

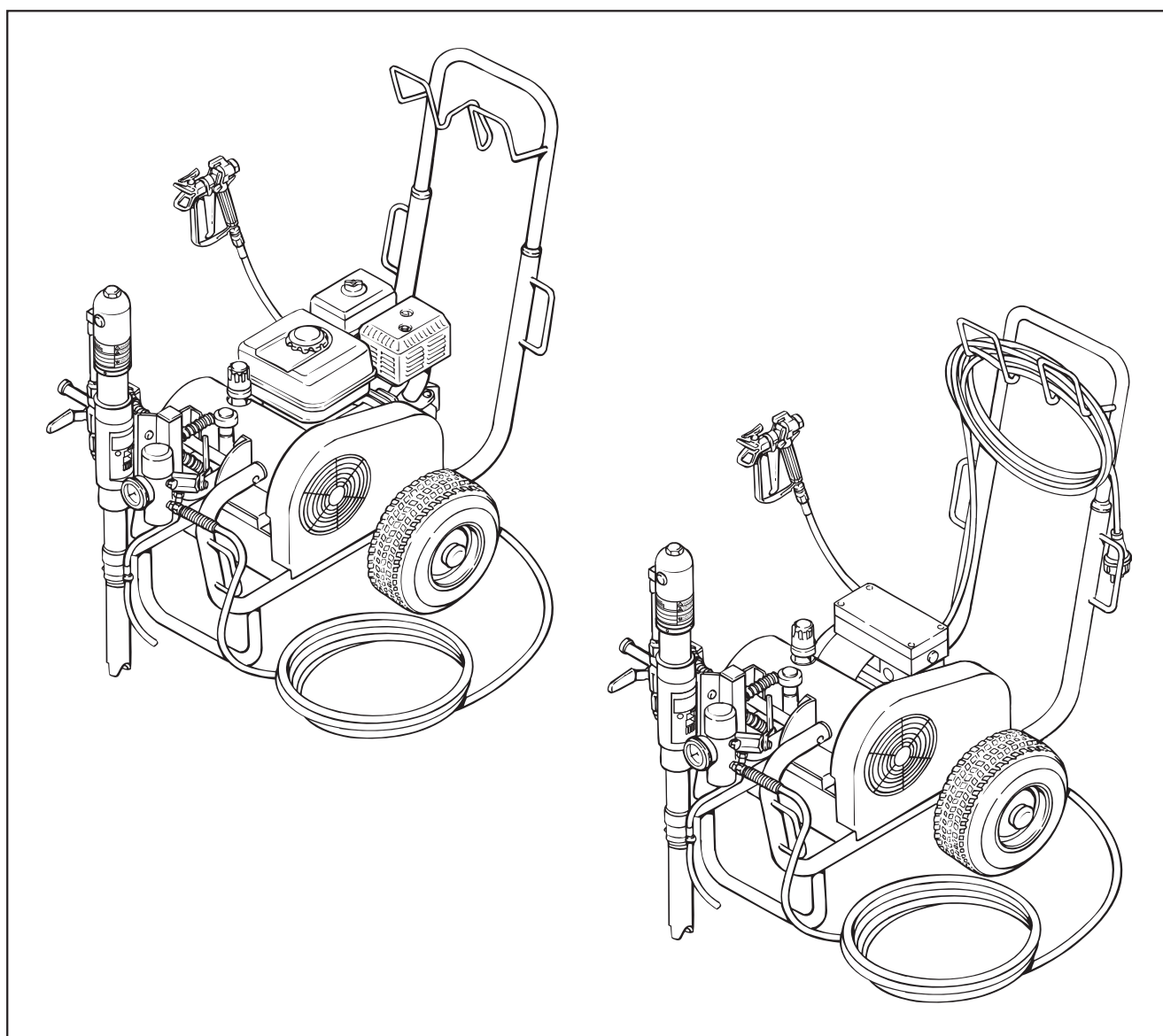
Betriebsanleitung	
Operating manual	p. 30
Mode d'emploi	p. 60
Istruzioni per l'uso	p. 90

Airless Hochdruck-Spritzgerät

Airless high-pressure spraying unit

Groupe de projection à haute pression

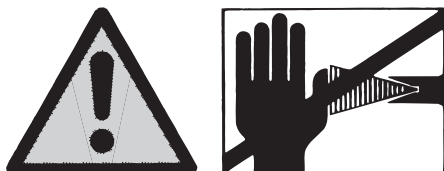
Impianto per la verniciatura a spruzzo ad alta pressione Airless



HC 920 • HC 940 • HC 960
HC 940-SSP • HC 960-SSP

Warnung!

**Achtung, Verletzungsgefahr durch Injektion!
Airless-Geräte entwickeln extrem hohe Spritzdrücke.**



Gefahr

Niemals Finger, Hände oder andere Körperteile mit dem Spritzstrahl in Berührung bringen!

Nie die Spritzpistole auf sich, Personen und Tiere richten.

Nie die Spritzpistole ohne Spritzstrahl-Berührungsschutz benutzen.

1

Behandeln Sie eine Spritzverletzung nicht als harmlose Schnittverletzung. Bei einer Hautverletzung durch Beschichtungsstoff oder Lösemittel sofort einen Arzt aufsuchen zur schnellen, fachkundigen Behandlung. Informieren Sie den Arzt über den verwendeten Beschichtungsstoff oder das Lösemittel.

Vor jeder Inbetriebnahme sind gemäß Betriebsanleitung folgende Punkte zu beachten:

2

- 1. Fehlerhafte Geräte dürfen nicht benutzt werden.**
- 2. Wagner-Spritzpistole sichern mit Sicherungshebel am Abzugsbügel**
- 3. Erdung sicherstellen**
- 4. zulässigen Betriebsdruck vom Hochdruckschlauch und Spritzpistole überprüfen**
- 5. alle Verbindungsteile auf Dichtheit prüfen**

3

Anweisungen zur regelmäßigen Reinigung und Wartung des Gerätes sind streng einzuhalten.

Vor allen Arbeiten am Gerät und bei jeder Arbeitspause folgende Regeln beachten:

- 1. Spritzpistole und Hochdruckschlauch druckentlasten**
- 2. Wagner-Spritzpistole sichern mit Sicherungshebel am Abzugsbügel**
- 3. Benzinmotor abstellen**

Achte auf Sicherheit!

Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1. Sicherheitsvorschriften für das Airless-Spritzen	2	9. Hilfe bei Störungen	16
2. Anwendungsübersicht	3	9.1 Benzinmotor	16
2.1 Einsatzgebiete	3	9.2 Elektromotor	16
2.2 Beschichtungsstoffe	4	9.3 Hydraulikmotor	16
3. Gerätebeschreibung	4	9.4 Materialförderpumpe.....	17
3.1 Airless-Verfahren	4	10. Wartung	19
3.2 Funktion des Gerätes	4	10.1 Allgemeine Wartung	19
3.3 Legende zum Erklärungsbild HC-Geräte mit Benzinmotor	5	10.2 Ölstandkontrolle im Hydrauliköltank	19
3.4 Erklärungsbild HC-Geräte mit Benzinmotor ..	5	10.3 Öl- und Ölfilterwechsel bei der Hydraulikölpumpe	19
3.5 Legende zum Erklärungsbild HC-Geräte mit Elektromotor	6	10.4 Hochdruckschlauch.....	19
3.6 Erklärungsbild HC-Geräte mit Elektromotor	6	11. Standardausrüstung HC-Geräte	20
3.7 Technische Daten HC-Geräte mit Benzinmotor	7	12. Zubehör und Ersatzteile	20
3.8 Technische Daten HC-Geräte mit Elektromotor	8	12.1 Zubehör für HC-Geräte	20
3.9 Transport.....	9	Zubehörbild für HC-Geräte	120
3.10 Transport im Fahrzeug	9	12.2 Ersatzteilliste Materialförderpumpe HC 920 ..	21
3.11 Krantransport	9	Ersatzteilmaterialbild Materialförderpumpe HC 920 ..	121
4. Inbetriebnahme	10	12.3 Ersatzteilliste Materialförderpumpe HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 HC 960-SSP	22
4.1 Schwenkeinrichtung der Materialförderpumpe.....	10	Ersatzteilmaterialbild Materialförderpumpe HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 HC 960-SSP	121
4.2 Position der Materialförderpumpe ändern.....	10	12.4 Ersatzteilliste Schöpfkolben HC 940-SSP • HC 960-SSP	22
4.3 Hochdruckschlauch, Spritzpistole und Trennöl.....	11	Ersatzteilmaterialbild Schöpfkolben HC 940-SSP • HC 960-SSP	122
4.4 Benzinmotor (Geräte mit Benzinmotor)	12	12.5 Ersatzteilliste Hochdruckfilter	23
4.5 Anschluss an das Stromnetz (Geräte mit Elektromotor)	12	Ersatzteilmaterialbild Hochdruckfilter.....	123
4.6 Bei Erstinbetriebnahme Reinigung von Konservierungsmittel	12	12.6 Ersatzteilliste Hydrauliksystem	24
4.7 Gerät mit Beschichtungsstoff in Betrieb nehmen.....	12	Ersatzteilmaterialbild Hydrauliksystem	124
5. Spritztechnik	13	12.7 Ersatzteilliste Antrieb mit Benzinmotor	25
6. Handhabung des Hochdruckschlauches ..	13	Ersatzteilmaterialbild Antrieb mit Benzinmotor	125
6.1 Hochdruckschlauch.....	13	12.8 Ersatzteilliste Antrieb mit Elektromotor	25
7. Arbeitsunterbrechung	13	Ersatzteilmaterialbild Antrieb mit Elektromotor	126
8. Gerätereinigung (Außerbetriebnahme)	13	12.9 Ersatzteilliste Wagen	26
8.1 Gerätereinigung von außen	14	Ersatzteilmaterialbild Wagen	127
8.2 Ansaugfilter bei HC 920	14	13. Anhang	27
8.3 Hochdruckfilter reinigen	14	13.1 Düsenauswahl	27
8.4 Reinigung der Airless-Spritzpistole	15	13.2 Wartung und Reinigung von Airless- Hartmetall-Düsen	27
		13.3 Spritzpistolen-Zubehör	27
		13.4 Airless-Düsen-Tabelle.....	28
		Wagner-Servicenetz	29
		Prüfung des Gerätes	128
		Wichtiger Hinweis zur Produkthaftung	128
		Garantieerklärung	128
		CE Konformitätserklärung	130

1. Sicherheitsvorschriften für das Airless-Spritzen

Die sicherheitstechnischen Anforderungen für Airless-Spritzgeräte sind geregelt in:

- Europäische Norm „Spritz- und Sprühgeräte für Beschichtungsstoffe – Sicherheitsanforderungen“ (EN 1953: 1998).
- Die Berufs-Genossenschaftliche-Vorschriften „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“ (BGV D15) und „Verarbeiten von Beschichtungsstoffen“ (BGV D25).
- Richtlinien zu Bau- und Ausführungsanforderungen für Flüssigkeitsstrahler (Spritzgeräte) der gewerblichen Berufsgenossenschaften (ZH1/406).

Zum sicheren Umgang mit Airless Hochdruck-Spritzgeräten sind folgende Sicherheitsvorschriften zu beachten.

● Flammpunkt



Gefahr

Nur Beschichtungsstoffe mit einem Flammpunkt von 21°C oder darüber, ohne zusätzliche Erwärmung, verspritzen.

Der Flammpunkt ist die niedrigste Temperatur, bei der sich aus dem Beschichtungsstoff Dämpfe entwickeln.

Diese Dämpfe reichen aus, um mit der über dem Beschichtungsstoff stehenden Luft ein entflammbares Gemisch zu bilden.

● Explosionsschutz



Gefahr

Gerät nicht benutzen in Betriebsstätten, welche unter die Explosionsschutz-Verordnung fallen.

● Explosions- und Brandgefahr bei Spritzarbeiten durch Zündquellen



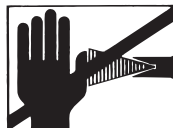
Gefahr

Es dürfen keine Zündquellen in der Umgebung vorhanden sein, wie z. B. offenes Feuer, Rauchen von Zigaretten, Zigarren und Tabakpfeifen, Funken, glühende Drähte, heiße Oberflächen usw.

● Verletzungsgefahr durch den Spritzstrahl



Gefahr



Achtung Verletzungsgefahr durch Injektion!

Nie die Spritzpistole auf sich, Personen und Tiere richten.

Nie die Spritzpistole ohne Spritzstrahl-Berührungsschutz benutzen.

Spritzstrahl darf mit keinem Körperteil in Berührung kommen.

Bei Airless-Spritzpistolen auftretende hohe Spritzdrücke können sehr gefährliche Verletzungen verursachen. Bei Kontakt mit dem Spritzstrahl kann Beschichtungsstoff in die Haut injiziert werden. Behandeln Sie eine Spritzverletzung nicht als harmlose Schnittverletzung. Bei einer Hautverletzung durch Beschichtungsstoff oder Lösemittel sofort einen Arzt aufsuchen zur schnellen, fachkundigen Behandlung. Informieren Sie den Arzt über den verwendeten Beschichtungsstoff oder das Lösemittel.

● Spritzpistole sichern gegen unbeabsichtigte Betätigung

Spritzpistole bei Montage oder Demontage der Düse und bei Arbeitsunterbrechung immer sichern.

● Rückstoß der Spritzpistole



Gefahr

Bei hohem Betriebsdruck bewirkt Ziehen des Abzugsbügels eine Rückstoßkraft bis 15 N.

Sollten Sie nicht darauf vorbereitet sein, kann die Hand zurückgestoßen oder das Gleichgewicht verloren werden. Dies kann zu Verletzungen führen.

● Atemschutz zum Schutz vor Lösemitteldämpfen

Bei Spritzarbeiten Atemschutz tragen.

Dem Benutzer ist eine Atemschutzmaske zur Verfügung zu stellen (Berufs-Genossenschaftliche Regeln „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190), Berufs-Genossenschaftliche-Vorschriften „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“ (BGV D15) und „Verarbeiten von Beschichtungsstoffen“ (BGV D25).

● Vermeidung von Berufskrankheiten

Zum Schutz der Haut sind Schutzkleidung, Handschuhe und eventuell Hautschutzcreme erforderlich.

Vorschriften der Hersteller beachten zu den Beschichtungsstoffen, Lösemittel und Reinigungsmittel bei Aufbereitung, Verarbeitung und Gerätereinigung.

● Max. Betriebsdruck

Der zulässige Betriebsdruck für die Spritzpistole, Spritzpistolen-Zubehör und Hochdruckschlauch darf nicht unter dem am Gerät angegebenen maximalen Betriebsdruck von 228 bar (22,8 MPa) liegen.

● Hochdruckschlauch (Sicherheits-hinweis)

Elektrostatische Aufladung von Spritzpistole und Hochdruckschlauch wird über den Hochdruckschlauch abgeleitet. Deshalb muss der elektrische Widerstand zwischen den Anschlüssen des Hochdruckschlauchs gleich oder kleiner ein Megaohm betragen.



Aus Gründen der Funktion, Sicherheit und Lebensdauer, nur WAGNER-Original-Ersatzhochdruckschläuche verwenden.

● Elektrostatische Aufladung (Funken- oder Flammenbildung)



Gefahr

Bedingt durch die Strömungsgeschwindigkeit des Beschichtungsstoffs beim Spritzen kann es unter Umständen am Gerät zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Diese können bei Entladung Funken- oder Flammenbildung nach sich ziehen. Deshalb ist es notwendig, dass das Gerät immer über den Wagenrahmen Erdkontakt hat.

● Gerät aufstellen (Geräte mit Benzinmotor)



Gefahr

Airless-Spritzgerät mit Benzinmotor vorzugsweise im Freien einsetzen. Die Windrichtung beachten. Dann das Gerät so aufstellen, dass keine lösemittelhaltigen Dämpfe zum Gerät gelangen und sich dort ablagern.

Mindestabstand 3 m zwischen Gerät mit Benzinmotor und Spritzpistole ist einzuhalten.

● Gerät im Einsatz auf Baustellen (Geräte mit Elektromotor)

Anschluss an das Stromnetz nur über einen besonderen Speisepunkt z. B. über eine Fehlerstromschutzeinrichtung mit $INF \leq 30 \text{ mA}$.

● Lüftung bei Spritzarbeiten in Räumen

Es ist eine ausreichende Lüftung zur Abführung der Lösemitteldämpfe und der Auspuffgase des Benzinmotors zu gewährleisten.

● Absaugeinrichtungen

Diese sind entsprechend lokaler Vorschriften vom Geräte-Benutzer zu erstellen.

● Erdung des Spritzobjekts

Das zu beschichtende Spritzobjekt muss geerdet sein.

● Gerätereinigung mit Lösemittel



Gefahr

Bei Gerätereinigung mit Lösemittel darf nicht in einen Behälter mit kleiner Öffnung (Spundloch) gespritzt oder gepumpt werden. Gefahr durch Bildung eines explosionsfähigen Gas-/Luftgemisches. Der Behälter muss geerdet sein.

● Gerätereinigung



Gefahr

Kurzschlussgefahr durch eindringendes Wasser in die elektrische Ausrüstung des Benzinmotors.

Gerät niemals mit Hochdruck- oder Dampfhochdruckreiniger abspritzen.

● Arbeiten oder Reparaturen an der elektrischen Ausrüstung

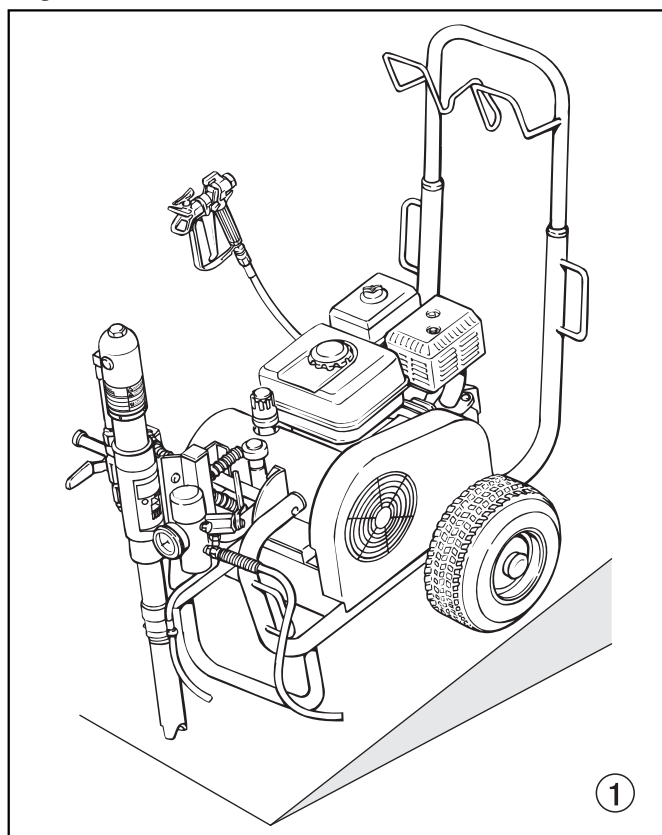
Diese nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen. Für unsachgemäße Installation wird keine Haftung übernommen.

● Arbeiten an elektrischen Bauteilen

Bei allen Arbeiten den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

● Aufstellung in unebenem Gelände

Die Vorderseite des Geräts muss nach unten zeigen, um Wegrutschen zu vermeiden.



2. Anwendungsübersicht

2.1 Einsatzgebiete

Grundierung und Schlussbeschichtung von Großflächen, Versiegelung, Imprägnierung, Bausanierung, Fassadenschutz und Fassadenrenovierung, Rostschutz und Bautenschutz, Dachbeschichtung, Dachabdichtung, Betonanierung, sowie schwerer Korrosionsschutz.

Spritzobjekt-Beispiele

Großbaustellen, Tiefbau, Kühltürme, Brücken, Kläranlagen und Flachdächer.

Allgemein für den gesamten Bautenschutz, wo ein vom Stromnetz unabhängiger Betrieb notwendig ist.

2.2 Beschichtungsstoffe

Verarbeitbare Beschichtungsstoffe



Achten Sie auf Airless-Qualität bei den zu verarbeitenden Beschichtungsstoffen.

Wasserverdünnbare und lösemittelhaltige Lacke und Lackfarben, Grundierungen und Füller, Kunstharzlacke, Acryllacke, Epoxylacke, Latexfarben, Reaktionslacke, Dispersionsfarben, Flammschutz- und Dickschichtmaterialien, Zinkstaub- und Eisenglimmerfarben, Airless-Spritzspachtel, spritzbare Kleber und bitumenähnliche Beschichtungsstoffe.

Die Verarbeitung anderer Beschichtungsstoffe ist nur mit Zustimmung der Firma WAGNER zulässig.

HC 940-SSP

Mit geeignetem Zubehör insbesondere zur Verarbeitung von Airless-Spritzspachtel.

HC 960-SSP

Besonders geeignet zur Verarbeitung von Airless-Spritzspachtel direkt aus dem Container (siehe Zubehör).

Filterung

Trotz Hochdruckfilter ist eine Filterung des Beschichtungsstoffes im allgemeinen zu empfehlen.

Beschichtungsstoff vor Arbeitsbeginn gut umrühren.



Achtung: Beim Aufrühren mit motorgetriebenen Rührwerken darauf achten, dass keine Luftblasen eingerührt werden. Luftblasen stören beim Spritzen, können sogar zur Betriebsunterbrechung führen.

Viskosität

Mit den Geräten ist es möglich, hochviskose Beschichtungsstoffe zu verarbeiten.

Lassen sich hochviskose Beschichtungsstoffe nicht ansaugen, so ist nach Herstellerangabe zu verdünnen.

Zweikomponenten-Beschichtungsstoff

Die entsprechende Verarbeitungszeit ist genau einzuhalten. Innerhalb dieser Zeit das Gerät sorgfältig mit dem entsprechenden Reinigungsmittel durchspülen und reinigen.

Beschichtungsstoffe mit scharfkantigen Zusatzstoffen

Diese üben auf Ventile, Hochdruckschlauch, Spritzpistole und Düse eine stark verschleißende Wirkung aus. Die Lebensdauer dieser Teile kann sich dadurch erheblich verkürzen.

3. Gerätebeschreibung

3.1 Airless Verfahren

Hauptanwendungsgebiete sind dicke Schichten von höherviskosem Beschichtungsstoff bei großen Flächen und hohem Materialeinsatz.

Eine Kolbenpumpe saugt den Beschichtungsstoff an und fördert ihn unter Druck zur Düse. Bei einem Druck bis max. 228 bar (22,8 MPa) durch die Düse gepresst, zerstäubt der Beschichtungsstoff. Dieser hohe Druck bewirkt eine mikrofeine Zerstäubung des Beschichtungsstoffes.

Da in diesem System keine Luft verwendet wird, bezeichnet man dieses Verfahren als AIRLESS-Verfahren (luftlos).

Diese Art zu spritzen bringt die Vorteile von feinsten Zerstäubung, nebelarmer Betriebsweise und glatter, blasenfreier Oberfläche. Neben diesen Vorteilen sind die Arbeitsgeschwindigkeit und die große Handlichkeit zu nennen.

3.2 Funktion des Gerätes

Zum besseren Verständnis der Funktion kurz den technischen Aufbau.

WAGNER HC 920 • 940 • 960 sind mit Benzinmotor oder Elektromotor angetriebene Hochdruckspritzgeräte.

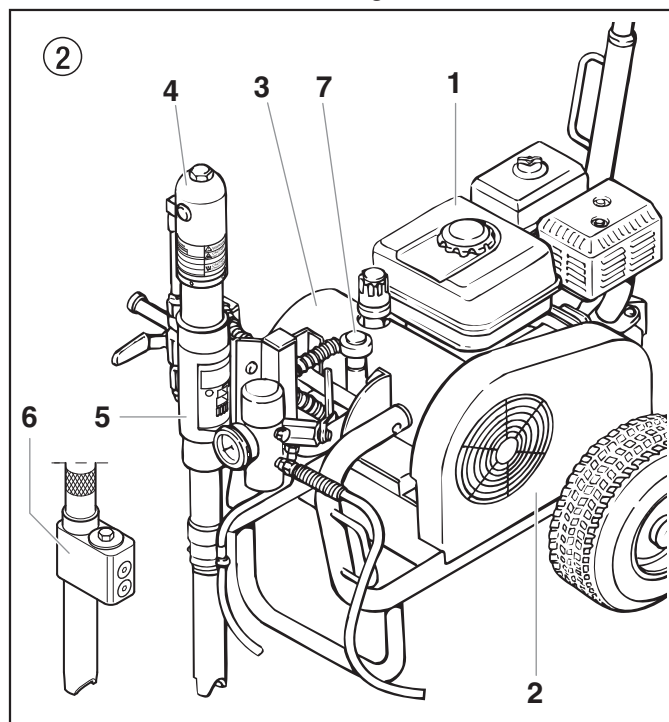
Der Benzinmotor oder Elektromotor (Abb. 2, Pos. 1) treibt über den Keilriemen unter der Riemenabdeckung (2) die Hydraulikpumpe (3) an. Hydrauliköl fließt zum Hydraulikmotor (4) und bewegt dann den Kolben in der Materialförderpumpe (5) auf und ab.

Bei den Geräten HC 940-SSP und HC 960-SSP bewegt der Kolben in der Materialförderpumpe einen Schöpfkolben (6). Der Schöpfkolben fördert höchstviskose Beschichtungsstoffe.

Durch die Aufwärtsbewegung des Kolbens öffnet das Einlassventil selbstständig. Bei der Abwärtsbewegung des Kolbens öffnet das Auslassventil.

Der Beschichtungsstoff strömt unter hohem Druck durch den Hochdruckschlauch zur Spritzpistole. Bei Austritt aus der Düse zerstäubt der Beschichtungsstoff.

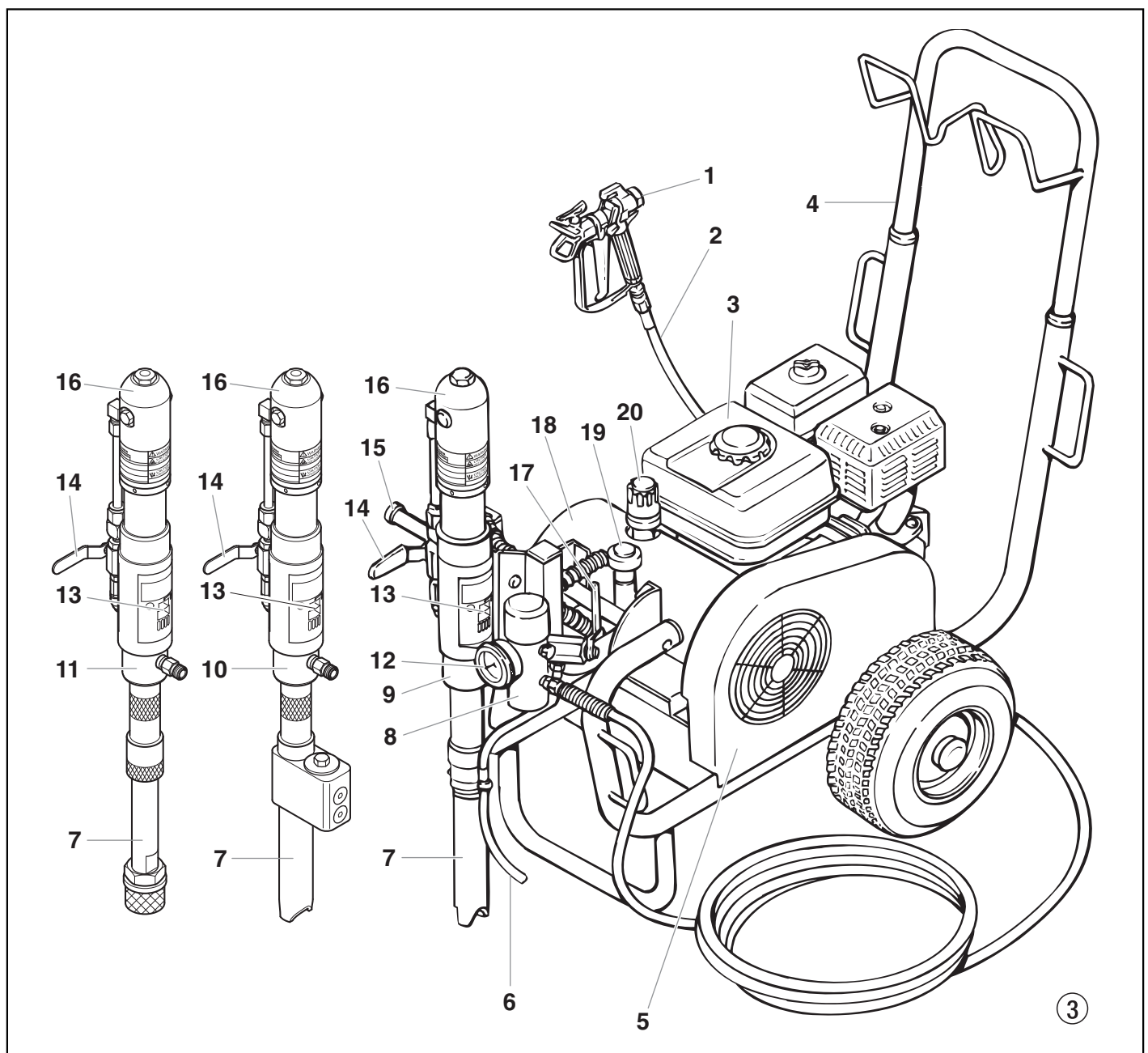
Das Druckregelventil (7) regelt die Fördermenge und den Betriebsdruck des Beschichtungsstoffes.



3.3 Legende zum Erklärungsbild HC-Geräte mit Benzinmotor

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Spritzpistole | 14 | Kugelhahn Hebelstellung waagrecht –
Hydraulikmotor ausgeschaltet |
| 2 | Hochdruckschlauch | | Hebelstellung senkrecht –
Hydraulikmotor eingeschaltet |
| 3 | Benzinmotor | 15 | Handgriff zum Schwenken der Materialförderpumpe |
| 4 | Deichsel ausziehbar | 16 | Hydraulikmotor |
| 5 | Keilriemen unter der Riemenabdeckung | 17 | Entlastungsventilhandgriff |
| 6 | Rücklaufschlauch | | Nach links drehen Zirkulation ↺ |
| 7 | Ansaugrohr | | Nach rechts drehen Spritzen ↻ |
| 8 | Hochdruckfilter | 18 | Hydraulikölpumpe |
| 9 | Materialförderpumpe — HC 940, HC 960 | 19 | Druckregulierknopf |
| 10 | Materialförderpumpe — HC 940-SSP, HC 960-SSP | 20 | Ölmessstab |
| 11 | Materialförderpumpe — HC 920 | | |
| 12 | Manometer | | |
| 13 | Einfüllöffnung für Trennöl (Trennöl verhindert
erhöhten Verschleiß der Packungen) | | |

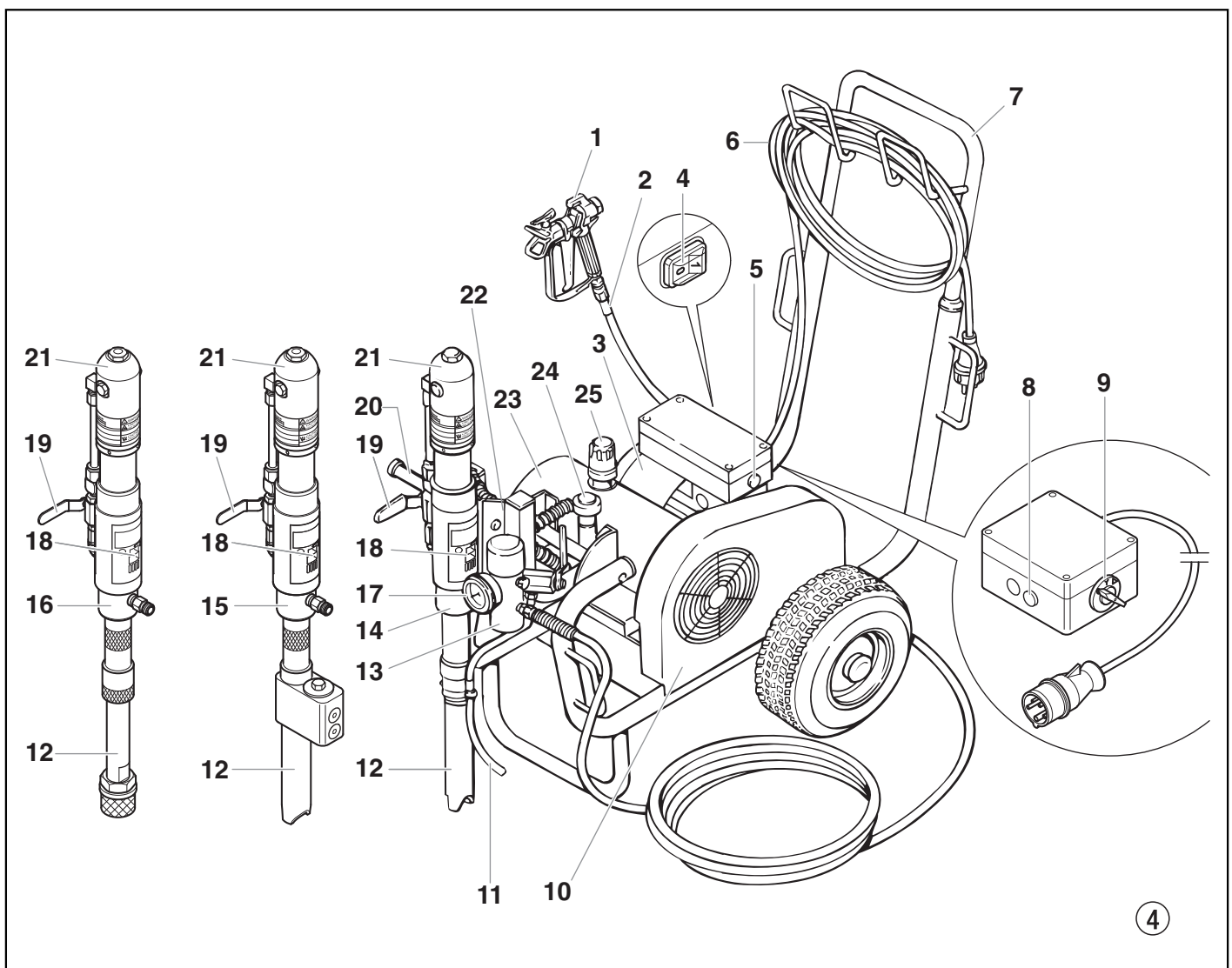
3.4 Erklärungsbild HC-Geräte mit Benzinmotor



3.5 Legende zum Erklärungsbild HC-Geräte mit Elektromotor

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Spritzpistole | 17 | Manometer |
| 2 | Hochdruckschlauch | 18 | Einfüllöffnung für Trennöl
(Trennöl verhindert erhöhten Verschleiß
der Packungen) |
| 3 | Elektromotor | 19 | Kugelhahn Hebelstellung waagrecht –
Hydraulikmotor ausgeschaltet
Hebelstellung senkrecht –
Hydraulikmotor eingeschaltet |
| 4 | EIN/AUS-Schalter HC 920, HC 940, HC 940-SSP | 20 | Handgriff zum Schwenken
der Materialförderpumpe |
| 5 | Kontrollleuchte zeigt Betriebsbereitschaft an
HC 920, HC 940, HC 940-SSP | 21 | Hydraulikmotor |
| 6 | Geräteanschlussleitung | 22 | Entlastungsventilhandgriff
Nach links drehen Zirkulation ↺
Nach rechts drehen Spritzen ↻ |
| 7 | Deichsel ausziehbar | 23 | Hydraulikölpumpe |
| 8 | Kontrollleuchte zeigt Betriebsbereitschaft an HC 960, HC 960-SSP | 24 | Druckregulierknopf |
| 9 | EIN/AUS-Schalter (400 V) HC 960, HC 960-SSP | 25 | Ölmesstab |
| 10 | Keilriemen unter der Riemenabdeckung | | |
| 11 | Rücklaufschlauch | | |
| 12 | Ansaugrohr | | |
| 13 | Hochdruckfilter | | |
| 14 | Materialförderpumpe — HC 940, HC 960 | | |
| 15 | Materialförderpumpe — HC 940-SSP, HC 960-SSP | | |
| 16 | Materialförderpumpe — HC 920 | | |

3.6 Erklärungsbild HC-Geräte mit Elektromotor



3.7 Technische Daten HC-Geräte mit Benzinmotor

	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Benzinmotor, Leistung					
3 kW:	*				
4,1 kW:		*	*		
6 kW:				*	*
max. Betriebsdruck					
22,8 MPa (228 bar):	*	*	*	*	*
max. Volumenstrom					
5,5 l/min:	*				
8 l/min:		*	*		
12 l/min:				*	*
Volumenstrom bei 120 bar (12 MPa) mit Wasser					
5 l/min:	*				
7,6 l/min:		*	*		
11 l/min:				*	*
max. Düsengröße mit einer Spritzpistole					
0,043 inch (Zoll) – 1,10 mm:	*				
0,052 inch (Zoll) – 1,30 mm:		*	*		
0,056 inch (Zoll) – 1,42 mm:				*	*
max. Temperatur des Beschichtungsstoffs					
43° C:	*	*	*	*	*
max. Viskosität					
40.000 mPa·s:	*				
50.000 mPa·s:		*	*		
65.000 mPa·s:				*	*
Filtereinsatz (Standardausführung)					
5 Maschen:	*				
0 Maschen:		*	*	*	*
Gewicht:					
74 kg	*				
76 kg		*	*		
88 kg				*	*
Hydrauliköl-Füllmenge					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	*	*	*	*	*
max. Reifendruck					
0,2 MPa (2 bar):	*	*	*	*	*
Spezial-Hochdruckschlauch					
DN 10 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 3/8:	*	*			
DN 13 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 1/2:			*	*	*
DN 19 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 3/4:			*	*	*
Schlauchpeitsche					
DN 10 mm, 2,5 m, Anschlussgewinde NPSM 3/8:			*	*	*
Abmessungen L x H x B					
1160 x 955 x 655 mm:	*				
1185 x 955 x 655 mm:		*	*		
1200 x 955 x 655 mm:				*	*
max. Schalldruckpegel:					
90 dB (A)*	*				
92 dB (A)*		*	*		
98 dB (A)*				*	*

* Messort: Abstand 1 m seitlich vom Gerät und 1,60 m über schallhartem Boden, 12 MPa (120 bar) Betriebsdruck.

3.8 Technische Daten HC-Geräte mit Elektromotor

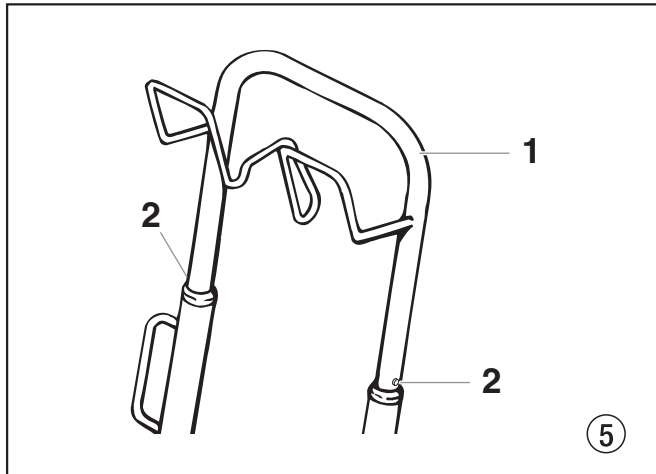
	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Spannung					
230 V~, 50 Hz:	*	*	*		
400 V, 50 Hz, V3~:				*	*
Absicherung					
16 A:		*	*	*	*
Geräteanschlussleitung					
3 x 2,5 mm ² – 6 m:	*	*	*		
5 x 2,5 mm ² – 6 m:				*	*
Aufnahmeleistung					
3,1 kW:	*	*	*		
5,5 kW:				*	*
max. Betriebsdruck					
22,8 MPa (228 bar):	*	*	*	*	*
max. Volumenstrom					
5,5 l/min:	*				
6,6 l/min:		*	*		
10 l/min:				*	*
Volumenstrom bei 120 bar (12 MPa) mit Wasser					
4,8 l/min:	*				
5,2 l/min:		*	*		
10 l/min:				*	*
max. Düsengröße mit einer Spritzpistole					
0,043 inch (Zoll) – 1,10 mm:	*				
0,052 inch (Zoll) – 1,30 mm:		*	*		
0,056 inch (Zoll) – 1,42 mm:				*	*
max. Temperatur des Beschichtungsstoffs					
43° C:	*	*	*	*	*
max. Viskosität					
40.000 mPa·s:	*				
50.000 mPa·s:		*		*	
65.000 mPa·s:			*		*
Filtereinsatz (Standardausführung)					
5 Maschen:	*				
0 Maschen:		*	*	*	*
Gewicht					
83 kg:	*	*			
84,5 kg:			*		
100 kg:				*	
103 kg:					*
Hydrauliköl-Füllmenge					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	*	*	*	*	*
max. Reifendruck					
2 bar (0,2 MPa):	*	*	*	*	*
Spezial-Hochdruckschlauch					
DN 10 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 3/8:	*	*			
DN 13 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 1/2:			*	*	*
DN 19 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 3/4:			*	*	*
Schlauchpeitsche					
DN 10 mm, 2,5 m, Anschlussgewinde NPSM 3/8:			*	*	*
Abmessungen L x H x B					
1160 x 955 x 655 mm:	*				
1185 x 955 x 655 mm:		*	*		
1200 x 955 x 655 mm:				*	*
max. Schalldruckpegel					
77 dB (A)*	*				
80 dB (A)*		*	*		
88 dB (A)*				*	*

* Messort: Abstand 1 m seitlich vom Gerät und 1,60 m über schallhartem Boden, 12 MPa (120 bar) Betriebsdruck.

3.9 Transport

Gerät schieben

Deichsel (Abb. 5, Pos. 1) bis zum Anschlag herausziehen. Deichsel einfahren – Druckknöpfe (2) an den Holmen eindrücken, dann Deichsel einfahren.

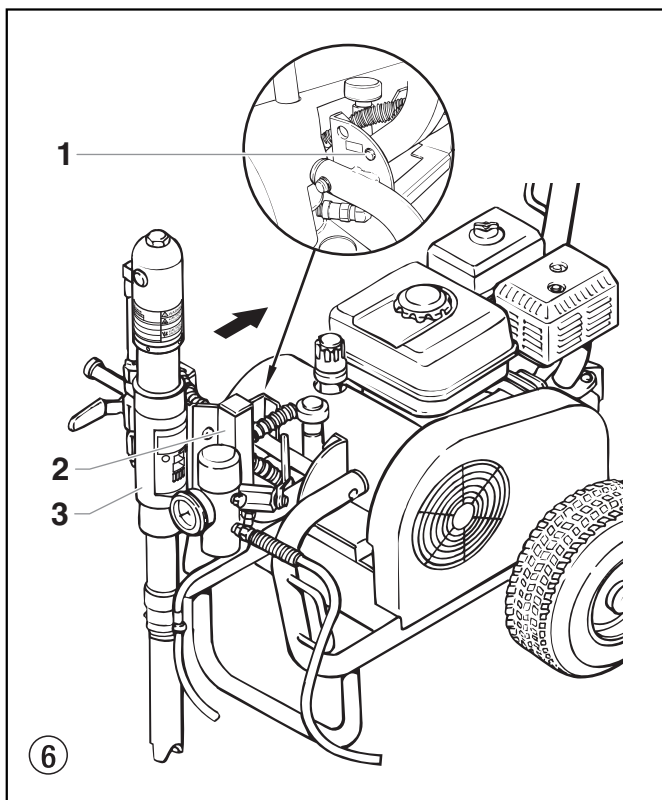


3.10 Transport im Fahrzeug

Arretierstift (Abb. 6, Pos. 1) presse in der Schwenkeinrichtung (2) für die Materialförderpumpe (3) und diese in waagrechte Lage schwenken. Darauf achten, dass der Arretierstift einrastet.

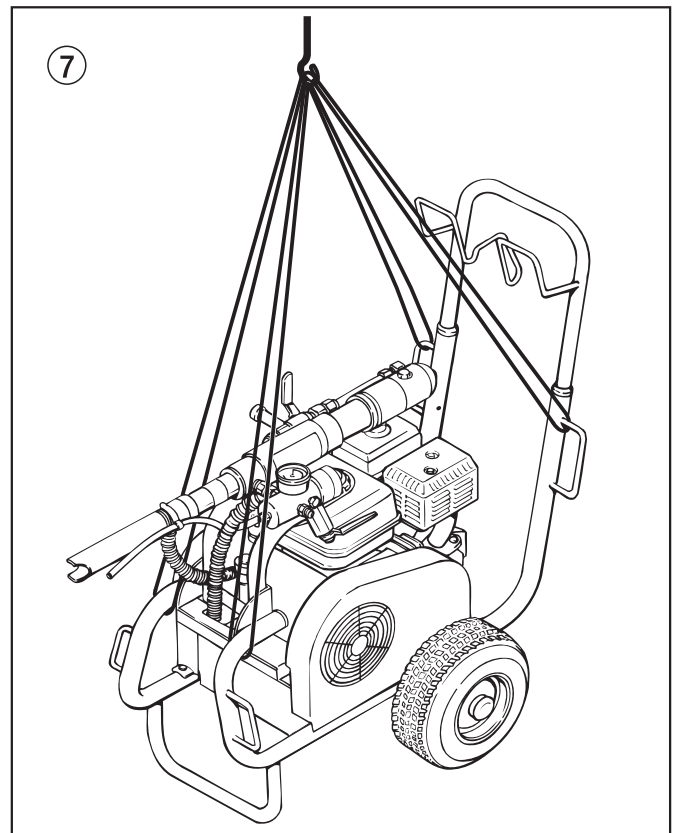
Hochdruckschlauch über die Aufhängung an der Deichsel aufrollen.

Gerät mit geeignetem Befestigungsmittel sichern.



3.11 Krantransport

Anhängepunkte für die Bänder oder Seile, siehe Abbildung 7.



4. Inbetriebnahme

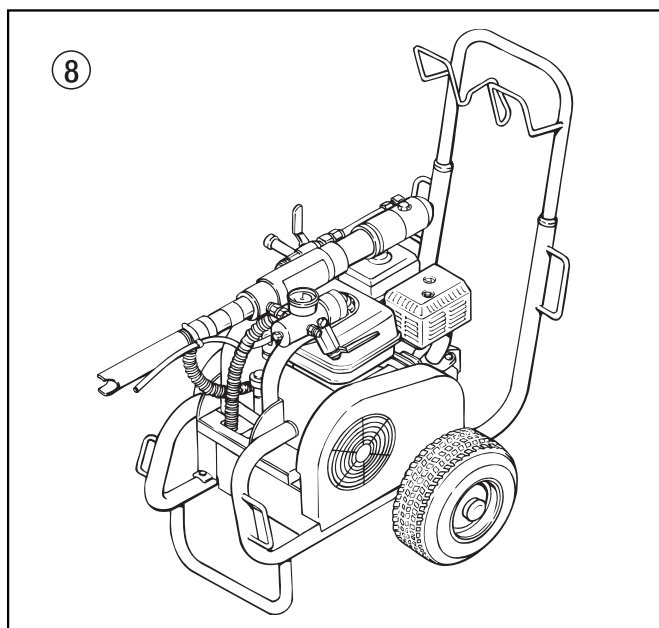
4.1 Schwenkeinrichtung der Materialförderpumpe

1. Transportposition (Abb. 8)

Transport vom Gerät nur in horizontaler Position der Materialförderpumpe vornehmen.

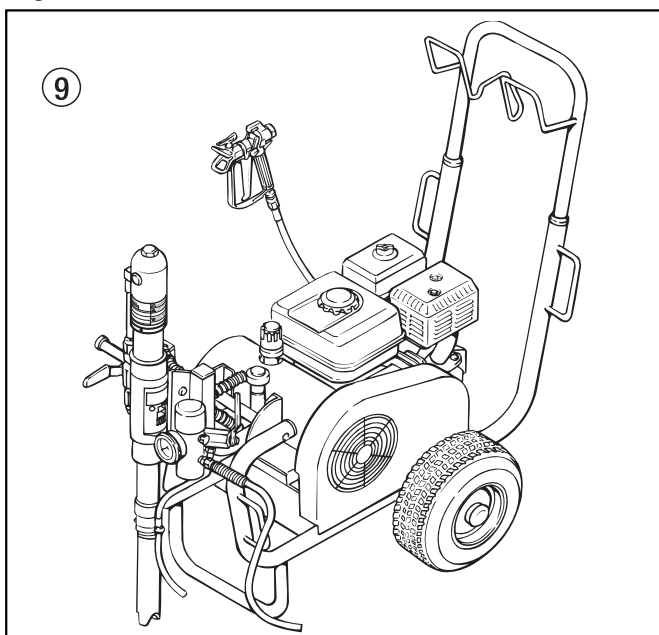
Materialförderpumpe in horizontale Position schwenken, ermöglicht auch die Materialförderpumpe aus dem Beschichtungsstoff-Behälter zu entnehmen.

Darauf achten, dass der Arretierstift einrastet.



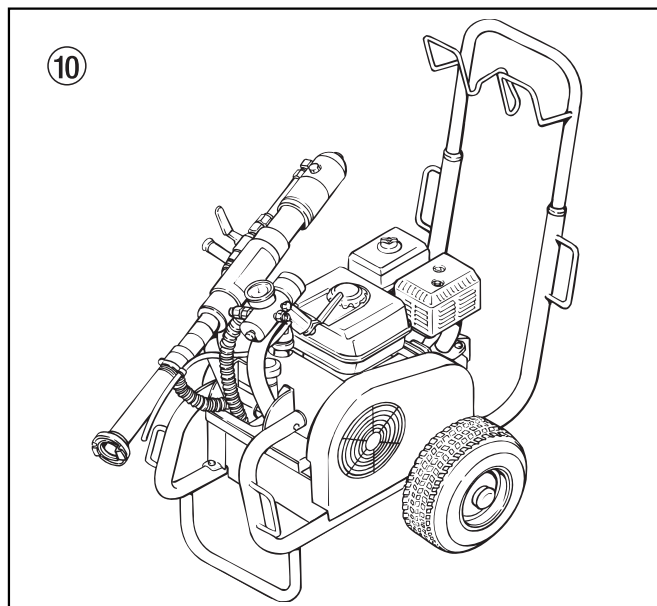
2.0 Arbeitsposition I (Abb. 9)

Materialförderpumpe in senkrechte Position schwenken, ermöglicht die Materialförderpumpe in den Beschichtungsstoff-Behälter einzutauchen.



2.1 Arbeitsposition II (Abb. 10)

Materialförderpumpe in schräge (45°) Position schwenken, bei Einsatz des Container Ansaugsystems (Zubehör). In dieser Position ist Freiraum unter der Materialförderpumpe.

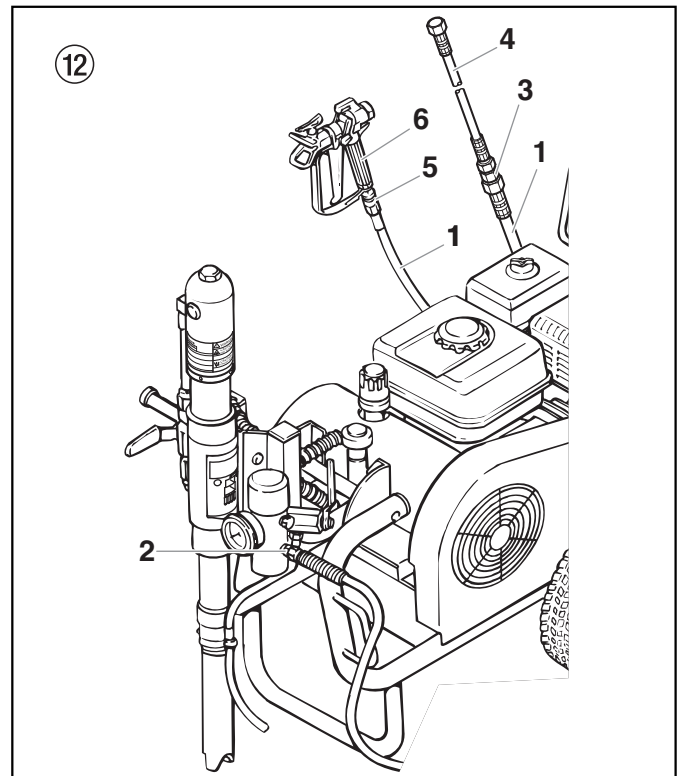
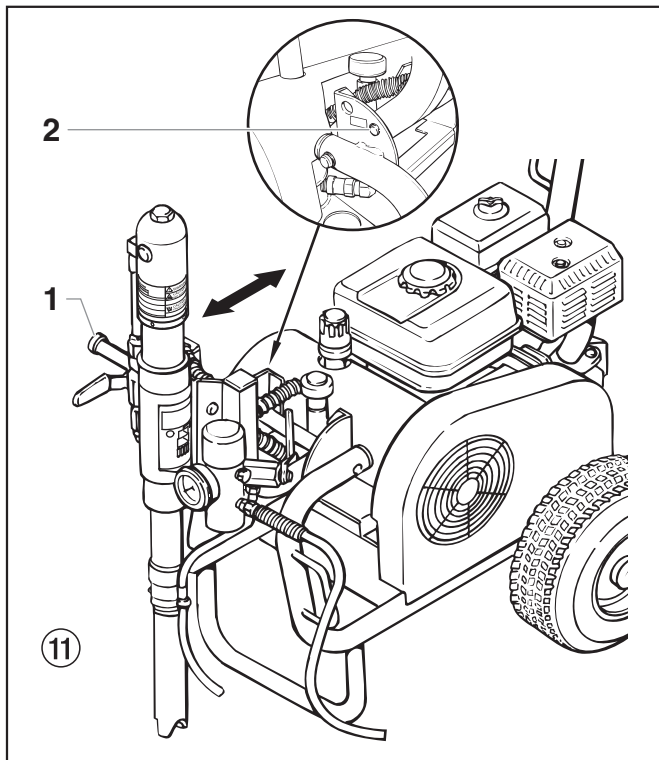


4.2 Position der Materialförderpumpe ändern



Be careful, as the moving parts of the swivel mechanism can crush fingers and feet.

1. Handgriff (Abb. 11, Pos. 1) mit der einen Hand greifen.
2. Mit der anderen Hand den Arretierstift (2) presse.
3. Materialförderpumpe je nach gewünschter Position nach unten oder oben schwenken, bis der Arretierstift (2) in der neuen Position einrastet.



4.3 Hochdruckschlauch, Spritzpistole und Trennöl

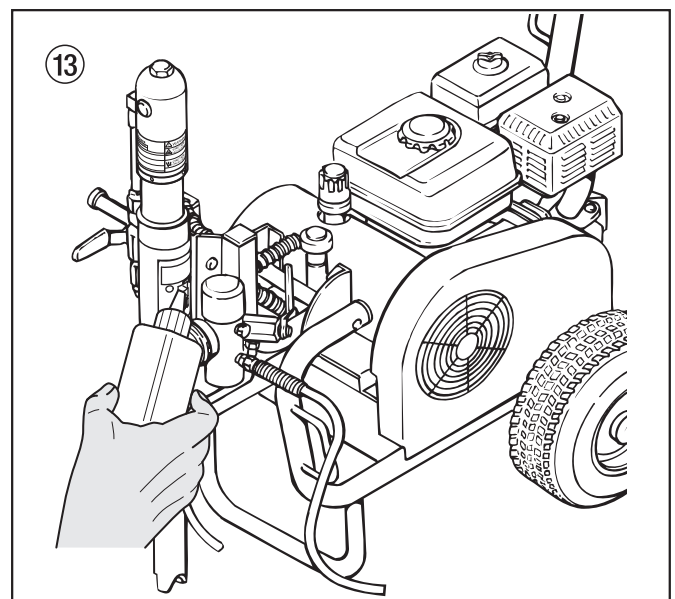
1. Hochdruckschlauch (Abb. 12, Pos. 1) am Schlauchanschluss (2) anschrauben.
2. HC 940-SSP • HC 960 und HC 960-SSP Doppelstutzen (3) in den Hochdruckschlauch einschrauben. Schlauchpeitsche (4) anschrauben.
3. Übergangsstutzen (5) an die Spritzpistole (6) schrauben.
4. Spritzpistole mit ausgewählter Düse je nach Ausführung am Hochdruckschlauch oder an der Schlauchpeitsche (4) anschrauben.
5. Überwurfmutter am Hochdruckschlauch und je nach Ausführung auch an der Schlauchpeitsche fest anziehen, damit kein Beschichtungsstoff austritt.

6. EasyGlide einfüllen (Abb. 13). Nur soviel einfüllen, dass kein Trennöl in den Beschichtungsstoff-Behälter tropft.



Achtung

EasyGlide verhindert erhöhten Verschleiss der Packungen.



4.4 Benzinmotor (Geräte mit Benzinmotor)

1. Mitgeliefertes Motoröl einfüllen.

Der Benzinmotor wird ohne Motoröl transportiert.

Der Ölstandsmelder verhindert das Starten ohne ausreichenden Ölstand.

Ölsorte und Ölmenge, siehe Motoranleitung.

2. Benzintank füllen.

Angaben zum Benzin, siehe Motoranleitung.

4.5 Anschluss an das Stromnetz (Geräte mit Elektromotor)



Achtung

Der Anschluss muss über eine vorschriftsmäßig geerdete Schutzkontakt-Steckdose erfolgen.

Vor Anschluss an das Stromnetz darauf achten, dass die Netzspannung übereinstimmt mit der Angabe auf dem Leistungsschild am Gerät.

Sobald der Netzstecker angeschlossen ist, leuchtet die grüne Kontrollleuchte.

4.6 Bei Erstinbetriebnahme Reinigung von Konservierungsmittel

1. Arretierstift (Abb. 14, Pos. 1) ziehen und Materialförderpumpe in einen Behälter mit geeignetem Reinigungsmittel einschenken.
2. Druckregulierknopf (2) an der Hydraulikpumpe nach links drehen (Druckverringering) bis zum Anschlag.
3. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (↺ Zirkulation).
4. Benzinmotor starten oder Elektromotor starten:
 - a. Den Benzinmotor start, siehe Motoranleitung.
 - b. Den Elektromotor start:
 - Für Gerätes HC 920 und HC 940, Schalter auf 1 (EIN) stellen.
 - Für Gerätes HC 960, Schalterknopf zuerst auf Y, dann auf Δ (EIN) stellen.



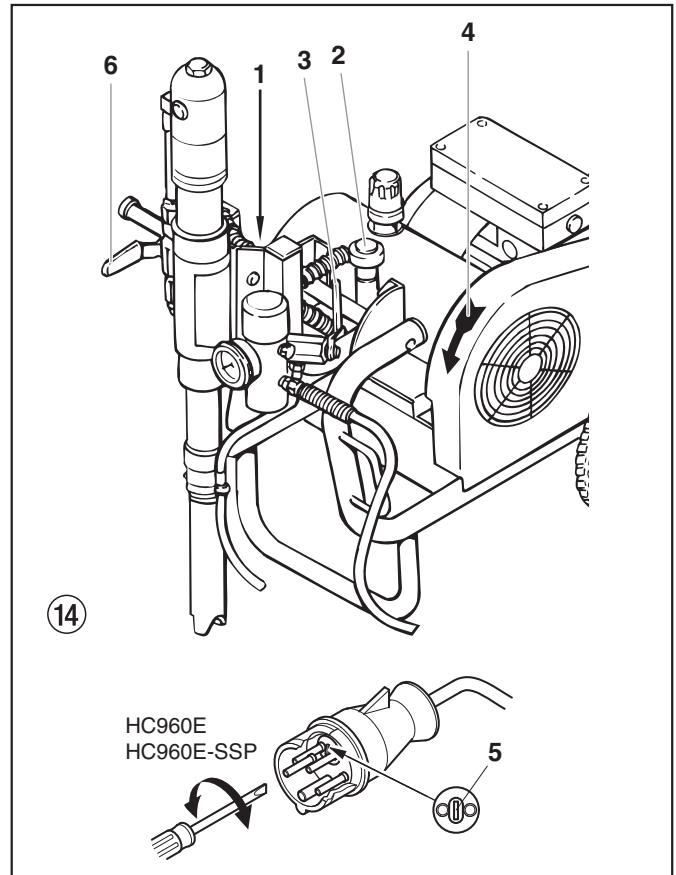
Die Drehrichtung der Riemenscheibe muss dem Pfeil (4) auf der Riemenabdeckung entsprechen. Falls die Riemenscheibe entgegen der Pfeilrichtung läuft: Gerät ausschalten O (AUS). Netzstecker ausstecken und mit einem Schraubendreher den Polwender (5) im Netzstecker um 180 Grad drehen. Netzstecker wieder einstecken.

5. Kugelhahn (6) an der Materialförderpumpe – Hebel senkrecht stellen – Hydraulikmotor einschalten.

Hydrauliköl fließt zum Hydraulikmotor der Materialförderpumpe.

