Airless SL 1600 HD

DE
NL
FR
IT
GB
CZ

STORCH®

DE

Vielen Dank

für Ihr Vertrauen zu STORCH. Mit dem Kauf haben Sie sich für ein Qualitäts-Produkt entschieden.
Haben Sie trotzdem Anregungen zur Verbesserung oder aber vielleicht einmal ein Problem, so freuen wir uns sehr, von Ihnen zu hören.

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Außendienst-Mitarbeiter oder in dringenden Fällen auch mit uns direkt.

Mit freundlichen Grüßen
STORCH Service Abteilung

Telefon:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 244
kostenlose Service-Hotline:	08 00. 7 86 72 47
kostenlose Bestell-Hotline:	08 00. 7 86 72 44
kostenloses Bestell-Fax:	08 00. 7 86 72 43
	(nur innerhalb Deutschlands)

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Technische Daten	2
2.	Warnhinweise	3 - 5
3.	Bauteilkennzeichnung	6
4.	Druckentlastung, Erdung	7
5.	Gerätevorbereitung	8
6.	Inbetriebnahme	9
7.	Düsenmontage	10
8.	Digitale Abfragemodi	11
9.	Über- und Unterspannungsschutz	11
10.	Verbrauchsanzeige Job	12
11.	Reinigung	13 - 16
12.	Reinigung mit QuickClean-Adapter	13 - 15
13.	Fehlerbehebung	17 - 19
14.	Fehlercodeanzeige	19 - 22
15.	Durchzuführende Messungen	23
16.	Elektronische Steuerung	25
17.	Ersatzteillisten / Detailzeichnungen	26 -31
18.	Reparaturanletung Service	32 - 34
19.	Schaltplan	35
20.	Mastic Airlesspistole	36 - 40
21.	Garantiebestimmungen	42
22.	EG-Konformitätserklärung	43

Technische Daten

Spannung	220 - 240 V / 50 Hz
Absicherung	10 A
Leistung	1.600 W
Maximale Fördermenge	5,5 l / min
Maximale Düsengröße	
- bei Spachtel	0,037“
- bei Farbe	0,035“
- bei 2 Spritzpistolen	0,021“
Maximaler Staudruck	227 bar
Materialausgang NPSM	3/8“

Spritzanlage - Medienberührte Teile:
Verzinkte und vernickelter Stahl, Nylon, Edelstahl, PTFE, Acetal, Leder, UHMWPE, Aluminium, Wolframkarbid, PEEK, Messing

Lärmpegel (nach ISO 3744; gemessen in einer Höhe von 1 m)	
- Schallleistung	91 dBa
- Schalldruck	82 dBa
Gewicht	59 kg

Entschlüsselung Seriennummer (Beispiel):

SERIES: „**G 14 A**“ bedeutet: **G** = Monat der Herstellung (A = Januar, B = Februar, ...); **14** = Jahr der Herstellung (2014); **A** = Version

Lieferumfang

15 m Airlessschlauch 3/8“, Schlauchpeitsche 1/4“, Mastic-Airlesspistole, Drehgelenk, Düse 631, Düse 635, Kolbenöl, Einlassventil Metall für Farben, Einlassventil Keramik für Spachtelmassen (eingebaut), Bedienungsanleitung, Airless Zubehörtasche, QuickClean Reinigungsadapter.

Einsatzzweck der SL 1600 HD

Geeignet zur Beschichtung und Verarbeitung von spritzbaren Baufarben und Baubeschichtungen. Bedienung nur durch gewerblichen Anwender. Gerät ist nicht explosionsgeschützt, nicht geeignet für Bereiche mit explosionsgefährdetem Luftgemisch.

WARNHINWEISE

Die folgenden Warnhinweise beziehen sich auf die Inbetriebnahme, den Einsatz, die Erdung, Wartung und Reparatur des Gerätes. Die Ausrufezeichen und Gefahrensymbole dienen als Warnhinweis, welche unbedingt gelesen und beachtet werden müssen. Wenn Sie diesen Symbolen im Hauptteil dieser Anleitung begegnen, lesen Sie bitte nochmals diese Warnhinweise.

ERDUNG

Dieses Gerät muss geerdet werden. Bei einem elektrischen Kurzschluss reduziert die Erdung das Risiko eines Stromschlags. Das Netz-Anschlusskabel ist mit einem Erdungskontakt ausgestattet. Der Netzstecker muss an eine entsprechend den örtlichen Gesetzen und Bestimmungen ordnungsgemäß montierte und geerdete Steckdose angeschlossen werden.

- Unsachgemäße Montage des Erdungssteckers kann zu Stromschlägen führen.
- Falls die Reparatur oder der Ersatz des Steckers oder des Anschlusskabels erforderlich ist, das Erdungskabel niemals an einen der Steckerstifte anschließen.
- Bei der Ader mit einer grünen Isolation, mit oder ohne gelben Streifen handelt es sich um den Schutzleiter.
- Falls die Anweisungen bezüglich Erdung nicht vollständig verstanden wurden oder Zweifel über die ordnungsgemäße Erdung des Geräts bestehen, ist die Anlage durch einen qualifizierten Elektriker oder einer STORCH Service-Station zu kontrollieren.
- Den Stecker nicht verändern, falls dieser nicht in die Steckdose passt; eine passende Steckdose ist von einem qualifizierten Elektriker zu installieren.
- Dieses Produkt ist für den Anschluss an ein 230-V-Netz vorgesehen und verfügt über einen Erdungsstecker entsprechend untenstehender Abbildung.

- Den Stecker nur in eine dem Stecker entsprechende Steckdose einstecken.
- Das Produkt nicht über ein Netzteil anschließen.
- Keine Adapter verwenden

Verlängerungskabel

- Ausschließlich ein geerdetes, dreipoliges Verlängerungskabel mit entsprechendem Stecker und einer dem Gerätestecker entsprechenden Steckdose verwenden.
- Darauf achten, dass das Verlängerungskabel unbeschädigt ist. Falls ein Verlängerungskabel erforderlich ist, mindestens ein 12-AWG-Kabel (2,5 mm2) verwenden, um die Stromaufnahme des Produktes zu gewährleisten.
- Ein unterdimensioniertes Kabel kann zu einem Spannungsabfall führen, was wiederum zu Leistungsverlust und Überhitzung führen kann.

Stromnetzanforderungen

- 230-V-Geräte benötigen 230 V AC, 50/60 Hz, 10 A, 1 Phase

FEUER- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Brennbare Dämpfe wie z. B. Lösungsmittel- und Lackdämpfe im Arbeitsbereich können explodieren oder sich entzünden. Um Bränden und Explosionen vorzubeugen:

- Keine entflammbaren oder brennbaren Materialien neben offenen Flammen oder Zündquellen wie Zigaretten, Motoren und elektrischen Anlagen spritzen.

- Durch die Anlage strömende Farben und Lösungsmittel können zu statischen Aufladungen führen. Statische Elektrizität in Verbindung von Lack- oder Lösungsmitteldämpfen stellt ein Feuer- oder Explosionsrisiko dar. Alle Bauteile der Spritzanlage einschließlich Pumpe, Schlauchpaket, Spritzpistole und Gegenstände im Spritzbereich und dessen Nähe sind ordnungsgemäß zu erden, um statische Entladungen und Funkenbildung zu verhindern. Nur leitfähige oder geerdete Hochdruck-Airless-Schläuche von STORCH verwenden.

- Sicherstellen, dass alle Materialbehälter zum Schutz vor statischen Entladungen geerdet sind.
- An eine geerdete Steckdose anschließen und geerdete Verlängerungskabel verwenden. Keinen Steckeradapter ohne Erdungskontakt verwenden.

weiter zu FEUER- UND EXPLOSIONSGEFAHR

- Keine Farben und Lösungsmittel mit halogenierten Kohlenwasserstoffen verarbeiten.
- Für eine gute Belüftung des Spritzbereiches sorgen. Es muss immer genügend frische Luft durch den Bereich zirkulieren. Dafür sorgen, dass sich die Pumpe in einem gut belüfteten Bereich befindet. Nicht auf die Pumpe spritzen.
- Im Spritzbereich nicht rauchen.
- Keine Lichtschalter, Motoren oder ähnliche, funkenerzeugende Produkte im Spritzbereich verwenden.
- Dafür sorgen, dass sich im Spritzbereich keine Farben- oder Lösungsmittelbehälter, Lappen und anderes entflammbares Material befindet.
- Die Inhaltsstoffe der verarbeiteten Farben und Lösungsmittel müssen bekannt sein. Alle Sicherheitsdatenblätter und Behälteretiketten der Farben und Lösungsmittel durchlesen. Die Sicherheitsvorschriften der Farben- und Lösungsmittelhersteller beachten.
- Es muss ein betriebsbereites Feuerlöschgerät zur Verfügung stehen.
- Spritzanlagen erzeugen Funken. Wenn entflammbare Flüssigkeiten in oder in der Nähe der Spritzanlage oder zum Spülen bzw. Reinigen derselben verwendet werden, muss die Spritzanlage mindesten 6 m von explosiven Dämpfen entfernt sein.

INJEKTIONSGEFAHR

Mit der Spritzpistole nicht auf Personen oder Tiere zielen oder spritzen.

- Hände und andere Körperteile vom Auslass fernhalten. Zum Beispiel nicht versuchen, Undichtigkeiten mit Körperteilen zu stoppen.
- Immer mit Düsenschutz arbeiten. Niemals ohne montierten Düsenschutz spritzen.
- Nur STORCH-Düsen verwenden.
- Beim Reinigen oder Wechseln von Spritzdüsen Vorsicht walten lassen. Falls die Spritzdüse während des Spritzens verstopft, den Vorgang zur Druckentlastung zum Ausschalten des Gerätes durchführen, und vor der Entnahme der Düse zum Reinigen den Druck entlasten.
- Ein unbeaufsichtigtes Gerät nicht unter Spannung oder unter Druck lassen. Wenn das Gerät nicht verwendet wird, ausschalten und den Vorgang zur Druckentlastung zum Ausschalten des Gerätes durchführen.
- Beim Hochdruckspritzen können Gifte in den Körper injiziert werden und zu ernsthaften Körperverletzungen führen. Bei einer Injektion umgehend einen Chirurg aufsuchen.
- Schläuche und Teile auf Anzeichen von Beschädigungen prüfen. Beschädigte Schläuche oder Teile ersetzen.
- Dieses Spritzgerät erzeugt Drücke von über 200 bar. Nur STORCH-Ersatzteile und Zubehöre mit einem Mindestnenndruck von 230 bar verwenden.
- Immer die Abzugssperre verriegeln, wenn nicht gespritzt wird. Abzugssperre auf einwandfreie Funktion prüfen.
- Vor der Inbetriebnahme der Anlage sicherstellen, dass alle Gewindeanschlüsse sicher du dicht angeschlossen sind.
- Sie müssen wissen, wie die Anlage ausgeschaltet und der Druck schnell entlastet wird. Machen Sie sich mit den Bedienelementen gut vertraut.

GEFAHR DURCH MISSBRÄUCHLICHE GERÄTEVERWENDUNG

Eine missbräuchliche Verwendung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

- Beim Spritzen immer geeignete Schutzhandschuhe, Augenschutz und Atemschutzmaske tragen.
- Nicht in der Nähe von Kindern in Betrieb nehmen oder spritzen. Kinder grundsätzlich von der Anlage fernhalten.
- Nicht zu weit hinausgreifen oder auf unsicheren Auflagen arbeiten. Immer auf sicheren Stand und Gleichgewicht achten.
- Immer wachsam bleiben und darauf achten, was Sie tun.
- Ein unbeaufsichtigtes Gerät nicht unter Spannung oder unter Druck lassen. Wenn das Gerät nicht verwendet wird, ausschalten und den Vorgang zur Druckentlastung zum Ausschalten des Gerätes durchführen.
- Bei Müdigkeit oder unter Einfluss von Drogen oder Alkohol die Anlage nicht bedienen.
- Den Schlauch nicht knicken oder zu stark biegen.
- Den Schlauch keinen Temperaturen oder Drücken über den von STORCH vorgeschriebenen Höchstwerten aussetzen.
- Den Schlauch nicht zum Ziehen oder Heben der Anlage benutzen.

GEFAHR DURCH STROMSCHLAG

Unsachgemäße Erdung, Einrichtung oder Verwendung des Systems kann zu Stromschlägen führen.

- Vor Wartungsarbeiten Anlage ausschalten und vom Netz trennen.
- Ausschließlich geerdete Steckdosen verwenden.
- Nur 3-adrige Verlängerungskabel verwenden.
- Sicherstellen, dass die Erdungskontakte an Spritzanlage und Verlängerungskabeln intakt sind.
- Vor Regen schützen. Im Innenbereich aufbewahren.

GEFAHR DURCH DRUCKBEAUFSCHLAGTE ALUMINIUMTEILE

Die Verwendung von zur Verarbeitung in druckbeaufschlagten Anlagen für Aluminium nicht geeigneten Flüssigkeiten kann schwerwiegende chemische Reaktionen auslösen und zum Defekt der Anlage führen. Die Nichtbeachtung dieses Warnhinweises kann zum Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Niemals 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid, andere Lösungsmittel mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien verwenden, die solche Lösungsmittel enthalten.
- Viele andere Flüssigkeiten enthalten möglicherweise auch Chemikalien, welche mit Aluminium reagieren können. Informieren Sie sich beim Materiallieferanten über die Verträglichkeit.

GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

- Bewegliche Teile können Finger und andere Körperteile quetschen, schneiden oder abtrennen.
- Bewegliche Teile entfernen.
- Anlage nicht ohne Schutzeinrichtungen oder -Abdeckungen verwenden.
- Druckbeaufschlagte Anlagen können ohne Vorwarnung anlaufen. Vor dem Prüfen, Bewegen oder Warten von Anlagen den Vorgang zur Druckentlastung durchführen und von allen Stromquellen trennen.

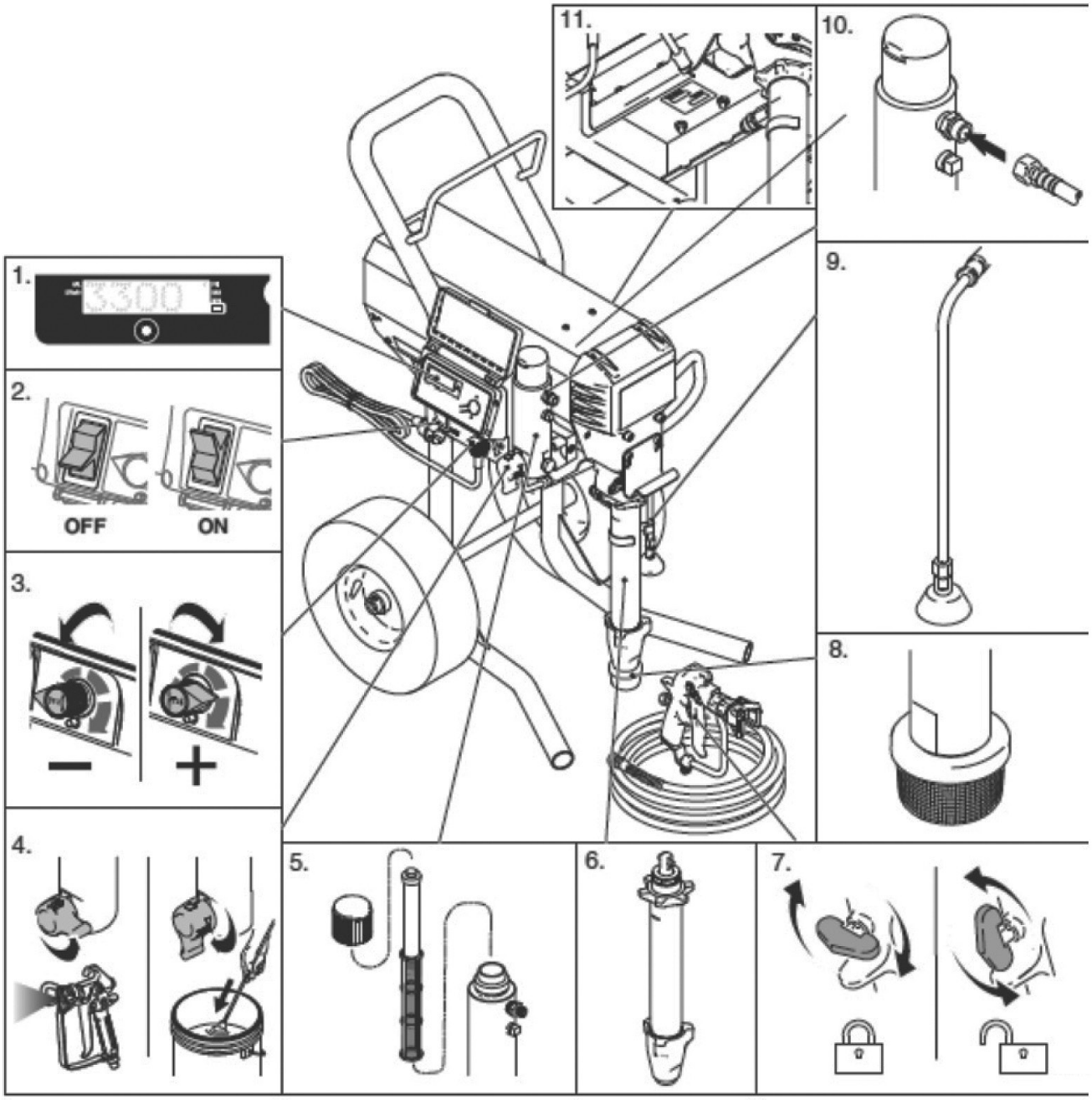
PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Bei der Verwendung oder Wartung der Anlage oder beim Aufenthalt im Arbeitsbereich der Anlage muss zum Schutz vor schweren Verletzungen einschließlich Augenverletzungen, Gehörverlust, Einatmen von toxischen Dämpfen und Verbrennungen geeignete Schutzausrüstung getragen werden. Diese Ausrüstung beinhaltet unter anderem Folgendes:

- Augen- und Gehörschutz.
- Atemschutzmasken, Schutzkleidung und Handschuhe laut Empfehlungen der Material- und Lösungsmittelhersteller.

