bar Raccord d'air 3 bar Clé plate d'ouverture SW 7 mm pour la douille de serrage
Activité	**Moyens auxiliaires**
4. Contrôle de l'ordre de manœuvre – Monter la buse et l'écrou de tête air. – Régler la pression de pulvérisation 8 bar ; 0,8 MPa ; 116 psi, actionner lentement la gâchette, respecter l'ordre de manœuvre « Activer » et « Désactiver ». Activer : air de formage Marche, produit Marche Désactiver : produit Arrêt, air de formage Arrêt	Contrôle visuel
5. Rinçage du pistolet de pulvérisation – Couper l'alimentation en air et en produit, actionner la gâchette et rincer le pistolet de pulvérisation ou le souffler à l'air. Rincer le pistolet de pulvérisation sans buse ni capuchon d'air. Le tuyau de raccord d'air peut être enlevé à cet effet. – Lorsqu'il n'y a pratiquement plus de fuite de produit, enlever le tuyau de raccord de produit et souffler le reste de fluide de contrôle en dehors du pistolet de pulvérisation avec un pistolet à air.	

12 ÉLIMINATION

En cas de mise au rebut des appareils, il est recommandé d'effectuer une élimination différenciée des matériaux.

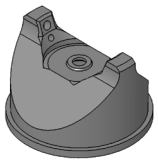
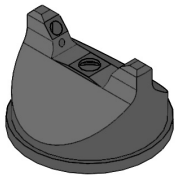
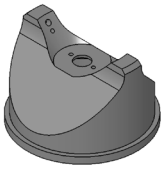
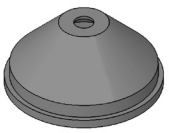
Les matériaux suivants ont été utilisés :

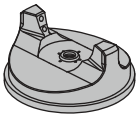
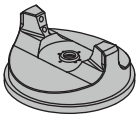
- Acier inoxydable
- Aluminium
- Laiton
- Matières plastiques

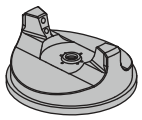
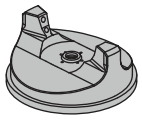
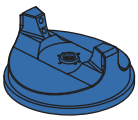
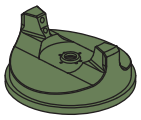
Les consommables (laques, colles, solvants) doivent être éliminés conformément aux normes spécifiques en vigueur.

13 ACCESSOIRES

13.1 TÊTES AIR

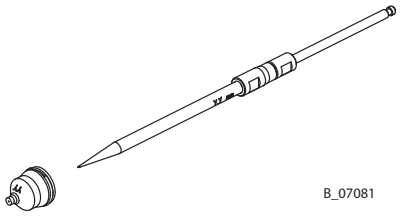
N° de comm.	Désignation	Produits de travail usinables Adhésifs	
V1071130105	Tête air 1,0 mm	Tête d'air à jet large pour les adhésifs de faible et moyenne viscosité	
V1071130125	Tête air 1,2 mm		
V1071130155	Tête air 1,5 mm		
V1071130185	Tête air 1,8 mm		
V1071130205	Tête air 2,0 mm		
V1071130255	Tête air 2.5 mm		
V1071136105	Tête air 1,0 mm HVLP	Tête d'air à large jet réduit pour la dispersion de l'adhésif pour le collage des mousses	
V1071136125	Tête air 1,2 mm HVLP		
V1071136155	Tête air 1,5 mm HVLP		
V1071136185	Tête air 1,8 mm HVLP		
V1071136205	Tête air 2,0 mm HVLP		
V1071136255	Tête air 2,5 mm HVLP		
V1070030120	Tête air 1,2 - 1.5 mm Jet plat rotatif	Tête d'air à jet rotatif à large jet pour les adhésifs à haute viscosité	
V1070030180	Tête air 1,8 - 2.0 mm Jet plat rotatif		
V1070071120	Tête air 1,2 - 1,5 mm Jet rond rotatif	Tête de pulvérisation à jet rotatif à jet rond pour les adhésifs à haute viscosité	
V1070071180	Tête air 1,8 - 2.0 mm Jet rond rotatif		

N° de comm.	Désignation	Produits de travail usinables	
V1070035038	Tête air 0,3-1,8 mm CONV 8	Laque de base colorée, laque transparente, agent de séparation, anti-poussière	 B_07078
V1070035208	Tête air 2,0-2,5 mm CONV 8		
V1070035308	Tête air 3,0 mm CONV 8		
V1070035358	Tête air 3,5 mm CONV 8		
V1070035031	Tête air 0,3-1,8 mm CONV 10	Décapant, peinture de base, bouche-pores, laque de base colorée, laque transparente, mastic au pistolet, agent de séparation	 B_07078
V1070035201	Tête air 2,0-2,5 mm CONV 10		
V1070035301	Tête air 3,0 mm CONV 10		
V1070035351	Tête air 3,5 mm CONV 10		

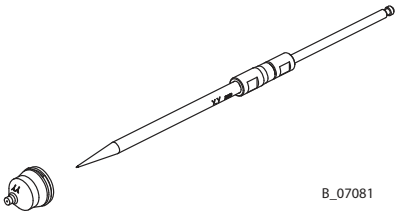
V1070038050	Tête air 0,3-1,8 mm CONV 12	Laque de base colorée, laque transparente, agent de séparation	 B_07078
V1070038200	Tête air 2,0-2,5 mm CONV 12		
V1070039050	Tête air 0,3-1,8 mm CONV 14	Laque de base colorée, laque transparente, agent de séparation, anti-poussière	 B_07078
V1070039200	Tête air 2,0-2,5 mm CONV 14		
V1070036060	Tête air HVLP-Plus 0,3-1,8 mm	Décapant, peinture de base, bouche-pores, laque de base, laques colorées, laques transparentes, lasures	 B_07079
V1070036160	Tête air HVLP-Plus 2,0-2,5 mm		
V1070036260	Tête air HVLP-Plus 3,0 mm		
V1070036360	Tête air HVLP-Plus 3,5 mm		
V1070037061	Tête air HVLP 0,3-1,8 mm	Décapant, peinture de base, bouche-pores, laque de base, laques colorées, lasures, mastic au pistolet	 B_07080
V1070037161	Tête air HVLP 2,0-2,5 mm		
V1070037261	Tête air HVLP 3,0 mm		
V1070037361	Tête air HVLP 3,5 mm		

13.2 BUSES ET AIGUILLES

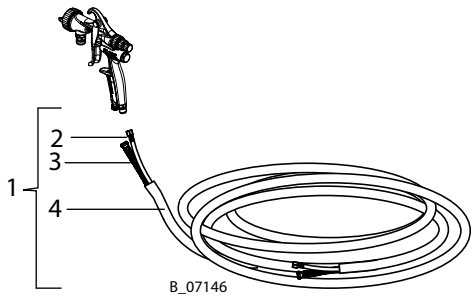
Les kits d'aiguilles de buses PILOT GM 1030P ADH sont disponibles dans les tailles suivantes :

N° de comm.		Désignation	
V15103M0103		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 1,0 mm	
V15103M0123		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 1,2mm	
V15103M0153		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 1,5 mm	
V15103M0183		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 1,8 mm	
V15103M0203		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 2,0 mm	
V15103M0253		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 2,5 mm	
V15103M1103	Buse à jet rotatif	Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 1.0 mm	
V15103M1123		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 1.2 mm	
V15103M1153		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 1,5 mm	
V15103M1183		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 1,8 mm	
V15103M1203		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 2,0 mm	
V15103M1253		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P ADH 2,5 mm	

Les kits d'aiguilles de buses PILOT GM 1030P sont disponibles dans les tailles suivantes

N° de comm.		Désignation	
2400785		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 0.3 mm	
2400786		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 0.5 mm	
2400787		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 0.8 mm	
2400788		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 1.0 mm	
2400789		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 1.2 mm	
2400790		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 1.5 mm	
2400791		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 1.8 mm	
2400792		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 2.0 mm	
2400793		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 2.2 mm	
2400794		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 2.5 mm	
2400795		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 3.0 mm	
2400796		Kit d'aiguilles de buses GM 1030P 3.5 mm	

13.3 KITS DE TUYAUX

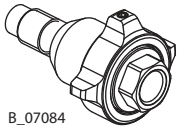
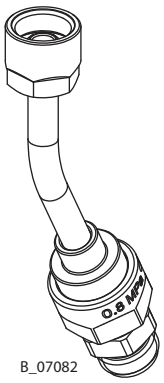


Pos	Désignation
1	Kit de tuyaux complet*
2	Tuyau d'air
3	Tuyau de produit
4	Tuyau de protection

* Pour les configurations, voir le tableau suivant

Stk	N° de comm.	Désignation
1	2405455	Kit de tuyaux basse pression Flex DN6 7,5 m
1	2405456	Kit de tuyaux basse pression Flex DN6 10 m
1	2405457	Kit de tuyaux basse pression PA DN6 7,5 m
1	2405458	Kit de tuyaux basse pression PA DN6 10 m

13.4 AUTRES ACCESSOIRES

N° de comm.	Désignation	
V2000830144	Tuyau flexible d'air comprimé ø 8 mm, ø extérieur 14 mm, conductibilité électrique, par mètre	
V0010102000	Raccord de tuyau 8 mm, laiton	
V0010103000	Écrou-raccord G 1/4", laiton nickelé	
V7013150000	Collier de serrage 13/15	
2403453	Kit de régulateur d'air de formage 110	 B_07084
2401072	Tube de produit avec filtre complet	 B_07082
3204604	Filtre à lamelles 60 mailles	
3204605	Filtre à lamelles 100 mailles	
9999002	Filtre à lamelles 200 mailles	
V0000104000	Articulation à rotule double air 1/4"	
2324766	Articulation tournante d'air	
V0000102100	Articulation tournante 3/8" I/A	

14 PIÈCES DE RECHANGE

14.1 COMMENT COMMANDER LES PIÈCES DE RECHANGE ?

Afin d'assurer une bonne livraison des pièces de rechange, les données suivantes sont nécessaires :

Numéro de commande, désignation et nombre de pièces

Le nombre de pièces ne doit pas être forcément identique aux nombres de la colonne « **Stk** » des listes. Le nombre indique seulement combien de fois cette pièce est comprise dans le module.

Par ailleurs, les données suivantes sont nécessaires pour assurer un bon déroulement de la livraison :

- Adresse de facturation
- Adresse de livraison
- Nom de l'interlocuteur responsable pour toutes demandes de précisions
- Méthode de livraison (poste normale, envoi rapide, poste aérienne, courrier, etc.)

Marquage dans les listes des pièces de rechange

Explication pour la colonne « **K** » (marquage) dans la liste suivante des pièces de rechange :

◆ Pièces d'usure. Les pièces d'usure ne font pas partie des clauses de garantie.

★ Compris dans le kit de service.

Remarque :

Ces pièces ne font pas partie des clauses de garantie.

● Ne fait pas partie de l'équipement de base, mais est disponible en tant qu'accessoire spécial.

Explication concernant colonne « N° de comm. »

-- Position non disponible comme pièce de rechange.

/ Position inexistante.

⚠ DANGER

Maintenance / réparation inappropriées !

Danger de mort et dommages à l'appareil.

→ Les réparations et le remplacement de pièces sont réservés à un point de service après-vente WALTHER ou à un personnel spécialement formé.

→ Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine WALTHER.

→ Réparer et remplacer uniquement les pièces qui sont mentionnées au chapitre « Pièces de rechange » et affectées à l'appareil.

→ Avant tous travaux sur l'appareil et en cas d'interruptions de travail :
- Dépressuriser le pistolet de pulvérisation, les tuyaux de pression et tous les appareils.
- Sécuriser le pistolet de pulvérisation contre tout actionnement.
- Couper l'alimentation en énergie et l'alimentation en air comprimé.
- Mettre l'appareil de commande hors tension.

→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et les instructions de service.

14.2 VARIANTES DE PISTOLETS

Adhésif (à base de dispersion et de solvant) GM 1030P ADH

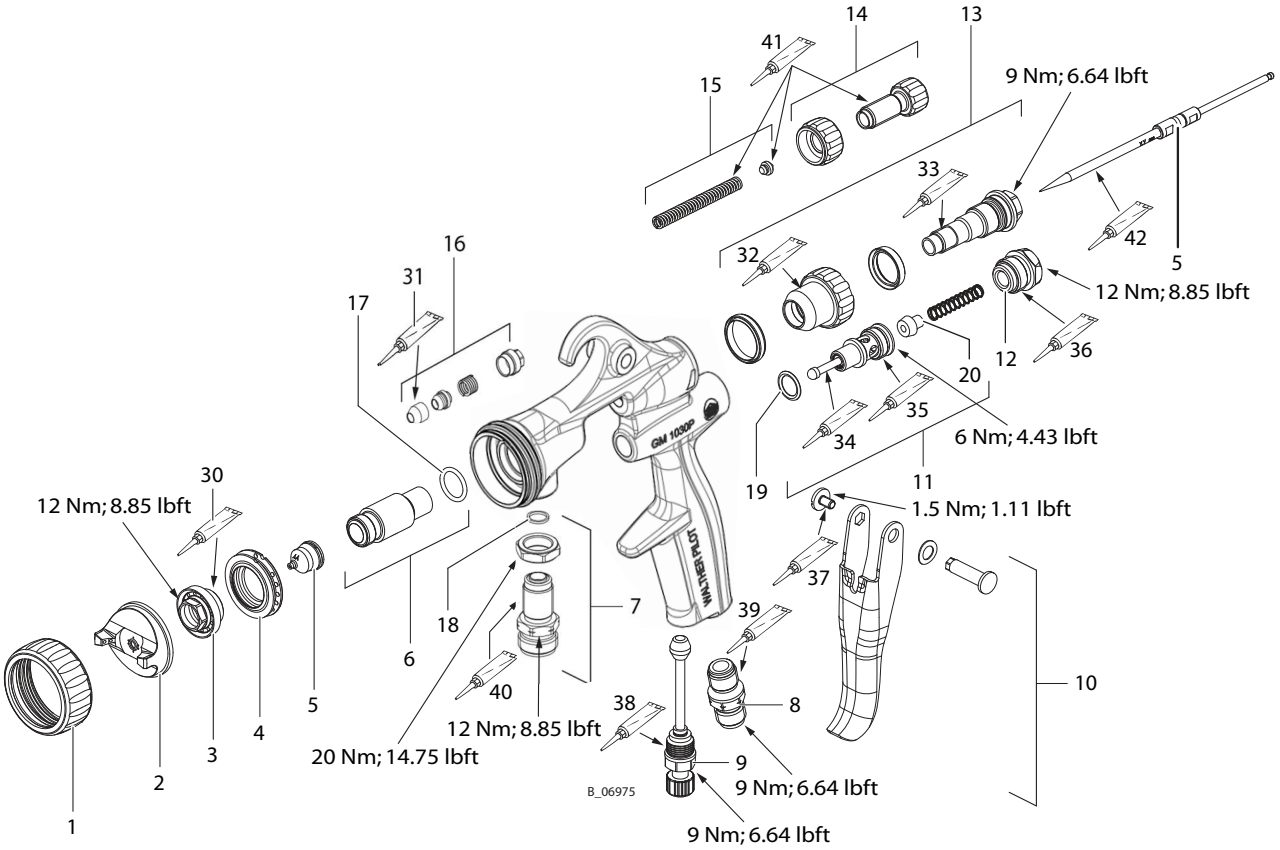
N° de comm.	Désignation
V1030P02103	GM 1030P ADH 1,0 mm
V1030P02123	GM 1030P ADH 1,2 mm
V1030P02153	GM 1030P ADH 1,5 mm
V1030P02183	GM 1030P ADH 1,8 mm
V1030P02203	GM 1030P ADH 2,0mm
V1030P02253	GM 1030P ADH 2,5 mm
V1030P03103	GM 1030P ADH HVLP 1,0 mm
V1030P03123	GM 1030P ADH HVLP 1,2 mm
V1030P03153	GM 1030P ADH HVLP 1,5 mm
V1030P03183	GM 1030P ADH HVLP 1,8 mm
V1030P03203	GM 1030P ADH HVLP 2,0mm
V1030P03253	GM 1030P ADH HVLP 2,5 mm
V1030P21123	GM 1030P ADH DRSTR. 1,2 mm
V1030P21153	GM 1030P ADH DRSTR. 1,5 mm
V1030P21183	GM 1030P ADH DRSTR. 1,8 mm
V1030P21203	GM 1030P ADH DRSTR. 2,0 mm
V1030P33123	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,2 mm
V1030P33153	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,5 mm
V1030P33183	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,8 mm
V1030P33203	GM 1030P ADH DRBRSTR. 2,0 mm

Agents de séparation GM 1030P

N° de comm.	Désignation
GM103P12033	GM103P 0,3 mm Conventionnel Tête à air 12 trous
GM103P12053	GM103P 0,5 mm Conventionnel Tête à air 12 trous
GM103P12083	GM103P 0,8 mm Conventionnel Tête à air 12 trous
GM103P14033	GM103P 0,3 mm Conventionnel Tête à air 14 trous
GM103P14053	GM103P 0,5 mm Conventionnel Tête à air 14 trous
GM103P14083	GM103P 0,8 mm Conventionnel Tête à air 14 trous
GM103P04033	GM103P 0,3 mm HVLP
GM103P04053	GM103P 0,5 mm HVLP
GM103P04083	GM103P 0,8 mm HVLP
GM103P04103	GM103P 1,0 mm HVLP
GM103P04123	GM103P 1,2 mm HVLP
GM103P05033	GM103P 0,3 mm HVLP PLUS
GM103P05053	GM103P 0,5 mm HVLP PLUS
GM103P05083	GM103P 0,8 mm HVLP PLUS
GM103P05103	GM103P 1,0 mm HVLP PLUS
GM103P05123	GM103P 1,2 mm HVLP PLUS

Autres domaines d'application et variantes de pistolets disponibles.

14.3 VUE ÉCLATÉE PILOT GM 1030P/ 1030P ADH



14.4 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE

			PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103Pxxxx3	
Pos	**K**	**Désignation**	**Stk**	**N° de comm.**
1		Écrou de tête air complet	1	2400769
2		Tête air (voir chapitre 13.1)	1	--
3		Écrou de buse	1	2400782
4	★ ◆	Anneau de guidage d'air	1	2400779
5	◆	Kit de buse / d'aiguille (voir chapitre 13.2)	1	--
6		Kit de support de buse	1	2400776
7		Kit de raccord de produit	1	2400775
8		Raccord d'air	1	2400781
9		Régulateur du débit d'air complet	1	2400773
10		Kit de gâchette	1	2400774
11		Soupape d'air complet	1	2400772
12		Capuchon de fermeture	1	2400780
13		Kit de régulateur d'air de formage	1	2400783
14		Kit de régulateur de la levée de l'aiguille	1	2400778
15	★	Kit de ressort d'aiguille	1	2400777
16	★ ◆	Kit de presse-étoupe	1	2400771
17	★	Joint torique	1	--
18	★	Bague d'étanchéité	1	--
19	★	Joint torique	1	--
20	★ ◆	Clapet de soupape d'air	1	--
30		Pâte graisseuse Molykote® DX	1	9992616
31		Vaseline blanche PHHV II	1	9992698
32		Vaseline blanche PHHV II	1	9992698
33		Loctite® 542	1	9992831
34		Vaseline blanche PHHV II	1	9992698
35		Loctite® 542	1	9992831
36		Loctite® 542	1	9992831
37		Loctite® 222	1	9992590
38		Loctite® 542	1	9992831
39		Loctite® 542	1	9992831
40		Loctite® 542	1	9992831
41		Pâte graisseuse Molykote® DX	1	9992616
42		Vaseline blanche PHHV II	1	9992698
	●	Kit de service GM 1030P	1	2400784
	●	Raccord à vis d'entrée d'air NPS	1	60-104
	●	Kit de raccord de produit NPS	1	2403450

◆ = Pièce d'usure
★ = Compris dans le kit de service.
● = Ne fait pas partie de l'équipement de base, mais est disponible en tant qu'accessoire spécial.

15 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE/UE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE/UE

conformément à 2006/42/CE, annexe II, n° 1A

F

En tant que fabricant de cet appareil, nous déclarons en toute responsabilité que le produit décrit ci-dessous est conforme aux exigences de sécurité et de protection de la santé actuellement en vigueur. Toute modification sans autorisation de notre part ou utilisation inadéquate de l'appareil, annulent la validité de cette déclaration.

Hersteller	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal Tel.: +49(0)202 / 787 - 0 Fax:+49(0)202 / 787 - 2217 www.walther-pilot.de • e-mail: info@walther-pilot.de
Dénomination du modèle	**Pistolets de pulvérisation manuels** PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103xxxx3
Utilisation	Application de matières pulvérisables

Normes et directives appliquées

Directive UE sur les machines 2006/42/EC

2014/34/CE (directives ATEX)

DIN EN ISO 12100:2011-3 — DIN EN 1127-1:2019

DIN EN 1953:2013 — DIN EN ISO 80079-36:2016

Normes et directives appliquées 2014/34/CE

Catégorie 2	**désignation de l'appareil**	Ex	**II 2G Ex h IIC T6 Gb**	Tech. File, Ref.: **2421**

Personne chargée de la compilation des documents techniques :
Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 - 30
D- 42327 Wuppertal

Indications particulières:
Le produit est conçu pour être intégré à un autre équipement. La mise en service n'est pas autorisée avant l'établissement de la conformité du produit final avec la directive 2006/42/EC

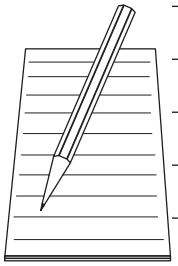
Wuppertal, le 24 août 2020

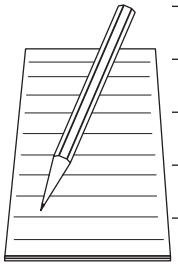
Nom: Ralf Mosbacher
Directeur général

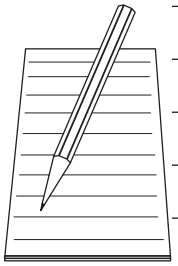
ppa.

Nom: Torsten Bröker
Chef de l'exécution et du développement

Cette déclaration ne constitue pas un engagement de responsabilité dans le sens de la garantie du produit. Les consignes de sécurité contenues dans les instructions de service devront être respectées.







Le WALTHER PILOT - Programme

- Pistolets manuels
- Pistolets automatiques
- Pistolets de pulvérisation à basse pression (système HVLP)
- Rallonges de buses de pistolet pour les revêtements intérieurs
- Pistolets de pulvérisation à deux composants
- Matériau de la cuve sous pression
- Navires non pressurisés
- Systèmes d‘agitation
- Appareils sans air et pompes à liquides
- Systèmes de circulation des matériaux
- Systèmes d‘extraction des brouillards de peinture
- Systèmes d‘alimentation en air
- Sécurité industrielle et accessoires

Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs. © WALTHER PILOT 12/2020

Walther Spritz- und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Straße 18-30 · D-42327 Wuppertal
T +49 202 787-0 · F +49 202 787-2217
info@walther-pilot.de · www.walther-pilot.de

The Coating Experts

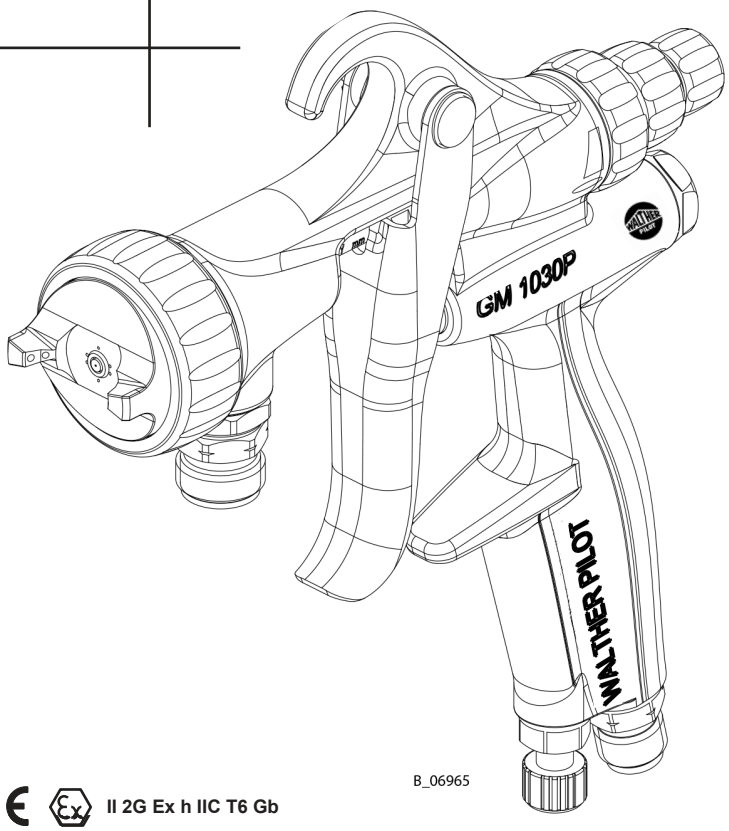
Traduzione delle istruzioni d'uso originali

Per uso professionale.
Rispettare sempre le informazioni contenute in queste istruzioni, in particolare le norme di sicurezza generali e le avvertenze. Conservare le istruzioni.

Edizione 12/2020

PILOT GM 1030P ADH
PILOT GM 1030P

Pistola a spruzzo



B_06965

II 2G Ex h IIC T6 Gb

Indice

1	**INFORMAZIONI SULLE PRESENTI ISTRUZIONI**	**6**
1.1	Prefazione	6
1.2	Avvertenze, note e simboli utilizzati in queste istruzioni	6
1.3	Lingue	7
1.4	Abbreviazioni	7
1.5	Definizioni utilizzate nelle presenti istruzioni	7
2	**USO CONFORME**	**8**
2.1	Modello apparecchio	8
2.2	Tipo di utilizzo	8
2.3	Impiego nel settore a rischio di esplosione	8
2.4	Prodotti lavorabili	8
2.5	Uso non conforme	8
3	**IDENTIFICAZIONE**	**9**
3.1	Contrassegno protezione antideflagrante	9
3.2	Contrassegno "X"	9
3.3	Targhetta di fabbrica	10
4	**NORME DI SICUREZZA FONDAMENTALI**	**11**
4.1	Norme di sicurezza per il gestore	11
4.1.1	Mezzi d'esercizio e apparecchi elettrici	11
4.1.2	Sicurezza dell'ambiente di lavoro	11
4.1.3	Qualifica del personale	12
4.2	Norme di sicurezza per il personale	12
4.2.1	Equipaggiamento di protezione personale	12
4.2.2	Utilizzo sicuro degli apparecchi di spruzzatura WALTHER	13
4.2.3	Mettere a terra l'apparecchio	13
4.2.4	Tubi flessibili del prodotto	14
4.2.5	Pulizia e lavaggio	14
4.2.6	Manutenzione e riparazione	15
4.2.7	Dispositivi di protezione e monitoraggio	15
5	**DESCRIZIONE**	**16**
5.1	Struttura	16
5.2	Funzionamento	16
5.3	Dotazione di base	16
5.4	Dati	17
5.4.1	Materiali dei componenti che alimentano la pittura	17
5.4.2	Dati tecnici	17
5.4.3	Dimensioni e collegamenti	17
5.4.4	Flusso aria	18

6	**MONTAGGIO E MESSA IN FUNZIONE**	**19**
6.1	Qualifica del personale addetto al montaggio/alla messa in funzione	19
6.2	Condizioni di stoccaggio	19
6.3	Condizioni di montaggio	20
6.4	Installazione e collegamento	20
6.4.1	Struttura tipica di un sistema di spruzzatura Airspray	20
6.4.2	Ventilazione della cabina di spruzzatura	20
6.4.3	Tubature dell'aria	21
6.4.4	Tubature del prodotto	21
6.5	Messa a terra	21
6.6	Controlli di sicurezza	21
6.7	Preparazione della vernice	21
6.8	Messa in funzione	22
6.8.1	Procedimento	22
6.8.2	Verificare la sicurezza di funzionamento	22
7	**FUNZIONAMENTO**	**23**
7.1	Qualifica degli operatori	23
7.2	Lavorazione	23
7.2.1	Avvio della spruzzatura Airspray	23
7.3	Formatura dello schema di spruzzatura	24
7.3.1	Adeguamento dello schema di spruzzatura	25
7.3.2	Impostazione della portata del prodotto	25
7.4	Depressurizzazione / Interruzione del lavoro	26
7.5	Pulizia dell'ugello e rimozione dell'intasamento dell'ugello	27
8	**PULIZIA E MANUTENZIONE**	**28**
8.1	Pulizia	28
8.1.1	Avvertenze di sicurezza	28
8.1.2	Personale addetto alla pulizia	28
8.1.3	Lavaggio e pulizia della pistola di spruzzatura	28
8.2	Manutenzione	29
8.2.1	Personale addetto alla manutenzione	29
8.2.2	Avvertenze di sicurezza	29
8.2.3	Controlli di sicurezza e intervalli di manutenzione	30
8.2.4	Sostituzione del tubo flessibile del prodotto o del flessibile dell'aria	31
9	**RICERCA DELLE ANOMALIE E LORO ELIMINAZIONE**	**32**
10	**RIPARAZIONI**	**33**
10.1	Personale addetto alle riparazioni	33
10.2	Note per la riparazione	33
10.3	Utensili	34
10.4	Sostituzione della guarnizione dell'ago	35
10.5	Sostituire la valvola dell'aria	36
10.6	Sostituzione del regolatore aria di formatura	37
10.7	Sostituzione del regolatore aria di formatura 110	38
10.8	Serrare il dado dell'ugello	39
10.9	Sostituire l'ugello o l'ago	40

11	**CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO**	**41**
12	**SMALTIMENTO**	**42**
13	**ACCESSORI**	**43**
13.1	Cappelli dell'aria	43
13.2	Ugelli e aghi	45
13.3	Set di tubi flessibili	46
13.4	Altri accessori	47
14	**PEZZI DI RICAMBIO**	**48**
14.1	Come si ordinano i pezzi di ricambio?	48
14.2	Varianti pistola	49
14.3	Disegno esploso PILOT GM 1030P/ 1030P ADH	50
14.4	Lista dei pezzi di ricambio PILOT GM 1030P/ 1030P ADH	51
15	**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE**	**52**

1 INFORMAZIONI SULLE PRESENTI ISTRUZIONI

1.1 PREFAZIONE

Le istruzioni d'uso contengono informazioni finalizzate all'uso sicuro, alla manutenzione, alla pulizia e alla riparazione dell'apparecchio.
Le istruzioni d'uso sono parte integrante dell'apparecchio e devono essere disponibili per il personale operativo e il personale addetto alla manutenzione.
L'apparecchio può essere utilizzato solo da personale adeguatamente formato e nel rispetto delle presenti istruzioni d'uso.
Il personale operativo e il personale addetto alla manutenzione devono essere addestrati conformemente alle avvertenze per la sicurezza.
Questo dispositivo può essere pericoloso se non è utilizzato conformemente alle indicazioni riportate nelle presenti istruzioni d'uso.

1.2 AVVERTENZE, NOTE E SIMBOLI UTILIZZATI IN QUESTE ISTRUZIONI

Le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni d'uso segnalano specifici pericoli per gli utenti e l'apparecchio e indicano le misure da adottare per prevenirli. Le avvertenze sono classificate nel modo seguente:

⚠ **PERICOLO**	Pericolo imminente. L'inosservanza comporta la morte o gravi lesioni.
⚠ **AVVERTENZA**	Possibile pericolo imminente. L'inosservanza può comportare la morte o gravi lesioni.
⚠ **ATTENZIONE**	Possibile situazione pericolosa. L'inosservanza può comportare lesioni lievi.
ⓘ **AVVISO**	Possibile situazione pericolosa. L'inosservanza può comportare danni materiali.
Nota:	Segnala informazioni su particolarità e sulla procedura da adottare.

Spiegazione di un'avvertenza:

⚠ **LIVELLO DI PERICOLO**

Qui si trova l'avvertenza sul pericolo!

Qui si trovano possibili conseguenze in caso di inosservanza dell'avvertimento.

→ Qui sono riportati i provvedimenti da adottare per evitare il pericolo e le sue conseguenze.

1.3 LINGUE

Le istruzioni d'uso sono disponibili nelle seguenti lingue:

Istruzioni d'uso originali

Lingua	N° ord.
Tedesco	2422131

Traduzione delle istruzioni d'uso originali

Lingua	N° ord.
Inglese	2422648
Francese	2422650
Italiano	2422655
Spagnolo	2422656

Lingua	N° ord.
Russo	2422658
Cinese	2422659

Altre lingue su richiesta o al sito: www.walther-pilot.de

ABBREVIAZIONI

N° ord.	Numero d'ordine
ET	Pezzo di ricambio
K	Codice nelle liste dei pezzi di ricambio
Pos	Posizione
Stk	Quantità pezzi

SW	Apertura della chiave
LV	per prodotti a bassa viscosità
HV	per prodotti ad alta viscosità
LA	poca aria (Low Air)
GM	Pistola di spruzzatura manuale (manual gun)

1.4 DEFINIZIONI UTILIZZATE NELLE PRESENTI ISTRUZIONI

Pulizia	
Pulizia	Pulizia manuale di apparecchi e relativi componenti con detergente.
Lavaggio	Lavaggio interno delle parti che veicolano colore con detersivo.
Generatore di pressione del prodotto	Pompa o serbatoio aria compressa.
Qualifiche del personale	
Persona istruita	È istruita sui compiti da svolgere, i potenziali pericoli in caso di comportamento inadeguato, come pure sui provvedimenti e i dispositivi di sicurezza necessari.
Persona istruita in elettrotecnica	È istruita da un elettricista specializzato sui compiti da svolgere, i potenziali pericoli in caso di comportamento inadeguato, nonché sui provvedimenti e i dispositivi di sicurezza necessari.
Elettricista specializzato	Grazie ad una formazione specifica, alle conoscenze tecniche, all'esperienza maturata e alla conoscenza delle normative in materia, è in grado di valutare i compiti da svolgere e i potenziali pericoli.
Persona abilitata secondo TRBS 1203 (2010/Modifica 2012)	Persona che, grazie alla formazione specifica, all'esperienza e all'attuale professione, conosce a fondo i seguenti settori: protezione dalle esplosioni, protezione dai pericoli della pressione e dell'elettricità (se pertinenti); ha familiarizzato con le regole della tecnica generalmente riconosciute ed è in grado di controllare e valutare il grado di sicurezza degli apparecchi e degli impianti di rivestimento.

2 USO CONFORME

2.1 MODELLO APPARECCHIO

Pistola manuale per il rivestimento manuale di pezzi.

PILOT GM 1030P/ 1030P ADH

2.2 TIPO DI UTILIZZO

La pistola di spruzzatura è adatta per nebulizzare prodotti liquidi, in particolare prodotti di rivestimento, secondo il metodo Airspray:

- Prodotti non infiammabili
- Prodotti infiammabili.

WALTHER esclude esplicitamente ogni altro utilizzo!

L'utilizzo dell'apparecchio è consentito esclusivamente alle seguenti condizioni:

→ Utilizzare l'apparecchio solo per lavorare i prodotti raccomandati da WALTHER.
→ Non mettere fuori servizio i dispositivi di protezione.
→ Utilizzare solo i ricambi e gli accessori originali WALTHER.
→ Il personale operativo deve essere preventivamente addestrato sulla base delle presenti istruzioni d'uso.

2.3 IMPIEGO NEL SETTORE A RISCHIO DI ESPLOSIONE

Ai sensi della direttiva 2014/34/UE (ATEX), l'apparecchio è idoneo all'impiego in zone a rischio di esplosione (vedere contrassegno protezione antideflagrante Capitolo 3.1).

2.4 PRODOTTI LAVORABILI

Vernici e pitture, grassi, oli e anticorrosivi, adesivi, smalti ceramici, mordenti. Se si desidera spruzzare altri prodotti lavorabili rispetto a quelli menzionati, rivolgersi a un'agenzia di WALTHER.

Nota:
In caso di problemi di applicazione contattare uno specialista WALTHER ed il produttore della vernice.

2.5 USO NON CONFORME

L'uso non conforme può causare danni alla salute e/o danni materiali!
In particolare è opportuno prestare attenzione a quanto segue:

→ Non utilizzare prodotti di rivestimento secchi, ad es. polveri.

3 IDENTIFICAZIONE

3.1 CONTRASSEGNO PROTEZIONE ANTIDEFLAGRANTE

L'apparecchio è idoneo all'impiego nel settore a rischio di esplosione ai sensi della direttiva 2014/34/EU (ATEX).

Tipo di apparecchio:	Pistola manuale PILOT GM 1030P/ 1030P ADH
Produttore:	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal

CE Ex II 2G X

CE	Comunità Europea
Ex	Icona per Protezione antideflagrante
II	Gruppo di apparecchi II
2	Categoria 2 (Zona 1)
G	Gas con atmosfera esplosiva
X	Avvertenze speciali

3.2 CONTRASSEGNO "X"

La temperatura massima della superficie corrisponde alla temperatura consentita del prodotto. Questa e la temperatura ambiente consentita sono indicate nel Capitolo 5.4.2.

Utilizzo sicuro degli apparecchi di spruzzatura WALTHER
Il contatto dell'apparecchio con metalli può generare scintille meccaniche.
In atmosfera esplosiva:

→ Evitare di urtare o sbattere metallo contro metallo.
→ Non far cadere l'apparecchio.

Temperatura di accensione del prodotto di rivestimento

→ Verificare che la temperatura di accensione del prodotto di rivestimento sia maggiore della temperatura massima della superficie.

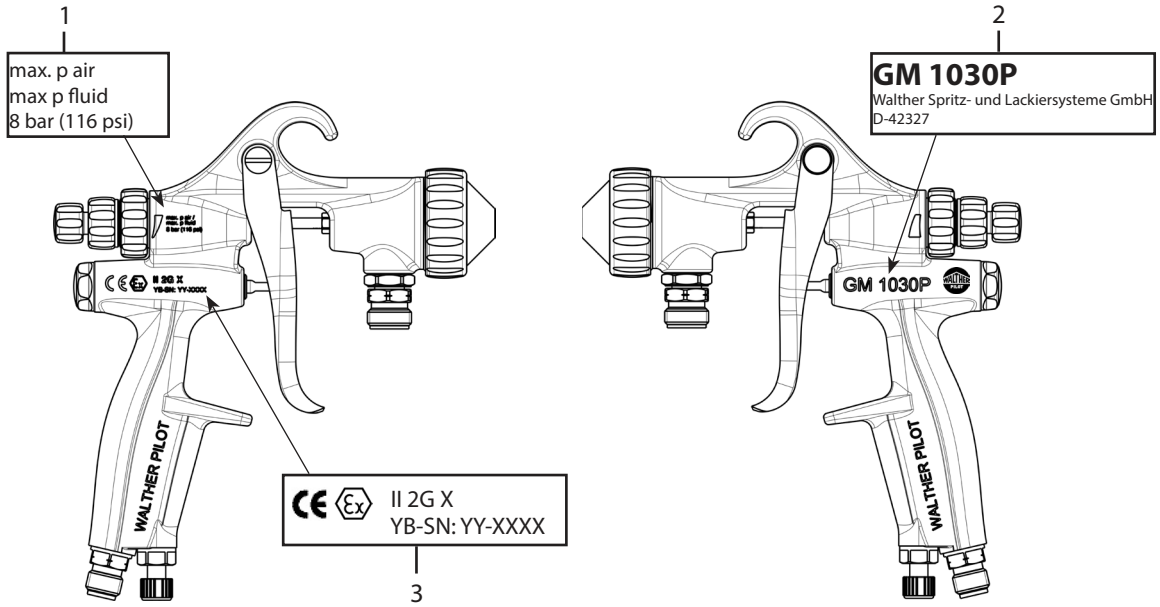
Fluido che favorisce la nebulizzazione

→ Per nebulizzare il prodotto utilizzare solo gas poco ossidanti, ad es. aria.

Pulizia
In caso di incrostazioni sulle superfici, l'apparecchio può caricarsi elettrostaticamente.
La scarica elettrica può generare fiamme o scintille.

→ Rimuovere le incrostazioni dalle superfici per mantenere la conducibilità elettrica.
→ Pulire l'apparecchio solo con un panno umido.

3.3 TARGHETTA DI FABBRICA



Pos	Denominazione
1	Massima pressione di ingresso aria / prodotto
2	Modello pistole di spruzzatura e produttore
3	Contrassegno protezione antideflagrante e anno di fabbricazione - numero di serie (YB-SN)

4 NORME DI SICUREZZA FONDAMENTALI

4.1 NORME DI SICUREZZA PER IL GESTORE

→ Tenere sempre a portata di mano le presenti istruzioni presso il luogo di utilizzo dell'apparecchio.
→ Rispettare sempre le direttive locali sulla sicurezza sul lavoro e le norme antinfortunistiche.

4.1.1 MEZZI D'ESERCIZIO E APPARECCHI ELETTRICI

Pericolo di scarica elettrica!
Pericolo di morte per folgorazione
→ Dotare l'apparecchio conformemente ai requisiti di sicurezza locali relativi alla modalità di funzionamento e alle influenze ambientali.
→ Far riparare solo da elettricisti qualificati o sotto la loro supervisione.
Con gli alloggiamenti aperti sussiste il pericolo dovuto alla tensione di rete.
→ Utilizzare l'apparecchio osservando le norme di sicurezza e le regole di elettrotecnica.
→ In caso di difetti deve essere riparato immediatamente.
→ Eseguire la messa fuori servizio qualora l'apparecchio sia fonte di potenziali pericoli o sia danneggiato.
→ Scollegare la tensione prima di cominciare i lavori. Informare il personale sui lavori previsti. Rispettare le regole di sicurezza elettriche.
→ Mettere a terra tutti gli apparecchi in un punto comune.
→ Per l'utilizzo collegare l'apparecchio solo a una presa debitamente installata con conduttore di protezione.
→ Tenere lontani tutti i liquidi dagli apparecchi elettrici.

4.1.2 SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Pericolo dovuto a liquidi o vapori pericolosi!
Lesioni gravi o mortali dovute a pericolo di esplosione o inalazione, ingestione o contatto con la pelle o con gli occhi.
→ Assicurarsi che il pavimento dell'area di lavoro sia dissipativo, secondo quanto specificato nella norma EN 61340-4-1 (la resistenza non deve superare i 100 MΩ).
→ Gli impianti di estrazione della nebbia di pittura / ventilazione devono essere realizzati dal committente rispettando le norme e le direttive locali.
→ Assicurarsi che la messa a terra e il collegamento equipotenziale di tutte le parti dell'impianto avvengano in modo sicuro, duraturo e in base alle sollecitazioni previste (ad es. meccaniche, corrosione).
→ Assicurarsi che siano utilizzati tubi flessibili del prodotto/tubi pneumatici adatti alla pressione di lavoro.

→ Assicurarsi che sia disponibile e venga utilizzato l'equipaggiamento di protezione personale (vedere Capitolo 4.2.1).
→ Assicurarsi che tutte le persone nell'area di lavoro indossino scarpe dissipative.
Il rivestimento dei piedini deve essere conforme a EN 20344. La resistenza di isolamento misurata non deve superare i 100 MΩ.
→ Assicurarsi che, durante la spruzzatura, le persone indossino guanti dissipativi. La messa a terra avviene attraverso l'impugnatura o il grilletto della pistola di spruzzatura.
→ Gli indumenti di protezione; compresi i guanti, devono essere conformi a quanto specificato nella norma EN 1149-5. La resistenza di isolamento misurata non deve superare i 100 MΩ.

→ Assicurarsi che nei dintorni non vi siano sorgenti di accensione, come fiamme vive, scintille, fili incandescenti o superfici ad alta temperatura. Non fumare.
→ Assicurare la tenuta tecnica permanente dei raccordi delle tubazioni, dei tubi flessibili, degli accessori e dei collegamenti:
  – Manutenzione e riparazione periodiche e preventive (sostituzione dei tubi flessibili, controllo della resistenza di serraggio dei collegamenti, ecc.)
  – Monitoraggio regolare tramite controllo visivo e olfattivo di perdite e difetti, per esempio giornalmente prima della messa in funzione, alla fine della giornata lavorativa o settimanalmente.
→ Assicurarsi che la manutenzione e i controlli di sicurezza vengano eseguiti regolarmente.
→ In caso di difetti, arrestare e riparare immediatamente l'apparecchio o l'impianto.

4.1.3 QUALIFICA DEL PERSONALE

Pericolo dovuto a un errato uso dell'apparecchio!
Pericolo di morte se il personale non è addestrato!
→ Assicurarsi che gli operatori siano addestrati secondo le istruzioni di servizio e le istruzioni d'uso del gestore. L'apparecchio può essere utilizzato e sottoposto a manutenzione e riparazioni solo da personale addestrato. Le note relative alla qualifica necessaria del personale sono riportate nelle presenti istruzioni d'uso.

4.2 NORME DI SICUREZZA PER IL PERSONALE

→ Rispettare sempre le informazioni contenute in queste istruzioni, in particolare le norme di sicurezza e le avvertenze.
→ Rispettare sempre le direttive locali sulla sicurezza sul lavoro e le norme antinfortunistiche.

4.2.1 EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE PERSONALE

Pericolo dovuto a liquidi o vapori pericolosi!
Lesioni gravi o mortali dovute a inalazione, ingestione o contatto con la pelle o con gli occhi.
→ Per la preparazione e la lavorazione della vernice e per la pulizia dell'apparecchio osservare le norme di lavorazione dei produttori delle vernici, dei solventi e dei detergenti utilizzati.
→ Adottare le misure di protezione prescritte; utilizzare in particolare occhiali, indumenti e guanti di protezione e, se necessario, una crema protettiva per la pelle.
→ Utilizzare una maschera per le vie respiratorie o un respiratore.
→ Per una sufficiente protezione della salute e dell'ambiente: utilizzare l'apparecchio unicamente in una cabina di spruzzatura oppure su una parete di spruzzatura con ventilazione inserita (estrazione).
→ Per lavorare prodotti ad alta temperatura indossare indumenti di protezione adeguati.

4.2.2 UTILIZZO SICURO DEGLI APPARECCHI DI SPRUZZATURA WALTHER

Pericolo dovuto all'iniezione di vernice o di detersivo nella pelle!

Il getto di prodotto si trova sotto pressione e può causare lesioni pericolose.
Evitare l'iniezione di vernice o di detersivo:

- → Non puntare mai la pistola di spruzzatura contro le persone.
- → Non inserire mai le mani nel getto di prodotto.
- → Prima di tutti i lavori sull'apparecchio, in caso di interruzioni del lavoro e di anomalie di funzionamento:
  - – Staccare l'alimentazione di energia e quella dell'aria compressa.
  - – Scaricare la pressione dalla pistola di spruzzatura e dall'apparecchio.
  - – Separare il dispositivo di controllo dalla rete.
  - – In caso di anomalie di funzionamento eliminare l'errore come descritto nel Capitolo „9 Ricerca delle anomalie e loro eliminazione“.
- → All'occorrenza, e comunque almeno ogni 12 mesi, gli eiettori di liquido devono essere controllati da un tecnico (ad es. un tecnico dell'assistenza WALTHER), per verificarne lo stato di sicurezza, conformemente al regolamento DGUV 100-500, Capitolo 2.29 e 2.36.
  - – Il controllo di apparecchi fuori servizio può essere eseguito immediatamente prima della loro rimessa in funzione.

In caso di lesioni cutanee causate da vernice o detersivo:

- → Annotare il tipo di vernice o di detersivo utilizzato.
- → Consultare immediatamente un medico.

4.2.3 METTERE A TERRA L'APPARECCHIO

Pericolo dovuto a carica elettrostatica!

Pericolo di esplosione e danni all'apparecchio.

Attrito, liquidi conduttori e aria, o processi di verniciatura elettrostatici, generano cariche. In presenza di una scarica si possono formare scintille o fiamme.

Una corretta messa a terra dell'intero sistema di spruzzatura impedisce che si generino cariche elettrostatiche:

- → Assicurarsi che tutti gli apparecchi e i serbatoi siano collegati a terra durante ogni processo di spruzzatura.
- → Collegare a terra i pezzi da rivestire.

- → Assicurarsi che tutte le persone all'interno della zona di lavoro siano collegate a terra, ad esempio mediante scarpe dissipative.
- → Durante la spruzzatura indossare guanti dissipativi. La messa a terra avviene attraverso l'impugnatura o il grilletto della pistola di spruzzatura.

4.2.4 TUBI FLESSIBILI DEL PRODOTTO

Pericolo dovuto alla rottura del tubo flessibile del prodotto!

Il tubo flessibile del prodotto è sotto pressione e può causare lesioni pericolose.

- → Verificare che il materiale dei tubi flessibili sia chimicamente stabile rispetto ai prodotti spruzzati e ai detersivi impiegati.
- → Accertarsi che i tubi flessibili del prodotto e i collegamenti a vite siano adatti alla pressione generata.
- → Assicurarsi che sul tubo flessibile di pressione siano riconoscibili le seguenti informazioni:
  - – Produttore
  - – Pressione di esercizio ammessa
  - – Data di produzione
- → Assicurarsi che i tubi flessibili vengano posati solo in luoghi adatti. In nessun caso posare tubi flessibili:
  - – in aree molto trafficate
  - – su spigoli vivi
  - – su parti mobili
  - – su superfici ad alta temperatura
- → Assicurarsi che i tubi flessibili non siano mai travolti da veicoli (ad es. carrelli elevatori) e che su di essi non venga esercitata in nessun modo forza dall'esterno.
- → Assicurarsi che i tubi flessibili non vengano mai piegati. Mantenere i raggi di curvatura massimi.
- → Assicurarsi che non si continui mai a lavorare con un tubo flessibile danneggiato.
- → Assicurarsi che i tubi flessibili non vengano mai utilizzati per tirare o spostare l'apparecchio.
- → La resistenza elettrica del tubo flessibile del prodotto, misurata su entrambe le armature, deve essere inferiore a 1 MΩ.
- → I tubi flessibili di aspirazione non devono essere alimentati con pressione.

4.2.5 PULIZIA E LAVAGGIO

Pericolo dovuto a pulizia e lavaggio!

Pericolo di esplosione e danni all'apparecchio.

- → Prediligere detersivi e detergenti non infiammabili.
- → In caso di lavori di pulizia con detergenti infiammabili assicurarsi che tutti i mezzi di esercizio e ausiliari (ad es. serbatoi di raccolta, tramogge, carrelli di trasporto) siano dissipativi o conduttivi e siano messi a terra.
- → Osservare le indicazioni del produttore della vernice.
- → Assicurarsi che il punto d'infiammabilità dei detergenti superi di almeno 15 K la temperatura ambiente o che le operazioni di pulizia siano effettuate in un luogo apposito provvisto di ventilazione tecnica.

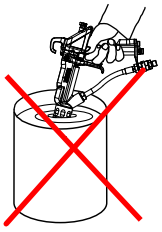
- → Non utilizzare mai solventi clorurati o alogenati (come tricloretano e metilencloruro) con apparecchi che contengono alluminio o parti zincate. A causa di una reazione chimica potrebbe verificarsi un rischio di esplosione.
- → Adottare misure di sicurezza sul lavoro (vedere Capitolo 4.1.2).
- → Occorre tenere presente che alla messa in funzione o durante lo svuotamento dell'apparecchio:
  - – a seconda del prodotto di rivestimento utilizzato,
  - – a seconda del detersivo (solvente) utilizzato,

  all'interno delle tubazioni e dei componenti può essere momentaneamente presente una miscela infiammabile.

→ Per detersivi e detergenti devono essere utilizzati solo serbatoi elettroconduttivi.
→ I serbatoi devono essere messi a terra.

In serbatoi chiusi si forma una miscela esplosiva di gas ed aria.
→ Per lavare l'apparecchio con solventi non spruzzare mai in un serbatoio chiuso.

Pulizia esterna



Per la pulizia esterna dell'apparecchio o di parti di esso, osservare inoltre quanto segue:
→ Depressurizzare l'apparecchio.
→ Scollegare la tensione elettrica dall'apparecchio.
→ Staccare la linea di mandata pneumatica.
→ Utilizzare solo panni umidi e pennelli. Non utilizzare in nessun caso mezzi abrasivi o oggetti duri, né spruzzare detergenti con la pistola di spruzzatura. La pulizia non deve danneggiare in alcun modo l'apparecchio.
→ Tutti i componenti elettrici non devono essere puliti con solvente o esservi immersi.

4.2.6 MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Pericolo dovuto a manutenzione e riparazione scorrette!

Pericolo di morte e danni all'apparecchio.
→ Le riparazioni e la sostituzione di componenti devono essere eseguite solo da un centro di assistenza WALTHER o da persone appositamente addestrate.
→ Utilizzare solo i ricambi e gli accessori originali WALTHER.
→ Non modificare o trasformare l'apparecchio. In caso sia necessaria una modifica, contattare WALTHER.
→ Riparare e sostituire solo i componenti indicati nei Capitoli 13 e 14 e assegnati all'apparecchio.
→ Non utilizzare componenti difettosi.
→ Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio e in caso di interruzioni del lavoro:
– Depressurizzare la pistola di spruzzatura, i tubi flessibili della pressione e tutti gli apparecchi.
– Assicurare la pistola di spruzzatura contro la messa in funzione.
– Disattivare l'alimentazione di energia e quella dell'aria compressa.
– Separare il dispositivo di controllo dalla rete.
→ Per qualsiasi lavoro osservare le istruzioni d'uso e di manutenzione.

4.2.7 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E MONITORAGGIO

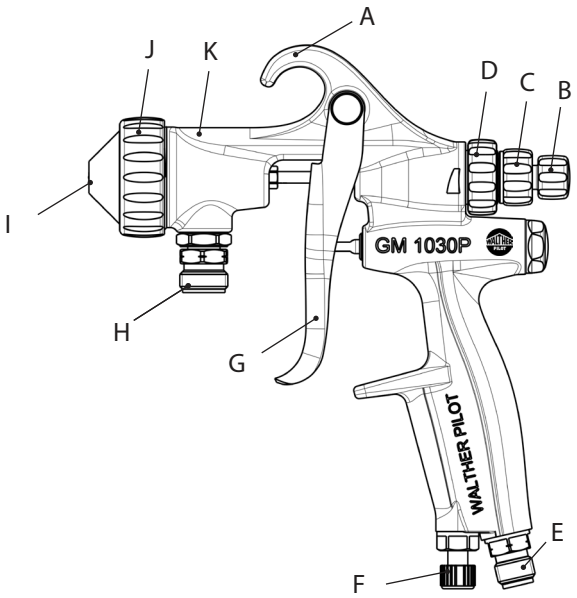
Pericolo in caso di rimozione dei dispositivi di protezione e monitoraggio!

Pericolo di morte e danni all'apparecchio.
→ I dispositivi di protezione e monitoraggio non devono essere rimossi, modificati o essere resi inefficaci.
→ Controllarne periodicamente il corretto funzionamento.
→ In caso di difetti ai dispositivi di protezione e monitoraggio, l'impianto non potrà essere messo in funzione fino all'eliminazione di tali difetti.