6. Druckregulierknopf (2) nach rechts drehen (Druckerhöhung), bis Reinigungsmittel aus dem Rücklaufschlauch austritt.

7. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach rechts drehen (↷ Spritzen).
8. Abzugsbügel der Spritzpistole ziehen.
9. Reinigungsmittel aus dem Gerät in einen offenen Sammelbehälter spritzen.



4.7 Gerät mit Beschichtungsstoff in Betrieb nehmen



Gefahr

Steht das Gerät auf nicht leitfähigem Untergrund z.B. Holzboden, dann das Gerät mit einem Erdungskabel erden.

1. Arretierstift (Abb. 14, Pos. 1) ziehen und Materialförderpumpe in den Beschichtungsstoff-Behälter einschenken.
2. Druckregulierknopf (2) an der Hydraulikpumpe nach links drehen (Druckverringering) bis zum Anschlag.
3. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (↺ Zirkulation).
4. Benzinmotor starten oder Elektromotor starten:
 - a. Den Benzinmotor start, siehe Motoranleitung.
 - b. Den Elektromotor start:
 - Für Gerätes HC 920 und HC 940, Schalter auf 1 (EIN) stellen.
 - Für Gerätes HC 960, Schalterknopf zuerst auf Y, dann auf Δ (EIN) stellen.



Die Drehrichtung der Riemenscheibe muss dem Pfeil (4) auf der Riemenabdeckung entsprechen. Falls die Riemenscheibe entgegen der Pfeilrichtung läuft: Gerät ausschalten O (AUS). Netzstecker ausstecken und mit einem Schraubendreher den Polwender (5) im Netzstecker um 180 Grad drehen. Netzstecker wieder einstecken.

5. Kugelhahn (6) an der Materialförderpumpe – Hebel senkrecht stellen – Hydraulikmotor einschalten. Hydrauliköl fließt zum Hydraulikmotor der Materialförderpumpe.
6. Druckregulierknopf (2) nach rechts drehen (Druckerhöhung), bis Beschichtungsstoff aus dem Rücklaufschlauch austritt.
7. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach rechts drehen (↗ Spritzen).
8. Abzugsbügel der Spritzpistole ziehen, dann den gewünschten Betriebsdruck mit dem Druckregulierknopf (2) einstellen.
9. Das Gerät ist spritzbereit.

5. Spritztechnik

Während des Spritzvorganges die Spritzpistole gleichmäßig führen. Bei Nichteinhaltung tritt ein unregelmäßiges Spritzbild auf. Die Spritzbewegung mit dem Arm ausführen und nicht mit dem Handgelenk. Ein paralleler Abstand von ca. 30 cm zwischen Spritzpistole und Spritzobjekt einhalten. Die seitliche Abgrenzung des Spritzstrahles soll nicht zu scharf sein. Der Spritzrand sollte allmählich auflockern, damit beim nächsten Durchgang leicht überlappt werden kann. Spritzpistole immer parallel und im Winkel von 90° zur Spritzfläche führen, so entsteht am wenigsten Farbnebel.



Beim Auftreten sehr scharfer Randzonen und Streifen im Spritzstrahl – Betriebsdruck erhöhen oder Beschichtungsstoff verdünnen.

6. Handhabung des Hochdruckschlauches

Scharfes Biegen oder Knicken des Hochdruckschlauches vermeiden, kleinster Biegeradius etwa 20 cm.

Hochdruckschlauch nicht überfahren, sowie vor scharfen Gegenständen und Kanten schützen.



Gefahr

Verletzungsgefahr durch undichten Hochdruckschlauch. Beschädigten Hochdruckschlauch sofort ersetzen. Niemals defekten Hochdruckschlauch selbst reparieren!

6.1 Hochdruckschlauch

Das Gerät ist mit einem speziell für Kolbenpumpen geeigneten Hochdruckschlauch ausgerüstet.



Aus Gründen der Funktion, Sicherheit und Lebensdauer nur WAGNER Original-Hochdruckschläuche verwenden.

7. Arbeitsunterbrechung

1. Kugelhahn an der Materialförderpumpe schließen – Hebelstellung waagrecht. Hydrauliköl-Durchfluss zum Hydraulikmotor der Materialförderpumpe ist unterbrochen.
2. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (↶ Zirkulation).
3. Stellen Sie den Benzinmotor oder den Elektromotor ab.
4. Abzugsbügel der Spritzpistole ziehen, um Hochdruckschlauch und Spritzpistole vom Druck zu entlasten.
5. Spritzpistole sichern, siehe Betriebsanleitung der Spritzpistole.
6. Falls eine Standarddüse gereinigt werden soll, siehe Seite 27, Punkt 13.2. Ist eine andere Düsenausführung montiert, dann nach entsprechender Betriebsanleitung vorgehen.
7. Ansaugrohr im Beschichtungsstoff eingetaucht lassen oder dieses in ein entsprechendes Reinigungsmittel eintauchen.



Achtung

Beim Einsatz von schnelltrocknenden – oder Zweikomponenten-Beschichtungsstoff, Gerät unbedingt innerhalb der Verarbeitungszeit mit geeignetem Reinigungsmittel durchspülen.

8. Gerätereinigung (Außerbetriebnahme)

Sauberkeit ist die sicherste Gewährleistung für einen störungsfreien Betrieb. Nach Beendigung der Spritzarbeiten Gerät reinigen. Auf keinen Fall dürfen Beschichtungsstoffe im Gerät antrocknen und sich festsetzen. Das zur Reinigung verwendete Reinigungsmittel (nur mit einem Flammpunkt über 21° C) muss dem Beschichtungsstoffe entsprechen.

- **Spritzpistole sichern**, siehe Betriebsanleitung der Spritzpistole.

Düse reinigen und demontieren.

Standarddüse siehe Seite 27, Punkt 13.2.

Ist eine andere Düsenausführung montiert, dann nach entsprechender Betriebsanleitung vorgehen.

1. Arretierstift ziehen und Materialförderpumpe aus dem Beschichtungsstoff herausschwenken.
2. Abzugsbügel an der Spritzpistole ziehen, um restlichen Beschichtungsstoff aus dem Ansaugrohr, Hochdruckschlauch und der Spritzpistole in einen offenen Behälter zu pumpen.

**Achtung**

Bei lösemittelhaltigen Beschichtungsstoffen muss der Behälter geerdet werden.

**Gefahr**

Vorsicht! Nicht in Behälter mit kleiner Öffnung (Spundloch) pumpen oder spritzen!
Siehe Sicherheitsvorschriften.

3. Arretierstift ziehen und Materialförderpumpe in einen Behälter mit geeignetem Reinigungsmittel einsenken.
4. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (↺ Zirkulation)..
5. Geeignetes Reinigungsmittel einige Minuten im Kreislauf pumpen.
6. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach rechts drehen (↻ Spritzen).
7. Restliches Reinigungsmittel in einen offenen Behälter pumpen, bis das Gerät leer ist.
8. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (↺ Zirkulation).
9. Kugelhahn an der Materialförderpumpe schließen – Hebelstellung waagrecht.
10. Stellen Sie den Benzinmotor oder den Elektromotor ab.

8.1 Gerätereinigung von außen

**Gefahr**

Geräte mit Benzinmotor — Benzinmotor abstellen und abkühlen lassen.

Geräte mit Elektromotor — Zuerst Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

**Gefahr**

Kurzschlussgefahr durch Eindringen des Wasser in die elektrische Ausrüstung des Benzinmotors.

Gerät niemals mit Hochdruck- oder Dampfhochdruckreiniger abspritzen.

Gerät außen mit einem in geeignetem Reinigungsmittel getränkten Tuch abwischen.

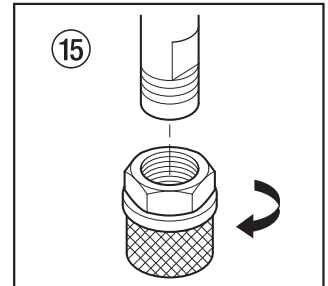
8.2 Ansaugfilter bei HC 920



Ein sauberer Ansaugfilter gewährleistet stets maximale Fördermenge, konstanten Spritzdruck und einwandfreies Funktionieren des Gerätes.

- Filter (Abb. 15) vom Ansaugrohr abschrauben.
- Filter reinigen oder austauschen.

Reinigung mit einem harten Pinsel und entsprechendem Reinigungsmittel durchführen.



8.3 Hochdruckfilter reinigen

Filterpatrone regelmäßig reinigen.

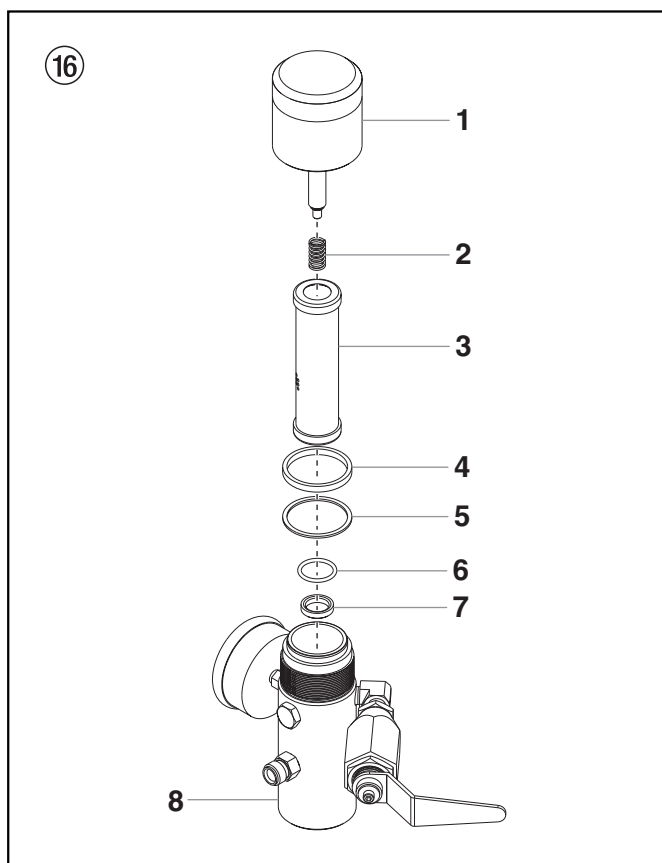
Ein verschmutzter oder verstopfter Hochdruckfilter verursacht ein schlechtes Spritzbild oder eine verstopfte Düse.

Demontage

1. Kugelhahn an der Materialförderpumpe schließen – Hebelstellung waagrecht.
Hydrauliköl-Durchfluss zum Hydraulikmotor der Materialförderpumpe ist unterbrochen.
2. Entlastungsventilhandgriff völlig nach links drehen (↺ Zirkulation).
3. Stellen Sie den Benzinmotor oder den Elektromotor ab.
4. Gehäusedeckel (Abb. 16, Pos. 1) abschrauben.
5. Filterpatrone (3) aus dem Gehäuse (8) herausziehen.
6. Mit entsprechendem Reinigungsmittel Druckfeder (2) und Filterpatrone (3) mit Kugel reinigen, Gehäuse (8) und Gehäusedeckel (1) innen reinigen.
7. Kugel in der Filterpatrone (3) auf Verschleißspuren prüfen, wenn notwendig Filterpatrone austauschen.
8. Kugel in der Filterpatrone (3) ist stark verschlissen, dann O-Ring (6) und Ventilsitz (7) ausbauen. Eventuell verschlissenen Ventilsitz austauschen.
9. **O-Ring (6) nach Ausbau immer austauschen.**
10. Druckfeder (2) vom Gehäusedeckel (1) abziehen. Länge der Druckfeder messen, falls weniger als 19 mm, dann Druckfeder austauschen.

Montage

1. Ventilsitz (7) mit der Kugelsitzfläche nach oben in das Gehäuse (8) einlegen.
2. O-Ring (6) in das Gehäuse (8) einlegen.
3. Filterpatrone (3) einsetzen.
4. Dünne Dichtung (5) auf den Gewindeabsatz am Gehäuse (8) auflegen.
5. Dicke Dichtung (4) auf die dünne Dichtung (5) legen.
6. Druckfeder (2) auf den Stift im Gehäusedeckel (1) aufschieben.

**8.4 Reinigung der Airless-Spritzpistole**

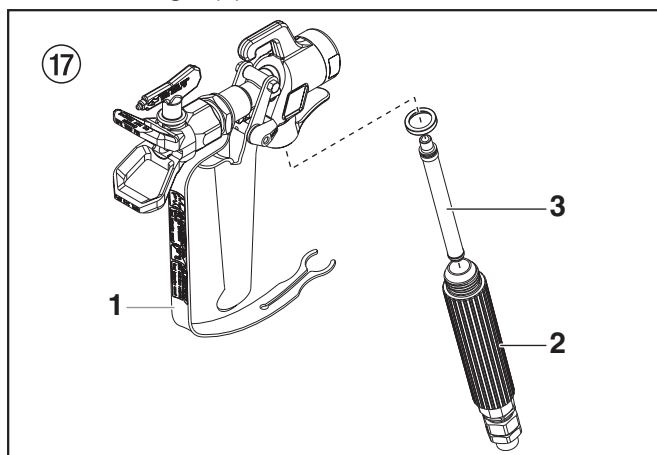
- Airless-Spritzpistole bei niedrigem Betriebsdruck mit geeignetem Reinigungsmittel durchspülen.
- Düse gründlich mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen, so dass keine Beschichtungsstoffreste zurückbleiben.
- Airless-Spritzpistole außen gründlich reinigen.

Einsteckfilter in der Airless-Spritzpistole**Demontage (Abb. 17)**

1. Schutzbügel (1) kräftig nach vorne ziehen.
2. Griff (2) aus dem Pistolengehäuse schrauben. Einsteckfilter (3) herausziehen.
3. Einsteckfilter verstopft oder defekt – ersetzen.

Montage

1. Einsteckfilter (3) mit dem längeren Konus in das Pistolengehäuse stecken.
2. Griff (2) in das Pistolengehäuse einschrauben und anziehen.
3. Schutzbügel (1) einrasten



9. Hilfe bei Störungen

9.1 Benzinmotor

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
Benzinmotor läuft nicht an	Kein Benzin vorhanden	Benzintank füllen
	EIN/AUS-Schalter auf AUS	Schalter auf EIN
	Benzinhahn geschlossen	Benzinhahn öffnen
	Motorproblem	Siehe Motoranleitung
	Motor defekt	Zu Honda-Servicestelle bringen
	Ölstand unzureichend	Öl nachfüllen

9.2 Elektromotor

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
Gerät läuft nicht an	IKontrollleuchte zeigt keine Betriebsbereitschaft an. Keine Spannung vorhanden	Spannungsversorgung prüfen.
	Bei Überbelastung schaltet sich das Gerät automatisch ab.	Nach 2 – 3 Minuten, Gerät wieder einschalten.
HC 960: Kolbenstange in der Materialförderpumpe läuft nicht auf und ab.	Drehrichtung des Elektromotors falsch.	Polwender im Netzstecker um 180 Grad drehen.

9.3 Hydraulikmotor

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
Hydraulikmotor bleibt in der unteren Stellung stehen	Auslassventilsitz in der Materialförderpumpe lose.	Kugelhahn an der Materialförderpumpe – Hebelstellung senkrecht. Verschlusschraube am Hydraulikmotor oben abschrauben. Umschaltventil im Hydraulikmotor nach unten drücken. Verschlusschraube wieder montieren. Gerät starten. Die Kolbenstange bewegt sich nach oben und bleibt wieder in der unteren Stellung stehen. Dann ist die Ursache, der lose Auslassventilsitz.
	Umschaltventil im Hydraulikmotor sitzt fest oder obere/untere Sechskantmutter an der Ventilstange hat sich gelöst.	Von Wagner-Service beheben lassen.

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
Hydraulikmotor bleibt in der oberen Stellung stehen.	Umschaltventil sitzt fest.	Von Wagner-Service beheben lassen.
	Druckfeder auf der Ventilstange ist gebrochen.	Von Wagner-Service beheben lassen.
	Druckfederanschlag auf der Ventilstange ist gebrochen.	Von Wagner-Service beheben lassen.
	Luft im Hydraulikmotor.	Druckregulierknopf zurückdrehen. Entlüften bei niedrigem Druck während 5-10 Minuten Dauerlauf. Materialförderpumpe nicht trocken laufen lassen.
		Kontrolle auf Undichtigkeiten: • Lose Anschlüsse am Hydrauliköltank. • Lose Anschlüsse an der Hydraulikölpumpe • Lose Hydraulikschläuchanschlüsse • Zu niedriger Ölstand im Hydrauliktank
	Luft in der Materialförderpumpe.	Kugelhahn an der Materialförderpumpe – Hebelstellung senkrecht. Verschlusschraube am Hydraulikmotor oben abschrauben. Umschaltventil im Hydraulikmotor nach unten drücken. Verschlusschraube wieder montieren. Gerät starten. Vermeiden, dass die Materialförderpumpe Luft ansaugt.
Niedriger Druck. Kolbenstange bewegt sich normal im Abwärtshub, der Aufwärtshub ist aber träge. Hydraulikmotor ist außen sehr heiß.	Defekte Kolbendichtung im Hydraulikmotor.	Von Wagner-Service beheben lassen.
	Kolbenstange gebrochen.	Von Wagner-Service beheben lassen.
Niedriger Druck. Beim Aufwärts- und Abwärtshub wird der Hydraulikmotor außen sehr heiß.	Mittlerer O-Ring am Umschaltventil defekt.	Von Wagner-Service beheben lassen.
	Packungen in der Materialförderpumpe verschlissen.	Austauschen

9.4 Materialförderpumpe

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
Beschichtungsstoff-Förderung nur im Aufwärtshub oder Kolbenstange bewegt sich langsam aufwärts und schnell abwärts.	Einlassventil ist undicht durch Verunreinigung oder Verschleiß.	Einlassventilgehäuse reinigen und kontrollieren. Kugel einsetzen und Wasser einfüllen, wenn undicht Kugel austauschen.
	Beschichtungsstoff hat zu hohe Viskosität, um angesaugt zu werden.	Entsprechend Herstellerangaben verdünnen.
Beschichtungsstoff-Förderung nur im Abwärtshub oder Kolbenstange bewegt sich langsam abwärts und schnell aufwärts	Auslassventil undicht.	Auslassventilsitz ausbauen und kontrollieren. Kugel einsetzen und Wasser einfüllen, wenn undicht Kugel austauschen.
	Untere Packung verschlissen.	Austauschen

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
Kolbenstange bewegt sich schnell auf und ab.	Ansaugrohr ragt über den Flüssigkeitsspiegel hinaus und saugt Luft an.	Beschichtungsstoff nachfüllen
	Beschichtungsstoff hat zu hohe Viskosität, um angesaugt zu werden.	Beschichtungsstoff entsprechend Herstellerangaben verdünnen. Materialförderpumpe entlüften, Entlastungsventilhandgriff nach links drehen (↺ Zirkulation).
	Kugel im Einlassventilgehäuse klebt fest.	Einlassventilgehäuse ausbauen, Kugel und Ventilsitz reinigen.
Kolbenstange bewegt sich langsam auf und ab bei geschlossener Spritzpistole.	Lose Verbindungen	Alle Verbindungen zwischen Materialförderpumpe und Spritzpistole kontrollieren.
	Entlastungsventil ist nicht ganz geschlossen	Entlastungsventilhandgriff völlig nach <u>rechts</u> drehen (→ Spritzen).
	Entlastungsventil verschlissen	Austauschen
	Untere Packung verschlissen.	Helfen oben beschriebene Maßnahmen nicht, dann untere Packung austauschen.
	Kugel im Einlassventilgehäuse und Kugel im Auslassventilsitz dichtet nicht ab.	Einlassventilgehäuse und Auslassventilsitz ausbauen. Kugeln und Ventilsitze reinigen.
Nicht genügend Druck an der Spritzpistole.	Düse verschlissen	Austauschen
	Filterpatrone im Hochdruckfilter verstopft.	Filterpatrone reinigen oder austauschen.
	Hochdruckschlauch zu lang	Länge reduzieren.
Kolbenstange stottert im Aufwärts- oder Abwärtshub.	Lösungsmittel hat obere Packung aufquellen lassen.	Obere Packung austauschen.

10. Wartung

10.1 Allgemeine Wartung

Die Wartung des Gerätes soll einmal jährlich durch den Wagner-Service durchgeführt werden.

1. Wartung Benzinmotor siehe Motoranleitung.
2. Hochdruckschläuche auf Beschädigung prüfen.
3. Einlass- und Auslassventil auf Verschleiss prüfen.
4. Ölstand im Hydrauliköltank prüfen.
5. Eventuell Ölwechsel durchführen.

10.2 Ölstandkontrolle im Hydrauliköltank



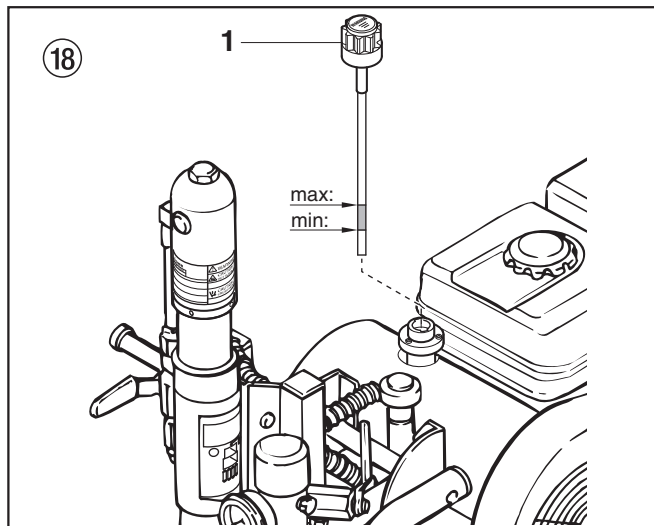
Ölstand täglich kontrollieren.



Gefahr

**Gerät ausschalten A (AUS).
Netzstecker aus der Steckdose ziehen.**

1. Ölmesstab (Abb. 18, Pos. 1) nach links drehen und Ölmesstab herausziehen.
2. Der Ölstand soll zwischen der Markierung (siehe Pfeile) am Ölmesstab sichtbar sein.
3. Falls notwendig Öl nachfüllen, Ölsorte siehe unter Ölwechsel, Kapitel 10.3.



10.3 Öl- und Ölfilterwechsel bei der Hydraulikölpumpe

Öl- und Ölfilterwechsel alle 12 Monate durchführen.



Umweltgefährdung

Altöl nicht in das Kanalnetz oder Erdreich ablassen. Grundwasserverschmutzung ist strafbar. Altöl wird beim Kauf von Hydrauliköl zurückgenommen.



Ölwechsel im betriebswarmen Zustand des Gerätes vornehmen.



Gefahr

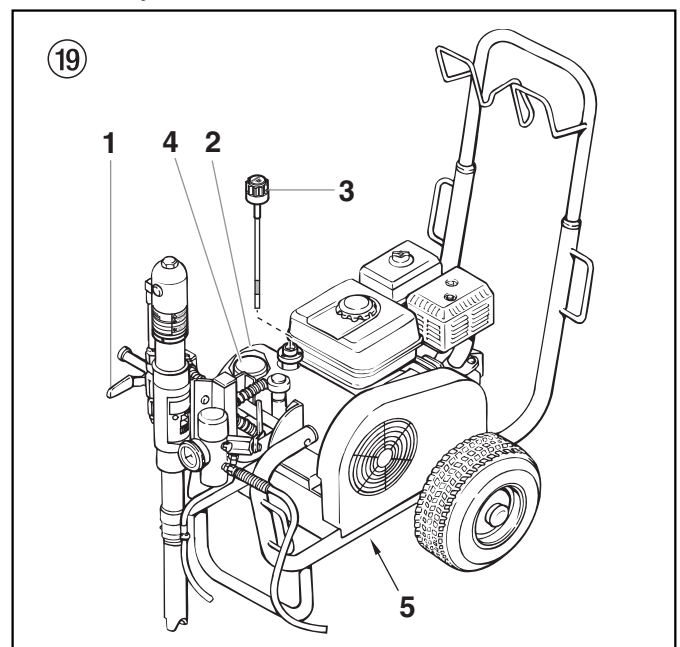
**Gerät ausschalten A (AUS).
Netzstecker aus der Steckdose ziehen.**

1. Stellen Sie den Benzinmotor oder den Elektromotor ab.
2. Kugelhahn (Abb. 19, Pos. 1) an der Materialförderpumpe – Hebelstellung senkrecht.
3. Schrauben an der Abdeckung (2) der Hydraulikölpumpe abschrauben und Abdeckung abnehmen.
4. Ölmesstab (3) nach links drehen und herausziehen.
5. Ölfilter (4) mit Bandschlüssel abschrauben und austauschen.
6. Verschlusschraube (5) unter dem Hydrauliköltank abschrauben. Altöl ablassen.
7. Verschlusschraube wieder einschrauben.
8. **4,7 Liter Hydrauliköl ESSO NUTO H 32 einfüllen.**



Beim Ölfüllvorgang kann Luft in das Hydrauliksystem gelangen. Deshalb ist ein Entlüften des Systems notwendig.

9. Gerät mindestens 5 Minuten bei niedrigem Druck laufen lassen, zur automatischen Entlüftung des Hydrauliksystems.

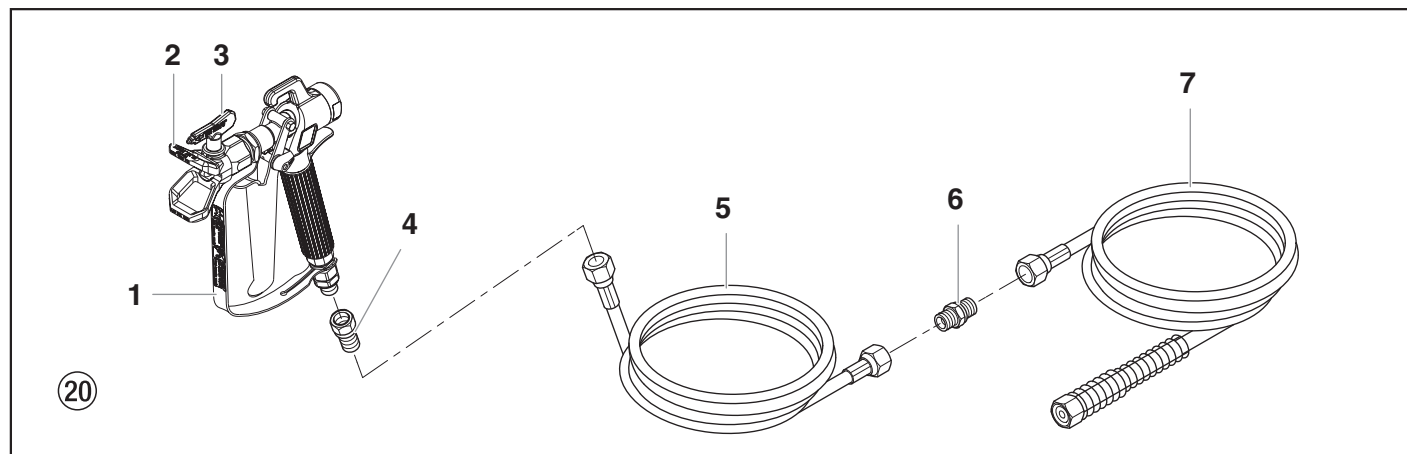


10.4 Hochdruckschlauch

Hochdruckschlauch optisch auf eventuell vorhandene Einschnitte oder Ausbeulungen, insbesondere am Übergang in die Armatur, prüfen. Überwurfmutter müssen sich frei drehen lassen.

11. Standardausrüstung HC-Geräte

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 Best. Nr.	HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 Best. Nr.	HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	Spritzpistole AG 14, F-Gewinde
	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	Spritzpistole AG 14, G-Gewinde
2	0556 042	0556 042	0556 042	0556 042	0556 042	TradeTip 2 Tip Halter, F-Gewinde
	0556 041	0556 041	0556 041	0556 041	0556 041	TradeTip 2 Tip Halter, G-Gewinde
3	0552 427	0552 427	_____	_____	_____	Wagner TradeTip 2
	_____	_____	0552 433	0552 433	0552 433	Wagner TradeTip 2
	_____	_____	0552 243	_____	0552 243	Wagner TradeTip 2
4	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	Übergangsstutzen, 1/4" x 3/8"
5	_____	_____	0528 127	0528 127	0528 127	Schlauchpeitsche DN 10 mm, 2,5 m, NPSM 3/8
6	_____	_____	3203 026	3203 026	3203 026	Doppelstutzen 3/8 – 1/2
	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	Doppelstutzen 3/8 – 3/4
	_____	_____	9985 782	9985 782	9985 782	Doppelstutzen 1/2 – 3/4
7	0528 125	0528 125	_____	_____	_____	Spezial Hochdruckschlauch DN 10 mm, 15 m, NPSM 3/8
	_____	_____	0528 126	0528 126	0528 126	Spezial Hochdruckschlauch DN 13 mm, 15 m, NPSM 1/2
	_____	_____	9984 571	9984 571	9984 571	Spezial-Hochdruckschlauch DN 19 mm, 15 m, NPSM 3/4
	_____	_____	_____	_____	_____	_____
8	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	Doppelstutzen 3/8 – 3/4 Anschluss am Hochdruckfilter



12. Zubehör und Ersatzteile

12.1 Zubehör für HC-Geräte (Zubehörbild, siehe Seite 120)

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 Best. Nr.	HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 Best. Nr.	HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	Auslegerpistole 100 cm
	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	Auslegerpistole 150 cm
	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	Auslegerpistole 270 cm

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 Best. Nr.	HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 Best. Nr.	HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
2						Hochdruckschläuche und Übergangsstutzen, siehe unter 11. Standardausrüstung
3	0256 343	0256 343				Doppelstutzen NPSM 3/8 (für Schlauchverlängerung)
			3202 901	3202 901	3202 901	Doppelstutzen 1/2 (für Schlauchverlängerung)
			9985 781	9985 781	9985 781	Doppelstutzen 3/4 (für Schlauchverlängerung)
4	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	Strukturdüsensatz 4, 6, 8, 10 mm
5	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	Spritzkopf zur Verarbeitung von Airless-Spachtelmassen (Sprenkelstruktur) mit Luftunterstützung
	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	Sprenkelstruktur-Set: Spritzkopf, Strukturdüsensatz, Düsenreinigungsnadel und Luftschlauch DN 9 mm, 15 m mit Schnellkupplung (ohne Abbildung)
6	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	Inline Roller IR-100
7		0349 907	0349 907	0349 907	0349 907	Container Ansaugsystem, Schlauchdurchmesser 50 mm
			9991 651		9991 651	Reduzier- Adapter B- auf C- Kupplung
8		0258 712		0258 712		Dispersions-System
9		0258 715		0258 715		Spachtel-System
10			0349 910		0349 910	Spachtelbehälter

12.2 Ersatzteilliste Materialförderpumpe HC 920

(Ersatzteilbild, siehe Seite 121)

Pos.	Best. Nr.	Benennung	Pos.	Best. Nr.	Benennung
1	0349 473	Abdeckung (2)	16	0349 503*(**)	O-Ring (2)
2	0349 472	Schraube (2)	17	0349 508*	Zylinder
3	0349 406*(**)	Spiralring	18	0349 502*(**)	O-Ring
4	0349 506	Verbindungsstift	19	0528 071	Scheibe
5	0349 612	Adapter	20	0528 080	Kugelführung
6	0349 238*(**)	Packung komplett (2)	21	0349 509*(**)	Kugel
7	0349 498	Konusfeder	22	0509 592*(**)	Einlassventilsitz
8	0349 507*	Kolbenstange	23	0509 582*(**)	Sitz o-ring
9	0349 493	Federteller	24	0528 009	Einlassventilgehäuse
10	0349 505*(**)	Buchse	22	0507 782	Ansaugrohr
11	0349 504	Druckfeder	23	0349 602	Filter, 10 Maschen
12	0349 519*(**)	Kugel			
13	0555 651*(**)	Auslassventilsitz		0528 105*	Service-Set Materialförderpumpe
14	0555 652*(**)	Scheibe		0528 104**	Service-Set Ventile und Packungen
15	0555 653	Auslassventilgehäuse		9992 504	Trennöl 250 ml (Mesamoll)

12.3 Ersatzteilliste Materialförderpumpe HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP

(Ersatzteilliste, siehe Seite 121)

Pos.	HC 940 Best. Nr.	HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 Best. Nr.	HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0349 473	0349 473	0349 473	0349 473	Abdeckung (2)
2	0349 472	0349 472	0349 472	0349 472	Schraube (2)
3	0349 406**(**)	0349 406**(**)	0349 406**(**)	0349 406**(**)	Spiralring
4	0349 407	0349 407	0349 407	0349 407	Verbindungsstift
5	0349 612	0349 612	0349 612	0349 612	Adapter
6	0349 409**(**)	0349 409**(**)	0349 409**(**)	0349 409**(**)	Packung komplett (2)
7	0349 410	0349 410	0349 410	0349 410	Konusfeder
8	0349 596*	0349 596*	0349 411*	0349 411*	Kolbenstange
9	0349 412	0349 412	0349 412	0349 412	Bundbuchse
10	0349 413	0349 413	0349 413	0349 413	Druckfeder
11	0349 622**(**)	0349 622**(**)	0349 622**(**)	0349 622**(**)	Kugelführung
12	0349 414**(**)	0349 414**(**)	0349 414**(**)	0349 414**(**)	Kugel
13	0555 668*	0555 668*	0555 668*	0555 668*	Auslassventilsitz
14	0555 669**(**)	0555 669**(**)	0555 669**(**)	0555 669**(**)	Scheibe
15	0555 670	0555 670	0555 670	0555 670	Auslassventilgehäuse
16	0349 408**(**)	0349 408**(**)	0349 408**(**)	0349 408**(**)	O-Ring
17	0349 606*	0349 606*	0349 416*	0349 416*	Zylinder
18	0349 417**(**)	0349 417**(**)	0349 417**(**)	0349 417**(**)	O-Ring
19	0528 081	0528 081	0528 081	0528 081	Scheibe
20	0555 672	—	0555 672	—	Kugelführung
21	0349 477**(**)	—	0349 477**(**)	—	Kugel
22	0509 623*	0509 623*	0509 623*	0509 623*	Einlassventilsitz
23	0509 708**(**)	0509 708**(**)	0509 708**(**)	0509 708**(**)	Sitz o-ring
24	0528 011	—	0528 011	—	Einlassventilgehäuse
25	0349 300	—	0349 300	—	Ansaugrohr
	0528 102*	0528 102*	0528 103*	0528 103*	Service-Set Materialförderpumpe
	0528 101**	0528 101**	0528 101**	0528 101**	Service-Set Ventile und Packungen
	9992 504	9992 504	9992 504	9992 504	Trennöl 250 ml (Mesamoll)

12.4 Ersatzteilliste Schöpfkolben HC 940-SSP • HC 960-SSP

(Ersatzteilliste, siehe Seite 122)

Item	Order No.	Description	Item	Order No.	Description
1	9900 110	Sechskantschraube (4)	21	9910 712	Hutmutter M 6 (2)
2	9920 102	Scheibe (4)	22	9923 501	Tellerfeder (4)
3	9900 513	Schraube	23	0349 690	Anschlusselement
4	0349 683	Druckplatte	24	9910 113	Sechskantmutter M 6
5	0349 684	Verschlussplatte	25	0349 551	Lochschraube
6	0367 525	O-ring (2)	26	9923 504	Tellerfeder
7	0349 685	Dichtring	27	0349 576	Packungssatz
8	0349 556	Kugelführung	28	3053 865	Sicherungsring
9	0037 776	Druckfeder	29	0349687	Ensat
10	9941 537	Kugel	30	9971 353	O-ring 21 x 2
11	0349 557	Kugelsitz	31	0349 408	O-ring 50 x 1.78
12	9930 411	Halbrundkerbnagel	32	0349 686	Nutmutter
13	9906 025	Zylinderschraube	33	0349 682	Einlassventilgehäuse
14	9971 009	O-ring	34	9971 489	O-ring 47 x 2.5
15	0349 555	Verschluss	35	0349 545	Stange
16	0349 152	Verschlusschraube	36	9920 311	Scheibe
17	0349 688	Verschlusschraube mit Stutzen	37	0349 544	Schöpfkolbenplatte
18	9971 148	O-ring	38	0349 543	Schöpfkolben
19	9941 501	Kugel	39	0349 580	Ansaugrohr
20	0349 151	Auslassventilsitz kpl.		0349 150	Schöpfkolben kpl.

12.5 Ersatzteilliste Hochdruckfilter

(Ersatzteilbild, siehe Seite 123)

Pos.	HC 920	HC 940	HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP	Benennung
	Best. Nr.	Best. Nr.	Best. Nr.	
1	0349 429	0349 429	0349 429	Gehäusedeckel
2	0349 430*	0349 430*	0349 430*	Druckfeder
3	0349 707	0349 707	0349 707	Filterpatrone 0 Maschen (Standardausrüstung)
	0349 431	0349 431	0349 431	Filterpatrone 5 Maschen (Zubehör)
	0349 704	0349 704	0349 704	Filterpatrone 50 Maschen (Zubehör)
	0349 705	0349 705	0349 705	Filterpatrone 100 Maschen (Zubehör)
4	0349 432*	0349 432*	0349 432*	Dichtung dick
5	0349 433*	0349 433*	0349 433*	Dichtung dünn
6	0349 434*	0349 434*	0349 434*	O-Ring
7	0349 435	0349 435	0349 435	Ventilsitz
8	0528 161	0528 161	0528 161	Manometer
9	0349 436	0349 436	0349 436	Gehäuse
10	0349 438	0349 438	0349 438	Verschlusschraube
11	0349 439	0349 439	0349 610	Doppelstutzen NPSM 3/8
			0349 610	Doppelstutzen NPSM 3/8
12	0528 082	0528 082	0528 082	Winkel, 90°
13	0555 645	0555 645	0555 645	Entlastungsventil
14	0556 101	0556 101	0556 101	Adapter
15	0528 034	0528 034	0528 034	Rücklaufschlauch
16	0528 095	0528 095	0528 095	Schlauchschelle
	0349 700*	0349 700*	0349 700*	Service-Set Hochdruckfilter

12.6 Ersatzteilliste Hydrauliksystem

(Ersatzteilkod, siehe Seite 124)

		HC 940 HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP	
Pos.	HC 920 Best. Nr.	Best. Nr.	Benennung
1	0349 358	0349 358	Druckschlauch
2	0349 487	0349 487	Winkel
3	0349 339	0349 339	Anschlussnippel
4	0349 337	0349 337	Rohr
5	0349 338	0349 338	Schlauchklemme
6	0349 340	0349 340	Winkel
7	0349 341	0349 341	Druckregulierknopf
8	0349 490	0349 455	Hydraulikölpumpe
9	0349 456	0349 456	Passfeder
10	0349 345	0349 345	Sicherungsschraube
11	0349 483	0349 344	Riemenscheibe
12	0349 360	0349 360	O-Ring
13	0349 302	0349 302	Sechskantschraube (8)
14	0349 303	0349 303	Federring (10)
15	0528 160	0528 160	Öltankdeckel
16	0349 348	0349 348	Senkschraube (2)
17	0349 347	0349 347	Scheibe (2)
18	0349 349	0349 349	Schraube (2)
19	0349 350	0349 350	Dichtung
20	0349 374	0349 374	Klemm-Mutter
23	0349 351	0349 351	Doppelnippel
24	0349 352	0349 352	Winkel
25	0349 353	0349 353	Filter
26	0349 458	0349 458	Sicherungsmutter (2)
27	0254 426	0254 426	Scheibe (5)
28	0349 480	0349 480	Sechskantschraube (3)
29	0349 484	0349 484	Verschlussschraube
30	0349 302	0349 302	Sechskantschraube
31	0349 485	0349 485	Hydrauliköltank
32	0349 371	0349 371	Distanzscheibe
33	0349 370	0349 370	Riegel
34	0349 369	0349 369	Hutmutter
35	0349 368	0349 368	Flügelschraube
36	0349 356	0349 356	Rücklaufschlauch
37	0349 465	0349 465	Winkel 45°
38	0349 463	0349 463	Adapter
39	0349 361	0349 361	Erdungsschiene
40	0349 373	0349 373	Bypassventil
41	0349 468	0349 468	Filter
42	0349 467	0349 467	Einfüllstutzen
43	0349 614	0349 614	Ölmessstab
44	0349 521	0349 521	Kugelhahn
45	0528 096	0528 096	Anschluss

12.7 Ersatzteilliste Antrieb mit Benzinmotor

(Ersatzteilbild, siehe Seite 125)

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0349 533	0349 589	0349 421	Benzinmotor Honda GX 120 K1-QX-4-OH, 3 kW Benzinmotor Honda GX 160 T1-QX-4-OH, 4,1 kW Benzinmotor Honda GX 270 K1-QX-4-OH, 6 kW
2	9900 241	9900 241	9900 137	Sechskantschraube M 8 x 40 (4) Sechskantschraube M 10 x 40 (4)
3	3138 808	3138 808	9920 201	Scheibe 8,4 (8) Scheibe 10,5 (8)
4	0349 537	0349 537	0349 537	Befestigungsplatte
5	9921 601	9921 601	9921 507	Federring 8 (4) Federring A 10 (4)
6	9910 107	9910 107	9910 105	Sechskantmutter M 8 (4) Sechskantmutter M 10 (4)
7	0349 531	0528 109	0349 426	Keilriemen
8	0349 530	0349 591	0349 423	Riemenscheibe
9	9931 043	9931 043	0349 422	Keil

12.8 Ersatzteilliste Antrieb mit Elektromotor

(Ersatzteilbild, siehe Seite 126)

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0349 588	0349 588	0349 222	Elektromotor 230 V~, 50 Hz Elektromotor 400 V, 50 Hz, V3~
2	9931 039	9931 039	9931 042	Passfeder 8 x 7 x 25 Passfeder 8 x 7 x 45
3	0349 586	0349 643	0349 535	Riemenscheibe
4	0349 587	0349 644	0349 536	Spannbuchse
5	0349 587	0349 590	0349 538	Keilriemen
6	9921 601	9921 601	9921 507	Federring 8 (4) Federring A 10 (4)
7	3138 808	3138 808	9920 201	Scheibe 8,4 (8) Scheibe 10,5 (8)
8	9910 107	9910 107	9910 105	Sechskantmutter M 8 (4) Sechskantmutter M 10 (4)
9	0349 537	0349 537	0349 537	Befestigungsplatte
10	9900 241	9900 241	9900 127	Sechskantschraube M 8 x 40 (4) Sechskantschraube M 10 x 35 (4)
11	0349 653	0349 653	0349 645	Kondensatorgehäuse
12	0349 677	0349 677	0349 670	Kondensator 60 MF/400-450 V (230 V~, 50 Hz)
13	9953 666	9953 666	0349 645	EIN/AUS-Schalter 230 V~, 50 Hz EIN/AUS-Schalter 400 V, 50 Hz, V3~
14	0349 670	0349 670	0349 670	Kontrollleuchte
15	9951 652	9951 652	0349 259	Geräteanschlussleitung H07RN-F3G2,5 – 6m Geräteanschlussleitung H07RN-F5G2,5 – 6 m

12.9 Ersatzteilliste Wagen

(Ersatzteilbild, siehe Seite 127)

Pos.	HC 920	HC 960	Benennung
	HC 940 HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960-SSP Best. Nr.	
1	0528 002	0528 002	Tankabdeckung
2	0509 219	0509 219	Schraube
3	0349 303	0349 303	Federring
4	0528 090	0528 090	Befestigungswinkel
5	0528 093	0528 093	Scheibe (2)
6	0528 092	0528 092	Schraube
7	0528 093	0528 093	Sechskantmutter M 10
8	0507 561	0507 561	Scheibe
9	0555 449	0555 449	Winkel
10	0528 005	0528 021	Riemenabdeckung
11	0349 524	0349 541	Riemenabdeckung unten
12	0528 088	0528 088	Sicherungsring (6)
13	0295 687	0295 687	Scheibe (4)
14	0528 087	0528 087	Achse
15	0509 239	0509 239	Keilstift
16	0528 085	0528 085	Rohrendkappe
17	0349 324	0349 324	Handgriff
18	0349 327	0349 327	Arretierstift
19	0349 328	0349 328	Druckfeder
20	0349 480	0349 480	Schraube
21	0349 362	0349 362	Federring
22	0528 086	0528 086	Aufnahmebügel
23	0349 302	0349 302	Sechskantschraube
24	0528 089	0528 089	Deichsel
25	9841 504	9841 504	Haltefeder
26	0295 609	0295 609	Distanzhülse
27	0295 610	0295 610	Spannhülse
28	0295 607	0295 607	Buchse
29	0295 606	0295 606	Zahnscheibe
30	0295 608	0295 608	Zylinderschraube
31	0528 083	0528 083	Grundgestell
32	0509 390	0509 390	Rad
33	0528 084	0528 084	Deichsel scheibe (nicht dargestellt)

13. Anhang

13.1 Düsenauswahl

Um eine einwandfreie und rationelle Arbeitsweise zu erzielen, ist die Auswahl der Düse von großer Wichtigkeit. In vielen Fällen kann die richtige Düse nur über einen Spritzversuch ermittelt werden.

Einige Regeln hierzu:

Der Spritzstrahl muss gleichmäßig sein.

Wenn Streifen im Spritzstrahl erscheinen, so ist der Spritzdruck zu gering oder die Viskosität des Beschichtungsstoffes zu hoch.

Abhilfe: Druck erhöhen oder Beschichtungsstoff verdünnen. Jede Pumpe leistet eine bestimmte Fördermenge im Verhältnis zur Düsengröße:

Es gilt grundsätzlich:

Große Düse	=	niedriger Druck
Kleine Düse	=	hoher Druck

Es gibt ein großes Sortiment von Düsen mit verschiedenen Spritzwinkeln.

13.2 Wartung und Reinigung von Airless Hartmetall-Düsen

Standarddüsen

Ist eine andere Düsenausführung montiert, dann nach Herstellerangaben reinigen.

Die Düse hat eine mit größter Präzision bearbeitete Bohrung. Um eine lange Lebensdauer zu erreichen ist eine schonende Behandlung erforderlich. Denken Sie daran, dass der Hartmetalleinsatz spröde ist! Düse niemals werfen oder mit scharfen metallenen Gegenständen bearbeiten.

Folgende Punkte sind zu beachten, um die Düse sauber und einsatzbereit zu halten:

1. Entlastungsventilhandgriff völlig nach links drehen (↺ Zirkulation).
2. Benzinmotor abstellen.
3. Düse von der Spritzpistole demontieren.
4. Düse in ein entsprechendes Reinigungsmittel legen bis alle Beschichtungstoffreste aufgelöst sind.
5. Wenn Druckluft vorhanden ist, Düse ausblasen.
6. Mit einem spitzen hölzernen Stab (Zahnstocher) eventuelle Reste entfernen.
7. Die Düse unter Zuhilfenahme eines Vergrößerungsglases kontrollieren und falls erforderlich, Punkt 4 bis 6 wiederholen.

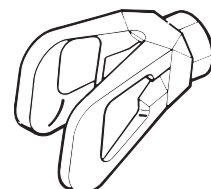
13.3 Spritzpistolen-Zubehör



Flachstrahl-Verstelldüse
bis 250 bar (25 MPa)

Düsenmarkierung	Bohrung mm	Spritzbreite bei etwa 30 cm Entfernung vom Spritzobjekt Druck 100 bar (10 MPa)	Verwendung	Flachstrahl- Verstelldüse Bestell-Nr.
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Lacke	0999 057
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Lacke, Füller	0999 053
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Lacke, Dispersionen	0999 054
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Rostschutzfarben - Dispersionen	0999 055
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Großflächen- anstriche	0999 056

Berührungsschutz zur Flachstrahl-Verstelldüse



Bestell-Nr. **0097 294**

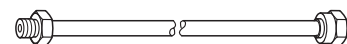
Düsenverlängerung mit schwenkbarem Kniegelenk (ohne Düse)

Länge 100 cm
Länge 200 cm
Länge 300 cm



Bestell-Nr. **0096 015**
Bestell-Nr. **0096 016**
Bestell-Nr. **0096 017**

Düsenverlängerung



15 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. 0556 051	15 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. 0556 074
30 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. 0556 052	30 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. 0556 075
45 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. 0556 053	45 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. 0556 076
60 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. 0556 054	60 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. 0556 077

13.4 Airless-Düsen-Tabelle

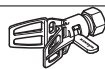
WAGNER
Trade Tip 2
bis 270 bar
(27 MPa)



ohne Düse
F-Gewinde (11/16 - 16 UN)
für Wagner Spritzpistolen
Best.-Nr. **0556 042**

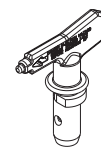
ohne Düse
G-Gewinde (7/8 - 14 UNF)
für Graco/Titan Spritzpistolen
Best.-Nr. **0556 041**

WAGNER Tip
bis 530 bar (53 MPa)



ohne Düse
Best.-Nr. **1088 001**

Standarddüsen
bis 530 bar (53 MPa)



Anwendung		Düsen- markierung	Spritz- winkel	Bohrung inch / mm	Spritzbreite mm ¹⁾	 Bestell-Nr.	 Bestell-Nr.	 Bestell-Nr.	
Naturlacke farblose Lacke Öle	Spritzpistolenfilter „ROT“	407	40°	0.007 / 0.18	160	0090 407	1088 407	0552 407	
		507	50°	0.007 / 0.18	190	0090 507			
		209	20°	0.009 / 0.23	145	0090 209	1088 209	0552 209	
		309	30°	0.009 / 0.23	160	0090 309	1088 309	0552 309	
		409	40°	0.009 / 0.23	190	0090 409	1088 409	0552 409	
		509	50°	0.009 / 0.23	205	0090 509	1088 509	0552 509	
		609	60°	0.009 / 0.23	220	0090 609	1088 609	0552 609	
Kunstharzlacke PVC-Lacke	Spritzpistolenfilter „ROT“	111	10°	0.011 / 0.28	85	0090 111	1088 111	0552 111	
		211	20°	0.011 / 0.28	95	0090 211	1088 211	0552 211	
		311	30°	0.011 / 0.28	125	0090 311	1088 311	0552 311	
		411	40°	0.011 / 0.28	195	0090 411	1088 411	0552 411	
		511	50°	0.011 / 0.28	215	0090 511	1088 511	0552 511	
		611	60°	0.011 / 0.28	265	0090 611	1088 611	0552 611	
Lacke, Vorlacke Zinkchromatgrund Grundlacke Füller	Spritzpistolenfilter „GELB“	113	10°	0.013 / 0.33	100	0090 113	1088 113	0552 113	
		213	20°	0.013 / 0.33	110	0090 213	1088 213	0552 213	
		313	30°	0.013 / 0.33	135	0090 313	1088 313	0552 313	
		413	40°	0.013 / 0.33	200	0090 413	1088 413	0552 413	
		513	50°	0.013 / 0.33	245	0090 513	1088 513	0552 513	
		613	60°	0.013 / 0.33	275	0090 613	1088 613	0552 613	
		813	80°	0.013 / 0.33	305	0090 813	1088 813	0552 813	
Füller Spritzspachtel Rostschutzfarben	Spritzpistolenfilter „GELB“	115	10°	0.015 / 0.38	90	0090 115	1088 115	0552 115	
		215	20°	0.015 / 0.38	100	0090 215	1088 215	0552 215	
		315	30°	0.015 / 0.38	160	0090 315	1088 315	0552 315	
		415	40°	0.015 / 0.38	200	0090 415	1088 415	0552 415	
		515	50°	0.015 / 0.38	245	0090 515	1088 515	0552 515	
		615	60°	0.015 / 0.38	265	0090 615	1088 615	0552 615	
		715	70°	0.015 / 0.38	290	0090 715	1088 715	0552 715	
		815	80°	0.015 / 0.38	325	0090 815	1088 815	0552 815	
Spritzspachtel Rostschutzfarben Mennige Latexfarben	Spritzpistolenfilter „GELB“	217	20°	0.017 / 0.43	110	0090 217	1088 217	0552 217	
		317	30°	0.017 / 0.43	150	0090 317	1088 317	0552 317	
		417	40°	0.017 / 0.43	180	0090 417	1088 417	0552 417	
		517	50°	0.017 / 0.43	225	0090 517	1088 517	0552 517	
		617	60°	0.017 / 0.43	280	0090 617	1088 617	0552 617	
		717	70°	0.017 / 0.43	325	0090 717	1088 717	0552 717	
Glimmerfarben Zinkstaubfarben Dispersionen	Spritzpistolenfilter „WEISS“	219	20°	0.019 / 0.48	145	0090 219	1088 219	0552 219	
		319	30°	0.019 / 0.48	160	0090 319	1088 319	0552 319	
		419	40°	0.019 / 0.48	185	0090 419	1088 419	0552 419	
		519	50°	0.019 / 0.48	260	0090 519	1088 519	0552 519	
		619	60°	0.019 / 0.48	295	0090 619	1088 619	0552 619	
		719	70°	0.019 / 0.48	320	0090 719	1088 719	0552 719	
		819	80°	0.019 / 0.48	400	0090 819	1088 819	0552 819	
Rostschutzfarben	Spritzpistolenfilter „WEISS“	221	20°	0.021 / 0.53	145	0090 221	1088 221	0552 221	
		421	40°	0.021 / 0.53	190	0090 421	1088 421	0552 421	
		521	50°	0.021 / 0.53	245	0090 521	1088 521	0552 521	
		621	60°	0.021 / 0.53	290	0090 621	1088 621	0552 621	
		821	80°	0.021 / 0.53	375	0090 821	1088 821	0552 821	
Dispersionen Binder-, Leim- und Füllfarben	Spritzpistolenfilter „WEISS“	223	20°	0.023 / 0.58	155	0090 223	1088 223	0552 223	
		423	40°	0.023 / 0.58	180	0090 423	1088 423	0552 423	
		523	50°	0.023 / 0.58	245	0090 523	1088 523	0552 523	
		623	60°	0.023 / 0.58	275	0090 623	1088 623	0552 623	
		723	70°	0.023 / 0.58	325	0090 723	1088 723	0552 723	
		823	80°	0.023 / 0.58	345	0090 823	1088 823	0552 823	
Großflächenanstriche	Spritzpistolenfilter „GRÜN“	225	20°	0.025 / 0.64	130	0090 225	1088 225	0552 225	
		425	40°	0.025 / 0.64	190	0090 425	1088 425	0552 425	
		525	50°	0.025 / 0.64	230	0090 525	1088 525	0552 525	
		625	60°	0.025 / 0.64	250	0090 625	1088 625	0552 625	
		825	80°	0.025 / 0.64	295	0090 825	1088 825	0552 825	
		227	20°	0.027 / 0.69	160	0090 227	1088 227	0552 227	
		427	40°	0.027 / 0.69	180	0090 427	1088 427	0552 427	
		527	50°	0.027 / 0.69	200	0090 527	1088 527	0552 527	
		627	60°	0.027 / 0.69	265	0090 627	1088 627	0552 627	
	827	80°	0.027 / 0.69	340	0090 827	1088 827	0552 827		

¹⁾ Spritzbreite bei etwa 30 cm Abstand zum Spritzobjekt und 100 bar (10 MPa) Druck mit Kunstharzlack 20 DIN-Sekunden.



Servicenet in Deutschland

Hamburg

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Hamburg
Oststraße 34
22844 Norderstedt
Tel. 040-532843220
Fax: 040-532843221

Bremen

J. Wagner GmbH
Stefan Kruse
Service-Stützpunkt Bremen
Hemmelinger Hafendamm 19A
28309 Bremen
Tel. 0421/2762911
Fax: 0421/2762912
Mobil: 0170/9128381

Berlin

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Berlin
Rainer Pfennig
Flottenstraße 28-42
13407 Berlin
Tel. 030/4119386
Fax: 030/41109387
Mobil: 0172/9728309

Nürnberg

Grimmer GmbH
Lackiertechnik
Starenweg 28
91126 Schwabach
Tel. 09122/79473
Fax: 09122/764750
info@grimmer-sc.de

Sachsen

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Sachsen
Holm Ludwig
Olbernhauer Straße 11
09526 Heidersdorf
Tel. 037361/15707
Fax: 037361/15708

Ratingen

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Ratingen
Siemensstraße 6-10
40885 Ratingen
Tel. 02102/31037
Fax: 02102/3020130
Mobil: 0171/4209768

München

Jahnke GmbH
Hochstraße 7
82024 Taufkirchen
Tel. 089/6140022
Fax: 089/6140433
info@airless.de

Grünstadt

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Grünstadt
Alfred Krüger
Industriestraße 7
67269 Grünstadt
Tel. 06359/8008-33
Fax: 06359/800848
Mobil: 0173-9475815

Stuttgart

J. WAGNER GmbH
Service-Stützpunkt
Neckartenzlingen
In der Steige 6/1
72654 Neckartenzlingen
Telefon: 07127-3074
Telefax: 07127-3075

Markdorf – Zentrale

J. Wagner GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 18
88677 Markdorf

Kundenzentrum

Tel. 07544/505-664
Fax: 07544/505-155
info@wagner-group.com

Technischer Service:

Hans Palm: DW 542
Günter Zimmer: DW 548
Fax: DW 169

Wagner Kontaktnetz Deutschland, im Internet zu finden unter: www.wagner-group.com/profi

Europa-Servicenet

A

J. Wagner GmbH
Oberflächentechnik
Lohnergasse 1
1210 Wien
Austria
Tel. 0043/1/2707781-0
Fax: 0043/1/2788430
office@wagner-group.at

B

Wagner Spraytech
Belgium SA
Veilinglaan 58
1861 Meise-Wolven
Belgium
Tel. 0032/2/2694675
Fax: 0032/2/2697845
info@wagner-group.be

CH

J. Wagner AG
Industriest. 22
9450 Altstätten
Switzerland
Tel. 0041/71/7572211
Fax: 0041/71/7572222
wagner@wagner-group.ch

DK

Wagner Spraytech
Scandinavia A/S
Kornmarksvej 26
2605 Brøndby
Denmark
Tel. 0045/43/271818
Fax: 0045/43/430528
wagner@wagner-group.dk

E

Wagner Spraytech
Iberica, S.A.
P.O. Box 132, Crta. N-340
KM 1.245,4
08750 Molins de Rei
(Barcelona) Spain
Tel. 0034/93/6800028
Fax: 0034/93/6800555
info@wagnerspain.com

F

J. Wagner France S.A.R.L.
5, Ave. Du 1er Mai B.P. 47
91122 Palaiseau-Cedex
France
Phone: 0033/1/825 011 111
Fax: 0033/1/69817257
division.batiment@wagner-france.fr

GB

Wagner Spraytech (UK) Ltd.
Unit 3 Haslemere Way
Tramway Industrial Estate
Banbury, Oxon OX 16 5RN
Great Britain
Tel. 0044/1295/265353
Fax: 0044/1295/269861
enquiry@wagnerspraytech.co.uk

I

Wagner Colora S.R.L.
Via Fermi, 3
20040 Burago Molgora
(Milano) Italy
Tel. 0039/039/625021
Fax: 0039/039/6851800
info@wagnercolora.com

NL

Wagner Spraytech
Benelux B.V.
Zonneban 10, 3542 EC
Utrecht
Netherlands
Tel. 0031/30/2414155
Fax: 0031/30/2411787
info@wagner-group.nl

S

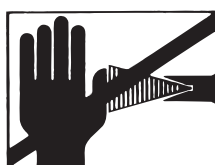
Wagner Sverige AB
Muskötgatan 19
254 66 Helsingborg
Sweden
Tel. 0046/42/150020
Fax: 0046/42/150035
mailbox@wagner.se

Warning!

Attention: Danger of injury by injection!
Airless units develop extremely high spraying pressures.



Danger



1

Never put your fingers, hands, or any other parts of the body into the spray jet!
Never point the spray gun at yourself, other persons, or animals!
Never use the spray gun without tip safety guard!

Do not treat an injection injury as a harmless cut. In case of injury to the skin through coating materials or solvents, consult a doctor immediately for quick and expert treatment. Inform the doctor about the coating material or solvent used.

The operating instructions state that the following points must always be observed before starting up:

2

1. Faulty units must not be used.
2. Secure WAGNER spray gun using the safety catch on the trigger.
3. Ensure that the unit is properly earthed.
4. Check allowable operating pressure of high-pressure hose and spray gun.
5. Check all connections for leaks.

The instructions regarding regular cleaning and maintenance of the unit must be strictly observed.

3

Before any work is done on the unit or for every break in work the following rules must be observed:

1. Release the pressure from spray gun and hose.
2. Secure the WAGNER spray gun using the safety catch on the trigger.
3. Switch off the gasoline engine.

Be safety-conscious!