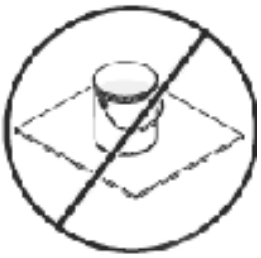
Bauteilkennzeichnung

1 Digitales Display
2 EIN-/AUS-Schalter
3 Druckregler
4 Bypass-Schalter in Spritzposition (geschlossen), Bypass-Schalter in Entlüftungsposition (geöffnet)
5 Filtergehäuse
6 Farbstufe komplett
7 Abzugssperre
8 Ansaugfilter
9 Bypassrohr
10 Materialausgang
11 Typenschild

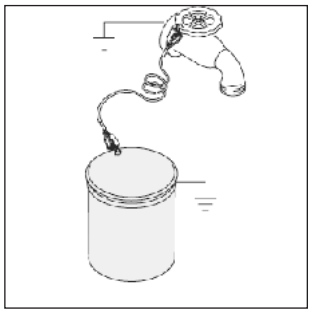


Behälter
Lösungsmittel- und ölbasierte Medien: Örtliche Vorschriften beachten. Nur leitfähige Metallbehälter auf einer geerdeten Oberfläche wie z.B. Beton verwenden.

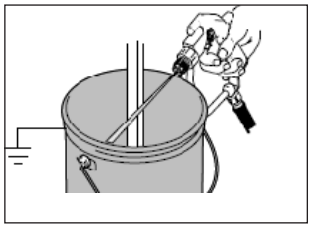
HINWEIS:
Den Behälter nicht auf nicht leitende Oberflächen wie z. B. Papier oder Karton stellen, da dies die Erdungskontinuität unterbricht.



Erdung eines Metallbehälters
Ein Erdungskabel am Behälter anschließen, wobei ein Ende am Behälter und das andere Ende an einem guten Erdungspunkt, z. B. einem Wasserrohr anzuschließen ist.

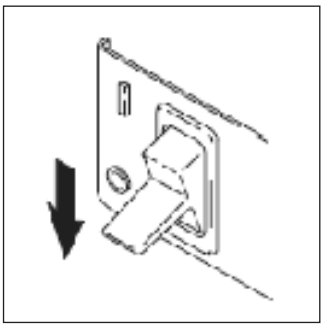


Stromnetzanforderungen
Verlängerungskabel mit unbeschädigtem Erdungskontakt verwenden. Falls ein Verlängerungskabel notwendig ist, mindestens ein 3-adriges, 12-AWG-Kabel (2,5 mm2) verwenden.

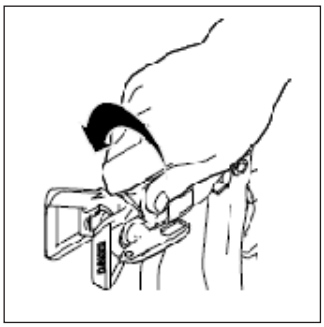


Erdungskontakt beim Spülen oder Druckentlastung
Éin Metallteil der Spritzpistole fest an die Seite eines geerdeten Metallbehälters halten. Dann abziehen.

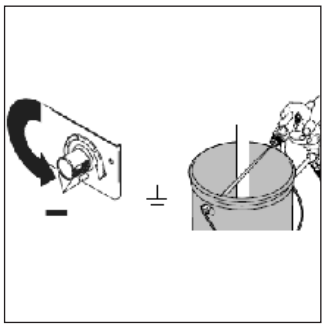
Bedienung
Vorgehen bei der Druckentlastung



1.
Ein-/Ausschalter auf OFF stellen. 7 Sekunden warten.



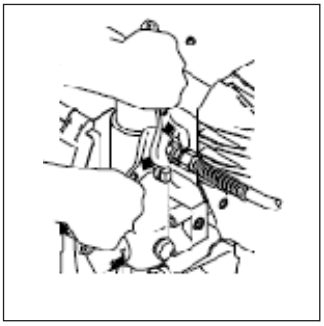
2.
Abzugssperre der Pistole verriegeln. Düsenschutz und Düse entfernen.



3.
Den Druck auf den niedrigsten Wert einstellen. Spritzpistole zwecks Druckentlastung auslösen.

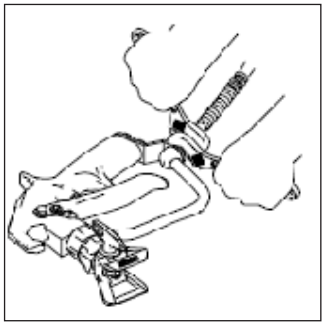
4.
Das Bypassrohr in einen Behälter stellen und den Bypass-Schalter öffnen (senkrecht).

Gerätevorbereitung

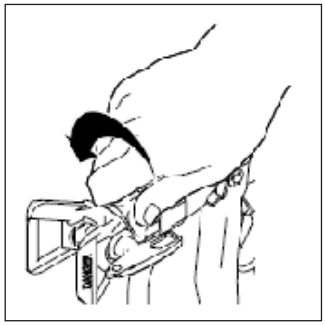


1.
Den STORCH Airless-Schlauch an das Spritzgerät montieren. Der Schlauch muss für einen maximalen Arbeitsdruck von 230 bar ausgelegt sein. Fest und dicht verschrauben.

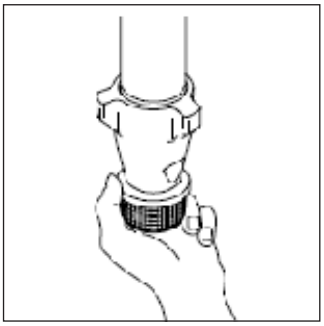
2.
Das andere Ende des Schlauches an eine Spritzpistole anschließen.



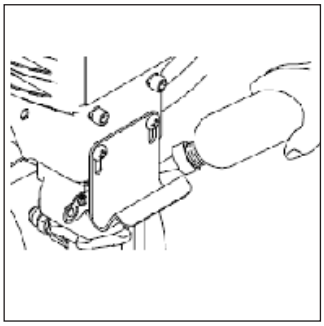
3.
Fest und dicht verschrauben.



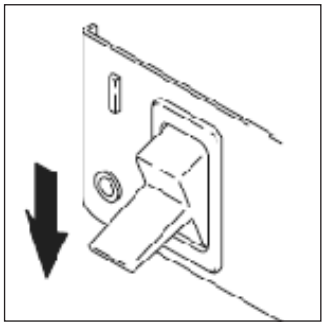
4.
Düsenschutz entfernen.



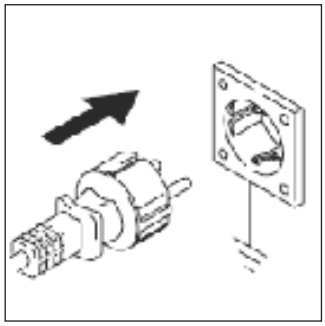
5.
Das Einlasssieb auf Verstopfungen und Ablagerungen prüfen.



6.
Packungsmutter mit Kolbenöl füllen, um einen vorzeitigen Dichtungsverschleiß zu verhindern. Diese Maßnahme bei jedem Spritzeinsatz durchführen.

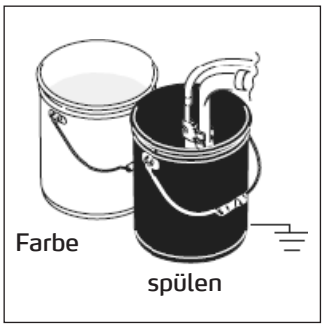


7.
Sicherstellen das das Gerät ausgeschaltet ist (OFF).



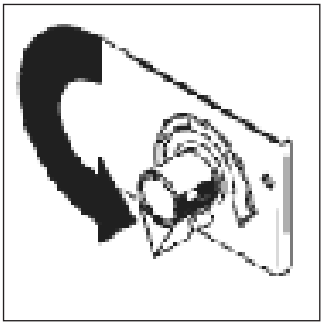
8.
Das Netzkabel in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose einstecken.

9.
Den Bypass-Schalter öffnen (senkrecht).

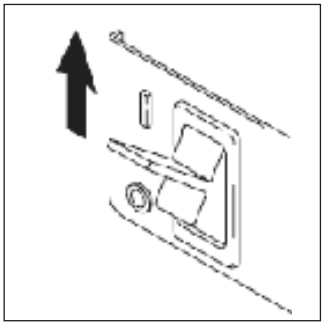


10.
Das Ansaugsystem in einen zur Hälfte mit Spülflüssigkeit gefüllten, geerdeten Metallbehälter einstellen. Ein Erdungskabel am Behälter und einem guten Erdungspunkt anschließen. Schritte 1. - 5. der Inbetriebnahme durchführen, um das in der Anlage befindliche Lageröl auszuspülen. Wasserbasierte Farben mit Wasser und ölbasierte Farben sowie Lageröl mit Terpentinersatz ausspülen.

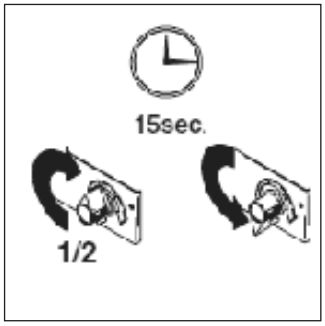
Inbetriebnahme



1.
Den Druckeinstellknopf auf Minimaldruck stellen.

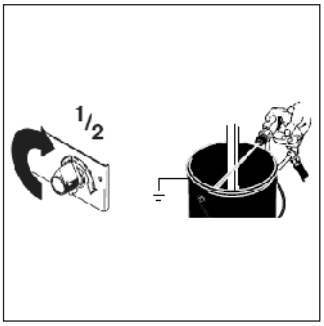


2.
Gerät einschalten (ON).



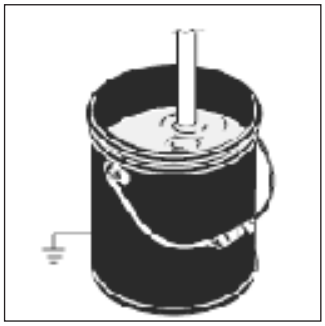
3.
Den Druck um die Hälfte erhöhen, um den Motor zu starten und die Flüssigkeit 15 Sekunden lang durch das Bypassrohr zirkulieren zu lassen; dann den Druck wieder reduzieren.

4.
Den Bypass-Schalter auf die SPRAY-Position stellen. Die Abzugssicherung der Spritzpistole auf OFF stellen.

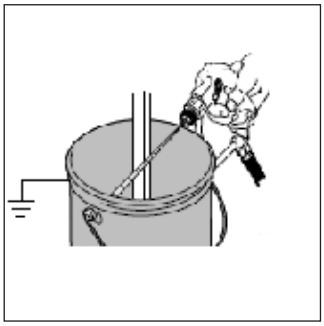


5.
Die Spritzpistole gegen einen geerdeten Spülbehälter halten. Abzug auslösen und den Druckregler um eine halbe Umdrehung in den Uhrzeigersinn aufdrehen.

6.
Auf dichte Verschraubungen achten. Nicht versuchen undichte Stellen mit der Hand oder mit Lappen abzudichten. Bei Undichtigkeiten sofort Druckentlastung durchführen. Verschraubungen fest und dicht anziehen. Schritte 1. - 5. der Inbetriebnahme durchführen. Wenn keine Undichtigkeiten auftreten, weiter mit Schritt 6.

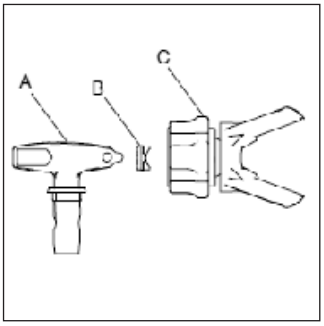


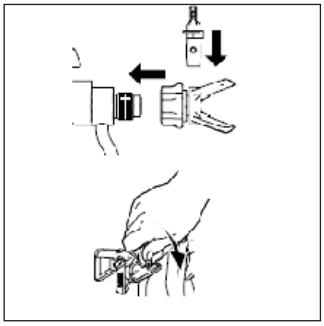
7.
Ansaugrohr in den Farbbehälter eintauchen.



8. Die in den Spülbehälter gerichtete Spritzpistole erneut betätigen, bis Farbe austritt. Die Spritzpistole in den Farbbehälter richten, und für 20 Sekunden betätigen. Abzugssperre verriegeln (ON). Düse und Düsenschutz montieren; siehe Anweisungen nächste Seite.

Düsenmontage



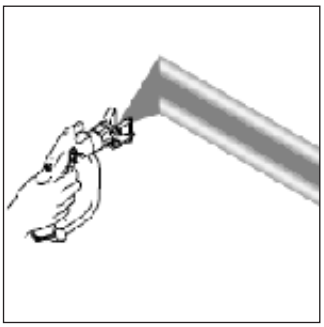


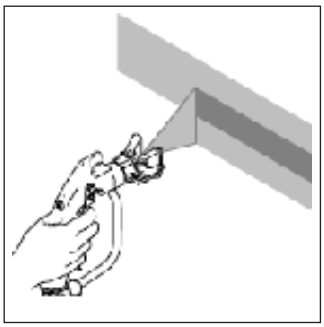
1.
Mit Hilfe der Spritzdüse (A) die Dichtung (B) in den Düsenschutz (C) einsetzen.

2.
Düse einsetzen.

3.
Baugruppe auf die Spritzpistole montieren. Handfest festziehen.

Spritzen

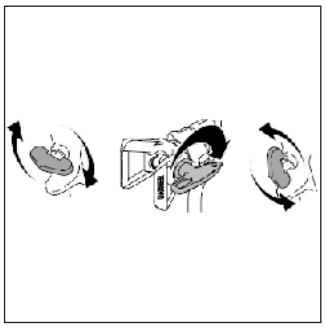


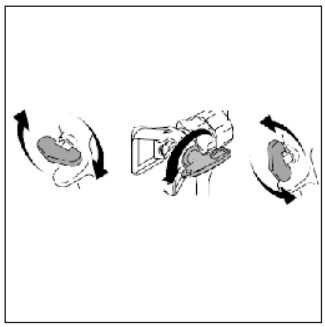


1.
Ein Test-Spritzbild spritzen. Druck einstellen, um scharfe Kanten zu beseitigen. Wenn die scharfen Kanten durch die Druckeinstellung nicht beseitigt werden können, eine kleinere Düsengröße verwenden (siehe nachfolgendes Thema „Einstellen des Drucks“ beachten).

2.
Die Spritzpistole rechtwinklig, 25-30 cm von der Oberfläche entfernt halten. Die Spritzpistole hin- und herbewegen. Die Spritzgänge müssen sich um 50% überlappen. Mit der Bewegung beginnen, bevor Sie den Abzug betätigen, und den Abzug loslassen, bevor Sie die Bewegung beenden.

Düsenstopfer beseitigen





1.
Abzug loslassen, Abzugssperre verriegeln (ON). Die Düse um 180 Grad drehen. Verriegelung entriegeln (OFF). Abzug kurz auslösen, um Verstopfungen zu entfernen. Die Spritzpistole dabei niemals auf Ihre Hand oder auf Lappen richten!

2.
Abzugssperre verriegeln (ON). Düse in ursprüngliche Position drehen. Abzugssperre entriegeln (OFF), und den Spritzvorgang fortsetzen.

Einstellen des Drucks
Drehen Sie den Druckreglerknopf im Uhrzeigersinn, um den Druck zu erhöhen, bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um den Druck zu verringern. Verwenden Sie immer den geringsten Druck, der für die vollständige Zerstäubung des Materials benötigt wird. Ist ein größerer Materialausstoß erforderlich, sollte eher eine größere Düse verwendet werden, anstatt den Druck zu erhöhen.

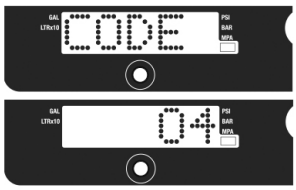
HINWEIS:
Wird das Spritzgerät bei einem höheren Druck als benötigt betrieben, führt dies zu erhöhtem Materialverbrauch, Geräte- und Düsenverschleiß.

HINWEIS:
Überprüfen Sie das Spritzbild. Die Düsengröße und der Winkel bestimmen die Breite und den Durchfluss des Beschichtungsstoffes.

Über- und Unterspannungsschutz

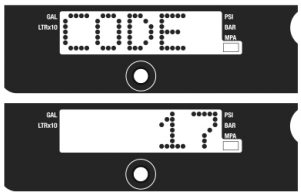
Dieses Spritzgerät verfügt über einen automatischen Schutz gegen zu hohe und zu niedrige Spannungslagen. Wird das Spritzgerät mit einer Stromquelle mit zu niedriger oder zu hoher Spannung verbunden, schaltet das Gerät in einen Schutzmodus.

Es wird einer von drei Fehlercodes angezeigt:



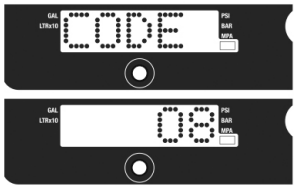
1. Mehrere Spannungsspitzen erkannt – Spritzgerät von der Stromversorgung trennen und eine geeignete Stromversorgung ausfindig machen, um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.

Eine typische Ursache für diesen Fehler ist die Verbindung mit einem Stromkreis, der die Nennspannung des Spritzgeräts übersteigt. Das Gerät mit einem Stromkreis mit der korrekten Betriebsspannung verbinden.



3. Das Spritzgerät ist mit der falschen Spannung verbunden – Spritzgerät von der Stromversorgung trennen und eine geeignete Stromversorgung ausfindig machen.

Eine typische Ursache für diesen Fehler ist ein Fehlerstromschutzschalter, der auf die falsche Spannung (240 V vs. 120 V) eingestellt ist. Am Spritzgerät sind keine Schäden entstanden. Einen Stromkreis mit der korrekten Spannung ausfindig machen, so dass das Spritzgerät ordnungsgemäß betrieben werden kann.