5 DESCRIZIONE

5.1 STRUTTURA

Pos	Denominazione
A	Gancio
B	Manopola corsa dell'ago
C	Fissaggio manopola corsa dell'ago
D	Manopola aria di formatura
E	Raccordo dell'aria
F	Regolazione dell'aria
G	Grilletto
H	Collegamento del prodotto
I	Ugello / cappello dell'aria
J	Dado cappello dell'aria
K	Alloggiamento pistole di spruzzatura



5.2 FUNZIONAMENTO

Azionando il grilletto (G) viene innanzitutto abilitata l'aria di nebulizzazione e quindi l'ago del prodotto viene retratto. Il prodotto di spruzzatura, attraverso l'ugello (I) arriva sul prodotto da rivestire. La chiusura della pistola di spruzzatura avviene nella sequenza inversa. La portata del prodotto dipende dal diametro dell'ugello (I) e dall'impostazione della pressione nel recipiente in pressione o nel regolatore della pressione del prodotto. Il regolatore dell'aria di formatura (D) adatta in modo ottimale la conformazione dello schema di spruzzatura all'oggetto da rivestire. La quantità di prodotto viene impostata ruotando la manopola corsa dell'ago (B) e tramite il fissaggio della manopola corsa dell'ago (C) l'impostazione può essere fissata. L'alimentazione dell'aria viene regolata tramite il dispositivo di regolazione dell'aria (F).

5.3 DOTAZIONE DI BASE

Stk	Denominazione
1	Dichiarazione di conformità CE
1	Istruzioni d'uso in tedesco
1	Istruzioni d'uso nella lingua nazionale corrispondente vedere Capitolo 1.3

In caso di modelli speciali valgono i dati riportati sulla bolla di consegna.

5.4 DATI

5.4.1 MATERIALI DEI COMPONENTI CHE ALIMENTANO LA PITTURA

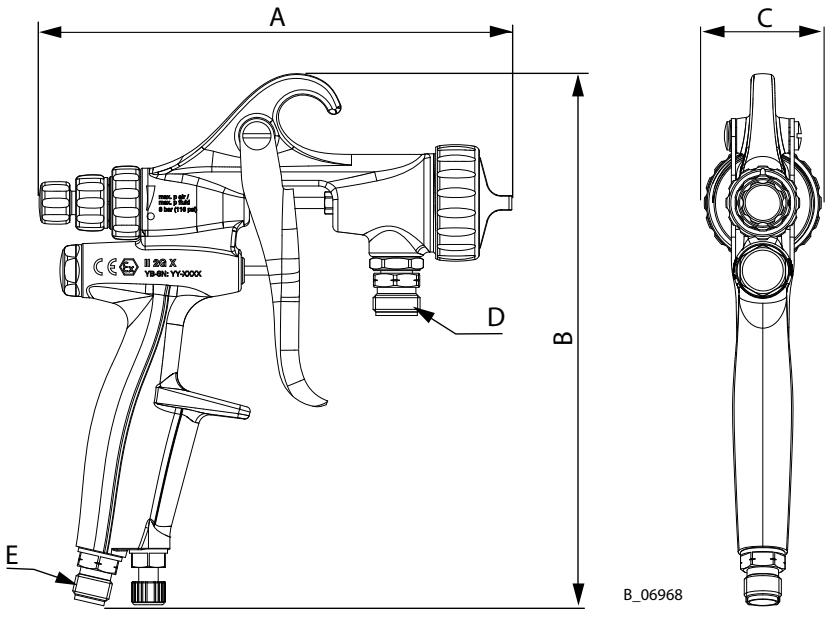
Metallo	Materie plastiche
Acciaio inox 1.4305	PE-UHMW

5.4.2 DATI TECNICI

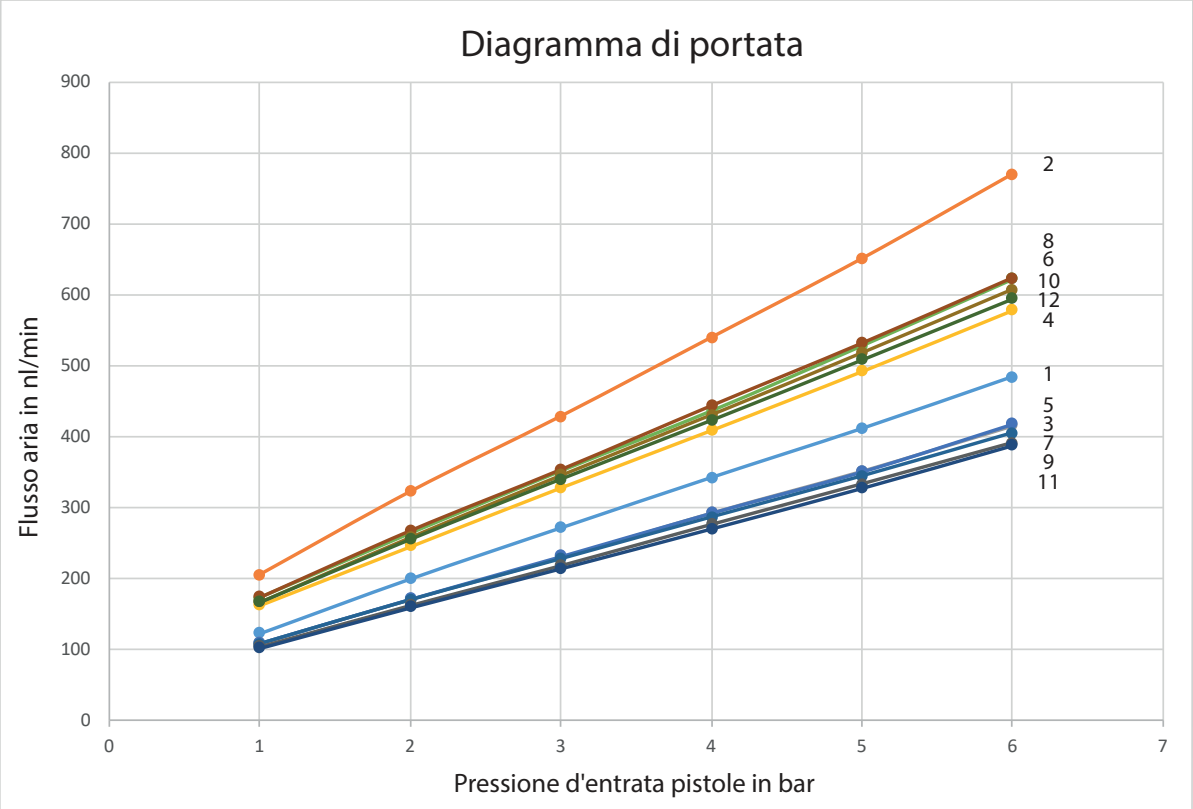
Descrizione	Elementi	Valore
Massima pressione di ingresso aria	bar; MPa; psi	8; 0,8; 116 consigliato 2; 0,2; 29
Pressione del prodotto massima	bar; MPa; psi	8; 0,8; 116
Collegamento del prodotto	Inch	G3/8"
Raccordo dell'aria	Inch	G1/4"
Peso	g; oz	486; 17,1
Range del valore pH del prodotto	pH	3,5–9,0
Temperatura massima del prodotto	°C; °F	40; 104
Temperatura di esercizio	°C; °F	5–40; 41–104

5.4.3 DIMENSIONI E COLLEGAMENTI

Dimensioni	
Pos	**mm; inch**
A	168; 6,61
B	189; 7,44
C	41; 1,61
D	G3/8"
E	G1/4"



5.4.4 FLUSSO ARIA



B_07145

Pressione d'entrata (MPa; bar; psi)		0,1; 1; 14,5	0,2; 2; 29,0	0,3; 3; 43,5	0,4; 4; 58,0	0,5; 5; 72,5	0,6; 6; 87,0
HVLP rotondo	**1**	123	200	272	343	412	485
HVLP piatto	**2**	206	323	429	540	651	770
HVLP+ rotondo	**3**	109	171	230	293	352	416
HVLP+ piatto	**4**	163	246	329	410	493	579
Conv12 rotondo	**5**	110	172	232	293	351	418
Conv12 piatto	**6**	173	264	352	437	529	623
Conv14 rotondo	**7**	108	170	228	287	345	406
Conv14 piatto	**8**	174	268	354	444	532	624
Conv10 rotondo	**9**	105	163	219	277	334	392
Conv10 piatto	**10**	168	259	346	431	518	607
Conv8 rotondo	**11**	103	160	215	271	328	388
Conv8 piatto	**12**	167	256	341	424	509	595

Indicazioni flusso d'aria in nl/min con pressione d'entrata tra 0,1; 1; 14,5 e 0,6; 6; 87,0 (MPa; bar; psi).

6 MONTAGGIO E MESSA IN FUNZIONE

6.1 QUALIFICA DEL PERSONALE ADDETTO AL MONTAGGIO/ALLA MESSA IN FUNZIONE

→ Il personale addetto al montaggio e alla messa in funzione deve conoscere tutti i presupposti tecnici per l'esecuzione sicura della messa in funzione.

→ Per il montaggio, la messa in funzione e per tutti i lavori leggere ed osservare le istruzioni d'uso e le norme di sicurezza dei componenti complementari necessari del sistema.

Una persona abilitata deve garantire che alla conclusione del montaggio e della messa in funzione venga verificato lo stato di sicurezza dell'apparecchio.

6.2 CONDIZIONI DI STOCCAGGIO

Fino al momento del montaggio, l'apparecchio deve essere conservato in un luogo asciutto, possibilmente privo di polvere e in assenza di vibrazioni. L'apparecchio non deve essere conservato in luoghi aperti.

La temperatura dell'aria presso il luogo di stoccaggio deve essere compresa in un intervallo tra -20 e 60 °C; -4 e 140 °F.

L'umidità relativa presso il luogo di stoccaggio deve essere compresa tra il 10 e il 95% (senza formazione di rugiada).

6.3 CONDIZIONI DI MONTAGGIO

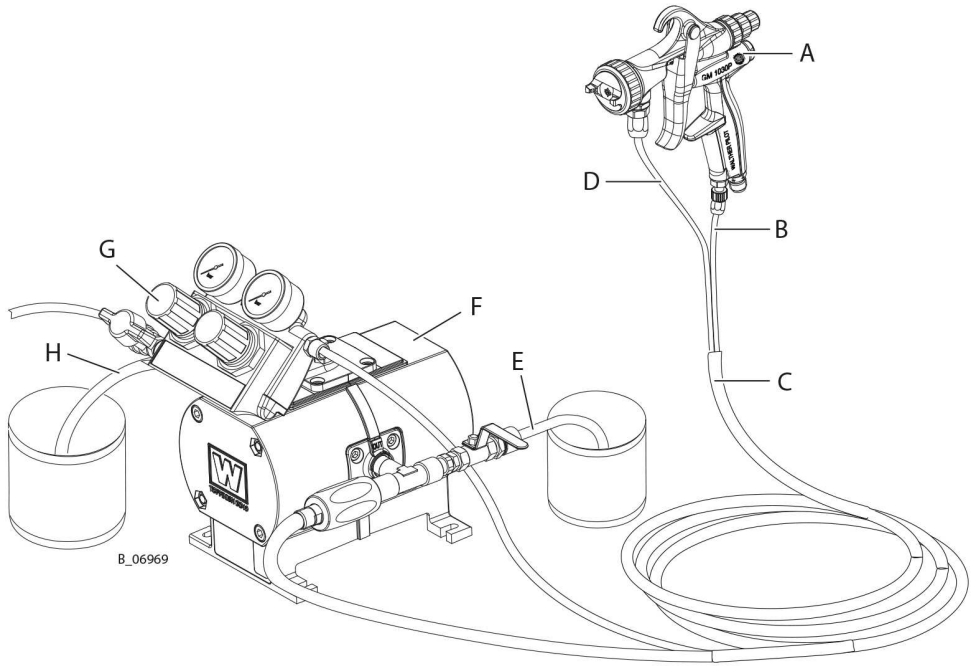
La temperatura dell'aria presso il luogo di montaggio deve essere compresa in un intervallo tra 5 e 40 °C; 41 e 104 °F.

L'umidità relativa presso il luogo di montaggio deve essere compresa tra il 10% e il 95% (senza formazione di rugiada).

6.4 INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

La pistola di spruzzatura manuale PILOT GM 1030P deve essere completata con componenti diversi in un sistema di spruzzatura. Il sistema indicato in figura è solo un esempio di un sistema di spruzzatura. Il suo rivenditore WALTHER sarà lieto di consigliarle l'allestimento di una soluzione di sistema adeguata alle sue esigenze specifiche.
Prima di poter iniziare la messa in funzione occorre aver letto con attenzione le istruzioni d'uso e le norme di sicurezza di tutti i componenti supplementari necessari facenti parte del sistema.

6.4.1 STRUTTURA TIPICA DI UN SISTEMA DI SPRUZZATURA



Pos	Denominazione
A	Pistola di spruzzatura
B	Tubo flessibile per l'aria, elettricamente conduttivo
C	Tubo flessibile di protezione
D	Tubo flessibile del prodotto

Pos	Denominazione
E	Ricircolo
F	Pompa del prodotto
G	Regolatore della pressione
H	Sistema di aspirazione

6.4.2 VENTILAZIONE DELLA CABINA DI SPRUZZATURA

→ Utilizzare l'apparecchio in una cabina di spruzzatura omologata per il prodotto lavorabile.
– o –
→ Utilizzare l'apparecchio su una parete di spruzzatura con ventilazione (estrazione) accesa.
→ Rispettare le norme nazionali e locali sulla velocità dell'aria di scarico.

6.4.3 TUBATURE DELL'ARIA

Assicurarsi che alla pistola di spruzzatura arrivi solo aria di nebulizzazione asciutta e pulita. Lo sporco e l'umidità nell'aria di nebulizzazione peggiorano la qualità e lo schema di spruzzatura.

⚠ AVVERTENZA

Raccordi per tubi flessibili!

Pericolo di lesioni e danni all'apparecchio.

→ Non scambiare i raccordi per tubi flessibili del prodotto con quelli dei flessibili per l'aria.

6.4.4 TUBATURE DEL PRODOTTO

ⓘ AVVISO

Impurità nel sistema di spruzzatura!

Intasamento della pistola di spruzzatura, indurimento dei prodotti nel sistema di spruzzatura.

→ Lavare la pistola di spruzzatura e l'alimentazione della pittura con un detersivo idoneo.

⚠ PERICOLO

Scoppio del tubo flessibile, rottura dei collegamenti a vite!

Pericolo di morte per iniezione di prodotto.

→ Verificare che il materiale dei tubi flessibili sia chimicamente stabile rispetto ai prodotti spruzzati.

→ Verificare che la pistola di spruzzatura, i collegamenti a vite e il tubo flessibile del prodotto che collega l'apparecchio alla pistola di spruzzatura siano adatti per la pressione generata nell'apparecchio.

→ Assicurarsi che sul tubo flessibile di pressione siano riconoscibili le seguenti informazioni:
- Produttore
- Pressione di esercizio ammessa
- Data di produzione

6.5 MESSA A TERRA

⚠ AVVERTENZA

Intensa nebbia di pittura in caso di messa a terra scorretta!

Pericolo di avvelenamento.

Cattiva qualità dell'applicazione di pittura.

→ Collegare a terra tutti i componenti dell'apparecchio.

→ Collegare a terra i pezzi da rivestire.

Tra la confezione originale e l'apparecchio deve essere presente un collegamento conduttore (cavo di compensazione del potenziale).

6.6 CONTROLLI DI SICUREZZA

→ Eseguire i controlli di sicurezza come descritto nel Capitolo 8.2.3.

6.7 PREPARAZIONE DELLA VERNICE

La viscosità della vernice è di grande importanza.
Leggere la scheda tecnica della vernice per trattare il prodotto, regolare la sua viscosità e mescolarlo in modo ottimale.

6.8 MESSA IN FUNZIONE

⚠ AVVISO

Impurità nel sistema di spruzzatura!

Intasamento della pistola di spruzzatura.

→ Prima della messa in funzione, lavare la pistola di spruzzatura e l'alimentazione della pittura con un detersivo idoneo.

6.8.1 PROCEDIMENTO

1. Collegare il tubo flessibile del prodotto alla pistola di spruzzatura e all'alimentazione del prodotto.
2. Collegare il tubo flessibile dell'aria alla pistola di spruzzatura e ad aria asciutta e priva di olio.
3. Applicare la calotta dell'aria sull'ugello,
4. Avvitare il dado cappello dell'aria e serrarlo a fondo manualmente.
   Controllare visivamente le pressioni ammissibili di tutti i componenti del sistema.
5. Assicurare la corretta messa a terra dell'apparecchio e di tutte le altre parti conduttrici all'interno dell'area di lavoro.
6. Per controllare la tenuta dell'intero impianto, la pressione del prodotto viene aumentata con un mezzo idoneo lentamente e gradualmente fino a raggiungere il valore massimo riportato sulla targhetta di fabbrica.
   Nota:
   Regolare la pressione di esercizio a 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi.
   Azionare il grilletto e controllare che la pistola di spruzzatura chiuda correttamente quando si rilascia il grilletto.
7. Scaricare la pressione dalla pistola di spruzzatura e dall'apparecchio.

6.8.2 VERIFICARE LA SICUREZZA DI FUNZIONAMENTO

Una persona abilitata deve garantire che alla conclusione del montaggio e della messa in funzione venga verificato lo stato di sicurezza dell'apparecchio.
Ovvero:

– Eseguire i controlli di sicurezza secondo il Capitolo 8.2.3.

7 FUNZIONAMENTO

7.1 QUALIFICA DEGLI OPERATORI

→ Tutti gli operatori devono essere abilitati e qualificati per l'uso dell'intero impianto.
→ Gli operatori devono conoscere i possibili pericoli connessi a una condotta non idonea e i dispositivi e le misure di protezione necessari.
→ Prima dell'inizio delle attività, formare adeguatamente gli operatori addetti all'impianto.

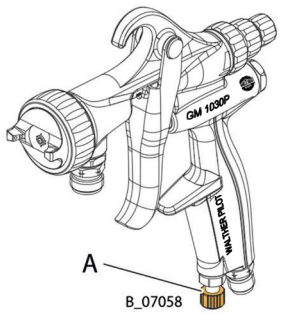
7.2 LAVORAZIONE

Assicurarsi che:
→ siano eseguiti i controlli di sicurezza periodici secondo il Capitolo 8.2.3,
→ la messa in funzione venga effettuata ai sensi del Capitolo 6.8.

7.2.1 AVVIO DELLA SPRUZZATURA AIRSPRAY

1. Mettere in funzione l'alimentazione del prodotto con pressione di esercizio impostata a circa: da 0,05 a 0,15 MPa; da 0,5 a 1,5 bar; da 7 a 22 psi. Vedere le rispettive istruzioni d'uso.
2. Impostare il regolatore pressione dell'aria su circa: da 0,1 a 0,4 MPa; da 1 a 4 bar; da 14,5 a 58 psi.
3. Aprire la regolazione dell'aria (A) in basso sulla pistola.
4. Spruzzare su un oggetto di prova (premere il grilletto).
5. Regolare la pressione del prodotto e la pressione dell'aria in base all'ugello e all'oggetto.
6. Tramite il regolatore dell'aria di formatura nella pistola di spruzzatura, regolare il rapporto tra aria di formatura e aria di nebulizzazione fino a raggiungere lo schema di spruzzatura ottimale.

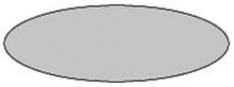
Nota:
Ripetere le operazioni 4 e 6 fino a trovare la soluzione ottimale (processo iterativo).



7.3 FORMATURA DELLO SCHEMA DI SPRUZZATURA

Risultato di spruzzatura desiderato

Eliminazione dei difetti di uno schema di spruzzatura

Schema di spruzzatura	Deviazione	Impostazione necessaria
	Lo schema di spruzzatura in centro è troppo spesso	– impostare un getto di spruzzatura più largo
	Lo schema di spruzzatura è troppo spesso alle estremità	– impostare un getto di spruzzatura più arrotondato
	Lo schema di spruzzatura presenta delle gocce grossolane	– aumentare la pressione dell'aria di nebulizzazione
	Al centro dello schema di spruzzatura l'applicazione del prodotto è molto sottile	– ridurre la pressione dell'aria di nebulizzazione
	Lo schema di spruzzatura in centro è spezzato	– aumentare il diametro degli ugelli – ridurre la pressione dell'aria di nebulizzazione – aumentare la pressione del prodotto
	Lo schema di spruzzatura è molto convesso	– ridurre la pressione del prodotto – aumentare la pressione dell'aria di nebulizzazione

Nota:

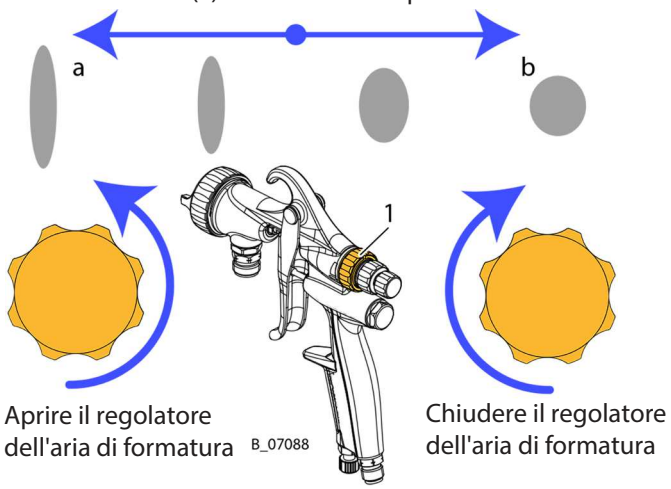
La quantità di prodotto viene modificata nel seguente modo:

– Modifica della pressione del prodotto oppure limitazione della corsa dell'ago.

– Impiego di un altro ugello (vedere Capitoli 10.9 e 13.2).

7.3.1 ADEGUAMENTO DELLO SCHEMA DI SPRUZZATURA

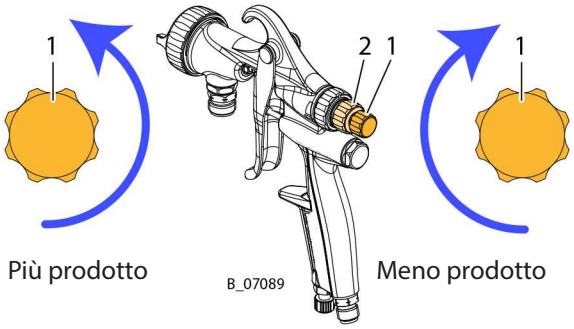
Il regolatore dell'aria di formatura (1) permette di adattare in modo ottimale la conformazione dello schema di spruzzatura all'oggetto da rivestire. La figura mostra l'azione del regolatore dell'aria di formatura (1) sullo schema di spruzzatura.



Pos	Descrizione
a	Se il regolatore dell'aria di formatura (1) viene ruotato in senso antiorario lo schema di spruzzatura risulta largo e piuttosto ovale.
b	Se il regolatore dell'aria di formatura (1) viene ruotato in senso orario lo schema di spruzzatura risulta stretto e piuttosto rotondo.

7.3.2 IMPOSTAZIONE DELLA PORTATA DEL PRODOTTO

La quantità di prodotto può essere regolata attraverso l'avvitamento o lo svitamento della manopola della corsa dell'ago (1). La quantità di prodotto viene aumentata ruotando in senso antiorario e diminuita ruotando in senso orario. Una volta raggiunta la quantità di prodotto desiderata la manopola della corsa dell'ago (1) può essere bloccata con il fissaggio (2), al fine di evitare uno spostamento.
Nota: la quantità di prodotto desiderata viene definita in prima linea attraverso la scelta di un ugello corrispondente. La manopola della corsa dell'ago (1) serve unicamente alla regolazione fine.



7.4 DEPRESSURIZZAZIONE / INTERRUZIONE DEL LAVORO

La depressurizzazione deve sempre essere effettuata:
- Al termine dei lavori di spruzzatura.
- Prima della manutenzione o riparazione del sistema di spruzzatura.
- Prima di eseguire operazioni di pulizia sul sistema di spruzzatura.
- Prima di spostare il sistema di spruzzatura in un'altra sede.
- Prima di eseguire controlli sul sistema di spruzzatura.
- Prima di rimuovere l'ugello o l'ago della pistola di spruzzatura.

I componenti per la depressurizzazione di un sistema di spruzzatura a norma CE sono:
- Rubinetto dell'aria con foro di estrazione applicato tra la fonte di aria compressa e la pompa pneumatica.
- Dispositivo di scarico (valvola di ritorno) applicato tra la pompa e la pistola di spruzzatura.

Procedura di depressurizzazione

1. Chiudere la pistola di spruzzatura.
2. Nel generatore di pressione prodotto depressurizzare la pressione dell'aria e del prodotto secondo le rispettive istruzioni d'uso.
3. Orientare la pistola di spruzzatura in un serbatoio metallico per il prodotto di ricircolo collegato a terra.
4. Aprire la pistola di spruzzatura per scaricare la pressione. Evitare schizzi di ritorno.
5. Quando non si rileva più la presenza di sovrapressione chiudere la pistola di spruzzatura.
   - In caso di ugello intasato procedere come indicato al Capitolo 7.5.
   - In caso di tubo flessibile del prodotto ostruito: allentare lentamente il collegamento del tubo flessibile e scaricare in questo modo la pressione residua.

7.5 PULIZIA DELL'UGELLO E RIMOZIONE DELL'INTASAMENTO DELL'UGELLO

⚠ AVVISO

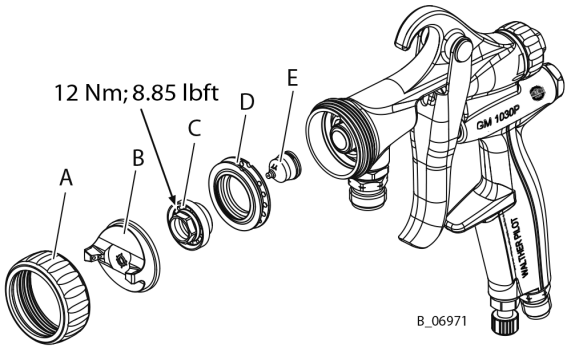
Ugelli Airspray difettosi!

In caso di mancanza di tenuta sostituire l'ugello.

→ Non trattare l'ugello Airspray con oggetti appuntiti o taglienti.

Nota: di norma l'ugello Airspray e l'ago vengono sempre sostituiti contemporaneamente! A tale riguardo vedere anche il Capitolo 10.9 "Riparazione". Allentare e serrare l'ugello solo con grilletto tirato.

1. Depressurizzare la pistola di spruzzatura e il generatore di pressione del prodotto.
2. Svitare il dado cappello dell'aria (A).
3. Togliere il cappello dell'aria (B).
4. Svitare il dado dell'ugello (C) con con una chiave per dadi con apertura da 13, rimuovere l'anello di comando dell'aria (D) e l'ugello Airspray (E).
5. Trattare il dado dell'ugello (C) e l'ugello Airspray (E) con un detergente fino a che non si siano dissolti tutti i residui di pittura (in caso di imbrattamento ostinato lasciarli immersi nel detergente più a lungo).
6. Inserire l'ugello Airspray (E) nel dado dell'ugello (C). Inserire l'anello di comando dell'aria (D) nella pistola di spruzzatura e montare il dado dell'ugello (C) sulla pistola di spruzzatura per mezzo di una chiave per dadi con apertura da 13; serrare con una coppia 12 Nm; 8,85 lbft.
7. Applicare il cappello dell'aria (B) sul dado dell'ugello (C).
8. Avvitare il dado cappello dell'aria (A) e serrarlo a fondo manualmente.



8 PULIZIA E MANUTENZIONE

8.1 PULIZIA

8.1.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA

⚠ AVVERTENZA

Incompatibilità tra il solvente e i prodotti impiegati!

Pericolo di esplosione e di avvelenamento da vapori velenosi.

→ Verificare la compatibilità dei solventi mettendoli a contatto con i prodotti impiegati sulla base delle schede tecniche di sicurezza.

8.1.2 PERSONALE ADDETTO ALLA PULIZIA

I lavori di pulizia vanno eseguiti periodicamente e in modo accurato da personale qualificato e addestrato. I pericoli specifici vanno segnalati in occasione dell'addestramento.
Durante i lavori di pulizia, si possono presentare i seguenti pericoli:

- Pericolo per la salute dovuto a inalazione di vapori di solventi.
- Utilizzo di attrezzi di pulizia e mezzi ausiliari non idonei.

8.1.3 LAVAGGIO E PULIZIA DELLA PISTOLA DI SPRUZZATURA

La pistola di spruzzatura e l'apparecchio devono essere puliti e lavati ogni giorno. I detergenti e i detersivi impiegati per la pulizia e il lavaggio devono essere conformi al prodotto lavorabile.

1. Controllo visivo: equipaggiamento di protezione personale, messa a terra e tutti gli apparecchi pronti all'uso.
2. Depressurizzare la pistola di spruzzatura e il generatore di pressione del prodotto secondo il Capitolo 7.4.
3. Chiudere il regolatore di pressione aria.
4. Smontare la calotta dell'aria e pulirla separatamente (vedere Capitolo7.5).
5. Collegare il sistema di spruzzatura all'alimentazione del detersivo seguendo le istruzioni d'uso del generatore di pressione del materiale.
6. Impostare la pressione del prodotto nel generatore di pressione prodotto a un massimo di 0,8 MPa; 8 bar; 116 psi.
7. Lavare il generatore di pressione prodotto secondo le rispettive istruzioni d'uso.
8. Orientare la pistola di spruzzatura in un serbatoio metallico per il prodotto di ricircolo collegato a terra.
9. Pulire accuratamente la pistola di spruzzatura.
10. Depressurizzare la pistola di spruzzatura e il generatore di pressione del prodotto secondo il Capitolo 7.4.
11. Pulire il corpo della pistola con un detergente consigliato dal produttore della vernice.
12. Attivare l'alimentazione di aria compressa, aprire il regolatore di pressione aria.
13. Premere il grilletto della pistola di spruzzatura e soffiare accuratamente i canali dell'aria.
14. Chiudere l'alimentazione di aria compressa.
15. Asciugare con un panno o con una pistola ad aria compressa.
16. Smaltire il contenuto del serbatoio per il prodotto di ricircolo rispettando la normativa locale.

8.2 MANUTENZIONE

8.2.1 PERSONALE ADDETTO ALLA MANUTENZIONE

I lavori di manutenzione vanno eseguiti periodicamente e in modo accurato da personale qualificato e addestrato. I pericoli specifici vanno segnalati in occasione dell'addestramento.

Durante i lavori di manutenzione si possono presentare i seguenti pericoli:

- Pericolo per la salute dovuto a inalazione di vapori di solventi
- Utilizzo di attrezzi e mezzi ausiliari non idonei

Una persona abilitata deve assicurarsi che al termine dei lavori di manutenzione venga comprovata la sicurezza dell'apparecchio.

8.2.2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

⚠ PERICOLO

Manutenzione/riparazione scorretta!

Pericolo di morte e danni all'apparecchio.

→ Le riparazioni e la sostituzione di componenti devono essere eseguite solo da un centro di assistenza WALTHER o da persone appositamente addestrate.

→ Utilizzare solo i ricambi e gli accessori originali WALTHER.

→ Riparare e sostituire solo i componenti indicati nel Capitolo "Ricambi" ed assegnati all'apparecchio.

→ Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio e in caso di interruzioni del lavoro:
- Depressurizzare la pistola di spruzzatura, i tubi flessibili della pressione e tutti gli apparecchi.
- Assicurare la pistola di spruzzatura contro la messa in funzione.
- Disattivare l'alimentazione di energia e quella dell'aria compressa.
- Separare il dispositivo di controllo dalla rete.

→ Per qualsiasi lavoro osservare le istruzioni d'uso e di manutenzione.

Prima della manutenzione

- Lavare e pulire l'impianto. → Capitolo 8.1.3.
- Interrompere l'alimentazione aria.

Dopo la manutenzione

- Eseguire i controlli di sicurezza secondo il Capitolo 8.2.3.
- Mettere in funzione l'impianto e controllarne la tenuta come riportato nel Capitolo 6.8.
- Far controllare le condizioni di sicurezza dell'impianto da una persona abilitata.
- Controllo di funzionamento come riportato nel Capitolo 11.

8.2.3 CONTROLLI DI SICUREZZA E INTERVALLI DI MANUTENZIONE

Giornalmente

→ Controllare la messa a terra: vedere Capitolo 6.5
→ Controllo tubi flessibili, tubi rigidi e giunti: vedere Capitolo 8.2.4
→ Lavare e pulire la pistola di spruzzatura ai sensi del Capitolo 8.1.3.

Settimanalmente

→ Controllare se la pistola di spruzzatura è danneggiata.

Annualmente o all'occorrenza

→ Secondo il regolamento DGUV 100-500 (Capitoli 2.29 e 2.36):
- Quando necessario, tuttavia almeno ogni 12 mesi, gli eiettori di liquido devono essere controllati da un tecnico (ad esempio un tecnico dell'assistenza WALTHER) per verificare se sono idonei a garantire uno svolgimento del lavoro in sicurezza.
- Il controllo di apparecchi fuori servizio può essere eseguito immediatamente prima della loro rimessa in servizio.

8.2.3.1 TUBI FLESSIBILI DEL PRODOTTO, TUBI RIGIDI E GIUNTI

La durata di utilizzo dei tubi flessibili tra generatore di pressione del prodotto e apparecchio di applicazione è limitata, anche in caso di trattamento appropriato, dalle influenze ambientali.

→ Controllare ogni giorno i tubi flessibili, i tubi rigidi e i giunti e, se necessario, sostituirli.
→ Prima della messa in funzione, verificare sempre la tenuta di tutti i collegamenti.
→ Inoltre, il gestore deve controllare i tubi flessibili regolarmente, agli intervalli stabiliti, per verificarne l'usura e il danneggiamento. E' necessario fornire un'attestazione.
→ I tubi flessibili devono essere sostituiti non appena viene superata una delle due scadenze seguenti:
- 6 anni dalla data di compressione (vedere incisione sull'armatura).
- 10 anni dalla data stampata sul tubo flessibile.

Incisione sull'armatura	Significato
xxx bar	Pressione
yymm	Data di compressione (anno/mese)
XX	Codice interno

Stampa sul tubo flessibile	Significato
WALTHER	Nome/produttore
yymm	Data di produzione (anno/mese)
xxx bar (xx MPa) ad es. 8 bar (0,8 MPa)	Pressione
XX	Codice interno
DNxx (ad esempio DN10)	Larghezza nominale

8.2.4 SOSTITUZIONE DEL TUBO FLESSIBILE DEL PRODOTTO O DEL FLESSIBILE DELL'ARIA

1. Lavare e pulire la pistola di spruzzatura ai sensi del Capitolo 8.1.3.
2. Depressurizzare la pistola di spruzzatura e l'apparecchio.

Tubo flessibile del prodotto

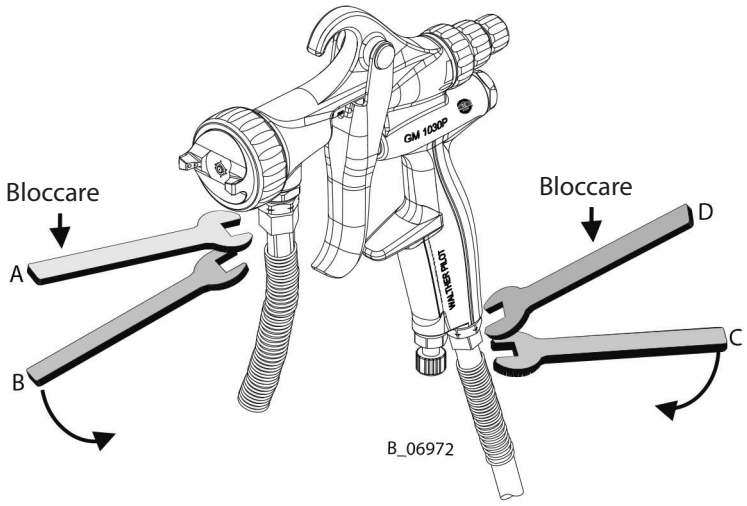
4. Applicare la chiave per dadi con apertura A nell'apertura chiave superiore del collegamento del prodotto e bloccare.
5. Con la chiave per dadi con apertura B svitare il dado del tubo flessibile del prodotto.

Tubo flessibile dell'aria

4. Applicare la chiave per dadi con apertura D nell'apertura chiave del collegamento dell'aria e tenere bloccato.
5. Con la chiave per dadi con apertura C svitare il tubo flessibile dell'aria.

Montaggio:

6. Avvitare a mano il tubo flessibile del prodotto o il tubo flessibile dell'aria e serrarlo a fondo con le due chiavi per dadi.



Descrizione	Chiave A	Chiave B	Chiave C	Chiave D
Apertura della chiave	16 mm; 0,62 inch	19 mm; 0,75 inch	17 mm; 0,67 inch	14 mm; 0,55 inch

9 RICERCA DELLE ANOMALIE E LORO ELIMINAZIONE

Anomalia di funzionamento	Causa	Eliminazione	Vedere Capitolo
Emissione prodotto insufficiente	Ugello troppo piccolo	Selezionare un ugello più grande.	13
	Pressione del prodotto troppo bassa	Aumentare la pressione del prodotto.	
	Filtro nel generatore pressione del prodotto otturato	Pulire o sostituire il filtro.	
	Ugello otturato	Pulire o sostituire l'ugello.	7.5, 10.9
	Percorso valvola prodotto impostato troppo stretto	Ampliare il percorso della valvola prodotto ruotando la vite di regolazione.	
Schema di spruzzatura non conforme	Aria di nebulizzazione regolata scorrettamente	Regolare nuovamente l'aria di nebulizzazione.	
	Grandezza dell'ugello inadeguata	Selezionare un altro ugello.	13
	Pressione del prodotto troppo alta / bassa	Adeguare la pressione del prodotto.	
	Viscosità del prodotto di spruzzatura troppo alta	Diluire il prodotto di spruzzatura in base alle indicazioni del produttore.	
	Ugello danneggiato	Montare un nuovo ugello.	10.9
Ago o guarnizione dell'ago non stagni.	Guarnizione dell'ago sull'ago danneggiata	Sostituire la guarnizione dell'ago.	10.4
Valvola dell'aria non stagna	Valvola dell'aria danneggiata	Sostituire la valvola dell'aria.	10.5
La pistola di spruzzatura non chiude correttamente	Dado dell'ugello non sufficientemente serrato	Serrare il dado dell'ugello.	10.8
	Ugello o ago danneggiati	Sostituire l'ugello o l'ago.	10.9

10 RIPARAZIONI

10.1 PERSONALE ADDETTO ALLE RIPARAZIONI

I lavori di riparazione devono essere eseguiti in modo accurato da personale qualificato e addestrato. I pericoli specifici vanno segnalati in occasione dell'addestramento.
Durante i lavori di riparazione si possono presentare i seguenti pericoli:

- Pericolo per la salute dovuto a inalazione di vapori di solventi
- Utilizzo di attrezzi e mezzi ausiliari non idonei

Una persona abilitata deve assicurarsi che al termine dei lavori di riparazione venga comprovata la sicurezza dell'apparecchio. Eseguire un controllo di funzionamento come riportato al Capitolo 11.

10.2 NOTE PER LA RIPARAZIONE

⚠ PERICOLO

Manutenzione/riparazione scorretta!

Pericolo di morte e danni all'apparecchio.

→ Le riparazioni e la sostituzione di componenti devono essere eseguite solo da un centro di assistenza WALTHER o da persone appositamente addestrate.
→ Utilizzare solo i ricambi e gli accessori originali WALTHER.
→ Riparare e sostituire solo i componenti indicati nel Capitolo "Ricambi" ed assegnati all'apparecchio.
→ Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio e in caso di interruzioni del lavoro:
  – Depressurizzare la pistola di spruzzatura, i tubi flessibili della pressione e tutti gli apparecchi.
  – Assicurare la pistola di spruzzatura contro la messa in funzione.
  – Disattivare l'alimentazione di energia e quella dell'aria compressa.
  – Separare il dispositivo di controllo dalla rete.
→ Per qualsiasi lavoro osservare le istruzioni d'uso e di manutenzione.

Prima della riparazione

- Lavare e pulire l'impianto come da Capitolo 8.1.3.
- Interrompere l'alimentazione aria.

Dopo la riparazione

- Eseguire i controlli di sicurezza secondo il Capitolo 8.2.3.
- Mettere in funzione l'impianto e controllarne la tenuta come riportato nel Capitolo 6.8.
- Far controllare le condizioni di sicurezza dell'impianto da una persona abilitata.
- Controllo di funzionamento come riportato nel Capitolo 11.

10.3 UTENSILI

Per eseguire le riparazioni della pistola di spruzzatura descritte di seguito sono necessari i seguenti strumenti:

- Chiave per pistole con apertura 17mm; 16mm; 14mm; 13mm; 12mm; 7mm.
  Per le riparazioni descritte di seguito sono necessarie solo chiavi con apertura 16mm; 13mm; 7mm.
- Chiave a brugola 10mm

Mezzi ausiliari per il montaggio:

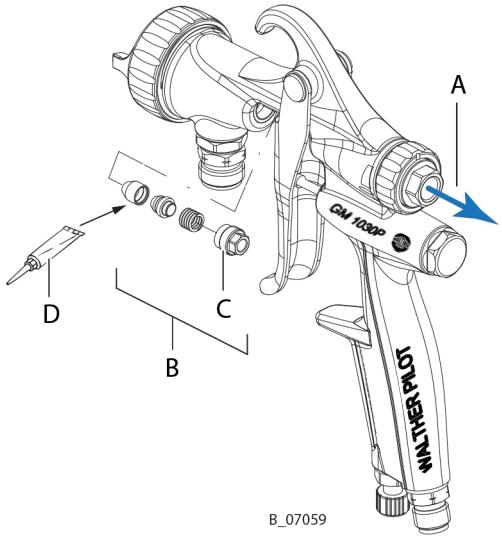
N° ord.	Quantità	Denominazione	Confezioni più piccole
9992831	1 pz. ≙ 50 ml	Loctite® 542	
9992590	1 pz. ≙ 50 ml	Loctite® 222	
9992698	1 pz. ≙ 200 g	Vaselina bianca PHHV II	
9992616	1 pz. ≙ confezione da 1 kg	Sostanza grassa Molykote® DX	Tubo da 50 g ≙ N° ord. 2355419
V0000000001	1 pz. ≙ 10 g	Confezione di grasso	

Nota relativa al marchio:
I marchi contenuti in questo documento sono proprietà esclusiva del rispettivo produttore. Loctite®, ad esempio, è un marchio registrato di Henkel.

Nota:
La confezione di grasso acclusa alla pistola di spruzzatura (N° ord. V0000000001) può essere utilizzata al posto della vaselina (N° ord. 9992698) o di Molykote® (N° ord. 9992616).

10.4 SOSTITUZIONE DELLA GUARNIZIONE DELL'AGO

1. Lavare e pulire la pistola di spruzzatura ai sensi del Capitolo 8.1.3.
2. Depressurizzare la pistola di spruzzatura e il generatore di pressione del prodotto secondo il Capitolo 7.4.
3. Svitare la regolazione della corsa dell'ago (A).
4. Estrarre con cautela l'ago all'indietro. Se necessario, allentare leggermente la bussola di serraggio (C) della guarnizione dell'ago (B).
5. Allentare la bussola di serraggio (C) della guarnizione dell'ago (B) con una chiave per dadi con apertura da 7 mm.
6. Svitare la guarnizione dell'ago (B), applicare vaselina (D) alla nuova guarnizione ago (B) e inserirla.
7. Applicare la bussola di serraggio (C) e serrare di un giro.
8. Inserire l'ago e fissare con la regolazione corsa dell'ago.
9. Avvitare la bussola di serraggio (C).



AVVISO

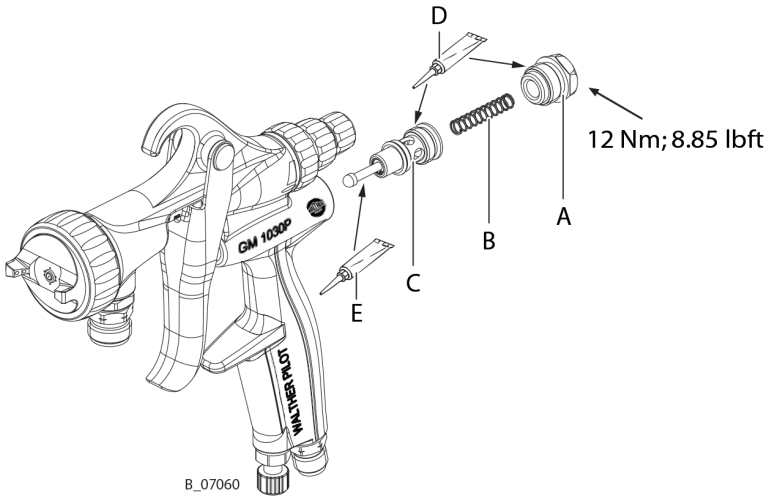
Attrezzo inadatto!

Lesioni causate da guarnizioni e superfici di tenuta.

→ Non afferrare l'ago con una pinza o con un attrezzo simile.

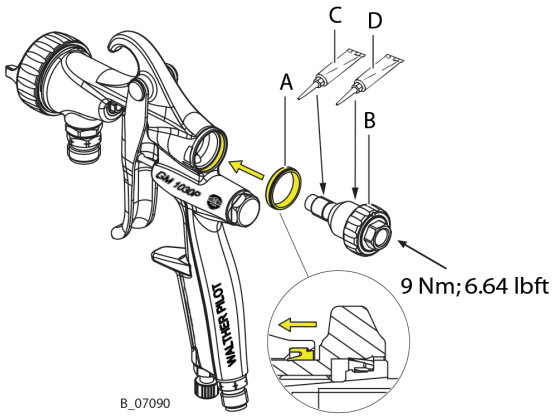
10.5 SOSTITUIRE LA VALVOLA DELL'ARIA

1. Lavare e pulire la pistola di spruzzatura ai sensi del Capitolo 8.1.3.
2. Depressurizzare la pistola di spruzzatura e il generatore di pressione del prodotto secondo il Capitolo 7.4.
3. Svitare il tappo a vite (A) con una chiave per dadi con apertura da 16 mm.
4. Estrarre con cautela la molla di compressione (B) e svitare la valvola dell'aria (C) con una chiave a brugola con apertura da 10 mm.
5. Sostituire la valvola dell'aria (C), applicare Loctite® 542 (D) e reinserirla con la molla di compressione (B); serrare con coppia da 6 Nm.
6. Applicare Loctite® 542 (D) al tappo a vite (A) e riavvitare con chiave per dadi con apertura da 16 mm e coppia da 12 Nm; 8,85 lbft.



10.6 SOSTITUZIONE DEL REGOLATORE ARIA DI FORMATURA

1. Lavare e pulire la pistola di spruzzatura ai sensi del Capitolo 8.1.3.
2. Depressurizzare la pistola di spruzzatura e il generatore di pressione del prodotto secondo il Capitolo 7.4.
3. Inserire con cautela la guarnizione per asta (A) nella cavità predisposta sulla pistola. Assicurarsi che la posizione di montaggio sia corretta (vedere la vista in sezione). Mettere la guarnizione per asta (A) preferibilmente su una superficie piana e premere il corpo della pistola senza piegarlo sulla guarnizione.
4. Applicare Loctite® 542 (C) e vaselina (D) sulla bussola filettata (B) e quindi avvitare con una chiave per dadi con apertura da 13; serrare con coppia da 9 Nm; 6,64 lbft.



10.7 SOSTITUZIONE DEL REGOLATORE ARIA DI FORMATURA 110

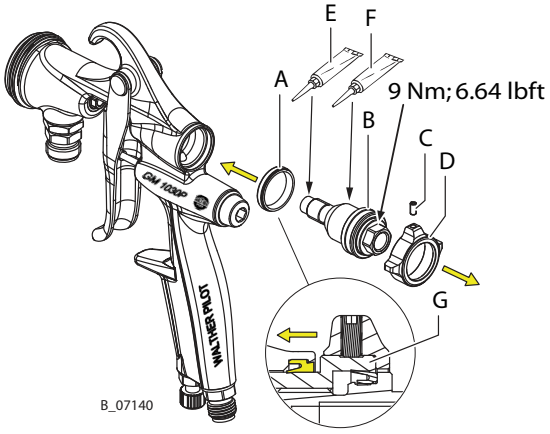
1. Lavare e pulire la pistola di spruzzatura ai sensi del Capitolo 8.1.3.
2. Depressurizzare la pistola di spruzzatura e il generatore di pressione del prodotto secondo il Capitolo 7.4.

Smontaggio:

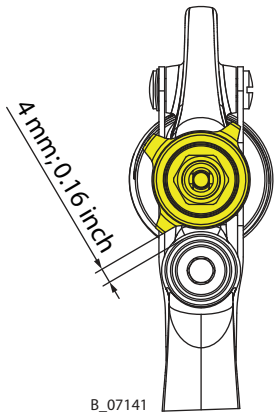
1. Svitare innanzitutto il perno filettato (C) con una chiave a brugola con apertura da 1,5 ed estrarre all'indietro l'adattatore (D) del regolatore aria di formatura.
2. Svitare la bussola filettata (B) con una chiave per dadi con apertura 13.
   Nel caso in cui nello svitare il pulsante di regolazione dell'aria (G) si blocchi con la carcassa della pistola, ruotarlo nuovamente all'indietro e svitare completamente la bussola filettata (B).
3. Se necessario, estrarre la guarnizione dell'asta (A) con un piccolo cacciavite e successivamente sostituirla con una nuova.

Montaggio:

1. Inserire con cautela la guarnizione per asta (A) nella cavità predisposta sulla pistola. Assicurarsi che la posizione di montaggio sia corretta (vedere la vista in sezione). Mettere la guarnizione per asta (A) preferibilmente su una superficie piana e premere il corpo della pistola senza piegarlo sulla guarnizione.
2. Applicare Loctite® 542 (E) e vaselina (F) sulla bussola filettata (B) e quindi avvitare con una chiave per dadi con apertura da 13; serrare con coppia da 9 Nm.

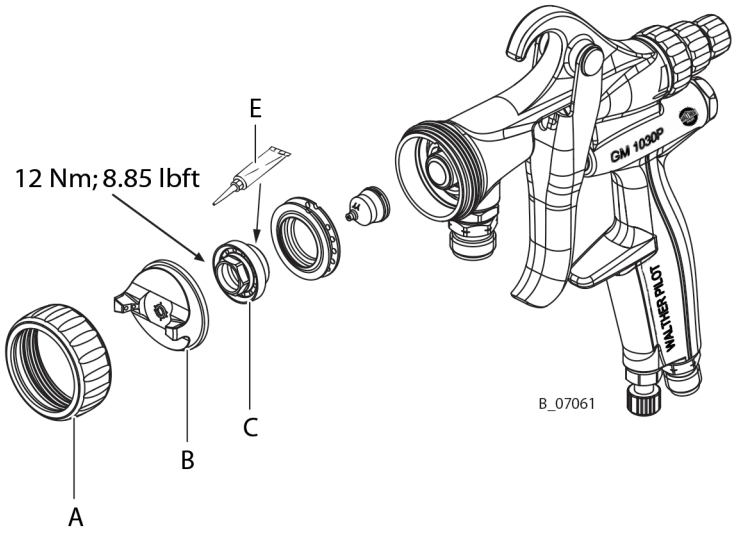


3. Con un perno filettato bloccare l'adattatore (D) del regolatore aria di formatura nella posizione raffigurata a destra, con regolatore aria di formatura completamente aperto.



10.8 SERRARE IL DADO DELL'UGELLO

1. Lavare e pulire la pistola di spruzzatura ai sensi del Capitolo 8.1.3.
2. Depressurizzare la pistola di spruzzatura e il generatore di pressione del prodotto secondo il Capitolo 7.4.
3. Togliere il dado cappello dell'aria (A) e il cappello dell'aria (B).
4. Verificare che il dado dell'ugello (C) sia inserito correttamente e, se necessario, serrare con una chiave per dadi con apertura da 13. Applicare Molykote® DX (E) all'interno. **Nota**: Serrare solo con grilletto tirato!
5. Riapplicare il cappello dell'aria (B) sul dado dell'ugello (C) e avvitare a fondo manualmente il dado cappello dell'aria (A).



10.9 SOSTITUIRE L'UGELLO O L'AGO

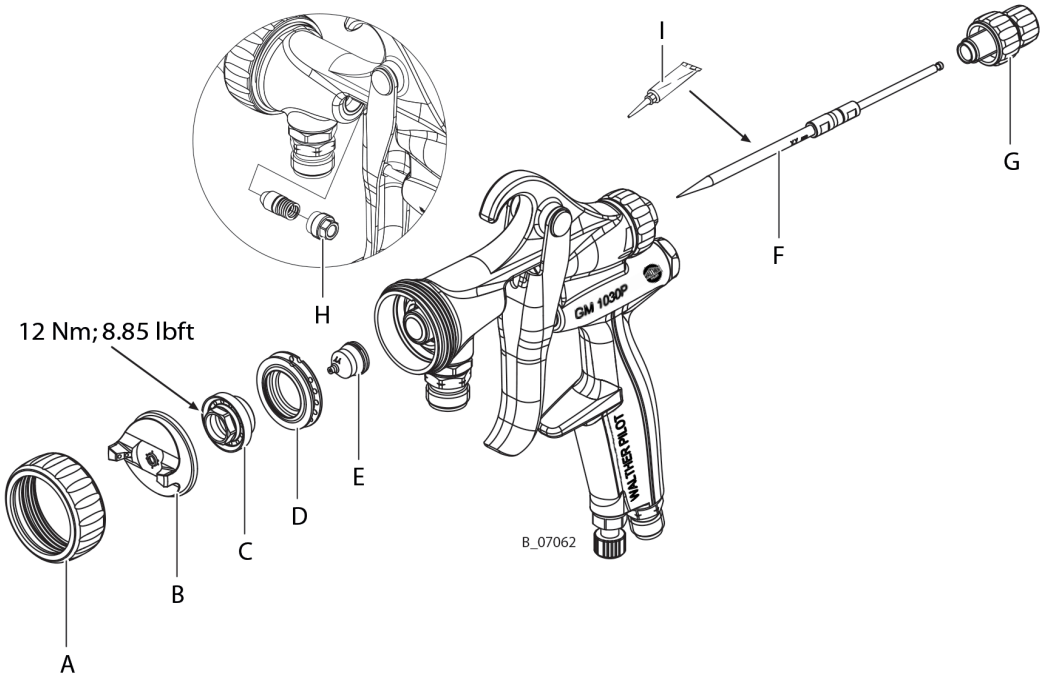
Nota: Allentare e serrare l'ugello solo con grilletto tirato.