Contents

	Page		Page
1. Safety regulations for Airless spraying ..	32	11. Standard equipment of HC units	50
2. General view of application	33	12. Accessories and spare parts	50
2.1 Application	33	12.1 Accessories for HC units	50
2.2 Coating materials	34	Accessories illustration for HC units	120
3. Description of unit	34	12.2 Spare parts list for the material feed pump	
3.1 Airless process	34	HC 920	51
3.2 Functioning of the unit	34	Spare parts diagram for the material	
3.3 Illustration legend for gasoline HC units	35	feed pump HC 920	121
3.4 Illustration of gasoline HC units	35	12.3 Spare parts list for the material feed pump	
3.5 Illustration legend for electric HC units	36	HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 •	
3.6 Illustration of electric HC units	36	HC 960-SSP	52
3.7 Technical data for gasoline HC units	37	Spare parts diagram for the material feed	
3.8 Technical data for electric HC units	38	pump HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 •	
3.9 Transport.....	39	HC 960-SSP	121
3.10 Transport in vehicle.....	39	12.4 Spare parts list for the shovel valve	
3.11 Crane transport.....	39	HC 940-SSP • HC 960-SSP	52
4. Starting operation	40	Spare parts diagram for the shovel valve	
4.1 Swivel mechanism of the material		HC 940-SSP • HC 960-SSP	122
feed pump.....	40	12.5 Spare parts list for the high-pressure filter ..	53
4.2 Changing the material feed pump position ..	40	Spare parts diagram for the high-pressure	
4.3 High-pressure hose,		filter	123
spray gun and separating oil.....	41	12.6 Spare parts list for the hydraulic system.....	54
4.4 Gasoline engine (gas units only)	42	Spare parts diagram for the hydraulic	
4.5 Connection to the mains (electric units only)	42	system	124
4.6 Cleaning preserving agent when starting-up		12.7 Spare parts list for units	
of operation initially	42	with a gasoline engine	55
4.7 Taking the unit into operation		Spare parts diagram for units	
with coating material	42	with a gasoline engine	125
5. Spraying technique	43	12.8 Spare parts list for units	
6. Handling the high-pressure hose	43	with an electric motor	55
6.1 High pressure hose.....	43	Spare parts diagram for units	
7. Interruption of work	43	with an electric motor	126
8. Cleaning the unit (shutting down).....	43	12.9 Spare parts list for the carriage.....	56
8.1 Cleaning the unit from the outside	44	Spare parts diagram for the carriage	127
8.2 Suction filter HC 920.....	44	13. Appendix	57
8.3 Cleaning the high-pressure filter.....	44	13.1 Selection of tip	57
8.4 Cleaning Airless spray gun	45	13.2 Servicing and cleaning of Airless	
9. Remedy in case of faults	46	hard-metal tips	57
9.1 Gasoline engine	46	13.3 Spray gun accessories	57
9.2 Electric motor	46	13.4 Airless tip table	58
9.3 Hydraulic motor.....	46	Sales and service companies	59
9.4 Material feed pump	47	Important notes on product liability	128
10. Servicing	49	Warranty.....	128
10.1 General servicing	49	CE Declaration of conformity	130
10.2 Checking the oil level in the hydraulic			
oil tank	49		
10.3 Oil and oil filter change of the hydraulic			
oil pump	49		
10.4 High-pressure hose	49		

1. Safety regulations for Airless spraying

All local regulations in force must be observed.

For secure handling of Airless high-pressure spraying units the following safety regulations are to be observed:

● Flash point



Only use coating materials with a flash point of 21°C or above without additional heating.

Danger

The flash point is the lowest temperature at which vapours develop from the coating material.

These vapours are sufficient to form an inflammable mixture over the air above the coating material.

● Explosion protection



Do not use the unit in work places which are covered by the explosion protection regulations.

Danger

● Danger of explosion and fire from sources of ignition during spraying work



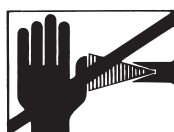
There must be no sources of ignition such as, for example, open fires, lit cigarettes, cigars or tobacco pipes, sparks, glowing wires, hot surfaces, etc. in the vicinity.

Danger

● Danger of injury from the spray jet



Danger



Caution! Danger of injury by injection!

Never point the spray gun at yourself, other persons or animals.

Never use the spray gun without spray jet safety guard.

The spray jet must not come into contact with any part of the body.

In working with Airless spray guns, the high spray pressures arising can cause very dangerous injuries. If contact is made with the spray jet, coating material can be injected into the skin. Do not treat a spray injury as a harmless cut. In case of injury to the skin by coating material or solvents, consult a doctor for quick and correct treatment.

Inform the doctor about the coating material or solvent used.

● Secure spray gun against unintended operation

Always secure the spray gun when mounting or dismounting the tip and in case of interruption to work.

● Recoil of spray gun



Danger

When using a high operating pressure, pulling the trigger guard can effect a recoil force up to 15 N.

If you are not prepared for this, your hand can be thrust backwards or your balance lost. This can lead to injury.

● Respiratory protection for protection against vapours of solvents

Wear respiratory protection when spraying.

The user must be provided with a breathing mask.

● Prevention of occupational illnesses

Protective clothing, gloves and possibly skin protection cream are necessary for the protection of the skin.

Observe the regulations of the manufacturer concerning coating materials, solvents and cleaning agents in preparation, processing and cleaning units.

● Max. operating pressure

The permissible operating pressure for the spray gun, spray gun accessories, and high-pressure hose must not fall short of the maximum operating pressure of 22.8 MPa (228 bar).

● High-pressure hose (safety note)

Electrostatic charging of spray guns and the high-pressure hose is discharged through the high-pressure hose. For this reason the electric resistance between the connections of the high-pressure hose must be equal to or lower than 1MΩ.



For reasons of function, safety and durability use only original Wagner high-pressure hoses.

● Electrostatic charging (formation of sparks or flame)



Danger

Under certain circumstances, electrostatic charging can occur on the unit due to the rate of flow of the coating material when spraying. On discharging this can result in the emergence of sparks or fire. It is therefore necessary that the unit is always earthed through the electrical installation. The unit must therefore always be earthed via the carriage frame.

● Installing the unit (gasoline units)



Danger

Use the Airless spraying unit with a gasoline engine, preferably outdoors.

Take the wind direction into account. Then place the unit so that no vapors containing solvents are deposited in the area of the unit.

Observe a minimum distance of 3 m between the unit with gasoline engine and the spray gun.

● Using unit on construction sites (electric units)

Connection to the mains only through a special feed point, e.g. through an error protection installation with INF < 30 mA

● Ventilation when spraying in rooms

Adequate ventilation must be guaranteed in order to remove the solvent vapors and the exhaust fumes of the gasoline engine.

● Suctions installations

These are to be set-up by the user of the unit according to local regulations.

● Earthing of the object

The object to be coated must be earthed.

● Cleaning the unit with solvents



Danger

When cleaning the unit with solvents, the solvent should never be sprayed or pumped back into a container with a small opening (bunghole). An explosive gas/air mixture can arise. The container must be earthed.

● Cleaning the unit



Danger

Danger of short-circuits caused by water ingressing into the electrical equipment of the gasoline engine.

Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.

● Work or repairs on the electrical equipment

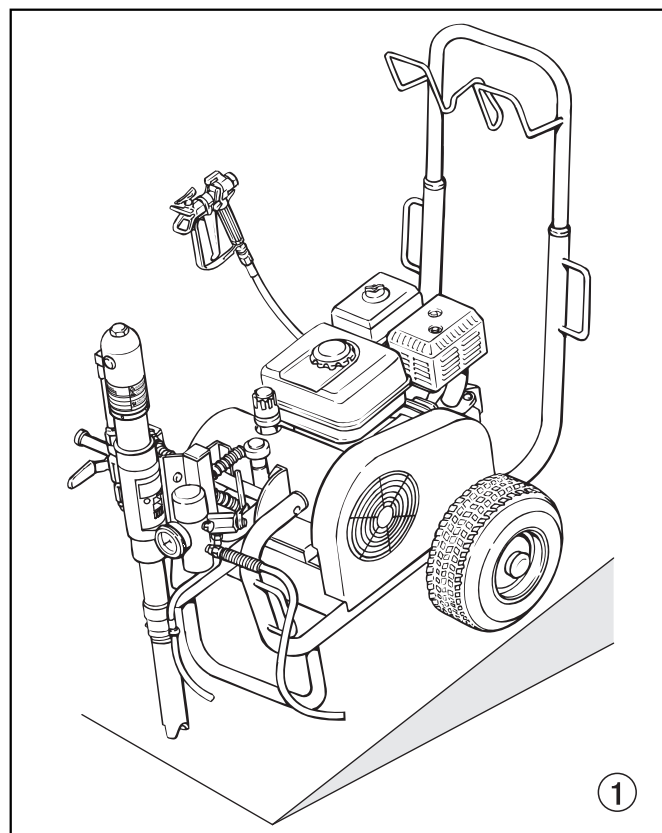
Only have this work carried out by a qualified electrician. No liability will be taken for incorrect installation.

● Working on electrical components

Remove the power cord from the socket during all repair work.

● Setting-up on uneven surfaces

The front side of the unit must point downwards to prevent sliding away.



2. General view of application

2.1 Application

Priming and final coating of large areas, sealing, impregnation, construction sanitation, façade protection and renovation, rust protection and building protection, roof coating, roof sealing, concrete sanitation, as well as heavy corrosion protection.

Examples of objects to be sprayed

Large-scale construction sites, underground construction, cooling towers, bridges, sewage treatment plants and terraces.

Generally for the whole building protection where operation without electric power is required.

2.2 Coating materials

Processible coating materials



Pay attention to the Airless quality of the coating materials to be processed.

Dilutable lacquers and paints or those containing solvents, primer and filler, synthetic-resin paints, acrylics, epoxies, latex paints, reactant paints, dispersion paints, fire protection and thick film materials, zinc dust and micaceous iron ore paints, Airless spray primer, sprayable glue and bitumen-like coating materials.

No other materials should be used for spraying without WAGNER's approval.

HC 940-SSP

With suitable accessories, especially for working with airless spray primer.

HC 960-SSP

Especially suited to working with airless spray primer directly from the container (see accessories).

Filtering

In spite of the high-pressure filter, filtering of the coating material is to be recommended in general.

Stir coating material before commencement of work.



Make sure when stirring with motor-driven agitators that no air bubbles are stirred in. Air bubbles disturb when spraying and can, in fact, lead to interruption of operation.

Viscosity

It is possible to work with high-viscosity coating materials with the devices.

If highly viscous coating materials cannot be sucked up, they must be diluted in accordance with the manufacturer's instruction.

Two-component coating material

The appropriate processing time must be adhered to exactly. Within this time rinse through and clean the unit meticulously with the appropriate cleaning agents.

Coating materials with sharp-edged additional materials

These have a strong wear and tear effect on valves, high-pressure hose, spray gun and tip. The durability of these parts can be reduced appreciably through this.

3. Description of unit

3.1 Airless process

The main area of application are thick layers of highly viscous coating material for large areas and a high consumption of material.

A piston pump takes in the coating material by suction and conveys it to the tip. Pressed through the tip at a pressure of up to a maximum of 228 bar (22.8 MPa), the coating material is atomised. This high pressure has the effect of micro fine atomisation of the coating material.

As no air is used in this process, it is described as an AIRLESS process.

This method of spraying has the advantages of finest atomisation, cloudless operation and a smooth, bubble-free surface. As well as these, the advantages of the speed of work and convenience must be mentioned.

3.2 Functioning of the unit

The following section contains a brief description of the technical construction for better understanding of the function.

WAGNER HC 920 • 940 • 960 are high-pressure spraying units driven by either a gasoline engine or electric motor.

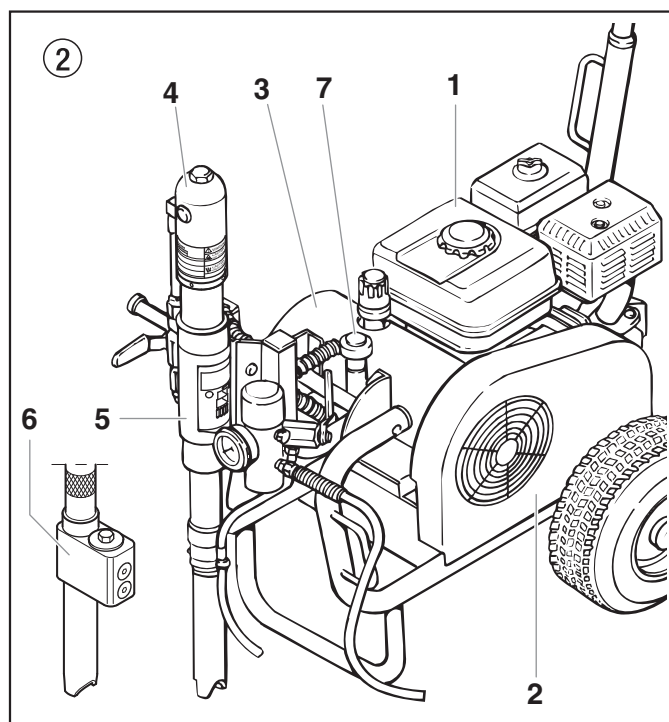
The gasoline engine or electric motor (fig. 2, item 1) drives the hydraulic pump (3) by means of a V-belt which is under the belt cover (2). Hydraulic oil flows to the hydraulic motor (4) and then moves the piston up and down in the material feed pump (5).

With devices HC 940-SSP and HC 960-SSP, the piston in the material feed pump moves a shovel valve (6). The shovel valve feeds high-viscosity coating materials.

The inlet valve is opened automatically by the upwards movement of the piston. The outlet valve is opened when the piston moves downward.

The coating material flows under high pressure through the high-pressure hose to the spray gun. When the coating material exits from the tip it atomises.

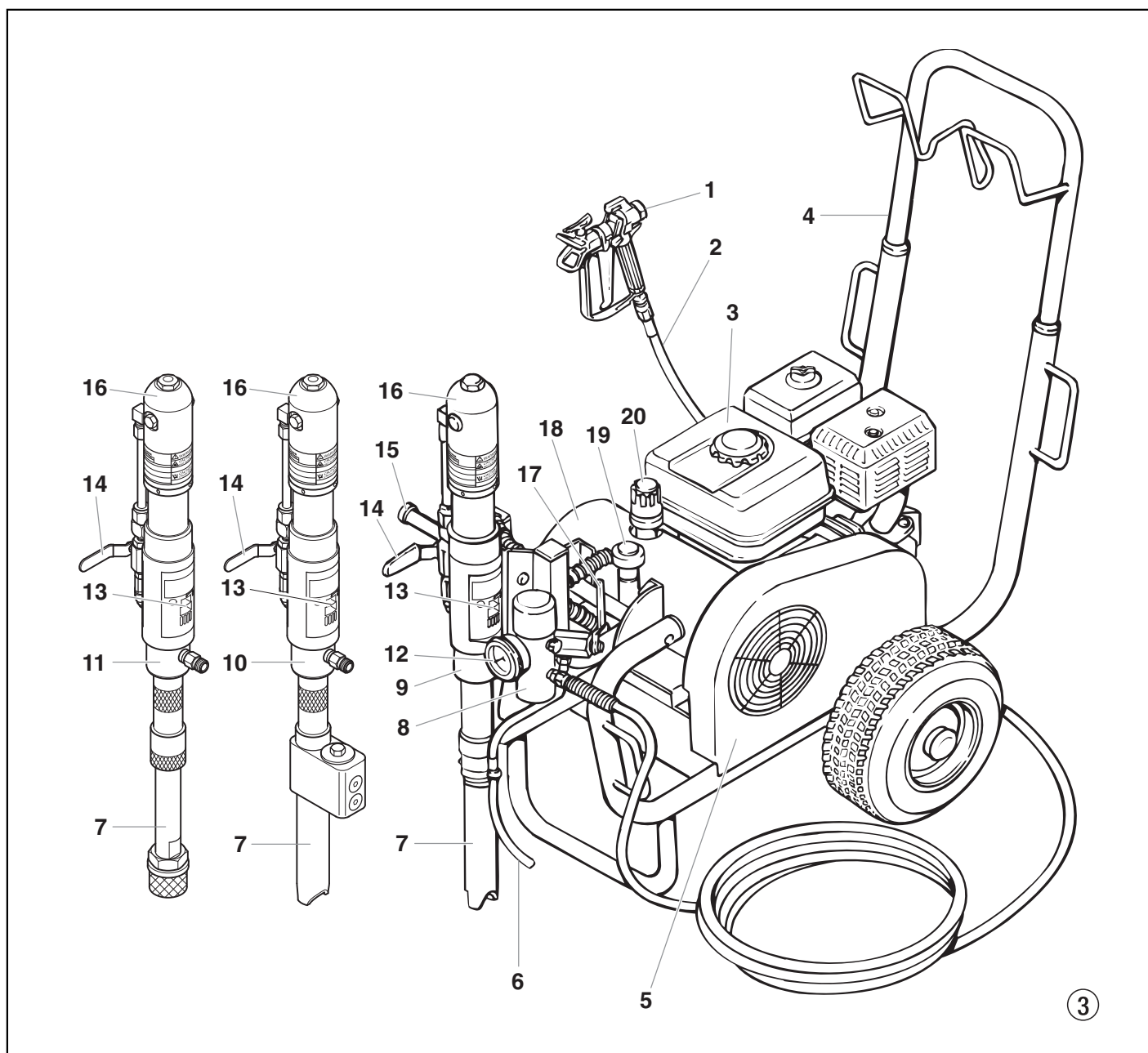
The pressure control valve (7) controls the volume and the operating pressure of the coating material.



3.3 Illustration legend for gasoline HC units

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Spray gun | 13 | Oil cup for separating oil (separating oil prevents increased wear and tear of the packings) |
| 2 | High-pressure hose | 14 | Ball valve horizontal position – hydraulic motor switched off |
| 3 | Gasoline engine | | vertical position – hydraulic motor switched on |
| 4 | Extractable handle | 15 | Handle for swiveling the material feed pump |
| 5 | V-belt under the belt cover | 16 | Hydraulic motor |
| 6 | Return hose | 17 | Relief valve handle |
| 7 | Suction tube | | Turn left for circulation ↺ |
| 8 | High-pressure filter | | Turn right for spray ↻ |
| 9 | Material feed pump — HC 940, HC 960 | 18 | Hydraulic oil pump |
| 10 | Material feed pump — HC 940-SSP, HC 960-SSP | 19 | Pressure control knob |
| 11 | Material feed pump — HC 920 | 20 | Oil measuring stick |
| 12 | Pressure gauge | | |

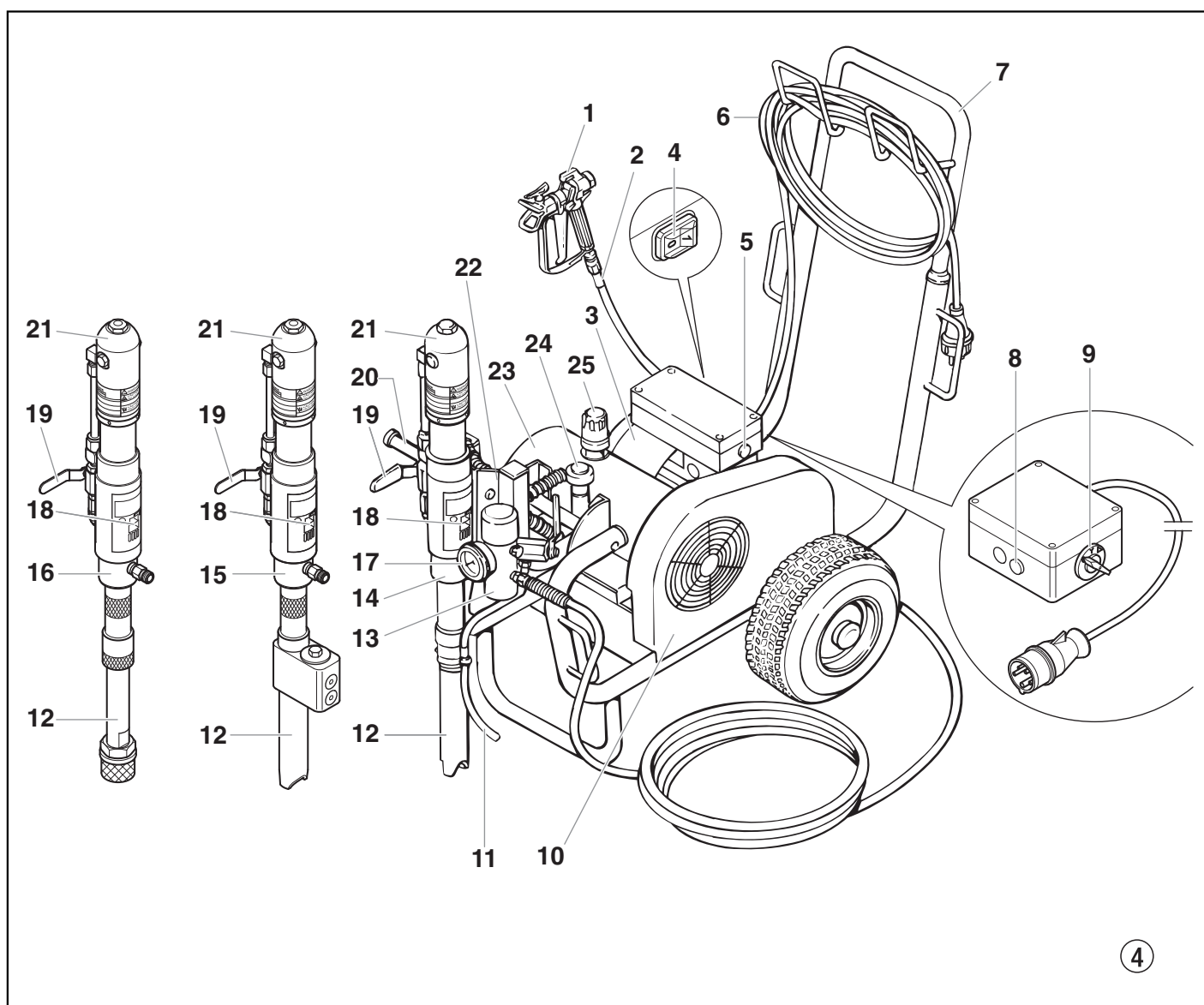
3.4 Illustration of gasoline HC units



3.5 Illustration legend for electric HC units

- | | |
|---|---|
| 1 Spray gun | 16 Material feed pump — HC 920 |
| 2 High-pressure hose | 17 Pressure gauge |
| 3 Electric motor | 18 Oil cup for separating oil (separating oil prevents increased wear and tear of the packings) |
| 4 ON/OFF switch — HC 920, HC 940, HC 940-SSP | 19 Ball valve horizontal position – hydraulic motor switched off |
| 5 Control lamp that shows unit operational — HC 920, HC 940, HC 940-SSP | vertical position – hydraulic motor switched on |
| 6 Power cord | 20 Handle for swiveling the material feed pump |
| 7 Extractable handle | 21 Hydraulic motor |
| 8 Control lamp that shows unit operational — HC 960, HC 960-SSP | 22 Relief valve handle |
| 9 ON/OFF switch (400 V) — HC 960, HC 960-SSP | Turn left for circulation ↺ |
| 10 V-belt under the belt cover | Turn right for spray ↻ |
| 11 Return hose | 23 Hydraulic oil pump |
| 12 Suction tube | 24 Pressure control knob |
| 13 High-pressure filter | 25 Oil measuring stick |
| 14 Material feed pump — HC 940, HC 960 | |
| 15 Material feed pump — HC 940-SSP, HC 960-SSP | |

3.6 Illustration of electric HC units



3.7 Technical data for gasoline HC units

	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Gasoline engine, power					
3 kW:	*				
4.1 kW:		*	*		
6 kW:				*	*
Max. operating pressure					
22.8 MPa (228 bar):	*	*	*	*	*
Max. volume flow					
5.5 l/min:	*				
8 l/min:		*	*		
12 l/min:				*	*
Volume flow at 12 MPa (120 bar)					
5 l/min:	*				
7.6 l/min:		*	*		
11 l/min:				*	*
Max. size of tip with a spray gun					
0.043 inch – 1.10 mm:	*				
0.052 inch – 1.30 mm:		*	*		
0.056 inch – 1.42 mm:				*	*
Max. temperature of the coating material					
43° C:	*	*	*	*	*
Max. Viscosity					
40.000 mPa·s:	*				
50.000 mPa·s:		*	*		
65.000 mPa·s:				*	*
Filter insert (standard equipment)					
5 Maschen:	*				
0 Maschen:		*	*	*	*
Weight:					
74 kg	*				
76 kg		*	*		
88 kg				*	*
Hydraulic oil filling quantity					
4.7 l ESSO Nuto H 32:	*	*	*	*	*
Max. tire pressure					
0.2 MPa (2 bar):	*	*	*	*	*
Special high-pressure hose					
DN 10 mm, 15 m, connection thread NPSM 3/8:	*	*			
DN 13 mm, 15 m, connection thread NPSM 1/2:			*	*	*
DN 19 mm, 15 m, connection thread NPSM 3/4:			*	*	*
Hose whip					
DN 10 mm, 2.5 m, connection thread NPSM 3/8:			*	*	*
Dimensions L x W x H					
1160 x 955 x 655 mm:	*				
1185 x 955 x 655 mm:		*	*		
1200 x 955 x 655 mm:				*	*
Max. sound pressure level:					
90 dB (A)*	*				
92 dB (A)*		*	*		
98 dB (A)*				*	*

* Place of measurement: 1 m distance from unit and 1.60 m above reverberant floor, 120 bar (12 MPa) operating pressure.

3.8 Technical data for electric HC units

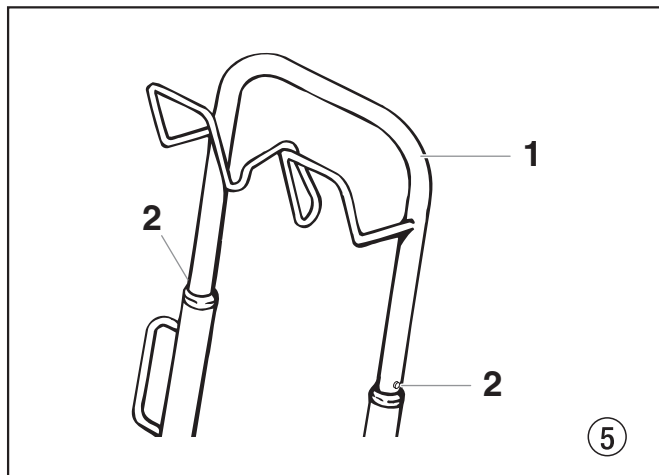
	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Voltage 230 V~, 50 Hz: 400 V, 50 Hz, V3~:	*	*	*	*	*
Fuse protection 16 A time-lag:	*	*	*	*	*
Power cord 3 x 2.5 mm ² – 6 m: 5 x 2.5 mm ² – 6 m:	*	*	*	*	*
Capacity 3.1 kw: 5.5 kw:	*	*	*	*	*
Max. operating pressure 22.8 MPa (228 bar):	*	*	*	*	*
Max. volume flow 5.5 l/min: 6.6 l/min: 10 l/min:	*	*	*	*	*
Volume flow at 12 MPa (120 bar) 4.8 l/min: 5.2 l/min: 10 l/min:	*	*	*	*	*
Max. size of tip with a spray gun 0.043 inch – 1.10 mm: 0.052 inch – 1.30 mm: 0.056 inch – 1.42 mm:	*	*	*	*	*
Max. temperature of the coating material 43° C:	*	*	*	*	*
Max. Viscosity 40.000 mPa·s: 50.000 mPa·s: 65.000 mPa·s:	*	*	*	*	*
Filter insert (standard equipment) 5 Maschen: 0 Maschen:	*	*	*	*	*
Weight: 83 kg 84.5 kg 100 kg 103 kg	*	*	*	*	*
Hydraulic oil filling quantity 4.7 l ESSO Nuto H 32:	*	*	*	*	*
Max. tire pressure 0.2 MPa (2 bar):	*	*	*	*	*
Special high-pressure hose DN 10 mm, 15 m, connection thread NPSM 3/8: DN 13 mm, 15 m, connection thread NPSM 1/2: DN 19 mm, 15 m, connection thread NPSM 3/4:	*	*	*	*	*
Hose whip DN 10 mm, 2.5 m, connection thread NPSM 3/8:			*	*	*
Dimensions L x W x H 1160 x 955 x 655 mm: 1185 x 955 x 655 mm: 1200 x 955 x 655 mm:	*	*	*	*	*
Max. sound pressure level: 77 dB (A)* 80 dB (A)* 88 dB (A)*	*	*	*	*	*

* Place of measurement: 1 m distance from unit and 1.60 m above reverberant floor, 12 MPa (120 bar) operating pressure.

3.9 Transport

Handle

Pull out the handle (fig. 5, item 1) until it will come no further. Push in the snap buttons (2) on the sides of the handle and insert the handle.

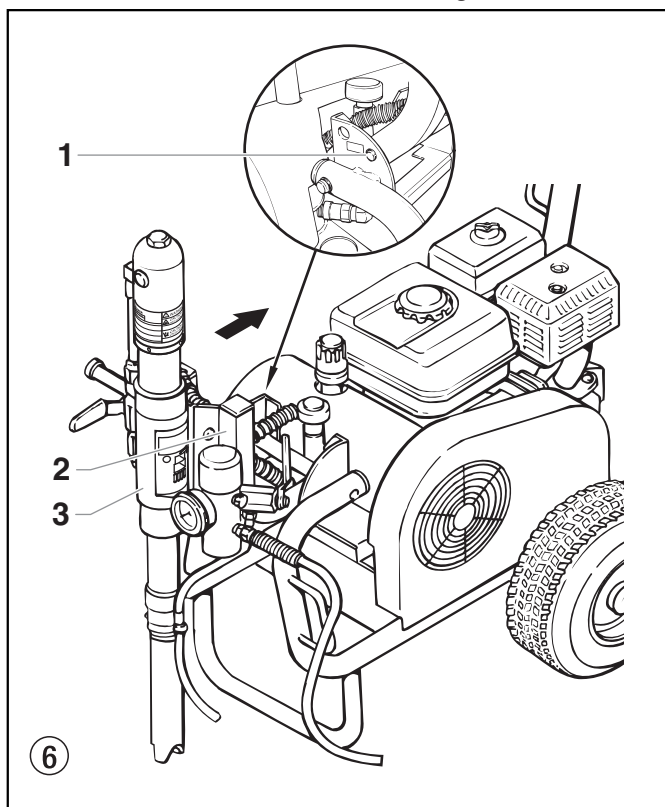


3.10 Transport in vehicle

Push locking pin (fig. 6, item 1) in the swivel mechanism (2) for the material feed pump (3) and swivel it to a horizontal position. Ensure that the locking pin locks.

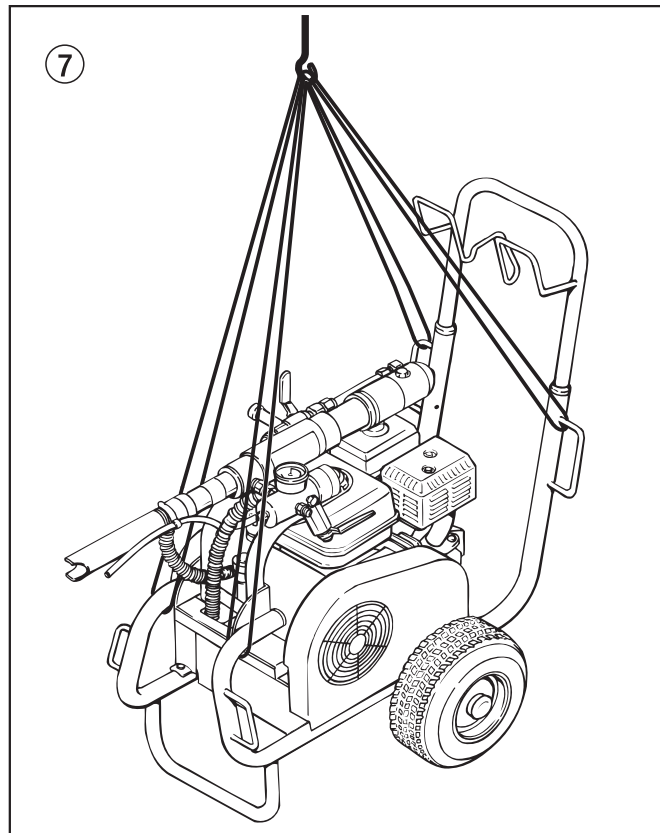
Roll the high-pressure hose over the hose rack on the handle.

Secure the unit with a suitable fastening.



3.11 Crane transport

Hanging points for crane straps or ropes, see figure 7.



4. Starting operation

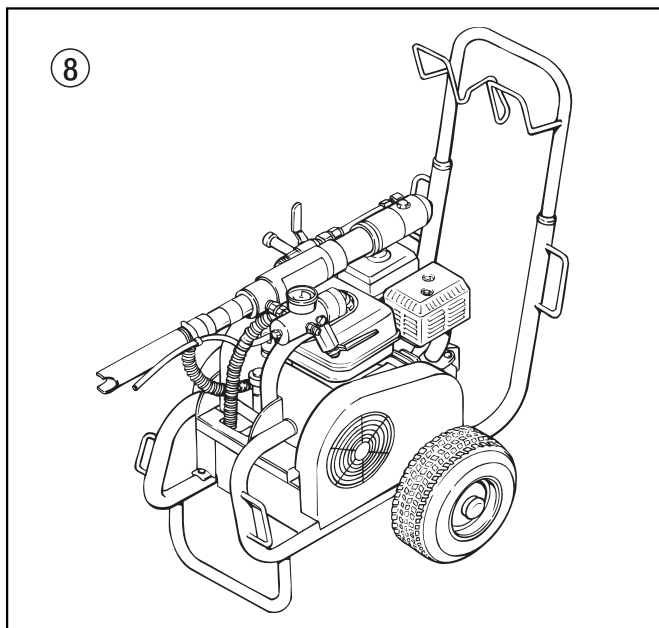
4.1 Swivel mechanism of the material feed pump

1. Transport position (fig. 8)

Transport unit only when the material feed pump is in the horizontal position.

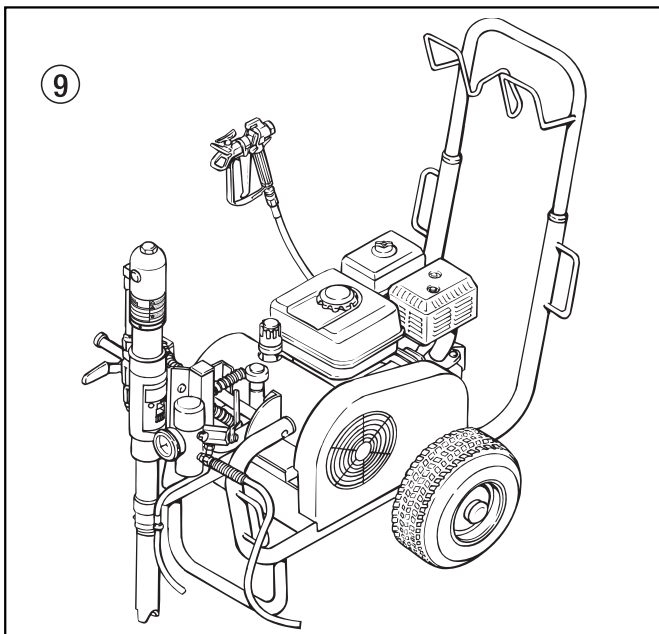
Swiveling the material feed pump to a horizontal position also allows removal of the pump from the coating material container.

Ensure that the locking pin locks.



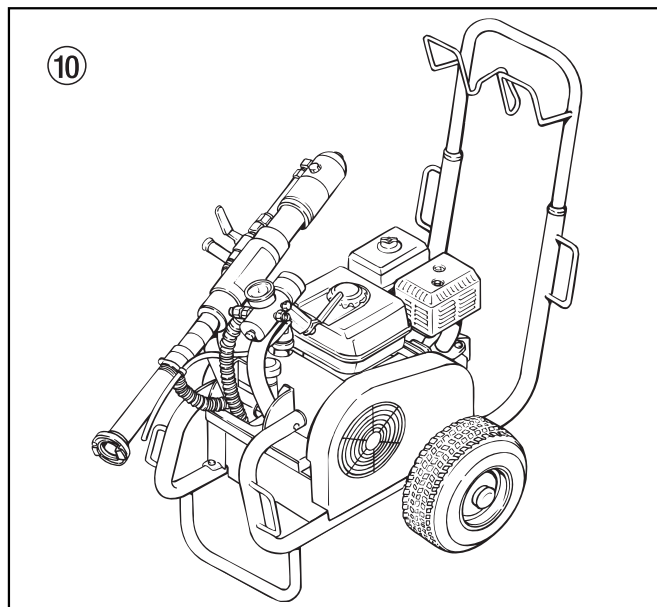
2.0 Operating position I (fig. 9)

Swiveling the material feed pump to a vertical position allows the material feed pump to be immersed in the coating material container.



2.1 Operating position II (fig. 10)

Swivel material feed pump to a slanted (45°) position if using the container suction system (accessory). In this position, there is open space under the material feed pump.



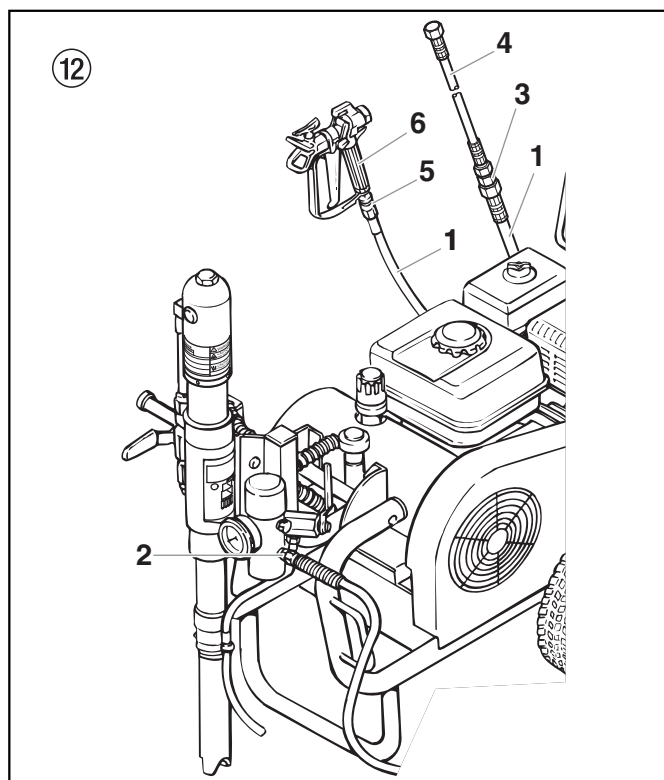
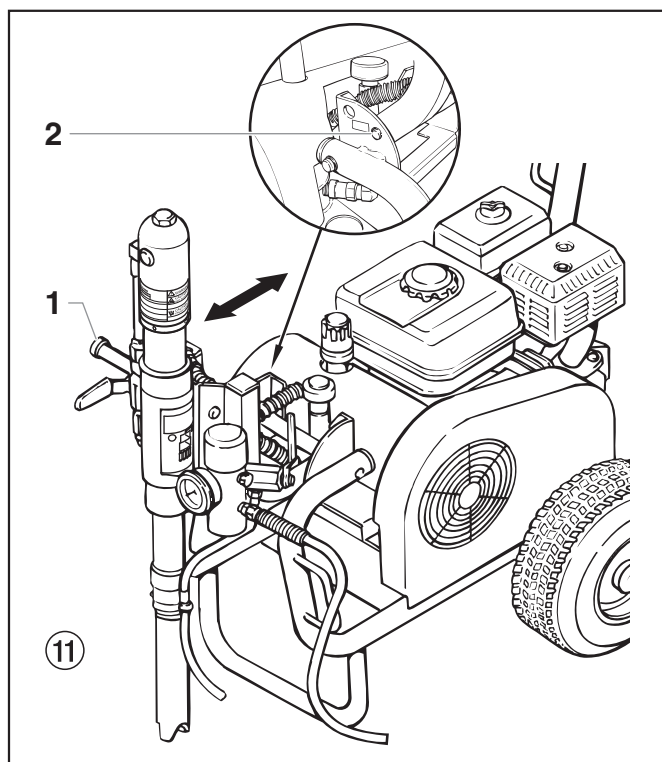
4.2 Changing the material feed pump position



Danger

Be careful, as the moving parts of the swivel mechanism can crush fingers and feet.

1. Grip handle (fig. 11, item 1) with one hand.
2. Push locking pin (2) with the other hand.
3. Swivel material feed pump up or down to the desired position, until the locking pin (2) locks into the new position.



4.3 High-pressure hose, spray gun and separating oil

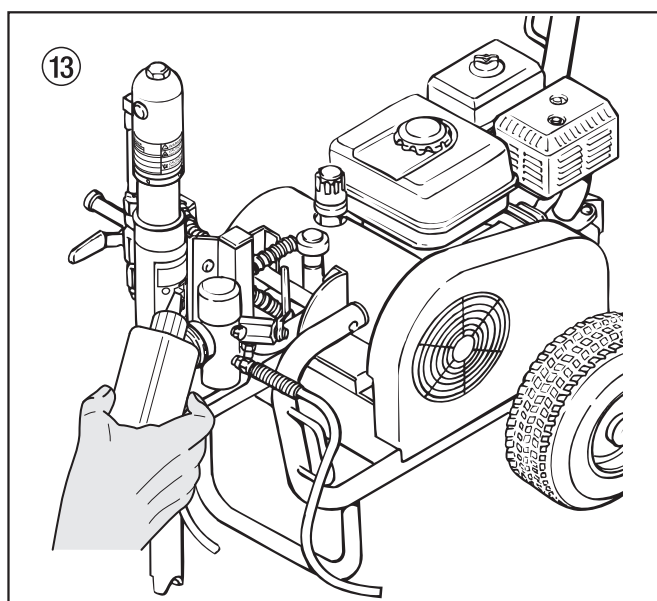
1. Screw the high-pressure hose (fig. 12, item 1) onto the hose connection (2).
2. Screw HC 940-SSP • HC 960 and HC 960-SSP double socket (3) into the high-pressure hose. Screw on hose whip (4).
3. Screw connection socket (5) to the spray gun (6).
4. Screw spray gun with selected tip to the high-pressure hose or hose whip (4), depending on the model.
5. Tighten union nuts at high-pressure hose and, depending on the model, at the hose whip to prevent coating material from leaking.

6. Fill in EasyGlide (fig. 13). Do not fill in too much separating oil, i.e. ensure that no separating oil drips into the coating material container.



Attention

EasyGlide prevents increased wear and tear to the packings.



4.4 Gasoline engine (gas units only)

1. Fill in the supplied engine oil.

The gasoline engine is transported without engine oil.

The oil-level sensor prevents the engine from being started when the oil level is too low.

For oil grades and quantities please refer to the engine instructions.

2. Fill the gasoline tank.

For information on the gasoline please refer to the engine instructions.

4.5 Connection to the mains (electric units only)



Attention

The connection must take place through a properly earthed two-pole and earth socket outlet.

Before connecting the unit to the mains supply, make sure that the line voltage matches the specifications on the unit's rating plate.

The green indicator light will light up as soon as the mains plug has been connected.

4.6 Cleaning preserving agent when starting-up of operation initially

1. Push locking pin (fig. 14, item 1) and swivel material feed pump to a container with suitable cleaning agent.
2. Turn the pressure control knob (2) on the hydraulic pump to the left (pressure reduction) until it stops.
3. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (↺ Circulation).
4. Start the engine or turn on the electric motor.
 - a. To start the gas engine, refer to the engine manual.
 - b. To start the electric motor:
 - For HC 920 and HC 940 units, move the switch to "1" (ON).
 - For HC 960 units, first set the switch to "Y" and then to "Δ" (ON).

The direction of the rotation of the pulley must correspond to the arrow (4) on the belt cover. If the belt is running opposite the direction of the arrow: Switch unit to "O" (OFF). Unplug power plug and turn the polarity changer (5) in the power plug by 180° with a screwdriver. Plug in power plug again.

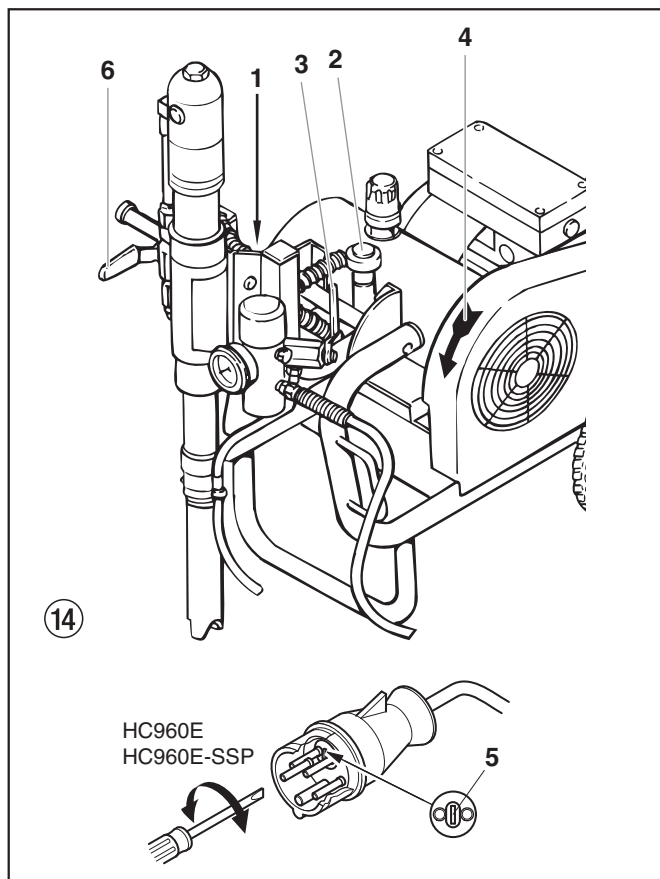


5. Move the hydraulic ball valve (6) on the material feed pump to its vertical position (open). This will switch on the hydraulic motor.

Hydraulic oil flows to the hydraulic motor of the material feed pump.

6. Turn the pressure control knob (2) to the right (pressure increase) until cleaning agent exits the return hose.

7. Turn relief valve handle (3) fully clockwise (↻ spray).
8. Pull the trigger of the spray gun.
9. Spray the cleaning agent from the unit into an open collecting container.



4.7 Taking the unit into operation with coating material



Danger

If the unit is located on a non-conductive surface (e.g. a wood floor), earth the unit with an earthing cable.

2. Push locking pin (fig. 14, item 1) and swivel material feed pump into the coating material container.
3. Turn the pressure control knob (2) on the hydraulic pump to the left (pressure reduction) until it stops.
4. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (↺ Circulation).
5. Start the engine or turn on the electric motor.
 - a. To start the gas engine, refer to the engine manual.
 - b. To start the electric motor:
 - For HC 920 and HC 940 units, move the switch to "1" (ON).
 - For HC 960 units, first set the switch to "Y" and then to "Δ" (ON).



The direction of the rotation of the pulley must correspond to the arrow (4) on the belt cover. If the belt is running opposite the direction of the arrow: Switch unit to "O" (OFF). Unplug power plug and turn the polarity changer (5) in the power plug by 180° with a screwdriver. Plug in power plug again.

6. Move the hydraulic ball valve (6) on the material feed pump to its vertical position (open). This will switch on the hydraulic motor.
Hydraulic oil flows to the hydraulic motor of the material feed pump.
7. Turn the pressure control knob (2) to the right (pressure increase) until coating material exits the return hose.
8. Turn relief valve handle (3) fully clockwise (→ spray).
9. Pull the trigger of the spray gun, then set the desired operating pressure by means of the pressure control knob (2).
10. The unit is ready to spray.

5. Spraying technique

Move the spray gun evenly during the spraying process. Otherwise the spray pattern will be uneven. Carry out the spray movement with the arm, not with the wrist. Observe a parallel distance of approx. 30 cm between the spray gun and the object of spraying. The lateral edge of the spray jet should not be too distinct. The spray edge should be gradual in order to facilitate overlapping of the next coat. Always move the spray gun parallel and at an angle of 90° to the surface to be coated in order to minimize the paint mist.



If very sharp edges result or if there are streaks in the spray jet – increase the operating pressure or dilute the coating material.

6. Handling the high-pressure hose

Avoid sharp bending or kinking of the high-pressure hose. The smallest bending radius amounts to about 20 cm.

Do not drive over the high-pressure hose. Protect against sharp objects and edges.



Danger

Danger of injury through leaking high-pressure hose. Replace any damaged high-pressure hose immediately.

Never repair defective high-pressure hoses yourself!

6.1 High-pressure hose

The unit is equipped with a high-pressure hose specially suited for piston pumps.



Use only WAGNER original-high-pressure hoses in order to ensure functionality, safety and durability.

7. Interruption of work

1. Move the hydraulic ball valve on the material feed pump to its horizontal position (closed).
Flow of hydraulic oil to hydraulic motor of material feed pump is interrupted.
2. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (↺ Circulation).
3. Turn off the gasoline engine or electric motor.
4. Pull the trigger of the spray gun in order to release the pressure from the high-pressure hose and spray gun.
5. Secure the spray gun, refer to the operating manual of the spray gun.
6. If a standard tip is to be cleaned, see page 57, point 13.2.
If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.
7. Leave the suction tube immersed in the coating material or immerse it in the corresponding cleaning agent.



Attention

If fast-drying or two-component coating material is used, ensure that the unit is rinsed with a suitable cleaning agent within the processing time.

8. Cleaning the unit (shutting down)

A clean state is the best method of ensuring operation without problems. After you have finished spraying, clean the unit. Under no circumstances may any remaining coating material dry and harden in the unit.

The cleaning agent used for cleaning (only with an ignition point above 21 °C) must be suitable for the coating material used.

- **Secure the spray gun**, refer to the operating manual of the spray gun.

Clean and remove tip.

For a standard tip, refer to page 57, point 13.2.

If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.

1. Push locking pin and swivel material feed pump out of coating material.
2. Pull the trigger of the spray gun in order to pump the remaining coating material from the suction tube, high-pressure hose and the spray gun into an open container.



Attention

The container must be earthed in case of coating materials which contain solvents.



Danger

Caution! Do not pump or spray into a container with a small opening (bung-hole)!

Refer to the safety regulations.

3. Push locking pin and swivel material feed pump to a container with suitable cleaning agent.
4. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (↺ Circulation).
5. Pump a suitable cleaning agent in the circuit for a few minutes.
6. Turn relief valve handle (3) fully clockwise (→ spray).
7. Pump the remaining cleaning agent into an open container until the unit is empty.
8. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (↺ Circulation).
9. Move the hydraulic ball valve on the material feed pump to its horizontal position (closed).
10. Turn off the gasoline engine or electric motor.

8.1 Cleaning the unit from the outside



Danger

Gasoline units — Switch off the gasoline engine and let it cool down.

Electric units — Unplug the mains plug from the socket.



Danger

Danger of short-circuits through penetrating water.

Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.

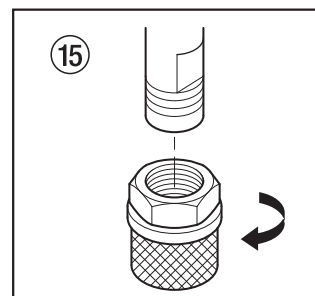
Wipe the unit off with a cloth soaked in a suitable cleaning agent.

8.2 Suction filter on HC 920



A clean suction filter always guarantees maximum feed quantity, constant spraying pressure and problem-free functioning of the unit.

- Screw off the filter (fig. 15) from suction pipe.
 - Clean or replace the filter.
- Carry out cleaning with a hard brush and an appropriate cleaning agent.



8.3 Cleaning the high-pressure filter

Clean the filter cartridge regularly.

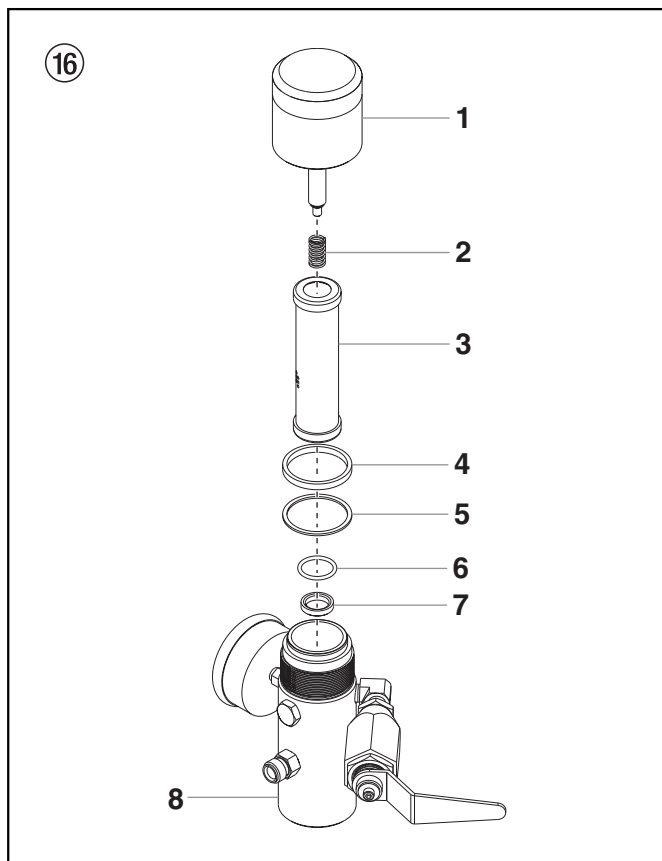
A soiled or clogged high-pressure filter can cause a poor spray pattern or a clogged tip.

Disassembly

1. Move the hydraulic ball valve on the material feed pump to its horizontal position (closed).
Flow of hydraulic oil to hydraulic motor of material feed pump is interrupted.
2. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (↺ Circulation).
3. Turn off the gasoline engine or electric motor.
4. Unscrew the housing cover (fig. 16, item 1).
5. Pull filter cartridge (3) out of housing (8).
6. Clean the pressure spring (2) and filter cartridge (3) with an appropriate cleaning agent, clean the inside of the housing (8) and housing cover (1).
7. Check ball in the filter cartridge (3) for wear and replace filter cartridge, if necessary.
8. If ball in filter cartridge (3) is thoroughly worn, remove O-ring (6) and valve seat (7). Replace worn valve seat, if necessary.
9. **Always replace O-ring (6) after removal.**
10. Pull off pressure spring (2) from housing cover (1).
Measure length of pressure spring, and replace if shorter than 19 mm.

Assembly

1. Insert valve seat (7) with the ball seat surface facing up into the housing (8).
2. Insert O-ring (6) into the housing (8).
3. Insert filter cartridge (3).
4. Place thin seal (5) on threaded section of housing (8).
5. Place thick seal (4) on top of thin seal (5).
6. Slide pressure spring (2) onto housing cover pin (2).
7. Screw on housing cover (1) and tighten by hand.

**8.4 Cleaning Airless spray gun**

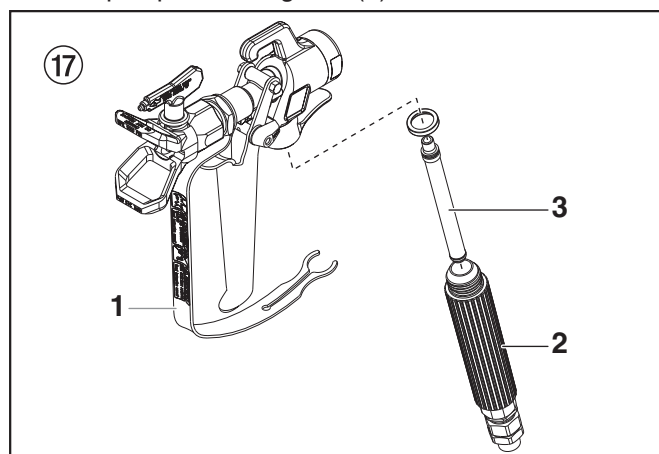
- Rinse Airless spray gun with an appropriate cleaning agent.
- Clean tip thoroughly with appropriate cleaning agent so that no coating material residue remains.
- Thoroughly clean the outside of the Airless spray gun.

Intake filter in Airless spray gun**Dismounting (fig. 17)**

1. Pull protective guard (1) forward vigorously.
2. Screw handle (2) out of the gun housing. Remove intake filter (3).
3. Intake filter congested or defective – replace.

Mounting

1. Place intake filter (3) with the long cone into the gun housing.
2. Screw handle (2) into the gun housing and tighten.
3. Snap in protective guard (1).



9. Remedy in case of faults

9.1 Gasoline engine

Type of malfunction	Possible cause	Measures for eliminating the malfunction
Gasoline engine does not start up	No gasoline.	Fill the gasoline tank.
	ON/OFF switch to OFF.	Move the switch to ON.
	Gasoline cock closed.	Open the gasoline cock.
	Engine problem.	Please refer to the engine instructions.
	Engine defective.	Bring to the Honda service point.
	Oil level insufficient.	Top off oil.

9.2 Electric Motor

Type of malfunction	Possible cause	Measure for elimination of malfunction
Unit does not start	Indicator light does not indicate unit has power.	Check power supply.
	The unit has switched off automatically because of an overload.	Wait 2 – 3 minutes, then turn the unit back on.
HC 960 units: Piston rod in the material feed pump is not moving up and down.	Direction of the rotation of the electric motor is incorrect	Turn the polarity changer in the power plug 180°.

9.3 Hydraulic motor

Type of malfunction	Possible cause	Measure for elimination of malfunction
Hydraulic motor stuck in the lower position.	Outlet valve seat in the material feed pump is loose.	Ball valve on the material feed pump – lever position vertical. Screw out sealing screw on hydraulic motor. Press down reversing valve on hydraulic motor. Re-mount sealing screw. Start unit. The piston rod moves upward and then gets stuck in the lower position. The cause is a loose outlet valve seat.
	Reversing valve in the hydraulic motor is stuck or the upper or lower hexagonal nut on the valve rod has become loose.	Take unit to a Wagner authorized service center.

Type of malfunction	Possible cause	Measure for elimination of malfunction
Hydraulic motor stuck in the upper position.	Reversing valve is stuck.	Take unit to a Wagner authorized service center.
	Pressure spring on valve rod is broken.	Take unit to a Wagner authorized service center.
	Pressure spring stop on valve rod is broken.	Take unit to a Wagner authorized service center.
	Air in the hydraulic motor.	Turn back pressure control knob. Vent air at low pressure during a 5 – 10 minute endurance run. Do not let the material feed pump run dry. Check for leaks: • Loose connections on hydraulic oil tank • Loose connections on the hydraulic oil pump • Loose hydraulic oil hose connections • Level of oil in hydraulic tank is too low
	Air in the material feed pump.	Ball valve on the material feed pump – lever position vertical. Screw out sealing screw on hydraulic motor. Press down reversing valve on hydraulic motor. Re-mount sealing screw. Start unit. Prevent the material feed pump from sucking up air.
Low pressure. The piston rod moves correctly in the downward stroke, but the upward stroke is sluggish. The outside of the hydraulic motor is very hot.	Faulty piston packing in hydraulic motor.	Take unit to a Wagner authorized service center.
	Piston rod is broken.	Take unit to a Wagner authorized service center.
Low pressure. The outside of the hydraulic motor becomes very hot when stroking upward and downward.	Middle O-ring on reversing valve is faulty.	Take unit to a Wagner authorized service center.
	Packings in the material feed pump are worn.	Replace

9.4 Material feed pump

Type of malfunction	Possible cause	Measure for elimination of malfunction
A sufficient amount of coating material is ejected only with an upward stroke, or upward motion of the piston rod is slow and downward motion is fast	Inlet valve is leaky due to impurities or wear.	Clean and check the inlet valve housing. Insert ball and fill with water; if leaky, replace ball.
	Coating material viscosity is too high, preventing it from being sucked up.	Thin out according to the manufacturer's instructions.
A sufficient amount of coating material is ejected only with a downward stroke, or downward motion of the piston rod is slow and upward motion is fast.	Outlet valve leaky.	Dismantle and check outlet valve seat. Insert ball and fill with water; if leaky, replace ball.
	Lower packing is worn.	Replace

Remedy in case of faults

Type of malfunction	Possible cause	Measure for elimination of malfunction
Piston rod moves up and down quickly.	Suction tube projects over the fluid level and sucks in air.	Refill the coating material
	Coating material viscosity is too high, preventing it from being sucked up.	Thin out the coating material according to manufacturer's instructions.
	Ball in inlet valve housing is stuck.	Vent air from material feed pump and turn the relief valve knob to the left (↻ Circulation).
Piston rod moves up and down slowly when the spray gun is closed.	Loose connections.	Dismantle inlet valve housing, clean ball and valve seat. Check all connections between the material feed pump and spray gun.
	Relief valve is not closed completely.	Turn relief valve handle (3) fully clockwise (↻ spray).
	Relief valve worn.	Replace
	Lower packing worn.	If the measures described above do not help, replace lower packing.
	Ball in inlet valve housing and ball in outlet valve seat are not sealing properly.	Dismantle inlet valve housing and outlet valve seat. Clean balls and valve seats.
Not enough pressure to the spray gun.	Tip is worn.	Replace
	Filter cartridge in high-pressure filter is clogged.	Clean or replace the filter cartridge.
	High-pressure hose is too long.	Reduce length.
Piston rod sputters when stroking upward or downward.	Solvent has made the upper packing expand.	Replace upper packing.