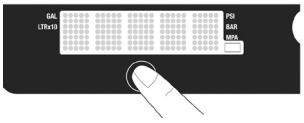
2. Die Eingangsspannung ist für den Betrieb des Spritzgeräts zu niedrig – Spritzgerät von der Stromversorgung trennen und eine geeignete Stromversorgung ausfindig machen, um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.

Eine typische Ursache für diesen Fehler sind andere, ebenfalls mit dem Stromkreis oder Generator verbundene Geräte, die häufig unter Last ein- und ausgeschaltet werden. Das Spritzgerät mit einer eigenen Stromquelle versorgen.

Digitale Abfragemodi

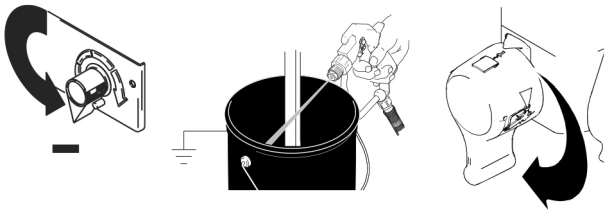
Anzeigen und Tastenkombinationen:

1. Kurz drücken um zur nächsten Anzeige zu gelangen
2. Ca. 5 Sekunden lang gedrückt halten um Einheiten zu ändern oder Daten zurückzusetzen.



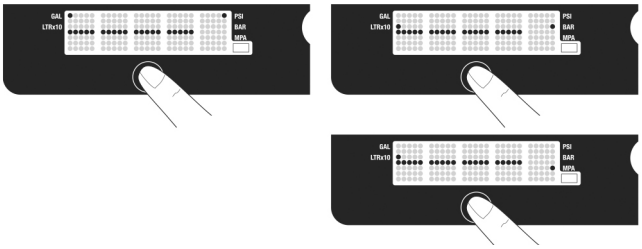
Wichtig:
Um Einheiten zu ändern muss eine Druckentlastung durchgeführt werden:

1. Potentiometer gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen
2. Abzug der Pistole betätigen um Druck zu entlasten
3. Bypass-Schalter öffnen (senkrechte Position).



Änderung der Druck-Anzeigeeinheiten

1. Gerät einschalten (auf ON stellen)
2. Die Druckanzeige wird angezeigt: Es erscheinen Striche, solange der Druck nicht über 14 bar liegt.
3. Taster 5 Sekunden lang gedrückt halten, um die Druckeinheiten (psi, bar, MPa) zu ändern. Durch die Auswahl von bar oder MPa wird die Anzeige von gallons (Gallonen) auf liters (Liter) x 10 geändert.

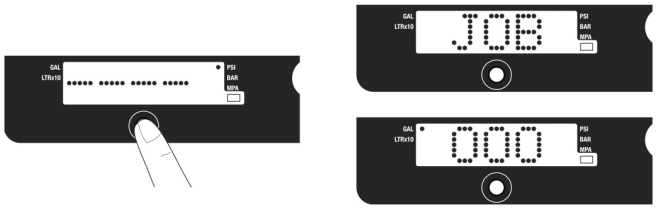


Zur Änderung der Anzeigeeinheiten muss sich das Display in der Druckanzeigebetriebsart befinden und der Druck muss entlastet sein.

Verbrauchsanzeige „Job“:

Taster kurz drücken: Es erscheint die Mengenanzeige die pro Job / Baustelle / Objekt oder nach letztem Reset an Material verarbeitet wurde.

Achtung:
Es werden nur Verbräuche gezählt, wenn der Arbeitsdruck über 70 bar liegt.

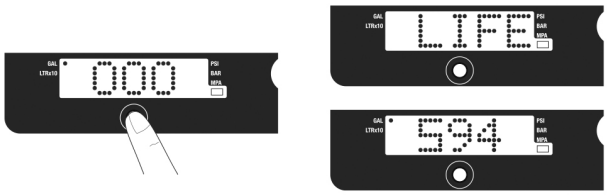


Die angegebene Menge kann nach jedem Objekt gelöscht werden: Im Anzeigemodus den Taster gedrückt halten bis der Wert auf „0“ zurückgesetzt ist.

Verbrauchsanzeige „Lifetime“:

Im Anzeigemodus Job den Taster 1x drücken, um in den Modus „Lifetime“ zu gelangen: Es erscheint die Mengenanzeige die seit erster Inbetriebnahme des Gerätes an Material verarbeitet wurde.

Achtung:
Es werden nur Verbräuche gezählt, wenn der Arbeitsdruck über 70 bar liegt.



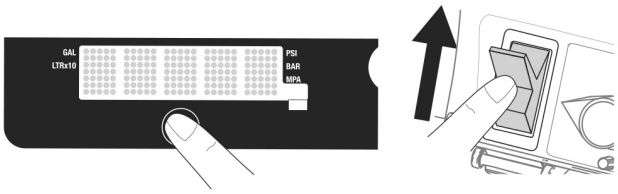
Die Mengenangabe im Menü „Lifetime“ kann nicht gelöscht werden.

Untermenü:

Im Untermenü der digitalen Abfragemodi könne folgende Daten abgefragt werden:
1. Seriennummer
2. Motorlaufzeit in Stunden
3. Letzter Fehlercode
4. Software-Version
5. Motoridentifikation

Aktivieren des Untermenüs:

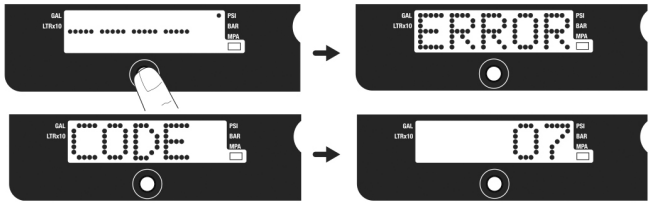
1. Druckentlastung ausführen
2. Taster gedrückt halten
3. Gerät einschalten



1. Es erscheint die Seriennummer

2. Um zur Anzeige der Motorlaufzeit zu gelangen, 1x Taster drücken

3. Um zur Fehlercodeanzeige zu gelangen, 1x Taster drücken



Um den Fehlercode zu löschen, Taster gedrückt halten, „Clear“ wird angezeigt:

4. Um zur Anzeige der Softwareversion zu gelangen, 1x Taster drücken

5. Um zur Motoridentifikationsanzeige zu gelangen, 1x Taster drücken

Um zurück zur Druckanzeige zu gelangen, Gerät aus- und wieder einschalten.

Reinigung

Achtung:
Das Gerät niemals trocken laufen lassen. Wird kein Material oder Wasser / Lösemittel bei der Reinigung gefördert das Gerät sofort ausschalten. Ursache prüfen.

Lösemittel- und wasserbasierende Materialien
Wird von einem Material auf Wasserbasis auf ein Material mit Lösemittelbasis umgestellt, muss das gereinigte Gerät zuerst kurz mit dem entsprechenden Lösemittel gespült werden.

Nach der Verarbeitung von lösemittelbasierenden Materialien ist das Gerät stets erst mit dem entsprechenden Lösemittel, dann mit Wasser und Seifenlauge, dann mit Wasser zu spülen.

Belassen Sie niemals Lösemittel im Gerät!

Wird von einem auf Lösemittel basierendem Material auf ein wasserbasierendes Material umgestellt, muss zuerst mit geeignetem „weichem" Lösemittel (z. B. Terpentin) gespült werden, dann mit Wasser und Seifenlauge, dann noch einmal
mit klarem Wasser.

Wird mit Lösemitteln gespült, sind die Pistole und der Eimer zu erden.

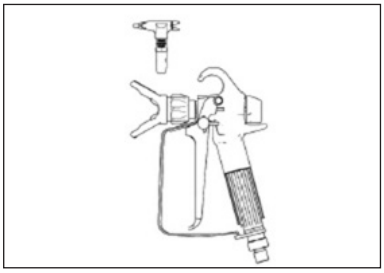
Das Gerät soll vor jedem Farbwechsel, am Ende des Arbeitstages, vor dem Einlagern und vor Wartungsarbeiten gründlich gereinigt und gespült werden.

QuickClean-Reinigungsadapter zur rationellen Reinigung von STORCH Airlssgeräten

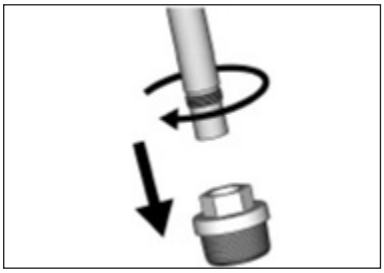
Für den Einsatz des QuickClean-Adapters benötigen Sie einen Wasseranschluss, einen Wasserschlauch mit Anschlusskupplung (z.B. Gardena) und einen Eimer zum Auffangen von Schmutzwasser.

Gehen Sie in folgenden Schritten vor:

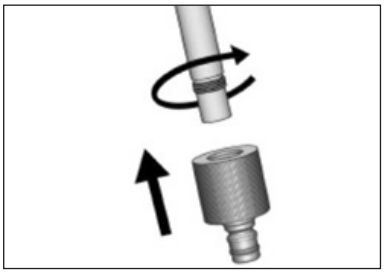
1.
Stellen Sie sicher, dass die Abzugsbügel der Airlesspistole gegen Auslösen gesichert und die Wendedüse aus der Düsenhalterung entfernt ist.



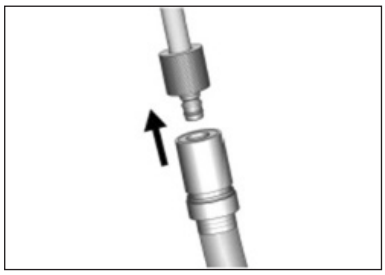
2.
Nehmen Sie das Ansaugrohr aus dem Gebinde und reinigen dieses inkl. des Ansaugfilters äußerlich mit Wasser oder dem kompatiblen Lösemittel. Schrauben Sie den Ansaugfilter vom Ansaugrohr und reinigen das Gewinde.



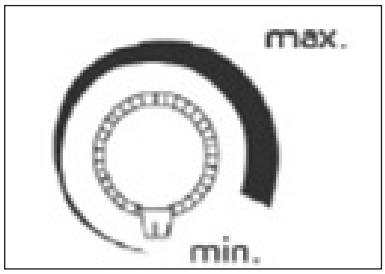
3.
Schrauben Sie den Reinigungsadapter auf das Gewinde des Ansaugrohres.



4.
Verbinden Sie den Wasserschlauch mit der Anschlusskupplung mit dem Reinigungsadapter und dem Wasseranschluss.

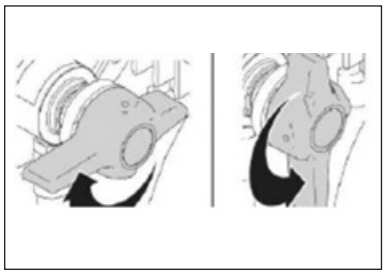


5.
Drehen Sie den Druckregler gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag in die niedrigste Position.



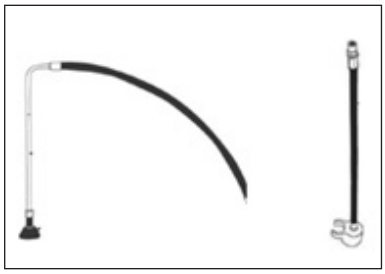
6.
Öffnen Sie das Druckentlastungsventil und überprüfen an der Druckanzeige, dass das System Drucklos ist und die Anzeige „0 bar“ anzeigt.

Hinweis: Lesen Sie im Abschnitt „Bezeichnung der Bauteile D“

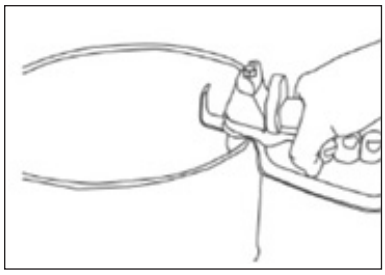


7.
Stellen Sie den Bypass-Schlauch in einen leeren Eimer und drehen den Wasserhahn auf.

8.
Schalten Sie das Airlessgerät am Ein/Aus-Schalter ein, drehen den Druckregler langsam bis zur “9 Uhr-Position” (der Motor beginnt langsam zu laufen) und spülen so lange bis klares Wasser aus dem Bypass-Schlauch austritt.

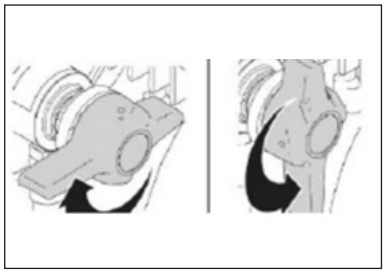


9.
Halten Sie dann die Airless-Pistole in und an den inneren Rand des Eimers mit dem aufgefangenen Schmutzwasser, entriegeln die Abzugssperre an der Airless-pistole und ziehen und halten den Pistolenabzug.

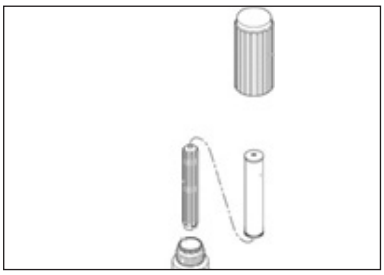


10.
Nun schließen Sie das Druckentlastungsventil und das Wasser fließt jetzt durch den Airless-Schlauch und die Pistole. Spülen Sie so lange bis klares Wasser austritt. Wechseln Sie einige Male zw. den beiden Kreisläufen durch Öffnen und Schließen des Druckentlastungsventils.

Hinweis: Lesen Sie im Abschnitt „Bezeichnung der Bauteile D+E“



11.
Schalten Sie das Gerät ab, öffnen das Druckentlastungsventil sowie das Gehäuse des Gerätefilters und reinigen diesen.



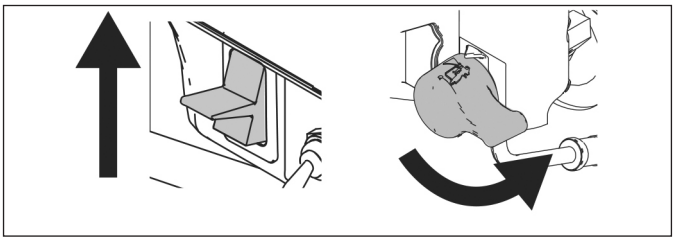
ACHTUNG:
Sollte kein Wasseranschluss zur Verfügung stehen, reinigen Sie das Gerät auf folgende Weise:

Durchführung:

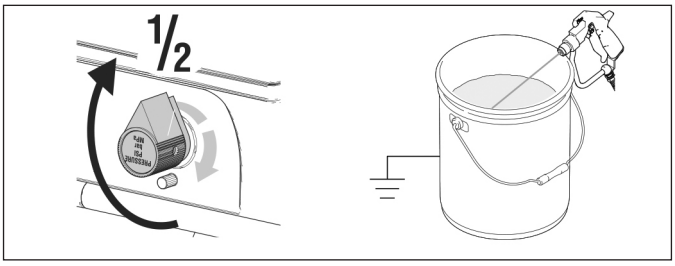
1. Druckentlastung ausführen (sh. Kapitel Druckentlastung). Düsenschutz von der Spritzpistole abnehmen.

HINWEIS:
Für wasserbasierende Farben zum Spülen Wasser verwenden und für lösemittelbasierende Farben das geeignete Lösemittel.

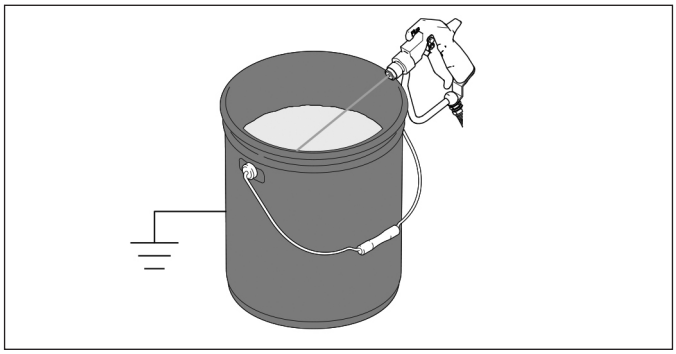
2. Strom einschalten (auf ON stellen). Bypass-Schalter nach vorne auf die Spritzposition schalten.



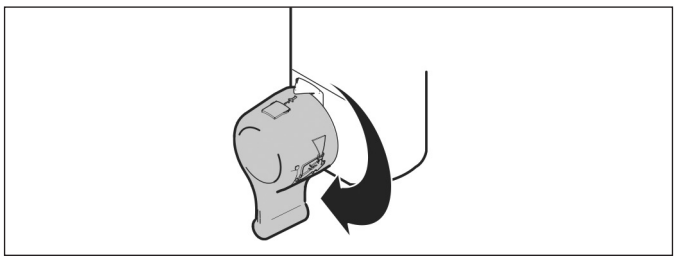
3. Den Druckregler um ca. die Hälfte im Uhrzeigersinn drehen. Die Pistole gegen den Materialeimer halten. Die Abzugssperre entriegeln. Abzugshebel der Pistole solange abziehen bis Spülflüssigkeit austritt.



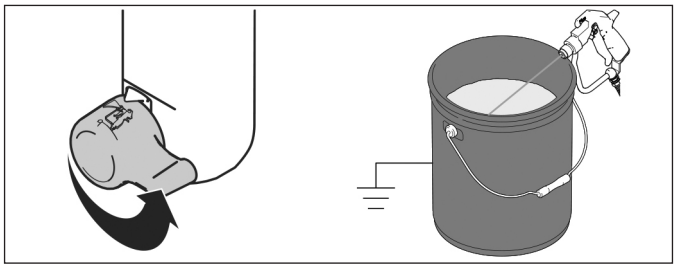
4. Pistole nun in einen Eimer zum Auffangen des Spülwassers richten, gegen die Eimerwand drücken und abziehen, um das System gründlich zu spülen. Abzug loslassen und Abzugssperre aktivieren wenn sauberes Wasser (oder kompatibles Lösemittel) austritt.