Smontaggio:

1. Lavare e pulire la pistola di spruzzatura ai sensi del Capitolo 8.1.3.
2. Depressurizzare il generatore di pressione del prodotto e la pistola di spruzzatura secondo il Capitolo 7.4.
3. Svitare a mano l'ugello il regolatore corsa dell'ago (G).
4. Estrarre con cautela l'ago (F) all'indietro (se necessario, allentare leggermente la bussola di serraggio (H) della guarnizione dell'ago).
5. Togliere il dado cappello dell'aria (A) e il cappello dell'aria (B).
6. Svitare il dado dell'ugello (C) con con una chiave per dadi con apertura da 13, rimuovere l'anello di comando dell'aria (D) e l'ugello (E).
7. Lavare le parti con detergente sciogliendo tutti i residui di pittura.

Montaggio:

1. Inserire l'ugello (E) nel dado dell'ugello (C) e inserire l'anello di comando dell'aria (D) nella pistola di spruzzatura. Serrare il dado dell'ugello (C) con con una chiave per dadi con apertura da 13 e coppia da 12 Nm; 8,85 lbft.
2. Inserire il cappello dell'aria (B) e serrare a fondo manualmente il dado cappello dell'aria (A).
3. Applicare vaselina (I) all'ago (F). Allentare la bussola di serraggio (H) della guarnizione dell'ago e inserire l'ago (F) con cautela.
4. Avvitare manualmente il regolatore corsa dell'ago (G) e riserrare saldamente la bussola di serraggio (H).



11 CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO

Dopo ogni riparazione è necessario verificare la sicurezza della pistola di spruzzatura prima di una successiva messa in funzione. Le prove e i test da eseguire dipendono dalla riparazione eseguita e devono essere documentati dal personale addetto alla riparazione.

Verifica del montaggio	
Attività	**Mezzo ausiliario**
1. Prova di tenuta – Collegare al raccordo dell'aria e al collegamento del prodotto una pressione dell'aria pari a 1 bar; 0,1 MPa; 14,50 psi. Immergere la pistola di spruzzatura completamente in acqua e verificare la tenuta di tutti i punti di giuntura a 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi. A 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi è possibile tollerare una lieve mancanza di ermeticità.	Raccordo dell'aria 1 bar Ammollo
Iniezione e verifica finale	
Attività	**Mezzo ausiliario**
2. Prova di funzionamento grilletto – Deve essere possibile azionare il grilletto fino alla battuta. Assicurarsi che il grilletto in posizione di riposo abbia un minimo di gioco.	Verifica manuale
3. Prova di tenuta – Collegare la pistola di spruzzatura, aumentare lentamente e gradualmente la pressione del prodotto con un mezzo idoneo fino a raggiungere il valore massimo riportato sulla pistola di spruzzatura (8 bar; 0,8 MPa; 116 psi). – Azionare più volte la pistola di spruzzatura e pulirla. – Verificare se: – il collegamento del prodotto con pistola di spruzzatura chiusa è ermetico – la valvola del prodotto è ermetica – non si verifica alcuna fuoriuscita di prodotto dalla guarnizione per asta della valvola **Qualora si verifichi una fuoriuscita di prodotto, serrare la bussola di serraggio:** La bussola di serraggio della guarnizione dell'ago deve essere serrata sull'asta della valvola. All'occorrenza, serrare la bussola di serraggio con la chiave per dadi. (Assicurarsi che l'asta della valvola sia facile da manovrare e la pistola di spruzzatura si chiuda in modo sicuro).	Controllo a vista Collegamento del prodotto 8 bar Raccordo dell'aria 3 bar Chiave per dadi con apertura da 7 mm per la bussola di serraggio
Attività	**Mezzo ausiliario**
4. Verifica della sequenza di accensione – Montare l'ugello e il dado cappello dell'aria. – Impostare la pressione di spruzzatura a 8 bar - 0,8 MPa - 116 psi, azionare lentamente il grilletto, seguire la sequenza "Accensione - "Spegnimento". Accensione: aria di formatura ON, prodotto ON Spegnimento: prodotto OFF, aria di formatura OFF	Controllo a vista
5. Lavaggio della pistola di spruzzatura – Scollegare l'alimentazione dell'aria e del prodotto, azionare il grilletto e pulire o soffiare con aria la pistola di spruzzatura. Pulire la pistola di spruzzatura senza ugello e calotta dell'aria. È possibile rimuovere il tubo flessibile di raccordo dell'aria. – Quando non fuoriesce quasi più prodotto, rimuovere il tubo flessibile di collegamento del prodotto e soffiare fuori dalla pistola di spruzzatura il mezzo di prova rimanente tramite una pistola ad aria.	

12 SMALTIMENTO

Per la rottamazione degli apparecchi si suggerisce di eseguire uno smaltimento differenziato dei materiali.

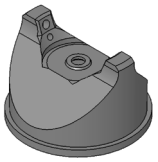
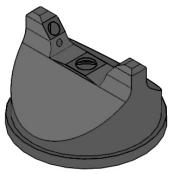
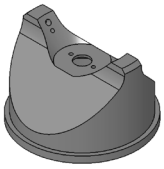
Sono stati utilizzati i seguenti materiali:

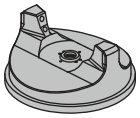
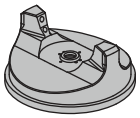
- Acciaio inossidabile
- Alluminio
- Ottone
- Materie plastiche

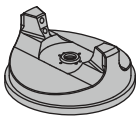
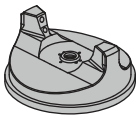
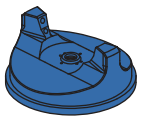
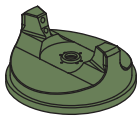
I prodotti di consumo (vernice, adesivo, solvente) devono essere smaltiti conformemente alle norme pertinenti.

13 ACCESSORI

13.1 CAPPELLI DELL'ARIA

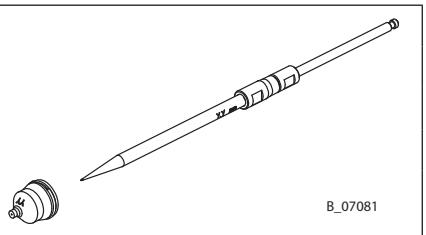
N° ord.	Denominazione	Prodotti lavorabili Adesivo	
V1071130105	Cappello dell'aria 1,0 mm	Testa ad aria con getto d'aria a getto ampio per adesivi a bassa e media viscosità.	
V1071130125	Cappello dell'aria 1,2 mm		
V1071130155	Cappello dell'aria 1,5 mm		
V1071130185	Cappello dell'aria 1,8 mm		
V1071130205	Cappello dell'aria 2,0 mm		
V1071130255	Cappello dell'aria 2.5 mm		
V1071136105	Cappello dell'aria 1,0 mm HVLP	Testa a getto d'aria a getto d'aria largo ridotto per l'adesivo a dispersione per l'incollaggio delle schiume.	
V1071136125	Cappello dell'aria 1,2 mm HVLP		
V1071136155	Cappello dell'aria 1,5 mm HVLP		
V1071136185	Cappello dell'aria 1,8 mm HVLP		
V1071136205	Cappello dell'aria 2,0 mm HVLP		
V1071136255	Cappello dell'aria 2,5 mm HVLP		
V1070030120	Cappello dell'aria 1,2 - 1.5 mm Rotating wide beam	Testa a getto d'aria rotante con getto a spruzzo ampio per adesivi ad alta viscosità.	
V1070030180	Cappello dell'aria 1,8 - 2.0 mm Rotating wide beam		
V1070071120	Cappello dell'aria 1,2 - 1,5 mm Getto rotante rotondo	Testa a getto d'aria rotante con getto rotondo a spruzzo per adesivi ad alta viscosità.	
V1070071180	Cappello dell'aria 1,8 - 2.0 mm Getto rotante rotondo		

N° ord.	Denominazione	Prodotti lavorabili	
V1070035038	Cappello dell'aria 0.3-1.8 mm CONV 8	Vernice base colorata, vernice trasparente, distaccante, antipolvere	 B_07078
V1070035208	Cappello dell'aria 2.0-2.5 mm CONV 8		
V1070035308	Cappello dell'aria 3.0 mm CONV 8		
V1070035358	Cappello dell'aria 3.5 mm CONV 8		
V1070035031	Cappello dell'aria 0.3-1.8 mm CONV 10	Mordente, fondo, stucco, vernice base colorata, vernice trasparente, stucco a spruzzo, distaccante	 B_07078
V1070035201	Cappello dell'aria 2.0-2.5 mm CONV 10		
V1070035301	Cappello dell'aria 3.0 mm CONV 10		
V1070035351	Cappello dell'aria 3.5 mm CONV 10		

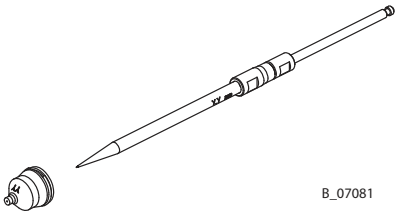
V1070038050	Cappello dell'aria 0.3-1.8 mm CONV 12	Vernice base colorata, vernice trasparente, distaccante	 B_07078
V1070038200	Cappello dell'aria 2.0-2.5 mm CONV 12		
V1070039050	Cappello dell'aria 0.3-1.8 mm CONV 14	Vernice base colorata, vernice trasparente, distaccante, antipolvere	 B_07078
V1070039200	Cappello dell'aria 2.0-2.5 mm CONV 14		
V1070036060	Cappello dell'aria 0.3-1.8 mm HVLP-Plus	Mordente, fondo, stucco, vernice base, vernici colorate, vernice trasparente, smalti	 B_07079
V1070036160	Cappello dell'aria 2.0-2.5 mm HVLP-Plus		
V1070036260	Cappello dell'aria 3.0 mm HVLP-Plus		
V1070036360	Cappello dell'aria 3.5 mm HVLP-Plus		
V1070037061	Cappello dell'aria 0.3-1.8 mm HVLP	Mordente, fondo, stucco, vernice base, vernici colorate, smalti, stucco a spruzzo	 B_07080
V1070037161	Cappello dell'aria 2.0-2.5 mm HVLP		
V1070037261	Cappello dell'aria 3.0 mm HVLP		
V1070037361	Cappello dell'aria 3.5 mm HVLP		

13.2 UGELLI E AGHI

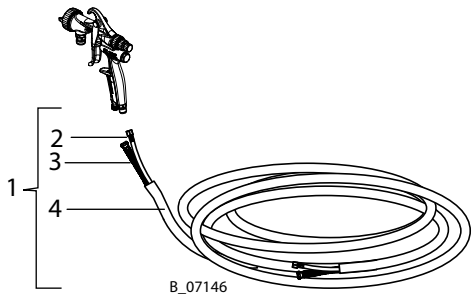
I set ugelli-ago per PILOT GM 1030P ADH sono disponibili con le seguenti grandezze:

N° ord.		Denominazione	
V15103M0103		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 1,0 mm	 B_07081
V15103M0123		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 1,2mm	
V15103M0153		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 1,5 mm	
V15103M0183		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 1,8 mm	
V15103M0203		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 2,0 mm	
V15103M0253		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 2,5 mm	
V15103M1103	getto rotante	Set ugelli-ago GM 1030P ADH 1.0 mm	
V15103M1123		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 1.2 mm	
V15103M1153		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 1,5 mm	
V15103M1183		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 1,8 mm	
V15103M1203		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 2,0 mm	
V15103M1253		Set ugelli-ago GM 1030P ADH 2,5 mm	

I set ugelli-ago per PILOT GM 1030P sono disponibili con le seguenti grandezze:

N° ord.		Denominazione	
2400785		Set ugelli-ago GM 1030P 0.3 mm	 B_07081
2400786		Set ugelli-ago GM 1030P 0.5 mm	
2400787		Set ugelli-ago GM 1030P 0.8 mm	
2400788		Set ugelli-ago GM 1030P 1.0 mm	
2400789		Set ugelli-ago GM 1030P 1.2 mm	
2400790		Set ugelli-ago GM 1030P 1.5 mm	
2400791		Set ugelli-ago GM 1030P 1.8 mm	
2400792		Set ugelli-ago GM 1030P 2.0 mm	
2400793		Set ugelli-ago GM 1030P 2.2 mm	
2400794		Set ugelli-ago GM 1030P 2.5 mm	
2400795		Set ugelli-ago GM 1030P 3.0 mm	
2400796		Set ugelli-ago GM 1030P 3.5 mm	

13.3 SET DI TUBI FLESSIBILI

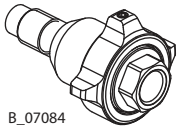
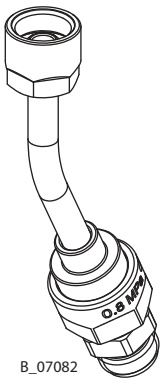


Pos	Denominazione
1	Set di tubi flessibili completo*
2	Tubo flessibile dell'aria
3	Tubo flessibile del prodotto
4	Tubo flessibile di protezione

* per le configurazioni vedere la tabella seguente

Stk	N° ord.	Denominazione
1	2405455	Set di tubi flessibili bassa pressione Flex DN6 7,5 m
1	2405456	Set di tubi flessibili bassa pressione Flex DN6 10 m
1	2405457	Set di tubi flessibili bassa pressione PA DN6 7,5 m
1	2405458	Set di tubi flessibili bassa pressione PA DN6 10 m

13.4 ALTRI ACCESSORI

N° ord.	Denominazione	
V2000830144	Tubo flessibile dell'aria compressa ø 8 mm, esterno - ø 14 mm, elettr. conduttivo, al metro	
V0010102000	Raccordo per tubo flessibile 8 mm ottone	
V0010103000	Dado per raccordi G 1/4" ottone nichelato	
V7013150000	Fascetta per tubi flessibili 13/15	
2403453	Set regolatore aria di formatura 110	 B_07084
2401072	Tubo del prodotto con filtro completo	 B_07082
3204604	Filtro fessurato 60 maglie	
3204605	Filtro fessurato 100 maglie	
9999002	Filtro fessurato 200 maglie	
V0000104000	Doppio giunto sferico aria 1/4"	
2324766	Giunto a cerniera per l'aria	
V0000102100	Giunto a cerniera 3/8" I/A	

14 PEZZI DI RICAMBIO

14.1 COME SI ORDINANO I PEZZI DI RICAMBIO?

Per garantire una sicura fornitura dei pezzi di ricambio sono necessarie le seguenti indicazioni:

Numero d'ordine, descrizione e quantità

Il numero pezzi non deve coincidere con il numero presente nella colonna «**Stk**» dell'elenco.
Il numero indica semplicemente la frequenza con la quale un pezzo è presente nell'unità.
Inoltre, per facilitare la procedura di fornitura, è necessario indicare i dati seguenti:

- Indirizzo di fatturazione
- Indirizzo di fornitura
- Nome della persona da contattare in caso di richiesta chiarimenti
- Tipo di fornitura (posta normale, espresso, posta aerea, corriere, ecc.)

Codice nelle liste dei pezzi di ricambio

Spiegazioni sulla colonna "**K**" (codici) nei seguenti elenchi dei ricambi:

- ◆ Pezzi soggetti a usura. I pezzi soggetti a usura non sono coperti dalle condizioni di garanzia.
- ★ Compreso nel set di manutenzione.

Nota:
Questi componenti non sono coperti dalle condizioni di garanzia.

- ● Non fa parte della dotazione base, ma è disponibile come accessorio speciale.

Spiegazioni sulla colonna N°ord.

- -- Posizione non disponibile come pezzo di ricambio.
- / Posizione inesistente.

⚠ PERICOLO

Manutenzione/riparazione scorretta!

Pericolo di morte e danni all'apparecchio.

→ Le riparazioni e la sostituzione di componenti devono essere eseguite solo da un centro di assistenza WALTHER o da persone appositamente addestrate.
→ Utilizzare solo i ricambi e gli accessori originali WALTHER.
→ Riparare e sostituire solo i componenti indicati nel Capitolo "Ricambi" ed assegnati all'apparecchio.
→ Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio e in caso di interruzioni del lavoro:
– Depressurizzare la pistola di spruzzatura, i tubi flessibili della pressione e tutti gli apparecchi.
– Assicurare la pistola di spruzzatura contro la messa in funzione.
– Disattivare l'alimentazione di energia e quella dell'aria compressa.
– Separare il dispositivo di controllo dalla rete.
→ Per qualsiasi lavoro osservare le istruzioni d'uso e di manutenzione.

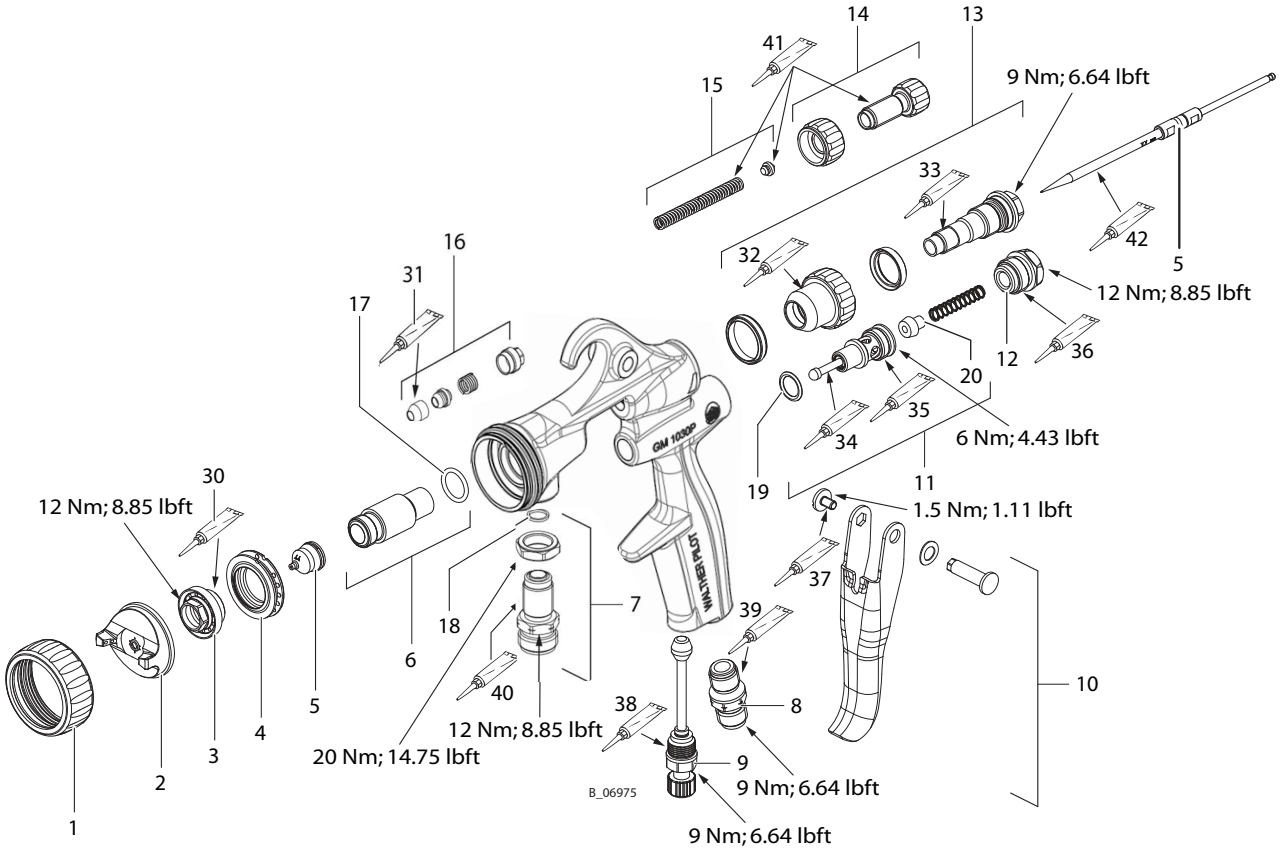
14.2 VARIANTI PISTOLA

Adesivo (a dispersione e a base di solventi) GM 1030P ADH	
N° ord.	**Denominazione**
V1030P02103	GM 1030P ADH 1,0 mm
V1030P02123	GM 1030P ADH 1,2 mm
V1030P02153	GM 1030P ADH 1,5 mm
V1030P02183	GM 1030P ADH 1,8 mm
V1030P02203	GM 1030P ADH 2,0mm
V1030P02253	GM 1030P ADH 2,5 mm
V1030P03103	GM 1030P ADH HVLP 1,0 mm
V1030P03123	GM 1030P ADH HVLP 1,2 mm
V1030P03153	GM 1030P ADH HVLP 1,5 mm
V1030P03183	GM 1030P ADH HVLP 1,8 mm
V1030P03203	GM 1030P ADH HVLP 2,0mm
V1030P03253	GM 1030P ADH HVLP 2,5 mm
V1030P21123	GM 1030P ADH DRSTR. 1,2 mm
V1030P21153	GM 1030P ADH DRSTR. 1,5 mm
V1030P21183	GM 1030P ADH DRSTR. 1,8 mm
V1030P21203	GM 1030P ADH DRSTR. 2,0 mm
V1030P33123	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,2 mm
V1030P33153	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,5 mm
V1030P33183	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,8 mm
V1030P33203	GM 1030P ADH DRBRSTR. 2,0 mm

Agente di rilascio GM 1030P	
N° ord.	**Denominazione**
GM103P12033	GM103P 0,3 mm convenzionale cappello aria a 12 fori
GM103P12053	GM103P 0,5 mm convenzionale cappello aria a 12 fori
GM103P12083	GM103P 0,8 mm convenzionale cappello aria a 12 fori
GM103P14033	GM103P 0,3 mm convenzionale cappello aria a 14 fori
GM103P14053	GM103P 0,5 mm convenzionale cappello aria a 14 fori
GM103P14083	GM103P 0,8 mm convenzionale cappello aria a 14 fori
GM103P04033	GM103P 0,3 mm HVLP
GM103P04053	GM103P 0,5 mm HVLP
GM103P04083	GM103P 0,8 mm HVLP
GM103P04103	GM103P 1,0 mm HVLP
GM103P04123	GM103P 1,2 mm HVLP
GM103P05033	GM103P 0,3 mm HVLP PLUS
GM103P05053	GM103P 0,5 mm HVLP PLUS
GM103P05083	GM103P 0,8 mm HVLP PLUS
GM103P05103	GM103P 1,0 mm HVLP PLUS
GM103P05123	GM103P 1,2 mm HVLP PLUS

Sono disponibili ulteriori campi di applicazione e varianti di pistole.

14.3 LISTA DEI PEZZI DI RICAMBIO PILOT GM 1030P/ 1030P ADH



14.4 ELENCO DEI PEZZI DI RICAMBIO

			PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103Pxxxx3	
Pos	**K**	**Denominazione**	**Stk**	**N° ord.**
1		Dado cappello dell'aria completo	1	2400769
2		Cappello dell'aria (vedere Capitolo 13.1)	1	--
3		Dado dell'ugello	1	2400782
4	★ ◆	Anello di comando dell'aria	1	2400779
5	◆	Set ugelli/ago (vedere Capitolo 13.2)	1	--
6		Set porta ugelli	1	2400776
7		Set collegamento del prodotto	1	2400775
8		Raccordo dell'aria	1	2400781
9		Regolatore della quantità dell'aria completo	1	2400773
10		Set grilletto	1	2400774
11		Valvola dell'aria completa	1	2400772
12		Tappo a vite	1	2400780
13		Set regolatore aria di formatura	1	2400783
14		Set regolatore corsa dell'ago	1	2400778
15	★	Set molle dell'ago	1	2400777
16	★ ◆	Set guarnizione dell'ago	1	2400771
17	★	O-ring	1	--
18	★	Anello di tenuta	1	--
19	★	O-ring	1	--
20	★ ◆	Cono valvola dell'aria	1	--
30		Sostanza grassa Molykote® DX	1	9992616
31		Vaselina bianca PHHV II	1	9992698
32		Vaselina bianca PHHV II	1	9992698
33		Loctite® 542	1	9992831
34		Vaselina bianca PHHV II	1	9992698
35		Loctite® 542	1	9992831
36		Loctite® 542	1	9992831
37		Loctite® 222	1	9992590
38		Loctite® 542	1	9992831
39		Loctite® 542	1	9992831
40		Loctite® 542	1	9992831
41		Sostanza grassa Molykote® DX	1	9992616
42		Vaselina bianca PHHV II	1	9992698
	●	Set di manutenzione GM 1030P	1	2400784
	●	Raccordo a vite ingresso aria NPS	1	60-104
	●	Set collegamento del prodotto NPS	1	2403450

◆ = Pezzo soggetto a usura
★ = Contenuto nel set di manutenzione.
● = Non fa parte della dotazione base, ma è disponibile come accessorio speciale.

15 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Dichiarazione di conformità UE

I

secondo la 2006/42/CE, allegato II, n. 1A

Noi, il costruttore, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto qui di seguito descritto corrisponde ai requisiti di sicurezza e di salute essenziali in materia. In caso di modifica del prodotto non concordata con noi o in caso di uso improprio, la presente dichiarazione cessa di essere valida.

Costruttore	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal Tel.: +49(0)202 / 787 - 0 Fax:+49(0)202 / 787 - 2217 www.walther-pilot.de • e-mail: info@walther-pilot.de
Designazione del tipo	**Pistola a spruzzo manuale** PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103xxxx3
Uso previsto	Applicazione di materiali spruzzabili

Norme e direttive applicate

Direttive macchine 2006/42/EC

2014/34/UE (direttive ATEX)

DIN EN ISO 12100:2011-3 — DIN EN 1127-1:2019

DIN EN 1953:2013 — DIN EN ISO 80079-36:2016

Specifica ai sensi della direttiva 2014/34/UE

Categoria 2	**Designazione dell' apparecchio**	Ex	**II 2G Ex h IIC T6 Gb**	Tech. File, Ref.: **2421**

Autorizzato alla raccolta della documentazione tecnica:
Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 – 30
D – 42327 Wuppertal

Peculiarità:
Il prodotto è previsto per essere incorporato in un altro apparecchio. La messa in sevizio non è consentita fino a quando non è stata constatata la conformità del prodotto finale con la direttiva 2006/42/EC.

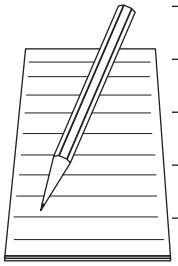
Wuppertal, 13 ottobre 2020

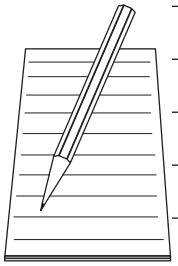
Nome e cognome: Ralf Mosbacher
Geschäftsführer

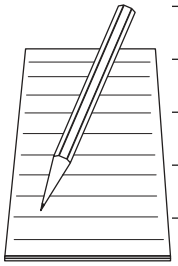
ppa.

Nome e cognome: Torsten Bröker
Dirigente del reparto progettazione e sviluppo

La presente dichiarazione non è una garanzia di caratteristiche nel senso della responsabilità del prodotto. Rispettare rigorosamente le avvertenze di sicurezza della documentazione del prodotto.







Il programma WALTHER PILOT

- Pistole a spruzzo manuali
- Pistole a spruzzo automatiche
- Pistole a spruzzo a bassa pressione (sistema HVLP)
- Prolunghe dell'ugello della pistola per il rivestimento interno
- Pistole a spruzzo a due componenti
- Materiale recipiente a pressione
- Vasi non pressurizzati
- Sistemi di agitatori
- Dispositivi airless e pompe per liquidi
- Sistemi di circolazione dei materiali
- Sistemi di estrazione della nebbia di vernice
- Sistemi di alimentazione dell'aria
- Sicurezza sul lavoro e accessori

Salvo modifiche tecniche ed errori. © WALTHER PILOT12/2020

Walther Spritz- und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Straße 18-30 · D-42327 Wuppertal
T +49 202 787-0 · F +49 202 787-2217
info@walther-pilot.de · www.walther-pilot.de

The Coating Experts

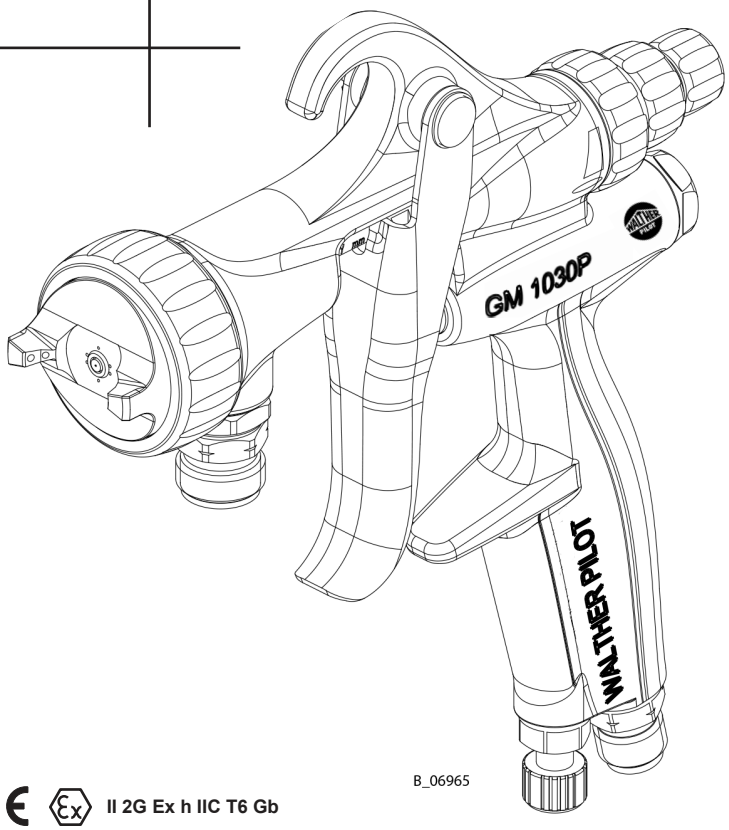
Traducción del manual de instrucciones original

Para uso profesional.
Observar en todo momento la información contenida en este manual de instrucciones, en particular las indicaciones de seguridad y los avisos de advertencia. Guardar el manual de instrucciones.

Edición 12/2020

PILOT GM 1030P ADH
PILOT GM 1030P

Pistola de Pulverización



B_06965

CE Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

Índice

1	**RESPECTO A ESTAS INSTRUCCIONES**	**6**
1.1	Prólogo	6
1.2	Advertencias, indicaciones y símbolos en este manual de instrucciones	6
1.3	Idiomas	6
1.4	Abreviaturas	7
1.5	Términos en el sentido de estas instrucciones	7
2	**UTILIZACIÓN CONFORME A LO PRESCRITO**	**8**
2.1	Tipo de aparato	8
2.2	Tipo de aplicación	8
2.3	Utilización en zonas con peligro de explosión	8
2.4	Productos de trabajo procesables	8
2.5	Uso inadecuado	8
3	**MARCA**	**9**
3.1	Marca de protección contra explosiones	9
3.2	Marca "X"	9
3.3	Placa de características	10
4	**INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS**	**11**
4.1	Indicaciones de seguridad para el explotador	11
4.1.1	Aparatos y medios de servicio eléctricos	11
4.1.2	Entorno de trabajo seguro	11
4.1.3	Cualificación del personal	12
4.2	Indicaciones de seguridad para el personal	12
4.2.1	Equipamiento de protección personal	12
4.2.2	Tratamiento seguro de los aparatos de pulverización WALTHER	13
4.2.3	Puesta a tierra del aparato	14
4.2.4	Mangueras de producto	14
4.2.5	Limpieza y lavado	14
4.2.6	Mantenimiento y reparación	15
4.2.7	Dispositivos de protección y de control	15
5	**DESCRIPCIÓN**	**16**
5.1	Estructura	16
5.2	Funcionamiento	16
5.3	Equipamiento básico	16
5.4	Datos	17
5.4.1	Materiales de las partes conductoras de pintura	17
5.4.2	Datos técnicos	17
5.4.3	Dimensiones y conexiones	17
5.4.4	Flujo de aire	18

6	**MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO**	**19**
6.1	Cualificación del personal de montaje/puesta en servicio	19
6.2	Condiciones de almacenamiento	19
6.3	Condiciones de montaje	19
6.4	Instalación y conexión	20
6.4.1	Sistema de pulverización típico Airspray	20
6.4.2	Ventilación de la cabina de pulverización	20
6.4.3	Conductos de aire	20
6.4.4	Conductos de producto	21
6.5	Puesta a tierra	21
6.6	Controles de seguridad	21
6.7	Preparación de la laca	21
6.8	Puesta en servicio	21
6.8.1	Procedimiento	22
6.8.2	Determinación del estado seguro para el trabajo	22
7	**OPERACIÓN**	**23**
7.1	Cualificación de los operadores	23
7.2	Trabajo	23
7.2.1	Arranque de la pulverización Airspray	23
7.3	Formación de la proyección del pulverizado	23
7.3.1	Adaptación de la proyección del pulverizado	25
7.3.2	Ajuste del caudal del producto	25
7.4	Descarga de presión / Interrupción del trabajo	26
7.5	Limpiar la boquilla y eliminar la obstrucción de la boquilla	27
8	**LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO**	**28**
8.1	Limpieza	28
8.1.1	Indicaciones de seguridad	28
8.1.2	Personal de limpieza	28
8.1.3	Lavado y limpieza de la pistola de pulverización	28
8.2	Mantenimiento	29
8.2.1	Personal de mantenimiento	29
8.2.2	Indicaciones de seguridad	29
8.2.3	Controles de seguridad e intervalos de mantenimiento	30
8.2.4	Cambio de la manguera de producto o manguera de aire	31
9	**BÚSQUEDA Y ELIMINACIÓN DE DESPERFECTOS**	**32**
10	**REPARACIONES**	**33**
10.1	Personal de reparación	33
10.2	Indicaciones de reparación	33
10.3	Herramientas	34
10.4	Recambio de la junta de aguja	35
10.5	Recambio de la válvula de aire	36
10.6	Cambio de regulación de aire de proyección	37
10.7	Cambio de regulación de aire de proyección 110	38
10.8	Reapretar la tuerca de boquilla	39
10.9	Sustituir la boquilla o la aguja.	40

11	**CONTROL DE FUNCIONAMIENTO**	**41**
12	**ELIMINACIÓN**	**42**
13	**ACCESORIOS**	**43**
13.1	Cabezales de aire	43
13.2	Boquillas y agujas	45
13.3	Juegos de mangueras	46
13.4	Otros accesorios	47
14	**PIEZAS DE REPUESTO**	**48**
14.1	Cómo se piden las piezas de repuesto?	48
14.2	Variantes de pistola	49
14.3	Esquema de despiece PILOT GM 1030P/ 1030P ADH	50
14.4	Lista de piezas de repuesto PILOT GM 1030P/ 1030P ADH	51
15	**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE**	**52**

1 RESPECTO A ESTAS INSTRUCCIONES

1.1 PRÓLOGO

Este manual de instrucciones contiene información sobre la operación segura, el mantenimiento, la limpieza y la puesta a punto del aparato.
El manual de instrucciones forma parte del aparato y tiene que estar a la disposición de los operadores y del personal de mantenimiento.
El aparato solo debe accionarlo personal con la debida formación y teniendo en cuenta este manual de instrucciones.
Debe instruirse a los operadores y al personal de mantenimiento de conformidad con las indicaciones de seguridad.
Este dispositivo puede resultar peligroso si no se acciona siguiendo las indicaciones proporcionadas en este manual de instrucciones.

1.2 ADVERTENCIAS, INDICACIONES Y SÍMBOLOS EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

Los avisos de advertencia de este manual indican especialmente peligros para los usuarios y los aparatos e indican las medidas para evitar dichos peligros. Se presentan los siguientes avisos de advertencia:

⚠ **PELIGRO**	Indica un peligro inminente. El incumplimiento tiene como consecuencia la muerte o lesiones físicas graves.
⚠ **ADVERTENCIA**	Indica la amenaza de un peligro serio. El incumplimiento puede tener como consecuencia la muerte o lesiones físicas graves.
⚠ **ATENCIÓN**	Situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento puede tener como consecuencia lesiones físicas leves.
ⓘ **AVISO**	Situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento puede causar daños materiales.
Indicación:	Proporciona información sobre particularidades y cómo proceder.

Explicación sobre una advertencia:

⚠ GRADO DE PELIGRO

Este es el aviso que le advierte ante un peligro!

Aquí están las posibles consecuencias que ocurren al no observar el aviso de advertencia.

→ Aquí figuran las medidas para evitar el peligro y sus consecuencias.

1.3 IDIOMAS

El manual de instrucciones está disponible en los idiomas siguientes:

Manual original de instrucciones

Lengua	N.° de pedido
Alemán	2422131

Traducción del manual original de instrucciones

Lengua	N.° de pedido
Inglés	2422648
Francés	2422650
Italiano	2422655
Español	2422656

Lengua	N.° de pedido
Ruso	2422658
Chino	2422659

Idiomas adicionales a solicitud o en: www.walther-pilot.de

1.4 ABREVIATURAS

N.° de pedido	Número de pedido
ET	Pieza de repuesto
K	Marca en las listas de piezas de repuesto
Pos	Posición
Stk	Unidades

SW	Ancho de llave
LV	Para productos de baja viscosidad
HV	Para productos de alta viscosidad
LA	Poco aire (Low Air)
GM	Pistola manual (Manual gun)

1.5 TÉRMINOS EN EL SENTIDO DE ESTAS INSTRUCCIONES

Limpieza	
Limpieza	Limpieza manual de aparatos y piezas del aparato con agente limpiador.
Lavado	Limpieza interior de las piezas que conducen pintura con un agente de lavado.
Generador de presión de producto	Bomba o depósito de presión.
Cualificaciones del personal	
Persona instruida	Está instruida en las tareas que se le han encomendado, los posibles peligros en caso de un comportamiento inadecuado así como sobre los dispositivos y medidas de protección necesarios.
Persona instruida en electrotécnica	Está instruida por un técnico electricista en las tareas que se le han encomendado, los posibles peligros en caso de un comportamiento inadecuado así como sobre los dispositivos y medidas de protección necesarios.
Técnico electricista	Gracias a su formación técnica, conocimientos y experiencias así como al conocimiento de las correspondientes normas puede evaluar los trabajos que se le han encomendado y detectar los posibles peligros.
Personas autorizadas de conformidad con TRBS 1203 (2010 / modificación 2012)	Persona que gracias a su formación técnica, experiencia y actividad profesional actual tiene suficientes conocimientos técnicos en los ámbitos de la protección contra explosiones, la protección frente a peligros derivados de la presión y frente a peligros eléctricos (en caso de que corresponda) y que está familiarizada con las normas correspondientes y generales de la técnica, de forma que puede comprobar y evaluar el estado seguro para el trabajo de aparatos e instalaciones de recubrimiento.

2 UTILIZACIÓN CONFORME A LO PRESCRITO

2.1 TIPO DE APARATO

Pistola manual para el recubrimiento manual de piezas de trabajo

PILOT GM 1030P/ 1030P ADH

2.2 TIPO DE APLICACIÓN

La pistola de pulverización es adecuada para la pulverización de productos líquidos, particularmente productos de recubrimiento, conforme al procedimiento Airspray:

- Productos no inflamables.
- Productos inflamables.

WALTHER Spritz- und Lackiersysteme excluye expresamente cualquier otro uso!

La operación del aparato únicamente se permite bajo las siguientes condiciones:

→ Utilizar el aparato solo para el procesamiento de los productos recomendados por WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.
→ No poner fuera de servicio los dispositivos de protección.
→ Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER.
→ El operador debe haber sido formado de forma correspondiente según este manual de instrucciones.

2.3 UTILIZACIÓN EN ZONAS CON PELIGRO DE EXPLOSIÓN

El aparato es adecuado según la directiva 2014/34/UE (ATEX) para el uso en una zona con peligro de explosión (véase Marca de protección contra explosiones, capítulo 3.1).

2.4 PRODUCTOS DE TRABAJO PROCESABLES

Lacas y pinturas, grasas, aceites y anticorrosivos, pegamentos, cerámicas vidriadas, decapantes. Si usted quiere rociar otros productos de trabajo distintos a los ya mencionados, póngase en contacto con una agencia de WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.

Indicación:
En caso de problemas en la aplicación; se ruega consultar al asesor técnico de WALTHER y al fabricante de la laca.

2.5 USO INADECUADO

Los usos inadecuados enumerados a continuación pueden causar daños en la salud de los operarios y/o daños materiales.
Hay que observar especialmente los puntos siguientes:

→ No procesar productos secos de recubrimiento, tales como polvo.

3 MARCA

3.1 MARCA DE PROTECCIÓN CONTRA EXPLOSIONES

El aparato es adecuado para la utilización en zonas con peligro de explosión según la Directiva 2014/34/UE (ATEX).

Tipo de aparato:	Pistola manual Airspray PILOT GM 1030P/ 1030P ADH
Fabricante:	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal

CE Ex II 2G X

CE	Comunidad Europea
Ex	Símbolo para protección contra explosiones
II	Grupo de aparatos II
2	Categoría 2 (zona 1)
G	Ex-atmósfera gas
X	Indicaciones especiales

3.2 MARCA "X"

La temperatura superficial máxima corresponde a la temperatura de producto admisible.
Esta y la temperatura ambiente admisible figuran en el capítulo 5.4.2.

Tratamiento seguro de los aparatos de pulverización WALTHER Spritz- und Lackiersysteme
En caso de contacto del aparato con metal se pueden producir chispas mecánicas.
En atmósferas explosivas:

→ Evitar golpear o chocar metal contra metal.
→ No dejar caer el aparato.

Temperatura de encendido del producto de recubrimiento

→ Asegurarse de que la temperatura de encendido del producto de recubrimiento esté por encima de la temperatura superficial máxima.

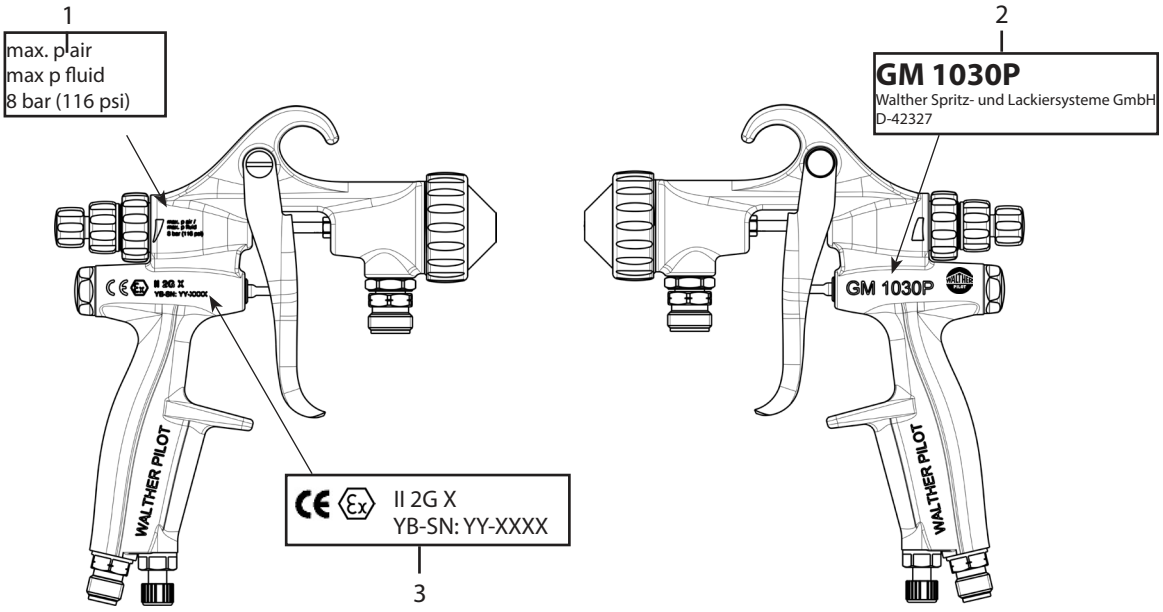
Medio soportado por pulverización

→ Para la pulverización del producto, utilizar solo gases de escasa oxidación, p. ej., aire.

Limpieza
En presencia de depósitos en las superficies el aparato se puede cargar estáticamente bajo ciertas circunstancias. En la descarga se pueden producir llamas o chispas.

→ Eliminar las deposiciones de las superficies para conservar la conductividad.
→ Limpiar el aparato solo con un paño húmedo.

3.3 PLACA DE CARACTERÍSTICAS



Pos	Denominación
1	Presión máxima de entrada de aire/de producto
2	Modelo y fabricante de la pistola de pulverización
3	Marca de protección contra explosiones y año de construcción-número de serie (YB-SN)

4 INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS

4.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA EL EXPLOTADOR

→ Estas instrucciones tienen que estar siempre disponibles en el lugar de utilización del aparato.

→ Observar en todo momento las prescripciones locales para la protección en el trabajo y prescripciones contra accidentes.

4.1.1 APARATOS Y MEDIOS DE SERVICIO ELÉCTRICOS

Peligro de choque eléctrico!

Peligro de muerte por electrocución

→ Preparar el aparato para el modo de funcionamiento y las influencias ambientales conforme a los requisitos de seguridad locales.

→ Disponer los trabajos de mantenimiento y reparación solo a través de electricistas debidamente cualificados, o bajo su vigilancia. Si las carcasas están abiertas existe peligro debido a la tensión de la red.

→ Trabajar con el aparato conforme a las normas de seguridad y reglas electrotécnicas.

→ Disponer sin demora la reparación de los desperfectos.

→ Poner fuera de servicio en caso de que el aparato suponga un peligro o en caso de que esté dañado.

→ Antes de iniciar los trabajos aislar el aparato de la tensión. Informar al personal sobre los trabajos previstos. Observar las normas de seguridad eléctricas.

→ Conectar todos los aparatos a un punto de puesta a tierra común.

→ Utilizar el aparato sólo si este está conectado a una caja de enchufe instalada correctamente con conexión de conductor de protección.

→ Mantener los líquidos alejados de los aparatos eléctricos.

4.1.2 ENTORNO DE TRABAJO SEGURO

Peligro por líquidos o vapores peligrosos!

Pueden darse lesiones graves o mortales debido al riesgo de explosión o por inhalación, ingestión o contacto con la piel o los ojos.

→ Asegurarse de que el suelo del área de trabajo sea disipativo conforme a EN 61340-4-1 (la resistencia no debe exceder 100 MΩ).

→ Crear instalaciones de extracción de niebla de pintura/ventilaciones de parte de la obra en conformidad con las disposiciones locales.

→ Asegurarse de que la puesta a tierra y la conexión equipotencial de todos los componentes de la instalación se hayan ejecutado de forma fiable y duradera y soporten las cargas a esperar (p. ej., mecánicas, por corrosión).

→ Asegurarse de que se usan las mangueras de producto/mangueras de aire adaptadas a la presión de trabajo.

→ Asegurarse de que los equipos de protección personal estén a mano y de que se usen (véase el capítulo 4.2.1).

→ Asegurarse de que todas las personas que están en el área de trabajo tengan puestos zapatos disipativos electrostáticos. El calzado deberá ser conforme a EN 20344. La resistencia de aislamiento medida no debe sobrepasar 100 MΩ.

→ Asegurarse de que las personas lleven guantes disipativos electrostáticos durante el pulverizado. La puesta a tierra se realiza mediante la empuñadura o el gatillo de la pistola de pulverización.

→ La ropa protectora, incluyendo guantes, deberán ser conformes a la norma EN 1149-5. La resistencia de aislamiento medida no debe sobrepasar 100 MΩ.

→ Asegurarse de que no haya ninguna fuente de encendido como fuego, chispas, alambres incandescentes o superficies calientes en los alrededores. No fumar.

→ Asegurarse de la estanqueidad técnica permanente de uniones de tuberías, mangueras, componentes de equipamiento y conexiones mediante:
  – trabajos de puesta a punto y mantenimiento periódicos y preventivos (cambio de mangueras, control de que las conexiones estén bien apretadas, etc.);
  – control regular mediante comprobación visual y de olores para detectar fugas y defectos eventuales, p. ej., a diario antes de la puesta en servicio, después de terminar de trabajar o semanalmente.

→ Asegurarse de que el mantenimiento y las comprobaciones de seguridad se realizan regularmente.

→ En caso de defectos, detener inmediatamente el aparato y/o la instalación y solicitar su reparación sin demora.

4.1.3 CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL

Peligro causado por el uso incorrecto de la máquina!

Riesgo de muerte por personal no capacitado.

→ Asegurarse de que el personal sea instruido de conformidad con el manual de instrucciones y las instrucciones de funcionamiento y operación del explotador. Solo personal instruido puede encargarse de operar, mantener y reparar el aparato. En el manual de instrucciones encontrará indicaciones sobre las cualificaciones necesarias del personal.

4.2 INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL

→ Observar en todo momento la información contenida en este manual de instrucciones, en particular las indicaciones de seguridad y los avisos de advertencia.

→ Observar en todo momento las prescripciones locales para la protección en el trabajo y prescripciones contra accidentes.

4.2.1 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Peligro por líquidos o vapores peligrosos!

Lesiones graves o mortales por inhalación, ingestión o contacto con la piel o los ojos.

→ Durante la preparación/procesamiento de lacas y durante la limpieza de equipos, hay que observar las prescripciones de procesamiento de los fabricantes de las lacas, los disolventes y los agentes limpiadores utilizados.

→ Tomar las medidas de protección prescritas, en particular, ponerse gafas, ropa y guantes protectores, y si es necesario, utilizar crema para protección de la piel.

→ Utilizar una máscara de protección respiratoria o un aparato respiratorio.

→ Para una protección suficiente de la salud y del medio ambiente: utilizar el aparato en una cabina de pulverización o en una pared para pulverizar con ventilación conectada (aspiración).

→ Ponerse ropa protectora adecuada al procesar productos calientes.

4.2.2 TRATAMIENTO SEGURO DE LOS APARATOS DE PULVERIZACIÓN WALTHER

Peligro por la inyección de la laca o agente de lavado en la piel!

El chorro de pulverización está bajo presión y puede causar graves lesiones. Evitar la inyección de laca o de agente de lavado:

- → No dirigir nunca la pistola de pulverización hacia personas.
- → No tocar nunca el chorro de pulverización.
- → Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato, durante las paradas y desperfectos:
  - – Desconectar la alimentación de energía y de aire comprimido.
  - – Descargar la presión de la pistola de pulverización y del aparato.
  - – Desconectar la unidad de control de la red.
  - – En caso de fallo de funcionamiento, eliminar el fallo según el capítulo „9 Búsqueda y eliminación de desperfectos“.
- → Los eyectores de líquidos deben ser comprobados en cuanto al buen funcionamiento según la norma DGUV 100-500, capítulo 2.29 y capítulo 2.36, según sea necesario, pero al menos cada 12 meses, por un técnico especializado (p. ej., un técnico de servicio de WALTHER).
  - – Para los aparatos puestos fuera de servicio, la comprobación se puede aplazar hasta la siguiente puesta en servicio.

En caso de lesiones de la piel por inyección de laca o agente de lavado:

- → Anotar la laca o el agente de lavado que utilizó durante el accidente.
- → Avisar inmediatamente a un médico.

4.2.3 PUESTA A TIERRA DEL APARATO

Peligro por carga electrostática!

Peligro de explosión y daños en el aparato.

Fricciones, el flujo de líquidos y de aire o el procedimiento de recubrimiento electrostático generan cargas electroestáticas. En la descarga se pueden producir llamas o chispas.

La puesta a tierra correcta del sistema de pulverización impide las cargas electrostáticas:

- → Asegurarse de que todos los aparatos y recipientes estén puestos a tierra con cada proceso de pulverización.
- → Poner a tierra todas las piezas de trabajo a recubrir.
- → Asegurarse de que todas las personas que están en el área de trabajo estén puestas a tierra, p. ej., mediante el uso de zapatos disipativos electrostáticos.
- → Utilizar guantes disipativos electrostáticos al pulverizar. La puesta a tierra se realiza a través de la empuñadura o del gatillo de la pistola de pulverización.

4.2.4 MANGUERAS DE PRODUCTO

Peligro al reventar la manguera de producto!

La manguera de producto está bajo presión y puede causar graves lesiones.

- → Asegurarse de que el material de la manguera sea resistente a los productos químicos pulverizados y los agentes de lavado utilizados.
- → Asegurarse de que las mangueras de producto y las atornilladuras sean adecuadas para la presión generada.
- → Asegurarse de que en la manguera de presión utilizada sean reconocibles los siguientes datos:
  - fabricante
  - presión de servicio admitida
  - fecha de fabricación
- → Asegurarse de que solo se coloquen mangueras en lugares adecuados. Bajo ningún concepto coloque mangueras en:
  - zonas concurridas
  - cantos angulosos
  - componentes movibles
  - superficies calientes
- → Se ha de evitar que cualquier vehículo (p. ej., carretillas elevadoras) circule por encima de las mangueras, o que se aplique fuerza desde fuera sobre las mismas.
- → Asegurarse de que las mangueras nunca se doblen. Cumplir los radios de flexión máximos.
- → Asegurarse de que no se trabaje nunca con una manguera dañada.
- → Asegurarse de que las mangueras no se utilicen para tirar del aparato o para desplazarlo.
- → La resistencia eléctrica de la manguera de producto medida en las dos griferías tiene que ser menor que 1 MΩ.
- → Las mangueras de aspiración no deben presurizarse.

4.2.5 LIMPIEZA Y LAVADO

Peligro por la limpieza y el lavado!

Peligro de explosión y daños en el aparato.

- → Deben utilizarse preferiblemente agentes limpiadores y agentes de lavado no inflamables.
- → En trabajos de limpieza con agentes limpiadores combustibles asegurarse de que todos los medios de servicio y auxiliares (p. ej., recipientes colectores, tolvas, carros de transporte) sean conductivos o con capacidad para ser conductivos y estén puestos a tierra.
- → Observar las indicaciones del fabricante de la laca.
- → Asegurarse de que el punto de inflamación de los agentes limpiadores esté al menos 15 K por encima de la temperatura ambiente o que la limpieza se realiza en un puesto de limpieza dotado de ventilación técnica.

- → No usar nunca cloruro o disolventes halogenados (como tricloroetano y cloruro de metileno) con aparatos que contengan aluminio o piezas galvanizadas. La reacción química puede provocar un peligro de explosión.
- → Aplicar las medidas de protección laboral (véase el capítulo 4.1.2).

- → Se debe observar que durante la puesta en servicio o el vaciado del aparato, puede haber:
  - según el producto de recubrimiento utilizado,
  - según el agente de lavado utilizado (disolvente),

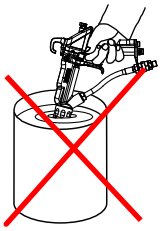
  un mezcla inflamable de corta duración en el interior de las tuberías y piezas del equipamiento.

→ Para los agentes limpiadores y los agentes de lavado solo deben utilizarse recipientes conductivos eléctricos.
→ Los recipientes tendrán que haberse puesto a tierra.