10. Servicing

10.1 General servicing

The unit should be serviced once a year by the Wagner Service.

1. For servicing of the gasoline engine, refer to the engine instructions.
2. Check the high-pressure hoses for damage.
3. Check the inlet and outlet vents for wear.
4. Check oil level in hydraulic oil tank.
5. Carry out an oil change if necessary.

10.2 Checking the oil level in the hydraulic oil tank

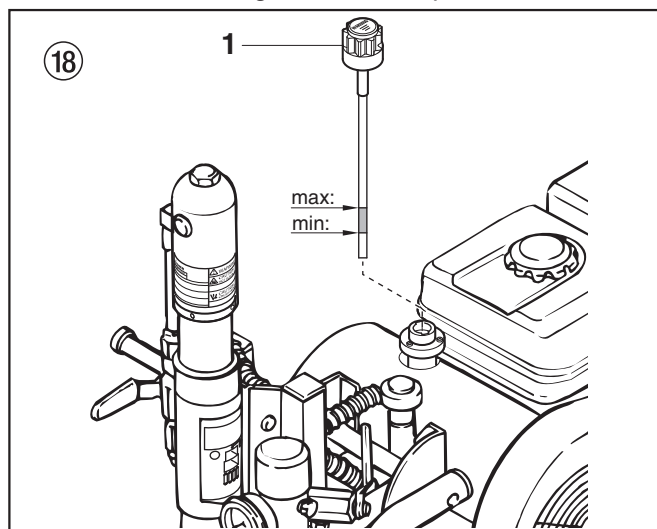


Gasoline units — Check oil level daily.



**Electric units — Switch off unit “O” (OFF).
Remove the mains plug from the socket.**

1. Turn oil measuring stick (fig. 18, item 1) to the left and pull out.
2. The oil level should be visible between the marking (see arrows) on the oil measuring stick.
3. If necessary, refill oil. For information on the oil grade, refer to the oil change section, chapter 10.3.



10.3 Oil and oil filter change of the hydraulic oil pump

Carry out oil and oil filter change once every 12 months.



Danger to the environment

Do not dispose of waste oil into the sewer or soil. Polluting the ground water is a crime. Waste oil can be returned where hydraulic oil is bought.



Carry out an oil change while the unit is still warm from operation.



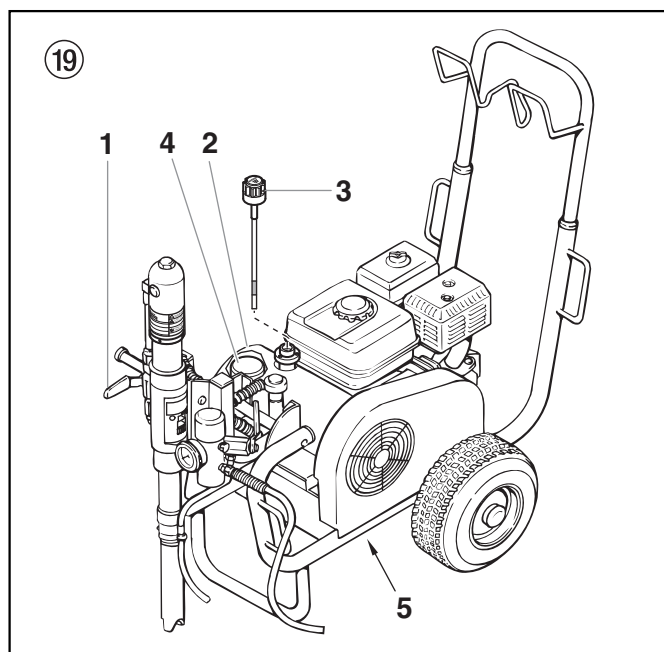
**Electric units — Switch off unit “O” (OFF).
Remove the mains plug from the socket.**

1. Turn off the gasoline engine or electric motor.
2. Move the hydraulic ball valve (fig. 19, item 1) on the material feed pump to its vertical position (open).
3. Remove the screws on the hydraulic oil pump cover (2) and remove cover.
4. Turn oil measuring stick (3) to the left and pull out.
5. Screw out oil filter (4) with a strap spanner and replace.
6. Screw out sealing screw (5) under the hydraulic oil tank. Drain the waste oil.
7. Replace the sealing screw into the hydraulic oil tank.
8. Fill in 4.7 liters of ESSO NUTO H 32 hydraulic oil.



When oil is filled in, air can enter the hydraulic system. Therefore, the system must be vented.

9. Let the unit run for at least five minutes at low pressure to automatically bleed the air from the hydraulic system.

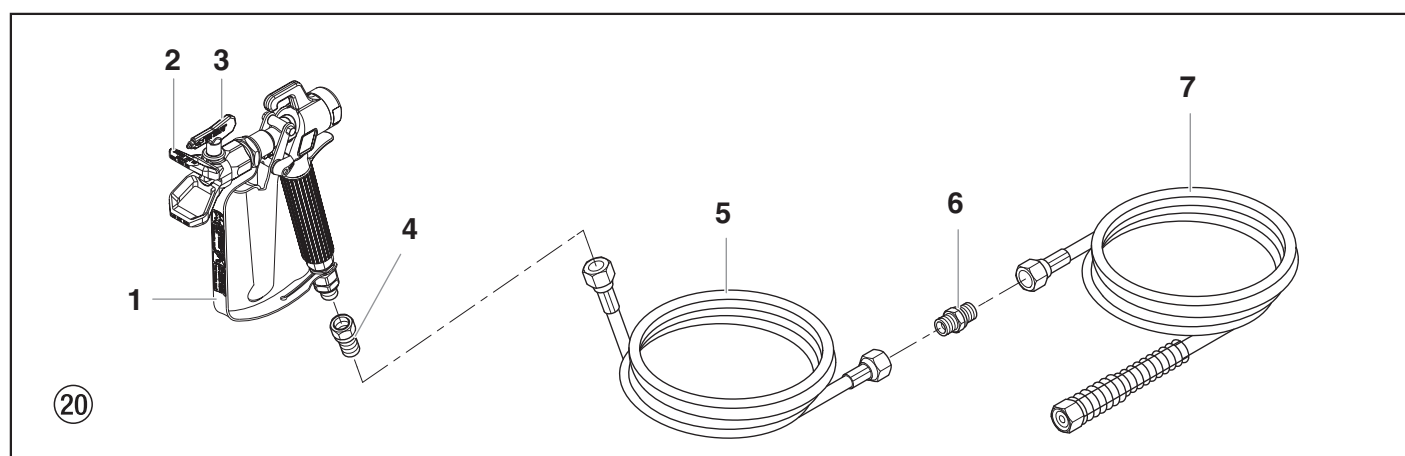


10.4 High-pressure hose

Inspect the high-pressure hose visually for any notches or bulges, in particular at the transition in the fittings. It must be possible to turn the union nuts freely.

11. Standard equipment of HC units

Item	HC 920 Order No.	HC 940 Order No.	HC 940-SSP Order No.	HC 960 Order No.	HC 960-SSP Order No.	Description
1	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	Spray gun AG 14, F-thread
	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	Spray gun AG 14, G-thread
2	0556 042	0556 042	0556 042	0556 042	0556 042	TradeTip 2 tip holder F
	0556 041	0556 041	0556 041	0556 041	0556 041	TradeTip 2 tip holder G
3	0552 427	0552 427	_____	_____	_____	Wagner TradeTip 2
			0552 433	0552 433	0552 433	Wagner TradeTip 2
			0552 243	_____	0552 243	Wagner TradeTip 2
4	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	Connection socket, 1/4" x 3/8"
5	_____	_____	0528 127	0528 127	0528 127	Hose whip DN 10 mm, 2.5 m, NPSM 3/8 inch
6	_____	_____	3203 026	3203 026	3203 026	Double socket 3/8 inch – 1/2 inch
			9985 783	9985 783	9985 783	Double socket 3/8 inch – 3/4 inch
			9985 782	9985 782	9985 782	Double socket 1/2 inch – 3/4 inch
7	0528 125	0528 125	_____	_____	_____	Special high-pressure hose DN 10 mm, 15 m, NPSM 3/8 inch
			0528 126	0528 126	0528 126	Special high-pressure hose DN 13 mm, 15 m, NPSM 1/2 inch
			9984 571	9984 571	9984 571	Special high-pressure hose DN 19 mm, 15 m, NPSM 3/4 inch
8	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	Double socket 3/8 inch – 3/4 inch (for high-pressure filter)



12. Accessories and spare parts

12.1 Accessories for HC units (accessories illustration, see page 120)

Item	HC 920 Order No.	HC 940 Order No.	HC 940-SSP Order No.	HC 960 Order No.	HC 960-SSP Order No.	Description
1	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	Pole gun 100 cm
	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	Pole gun 150 cm
	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	Pole gun 270 cm

Item	HC 920 Order No.	HC 940 Order No.	HC 940-SSP Order No.	HC 960 Order No.	HC 960-SSP Order No.	Description
2						High-pressure hoses and connection sockets, see under 11. Standard equipment HC units
3	0256 343	0256 343				Double socket NPSM 3/8 inch (for hose extension)
			3202 901	3202 901	3202 901	Double socket 1/2 inch (for hose extension)
			9985 781	9985 781	9985 781	Double socket 3/4 inch (for hose extension)
4	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	Texture tip set 4, 6, 8, 10 mm
5	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	Spray head for working with Airless filler (sprinkle texture) with air support
	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	Sprinkle texture set: Spray head, texture tip set, tip-cleaning needle and air hose DN 9 mm, 15 m with rapid action coupling (no. fig.)
6	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	In-line roller IR-100
7		0349 907	0349 907	0349 907	0349 907	Container suction system, hose diameter 50 mm
			9991 651		9991 651	Reduction adapter B- to C- coupling
8		0258 712		0258 712		Dispersion system
9		0258 715		0258 715		Plaster system
10			0349 910		0349 910	Container – Spacspray (plaster)

12.2 Spare parts list for the material feed pump HC 920

(spare parts diagram, see page 121)

Item	Order No.	Description	Item	Order No.	Description
1	0349 473	Cover (2)	16	0349 503*(**)	O-ring (2)
2	0349 472	Screw (2)	17	0349 508*	Cylinder
3	0349 406*(**)	Spiral ring	18	0349 502*(**)	O-ring
4	0349 506	Connection pin	19	0528 071	Wave washer
5	0349 612	Adapter	20	0528 080	Ball cage
6	0349 238*(**)	Packing, complete (2)	21	0349 509*(**)	Ball
7	0349 498	Conical spring	22	0509 592*(**)	Inlet valve seat
8	0349 507*	Piston rod	23	0509 582*(**)	Seat o-ring
9	0349 493	Spring plate	24	0528 009	Inlet valve housing
10	0349 505*(**)	Bushing	25	0507 782	Suction tube
11	0349 504	Pressure spring	26	0349 602	Filter, 10 meshes
12	0349 519*(**)	Ball			
13	0555 651*(**)	Outlet valve seat		0528 105*	Service set: material feed pump
14	0555 652*(**)	Seal washer		0528 104**	Service set: valves and packings
15	0555 653	Outlet valve housing		9992 504	250 ml separating oil (Mesamoll)

12.3 Spare parts list for the material feed pump HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP

(spare parts diagram, see page 121)

Item	HC 940 Order No.	HC 940-SSP Order No.	HC 960 Order No.	HC 960-SSP Order No.	Description
1	0349 473	0349 473	0349 473	0349 473	Cover (2)
2	0349 472	0349 472	0349 472	0349 472	Screw (2)
3	0349 406(**)	0349 406(**)	0349 406(**)	0349 406(**)	Spiral ring
4	0349 407	0349 407	0349 407	0349 407	Connection pin
5	0349 612	0349 612	0349 612	0349 612	Adapter
6	0349 409(**)	0349 409(**)	0349 409(**)	0349 409(**)	Packing, complete (2)
7	0349 410	0349 410	0349 410	0349 410	Conical spring
8	0349 596*	0349 596*	0349 411*	0349 411*	Piston rod
9	0349 412	0349 412	0349 412	0349 412	Flange bushing
10	0349 413	0349 413	0349 413	0349 413	Pressure spring
11	0349 622(**)	0349 622(**)	0349 622(**)	0349 622(**)	Ball cage
12	0349 414(**)	0349 414(**)	0349 414(**)	0349 414(**)	Ball
13	0555 668*	0555 668*	0555 668*	0555 668*	Outlet valve seat
14	0555 669(**)	0555 669(**)	0555 669(**)	0555 669(**)	Seal washer
15	0555 670	0555 670	0555 670	0555 670	Outlet valve housing
16	0349 408(**)	0349 408(**)	0349 408(**)	0349 408(**)	O-ring (2)
17	0349 606*	0349 606*	0349 416*	0349 416*	Cylinder
18	0349 417(**)	0349 417(**)	0349 417(**)	0349 417(**)	O-ring
19	0528 081	0528 081	0528 081	0528 081	Wave washer
20	0555 672	—————	0555 672	—————	Ball cage
21	0349 477(**)	—————	0349 477(**)	—————	Ball
22	0509 623*	0509 623*	0509 623*	0509 623*	Inlet valve seat
23	0509 708(**)	0509 708(**)	0509 708(**)	0509 708(**)	Seat o-ring
24	0528 011	—————	0528 011	—————	Inlet valve housing
25	0349 300	—————	0349 300	—————	Suction tube
	0528 102*	0528 102*	0528 103*	0528 103*	Service set: material feed pump
	0528 101**	0528 101**	0528 101**	0528 101**	Service set: valves and packings
	9992 504	9992 504	9992 504	9992 504	250 ml separating oil (Mesamoll)

12.4 Spare parts list for the shovel valve HC 940-SSP • HC 960-SSP

(spare parts diagram, see page 122)

Item	Order No.	Description	Item	Order No.	Description
1	9900 110	Hex screw (4)	21	9910 712	Cap nut M 6 (2)
2	9920 102	Washer (4)	22	9923 501	Disk spring (4)
3	9900 513	Screw	23	0349 690	Connection element
4	0349 683	Pressure plate	24	9910 113	Hexagon nut M 6
5	0349 684	Plug plate	25	0349 551	Flat perforated screw
6	0367 525	O-ring (2)	26	9923 504	Disk spring
7	0349 685	Sealing ring	27	0349 576	Packing, complete
8	0349 556	Ball cage	28	3053 865	Retaining ring
9	0037 776	Pressure spring	29	0349687	Insert
10	9941 537	Ball	30	9971 353	O-ring 21 x 2
11	0349 557	Ball seat	31	0349 408	O-ring 50 x 1.78
12	9930 411	Grooved pin	32	0349 686	Groove nut
13	9906 025	Head cap screw	33	0349 682	Inlet valve housing
14	9971 009	O-ring	34	9971 489	O-ring 47 x 2.5
15	0349 555	Plug	35	0349 545	Rod
16	0349 152	Plug assembly	36	9920 311	Washer
17	0349 688	Sealing plug with adapter	37	0349 544	Shovel valve plate
18	9971 148	O-ring	38	0349 543	Shovel valve
19	9941 501	Ball	39	0349 580	Suction tube
20	0349 151	Outlet valve assembly		0349 150	Shovel valve assembly

12.5 Spare parts list for the high-pressure filter

(spare parts diagram, see page 123)

Item	HC 920 Order No.	HC 940 Order No.	HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP	
			Order No.	Description
1	0349 429	0349 429	0349 429	Housing cover
2	0349 430*	0349 430*	0349 430*	Pressure spring
3	0349 707	0349 707	0349 707	Filter cartridge 0 meshes (standard equipment)
	0349 431	0349 431	0349 431	Filter cartridge 5 meshes (accessories)
	0349 704	0349 704	0349 704	Filter cartridge 50 meshes (accessories)
	0349 705	0349 705	0349 705	Filter cartridge 100 meshes (accessories)
4	0349 432*	0349 432*	0349 432*	Seal thick
5	0349 433*	0349 433*	0349 433*	Seal thin
6	0349 434*	0349 434*	0349 434*	O-ring
7	0349 435	0349 435	0349 435	Valve seat
8	0528 161	0528 161	0528 161	Manometer
9	0349 436	0349 436	0349 436	Housing
10	0349 438	0349 438	0349 438	Sealing screw
11	0349 439	0349 439		Double socket NPSM 3/8 inch
			0349 610	Double socket NPSM 3/8 inch
12	0528 082	0528 082	0528 082	Elbow, 90°
13	0555 645	0555 645	0555 645	Relief valve
14	0556 101	0556 101	0556 101	Swivel adapter
15	0528 034	0528 034	0528 034	Return hose
16	0528 095	9850 639	9850 639	Hose clamp
	0349 700*	0349 700*	0349 700*	Service set: high-pressure filter

12.6 Spare parts list for the hydraulic system

(spare parts diagram, see page 124)

		HC 940 HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP	
Item	HC 920 Order No.	Order No.	Description
1	0349 358	0349 358	Pressure hose
2	0349 487	0349 487	Angle
3	0349 339	0349 339	Connection nipple
4	0349 337	0349 337	Tube
5	0349 338	0349 338	Hose clamp
6	0349 340	0349 340	Angle
7	0349 341	0349 341	Pressure control knob
8	0349 490	0349 455	Hydraulic oil pump
9	0349 456	0349 456	Feather key
10	0349 345	0349 345	Securing screw
11	0349 483	0349 344	Pulley
12	0349 360	0349 360	O-ring
13	0349 302	0349 302	Hexagonal bold (8)
14	0349 303	0349 303	Lock washer (10)
15	0528 160	0528 160	Oil tank cover
16	0349 348	0349 348	Countersunk bolt (2)
17	0349 347	0349 347	Washer (2)
18	0349 349	0349 349	Screw (2)
19	0349 350	0349 350	Seal
20	0349 374	0349 374	Tightening nut
23	0349 351	0349 351	Double nipple
24	0349 352	0349 352	Angle
25	0349 353	0349 353	Filter
26	0349 458	0349 458	Securing nut (2)
27	0254 426	0254 426	Washer (5)
28	0349 480	0349 480	Hexagonal bolt (3)
29	0349 484	0349 484	Sealing screw
30	0349 302	0349 302	Hexagonal bolt
31	0349 485	0349 485	Hydraulic oil tank
32	0349 371	0349 371	Distance washer
33	0349 370	0349 370	Bolt
34	0349 369	0349 369	Cap nut
35	0349 368	0349 368	Wing screw
36	0349 356	0349 356	Return hose
37	0349 465	0349 465	Angle 45°
38	0349 463	0349 463	Adapter
39	0349 361	0349 361	Earthing bar
40	0349 373	0349 373	Bypass valve
41	0349 468	0349 468	Filter
42	0349 467	0349 467	Filler neck
43	0349 614	0349 614	Oil measuring stick
44	0349 521	0349 521	Ball valve
45	0528 096	0528 096	Swivel fitting

12.7 Spare parts list for units with a gasoline motor

(spare parts diagram, see page 125)

Item	HC 920 Order No.	HC 940 HC 940-SSP Order No.	HC 960 HC 960-SSP Order No.	Description
1	0349 533	0349 589	0349 421	Gasoline engine Honda GX 120 K1-QX-4-OH, 3 kW Gasoline engine Honda GX 160 T1-QX-4-OH, 4.1 kW Gasoline engine Honda GX 270 K1-QX-4-OH, 6 kW
2	9900 241	9900 241	9900 137	Hexagon screw M 8 x 40 (4) Hexagon screw M 10 x 40 (4)
3	3138 808	3138 808	9920 201	Washer 8.4 (8) Washer 10.5 (8)
4	0349 537	0349 537	0349 537	Mounting plate
5	9921 601	9921 601	9921 507	Spring washer 8 (4) Spring washer A 10 (4)
6	9910 107	9910 107	9910 105	Hexagonal nut M 8 (4) Hexagonal nut M 10 (4)
7	0349 531	0528 109	0349 426	V-belt
8	0349 530	0349 591	0349 423	Pulley
9	9931 043	9931 043	0349 422	Key

12.8 Spare parts list for units with an electric motor

(spare parts diagram, see page 126)

Item	HC 920 Order No.	HC 940 HC 940-SSP Order No.	HC 960 HC 960-SSP Order No.	Description
1	0349 588	0349 588	0349 222	Electric motor 230 V~, 50 Hz Electric motor 400 V, 50 Hz, V3~
2	9931 039	9931 039	9931 042	Featherkey 8 x 7 x 25 Featherkey 8 x 7 x 45
3	0349 586	0349 643	0349 535	Pulley
4	0349 587	0349 644	0349 536	Spring collet
5	0349 587	0349 590	0349 538	Belt
6	9921 601	9921 601	9921 507	Spring washer 8 (4) Spring washer A 10 (4)
7	3138 808	3138 808	9920 201	Screw 8.4 (8) Screw 10.5 (8)
8	9910 107	9910 107	9910 105	Hex nut M 8 (4) Hex nut M 10 (4)
9	0349 537	0349 537	0349 537	Mounting plate
10	9900 241	9900 241	9900 127	Hex screw M 8 x 40 (4) Hex screw M 10 x 35 (4)
11	0349 653	0349 653		Housing
12	0349 677	0349 677		Capacitor 60 MF/400-450 V (230 V~, 50 Hz)
13	9953 666	9953 666	0349 645	ON/OFF switch 230 V~, 50 Hz ON/OFF switch 400 V, 50 Hz, V3~
14	0349 670	0349 670	0349 670	Control lamp
15	9951 652	9951 652	0349 259	Power cord H07RN-F3G2.5 – 6m Power cord H07RN-F5G2.5 – 6 m

12.9 Spare parts list for the carriage

(spare parts diagram, see page 127)

Item	HC 920	HC 960	Description
	HC 940 HC 940-SSP Order No.	HC 960-SSP Order No.	
1	0528 002	0528 002	Tank cover
2	0509 219	0509 219	Screw (2)
3	0349 303	0349 303	Spring washer (4)
4	0528 090	0528 090	Connector
5	0528 093	0528 093	Washer (2)
6	0528 092	0528 092	Screw (2)
7	0528 093	0528 093	Hexagon nut
8	0507 561	0507 561	Washer
9	0555 449	0555 449	Clip
10	0528 005	0528 021	Belt cover
11	0349 524	0349 541	Lower belt cover
12	0528 088	0528 088	Retaining ring (6)
13	0295 687	0295 687	Washer (4)
14	0528 087	0528 087	Axle
15	0509 239	0509 239	Cotter pin
16	0528 085	0528 085	Stopper (2)
17	0349 324	0349 324	Swing arm handle
18	0349 327	0349 327	Locking pin
19	0349 328	0349 328	Pressure spring
20	0349 480	0349 480	Material feed pump mounting screw
21	0349 362	0349 362	Spring washer
22	0528 086	0528 086	Swing arm
23	0349 302	0349 302	Hex screw (2)
24	0528 089	0528 089	Cart handle
25	9841 504	9841 504	Snap button (2)
26	0295 609	0295 609	Handle washer (2)
27	0295 610	0295 610	Roll pin (2)
28	0295 607	0295 607	Handle sleeve (2)
29	0295 606	0295 606	Lock washer (4)
30	0295 608	0295 608	Screw (4)
31	0528 083	0528 083	Carriage frame
32	0509 390	0509 390	Wheel (2)
33	0528 084	0528 084	Cart handle spacer (not shown)

13. Appendix

13.1 Selection of tip

To achieve faultless and rational working, the selection of the tip is of the greatest importance. In many cases the correct tip can only be determined by means of a spraying test.

Some rules for this:

The spray jet must be even.

If streaks appear in the spray jet the spraying pressure is either too low or the viscosity of the coating material is too high.

Remedy: Increase pressure or dilute coating material. Each pump conveys a certain quantity in proportion to the size of the tip:

The following principle is valid:

large tip	=	low pressure
small tip	=	high pressure

There is a large range of tips with various spraying angles.

13.2 Servicing and cleaning of Airless hard-metal tips

Standard tips

If a different tip type has been fitted, then clean it according to manufacturer's instructions.

The tip has a bore processed with the greatest precision. Careful handling is necessary to achieve long durability. Do not forget the fact that the hard-metal insert is brittle! Never throw the tip or handle with sharp metal objects.

The following points must be observed to keep the tip clean and ready for use:

1. Turn the relief valve handle fully counterclockwise (↺ Circulation).
2. Switch off the gasoline engine.
3. Dismount the tip from the spray gun.
4. Place tip in an appropriate cleaning agent until all coating material residue is dissolved.
5. If there is pressure air, blow out tip.
6. Remove any residue by means of a sharp wooden rod (toothpick).
7. Check the tip with the help of a magnifying glass and, if necessary, repeat points 4 to 6.

13.3 Spray gun accessories



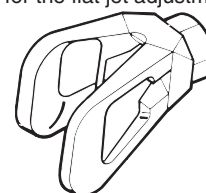
Flat jet adjusting tip

up to 250 bar (25 MPa)

Tip marking	Bore mm	Spray width at about 30 cm removal of spray object Pressure 100 bar (10 MPa)	Use	Flat jet adjusting tip Order no.
15	0.13 - 0.46	5 - 35 cm	Paints	0999 057
20	0.18 - 0.48	5 - 50 cm	Paints, fillers	0999 053
28	0.28 - 0.66	8 - 55 cm	Paints, dispersions	0999 054
41	0.43 - 0.88	10 - 60 cm	Rust protection paints - dispersions	0999 055
49	0.53 - 1.37	10 - 40 cm	Large-area coats	0999 056

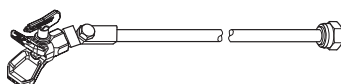
Contact protection

for the flat jet adjustment tip



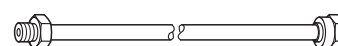
Order no. **0097 294**

Tip extension with slewable knee joint (without tip)



Length	100 cm	Order no.	0096 015
Length	200 cm	Order no.	0096 016
Length	300 cm	Order no.	0096 017

Tip extension



15 cm, F-thread, Order no. 0556 051	15 cm, G-thread, Order no. 0556 074
30 cm, F-thread, Order no. 0556 052	30 cm, G-thread, Order no. 0556 075
45 cm, F-thread, Order no. 0556 053	45 cm, G-thread, Order no. 0556 076
60 cm, F-thread, Order no. 0556 054	60 cm, G-thread, Order no. 0556 077

13.4 Airless tip table

WAGNER
Trade Tip 2
up to 270 bar
(27 MPa)



without tip
F thread (11/16 - 16 UN)
for Wagner spray guns
Order no. **0556 042**

without tip
G thread (7/8 - 14 UN)
for Graco/Titan spray guns
Order no. **0556 041**

WAGNER tip
up to 530 bar (53 MPa)



without tip
Order no. **1088 001**

Standard tips
up to 530 bar (53 MPa)



Application		Tip marking	Spray angle	Bore inch / mm	Spraying width mm ¹⁾	 Order no.	 Order no.	 Order no.
Natural paints Clear paints Oils	Spray gun filter "RED"	407	40°	0.007 / 0.18	160	0090 407	1088 407	0552 407
		507	50°	0.007 / 0.18	190	0090 507		
		209	20°	0.009 / 0.23	145	0090 209	1088 209	0552 209
		309	30°	0.009 / 0.23	160	0090 309	1088 309	0552 309
		409	40°	0.009 / 0.23	190	0090 409	1088 409	0552 409
		509	50°	0.009 / 0.23	205	0090 509	1088 509	0552 509
		609	60°	0.009 / 0.23	220	0090 609	1088 609	0552 609
Synthetic-resin paints PVC paints	Spray gun filter "RED"	111	10°	0.011 / 0.28	85	0090 111	1088 111	0552 111
		211	20°	0.011 / 0.28	95	0090 211	1088 211	0552 211
		311	30°	0.011 / 0.28	125	0090 311	1088 311	0552 311
		411	40°	0.011 / 0.28	195	0090 411	1088 411	0552 411
		511	50°	0.011 / 0.28	215	0090 511	1088 511	0552 511
		611	60°	0.011 / 0.28	265	0090 611	1088 611	0552 611
Paints, primers Zinc chromate base Fillers	Spray gun filter "RED"	113	10°	0.013 / 0.33	100	0090 113	1088 113	0552 113
		213	20°	0.013 / 0.33	110	0090 213	1088 213	0552 213
		313	30°	0.013 / 0.33	135	0090 313	1088 313	0552 313
		413	40°	0.013 / 0.33	200	0090 413	1088 413	0552 413
		513	50°	0.013 / 0.33	245	0090 513	1088 513	0552 513
		613	60°	0.013 / 0.33	275	0090 613	1088 613	0552 613
		813	80°	0.013 / 0.33	305	0090 813	1088 813	0552 813
Fillers Spray plasters Rust protection paints	Spray gun filter "YELLOW"	115	10°	0.015 / 0.38	90	0090 115	1088 115	0552 115
		215	20°	0.015 / 0.38	100	0090 215	1088 215	0552 215
		315	30°	0.015 / 0.38	160	0090 315	1088 315	0552 315
		415	40°	0.015 / 0.38	200	0090 415	1088 415	0552 415
		515	50°	0.015 / 0.38	245	0090 515	1088 515	0552 515
		615	60°	0.015 / 0.38	265	0090 615	1088 615	0552 615
		715	70°	0.015 / 0.38	290	0090 715	1088 715	0552 715
		815	80°	0.015 / 0.38	325	0090 815	1088 815	0552 815
Spray plasters Rust protection paints Red lead Latex paints	Spray gun filter "YELLOW"	217	20°	0.017 / 0.43	110	0090 217	1088 217	0552 217
		317	30°	0.017 / 0.43	150	0090 317	1088 317	0552 317
		417	40°	0.017 / 0.43	180	0090 417	1088 417	0552 417
		517	50°	0.017 / 0.43	225	0090 517	1088 517	0552 517
		617	60°	0.017 / 0.43	280	0090 617	1088 617	0552 617
		717	70°	0.017 / 0.43	325	0090 717	1088 717	0552 717
		219	20°	0.019 / 0.48	145	0090 219	1088 219	0552 219
	Spray gun filter "WHITE"	319	30°	0.019 / 0.48	160	0090 319	1088 319	0552 319
		419	40°	0.019 / 0.48	185	0090 419	1088 419	0552 419
		519	50°	0.019 / 0.48	260	0090 519	1088 519	0552 519
Mica paints Zinc dust paints Dispersions	Spray gun filter "WHITE"	619	60°	0.019 / 0.48	295	0090 619	1088 619	0552 619
		719	70°	0.019 / 0.48	320	0090 719	1088 719	0552 719
		819	80°	0.019 / 0.48	400	0090 819	1088 819	0552 819
		221	20°	0.021 / 0.53	145	0090 221	1088 221	0552 221
		421	40°	0.021 / 0.53	190	0090 421	1088 421	0552 421
Rust protection paints	Spray gun filter "WHITE"	521	50°	0.021 / 0.53	245	0090 521	1088 521	0552 521
		621	60°	0.021 / 0.53	290	0090 621	1088 621	0552 621
		821	80°	0.021 / 0.53	375	0090 821	1088 821	0552 821
		223	20°	0.023 / 0.58	155	0090 223	1088 223	0552 223
		423	40°	0.023 / 0.58	180	0090 423	1088 423	0552 423
Dispersions Binder, glue and filler paints	Spray gun filter "WHITE"	523	50°	0.023 / 0.58	245	0090 523	1088 523	0552 523
		623	60°	0.023 / 0.58	275	0090 623	1088 623	0552 623
		723	70°	0.023 / 0.58	325	0090 723	1088 723	0552 723
		823	80°	0.023 / 0.58	345	0090 823	1088 823	0552 823
		225	20°	0.025 / 0.64	130	0090 225	1088 225	0552 225
Large-area coatings	Spray gun filter "GREEN"	425	40°	0.025 / 0.64	190	0090 425	1088 425	0552 425
		525	50°	0.025 / 0.64	230	0090 525	1088 525	0552 525
		625	60°	0.025 / 0.64	250	0090 625	1088 625	0552 625
		825	80°	0.025 / 0.64	295	0090 825	1088 825	0552 825
		227	20°	0.027 / 0.69	160	0090 227	1088 227	0552 227
	427	40°	0.027 / 0.69	180	0090 427	1088 427	0552 427	
	527	50°	0.027 / 0.69	200	0090 527	1088 527	0552 527	
	627	60°	0.027 / 0.69	265	0090 627	1088 627	0552 627	
	827	80°	0.027 / 0.69	340	0090 827	1088 827	0552 827	
	629	60°	0.029 / 0.75	285	0090 629	1088 629	0552 629	
	231	20°	0.031 / 0.79	155	0090 231	1088 231	0552 231	
	431	40°	0.031 / 0.79	185	0090 431	1088 431	0552 431	
	531	50°	0.031 / 0.79	220	0090 531	1088 531	0552 531	
	631	60°	0.031 / 0.79	270	0090 631	1088 631	0552 631	
	433	40°	0.033 / 0.83	220	0090 433	1088 433	0552 433	
	235	20°	0.035 / 0.90	160	0090 235	1088 235	0552 235	
	435	40°	0.035 / 0.90	195	0090 435	1088 435	0552 435	
	535	50°	0.035 / 0.90	235	0090 535	1088 535	0552 535	
	635	60°	0.035 / 0.90	295	0090 635	1088 635	0552 635	
839	80°	0.039 / 0.99	480	0090 839				
Large-area coatings	Spray gun filter "GREEN"	243	20°	0.043 / 1.10	185	0090 243	1088 243	0552 243
		543	50°	0.043 / 1.10	340	0090 543	1088 543	0552 543
		552	50°	0.052 / 1.30	350	0090 552	1088 552	0552 552

¹⁾ Spray width at about 30 cm to the object and 100 bar (10 MPa) pressure with synthetic-resin paint 20 DIN seconds.



MANUFACTURING AND SALES COMPANIES

Germany

J. Wagner GmbH
Otto-Lilienthal Str. 18
88677 Markdorf
Germany

Phone 07544/5050
Fax 07544/505-200
info@wagner-group.com

Switzerland

J. Wagner AG
Industriestr. 22
9450 Altstätten
Switzerland

Phone 0041/71/7572211
Fax 0041/71/7572222
wagner@wagner-group.ch

Japan

Wagner Spraytech
Japan / Ltd.
2-35, Shinden-Nishimachi
Osaka / Japan

Phone 728/743562
Fax 728/744684

USA

Wagner Spraytech Corp.
P.O. Box 279
Minneapolis, MN 55440
USA

Phone 001/763/553-7000
Fax 001/763/553-7288
info@wagnersystemsinc.com

SALES AND SERVICE COMPANIES

A J. Wagner GmbH
Oberflächentechnik
Lohnergasse 1
1210 Wien
Austria
Phone: 0043/1/2707781-0
Fax: 0043/1/2788430
office@wagner-group.at

AUS Wagner Spraytech
Australia Pty. Ltd.
POB 286
Braeside, Vic., 3195
Australia
Phone: 03/95872000
Fax: 03/95809120
wagner@wagnerspraytech.cm.au

B Wagner Spraytech
Belgium SA
Veilinglaan 58
1861 Meise-Wolvertem
Belgium
Phone: 0032/2/2694675
Fax: 0032/2/2697845
info@wagner-group.be

E Wagner Spraytech
Iberica, S.A.
P.O. Box 132, Crta. N-340
KM 1.245,4
08750 Molins de Rei
(Barcelona) Spain
Phone: 0034/93/6800028
Fax: 0034/93/6800555
info@wagnerspain.com

F J. Wagner France S.A.R.L.
5, Ave. Du 1^{er} Mai B.P. 47
91122 Palaiseau-Cedex
France
Phone: 0033/1/825 011 111
Fax: 0033/1/69817257
division.batiment@wagner-france.fr

DK Wagner Spraytech
Scandinavia A/S
Kornmarksvej 26
2605 Brøndby
Denmark
Phone: 0045/43/271818
Fax: 0045/43/430528
wagner@wagner-group.dk

GB Wagner Spraytech (UK) Ltd.
Unit 3 Haslemere Way
Tramway Industrial Estate
Banbury, Oxon OX 16 5RN
Great Britain
Phone: 0044/1295/265353
Fax: 0044/1295/269861
enquiry@wagnerspraytech.co.uk

I Wagner Colora S.R.L.
Via Fermi, 3
20040 Burago Molgora
(Milano) Italy
Phone: 0039/039/625021
Fax: 0039/039/6851800
info@wagnercolora.com

NL Wagner Spraytech
Benelux B.V.
Zonneban 10, 3542 EC
Utrecht
Netherlands
Phone: 0031/30/2414155
Fax: 0031/30/2411787
info@wagner-group.nl

S Wagner Sverige AB
Muskötgatan 19
254 66 Helsingborg
Sweden
Phone: 0046/42/150020
Fax: 0046/42/150020
mailbox@wagner.se

CN Wagner Spraytech Shanghai Co LTD
4th floor, no. 395
Jianchang Xi Road, Shibei Industrial Zone
Shanghai, 200436
China
Phone: 0086/2166521858
Fax: 0086/2166529819
wagnersh@public8.sta.net.cn

A list of international WAGNER distributors is available on request

Attention!

Danger de blessure par injection de produit!
Les groupes „Airless“ produisent des pressions de projection extrêmement élevées.



Danger

1

Ne jamais exposer les doigts, les mains ou d'autres parties du corps au jet!

Ne jamais diriger le pistolet vers soi, vers d'autres personnes ou vers des animaux.

Utiliser toujours le pistolet muni de sa protection.

Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure. En cas de blessure de la peau par l'injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.

2

Avant toute mise en service, respecter les points suivants conformément aux instructions de service:

1. Ne jamais utiliser un équipement défectueux
2. Verrouiller le pistolet Wagner par le levier de sécurité à la gâchette
3. Assurer la mise à la terre correcte. La prise de réseau doit être équipée d'un contact de protection (terre).
4. Vérifier et respecter les pressions admissibles pour le flexible et le pistolet
5. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords

3

Respecter sans faute les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien réguliers du matériel.

Avant toute intervention sur le matériel et pendant chaque interruption de travail, observer les règles suivantes:

1. Evacuer la pression du pistolet et du flexible
2. Verrouiller le pistolet Wagner par le levier de sécurité à la gâchette
3. Arrêter le groupe

Ne négligez pas la sécurité

Table des matières

	Page		Page
1. Prescriptions de sécurité pour la projection Airless	62	10. Entretien	79
2. Généralités d'utilisation	63	10.1 Entretien général	79
2.1 Domaines d'utilisation	63	10.2 Contrôle du niveau d'huile hydraulique dans le réservoir	79
2.2 Produits de revêtement	64	10.3 Vidange d'huile et changement du filtre de la pompe hydraulique	79
3. Description du matériel	64	10.4 Flexible à haute pression	79
3.1 Le procédé Airless	64	11. Equipement standard groupes HC	80
3.2 Fonctionnement du matériel	64	12. Accessoires et pièces de rechange	80
3.3 Légende de l'illustration groupes HC avec moteur à essence	65	12.1 Accessoires pour groupes HC	80
3.4 Illustration groupes HC avec moteur à essence	65	Illustration des accessoires pour groupes HC	120
3.5 Légende de l'illustration groupes HC avec moteur électrique	66	12.2 Liste des pièces de rechange de la pompe de produit HC 920	81
3.6 Illustration groupes HC avec moteur électrique	66	Illustration des pièces de rechange de la pompe de produit HC 920	121
3.7 Caractéristiques techniques avec moteur à essence	67	12.3 Liste des pièces de rechange de la pompe de produit HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP	82
3.8 Caractéristiques techniques avec moteur électrique	68	Illustration des pièces de rechange de la pompe de produit HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP	121
3.9 Transport	69	12.4 Liste des pièces de rechange piston à auget HC 940-SSP • HC 960-SSP	82
3.10 Transport dans un véhicule	69	Illustration des pièces de rechange piston à auget HC 940-SSP • HC 960-SSP	122
3.11 Transport par palan	69	12.5 Liste des pièces de rechange filtre à haute pression	83
4. Mise en service	70	Illustration des pièces de rechange du filtre à haute pression	123
4.1 Dispositif de pivotement de la pompe de produit	70	12.6 Liste des pièces de rechange du système hydraulique	84
4.2 Changement de position de la pompe de produit	70	Illustration des pièces de rechange du système hydraulique	124
4.3 Flexible à haute pression, pistolet de projection et huile de balayage	71	12.7 Liste des pièces de rechange entraînement avec moteur à essence	85
4.4 Moteur à essence	72	Illustration des pièces de rechange entraînement avec moteur à essence	125
4.5 Branchement au réseau électrique (groupes avec moteur électrique)	72	12.8 Liste des pièces de rechange entraînement avec moteur électrique	85
4.6 Nettoyage du produit de conversation à la première mise en service	72	Illustration des pièces de rechange entraînement avec moteur électrique	126
4.7 Mise en service du groupe avec le produit ..	72	12.9 Liste des pièces de rechange chariot	86
5. Technique de projection	73	Illustration des pièces de rechange chariot	127
6. Manipulation du flexible à haute pression	73	13. Annexe	87
6.1 Flexible à haute pression	73	13.1 Choix des buses	87
7. Interruptions de travail	73	13.2 Entretien et nettoyage de buses Airless en carbure	87
8. Nettoyage du groupe (mise hors service)	73	13.3 Accessoires de pistolets	87
8.1 Nettoyage extérieur du groupe	74	13.4 Tableau des buses Airless	88
8.2 Filtre d'aspiration pour HC 920	74	Réseau de service Wagner	89
8.3 Nettoyage du filtre à haute pression	74	Note importante sur la responsabilité de produit	129
8.4 Nettoyage du pistolet Airless	75	Bulletin de garantie	129
9. Dépannage	76	CE Déclaration de conformité	130
9.1 Moteur à essence	76		
9.2 Moteur électrique	76		
9.3 Moteur hydraulique	76		
9.4 Pompe de produit	77		

1. Prescriptions de sécurité pour la projection Airless

Il y a lieu de tenir compte des prescriptions de sécurité en vigueur sur le plan local.

Pour une utilisation sûre des dispositifs de projection à haute pression, observer en particulier les points suivants:

● Point éclair



Danger

Seuls les produits avec un point éclair égal ou supérieur à 21°C doivent être mis en œuvre, et ceci sans échauffement supplémentaire.

Le point éclair désigne la température à laquelle le produit commence à dégager des vapeurs. Ces vapeurs avec l'air se trouvant au-dessus suffisent pour former un mélange inflammable.

● Protection antidéflagrante



Danger

L'utilisation du matériel dans les locaux tombant sous les dispositions de la protection antidéflagrante est prohibée.

● Danger d'explosion et de feu pendant la projection par sources d'inflammation



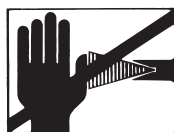
Danger

Ne jamais travailler en présence d'une source d'inflammation telle que feu ouvert, cigarettes, cigares, pipes allumées, étincelles, fils incandescents, surfaces chaudes, etc...

● Danger de blessure par le jet de projection



Danger



Attention, danger de blessure par injection!

Ne jamais diriger le pistolet vers soi, vers d'autres personnes ou vers des animaux!

Utiliser toujours le pistolet muni de sa protection.

Le jet de projection ne doit pas entrer en contact avec une partie du corps.

Les pressions très élevées occasionnées par l'emploi des pistolets Airless peuvent causer des blessures très graves.

Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure. En cas de blessure de la peau par l'injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.

● Verrouiller le pistolet pour éviter toute action imprévue.

Lors du montage ou démontage de la buse et pendant les interruptions de travail, verrouiller toujours le pistolet.

● Force de recul du pistolet



Danger

Une pression de projection élevée occasionne une force de recul de 15 N lorsque la gâchette est tirée.

Si vous n'êtes pas préparé, votre main peut être repoussée ou la perte de l'équilibre peut causer des blessures.

● Protection respiratoire contre les vapeurs de solvant

Pendant le travail de protection porter un masque respiratoire. Mettre un masque respiratoire à la disposition de l'utilisateur.

● Eviter des maladies professionnelles

Pour protéger la peau il est nécessaire de porter des vêtements de protection, des gants et d'utiliser éventuellement une crème de protection de la peau.

Observer les prescriptions des fabricants au sujet des produits de peinture, de nettoyage et des solvants pendant la préparation, la mise en œuvre et le nettoyage du matériel.

● Pression maximale

La pression de service maximale admissible pour le pistolet et ses accessoires ainsi que pour le flexible ne doit pas être inférieure à la pression de service maximale de 22,8 MPa (228 bar) indiquée sur le matériel.

● Flexible à haute pression (note de sécurité)

La charge électrostatique du pistolet et du flexible est évacuée par ce dernier. Pour cette raison, la résistance électrique entre les raccords du flexible doit être égale ou inférieure à 1 mégohm.



Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée utile utiliser exclusivement des flexibles à haute pression originaux de WAGNER.

● Charge électrostatique (production d'étincelles ou de flammes)



Danger

En raison des vitesses d'écoulement du produit pendant le travail, le matériel peut être soumis à une charge électrostatique. En se déchargeant, cette charge électrostatique peut provoquer étincelles ou flammes. De ce fait, il est nécessaire de toujours mettre le matériel à la terre par le châssis du chariot.

● Mise en place du matériel (groupes avec moteur à essence)



Danger

Utiliser les groupes Airless avec moteur à essence de préférence en plein air.

Tenir compte de la direction du vent. Placer le matériel de façon à ce que les vapeurs de solvant ne puissent pas s'accumuler près du matériel.

Observer une distance minimale de 3 m entre le matériel avec moteur à essence et le pistolet de projection.

● Utilisation du matériel sur chantier (groupes avec moteur électrique)

Branchement au réseau seulement par un point d'alimentation spécial, par exemple par un disjoncteur à courant de défaut de $INF < 30 \text{ mA}$.

● Aération à l'occasion de travaux de projection dans un local fermé

Il y a lieu d'assurer une aération suffisante pour l'évacuation des vapeurs de solvant et des gaz d'échappement du moteur à essence.

● Dispositifs d'aspiration

A prévoir par l'utilisateur en fonction des prescriptions locales.

● Mise à la terre de l'objet

L'objet à peindre doit être mis à la terre.

● Nettoyage du matériel au solvant



Danger

Lors du nettoyage du matériel avec un solvant, ne jamais projeter ou pomper dans un récipient n'ayant qu'une seule petite ouverture. Danger de formation d'un mélange gaz/air explosif. Le récipient doit être mis à la terre.

● Nettoyage du matériel



Danger

Danger de court-circuit par la pénétration d'eau dans l'équipement électrique du moteur à essence.

Ne jamais nettoyer le matériel avec un jet d'eau ou de vapeur sous haute pression.

● Travaux et réparations sur l'équipement électrique

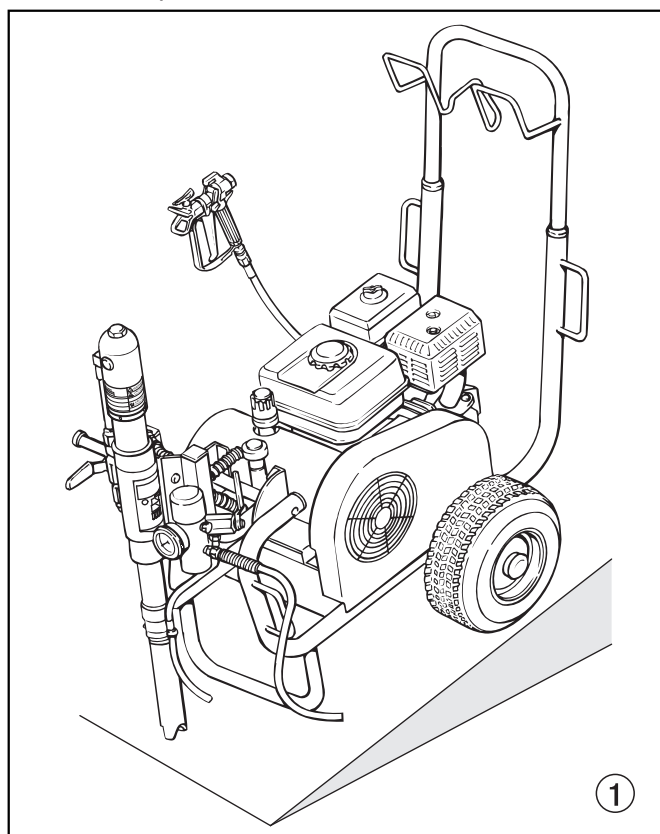
Ces interventions sont réservées au personnel spécialisé. Nous déclinons toute responsabilité dans le cas d'une installation incorrecte.

● Travaux sur des composants électriques

Pendant toutes interventions, débrancher la fiche de secteur.

● Utilisation sur un terrain incliné

La partie avant du groupe doit montrer vers le bas afin d'éviter un déplacement involontaire.



2. Généralités d'utilisation

2.1 Domaines d'utilisation

Couches de fond et de finition de surfaces importantes, scellement, imprégnation, assainissement de bâtiments, protection et rénovation de façades, protection antirouille et de bâtiments, revêtement de toits, assainissement de béton, protection anticorrosion lourde.

Exemples de travaux

Génie civil, tours de refroidissement, ponts, stations d'épuration et toits plats.

D'une manière générale pour l'ensemble de la protection de bâtiments où un fonctionnement indépendant du réseau électrique est nécessaire.

2.2 Produits de revêtement

Produits utilisables



Veiller à la qualité Airless des produits utilisés.

Peintures aquasolubles et à base de solvant, couches de fond et bouche-pores, laques synthétiques (acryliques, époxy) dispersions, peintures latex, laques à réaction, peintures pour façades, revêtements de toits et de sols, produits de protection ignifuge et anticorrosion, peintures à base de mica et de zinc, enduits à projeter de qualité Airless, colles à projeter et produits de revêtement bitumineux.

Mise en œuvre d'autre produits seulement avec l'accord de WAGNER.

HC 940-SSP

Avec les accessoires appropriés spécialement prévu pour la mise en œuvre d'enduits à projeter de qualité Airless.

HC 960-SSP

Spécialement prévu pour la mise en œuvre d'enduits à projeter de qualité Airless directement du conteneur (voir accessoires).

Filtering

Malgré l'utilisation d'un filtre de haute pression, le filtrage du produit est généralement recommandé.

Bien remuer le produit, avant l'utilisation.



Si le produit est remué avec un agitateur mécanique, éviter la formation de bulles d'air dans le produit qui pourraient entraîner des arrêts de fonctionnement.

Viscosité

Le matériel permet la mise en œuvre de produits de haute viscosité.

Si les produits à haute viscosité ne sont pas aspirés, diluer conformément aux prescriptions du fournisseur.

Produits à deux composants

Respecter scrupuleusement le temps d'utilisation correspondant (vie en pot). Rincer et nettoyer le matériel à l'intérieur de ce temps avec le produit de nettoyage adéquat.

Produits à charges abrasives

Ces produits entraînent une forte usure des vannes, flexible, pistolet et buse. La durée utile de ces éléments peut ainsi être fortement réduite.

3. Description du matériel

3.1 Le procédé Airless

Le domaine principal d'utilisation est l'application de couches épaisses de produits visqueux sur grandes surfaces avec débit élevé.

La pompe à piston aspire le produit et le refoule sous pression vers la buse.

En passant par l'orifice de la buse avec une pression de maximum 22,8 MPa (228 bar) le produit est éclaté en très fines particules.

Etant donné l'absence d'air dans ce système, il est connu sous le nom „AIRLESS“ (sans air).

Ce procédé de projection comporte les avantages tels que pulvérisation très fine, peu de brouillard, surfaces lisse sans bulles. A part de ces avantages, il y a lieu de mentionner la vitesse de travail et la maniabilité.

3.2 Fonctionnement du matériel

Pour mieux comprendre le fonctionnement, voici une brève description de la conception technique:

Wagner HC 920 • 940 • 960 sont des groupes de projection à haute pression entraînés par moteur à essence ou moteur électrique.

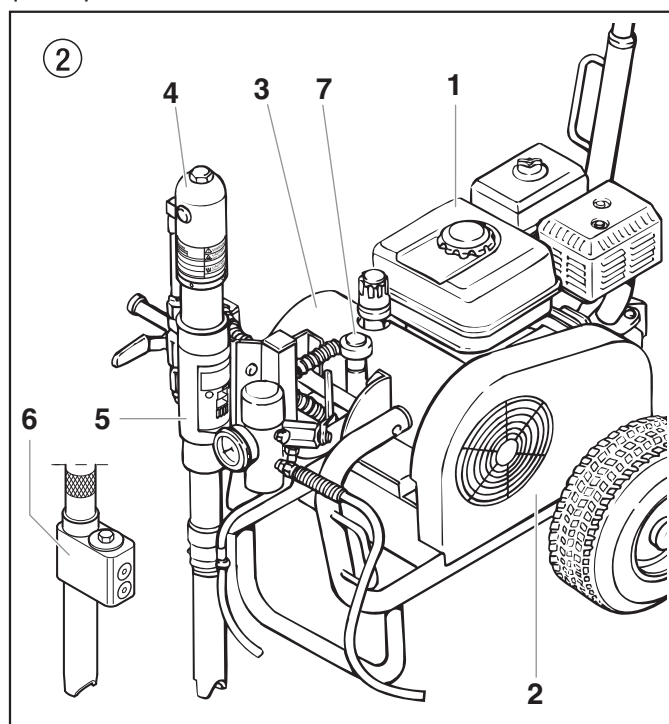
Le moteur à essence ou moteur électrique (fig. 2, pos. 1) entraîne la pompe hydraulique (3) par l'intermédiaire de la courroie trapézoïdale sous sa protection (2). L'huile hydraulique arrive au moteur hydraulique (4) et imprime au piston de la pompe de produit (5) un mouvement de montée et de descente.

En ce qui concerne le matériel HC 940-SSP et HC 960-SSP le piston de la pompe de produit agit sur un piston à auget (6) qui refoule les produits de revêtement les plus visqueux.

A la montée du piston la vanne d'aspiration s'ouvre automatiquement. A la descente du piston, le clapet de refoulement s'ouvre.

Le produit est refoulé sous haute pression par le flexible au pistolet où il est éclaté en passant par la buse.

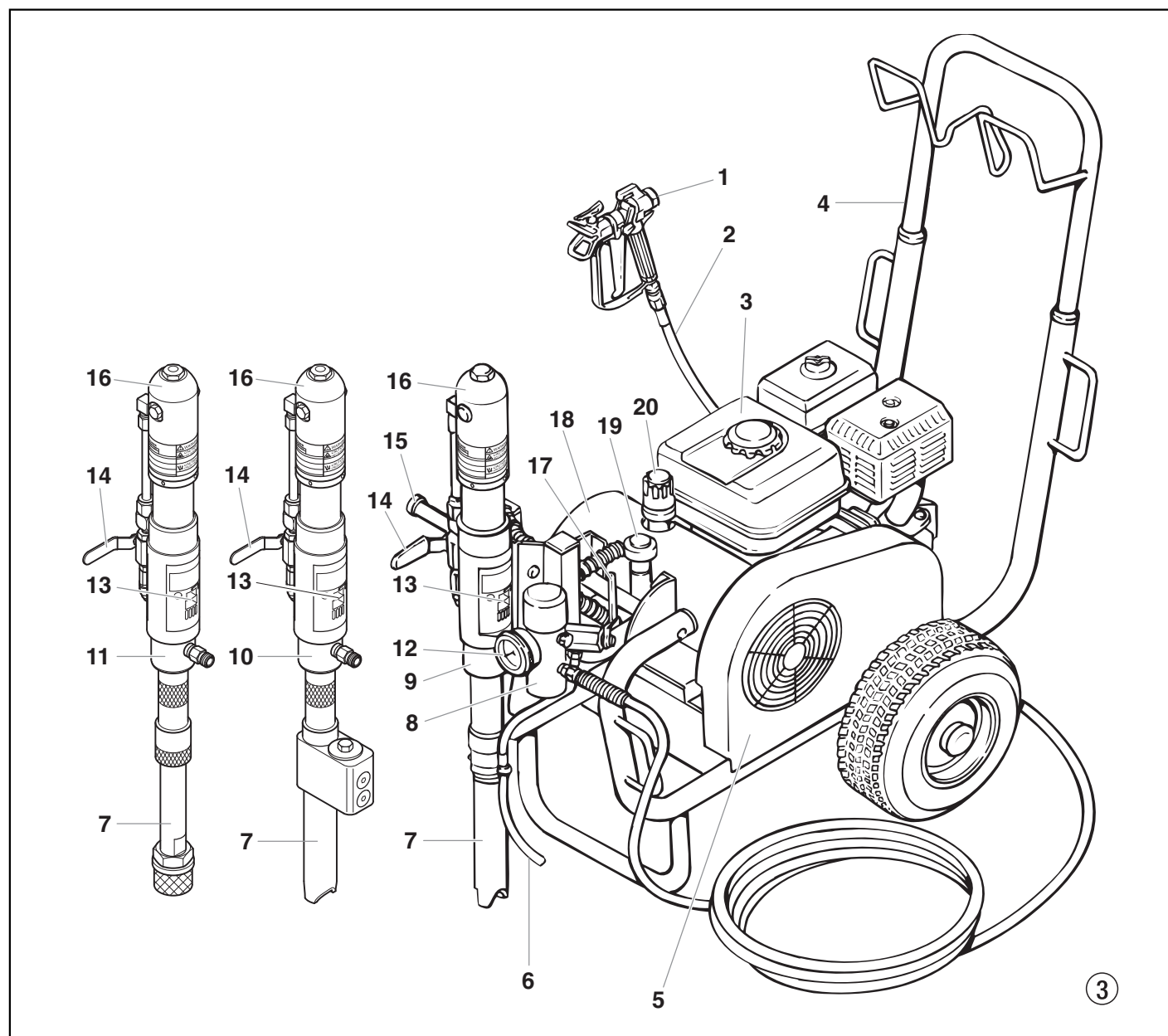
La vanne de réglage de pression (7) règle le débit ainsi que la pression de fonctionnement.