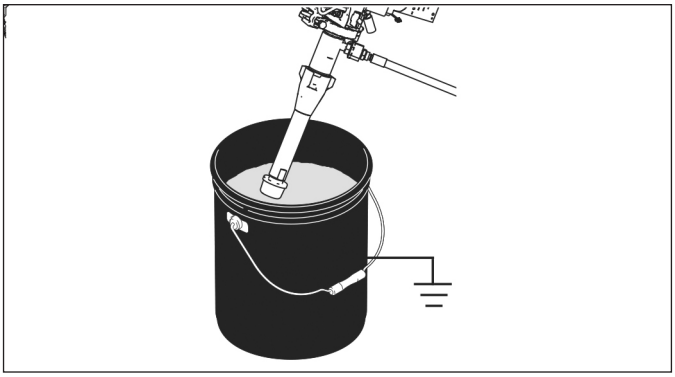
5. Den Bypass-Schalter öffnen (senkrecht) und das Wasser (oder kompatibles Lösemittel) zirkulieren lassen, bis sie klar aussieht.



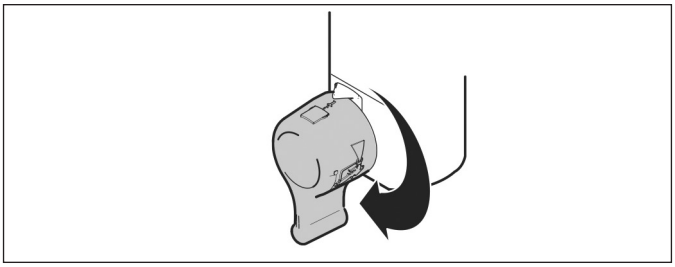
6. Bypass-Schalter nach vorne in Spritzposition schalten und Pistole in den Spüleimer halten um das Wasser (oder kompatibles Lösemittel) aus dem Schlauch zu entlassen.



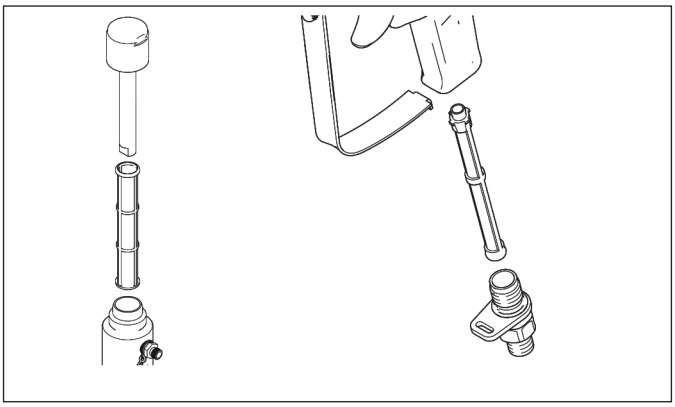
7. Pumpe aus der Spülflüssigkeit heben und Spritzgeräte ca. 15 bis 30 Sekunden lang laufen lassen, um die gesamte Flüssigkeit aus dem Gerät zu entfernen. Gerät abschalten (auf OFF stellen).



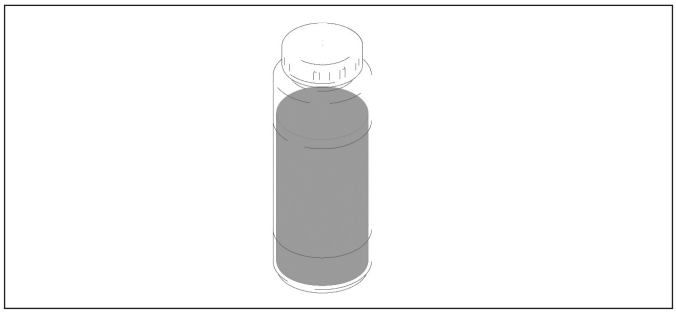
8. Bypass-Schalter öffnen (senkrecht) schalten und Netzstecker ziehen.



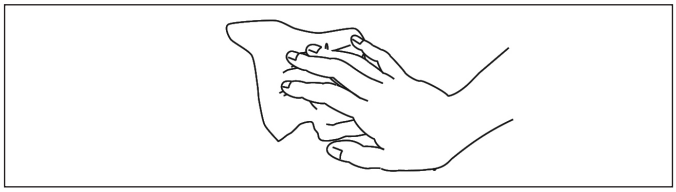
9. Die Geräte- und Pistolenfilter Filter - sofern vorhanden - ausbauen, reinigen und wieder einbauen.



10. Nach dem Spülen mit Wasser noch einmal CoroCheck (69 09 10) spülen, um eine Konservierung im Gerät zu erzeugen, die vor Vereisung und Korrosion schützt: Ca. 100 ml CoroCheck auf 2-3 l Wasser mischen und durch Gerät und Schlauch spülen.



11. Spritzgerät, Schlauch und Spritzpistole mit einem Lappen abwischen, der mit Wasser oder leichtem Lösemittel befeuchtet wurde.



Achtung:
- Bei kurzfristiger Einlagerung muss das Gerät immer mit CoroCheck gespült werden (wie oben beschrieben).

- Bei längerer Einlagerung spülen Sie das Gerät mit einem Öl/Terpentingemisch.

Inbetriebnahme nach längerer Einlagerung:
Spülen Sie vor der Verwendung von Farben auf Wasserbasis das Spritzgerät zunächst mit Seifenwasser und anschließend mit klarem Wasser aus.

Spülen Sie das Gerät bei Verwendung von lösemittelbasierenden Farben mit dem kompatiblen Lösemittel und danach mit dem Beschichtungsstoff.

HINWEIS:
Lagern Sie das Gerät immer im Innenbereich.

Tägliche Wartungsarbeiten

1. Halten Sie die Packungsmutter / den Nassbehälter der Pumpe immer mit Kolbenöl geschmiert, damit die Kolbenstange und die Packungen geschützt sind.

2. Überprüfen Sie die Packungsmutter täglich. Tritt Farbe an der Packungsmutter aus und/oder bewegt sich der Kolben (auch wenn nicht gespritzt wird) nach oben, sollte die Packungsmutter so weit angezogen werden, dass das Leck behoben ist. Wird die Mutter zu fest angezogen, kann die Packung beschädigt und ihre Lebensdauer verringert werden.

Fehlerbehebung
Mechanik / Farbstufe

E = XX wird angezeigt. Es liegt ein Störzustand vor. Fehlerbehebung gemäß Tabelle ermitteln.

Fehler	Ursache	Maßnahme
Geringe Förderleistung	1. Spritzdüse verschlissen	1. Warnhinweis zum Vorgang zur Druckentlastung beachten, anschließend Düse ersetzen.
	2. Spritzdüse verstopft	2. Druck entlasten. Spritzdüse kontrollieren und reinigen.
	3. Materialgebinde leer	3. Gebinde auffüllen, Gerät entlüften, Material ansaugen
	4. Ansaugsieb verstopft	4. Entnehmen und reinigen, wieder einsetzen
	5. Einlassventilkugel und/ oder Kolbenkugel nicht freigängig, dichten nicht ab	5. Einlassventil entnehmen und reinigen. Kugeln und Sitze auf Macken und Kerben prüfen; bei Bedarf ersetzen; Farbe vor der Verarbeitung durchsieben, um Verunreinugungen zu entfernen, die Verstopfungen verursachen können.
	6. Saugschlauchverbindungen	6. Lose Verbindungen festziehen. Auf fehlende oder beschädigte Dichtungen kontrollieren.
	7. Gerätefilter, Pistolenfilter oder Düse ist verstopft oder verschmutzt.	7. Filter reinigen;
	8. Bypass-Schalter ist undicht	8. Druck entlasten. Ansaugventil und Dichtungen kontrollieren.
	9. Sicherstellen, dass Pumpe bei gelöstem Abzug nicht weiterhin fördert. (Bypass-Schalter ist nicht dicht.)	9. Siehe 4 und 8.
	10. Undichtigkeit im Bereich der Packungsmutter weist evtl. auf verschlissene oder beschädigte Dichtungen hin.	10. Dichtungen ersetzen; Auch Kolbenstange auf ausgehärtete Farbe oder Kerben prüfen, ggf. ersetzen. Packungsmutter anziehen.
	11. Kolbenstange beschädigt	11. Austauschen.
	12. Niedriger Abschaltdruck	12. Den Druckeinstellknopf ganz nach rechts drehen. Prüfen, ob der Druckeinstellknopf richtig montiert ist und ganz nach rechts gedreht werden kann. Falls das Problem fortbesteht, den Drucksensor ersetzen.
	13. Kolbendichtungen sind verschlissen oder beschädigt	13. Dichtungen ersetzen.

Fehlerbehebung
Mechanik / Farbstufe

Fehler	Ursache	Maßnahme
Geringe Pumpenleistung	14. O-Ring in Pumpe verschlissen oder beschädigt	14. O-Ring ersetzen.
	15. Mateialrückstände auf/ an Einlassventilkugel	15. Einlassventil reinigen;
	16. Druckeinstellung zu niedrig	16. Druck erhöhen.
	17. Starker Druckabfall im Schlauch bei schwerem Spritzgut	17. Schlauch mit größerem Durchmesser verwenden und/oder Gesamtlänge des Schlauches reduzieren. Eine Schlauchlänge von über 30 m bei einem Durchmesser von ¼“ reduziert die Leistung der Spritzanlage wesentlich. Für eine optimale Leistung 3/8“-Schlauch verwenden (Mindestlänge 15 m).
Extreme Farbleckage in die Packungsmutter	1. Packungsmutter lose	1. Abstandshalter der Packungsdichtung entfernen. Die Packungsmutter gerade so fest anziehen, dass die Leckage gestoppt wird.
	2. Die Packungsdichtungen sind verschlissen oder beschädigt	2. Dichtungen ersetzen.
	3. Kolbenstange ist verschlissen oder beschädigt	3. Stange ersetzen.
Material tritt pulsierend aus Pistole aus	1. Luft in Gerät oder Schlauch	festziehen. Motordrehzahl über Potentiometer reduzieren und Pumpe während des Ansaugens so langsam wie möglich drehen lassen.
	2. Düse ist teilweise verstopft	2. Düse reinigen;
	3. Materialbehälter ist fast oder vollständig leer	3. Materialbehälter auffüllen. Pumpe ansaugen lassen; Materialbehälter regelmäßig kontrollieren, um ein Trockenlaufen der Pumpe zu vermeiden.
Probleme beim Ansaugen der Pumpe	1. Luft in Pumpe oder Schlauch	1. Alle Gewindeanschlüsse kontrollieren und anziehen. Motordrehzahl über Potentiometer reduzieren und Pumpe während des Ansaugens so langsam wie möglich drehen.
	2. Einlassventil und Bypass-Schalter sind undicht	2. Einlassventil reinigen. Sicherstellen, dass der Kugelsitz nicht gekerbt oder verschlissen ist und die Kugel richtig sitzt. Ventil wieder zusammenbauen.
	3. Packungsdichtungen sind verschlissen	3. Ersetzen.
	4. Farbe ist zu dickflüssig	4. Die Farbe entsprechend den Empfehlungen des Herstellers verdünnen.
Keine Anzeige; Spritzanlage arbeitet	1. Display ist beschädigt oder Verbindung ist gestört	1. Verbindungen kontrollieren. Display ersetzen.

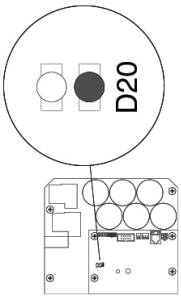
Fehlerbehebung Elektrik

Symptom: Spritzanlage läuft nicht oder stoppt. Den Vorgang zur Druckentlastung durchführen.

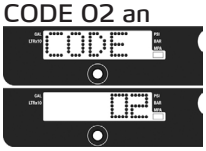
- Netzstecker in geerdete Steckdose mit richtigen Spannungswerten einstecken
- Ein-/Ausschalter für 30 Sekunden auf OFF stellen, dann wieder auf ON stellen. Dadurch wird sichergestellt, dass die Spritzanlage im normalen Arbeitsmodus ist.
- Den Druckeinstellknopf eine halbe Umdrehung nach rechts drehen
- Siehe digitale Anzeige

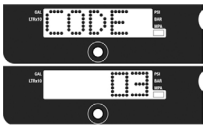
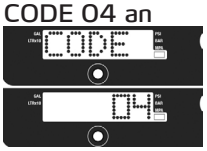
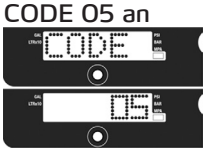
Um Gefahren durch Stromschläge oder bewegliche Teile zu verhindern, während die Abdeckungen zwecks Problembehebung entfernt sind, nach Ziehen des Netzsteckers 30 Sekunden warten, damit sich statische Ladungen abbauen können. Während der Vorgänge zur Problembehebung von elektrischen und beweglichen Teilen fernhalten.

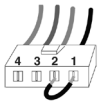
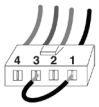
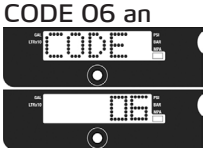
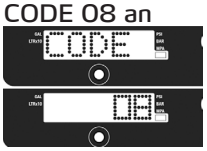
Falls keine digitale Anzeige erfolgt, mit Hilfe der Steuerplatinen-Statusleuchte Probleme beheben: Den EIN-/AUS-Schalter auf OFF stellen, Steuerplatinenabdeckung entfernen, dann wieder auf ON stellen. Die Statusleuchte beobachten. Die Anzahl der Blinksignale entspricht dem digitalen Fehlercode, z. B. entsprechen zwei Blinksignale Code 02.

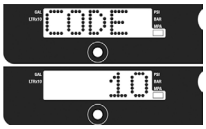
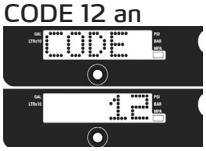
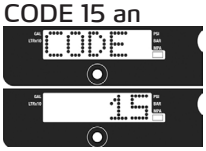
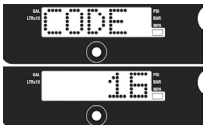
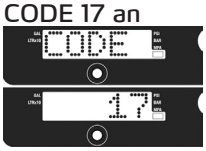


Fehlercodeanzeige

Fehler	Ursache	Maßnahme
Das Spritzgerät läuft nicht an	Stromversorgung und Ein/Aus-Schalter prüfen	Siehe nach dieser Tabelle
Keine Anzeige auf dem Display		
Statusleuchte an der Steuerkarte leuchten nicht		
Das Display zeigt CODE 02 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt zweimal	Sensor oder Sensorverbindungen überprüfen.	1. Sicherstellen, dass im System kein Druck vorhanden ist (siehe Druckentlastung). Materialweg auf Verstopfungen untersuchen, z.B. verstopfter Filter.
		2. Mindestens Airless-Schlauch in ¼" x 15 m verwenden. Dünnere oder kürzere Schläuche können zu Druckschwankungen führen.
		3. Das Spritzgerät auf OFF stellen und das Netzkabel vom Gerät abziehen.
		4. Sensor und Kabelanschlüsse an der Steuerkarte kontrollieren.
		5. Sensor von der Buchse der Steuerkarte trennen. Sicherstellen, dass die Kontakte von Sensor und Steuerkarte sauber und unbeschädigt sind.
		6. Sensor wieder mit der Buchse der Steuerkarte verbinden. Strom einschalten, Spritzgerät auf ON stellen und Druckreglerknopf um eine halbe Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen. Wenn das Spritzgerät nicht ordnungsgemäß läuft, das Gerät auf OFF stellen und mit dem nächsten Schritt fortfahren.
		7. Einen neuen Sensor einbauen. Stromkabel verbinden, Spritzgerät auf ON schalten und Druckreglerknopf um eine halbe Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen. Steuerkarte austauschen, wenn das Spritzgerät dann nicht ordnungsgemäß läuft.

Das Display zeigt CODE 03 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt dreimal	Sensor oder Sensor- verbindungen überprüfen (an der Steuerkarte geht kein Drucksignal ein).	1. Spritzgerät auf OFF stellen und Netzkabel vom Gerät abziehen.
		2. Sensor und Kabelanschlüsse an der Steuerkarte kontrollieren.
		3. Sensor von der Buchse der Steuerkarte trennen. Überprüfen, ob die Kontakte von Sensor und Steuerkarte sauber und unbeschädigt sind.
		4. Sensor wieder mit der Buchse der Steuerkarte verbinden. Netzkabel wieder verbinden, Spritzgerät auf ON stellen und Druckreglerknopf um eine halbe Umdrehung um Uhrzeigersinn drehen. Wenn das Spritzgerät nicht anläuft, das Gerät auf OFF stellen und mit dem nächsten Schritt fortfahren.
		5. Einen korrekt funktionierenden Sensor mit der Buchse der Steuerkarte verbinden.
		6. Das Spritzgerät auf ON stellen und den Druckreglerknopf um eine halbe Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen. Wenn das Spritzgerät funktioniert, einen neuen Drucksensor einbauen. Steuerkarte austauschen, wenn das Spritzgerät nicht anläuft.
		7. Den Sensorwiderstand mit einem Ohmmeter überprüfen (weniger als 9000 Ohm zwischen rotem und schwarzem Kabel und 3-6 Kiloohm zwischen grünem und gelbem Kabel).
Das Display zeigt CODE 04 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt viermal	Die Stromversorgung des Spritzgeräts überprüfen (die Steuerkarte erfasst mehrere Spannungsspitzen).	1. Spritzgerät auf OFF stellen und Netzkabel vom Spritzgerät abziehen.
		2. Eine korrekt funktionierende Stromversorgung ausfindig machen, um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.
Das Display zeigt CODE 05 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt fünfmal	Die Steuerung weist den Motor an, anzulaufen, aber die Motorwelle dreht sich nicht. Rotor möglicherweise blockiert, offene Verbindung zwischen Motor und Steuerung, Problem mit Motor und Steuerkarte oder zu hoher Stromverbrauch am Motor.	1. Pumpe vom Antrieb trennen und überprüfen, ob dieser läuft. Läuft der Motor an, auf blockierte oder gefrorene Pumpe oder Antriebsstrang. Läuft der Motor nicht an, mit Schritt 2 fortfahren.
		2. Das Spritzgerät auf OFF stellen und das Netzkabel vom Gerät abziehen.
		3. Motorstecker von der/den Buchse(n) der Steuerkarte abziehen. Sicherstellen, dass die Kontakte von Motorstecker und Steuerkarte sauber und unbeschädigt sind. Sind die Kontakte sauber und unbeschädigt, mit Schritt 4 fortfahren.
		4. Das Spritzgerät auf OFF stellen und den Motorlüfter um eine halbe Umdrehung drehen. Spritzgerät neu starten. Wenn das Spritzgerät läuft, Steuerkarte austauschen. Läuft das Spritzgerät nicht an, Gerät auf Off schalten, Netztstecker ziehen und mit Schritt 5 fortfahren.