En los recipientes de producto cerrados se forman mezclas de gas-aire explosivas.

→ Al lavar con disolventes nunca pulverizar en un recipiente cerrado.

Limpieza exterior



Al realizar la limpieza exterior del aparato o partes del aparato debe tenerse en cuenta adicionalmente:

→ Descargar la presión del aparato.
→ Aislar el aparato de la corriente eléctrica.
→ Que se desacople la tubería neumática.
→ Usar solo paños y pinceles húmedos. No utilizar de ningún modo medios abrasivos u objetos duros ni pulverizar agentes limpiadores con pistola. La limpieza no debe dañar de ningún modo el aparato.
→ Los componentes eléctricos no deberán limpiarse con disolventes y tampoco deberán sumergirse en ellos.

4.2.6 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Peligro por un mantenimiento y reparación inadecuados!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

→ Disponer los trabajos de reparación y recambio de piezas solo a través de una oficina de servicio posventa de WALTHER o una persona formada por la propia empresa.
→ Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.
→ No modificar ni cambiar el aparato, contactar a WALTHER si necesita modificarlo.
→ Reparar y cambiar solo las piezas indicadas en el capítulo 13 y 14 y que estén asignadas al aparato.
→ No usar componentes defectuosos.
→ Antes de realizar cualquier trabajo y durante las paradas del trabajo en el aparato:
– Descargar la presión de la pistola de pulverización, de las mangueras y de todos los aparatos.
– Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
– Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
– Desconectar la unidad de control de la red.
→ Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.

4.2.7 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN Y DE CONTROL

Peligro al retirar los dispositivos de protección y de control!

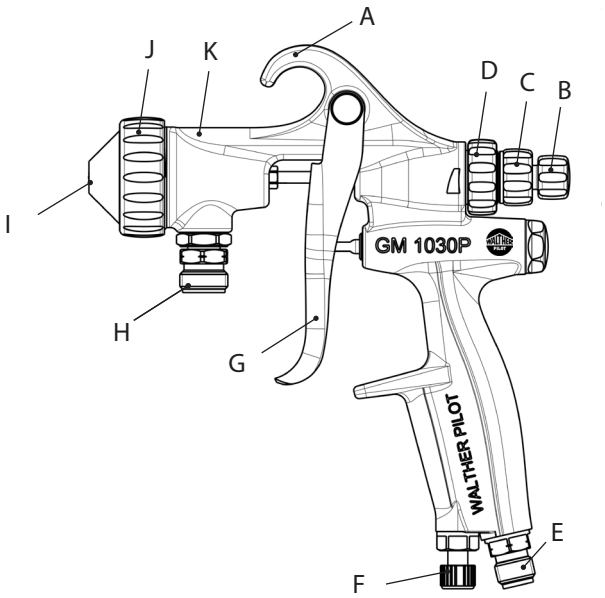
Peligro de muerte y daños en el aparato.

→ Los dispositivos de protección y control no deben eliminarse, modificarse ni desactivarse.
→ Comprobar periódicamente que funcionan correctamente.
→ En caso de que se detecten defectos en los dispositivos de protección y control, no deberá accionarse la instalación hasta que se solucionen los mismos.

5 DESCRIPCIÓN

5.1 ESTRUCTURA

Pos	Denominación
A	Gancho de suspensión
B	Regulador de carrera de aguja
C	Fijador del regulador de carrera de aguja
D	Regulador del aire de proyección
E	Conexión de aire
F	Regulación de aire
G	Gatillo
H	Conexión de producto
I	Boquilla / cabezal de aire
J	Tuerca del cabezal de aire
K	Carcasa de la pistola de pulverización



5.2 FUNCIONAMIENTO

Al accionar el gatillo (G), primero se libera el aire de pulverización, y después se retira la aguja de material. Con ello, el producto de pulverización accede a través de la boquilla (I) al material por recubrir. El cierre de la pistola de pulverización tiene lugar en la secuencia inversa. El caudal del producto depende del diámetro de la boquilla (I) y del ajuste de la presión del producto en el recipiente de presión o en el regulador de presión del producto. Con el regulador de aire de proyección (D) se adapta óptimamente la forma de la proyección del pulverizado al objeto por pulverizar. La cantidad de producto se regula girando el regulador de carrera de aguja (B), y con el fijador del regulador de carrera de aguja (C) es posible fijar este ajuste. Con la regulación de aire (F) se regula la alimentación de aire.

5.3 EQUIPAMIENTO BÁSICO

Stk	Denominación
1	Declaración de conformidad CE
1	Manual de instrucciones en alemán
1	Manual de instrucciones en el idioma nacional correspondiente. Ver capítulo 1.3

En caso de construcciones especiales rigen las indicaciones del albarán.

5.4 DATOS

5.4.1 MATERIALES DE LAS PARTES CONDUCTORAS DE PINTURA

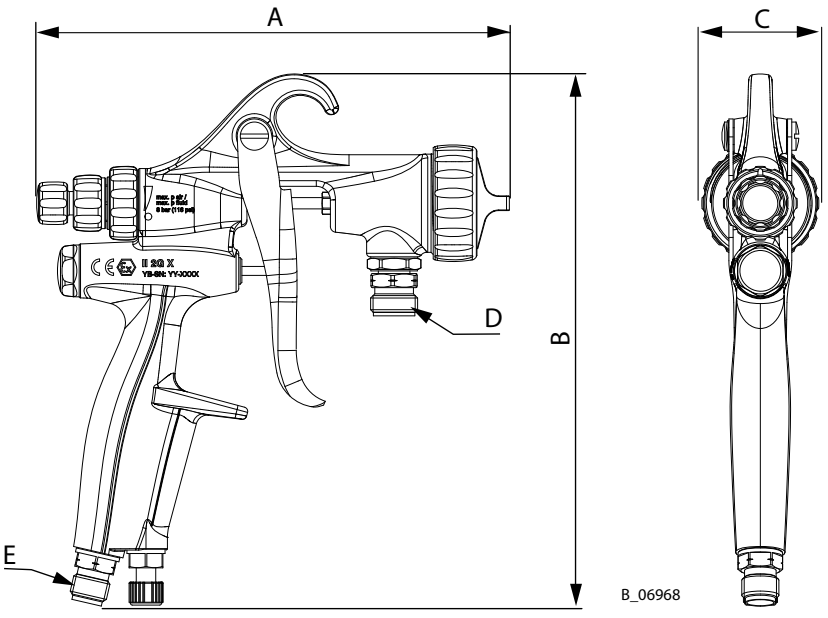
Metales	Plástico
Acero inoxidable 1.4305	PE-UHMW

5.4.2 DATOS TÉCNICOS

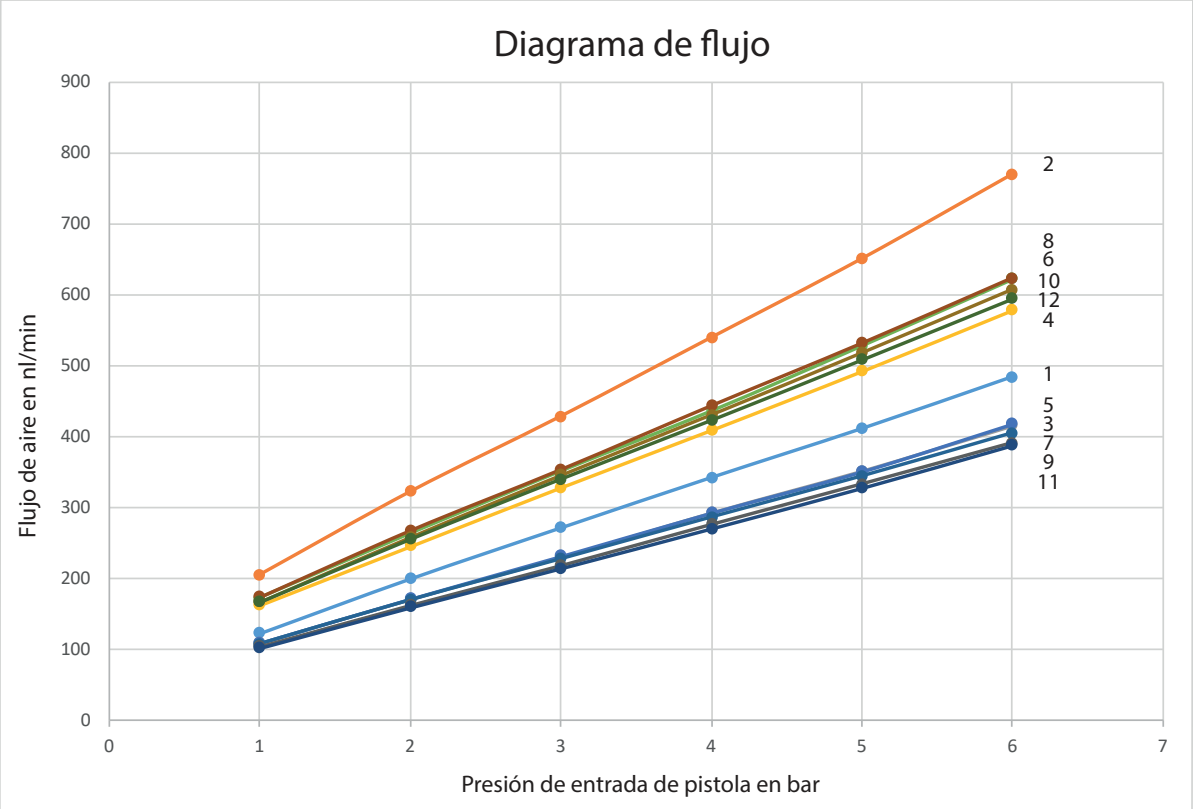
Descripción	Unidades	Valor
Presión de entrada de aire máxima	bar; MPa; psi	8; 0,8; 116 recomendado: 2; 0,2; 29
Presión de producto máxima	bar; MPa; psi	8; 0,8; 116
Conexión de producto	Inch	G3/8"
Conexión de aire	Inch	G1/4"
Peso	g; oz	486; 17,1
Margen de valor pH del producto	pH	3,5–9,0
Temperatura del producto máxima	°C; °F	40; 104
Temperatura de servicio	°C; °F	5–40; 41–104

5.4.3 DIMENSIONES Y CONEXIONES

Medidas	
Pos	**mm; inch**
A	168; 6,61
B	189; 7,44
C	41; 1,61
D	G3/8"
E	G1/4"



5.4.4 FLUJO DE AIRE



B_07145

Presión de entrada (MPa; bar; psi)		0,1; 1; 14,5	0,2; 2; 29,0	0,3; 3; 43,5	0,4; 4; 58,0	0,5; 5; 72,5	0,6; 6; 87,0
HVLP redondo	**1**	123	200	272	343	412	485
HVLP plano	**2**	206	323	429	540	651	770
HVLP+ redondo	**3**	109	171	230	293	352	416
HVLP+ plano	**4**	163	246	329	410	493	579
Conv12 redondo	**5**	110	172	232	293	351	418
Conv12 plano	**6**	173	264	352	437	529	623
Conv14 redondo	**7**	108	170	228	287	345	406
Conv14 plano	**8**	174	268	354	444	532	624
Conv10 redondo	**9**	105	163	219	277	334	392
Conv10 plano	**10**	168	259	346	431	518	607
Conv8 redondo	**11**	103	160	215	271	328	388
Conv8 plano	**12**	167	256	341	424	509	595

Datos del flujo de aire en nl/min con una presión de entrada entre 0,1; 1; 14,5 y 0,6; 6; 87,0 (MPa; bar; psi).

6 MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO

6.1 CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL DE MONTAJE/PUESTA EN SERVICIO

→ El personal de montaje y puesta en servicio debe poseer la cualificación y los requisitos técnicos necesarios para poner en funcionamiento la instalación de forma segura.

→ Para el montaje, la puesta en servicio y todos los trabajos deben leerse y tenerse en cuenta los manuales de instrucciones y las disposiciones de seguridad de los componentes de sistema necesarios adicionalmente.

Una persona capacitada debe asegurar que se compruebe el estado seguro del aparato una vez finalizado el montaje y la puesta en servicio.

6.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

El aparato se tiene que almacenar hasta el momento del montaje en un lugar exento de vibraciones, seco y sin polvo en la medida de lo posible. El aparato no debe almacenarse fuera de espacios cerrados.

La temperatura del aire en el lugar de almacenamiento tiene que estar dentro de un rango de temperatura entre -20 °C y 60 °C; -4 °F y 140 °F.

La humedad relativa del aire en el lugar de almacenamiento debe hallarse en un rango de 10% - 95% (sin condensación).

6.3 CONDICIONES DE MONTAJE

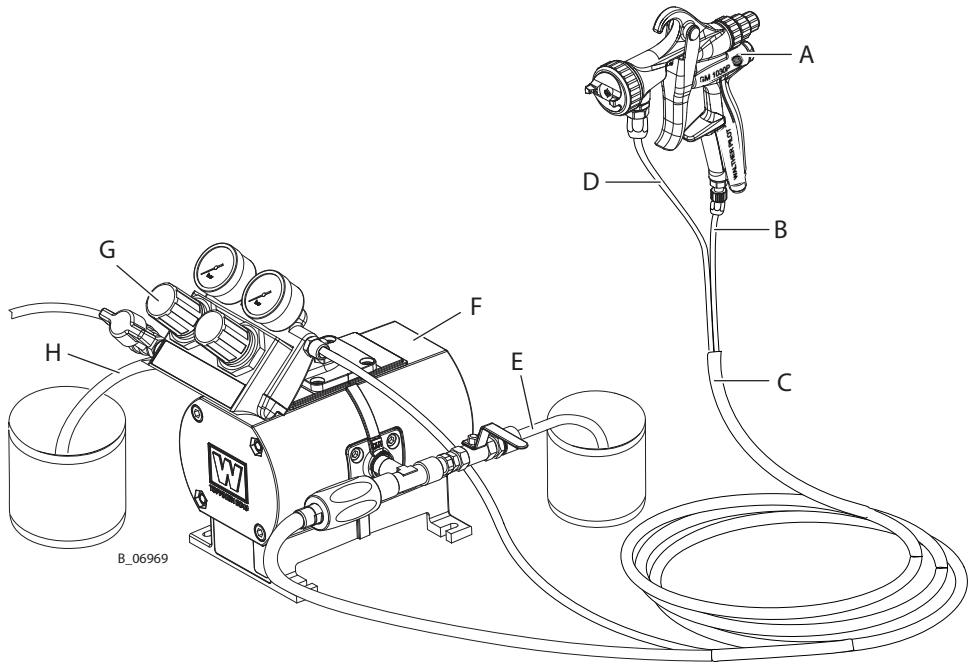
La temperatura del aire en el lugar de montaje tiene que estar dentro de un rango de temperatura entre 5 °C y 40 °C; 41 °F y 104 °F.

La humedad relativa del aire en el lugar de montaje debe hallarse en un rango de 10% - 95% (sin condensación).

6.4 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

La pistola manual Airspray PILOT GM 1030P tiene que ser completada con distintos componentes para obtener un sistema de pulverización. El sistema representado en la imagen solo es un ejemplo para un sistema de pulverización Airspray. Su distribuidor WALTHER le asesora con mucho gusto para configurar una solución de sistema individual a medida de su aplicación.
Antes de principiar con la puesta en servicio deberá haberse familiarizado también con los manuales de instrucciones y las normas de seguridad de todos los componentes del sistema suplementarios necesarios.

6.4.1 SISTEMA DE PULVERIZACIÓN TÍPICO AIRSPRAY



Pos	Denominación
A	Pistola de pulverización Airspray
B	Manguera de aire, conductora de electricidad
C	Manguera de protección
D	Manguera de producto

Pos	Denominación
E	Retorno
F	Bomba de producto
G	Regulador de presión
H	Sistema de aspiración

6.4.2 VENTILACIÓN DE LA CABINA DE PULVERIZACIÓN

→ Utilizar el aparato en una cabina de pulverización aprobada para los productos de trabajo.
- o bien -
→ Utilizar el aparato en una pared para pulverizar con ventilación (aspiración) conectada.
→ Observar todas las prescripciones nacionales y locales referentes a la velocidad del aire gastado.

6.4.3 CONDUCTOS DE AIRE

Asegurarse de que solo llegue aire de pulverización seco y limpio a la pistola de pulverización! La suciedad y la humedad en el aire de pulverización empeora la calidad y la proyección del pulverizado.

⚠ ADVERTENCIA

Empalmes de manguera!

Riesgo de lesiones y daños en el aparato.

→ No confundir los empalmes de las mangueras de producto y de aire.

6.4.4 CONDUCTOS DE PRODUCTO

ⓘ AVISO

Impurezas en el sistema de pulverización!

Obstrucción de la pistola de pulverización, endurecimiento de productos en el sistema de pulverización.

→ Lavar la pistola de pulverización y el suministro de pintura con un agente de lavado adecuado.

⚠ PELIGRO

Manguera reventando, atornilladuras saltando!

Peligro de muerte por inyección de producto.

→ Asegurarse de que el material de la manguera sea resistente a los productos químicos pulverizados.

→ Asegurarse de que la pistola de pulverización, las atornilladuras y la manguera de producto entre el aparato y la pistola de pulverización sean adecuadas para la presión generada en el aparato.

→ Asegurarse de que en la manguera de presión sean reconocibles los siguientes datos:
– fabricante
– presión de servicio admitida
– fecha de fabricación

6.5 PUESTA A TIERRA

⚠ ADVERTENCIA

Fuerte niebla de pintura en caso de puesta a tierra deficiente!

Peligro de intoxicación.
Calidad deficiente de la aplicación de pintura.

→ Poner a tierra todos los componentes del aparato.

→ Poner a tierra todas las piezas de trabajo a recubrir.

Entre el envase original y el aparato debe haber una conexión conductora de corriente (cable de compensación de potencial).

6.6 CONTROLES DE SEGURIDAD

→ Realizar los controles de seguridad según el capítulo 8.2.3.

6.7 PREPARACIÓN DE LA LACA

La viscosidad de la laca es de gran importancia.
Lea también la ficha de datos técnicos de la laca para una preparación, un ajuste de la viscosidad y una mezcla óptimos del producto.

6.8 PUESTA EN SERVICIO

⚠ AVISO

Impurezas en el sistema de pulverización!

Obstrucción de la pistola de pulverización.

→ Antes de la puesta en servicio lavar la pistola de pulverización y el suministro de pintura con un agente de lavado adecuado.

6.8.1 PROCEDIMIENTO

1. Conectar la manguera de producto en la pistola de pulverización y el suministro de producto.
2. Conectar la manguera de aire a la pistola de pulverización y al aire seco exento de aceite.
3. Colocar la caperuza de aire en la boquilla.
4. Enroscar la tuerca del cabezal de aire y apretarla a mano.
   Verificar visualmente las presiones admitidas de todos los componentes del sistema.
5. Garantizar la puesta a tierra de todo el resto de piezas conductoras dentro de la zona de trabajo.
6. Para la comprobación de la estanqueidad de toda la instalación, la presión de producto se aumenta de forma escalonada lentamente con un medio adecuado hasta alcanzar la presión máxima indicada en la placa de características.
   Indicación:
   Ajustar 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi de presión de servicio.
   Accionar el gatillo y comprobar si la pistola de pulverización se cierra de forma limpia al soltarlo.
7. Descargar la presión de la pistola de pulverización y del aparato.

6.8.2 DETERMINACIÓN DEL ESTADO SEGURO PARA EL TRABAJO

Una persona capacitada debe asegurar que se compruebe el estado seguro del aparato una vez finalizado el montaje y la puesta en servicio.
Esto incluye:

– Ejecutar controles de seguridad según el capítulo 8.2.3.

7 OPERACIÓN

7.1 CUALIFICACIÓN DE LOS OPERADORES

→ El personal operario debe estar cualificado y ser capacitado para el manejo de toda la instalación.

→ El personal operario debe conocer los posibles peligros en caso de comportamiento inadecuado, así como todas las medidas y dispositivos de protección necesarios.

→ Antes de iniciar la actividad, debe formarse según corresponda el personal operario en la instalación.

7.2 TRABAJO

Asegurarse que:

→ se han ejecutado los controles de seguridad según el capítulo 8.2.3;

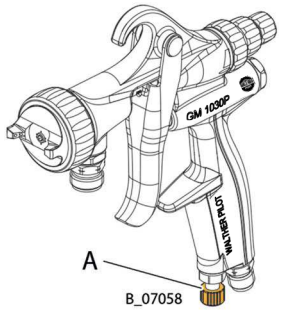
→ se ha realizado la puesta en servicio según el capítulo 6.8.

7.2.1 ARRANQUE DE LA PULVERIZACIÓN AIRSPRAY

1. Poner en marcha la alimentación de producto con una presión de servicio ajustada a aprox. 0,05 a 0,15 MPa; 0,5 a 1,5 bar; 7 a 22 psi. Ver el manual de instrucciones correspondiente.
2. Ajustar el regulador de presión a aprox. 0,1 hasta 0,4 MPa; 1 hasta 4 bar; 14,5 hasta 58 psi.
3. Abrir la regulación de aire (A) en la parte inferior de la pistola.
4. Pulverizado en un objeto de prueba (accionar el gatillo).
5. Regular la presión de producto y la presión del aire en función de la boquilla y del objeto por recubrir.
6. Regular la relación entre el aire de proyección y el aire de pulverización mediante el regulador de aire de proyección en la pistola de pulverización, hasta conseguir la proyección del pulverizado óptima.

Indicación:

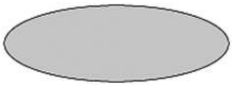
Repetir los puntos 4 y 6 hasta obtener un resultado óptimo (proceso iterativo).



7.3 FORMACIÓN DE LA PROYECCIÓN DEL PULVERIZADO

Resultado de pulverización aspirado

Eliminación de deficiencias en una proyección de pulverizado

Proyección del pulverizado	Divergencia	Ajuste requerido
	La proyección de pulverizado es demasiado gruesa en el centro	– Ajustar una forma más ancha de chorro de pulverización
	La proyección de pulverizado es demasiado gruesa en los extremos	– Ajustar una forma más redonda de chorro de pulverización
	La proyección de pulverizado presenta gotas gruesas	– Aumentar la presión de aire de pulverización
	La aplicación de producto es muy fina en el centro de la proyección de pulverizado	– Reducir la presión de aire de pulverización
	La proyección de pulverizado está partida en el medio	– Aumentar el diámetro de boquilla – Reducir la presión de aire de – pulverización Aumentar la presión de producto
	La proyección del pulverizado es muy abombada	– Reducir la presión de producto – Aumentar la presión de aire de pulverización

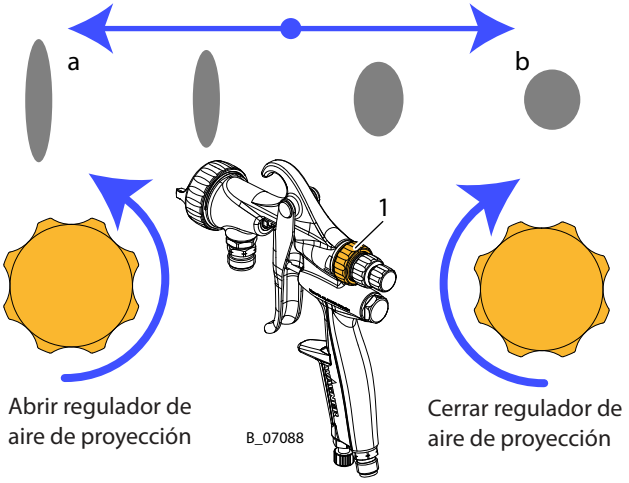
Indicación:

Modificar la cantidad de producto mediante:

- Cambio de la presión de producto o limitación de la carrera de aguja.
- Empleo de otra boquilla (ver el capítulo 10.9, y 13.2).

7.3.1 ADAPTACIÓN DE LA PROYECCIÓN DEL PULVERIZADO

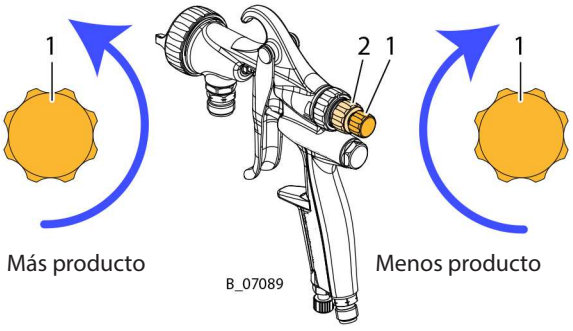
Con el regulador de aire de proyección (1) es posible adaptar óptimamente la forma de la proyección del pulverizado al objeto por pulverizar. La figura muestra la influencia que tiene el regulador de aire de proyección (1) sobre la proyección del pulverizado.



Pos	Descripción
a	Si el regulador de aire de proyección (1) se gira en el sentido de las agujas del reloj, la proyección de pulverizado se torna ancha y más bien ovalada.
b	Si el regulador de aire de proyección (1) se gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj, la proyección de pulverizado se torna delgada y más bien redonda.

7.3.2 AJUSTE DEL CAUDAL DEL PRODUCTO

La cantidad de producto puede regularse enroscando o desenroscando el regulador de carrera de aguja (1). La cantidad de producto aumenta girando en el sentido contrario al de las agujas del reloj, y disminuye girando en el sentido de las agujas del reloj. Una vez alcanzada la cantidad de producto deseada, el regulador de carrera de aguja (1) puede fijarse mediante contratuerca por medio del fijador (2) con objeto de evitar un cambio del ajuste.
Aviso: La cantidad deseada de producto ha de ser definida en primera línea mediante la selección de una boquilla correspondiente. El regulador de carrera de aguja (1) sirve sólo para el ajuste de precisión.



7.4 DESCARGA DE PRESIÓN / INTERRUPCIÓN DEL TRABAJO

La descarga de presión se tiene que realizar siempre:

- Una vez que se han finalizado los trabajos de pulverización.
- Antes de realizar el mantenimiento o la reparación del sistema de pulverización.
- Antes de realizar trabajos de limpieza en el sistema de pulverización.
- Antes de desplazar el sistema de pulverización a otra ubicación.
- Antes de realizar alguna comprobación en el sistema de pulverización.
- Antes de retirar la boquilla, la aguja o el filtro de la pistola de pulverización.

Los componentes para la descarga de presión en un sistema de pulverización con conformidad CE son los siguientes:

- Grifo de aire con orificio de descarga situado entre la fuente de aire comprimido y la bomba neumática.
- Dispositivo de salida (válvula de retorno) colocado entre la bomba y la pistola de pulverización.

Proceso de la descarga de presión

1. Cerrar la pistola de pulverización.
2. Descargar la presión de aire y de producto en el generador de presión de producto según el manual de instrucciones.
3. Dirigir la pistola de pulverización hacia el recipiente metálico puesto a tierra para el producto de retorno.
4. Abrir la pistola de pulverización para descargar la presión. Evitar salpicaduras de retorno.
5. Cerrar la pistola de pulverización en el momento que ya no se aprecia ninguna sobrepresión.
   - si está obturada la boquilla: seguir las instrucciones que se detallan en el capítulo 7.5.
   - si está obstruida la manguera de producto: soltar lentamente las conexiones de manguera para descargar la presión residual.

7.5 LIMPIAR LA BOQUILLA Y ELIMINAR LA OBSTRUCCIÓN DE LA BOQUILLA

⚠ AVISO

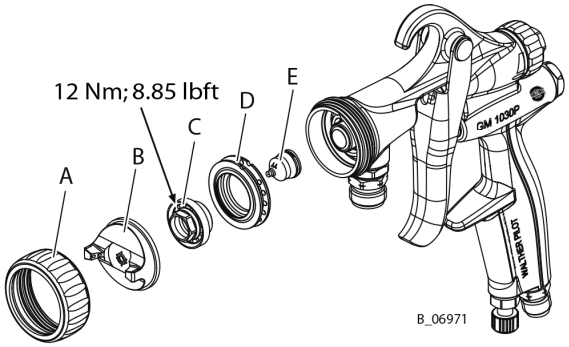
Boquilla Airspray defectuosa!

Recambiar la boquilla en caso de inestanqueidad.

→ No tratar la boquilla Airspray con objetos de cantos vivos.

Aviso: Por regla general, la boquilla y la aguja Airspray se recambian siempre juntas! Ver al respecto el capítulo 10.9 Reparación. Soltar y colocar la boquilla sólo con el gatillo apretado.

1. Realizar la descarga de presión en la pistola de pulverización y el generador de presión de producto.
2. Desenroscar la tuerca del cabezal de aire (A)
3. Retirar el cabezal de aire (B)
4. Desenroscar la tuerca de la boquilla (C) con una llave e/c 13, y retirar el anillo de guía de aire (D) y la boquilla Airspray (E).
5. Tratar la tuerca de la boquilla (C) y la boquilla Airspray (E) con un agente limpiador hasta que se hayan disuelto todos los restos de pintura (en caso de suciedad persistente, dejar durante un tiempo prolongado dentro del agente limpiador).
6. Colocar la boquilla Airspray (E) en la tuerca de la boquilla (C). Colocar el anillo de guía de aire (D) en la pistola de pulverización y montar la tuerca de la boquilla (C) con una llave e/c 13 en la pistola de pulverización y apretar con 12 Nm; 8,85 lbft.
7. Colocar el cabezal de aire (B) en la tuerca de la boquilla (C).
8. Enroscar la tuerca del cabezal de aire (A) y apretarla a mano.



8 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

8.1 LIMPIEZA

8.1.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Incompatibilidad de disolventes con los productos empleados!

Peligro de explosión y de intoxicación por vapores tóxicos.

→ Comprobar la compatibilidad de los disolventes al contacto con los productos empleados de la mano de las fichas de datos de seguridad.

8.1.2 PERSONAL DE LIMPIEZA

Los trabajos de limpieza tienen que ser realizados con cuidado y con regularidad por personal cualificado e instruido. Hay que informar al personal de los riesgos específicos durante la instrucción. Los peligros siguientes pueden aparecer durante los trabajos de limpieza:

- Peligro para la salud a causa de la inhalación de vapores de disolventes.
- Uso de herramientas de limpieza y herramientas auxiliares inadecuadas.

8.1.3 LAVADO Y LIMPIEZA DE LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN

La pistola de pulverización y/o el aparato debe limpiarse y lavarse diariamente. El agente limpiador/ agente de lavado utilizado para la limpieza y/o el lavado debe corresponderse con los productos de trabajo.

1. Control visual: Equipo de protección personal, puesta a tierra y todos los aparatos listos para el servicio.
2. Realizar la descarga de presión en el generador de presión de producto y la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.
3. Cerrar el regulador de presión de aire.
4. Desmontar la caperuza de aire y limpiarla por separado (ver el capítulo 7.5).
5. Conectar el sistema de pulverización a la alimentación de agente de lavado según el manual de instrucciones del generador de presión del producto.
6. Ajustar el generador de presión de producto a máx. 0,8 MPa; 8 bar; 116 psi presión de producto.
7. Lavar el generador de presión de producto según el manual de instrucciones correspondiente.
8. Dirigir la pistola de pulverización hacia el recipiente metálico puesto a tierra para el producto de retorno.
9. Lavar bien la pistola de pulverización.
10. Realizar la descarga de presión en el generador de presión de producto y la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.
11. Limpiar el cuerpo de la pistola con un agente limpiador recomendado por el fabricante de la laca.
12. Conectar la alimentación del aire comprimido y abrir el regulador de presión de aire.
13. Accionar el gatillo de la pistola de pulverización y limpiar bien soplando los canales de aire.
14. Cerrar la alimentación de aire comprimido.
15. Secarla con un paño o una pistola de aire comprimido.
16. Evacuar el contenido del recipiente y el producto de retorno conforme a las prescripciones locales.

8.2 MANTENIMIENTO

8.2.1 PERSONAL DE MANTENIMIENTO

Los trabajos de mantenimiento tienen que ser realizados con cuidado y con regularidad por personal cualificado e instruido. Hay que informar al personal de los riesgos específicos durante la instrucción.

Los peligros siguientes pueden aparecer durante los trabajos de mantenimiento:

- Peligro para la salud a causa de la inhalación de vapores de disolventes
- Uso de herramientas y herramientas auxiliares inadecuadas

Una persona capacitada debe garantizar que una vez finalizados los trabajos de mantenimiento se compruebe el estado seguro del aparato.

8.2.2 INDICACIONES DE SEGURIDAD

⚠ PELIGRO

Mantenimiento/reparación inadecuados!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

→ Disponer los trabajos de reparación y recambio de piezas solo a través de una oficina de servicio posventa de WALTHER o una persona formada por la propia empresa.

→ Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.

→ Reparar y sustituir únicamente los componentes que se indican en el capítulo "Piezas de repuesto" y que están asignados al aparato.

→ Antes de realizar cualquier trabajo y durante las paradas del trabajo en el aparato:
- Descargar la presión de la pistola de pulverización, de las mangueras y de todos los aparatos.
- Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
- Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
- Desconectar la unidad de control de la red.

→ Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.

Antes del mantenimiento

- Lavar y limpiar la instalación. → Capítulo 8.1.3.
- Cortar la alimentación de aire.

Después del mantenimiento

- Ejecutar controles de seguridad según el capítulo 8.2.3.
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo 6.8.
- El estado seguro de la instalación ha de comprobarse por una persona capacitada.
- Control de funcionamiento según el capítulo 11.

8.2.3 CONTROLES DE SEGURIDAD E INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

Diariamente

→ Comprobar la puesta a tierra: véase el capítulo 6.5

→ Comprobar las mangueras, los tubos y acoplamientos: véase el capítulo 8.2.4

→ Lavar y limpiar la pistola de pulverización según el capítulo 8.1.3.

Semanalmente

→ Comprobar si hay deterioro en la pistola de pulverización.

Anualmente o en función de las necesidades

→ Según la norma DGUV 100-500, capítulos 2.29 y 2.36:

- Los eyectores de líquidos deben ser comprobados según sea necesario, pero al menos cada 12 meses, por un técnico especializado (p. ej., un técnico de servicio de WALTHER Spritz- und Lackiersysteme) en cuanto al buen funcionamiento.
- Para los aparatos puestos fuera de servicio, la comprobación se puede aplazar hasta la siguiente puesta en servicio.

8.2.3.1 MANGUERAS DE PRODUCTO, TUBOS Y ACOPLAMIENTOS

La duración de uso de las mangueras entre el generador de presión de producto y el dispositivo de aplicación está limitada por el propio tratamiento adecuado mediante influencias ambientales.

→ Verificar las mangueras, los tubos y los acoplamientos diariamente y sustituir si es necesario.

→ Antes de cada puesta en servicio, debe comprobarse que todas las conexiones sean estancas.

→ Adicionalmente, el explotador ha de comprobar regularmente las mangueras en cuanto a desgaste y daños en los intervalos de tiempo que haya establecido. Se ha de llevar un registro.

→ La manguera ha de sustituirse tan pronto como se haya superado uno de los dos intervalos de tiempo siguientes:

- 6 años a partir de la fecha de inyección (véase Impresión de accesorio).
- 10 años a partir de la fecha de impresión de la manguera.

Impresión de accesorio	Significado
xxx bar	Presión
yymm	Fecha de inyección (año/mes)
XX	Código interno

Impresión de manguera	Significado
WALTHER	Designación / Fabricante
yymm	Fecha de fabricación (año/mes)
xxx bar (xx MPa) p. ej., 8 bar (0,8 MPa)	Presión
XX	Código interno
DNxx (p. ej., DN10)	Anchura nominal

8.2.4 CAMBIO DE LA MANGUERA DE PRODUCTO O MANGUERA DE AIRE

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización según el capítulo 8.1.3.
2. Realizar la descarga de presión en la pistola de pulverización y el aparato.

Manguera de producto

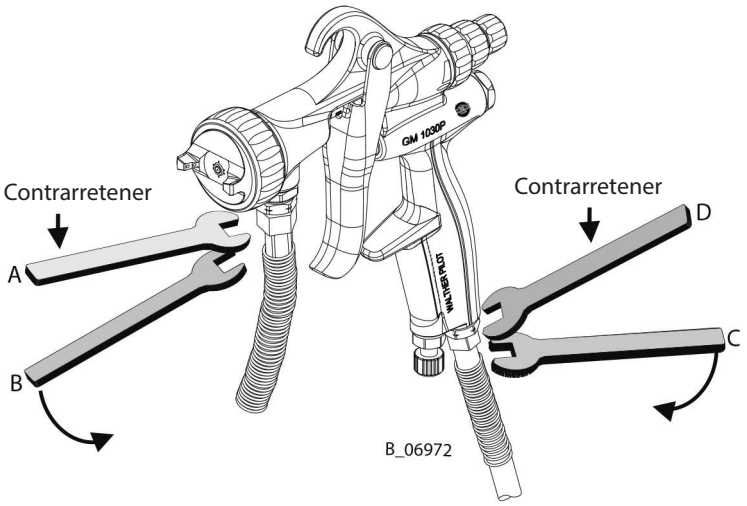
4. Colocar la llave con ancho de llave A en el ancho de llave superior de la conexión de producto y contrasujetar.
5. Con la llave de ancho B, desenroscar la tuerca de la manguera de producto.

Manguera de aire

4. Colocar la llave con ancho D en el ancho de llave de la conexión de aire y contrasujetar.
5. Con la llave de ancho C, desenroscar la tuerca de la manguera de aire.

Montaje:

6. Enroscar la manguera de producto o de aire a mano y apretarla firmemente con ayuda de las dos llaves.



Descripción	Llave A	Llave B	Llave C	Llave D
Ancho de llave	16 mm; 0,62 inch	19 mm; 0,75 inch	17 mm; 0,67 inch	14 mm; 0,55 inch

9 BÚSQUEDA Y ELIMINACIÓN DE DESPERFECTOS

Desperfecto de funcionamiento	Causa	Eliminación	véase el capítulo
Salida de producto insuficiente	Boquilla demasiado pequeña	Elegir boquilla más grande.	13
	Presión de producto demasiado baja	Aumentar la presión de producto.	
	Filtro del generador de presión del producto obstruido	Limpiar o sustituir el filtro.	
	Boquilla obstruida	Limpiar o sustituir la boquilla.	7.5, 10.9
	Carrera de válvula de producto ajustada demasiado corta	Aumentar la carrera de válvula de producto girando el tornillo de ajuste.	
Mala proyección del pulverizado	Ajuste incorrecto del aire de pulverización	Ajustar de nuevo el aire de pulverización.	
	Tamaño de la boquilla no adecuado	Seleccionar otra boquilla.	13
	Presión de producto demasiado alta/ baja	Adaptar la presión de producto.	
	Viscosidad del producto de pulverización muy alta	Diluir el producto de pulverización conforme a las especificaciones del fabricante.	
	Boquilla dañada	Instalar una nueva boquilla.	10.9
Aguja o empaquetadura de aguja inestanca	Empaquetadura de la aguja (junta) dañada en la aguja	Recambiar la aguja o la empaquetadura de aguja.	10.4
Válvula de aire inestanca	Válvula de aire dañada	Recambiar la válvula de aire.	10.5
La pistola de pulverización no se cierra correctamente	Tuerca de boquilla demasiado poco apretada	Reapretar la tuerca de boquilla.	10.8
	Boquilla o aguja dañada	Sustituir la boquilla o la aguja.	10.9

10 REPARACIONES

10.1 PERSONAL DE REPARACIÓN

Los trabajos de reparación deben realizarse con la debida diligencia y quedar reservados a personal cualificado e instruido. Hay que informar al personal de los riesgos específicos durante la instrucción. Durante los trabajos de reparación pueden darse los siguientes peligros:

- Peligro para la salud a causa de la inhalación de vapores de disolventes
- Uso de herramientas y herramientas auxiliares inadecuadas

Una persona capacitada debe garantizar que se compruebe el estado seguro del aparato una vez finalizada la reparación. Debe realizarse un control de funcionamiento según el capítulo 11.

10.2 INDICACIONES DE REPARACIÓN

⚠ PELIGRO

Mantenimiento/reparación inadecuados!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

→ Disponer los trabajos de reparación y recambio de piezas solo a través de una oficina de servicio posventa de WALTHER Spritz- und Lackiersysteme o una persona formada por la propia empresa.

→ Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.

→ Reparar y sustituir únicamente los componentes que se indican en el capítulo "Piezas de repuesto" y que están asignados al aparato.

→ Antes de realizar cualquier trabajo y durante las paradas del trabajo en el aparato:
- Descargar la presión de la pistola de pulverización, de las mangueras y de todos los aparatos.
- Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
- Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
- Desconectar la unidad de control de la red.

→ Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.

Antes de la reparación

- Lavar y limpiar la instalación capítulo 8.1.3.
- Cortar la alimentación de aire.

Después de la reparación

- Ejecutar controles de seguridad según el capítulo 8.2.3.
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo 6.8.
- El estado seguro de la instalación ha de comprobarse por una persona capacitada.
- Control de funcionamiento según el capítulo 11.

10.3 HERRAMIENTAS

Para realizar las reparaciones descritas a continuación en la pistola de pulverización, se precisan las siguientes herramientas:

- Llave de pistola e/c 17mm; e/c 16mm; e/c 14mm; e/c 13mm; e/c 12mm; e/c 7mm. Para las reparaciones descritas a continuación se requieren sólo e/c 16mm; e/c 13mm; e/c 7mm.
- Llave Allen 10 mm

Medios auxiliares para el montaje:

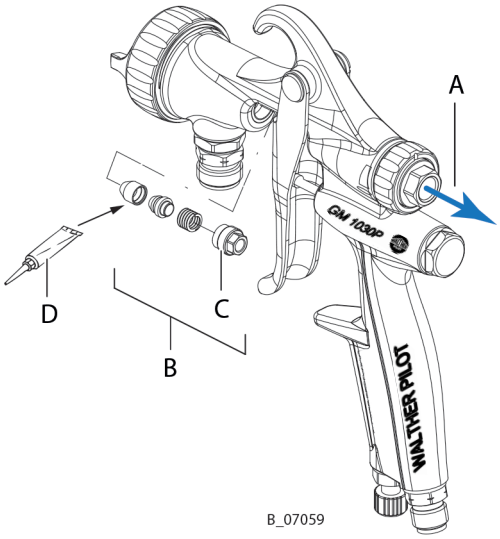
N.° de pedido	Cantidad	Denominación	Envases más pequeños
9992831	1 udad. ≙ 50 ml	Loctite® 542	
9992590	1 udad. ≙ 50 ml	Loctite® 222	
9992698	1 unidad ≙ 200 g	Vaselina blanca PHHV II	
9992616	1 udad. ≙ lata de 1 kg	Pasta grasa Molykote® DX	Tubo 50 g ≙ n.º de pedido 2355419
V0000000001	1 unidad ≙ 10 g	Cojín de grasa	

Indicación de marca:
Las marcas indicadas en este documento son propiedad del respectivo propietario.
Loctite® por ejemplo es una marca registrada de Henkel.

Indicación:
El cojín de grasa que se adjunta con la pistola de pulverización (n.° de pedido V0000000001) puede emplearse tanto como sustituto de vaselina (n.° de pedido 9992698) como también Molykote® (n.° de pedido 9992616).

10.4 RECAMBIO DE LA JUNTA DE AGUJA

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización según el capítulo 8.1.3.
2. Realizar la descarga de presión en el generador de presión de producto y la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.
3. Desenroscar la regulación de la carrera de aguja (A).
4. Sacar la aguja cuidadosamente hacia atrás. Si fuera preciso, aflojar un poco el casquillo de sujeción (C) de la empaquetadura de aguja (B).
5. Soltar el casquillo de sujeción (C) de la empaquetadura de aguja (B) con la llave e/c 7 mm.
6. Desenroscar la empaquetadura de aguja (B), aplicar vaselina (D) a la nueva empaquetadura de aguja (B) y colocarla.
7. Colocar el casquillo de sujeción (C) a apretar una vuelta.
8. Colocar la aguja y fijar con la regulación de carrera de aguja.
9. Apretar el casquillo de sujeción (C).



⚠ AVISO

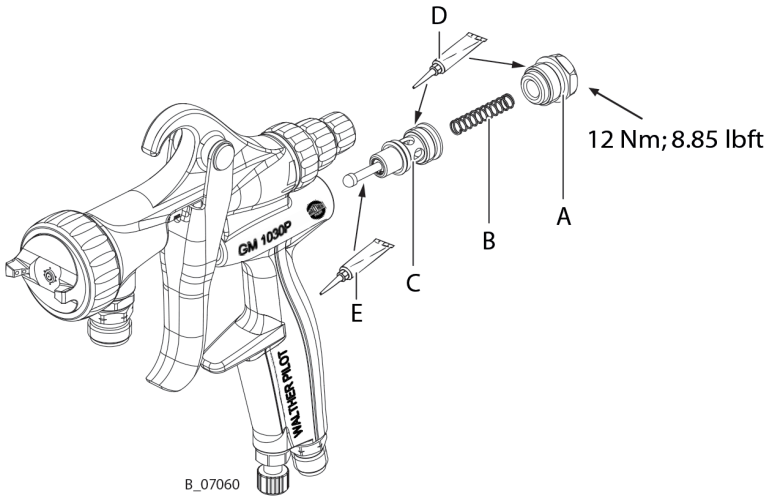
Herramienta inadecuada!

Lesión mediante juntas y superficies obturantes.

→ No sujetar la aguja con tenazas o herramientas semejantes.

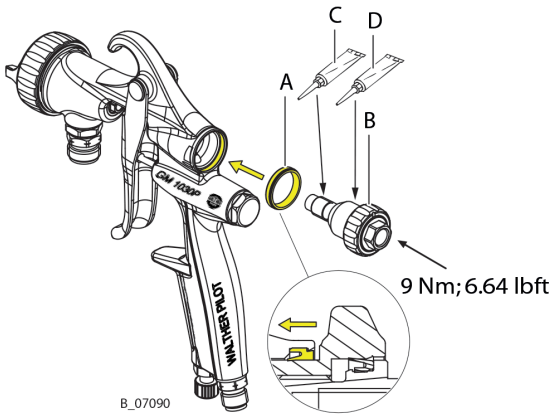
10.5 RECAMBIO DE LA VÁLVULA DE AIRE

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización según el capítulo 8.1.3.
2. Realizar la descarga de presión en el generador de presión de producto y la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.
3. Desenroscar la caperuza de cierre (A) la llave e/c 16 mm.
4. Sacar cuidadosamente el resorte de presión (B) y desenroscar la válvula de aire (C) con la llave Allen e/c 10 mm.
5. Recambiar la válvula de aire (C), aplicar Loctite® 542 (D), colocarla de nuevo junto con el resorte de presión (B) y apretar con 6 Nm.
6. Aplicar Loctite® 542 (D) sobre la caperuza de cierre (A) y apretar firmemente de nuevo con una llave Allen e/c 16 mm y con un par de apriete de 12 Nm; 8,85 lbft.



10.6 CAMBIO DE REGULACIÓN DE AIRE DE PROYECCIÓN

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización según el capítulo 8.1.3.
2. Realizar la descarga de presión en el generador de presión de producto y la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.
3. Colocar cuidadosamente la junta de vástago (A) en el hueco para ello previsto de la pistola. Es estrictamente necesario prestar atención para que la posición de montaje sea la correcta (ver la representación seccional). Lo mejor es colocar la junta del vástago (A) sobre una superficie plana y apretar sobre ella el cuerpo de la pistola sin ladearlo.
4. Aplicar Loctite® 542 (C) y vaselina (D) por todo el casquillo roscado (B) y seguidamente enroscar con una llave e/c 13 y apretar firmemente con un par de giro de 9 Nm; 6,64 lbft.



10.7 CAMBIO DE REGULACIÓN DE AIRE DE PROYECCIÓN 110

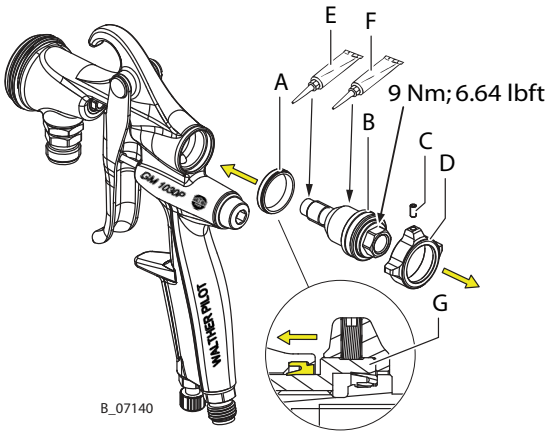
1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización según el capítulo 8.1.3.
2. Realizar la descarga de presión en el generador de presión de producto y la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.

Desmontaje:

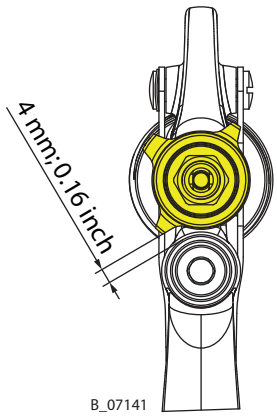
1. Desenroscar primero el tornillo prisionero (C) con una llave Allen e/c 1,5 y sacar hacia atrás el elemento del regulador de aire de proyección (D).
2. Desenroscar el casquillo roscado (B) con una llave e/c 13.
   Si al desenroscar se bloqueara el cabezal de regulación de aire (G) con la carcasa de la pistola, girarlo en la dirección de nuevo en la dirección opuesta y desenroscar del todo el casquillo roscado (B).
3. Si fuera preciso, extraer la junta de vástago (A) con un destornillador y recambiarla seguidamente por una nueva.

Montaje:

1. Colocar cuidadosamente la junta de vástago (A) en el hueco para ello previsto de la pistola. Es estrictamente necesario prestar atención para que la posición de montaje sea la correcta (ver la representación seccional). Lo mejor es colocar la junta del vástago (A) sobre una superficie plana y apretar sobre ella el cuerpo de la pistola sin ladearlo.
2. Aplicar Loctite® 542 (E) y vaselina (F) por todo el casquillo roscado (B) y apretar con una llave e/c 13 y con un par de giro de 9 Nm.

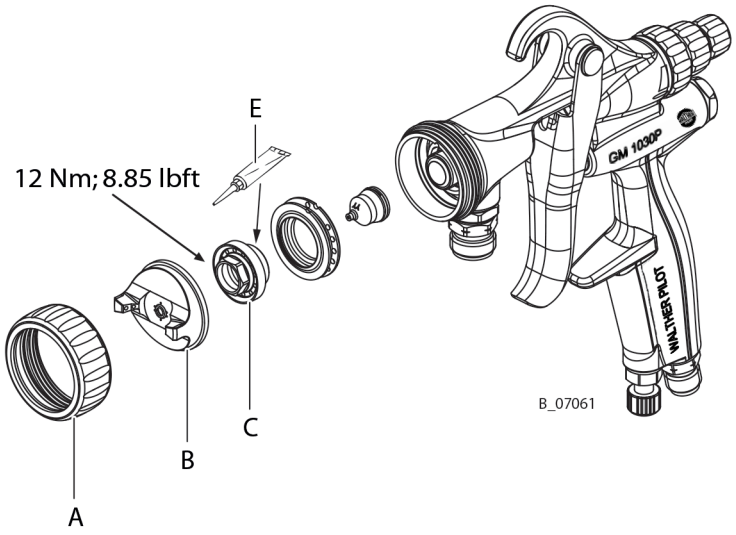


3. Fijar con el tornillo prisionero el elemento del regulador de aire de proyección (D) en la posición representada a la derecha con el regulador de aire de proyección abierto.



10.8 REAPRETAR LA TUERCA DE BOQUILLA

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización según el capítulo 8.1.3.
2. Realizar la descarga de presión en el generador de presión de producto y la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.
3. Retirar la tuerca del cabezal de aire (A) y el cabezal de aire (B).
4. Comprobar que la tuerca de la boquilla (C) sienta correctamente y reapretar con llave e/c 13 si fuera preciso. Aplicar Molykote® DX (E) por dentro.
   Aviso: ¡Reapretar sólo con el gatillo apretado!
5. Colocar de nuevo el cabezal de aire (B) en la tuerca de la boquilla (C) y apretar firmemente a mano la tuerca del cabezal de aire.



10.9 SUSTITUIR LA BOQUILLA O LA AGUJA.

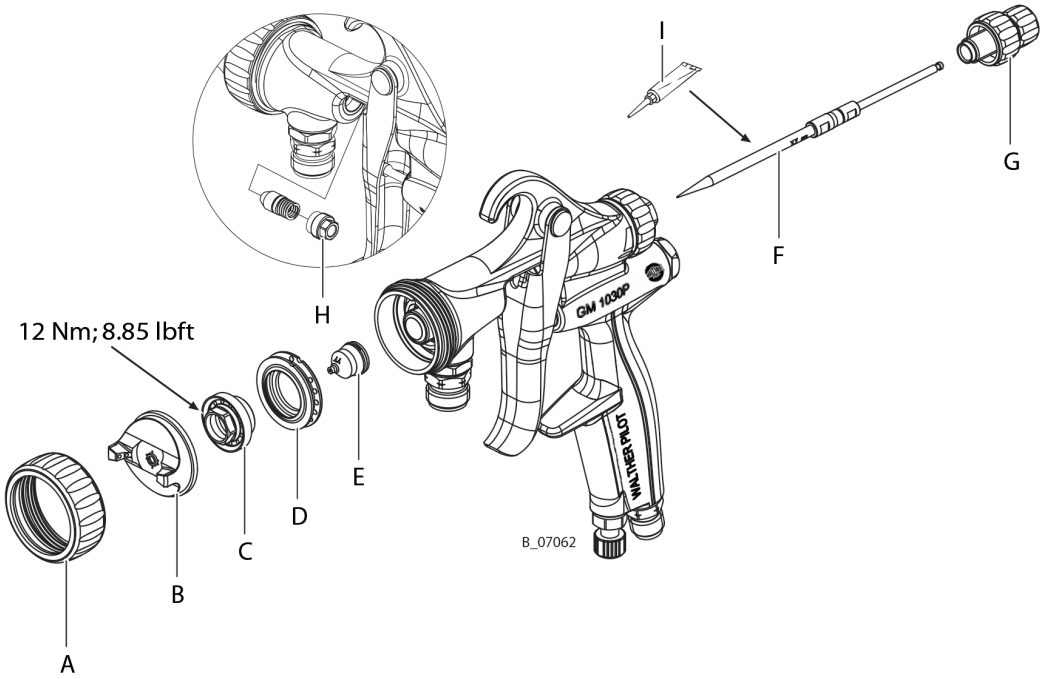
Aviso: Soltar y colocar la boquilla sólo con el gatillo apretado.

Desmontaje:

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización según el capítulo 8.1.3.
2. Descargar la presión del generador de presión de producto y de la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.
3. Desenroscar a mano la regulación de carrera de aguja (G).
4. Sacar cuidadosamente hacia atrás la aguja (F) (si fuera preciso, aflojar un poco el casquillo de sujeción (H) de la empaquetadura de aguja).
5. Retirar la tuerca del cabezal de aire (A) y el cabezal de aire (B).
6. Desenroscar la tuerca de la boquilla (C) con una llave e/c 13 y retirar el anillo de guía de aire (D) y la boquilla (E).
7. Tratar los componentes con agente limpiador hasta que se hayan disuelto todos los restos de pintura.