3.3 Légende de l'illustration groupes HC avec moteur à essence

- | | | | | |
|----|---|----|--|--|
| 1 | Pistolet de projection | 14 | Vanne à bille | levier horizontal –
moteur hydraulique arrêté |
| 2 | Flexible à haute pression | | | levier vertical –
moteur hydraulique marche |
| 3 | Moteur à essence | 15 | Poignée de pivotement de la pompe de produit | |
| 4 | Timon extensible | 16 | Moteur hydraulique | |
| 5 | Courroie trapézoïdale sous sa protection | 17 | Poignée de la vanne de décharge | tourner à gauche ↺ circulation |
| 6 | Tuyau de retour | | | tourner à droite ↻ projection |
| 7 | Tube d'aspiration | 18 | Pompe hydraulique | |
| 8 | Filtre à haute pression | 19 | Bouton de réglage de pression | |
| 9 | Pompe de produit — HC 940, HC 960 | 20 | Jauge de niveau d'huile | |
| 10 | Pompe de produit — HC 940-SSP, HC 960-SSP | | | |
| 11 | Pompe de produit — HC 920 | | | |
| 12 | Manomètre | | | |
| 13 | Ouverture de remplissage pour l'huile de balayage
(l'huile de balayage empêche usure rapide des
garnitures) | | | |

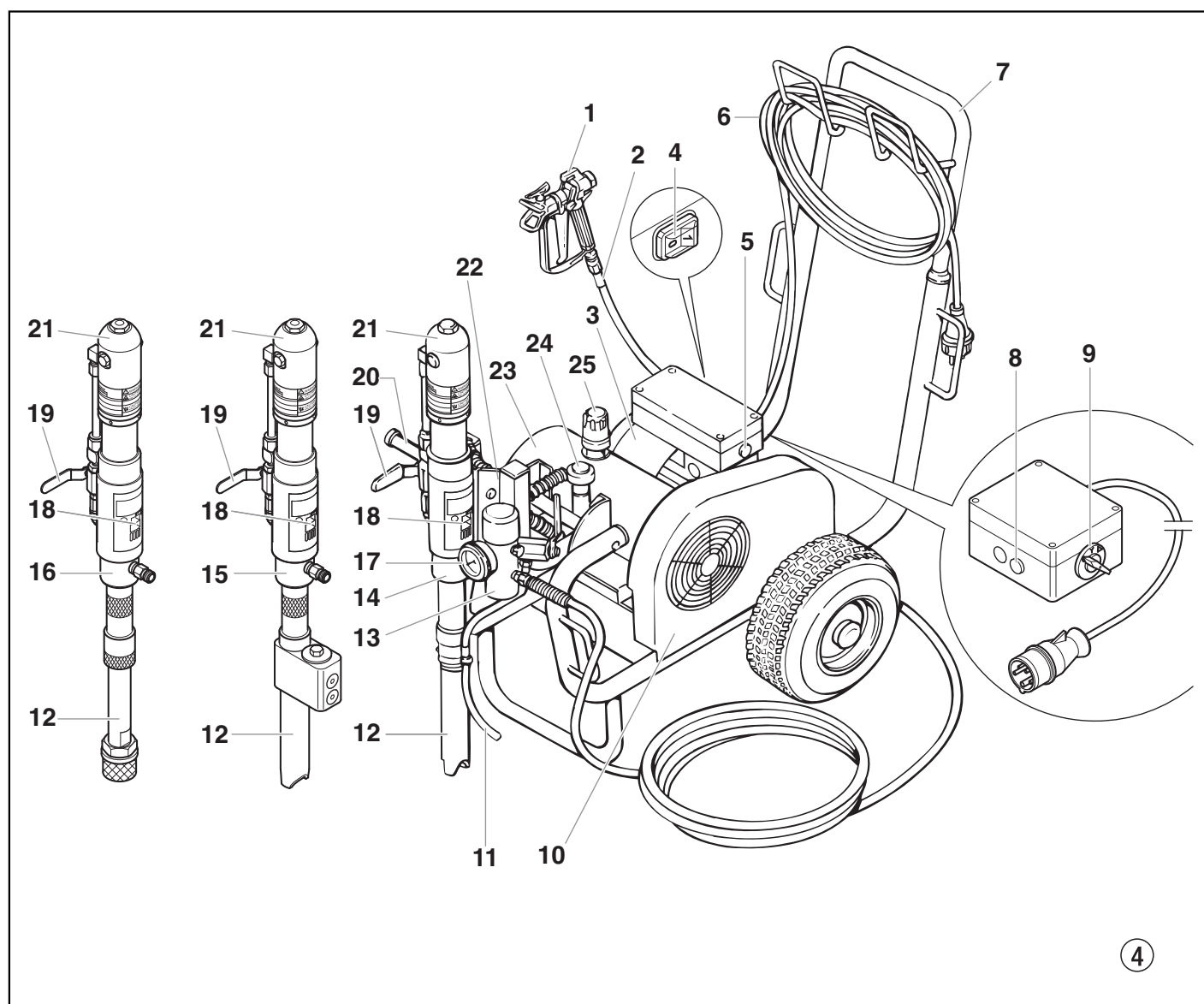
3.4 Illustration groupes HC avec moteur à essence



3.5 Légende de l'illustration groupes HC avec moteur électrique

- | | |
|---|--|
| 1 Pistolet de projection | 15 Pompe à produit — HC 940-SSP, HC 960-SSP |
| 2 Flexible à haute pression | 16 Pompe à produit — HC 920 |
| 3 Moteur électrique | 17 Manomètre |
| 4 Interrupteur MARCHÉ/ARRET — HC 920, HC 940, HC 940-SSP | 18 Ouverture de remplissage pour l'huile de balayage (l'huile de balayage empêche usure rapide des garnitures) |
| 5 Dès que la fiche de réseau est branchée, le voyant vert s'allume — HC 920, HC 940, HC 940-SSP | 19 Vanne à bille levier horizontal – moteur hydraulique arrêté
levier vertical – moteur hydraulique marche |
| 6 Cordon d'alimentation | 20 Poignée de pivotement de la pompe de produit |
| 7 Timon extensible | 21 Moteur hydraulique |
| 8 Dès que la fiche de réseau est branchée, le voyant vert s'allume — HC 960, HC 960-SSP | 22 Poignée de la vanne de décharge
tourner à gauche ↺ circulation
tourner à droite ↻ projection |
| 9 Interrupteur MARCHÉ/ARRET (400 V) — HC 960, HC 960-SSP | 23 Pompe hydraulique |
| 10 Courroie trapézoïdale sous sa protection | 24 Bouton de réglage de pression |
| 11 Tuyau de retour | 25 Jauge de niveau d'huile |
| 12 Tube d'aspiration | |
| 13 Filtre à haute pression | |
| 14 Pompe à produit — HC 940, HC 960 | |

3.6 Illustration groupes HC avec moteur électrique



3.7 Caractéristiques techniques avec moteur à essence

	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Moteur à essence, puissance					
3 kW:	*				
4,1 kW:		*	*		
6 kW:				*	*
Pression de service maximale					
228 bar (22,8 MPa):	*	*	*	*	*
Débit maximum					
5,5 l/min:	*				
8 l/min:		*	*		
12 l/min:				*	*
Débit à 120 bar (12 MPa) mesuré avec de l'eau					
5 l/min:	*				
7,6 l/min:		*	*		
11 l/min:				*	*
Orifice de buse maximum avec un pistolet					
0,043 inch (pouces) – 1,10 mm:	*				
0,052 inch (pouces) – 1,30 mm:		*	*		
0,056 inch (pouces) – 1,42 mm:				*	*
Température maximale du produit					
43° C:	*	*	*	*	*
Viscosité maximale					
40.000 mPa·s:	*				
50.000 mPa·s:		*	*		
65.000 mPa·s:				*	*
Cartouche filtrante (équipement standard)					
5 Maschen:	*				
0 Maschen:		*	*	*	*
Poids					
74 kg	*				
76 kg		*	*		
88 kg				*	*
Capacité d'huile hydraulique					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	*	*	*	*	*
Pression maximale de gonflage des pneus					
2 bar (0,2 MPa):	*	*	*	*	*
Flexible spéciale à haute pression					
DN 10 mm, 15 m, raccord NPSM 3/8:	*	*			
DN 13 mm, 15 m, raccord NPSM 1/2:			*	*	*
DN 19 mm, 15 m, raccord NPSM 3/4:			*	*	*
Fouet du flexible					
DN 10 mm, 2,5 m, raccord NPSM 3/8:			*	*	*
Encombrement longueur-largeur-hauteur					
1160 x 955 x 655 mm:	*				
1185 x 955 x 655 mm:		*	*		
1200 x 955 x 655 mm:				*	*
Niveau sonore maximum					
90 dB (A)*	*				
92 dB (A)*		*	*		
98 dB (A)*				*	*

* lieu de mesure: distance latéral au matériel 1 m, à 1,60 m du sol, pression de fonctionnement 120 bar (12 MPa), sol réverbérant.

3.8 Caractéristiques techniques avec moteur électrique

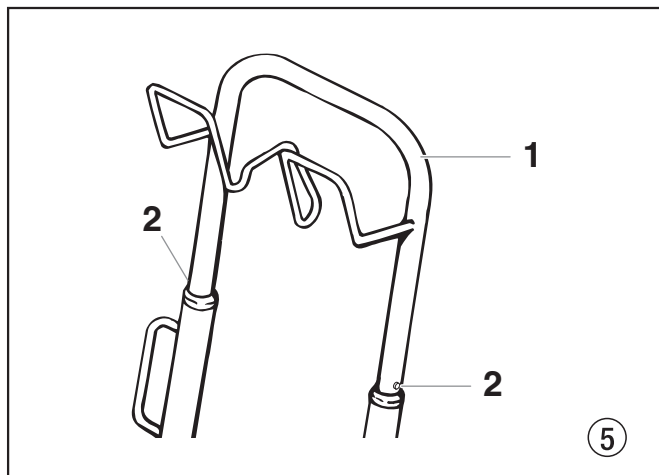
	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Tension					
230 V~, 50 Hz:	*	*	*		
400 V, 50 Hz, V3~:				*	*
Fusible					
16 A:	*	*	*	*	*
Cordon d'alimentation					
3 x 2,5 mm ² – 6 m:	*	*	*		
5 x 2,5 mm ² – 6 m:				*	*
Puissance absorbée					
3,1 kW:	*	*	*		
5,5 kW:				*	*
Pression de service maximale					
228 bar (22,8 MPa):	*	*	*	*	*
Débit maximum					
5,5 l/min:	*				
6,6 l/min:		*	*		
10 l/min:				*	*
Débit à 120 bar (12 MPa) mesuré avec de l'eau					
4,8 l/min:	*				
5,2 l/min:		*	*		
10 l/min:				*	*
Orifice de buse maximum avec un pistolet					
0,043 inch (pouces) – 1,10 mm:	*				
0,052 inch (pouces) – 1,30 mm:		*	*		
0,056 inch (pouces) – 1,42 mm:				*	*
Température maximale du produit					
43° C:	*	*	*	*	*
Viscosité maximale					
40.000 m Pa·s:	*				
50.000 m Pa·s:		*		*	
65.000 m Pa·s:			*		*
Cartouche filtrante (équipement standard)					
5 mailles:	*				
0 mailles:		*	*	*	*
Poids					
83 kg:	*	*			
84,5 kg:			*		
100 kg:				*	
103 kg:					*
Capacité d'huile hydraulique					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	*	*	*	*	*
Pression maximale de gonflage des pneus					
2 bar (0,2 MPa):	*	*	*	*	*
Flexible spéciale à haute pression					
DN 10 mm, 15 m, raccord NPSM 3/8:	*	*			
DN 13 mm, 15 m, raccord NPSM 1/2:			*	*	*
DN 19 mm, 15 m, raccord NPSM 3/4:			*	*	*
Fouet du flexible					
DN 10 mm, 2,5 m, raccord NPSM 3/8:			*	*	*
Encombrement longueur-largeur-hauteur					
1160 x 955 x 655 mm:	*				
1185 x 955 x 655 mm:		*	*		
1200 x 955 x 655 mm:				*	*
Niveau sonore maximum					
77 dB (A)*:	*				
80 dB (A)*:		*	*		
88 dB (A)*:				*	*

* lieu de mesure: distance latéral au matériel 1 m, à 1,60 m du sol, pression de fonctionnement 120 bar (12 MPa), sol réverbérant.

3.9 Transport

Pour pousser le groupe

Tirer la poignée (fig. 5, pos. 1) en butée. Pour la rentrer, appuyer sur les boutons (2), puis rentrer la poignée.

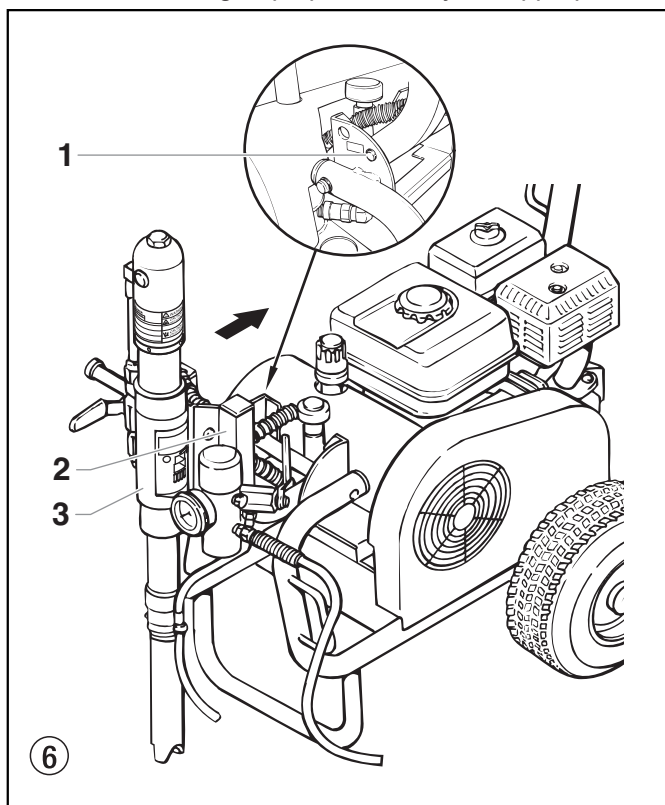


3.10 Transport dans un véhicule

Poussée le goupille d'arrêt (fig. 6, pos. 1) dans le dispositif de pivotement (2) de la pompe de produit (3) et pivoter cette dernière en position horizontale. Veiller à ce le goujon d'arrêt s'engage.

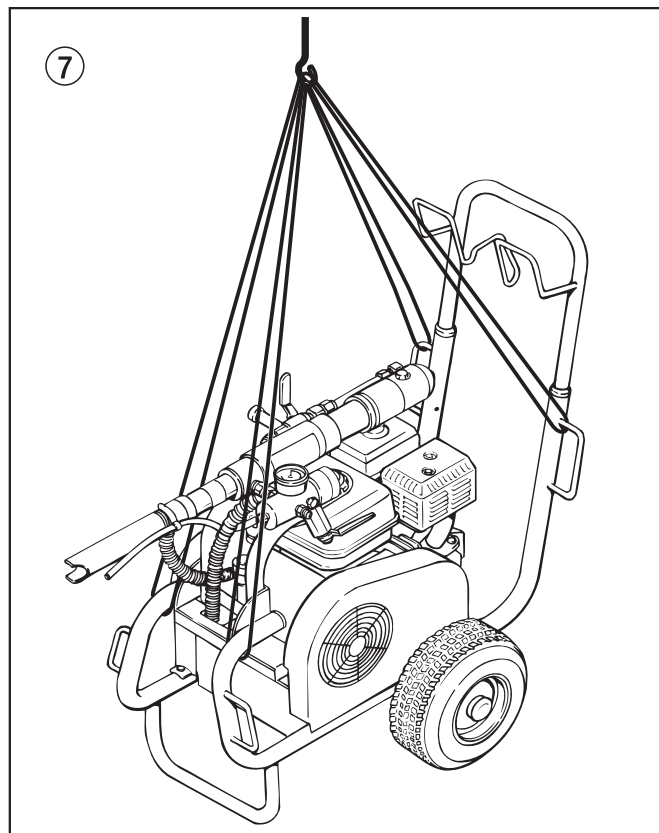
Enrouler le flexible à haute pression autour de la fixation de la poignée de transport.

Fixer et assurer le groupe par des moyens appropriés.



3.11 Transport par palan

Points d'accrochage des élingues ou cordes voir fig. 7.



4. Mise en service

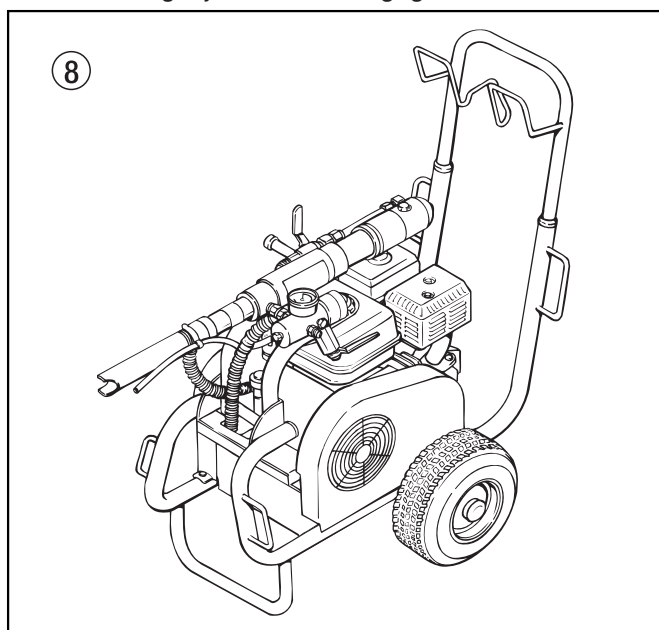
4.1 Dispositif de pivotement de la pompe de produit

1. Position de transport (fig. 8)

Pendant le transport du groupe, la pompe de produit doit être tournée en position horizontale.

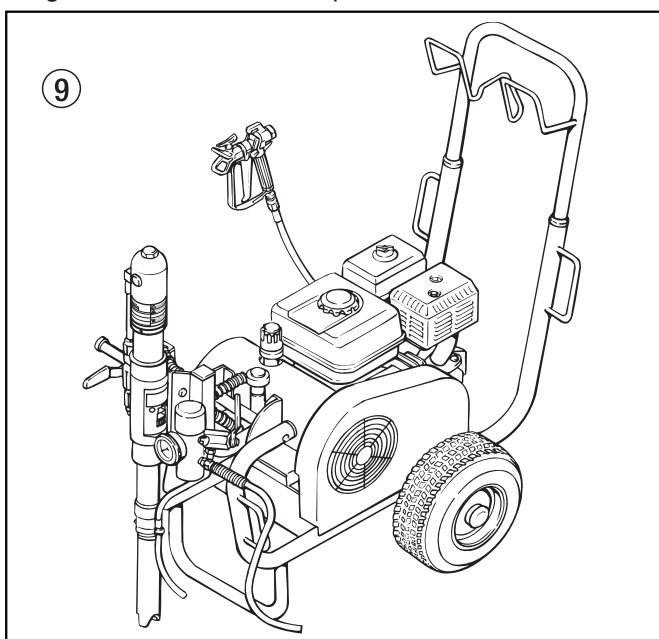
Pivoter la pompe de produit en position horizontale pour la sortir du réservoir de produit.

Veiller à ce le goujon d'arrêt s'engage.



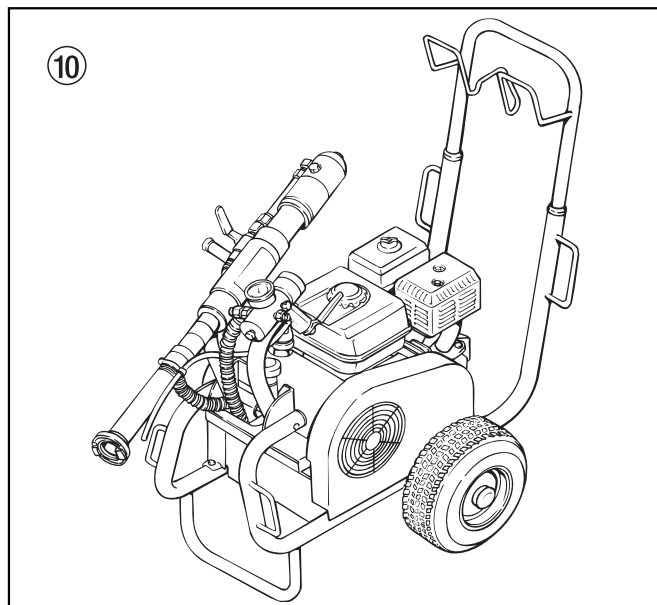
2.0 Position de travail I (fig. 9)

Pivoter la pompe de produit en position verticale pour la plonger dans le réservoir de produit.



2.1 Position de travail II (fig. 10)

En utilisant le système d'aspiration pour conteneur (accessoire), incliner la pompe de produit à 45°. Dans cette position il y a de l'espace libre sous la pompe de produit.



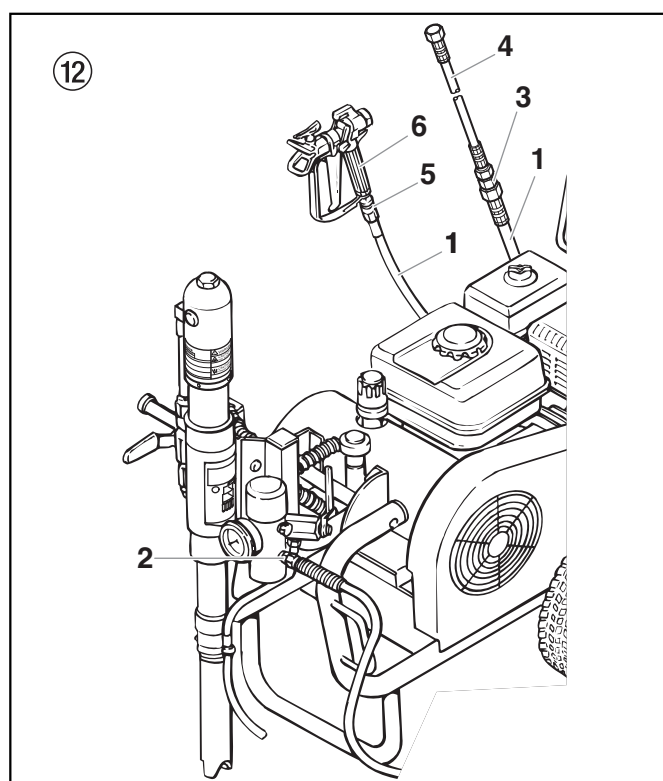
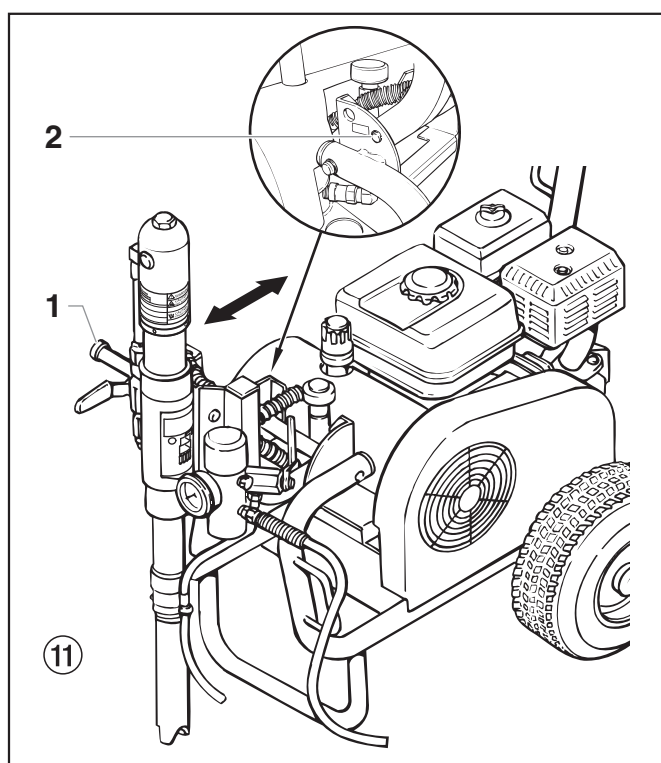
4.2 Changement de position de la pompe de produit



Danger

Danger de contusions pour les doigts et les pieds par les parties mobiles du dispositif de pivotement.

1. Saisir la poignée (fig. 11, pos. 1) avec une main.
2. Poussée la goupille d'arrêt (2) avec l'autre main.
3. Pivoter la pompe de produit à la position désirée en haut ou en bas jusqu'à ce que la goupille d'arrêt (2) s'engage à la nouvelle position.



4.3 Flexible à haute pression, pistolet de projection et huile de balayage

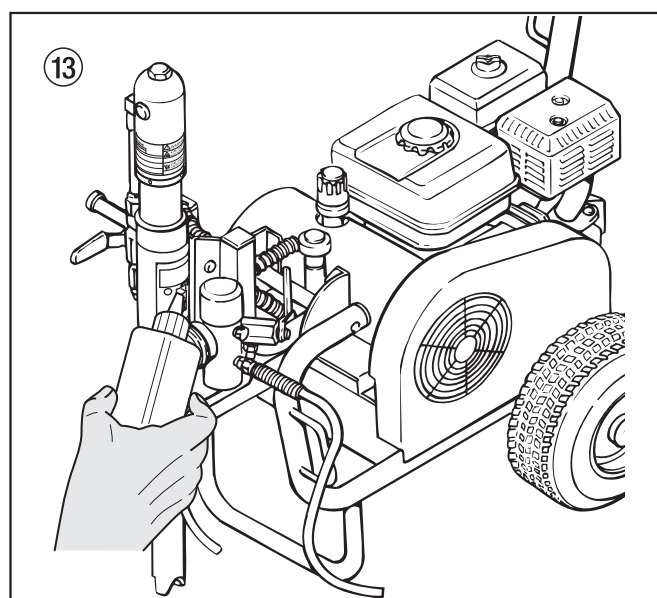
1. Visser le flexible à haute pression (fig. 12, pos. 1) sur le raccord (2).
2. HC 940-SSP • HC 960 et HC 960-SSP: visser le raccord double (3) dans le flexible de haute pression.
Visser la jonction flexible (4).
3. Visser le raccord (5) sur le pistolet (6).
4. Visser le pistolet avec la buse sélectionnées soit sur le flexible de haute pression, soit sur la jonction flexible (4).
5. Serrer fermement les écrous de fixation du flexible de haute pression et, le cas échéant, de la jonction flexible pour éviter des fuites de produit.

6. Remplir EasyGlide (fig. 13). Eviter le trop plein qui pourrait s'écouler dans le réservoir de produit.



Attention

EasyGlide empêche l'usure prématurée des garnitures.



4.4 Moteur à essence (groupes avec Moteur à essence)

1. Remplir l'huile de moteur fournie.
Le moteur à essence est transporté sans huile.
L'indicateur du niveau d'huile empêche un démarrage sans niveau d'huile suffisant.
Qualité et quantité d'huile voir notice d'utilisation du moteur.
2. Remplir le réservoir d'essence.
Voir à ce sujet la notice d'utilisation du moteur.

4.5 Branchement au réseau électrique (groupes avec moteur électrique)



Attention

Le branchement doit être fait sur une prise mise à la terre selon les prescriptions.

Avant le branchement contrôler si la tension du réseau correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique du groupe.

Dès que la fiche de réseau est branchée, le voyant vert s'allume.

4.6 Nettoyage du produit de conservation à la première mise en service

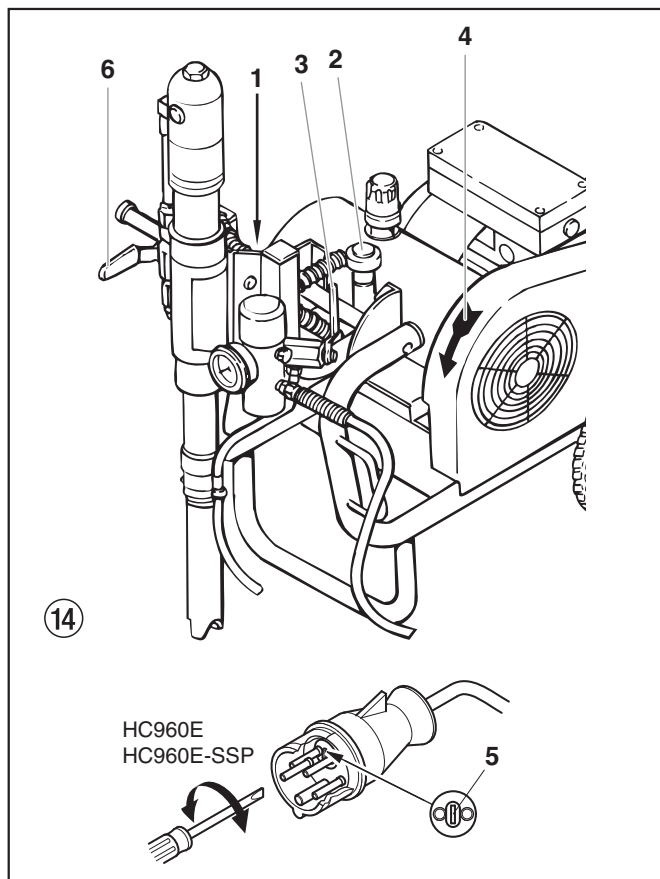
1. Poussée la goupille d'arrêt (fig. 14, pos. 1) et pivoter la pompe de produit dans un réservoir contenant un produit de nettoyage approprié.
2. Tourner le bouton de réglage de la pression (2) à la pompe hydraulique à gauche en butée (réduction de la pression).
3. Tourner le poignée de la vanne de décharge (3) entièrement vers la gauche (↺ circulation).
4. Démarrer le moteur à essence ou moteur électrique.
 - a. Démarrer le moteur à essence, voir notice d'utilisation.
 - b. Démarrer le moteur électrique:
 - HC 920 et HC 940 — Tourner l'interrupteur sur 1 (MARCHE).
 - HC 960 — Tourner le bouton d'interrupteur d'abord sur Y, ensuite sur Δ (MARCHE).

Le sens de rotation de la poulie doit correspondre au sens de la flèche (4) sur la protection de courroie. Si la poulie tourne contrairement au sens de flèche:

Arrêter le groupe O (ARRET). Tirer la fiche de secteur, et avec un tournevis tourner de 180° l'inverseur de polarité (5) dans la fiche de secteur. Remettre la fiche dans la prise.

5. Placer le levier de la vanne à bille (6) sur la pompe de produit en position verticale pour mettre en marche le moteur hydraulique.
L'huile hydraulique arrive au moteur hydraulique de la pompe de produit.

6. Tourner le bouton de réglage de la pression (2) à droite (pour augmenter la pression) jusqu'à ce que le produit de nettoyage s'écoule du tuyau de retour.
7. Tourner le poignée de la vanne de décharge (3) entièrement vers la droite (↗ projection).
8. Tirer la gâchette du pistolet.
9. Projeter le produit de nettoyage contenu dans le groupe dans un récipient ouvert.



4.7 Mise en service du groupe avec le produit



Danger

Si le groupe est placé sur un sol non conducteur par exemple un sol en bois, il y lieu de le mettre à la terre avec un câble de mise à la masse.

1. Poussée la goupille d'arrêt (fig. 14, pos. 1) et pivoter la pompe de produit dans le réservoir de produit.
2. Tourner le bouton de réglage de la pression (2) à la pompe hydraulique à gauche en butée (réduction de la pression).
3. Tourner le poignée de la vanne de décharge (3) entièrement vers la gauche (↺ circulation).
4. Démarrer le moteur à essence ou moteur électrique.
 - a. Démarrer le moteur à essence, voir notice d'utilisation.
 - b. Démarrer le moteur électrique:
 - HC 920 et HC 940 — Tourner l'interrupteur sur 1 (MARCHE).

- HC 960 — Tourner le bouton d'interrupteur d'abord sur Y, ensuite sur Δ (MARCHE).



Le sens de rotation de la poulie doit correspondre au sens de la flèche (4) sur la protection de courroie. Si la poulie tourne contrairement au sens de flèche:

Arrêter le groupe O (ARRET). Tirer la fiche de secteur, et avec un tournevis tourner de 180° l'inverseur de polarité (5) dans la fiche de secteur. Remettre la fiche dans la prise.

5. Placer le levier de la vanne à bille (6) sur la pompe de produit en position verticale pour mettre en marche le moteur hydraulique.
L'huile hydraulique arrive au moteur hydraulique de la pompe de produit.
6. Tourner le bouton de réglage de la pression (2) à droite (pour augmenter la pression) jusqu'à ce que le produit s'écoule du tuyau de retour.
7. Tourner le poignée de la vanne de décharge (3) entièrement vers la droite (→ projection).
8. Tirer la gâchette du pistolet et régler la pression de service désirée avec le bouton de réglage (2).
9. Le groupe est prêt à projeter..

5. Technique de projection

Pendant La projection, déplacer le pistolet régulièrement afin que la surface traitée devienne aussi régulière que possible. Le mouvement doit venir du bras et non pas du poignet, afin de respecter une distance parallèle entre le pistolet et le support à traiter de 30 cm environ. Les bords de projection ne doivent pas être trop nets, la distance entre le pistolet et le support sera donc choisi en conséquence. La passe suivant permettra de recouvrir les bords restés assez flous de la passe précédente. Si la pistolet est toujours déplacé parallèlement au support et dans un angle de 90°, la formation de brouillard sera minimale.



Si les bords de projection sont trop nets ou s'il y a des bandes dans le jet, il faut soit augmenter la pression de projection soit diluer davantage le produit.

6. Manipulation du flexible à haute pression

Il faut éviter de trop plier le flexible; le plus petit rayon ne doit pas être inférieur à 20 cm.

Protéger le flexible contre le passage de véhicules et éviter le frottement sur des arêtes vives.



Danger

Ne jamais utiliser un flexible défectueux. Danger de blessure!

Ne jamais essayer de réparer un flexible endommagé!

6.1 Flexible à haute pression

Le groupe est équipé d'un flexible spécialement adapté aux pompes à piston.



Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée de vie utiliser toujours un flexible à haute pression original de WAGNER.

7. Interruptions de travail

1. Fermer la vanne à bille sur la pompe de produit - position horizontale du levier.
La circulation d'huile hydraulique vers le moteur hydraulique de la pompe de produit est interrompue.
2. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (↶ circulation).
3. Arrêter le moteur à essence ou moteur électrique.
4. Tirer la gâchette du pistolet pour décharger la pression dans le flexible à haute pression et le pistolet.
5. Verrouiller le pistolet, voir notice du pistolet.
6. Pour le nettoyage d'une buse standard voir page 87, point 13.2. Si une buse d'un autre type est montée voir la notice y relative.
7. Laisser le tube d'aspiration dans le produit ou le plonger dans un produit de nettoyage adéquat.



Attention

Lors de la mise en œuvre de peintures à séchage rapide ou d'un produit à deux composants, rincer sans faute le groupe à l'intérieur du temps d'utilisation avec le produit de nettoyage adéquat.

8. Nettoyage du groupe (mise hors service)

La propreté est le garant le plus sûr pour un fonctionnement sans incidents. Après avoir terminé le travail, nettoyer le matériel. Il faut éviter absolument que des restes du produit sèchent dans le groupe. Le produit utilisé pour le nettoyage (point éclair supérieur à 21°C) doit correspondre au produit de revêtement employé.

- **Verrouiller le pistolet**, voir mode d'emploi du pistolet

Démonter et nettoyer la buse.

Buse standard voir page 87, point 13.2, Si une buse d'un autre type est montée voir la notice y relative.

1. Poussée la goupille d'arrêt et pivoter la pompe de produit pour la sortir du produit.
2. Tirer la gâchette du pistolet pour pomper le reste de produit contenu dans le tube d'aspiration, le flexible et le pistolet dans un récipient ouvert.



Attention

En cas de produits à base de solvant, le récipient doit être mis à la terre.

**Danger**

Prudence! Ne pas pomper ou projeter dans un récipient à petite ouverture!
Voir prescriptions de sécurité.

3. Poussée la goupille d'arrêt et pivoter la pompe de produit dans in récipient contenant le produit de nettoyage approprié.
4. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (↺ circulation).
5. Faire circuler le produit de nettoyage pendant quelques minutes en circuit fermé.
6. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la droite (↻ projection).
7. Pomper le reste du produit de nettoyage dans un récipient ouvert pour vider le groupe.
8. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (↺ circulation).
9. Fermer la vanne à bille de la pompe de produit – lever en position horizontale.
10. Arrêter le moteur à essence ou moteur électrique.

8.1 Nettoyage extérieur du groupe

**Danger**

Groupes avec moteur à essence — Arrêter le moteur à essence et le laisser refroidir.

Groupes avec moteur électrique — Tirer d'abord la fiche de la prise de secteur.

**Danger**

Danger de court-circuit par la pénétration d'eau dans l'équipement électrique du moteur à essence!

Ne jamais utiliser un jet ou de la vapeur sous pression pour le nettoyage.

Nettoyer l'extérieur du groupe à l'aide d'un chiffon imbibé du produit de nettoyage adéquat.

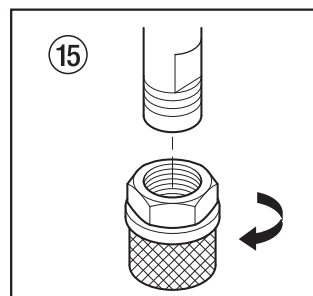
8.2 Filtre d'aspiration pour HC 920



Des filtres propres assurent toujours un débit maximum, une pression de projection constante ainsi qu'un fonctionnement correct du matériel.

- dévisser la crépine (fig. 15) du tube d'aspiration.
- Nettoyer ou remplacer la crépine.

Effectuer le nettoyage à l'aide d'un pinceau dur et d'un produit de nettoyage correspondant.



8.3 Nettoyage du filtre à haute pression

Nettoyer régulièrement la cartouche filtrante.

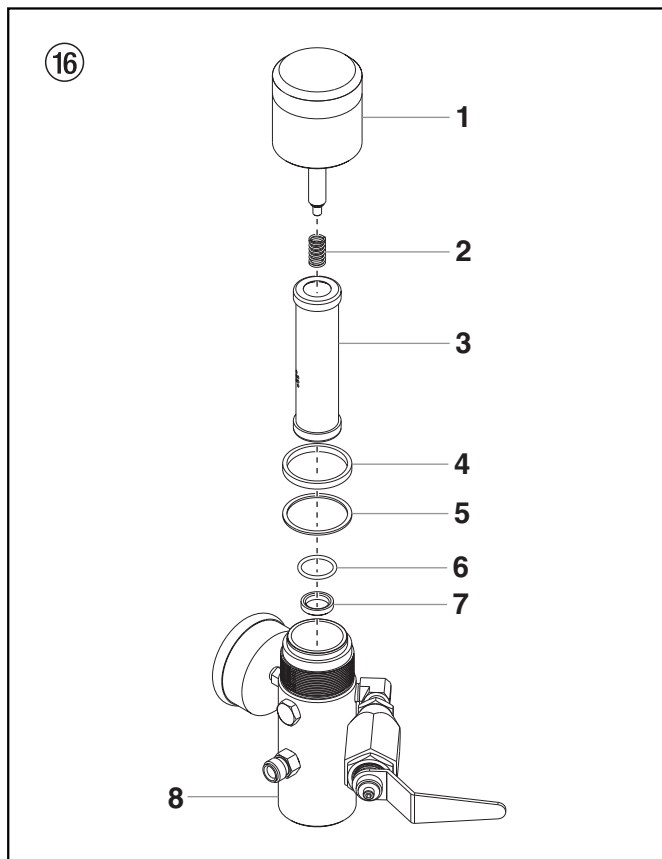
Un filtre à haute pression sale ou bouché occasionne une projection irrégulière ou le bouchage de la buse.

Démontage

1. Fermer la vanne à bille de la pompe de produit - levier en position horizontale.
 La circulation d'huile hydraulique vers le moteur hydraulique de la pompe de produit est interrompue.
2. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (↺ circulation).
3. Arrêter le moteur à essence ou moteur électrique.
4. Dévisser le couvercle (fig. 16, pos. 1).
5. Sortir la cartouche (3) du corps (8).
6. Avec un produit adéquat nettoyer le ressort (2), et la cartouche (3) avec la bille, nettoyer le corps (8) e le couvercle (1) à l'intérieur.
7. Contrôler si la bille dans la cartouche (3) accuse des traces d'usure, si nécessaire changer la cartouche.
8. Si la bille dans la cartouche (3) est très usée, démonter le joint torique (6) et le siège de soupape (7). Remplacer éventuellement le siège usé.
9. **Après un démontage, il faut toujours remplacer le joint torique (6).**
10. Retire le ressort (2) du couvercle (1), mesurer la longueur du ressort. S'il a moins de 19 mm, le remplacer.

Montage

1. Monter le siège de soupape (7) dans le corps (8), le siège de bille vers le haut.
2. Monter le joint torique (6) dans le corps (8).
3. Monter la cartouche (3).
4. Poser le joint mince (5) sur la partie étagée filetée du corps (8).
5. Placer le joint épais (4) sur le joint mince (5).
6. Mettre le ressort (2) sur la goupille du couvercle (1).
7. Visser le couvercle (1) et le serrer à la main.

**8.4 Nettoyage du pistolet Airless**

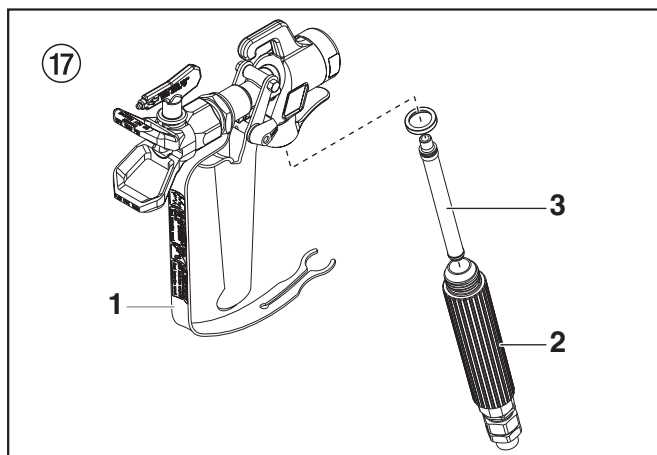
- Rincer le pistolet Airless à faible pression de service avec le produit de nettoyage adéquat.
- Nettoyer soigneusement la buse avec le produit adéquat de manière à éliminer les restes de produit.
- Nettoyer soigneusement l'extérieur du pistolet.

Tamis de crosse dans le pistolet Airless**Démontage (fig. 17)**

1. Tirer la garde de protection (1) fortement vers l'avant.
2. Dévisser la crosse (2) du corps de pistolet. Sortir le tamis (3).
3. Le remplacer s'il est bouché ou défectueux.

Montage

1. Monter le cône plus long du tamis (3) dans le corps de pistolet.
2. Visser la crosse (2) dans le corps et serrer.
3. Emboîter la garde de protection (1)



9. Dépannage

9.1 Moteur à essence

Panne	Cause possible	Remède
Le moteur à essence ne démarre pas	Pas d'essence	Remplir le réservoir
	Interrupteur MARCHÉ/ARRET sur ARRET	Tourner l'interrupteur sur MARCHÉ
	Robinet d'essence fermé	Ouvrir le robinet
	Problème avec le moteur	Voir notice du moteur
	Moteur défectueux	Consulter le S.A.V. Honda
	Niveau d'huile insuffisant	Ajouter de l'huile

9.2 Moteur électrique

Panne	Cause possible	Remède
Le groupe ne démarre pas	La lampe de contrôle reste éteinte. Pas de courant	Contrôler l'alimentation.
	En cas de surcharge le groupe s'arrête automatiquement.	près 2 à 3 minutes, mettre le groupe en marche.
HC 960 et HC 960-SSP: La tige de piston de la pompe de produit ne bouge pas.	Mauvais sens de rotation du moteur électrique.	Tourner l'inverseur de polarité dans la fiche de 180°.

9.3 Moteur hydraulique

Panne	Cause possible	Remède
Le moteur hydraulique s'arrête en position inférieure	Siège du clapet de refoulement dans la pompe de produit desserré.	Vanne à bille sur la pompe de produit – levier en position verticale. Desserrer la vis bouchon en haut du moteur hydraulique. Pousser la soupape de renversement dans le moteur vers le bas. Remonter la vis bouchon et démarrer le groupe. La tige de piston monte et s'arrête en position basse. Dans ce cas, le siège du clapet est desserré.
	Soupape de renversement dans le moteur hydraulique collée ou écrou hexagonal supérieur/inférieur sur la tige de piston desserré.	Faire réparer par le S.A.V. Wagner.

Panne	Cause possible	Remède
Le moteur hydraulique s'arrête en position supérieure	La soupape de renversement est collée.	Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	Le ressort sur la tige de piston est cassé.	Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	La butée du ressort sur la tige de piston est cassée.	Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	De l'air dans le moteur hydraulique.	Tourner le bouton de réglage de la pression en arrière. Faire une purge d'air à faible pression en fonctionnement continu pendant 5 à 10 minutes. Ne laisser pas fonctionner la pompe de produit à sec. Contrôle s'il y a des fuites: • raccords desserrés au réservoir hydraulique • raccords desserrés à la pompe hydraulique • raccords desserrés aux tuyaux hydrauliques • niveau d'huile dans le réservoir hydraulique trop bas
	De l'air dans la pompe de produit	Vanne à bille sur la pompe de produit – levier en position produit verticale. Desserrer la vis bouchon en haut du moteur hydraulique. Pousser la soupape de renversement dans le moteur vers le bas. Remonter la vis bouchon et démarrer le groupe. La tige de piston monte et s'arrête en position basse. Éviter que la pompe de produit aspire de l'air.
Pression faible. La tige de piston descend normalement mais remonte péniblement. L'extérieur du moteur hydraulique est très chaud.	Garniture de piston du moteur hydraulique défectueuse	Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	Tige de piston cassée.	Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
Pression faible. Pendant le fonctionnement l'extérieur du moteur hydraulique est très chaud.	Joint torique du milieu sur la soupape de renversement défectueux.	Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	Garnitures de la pompe de produit usées.	Remplacer

9.4 Pompe de produit

Panne	Cause possible	Remède
Débit de produit seulement à la montée ou la tige de piston monte lentement et descend rapidement.	Soupape d'aspiration fuie en raison de saletés ou d'usure	Contrôler et nettoyer le corps de la soupape d'aspiration. Mettre la bille et remplir de l'eau. Remplacer en cas de fuite.
	Produit trop visqueux. Aspiration difficile.	Diluer le produit conformément aux prescriptions du fournisseur.
Débit de produit seulement à la descente ou la tige de piston descend lentement et monte rapidement.	Clapet de refoulement fuie.	Démonter et contrôler le siège du clapet de refoulement. Mettre la bille et remplir d'eau. Remplacer en cas de fuite.
	Garniture inférieure usée.	Remplacer

Dépannage

Panne	Cause possible	Remède
La tige de piston monte et descend rapidement.	Le tube d'aspiration se trouve au-dessus du niveau de produit et aspire de l'air.	Remplir.
	Le produit est trop visqueux pour être aspiré.	Diluer le produit conformément aux prescriptions du fournisseur. Purger la pompe de produit. Tourner le bouton de la vanne de décharge à gauche (↻ circulation).
	Bille dans le corps de la soupape d'aspiration collée.	VDémonter le corps de la soupape d'aspiration. Nettoyer les billes et le siège de soupape.
La tige de piston monte et descend lentement alors que le pistolet est fermé.	Raccords desserrés.	Contrôler tous les raccords entre la pompe de produit et le pistolet.
	La vanne de décharge n'est complètement fermée.	Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la droite (↻ projection).
	Vanne de décharge usée.	Remplacer
	Garniture inférieure usée.	Si les mesures ci-dessus n'apportent pas de remède, remplacer la garniture inférieure.
	Fuite au niveau des billes dans le corps de la soupape d'aspiration et au siège du clapet de refoulement.	Démonter le corps de la soupape d'aspiration et le siège du clapet de refoulement. Nettoyer les billes et les sièges.
Pression au pistolet trop faible.	Buse usée.	Remplacer
	Cartouche dans le filtre à haute pression bouchée.	Nettoyer ou remplacer la cartouche.
	Flexible à haute pression trop long.	Réduire la longueur..
La tige de piston brute en montant ou en descendant.	Garniture supérieure gonflée par le solvant.	Remplacer la garniture supérieure.

10. Entretien

10.1 Entretien général

L'entretien du matériel doit être assuré une fois par an par le S.A.V. WAGNER.

1. Entretien du moteur à essence voir la notice du moteur.
2. Contrôler l'état des flexibles à haute pression.
3. Contrôler l'état des soupapes d'aspiration et de refoulement.
4. Contrôle le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir.
5. Le cas échéant, effectuer une vidange.

10.2 Contrôle du niveau d'huile hydraulique dans le réservoir

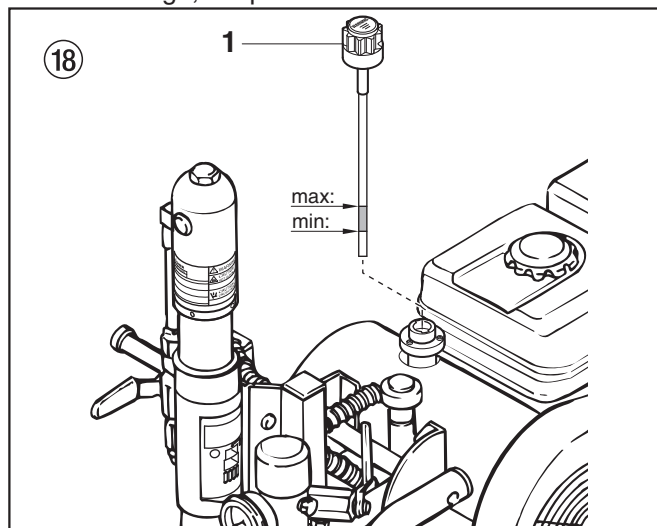


Contrôler le niveau d'huile chaque jour.



Groupes avec moteur électrique — Arrêter le groupe Ⓢ (ARRET). Tirer la fiche de la prise de secteur.

1. Tourner la jauge de niveau (fig. 18, pos. 1) à gauche et retirer la jauge.
2. Le niveau d'huile doit être visible entre les repères (flèches) de la jauge.
3. Le cas échéant, ajouter de l'huile, pour la qualité voir sous vidange, chapitre 10.3.



10.3 Vidange d'huile et changement du filtre de la pompe hydraulique

Effectuer la vidange et le changement du filtre tous les 12 mois.



Danger de pollution de l'environnement
Ne jamais évacuer l'huile usée dans la canalisation ou le sol. La pollution de la nappe souterraine est passible d'une peine. L'huile usée est reprise à l'achat d'huile hydraulique.



Effectuer la vidange alors que le groupe est à la température de fonctionnement.



Danger

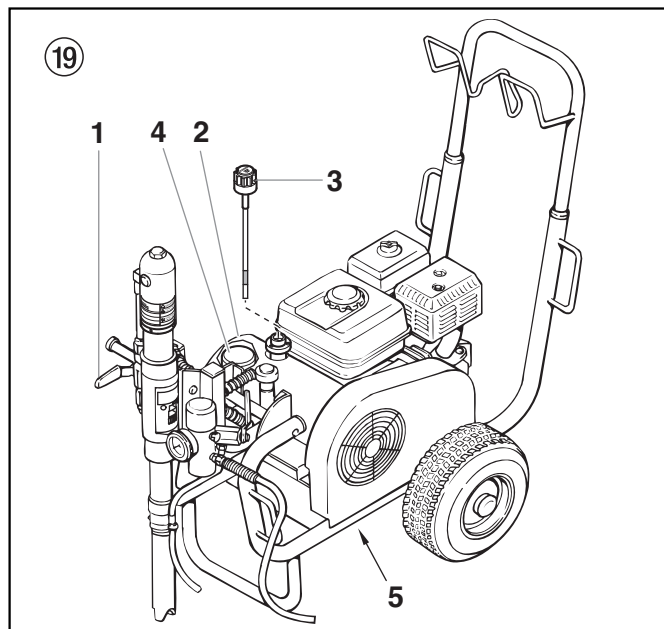
Groupes avec moteur électrique — Arrêter le groupe Ⓢ (ARRET). Tirer la fiche de la prise de secteur.

3. Arrêter le moteur à essence ou moteur électrique.
2. Vanne à bille (fig. 19, pos. 1) sur la pompe de produit - levier en position verticale.
3. Dévisser les vis du couvercle (2) de la pompe hydraulique et enlever le couvercle.
4. Tourner la jauge de niveau d'huile (3) à gauche pour la retirer.
5. Dévisser le filtre d'huile (4) à l'aide d'une clé à bande pour le remplacer.
6. Ouvrir la vis bouchon (5) sous le réservoir d'huile hydraulique et laisser s'écouler l'huile usée.
7. Revisser la vis bouchon.
8. Remplir 4,7 litres d'huile hydraulique ESSO NUTO H 32.



Pendant le remplissage, de l'air peut entrer dans le système hydraulique. Pour cette raison, une purge d'air du système est nécessaire.

9. A cet effet, faire marcher le groupe pendant au moins cinq minutes à faible pression. La purge d'air s'effectue ainsi automatiquement.

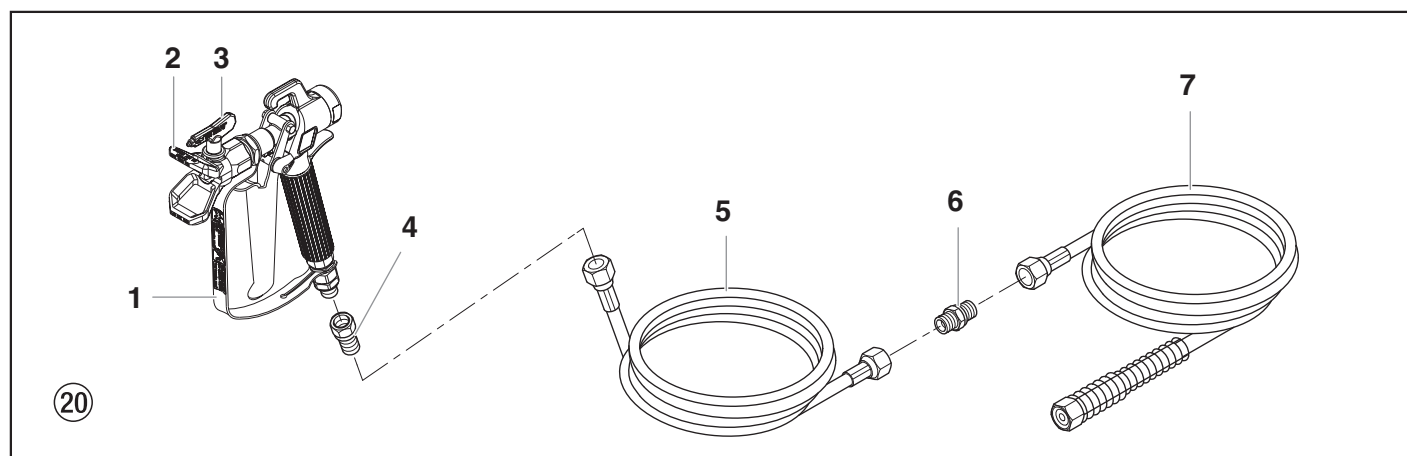


10.4 Flexible à haute pression

Contrôle visuel du flexible à haute pression quant à des coupures ou gonflements éventuels, spécialement aux environs des raccords. Les écrous de fixation doivent tourner librement.

11. Équipement standard groupes HC

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 Réf. No.	HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 Réf. No.	HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	Pistolet AG 14, TradeTip 2-F
	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	Pistolet AG 14, TradeTip 2-G
2	0556 042	0556 042	0556 042	0556 042	0556 042	Porte buse F TradeTip 2
	0556 041	0556 041	0556 041	0556 041	0556 041	Porte buse G TradeTip 2
3	0552 427	0552 427	_____	_____	_____	Wagner TradeTip 2
	_____	_____	0552 433	0552 433	0552 433	Wagner TradeTip 2
	_____	_____	0552 243	_____	0552 243	Wagner TradeTip 2
4	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	Raccord 1/4" x 3/8"
5	_____	_____	0528 127	0528 127	0528 127	Fouet du flexible
	_____	_____	_____	_____	_____	DN 10 mm, 2,5 m, NPSM 3/8
6	_____	_____	3203 026	3203 026	3203 026	Raccord double 3/8 – 1/2
	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	Raccord double 3/8 – 3/4
	_____	_____	9985 782	9985 782	9985 782	Raccord double 1/2 – 3/4
7	0528 125	0528 125	_____	_____	_____	Flexible à haute pression spécial
	_____	_____	0528 126	0528 126	0528 126	DN 10 mm, 15 m, NPSM 3/8
	_____	_____	0528 126	0528 126	0528 126	Flexible à haute pression spécial
8	_____	_____	9984 571	9984 571	9984 571	DN 13 mm, 15 m, NPSM 1/2
	_____	_____	9984 571	9984 571	9984 571	Flexible à haute pression spécial
8	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	DN 19 mm, 15 m, NPSM 3/4
	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	Raccord double 3/8 – 3/4
8	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	(filtre à haute pression)
	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	



12. Accessoires et pièces de rechange

12.1 Accessoires pour groupes HC (illustration des accessoires voir page 120)

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 Réf. No.	HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 Réf. No.	HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	Pistolet à rallonge 100 cm
	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	Pistolet à rallonge 150 cm
	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	Pistolet à rallonge 270 cm

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 Réf. No.	HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 Réf. No.	HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
2						Flexibles à haute pression et raccords, voir sous 11. équipement standard groupes HC
3	0256 343	0256 343				Raccord double NPSM 3/8 (pour rallonger le flexible)
			3202 901	3202 901	3202 901	Raccord double 1/2 (pour rallonger le flexible)
			9985 781	9985 781	9985 781	Raccord double 3/4 (pour rallonger le flexible)
4	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	Jeu de buses de structure 4, 6, 8, 10 mm
5	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	Tête de projection pour la mise en œuvre d'enduits à projeter Airless (structure tachetée sous addition d'air)
	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	Jeu de projection à structure tachetée: tête de projection, jeu de buses de structure, aiguille de nettoyage de buse, tuyau d'air DN 9 mm, 15 m avec raccord rapide (sans illustration)
6	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	Rouleau à alimentation interne IR-100
7		0349 907	0349 907	0349 907	0349 907	Système d'aspiration pour conteneurs, diamètre du flexible 50 mm
			9991 651		9991 651	Réduction adaptateur B en raccord C
8		0258 712		0258 712		Système pour vinyle
9		0258 715		0258 715		Système pour mastic
10			0349 910		0349 910	Cuve à enduit

12.2 Liste des pièces de rechange de la pompe de produit HC 920

(illustration voir page 121)

Pos.	Réf. No.	Désignation	Pos.	Réf. No.	Désignation
1	0349 473	Couvercle (2)	16	0349 503*(**)	Joint torique (2)
2	0349 472	Vis (2)	17	0349 508*	Vérin
3	0349 406*(**)	Bague spiralée	18	0349 502*(**)	Joint torique
4	0349 506	Goupille de liaison	19	0528 071	Rondelle
5	0349 612	Adaptateur	20	0528 080	Guide de bille
6	0349 238*(**)	Garniture complète (2)	21	0349 509*(**)	Bille
7	0349 498	Ressort conique	22	0509 592*(**)	Siège de la soupape d'aspiration
8	0349 507*	Tige de piston	23	0509 582*(**)	Siège du joint torique
9	0349 493	Plateau à ressort	24	0528 009	Corps de la soupape d'aspiration
10	0349 505*(**)	Douille	25	0507 782	Tube d'aspiration
11	0349 504	Ressort	26	0349 602	Filtre, 10 mailles
12	0349 519*(**)	Bille			
13	0555 651*(**)	Siège du clapet de refoulement		0528 105*	Kit de service pompe de produit
14	0555 652*(**)	Rondelle		0528 104**	Kit de service soupapes et garnitures
15	0555 653	Corps du clapet de refoulement		9992 504	Huile de balayage 250 ml (Mesamoll)

12.3 Liste des pièces de rechange de la pompe de produit HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP

(illustration voir page 121)

Pos.	HC 940 Réf. No.	HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 Réf. No.	HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0349 473	0349 473	0349 473	0349 473	Couvercle (2)
2	0349 472	0349 472	0349 472	0349 472	Vis (2)
3	0349 406**(*)	0349 406**(*)	0349 406**(*)	0349 406**(*)	Bague spiralée
4	0349 407	0349 407	0349 407	0349 407	Goupille de liaison
5	0349 612	0349 612	0349 612	0349 612	Adaptateur
6	0349 409**(*)	0349 409**(*)	0349 409**(*)	0349 409**(*)	Garniture complète (2)
7	0349 410	0349 410	0349 410	0349 410	Ressort conique
8	0349 596*	0349 596*	0349 411*	0349 411*	Tige de piston
9	0349 412	0349 412	0349 412	0349 412	Douille à collet
10	0349 413	0349 413	0349 413	0349 413	Ressort
11	0349 622**(*)	0349 622**(*)	0349 622**(*)	0349 622**(*)	Guide de bille
12	0349 414**(*)	0349 414**(*)	0349 414**(*)	0349 414**(*)	Bille
13	0555 668*	0555 668*	0555 668*	0555 668*	Siège du clapet de refoulement
14	0555 669**(*)	0555 669**(*)	0555 669**(*)	0555 669**(*)	Rondelle
15	0555 670	0555 670	0555 670	0555 670	Corps du clapet de refoulement
16	0349 408**(*)	0349 408**(*)	0349 408**(*)	0349 408**(*)	Joint torique
17	0349 606*	0349 606*	0349 416*	0349 416*	Vérin
18	0349 417**(*)	0349 417**(*)	0349 417**(*)	0349 417**(*)	Joint torique
19	0528 081	0528 081	0528 081	0528 081	Rondelle
20	0555 672	—————	0555 672	—————	Guide de bille
21	0349 477**(*)	—————	0349 477**(*)	—————	Bille
22	0509 623*	0509 623*	0509 623*	0509 623*	Siège de la soupape d'aspiration
23	0509 708**(*)	0509 708**(*)	0509 708**(*)	0509 708**(*)	Siège du joint torique
24	0528 011	—————	0528 011	—————	Corps de la soupape d'aspiration
25	0349 300	—————	0349 300	—————	Tube d'aspiration
	0528 102*	0528 102*	0528 103*	0528 103*	Kit de service pompe de produit
	0528 101**	0528 101**	0528 101**	0528 101**	Kit de service soupapes et garnitures
	9992 504	9992 504	9992 504	9992 504	Huile de balayage 250 ml (Mesamoll)

12.4 Liste des pièces de rechange piston à auget HC 940-SSP • HC 960-SSP

(illustration voir page 122)

Pos.	Réf. No.	Désignation	Pos.	Réf. No.	Désignation
1	9900 110	Vis(4)	21	9910 712	Ecrou borgne M 6 (2)
2	9920 102	Rondelle (4)	22	9923 501	Ressort plat (4)
3	9900 513	Vis	23	0349 690	Segment de raccordement
4	0349 683	Plat de pression	24	9910 113	Ecrou hexagonal M 6
5	0349 684	Plat de bouchon	25	0349 551	Vis perforée
6	0367 525	Joint torique (2)	26	9923 504	Ressort plat
7	0349 685	Bague d'étoupage	27	0349 576	Garniture complète
8	0349 556	Guide de bille	28	3053 865	Bague de retenue
9	0037 776	Ressort de pression	29	0349687	Douille
10	9941 537	Bille	30	9971 353	Joint torique 21 x 2
11	0349 557	Siège de bille	31	0349 408	Joint torique 50 x 1.78
12	9930 411	Goupille cannelée	32	0349 686	Ecrou
13	9906 025	Vis de chapeau	33	0349 682	Corps de la soupape d'aspiration
14	9971 009	Joint torique	34	9971 489	Joint torique 47 x 2.5
15	0349 555	Bouchon	35	0349 545	Tige
16	0349 152	Bouchon complète	36	9920 311	Rondelle (2)
17	0349 688	Bouchon avec l'adaptateur	37	0349 544	Plateau du piston à auget
18	9971 148	Joint torique	38	0349 543	Piston à auget
19	9941 501	Bille	39	0349 580	Tube d'aspiration
20	0349 151	Clapet de refoulement		0349 150	Piston à auget complète

12.5 Liste des pièces de rechange filtre à haute pression

(illustration voir page 123)

Pos.	HC 920	HC 940	HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP	Désignation
	Réf. No.	Réf. No.	Réf. No.	
1	0349 429	0349 429	0349 429	Couvercle du corps
2	0349 430*	0349 430*	0349 430*	Ressort
3	0349 707	0349 707	0349 707	Cartouche de filtre 0 mailles (équipement standard)
	0349 431	0349 431	0349 431	Cartouche de filtre 5 mailles (accessoire)
	0349 704	0349 704	0349 704	Cartouche de filtre 50 mailles (accessoire)
	0349 705	0349 705	0349 705	Cartouche de filtre 100 mailles (accessoire)
4	0349 432*	0349 432*	0349 432*	Joint épais
5	0349 433*	0349 433*	0349 433*	Joint mince
6	0349 434*	0349 434*	0349 434*	Joint torique
7	0349 435	0349 435	0349 435	Siège de soupape
8	0528 161	0528 161	0528 161	Manomètre
9	0349 436	0349 436	0349 436	Corps
10	0349 438	0349 438	0349 438	Vis bouchon
11	0349 439	0349 439		Raccord double NPSM 3/8
			0349 610	Raccord double NPSM 3/8
12	0528 082	0528 082	0528 082	Raccord angulaire, 90°
13	0555 645	0555 645	0555 645	Vanne de décharge
14	0556 101	0556 101	0556 101	Adaptateur
15	0528 034	0528 034	0528 034	Tube de retour
16	0528 095	9850 639	9850 639	Collier de serrage
	0349 700*	0349 700*	0349 700*	Kit de service filtre à haute pression

12.6 Liste des pièces de rechange du système hydraulique

(illustration voir page 124)

Pos.	HC 920	HC 940 HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP	Désignation
	Réf. No.	Réf. No.	
1	0349 358	0349 358	Tuyau de pression
2	0349 487	0349 487	Coude
3	0349 339	0349 339	Raccord
4	0349 337	0349 337	Tube
5	0349 338	0349 338	Collier
6	0349 340	0349 340	Raccord angulaire
7	0349 341	0349 341	Bouton de réglage de pression
8	0349 490	0349 455	Pompe hydraulique
9	0349 456	0349 456	Clavette
10	0349 345	0349 345	Vis de blocage
11	0349 483	0349 344	Poulie
12	0349 360	0349 360	Joint torique
13	0349 302	0349 302	Vis hexagonale (8)
14	0349 303	0349 303	Rondelle ressort (10)
15	0528 160	0528 160	Couvercle du réservoir d'huile
16	0349 348	0349 348	Vis à tête fraisée (2)
17	0349 347	0349 347	Rondelle (2)
18	0349 349	0349 349	Vis (2)
19	0349 350	0349 350	Joint
20	0349 374	0349 374	Ecrou de serrage
23	0349 351	0349 351	Raccord double
24	0349 352	0349 352	Coude
25	0349 353	0349 353	Filtre
26	0349 458	0349 458	Ecrou de blocage (2)
27	0254 426	0254 426	Rondelle (5)
28	0349 480	0349 480	Vis hexagonale (3)
29	0349 484	0349 484	Vis bouchon
30	0349 302	0349 302	Vis hexagonale
31	0349 485	0349 485	Réservoir d'huile hydraulique
32	0349 371	0349 371	Bague d'espacement
33	0349 370	0349 370	Verrou
34	0349 369	0349 369	Ecrou borgne
35	0349 368	0349 368	Vis à ailes
36	0349 356	0349 356	Tuyau de retour
37	0349 465	0349 465	Coude 45°
38	0349 463	0349 463	Adaptateur
39	0349 361	0349 361	Barrette de mise à la masse
40	0349 373	0349 373	By-pass
41	0349 468	0349 468	Filtre
42	0349 467	0349 467	Raccord de remplissage
43	0349 614	0349 614	Jauge de niveau
44	0349 521	0349 521	Vanne à bille
45	0528 096	0528 096	Raccord

12.7 Liste des pièces de rechange entraînement avec moteur à essence

(illustration voir page 125)

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0349 533	0349 589	0349 421	Moteur à essence Honda GX 120 K1-QX-4-OH, 3 kW Moteur à essence Honda GX 160 T1-QX-4-OH, 4,1 kW Moteur à essence Honda GX 270 K1-QX-4-OH, 6 kW
2	9900 241	9900 241	9900 137	Vis hexagonale M 8 x 40 (4) Vis hexagonale M 10 x 40 (4)
3	3138 808	3138 808	9920 201	Rondelle 8.4 (8) Rondelle 10.5 (8)
4	0349 537	0349 537	0349 537	Plaque de fixation
5	9921 601	9921 601	9921 507	Rondelle ressort 8 (4) Rondelle ressort A 10 (4)
6	9910 107	9910 107	9910 105	Ecrou hexagonal M 8 (4) Ecrou hexagonal M 10 (4)
7	0349 531	0528 109	0349 426	Courroie
8	0349 530	0349 591	0349 423	Poulie
9	9931 043	9931 043	0349 422	Clavette

12.8 Liste des pièces de rechange entraînement avec moteur électrique

(illustration voir page 126)

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0349 588	0349 588	0349 222	Motor électrique 230 V~, 50 Hz Motor électrique 400 V, 50 Hz, V3~
2	9931 039	9931 039	9931 042	Clavette 8 x 7 x 25 Clavette 8 x 7 x 45
3	0349 586	0349 643	0349 535	Poulie
4		0349 644	0349 536	Douille de serrage
5	0349 587	0349 590	0349 538	Courroie
6	9921 601	9921 601	9921 507	Rondelle ressort 8 (4) Rondelle ressort A 10 (4)
7	3138 808	3138 808	9920 201	Rondelle 8,4 (8) Rondelle 10,5 (8)
8	9910 107	9910 107	9910 105	Ecrou hexagonal M 8 (4) Ecrou hexagonal M 10 (4)
9	0349 537	0349 537	0349 537	Plaque de fixation
10	9900 241	9900 241	9900 127	Vis hexagonale M 8 x 40 (4) Vis hexagonale M 10 x 35 (4)
11	0349 653	0349 653		Carter
13	0349 677	0349 677		Condensateur 60 MF/400-450 V (230 V~, 50 Hz)
14	9953 666	9953 666	0349 645	Interrupteur MARCHE/ARRET 230 V~, 50 Hz Interrupteur MARCHE/ARRET 400 V, 50 Hz, V3~
15	0349 670	0349 670	0349 670	Lampe de contrôle
16	9951 652	9951 652	0349 259	Cordon d'alimentation H07RN-F3G2,5 – 6m Cordon d'alimentation H07RN-F5G2,5 – 6 m

12.9 Spare parts list for the carriage

(spare parts diagram, see page 127)

Item	HC 920	HC 960	Description
	HC 940 HC 940-SSP Order No.	HC 960-SSP Order No.	
1	0528 002	0528 002	Couvercle
2	0509 219	0509 219	Vis (2)
3	0349 303	0349 303	Rondelle ressort (4)
4	0528 090	0528 090	Equerre de fixation
5	0528 093	0528 093	Rondelle (2)
6	0528 092	0528 092	Vis (2)
7	0528 093	0528 093	Ecrou hexagonal
8	0507 561	0507 561	Rondelle
9	0555 449	0555 449	Tôle de fixation
10	0528 005	0528 021	Capot de courroie
11	0349 524	0349 541	Capot de courroie partie inférieure
12	0528 088	0528 088	Bague de retenue (6)
13	0295 687	0295 687	Rondelle (4)
14	0528 087	0528 087	Axe
15	0509 239	0509 239	Goupille
16	0528 085	0528 085	Bouchon (2)
17	0349 324	0349 324	Poignée
18	0349 327	0349 327	Goupille d'arrêt
19	0349 328	0349 328	Ressort
20	0349 480	0349 480	Vis
21	0349 362	0349 362	Rondelle à ressort
22	0528 086	0528 086	Support
23	0349 302	0349 302	Vis hexagonale (2)
24	0528 089	0528 089	Poignée
25	9841 504	9841 504	Ressort (2)
26	0295 609	0295 609	Douille d'espacement (2)
27	0295 610	0295 610	Goupille de serrage (2)
28	0295 607	0295 607	Douille (2)
29	0295 606	0295 606	Rondelle dentée (4)
30	0295 608	0295 608	Vis (4)
31	0528 083	0528 083	Châssis
32	0509 390	0509 390	Roue (2)
33	0528 084	0528 084	Rondelle (non illustré)

13. Annexe

13.1 Choix des buses

Pour réaliser un travail correct et rationnel, le choix de la buse est de grande importance. Dans beaucoup de cas, la buse correcte ne peut être trouvée que par un essai de projection.