Reihenfolge der Kabelfarben: grün blau rot schwarz   	Schritt 1 Schritt 2 Schritt 3	5. Durchführen eines Drehtests: Test wird an dem Motorstecker mit 4 Kabeln ausgeführt. Motorabdeckung entfernen. Pumpe vom Antrieb trennen. Die Motorfunktion überprüfen, indem eine Überbrückung an den Polen 1 und 2 angebracht wird. Das Motorgebläse mit ca. 2 Umdrehungen pro Sekunde drehen. Am Gebläse sollte ein Rastwiderstand gegen die Bewegung zu spüren sein. Ist kein Widerstand zu spüren, muss der Motor ausgetauscht werden. Bei den Stiftkombinationen 1 + 3 und 2 + 3 wiederholen. Stift 4 (der grüne Draht) wird bei diesem Test nicht verwendet. Fallen alle Drehtests positiv aus, mit Schritt 6 fortfahren.
		6. Durchgangsmessung: Am großen Motorstecker mit 4 Kabeln testen: Zwischen Stift 4 (Erdungsdraht) und den drei restlichen Kabeln sollte kein Durchgang bestehen. Schlägt der Test fehl, den Motor austauschen.
		7. Thermostat überprüfen: Die Thermodrähte (gelb) am Stecker trennen. Multimeter auf Ohm einstellen: Der Widerstand sollte von 3,9 kOhm anzeigen.
Das Display zeigt CODE 06 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt sechsmal	Das Spritzgerät abkühlen lassen. Wenn das Spritzgeräte dann läuft, muss die Ursache der Überhitzung behoben werden. Das Spritzgeräte an einem kühleren Ort mit guter Belüftung abstellen. Darauf achten, dass der Motorlufteinlass nicht blockiert ist. Läuft das Spritzgerät noch immer nicht an, Schritt 1 befolgen.	**HINWEIS:** Der Motor muss für den Test abkühlen. 1. Den Stecker des Überhitzungsschutzes (gelbe Drähte) an der Steuerkarte überprüfen.
		2. Den Stecker des Überhitzungsschutzes von der Buchse der Steuerkarte trennen. Darauf achten, dass die Kontakte sauber und unbeschädigt sind. Den Widerstand des Überhitzungsschutzes messen. Ist der Messwert nicht normgemäß, den Motor austauschen. **Thermostat überprüfen:** Die Thermodrähte (gelb) am Stecker trennen. Multimeter auf Ohm einstellen: Der Widerstand sollte von 3,9 kOhm anzeigen.
		3. Den Stecker des Überhitzungsschutzes wieder mit der Buchse der Steuerkarte verbinden. Das Netzkabel wieder verbinden, das Spritzgerät auf ON stellen und den Druckreglerknopf um eine halbe Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen. Wenn das Spritzgerät nicht anläuft, Steuerkarte austauschen.
Das Display zeigt CODE 08 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt achtmal	Die Stromversorgung des Spritzgeräts überprüfen (die Eingangsspannung ist für den Betrieb des Spritzgeräts zu niedrig).	1. Das Spitzgerät auf OFF stellen und das Netzkabel vom Spritzgerät abziehen.
		2. Weitere Geräte, die mit demselben Stromkreis verbunden sind, entfernen.
		3. Eine korrekt funktionierende Stromversorgung ausfindig machen, um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.

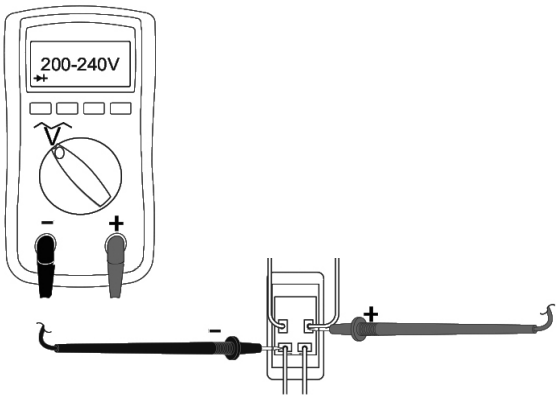
Das Display zeigt CODE 10 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt zehnmal	Steuerkarte auf Überhitzung überprüfen.	1. Darauf achten, dass der Motorlufteinlass nicht blockiert ist.
		2. Sicherstellen, dass das Motorgebläse nicht beschädigt ist.
		3. Darauf achten, dass die Steuerkarte richtig an der Rückplatte angeschlossen ist und dass an den elektrischen Komponenten Wärmeleitpaste aufgetragen wurde.
		4. Steuerung ersetzen.
		5. Motor auswechseln.
Das Display zeigt CODE 12 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt zwölfmal	Schutz vor übermäßiger Stromaufnahme aktiviert.	1. Strom ein- und wieder ausschalten.
Das Display zeigt CODE 15 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt 15 Mal	Kabelverbindungen über dem Motor überprüfen.	1. Das Spritzgerät auf OFF stellen und das Netzkabel vom Gerät abziehen.
		2. Motorabdeckung entfernen.
		3. Motorkabel-Steckverbindung trennen und Stecker auf Schäden überprüfen.
		4. Motorsteuerung wieder anschließen.
		5. Einschalten. Wird der Fehlercode noch immer angezeigt, den Motor austauschen.
Das digitale Display zeigt CODE 16 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt 16 Mal	Die Kabelverbindungen überprüfen. An der Steuerung geht kein Sensorsignal zur Motorposition ein.	1. Strom ausschalten (auf OFF stellen).
		2. Den Motorpositionssensor trennen und Stecker auf Schäden überprüfen.
		3. Sensor wieder anschließen.
		4. Strom einschalten (auf ON stellen). Wird der Fehlercode noch immer angezeigt, den Motor austauschen.
Das Display zeigt CODE 17 an  Die Statusleuchte an der Steuerkarte blinkt wiederholt 17 Mal	Stromzufuhr des Spritzgeräts überprüfen (Spritzgerät mit Stromzufuhr mit falscher Nennspannung verbunden).	1. Spritzgerät auf OFF stellen und Netzkabel vom Spritzgerät abziehen.
		2. Eine korrekt funktionierende Stromversorgung ausfindig machen, um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.

Durchzuführende Messungen

Stromversorgung:

Schritt 1:

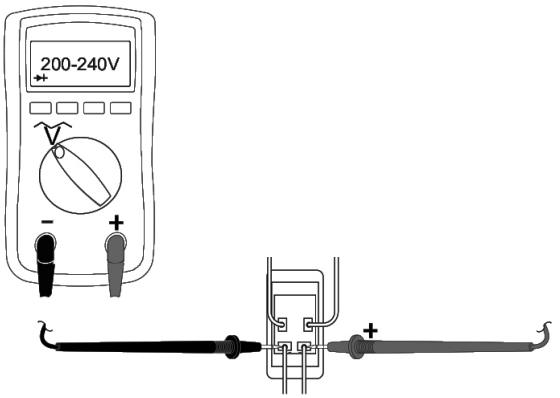
Den Multimeter auf Wechselstrom / Volt schalten. Stromkabel einstecken und Schalter auf ON stellen. Messspitzen wie abgebildet mit EIN-AUS-Schalter verbinden. Anzeige 200-240 V?



Wenn Strom vorhanden: Weiter mit Schritt 3. Wenn kein Strom vorhanden: Weiter mit Schritt 2.

Schritt 2:

Den Multimeter auf Wechselstrom / Volt schalten. Stromkabel einstecken und Schalter auf ON stellen. Messspitzen wie abgebildet mit EIN-AUS-Schalter verbinden. Anzeige 200-240 V?



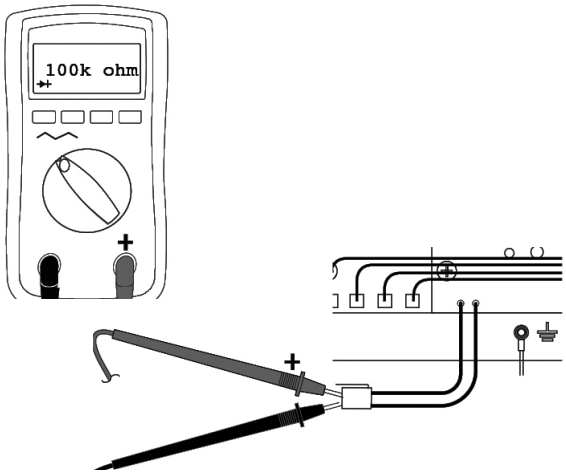
Wenn Strom vorhanden: Ein/Aus-Schalter austauschen. Wenn kein Strom vorhanden: Netzkabel und Stromversorgung prüfen.

Funktion Thermoschalter:

Schritt 3:

Thermostat überprüfen: Die Thermodrähte (gelb) am Stecker trennen. Multimeter auf Ohm einstellen: Der Widerstand sollte von 3,9 kOhm anzeigen.

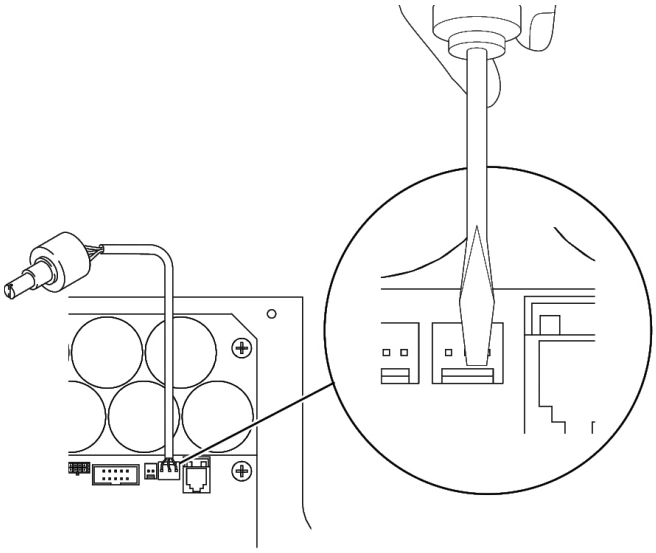
HINWEIS: Der Motor sollte während der Messung kühl sein.



Potentiometer und Drucksensor tauschen:

Schritt 4:

Stromkabel einstecken und Schalter auf ON stellen. Potentiometer von Steuerung trennen.
Läuft Gerät an: Potentiometer tauschen.
Läuft Gerät nicht an: Neuen Drucksensor testen.
Läuft gerät an: Sensor tauschen.
Läuft gerät nicht an: Steuerung austauschen.



Fehlerbehebung
Gerät schaltet nicht aus

1.
Vorgang zur Druckentlastung durchführen, Bypass-Schalter offen lassen, und Ein-/Ausschalter auf OFF.

2.
Steuergerätabdeckung entfernen, so dass die Statusleuchte der Steuerplatine (falls vorhanden) zu sehen ist.

Vorgang zur Fehlerbehebung

Ein analoges Manometer zwischen Gerät und Materialschlauch anschließen, Gerät in Betrieb nehmen. Wird der Höchstdruck überschritten?

→ nein → Verschraubungen auf Undichtigkeiten überprüfen. S. Fehlerbehebung Farbstufe

↓

ja

↓

Den Drucksensor von der Steuerplatine abklemmen. Hält der Motor an?

→ nein → Steuerplatine ersetzen.

↓

ja

↓

Fehlerhafter Drucksensor. Ersetzen und mit einem neuen Sensor prüfen.

Elektronische Steuerung

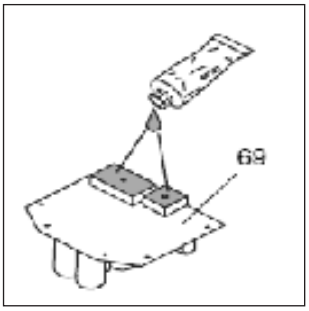
Ausbau:

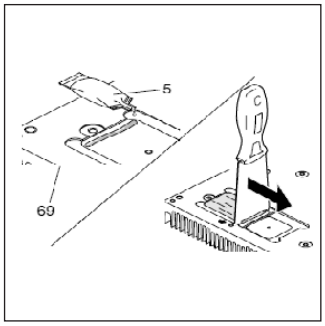
Vor den Wartungsarbeiten an der elektronischen Steuerung immer erst den Druck entlasten und danach den Netzstecker ziehen.

Montage

1.
Mit Azeton oder einem ähnlichen Reinigungsmittel die Thermalpaste gründlich aus den Vertiefungen der Platinenrückseite entfernen.

2.
Vor der Montage tragen Sie die mitgelieferte Thermopaste auf die Rückseite der Steuerung und gegenüberliegend am Montageplatz im Gehäuse.

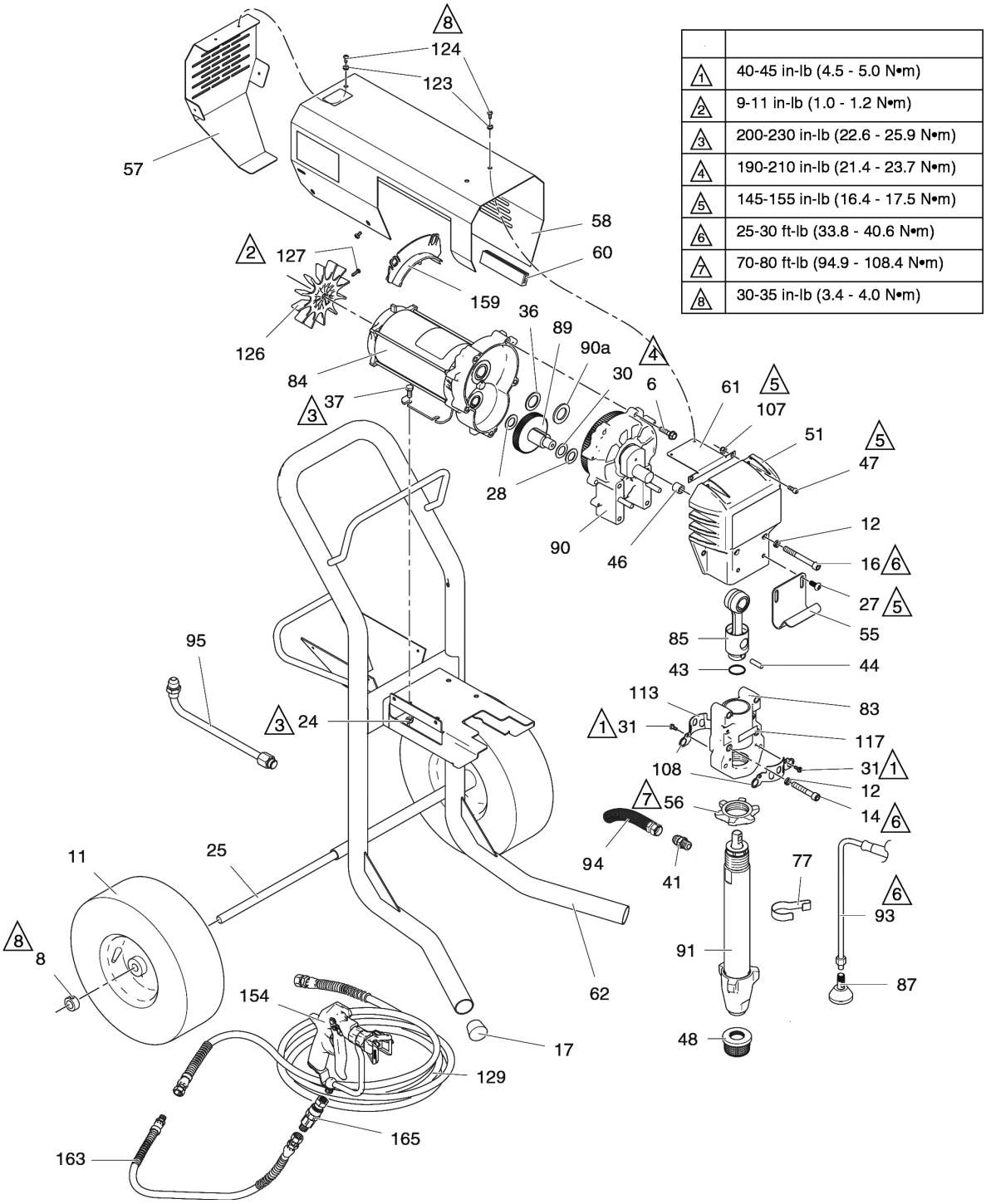




Hinweis

Um das Risiko eines Ausfalls der Motorsteuerplatine zu reduzieren, die Schrauben nicht zu fest anziehen, da dadurch elektrische Bauteile beschädigt werden können.