Montaje:

1. Colocar la boquilla (E) en la tuerca de la boquilla (C) y poner en la pistola de pulverización el anillo de guía de aire (D). Desenroscar la tuerca de la boquilla (C) con una llave e/c 13 y con 12 Nm; 8,85 lbft.
2. Colocar el cabezal de aire (B) y apretar a mano con la tuerca del cabezal de aire (A).
3. Aplicar vaselina (I) en la aguja (F). Soltar el casquillo de sujeción (H) de la empaquetadura de aguja e introducir cuidadosamente la aguja (F).
4. Enroscar a mano la regulación de carrera de aguja (G) y apretar de nuevo firmemente el casquillo de sujeción (H).



11 CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

Tras cada reparación, debe comprobarse que la pistola de pulverización se halle en un estado seguro tras la nueva puesta en servicio. El volumen de prueba y ensayo necesario depende de la reparación realizada y debe documentarla el personal encargado de la reparación.

Comprobación de montaje	
Actividad	Medio auxiliar
1. Prueba de la estanqueidad – En la conexión de aire y en la conexión de producto, conecte 1 bar; 0,1 MPa; 14,50 psi de presión de aire. Sumergir la pistola por entero dentro de un baño de agua y comprobar la estanqueidad de todos los puntos de obturación con 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi. Con 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi puede tolerarse una ligera fuga.	Conexión de aire 1 bar Baño de agua
Inyección y comprobación final	
Actividad	Medio auxiliar
2. Prueba de funcionamiento del gatillo – El gatillo debe dejarse arrastrar hasta el tope. Debe procurarse que el gatillo posea cierto juego en la posición de reposo.	Prueba manual
3. Prueba de la estanqueidad – Conectar la pistola de pulverización, aumentar escalonada y lentamente la presión de producto con un medio adecuado hasta que se alcance la presión máxima indicada en la pistola de pulverización (8 bar; 0,8 MPa; 116 psi). – Accionar varias veces la pistola de pulverización y lavarla. – Comprobar si: – ¿Es estanca la conexión de producto con la pistola cerrada? – ¿Es estanca la válvula de producto? – ¿No sale producto en la junta del vástago de válvula? En caso de que salga producto, apretar el casquillo de sujeción: El casquillo de sujeción de la empaquetadura de aguja en el vástago de válvula tiene que estar apretado. Si fuera preciso, reapretar el casquillo de sujeción con la llave. (Al hacerlo debe procurarse que el vástago de válvula siga poseyendo una marcha suave y la pistola de pulverización se cierre de forma fiable).	Control visual Conexión de producto 8 bar Conexión de aire 3 bar Llave e/c 7 mm para el casquillo de sujeción
Actividad	**Medio auxiliar**
4. Comprobación de la secuencia de conmutación – Montar la boquilla y la tuerca del cabezal de aire. – Ajustar la presión de pulverización a 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi, accionar despacio el gatillo, observar la secuencia de conmutación "Conectar" y "Desconectar". Conectar: Aire de proyección ON, producto ON Desconectar: Producto OFF, aire de proyección OFF	Control visual
5. Lavar la pistola de pulverización – Detener el suministro de aire y de producto, accionar el gatillo y lavar la pistola de pulverización y/o soplarla con aire. Lavar la pistola de pulverización sin boquilla y caperuza de aire. Para ello, puede retirarse la manguera de conexión de aire. – Cuando ya no salga prácticamente más producto, retirar la manguera de conexión de producto y soplar con una pistola de aire el medio de prueba restante fuera de la pistola de pulverización.	

12 ELIMINACIÓN

En caso de desguace de aparatos se recomienda llevar a cabo una eliminación de desechos en función de los materiales.

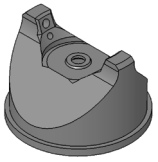
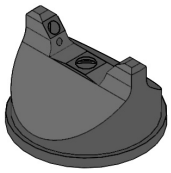
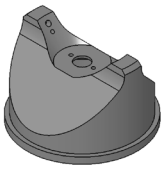
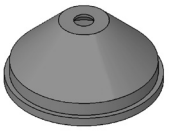
Se utilizaron los siguientes materiales:

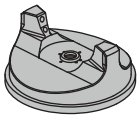
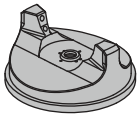
- Acero inoxidable
- Aluminio
- Latón
- Plástico

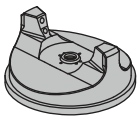
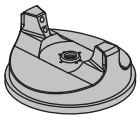
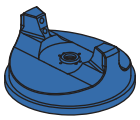
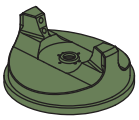
Los materiales de consumo (laca, adhesivo, disolvente) deben eliminarse según las normas válidas específicas.

13 ACCESORIOS

13.1 CABEZALES DE AIRE

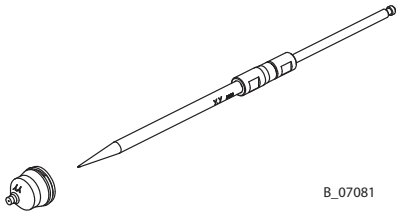
N.° de pedido	Designación	Productos de trabajo procesables adhesivos	
V1071130105	Cabezal de aire 1,0 mm	Cabezal de aire con patrón de pulverización de chorro amplio para adhesivos de baja y media viscosidad	
V1071130125	Cabezal de aire 1,2 mm		
V1071130155	Cabezal de aire 1,5 mm		
V1071130185	Cabezal de aire 1,8 mm		
V1071130205	Cabezal de aire 2,0 mm		
V1071130255	Cabezal de aire 2.5 mm		
V1071136105	Cabezal de aire 1,0 mm HVLP	Overspray redujo la cabezal de aire de chorro ancho para el adhesivo de dispersión para la unión de espumas	
V1071136125	Cabezal de aire 1,2 mm HVLP		
V1071136155	Cabezal de aire 1,5 mm HVLP		
V1071136185	Cabezal de aire 1,8 mm HVLP		
V1071136205	Cabezal de aire 2,0 mm HVLP		
V1071136255	Cabezal de aire 2,5 mm HVLP		
V1070030120	Cabezal de aire 1,2 - 1.5 mm Rotación del rayo ancho	Cabezal de aire de chorro rotatorio con patrón de pulverización de chorro ancho para adhesivos de alta viscosidad	
V1070030180	Cabezal de aire 1,8 - 2.0 mm Rotación del rayo ancho		
V1070071120	Cabezal de aire 1,2 - 1,5 mm Chorro redondo giratorio	Cabezal de aire de chorro rotatorio con patrón de pulverización de chorro redondo para adhesivos de alta viscosidad	
V1070071180	Cabezal de aire 1,8 - 2.0 mm Chorro redondo giratorio		

N.° de pedido	Designación	Productos de trabajo procesables	
V1070035038	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 8	Pintura base, de color, laca transparente, agente separador, Anti-Dust	 B_07078
V1070035208	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 8		
V1070035308	Cabezal de aire 3,0 mm CONV 8		
V1070035358	Cabezal de aire 3,5 mm CONV 8		
V1070035031	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 10	Decapante, imprimación, pigmento de carga, pintura base, de color, laca transparente, emplaste líquido, agente separador	 B_07078
V1070035201	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 10		
V1070035301	Cabezal de aire 3,0 mm CONV 10		
V1070035351	Cabezal de aire 3,5 mm CONV 10		

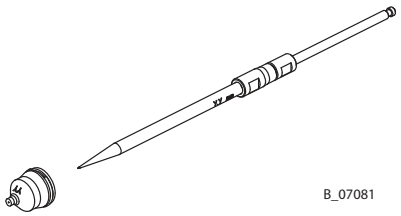
V1070038050	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 12	Pintura base de color, laca transparente, agente separador	 B_07078
V1070038200	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 12		
V1070039050	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 14	Pintura base, de color, laca transparente, agente separador, Anti-Dust	 B_07078
V1070039200	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 14		
V1070036060	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm HVLP-Plus	Decapante, imprimación, pigmento de carga, pintura base, pinturas de color, lacas transparentes, lacas incoloras	 B_07079
V1070036160	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm HVLP-Plus		
V1070036260	Cabezal de aire 3,0 mm HVLP-Plus		
V1070036360	Cabezal de aire 3,5 mm HVLP-Plus		
V1070037061	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm HVLP	Decapante, imprimación, pigmento de carga, pintura base, pinturas de color, lacas transparentes, lacas incoloras, emplaste líquido	 B_07080
V1070037161	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm HVLP		
V1070037261	Cabezal de aire 3,0 mm HVLP		
V1070037361	Cabezal de aire 3,5 mm HVLP		

13.2 BOQUILLAS Y AGUJAS

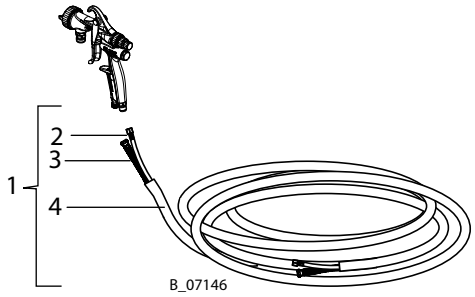
Los juegos de boquillas-agujas PILOT GM 1030P ADH están disponibles en los siguientes tamaños:

N.° de pedido		Designación	
V15103M0103		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla 0,3 mm	 B_07081
V15103M0123		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla1,2mm	
V15103M0153		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla1,5 mm	
V15103M0183		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla 1,8 mm	
V15103M0203		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla 2,0 mm	
V15103M0253		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla 2,5 mm	
V15103M1103	El rayo giratorio	GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla1.0 mm	
V15103M1123		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla 1.2 mm	
V15103M1153		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla1,5 mm	
V15103M1183		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla 1,8 mm	
V15103M1203		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla 2,0 mm	
V15103M1253		GM 1030P ADH Juego de aguja de boquilla 2,5 mm	

Los juegos de boquillas-agujas PILOT GM 1030P están disponibles en los siguientes tamaños:

N.° de pedido	Designación	
2400785	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 0,3 mm	 B_07081
2400786	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 0,5 mm	
2400787	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 0,8 mm	
2400788	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 1,0 mm	
2400789	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 1,2 mm	
2400790	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 1,5 mm	
2400791	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 1,8 mm	
2400792	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 2,0 mm	
2400793	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 2,2 mm	
2400794	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 2,5 mm	
2400795	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 3,0 mm	
2400796	GM 1030P Juego de aguja de boquilla 3,5 mm	

13.3 JUEGOS DE MANGUERAS

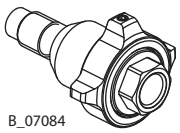
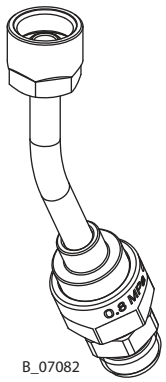


Pos	Denominación
1	Juego de manguera completo*
2	Manguera de aire
3	Manguera de producto
4	Manguera de protección

* Configuraciones, ver la tabla siguiente

Stk	N.° de pedido	Denominación
1	2405455	ND Juego de manguera Flex DN6 7,5 m
1	2405456	ND Juego de manguera Flex DN6 10 m
1	2405457	ND Juego de manguera PA DN6 7,5 m
1	2405458	ND Juego de manguera PA DN6 10 m

13.4 OTROS ACCESORIOS

N.° de pedido	Designación	
V2000830144	Manguera de aire comprimido ø 8 mm, ø exterior 14 mm, conduc. électr., por metro	
V0010102000	Conexión de manguera 8 mm latón	
V0010103000	Tuerca de racor G 1/4" latón niquelado	
V7013150000	Abrazadera para manguera 13/15	
2403453	Regulador de aire de proyección 110 juego	 B_07084
2401072	Tubo de producto con filtro completo	 B_07082
3204604	Filtro de discos 60 Mesh	
3204605	Filtro de discos 100 Mesh	
9999002	Filtro de discos 200 Mesh	
V0000104000	Articulación esférica doble aire 1/4"	
2324766	Articulación giratoria de aire	
V0000102100	Articulación giratoria 3/8" I/A	

14 PIEZAS DE REPUESTO

14.1 CÓMO SE PIDEN LAS PIEZAS DE REPUESTO?

A fin de garantizar un suministro seguro de las piezas de repuesto, los datos siguientes son necesarios:

Número de pedido, denominación y número de piezas

El número de piezas no debe ser idéntico con los números indicados en la columna "**Stk**". La cantidad indica solamente las veces que una pieza se contiene en el grupo constructivo.

Además, para un desarrollo sin dificultades, los siguientes datos son necesarios:

- dirección de factura
- dirección de entrega
- nombre de la persona de contacto para consultas
- tipo de envío (correo normal, urgente, correo aéreo, por mensajería, etc.)

Identificación en las listas de piezas de repuesto

Explicación de la columna "**K**" (marca) en las listas de piezas de repuesto siguientes:

◆ Piezas de desgaste. Las piezas de desgaste no están comprendidas en las condiciones de garantía.

★ Incluido en el juego de mantenimiento.

Indicación:

Estas piezas no están comprendidas en las condiciones de garantía.

● No es parte integrante del equipamiento básico, pero se puede adquirir como accesorio especial.

Explicación de la columna n.° de pedido

-- Artículo no disponible como pieza de repuesto.

/ El artículo no existe.

⚠ PELIGRO

Mantenimiento/reparación inadecuados!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

→ Disponer los trabajos de reparación y recambio de piezas solo a través de una oficina de servicio posventa de WALTHER o una persona formada por la propia empresa.

→ Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER.

→ Reparar y sustituir únicamente los componentes que se indican en el capítulo "Piezas de repuesto" y que están asignados al aparato.

→ Antes de realizar cualquier trabajo y durante las paradas del trabajo en el aparato:
- Descargar la presión de la pistola de pulverización, de las mangueras y de todos los aparatos.
- Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
- Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
- Desconectar la unidad de control de la red.

→ Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.

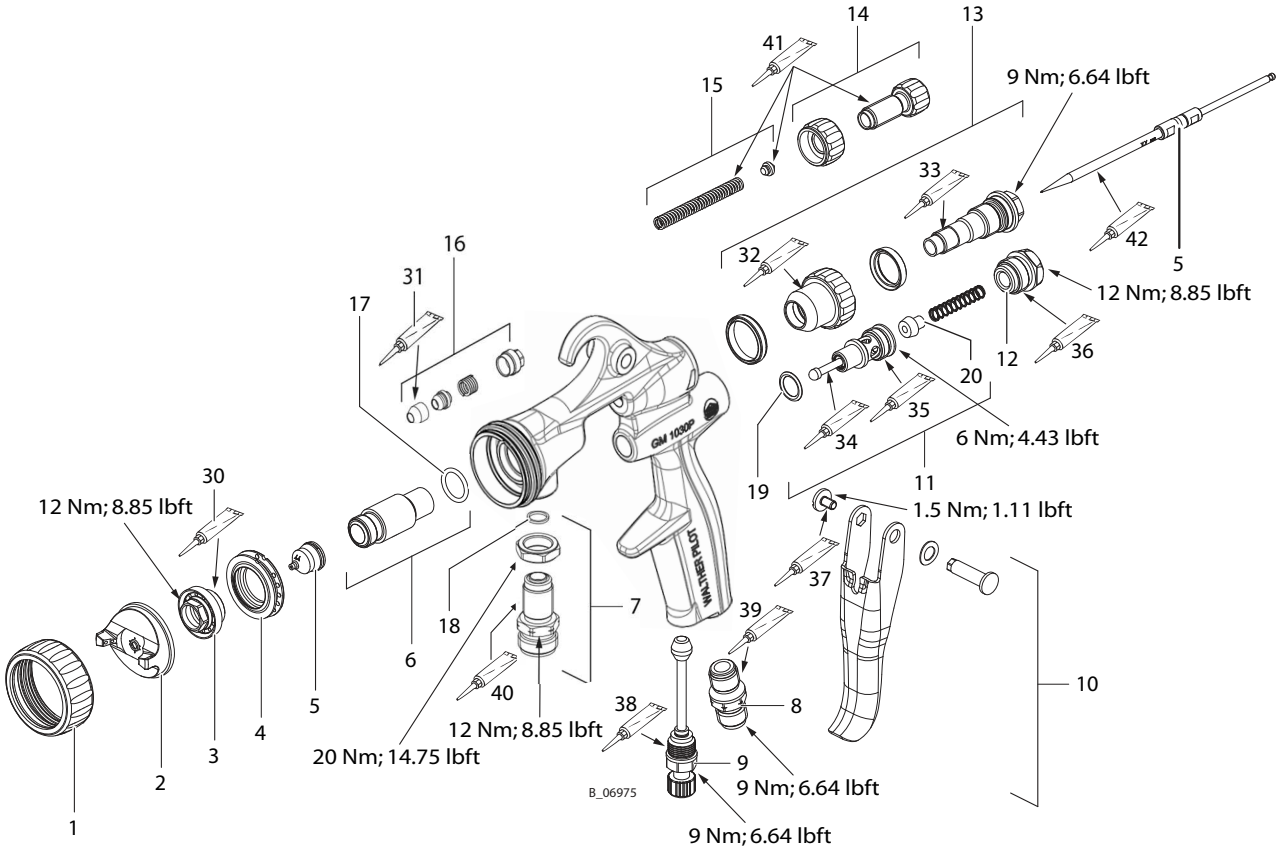
14.2 VARIANTES DE PISTOLA

Adhesivo (dispersión y a base de disolvente) GM 1030P ADH	
N.° de pedido	**Designación**
V1030P02103	GM 1030P ADH 1,0 mm
V1030P02123	GM 1030P ADH 1,2 mm
V1030P02153	GM 1030P ADH 1,5 mm
V1030P02183	GM 1030P ADH 1,8 mm
V1030P02203	GM 1030P ADH 2,0mm
V1030P02253	GM 1030P ADH 2,5 mm
V1030P03103	GM 1030P ADH HVLP 1,0 mm
V1030P03123	GM 1030P ADH HVLP 1,2 mm
V1030P03153	GM 1030P ADH HVLP 1,5 mm
V1030P03183	GM 1030P ADH HVLP 1,8 mm
V1030P03203	GM 1030P ADH HVLP 2,0mm
V1030P03253	GM 1030P ADH HVLP 2,5 mm
V1030P21123	GM 1030P ADH DRSTR. 1,2 mm
V1030P21153	GM 1030P ADH DRSTR. 1,5 mm
V1030P21183	GM 1030P ADH DRSTR. 1,8 mm
V1030P21203	GM 1030P ADH DRSTR. 2,0 mm
V1030P33123	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,2 mm
V1030P33153	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,5 mm
V1030P33183	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,8 mm
V1030P33203	GM 1030P ADH DRBRSTR. 2,0 mm

Agentes separadores GM 1030P	
N.° de pedido	**Designación**
GM103P12033	GM103P 0,3 mm convencionalcabezal de aire de12 agujeros
GM103P12053	GM103P 0,5 mm convencionalcabezal de aire de12 agujeros
GM103P12083	GM103P 0,8 mm convencionalcabezal de aire de12 agujeros
GM103P14033	GM103P 0,3 mm convencionalcabezal de aire de14 agujeros
GM103P14053	GM103P 0,5 mm convencionalcabezal de aire de14 agujeros
GM103P14083	GM103P 0,8 mm convencionalcabezal de aire de14 agujeros
GM103P04033	GM103P 0,3 mm HVLP
GM103P04053	GM103P 0,5 mm HVLP
GM103P04083	GM103P 0,8 mm HVLP
GM103P04103	GM103P 1,0 mm HVLP
GM103P04123	GM103P 1,2 mm HVLP
GM103P05033	GM103P 0,3 mm HVLP PLUS
GM103P05053	GM103P 0,5 mm HVLP PLUS
GM103P05083	GM103P 0,8 mm HVLP PLUS
GM103P05103	GM103P 1,0 mm HVLP PLUS
GM103P05123	GM103P 1,2 mm HVLP PLUS

Existen otras áreas de aplicación y variantes de pistolas.

14.3 ESQUEMA DE DESPIECE PILOT GM 1030P/ 1030P ADH



14.4 LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO

			PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103Pxxxx3	
Pos	**K**	**Designación**	**Stk**	**N.° de pedido**
1		Tuerca del cabezal de aire completa	1	2400769
2		Cabezal de aire (ver capítulo 13.1)	1	--
3		Tuerca de boquilla	1	2400782
4	★ ◆	Anillo de guía de aire	1	2400779
5	◆	Juego de boquilla/aguja (ver capítulo 13.2)	1	--
6		Juego de portaboquillas	1	2400776
7		Juego de conexión de producto	1	2400775
8		Conexión de aire	1	2400781
9		Regulación de cantidad de producto completa	1	2400773
10		Juego de gatillo	1	2400774
11		Válvula de aire completa	1	2400772
12		Caperuza de cierre	1	2400780
13		Juego de regulador de aire de proyección	1	2400783
14		Juego de regulación de carrera de aguja	1	2400778
15	★	Juego de muelle de aguja	1	2400777
16	★ ◆	Juego de empaquetadura de aguja	1	2400771
17	★	Anillo tórico	1	--
18	★	Anillo obturador	1	--
19	★	Anillo tórico	1	--
20	★ ◆	Cono de válvula de aire	1	--
30		Pasta grasa Molykote® DX	1	9992616
31		Vaselina blanca PHHV II	1	9992698
32		Vaselina blanca PHHV II	1	9992698
33		Loctite® 542	1	9992831
34		Vaselina blanca PHHV II	1	9992698
35		Loctite® 542	1	9992831
36		Loctite® 542	1	9992831
37		Loctite® 222	1	9992590
38		Loctite® 542	1	9992831
39		Loctite® 542	1	9992831
40		Loctite® 542	1	9992831
41		Pasta grasa Molykote® DX	1	9992616
42		Vaselina blanca PHHV II	1	9992698
	●	Juego de mantenimiento GM 1030P	1	2400784
	●	Atornillamiento de entrada de aire NPS	1	60-104
	●	Juego de conexión de producto NPS	1	2403450

◆ = Pieza de desgaste

★ = Incluido en el juego de mantenimiento.

● = No forma parte integrante del equipamiento básico, pero se puede adquirir como accesorio especial.

15 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

Declaración de conformidad UE

de acuerdo con la Directiva 2006/42/CE, Anexo II, Nº 1A

E

Como fabricante de este aparato, certificamos bajo nuestra plena responsabilidad que el producto descrito más abajo cumple con los requisitos de seguridad y protección de la salud en vigor. Cualquier modificación sin autorización previa o uso inadecuado del aparato anulan la validez de esta declaración.

Fabricante	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal Tel.: +49(0)202 / 787 - 0 Fax:+49(0)202 / 787 - 0 www.walther-pilot.de • e-mail: info@walther-pilot.de
Denominación del modelo	**Pistola de pulverización manual** PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103xxxx3
Uso	aplicación de materiales pulverizables

Normas y directivas aplicadas

Directiva EU sobre las máquinas 2006/42/EC

2014/34/UE (directivas ATEX)

DIN EN ISO 12100:2011-3 — DIN EN 1127-1:2019

DIN EN 1953:2013 — DIN EN ISO 80079-36:2016

Especificación en el sentido de 2014/34/UE

Categoría 2	**designación del aparato**	Ex	**II 2G Ex h IIC T6 Gb**	Tech. File, Ref.: **2421**

Persona autorizada para la compilación de la documentación técnica:
Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 – 30
D – 42327 Wuppertal

Indicaciones particulares:
Este aparato está diseñado para integrarse a otro equipo. La puesta en marcha no se autoriza hasta que la conformidad del producto final con los requisitos de la directiva 2006/42/EC no haya sido establecida.

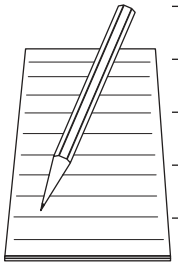
Wuppertal, 20 de octubre de 2020

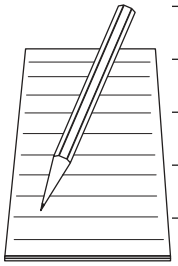
Nombre: Ralf Mosbacher
Director General

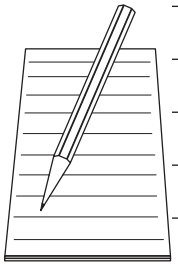
ppa.

Nombre: Torsten Bröker
Jefe de la construcción y del desarrollo

Esta declaración no constituye una declaración de responsabilidad en cuanto a la caracteristicas estipuladas en la garantía del aparato. Las consignas de seguridad de las instrucciones de uso deben seguirse.







El programa WALTHER PILOT

- Pistolas de pulverización manual
- Pistolas de pulverización automáticas
- Pistolas de baja presión (sistema HVLP)
- Extensiones de boquillas de pistola para revestimientos internos
- Pistolas de inyección de doble componente
- Tanques de material a presión
- Tanques no presurizados
- Sistemas agitadores
- Dispositivos sin aire y bombas de líquido
- Sistemas de circulación de materiales
- Sistemas de extracción de la niebla de pintura
- Sistemas de aire de suministro
- Seguridad industrial y accesorios

Salvo cambios técnicos y errores. © WALTHER PILOT 12/2020

Walther Spritz- und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Straße 18-30 · D-42327 Wuppertal
T +49 202 787-0 · F +49 202 787-2217
info@walther-pilot.de · www.walther-pilot.de

The Coating Experts

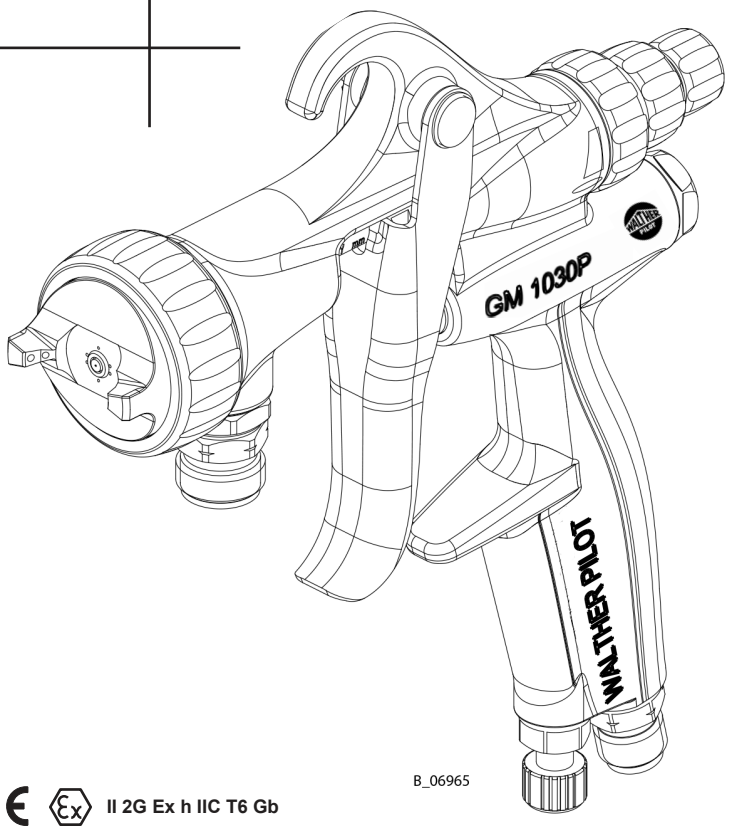
Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации

Для профессионального применения.
Всегда соблюдайте указания, приведенные в данной инструкции, в особенности правила техники безопасности и предупреждения. Сохраняйте инструкцию для последующего использования.

Издание 12/2020

PILOT GM 1030P ADH
PILOT GM 1030P

пистолет-распылитель



B_06965

CE Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

Содержание

1	**О ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ**	**6**
1.1	Предисловие	6
1.2	Предупреждения, указания и символы в данной инструкции	6
1.3	Языки	7
1.4	Сокращения	7
1.5	Толкование терминов, применяемых в данной инструкции	7
2	**ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**	**8**
2.1	Тип устройства	8
2.2	Тип применения	8
2.3	Использование во взрывоопасной зоне	8
2.4	Распыляемые рабочие вещества	8
2.5	Применение не по назначению	8
3	**МАРКИРОВКА**	**9**
3.1	Маркировка по взрывозащите	9
3.2	Маркировка X	9
3.3	Заводская табличка	10
4	**ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**	**11**
4.1	Указания по технике безопасности для пользователя	11
4.1.1	Электрические устройства и эксплуатационные материалы	11
4.1.2	Безопасная производственная среда	11
4.1.3	Квалификация персонала	12
4.2	Указания по технике безопасности для персонала	12
4.2.1	Средства индивидуальной защиты	12
4.2.2	Безопасное обращение с пульверизаторами WALTHER	13
4.2.3	Заземление устройства	13
4.2.4	Шланги подачи материала	14
4.2.5	Очистка и продувка	14
4.2.6	Техническое обслуживание и ремонт	15
4.2.7	Предохранительные и контрольные устройства	15
5	**ОПИСАНИЕ**	**16**
5.1	Конструкция	16
5.2	Принцип действия	16
5.3	Основные комплекты оборудования	16
5.4	Данные	17
5.4.1	Материалы краскоподводящих деталей	17
5.4.2	Технические характеристики	17
5.4.3	Масса и подключения	17
5.4.4	Объемный расход воздуха	18

6	**МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**	**19**
6.1	Квалификация персонала, осуществляющего монтаж/ввод в эксплуатацию	19
6.2	Условия хранения	19
6.3	Условия монтажа	20
6.4	Установка и подключение	20
6.4.1	Стандартная система распыления Airspray	20
6.4.2	Вентиляция окрасочной камеры	20
6.4.3	Воздухопроводы	21
6.4.4	Материалопроводы	21
6.5	Заземление	21
6.6	Проверка безопасности	21
6.7	Подготовка лакокрасочного покрытия	21
6.8	Ввод в эксплуатацию	22
6.8.1	Порядок действий	22
6.8.2	Проверка безопасного состояния	22
7	**РАБОТА**	**23**
7.1	Квалификация операторов установки	23
7.2	Работа	23
7.2.1	Запуск распыления Airspray	23
7.3	Формирование факела распыла	24
7.3.1	Коррекция факела распыла	25
7.3.2	Настройка расхода материала	25
7.4	Сброс давления/прекращение работы	26
7.5	Очистка форсунки и устранение засора	27
8	**ОЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**	**28**
8.1	Очистка	28
8.1.1	Указания по технике безопасности	28
8.1.2	Персонал, выполняющий очистку	28
8.1.3	Промывка и очистка пистолета-распылителя	28
8.2	Техническое обслуживание	29
8.2.1	Персонал, выполняющий техническое обслуживание	29
8.2.2	Указания по технике безопасности	29
8.2.3	Проверка безопасности и интервалы технического обслуживания	30
8.2.4	Замена шланга подачи материала и воздушного шланга	31
9	**ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**	**32**
10	**РЕМОНТ**	**33**
10.1	Персонал для проведения ремонтных работ	33
10.2	Инструкции по ремонтным работам	33
10.3	Инструменты	34
10.4	Замена уплотнения иглы	35
10.5	Замена воздушного клапана	36
10.6	Замена регулятора подачи формирующего воздуха	37
10.7	Замена регулятора подачи формирующего воздуха 110	38
10.8	Подтягивание гайки крепления форсунки	39
10.9	Замена форсунки или иглы	40

11	**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ**	**41**
12	**УТИЛИЗАЦИЯ**	**42**
13	**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**	**43**
13.1	Головки для подачи воздуха	43
13.2	Форсунки и иглы	45
13.3	Пакет шлангов	46
13.4	Прочие принадлежности	47
14	**ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**	**48**
14.1	Как заказать запасные части?	48
14.2	Варианты пистолета	49
14.3	Перспективный чертеж PILOT GM 1030P/ 1030P ADH	50
14.4	Перечень запасных частей PILOT GM 1030P/ 1030P ADH	51
15	**ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС**	**52**

1 О ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

1.1 ПРЕДИСЛОВИЕ

Данная инструкция по эксплуатации содержит указания по безопасной эксплуатации, техническому обслуживанию, очистке и ремонту устройства.
Инструкция по эксплуатации поставляется с устройством и должна быть доступна для обслуживающего и технического персонала.
Устройство разрешается эксплуатировать только обученному персоналу, при эксплуатации устройства должны соблюдаться все указания, приведенные в данной инструкции по эксплуатации.
Обслуживающий и технический персонал должен ознакомиться с соответствующими указаниями по технике безопасности.
Данное устройство может представлять опасность, если его эксплуатация осуществляется без учета данных, приведенных в данной инструкции по эксплуатации.

1.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, УКАЗАНИЯ И СИМВОЛЫ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

Предупреждения в данной инструкции указывают на особую опасность для пользователя и устройства, и указывают меры для предотвращения опасности. Предупреждения подразделяются на следующие категории.

⚠ **ОПАСНО**	Непосредственно угрожающая опасность. Несоблюдение влечет за собой смерть или тяжелые телесные повреждения.
⚠ **ОСТОРОЖНО**	Потенциальная опасность. Несоблюдение может повлечь за собой смерть или тяжелые телесные повреждения.
⚠ **ВНИМАНИЕ**	Возможная опасная ситуация. Несоблюдение может повлечь за собой легкие телесные повреждения.
ⓘ **УВЕДОМЛЕНИЕ**	Возможная опасная ситуация. Несоблюдение может повлечь за собой материальный ущерб.
Указание:	Передает информацию об особенностях и порядке действий.

Пояснения к предупреждению

⚠ **СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ**

Здесь расположено указание, предупреждающее вас об опасности!

Здесь указаны возможные последствия при несоблюдении предупреждения.

→ Здесь приведены меры по избежанию опасности и последствий.

1.3 ЯЗЫКИ

Инструкция по эксплуатации имеется на следующих языках:

Оригинальная инструкция по эксплуатации

Язык	№ заказа
русский	2422131

Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации

Язык	№ заказа
английский	2422648
французский	2422650
итальянский	2422655
испанский	2422656

Язык	№ заказа
русский	2422658
китайский	2422659

Дополнительные языки доступны по запросу или здесь: www.walther-pilot.de

1.4 СОКРАЩЕНИЯ

№ заказа	Номер заказа
ET	Запасная часть
K	Маркировка в перечнях запасных частей
Pos	Позиция
Stk	Количество

SW	Ширина зева ключа
LV	для низковязких материалов
HV	для высоковязких материалов
LA	Недостаточно воздуха (Low air)
GM	Ручной пистолет (Manual gun)

1.5 ТОЛКОВАНИЕ ТЕРМИНОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

Очистка	
Очистка	Ручная очистка устройств и деталей устройств с помощью чистящих средств.
Продувка	Внутренняя промывка деталей для подачи краски промывочным средством.
Генератор давления материала	Насос или ресивер.
Квалификация персонала	
Проинструктированное лицо	Лицо, проинструктированное в отношении порученных ему заданий, возможных опасностей при ненадлежащем обращении, а также необходимых защитных приспособлений и мер предосторожности.
Лицо, проинструктированное в отношении правил работы на электротехнических установках	Лицо, проинструктированное специалистом-электриком в отношении порученных ему заданий, возможных опасностей при ненадлежащем обращении, а также в отношении необходимых предохранительных устройств и мер предосторожности.
Специалист-электрик	Может оценить, исходя из своей специальной подготовки, знаний и опыта, а также знания соответствующих правил, порученную ему работу и распознать возможные опасности.
Уполномоченное лицо согласно TRBS 1203 (2010/изменение 2012)	Лицо, имеющее в результате специальной подготовки, опыта и производственной занятости достаточный объем специальных знаний по взрывобезопасности, мерам безопасности при работе на электрических установках (если необходимо), установках под давлением и обладающее знаниями общих и специальных правил обращения с техникой, которые позволяют ему проверить и оценить безопасное состояние устройств и оборудования, предназначенного для нанесения покрытий.

2 ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 ТИП УСТРОЙСТВА

Ручной пистолет для нанесения вручную покрытий на заготовки

PILOT GM 1030P / 1030P ADH

2.2 ТИП ПРИМЕНЕНИЯ

Пистолет-распылитель предназначен для распыления жидких материалов, в частности материалов для покрытий, по технологии Airspray.

— Невоспламеняющиеся материалы.

— Легковоспламеняющиеся материалы.

Компания WALTHER подчеркивает, что применение в каких-либо иных целях запрещено!

Эксплуатировать устройство можно только при соблюдении указанных ниже требований.

→ Используйте устройство только для нанесения материалов, рекомендуемых компанией WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.

→ Не отключайте защитные приспособления.

→ Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WAGNER.

→ обслуживающий персонал должен пройти обучение в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации;

2.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ

В соответствии с директивой 2014/34/EC (ATEX), устройство подходит для применения во взрывоопасной зоне (см. маркировку взрывоопасной зоны в главе 3.1).

2.4 РАСПЫЛЯЕМЫЕ РАБОЧИЕ ВЕЩЕСТВА

Лаки и краски, консистентные смазки, жидкие смазочные материалы и антикоррозионные средства, клеи, керамические лазури, травильные растворы. Если необходимо распылять другие рабочие вещества, которые не перечислены выше, обращайтесь в представительство WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.

Указание:
При проблемах с нанесением обратитесь к консультанту компании WALTHER Spritz- und Lackiersysteme и производителю лака.

2.5 ПРИМЕНЕНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Применение не по назначению может причинить вред здоровью и/или нанести материальный ущерб!
Обратите особое внимание на следующие указания.

→ Не распыляйте сухие материалы покрытия, например порошок.

3 МАРКИРОВКА

3.1 МАРКИРОВКА ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ

Устройство подходит для применения во взрывоопасной зоне согласно директиве 2014/34/EC (ATEX).

Тип устройства:	Пистолет-распылитель Airspray PILOT GM 1030P/ 1030P ADH
Производитель:	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal

CE Ex II 2G X

CE	Европейские Сообщества
В/з	Символ взрывозащиты
II	Группа устройства II
2	Категория 2 (зона 1)
Г	Взрывоопасная атмосфера газ
X	Особые указания

3.2 МАРКИРОВКА X

Максимальная температура поверхности соответствует допустимой температуре материала. Эта температура и допустимая температура окружающей среды указаны в главе 5.4.2.

Безопасное обращение с пульверизаторами WALTHER
При контакте устройства с металлом могут образовываться искры.
Во взрывоопасной атмосфере:

→ избегайте ударов металлических частей друг о друга;
→ не роняйте устройство.

Температура воспламенения материала покрытия

→ Обеспечьте, чтобы температура воспламенения материала покрытия находилась выше максимальной температуры поверхности.

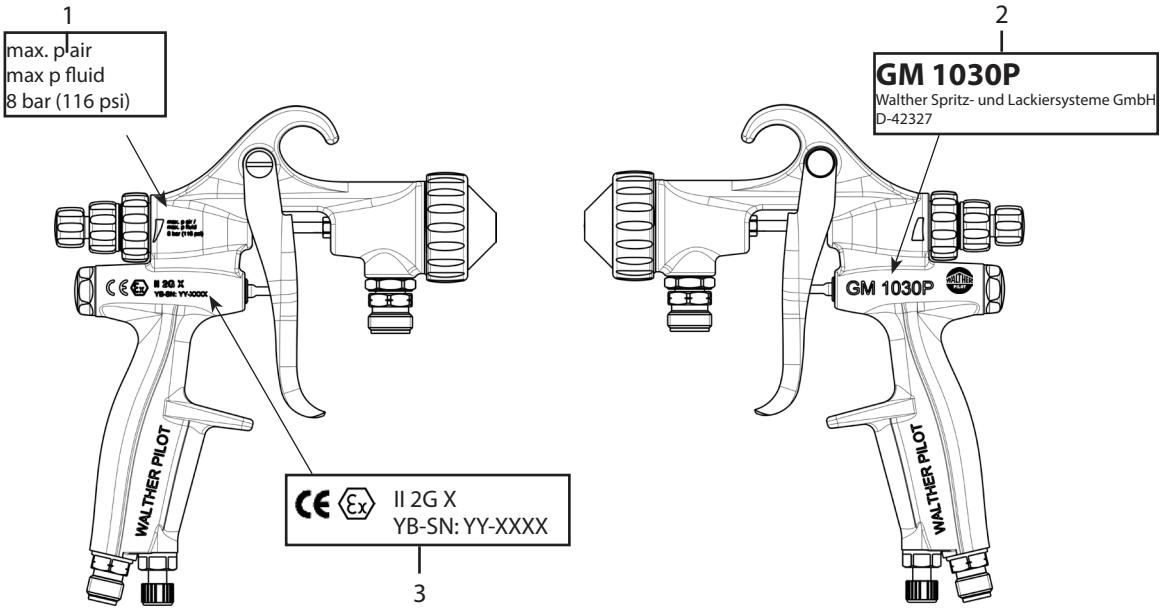
Среда, поддерживающая распыление

→ Для распыления материала применяйте только слабо окисляющие газы, например воздух.

Очистка
При наличии осадка на поверхностях устройство при определенных условиях заряжается электростатически. При разрядке может образовываться пламя или искры.

→ Удалите осадок на поверхностях, чтобы обеспечить проводимость.
→ Очищайте блок только влажной тканью.

3.3 ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА



Pos	Наименование
1	Максимальное давление воздуха на входе/давление на материал
2	Пистолеты-распылители, модель, изготовитель
3	Маркировка по взрывозащите, серийный номер, год выпуска (YB-SN)

4 ОСНОВНЫЕУКАЗАНИЯПОТЕХНИКЕБЕЗОПАСНОСТИ

4.1 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

→ Данная инструкция всегда должна находиться в месте эксплуатации устройства.
→ Соблюдайте местные предписания по охране труда и правила техники безопасности.

4.1.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Опасность поражения электрическим током!
Опасность для жизни вследствие удара током

→ Соблюдайте соответствующие местные требования техники безопасности в отношении режима работы и влияния окружающей среды.
→ Поручайте проводить ремонт исключительно специалистам-электрикам или выполняйте работы под их контролем. На открытых корпусах существует опасность со стороны сетевого напряжения.
→ Эксплуатируйте устройство в соответствии с правилами техники безопасности и электротехническими правилами.
→ В случае дефектов незамедлительно производите ремонт устройства.
→ В случае опасности или повреждения устройства выведите его из эксплуатации.
→ Перед началом работ устройство необходимо обесточить. Информируйте персонал о намеченных работах. Соблюдайте правила по технике безопасности для электрического оборудования.
→ Заземлите все устройства в общей точке.
→ Подключайте устройство только к надлежащим образом установленной розетке с подключенным защитным проводом.
→ Держите жидкости подальше от электрических устройств.

4.1.2 БЕЗОПАСНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СРЕДА

Опасность вследствие опасных жидкостей или паров!
Тяжелые травмы вплоть до летального исхода в результате взрыва или вдыхания, проглатывания, контакта с кожей или попадания в глаза.

→ Убедитесь, что электростатические свойства пола в рабочей зоне отвечают EN 61340-4-1 (значение сопротивления не должно превышать 100 МОм).
→ Системы вытяжки красочного тумана/вентиляции поставляются заказчиком в соответствии с предписаниями на месте эксплуатации.
→ Убедитесь в том, что системы заземления и выравнивания потенциалов всех частей установки надежны, долговечны и выдержат предполагаемые нагрузки (например, механическую нагрузку, коррозию).
→ Убедитесь, что применяются соответствующие рабочему давлению шланги для наносимого материала/воздушные шланги.

→ Убедитесь в том, что средства индивидуальной защиты (см. гл. 4.2.1) имеются в наличии и используются.
→ Убедитесь в том, что все лица, находящиеся внутри рабочей зоны, носят проводимую обувь. Обувь должна соответствовать стандарту EN 20344. Измеренное сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм.
→ Убедитесь, что весь персонал при нанесении покрытия распылением имеет неэлектризующиеся перчатки. Заземление производится через ручку или спусковую скобу пистолета-распылителя.
→ Защитная одежда, в том числе перчатки, должна соответствовать стандарту EN 1149-5. Измеренное сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм.

→ Вблизи не должно быть источников возгорания, таких как огонь, искры, раскаленные провода и горячие поверхности. Не курите.

→ Обеспечьте длительную техническую герметичность соединений трубопроводов, шлангов, оборудования и подключений.

— Периодический предупредительный ремонт и техническое обслуживание (замена шлангов, контроль прочности затяжки соединений и т. д.).

— Регулярный контроль посредством визуальной проверки и проверки по запаху на наличие утечек и неисправностей, например ежедневно перед вводом в эксплуатацию, после завершения работы или еженедельно.

→ Обеспечьте регулярность проведения технического обслуживания и проверок безопасной эксплуатации.

→ При наличии дефектов на устройстве или установке немедленно остановите устройство и выполните ремонт.

4.1.3 КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА

Опасность из-за неправильного использования устройства!

Опасность для жизни из-за не прошедшего инструктаж персонала.

→ Все операторы установки должны пройти инструктаж согласно инструкции по эксплуатации и рабочей инструкции. К эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту устройства допускается только проинструктированный персонал. Указания по необходимой квалификации персонала см. в инструкции по эксплуатации.

4.2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

→ Соблюдайте указания, приведенные в данной инструкции, в особенности указания по технике безопасности и предупреждения.

→ Соблюдайте местные предписания по охране труда и правила техники безопасности.

4.2.1 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Опасность вследствие опасных жидкостей или паров!

Тяжелые травмы вплоть до летального исхода в случае вдыхания, проглатывания, контакта с кожей или попадания в глаза.

→ При подготовке и нанесении лаков, а также очистке устройства соблюдайте предписания по нанесению лакокрасочных материалов от изготовителей применяемых лакокрасочных покрытий, растворителей и очистителей.

→ Предпринимайте предписанные защитные меры, в частности надевайте защитные очки, спецодежду и защитные перчатки, а также в случае необходимости применяйте крем для защиты кожи.

→ Используйте респиратор или противогаз.

→ Для достаточной охраны здоровья и окружающей среды: работайте с устройством в покрасочной камере или на стенке для покраски с включенной вентиляцией (вытяжкой).

→ При нанесении горячих материалов надевайте соответствующую защитную одежду.

4.2.2 БЕЗОПАСНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ПУЛЬВЕРИЗАТОРАМИ WALTHER SPRITZ- UND LACKIERSYSTEME

Опасность вследствие попадания лакокрасочного покрытия или промывочного средства на кожу!

Факел распыла находится под давлением и может причинить опасные травмы. Избегайте впрыскивания лакокрасочного покрытия или промывочного средства.

- → Никогда не направляйте пистолет-распылитель на людей.
- → Не допускайте попадания рук в струю омывающей жидкости.
- → Перед проведением любых работ с устройством, при перерывах в работе и сбоях в работе выполните следующие действия.
  - — Отсоедините подачу электропитания и сжатого воздуха.
  - — Сбросьте давление в пистолете-распылителе и устройстве.
  - — Отсоединяйте пульт управления от сети.
  - — В случае неисправности устраните дефект в соответствии с главой „9 Поиск и устранение неисправностей“.
- → Проверку эксплуатационной надежности жидкостно-струйных распыляющих устройств должен выполнять специалист (например, сервисный специалист компании WALTHER) по мере необходимости, но не реже чем каждые 12 месяцев (согласно правилам DGUV 100-500, раздел 2.29 и 2.36).
  - — Для выведенных из эксплуатации устройств проверку можно не выполнять до следующего ввода в эксплуатацию.

При повреждении кожного покрова вследствие лакокрасочного покрытия или промывочного средства

- → Запишите, какое лакокрасочное покрытие или какое промывочное средство вы использовали.
- → Немедленно обратитесь к врачу.

4.2.3 ЗАЗЕМЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Опасность из-за электростатического заряда!

Опасность взрыва и повреждения устройства.

Трение, текущие жидкости и воздух, а также электростатические методы нанесения покрытий вызывают возникновение электрических разрядов. При разрядке возможно образование искр и огня.

Правильное заземление всей системы распыления предотвращает образование электростатического заряда.

- → Убедитесь, что все устройства и баки при каждом процессе распыления заземлены.
- → Заземлите изделия, на которые наносится покрытие.
- → Убедитесь, что все люди внутри рабочего участка заземлены, например, посредством неэлектризующейся обуви.
- → При распылении надевайте неэлектризующиеся перчатки. Заземление осуществляется через ручку или спусковую скобу пистолета-распылителя.

4.2.4 ШЛАНГИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА

Опасность вследствие разрыва шланга подачи материала!

Шланг подачи материала находится под давлением и может стать причиной опасных травм.

- → Убедитесь, что материал шланга является химически стойким к распыляемым материалам и применяемым промывочным средствам.
- → Убедитесь, что шланги подачи материала и резьбовые соединения подходят для нагнетаемого в устройстве давления.
- → Убедитесь в том, что на используемом напорном шланге имеется следующая информация:
  - — изготовитель,
  - — допустимое рабочее давление,
  - — дата изготовления.
- → Убедитесь в том, что шланги проложены в подходящих местах. Не располагайте их:
  - — в многолюдных зонах
  - — рядом с острыми краями предметов
  - — на подвижных элементах
  - — на горячих поверхностях
- → Убедитесь в том, что транспортные средства (например, погрузчики) не наезжают на шланги и что они не подвергаются иному силовому внешнему воздействию.
- → Не перегибайте шланги. Соблюдайте максимальные радиусы изгиба.
- → Не работайте с поврежденным шлангом.
- → Не используйте шланги для перетаскивания или перемещения устройства.
- → Электрическое сопротивление шланга подачи материала, измеренное на обеих арматурах, должно составлять менее 1 МОм.
- → Всасывающие шланги запрещено использовать для работы под давлением.

4.2.5 ОЧИСТКА И ПРОДУВКА

Опасность при очистке и продувке!

Опасность взрыва и повреждения устройства.

- → Отдавайте предпочтение невоспламеняющимся чистящим и промывочным средствам.
- → При выполнении работ по очистке с применением горючих чистящих средств убедитесь в том, что все рабочие и вспомогательные средства (например, приемные сосуды, воронки, транспортные тележки) обладают проводимостью или способностью отвода тока и заземлены.
- → Соблюдайте данные изготовителя лакокрасочного покрытия.
- → Убедитесь, что точка воспламенения чистящих средств лежит не менее чем на 15 K выше температуры окружающей среды или что очистка будет осуществляться в месте, оборудованном технической вентиляцией.

- → Никогда не используйте хлорид или галогенные растворители (например, трихлорэтан и метиленхлорид) с устройствами, которые содержат алюминиевые или оцинкованные детали. В результате химической реакции может возникнуть опасность взрыва.
- → Принимайте меры по охране труда (см. главу 4.1.2).

- → Необходимо обращать внимание на то, что при вводе в эксплуатацию или опорожнении устройства:
  - — в зависимости от применяемого материала для нанесения покрытия,
  - — в зависимости от применяемого промывочного средства (растворителя),

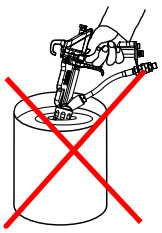
  через короткий промежуток времени внутри трубопровода и оборудования может скопиться горючая смесь.

→ Для чистящих и промывочных средств разрешается применять только баки, обладающие электрической проводимостью.
→ Емкости должны быть заземлены.

В закрытых емкостях образовывается взрывоопасная газовоздушная смесь.

→ При промывке растворителями никогда не выполняйте распыление в закрытый бак.

Внешняя очистка



Соблюдайте следующие дополнительные правила при внешней очистке устройства или его деталей.

→ Снизьте давление в устройстве.
→ Обесточьте устройство.
→ Отсоедините пневматическую подводящую линию.
→ Используйте только влажную ветошь и кисточки. Ни в коем случае не используйте абразивные средства или твердые предметы, не распыляйте чистящее средство пистолетом. Очистка устройства ни в коем случае не должна наносить повреждения устройству.
→ Запрещено очищать все электрические компоненты растворителем, в том числе опускать их в растворитель.

4.2.6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Опасность из-за ненадлежащего технического обслуживания и ремонта!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

→ Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WALTHER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.
→ Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.
→ Не модифицируйте устройство и не меняйте его конструкцию, при необходимости изменения свяжитесь с компанией WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.
→ Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главах 13 и 14 и относящиеся к данному устройству.
→ Не используйте неисправные узлы.
→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
— Сбрасывайте давление в пистолете-распылителе, в напорных шлангах и во всех устройствах.
— Защищайте пистолет-распылитель от запуска.
— Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
— Отсоединяйте пульт управления от сети.
→ При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

4.2.7 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Опасность при удалении предохранительных и контрольных устройств!

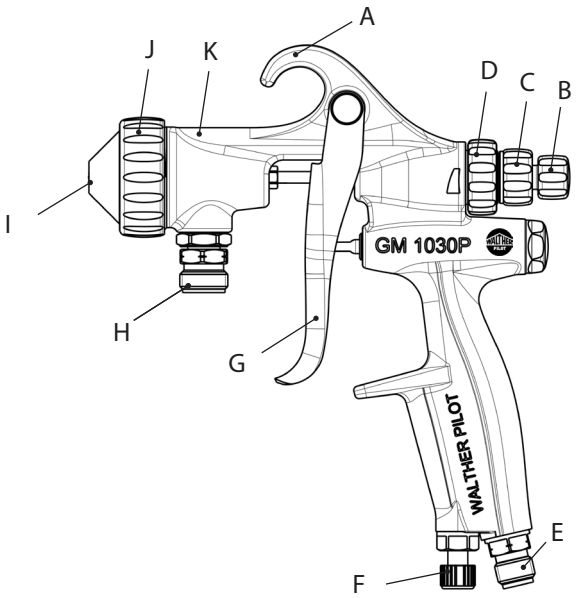
Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

→ Демонтаж, модификация или отключение предохранительных и контрольных устройств запрещены.
→ Необходимо регулярно проверять работу данных устройств.
→ В случае обнаружения неисправностей предохранительных и контрольных устройств запрещается пользоваться установкой, пока они не будут устранены.

5 ОПИСАНИЕ

5.1 КОНСТРУКЦИЯ

Pos	Наименование
A	Крючок для подвешивания
B	Регулятор хода иглы
C	Фиксатор регулятора хода иглы
D	Регулятор подачи формирующего воздуха
E	Соединение для воздуха
F	Регулятор подачи воздуха
Г	Спусковая скоба
H	Соединение для материала
I	Форсунка/головка для воздуха
J	Гайка головки для воздуха
K	Корпус пистолета-распылителя



5.2 ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

При нажатии спусковой скобы (G) деблокируется подача распыляющего воздуха, затем отводится игла подачи материала. Материал для распыления поступает через форсунку (I) на материал, на который следует нанести покрытие. Закрытие пистолета-распылителя выполняется в обратной последовательности. Расход материала зависит от диаметра форсунки (I) и настройки давления материала на напорном резервуаре или на регуляторе давления материала. Регулятор подачи формирующего воздуха (D) позволяет подобрать форму факела распыла, оптимальную для обрабатываемого объекта. Расход материала регулируется поворотом регулятора хода иглы (B). Данная настройка фиксируется стопором регулятора хода иглы (C). Регулятор подачи воздуха (F) регулирует подачу воздуха.