Quelques règles à ce sujet:

Le jet de projection doit être régulier.

Si le jet comporte des bandes, la pression de projection est trop faible ou la viscosité du produit est trop élevée.

Remède: Augmenter la pression ou diluer le produit. Chaque pompe a un débit déterminé par rapport à la grandeur de l'orifice de buse.

Règle générale:

grande buse	=	faible pression
petite buse	=	haute pression

Il existe un grand choix de buses avec angles de projection différents.

13.2 Entretien et nettoyage de buses Airless en carbure

Buses standard

En cas d'utilisation d'une buse différente, la nettoyer en suivant les indications du fabricant.

La buse comporte un orifice usiné avec grande précision. Afin d'obtenir une longue durée de vie il est indispensable de traiter les buses avec grand soin. Il faut savoir que l'insert en carbure est fragile. Pour cette raison il ne faut jamais laisser tomber la buse ni la traiter avec des objets métalliques.

Tenir compte des points suivants afin de conserver la propreté et la disponibilité de la buse:

1. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (↺ circulation).
2. Arrêter le moteur à essence.
3. Démonter la buse du pistolet.
4. Mettre la buse dans le diluant approprié jusqu'à dilution complète des restes de produit.
5. Souffler la buse si l'air comprimé est à disposition.
6. Avec un objet pointu en bois (cure-dents) enlever les restes éventuels.
7. Contrôler la buse à l'aide d'une loupe et répéter les pas de 4 à 6 si nécessaire.

13.3 Accessoires de pistolets

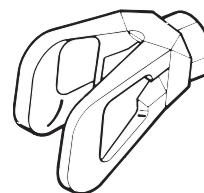


Buse réglable à jet plat
jusqu'à 250 bar (25 MPa)

Marquage	Orifice mm	Largeur du jet à une distance de 30 cm environ de l'objet et une pression de 10 MPa (100 bar)	Utilisation	Réf. No. buse réglable
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	laques	0999 057
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	laques. bouche-p.	0999 053
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	laques, vinyles	0999 054
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	anti-rouille vinyles	0999 055
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	revêtement de surfaces importantes	0999 056

Protection

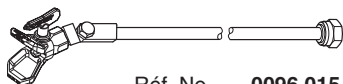
pour buse réglable à jet plat



Réf. No. 0097 294

Rallonge de buse avec articulation pivotante (sans buse)

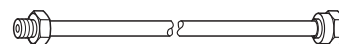
longueur 100 cm
longueur 200 cm
longueur 300 cm



Réf. No. 0096 015
Réf. No. 0096 016
Réf. No. 0096 017

Rallonge de buse

15 cm, filet F, Réf. No., 0556 051
30 cm, filet F, Réf. No., 0556 052
45 cm, filet F, Réf. No., 0556 053
60 cm, filet F, Réf. No., 0556 054



15 cm, filet G, Réf. No., 0556 074
30 cm, filet G, Réf. No., 0556 075
45 cm, filet G, Réf. No., 0556 076
60 cm, filet G, Réf. No., 0556 077

13.4 Tableau des buses Airless

**WAGNER
Trade Tip 2**
jusqu'à 270 bar
(27 MPa)



sans buse
filet F (11/16 - 16 UN)
pour pistolets Wagner
Réf. No. **0556 042**

sans buse
filet G (7/8 - 14 UNF)
pour pistolets Graco/Titan
Réf. No. **0556 041**

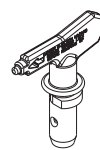
WAGNER Tip
jusqu'à 530 bar (53 MPa)



sans buse
Réf. No. **1088 001**

Buses standard
jusqu'à 530 bar (53 MPa)

Utilisation		Marquage	Angle de projection	Orifice inch / mm	Largeur du jet mm ¹⁾	 Réf. No.	 Réf. No.	 Réf. No.		
Laques naturelles verniss huiles	Tamis de crosse „ROUGE“	407	40°	0.007 / 0.18	160	0090 407	1088 407	0552 407		
		507	50°	0.007 / 0.18	190	0090 507				
		209	20°	0.009 / 0.23	145	0090 209	1088 209	0552 209		
		309	30°	0.009 / 0.23	160	0090 309	1088 309	0552 309		
		409	40°	0.009 / 0.23	190	0090 409	1088 409	0552 409		
		509	50°	0.009 / 0.23	205	0090 509	1088 509	0552 509		
		609	60°	0.009 / 0.23	220	0090 609	1088 609	0552 609		
Laques synthétiques	Tamis de crosse „ROUGE“	111	10°	0.011 / 0.28	85	0090 111	1088 111	0552 111		
		211	20°	0.011 / 0.28	95	0090 211	1088 211	0552 211		
		311	30°	0.011 / 0.28	125	0090 311	1088 311	0552 311		
		411	40°	0.011 / 0.28	195	0090 411	1088 411	0552 411		
		511	50°	0.011 / 0.28	215	0090 511	1088 511	0552 511		
	Tamis de crosse „ROUGE“	611	60°	0.011 / 0.28	265	0090 611	1088 611	0552 611		
		Laques, apprêts, chromate de zinc, couches de fond, bouche-pores	Tamis de crosse „JAUNE“	113	10°	0.013 / 0.33	100	0090 113	1088 113	0552 113
				213	20°	0.013 / 0.33	110	0090 213	1088 213	0552 213
				313	30°	0.013 / 0.33	135	0090 313	1088 313	0552 313
				413	40°	0.013 / 0.33	200	0090 413	1088 413	0552 413
513	50°			0.013 / 0.33	245	0090 513	1088 513	0552 513		
613	60°			0.013 / 0.33	275	0090 613	1088 613	0552 613		
813	80°			0.013 / 0.33	305	0090 813	1088 813	0552 813		
Bouche-pores, enduits à projeter, anti-rouilles	Tamis de crosse „JAUNE“	115	10°	0.015 / 0.38	90	0090 115	1088 115	0552 115		
		215	20°	0.015 / 0.38	100	0090 215	1088 215	0552 215		
		315	30°	0.015 / 0.38	160	0090 315	1088 315	0552 315		
		415	40°	0.015 / 0.38	200	0090 415	1088 415	0552 415		
		515	50°	0.015 / 0.38	245	0090 515	1088 515	0552 515		
		615	60°	0.015 / 0.38	265	0090 615	1088 615	0552 615		
		715	70°	0.015 / 0.38	290	0090 715	1088 715	0552 715		
		815	80°	0.015 / 0.38	325	0090 815	1088 815	0552 815		
Enduits à projeter, anti-rouilles, minium de plomb, peintures latex	Tamis de crosse „JAUNE“	217	20°	0.017 / 0.43	110	0090 217	1088 217	0552 217		
		317	30°	0.017 / 0.43	150	0090 317	1088 317	0552 317		
		417	40°	0.017 / 0.43	180	0090 417	1088 417	0552 417		
		517	50°	0.017 / 0.43	225	0090 517	1088 517	0552 517		
		617	60°	0.017 / 0.43	280	0090 617	1088 617	0552 617		
		717	70°	0.017 / 0.43	325	0090 717	1088 717	0552 717		
		Tamis de crosse „BLANC“	219	20°	0.019 / 0.48	145	0090 219	1088 219	0552 219	
	319		30°	0.019 / 0.48	160	0090 319	1088 319	0552 319		
	419		40°	0.019 / 0.48	185	0090 419	1088 419	0552 419		
	519		50°	0.019 / 0.48	260	0090 519	1088 519	0552 519		
	619		60°	0.019 / 0.48	295	0090 619	1088 619	0552 619		
	719		70°	0.019 / 0.48	320	0090 719	1088 719	0552 719		
	819	80°	0.019 / 0.48	400	0090 819	1088 819	0552 819			
Peintures au mica, peintures à base de zinc, vinyles	Tamis de crosse „BLANC“	221	20°	0.021 / 0.53	145	0090 221	1088 221	0552 221		
		421	40°	0.021 / 0.53	190	0090 421	1088 421	0552 421		
		521	50°	0.021 / 0.53	245	0090 521	1088 521	0552 521		
		621	60°	0.021 / 0.53	290	0090 621	1088 621	0552 621		
Peintures anti-rouille	Tamis de crosse „BLANC“	821	80°	0.021 / 0.53	375	0090 821	1088 821	0552 821		
		223	20°	0.023 / 0.58	155	0090 223	1088 223	0552 223		
		423	40°	0.023 / 0.58	180	0090 423	1088 423	0552 423		
		523	50°	0.023 / 0.58	245	0090 523	1088 523	0552 523		
		623	60°	0.023 / 0.58	275	0090 623	1088 623	0552 623		
		723	70°	0.023 / 0.58	325	0090 723	1088 723	0552 723		
Vinyles, liants, colles, peintures chargées	Tamis de crosse „BLANC“	823	80°	0.023 / 0.58	345	0090 823	1088 823	0552 823		
		225	20°	0.025 / 0.64	130	0090 225	1088 225	0552 225		
		425	40°	0.025 / 0.64	190	0090 425	1088 425	0552 425		
		525	50°	0.025 / 0.64	230	0090 525	1088 525	0552 525		
		625	60°	0.025 / 0.64	250	0090 625	1088 625	0552 625		
	Tamis de crosse „BLANC“	825	80°	0.025 / 0.64	295	0090 825	1088 825	0552 825		
		Tamis de crosse „VERT“	227	20°	0.027 / 0.69	160	0090 227	1088 227	0552 227	
			427	40°	0.027 / 0.69	180	0090 427	1088 427	0552 427	
			527	50°	0.027 / 0.69	200	0090 527	1088 527	0552 527	
			627	60°	0.027 / 0.69	265	0090 627	1088 627	0552 627	
	827		80°	0.027 / 0.69	340	0090 827	1088 827	0552 827		
	Tamis de crosse „VERT“	629	60°	0.029 / 0.75	285	0090 629	1088 629	0552 629		
		231	20°	0.031 / 0.79	155	0090 231	1088 231	0552 231		
		431	40°	0.031 / 0.79	185	0090 431	1088 431	0552 431		
		531	50°	0.031 / 0.79	220	0090 531	1088 531	0552 531		
		631	60°	0.031 / 0.79	270	0090 631	1088 631	0552 631		
		433	40°	0.033 / 0.83	220	0090 433	1088 433	0552 433		
		235	20°	0.035 / 0.90	160	0090 235	1088 235	0552 235		
		435	40°	0.035 / 0.90	195	0090 435	1088 435	0552 435		
		535	50°	0.035 / 0.90	235	0090 535	1088 535	0552 535		
		635	60°	0.035 / 0.90	295	0090 635	1088 635	0552 635		
		839	80°	0.039 / 0.99	480	0090 839				
		Peintures pour surface importantes	Tamis de crosse „VERT“	243	20°	0.043 / 1.10	185	0090 243	1088 243	0552 243
				543	50°	0.043 / 1.10	340	0090 543	1088 543	0552 543
552				50°	0.052 / 1.30	350	0090 552	1088 552	0552 552	



¹⁾ Largeur du jet à une distance de 30 cm environ du support, pression de projection 100 bar (10 MPa), laque synthétique de 20 secondes-DIN.



USINES ET POINTS DE VENTE

Allemagne

J. Wagner GmbH
Otto-Lilienthal Str. 18
88677 Markdorf
Allemagne

Tél. 07544/5050
Fax 07544/505-200
info@wagner-group.com

Suisse

J. Wagner AG
Industriestr. 22
9450 Altstätten
Suisse

Tél. 0041/71/7572211
Fax 0041/71/7572222
wagner@wagner-group.ch

Japon

Wagner Spraytech
Japan / Ltd.
2-35, Shinden-Nishimachi
Osaka / Japon

Tél. 728/743562
Fax 728/744684

USA

Wagner Spraytech Corp.
P.O. Box 279
Minneapolis, MN 55440
USA

Tél. 001/763/553-7000
Fax 001/763/553-7288
info@wagnersystemsinc.com



J WAGNER FRANCE S.A.R.L. • 5, Avenue du 1er Mai B.P. 47 • 91122 PALAISEAU-Cédex
Tél 0033 (0)825 011 111 • Fax 0033 (0)1 69 81 72 57 • division.batiment@wagner-france.fr

LE SERVICE CLIENTELE

Service Commandes tél : 0033 (0)825 011 111
Service Technique tél : 0033 (0)892 68 20 65



Wagner Spraytech
Belgium SA
Veilinglaan 58
1861 Meise-Wolvertem
Belgium
Tél 0032/2/2694675
Fax 0032/2/2697845
info@wagner-group.be

Avvertenza!

Attenzione: Pericolo di lesioni causate da iniezione!
Gli apparecchi per la spruzzatura ad alta pressione raggiungono pressioni di spruzzatura estremamente elevate!



Pericolo

1

Non intercettare mai con le dita o con la mano il getto di spruzzatura!
 Non puntare mai l'aerografo su se stessi, su altre persone o su animali.
 Non adoperare mai l'aerografo senza la protezione per il contatto.

Non considerare una lesione causata dall'aerografo come un'innocuo taglietto. In caso di lesioni alla pelle causate da vernici o solventi, consultare immediatamente un medico per una rapida e competente medicazione. Informare il medico sul tipo di sostanza impiegata o sul tipo di solvente utilizzato.

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, rispettare i seguenti punti nelle istruzioni d'uso:

2

1. Non è concesso l'impiego di apparecchi che non siano in ordine dal punto di vista tecnico.
2. Attivare il dispositivo di sicurezza dell'aerografo WAGNER con la leva che si trova vicino alla staffa a grilletto.
3. Assicurarsi del collegamento alla messa a terra. La presa di corrente deve essere munita di un contatto di protezione per la messa a terra in conformità alle norme in materia.
4. Verificare la pressione di esercizio massima ammissibile del tubo flessibile e dell'aerografo.
5. Verificare che tutte le parti di collegamento siano ermetiche.

3

Devono inoltre essere rigorosamente rispettate le istruzioni del costruttore per una regolare pulizia e manutenzione dell'apparecchio. Prima di iniziare un lavoro e durante ogni pausa di lavoro, osservare i punti seguenti:

1. Scaricare la pressione dall'aerografo e dal tubo.
2. Attivare il dispositivo di sicurezza dell'aerografo WAGNER con la leva che si trova vicino alla staffa a grilletto.
3. Spegner l'apparecchio.

Abbiate cura della sicurezza!

Indice

	Pagina		Pagina
1. Norme di sicurezza per il sistema di spruzzatura Airless	92	10. Manutenzione	109
2. Panoramica sull'impiego	93	10.1 Manutenzione generale	109
2.1 Campi di applicazione	93	10.2 Controllo del livello dell'olio nel serbatoio dell'olio idraulico	109
2.2 Materiali di copertura	94	10.3 Cambio dell'olio e del filtro, della pompa dell'olio idraulico	109
3. Descrizione dell'apparecchio	94	10.4 Tubo flessibile ad alta pressione	109
3.1 Metodo Airless	94	11. Equipaggiamento standard apparecchi HC	110
3.2 Funzionamento dell'apparecchio	94	12. Accessori e ricambi	110
3.3 Leggenda della figura illustrativa apparecchi HC con motore a benzina	95	12.1 Accessori per apparecchi HC	110
3.4 Figura illustrativa apparecchi HC con motore a benzina	95	Figura degli accessori apparecchi HC	120
3.5 Leggenda della figura illustrativa apparecchi HC con motore elettrico	96	12.2 Elenco dei ricambi pompa di mandata del materiale HC 920	111
3.6 Figura illustrativa apparecchi HC con motore elettrico	96	Figura dei ricambi pompa di mandata del materiale HC 920	121
3.7 Dati tecnici apparecchi HC con motore a benzina	97	12.3 Elenco dei ricambi pompa di mandata del materiale HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP	112
3.8 Dati tecnici apparecchi HC con motore elettrico	98	Figura dei ricambi pompa di mandata del materiale HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP	121
3.9 Trasporto	99	12.4 Elenco dei ricambi valvola di mandata HC 940-SSP • HC 960-SSP	112
3.10 Trasporto con un veicolo	99	Figura dei ricambi valvola di mandata HC 940-SSP • HC 960-SSP	122
3.11 Trasporto con gru	99	12.5 Elenco dei ricambi filtro ad alta pressione	113
4. Messa in servizio	100	Figura dei ricambi filtro ad alta pressione.....	123
4.1 Dispositivo di rotazione della pompa di mandata del materiale	100	12.6 Elenco dei ricambi sistema idraulico	114
4.2 Modifica della posizione della pompa di mandata del materiale	100	Figura dei ricambi sistema idraulico	124
4.3 Tubo flessibile ad alta pressione, aerografo ed olio distaccante	101	12.7 Elenco dei ricambi sistema azionamento con motore a benzina.....	115
4.4 Motore a benzina (apparecchi HC con motore a benzina)	102	Figura dei ricambi sistema azionamento con motore a benzina.....	125
4.5 Allacciamento alla rete elettrica (apparecchi HC con motore elettrico).....	102	12.8 Elenco dei ricambi sistema azionamento con motore elettrico	115
4.6 Prima messa in servizio: rimozione della sostanza conservante	102	Figura dei ricambi sistema azionamento con motore elettrico	126
4.7 Messa in servizio dell'apparecchio con materiale di copertura	102	12.9 Elenco dei ricambi carrello	116
5. Tecnica di spruzzatura	103	Figura dei ricambi carrello	127
6. Trattamento del tubo flessibile ad alta pressione	103	13. Appendice	117
6.1 Tubo flessibile ad alta pressione	103	13.1 Scelta dell'ugello	117
7. Interruzione del lavoro	103	13.2 Manutenzione e pulizia di ugelli Airless di metallo duro	117
8. Pulizia dell'apparecchio (messa fuori servizio)	103	13.3 Accessori dell'aerografo	117
8.1 Pulizia dell'esterno dell'apparecchio	104	13.4 Tabella degli ugelli Airless	118
8.2 Filtro di aspirazione per HC 920	104	Punti vendita ed assistenza tecnica	119
8.3 Pulizia del filtro ad alta pressione	104	Avvertenza importante sulla responsabilità civile del produttore	129
8.4 Pulizia dell'aerografo Airless	105	Dichiarazione di garanzia	129
9. Eliminazione di anomalie	106	CE Dichiarazione di conformità	130
9.1 Motore a benzina	106		
9.2 Motore elettrico.....	106		
9.3 Motore idraulico	106		
9.4 Pompa di mandata del materiale	107		

1. Norme di sicurezza per il sistema di spruzzatura Airless

Osservare le norme di sicurezza locali!

Per l'uso sicuro di apparecchi per la spruzzatura Airless ad alta pressione occorre rispettare le seguenti norme di sicurezza.

● Punto di infiammabilità



Pericolo

Si devono spruzzare soltanto materiali di copertura con un punto di infiammabilità uguale o maggiore a 21 °C senza ulteriore riscaldamento.

Il punto di infiammabilità è il minimo valore di temperatura a cui dal materiale di copertura si sviluppano vapori.

Questi vapori sono sufficienti a formare una miscela infiammabile con l'aria presente nell'ambiente in cui si trova il materiale di copertura.

● Protezione antideflagrante



Pericolo

Non è consentito usare l'apparecchio in luoghi che rientrano nella normativa sulla protezione antideflagrante.

● Pericolo di esplosione e di incendio in lavori di spruzzatura in presenza di fonti di accensione



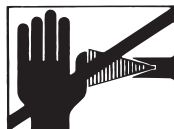
Pericolo

Durante la spruzzatura non deve essere presente nessun tipo di fonte di accensione, ad esempio fiamme libere, fumare sigarette, sigari, pipe, scintille, fili incandescenti, superfici ad alta temperatura, ecc.

● Pericolo di lesioni dovuto al getto di materiale



Pericolo



Attenzione: pericolo di lesioni causate da iniezione!

Non puntare mai l'aerografo su se stessi, su altre persone o su animali.

Non usare mai l'aerografo senza la protezione contro il contatto.

Il getto di materiale non deve mai venire a contatto con parti del corpo.

Le alte pressioni di spruzzatura degli aerografi Airless possono causare lesioni molto pericolose. In caso di contatto con il getto, quest'ultimo può iniettare materiale attraverso la pelle. Non considerare

una lesione causata dall'aerografo come un'innocua taglietta. In caso di lesioni alla pelle causate da vernici o solventi, consultare immediatamente un medico per una rapida e competente medicazione.

Informare il medico sul tipo di sostanza impiegata o sul tipo di solvente utilizzato.

● Inserire la sicura dell'aerografo per evitare un azionamento involontario

Durante il montaggio e lo smontaggio dell'ugello e prima delle interruzioni di lavoro occorre inserire sempre la sicura dell'aerografo.

● Contraccolpo dell'aerografo



Pericolo

Se la pressione di esercizio è elevata, l'azionamento del grilletto provoca un contraccolpo la cui forza può raggiungere un'intensità di 15 N.

Se non si è preparati a compensare questo contraccolpo, la mano può essere scagliata violentemente indietro e si può perdere l'equilibrio, provocando lesioni anche serie.

● Maschera respiratoria per la protezione da vapori di solvente

Durante il lavoro di spruzzatura indossare una maschera respiratoria.

All'operatore va messa a disposizione una maschera respiratoria.

● Prevenzione di malattie professionali

Allo scopo di proteggere la pelle sono necessari indumenti di sicurezza, guanti ed eventualmente una crema protettiva dell'epidermide.

Osservare le norme dei produttori dei materiali di copertura, dei solventi e dei detergenti nella preparazione, la lavorazione e pulizia dell'apparecchio.

● Pressione di esercizio massima

La pressione di esercizio massima ammissibile dell'aerografo, degli accessori dell'aerografo e del tubo flessibile ad alta pressione non deve assumere valori maggiori di quello 228 bar (22,8 MPa) indicato sulla targhetta dell'apparecchio quale valore massimo ammissibile della pressione di esercizio.

● Tubo flessibile ad alta pressione (avvertenza di sicurezza)

L'accumulo di cariche elettrostatiche sull'aerografo e sul tubo flessibile ad alta pressione viene scaricato attraverso il tubo flessibile ad alta pressione stesso. Pertanto la resistenza elettrica tra i raccordi del tubo flessibile ad alta pressione deve avere un valore minore o uguale ad 1 MΩ.



Per ragioni di funzionalità, sicurezza e durata dell'apparecchio occorre utilizzare esclusivamente tubi flessibili ad alta pressione originale WAGNER.

● Cariche elettrostatiche (generazione di scintille o di fiamme)



Pericolo

A causa dell'elevata velocità di flusso del materiale di copertura durante la spruzzatura, in circostanze particolari sull'apparecchio si possono accumulare cariche elettrostatiche. In fase di scarica, queste cariche elettriche possono causare la formazione di scintille o fiamme.

Durante l'installazione elettrica è pertanto necessario verificare che l'apparecchio sia sempre a contatto di terra attraverso il telaio del carrello.

● Installazione dell'apparecchio (apparecchi con motore a benzina)



Pericolo

L'apparecchio per la verniciatura a spruzzo Airless con motore a benzina va impiegato di preferenza all'aperto.

Attenzione alla direzione del vento. Quindi installare l'apparecchio in modo che su di esso non possano giungere né depositarsi vapori contenenti solventi.

Rispettare la distanza minima di 3 m tra l'apparecchio con motore a benzina e l'arografo.

● Apparecchio utilizzato in cantieri (apparecchi con motore elettrico)

Collegamento alla rete elettrica solo tramite un punto di alimentazione a parte, ad esempio per mezzo di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto con $INF \leq 30 \text{ mA}$.

● Ventilazione durante la verniciatura a spruzzo in locali chiusi

Occorre assicurare una ventilazione sufficiente al fine di convogliare all'esterno i vapori dei solventi e i gas di scarico del motore a benzina.

● Dispositivi di aspirazione

Tali dispositivi vanno installati dal titolare dell'apparecchio in conformità alle norme locali.

● Messa a terra dell'oggetto da rivestire

L'oggetto da rivestire deve essere collegato a terra.

● Pulizia dell'impianto con solvente



Pericolo

Durante la pulizia dell'impianto con solvente occorre evitare di spruzzare o pompare in un contenitore con un'apertura di piccole dimensioni (zaffo). Pericolo dovuto alla formazione di una miscela esplosiva di gas e aria. Il contenitore deve essere collegato a terra.

● Pulizia dell'impianto



Pericolo

Pericolo di cortocircuito dovuto all'infiltrazione di acqua nell'impianto elettrico del motore a benzina.

Non pulire mai l'impianto con un idropulitrice ad alta pressione o a vapore ad alta pressione.

● Lavori o riparazioni sull'equipaggiamento elettrico

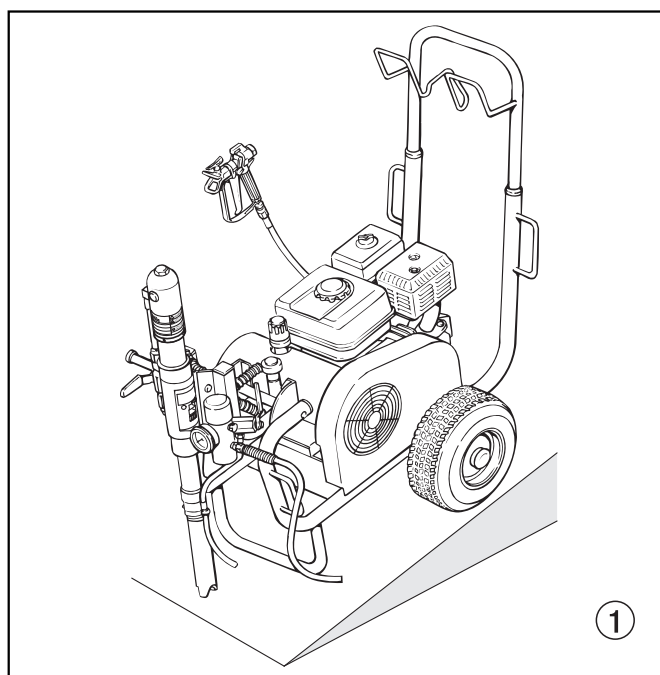
Far eseguire questi lavori solo da un elettricista. Non ci assumiamo nessuna responsabilità di un'installazione irregolare o scorretta.

● Lavori su componenti elettrici

Prima di iniziare qualsiasi lavoro staccare la spina elettrica dalla presa di corrente.

● Installazione se un terreno non piano

Il lato anteriore dell'apparecchio deve essere rivolto verso il basso per evitare che l'apparecchio scivoli via.



2. Panoramica sull'impiego

2.1 Campi di applicazione

Applicazione di primer e di ultima mano di superfici di grandi dimensioni, sigillatura, impregnamento, risanamento di edifici, protezione e rinnovamento di facciate, protezione antiruggine e di strutture, rivestimento di tetti, sigillatura di tetti, risanamento di calcestruzzo e protezione anticorrosione pesante.

Esempi di oggetti che possono essere trattati

Grandi cantieri, costruzioni sotto il livello del suolo, torri di raffreddamento, ponti, impianti di depurazione e tettoie piane.

In generale per l'intero settore della protezione di edifici in cui è necessario un funzionamento indipendente dalla rete elettrica.

2.2 Materiali di copertura

Materiali di copertura lavorabili



Nella scelta dei materiali di copertura prestare attenzione alla qualità Airless.

Vernici e lacche idrosolubili ed a base di solventi, primer e riempitivi, vernici sintetiche, vernici acriliche, vernici epossidiche, vernici latex, vernici di reazione, vernici a dispersione, materiali antincendio ed a strato spesso, vernici alla polvere di zinco e ferro, stucco a spruzzo Airless, adesivi spruzzabili e sostanze di copertura simili al bitume.

La lavorazione di altri materiali di copertura è consentita solo dietro autorizzazione della ditta WAGNER.

HC 920-SSP

Con accessori adatti, in particolare per la lavorazione di stucco a spruzzo Airless.

HC 920-SSP

Particolarmente adatto per la lavorazione di stucco a spruzzo Airless direttamente dal contenitore (vedi gli accessori).

Filtraggio

Nonostante il filtro ad alta pressione, in generale si suggerisce di prefiltrare il materiale di copertura.

Mescolare bene il materiale di copertura prima di iniziare a lavorare.



Make sure when stirring with motor-driven agitators that no air bubbles are stirred in. Air bubbles disturb when spraying and can, in fact, lead to interruption of operation.

Viscosità

Con gli apparecchi è possibile lavorare materiali di copertura ad alta viscosità.

Se i materiali di copertura ad alta viscosità non possono essere aspirati, occorre diluirli secondo le indicazioni del produttore.

Materiali di copertura a due componenti

Il tempo di passivazione previsto deve essere scrupolosamente rispettato. Durante questo periodo l'impianto deve essere lavato e pulito con cura usando un detergente adatto.

Materiali di copertura con pigmenti a spigoli taglienti

Tali materiali esercitano una forte azione abrasiva su valvole, tubo flessibile ad alta pressione, aerografo e ugello, riducendo notevolmente la durata di tali componenti.

3. Descrizione dell'apparecchio

3.1 Metodo Airless

I campi principali di applicazione sono spessi strati di materiale di copertura ad alta viscosità da applicare su superfici di grandi dimensioni con alto consumo di materiale.

Una pompa a pistone aspira il materiale di copertura e lo manda sotto pressione all'ugello. Pressato attraverso l'ugello ad una pressione massima di 228 bar (22,8 MPa), il materiale di copertura viene nebulizzato. Questa elevata pressione produce una nebulizzazione finissima del materiale di copertura.

Poiché in questo sistema non si usa aria di nebulizzazione, il metodo applicato viene chiamato AIRLESS (senz'aria).

Questo tipo di spruzzatura offre i vantaggi di una nebulizzazione finissima, bassa formazione di nebbia di materiale e superfici lisce e prive di bollicine. A questi vantaggi vanno aggiunte l'alta velocità di lavorazione e la grande maneggevolezza del sistema.

3.2 Funzionamento dell'apparecchio

Per capire meglio il funzionamento dell'apparecchio viene fornita una breve descrizione della sua struttura tecnica.

Il WAGNER HC 920 • 920 • 920 sono apparecchi di verniciatura a spruzzo ad alta pressione azionato da un motore a benzina o motore elettrico.

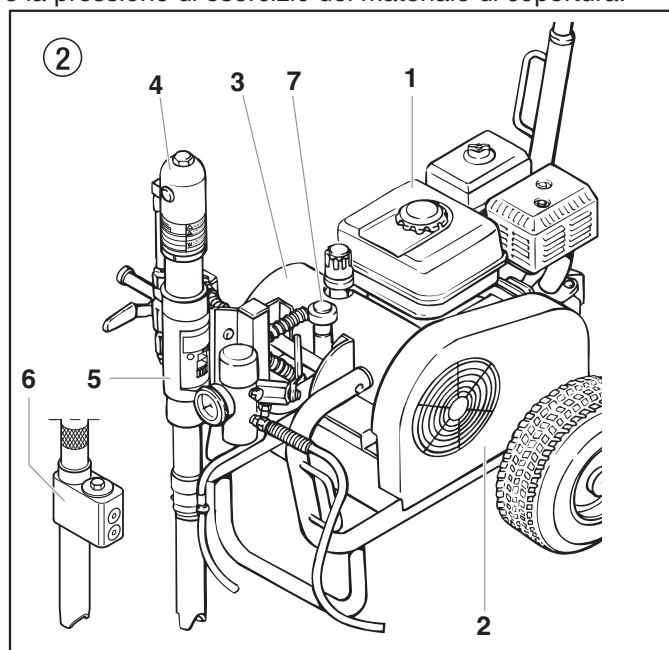
Il motore a benzina o motore elettrico (fig. 2, pos. 1) aziona la pompa idraulica (3) per mezzo di una cinghia trapezoidale sotto il carter (2). L'olio idraulico fluisce nel motore idraulico (4) azionando il pistone nella pompa di mandata del materiale (5).

Negli apparecchi HC 920-SSP e HC 920-SSP, il pistone nella pompa di mandata del materiale aziona una valvola di mandata (6), la quale alimenta il sistema con materiali di copertura di viscosità molto grande.

Il movimento verso l'alto del pistone fa aprire automaticamente la valvola di entrata. Il movimento verso il basso del pistone fa aprire la valvola di scarico.

Il materiale di copertura fluisce sotto alta pressione attraverso il tubo flessibile verso l'aerografo. Alla fuoriuscita dall'ugello, il materiale di copertura nebulizza.

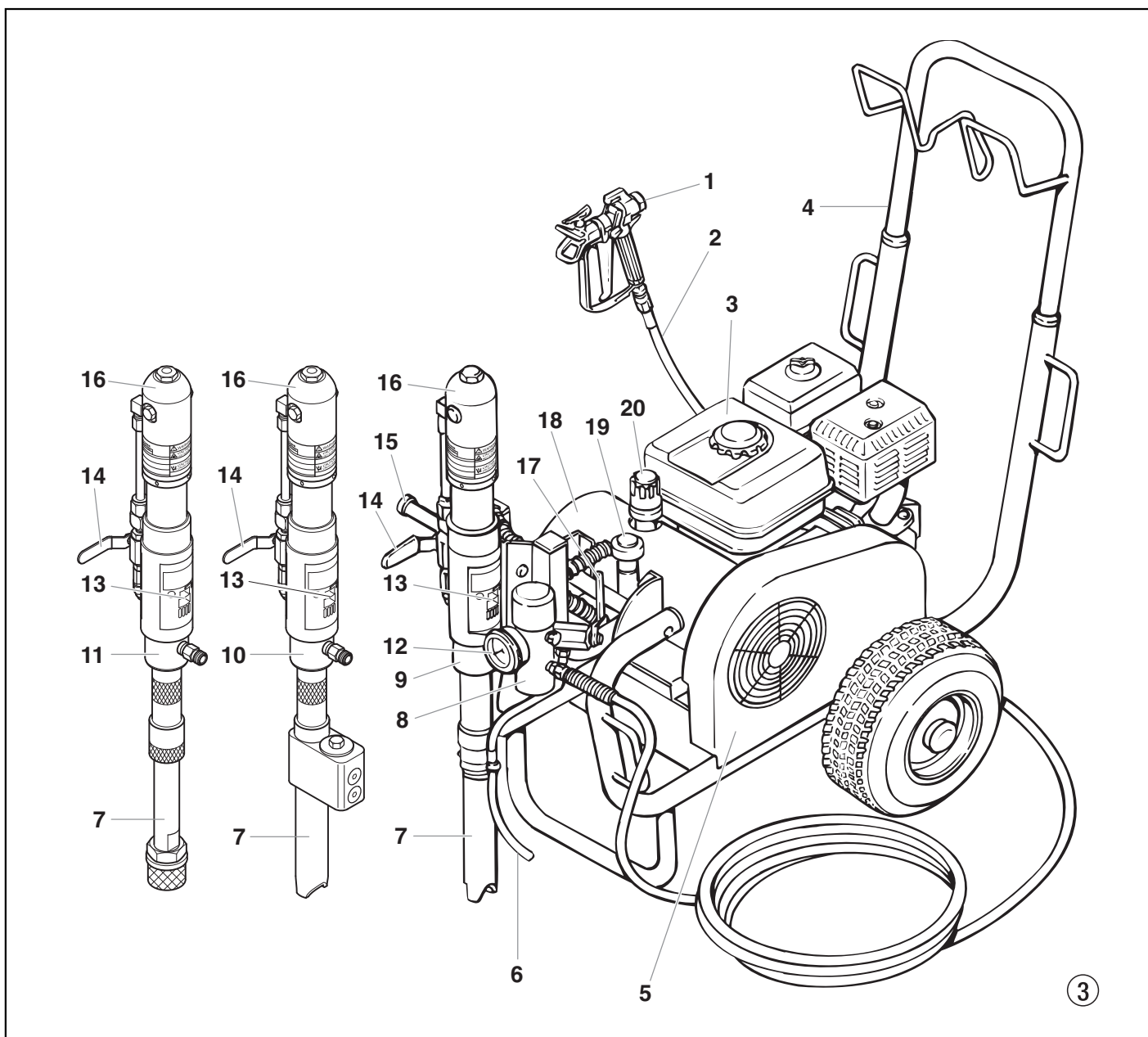
La valvola regolatrice della pressione (7) regola la portata e la pressione di esercizio del materiale di copertura.



3.3 Leggenda della figura illustrativa apparecchi HC con motore a benzina

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Aerografo | 13 | Apertura di rifornimento dell'olio distaccante (l'olio distaccante impedisce l'eccessiva usura delle guarnizioni) |
| 2 | Tubo flessibile ad alta pressione | 14 | Rubinetto posizione orizzontale della leva – motore idraulico spento |
| 3 | Motore a benzina (Honda) | | posizione verticale della leva – motore idraulico acceso |
| 4 | Manubrio estraibile | 15 | Impugnatura per spostare la pompa di mandata del materiale |
| 5 | Cinghia trapezoidale sotto il carter | 16 | Motore idraulico |
| 6 | Tubo flessibile di ritorno | 17 | Maniglia della valvola di sfiato |
| 7 | Tubo di aspirazione | | Rotazione verso sinistra: circolazione  |
| 8 | Filtro ad alta pressione | | Rotazione verso destra: spruzzatura  |
| 9 | Pompa di mandata del materiale HC 940, HC 960 | 18 | Pompa dell'olio idraulico |
| 10 | Pompa di mandata del materiale HC 940-SSP, HC 960-SSP | 19 | Manopola regolazione della pressione |
| 11 | Pompa di mandata del materiale HC 920 | 20 | Astina di livello |
| 12 | Manometro | | |

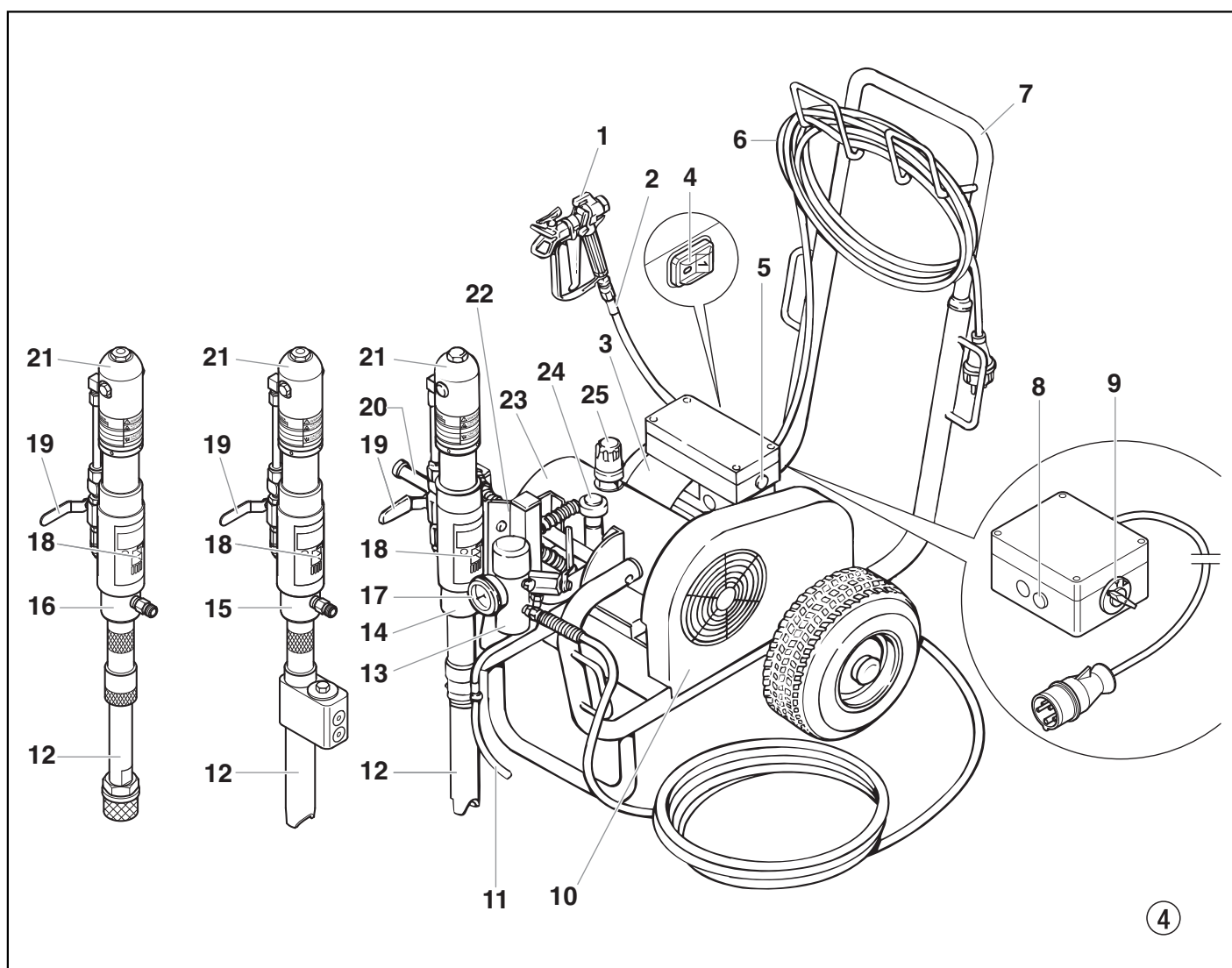
3.4 Figura illustrativa apparecchi HC con motore a benzina



3.5 Leggenda della figura illustrativa apparecchi HC con motore elettrico

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Aerografo | 16 | Pompa di mandata del materiale HC 920 |
| 2 | Tubo flessibile ad alta pressione | 17 | Manometro |
| 3 | Motore elettrico | 18 | Apertura di rifornimento dell'olio distaccante (l'olio distaccante impedisce l'eccessiva usura delle guarnizioni) |
| 4 | Interruttore ON/OFF (230 V) | 19 | Rubinetto posizione orizzontale della leva – motore idraulico spento
Posizione verticale della leva – motore idraulico acceso |
| 5 | Lampada spia segnalante lo stato di „pronto“ HC 920, HC 940, HC 940-SSP | 20 | Impugnatura per spostare la pompa di mandata del materiale |
| 6 | Cavo di alimentazione elettrica | 21 | Motore idraulico |
| 7 | Manubrio estraibile | 22 | Maniglia della valvola di sfiato
Rotazione verso sinistra: circolazione
Rotazione verso destra: spruzzatura |
| 8 | Lampada spia segnalante lo stato di „pronto“ HC 960, HC 960-SSP | 23 | Pompa dell'olio idraulico |
| 9 | Interruttore ON/OFF (400 V) | 24 | Manopola regolazione della pressione |
| 10 | Cinghia trapezoidale sotto il carter | 25 | Astina di livello |
| 11 | Tubo flessibile di ritorno | | |
| 12 | Tubo di aspirazione | | |
| 13 | Filtro ad alta pressione | | |
| 14 | Pompa di mandata del materiale HC 940, HC 960 | | |
| 15 | Pompa di mandata del materiale HC 940-SSP, HC 960-SSP | | |

3.6 Figura illustrativa apparecchi HC con motore elettrico



3.7 Dati tecnici apparecchi HC con motore a benzina

	HC 920	HC 920	HC 920-SSP	HC 920	HC 920-SSP
Motore a benzina, potenza					
3 kW:	*				
4,1 kW:		*	*		
6 kW:				*	*
Pressione di esercizio max.					
228 bar (22,8 MPa):	*	*	*	*	*
Portata massima					
5,5 l/min:	*				
8 l/min:		*	*		
12 l/min:				*	*
Portata a 120 bar (12 MPa) con acqua					
5 l/min:	*				
7,6 l/min:		*	*		
11 l/min:				*	*
Dimensioni max. dell'ugello con un aerografo					
0,043 inch (pollici) – 1,10 mm:	*				
0,052 inch (pollici) – 1,30 mm:		*	*		
0,056 inch (pollici) – 1,42 mm:				*	*
Temperatura del materiale di copertura max.					
43° C:	*	*	*	*	*
Viscosità max.					
40.000 mPa·s:	*				
50.000 mPa·s:		*	*		
65.000 mPa·s:				*	*
Cartuccia filtrante (equipaggiamento standard)					
5 maglie:	*				
0 maglie:		*	*	*	*
Peso					
74 kg	*				
76 kg		*	*		
88 kg				*	*
Quantità necessaria di olio idraulico					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	*	*	*	*	*
Pressione dei pneumatici max.					
2 bar (0,2 MPa):	*	*	*	*	*
Tubo flessibile ad alta pressione speciale					
DN 10 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 3/8:	*	*			
DN 13 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 1/2:			*	*	*
DN 19 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 3/4:			*	*	*
Tubo flessibile a sferza					
DN 10 mm, 2,5 m, filettatura di raccordo NPSM 3/8:			*	*	*
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)					
1160 x 955 x 655 mm:	*				
1185 x 955 x 655 mm:		*	*		
1200 x 955 x 655 mm:				*	*
Livello di pressione max.					
90 dB (A)*	*				
92 dB (A)*		*	*		
98 dB (A)*				*	*

* Punto di misura: lateralmente all'apparecchio alla distanza di 1 m e ad 1,60 m dal suolo ad elevata impedenza acustica, pressione di esercizio 120 bar (12 MPa).

3.8 Dati tecnici apparecchi HC con motore elettrico

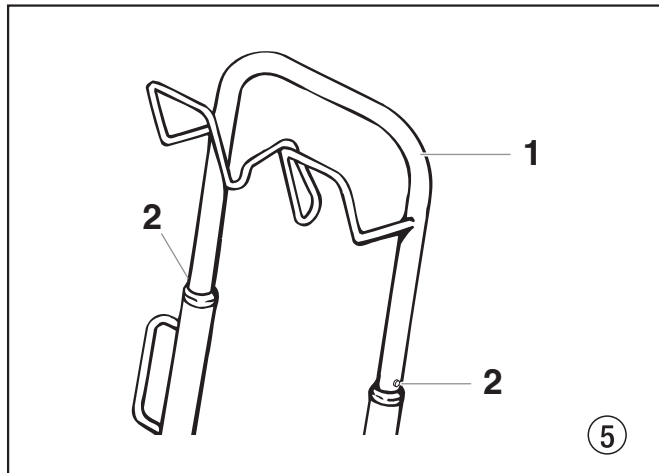
	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Tensione					
230 V~, 50 Hz:	*	*	*		
400 V, 50 Hz, V3~:				*	*
Fusibile					
16 A:	*	*	*	*	*
Cavo di alimentazione elettrica					
3 x 2,5 mm ² – 6 m:	*	*	*		
5 x 2,5 mm ² – 6 m:				*	*
Potenza assorbita					
3,1 kW:	*	*	*		
5,5 kW:				*	*
Pressione di esercizio max.					
228 bar (22,8 MPa):	*	*	*	*	*
Portata massima					
5,5 l/min:	*				
6,6 l/min:		*	*		
10 l/min:				*	*
Portata a 120 bar (12 MPa) con acqua					
4,8 l/min:	*				
5,2 l/min:		*	*		
10 l/min:				*	*
Dimensioni max. dell'ugello con un aerografo					
0,043 inch (pollici) – 1,10 mm:	*				
0,052 inch (pollici) – 1,30 mm:		*	*		
0,056 inch (pollici) – 1,42 mm:				*	*
Temperatura del materiale di copertura max.					
43° C:	*	*	*	*	*
Viscosità max.					
40.000 mPa·s:	*				
50.000 mPa·s:		*		*	
65.000 mPa·s:			*		*
Cartuccia filtrante (equipaggiamento standard)					
5 maglie:	*				
0 maglie:		*	*	*	*
Peso					
83 kg:	*	*			
84,5 kg:			*		
100 kg:				*	
103 kg:					*
Quantità necessaria di olio idraulico					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	*	*	*	*	*
Pressione dei pneumatici max.					
2 bar (0,2 MPa):	*	*	*	*	*
Tubo flessibile ad alta pressione speciale					
DN 10 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 3/8:	*	*			
DN 13 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 1/2:			*	*	*
DN 19 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 3/4:			*	*	*
Tubo flessibile a sferza					
DN 10 mm, 2,5 m, filettatura di raccordo NPSM 3/8:			*	*	*
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)					
1160 x 955 x 655 mm:	*				
1185 x 955 x 655 mm:		*	*		
1200 x 955 x 655 mm:				*	*
Livello di pressione max.					
77 dB (A):	*				
80 dB (A):		*	*		
88 dB (A):				*	*

* Punto di misura: lateralmente all'apparecchio alla distanza di 1 m e ad 1,60 m dal suolo ad elevata impedenza acustica, pressione di esercizio 120 bar (12 MPa).

3.9 Trasporto

Spingere l'apparecchio.

Estrarre completamente il manubrio (fig. 5, pos. 1). Reinscrivere il manubrio – premere i pulsanti (2) sui tubolari e quindi inserire il manubrio.

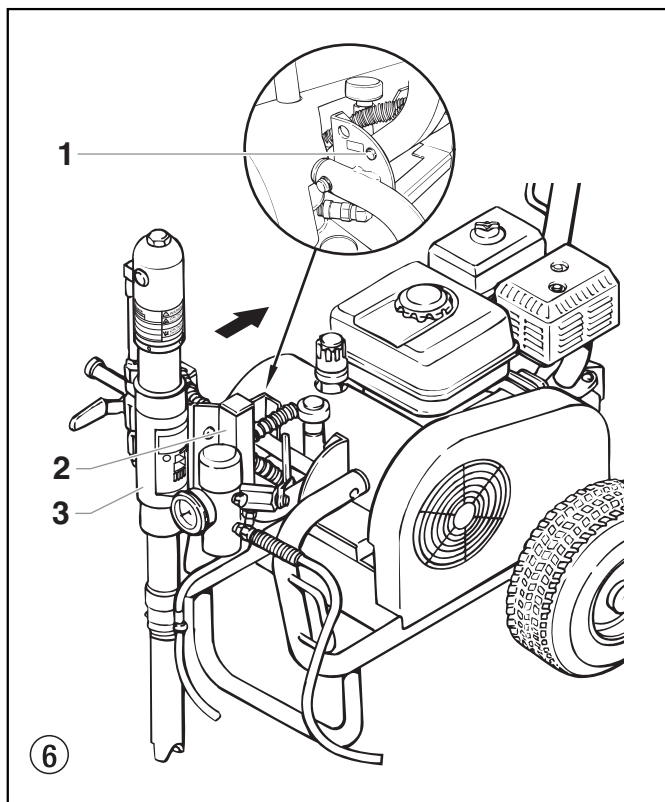


3.10 Trasporto con un veicolo

Spinga la spina di arresto (fig. 6, pos. 1) nel dispositivo di rotazione (2) per la pompa di mandata del materiale (3) e portare quest'ultima in posizione orizzontale. Fare attenzione al fatto che la spina di arresto si innesti in posizione.

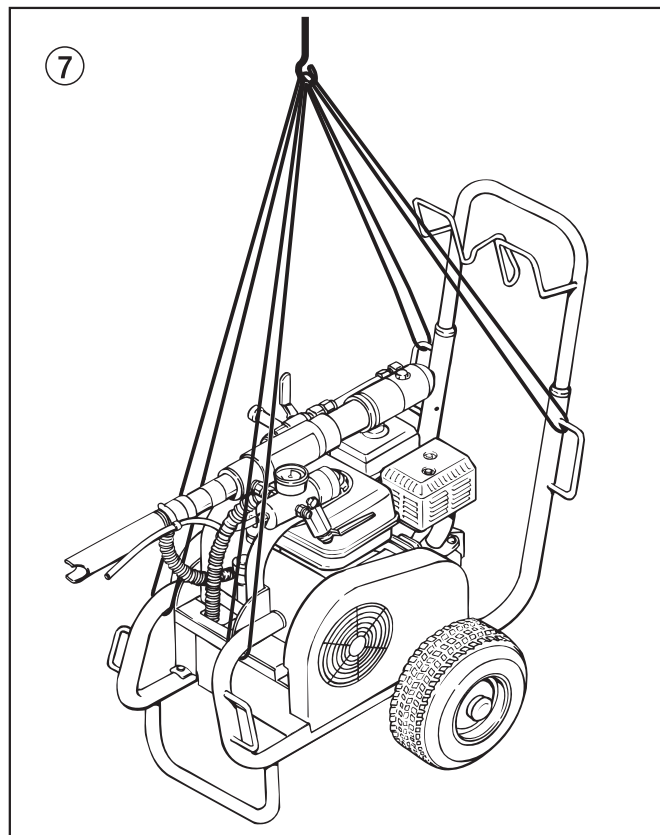
Avvolgere il tubo flessibile ad alta pressione sull'apposito sostegno del manubrio.

Bloccare l'apparecchio con elementi di fissaggio adatti.



3.11 Trasporto con gru

Punti di imbracatura dei nastri o delle funi, vedi fig. 7.