Motor, Getriebe, Rahmen



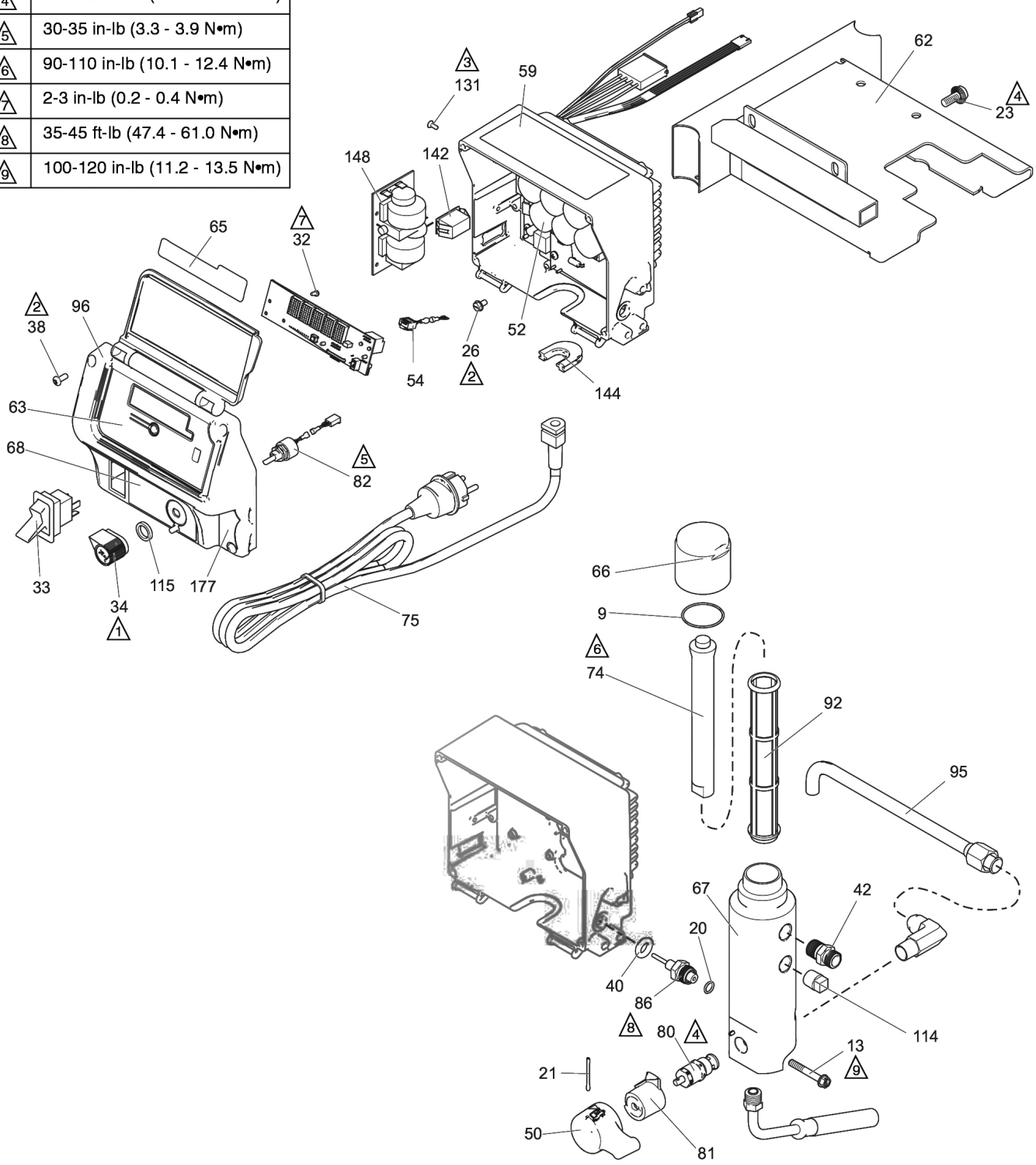
1	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
2	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
3	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
4	190-210 in-lb (21.4 - 23.7 N•m)
5	145-155 in-lb (16.4 - 17.5 N•m)
6	25-30 ft-lb (33.8 - 40.6 N•m)
7	70-80 ft-lb (94.9 - 108.4 N•m)
8	30-35 in-lb (3.4 - 4.0 N•m)

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
6	69 40 63	Sechskantschraube, Flachkopf	5
8	69 40 01	Manschette Radhalterung	2
11	69 60 25	Rad	2
12	69 40 65	Federscheibe	4
14	69 40 66	Innensechskantschraube	2
16	69 40 67	Innensechskantschraube	2
17	69 01 95	Stopfen Fahrgestell	2

24	69 40 02	Sicherungsmutter	4
25	69 40 70	Achse Fahrgestell	1
27	69 01 11	Schraube Eimerhaken	2
28	69 40 72	Druckscheibe Getriebe, aussen	2
30	69 40 73	Druckscheibe Getriebe, innen	1
31	69 70 67	Sechskant-Schlitzschraube	4
36	69 40 75	Druckscheibe Getrieb, groß	1
37	69 40 76	Innensechskantschraube Motorbefestigung	4
41	69 40 77	Anschlussnippel Farbstufe	1
43	69 40 03	Sicherungsring für Haltestift	1
44	69 40 18	Haltestift Kolben	1
46	69 41 27	Abstandhalter, Frontabdeckung	2
47	69 40 78	Innensechskantschraube, Frontabdeckung	4
48	69 40 79	Ansaugfilter	1
51	69 04 27	Frontabdeckung	1
55	69 01 94	Eimerhaken	1
56	69 40 80	Sicherungsmutter, Farbstufe	1
57	69 40 16	Abdeckung Lüfterrad	1
58	69 04 28	Motorabdeckung	1
60	69 40 82	Kantenschutz Motorabdeckung	1
61	69 40 97	Halterung Motorgehäuse	1
62	69 40 10	Fahrgestell	1
77	69 40 19	Haltespange für Bypassrohr	1
83	69 40 85	Kurbelwellenlager	1
84	69 40 11	Elektromotor SL 1600 HD	1
85	69 40 07	Pleuel SL 1600 HD	1
87	69 40 86	Deflektor Bypassrohr	1
89	69 40 87	Getrieberad	1
90	69 40 12	Getriebegehäuse-Abdeckung	1
90a	69 40 09	Druckscheibe Getriebe SL 1600 HD	1
91	69 40 06	Farbstufe	1
93	69 40 08	Bypassschlauch	1
94	69 40 21	Schlauch, angeschlossen	1
95	69 40 26	Verbindungsrohr	1
107	69 40 94	Sechskantmutter, selbstsichernd	4
108	69 40 64	Kolbenabdeckung vorne	1
113	69 40 93	Kolbenabdeckung hinten	1
117	69 40 68	Label Anzugsmomente	1
123	69 40 71	Unterlegscheibe	9
124	69 40 81	Schraube Motorabdeckung, oben	9
126	69 40 88	Lüfterrad Motor	1
127	69 71 08	Torx-Arretierschraube, Lüfterrad	1
129	69 07 20	Airless-Schlauch 3/8" 15 m	1
154	69 06 50	Mastic-Pistole	1
159	69 40 84	Abdeckschild Motor	1
163	69 07 05	Schlauchpeitsche 1/4"	1
165	67 40 55	Drehgelenk	1

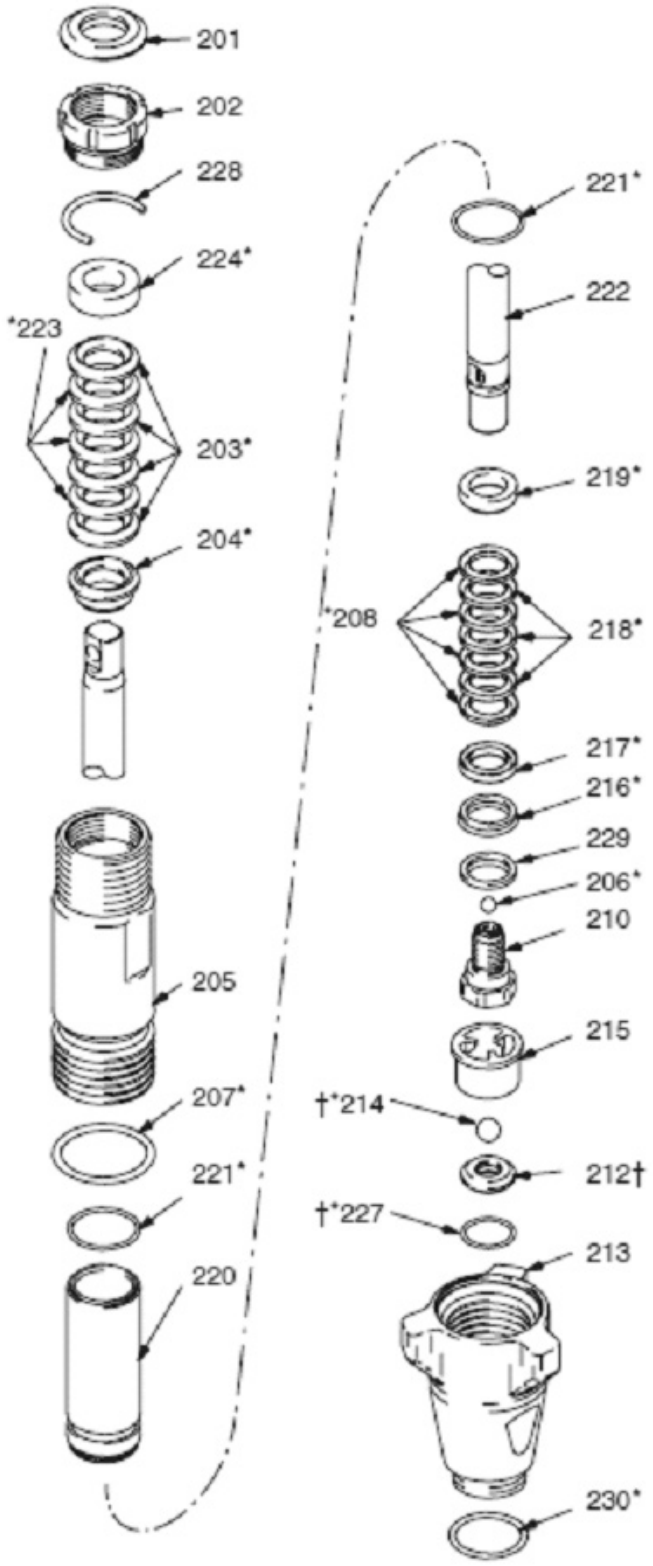
Steuerung

1	10-15 in-lb (1.1 - 1.7 N•m)
2	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
3	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
4	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
5	30-35 in-lb (3.3 - 3.9 N•m)
6	90-110 in-lb (10.1 - 12.4 N•m)
7	2-3 in-lb (0.2 - 0.4 N•m)
8	35-45 ft-lb (47.4 - 61.0 N•m)
9	100-120 in-lb (11.2 - 13.5 N•m)



Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
9	69 40 28	O-Ring Filterdeckel	1
13	69 40 83	Schraube, Filterbefestigung	3
20	69 02 50	O-Ring	1
21	69 40 23	Splint Bypass-Schalter	1
23	69 40 89	Flachkopfschraube	2
26	69 41 01	Erdungsschraube	1
32	69 41 03	Schraube (Flachkopf)	3
33	69 40 29	Ein/Aus Schalter, 240V	1
34	69 40 30	Druckreglerknopf	1
38	69 41 28	Schraube, Displayabdeckung	4
40	69 41 29	Kabeldurchführung Drucksensor	1
42	69 40 04	Adapter Schlauchanschluss für Gerätefilter	1
50	69 41 31	Knebel Bypass-Ventil	1
52	69 40 95	Steuerung SL 1600 HD	1
63	69 41 32	Folie Display Steuerung	1
66	69 41 12	Verschlussdeckel	1
67	69 41 33	Filtergehäuse	1
68	69 41 34	Folie Bedienpanel Druckregler	1
74	69 40 27	Filterkernstück	1
75	69 40 34	Netzkabel	1
80	69 41 35	Bypassventil	1
81	69 40 24	Gegenstück für Knebel Bypassventil	1
82	69 40 32	Druckregler	1
86	69 40 20	Drucksensor	1
92	69 40 90	Gerätefilter 60 M	
95	69 41 36	Materialrohr Gerätefilter	1
96	69 41 37	Gehäuseabdeckung Druckregler	1
114	69 41 09	Verschlussstopfen Filtergehäuse	1
115	69 40 31	Dichtung für Druckreglerknopf	1
131	69 41 17	Flachkopfschraube	2
142	69 41 38	Gehäusestopfen Druckregler	1
144	69 41 39	Abdichtung Druckreglergehäuse für Netzkabel	1
148	69 41 15	Nebenplatine Steuerung	1

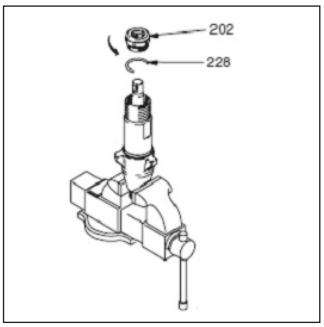
Farbstufe


201
202
228
224*
*223
203*
204*
205
207*
221*
220
221*
222
219*
*208
218*
217*
216*
229
206*
210
215
†*214
212†
†*227
213
230*

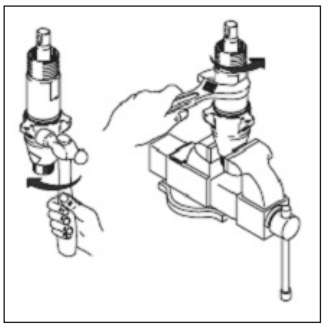
Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
213	69 40 47	Einlassventilgehäuse	1
205	69 40 46	Pumpenzylinder	1
202	69 40 42	Packungsmutter	1
220	69 40 61	Laufbuchse	1
222	69 40 43	Kolbenstange	1
210	69 40 51	Kolbenventilsitz	1
229*	69 40 54	Stützring	1
217*	69 40 56	Gegenring	1
216*	69 40 55	Kolbenabstreifer	1
208*	69 40 41	Packungsdichtung unten, Kunststoff	4
218*	69 40 40	Packungsdichtung unten, Leder	3
219*	69 40 60	Stützring, oben	1
206	69 40 52	Auslassventil, Metall	1
206	69 40 53	Auslassventil, Keramik	1
207*	69 40 45	Dichtung Farbstufengehäuse	1
221*	69 40 44	O-Ring Laufbuchse	2
212	69 40 36	Ventilsitz-Satz, inkl. 214,227	1
227*	69 01 20	O-Ring Ventilsitz	1
215	69 40 50	Einlassventil-Käfig	1
214	69 40 48	Einlassventil, Metall	1
214	69 40 49	Einlassventil, Keramik	1
204*	69 40 58	Stützring	1
203*	69 40 39	Packungsdichtung oben, Kunststoff	4
223*	69 40 38	Packungsdichtung oben, Leder	3
224*	69 40 56	Gegenring, oben	1
201*	69 40 57	Stopfen	1
228	69 40 91	O-Ring Packungsmutter	1
230	69 40 92	O-Ring Packung	1
o. Abb.	69 40 35	Dichtungssatz SL 155 / SL 1600 HD	

Reparaturanleitung Service

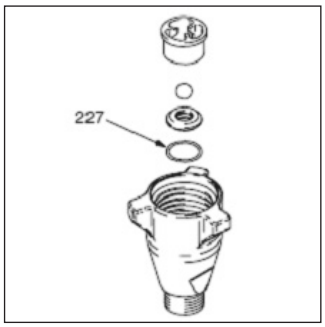
Reparatur, wenn die Pumpe vom Spritzgerät abgenommen ist. Die Pumpe auseinander bauen.



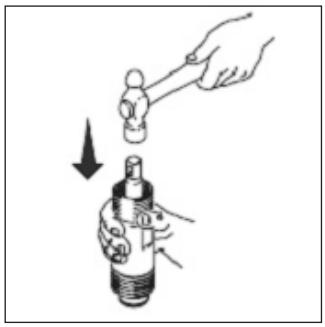
1.
Packungsmutter (202) und Distanzring (228) für die Halseinstellung entfernen.



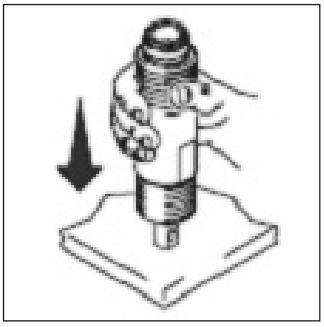
2.
Einlassventil vom Zylinder abschrauben.



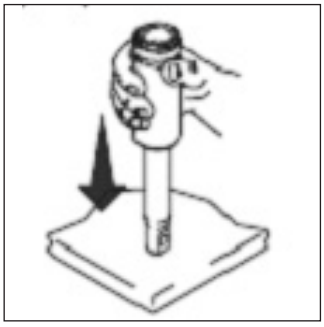
3.
Einlassventil auseinander bauen, reinigen und überprüfen. Für den Ausbau des O-Ringes (227) kann ein Haken erforderlich sein.



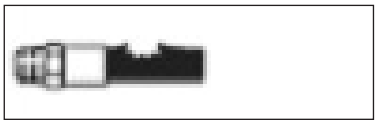
4.1.
Kolbenstange mit einem Hammer aus dem Zylinder klopfen oder umdrehen und Kolbenstange gegen eine Werkbank klopfen.



4.2.
HINWEIS: Die Buchse kann mit der Kolbenstange aus dem Zylinder fallen.

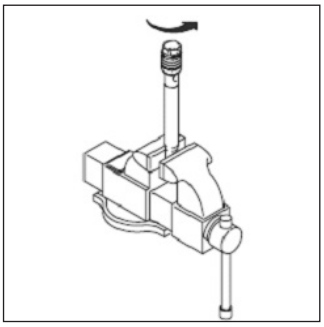


5.
Die Kolbenstange von der Buchse abnehmen oder die Buchse vom Zylinder abnehmen.

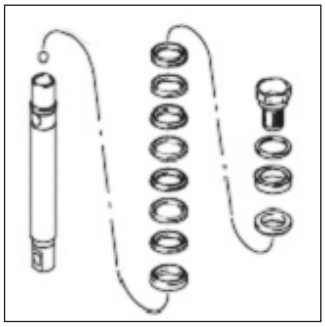


WARNUNG
Gefahr durch Teilerisse

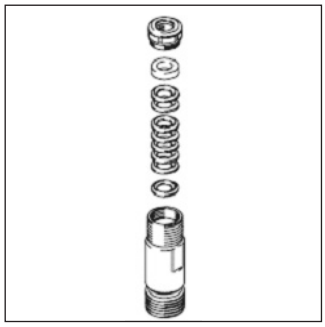
Kolbenventilgewinde nicht reinigen oder abwischen. Das Reinigen des Kolbenventilgewindes könnte den spezifischen Abdichtflecken zerstören und dazu führen, dass sich das Kolbenventil während des Betriebes lockert, was zu einem Platzen der Pumpe und in der Folge zu schweren Körperverletzungen führen kann.