5.3 ОСНОВНЫЕ КОМПЛЕКТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

Stk	Наименование
1	Заявление о соответствии стандартам ЕС
1	Инструкция по эксплуатации на немецком языке
1	Инструкция по эксплуатации на соответствующем национальном языке см. главу 1.3

Для специальных моделей действительны данные в накладной.

5.4 ДАННЫЕ

5.4.1 МАТЕРИАЛЫ КРАСКОПОДВОДЯЩИХ ДЕТАЛЕЙ

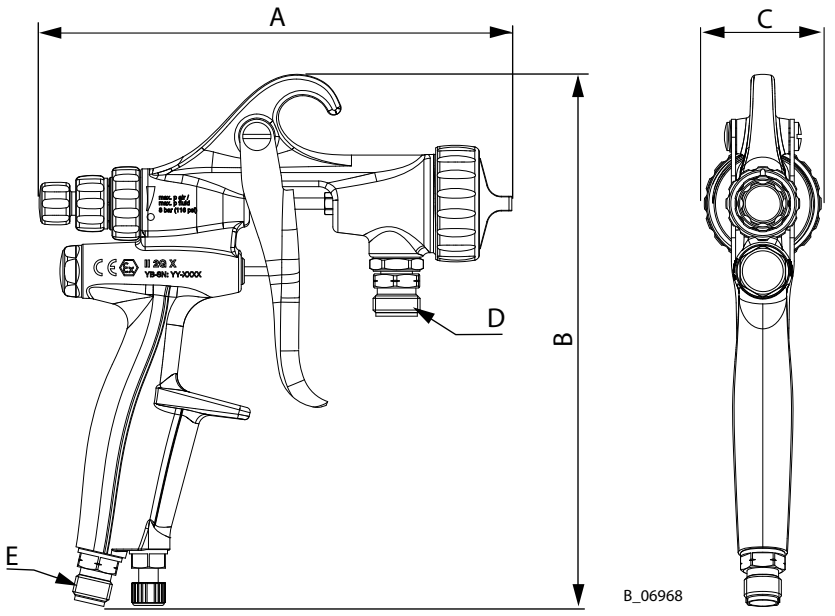
Металлы	Пластик
Нержавеющая сталь 1.4305	PE-UHMW

5.4.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

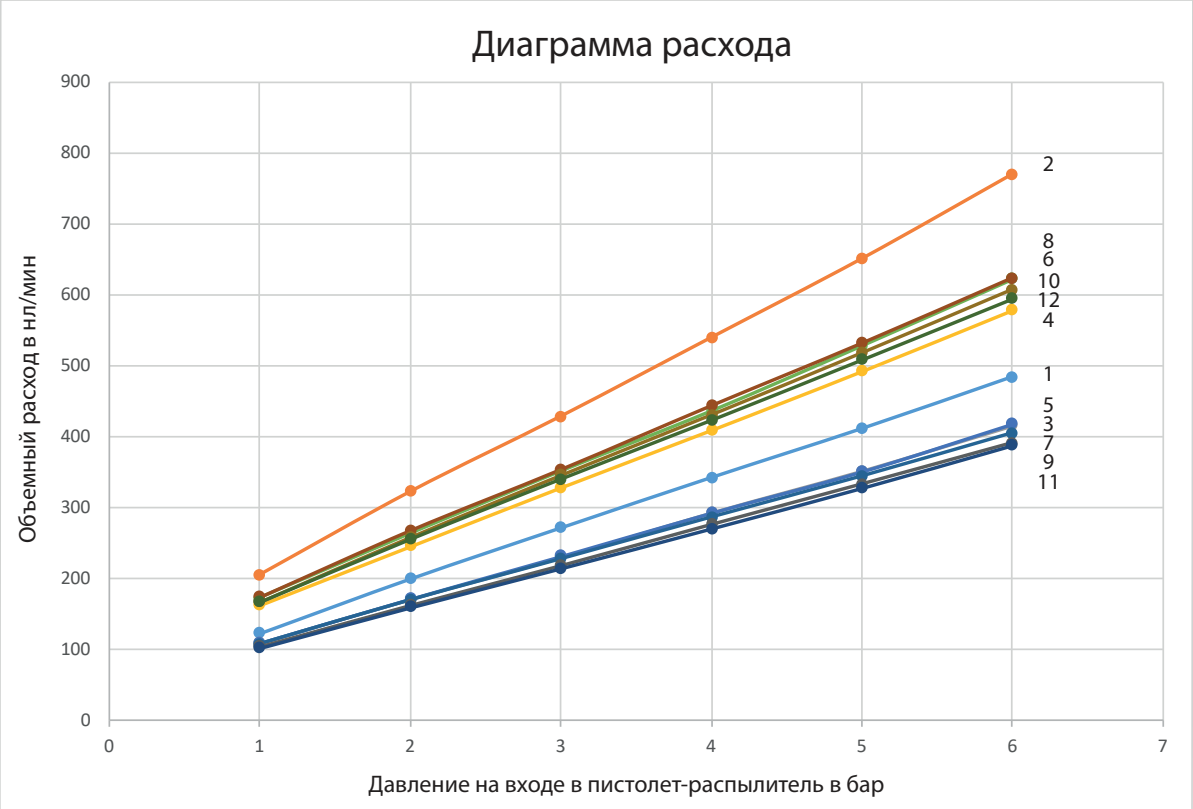
Описание	Единицы измерения	Значение
Максимальное входное давление воздуха	бар; МПа; psi	8; 0,8; 116 рекомендуется: 2; 0,2; 29
Максимальное давление материала	бар; МПа; psi	8; 0,8; 116
Соединение для материала	Inch (дюймы)	G3/8"
Соединение для воздуха	Inch (дюймы)	G1/4"
Вес	г; унц.	486; 17,1
Диапазон показателя pH материала	Показатель pH	3,5–9,0
Максимальная температура материала	°C; °F	40; 104
Рабочая температура	°C; °F	5–40; 41–104

5.4.3 МАССА И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Габариты	
Pos	**мм; дюймы**
A	168; 6,61
B	189; 7,44
C	41; 1,61
D	G3/8"
E	G1/4"



5.4.4 ОБЪЕМНЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА



B_07145

Давление на входе (МПа; бар; psi)		0,1; 1; 14,5	0,2; 2; 29,0	0,3; 3; 43,5	0,4; 4; 58,0	0,5; 5; 72,5	0,6; 6; 87,0
HVLP, круглый	**1**	123	200	272	343	412	485
HVLP, плоский	**2**	206	323	429	540	651	770
HVLP+, круглый	**3**	109	171	230	293	352	416
HVLP+, плоский	**4**	163	246	329	410	493	579
Conv12, круглый	**5**	110	172	232	293	351	418
Conv12, плоский	**6**	173	264	352	437	529	623
Conv14, круглый	**7**	108	170	228	287	345	406
Conv14, плоский	**8**	174	268	354	444	532	624
Conv10, круглый	**9**	105	163	219	277	334	392
Conv10, плоский	**10**	168	259	346	431	518	607
Conv8, круглый	**11**	103	160	215	271	328	388
Conv8, плоский	**12**	167	256	341	424	509	595

Данные по расходу воздуха в нл/мин для давления на входе между 0,1; 1; 14,5 и 0,6; 6; 87,0 (МПа; бар; psi).

6 МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.1 КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО МОНТАЖ/ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

→ Персонал, осуществляющий монтаж и ввод в эксплуатацию, должен обладать всеми необходимыми профессиональными навыками для безопасного выполнения ввода в эксплуатацию.

→ При монтаже, вводе в эксплуатацию и любых работах читайте и соблюдайте инструкции по эксплуатации и правила техники безопасности для дополнительных компонентов системы.

Специалист должен убедиться в том, что после окончания монтажа и ввода в эксплуатацию было проверено безопасное состояние устройства.

6.2 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Устройство должно храниться в защищенном от вибраций, сухом и по возможности незапыленном месте. Запрещено хранить устройство вне закрытых помещений.

Температура воздуха в месте хранения должна находиться в диапазоне от –20 до 60 °C; от –4 до 140 °F.

Относительная влажность воздуха в месте хранения должна составлять 10–95 % (без образования конденсата).

6.3 УСЛОВИЯ МОНТАЖА

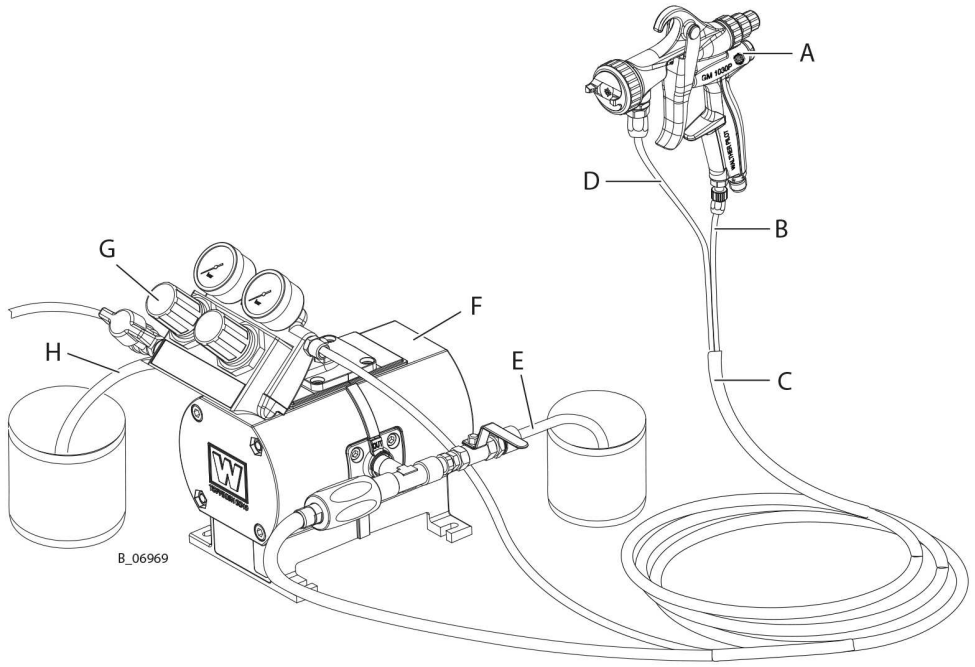
Температура воздуха на месте монтажа должна находиться в температурном диапазоне между 5 и 40 °C; 41 и 104 °F.

Относительная влажность воздуха на месте монтажа должна составлять 10–95 % (без образования конденсата).

6.4 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Ручной пистолет-распылитель PILOT GM 1030P можно дооснастить различными компонентами, чтобы создать на его основе полноценную систему распыления. Изображение на рисунке представляет собой пример системы распыления Airspray. Специалист фирмы WALTHER охотно проконсультирует вас при выборе вашего индивидуального системного решения, подходящего для вашего случая.
Перед вводом в эксплуатацию Вам также следует ознакомиться с инструкциями по технике безопасности и руководствами по эксплуатации всех необходимых дополнительных компонентов системы.

6.4.1 СТАНДАРТНАЯ СИСТЕМА РАСПЫЛЕНИЯ AIRSPRAY



Pos	Наименование
A	Пистолет-распылитель Airspray
B	Воздушный шланг, электропроводимый
C	Защитный шланг
D	Шланг подачи материала

Pos	Наименование
E	Обратный отвод
F	Насос для материала
Г	Регулятор давления
H	Всасывающая система

6.4.2 ВЕНТИЛЯЦИЯ ОКРАСОЧНОЙ КАМЕРЫ

→ Эксплуатируйте устройство в официально одобренной для рабочих веществ покрасочной камере. — или —

→ Эксплуатируйте устройство на соответствующей стенке для покраски с включенной вентиляцией (вытяжкой).

→ Соблюдайте национальные и местные предписания по скорости вентилирования.

6.4.3 ВОЗДУХОПРОВОДЫ

Убедитесь в том, что в пистолет-распылитель попадает только сухой чистый воздух для распыления. Наличие загрязнений и влаги в распыляющем воздухе ухудшает качество распыления и качество распыла.

⚠ ОСТОРОЖНО

Патрубки для подключения шланга!

Опасность получения травмы и повреждения устройства.

→ Не перепутайте патрубки для подключения шланга подачи материала и шланга подачи воздуха.

6.4.4 МАТЕРИАЛОПРОВОДЫ

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

Загрязнение в системе распыления!

Засорение пистолета-распылителя, отверждение материала в системе распыления.

→ Промойте пистолет-распылитель и систему подачи краски подходящим промывочным средством.

⚠ ОПАСНО

Лопающийся шланг, трескающиеся резьбовые соединения!

Опасность для жизни в результате впрыскивания материала.

→ Убедитесь, что материал шланга является химически стойким к разбрызгиваемым материалам.

→ Убедитесь, что пистолет-распылитель, резьбовые соединения и шланг подачи материала между устройством и пистолетом-распылителем подходят для образуемого в устройстве давления.

→ Убедитесь в том, что на напорном шланге имеется следующая информация:
— изготовитель,
— допустимое рабочее давление,
— дата изготовления.

6.5 ЗАЗЕМЛЕНИЕ

⚠ ОСТОРОЖНО

Сильный красочный туман при недостаточном заземлении!

Опасность отравления.

Недостаточное качество нанесения краски.

→ Заземлите все компоненты устройства.

→ Заземлите изделия, на которые наносится покрытие.

Между оригинальной емкостью и устройством должно быть установлено проводящее соединение (кабель выравнивания потенциалов).

6.6 ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ

→ Выполните проверку безопасной эксплуатации в соответствии с главой 8.2.3.

6.7 ПОДГОТОВКА ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ

Большое значение имеет вязкость лака.

Для оптимального использования, настройки вязкости и перемешивания материала также необходимо ознакомиться с техническим паспортом соответствующего лакокрасочного покрытия.

6.8 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

⚠ УВЕДОМЛЕНИЕ

Загрязнение в системе распыления!

Закупоривание пистолета-распылителя.

→ Перед вводом в эксплуатацию промойте пистолет-распылитель и систему подачи краски соответствующим промывочным средством.

6.8.1 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

1. Подсоедините шланг подачи материала к пистолету-распылителю и системе подачи материала.
2. Подсоедините воздушный шланг к пистолету-распылителю и к магистрали не содержащего масла сухого воздуха.
3. Наденьте на форсунку распылительную насадку.
4. Навинтите и вручную затяните гайку крепления головки для подачи воздуха.
   Визуально проверьте допустимые давления всех компонентов системы.
5. Заземлите устройство и все прочие токопроводящие части в рабочей зоне.
6. Для проверки герметичности всей системы давление на материал медленно ступенчато повышается с помощью соответствующей рабочей среды до указанного на заводской табличке максимального давления.
   Указание:
   Установите рабочее давление 8 бар; 0,8 МПа; 116 psi.
   Задействовуйте спусковую скобу и проверьте, плотно ли закрывается пистолет-распылитель при ее отпускании.
7. Сбросьте давление из пистолета-распылителя и устройства.

6.8.2 ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОГО СОСТОЯНИЯ

Специалист должен убедиться в том, что после окончания монтажа и ввода в эксплуатацию было проверено безопасное состояние устройства.
Для этого:

— Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

7 РАБОТА

7.1 КВАЛИФИКАЦИЯ ОПЕРАТОРОВ УСТАНОВКИ

→ Операторы установки должны иметь соответствующую квалификацию и подходить для управления установкой в целом.

→ Операторы должны знать о возможных опасностях при ненадлежащем поведении, а также о необходимых предохранительных устройствах и мерах предосторожности.

→ Перед началом работ операторы установки должны пройти обучение.

7.2 РАБОТА

Убедитесь, что:

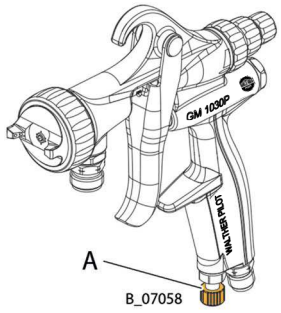
→ выполнена проверка безопасной эксплуатации в соответствии с главой 8.2.3;

→ выполнен ввод в эксплуатацию в соответствии с разделом 6.8.

7.2.1 ЗАПУСК РАСПЫЛЕНИЯ AIRSPRAY

1. Установите подачу материала на давление от 0,05 до 0,15 МПа; от 0,5 до 1,5 бар; от 7 до 22 psi и включите подачу. См. соответствующую инструкцию по эксплуатации.
2. Установите регулятор воздуха на давление от 0,1 до 0,4 МПа; от 1 до 4 бар; от 14,5 до 58 psi.
3. Откройте регулятор подачи воздуха (A) внизу на пистолете-распылителе.
4. Проведите процедуру распыления на тестовом объекте (нажмите на спусковую скобу).
5. Отрегулируйте давление на материал и давление воздуха в зависимости от форсунки и объекта.
6. С помощью регулятора формирующего воздуха на пистолете-распылителе отрегулируйте соотношение формирующего и распыляющего воздуха таким образом, чтобы достичь оптимального факела распыла.

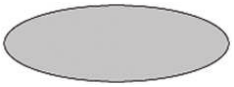
Указание:
повторяйте операции 4 и 6 до тех пор, пока не будет достигнут оптимальный результат (повторяющийся процесс).



7.3 ФОРМИРОВАНИЕ ФАКЕЛА РАСПЫЛА

Необходимый результат распыла

Устранение дефектов факела распыла

Распыл	Отклонение	Необходимая настройка
	Факел распыла слишком толстый в середине.	— Настройте более широкую форму факела распыла.
	Факел распыла слишком толстый на концах.	— Настройте более круглую форму факела распыла.
	Факел распыла имеет крупнокапельную форму.	— Увеличьте давление распыляющего воздуха.
	Очень тонкий слой материала в середине факела распыла.	— Уменьшите давление распыляющего воздуха.
	Факел распыла имеет разрыв в середине.	— Увеличьте диаметр форсунки. — Уменьшите давление распыляющего — воздуха. Увеличьте давление материала.
	Факел распыла слишком круглый.	— Уменьшите давление материала. — Увеличьте давление распыляющего воздуха.

Указание:

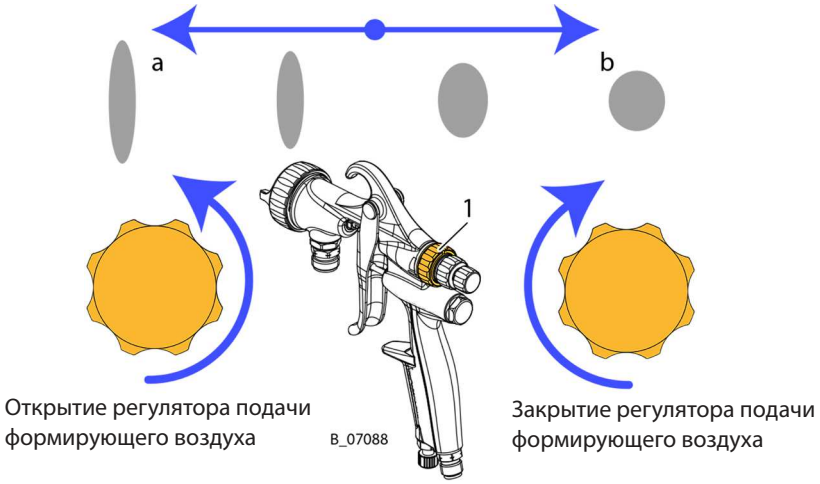
Изменение расхода материала достигается за счет:

— изменения давления материала или ограничения хода иглы;

— применения другой форсунки (см. главу 10.9 и 13.2).

7.3.1 КОРРЕКЦИЯ ФАКЕЛА РАСПЫЛА

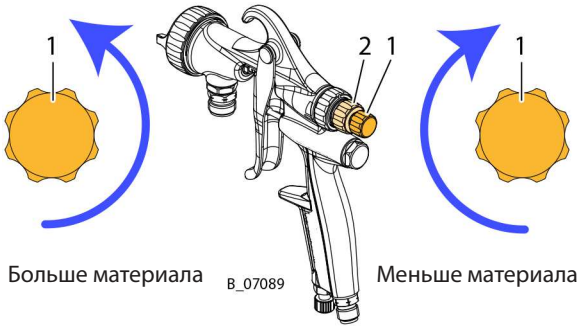
Регулятор подачи формирующего воздуха (1) позволяет подобрать форму факела распыла, оптимальную для обрабатываемого объекта. На рисунке показано влияние регулятора подачи формирующего воздуха (1) на факел распыла.



Pos	Описание
a	При повороте регулятора подачи формирующего воздуха (1) против часовой стрелки факел распыла становится широким и близким к овальной форме.
b	При повороте регулятора подачи формирующего воздуха (1) по часовой стрелке факел распыла становится узким и близким к круглой форме.

7.3.2 НАСТРОЙКА РАСХОДА МАТЕРИАЛА

Расход материала регулируется с помощью вкручивания или выкручивания регулятора хода иглы (1). Расход материала увеличивается при повороте регулятора против часовой стрелки и снижается при его повороте по часовой стрелке. При достижении необходимого расхода материала регулятор хода иглы (1) можно закрепить фиксатором (2) во избежание смещения.
Указание: необходимый расход материала определяется в первую очередь путем подбора соответствующей форсунки. Регулятор хода иглы (1) служит для точной юстировки.



7.4 СБРОС ДАВЛЕНИЯ/ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТЫ

Сброс давления необходимо всегда выполнять в следующих случаях:

— по окончании работ по распылению.
— Перед выполнением технического обслуживания или ремонта распылительной системы.
— Перед проведением работ по очистке распылительной системы.
— Перед перемещением распылительной системы в другое место.
— Перед проведением необходимой проверки компонентов системы распыления.
— Перед снятием с пистолета-распылителя форсунки, иглы или фильтра.

Компонентами для сброса давления в системе распыления, соответствующей требованиям CE, являются следующие.

— Воздушный кран с воздуховыпускным отверстием, расположенный между источником сжатого воздуха и пневматическим насосом.
— Устройство выпуска (клапан линии возврата), расположенный между насосом и пистолетом-распылителем.

Процесс снижения давления

1. Закройте пистолет-распылитель.
2. Разгрузите давление воздуха и давление на материал в генераторе давления на материал согласно соответствующей инструкции по эксплуатации.
3. Направьте пистолет-распылитель в заземленный металлический бак для рециркуляционного материала.
4. Откройте пистолет-распылитель для сброса давления. Избегайте отлетания брызг обратно.
5. При отсутствии избыточного давления закройте пистолет-распылитель.

— При забивании форсунки продолжайте работать согласно разделу 7.5.
— При засорившемся шланге подачи материала: медленно ослабьте шланговое соединение и таким образом сбросьте остаточное давление.

7.5 ОЧИСТКА ФОРСУНКИ И УСТРАНЕНИЕ ЗАСОРА

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

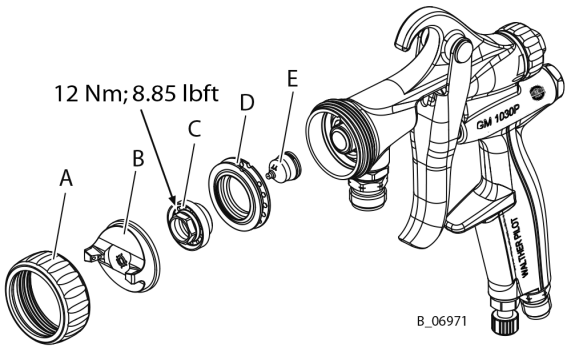
Неисправные форсунки Airspray!

При нарушении герметичности форсунка подлежит замене.

→ Не обрабатывайте покрытие форсунки Airspray острыми предметами.

Указание: форсунка Airspray и игла заменяются, как правило, одновременно! См. главу 10.9 «Ремонт». Рекомендуется откручивать и закручивать форсунку только после задействования спусковой скобы.

1. Сбросьте давление в пистолете-распылителе и генераторе давления на материал.
2. Открутите гайку крепления головки для подачи воздуха (A).
3. Снимите головку для подачи воздуха (B).
4. Открутите гайку крепления форсунки (C) гаечным ключом с шириной зева на 13, снимите воздухонаправляющее кольцо (D) и форсунку Airspray (E).
5. Обработайте гайку крепления форсунки (C) и форсунку Airspray (E) чистящим средством до растворения всех остатков краски (при сильном загрязнении необходимо выдержать гайку и форсунку в чистящем средстве продолжительное время).
6. Для форсунки Airspray (E) применяйте гайку крепления форсунки (C). Вставьте воздухонаправляющее кольцо (D) в пистолет-распылитель, установите гайку крепления форсунки (C) гаечным ключом с шириной зева на 13 на пистолет-распылитель и затяните с моментом затяжки 12 Нм; 8,85 lbft.
7. Наденьте на головку для подачи воздуха (B) гайку крепления форсунки (C).
8. Навинтите и вручную затяните гайку крепления головки для подачи воздуха (A).



8 ОЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 ОЧИСТКА

8.1.1 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ ОСТОРОЖНО

Несовместимость растворителей с используемыми материалами!

Опасность взрыва и отравления вследствие ядовитых паров.

→ Проверьте совместимость растворителей с используемыми материалами по паспортам безопасности.

8.1.2 ПЕРСОНАЛ, ВЫПОЛНЯЮЩИЙ ОЧИСТКУ

Работы по очистке должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным проинструктированным персоналом. В процессе проведения инструктажа сотрудники должны быть проинформированы о специфических опасностях, связанных с выполнением данных работ.
В ходе выполнения работ по очистке возможно возникновение следующих опасных ситуаций:

— опасность для здоровья вследствие вдыхания паров растворителя;

— применение ненадлежащих инструментов для очистки и вспомогательных средств.

8.1.3 ПРОМЫВКА И ОЧИСТКА ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ

Пистолет-распылитель либо система должны ежедневно чиститься и промываться. Используемое средство для очистки/промывки должно соответствовать рабочему материалу.

1. Визуальный контроль: средства индивидуальной защиты, заземление и готовность всех устройств к работе.
2. Сбросьте давление в пистолете-распылителе и генераторе давления материала согласно главе 7.4.
3. Закройте регулятор давления воздуха.
4. Демонтируйте головку для подачи воздуха и выполните отдельную очистку (см. главу 7.5).
5. Подключите систему распыления к системе подачи промывочного средства согласно инструкции по эксплуатации генератора давления материала.
6. Установите генератор давления материала на макс. давление 0,8 МПа; 8 бар; 116 psi.
7. Промойте генератор давления материала согласно соответствующей инструкции по эксплуатации.
8. Направьте пистолет-распылитель в заземленный металлический бак для рециркуляционного материала.
9. Основательно промойте пистолет-распылитель.
10. Сбросьте давление в пистолете-распылителе и генераторе давления материала согласно главе 7.4.
11. Очистите корпус распылителя чистящим средством, рекомендованным изготовителем лака.
12. Включите подачу сжатого воздуха, откройте регулятор давления воздуха.
13. Нажмите спусковую скобу пистолета-распылителя и тщательно продуйте воздушные каналы.
14. Закройте подачу сжатого воздуха.
15. Просушите ветошью или воздушным пистолетом.
16. Выполните утилизацию содержимого бака для возврата материала в соответствии с местными предписаниями.

8.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.2.1 ПЕРСОНАЛ, ВЫПОЛНЯЮЩИЙ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Работы по техническому обслуживанию должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным и соответственно проинструктированным персоналом. В процессе проведения инструктажа сотрудники должны быть проинформированы о специфических опасностях, связанных с выполнением данных работ.

В ходе выполнения работ по техническому обслуживанию возможно возникновение следующих опасных ситуаций:

— опасность для здоровья вследствие вдыхания паров растворителя;

— применение ненадлежащих инструментов и вспомогательных средств.

Специалист должен убедиться в том, что после окончания работ по техническому обслуживанию было проверено безопасное состояние устройства.

8.2.2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ ОПАСНО

Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

→ Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WALTHER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.

→ Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WALTHER.

→ Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главе «Запасные части» и относящиеся к данному устройству.

→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
— Сбрасывайте давление в пистолете-распылителе, в напорных шлангах и во всех устройствах.
— Защищайте пистолет-распылитель от запуска.
— Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
— Отсоединяйте пульт управления от сети.

→ При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

Перед техническим обслуживанием

— Продуйте и очистите установку. → Глава 8.1.3.

— Остановите подачу воздуха.

После технического обслуживания

— Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

— Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.

— Поручите компетентному лицу проверить безопасность состояния установки.

— Контроль работоспособности - согласно главе 11.

8.2.3 ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ И ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Ежедневно

→ Проверьте заземление: см. раздел 6.5.

→ Проверьте шланги, трубы и муфты: см. раздел 8.2.4.

→ Промойте и очистите пистолет-распылитель согласно разделу 8.1.3.

Еженедельно

→ Проверьте пистолет-распылитель на наличие повреждений.

Ежегодно или при необходимости

→ Согласно Правилам DGUV 100-500, раздел 2.29 и 2.36.

— Проверять эксплуатационную надежность жидкостно-струйных распыляющих устройств должны специалисты (например, сервисные специалисты компании WALTHER); проверка должна проводиться по мере необходимости, но не реже чем раз в 12 месяцев.

— Для выведенных из эксплуатации устройств проверку можно не выполнять до следующего ввода в эксплуатацию.

8.2.3.1 ШЛАНГИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА, ТРУБЫ И МУФТЫ

Продолжительность использования шлангопроводов между генератором давления на материал и используемым устройством даже при надлежащем обращении ограничена из-за воздействия окружающей среды.

→ Необходимо ежедневно проверять шланги, трубки, муфты и при необходимости заменять их.

→ Перед каждым вводом в эксплуатацию проверить все соединения на герметичность.

→ Дополнительно эксплуатант должен регулярно проверять шлангопроводы на отсутствие износа и повреждения в установленные им интервалы. Необходимо документировать выполняемые проверки.

→ Шлангопровод требуется заменить, если превышен один из двух нижеприведенных промежутков времени:

— 6 лет с даты запрессовки (см. отштампованную маркировку на арматуре).

— 10 лет с даты надпечатки на шланге.

Информация на арматуре	**Значение**
xxx бар	Давление
ггмм	Дата обжима (год/месяц)
XX	Внутренний шифр

Информация на шланге	**Значение**
WALTHER	Имя/изготовитель
ггмм	Дата изготовления (год/месяц)
xxx бар (xx МПа) (например, 8 бар (0,8 МПа))	Давление
XX	Внутренний шифр
DNxx (например, DN10)	Условный проход

8.2.4 ЗАМЕНА ШЛАНГА ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА И ВОЗДУШНОГО ШЛАНГА

1. Промойте и очистите пистолет-распылитель согласно разделу 8.1.3.
2. Произведите сброс давления в пистолете-распылителе и системе.

Шланг подачи материала

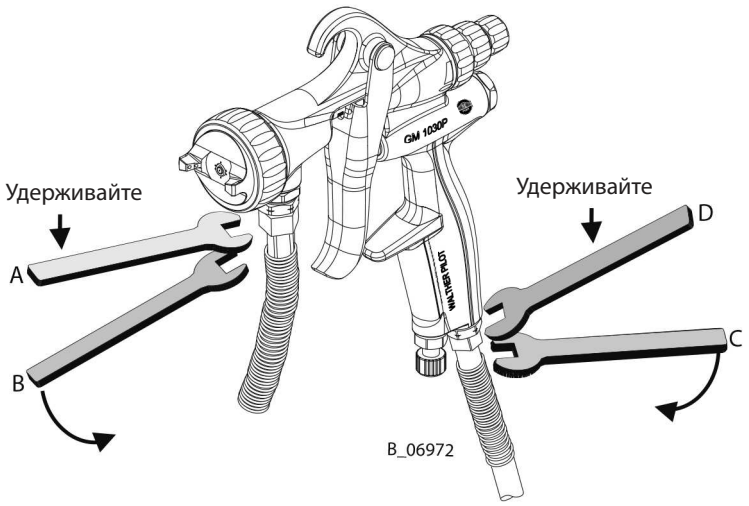
4. Установите гаечный ключ с шириной зева ключа A на верхнюю ширину зева ключа на патрубке для подачи материала и удерживайте его от проворачивания.
5. Отвинтите гаечным ключом с раствором ключа B гайку шланга подачи материала.

Воздушный шланг

4. Установите гаечный ключ с раствором ключа D на раствор ключа элемента подсоединения воздуховода и удерживайте от проворачивания.
5. Отвинтите гаечным ключом с раствором ключа C гайку воздушного шланга.

Монтаж:

6. Наверните шланг подачи материала и воздушный шланг вручную и затяните их с помощью обоих гаечных ключей.



Описание	Ключ A	Ключ B	Ключ C	Ключ D
Ширина зева ключа	16 мм; 0,62 inch	19 мм; 0,75 inch	17 мм; 0,67 inch	14 мм; 0,55 inch

9 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправности	Причина	Устранение	См. главу
Недостаточный выход материала	Форсунка слишком малого размера	Подоберите форсунку большего размера.	13
	Слишком низкое давление материала	Повысьте давление материала.	
	Засорен фильтр генератора давления материала	Прочистите или замените фильтр.	
	Форсунка засорена	Очистите или замените форсунку.	7.5, 10.9
	Настроен слишком малый ход клапана материала	Увеличьте ход клапана материала вращением регулировочного винта.	
Плохой распыл	Неправильная регулировка подачи распыляющего воздуха	Отрегулируйте подачу воздуха.	
	Неподходящий типоразмер форсунки	Выберите другую форсунку.	13
	Слишком высокое/низкое давление материала	Скорректируйте давление материала.	
	Слишком высокая вязкость распыляемого материала	Разжижьте материал согласно указаниям производителя.	
	Форсунка повреждена	Используйте новую форсунку.	10.9
Нарушение герметичности иглы или уплотнения иглы	Уплотнение иглы (уплотнение) повреждено	Замените уплотнение иглы (уплотнение).	10.4
Нарушена герметичность воздушного клапана	Воздушный клапан поврежден	Воздушный клапан подлежит замене.	10.5
Пистолет-распылитель закрывается неплотно	Гайка крепления форсунки затянута недостаточно	Подтяните гайку крепления.	10.8
	Форсунка или игла повреждена	Форсунка или игла подлежат замене.	10.9

10 РЕМОНТ

10.1 ПЕРСОНАЛ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

Ремонтные работы должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным и получившим соответствующие инструкции персоналом. В процессе проведения инструктажа сотрудники должны быть проинформированы о специфических опасностях, связанных с выполнением данных работ.

В ходе выполнения ремонтных работ возможно возникновение следующих опасных ситуаций:

— опасность для здоровья вследствие вдыхания паров растворителя;

— применение ненадлежащих инструментов и вспомогательных средств.

Специалист должен убедиться, что по окончании ремонтных работ устройство проверяется на безопасное состояние. Необходимо выполнить проверку работоспособности согласно главе 11.

10.2 ИНСТРУКЦИИ ПО РЕМОНТНЫМ РАБОТАМ

⚠ ОПАСНО

Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

→ Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WALTHER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.

→ Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.

→ Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главе «Запасные части» и относящиеся к данному устройству.

→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
— Сбрасывайте давление в пистолете-распылителе, в напорных шлангах и во всех устройствах.
— Защищайте пистолет-распылитель от запуска.
— Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
— Отсоединяйте пульт управления от сети.

→ При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

Перед ремонтом

— Продувка и очистка установки, глава 8.1.3.

— остановить подачу воздуха.

После ремонта

— Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

— Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.

— Поручите компетентному лицу проверить безопасность состояния установки.

— Контроль работоспособности - согласно главе 11.

10.3 ИНСТРУМЕНТЫ

Следующие инструменты необходимы для выполнения нижеописанных ремонтных работ на пистолете-распылителе:

— Гаечный ключ для пистолета-распылителя с шириной зева на 17 мм; 16 мм; 14 мм; 13 мм; 12 мм; 7 мм. Для описанного ниже ремонта требуются только гаечные ключи с шириной зева на 16 мм; 13 мм; 7 мм.

— Торцевой шестигранный ключ на 10 мм

Вспомогательное средство для монтажа:

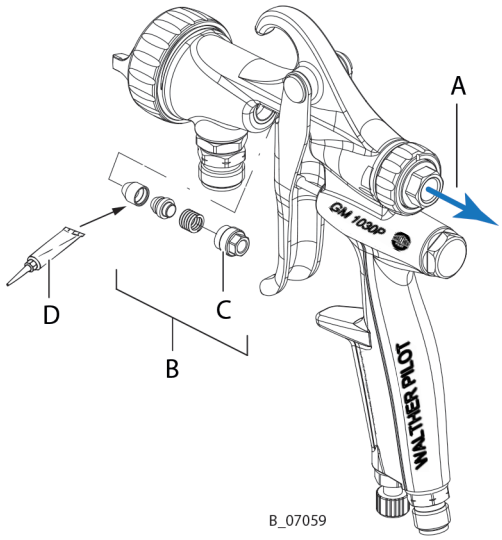
№ заказа	Колич-во	Наименование	Упаковка меньшего объема
9992831	1 шт. ≙ 50 мл	Loctite® 542	
9992590	1 шт. ≙ 50 мл	Loctite® 222	
9992698	1 шт. ≙ 200 г	Белый вазелин PHHV II	
9992616	1 шт. ≙ банка 1 кг	Смазочная паста Molykote® DX	Туба 50 г ≙ № заказа 2355419
V0000000001	1 шт. ≙ 10 г	Смазочные подушки	

Торговые марки:
Названные в данном документе торговые марки являются собственностью их владельцев.
К примеру, Loctite® является торговой маркой фирмы Henkel.

Указание:
Прилагаемая к пистолету-распылителю смазочная подушка (номер заказа V0000000001) может использоваться в качестве замены для вазелина (номер заказа 9992698) и смазки Molykote® (номер заказа 9992616).

10.4 ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ ИГЛЫ

1. Промойте и очистите пистолет-распылитель согласно разделу 8.1.3.
2. Сбросьте давление в пистолете-распылителе и генераторе давления материала согласно главе 7.4.
3. Открутите регулятор хода иглы (A).
4. Осторожно вытяните иглу движением назад. При необходимости немного отпустите зажимную втулку (C) в уплотнении иглы (B).
5. Открутите зажимную втулку (C) в уплотнении иглы (B) гаечным ключом с шириной зева на 7 мм.
6. Выкрутите уплотнение иглы (B), смажьте новое уплотнение иглы (B) вазелином (D) и вставьте его.
7. Установите зажимную втулку (C) и затяните на один оборот.
8. Вставьте иглу и зафиксируйте ее регулятором.
9. Затяните зажимную втулку (C).



⚠ УВЕДОМЛЕНИЕ

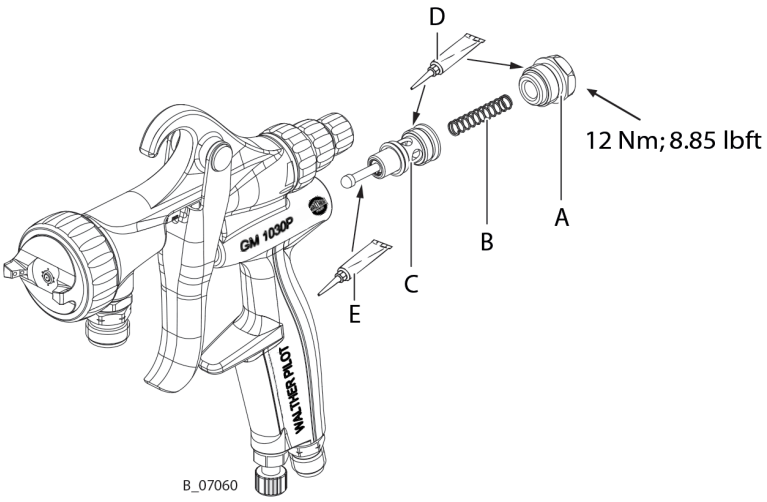
Неподходящий инструмент!

Повреждение уплотнений и уплотняющих поверхностей.

→ Не удерживайте иглу клещами или аналогичным инструментом.

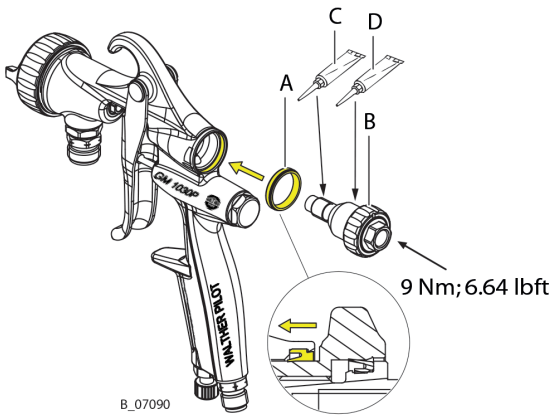
10.5 ЗАМЕНА ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА

1. Промойте и очистите пистолет-распылитель согласно разделу 8.1.3.
2. Сбросьте давление в пистолете-распылителе и генераторе давления материала согласно главе 7.4.
3. Открутите запорный колпачок (A) гаечным ключом с шириной зева на 16 мм.
4. Осторожно извлеките нажимную пружину (B) и открутите воздушный клапан (C) гаечным ключом с внутренним шестигранником на 10 мм.
5. Замените воздушный клапан (C), смажьте его средством Loctite® 542 (D), вставьте обратно вместе с нажимной пружиной (B) и затяните с моментом 6 Нм.
6. Смажьте запорный колпачок (A) средством Loctite® 542 (D) и снова затяните его гаечным ключом с шириной зева на 16 мм с моментом 12 Нм; 8,85 lbft.



10.6 ЗАМЕНА РЕГУЛЯТОРА ПОДАЧИ ФОРМИРУЮЩЕГО ВОЗДУХА

1. Промойте и очистите пистолет-распылитель согласно разделу 8.1.3.
2. Сбросьте давление в пистолете-распылителе и генераторе давления материала согласно главе 7.4.
3. Осторожно вставьте уплотнение штока (A) в предусмотренное для этого углубление в пистолете-распылителе. Строго соблюдайте правильное монтажное положение (см. изображение в разрезе). Установите уплотнение штока (A) на ровную поверхность и вдавите его без перекоса в корпус пистолета-распылителя.
4. Нанесите на поверхность резьбовой втулки (B) средство Loctite® 542 (C) и вазелин (D) и затем вкрутите ее гаечным ключом с шириной зева на 13 и затяните с моментом 9 Нм; 6,64 lbft.



10.7 ЗАМЕНА РЕГУЛЯТОРА ПОДАЧИ ФОРМИРУЮЩЕГО ВОЗДУХА 110

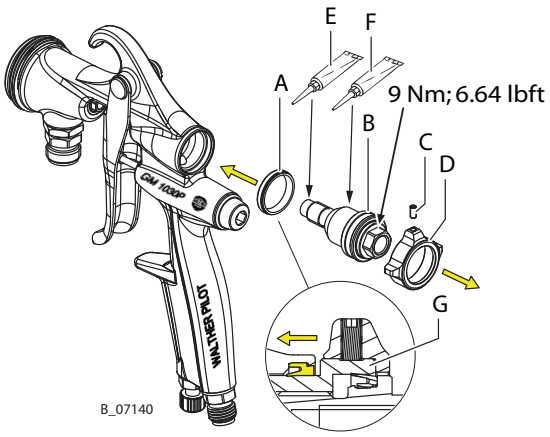
1. Промойте и очистите пистолет-распылитель согласно разделу 8.1.3.
2. Сбросьте давление в пистолете-распылителе и генераторе давления материала согласно главе 7.4.

Демонтаж:

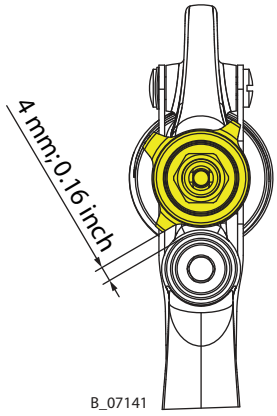
1. Выкрутите резьбовую шпильку (C) гаечным ключом с внутренним шестигранником на 1,5 и снимите насадку регулятора подачи формирующего воздуха (D) движением назад.
2. Выкрутите резьбовую втулку (B) гаечным ключом с шириной зева на 13.
   Если при выкручивании кнопка регулятора воздуха (G) будет заблокирована корпусом пистолета-распылителя, то закрутите кнопку обратно и выкрутите резьбовую втулку (B) полностью.
3. При необходимости извлеките уплотнение штока (A) маленькой отверткой и замените уплотнение.

Монтаж:

1. Осторожно вставьте уплотнение штока (A) в предусмотренное для этого углубление в пистолете-распылителе. Строго соблюдайте правильное монтажное положение (см. изображение в разрезе). Установите уплотнение штока (A) на ровную поверхность и вдавите его без перекоса в корпус пистолета-распылителя.
2. Нанесите на поверхность резьбовой втулки (B) средство Loctite® 542 (E) и вазелин (F), вкрутите ее гаечным ключом с шириной зева на 13 и затяните с моментом 9 Нм.

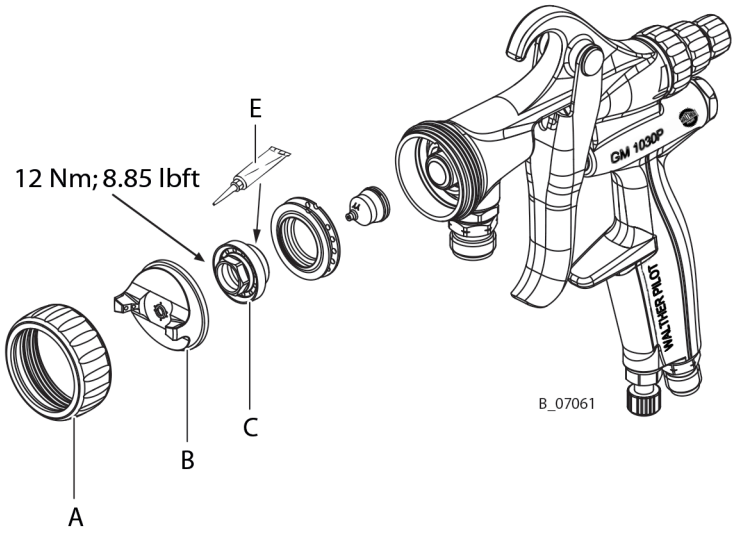


3. С помощью резьбовой шпильки зафиксируйте насадку регулятора подачи формирующего воздуха (D) в позиции, изображенной на рисунке справа, при полностью открытом регуляторе подачи формирующего воздуха.



10.8 ПОДТЯГИВАНИЕ ГАЙКИ КРЕПЛЕНИЯ ФОРСУНКИ

1. Промойте и очистите пистолет-распылитель согласно разделу 8.1.3.
2. Сбросьте давление в пистолете-распылителе и генераторе давления материала согласно главе 7.4.
3. Снимите гайку головки для подачи воздуха (A) и саму головку (B).
4. Проверьте посадку гайки крепления форсунки (C) и при необходимости подтяните ее гаечным ключом с шириной зева на 13. Смажьте внутри средством Molykote® DX (E).
   Указание: подтягивание выполняется только после задействования спусковой скобы!
5. Снова наденьте на головку для подачи воздуха (B) гайку крепления форсунки (C) и затяните гайку крепления головки для подачи воздуха (A) от руки.



10.9 ЗАМЕНА ФОРСУНКИ ИЛИ ИГЛЫ

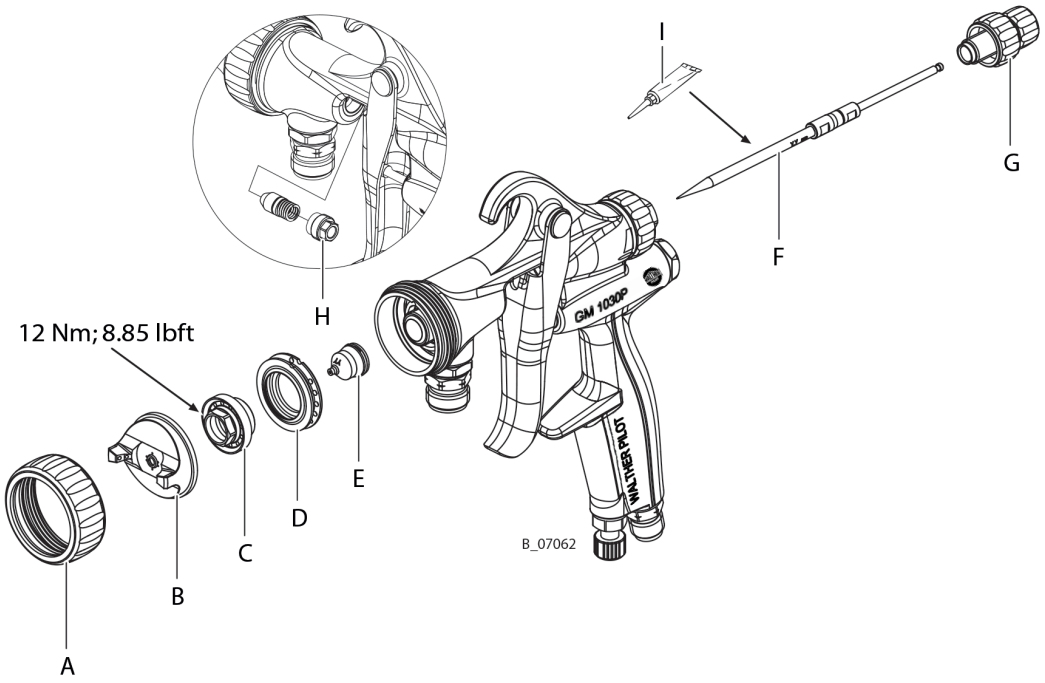
Указание: рекомендуется откручивать и закручивать форсунку только после задействования спусковой скобы.

Демонтаж:

1. Промойте и очистите пистолет-распылитель согласно разделу 8.1.3.
2. Сбросьте давление в генераторе давления материала и пистолете-распылителе согласно главе 7.4.
3. Вручную открутите регулятор хода иглы (G).
4. Осторожно извлеките иглу (F) движением назад (при необходимости немного отпустите зажимную втулку (H) в уплотнении иглы).
5. Снимите гайку головки для подачи воздуха (A) и саму головку (B).
6. Открутите гайку крепления форсунки (C) гаечным ключом с шириной зева на 13, снимите воздухонаправляющее кольцо (D) и форсунку (E).
7. Обработка деталей чистящим средством выполняется до тех пор, пока не растворятся все остатки краски.

Монтаж:

1. Установите в форсунку (E) гайку крепления форсунки (C) и вставьте воздухонаправляющее кольцо (D) в пистолет-распылитель. Затяните гайку крепления форсунки (C) гаечным ключом с шириной зева на 13 с моментом 12 Нм; 8,85 lbft.
2. Вставьте головку для подачи воздуха (B) и затяните гайку ее крепления (A) от руки.
3. Нанесите на иглу (F) вазелин (I). Отпустите зажимную втулку (H) в уплотнении иглы и осторожно заправьте иглу (F).
4. Навинтите от руки регулятор хода иглы (G) и снова затяните зажимную втулку (H).



11 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

После каждого ремонта пистолет-распылитель перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо проверить на безопасное состояние. Необходимый объем проверок и тестирования зависит от объема выполненных ремонтных работ, и ремонтный персонал должен обязательно документировать их выполнение.

Проверка монтажа	
Вид работ	**Вспомогательные средства**
1. Проверка на герметичность — Подключите давление воздуха 1 бар; 0,1 МПа; 14,50 psi к вводам воздуха и материала. Полностью опустите пистолет-распылитель в ванну с водой и проверьте все места уплотнений на герметичность давлением 4 бар; 0,4 МПа; 58 psi. При давлении 4 бар; 0,4 МПа; 58 psi допустимо появление легкой негерметичности.	Давление на вводе воздуха 1 бар Ванна с водой
Проверка распыления и окончательная проверка	
Вид работ	**Вспомогательные средства**
2. Проверка работоспособности спускового рычага — Ход спускового рычага должен быть до упора. В неподвижном положении спусковой рычаг должен иметь небольшой люфт перемещения.	Проверка вручную
3. Проверка на герметичность — Подсоедините пистолет-распылитель, медленно и поэтапно увеличивайте давление на материал подходящей рабочей среды до указанного на пистолете-распылителе максимального значения (8 бар; 0,8 МПа; 116 psi). — Несколько раз приведите пистолет-распылитель в действие и промойте его. — Проверить следующее: — Подсоединение материала герметично при закрытом пистолете-распылителе? — Клапан материала герметичен? — Материал не выступает в месте уплотнения штока клапана? При выходе материала затяните зажимную втулку. Зажимная втулка в уплотнении иглы у штока клапана должна быть затянута. При необходимости подтяните зажимную втулку гаечным ключом. (При этом убедитесь, что ход штока клапана свободный, а пистолет-распылитель надежно закрывается).	Визуальная проверка Давление на вводе материала 8 бар Давление на вводе воздуха 3 бар Гаечный ключ с шириной зева на 7 мм для зажимной втулки
Вид работ	**Вспомогательные средства**
4. Проверка последовательности действий при включении — Установите форсунку и гайку крепления головки для подачи воздуха. — Настройте давление распыления 8 бар; 0,8 МПа; 116 psi, медленно нажмите на спусковую скобу, соблюдайте последовательность действий для операций «Включение» и «Выключение». Включение: подача формирующего воздуха вкл., подача материала вкл. Выключение: подача материала выкл., подача формирующего воздуха выкл.	Визуальная проверка
5. Промывка пистолета-распылителя — Перекройте подачу воздуха и материала, нажмите на спусковую скобу и промойте или продуйте воздухом пистолет-распылитель. Промойте пистолет-распылитель без форсунки и распылительной насадки. При этом можно убрать шланг подсоединения воздуха. — Если выхода материала больше не происходит, снимите шланг подсоединения материала и воздухом удалите остатки контрольной рабочей среды из пистолета-распылителя.	

12 УТИЛИЗАЦИЯ

При сдаче устройств в лом рекомендуется выполнить дифференцированную утилизацию материалов.

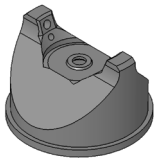
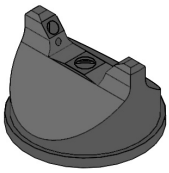
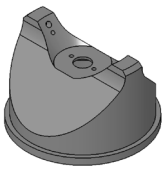
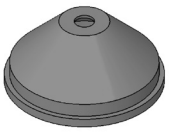
Применялись следующие материалы:

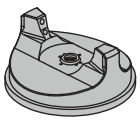
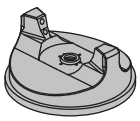
— Высокосортная сталь
— Алюминий
— Латунь
— Пластик

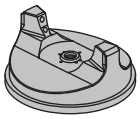
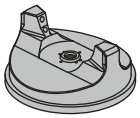
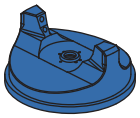
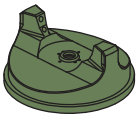
Расходные материалы (лаки, клеи, растворители) должны утилизироваться в соответствии с действующими специальными правилами.