4. Messa in servizio

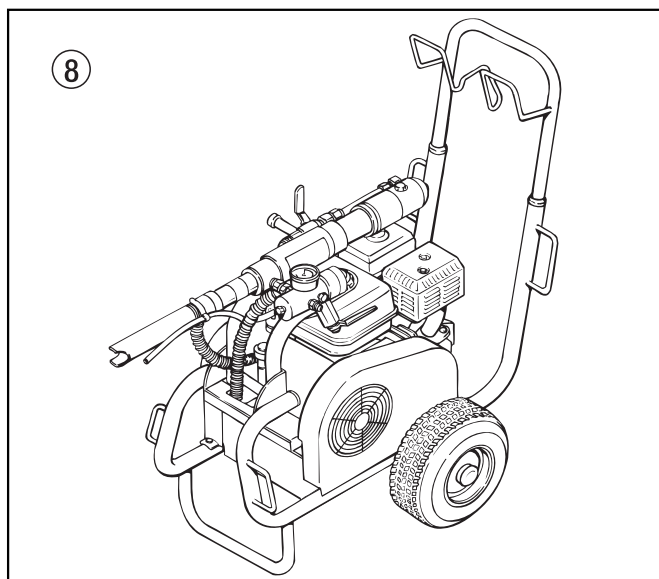
4.1 Dispositivo di rotazione della pompa di mandata del materiale

1. Posizione di trasporto (fig. 8)

Eeguire il trasporto dell'apparechio solo con pompa di mandata del materiale in posizione orizzontale.

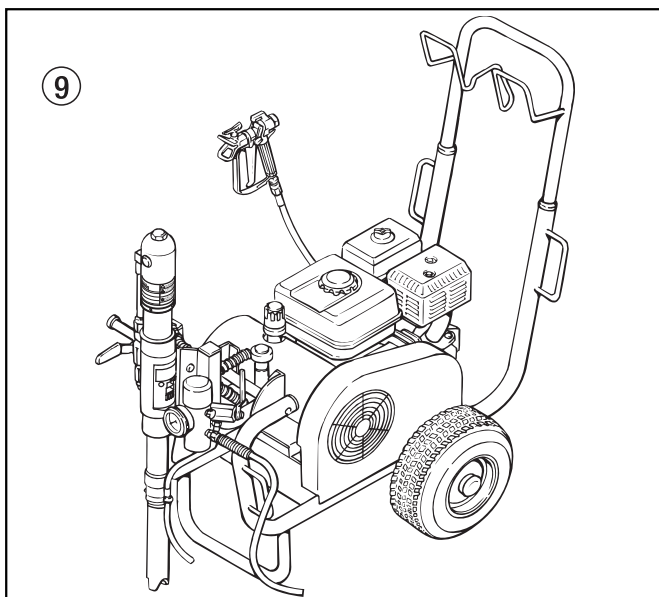
Ruotando la pompa di mandata del materiale in posizione orizzontale è anche possibile togliere la pompa di mandata del materiale dal serbatoio del materiale di copertura.

Fare attenzione al fatto che la spina di arresto si innesti in posizione.



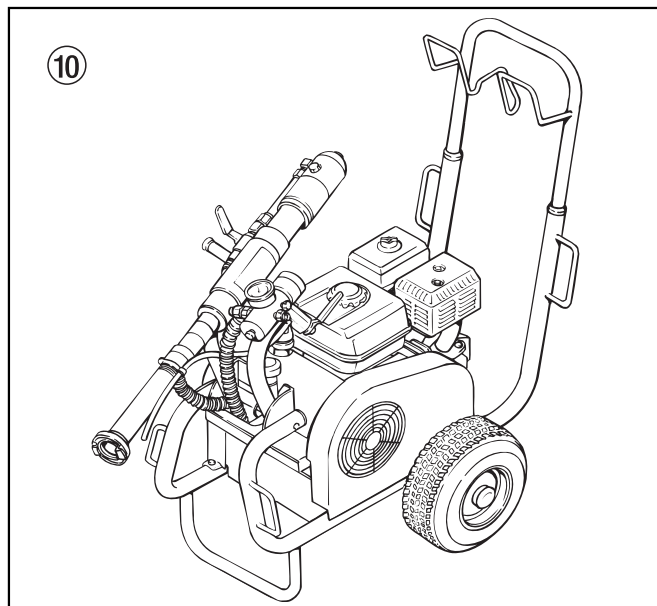
2.0 Posizione di lavoro I (fig. 9)

Ruotando la pompa di mandata del materiale in posizione verticale è possibile immergere la pompa di mandata del materiale nel serbatoio del materiale di copertura.



2.1 Posizione di lavoro II (fig. 10)

Ruotare la pompa di mandata del materiale in posizione inclinata quando si impiega il sistema di aspirazione a contenitore (accessori). In questa posizione sotto la pompa di mandata del materiale è presente uno spazio libero sufficiente.



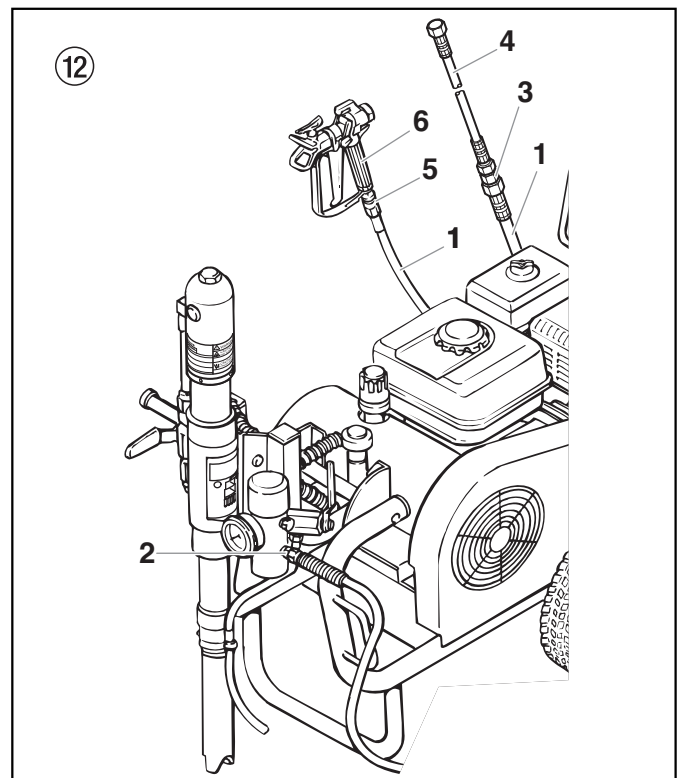
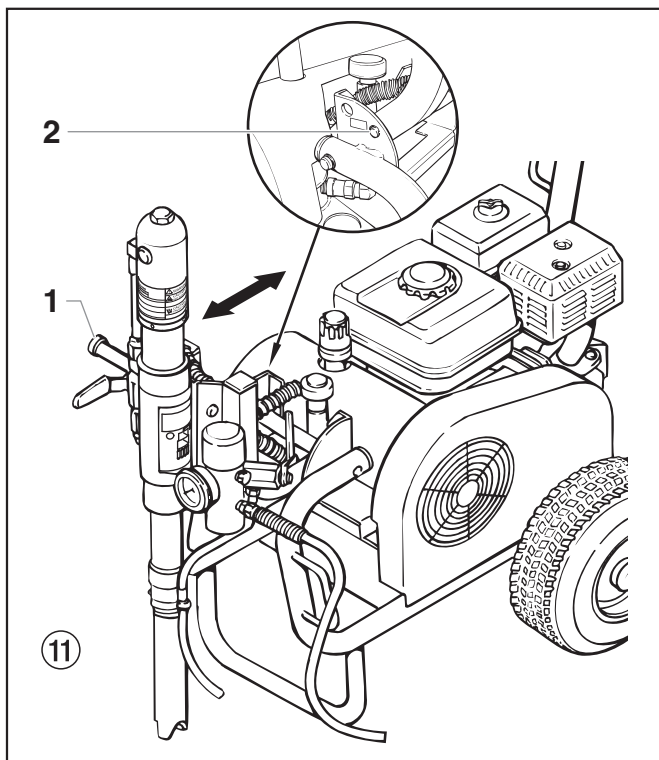
4.2 Modifica della posizione della pompa di mandata del materiale



Pericolo

Pericolo di schiacciamento delle dita delle mani e dei piedi a causa delle parti mobili del dispositivo di rotazione

1. Con una mano afferrare l'impugnatura (fig. 11, pos. 1).
2. Con l'altra mano spinga la spina di arresto (2).
3. Ruotare la pompa di mandata del materiale verso il basso o verso l'alto a seconda della posizione desiderata facendo reinnestare a scatto la spina di arresto (2) nella nuova posizione.



4.3 Tubo flessibile ad alta pressione, aerografo ed olio distaccante

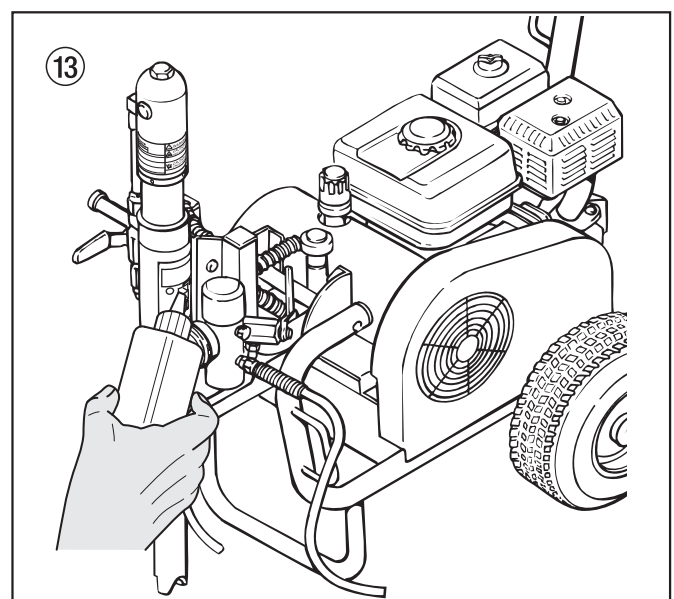
1. Avvitare il tubo flessibile ad alta pressione (fig. 12, pos. 1) al relativo raccordo (2).
2. HC 920-SSP • HC 920 e HC 920-SSP avvitare bocchettone doppio (3) nel tubo flessibile ad alta pressione.
Avvitare la frusta a tubo flessibile (4).
3. Avvitare il bocchettone di transizione (5) all'aerografo (6).
4. Avvitare l'aerografo con ugello al tubo flessibile ad alta pressione o alla frusta a tubo flessibile (4) a seconda del modello.
5. Serrare a fondo il dado a risvolto sul tubo flessibile ad alta pressione e, a seconda del modello, anche sulla frusta a tubo flessibile per impedire la fuoriuscita del materiale di copertura.

6. Rifornire con EasyGlide (fig. 13). Versare una quantità d'olio tale per cui l'olio distaccante non sgoccioli nel serbatoio del materiale di copertura.



Attenzione

EasyGlide impedisce l'usura eccessiva delle guarnizioni.



4.4 Motore a benzina

1. Riempire il motore a benzina con l'olio motore in dotazione.
Il motore a benzina viene trasportato senza olio.
Il segnalatore del livello dell'olio impedisce l'avvio del motore se il livello dell'olio è insufficiente.
Per il tipo e la quantità d'olio, vedere il manuale del motore.
2. Riempire il serbatoio della benzina.
Per i dati sulla benzina, vedere il manuale del motore.

4.5 Allacciamento alla rete elettrica (apparecchi HC con motore elettrico)



Attenzione

La presa di corrente deve essere munita di un contatto di protezione per la messa a terra in conformità alle norme in materia.

Prima dell'allacciamento alla rete elettrica occorre prestare attenzione al fatto che il valore della tensione di rete corrisponda a quello indicato sulla targhetta dell'apparecchio.

Inserendo la spina di collegamento in rete, la lampada spia verde si accende.

4.6 Prima messa in servizio: rimozione della sostanza conservante

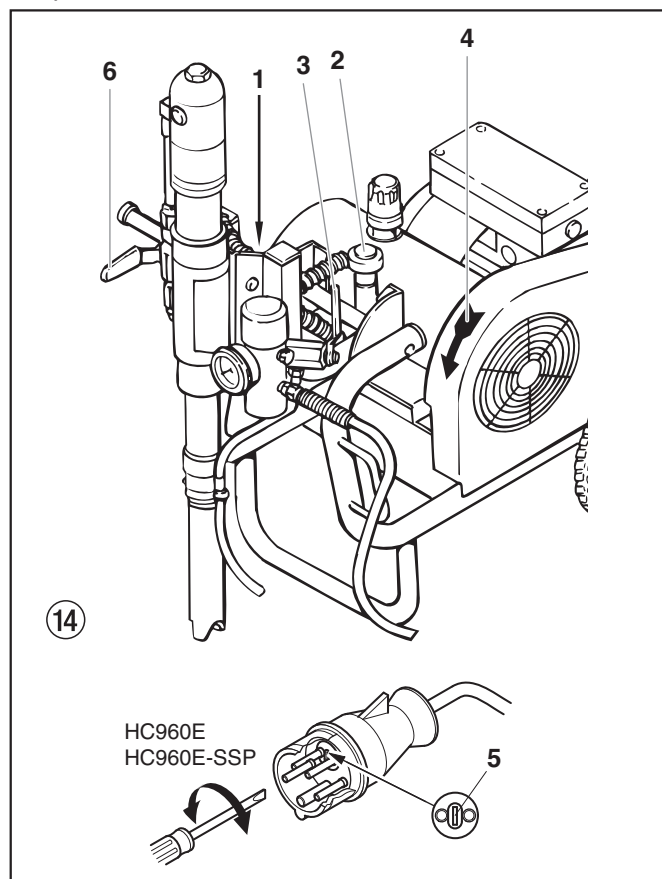
1. Tirare la spina di arresto (fig. 14, pos. 1) e ruotare la pompa di mandata del materiale collocandola in un recipiente contenente un detergente adatto.
2. Ruotare completamente verso sinistra la manopola di regolazione della pressione (2) della pompa idraulica (riduzione della pressione).
3. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato (3) completamente alla sinistra (↺ circolazione).
4. Accendere il motore a benzina o motore elettrico.
 - a. Accendere il motore a benzina, vedi le istruzioni del motore.
 - b. Accendere il motore elettrico:
 - HC 920 and HC 940, collocare l'interruttore su 1 (ON).
 - For HC 960, collocare in un primo momento il bottone se Y e quindi su Δ (ON).

Il verso di rotazione della puleggia deve essere quello indicato dalla freccia (4) sul carter. Se la puleggia ruota in verso opposto a quello della freccia: Spegner l'apparecchio O (OFF). Estrarre la spina di rete e con un cacciavite ruotare di 180° il commutatore dei poli (5) nella spina di rete. Inserire di nuovo la spina di rete.



5. Rubinetto (6) della pompa di mandata del materiale - collocare la leva in posizione verticale - accendere il motore idraulico.
L'olio idraulico fluisce nel motore idraulico della pompa di mandata del materiale.

6. Ruotare verso destra (aumento della pressione) la manopola di regolazione della pressione (2) fino ad osservare la fuoriuscita di detergente dal tubo flessibile di ritorno.
7. Ruotare completamente alla destra il maniglia della valvola di sfiato (3) (↗ spruzzatura).
8. Azionare il grilletto dell'aerografo.
9. Spruzzare il detergente in un recipiente di raccolta aperto.



4.7 Messa in servizio dell'apparecchio con materiale di copertura



Pericolo

Se l'apparecchio si trova su un appoggio non elettricamente conduttore, ad esempio su un pavimento di legno, occorre collegare a terra l'apparecchio con un opportuno cavo.

1. Tirare la spina di arresto (fig. 14, pos. 1) e ruotare la pompa di mandata del materiale collocandola nel serbatoio del materiale di copertura.
2. Ruotare completamente verso sinistra la manopola di regolazione della pressione (2) della pompa idraulica (riduzione della pressione).
3. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato (3) completamente alla sinistra (↺ circolazione).
4. Accendere il motore a benzina o motore elettrico.
 - a. Accendere il motore a benzina, vedi le istruzioni del motore.
 - b. Accendere il motore elettrico:

- HC 920 and HC 940, collocare l'interruttore su 1 (ON).
- For HC 960, collocare in un primo momento il bottone se Y e quindi su Δ (ON).



Il verso di rotazione della puleggia deve essere quello indicato dalla freccia (4) sul carter. Se la puleggia ruota in verso opposto a quello della freccia: Spegner l'apparecchio O (OFF). Estrarre la spina di rete e con un cacciavite ruotare di 180° il commutatore dei poli (5) nella spina di rete. Inserire di nuovo la spina di rete.

5. Rubinetto (6) della pompa di mandata del materiale - collocare la leva in posizione verticale - accendere il motore idraulico.

L'olio idraulico fluisce nel motore idraulico della pompa di mandata del materiale.

6. Ruotare verso destra (aumento della pressione) la manopola di regolazione della pressione (2) fino ad osservare la fuoriuscita di materiale di copertura dal tubo flessibile di ritorno.
7. Ruotare completamente alla destra il maniglia della valvola di sfiato (3) ($\rightarrow$ spruzzatura).
8. Azionare il grilletto dell'aerografo e quindi regolare la pressione di esercizio desiderata con la manopola di regolazione della pressione (2).
9. L'apparecchio è ora pronto per la spruzzatura.

5. Tecnica di spruzzatura

Durante la spruzzatura condurre l'aerografo uniformemente. In caso contrario si ottiene una figura di spruzzatura irregolare. Eseguire il movimento di spruzzatura con il braccio e non con il polso. Mantenere una distanza di circa 30 cm tra l'aerografo e l'oggetto da rivestire. Il limite laterale del getto di materiale non deve essere troppo netto. Il bordo di spruzzatura deve dissolversi gradualmente, in modo da consentire una semplice sovrapposizione alla passata successiva. Condurre l'aerografo sempre parallelamente e ad un angolo di 90° rispetto alla superficie da spruzzare; in questo modo si forma la quantità minima di nebbia di vernice.



Se si verificano zone limite molto nette o strisce nel getto di spruzzatura, aumentare la pressione di esercizio o diluire il materiale di copertura.

6. Trattamento del tubo flessibile ad alta pressione

Evitare curve troppo strette o ad angolo vivo del tubo ad alta pressione; raggio di curvatura minimo circa 20 cm.

Proteggere il tubo da pressioni troppo elevate e da oggetti taglienti e da spigoli vivi.



Pericolo

Pericolo di lesioni causate da un tubo ad alta pressione che perde. Sostituire immediatamente un tubo ad alta pressione danneggiato.

Non riparare mai da soli un tubo ad alta pressione danneggiato!

6.1 Tubo flessibile ad alta pressione

L'apparecchio possiede un tubo flessibile ad alta pressione speciale adatto per pompe pistone.



Per ragioni di funzionalità, sicurezza e durata dell'apparecchio occorre utilizzare esclusivamente tubi flessibili ad alta pressione WAGNER.

7. Interruzione del lavoro

1. Chiudere il rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione orizzontale.
Il flusso di olio idraulico nel motore idraulico della pompa di mandata del materiale è interrotto.
2. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra ($\curvearrowright$ circolazione).
3. Spegner il motore a benzina o motore elettrico.
4. Azionare il grilletto dell'aerografo per depressurizzare il tubo flessibile ad alta pressione e l'aerografo.
5. Bloccare l'aerografo; vedi le istruzioni per l'uso dell'aerografo.
6. Se occorre pulire un ugello standard, vedi pag. 117, punto 13.2.
Se è montato un ugello di modello diverso, procedere come descritto nelle relative istruzioni per l'uso.
7. Lasciare il tubo di aspirazione immerso nel materiale di copertura o immergerlo nel relativo detergente.



Attenzione

Se si usano materiali di copertura ad essiccazione rapida o a due componenti, l'apparecchio va pulito e lavato entro il tempo di passivazione usando un detergente adatto.

8. Pulizia dell'apparecchio (messa fuori servizio)

Un'accurata pulizia è la migliore garanzia per un corretto funzionamento dell'apparecchio. Al termine del lavoro di spruzzatura occorre pulire l'apparecchio. È necessario impedire che il materiale di copertura di essicchi e si incrosti all'interno dell'apparecchio.

Il detergente usato per la pulizia (usare solo solventi con punto di infiammabilità maggiore di 21 °C) deve essere compatibile con il materiale di copertura.

- **Bloccare l'aerografo;** vedi le istruzioni per l'uso dell'aerografo.

Pulire e smontare l'ugello.

Per l'ugello standard vedi pag. 117, punto 13.2.

Se è montato un ugello di modello diverso, procedere come descritto nelle relative istruzioni per l'uso.

1. Tirare la spina di arresto e ruotare la pompa di mandata del materiale estraendola dal serbatoio del materiale di copertura.
2. Azionare il grilletto dell'aerografo per pompare in un recipiente aperto il materiale di copertura rimasto nel tubo di aspirazione, nel tubo flessibile ad alta pressione e nell'aerografo.

**Attenzione**

Se il materiale di copertura contiene solventi occorre collegare a terra il recipiente.

**Pericolo**

Cautela! Non pompare né spruzzare in un recipiente con piccola apertura (cocchiere)!

Vedi le norme di sicurezza.

3. Tirare la spina di arresto e ruotare la pompa di mandata del materiale collocandola in un recipiente contenente un detergente adatto.
4. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra (↺ circolazione).
5. Pompate un detergente adatto facendolo circolare per qualche minuto.
6. Ruotare completamente alla destra il maniglia della valvola di sfiato (↻ spruzzatura).
7. Pompate il detergente residuo in un recipiente aperto fino a svuotare completamente l'apparecchio.
8. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra (↺ circolazione).
9. Chiudere il rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione orizzontale.
10. Spegner il motore a benzina o motore elettrico.

8.1 Pulizia dell'esterno dell'apparecchio

**Pericolo**

Motore a benzina — Spegner il motore a benzina e farlo raffreddare.

Motore elettrico — Dapprima disinserire la spina di rete dalla presa di corrente.

**Pericolo**

Pericolo di cortocircuito dovuto alla penetrazione di acqua nel sistema elettrico del motore a benzina.

Non pulire mai l'apparecchio con unità a getto liquido o a getto di vapore ad alta pressione.

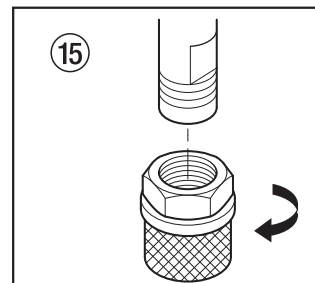
Pulire l'esterno dell'apparecchio con un panno imbevuto di un detergente adatto.

8.2 Filtro di aspirazione per HC 920



Un filtro di aspirazione pulito garantisce sempre la portata massima, una pressione di spruzzatura costante ed un funzionamento corretto dell'apparecchio.

- Svitare il filtro (fig. 15) dal tubo di aspirazione.
 - Pulire o sostituire il filtro.
- Eseguire la pulizia con un pennello a setole dure e con un detergente adatto.



8.3 Pulizia del filtro ad alta pressione

Pulire regolarmente la cartuccia filtrante.

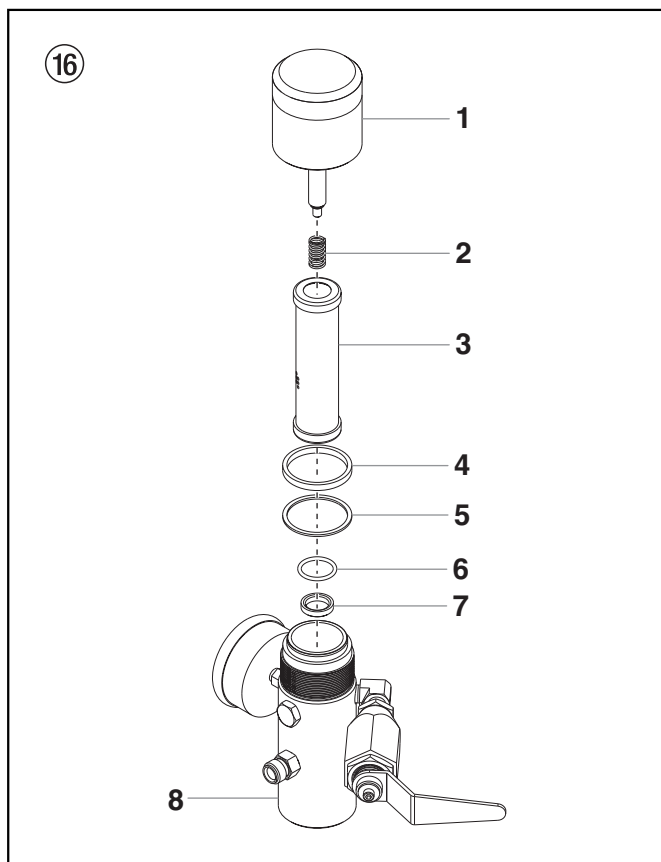
Un filtro ad alta pressione sporco o ostruito causa una cattiva figura di spruzzatura o l'ostruzione dell'ugello.

Smontaggio

1. Chiudere il rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione orizzontale.
Il flusso di olio idraulico nel motore idraulico della pompa di mandata del materiale è interrotto.
2. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra (↺ circolazione).
3. Spegner il motore a benzina o motore elettrico.
4. Svitare il coperchio dell'alloggiamento (fig. 16, pos. 1).
5. Estrarre la cartuccia filtrante (3) dall'alloggiamento (8).
6. Pulire la molla di compressione (2) e la cartuccia filtrante (3) insieme alla sfera mediante un detergente adatto; pulire l'interno dell'alloggiamento (8) e del coperchio dell'alloggiamento (1).
7. Controllare se la sfera nella cartuccia filtrante (3) presenta segni di usura; se necessario sostituire la cartuccia filtrante.
8. Se la sfera nella cartuccia filtrante (3) è fortemente usurata, smontare l'O-Ring (6) e la sede della valvola (7). Eventualmente sostituire la sede della valvola, se usurata.
9. **Dopo averlo smontato, sostituire sempre l'O-Ring (6).**
10. Togliere la molla di compressione (2) dal coperchio dell'alloggiamento (1).
Misurare la lunghezza della molla di compressione; se è minore di 19 mm, sostituire la molla di compressione.

Montaggio

1. Riapplicare la sede della valvola (7) nell'alloggiamento (8) con la superficie di appoggio della sfera rivolta verso l'alto.
2. Riapplicare l'O-Ring (6) nell'alloggiamento (8).
3. Applicare la cartuccia filtrante (3).
4. Applicare una sottile guarnizione (5) sul collare della filettatura sull'alloggiamento (8).
5. Collocare una guarnizione spessa (4) sulla guarnizione sottile (5).
6. Applicare la molla di compressione (2) sulla spina nel coperchio dell'alloggiamento (1).
7. Avvitare il coperchio dell'alloggiamento (1) e serrarlo a mano.

**8.4 Pulizia dell'aerografo Airless**

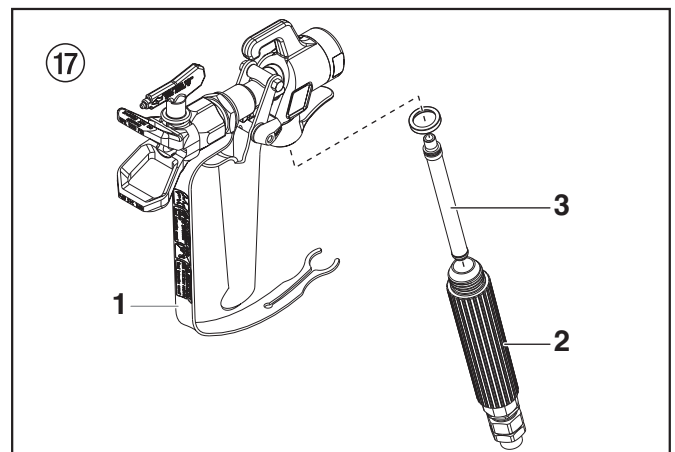
- Lavare l'aerografo Airless con un detergente adatto a bassa pressione di esercizio.
- Pulire accuratamente l'ugello con un detergente adatto assicurandosi di eliminare tutti i residui di materiale di copertura.
- Pulire accuratamente l'esterno dell'aerografo Airless.

Filtro innestabile dell'aerografo Airless**Smontaggio (fig. 17)**

1. Tirare con forza in avanti la staffa di protezione (1).
2. Svitare l'impugnatura (2) dall'alloggiamento dell'aerografo. Estrarre il filtro innestabile (3).
3. Sostituire un filtro innestabile intasato o difettoso.

Montaggio

1. Inserire il filtro innestabile (3) con il cono più lungo nell'alloggiamento dell'aerografo.
2. Avvitare l'impugnatura (2) nell'alloggiamento dell'aerografo e serrare.
3. Innestare in posizione la staffa di protezione (1).



9. Eliminazione di anomalie

9.1 Motore a benzina

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
Il motore a benzina non si avvia.	Benzina assente.	Riempire il serbatoio della benzina.
	Interruttore ON/OFF su OFF.	Interruttore su ON.
	Rubinetto della benzina chiuso.	Aprire il rubinetto della benzina.
	Problema del motore.	Vedere il manuale del motore.
	Guasto al motore.	Portarlo presso un'officina di assistenza Honda.
	Livello dell'olio insufficiente.	Rabboccare l'olio.

9.2 Motore elettrico

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
L'apparecchio non si mette in funzione	La lampada spia non segnala lo stato di „pronto“. Mancanza di tensione elettrica	Controllare la tensione di alimentazione.
	In caso di sovraccarico, l'apparecchio si spegne automaticamente.	Dopo 2 – 3 minuti riaccendere l'apparecchio.
HC 960, HC 960-SSP (400 V) L'asta del pistone della pompa di mandata del materiale non si muove.	Verso di rotazione errato del motore elettrico.	Ruotare di 180° il commutatore dei poli nella spina di rete.

9.3 Motore idraulico

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
Il motore idraulico resta fermo in posizione inferiore.	La sede della valvola di scarico nella pompa di mandata del materiale è lenta.	Rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione verticale. Svitare il tappo a vite in alto sul motore idraulico. Premere in basso la valvola di commutazione nel motore idraulico. Rimontare il tappo a vite. Accendere l'apparecchio. L'asta del pistone si muove verso l'alto e resta di nuovo ferma nella posizione inferiore. In questo caso, la causa dell'anomalia è la sede allentata della valvola di scarico.
	La valvola di commutazione nel motore idraulico si è inceppata o il dado esagonale superiore/inferiore sullo stelo della valvola si è allentato.	Far riparare dal servizio di assistenza Wagner.

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
Il motore idraulico resta fermo in posizione superiore.	La valvola di commutazione si è inceppata.	Far riparare dal servizio di assistenza Wagner.
	La molla di compressione sullo stelo della valvola si è spezzata.	Far riparare dal servizio di assistenza Wagner.
	La battuta della molla di compressione sullo stelo della valvola si è spezzata.	Far riparare dal servizio di assistenza Wagner.
	Aria all'interno del motore idraulico.	Ruotare in verso opposto la manopola regolazione della pressione. Spurgo a bassa pressione durante 5-10 minuti di funzionamento continuo. Non far funzionare a secco la pompa di mandata del materiale.
	Aria all'interno della pompa di mandata del materiale.	Controllo dei punti di perdita: • Raccordi allentati sul serbatoio dell'olio idraulico. • Raccordi allentati sulla pompa dell'olio idraulico. • Raccordi allentati del tubo flessibile dell'olio idraulico. • Livello dell'olio insufficiente nel serbatoio idraulico. Rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione verticale. Svitare il tappo a vite in alto sul motore idraulico. Premere in basso la valvola di commutazione nel motore idraulico. Rimontare il tappo a vite. Accendere l'apparecchio. Evitare che la pompa di mandata del materiale aspiri aria.
Bassa pressione. L'asta del pistone compie normalmente la corsa verso il basso, ma la corsa verso l'alto non avviene correttamente. L'esterno del motore idraulico è ad una temperatura molto elevata.	Guarnizione difettosa del pistone del motore idraulico.	Far riparare dal servizio di assistenza Wagner.
	Asta del pistone spezzata.	Far riparare dal servizio di assistenza Wagner. Far riparare dal servizio di assistenza Wagner.
	O-Ring centrale della valvola di commutazione difettoso.	Sostituire.
Bassa pressione. Durante la corsa verso l'alto e verso il basso, il motore idraulico assume una temperatura molto elevata.	Le guarnizioni nella pompa di mandata del materiale sono usurate.	

9.4 Pompa di mandata del materiale

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
Mandata del materiale di copertura solo durante la corsa verso l'alto o l'asta del pistone si muove lentamente verso l'alto e rapidamente verso il basso.	La valvola di entrata perde a causa di impurità o di usura.	Pulire e controllare il corpo della valvola di entrata. Applicare la sfera e provare con acqua; se vi sono perdite, sostituire la sfera.
	La viscosità del materiale di copertura è eccessiva per poter essere aspirato.	Diluire conformemente alle istruzioni del produttore.
Mandata del materiale di copertura solo durante la corsa verso il basso o l'asta del pistone si muove lentamente verso il basso e rapidamente verso l'alto.	La valvola di scarico perde.	Smontare e controllare la sede della valvola di scarico. Applicare la sfera e provare con acqua; se vi sono perdite, sostituire la sfera.
	La guarnizione inferiore è usurata.	Sostituire.

Eliminazione di anomalie

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
L'asta del pistone si muove rapidamente verso l'alto e verso il basso.	Il tubo di aspirazione sporge oltre il pelo libero del liquido ed aspira aria.	Rifornire con materiale di copertura
	La viscosità del materiale di copertura è eccessiva per poter essere aspirato.	Diluire il materiale di copertura conformemente alle istruzioni del produttore. Spurgare la pompa di mandata del materiale, ruotare verso sinistra il maniglia della valvola di sfiato (↺ circolazione).
	La sfera si è inceppata nel corpo della valvola di entrata.	Smontare il corpo della valvola di entrata, pulire la sfera e la sede della valvola.
L'asta del pistone si muove lentamente verso l'alto e verso il basso se l'aerografo è chiuso.	Raccordi allentati.	Controllare tutti i collegamenti tra la pompa di mandata del materiale e l'aerografo.
	La valvola di sfiato non è completamente chiusa.	Ruotare completamente alla destra il maniglia della valvola di sfiato (↻ spruzzatura).
	La valvola di sfiato è usurata.	Sostituire.
	La guarnizione inferiore è usurata.	Se le misure descritte non portano a risultati positivi, sostituire la guarnizione inferiore.
	La sfera nel corpo della valvola di entrata e la sfera nella sede della valvola di scarico non sigillano.	Smontare il corpo della valvola di entrata e la sede della valvola di scarico.
Pressione insufficiente sull'aerografo.	L'ugello è usurato.	Pulire le sfere e le sedi delle valvole.
	La cartuccia filtrante nel filtro ad alta pressione è ostruita.	Sostituire.
	La lunghezza del tubo flessibile ad alta pressione è eccessiva.	Pulire o sostituire la cartuccia filtrante. Ridurre la lunghezza.
L'asta del pistone si muove a scatti durante la corsa verso l'alto o verso il basso.	Il solvente ha fatto rigonfiare la guarnizione superiore.	Sostituire la guarnizione superiore.

10. Manutenzione

10.1 Manutenzione generale

L'apparecchio deve essere sottoposto a manutenzione una volta all'anno dal personale di assistenza WAGNER.

1. Per la manutenzione del motore a benzina consultare le istruzioni del motore.
2. Controllare se i tubi flessibili ad alta pressione sono danneggiati.
3. Controllare se la valvola di entrata e di scarico sono usurate.
4. Controllare il livello dell'olio nel serbatoio dell'olio idraulico.
5. Eventualmente cambiare l'olio.

10.2 Controllo del livello dell'olio nel serbatoio dell'olio idraulico



Controllare il livello dell'olio ogni giorno.

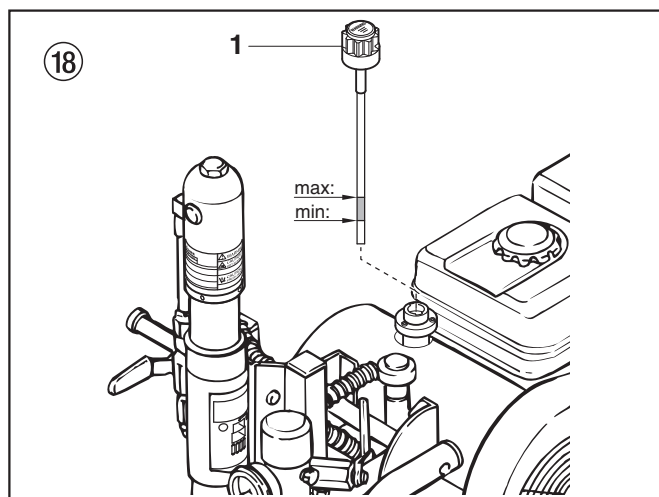


Pericolo

Motore elettrico — Spegner l'apparecchio ⑩ (OFF).

Disinserire la spina di rete della presa di corrente.

1. Ruotare verso sinistra l'astina di livello (fig. 18, pos. 1) ed estrarre l'astina di livello.
2. Il livello dell'olio deve essere visibile tra le tacche (vedi le frecce) dell'astina di livello.
3. Se necessario rabboccare; tipo di olio: vedere il capitolo 10.3.



10.3 Cambio dell'olio e del filtro della pompa dell'olio idraulico

Eseguire il cambio dell'olio e del filtro dell'olio ogni 12 mesi.



Rischio ecologico

Non scaricare l'olio vecchio nella rete fognaria e non farlo penetrare nel terreno. Coloro che inquinano le acque sotterranee sono passibili di pena. L'olio vecchio viene restituito al rivenditore all'acquisto di nuovo olio idraulico.



Cambiare l'olio ad apparecchio caldo.



Danger

Motore elettrico — Spegner l'apparecchio ⑩ (OFF).

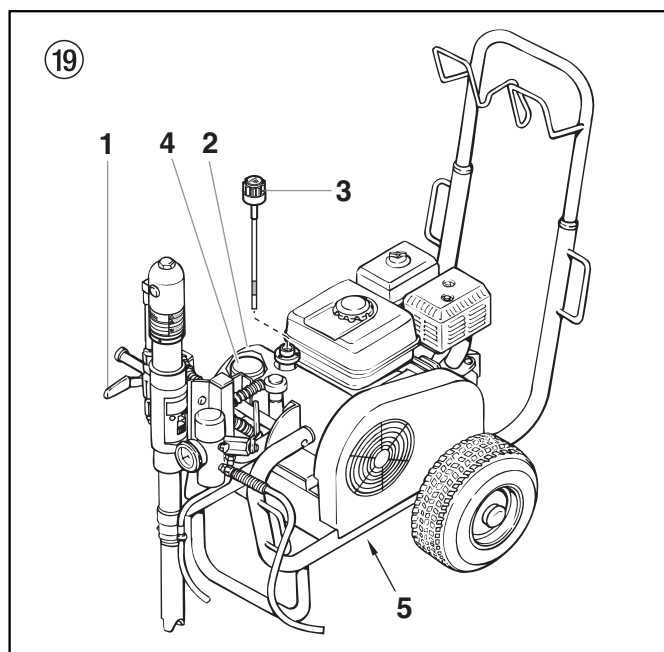
Disinserire la spina di rete della presa di corrente.

1. Spegner il motore a benzina o motore elettrico.
2. Rubinetto (fig. 19, pos. 1) sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione verticale.
3. Svitare le viti sulla copertura (2) della pompa dell'olio idraulico e togliere la copertura.
4. Ruotare verso sinistra l'astina di livello (3) ed estrarla.
5. Svitare il filtro dell'olio (4) con una chiave a nastro e sostituirlo.
6. Svitare il tappo a vite (5) sotto il serbatoio dell'olio idraulico. Scaricare l'olio vecchio.
7. Riavvitare il tappo a vite.
8. **Rifornire con 4,7 litri di olio idraulico ESSO NUTO H 32.**



Durante l'operazione di rifornimento con olio, nel sistema idraulico può penetrare aria. Pertanto è necessario spurgare il sistema.

9. Far funzionare l'apparecchio a bassa pressione per almeno 5 minuti per consentire lo spurgo automatico del sistema idraulico.

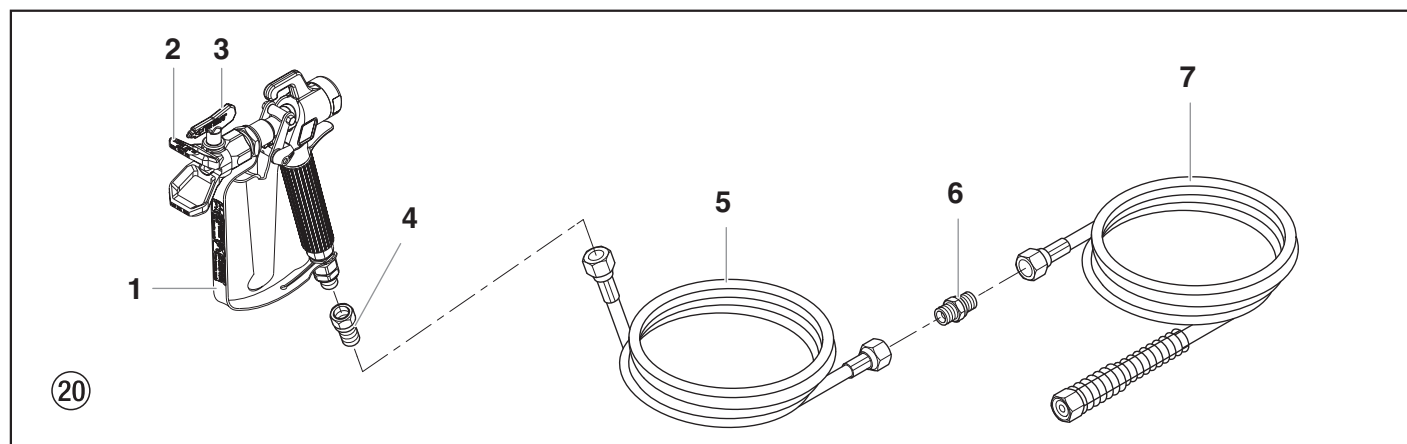


10.4 Tubo flessibile ad alta pressione

Controllare visivamente il tubo flessibile ad alta pressione verificando che non possieda crepe o tagli, in particolare sul tratto in prossimità del raccordo. I dadi a risvolto devono poter essere ruotati liberamente.

11. Equipaggiamento standard apparecchi HC

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 N° ord.	HC 940-SSP N° ord.	HC 960 N° ord.	HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	Aerografo AG 14, attacco F
	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	Aerografo AG 14, attacco G
2	0556 042	0556 042	0556 042	0556 042	0556 042	Supporto Tip TradeTip 2, Filettatura F
	0556 041	0556 041	0556 041	0556 041	0556 041	Supporto Tip TradeTip 2, Filettatura G
3	0552 427	0552 427	_____	_____	_____	Wagner TradeTip 2
	_____	_____	0552 433	0552 433	0552 433	Wagner TradeTip 2
	_____	_____	0552 243	_____	0552 243	Wagner TradeTip 2
4	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	Bocchettone di transizione 1/4" x 3/8"
5	_____	_____	0528 127	0528 127	0528 127	Tubo flessibile a sferza DN 10 mm, 2,5 m, NPSM 3/8
	_____	_____	_____	_____	_____	_____
6	_____	_____	3203 026	3203 026	3203 026	Bocchettone doppio 3/8 – 1/2
	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	Bocchettone doppio 3/8 – 3/4
	_____	_____	9985 782	9985 782	9985 782	Bocchettone doppio 1/2 – 3/4
7	0528 125	0528 125	_____	_____	_____	Tubo flessibile ad alta pressione speciale DN 10 mm, 15 m, NPSM 3/8
	_____	_____	0528 126	0528 126	0528 126	Tubo flessibile ad alta pressione speciale DN 13 mm, 15 m, NPSM 1/2
	_____	_____	9984 571	9984 571	9984 571	Tubo flessibile ad alta pressione speciale DN 19 mm, 15 m, NPSM 3/4
	_____	_____	_____	_____	_____	_____
8	_____	_____	9985 783	9985 783	9985 783	Bocchettone di transizione 3/8 – 3/4 (filtro ad alta pressione)



12. Accessori e ricambi

12.1 Accessori per apparecchi HC

(figura degli accessori: vedi pag. 120)

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 N° ord.	HC 940-SSP N° ord.	HC 960 N° ord.	HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	Aerografo con prolunga da 100 cm
	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	Aerografo con prolunga da 150 cm
	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	Aerografo con prolunga da 270 cm

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 N° ord.	HC 940-SSP N° ord.	HC 960 N° ord.	HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
2						Tubi flessibili ad alta pressione e bocchettone di transizione; vedi il punto 11 „Equipaggiamento standard apparecchi HC“
3	0256 343	0256 343				Bocchettone doppio NPSM 3/8 (per la prolunga del tubo flessibile)
			3202 901	3202 901	3202 901	Bocchettone doppio 1/2 (per la prolunga del tubo flessibile)
			9985 781	9985 781	9985 781	Bocchettone doppio 3/4 (per la prolunga del tubo flessibile)
4	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	Set di ugelli strutturati 4, 6, 8, 10 mm
5	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	Testa di spruzzatura per stucchi Airless (struttura a chiazze) con favorimento ad aria
	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	Set per strutture a chiazze: testa di spruzzatura, set di ugelli strutturati, ago per la pulizia degli ugelli e tubo flessibile dell'aria DN 9 mm, 15 m con attacco rapido (non in figura)
6	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	Rullo Inline IR-100
7		0349 907	0349 907	0349 907	0349 907	Sistema di aspirazione a contenitore diametro del tubo flessibile 50 mm
			9991 651		9991 651	Adattatore di riduzione all'accoppiamento, b- di c-
8		0258 712		0258 712		Sistema a dispersione
9		0258 715		0258 715		Sistema a stucco
10			0349 910		0349 910	Contenitore a tramoggia

12.2 Elenco dei ricambi pompa di mandata del materiale HC 920

(figura dei ricambi: vedi pag. 121)

Pos.	N° ord.	Denominazione	Pos.	N° ord.	Denominazione
1	0349 473	Copertura (2)	17	0349 508*	Cilindro
2	0349 472	Vite (2)	18	0349 502*(**)	O-ring
3	0349 406*(**)	Anello a spirale	19	0528 071	Rondella
4	0349 506	Spina di collegamento	20	0528 080	Guida della sfera
5	0349 612	Adattatore	21	0349 509*(**)	Sfera
6	0349 238*(**)	Guarnizione completa (2)	22	0509 592*(**)	Sede della valvola di entrata
7	0349 498	Molla conica	23	0509 582*(**)	O-ring
8	0349 507*	Asta del pistone	24	0528 009	Alloggiamento della valvola di entrata
9	0349 493	Piattello della molla	25	0507 782	Tubo di aspirazione
10	0349 505*(**)	Bussola	26	0349 602	Filtro, 10 maglie
11	0349 504	Molla di compressione			
12	0349 519*(**)	Sfera		0528 105*	Set di servizio pompa di mandata del materiale
13	0555 651*(**)	Sede della valvola di scarico		0528 104**	Set di servizio valvole e guarnizioni
14	0555 652*(**)	Rondella		9992 504	Olio distaccante 250 ml (Mesamoll)
15	0555 653	Alloggiamento della valvola di scarico			
16	0349 503*(**)	O-ring (2)			

12.3 Elenco dei ricambi pompa di mandata del materiale HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP

(figura dei ricambi: vedi pag. 121)

Pos.	HC 940 N° ord.	HC 940-SSP N° ord.	HC 960 N° ord.	HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0349 473	0349 473	0349 473	0349 473	Copertura (2)
2	0349 472	0349 472	0349 472	0349 472	Vite (2)
3	0349 406**(*)	0349 406**(*)	0349 406**(*)	0349 406**(*)	Anello a spirale
4	0349 407	0349 407	0349 407	0349 407	Spina di collegamento
5	0349 612	0349 612	0349 612	0349 612	Adattatore
6	0349 409**(*)	0349 409**(*)	0349 409**(*)	0349 409**(*)	Guarnizione completa (2)
7	0349 410	0349 410	0349 410	0349 410	Molla conica
8	0349 596*	0349 596*	0349 411*	0349 411*	Asta del pistone
9	0349 412	0349 412	0349 412	0349 412	Bussola flangiata
10	0349 413	0349 413	0349 413	0349 413	Molla di compressione
11	0349 622**(*)	0349 622**(*)	0349 622**(*)	0349 622**(*)	Guida della sfera
12	0349 414**(*)	0349 414**(*)	0349 414**(*)	0349 414**(*)	Sfera
13	0555 668*	0555 668*	0555 668*	0555 668*	Sede della valvola di scarico
14	0555 669**(*)	0555 669**(*)	0555 669**(*)	0555 669**(*)	Rondella
15	0555 670	0555 670	0555 670	0555 670	Alloggiamento della valvola di scarico
16	0349 408**(*)	0349 408**(*)	0349 408**(*)	0349 408**(*)	O-ring
17	0349 606*	0349 606*	0349 416*	0349 416*	Cilindro
18	0349 417**(*)	0349 417**(*)	0349 417**(*)	0349 417**(*)	O-ring
19	0528 081	0528 081	0528 081	0528 081	Rondella
20	0555 672	—————	0555 672	—————	Guida della sfera
21	0349 477**(*)	—————	0349 477**(*)	—————	Sfera
22	0509 623*	0509 623*	0509 623*	0509 623*	Alloggiamento della valvola di entrata
23	0509 708**(*)	0509 708**(*)	0509 708**(*)	0509 708**(*)	O-ring
24	0528 011	—————	0528 011	—————	Sede della valvola di entrata
25	0349 300	—————	0349 300	—————	Tubo di aspirazione
	0528 102*	0528 102*	0528 103*	0528 103*	Set di servizio pompa di mandata del materiale
	0528 101**	0528 101**	0528 101**	0528 101**	Set di servizio valvole e guarnizioni
	9992 504	9992 504	9992 504	9992 504	Olio distaccante 250 ml (Mesamoll)

12.4 Elenco dei ricambi valvola di mandata HC 940-SSP • HC 960-SSP

(figura dei ricambi: vedi pag. 122)

Pos.	N° ord.	Denominazione	Pos.	N° ord.	Denominazione
1	9900 110	Vite (4)	21	9910 712	Dado cieco M 6 (2)
2	9920 102	Rondella (4)	22	9923 501	Molla a tazza (4)
3	9900 513	Vite	23	0349 690	Elemento di raccordo
4	0349 683	Disco di pressione	24	9910 113	Dado esagonale M 6
5	0349 684	Tappo	25	0349 551	Vite forata
6	0367 525	O-ring (2)	26	9923 504	Molla a tazza
7	0349 685	Guarnizione	27	0349 576	Guarnizione completa
8	0349 556	Guida della sfera	28	3053 865	Anello di ritegno
9	0037 776	Molla a pressione	29	0349687	Manicotto
10	9941 537	Sfera	30	9971 353	O-ring 21 x 2
11	0349 557	Sede della sfera	31	0349 408	O-ring 50 x 1.78
12	9930 411	Perno	32	0349 686	Dado
13	9906 025	Vite	33	0349 682	Alloggiamento della valvola di entrata
14	9971 009	O-ring	34	9971 489	O-ring 47 x 2.5
15	0349 555	Tappo	35	0349 545	Barra
16	0349 152	Gruppo tappo	36	9920 311	Rondella
17	0349 688	Tappo con l'adattatore	37	0349 544	Disco della valvola di mandata
18	9971 148	O-ring	38	0349 543	Valvola di mandata
19	9941 501	Sfera	39	0349 580	Tubo di aspirazione
20	0349 151	Gruppo della valvola di scarico		0349 150	Gruppo della valvola di mandata

12.5 Elenco dei ricambi filtro ad alta pressione

(figura dei ricambi: vedi pag. 123)

Pos.	HC 920	HC 940	HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP	Denominazione
	N° ord.	N° ord.	N° ord.	
1	0349 429	0349 429	0349 429	Coperchio dell'alloggiamento
2	0349 430*	0349 430*	0349 430*	Molla di compressione
3	0349 707	0349 707	0349 707	Cartuccia filtrante 0 maglie (equipaggiamento standard)
	0349 431	0349 431	0349 431	Cartuccia filtrante 5 maglie (accessorio)
	0349 704	0349 704	0349 704	Cartuccia filtrante 50 maglie (accessorio)
	0349 705	0349 705	0349 705	Cartuccia filtrante 100 maglie (accessorio)
4	0349 432*	0349 432*	0349 432*	Guarnizione spessa
5	0349 433*	0349 433*	0349 433*	Guarnizione sottile
6	0349 434*	0349 434*	0349 434*	O-ring
7	0349 435	0349 435	0349 435	Sede della valvola
8	0528 161	0528 161	0528 161	Manometro
9	0349 436	0349 436	0349 436	Alloggiamento
10	0349 438	0349 438	0349 438	Tappo a vite
11	0349 439	0349 439	0349 610	Bocchettone doppio NPSM 3/8
12	0528 082	0528 082	0528 082	Squadretta a 90°
13	0555 645	0555 645	0555 645	Valvola di sfiato
14	0556 101	0556 101	0556 101	Adattatore
15	0528 034	0528 034	0528 034	Tubo flessibile di ritorno
16	0528 095	9850 639	9850 639	Fascetta per tubi flessibili
	0349 700*	0349 700*	0349 700*	Set di servizio filtro ad alta pressione

12.6 Elenco dei ricambi sistema idraulico

(figura dei ricambi: vedi pag. 124)

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0349 358	0349 358	Tubo flessibile di mandata
2	0349 487	0349 487	Squadretta
3	0349 339	0349 339	Nipplo di raccordo
4	0349 337	0349 337	Tubo
5	0349 338	0349 338	Morsetto per tubi flessibili
6	0349 340	0349 340	Squadretta
7	0349 341	0349 341	Manopola regolazione della pressione
8	0349 490	0349 455	Pompa dell'olio idraulico
9	0349 456	0349 456	Linguetta
10	0349 345	0349 345	Vite di sicurezza
11	0349 483	0349 344	Puleggia
12	0349 360	0349 360	O-ring
13	0349 302	0349 302	Vite a testa esagonale (8)
14	0349 303	0349 303	Anello elastico (10)
15	0528 160	0528 160	Coperchio del serbatoio dell'olio
16	0349 348	0349 348	Vite a testa svasata (2)
17	0349 347	0349 347	Rondella (2)
18	0349 349	0349 349	Vite (2)
19	0349 350	0349 350	Guarnizione
20	0349 374	0349 374	Dado di arresto
23	0349 351	0349 351	Nipplo doppio
24	0349 352	0349 352	Squadretta
25	0349 353	0349 353	Filtro
26	0349 458	0349 458	Dado di sicurezza (2)
27	0254 426	0254 426	Rondella (5)
28	0349 480	0349 480	Vite a testa esagonale (3)
29	0349 484	0349 484	Tappo a vite
30	0349 302	0349 302	Vite a testa esagonale
31	0349 485	0349 485	Serbatoio dell'olio idraulico
32	0349 371	0349 371	Spessore
33	0349 370	0349 370	Chiavistello
34	0349 369	0349 369	Dado cieco
35	0349 368	0349 368	Vite ad alette
36	0349 356	0349 356	Tubo flessibile di ritorno
37	0349 465	0349 465	Squadretta a 45°
38	0349 463	0349 463	Adattatore
39	0349 361	0349 361	Binario di messa a terra
40	0349 373	0349 373	Valvola di bypass
41	0349 468	0349 468	Filtro
42	0349 467	0349 467	Bocchettone di riempimento
43	0349 614	0349 614	Astina di livello
44	0349 521	0349 521	Rubinetto a sfera
45	0528 096	0528 096	Raccordo

12.7 Elenco dei ricambi sistema di azionamento con motore a benzina

(figura dei ricambi: vedi pag. 125)

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 HC 940-SSP N° ord.	HC 960 HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0349 533	_____	_____	Motore a benzina Honda GX 120 K1-QX-4-OH, 3 kW
	_____	0349 589	_____	Motore a benzina Honda GX 160 T1-QX-4-OH, 4,1 kW
	_____	_____	0349 421	Motore a benzina Honda GX 270 K1-QX-4-OH, 6 kW
2	9900 241	9900 241	_____	Vite a testa esagonale M 8 x 40 (4)
	_____	_____	9900 137	Vite a testa esagonale M 10 x 40 (4)
3	3138 808	3138 808	_____	Rondella 8,4 (8)
	_____	_____	9920 201	Rondella 10,5 (8)
4	0349 537	0349 537	0349 537	Piastra di fissaggio
5	9921 601	9921 601	_____	Anello elastico 8 (4)
	_____	_____	9921 507	Anello elastico A 10 (4)
6	9910 107	9910 107	_____	Dado esagonale M 8 (4)
	_____	_____	9910 105	Dado esagonale M 10 (4)
7	0349 531	0528 109	0349 426	Cinghia trapezoidale
8	0349 530	0349 591	0349 423	Puleggia
9	9931 043	9931 043	0349 422	Cuneo

12.8 Elenco dei ricambi sistema di azionamento con motore elettrico

(figura dei ricambi: vedi pag. 126)

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 HC 940-SSP N° ord.	HC 960 HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0349 588	0349 588	_____	Motore elettrico 230 V~, 50 Hz
	_____	_____	0349 222	Motore elettrico 400 V, 50 Hz, V3~
2	9931 039	9931 039	_____	Linguetta 8 x 7 x 25
	_____	_____	9931 042	Linguetta 8 x 7 x 45
3	0349 586	0349 643	0349 535	Puleggia
4	_____	0349 644	0349 536	Bussola di serraggio
5	0349 587	0349 590	0349 538	Cinghia trapezoidale
6	9921 601	9921 601	_____	Anello elastico 8 (4)
	_____	_____	9921 507	Anello elastico A 10 (4)
7	3138 808	3138 808	_____	Rondella 8,4 (8)
	_____	_____	9920 201	Rondella 10,5 (8)
8	9910 107	9910 107	_____	Dado esagonale M 8 (4)
	_____	_____	9910 105	Dado esagonale M 10 (4)
9	0349 537	0349 537	0349 537	Piastra di fissaggio
10	9900 241	9900 241	_____	Vite a testa esagonale M 8 x 40 (4)
	_____	_____	9900 127	Vite a testa esagonale M 10 x 35 (4)
11	0349 653	0349 653	_____	Carcassa
13	0349 677	0349 677	_____	Condensatore 60 MF/400-450 V (230 V~, 50 Hz)
14	9953 666	9953 666	_____	Interruttore ON/OFF 230 V~, 50 Hz
	_____	_____	0349 645	Interruttore ON/OFF 400 V, 50 Hz, V3~
15	0349 670	0349 670	0349 670	Lampada spia
16	9951 652	9951 652	_____	Cavo di alimentazione elettrica H07RN-F3G2,5 – 6m
	_____	_____	0349 259	Cavo di alimentazione elettrica H07RN-F5G2,5 – 6 m

12.9 Elenco dei ricambi carrello

(figura dei ricambi: vedi pag. 127)

Pos.	HC 920 HC 940 HC 940-SSP	HC 960 HC 960-SSP	Denominazione
	N° ord.	N° ord.	
1	0528 002	0528 002	Copertura
2	0509 219	0509 219	Vite (2)
3	0349 303	0349 303	Anello elastico (4)
4	0528 090	0528 090	Squadretta di fissaggio
5	0528 093	0528 093	Rondella (2)
6	0528 092	0528 092	Vite (2)
7	0528 093	0528 093	Dado esagonale M 10
8	0507 561	0507 561	Rondella
9	0555 449	0555 449	Squadretta
10	0528 005	0528 021	Carter
11	0349 524	0349 541	Carter inferiore
12	0528 088	0528 088	Anello di ritegno (6)
13	0295 687	0295 687	Rondella (4)
14	0528 087	0528 087	Asse
15	0509 239	0509 239	Spinotto
16	0528 085	0528 085	Tappo (2)
17	0349 324	0349 324	Impugnatura
18	0349 327	0349 327	Spina di arresto
19	0349 328	0349 328	Molla di compressione
20	0349 480	0349 480	Vite (2)
21	0349 362	0349 362	Rondella di molla (2)
22	0528 086	0528 086	Staffa di supporto
23	0349 302	0349 302	Vite a testa esagonale (2)
24	0528 089	0528 089	Manubrio (2)
25	9841 504	9841 504	Molla di tenuta (2)
26	0295 609	0295 609	Distanziale a tubo (2)
27	0295 610	0295 610	Bussola di serraggio (2)
28	0295 607	0295 607	Bussola (2)
29	0295 606	0295 606	Rosetta elastica dentata (4)
30	0295 608	0295 608	Vite a testa cilindrica (4)
31	0528 083	0528 083	Telaio base del carrello
32	0509 390	0509 390	Ruota (2)
33	0528 084	0528 084	Distanziatore (non illustrato)

13. Appendice

13.1 Scelta dell'ugello

Per ottenere un risultato di rivestimento perfetto e razionale, la scelta dell'ugello è della massima importanza. In molti casi è necessario eseguire prove di spruzzatura per determinare l'ugello più adatto.