6.
Kolbenventil von der Kolbenstange abschrauben. Die Teile reinigen und überprüfen. Der Kolben besitzt einen speziellen Flecken, der das Gewinde sichert und abdichtet. Den Flecken nicht entfernen. Erst nach viermaligem Auseinander- und Zusammenbauen ist es notwenig, LOCTITE auf das Gewinde aufzutragen.

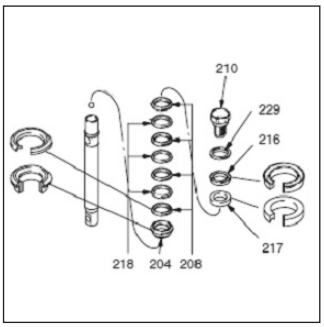


7.
Packungen und Ringe von der Kolbenstange entfernen.

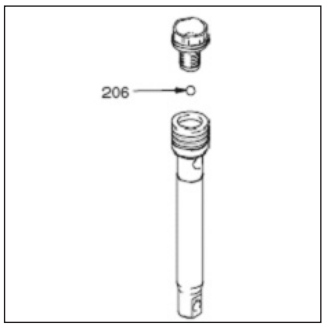


8.
Halspackungen und Ringe vom Zylinder entfernen. Die Halspackungen und Ringe wegwerfen.

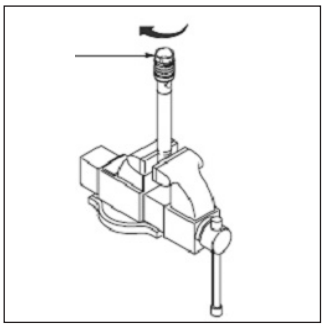
Zusammenbau der Pumpe



9.
Vor dem Zusammenbauen alle Lederpackungen mindestens 1 Stunde in SAE-30 W-Öl einweichen. Stützring (204) auf die Kolbenstange geben. Abwechselnd UHMW-PE- (208) und Leder-Packungen (218) - auf Ausrichtung achten ! - auf die Kolbenstange geben. Gegenring (217) installieren. Kolbenabstreifer (216) - auf Ausrichtung achten ! - und Verstärkungsscheibe (229) auf das Kolbenventil (210) geben. Der spezielle Dichtfleck am Kolbenventilgewinde überdauert vier Packungswechsel. Nach vier Packungswechseln LOCTITE auf das Kolbenventilgewinde auftragen.

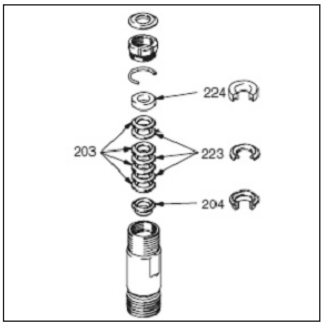


10.
Kugel (206) in Kolbenstange einbauen. Wenn LOCTITE auf das Kolbenventilgewinde aufgetragen wurde, ist darauf zu achten, dass kein LOCTITE auf die Kugel gelangt.

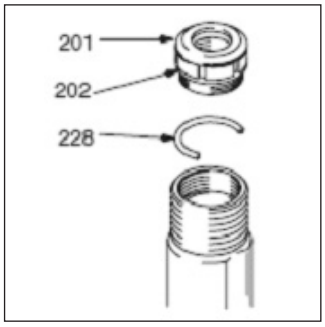


11.
Kolbenventil wie angegeben an der Kolbenstange festziehen:
mit 36,6 +/- 4 Nm festziehen (Modelle 248204, 253056)

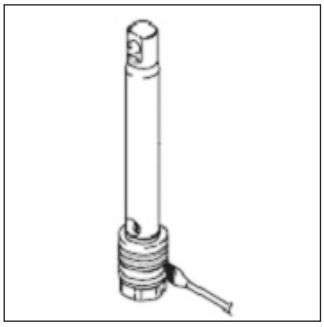
mit 74,6 +/- 4 Nm festziehen (Modelle 248205, 259057, 249059)



12.
Vor dem Zusammenbau alle Lederpackungen mindestens 1 Stunde in SAE-30 W-Öl einweichen. Stützring (204) in den Zylinder geben. Abwechselnd UHMWPE- (203) und Leder-Packungen (223) - auf Ausrichtung achten ! - auf den Zylinder geben. Gegenring (224) oben auf den Zylinder legen. Packungen zusammendrücken.

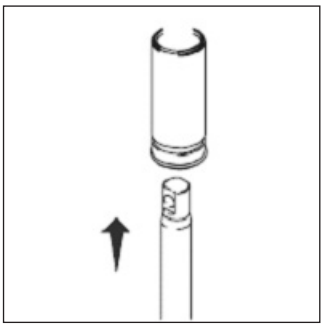


13.
Dichtung (201) in die Packungsmutter (202) einbauen. Distanzstück (228) zur Halseinstellung auf der Packungsmutter installieren. Packungsmutter locker in den Zylinder einbauen.

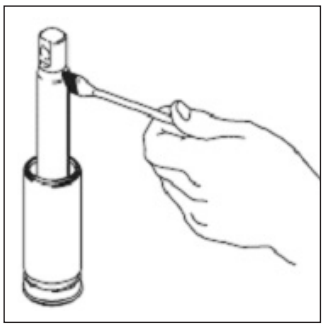


14.
Kolbenpackungen einfetten.

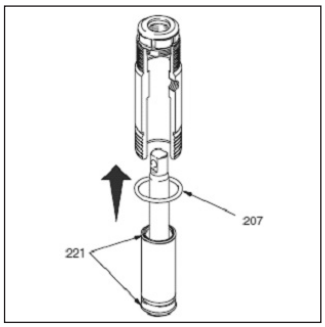
ACHTUNG
Den Kolben nicht oben in die Buchse schieben, weil dadurch die Kolbenpackung beschädigt werden kann.



15.
den Kolben unten in die Buchse schieben.

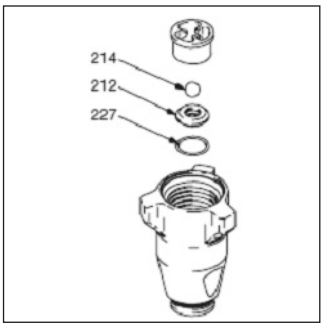


16.
Die oberen 2,5 bis 5 cm der Kolbenstange, die durch die Zylinderhalspackungen gehen, einfetten.

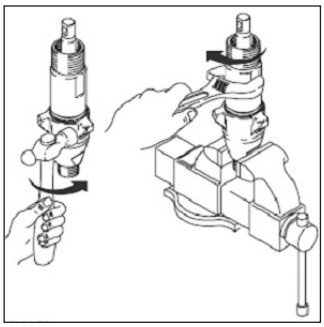


17.
O-Ringe (221) einfetten und auf die Buchse setzen. Den Buchsen-/Kolbenstangensatz von unten in den Zylinder schieben. O-Ring (207) bei Bedarf auswechseln.

HINWEIS:
Der O-Ring (207) wird für einen sicheren Betrieb der Pumpe benötigt.



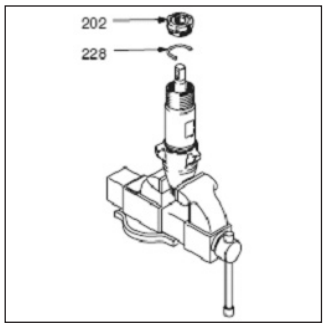
19.
Einlassventil mit neuem O-Ring (227), Sitz (212) und Kugel (214) wieder zusammenbauen. Der Sitz kann gedreht und auf der anderen Seite nochmals verwendet werden. Sitz gründlich reinigen.



20.
Wird ein Schlüssel verwendet, mit folgenden Drehmomenten anziehen:
90,8 +/- 6,8 Nm (Modelle 248204, 253056)

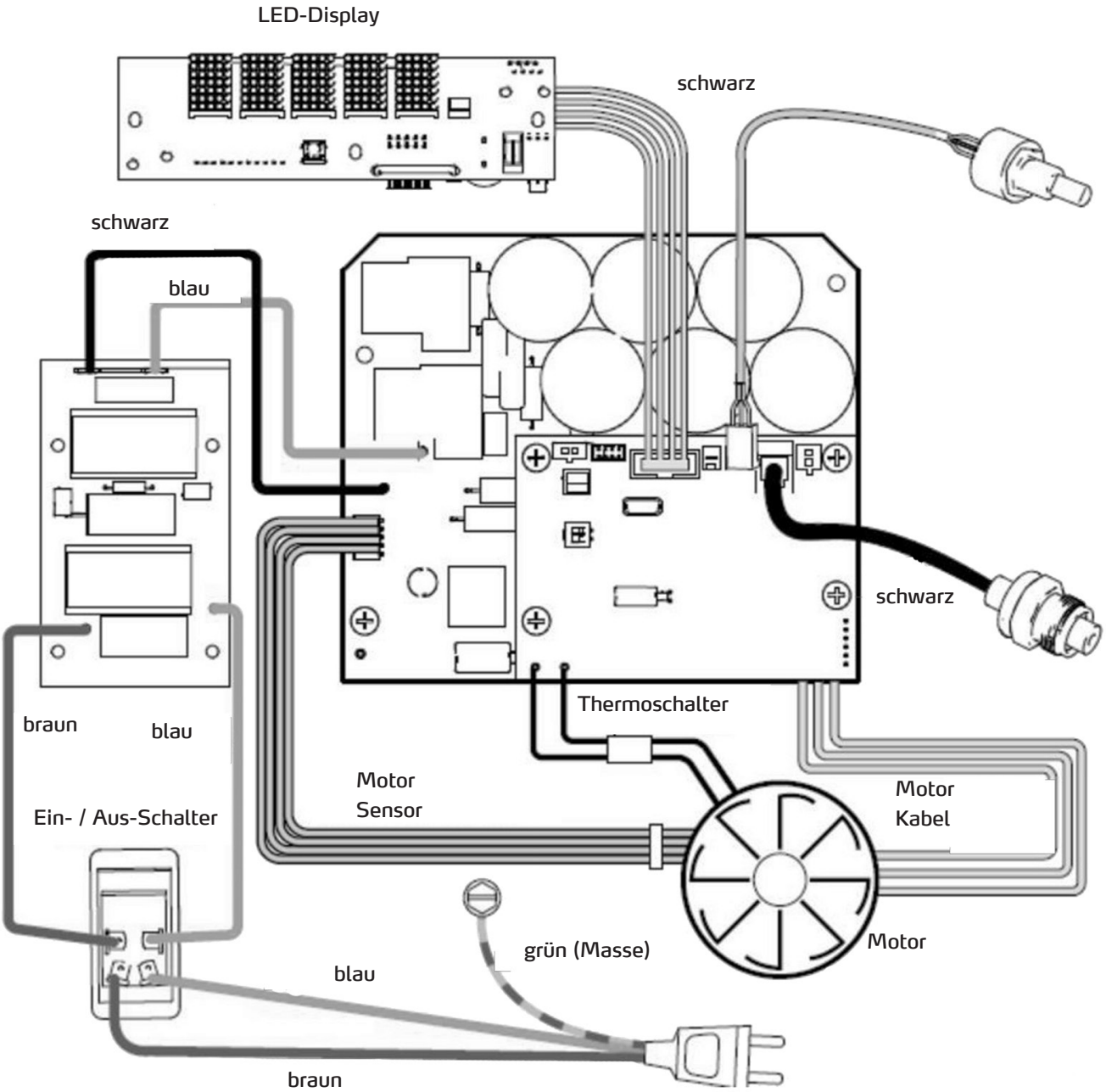
108,5 +/- 6,8 Nm (Modelle 248205, 259057, 249059)

Wird kein Schlüssel verwendet, muss darauf geachtet werden, dass das Einlassventil gegen den Zylinder hervorsteht.



21.
Die Packungsmutter (202) mit 135,6 +/- 13,5 Nm am Einstellungs-Distanzstück (228) festziehen. Das Distanzstück zur Halseinstellung (228) entfernen, wenn die Pumpendichtungen nach starkem Gebrauch leck zu werden beginnen. Danach die Dichtingsmutter nach unten schrauben, bis die Leckage stoppt oder geringer wird. Dadurch können etwa zusätzliche 378 Liter verarbeitet werden, bevor ein Dichtungswechsel erforderlich wird.

Schaltplan



Elektrische Sicherheit

Das Gerät besitzt einen Spannungsbereich, von dem eine elektrische Gefahr für Mensch und Tier ausgehen kann. Es darf nur von autorisierten Personen aufgeschraubt und / oder demontiert werden. Ebenso dürfen Instandhaltung und Reparaturen nur von Elektrofachkräften und autorisierten Fachwerkstätten ausgeführt werden. Der Betrieb des Gerätes geschieht auf eigene Verantwortung und Gefahr des Käufers / Nutzers.

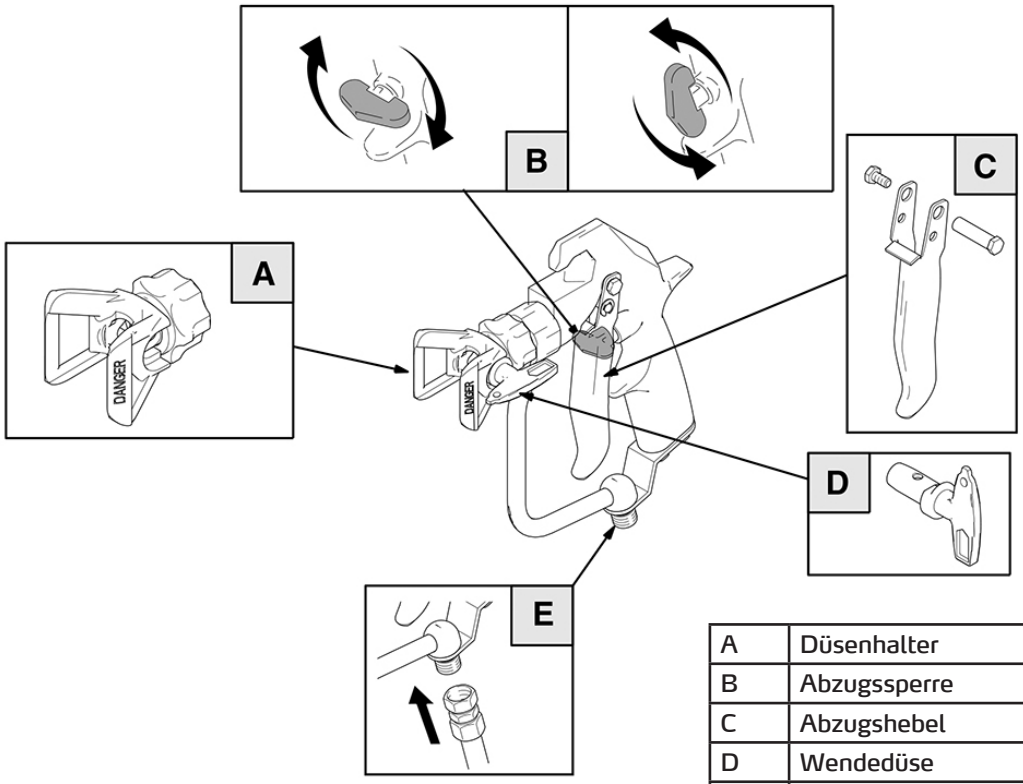
Mastic-Airlesspistole

Technische Daten

Maximaler Arbeitsdruck	276 bar
Materialauslassgröße	3,2 mm
Einlassgröße	1/4 npt (m)
Innendurchmesser Materialrohr	6,2 mm
Geräuschdaten:	
Schalldruckpegel	84 dB(A)*
Schallleistungspegel	93 dB(A)*
*Gemessen beim Spritzen von wasserlöslicher Farbe mit Düsengröße 0,8 mm bei 207 bar.	

Benetzte Teile	Wolframkarbid, passivierter Edelstahl 1.4542 (17-4PH), Polypropylen, Polyethylen
Abmessungen	
Gewicht (einschließlich Düse und Düsenhalter)	720 g
Länge	210 mm
Höhe	203 mm

Bauteilkennzeichnung

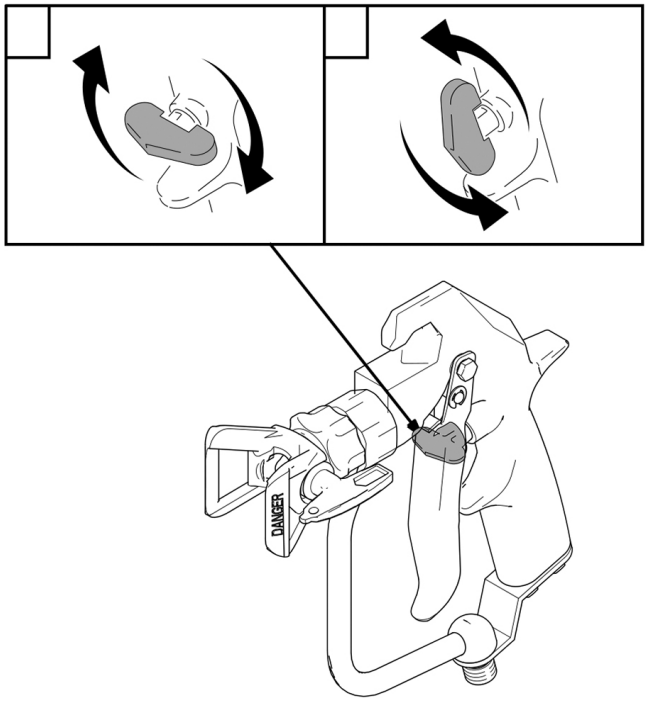


A	Düsenhalter
B	Abzugssperre
C	Abzugshebel
D	Wendedüse
E	Anschluss Airlessschlauch

Abzugssperre

1. Zum Verriegeln der Abzugssperre diese in einen rechten Winkel zum Pistolenkörper drehen.

2. Zum Entriegeln der Abzugssperre die Sperre herausdrücken und in eine parallele Stellung zum Pistolenkörper drehen.



Vorgang zur Druckentlastung

Um die Gefahr von schweren Verletzungen einschließlich Injektionsverletzungen, Augen- oder Hautverletzungen durch spritzendes Material oder Lösungsmittel zu reduzieren, diesen Vorgang durchführen, sobald die Anweisung zur Druckentlastung gegeben wird, der Spritzvorgang beendet ist, die Pumpe ausgeschaltet wird, wenn Systemkomponenten kontrolliert oder gewartet werden müssen, oder wenn Spritzdüsen zu montieren, zu reinigen oder auszutauschen sind.