13 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

13.1 ГОЛОВКИ ДЛЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА

№ заказа	Наименование	Распыляемые рабочие вещества Клей	
V1071130105	Головка для подачи воздуха 1,0 mm	Воздушная головка с широкоструйным распылением для клеев низкой и средней вязкости	
V1071130125	Головка для подачи воздуха 1,2 mm		
V1071130155	Головка для подачи воздуха 1,5 mm		
V1071130185	Головка для подачи воздуха 1,8 mm		
V1071130205	Головка для подачи воздуха 2,0 mm		
V1071130255	Головка для подачи воздуха 2.5 mm		
V1071136105	Головка для подачи воздуха 1,0 mm HVLP	Избыточное распыление уменьшенной широкой струйной воздушной головки для дисперсионного клея для склеивания пенопластов	
V1071136125	Головка для подачи воздуха 1,2 mm HVLP		
V1071136155	Головка для подачи воздуха 1,5 mm HVLP		
V1071136185	Головка для подачи воздуха 1,8 mm HVLP		
V1071136205	Головка для подачи воздуха 2,0 mm HVLP		
V1071136255	Головка для подачи воздуха 2,5 mm HVLP		
V1070030120	Головка для подачи воздуха 1,2 - 1.5 mm Вращающийся широкий луч	Вращающаяся струйная воздушная головка с широкой формой распыления для высоковязких клеев	
V1070030180	Головка для подачи воздуха 1,8 - 2.0 mm Вращающийся широкий луч		
V1070071120	Головка для подачи воздуха 1,2 - 1,5 mm Вращающаяся струя круглого сечения	Вращающаяся струйная воздушная головка с круглой формой распыления для высоковязких клеев	
V1070071180	Головка для подачи воздуха 1,8 - 2.0 mm Вращающаяся струя круглого сечения		

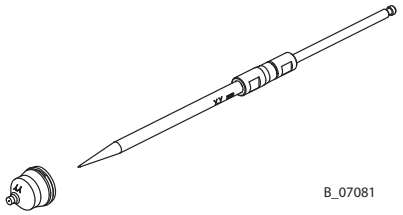
№ заказа	Наименование	Распыляемые рабочие вещества	
2401161	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм CONV 8	Основной цветной лак, прозрачный лак, разделительное средство, средство против пыли	 B_07078
2401165	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм CONV 8		
2401166	Головка для подачи воздуха 3,0 мм CONV 8		
2401167	Головка для подачи воздуха 3,5 мм CONV 8		
2401168	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм CONV 10	Травильный раствор, грунтовка, заполнитель, основной цветной лак, прозрачный лак, шпаклевка для набрызга, разделительное средство	 B_07078
2401169	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм CONV 10		
2401170	Головка для подачи воздуха 3,0 мм CONV 10		
2401171	Головка для подачи воздуха 3,5 мм CONV 10		

2401172	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм CONV 12	Основной цветной лак, прозрачный лак, разделительное средство	 B_07078
2401173	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм CONV 12		
2401174	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм CONV 14	Основной цветной лак, прозрачный лак, разделительное средство, средство против пыли	 B_07078
2401175	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм CONV 14		
2401176	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм HVLP-Plus	Травильный раствор, грунтовка, заполнитель, основной лак, цветной лак, прозрачный лак, лазурь	 B_07079
2401177	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм HVLP-Plus		
2401178	Головка для подачи воздуха 3,0 мм HVLP-Plus		
2401179	Головка для подачи воздуха 3,5 мм HVLP-Plus		
2401180	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм HVLP	Травильный раствор, грунтовка, заполнитель, основной лак, цветной лак, лазурь, шпаклевка для набрызга	 B_07080
2401181	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм HVLP		
2401182	Головка для подачи воздуха 3,0 мм HVLP		
2401183	Головка для подачи воздуха 3,5 мм HVLP		

13.2 ФОРСУНКИ И ИГЛЫ

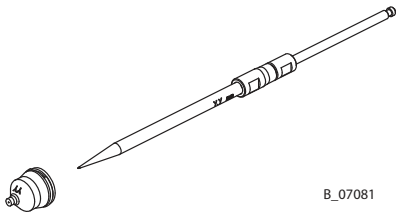
В комплектах игл для форсунок PILOT GM 1030P ADH предлагаются следующие варианты размера игл.

№ заказа.		Наименование
V15103M0103		Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 1,0 mm
V15103M0123		Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 1,2mm
V15103M0153		Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 1,5 mm
V15103M0183		Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 1,8 mm
V15103M0203		Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 2,0 mm
V15103M0253		Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 2,5 mm
V15103M1103	Поворотный луч	Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 1.0 mm
V15103M1123	Поворотный луч	Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 1.2 mm
V15103M1153	Поворотный луч	Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 1,5 mm
V15103M1183	Поворотный луч	Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 1,8 mm
V15103M1203	Поворотный луч	Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 2,0 mm
V15103M1253	Поворотный луч	Комплект игл для форсунок GM 1030P ADH 2,5 mm

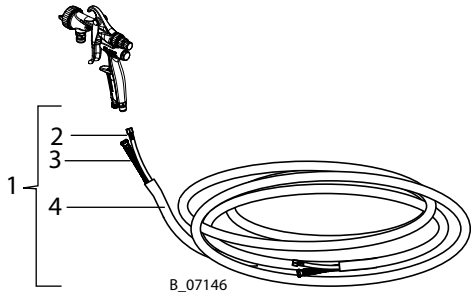


В комплектах игл для форсунок PILOT GM 1030P предлагаются следующие варианты размера игл.

№ заказа	Наименование
2400785	Комплект игл для форсунок GM 1030P 0,3 мм
2400786	Комплект игл для форсунок GM 1030P 0,5 мм
2400787	Комплект игл для форсунок GM 1030P 0,8 мм
2400788	Комплект игл для форсунок GM 1030P 1,0 мм
2400789	Комплект игл для форсунок GM 1030P 1,2 мм
2400790	Комплект игл для форсунок GM 1030P 1,5 мм
2400791	Комплект игл для форсунок GM 1030P 1,8 мм
2400792	Комплект игл для форсунок GM 1030P 2,0 мм
2400793	Комплект игл для форсунок GM 1030P 2,2 мм
2400794	Комплект игл для форсунок GM 1030P 2,5 мм
2400795	Комплект игл для форсунок GM 1030P 3,0 мм
2400796	Комплект игл для форсунок GM 1030P 3,5 мм



13.3 ПАКЕТ ШЛАНГОВ

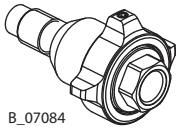
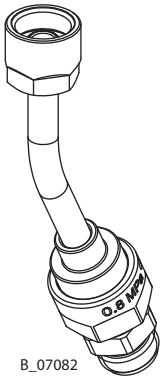


Pos	Наименование
1	Пакет шлангов в сборе *
2	Воздушный шланг
3	Шланг подачи материала
4	Защитный шланг

* Конфигурации см. в таблице ниже.

Stk	№ заказа	Наименование
1	2405455	Пакет шлангов низкого давления Flex DN6 7,5 м
1	2405456	Пакет шлангов низкого давления Flex DN6 10 м
1	2405457	Пакет шлангов низкого давления PA DN6 7,5 м
1	2405458	Пакет шлангов низкого давления PA DN6 10 м

13.4 ПРОЧИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

№ заказа	Наименование	
V2000830144	Шланг для сжатого воздуха ø 8 мм, наружный ø 14 мм, электропроводящий, на метр	
V0010102000	Патрубок шланга 8 мм из латуни	
V0010103000	Накидная гайка G 1/4" из никелированной латуни	
V7013150000	Зажим шланга 13/15	
2403453	Комплект регуляторов подачи формирующего воздуха 110	 B_07084
2401072	Трубка для подачи материала в сборе с фильтром	 B_07082
3204604	Щелевой фильтр, с ячейкой на 60	
3204605	Щелевой фильтр, с ячейкой на 100	
9999002	Щелевой фильтр, с ячейкой на 200	
V0000104000	Двойной шаровой шарнир, система подачи воздуха 1/4"	
2324766	Вращательный шарнир, система подачи воздуха	
V0000102100	Вращательный шарнир 3/8" I/A	

14 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

14.1 КАК ЗАКАЗАТЬ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ?

Чтобы иметь возможность обеспечения надежной поставки запасных частей, требуются следующие данные:

Заказ №, наименование и количество

Количество не должно быть идентично номерам в колонке «**Stk**» перечней. Количество дает только информацию о том, как часто компонент встречается в узле.

Кроме того, для бесперебойного процесса работы необходимы следующие данные:

— адрес для оформления счета;
— адрес поставки;
— фамилия контактного лица для запросов;
— вид поставки (обычн. почта, срочное почтовое отправление, авиаперевозка, курьерская почта и т.д.).

Маркировка в перечне запасных частей

Пояснение к колонке «**K**» (условное обозначение) в следующих перечнях запасных частей.

◆ Быстроизнашивающиеся детали. Замена быстроизнашивающихся деталей не входит в гарантийные обязательства.

★ Входит в сервисный комплект.

Указание:

Эти части не входят в гарантийные обязательства.

● Не относится к основному комплекту оборудования, но имеется в качестве специальной оснастки.

Пояснение к столбцу «Номер заказа»

-- Позиция в качестве запасной части недоступна.

/ Позиция не существует.

⚠ ОПАСНО

Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

→ Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WALTHER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.

→ Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WALTHER.

→ Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главе «Запасные части» и относящиеся к данному устройству.

→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
— Сбрасывайте давление в пистолете-распылителе, в напорных шлангах и во всех устройствах.
— Защищайте пистолет-распылитель от запуска.
— Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
— Отсоединяйте пульт управления от сети.

→ При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

14.2 ВАРИАНТЫ ПИСТОЛЕТА

Клей (на основе дисперсии и растворителя) GM 1030P ADH

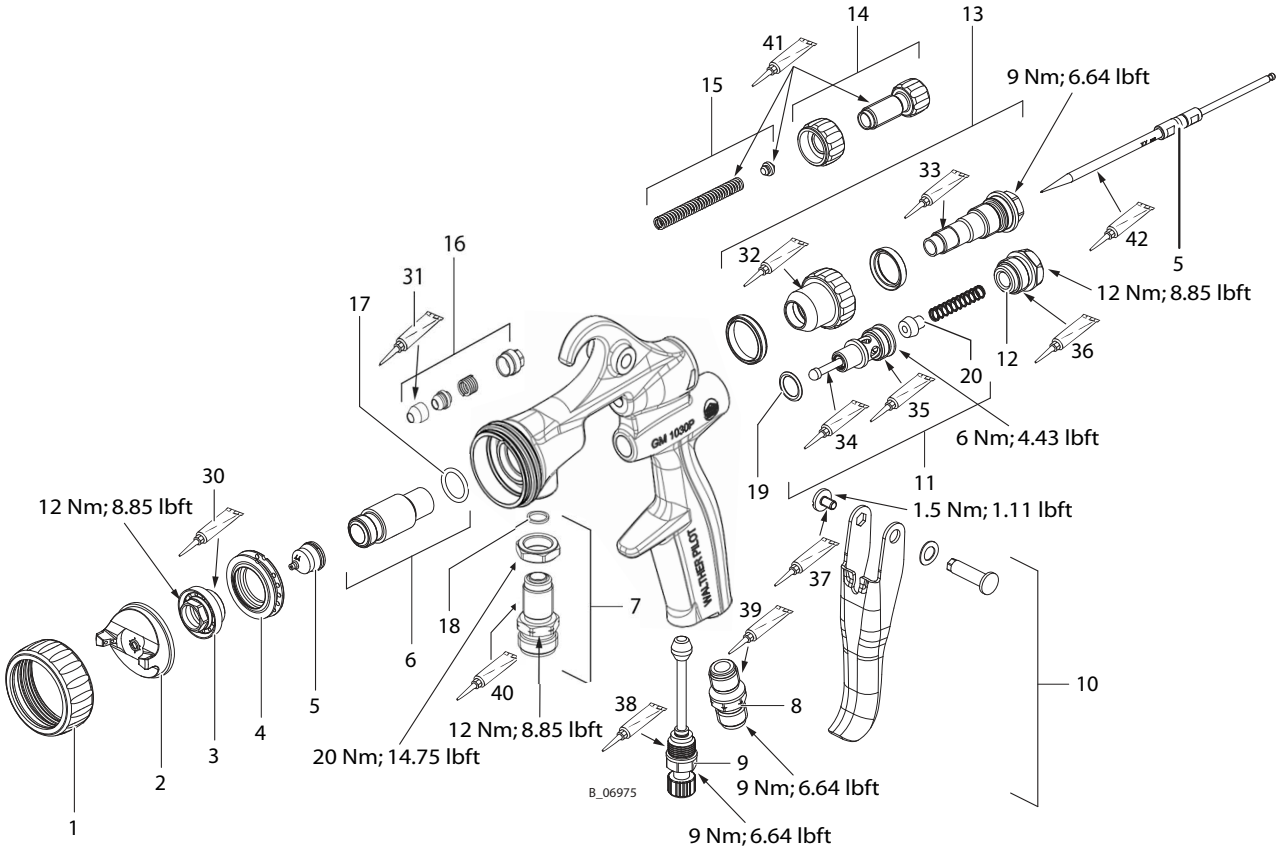
№ заказа	Наименование
V1030P02103	GM 1030P ADH 1,0 mm
V1030P02123	GM 1030P ADH 1,2 mm
V1030P02153	GM 1030P ADH 1,5 mm
V1030P02183	GM 1030P ADH 1,8 mm
V1030P02203	GM 1030P ADH 2,0mm
V1030P02253	GM 1030P ADH 2,5 mm
V1030P03103	GM 1030P ADH HVLP 1,0 mm
V1030P03123	GM 1030P ADH HVLP 1,2 mm
V1030P03153	GM 1030P ADH HVLP 1,5 mm
V1030P03183	GM 1030P ADH HVLP 1,8 mm
V1030P03203	GM 1030P ADH HVLP 2,0mm
V1030P03253	GM 1030P ADH HVLP 2,5 mm
V1030P21123	GM 1030P ADH DRSTR. 1,2 mm
V1030P21153	GM 1030P ADH DRSTR. 1,5 mm
V1030P21183	GM 1030P ADH DRSTR. 1,8 mm
V1030P21203	GM 1030P ADH DRSTR. 2,0 mm
V1030P33123	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,2 mm
V1030P33153	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,5 mm
V1030P33183	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,8 mm
V1030P33203	GM 1030P ADH DRBRSTR. 2,0 mm

разделительных материалов GM 1030P

№ заказа	Наименование
GM103P12033	GM103P 0,3 mm Конвентелл 12-дырочная воздушная головка
GM103P12053	GM103P 0,5 mm Конвентелл 12-дырочная воздушная головка
GM103P12083	GM103P 0,8 mm Конвентелл 12-дырочная воздушная головка
GM103P14033	GM103P 0,3 mm Конвентелл 14-дырочная воздушная головка
GM103P14053	GM103P 0,5 mm Конвентелл 14-дырочная воздушная головка
GM103P14083	GM103P 0,8 mm Конвентелл 14-дырочная воздушная головка
GM103P04033	GM103P 0,3 mm HVLP
GM103P04053	GM103P 0,5 mm HVLP
GM103P04083	GM103P 0,8 mm HVLP
GM103P04103	GM103P 1,0 mm HVLP
GM103P04123	GM103P 1,2 mm HVLP
GM103P05033	GM103P 0,3 mm HVLP PLUS
GM103P05053	GM103P 0,5 mm HVLP PLUS
GM103P05083	GM103P 0,8 mm HVLP PLUS
GM103P05103	GM103P 1,0 mm HVLP PLUS
GM103P05123	GM103P 1,2 mm HVLP PLUS

Имеются другие области применения и варианты пистолетов.

14.3 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ PILOT GM 1030P/1030P ADH



14.4 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

			PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103Pxxxx3	
Pos	**K**	**Наименование**	**Stk**	**№ заказа**
1		Гайка крепления головки для подачи материала в сборе	1	2400769
2		Головка для подачи воздуха (см. главу 13.1)	1	--
3		Гайка форсунки	1	2400782
4	★ ◆	Воздухонаправляющее кольцо	1	2400779
5	◆	Комплект форсунок/игл (см. главу 13.2)	1	--
6		Комплект держателей форсунок	1	2400776
7		Комплект вводов для материала	1	2400775
8		Соединение для воздуха	1	2400781
9		Регулятор расхода воздуха в сборе	1	2400773
10		Комплект спусковых скоб	1	2400774
11		Воздушный клапан в сборе	1	2400772
12		Запорный колпачок	1	2400780
13		Комплект регуляторов подачи формирующего воздуха	1	2400783
14		Комплект регуляторов хода иглы	1	2400778
15	★	Комплект пружин для игл	1	2400777
16	★ ◆	Комплект уплотнений игл	1	2400771
17	★	Уплотнительное кольцо	1	--
18	★	Уплотнительное кольцо	1	--
19	★	Уплотнительное кольцо	1	--
20	★ ◆	Шток воздушного клапана	1	--
30		Смазочная паста Molykote® DX	1	9992616
31		Белый вазелин PHHV II	1	9992698
32		Белый вазелин PHHV II	1	9992698
33		Loctite® 542	1	9992831
34		Белый вазелин PHHV II	1	9992698
35		Loctite® 542	1	9992831
36		Loctite® 542	1	9992831
37		Loctite® 222	1	9992590
38		Loctite® 542	1	9992831
39		Loctite® 542	1	9992831
40		Loctite® 542	1	9992831
41		Смазочная паста Molykote® DX	1	9992616
42		Белый вазелин PHHV II	1	9992698
	●	Сервисный комплект GM 1030P	1	2400784
	●	Резьбовое соединение для впуска воздуха NPS	1	60–104
	●	Комплект вводов для материала NPS	1	2403450

◆ = быстроизнашивающаяся деталь

★ = Входит в сервисный комплект

● = не относится к основному комплекту оборудования, но имеется в качестве специальной оснастки

15 ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Заявление о соответствии стандартам ЕС

RUS

в соответствии с 2006/42/EC, Приложение II, № 1A.

Мы, изготовитель устройства, под свою личную ответственность заявляем о том, что изделие, указанное в описании ниже, соответствует специальным основополагающим требованиям к обеспечению безопасности и охране труда. В случае внесения в устройство не согласованных с нами изменений или в случае использования устройства не по назначению данное Заявление теряет свою юридическую силу.

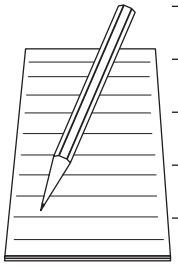
Изготовитель	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal Tel.: +49(0)202 / 787 - 0 Fax:+49(0)202 / 787 - 2217 www.walther-pilot.de • e-mail: info@walther-pilot.de			
Обозначение типа	**Ручной пистолет-распылитель** PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103xxxx3			
Назначение	Переработка распыляемых материалов			
Применимые нормы и директивы				
Директива ЕС по машинам 2006/42/EC 2014/34/EC (директивы по взрывозащите ATEX) DIN EN ISO 12100:2011-3 DIN EN 1953:2013			DIN EN 1127-1:2019 DIN EN ISO 80079-36:2016	
Спецификации в смысле директивы 2014/34/EC				
Категория 2	**Обозначение устройства**	Ex	**II 2G Ex h IIC T6 Gb**	Ссылка на тех. файл: **2421**
Уполномочен составлять техническую документацию: Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 – 30 D – 42327 Wuppertal				
Особые указания: Указанное изделие предназначено для монтажа в другое устройство. Ввод в эксплуатацию запрещен до тех пор, пока не будет установлено соответствие конечного продукта директиве 2006/42/EC.				

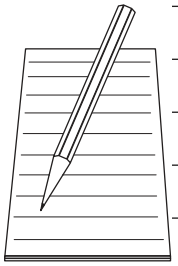
Вуппераль, 27 октября 2020 г.

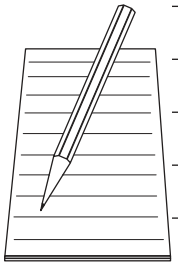
Имя: Ralf Mosbacher
управляющий директор

ppa.
Имя: Torsten Bröker
начальник отдела конструирования и разработки

Данное Заявление не гарантирует каких-либо характеристик с точки зрения ответственности изготовителя за изделие. Необходимо соблюдать инструкции по технике безопасности, содержащиеся в документации к изделию.







Пилот Стены - программа

- Ручные пистолеты-распылители
- Автоматические распылительные пистолеты
- Пистолеты-распылители низкого давления (система HVLP)
- Удлинители пистолетной насадки для внутренних покрытий
- Двухкомпонентные пистолеты-распылители
- Материальный сосуд под давлением
- сосуды под давлением
- Мешалки
- Безвоздушные устройства и насосы для перекачки жидкостей
- Системы циркуляции материалов
- Системы удаления лакокрасочного тумана
- Системы приточного воздуха
- Промышленная безопасность и аксессуары

Технические изменения и ошибки исключены. © WALTHER PILOT 12/2020

Walther Spritz- und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Straße 18-30 · D-42327 Wuppertal
T +49 202 787-0 · F +49 202 787-2217
info@walther-pilot.de · www.walther-pilot.de

The Coating Experts

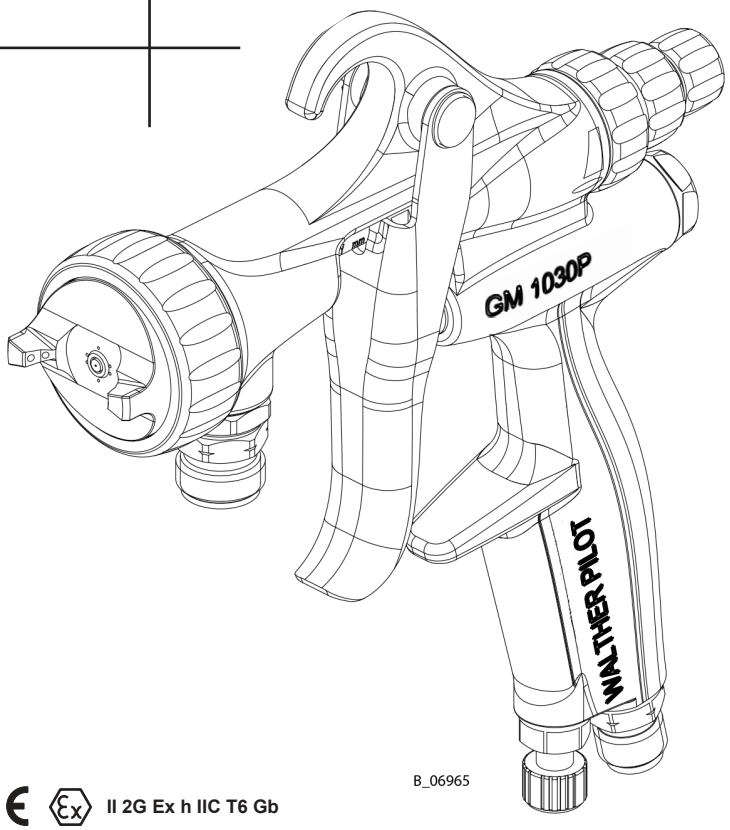
原始操作说明书的译文

用于专业应用。
务必时刻遵守本说明书中的规定，尤其是安全提示和警告提示。请保管好说明书。

版本12/2020

PILOT GM 1030P ADH
PILOT GM 1030P

手动喷枪



B_06965

CE Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

目录

1	**关于此说明书**	**6**
1.1	前言	6
1.2	本说明书中的警告、提示和标志	6
1.3	语言	7
1.4	缩写	7
1.5	本说明书涉及到的概念	**7**
2	**按规定使用**	**8**
2.1	设备型号	8
2.2	使用方式	8
2.3	在有爆炸危险的区域中使用	8
2.4	可处理的工作材料	8
2.5	违规使用	8
3	**标记**	**9**
3.1	防爆标志	9
3.2	标记“X”	9
3.3	铭牌	10
4	**基本安全提示**	**11**
4.1	运营商安全注意事项	11
4.1.1	电器和电气装备	11
4.1.2	安全的工作环境	11
4.1.3	工作人员资质	12
4.2	工作人员安全注意事项	12
4.2.1	个人防护装备	12
4.2.2	安全使用WALTHER喷涂设备	13
4.2.3	设备接地	13
4.2.4	物料软管	14
4.2.5	清洁和冲洗	14
4.2.6	保养与维修	15
4.2.7	保护装置和监控装置	15
5	**描述**	**16**
5.1	结构	16
5.2	工作原理	16
5.3	基本装备	16
5.4	数据	17
5.4.1	涂料输送部件质地	17
5.4.2	技术数据	17
5.4.3	尺寸和连接	17
5.4.4	空气流量	18

6	**安装和调试**	**19**
6.1	安装人员/调试人员的资质	19
6.2	存放条件	19
6.3	安装条件	20
6.4	安装与连接	20
6.4.1	典型的Airspray喷涂系统	20
6.4.2	喷涂室通风	20
6.4.3	空气管路	21
6.4.4	物料管路	21
6.5	接地	21
6.6	安全检查	21
6.7	油漆准备	21
6.8	调试	22
6.8.1	操作步骤	22
6.8.2	确定安全工作状态	22
7	**运行**	**23**
7.1	操作人员的资质	23
7.2	作业	23
7.2.1	Airspray喷射起动	23
7.3	调节喷射图形	24
7.3.1	调整喷射图形	25
7.3.2	设置物料流量	25
7.4	压力卸除/操作中断	26
7.5	清洁喷嘴并排除喷嘴堵塞	27
8	**清洁和保养**	**28**
8.1	清洁	28
8.1.1	安全提示	28
8.1.2	清洁人员	28
8.1.3	冲洗和清洁喷枪	28
8.2	保养	29
8.2.1	保养人员	29
8.2.2	安全提示	29
8.2.3	安全检查和保养间隔	30
8.2.4	更换物料软管或空气软管	31
9	**故障查找与排除**	**32**
10	**维修**	**33**
10.1	维修人员	33
10.2	维修提示	33
10.3	工具	34
10.4	更换针阀密封件	35
10.5	更换空气阀	36
10.6	更换成形空气调节装置	37
10.7	更换成形空气调节装置110	38
10.8	补充拧紧喷嘴螺母	39
10.9	更换喷嘴或者针阀	40

11 功能检查 41

12 废弃处理 42

13 附件 43
13.1 空气控制头 43
13.2 喷嘴和针阀 45
13.3 软管包 46
13.4 其他附件 47

14 备件 48
14.1 如何订购备件? 48
14.2 手枪变体 49
14.3 PILOT GM 1030P/ 1030P ADH 爆炸图 50
14.4 PILOT GM 1030P/ 1030P ADH备件列表 51

15 EU一致性声明 52

1 关于此说明书

1.1 前言

本使用说明书包含设备安全运行、保养、清洁和维修的信息。
本使用说明书是设备的组成部分、必须提供给操作人员和服务人员。
仅允许在遵守本使用说明书的情况下由受过训练的人员运行该设备。
操作人员和服务人员必须根据安全提示接受过指导。
如果在运行设备时不遵守本使用说明书的规定，则可能发生危险。

1.2 本说明书中的警告、提示和标志

本说明书中的警告提示指出用户和设备面临的特殊危险，并提出避免危险的措施。
警告提示分为以下等级：

⚠ **危险**	直接存在的危险。 不遵守可能导致死亡或重伤。
⚠ **警告**	可能发生的危险。 不遵守可能导致死亡或重伤。
⚠ **小心**	可能出现的危险情形。 不遵守可能导致轻伤。
ⓘ **提示**	可能出现的危险情形。 不遵守可能造成财产损失。
提示：	提供有关特别之处和方式方法的信息。

警告提示说明：

⚠ 危险级别

这是警告此处存在危险的提示！

这里是不遵守警告提示可能带来的后果。

→ 这里是避免危险及后果的措施。

1.3 语言

本使用说明书提供以下语言版本：

原版使用说明书

语言	订购号
德语	2422131

原版使用说明书译文

语言	订购号
英语	2422648
法语	2422650
意大利语	2422655
西班牙语	2422656

语言	订购号
俄语	2422658
中文	2422659

关于其他语言版本请咨询我们或查看：www.walther-pilot.de

1.4 缩写

订购号	订购号
ET	备件
K	备件表中的标记
Pos	位置
Stk	数量

SW	扳口尺寸
LV	适用于低粘度物料
HV	适用于高粘度物料
LA	低空气(Low air)
GM	手动喷枪(Manual gun)

1.5 本说明书涉及到的概念

清洁	
清洁	使用清洁剂手动清洁设备和设备零件。
冲洗	使用清洗剂冲洗涂料输送部件的内部。
物料压力发生器	泵或压力箱。
人员资质	
接受过培训的人员	在以下方面接受过指导：分配的任务、不当操作可能导致的危险以及必要的保护装置和措施。
接受过机电培训的人员	在以下方面接受过专业电工的指导：分配的任务、不当操作可能导致的危险以及必要的保护装置和措施。
专业电工	接受过专业培训、具备专业知识和经验并且了解相关规定、具备评估所承担任务的能力并且能够发现可能存在的危险。
符合安全生产技术规则（TRBS 1203，2010/2012修订）要求的有资质人员	基于自身的专业培训、经验和当前职业活动，充分掌握防爆领域、压力危险防护领域和电气危险防护领域（如果适用）专业知识并熟知相关的及一般公认的技术规范，从而有能力检查和判断设备与喷涂设备是否处于安全工作状态的人员。

2 按规定使用

2.1 设备型号

手动喷枪用于手动喷涂工件
PILOT GM 1030P /1030P ADH

2.2 使用方式

该喷枪适用于按照Airspray工艺方法喷洒液体物料，尤其是涂层材料：
不易燃物料。
易燃物料。

WALTHER明确拒绝其他任何用途！

仅在满足以下条件时才允许运行设备：
→ 该设备只允许用于处理WALTHER推荐的物料。
→ 不得取消保护装置的功能。
→ 只允许使用WALTHER原装备件和附件。
→ 务必根据本使用说明书对操作人员进行相关培训。

2.3 在有爆炸危险的区域中使用

根据2014/34/EU（ATEX）规定，此设备适用于有爆炸危险的区域（参见章节3.1防爆标志）。

2.4 可处理的工作材料

油漆和颜料、油脂、油和防腐剂、粘接剂、瓷砖釉料、酸洗液。
需喷涂其他工作材料，请联系WALTHER代理商。

提示：
有关应用方面的问题请向WALTHER专业咨询员和涂料制造商询问。

2.5 违规使用

违规使用可能危害身体健康和/或造成物资损失！
尤其需要注意：
→ 不得加工粉末等干燥的涂层材料。

3 标记

3.1 防爆标志

根据2014/34/EU (ATEX)规定、此设备适用于有爆炸危险的区域。

设备型号:	手动喷枪PILOT GM 1030P/ 1030P ADH
制造商:	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal

II 2G X

CE	欧盟
Ex（防爆型）	防爆符号
II	II类设备
2	2级（1区）
G	爆炸性大气气体
X	特别提示

3.2 标记“X”

最高表面温度符合允许的物料温度。
此温度以及允许的环境温度参见章节5.4.2。

安全使用WALTHER喷涂设备
设备接触金属时可能产生机械火花。
在爆炸性大气中时:

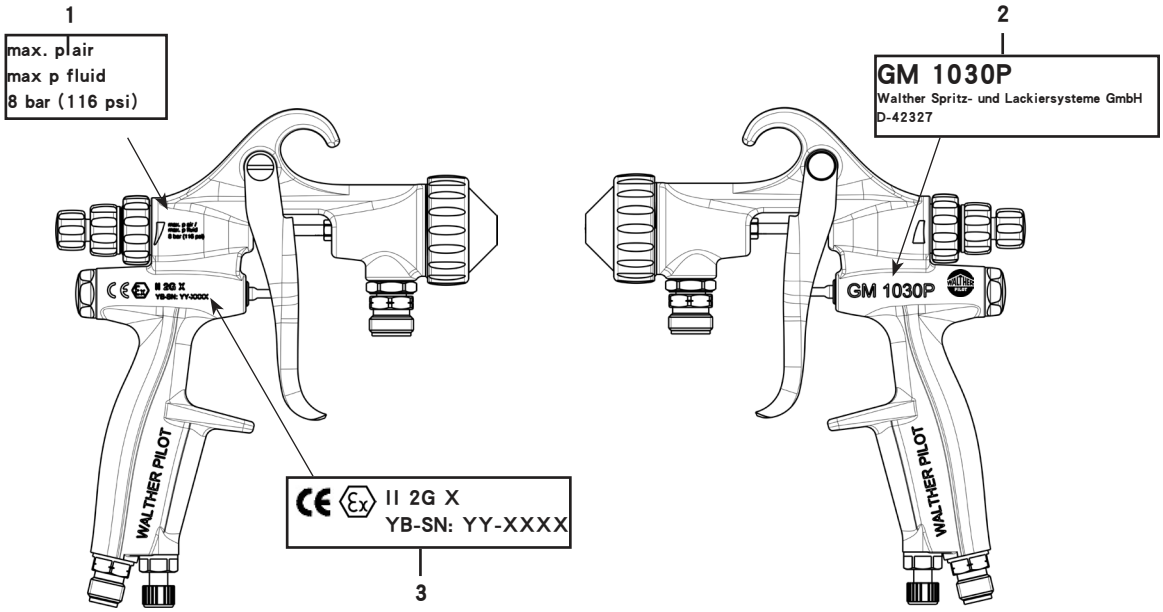
→ 避免用金属击打或撞击金属。
→ 避免设备掉落。

涂层材料的燃点
→ 确保涂层材料的燃点高于最大表面温度。

支持雾化的介质
→ 请只使用空气等弱氧化性气体进行物料雾化。

清洁
表面沉积物可能会导致设备静电充电。放电时可能会产生火焰或火花。
→ 清除表面沉积物，以维持导电能力。
→ 请只使用湿布清洁设备。

3.3 铭牌



Pos	名称
1	最大进气压力/物料压力
2	喷枪类型和制造商
3	防爆标志和制造年份序列号(YB-SN)

4 基本安全提示

4.1 运营商安全注意事项

→ 本说明书应放置在设备使用地点以备随时查阅。
→ 务必时刻遵守当地有关劳动保护和事故预防的规定。

4.1.1 电器和电气装备

触电危险！
电击危及生命安全
→ 应按照当地安全要求并根据运行方式和环境影响安排设备工作。
→ 只允许由专业电工或在专业电工监管下进行维护。打开的壳体存在触电危险。

→ 应遵照安全规则和电工技术规则运行设备。
→ 发现缺陷应立即维修。
→ 设备产生危险或受损时立即停止运行。
→ 开始作业前必须先切断电源。将规定工作的相关情况告知相关人员。
需遵守电气安全规则。
→ 所有设备均在同一点上接地。
→ 设备仅在按规定安装的插座处通过连接防护电缆运行。
→ 电气设备必须远离液体。

4.1.2 安全的工作环境

危险液体或蒸汽导致危险！
爆炸、吸入粉尘、皮肤或眼睛接触粉尘均可造成重伤甚至危及生命。
→ 确保工作区域的地面具有EN 61340-4-1标准规定的导电能力（电阻值不能超过100 MΩ）。
→ 遵照当地规定，在现场配置漆雾抽吸设备/通风设备。
→ 确保所有设备零部件的接地和电位补偿均可长期可靠工作，并能承受预期的荷载（如机械、腐蚀）。
→ 确保使用与工作压力相符的物料软管/空气软管。
→ 确保存在并使用个人保护装备（参见章节4.2.1）。
→ 确保在工作区域内停留的所有人员均穿着导电鞋。这种鞋类必须符合EN 20344标准。测得的绝缘电阻不允许超过100 MΩ。
→ 确保操作人员在喷涂时均佩戴导电手套。可通过喷枪的手柄或扳机接地。
→ 防护服和手套必须符合EN 1149-5的标准。测得的绝缘电阻不允许超过100 MΩ。

→ 确保环境中没有明火、火花、灼热金属丝或高温表面等火源。禁止吸烟。
→ 确保管路连接、软管、设备零部件和接口等具有持久牢固的机械密封性：
周期性、预防性地进行维修和保养（如更换软管、检查连接的松紧度等）
可在每天开工前、工作结束后或每周通过视觉和嗅觉检查是否有泄漏和损坏等问题。
→ 确保定期进行保养和安全检查工作。
→ 存在缺陷时立即停止设备或系统并进行维修。

4.1.3 工作人员资质

设备使用不当会带来危险！
未接受过指导的工作人员会面临生命危险。
→ 确保按照运营商的操作说明书和操作指南对操作人员进行指导培训。设备只能由接受过指导的人员进行操作、维护和维修。有关工作人员的必要资质说明，参见操作说明书。

4.2 工作人员安全注意事项

→ 请始终遵守本说明书中的规定，尤其是安全提示和警告提示。

→ 请始终遵守当地有关劳动保护和事故预防的规定。

4.2.1 个人防护装备

危险液体或蒸汽导致危险！
吸入粉尘或者皮肤、眼睛接触粉尘可能导致重伤甚至危及生命。
→ 进行油漆制备、施用和设备清洁时，请遵守所用油漆、溶剂和清洁剂制造商的操作规程。
→ 请采取规定的保护措施，尤其应佩戴护目镜和防护手套并穿戴防护服，必要时涂敷护肤霜。
→ 使用呼吸防护面具或呼吸防护装备。
→ 为充分保护健康和环境：在喷涂室内或喷涂墙上运行设备时，必须接通通风装置（抽吸装置）。
→ 使用高温物料时请穿着合适的防护服。

4.2.2 安全使用WALTHER喷涂设备

油漆或清洗剂喷到皮肤上会带来危险！

射束处于压力下、可能导致危险伤害。避免油漆或清洁剂喷射：

→ 喷枪切勿指向人员。
→ 切勿将手伸入射束中。
→ 对设备进行任何作业前、工作暂停时和功能故障时：
切断电源和压缩空气供应。
卸除喷枪和设备的压力。
控制器断电。
发生功能故障时，按照章节 9 故障查找与排除 “所述排除故障。
→ 如有需要，至少每隔12个月由专家（例如WALTHER服务技术人员）按照德国法定意外保险协会(DGUV)准则100-500章节2.29和2.36检查一次液体喷射器的工作安全状态。
设备处于关闭状态时，可以等到下次调试之前再进行检查。

油漆或清洁剂导致皮肤受伤时：

→ 记下使用的是哪种油漆或清洁剂。
→ 立即就诊。

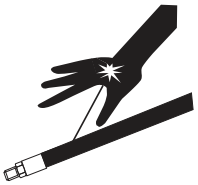
4.2.3 设备接地

静电放电会导致爆炸危险！

爆炸危险和设备损坏。
摩擦、流动的液体和空气或静电涂装法产生电荷。放电时可能形成火花或火焰。
全套喷涂系统正确接地可防止加载静电：

→ 确保所有设备和容器在每个喷涂过程中都接地。
→ 将需要喷涂的工件接地。
→ 确保在工作区域内停留的所有人员均接地 - 通过穿着导电鞋等方式。
→ 喷涂时戴上导电手套。通过喷枪的手柄或扳机接地。

4.2.4 物料软管



物料软管破裂造成危险！
物料软管处于承压状态，可能导致危险伤害。
→ 确保软管材料具备抵抗喷射物料和所用清洗剂的化学耐受性。
→ 确保物料软管和螺纹接头适用于生成的压力。
→ 确保所用压力软管上标有下列信息：
　　生产商
　　允许的工作压力
　　生产日期
→ 确保仅在适当的地点铺设软管。下列情况决不能铺设软管：
　　活化区内
　　锋利边缘处
　　移动的零部件上
　　高温表面上
→ 确保软管不被车辆（例如叉车）碾压或受到其它方式的外部施力。
→ 确保软管不会弯折。遵守最大弯曲半径。
→ 确保绝不使用损坏的软管继续作业。
→ 确保绝不使用软管拉动或推动设备。
→ 两个配件上测得的物料软管电阻必须小于1 MΩ。
→ 不得向吸气软管施加压力。

4.2.5 清洁和冲洗

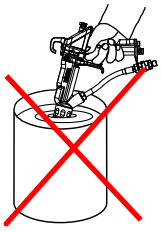
清洁和冲洗会造成危险！
爆炸危险和设备损坏。
→ 优先选择不可燃的清洁剂和清洗剂。
→ 在使用易燃的清洁剂进行清洁作业前，确保所有装备和辅助工具（例如收集容器、漏斗、运输车）均可导电且已接地。
→ 遵守油漆制造商的说明。
→ 确保软管材料具备抵抗喷涂物料的化学耐受性、存放温度至少高于周围环境温度15K、或者通过技术通风对清洁位置进行清洁。

→ 切勿将氯化物或卤化溶剂（如三氯乙烷和二氯甲烷）与含有铝或镀锌零部件的设备一起使用。由于会发生化学反应，可能引发爆炸危险。
→ 采取工作保护措施（参见章节4.1.2）。
→ 注意：调试或排空设备时，
　　根据所使用的喷涂物料、
　　根据所使用的清洗剂（溶剂）、
　在管路和设备零部件内可能短时存在可燃性混合物。

→ 只允许使用导电的容器装清洁剂。
→ 这些容器必须接地。

在封闭的容器中会生成爆炸性的气体空气混合物。
→ 使用溶剂冲洗时，切勿向封闭的容器中喷射。

外部清洁



外部清洁设备或设备部件时应额外注意：
→ 为设备卸除压力。
→ 切断设备电源。
→ 切断气体供应。
→ 请只使用湿抹布和毛刷。绝对不可使用磨损性物质或坚硬物体、不可使用喷枪喷射清洁剂。无论以何种方式清洁均不得损坏设备。
→ 不得使用溶剂清洁任何电气组件，更不得将其浸入溶剂。

4.2.6 保养与维修

保养与维修不当会造成危险！

生命危险和设备损坏。
→ 只能由WALTHER服务部门或经过培训的内部人员维修和更换零件。
→ 只允许使用WALTHER原装备件和附件。
→ 不得变动和改装设备，若需变动，请联系WALTHER。
→ 只能维修和更换章节13和14中列出并分配给设备的零件。
→ 不得使用有缺陷的零部件。
→ 对设备进行任何作业前和工作暂停时：
卸除喷枪、压力软管和所有设备的压力。
锁定喷枪以确保其不会被操纵。
切断电源和压缩空气供应。
控制器断电。
→ 执行所有作业时均须遵守操作和维护说明书的规定。

4.2.7 保护装置和监控装置

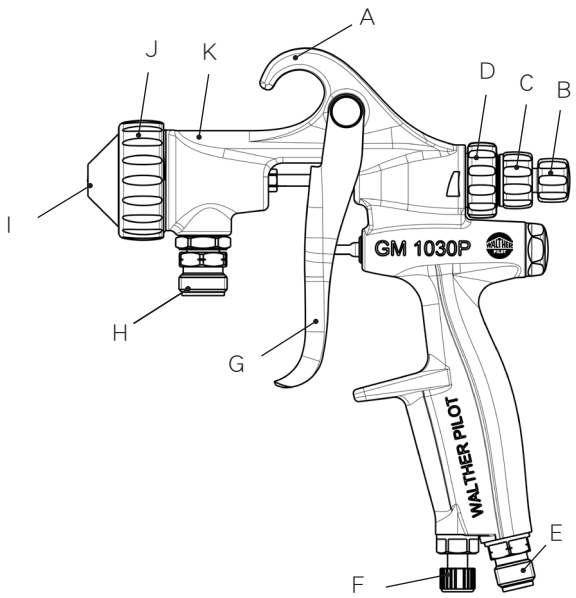
移除保护和监控装置会造成危险！

生命危险和设备损坏。
→ 不可移除、改装保护装置和监控装置，也不可使其失效。
→ 定期检查功能是否正常。
→ 如果确定保护装置和监控装置有缺陷，则在缺陷消除之前系统不得运行。

5 描述

5.1 结构

Pos	名称
A	挂柄
B	针阀行程调节器
C	针阀行程调节器的定位器
D	成形空气调节器
E	空气接口
F	空气调节装置
G	扳柄
H	物料接口
I	喷嘴/空气控制头
J	空气控制头螺母
K	喷枪壳体



5.2 工作原理

操作扳机(G)，首先自由地释放出雾化空气，之后物料针阀缩回。喷涂物料由此通过喷嘴(I)到达需要喷涂的物体处。按照相反的顺序关闭喷枪。物料流量取决于喷嘴(I)的直径和在压力容器或物料压力调节器上对物料压力的设置。借助成形空气调节器(D)可使喷射图形最佳地与喷涂对象相匹配。通过旋转针阀行程调节器(B)调节物料量，设置好之后，可以利用针阀行程调节器的定位器(C)进行固定。利用空气调节装置(F)调节空气输送量。

5.3 基本装备

Stk	名称
1	CE一致性声明
1	德文版使用说明书
1	相应语言版本的使用说明书节1.3

特殊规格时以发货单上的数据为准。

5.4 数据

5.4.1 涂料输送部件质地

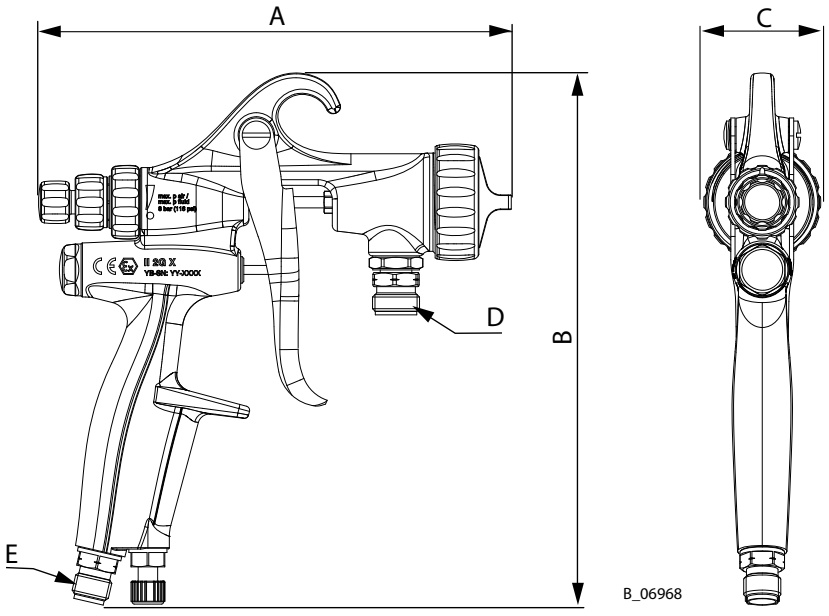
金属	塑料
不锈钢1.4305	PE-UHMW

5.4.2 技术数据

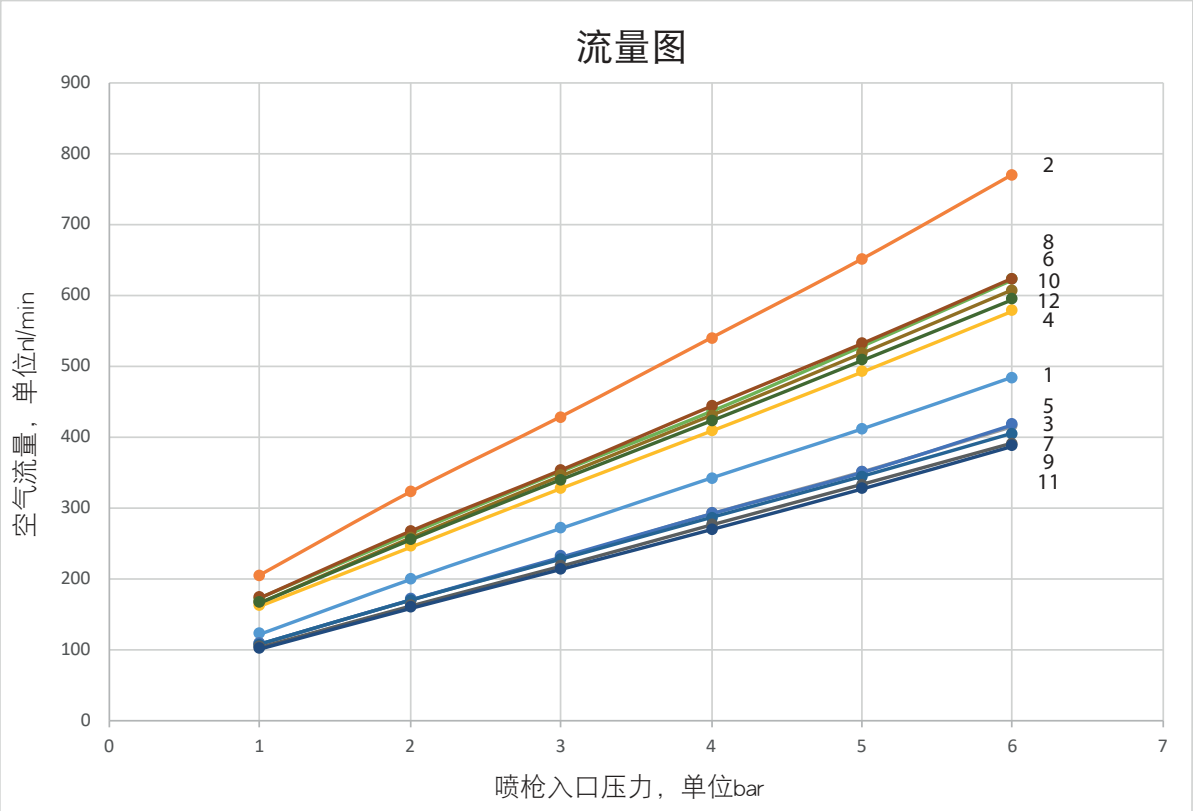
描述	单位	数值
最大空气入口压力	bar；MPa；psi	8；0.8；116 推荐：2；0.2；29
最大材料压力	bar；MPa；psi	8；0.8；116
物料接口	英寸	G3/8"
空气接口	英寸	G1/4"
重量	g；oz	486；17.1
物料pH值范围	pH	3.5 9.0
物料最高温度	°C；°F	40；104
工作温度	°C；°F	5 40；41 104

5.4.3 尺寸和连接

尺寸	
Pos	**mm； inch**
A	168；6.61
B	189；7.44
C	41；1.61
D	G3/8"
E	G1/4"



5.4.4 空气流量



B_07145

入口压力(MPa；bar；psi)		0.1；1；14.5	0.2；2；29.0	0.3；3；43.5	0.4；4；58.0	0.5；5；72.5	0.6；6；87.0
HVLP 圆喷嘴	**1**	123	200	272	343	412	485
HVLP 扁平喷嘴	**2**	206	323	429	540	651	770
HVLP+ 圆喷嘴	**3**	109	171	230	293	352	416
HVLP+ 扁平喷嘴	**4**	163	246	329	410	493	579
Conv12 圆喷嘴	**5**	110	172	232	293	351	418
Conv12 扁平喷嘴	**6**	173	264	352	437	529	623
Conv14 圆喷嘴	**7**	108	170	228	287	345	406
Conv14 扁平喷嘴	**8**	174	268	354	444	532	624
Conv10 圆喷嘴	**9**	105	163	219	277	334	392
Conv10 扁平喷嘴	**10**	168	259	346	431	518	607
Conv8 圆喷嘴	**11**	103	160	215	271	328	388
Conv8 扁平喷嘴	**12**	167	256	341	424	509	595

当入口压力在0.1；1；14.5和0.6；6；87.0 (MPa；bar；psi)之间时，空气流量的数据单位为nl/min。

6 安装和调试

6.1 安装人员/调试人员的资质

→ 安装和调试人员必须具备安全执行调试的所有技术条件。
→ 执行安装、调试和所有作业时，请阅读并遵守附属系统组件的使用说明书和安全规定。

结束安装和启动调试作业后必须由授权人员检查设备处于安全状态。

6.2 存放条件

安装之前设备必须存放在无振动、干燥并且尽可能无尘的地方。请勿将设备存放在封闭的空间之外。

存放地点的空气温度必须介于-20°C和60°C；-4 F和140°F之间。

存放地点的相对空气湿度必须介于10%和95%之间（无凝露）。

6.3 安装条件

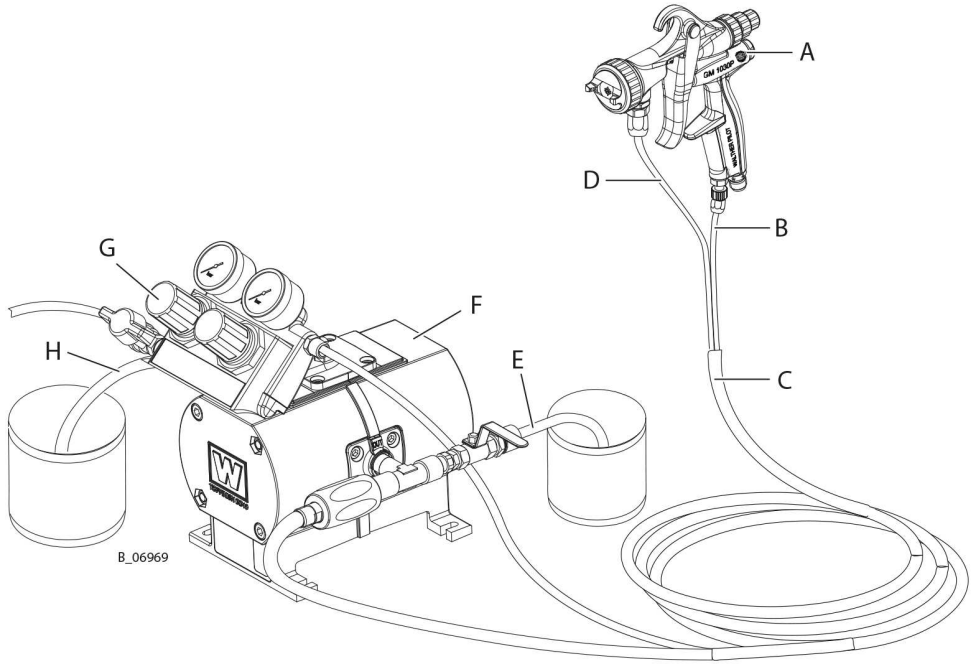
安装地点的空气温度必须介于5°C和40°C；41°F和104°F之间。

安装地点的相对空气湿度必须介于10%和95%之间（无凝露）。

6.4 安装与连接

手动喷枪PILOT GM 1030P必须配备不同部件才能成为完整的喷涂系统。图中所示仅为Airspray喷涂系统的一个例子。您的WALTHER销售商非常乐意为您提供有关系统配备方面的咨询，为您制定符合您的具体应用需求的系统解决方案。
在您开始启动调试前，您还必须了解所有附属系统元部件的操作说明书和安全规定。