Alcune regole da prendere in considerazione:

Il getto di spruzzatura deve essere uniforme.

Se nel getto di spruzzatura sono presenti strisce, la pressione di spruzzatura è insufficiente oppure la viscosità del materiale di copertura è eccessiva.

Rimedio: aumentare la pressione o diluire il materiale di spruzzatura. Ogni pompa possiede una determinata portata in rapporto alle dimensioni dell'ugello:

Si può affermare che:

ugello grande	=	pressione bassa
ugello piccolo	=	pressione alta

È a disposizione un grande assortimento di ugelli con svariati angoli di spruzzatura.

13.2 Manutenzione e pulizia di ugelli Airless di metallo duro

Ugelli standard

Se è montato un altro tipo di ugello si deve operare come indicato dal costruttore.

L'ugello possiede un foro lavorato accuratamente e con grande precisione. Per ottenere una lunga durata è necessario trattarlo con cura. Tenere sempre presente che l'inserito di metallo duro è fragile! Non far cadere mai l'ugello né lavorarlo con oggetti metallici acuminati o taglienti.

Per mantenere l'ugello pulito e pronto per l'uso osservare i seguenti punti:

1. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra (↺ circolazione).
2. Spegner il motore a benzina.
3. Smontare l'ugello dall'aerografo.
4. Immergere l'ugello in un detergente adatto fino al distacco di ogni residuo di materiale di copertura.
5. Se si dispone di aria compressa, soffiare l'ugello.
6. Rimuovere i residui eventualmente ancora presenti con un legnetto appuntito (stuzzicadenti).
7. Controllare l'ugello con una lente di ingrandimento e, se necessario, ripetere le operazioni descritte ai punti da 4 a 6.

13.3 Accessori dell'aerografo



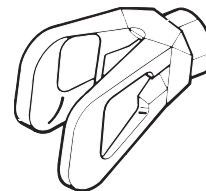
Ugello con getto a ventaglio regolabile

fino a 250 bar (25 MPa)

Marcatura ugello	Foro mm	Ampiezza del getto a circa 30 cm di distanza dall'oggetto da rivestire, pressione 100 bar (10 MPa)	Impiego	Ugello con getto a ventaglio regolabile N° ord.
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Vernici	0999 057
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Vernici, riempitivi	0999 053
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Vernici, dispersioni	0999 054
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Vernici a dispersione antiruggine	0999 055
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Vernici per grandi superfici	0999 056

Elemento di protezione dal contatto

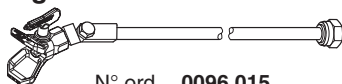
per l'ugello con getto a ventaglio regolabile



N° ord. **0097 294**

Prolunga per ugelli con giunto a ginocchia orientabile (senza ugello)

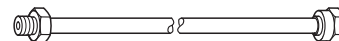
Lunghezza 100 cm
Lunghezza 200 cm
Lunghezza 300 cm



N° ord. **0096 015**
N° ord. **0096 016**
N° ord. **0096 017**

Prolunga per ugelli

15 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 051**
30 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 052**
45 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 053**
60 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 054**



15 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 074**
30 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 075**
45 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 076**
60 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 077**

13.4 Tabella degli ugelli Airless

WAGNER TradeTip 2
fino a 270 bar
(27 MPa)



senza ugello
Filettatura F (11/16 - 16 UN)
per aerografi WAGNER
N° ord. **0556 042**

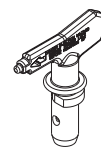
senza ugello
Filettatura G (7/8 - 14 UNF)
per aerografi Graco/Titan
N° ord. **0556 041**

WAGNER Tip
fino a 530 bar (53 MPa)



senza ugello
N° ord. **1088 001**

Ugello standard
fino a 530 bar (53 MPa)



Impiego		Marcatura dell'ugello	Angolo di spruzzatura	Foro pollici/mm	Larghezza mm ¹⁾	 N° ord.	 N° ord.	 N° ord.
Vernici naturali Vernici incolori Oli	Filtro per aerografo "ROSSO"	407	40°	0.007 / 0.18	160	0090 407	1088 407	0552 407
		507	50°	0.007 / 0.18	190	0090 507		
		209	20°	0.009 / 0.23	145	0090 209	1088 209	0552 209
		309	30°	0.009 / 0.23	160	0090 309	1088 309	0552 309
		409	40°	0.009 / 0.23	190	0090 409	1088 409	0552 409
		509	50°	0.009 / 0.23	205	0090 509	1088 509	0552 509
609		60°	0.009 / 0.23	220	0090 609	1088 609	0552 609	
Vernici sintetiche Vernici PVC		111	10°	0.011 / 0.28	85	0090 111	1088 111	0552 111
		211	20°	0.011 / 0.28	95	0090 211	1088 211	0552 211
		311	30°	0.011 / 0.28	125	0090 311	1088 311	0552 311
		411	40°	0.011 / 0.28	195	0090 411	1088 411	0552 411
		511	50°	0.011 / 0.28	215	0090 511	1088 511	0552 511
611	60°	0.011 / 0.28	265	0090 611	1088 611	0552 611		
Vernici, primer Fondi in cromatura di zinco Vernici di fondo Riempitivi	Filtro per aerografo "GIALLO"	113	10°	0.013 / 0.33	100	0090 113	1088 113	0552 113
		213	20°	0.013 / 0.33	110	0090 213	1088 213	0552 213
		313	30°	0.013 / 0.33	135	0090 313	1088 313	0552 313
		413	40°	0.013 / 0.33	200	0090 413	1088 413	0552 413
		513	50°	0.013 / 0.33	245	0090 513	1088 513	0552 513
		613	60°	0.013 / 0.33	275	0090 613	1088 613	0552 613
813		80°	0.013 / 0.33	305	0090 813	1088 813	0552 813	
Riempitivi Stucco a spruzzo Antiruggine		115	10°	0.015 / 0.38	90	0090 115	1088 115	0552 115
		215	20°	0.015 / 0.38	100	0090 215	1088 215	0552 215
		315	30°	0.015 / 0.38	160	0090 315	1088 315	0552 315
		415	40°	0.015 / 0.38	200	0090 415	1088 415	0552 415
		515	50°	0.015 / 0.38	245	0090 515	1088 515	0552 515
	615	60°	0.015 / 0.38	265	0090 615	1088 615	0552 615	
	715	70°	0.015 / 0.38	290	0090 715	1088 715	0552 715	
	815	80°	0.015 / 0.38	325	0090 815	1088 815	0552 815	
Stucco a spruzzo Antiruggine Minio al piombo Vernici Latex	Filtro per aerografo "BIANCO"	217	20°	0.017 / 0.43	110	0090 217	1088 217	0552 217
		317	30°	0.017 / 0.43	150	0090 317	1088 317	0552 317
		417	40°	0.017 / 0.43	180	0090 417	1088 417	0552 417
		517	50°	0.017 / 0.43	225	0090 517	1088 517	0552 517
		617	60°	0.017 / 0.43	280	0090 617	1088 617	0552 617
		717	70°	0.017 / 0.43	325	0090 717	1088 717	0552 717
		219	20°	0.019 / 0.48	145	0090 219	1088 219	0552 219
		319	30°	0.019 / 0.48	160	0090 319	1088 319	0552 319
		419	40°	0.019 / 0.48	185	0090 419	1088 419	0552 419
		519	50°	0.019 / 0.48	260	0090 519	1088 519	0552 519
		619	60°	0.019 / 0.48	295	0090 619	1088 619	0552 619
		719	70°	0.019 / 0.48	320	0090 719	1088 719	0552 719
819	80°	0.019 / 0.48	400	0090 819	1088 819	0552 819		
Vernici in mica Vernici a polvere di zinco Dispersioni	Filtro per aerografo "VERDE"	221	20°	0.021 / 0.53	145	0090 221	1088 221	0552 221
		421	40°	0.021 / 0.53	190	0090 421	1088 421	0552 421
		521	50°	0.021 / 0.53	245	0090 521	1088 521	0552 521
		621	60°	0.021 / 0.53	290	0090 621	1088 621	0552 621
		821	80°	0.021 / 0.53	375	0090 821	1088 821	0552 821
Antiruggine		223	20°	0.023 / 0.58	155	0090 223	1088 223	0552 223
		423	40°	0.023 / 0.58	180	0090 423	1088 423	0552 423
		523	50°	0.023 / 0.58	245	0090 523	1088 523	0552 523
		623	60°	0.023 / 0.58	275	0090 623	1088 623	0552 623
		723	70°	0.023 / 0.58	325	0090 723	1088 723	0552 723
		823	80°	0.023 / 0.58	345	0090 823	1088 823	0552 823
Dispersioni Vernici agglutinanti, incollanti e riempitive		225	20°	0.025 / 0.64	130	0090 225	1088 225	0552 225
	425	40°	0.025 / 0.64	190	0090 425	1088 425	0552 425	
	525	50°	0.025 / 0.64	230	0090 525	1088 525	0552 525	
	625	60°	0.025 / 0.64	250	0090 625	1088 625	0552 625	
	825	80°	0.025 / 0.64	295	0090 825	1088 825	0552 825	
	227	20°	0.027 / 0.69	160	0090 227	1088 227	0552 227	
	427	40°	0.027 / 0.69	180	0090 427	1088 427	0552 427	
	527	50°	0.027 / 0.69	200	0090 527	1088 527	0552 527	
	627	60°	0.027 / 0.69	265	0090 627	1088 627	0552 627	
	827	80°	0.027 / 0.69	340	0090 827	1088 827	0552 827	
	629	60°	0.029 / 0.75	285	0090 629	1088 629	0552 629	
	231	20°	0.031 / 0.79	155	0090 231	1088 231	0552 231	
	431	40°	0.031 / 0.79	185	0090 431	1088 431	0552 431	
	531	50°	0.031 / 0.79	220	0090 531	1088 531	0552 531	
	631	60°	0.031 / 0.79	270	0090 631	1088 631	0552 631	
433	40°	0.033 / 0.83	220	0090 433	1088 433	0552 433		
Coperture per grandi superfici	235	20°	0.035 / 0.90	160	0090 235	1088 235	0552 235	
	435	40°	0.035 / 0.90	195	0090 435	1088 435	0552 435	
	535	50°	0.035 / 0.90	235	0090 535	1088 535	0552 535	
	635	60°	0.035 / 0.90	295	0090 635	1088 635	0552 635	
	839	80°	0.039 / 0.99	480	0090 839			
	243	20°	0.043 / 1.10	185	0090 243	1088 243	0552 243	
	543	50°	0.043 / 1.10	340	0090 543	1088 543	0552 543	
	552	50°	0.052 / 1.30	350	0090 552	1088 552	0552 552	

¹⁾ Larghezza di spruzzatura a circa 30 cm di distanza dall'oggetto da rivestire ed alla pressione di 100 bar (10 MPa) con vernice sintetica 20 DIN-s.



Stabilimenti di produzione

Germania	Svizzera	Giappone	USA
J. Wagner GmbH Otto-Lilienthal Str. 18 88677 Markdorf Germania	J. Wagner AG Industriestr. 22 9450 Altstätten Svizzera	Wagner Spraytech Japan / Ltd. 2-35, Shinden-Nishimachi Osaka / Giappone	Wagner Spraytech Corporation Minneapolis, MN 55440 USA
Tel. 07544/5050 Fax 07544/505-200 info@wagner-group.com	Tel. 0041/71/7572211 Fax 0041/71/7572222 wagner@wagner-group.ch	Tel. 728/743562 Fax 728/744684	Tel. 001/763/553-7000 Fax 001/763/553-7288 info@wagnersystemsinc.com

Filiali in Europa

Austria, Belgio, Danimarca, Spagna, Francia, Gran Bretagna, Olanda, Svezia

PUNTI VENDITA ED ASSISTENZA TECNICA



CENTRI DI ASSISTENZA

In caso di necessità o problema che richieda un nostro intervento potete contattare la nostra sede centrale:

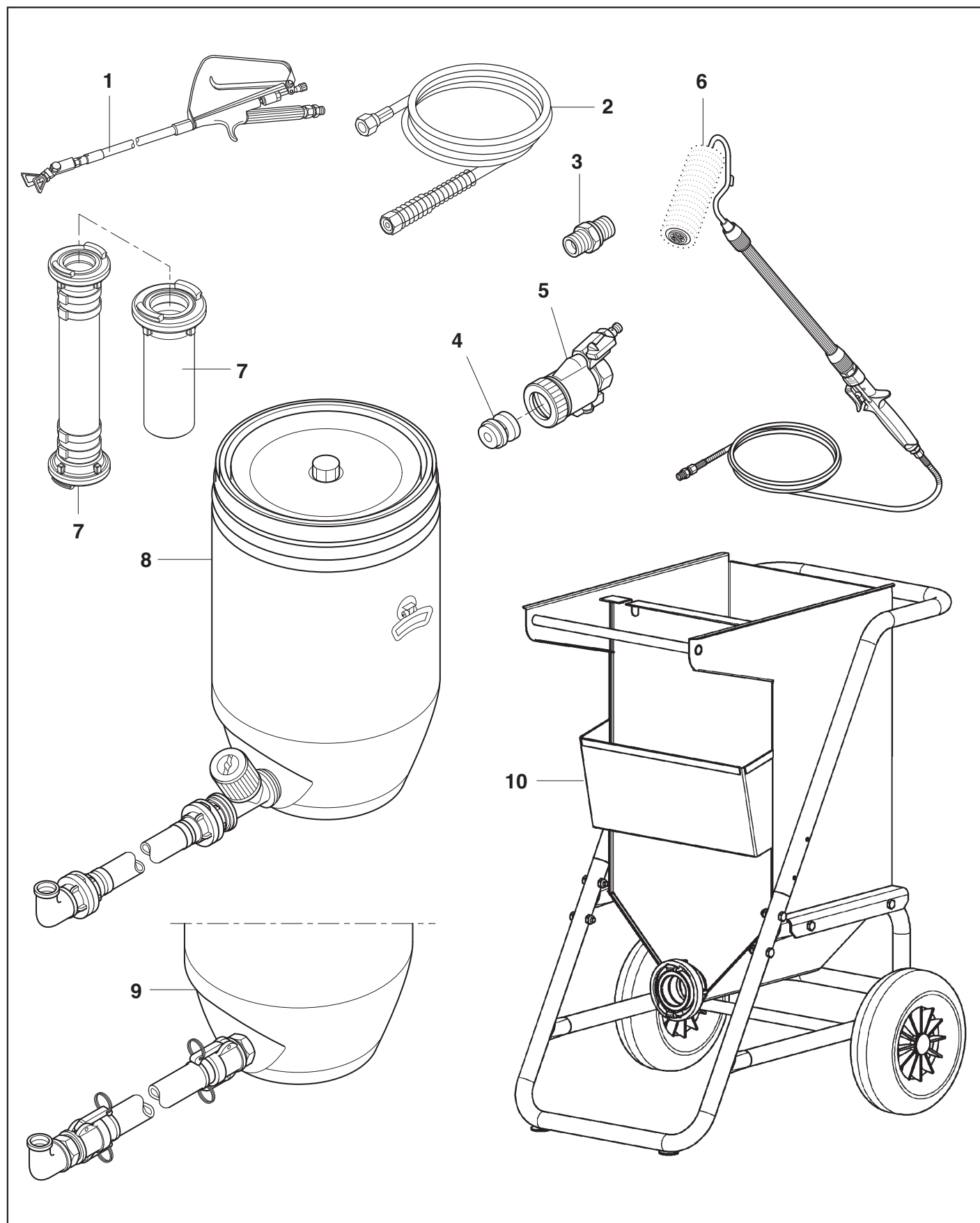
MILANO Sede centrale:

Via Fermi, 3
20040 BURAGO MOLGORA (MI) ITALY
Tel. (+39) 039 625021 Fax (+39) 039 6851800

Oppure potete rivolgervi ad uno dei nostri centri di assistenza autorizzati.

L'elenco completo ed aggiornato dei centri di assistenza presenti sul territorio nazionale è consultabile sul sito ufficiale **www.wagnercolora.com** alla sezione **DOVE SIAMO**.

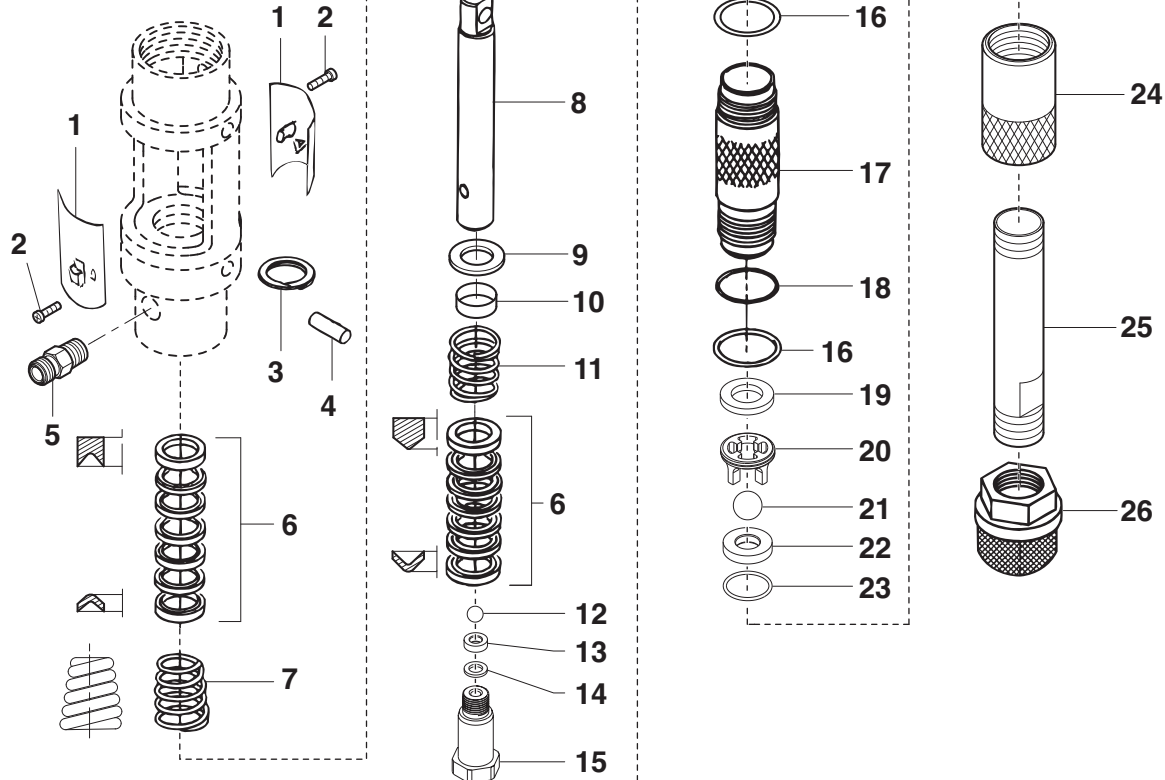
HC 920 • HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP



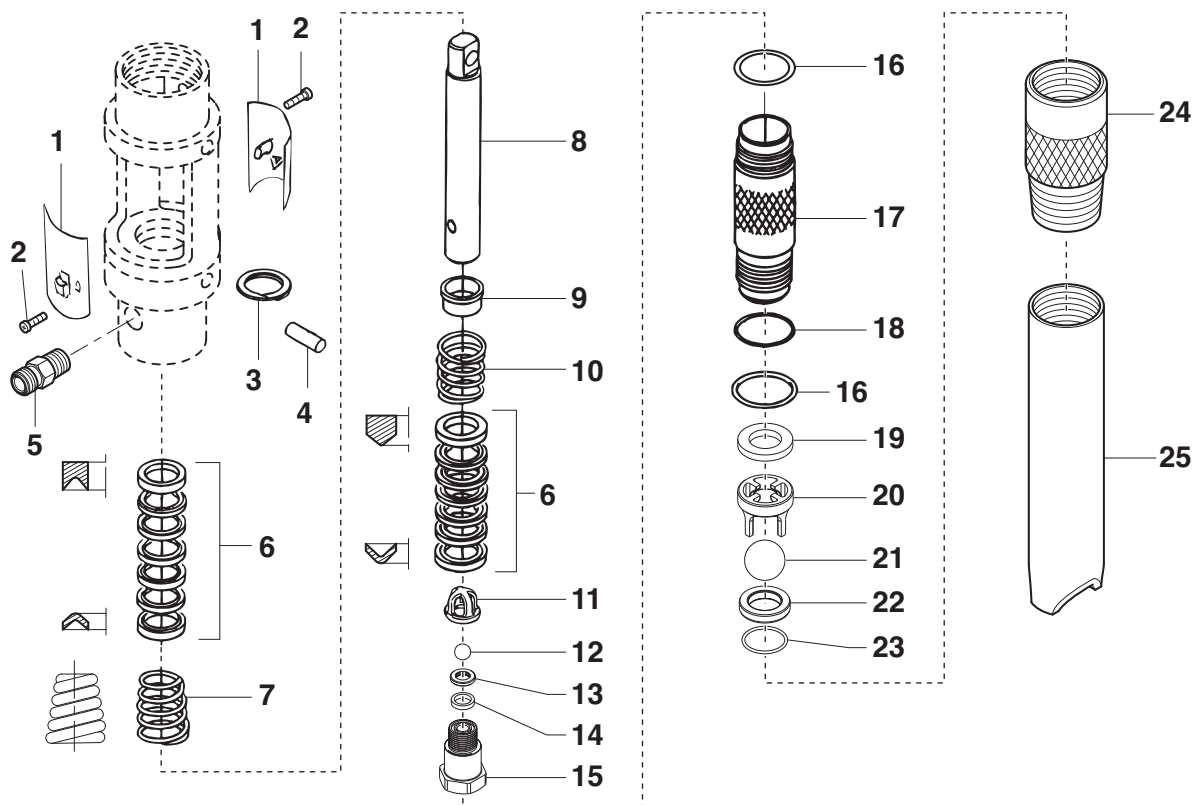
(D) Materialförderpumpe
(F) Pompe de produit

(GB) Material feed pump
(I) Pompa di mandata del materiale

HC 920



HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP



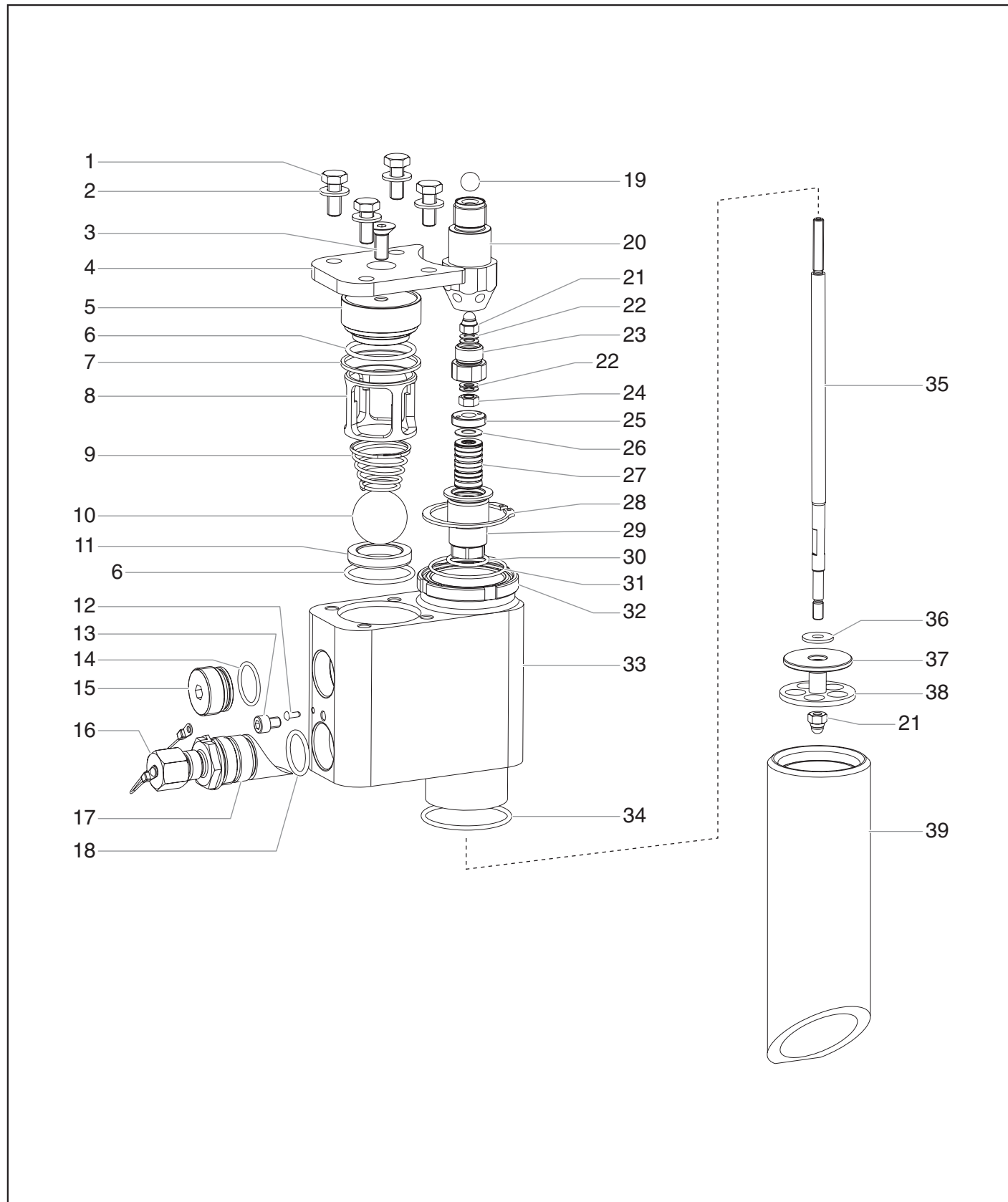
HC 940-SSP • HC 960-SSP

Ⓓ Schöpfkolben

Ⓕ Piston à auget

ⒼⒷ Shovel valve

Ⓘ Valvola di mandata



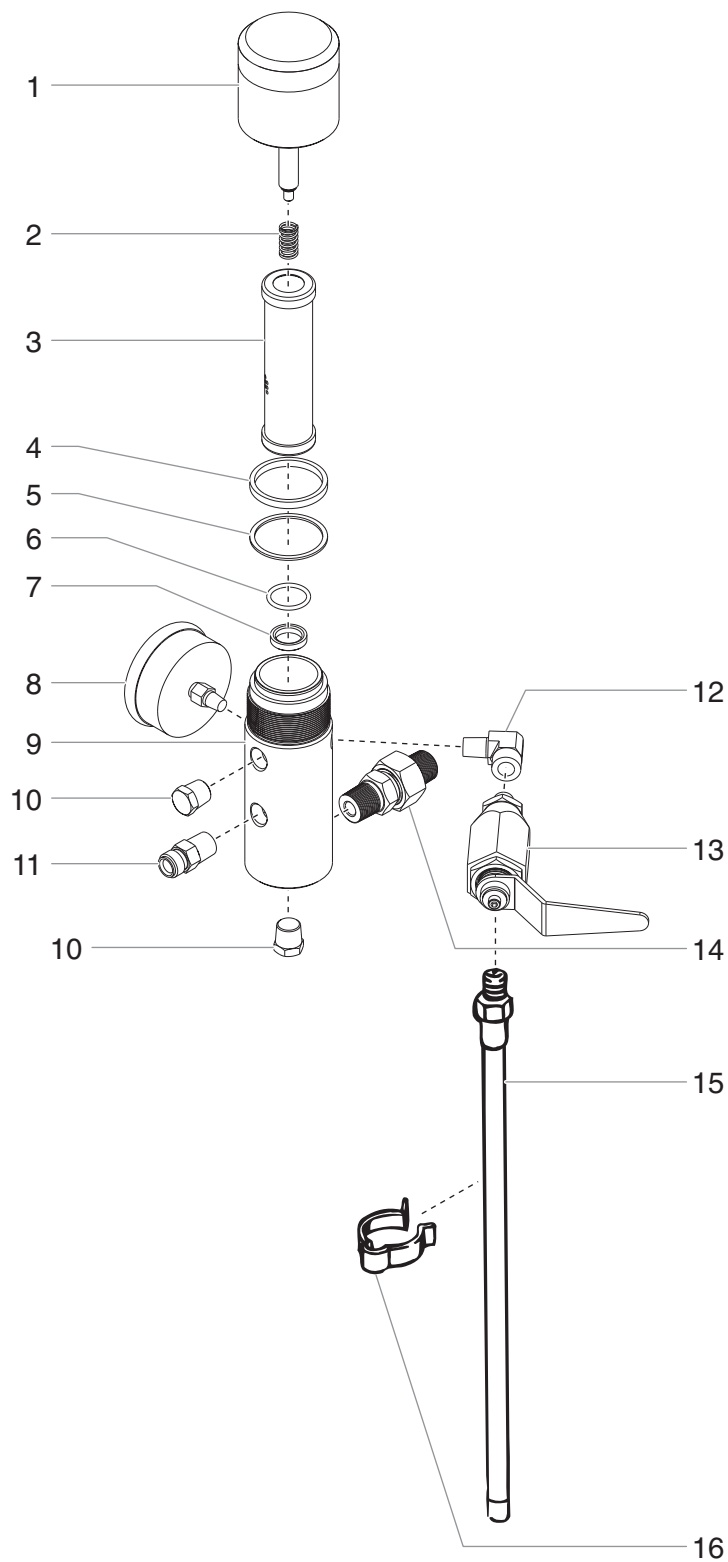
HC 920 • HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP

(D) Hochdruckfilter

(GB) High-pressure filter

(F) Filtre à haute pression

(I) Filtro ad alta pressione



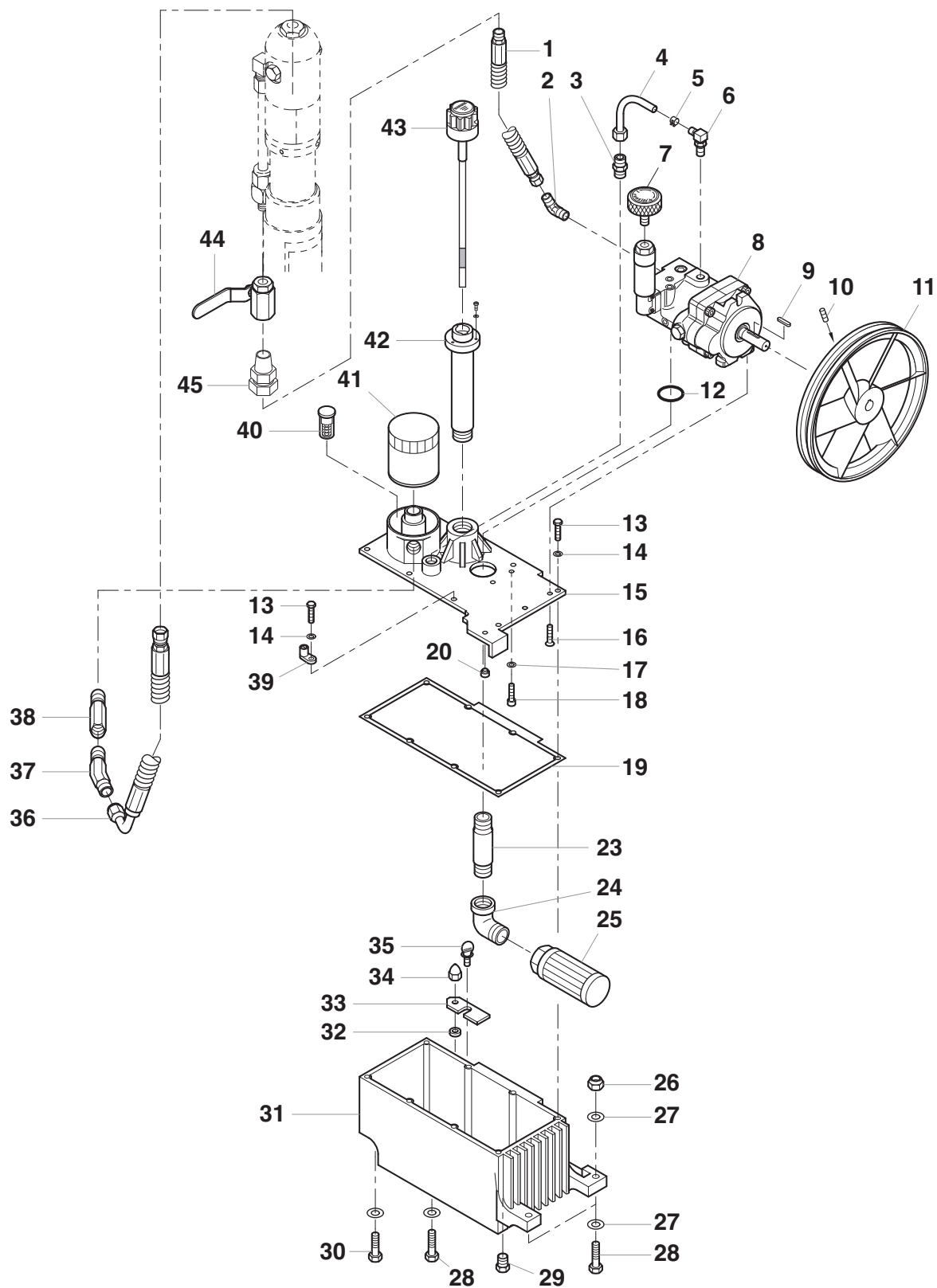
HC 920 • HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP

(D) Hydrauliksystem

(F) Système hydraulique

(GB) Hydraulic system

(I) Sistema idraulico



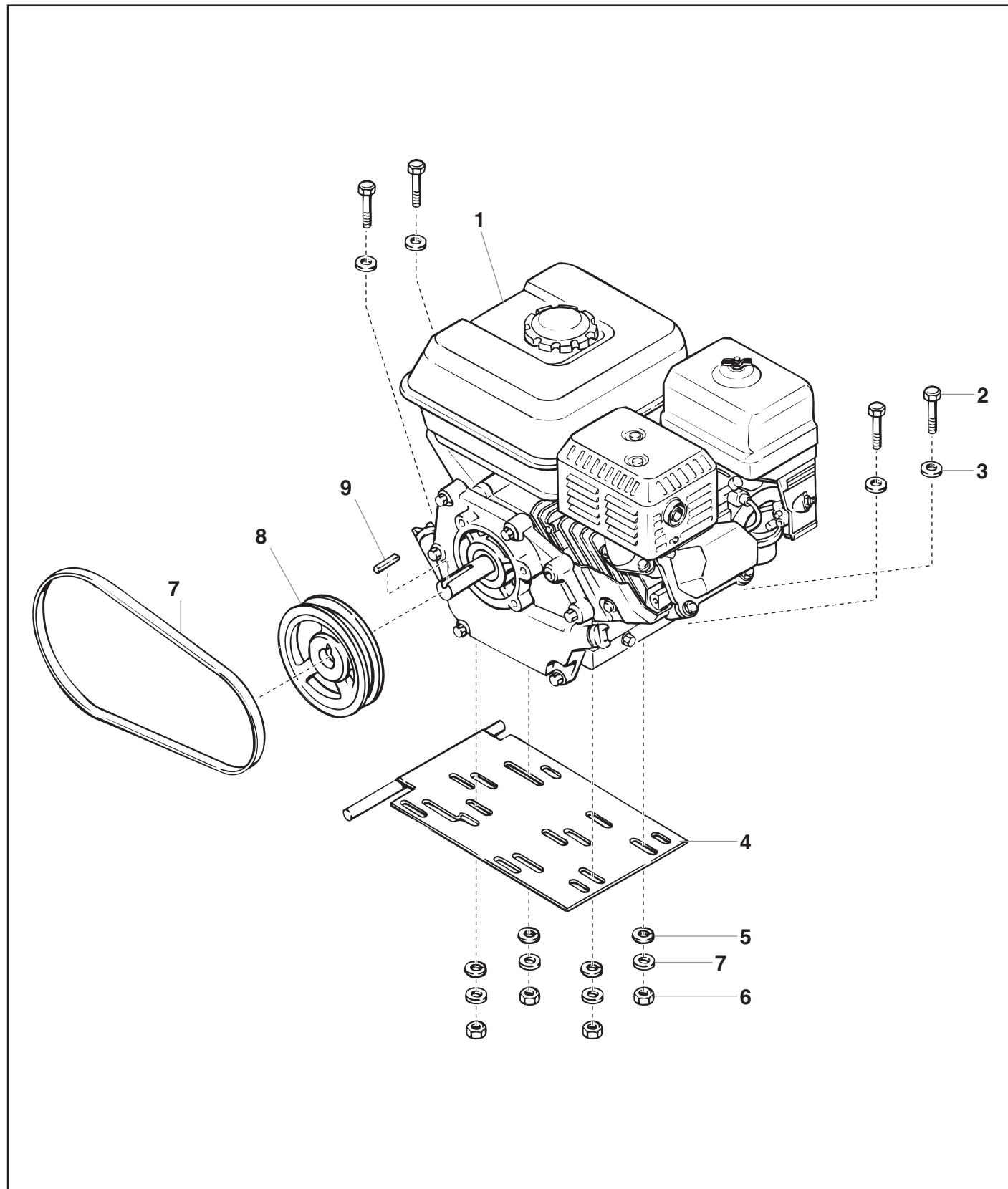
HC 920 • HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP

(D) Antrieb mit Benzinmotor

(GB) Systems with a gasoline engine

(F) Entraînement avec moteur à essence

(I) Sistema di azionamento con motore a benzina



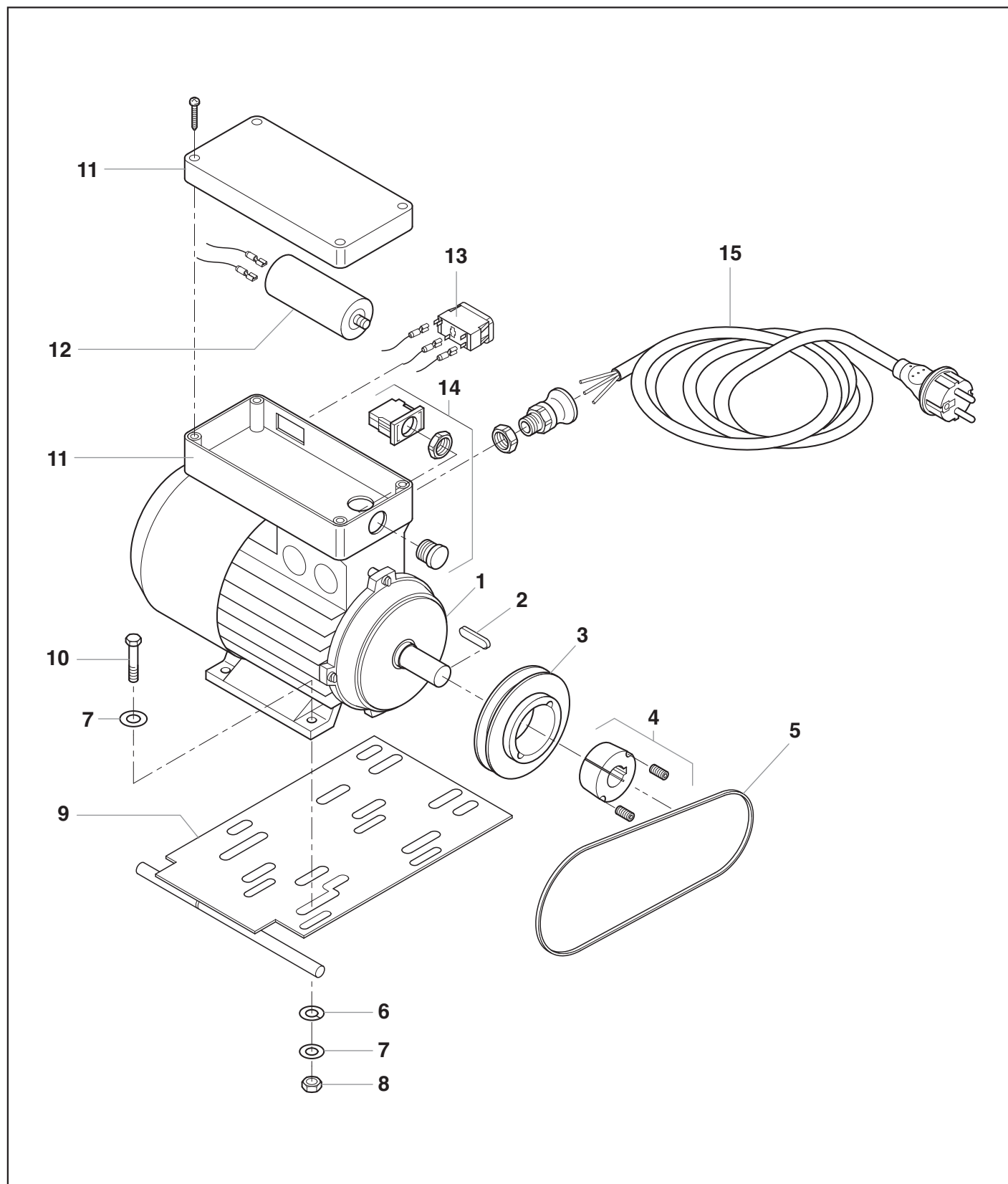
HC 920 • HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP

(D) Antrieb mit Elektromotor

(F) Entraînement avec moteur électrique

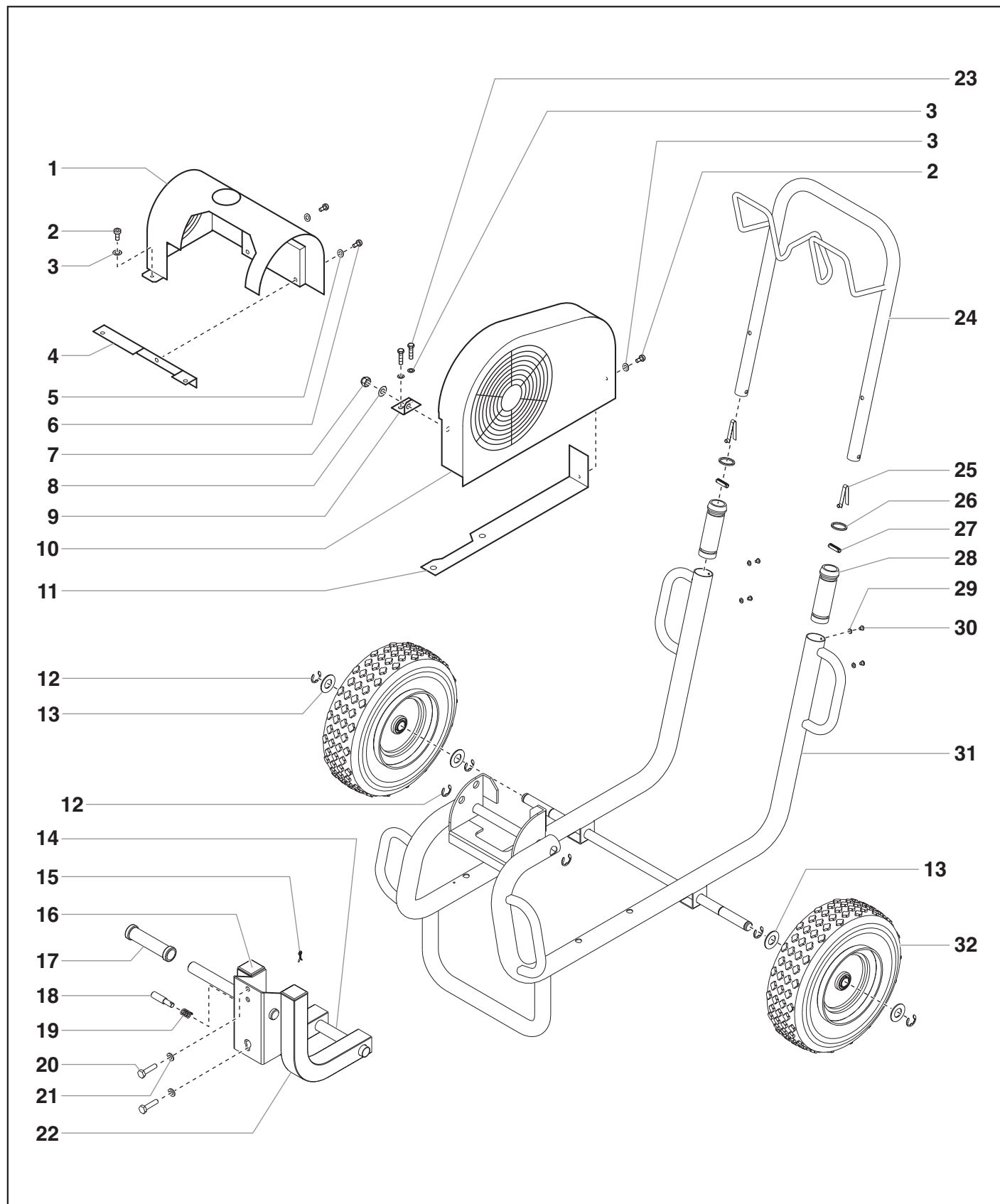
(GB) Systems with an electric motor

(I) Sistema di azionamento
con motore a elettrico



HC 920 • HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP

- | | |
|-------------|---------------|
| (D) Wagen | (GB) Carriage |
| (F) Chariot | (I) Carrello |



Prüfung des Gerätes nach den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler (Spritzgeräte) der Berufsgenossenschaften.

Das Gerät ist bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate, durch Sachkundige daraufhin zu prüfen, ob ein sicherer Betrieb weiterhin gewährleistet ist.

Bei stillgelegtem Gerät kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden.

Der Betreiber ist verpflichtet, das Gerät zur Prüfung anzumelden.

Wenden Sie sich bitte an die Kundendienststellen der Firma WAGNER. (Diese Vorschrift gilt nur für Deutschland).

Wichtiger Hinweis zur Produkthaftung

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

Bei Verwendung von fremdem Zubehör und Ersatzteilen kann die Haftung ganz oder teilweise entfallen; in extremen Fällen kann von den zuständigen Behörden (Berufsgenossenschaft und Gewerbeaufsichtsam) der Gebrauch des gesamten Gerätes untersagt werden.

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

Garantieerklärung

Für dieses Gerät leisten wir Werksgarantie in folgendem Umfang:

Alle diejenigen Teile werden unentgeltlich nach unserer Wahl ausgetauscht oder neu geliefert, die sich innerhalb von 24 Monaten bei Einschicht-, 12 Monaten bei Zweischicht- oder 6 Monaten bei Dreischichtbetrieb seit Übergabe an den Käufer infolge eines vor dieser Übergabe liegenden Umstandes – insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung – als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt erweisen.

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

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

Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage, bzw. Inbetriebsetzung durch den Käufer oder durch Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte Behandlung oder Wartung, ungeeignete Beschichtungsmittel, Austauschwerkstoffe und chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern die Schäden nicht auf ein Verschulden von uns zurückzuführen sind. Schmirgelnde Beschichtungsmittel wie z.B. Mennige, Dispersionen, Glasuren, flüssige Schmirgel, Zinkstaubfarben usw. verringern die Lebensdauer von Ventilen, Packungen, Spritzpistolen, Düsen, Zylinder, Kolben usw.. Hierauf zurückzuführende Verschleißerscheinungen sind durch diese Garantie nicht gedeckt.

Komponenten die nicht von Wagner hergestellt wurden, unterliegen der ursprünglichen Herstellergarantie.

Der Austausch eines Teiles verlängert nicht die Garantiezeit des Gerätes. Das Gerät ist unverzüglich nach Empfang zu untersuchen.

Offensichtliche Mängel sind bei Vermeidung des Verlustes der Garantie innerhalb von 14 Tagen nach Empfang des Gerätes der Lieferfirma oder uns schriftlich mitzuteilen.

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

Die Leistung dieser Garantie ist abhängig vom Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein. Ergibt die Prüfung, daß kein Garantiefall vorliegt, so geht die Reparatur zu Lasten des Käufers.

Klargestellt wird, daß diese Garantieerklärung keine Einschränkung der gesetzlichen, bzw. der durch unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen vertraglich vereinbarten Ansprüche darstellt.

J. Wagner GmbH

Änderungen vorbehalten · Printed in Germany

Important notes on product liability

As a result of an EC regulation being effective as from January 1, 1990, the manufacturer shall only be liable for his product if all parts come from him or are released by him, and if the devices are properly mounted and operated.

If the user applies outside accessories and spare parts, the manufacturer's liability can fully or partially be inapplicable; in extreme cases usage of the entire device can be prohibited by the competent authorities (employer's liability insurance association and factory inspectorate division).

Only the usage of original WAGNER accessories and spare parts guarantees that all safety regulations are observed.

Warranty

This unit is covered by our warranty on the following terms:

We will at our discretion repair or replace free of charge all parts which within 24 months in single-shift, 12 months in 2-shift or 6 months in 3-shift operation from date of receipt by the Purchaser are found to be wholly or substantially unusable due to causes prior to the sale, in particular faulty design, defective materials or poor workmanship.

The terms of the warranty are met at our discretion by the repair or replacement of the unit or parts thereof. The resulting costs, in particular shipping charges, road tolls, labour and material costs will be borne by us except where these costs are increased due to the subsequent shipment of the unit to a location other than the address of the purchaser.

This warranty does not cover damage caused by:

Unsuitable or improper use, faulty installation or commissioning by the purchaser or a third party, normal wear, negligent handling, defective maintenance, unsuitable coating products, substitute materials and the action of chemical, electrochemical or electrical agents, except when the damage is attributable to us.

Abrasive coating products such as redlead, emulsions, glazes, liquid abrasives, zinc dust paints and similar reduce the service life of valves, packings, spray guns, tips, cylinders, pistons etc. Any wear resulting from the aforementioned causes is not covered by this warranty.

Components not manufactured by Wagner are subject to the warranty terms of the original maker.

The replacement of a part does not extend the warranty period of the unit.

The unit should be inspected immediately upon receipt.

Any apparent defect should be notified to us or the dealer in writing within 14 days from date of sale of the unit.

The right to commission warranty services to a third party is reserved.

Warranty claims are subject to proof of purchase by submitting an invoice or delivery note. If an inspection finds damage not covered by the present warranty, the repair will be carried out at the expense of the purchaser.

Note that this warranty does not in any way restrict legally entitled claims or those contractually agreed to in our general terms and conditions.

J. Wagner GmbH

Subject to modifications · Printed in Germany

Note importante sur la responsabilité de produit

Suite aux nouvelles directives européennes entrées en vigueur au 01.01.1990, le fabricant n'engage sa responsabilité produit que lorsque l'ensemble des pièces constitutives proviennent bien du fabricant, ou ont été homologuées par ce dernier, et que les dispositifs ou appareils ont été assemblés et utilisés selon les règles de l'art.

En cas d'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange de provenance différente, cette responsabilité, ainsi que les recours en garantie risquent d'être annulés entièrement ou en partie; dans les cas extrêmes, les organismes de contrôle officiels concernés (syndicats corporatifs et inspection du travail) sont susceptibles d'interdire purement et simplement l'utilisation de l'appareil ou de l'installation entière.

Avec les accessoires et les pièces de rechange d'origine WAGNER, vous avez la garantie que toutes les réglementations de sécurité sont bien respectées.

Bulletin de garantie

Pour le présent matériel la garantie d'usine est accordée dans les conditions suivantes:

Seront réparées ou échangées à notre choix toutes les pièces qui s'avèrent inutilisables ou dont l'utilisation est considérablement compromise, en raison de faits antérieurs à la livraison, par suite à un défaut de fabrication ou de matière. Cette garantie est valable pendant 24 mois, à compter de la date de livraison, pour l'utilisation en une équipe, pendant 12 mois pour l'utilisation en deux équipes, et pendant 6 mois pour l'utilisation en trois équipes. Les prestations de garantie sont fournies à notre choix par le remplacement ou par la réparation du matériel ou de pièces détachées de ce matériel. Les dépenses nécessaires à cet effet, particulièrement les frais de transport, de déplacement, de travail et de matière sont à notre charge, à moins que ces dépenses ne soient augmentées du fait que le matériel a été déplacé ultérieurement du siège de l'acheteur.

Sont exclus de la garantie les dommages occasionnés entièrement ou partiellement par les raisons suivantes:

Utilisation non conforme, erreurs d'assemblage ou de mise en service par l'acheteur ou par une tierce personne, usure normale, erreurs de manipulation ou de maintenance, utilisation de produits de revêtement et de matières de remplacement impropres, influences chimiques, électrochimiques ou électriques, ceci bien entendu pour autant que l'erreur ne nous est pas imputable.

Certains produits abrasifs, comme par exemple le minium de plomb, les peintures vinyliques, glaci, produits liquides abrasifs, peintures en zinc, etc. diminuent la durée de vie des soupapes, garnitures, pistolets, buses, cylindres, pistons, etc.

L'usure pouvant en résulter n'est pas couverte par la garantie.

Pour les composants qui ne sont pas fabriqués par Wagner s'applique la garantie du fabricant original.

Le remplacement d'une pièce ne prolonge pas le délai de garantie du matériel.

Le matériel doit être contrôlé immédiatement après réception.

Pour éviter la perte de la garantie, tout défaut apparent doit être signalé dans un délai de 14 jours à compter de la réception du matériel au fournisseur ou à nous-mêmes.

Nous nous réservons le droit de faire effectuer les travaux sous garantie par une entreprise agréée.

Les prestations de garantie dépendent d'une preuve sous forme de bulletin de livraison ou de facture. Si l'examen fait apparaître qu'il ne s'agit pas d'un cas de garantie, la réparation est à la charge de l'acheteur.

Nous précisons que le présent bulletin de garantie ne représente pas une restriction des revendications légales ou contractuelles, définies par nos conditions générales de vente.

J. Wagner GmbH

Sous réserve de modification · Imprimé en R.F.A.

Avvertenza importante sulla responsabilità civile del produttore

In base alla disposizione CEE vigente a partire dall'01.01.1990 il produttore ha la responsabilità civile per il suo prodotto solo se tutte le parti provengono dal produttore o sono state da lui approvate e se gli apparecchi sono stati montati ed usati in modo adeguato.

Se vengono utilizzati accessori e parti di ricambio di altri produttori, la responsabilità può essere declinata completamente o parzialmente; in casi estremi le autorità competenti (Istituto di assicurazione contro gli infortuni di lavoro e Ispettorato del Lavoro) possono interdire l'impiego dell'intero apparecchio.

Con gli accessori e le parti di ricambio originali WAGNER avete la garanzia che tutte le norme di sicurezza sono soddisfatte.

Dichiarazione di garanzia

La garanzia di fabbrica su questo apparecchio viene concessa nella seguente misura:

Tutte le parti che entro 24 mesi (funzionamento ad un turno), 12 mesi (funzionamento a due turni) o 6 mesi (funzionamento a tre turni) dalla data di consegna all'acquirente si siano dimostrate inservibili o di idoneità notevolmente ridotta a causa di circostanze subentrante prima della consegna, in particolare a causa di difetti del modello, dei materiali impiegati o della versione dell'apparecchio, verranno, a nostra scelta, riparate o fornite di nuovo gratuitamente all'acquirente.

La garanzia prevede la sostituzione dell'apparecchio o la riparazione di sue singole parti a nostra insindacabile scelta. Le spese necessarie, in particolare per il trasporto, la manodopera ed i materiali, sono a nostro carico, salvo che tali spese subiscano un aumento dovuto allo spostamento dell'apparecchio su un luogo diverso da quello di residenza l'acquirente.

Decliniamo qualsiasi garanzia per i danni provocati direttamente o indirettamente dalle seguenti cause:

Impiego non idoneo o non regolamentare, errori di montaggio o di messa in funzione da parte dell'acquirente o di terzi, usura naturale, trattamento e manutenzione scorretti, impiego di materiali di copertura non idonei, materiali succedanei ed influenze di natura chimica, elettrochimica ed elettrica, salvo che i danni non siano imputabili ad una nostra colpa.

Materiali di copertura abrasivi, ad esempio minio, dispersioni, smalti, abrasivi liquidi, vernici alla polvere di zinco e simili riducono la durata di valvole, guarnizioni, aerografi, ugelli, cilindri, pistoni, ecc. I fenomeni di usura imputabili a quanto sopra non sono coperti da garanzia.

I componenti non prodotti da Wagner sono soggetti alla garanzia originaria del produttore.

La sostituzione di un componente non prolunga il periodo di garanzia dell'apparecchio.

L'apparecchio deve essere controllato immediatamente dopo la consegna.

Per evitare di perdere la garanzia, i vizi evidenti devono essere comunicati per iscritto alla ditta fornitrice o a noi entro 14 giorni dalla data di consegna dell'apparecchio.

Ci riserviamo il diritto di adempiere alla garanzia tramite una ditta autorizzata.

Le prestazioni previste da questa garanzia vengono fornite solo previa presentazione di una prova di acquisto (fattura o bolla di consegna). Qualora dal controllo risulti che il danno non è coperto da garanzia, le spese di riparazione saranno a carico dell'acquirente.

Si avverte esplicitamente del fatto che la presente dichiarazione di garanzia non costituisce limitazione alcuna dei diritti previsti dalla legge ovvero specificati nelle nostre condizioni commerciali generali.

J. Wagner GmbH

Con riserva di eventuali modifiche · Stampato in Germania

D**Entsorgungshinweis:**

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG zur Entsorgung von Elektro-Altgeräten, und deren Umsetzung in nationales Recht, ist dieses Produkt nicht über den Hausmüll zu entsorgen, sondern muss der umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden!



Ihr Wagner-Altgerät wird von uns, bzw. unseren Handelsvertretungen zurückgenommen und für Sie umweltgerecht entsorgt. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen unserer Service-Stützpunkte, bzw. Handelsvertretungen oder direkt an uns.

F**Consignes d'élimination:**

Selon la directive européenne 2002/96/CE sur l'élimination des vieux appareils électriques et sa conversion en droit national, ce produit ne peut pas être jeté dans les ordures ménagères, mais est à amener à un point de recyclage en vue d'une élimination dans le respect de l'environnement!



Wagner, resp. nos représentations commerciales reprennent votre vieux appareil Wagner pour l'éliminer dans le respect de l'environnement. Adressez-vous donc directement à nos points de service resp. représentations commerciales ou directement à nous.

GB**Note on disposal:**

In observance of the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and implementation in accordance with national law, this product is not to be disposed of together with household waste material but must be recycled in an environmentally friendly way!



Wagner or one of our dealers will take back your used Wagner waste electrical or electronic equipment and will dispose of it for you in an environmentally friendly way. Please ask your local Wagner service centre or dealer for details or contact us direct.

I**Indicazione per lo smaltimento:**

Secondo la direttiva europea 2002/96/CE per lo smaltimento di vecchi apparecchi elettrici e la sua conversione nel diritto nazionale, questo prodotto non va smaltito attraverso i rifiuti domestici, bensì va smaltito portandolo al riutilizzo in conformità della tutela ambiente!



Il Vs. apparecchio vecchio Wagner verrà preso indietro da noi risp. dalle nostre rappresentanze commerciali e smaltito per Voi in conformità della tutela ambiente. In questo caso rivolgetevi ad uno dei nostri punti di servizio per l'assistenza clienti, risp. ad una delle nostre rappresentanze commerciali oppure direttamente a noi.

D**CE Konformitätserklärung**

Hiermit erklären wir, dass die Bauart von
WAGNER HC 920, HC 940, HC 960

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
98/37 EG.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
**EN 292-1/-2, EN 55014-1/2 (Geräte mit Elektromotor),
EN 60204 (Geräte mit Elektromotor).**

Angewendete nationale technische Spezifikationen, insbesondere:
VBG 5, BGV D15

Datum: 03. 17. 2006

GB**CE Declaration of conformity**

Herewith we declare that the supplied version of
WAGNER HC 920, HC 940, HC 960

Complies with the following provisions applying to it:
98/37 EEC.

Applied harmonized standards, in particular:
**EN 292-1/-2, EN 55014-1/2 (electric units),
EN 60204 (electric units).**

Applied national technical standards and specifications, in particular:
VBG 5, BGV D15

Date: 03. 17. 2006

Geschäftsführer
Executive Officer
Directeur
Dirigente affaristico

F**CE Déclaration de conformité**

Par la présente, nous déclarons, que le type de
WAGNER HC 920, HC 940, HC 960

Correspond aux dispositions pertinentes suivantes:
98/37 CEE.

Normes harmonisée utilisées, notamment:
**EN 292-1/-2, EN 55014-1/2 (groupes avec moteur électrique),
EN 60204 (groupes avec moteur électrique).**

Normes et spécifications techniques nationales qui ont été utilisées, notamment:
VBG 5, BGV D15

Date: 03. 17. 2006

I**CE Dichiarazione di conformità**

Si dichiara che il modello della
WAGNER HC 920, HC 940, HC 960

è conforme alle seguenti disposizioni pertinenti:
98/37 CE.

Norme armonizzate applicate, in particolare:
**EN 292-1/-2, EN 55014-1/2 (apparecchi con motore elettrico),
EN 60204 (apparecchi con motore elettrico).**

Norme e specifiche tecniche nazionali applicate in particolare:
VBG 5, BGV D15

Data: 03. 17. 2006

Entwicklungsleiter
Head of Development
Directeur du développement
Dirigente tecnico