6.4.1 典型的AIRSPRAY喷涂系统



Pos	名称
A	Airspray喷枪
B	空气软管，导电性
C	保护软管
D	物料软管

Pos	名称
E	回流
F	物料泵
G	压力调节器
H	抽吸系统

6.4.2 喷涂室通风

→ 请在允许使用工作材料的喷涂室内运行设备。
- 或者 -
→ 在喷涂墙上运行设备时，必须接通通风装置（抽吸装置）。
→ 请遵守本国和当地有关废气速度的规定。

6.4.3 空气管路

确保只有干燥的、清洁的雾化空气能够进入喷枪！雾化空气中的污物和湿气会对喷涂质量和喷射图形产生不良影响。

⚠ 警告

软管连接！

受伤危险和设备损坏。

→ 物料软管和空气软管的软管连接不得混淆。

6.4.4 物料管路

ⓘ 提示

喷涂系统中污染！

喷枪堵塞，喷涂系统中物料硬化。

→ 用合适的清洁剂冲洗喷枪和涂料供应装置。

⚠ 危险

破裂的软管、爆裂的螺旋连接！

物料喷射导致生命危险。

→ 确保软管材料具备抵抗喷射物料的化学耐受性。

→ 确保喷枪、螺旋连接和设备与喷枪之间的物料软管适用于设备内生成的压力。

→ 确保压力软管上标有下列信息：

- 生产商
- 允许的工作压力
- 生产日期

6.5 接地

⚠ 警告

接地不充分导致严重漆雾！

中毒危险。

涂层质量缺陷。

→ 将所有设备部件接地。

→ 将需要喷涂的工件接地。

原装容器与设备之间必须有一个导电连接(电位补偿电缆)。

6.6 安全检查

→ 按照章节8.2.3的要求进行安全检查。

6.7 油漆准备

油漆的粘度具有非常重要的意义。

请阅读油漆的技术数据表，使物料实现最佳的施用效果、粘度调节和混均。

6.8 调试

⚠ 提示

喷涂系统中污染！
喷枪堵塞。
→ 调试前使用合适的清洁剂冲洗喷枪和涂料供应装置。

6.8.1 操作步骤

1. 将物料软管与喷枪和物料供应相连接。
2. 将空气软管与喷枪及无油干燥空气相连接。
3. 将空气帽套到喷嘴上。
4. 旋上空气控制头螺母，用手拧紧。
   目检所用系统元部件的允许压力。
5. 确保设备以及工作区域内的其他所有导电部件均接地。
6. 在整个安装的泄漏测试时使用合适的介质将材料压力缓慢逐渐增加到技术铭牌上指定的最大压力值。
   提示：
   将工作压力设置为8 bar；0.8 MPa；116 psi。
   操纵扳柄并检查松开时喷枪是否正确关闭。
7. 卸除喷枪和设备的压力。

6.8.2 确定安全工作状态

结束安装和启动调试作业后必须由授权人员检查设备处于安全状态。
包括：

按照章节 8.2.3 的要求进行安全检查。

7 运行

7.1 操作人员的资质

→ 操作人员必须具备操作全套设备的资质且能够胜任该项工作。

→ 操作人员必须了解不当操作可能导致的危险以及必要的保护装置和措施。
→ 开始工作前必须对设备操作人员进行相应的培训。

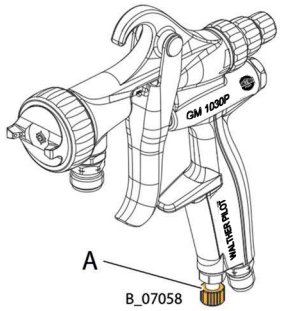
7.2 作业

确保:
→ 按照章节8.2.3的要求定期进行安全检查,
→ 按照章节6.8的要求进行调试。

7.2.1 AIRSPRAY喷射起动

1. 启动物料供应，运行压力设置为大约0.05至0.15 MPa；0.5至1.5 bar；7至22 psi。 参见相应的操作说明书。
2. 空气压力调节器设置为大约0.1至0.4 MPa； 1至4 bar； 14.5至58 psi。
3. 打开喷枪上的空气调节装置(A)。
4. 在测试对象上进行喷涂（操作扳机）。
5. 根据喷嘴和对象相应调节物料压力和空气压力。
6. 用喷枪上的成形空气调节器调节成形空气与雾化空气的比例关系，直至获得满意的喷射图形。

提示:
重复第4和第6步，直至获得最佳效果（迭代过程）。



7.3 调节喷射图形

所需喷射效果

弥补喷射图形的缺陷

喷射图形	偏差	所需设置
	喷射图形中间过厚	设置为更宽的射束
	喷射图形尾部过厚	设置为更圆的射束
	喷射图形的液滴太大	提高雾化空气压力
	喷射图形中间的物料太薄	降低雾化空气压力
	喷射图形中间裂开	提高喷嘴直径 降低雾化空气压力 提高物料压力
	喷射图形表面凸起	降低物料压力 提高雾化空气压力

提示:

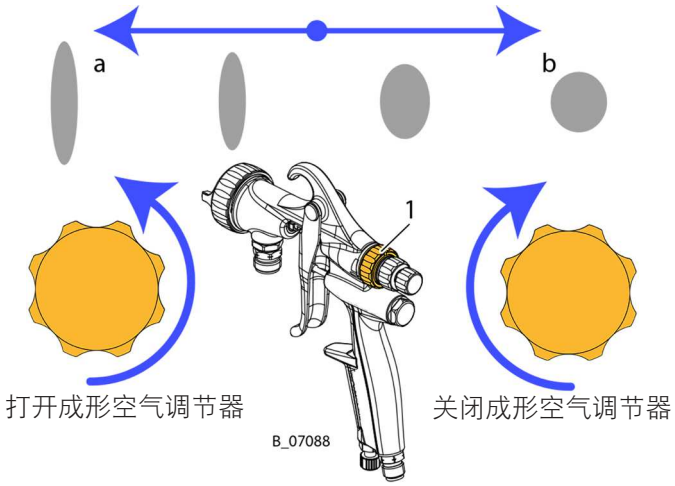
改变物料量的方法如下:

改变物料压力或限制针阀升程。

使用其他喷嘴（参见章节10.9和13.2）。

7.3.1 调整喷射图形

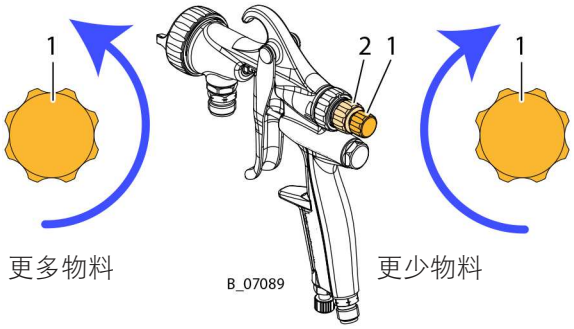
借助成形空气调节器(1)可使喷射图形最佳地与喷涂对象相匹配。图示为成形空气调节器(1)对喷射图形的影响。



Pos	描述
a	将成形空气调节器(1)逆时针旋转，喷射图形变得更宽，也就是说呈椭圆形。
b	将成形空气调节器(1)顺时针旋转，喷射图形变得更窄，也就是说呈圆形。

7.3.2 设置物料流量

通过将针阀行程控制器(1)旋入或旋出来调节物料量。逆时针旋转提高物料量，顺时针则降低物料量。如果已达到所需的物料量，可以用定位器(2)来固定针阀行程调节器(1)，避免之后出现误调节。
提示： 要达到所需的物料量，首先是要选择适当的喷嘴。针阀行程调节器(1)仅用于精调。



7.4 压力卸除/操作中断

以下情况时必须进行压力卸除：
- 喷涂工作结束后。
- 喷涂系统保养或维修前。
- 在喷涂系统上进行清洁工作前。
- 将喷涂系统搬移到其他地点前。
- 在喷涂系统上进行检验工作前。
- 取下喷枪上的喷嘴、针阀或过滤器前。

符合CE标准的喷涂系统上的压力卸除部件：
- 安装在压缩空气源与气动泵之间的带减压孔的空气旋塞。
- 安装在泵与喷枪之间的出口装置（回流阀）。

压力卸除步骤
1. 关闭喷枪。
2. 根据相应的操作说明书卸除物料压力发生器中的空气压力和物料压力。
3. 喷枪对准回流物料的接地金属桶。
4. 打开喷枪，以卸除压力。避免反向喷射。
5. 如果检测到没有过压，则关闭喷枪。

喷嘴堵塞时，按照章节7.5的要求继续进行操作。
物料软管堵塞时：缓慢松开软管接头，释放剩余压力。

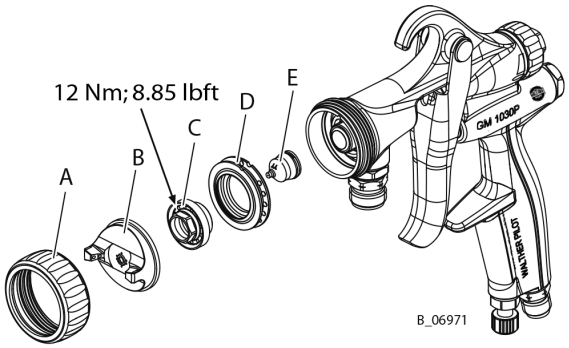
7.5 清洁喷嘴并排除喷嘴堵塞

① 提示

已损坏的Airspray喷嘴！
泄漏时更换喷嘴。
→ 不要用尖锐物体碰触Airspray喷嘴。

提示： Airspray喷嘴和针阀通常总是同时更换！为此还请参见章节10.9维修。仅在压下扳机的情况下松开和拧紧喷嘴。

1. 在喷枪和物料压缩机上进行压力卸除。
2. 旋开空气控制头螺母(A)。
3. 取下空气控制头(B)。
4. 用13号板手开口度的螺栓扳手旋开喷嘴螺母(C)，取下空气成形环(D)和Airspray喷嘴(E)。
5. 用清洁剂处理喷嘴螺母(C)和Airspray喷嘴(E)，直到清除掉全部颜料残余（如果是牢固附着的脏污，应在清洁剂中浸泡较长时间）。
6. 将Airspray喷嘴(E)装入喷嘴螺母(C)中。将空气成形环(D)装入喷枪中，用扳手开口度为13的螺栓扳手将喷嘴螺母(C)安装在喷枪上，并用12 Nm；8.85 lbft的扭矩拧紧。
7. 把空气控制头(B)盖在喷嘴螺母(C)上。
8. 旋上空气控制头螺母(A)，用手拧紧。



8 清洁和保养

8.1 清洁

8.1.1 安全提示

⚠ 警告

溶剂与所用的物料不兼容！

有毒雾气造成爆炸和中毒危险。

→ 根据安全数据表检查溶剂和所用物料的兼容性。

8.1.2 清洁人员

由训练有素的人员定期认真执行清洁作业。指导时必须告知特殊危害。
清洁过程中可能出现以下危害：

吸入溶剂蒸汽会损害健康。

使用不合适的清洁工具和辅助工具。

8.1.3 冲洗和清洁喷枪

喷枪及设备须每日清洁和冲洗。清洁或冲洗时所使用的清洁剂应适合工作材料。

1. 目检：个人防护装备、接地和所有设备准备就绪。
2. 按照章节7.4卸掉物料压力发生器和喷枪的压力。
3. 关闭空气压力调节器。
4. 拆卸并独立清洁空气帽（参见章节7.5）。
5. 根据物料压力发生器的操作说明书将喷涂系统与清洗剂供应装置相连。
6. 将物料压力发生器的物料压力设置为最大0.8 MPa；8 bar；116 psi。
7. 按照相关使用说明冲洗物料压力发生器。
8. 喷枪对准回流物料的接地金属桶。
9. 彻底冲洗喷枪。
10. 按照章节7.4卸掉物料压力发生器和喷枪的压力。
11. 用油漆制造商推荐的清洁剂清洁喷枪枪体。
12. 启动压缩空气供应，打开空气压力调节器。
13. 操作喷枪的扳机，彻底吹净空气通道。
14. 关闭压缩空气输送装置。
15. 用抹布或吹气枪进行干燥。
16. 按照地方性法规对退料容器内的物质进行废弃处理。

8.2 保养

8.2.1 保养人员

由训练有素的人员定期认真执行保养作业。指导时必须告知特殊危害。

进行保养工作的过程中可能出现以下危害:

吸入溶剂蒸汽会损害健康

使用不合适的工具和辅助工具

结束保养作业后，必须由获得授权的人员检查设备是否处于安全状态。

8.2.2 安全提示

⚠ 危险

保养/维修不当！

生命危险和设备损坏。

→ 只能由WALTHER服务部门或经过培训的内部人员维修和更换零件。

→ 只允许使用WALTHER原装备件和附件。

→ 只能维修和更换“备件”章节中列出并分配给设备的零件。

→ 对设备进行任何作业前和工作暂停时:

卸除喷枪、压力软管和所有设备的压力。

锁定喷枪以确保其不会被操纵。

切断电源和压缩空气供应。

控制器断电。

→ 执行所有作业时均须遵守操作和维护说明书的规定。

保养前

冲洗和清洁设备。→ 章节8.1.3。

中断空气导入。

保养后

按照章节8.2.3的要求进行安全检查。

按照章节6.8的要求将系统投入运行并检查密封性。

由获得授权的人员检查设备是否处于安全状态。

按照章节11的要求进行功能检查。

8.2.3 安全检查和保养间隔

每天一次

→ 检查接地：请参见章节6.5
→ 检查软管、管道和连接器：请参见章节8.2.4
→ 按照章节8.1.3的要求冲洗并清洁喷枪。

每周

→ 检查喷枪是否受损。

每年或在必要时

→ 按照德国法定意外保险协会(DGUV)准则100-500，章节2.29和章节2.36：
如有需要、至少每隔 12 个月由专家（例如 WALTHER 服务技术人员）检查一次液体喷射器的工作安全状态。
设备处于关闭状态时、在下一次调试之前可进行检查。

8.2.3.1 物料软管、管道和连接器

即使妥善处理、环境影响也会导致物料压缩机和应用设备之间的软管管道使用寿命受限。

→ 每天检查软管、管道、连接器、如有必要、进行更换。
→ 每次调试前检查所有连接是否密封。
→ 此外、运营商必须以指定的时间间隔定期检查软管是否磨损及损坏。
列出证明。
→ 超过以下两个期限之一时应更换软管：
预压制之日起6年（参见配件模压）。
软管压印之日起10年。

配件模压	含义
xxx bar	压力
yymm	模压日期（年/月）
XX	内部代码

软管压印	含义
WALTHER	名称/制造商
yymm	生产日期（年/月）
xxx bar（xx MPa） 例如8 bar（.8 MPa）	压力
XX	内部代码
DNxx（例如DN10）	公称宽度

8.2.4 更换物料软管或空气软管

1. 按照章节8.1.3的要求冲洗并清洁喷枪。
2. 在喷枪和设备上进行压力卸除。

物料软管

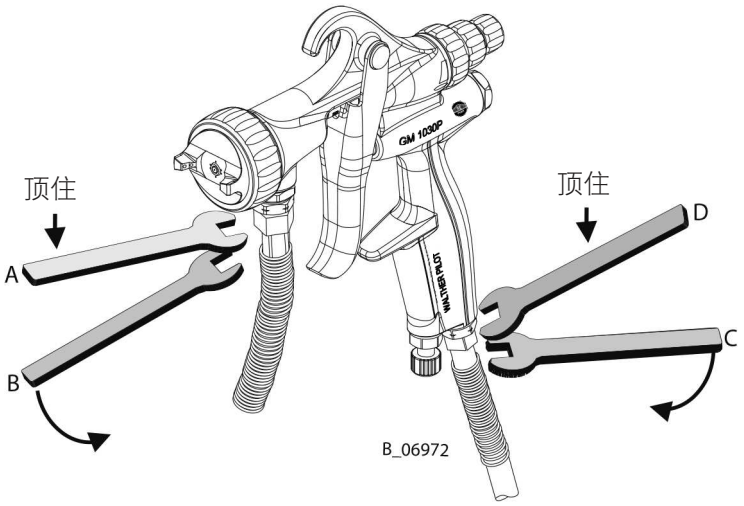
4. 将A号开口度的螺栓扳手置于物料接口的上部扳口上并顶住。
5. 用B号开口度的螺栓扳手旋开物料软管的螺母。

空气软管

4. 将D号开口度的螺栓扳手置于空气接口的扳口上并顶住。
5. 用C号开口度的螺栓扳手旋开空气软管的螺母。

安装：

6. 手动旋上物料软管或空气软管，用两把螺栓扳手将其拧紧。



描述	扳手A	扳手B	扳手C	扳手D
扳口尺寸	16 mm；0.62 inch	19 mm；0.75 inch	17 mm；0.67 inch	14 mm；0.55 inch

9 故障查找与排除

功能故障	原因	排除措施	见章节
物料出料不充分	喷嘴太小	选用更大的喷嘴。	13
	物料压力过低	提高物料压力。	
	物料压力发生器上的过滤器堵塞	清洁或更换过滤器。	
	喷嘴堵塞	清洁或更换喷嘴。	7.5, 10.9
	材料阀行程设置得过低	通过旋转调节螺栓扩大材料阀行程。	
不好的喷射图形	雾化空气调节错误	重新调节雾化空气	
	不适用的喷嘴尺寸	选择其他喷嘴。	13
	物料压力过高/过低	调整物料压力。	
	喷射物料的粘度过高	按照制造商的规定稀释喷射物料。	
	喷嘴损坏	装入新喷嘴。	10.9
针阀或针阀密封函泄漏	针阀上的针阀密封函（密封件）损坏	更换针阀密封函（密封件）。	10.4
空气阀泄漏	空气阀损坏	更换空气阀。	10.5
喷枪关闭不良	喷嘴螺母拧得不够紧	补充拧紧喷嘴螺母。	10.8
	喷嘴或针阀损坏	更换喷嘴或针阀。	10.9

10 维修

10.1 维修人员

由经过培训并具备相关资质的人员定期认真执行维修作业。指导时必须告知特殊危害。
进行维修工作的过程中可能出现以下危险:
吸入溶剂蒸汽会损害健康
使用不合适的工具和辅助工具
结束维修作业后必须由授权人员检查设备是否处于安全状态。根据章节11进行功能检查。

10.2 维修提示

⚠ 危险
保养/维修不当！
生命危险和设备损坏。
→ 只能由WALTHER服务部门或经过培训的内部人员维修和更换零件。
→ 只允许使用WALTHER原装备件和附件。
→ 只能维修和更换“备件”章节中列出并分配给设备的零件。
→ 对设备进行任何作业前和工作暂停时:
- 卸除喷枪、压力软管和所有设备的压力。
锁定喷枪以确保其不会被操纵。
切断电源和压缩空气供应。
控制器断电。
→ 执行所有作业时均须遵守操作和维护说明书的规定。

维修前
冲洗和清洁设备，参见章节8.1.3。
中断空气导入。

维修后
按照章节 8.2.3 的要求进行安全检查。
按照章节6.8的要求将系统投入运行并检查密封性。
由获得授权的人员检查设备是否处于安全状态。
按照章节11的要求进行功能检查。

10.3 工具

对喷嘴进行下列维修时需要以下工具:

开口度为17 mm; 16 mm; 14 mm; 13 mm; 12 mm; 7 mm的喷枪扳手。
接下来描述的维修作业仅需要开口度为16 mm; 13 mm; 7 mm的扳手。
内六角扳手10 mm

装配辅助工具:

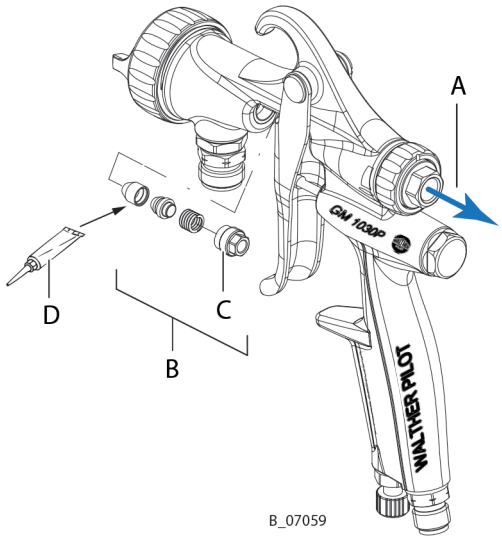
订购号	量	名称	小容器
9992831	1 件 ≙ 50 ml	Loctite® 542	
9992590	1件 ≙ 50 ml	Loctite® 222	
9992698	1 件 ≙ 200 g	凡士林 白色 PHHV II	
9992616	1 件 ≙ 1 kg 罐	Molykote® DX润滑膏	50 g软管≙订购号2355419
V0000000001	1 件 ≙ 10 g	润滑脂包	

商标说明:
该文档中指定的商标归各自的所有者所有。
例如，Loctite®是Henkel的一个注册商标。

提示:
喷枪随附的润滑脂包（订购号: V0000000001）可以替代凡士林（订购号: 9992698）和Molykote®（订购号: 9992616）。

10.4 更换针阀密封件

1. 按照章节8.1.3的要求冲洗并清洁喷枪。
2. 按照章节7.4卸掉物料压力发生器和喷枪的压力。
3. 旋开针阀行程调节装置(A)。
4. 将针阀小心地向后拉出。必要时稍许松开针阀密封函(B)的夹紧套筒(C)。
5. 用开口度为7 mm的螺栓扳手松开针阀密封函(B)的夹紧套筒(C)。
6. 旋出针阀密封函(B)，为新的针阀密封函(B)涂抹凡士林(D)并装入。
7. 装上夹紧套筒(C)并拧紧一圈。
8. 装入针阀并与针阀行程调节装置固定在一起。
9. 拧紧夹紧套筒(C)。



提示

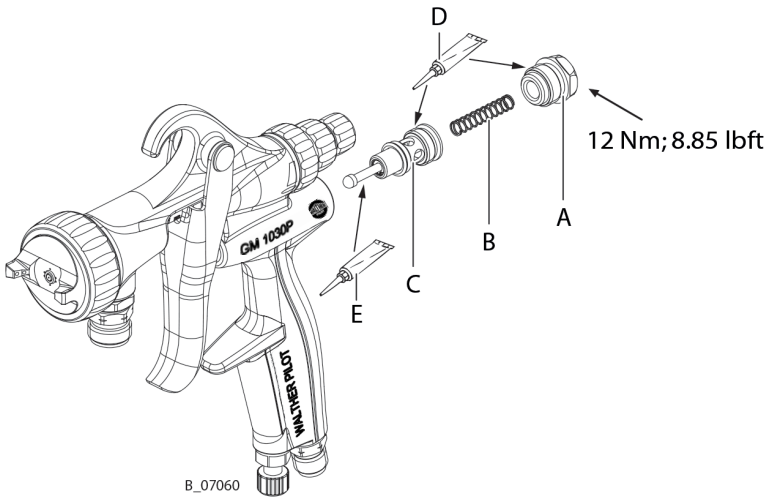
不合适的工具！

损坏密封和密封面。

→ 不要用钳子或类似工具夹持针阀。

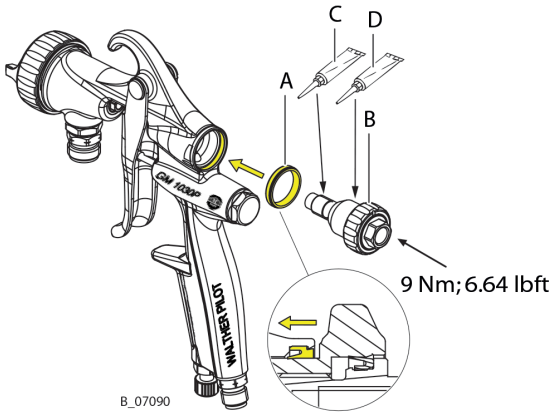
10.5 更换空气阀

1. 按照章节8.1.3的要求冲洗并清洁喷枪。
2. 按照章节7.4卸掉物料压力发生器和喷枪的压力。
3. 用开口度为16 mm的螺栓扳手旋开封盖(A)。
4. 小心地取下压缩弹簧(B)，用开口度为10 mm的内六角扳手旋出空气阀(C)。
5. 更换空气阀(C)，为新的空气阀涂抹Loctite® 542 (D)并与压缩弹簧(B)一起装入，用6 Nm的扭矩拧紧。
6. 为封盖(A)涂抹Loctite® 542 (D)，用开口度为16 mm的螺栓扳手重新拧紧，拧紧扭矩为12 Nm；8.85 lbft。



10.6 更换成形空气调节装置

1. 按照章节8.1.3的要求冲洗并清洁喷枪。
2. 按照章节7.4卸掉物料压力发生器和喷枪的压力。
3. 将杆密封件(A)小心地装入喷枪上预留的凹槽中。务必选择正确的安装位置（参见剖面图）。杆密封件(A)最好放置在一个平整的表面上，喷枪枪体不要过于倾斜地压在密封件上。
4. 用Loctite® 542 (C)和凡士林(D)涂抹整个螺纹套筒(B)，接着用13号开口度的螺栓扳手旋入螺纹套筒，并用9 Nm；6.64 lbft的扭矩拧紧。



10.7 更换成形空气调节装置110

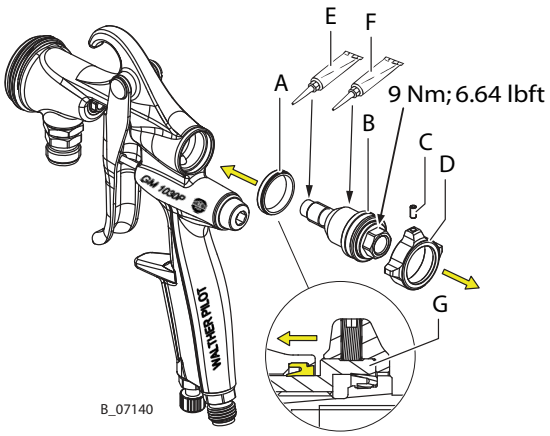
1. 按照章节8.1.3的要求冲洗并清洁喷枪。
2. 按照章节7.4卸掉物料压力发生器和喷枪的压力。

拆卸：

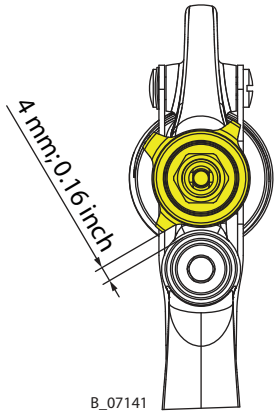
1. 首先用1.5号开口度的内六角扳手旋出螺纹销(C)，并将成形空气调节器套口(D)向后拔出。
2. 用13号开口度的螺栓扳手旋出螺纹套筒(B)。
   如果在旋出时空气调节钮(G)被喷枪壳体挡住，则将空气调节钮旋回再将螺纹套筒(B)完全旋出。
3. 必要时用小号螺丝刀取出杆密封件(A)，接着用新的杆密封件进行更换。

安装：

1. 将杆密封件(A)小心地装入喷枪上预留的凹槽中。务必选择正确的安装位置（参见剖面图）。杆密封件(A)最好放置在一个平整的表面上，喷枪枪体不要过于倾斜地压在密封件上。
2. 用Loctite® 542 (E)和凡士林(F)涂抹整个螺纹套筒(B)，接着用13号开口度的螺栓扳手旋入螺纹套筒，并用9 Nm的扭矩拧紧。

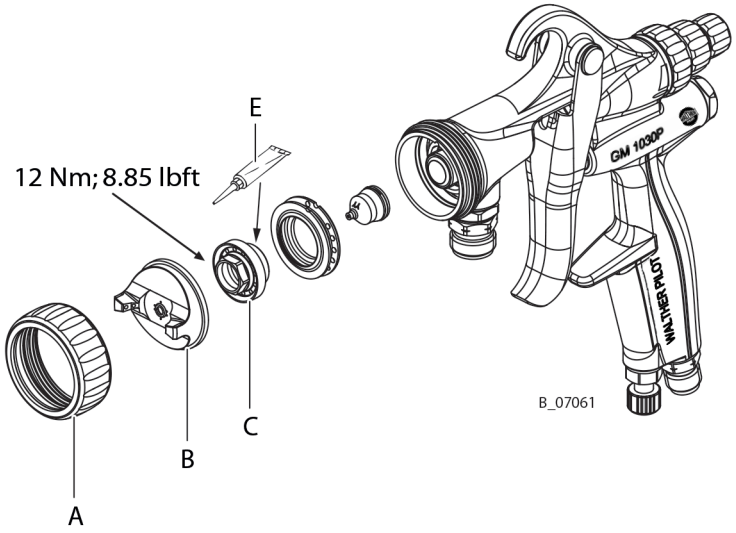


3. 在成形空气调节器完全打开的情况下，将成形空气调节器套口(D)用螺纹销锁定在右图所示的位置。



10.8 补充拧紧喷嘴螺母

1. 按照章节8.1.3的要求冲洗并清洁喷枪。
2. 按照章节7.4卸掉物料压力发生器和喷枪的压力。
3. 取下空气控制头螺母(A)和空气控制头(B)。
4. 检查喷嘴螺母(C)是否在正确的位置，必要时用13号开口度的螺栓扳手补充拧紧。
   在内侧涂抹Molykote® DX (E)。
   提示：仅在压下扳机时补充拧紧！
5. 把空气控制头(B)再次盖在喷嘴螺母(C)上，并用手拧紧空气控制头螺母(A)。



10.9 更换喷嘴或者针阀

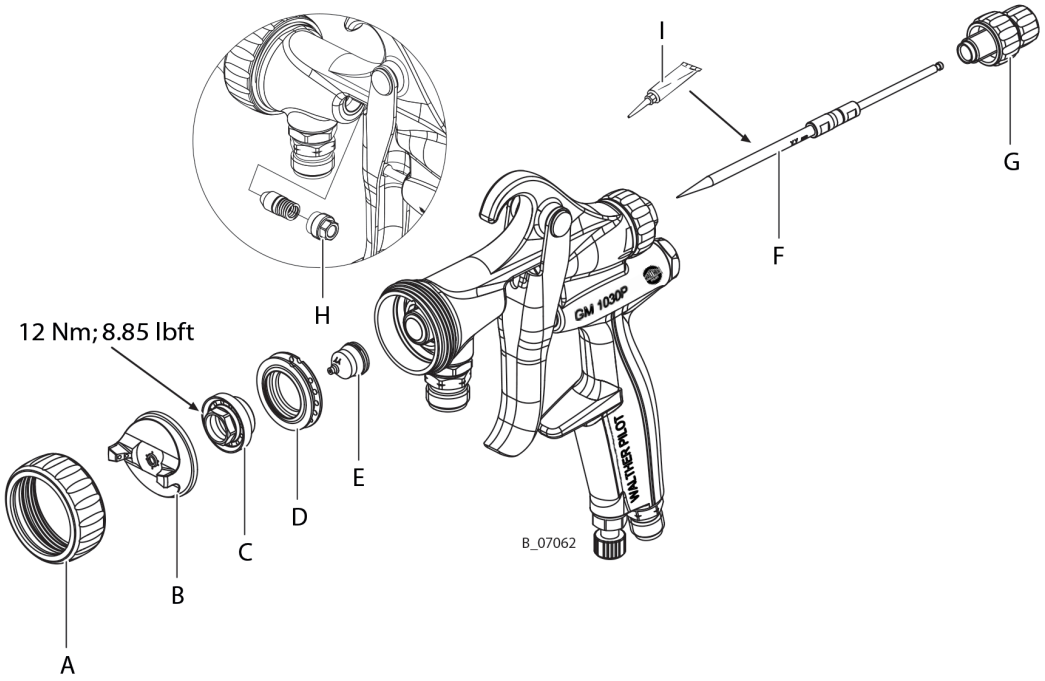
提示：仅在压下扳机的情况下松开和拧紧喷嘴。

拆卸：

1. 按照章节8.1.3的要求冲洗并清洁喷枪。
2. 按照章节7.4的要求卸掉物料压力发生器和喷枪的压力。
3. 用手旋下针阀行程调节装置(G)。
4. 小心地将针阀(F)向后拔出（必要时稍许松开针阀密封函的夹紧套筒(H)）。
5. 取下空气控制头螺母(A)和空气控制头(B)。
6. 用13号板手开口度的螺栓扳手旋开喷嘴螺母(C)，取下空气成形环(D)和喷嘴(E)。
7. 用清洁剂处理零件，直至所有残留涂料均被溶解。用清洁剂处理零件，直至所有残留涂料均被溶解。

安装：

1. 将喷嘴(E)装入喷嘴螺母(C)中，并将空气成形环(D)装入喷枪。用13号板手开口度的螺栓扳手拧紧喷嘴螺母(C)，拧紧扭矩为12 Nm；8.85 lbft。
2. 装上空气控制头(A)，用手拧紧空气控制头螺母(A)。
3. 为针阀(F)涂抹凡士林(I)。松开针阀密封函的夹紧套筒(H)并小心地插入针阀(F)。
4. 手动旋上针阀行程调节装置(G)并再次拧紧夹紧套筒(H)。



11 功能检查

必须在每次维修后的重新调试前检查喷嘴是否处于安全状态。所需的检查和测试范围取决于进行的维修、必须由维修人员加以记录。

安装检查	
操作	**辅助工具**
1. 密封性检查 以1 bar；0.1 MPa；14.50 psi的空气压力连接空气接口和物料接口。 将喷枪完全浸入水池并在4 bar；0.4 MPa；58 psi条件下检查所有密封处的密封性。 4 bar；0.4 MPa；58 psi时，允许出现轻微泄漏。	空气接口1 bar 水池
喷入和最终检查	
操作	**辅助工具**
2. 排料杆的功能检查 必须将排料杆拉到止挡处。 注意，排料杆在静止位置应保留一些间隙。	手动检查
3. 密封性检查 – 连接喷枪，使用合适的介质将物料压力缓慢逐渐增加到喷枪上指定的最大压力值（8 bar；0.8 MPa；116 psi）。 – 多次操作并冲洗喷枪。 – 检查： 喷枪关闭时物料接口是否密封? 物料阀是否密封? 阀门杆密封处是否没有物料溢出? 如果有物料溢出，拧紧夹紧套筒栓： 必须拧紧阀杆上的针阀填料函夹紧套筒。 必要时用螺栓扳手补充拧紧夹紧套筒。 （此时应注意，阀门杆需保持灵活并能够可靠地关闭喷枪）。	目检 物料接口8 bar 空气接口3 bar 开口度为7 mm的螺栓扳手，用于夹紧套筒
操作	**辅助工具**
4. 检查开关顺序 安装喷嘴和空气控制头螺母。 将喷射压力设置为 8 bar；.8 MPa；116 psi，缓慢操作排料杆，注意开关顺序“接通”和“关闭”。 接通：接通成形空气，接通物料 关闭：关闭物料，关闭成形空气	目检
5. 冲洗喷枪 关闭空气供给和物料供给，操作扳机杆并冲洗喷枪或使用空气将其吹净。 冲洗没有喷嘴和空气帽的喷枪。 同时可以取下空气接口软管。 如果物料几乎不再溢出，则取下物料接口软管并通过压缩空气喷枪将剩余的测试介质吹出喷枪。	

12 废弃处理

设备报废时的处理建议是、应对材料采取不同的废料处理方式。

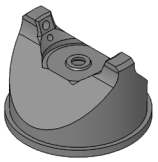
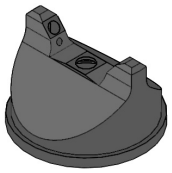
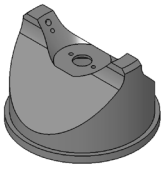
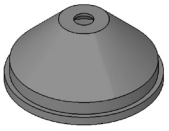
以下是所使用的材料:

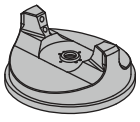
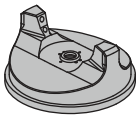
- 不锈钢
- 铝
- 黄铜
- 塑料

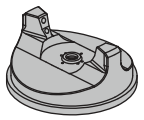
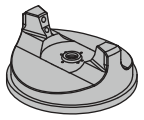
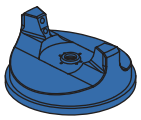
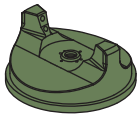
必须根据有效的特殊标准处理耗材（油漆、粘胶剂、溶剂）。

13 附件

13.1 空气控制头

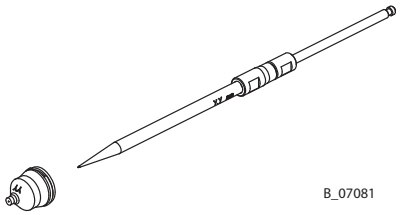
订购号	名称	可处理的工作材料 涂粘合剂	
V1071130105	空气控制头1,0 mm	带有扇形喷雾的空气帽，适用于低粘度和中等粘度的粘合剂	
V1071130125	空气控制头1,2 mm		
V1071130155	空气控制头1,5 mm		
V1071130185	空气控制头1,8 mm		
V1071130205	空气控制头2,0 mm		
V1071130255	空气控制头2.5 mm		
V1071136105	空气控制头1,0 mm HVLP	减少过喷的扇形喷雾空气帽，用于粘合泡沫的分散胶。	
V1071136125	空气控制头1,2 mm HVLP		
V1071136155	空气控制头1,5 mm HVLP		
V1071136185	空气控制头1,8 mm HVLP		
V1071136205	空气控制头2,0 mm HVLP		
V1071136255	空气控制头2,5 mm HVLP		
V1070030120	空气控制头1,2 - 1.5 mm 旋转式宽光束	扇形喷雾的旋喷空气帽，用于高粘度的粘合剂。	
V1070030180	空气控制头1,8 - 2.0 mm 旋转式宽光束		
V1070071120	空气控制头1,2 - 1,5 mm 旋转式圆形喷射器	圆形喷雾的旋喷空气帽，用于高粘度的粘合剂。	
V1070071180	空气控制头1,8 - 2.0 mm 旋转式圆形喷射器		

订购号	名称	可处理的工作材料	
V1070035038	空气控制头0.3-1.8 mm CONV 8	基础上色漆、清漆、脱模剂、防尘剂	 B_07078
V1070035208	空气控制头2.0-2.5 mm CONV 8		
V1070035308	空气控制头3.0 mm CONV 8		
V1070035358	空气控制头3.5 mm CONV 8		
V1070035031	空气控制头0.3-1.8 mm CONV 10	酸洗液、底漆、填充剂、基础上色漆、清漆、喷漆、脱模剂	 B_07078
V1070035201	空气控制头2.0-2.5 mm CONV 10		
V1070035301	空气控制头3.0 mm CONV 10		
V1070035351	空气控制头3.5 mm CONV 10		

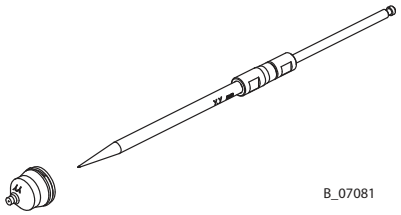
V1070038050	空气控制头0.3-1.8 mm CONV 12	基础上色漆、清漆、脱模剂	 B_07078
V1070038200	空气控制头2.0-2.5 mm CONV 12		
V1070039050	空气控制头0.3-1.8 mm CONV 14	基础上色漆、清漆、脱模剂、防尘剂	 B_07078
V1070039200	空气控制头2.0-2.5 mm CONV 14		
V1070036060	空气控制头0.3-1.8 mm HVLP-Plus	酸洗液、底漆、填充剂、基础漆、上色漆、清漆、釉料	 B_07079
V1070036160	空气控制头2.0-2.5 mm HVLP-Plus		
V1070036260	空气控制头3.0 mm HVLP-Plus		
V1070036360	空气控制头3.5 mm HVLP-Plus		
V1070037061	空气控制头0.3-1.8 mm HVLP	酸洗液、底漆、填充剂、基础漆、上色漆、釉料、喷漆	 B_07080
V1070037161	空气控制头2.0-2.5 mm HVLP		
V1070037261	空气控制头3.0 mm HVLP		
V1070037361	空气控制头3.5 mm HVLP		

13.2 喷嘴和针阀

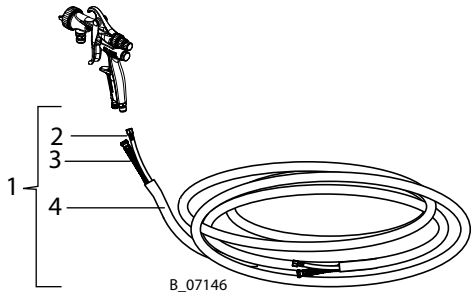
可提供以下规格的PILOT GM 1030P ADH 喷嘴-针阀套装：

订购号		名称	
V15103M0103		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装1,0 mm	 B_07081
V15103M0123		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装1,2mm	
V15103M0153		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装1,5 mm	
V15103M0183		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装1,8 mm	
V15103M0203		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装2,0 mm	
V15103M0253		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装2,5 mm	
V15103M1103	旋转梁	GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装1.0 mm	
V15103M1123		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装1.2 mm	
V15103M1153		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装1,5 mm	
V15103M1183		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装1,8 mm	
V15103M1203		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装2,0 mm	
V15103M1253		GM 1030P ADH喷嘴-针阀套装2,5 mm	

可提供以下规格的PILOT GM 1030P喷嘴-针阀套装：

订购号	名称	
2400785	GM 1030P喷嘴-针阀套装0.3 mm	 B_07081
2400786	GM 1030P喷嘴-针阀套装0.5 mm	
2400787	GM 1030P喷嘴-针阀套装0.8 mm	
2400788	GM 1030P喷嘴-针阀套装1.0 mm	
2400789	GM 1030P喷嘴-针阀套装1.2 mm	
2400790	GM 1030P喷嘴-针阀套装1.5 mm	
2400791	GM 1030P喷嘴-针阀套装1.8 mm	
2400792	GM 1030P喷嘴-针阀套装2.0 mm	
2400793	GM 1030P喷嘴-针阀套装2.2 mm	
2400794	GM 1030P喷嘴-针阀套装2.5 mm	
2400795	GM 1030P喷嘴-针阀套装3.0 mm	
2400796	GM 1030P喷嘴-针阀套装3.5 mm	

13.3 软管包

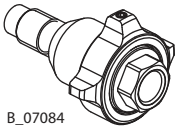
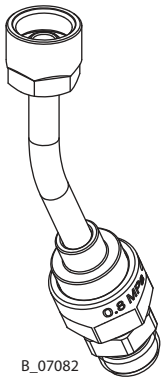


Pos	名称
1	全套软管包*
2	空气软管
3	物料软管
4	保护软管

*配置，参见下表

Stk	订购号	名称
1	2405455	ND软管包Flex DN6 7.5 m
1	2405456	ND软管包Flex DN6 10 m
1	2405457	ND软管包PA DN6 7.5 m
1	2405458	ND软管包PA DN6 10 m

13.4 其他附件

订购号	名称	
V2000830144	压缩空气软管 8 mm，外径 - 14 mm，导电，每米	
V0010102000	软管接口8 mm黄铜	
V0010103000	锁紧螺母G 1/4"黄铜镀镍	
V7013150000	软管夹13/15	
2403453	成形空气调节装置110套装	 B_07084
2401072	带过滤器的全套物料管	 B_07082
3204604	缝隙过滤器60目	
3204605	缝隙过滤器100目	
9999002	缝隙过滤器200目	
V0000104000	双球头关节，空气1/4"	
2324766	旋转关节，空气	
V0000102100	旋转关节 3/8" I/A	

14 备件

14.1 如何订购备件?

为确保可靠提供备件，请告知以下信息:

订购号、名称和件数

件数不必与列表“**Stk**”列中的数量相同。该数目仅说明组件中装有该部件的数量。
此外还请告知以下信息，以确保顺利办理订购:

账单地址
交货地址
联系人姓名
交货方式（普通邮递、快递、航空、专递等）

备件表中的标记

有关以下备件表中“**K**”栏（标记）的说明:

◆ 磨损件。磨损件不属于保修条款范围。
★ 包含在维修包中。

提示:

这些零部件不在保修范围内。

● 不属于基本配备，但可作为特选附件提供。

有关订购号一栏的说明

-- 不为备件提供位置说明。
/ 没有位置。

⚠ 危险

保养/维修不当！

生命危险和设备损坏。

→ 只能由WALTHER服务部门或经过培训的内部人员维修和更换零件。
→ 只允许使用WALTHER原装备件和附件。
→ 只能维修和更换“备件”章节中列出并分配给设备的零件。
→ 对设备进行任何作业前和工作暂停时:
- 卸除喷枪、压力软管和所有设备的压力。
锁定喷枪以确保其不会被操纵。
切断电源和压缩空气供应。
控制器断电。
→ 执行所有作业时均须遵守操作和维护说明书的规定。

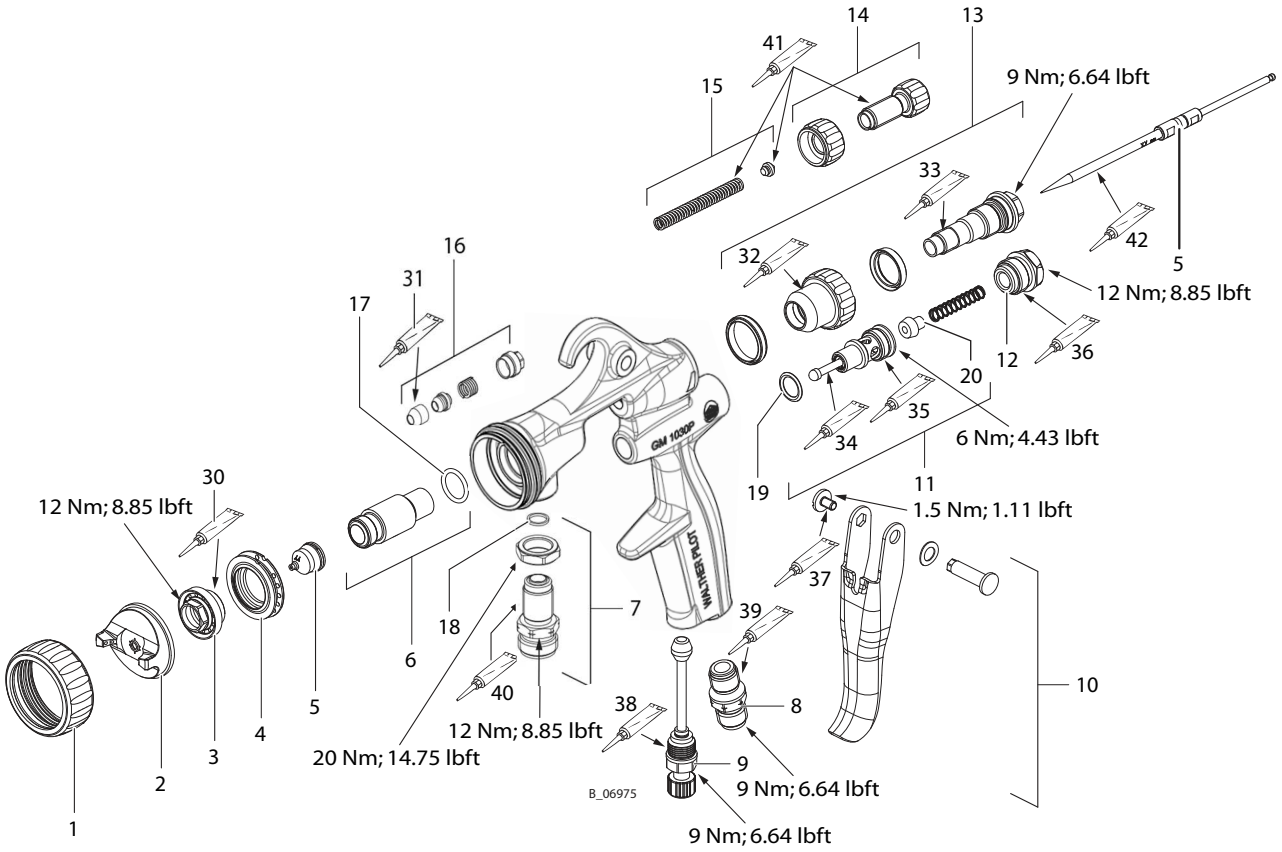
14.2 手枪变体

粘合剂(分散体和溶剂型) GM 1030P ADH	
订购号	名称
V1030P02103	GM 1030P ADH 1,0 mm
V1030P02123	GM 1030P ADH 1,2 mm
V1030P02153	GM 1030P ADH 1,5 mm
V1030P02183	GM 1030P ADH 1,8 mm
V1030P02203	GM 1030P ADH 2,0mm
V1030P02253	GM 1030P ADH 2,5 mm
V1030P03103	GM 1030P ADH HVLP 1,0 mm
V1030P03123	GM 1030P ADH HVLP 1,2 mm
V1030P03153	GM 1030P ADH HVLP 1,5 mm
V1030P03183	GM 1030P ADH HVLP 1,8 mm
V1030P03203	GM 1030P ADH HVLP 2,0mm
V1030P03253	GM 1030P ADH HVLP 2,5 mm
V1030P21123	GM 1030P ADH DRSTR. 1,2 mm
V1030P21153	GM 1030P ADH DRSTR. 1,5 mm
V1030P21183	GM 1030P ADH DRSTR. 1,8 mm
V1030P21203	GM 1030P ADH DRSTR. 2,0 mm
V1030P33123	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,2 mm
V1030P33153	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,5 mm
V1030P33183	GM 1030P ADH DRBRSTR. 1,8 mm
V1030P33203	GM 1030P ADH DRBRSTR. 2,0 mm

脱模剂 GM 1030P	
订购号	名称
GM103P12033	GM103P 0.3毫米常规12孔空气头。
GM103P12053	GM103P 0,5毫米常规12孔空气头。
GM103P12083	GM103P 0,8毫米常规12孔空气头。
GM103P14033	GM103P 0.3毫米常规14孔空气头。
GM103P14053	GM103P 0.3毫米常规14孔空气头。
GM103P14083	GM103P 0,80.3毫米常规14孔空气头。
GM103P04033	GM103P 0,3 mm HVLP
GM103P04053	GM103P 0,5 mm HVLP
GM103P04083	GM103P 0,8 mm HVLP
GM103P04103	GM103P 1,0 mm HVLP
GM103P04123	GM103P 1,2 mm HVLP
GM103P05033	GM103P 0,3 mm HVLP PLUS
GM103P05053	GM103P 0,5 mm HVLP PLUS
GM103P05083	GM103P 0,8 mm HVLP PLUS
GM103P05103	GM103P 1,0 mm HVLP PLUS
GM103P05123	GM103P 1,2 mm HVLP PLUS

更多的应用领域和手枪型号可供选择。

14.3 PILOT GM 1030P/ 1030P ADH备件列表



14.4 备件列表

			PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103Pxxxx3	
Pos	**K**	名称	**Stk**	订购号
1		全套空气控制头螺母	1	2400769
2		空气控制头（参见章节13.1）	1	--
3		喷嘴螺母	1	2400782
4	★ ◆	空气成形环	1	2400779
5	◆	喷嘴/针阀套装（参见章节13.2）	1	--
6		喷嘴架套装	1	2400776
7		物料接口套装	1	2400775
8		空气接口	1	2400781
9		全套空气量调节装置	1	2400773
10		扳机套装	1	2400774
11		全套空气阀	1	2400772
12		封盖	1	2400780
13		成形空气调节装置套装	1	2400783
14		针阀行程调节装置套装	1	2400778
15	★	针阀弹簧套装	1	2400777
16	★ ◆	针阀密封函套装	1	2400771
17	★	O形封环	1	--
18	★	密封圈	1	--
19	★	O形封环	1	--
20	★ ◆	空气阀阀锥	1	--
30		Molykote® DX润滑膏	1	9992616
31		凡士林 白色 PHHV II	1	9992698
32		凡士林 白色 PHHV II	1	9992698
33		Loctite® 542	1	9992831
34		凡士林 白色 PHHV II	1	9992698
35		Loctite® 542	1	9992831
36		Loctite® 542	1	9992831
37		Loctite® 222	1	9992590
38		Loctite® 542	1	9992831
39		Loctite® 542	1	9992831
40		Loctite® 542	1	9992831
41		Molykote® DX润滑膏	1	9992616
42		凡士林 白色 PHHV II	1	9992698
	●	维修包GM 1030P	1	2400784
	●	空气进气螺旋接头NPS	1	60-104
	●	物料接口NPS套装	1	2403450

◆ = 磨损件
★ = 包含在维修包中。
● = 不属于基本配备，但可作为特选附件提供。

15 EU一致性声明

EU一致性声明

根据第2006/42/EC号文件附件二，第1A号文件

CN

我们，设备制造商，在此全权负责地声明：以下说明中的产品符合相关基本安全及卫生要求。未经我们批准改装设备或错误使用设备则此声明失效。

制造商	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH (德国沃德喷涂设备有限公司) Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal 电话： +49 202 / 787 - 0 传真： +49 202 / 787 - 2217 www.walther-pilot.de · 电子邮件： info@walther-pilot.de			
型号名称	手动喷枪 PILOT GM 1030P ADH V1030Pxxxx3 PILOT GM 1030P GM103xxxx3			
用途	加工可喷涂材料			
应用标准和法规				
欧盟机械指令 2006/42/EC 2014/34/EU(ATEX 指令) DIN EN ISO 12100:2011-3 DIN EN 1953:2013 DIN EN 1127-1:2019 DIN EN ISO 80079-36:2016				
技术规格符合指令 2014/34/EU				
类别 2	设备名称	Ex	**II 2G Ex h IIC T6 Gb**	技术文件， 参考： **2421**
技术文件汇编者： Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 – 30 D – 42327 Wuppertal				
特别提示： 该产品被指定安装在另一台设备内。在确定最终产品符合指令 2006/42/EC 之前， 请勿开始使用。				

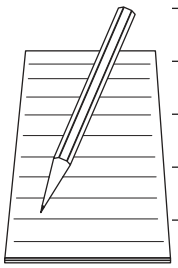
Wuppertal, 2020年11月3日

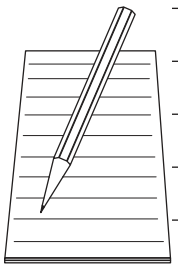
姓名：Ralf Mosbacher
经理

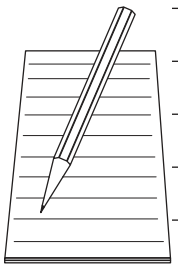
ppa.

姓名：Torsten Bröker
设计与开发部负责人

此声明并非产品责任承诺。必须遵守产品资料中的安全须知。







操作说明书

PILOT GM 1030P

DISTRIBUTED BY COATING EQUIPTMENT TECHNOLOGY,INC
store.cetinc.com • (586) 210-0555

The Coating Experts

WALTHER PILOT — 供货品种

- 手动喷枪
- 自动喷枪
- 低压喷枪(HVLP系统)
- 用于内部涂料的喷枪喷嘴延长件
- 双组件喷枪
- 物料压力罐
- 无压力罐
- 搅拌系统
- 无气喷涂设备和液体泵
- 物料循环系统
- 漆雾抽吸系统
- 进气系统
- 工业安全和配件

保留技术变更及修正错误的权利。 WALTHER PILOT 12/2020

Walther Spritz- und Lackiersysteme GmbH(德国沃德喷涂设备有限公司)
Kärntner Straße 18-30 · D-42327 Wuppertal
电话 +49 202 787-0 · 传真 +49 202 787-2217
info@walther-pilot.de · www.walther-pilot.de