1. Abzugssperre der Pistole verriegeln.

2. Pumpe ausschalten.

3. Abzugssperre entriegeln.

4. Ein Metallteil der Spritzpistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer halten. Spritzpistole zwecks Druckentlastung auslösen.

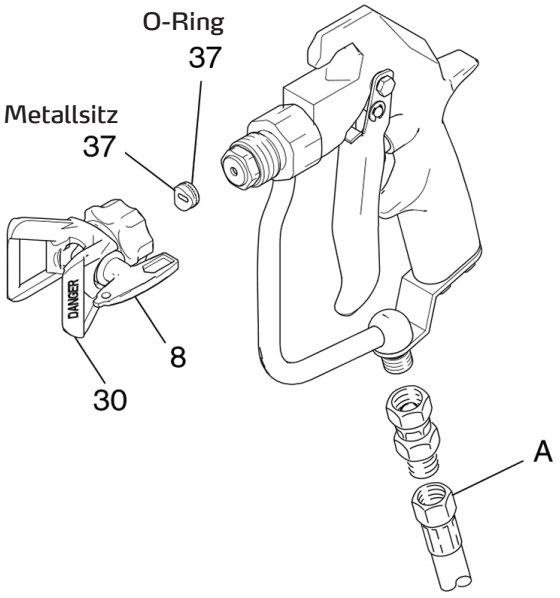
5. Abzugssperre der Pistole verriegeln.

6. Das Ablassventil öffnen (Behälter zum Auffangen des Materials erforderlich). Das Manometer beobachten. Nach vollständiger Entleerung zeigt das Manometer 0 bar an. Das Ablassventil offen lassen, bis die Anlage wieder spritzbereit ist.

Falls der Verdacht besteht, dass die Spritzdüse oder der Schlauch vollständig verstopft ist, oder dass der Druck nicht vollständig entlastet wurde, die Sicherungsmutter des Düsenhalter oder die Kupplungsseite des Schlauches ganz langsam lösen, um den Druck allmählich abzulassen. Die Verstopfung in der Düse bzw. im Schlauch beseitigen.

Spritzen mit der Spritzpistole

Um die Gefahr von Rissen in Bauteilen und schweren Verletzungen einschließlich Injektionsverletzungen zu reduzieren, den maximal zulässigen Betriebsdruck von 276 bar bzw. den maximal zulässigen Betriebsdruck der Systemkomponente mit den niedrigsten Werten nicht überschreiten.



1. Einen leitfähigen Airlessschlauch (E) an den Materialeinlass der Spritzpistole anschließen.

2. Ohne montierte Düse die Pumpe einschalten. Die Pumpe füllen (siehe Pumpen-Anleitung). Den geringstmöglichen Druck einstellen. Das System mit Material befüllen.

3. Druck entlasten.

4. Die Wendedüse (8) in den Düsenhalter (30) einsetzen.

5. Den Metallsitz durch die Sicherungsmutter in den Düsenhalter einführen und drehen, bis er am Zylinder sitzt.

6. Den O-Ring auf den Metallsitz legen, sodass er in die Nuten passt.

7. Die Sicherungsmutter des Düsenhalter von Hand auf die Spritzpistole aufschrauben.

8. Den Düsenhalter in die gewünschte Position drehen.

9. Die Sicherungsmutter vollständig anziehen.

Einstellen des Spritzbildes

1. Zur Einstellung der Spritzbildrichtung den Druck entlasten. Die Sicherungsmutter des Düsenhalters (B) lösen. Den Düsenschlitz für ein horizontales Spritzbild in die horizontale Position (C), für ein vertikales Spritzbild in die vertikale Position (A) drehen. Die Mutter anziehen.

2 Die Spritzdüsenöffnung und der Spritzwinkel bestimmen die Deckung und Größe des Spritzmusters. Falls mehr Deckung erforderlich ist, eher eine größere Spritzdüse verwenden, als mit größerem Druck zu arbeiten.

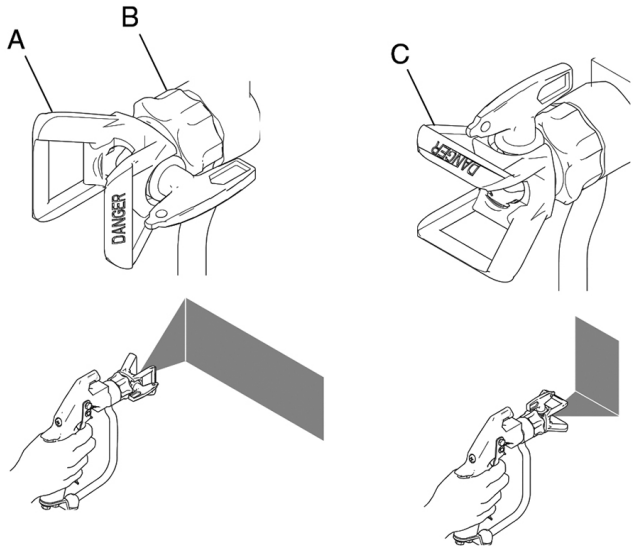
Hinweis

Die Öffnungen im Düsenhalter reduzieren Materialanhaftungen auf dem Düsenschutz während des Spritzens. Beschädigungen der scharfen Ecken an den Öffnungen führen zu Materialaufbau an jener Stelle. Die Spritzpistole niemals am Düsenhalter aufhängen.

10. Die Pumpe einschalten. Die Spritzpistole auf Testfläche auslösen. Den Druck solange einstellen, bis eine Zerstäubung erreicht ist. Mit dem geringstmöglichen Druck für die gewünschten Ergebnisse arbeiten. Ein höherer Druck verbessert nicht unbedingt das Spritzbild und kann zu vorzeitigem Düsen- und Pumpenverschleiß führen.

11. Falls durch Einstellen des Drucks kein gutes Spritzbild erreicht wird, den Druck entlasten und es mit einer anderen Düsengröße versuchen.

12. Einen Vorgang mit komplett betätigtem und komplett geschlossenem Abzug durchführen. Die Spritzpistole rechtwinklig mit einem Abstand von max. 300 mm zur bearbeitenden Oberfläche halten. Keine Bogenbewegung mit der Spritzpistole ausführen. Durch Versuche die ideale Spritzganglänge und Bewegungsgeschwindigkeit ermitteln.



Pflege der Spritzdüse und des Düsenhalters

Um die Gefahr von Verletzungen durch Injektion oder Spritzer in die Augen oder auf die Haut zu reduzieren, beim Reinigen oder Kontrollieren einer verstopften Düse die Hand, den Körper oder einen Lappen nicht vor die Spritzdüse halten. Die Spritzpistole beim Kontrollieren nach Beseitigung der Verstopfung auf den Boden oder in einen Abfallbehälter richten.

Materialanhaftungen an der Spritzpistole oder Spritzdüse nicht entfernen, solange der Druck nicht entlastet ist.

Tägliche Reinigung

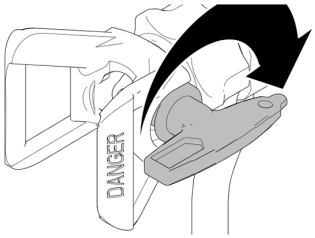
1. Druck entlasten.

2. Die Vorderseite der Düse während der Arbeit regelmäßig reinigen, um Materialanhaftungen zu reduzieren. Am Ende jedes Arbeitstages die Düse und den Düsenhalter reinigen. Zum Reinigen der Spritzdüse eine mit Lösungsmittel getränkte Bürste verwenden.

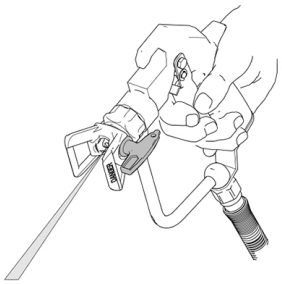
Wenn Spritzdüsen beim Spritzen verstopfen

1. Spritzvorgang sofort abbrechen.

2. Abzugssperre der Pistole verriegeln. Die Wendedüse um 180° nach hinten drehen.



3. Abzugssperre entriegeln. Die Pistole in einen Eimer oder auf den Boden richten und den Abzug abziehen, um die Verstopfung zu beseitigen.



4. Abzugssperre der Pistole verriegeln. Die Wendedüse in Spritzposition drehen.

5. Falls die Düse immer noch verstopft ist, die Abzugssperre verriegeln, die Spritzanlage ausschalten und vom Netz trennen, und das Druckablassventil öffnen, um den Druck zu entlasten.

Spülen der Spritzpistole

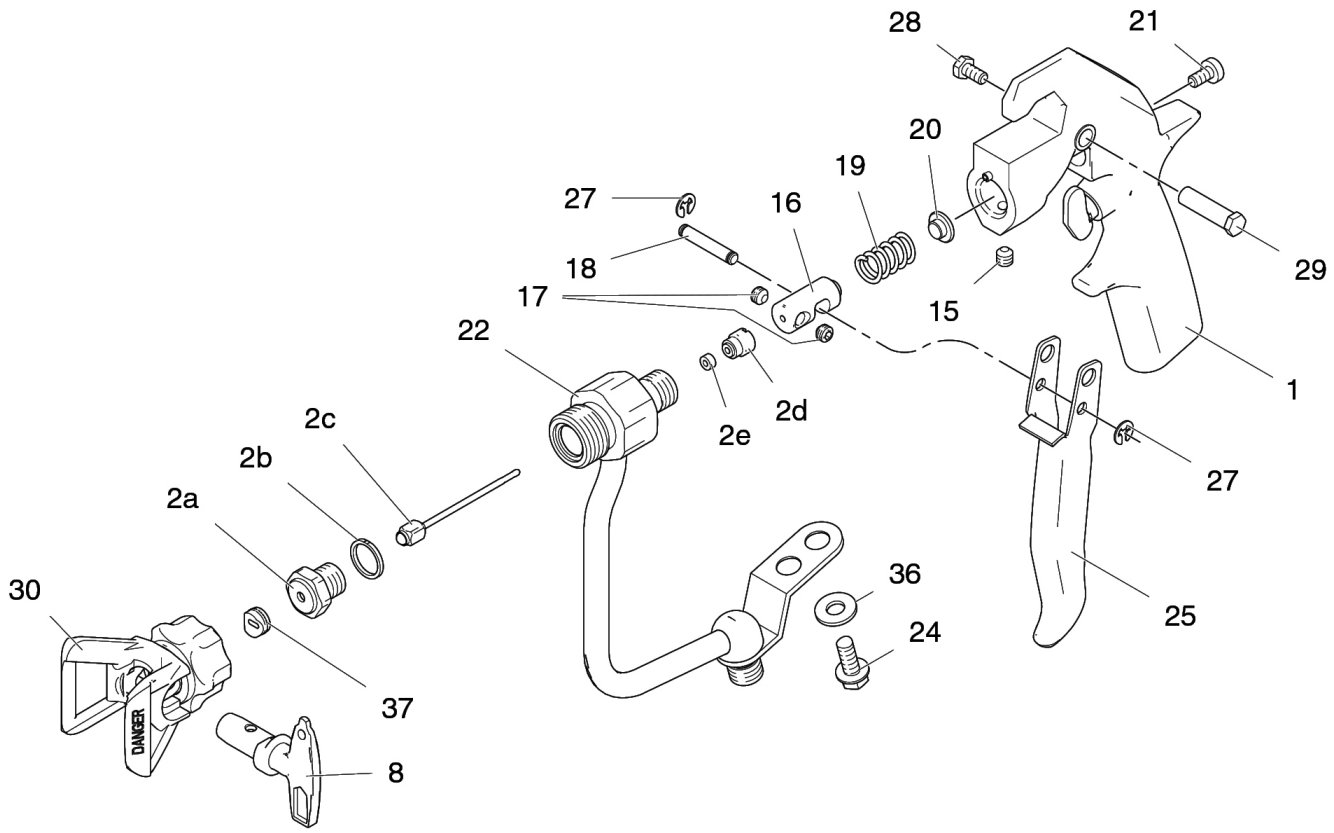
Um die Gefahr einer schweren Verletzung einschließlich Augen- oder Hautverletzungen durch Spritzer oder elektrostatische Entladungen beim Spülen zu reduzieren:

sicherstellen, dass das gesamte System einschließlich Spüleimer ordnungsgemäß geerdet ist

den Düsenhalter und die Wendedüse entnehmen

den Metall-zu-Metall-Kontakt zwischen Spritzpistole und Spüleimer aufrechterhalten und mit geringstmöglichem Druck arbeiten.

Ersatzteilliste



Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
1	69 06 51	Pistolenkörper	1
*	69 06 52	Reparatursatz	1
15	69 06 53	Inbusschraube Pistolenkörper	1
16	69 06 54	Abzugsbolzen	1
17	69 06 56	Inbusschraube Abzugsbolzen	2
18	69 06 57	Stift für Abzugshebel	1
19	69 06 58	Feder für Abzugsbolzen	1
20	69 06 59	Auflage für Feder Abzugsbolzen	1
21	69 06 61	Einstellschraube Abzugsbolzen	1
22	69 06 62	Farbrohr	1
24	69 06 63	Schraube Farbrohr	1
25	69 06 64	Abzugshebel	1
27	69 06 66	Federring für Stift	2
28	69 06 67	Schraube Abzugshebel	1
29	69 06 68	Stiftschraube Abzugshebel	1
36	69 06 69	U-Scheibe für Schraube Farbrohr	1
* beinhaltet 2a, 2b, 2c,2d, 2e			

Garantie

Garantiebedingungen

Für unsere Geräte gelten die gesetzlichen Gewährleistungsfristen von 12 Monaten ab Kaufdatum / Rechnungsdatum des gewerblichen Endkunden. Sind längere Fristen im Wege einer Garantieerklärung von uns ausgelobt, sind diese extra in den Bedienungsanleitungen der betroffenen Geräte ausgewiesen.

Geltendmachung

Bei Vorliegen eines Gewährleistungs- bzw. Garantiefalles bitten wir, dass das komplette Gerät zusammen mit der Rechnung frei an unser Logistik Center in Berka oder an eine von uns autorisierte Service-Station eingeschickt wird.

Bitte setzten Sie sich vorher mit der STORCH Service-Hotline in Verbindung: 08 00. 7 86 72 47

Gewährleistungs- bzw. Garantieanspruch

Ansprüche bestehen ausschließlich an Werkstoff- oder Fertigungsfehler sowie ausschließlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Geräts. Verschleißteile wie Getriebe, Dichtungen, Kolben, Ventile, Lager fallen nicht unter die Garantieansprüche. Sämtliche Ansprüche erlöschen durch den Einbau von Teilen fremder Herkunft, bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung sowie bei offensichtlicher Nichtbeachtung der Betriebsanleitung.

Durchführung von Reparaturen

Sämtliche Reparaturen dürfen ausschließlich durch unser Werk oder von STORCH autorisierten Service-Stationen durchgeführt werden.

EG-Konformitätserklärung

Name / Anschrift des Ausstellers: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
D - 42107 Wuppertal

Hiermit erklären wir,
dass das nachstehend genannte Gerät aufgrund dessen Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung des Gerätes:	Airlessgerät SL 1600 HD
Geräte-Typ:	Farb-Spritzgerät
Artikel-Nummer:	69 00 16

Angewandte Richtlinien

Maschinen-Richtlinie:	2006 / 42 / EG
Niederspannungs-Richtlinie:	2006 / 95 / EG
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit:	2004 / 108 / EG
EG-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten:	2002 / 95 / EG

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
42107 Wuppertal

Jörg Heinemann
- Geschäftsführer -

Wuppertal, 09 - 2014

NL

Hartelijk dank

voor uw vertrouwen in STORCH. Met deze aankoop hebt u voor een kwaliteitsproduct gekozen.
Als u desondanks suggesties voor verbetering of een probleem hebt, dan horen wij graag van u.

Neem contact op met de buitendienst-medewerker of in dringende gevallen rechtstreeks met ons.

Met vriendelijke groeten,
STORCH serviceafdeling

Telefoon:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 244
Gratis service-hotline:	08 00. 7 86 72 47
Gratis bestel-hotline:	08 00. 7 86 72 44
Gratis bestel-fax:	08 00. 7 86 72 43
	(alleen binnen Duitsland)

Inhoudsopgave

		Pagina
1.	Technische data	44
2.	Waarschuwingen	45 - 47
3.	Componentaanduiding	48
4.	Drukontlasting, aarding	49
5.	Apparaatvoorbereiding	50
6.	Inbedrijfstelling	51
7.	Sproeiermontage	52
8.	Digitale afvraagmodi	53
9.	Over- en onderspanningsbeveiliging	53
10.	Verbruikdisplay job	54
11.	Reiniging	55 - 58
12.	Reiniging met QuickClean-adapter	55 - 57
13.	Verhelpen van storingen	59 - 61
14.	Storingscodeweergave	61 - 64
15.	Uit te voeren metingen	65
16.	Elektronische besturing	67
17.	Lijsten met vervangende onderdelen / detailtekeningen	68 - 73
18.	Reparatiehandleiding service	74 - 76
19.	Schakelschema	77
20.	Mastic Airlesspistool	78 - 82
21.	Garantiebepalingen	84
22.	EG-conformiteitsverklaring	85

Technische data

Spanning	220 - 240 V / 50 Hz
Zekering	10 A
Vermogen	1.600 W
Maximale transporthoeveelheid	5,5 l / min
Maximale sproeigrootte	
- bij spatels	0,037“
- bij kleur	0,035“
- bij 2 spuitpistolen	0,021“
Materiaaluitgang NPSM	3/8“
Maximale stuwdruk	227 bar

Spuitinstallatie - onderdelen die in contact staan met media:
Verzinkt en vernikkeld staal, nylon, roestvrij staal, PTFE, acetaal, leder, UHMWPE, aluminium, wolfraamcarbide, PEEK, messing

Geluidsniveau (conform ISO 3744; gemeten op een hoogte van 1 m)	
- Geluidsvermogen	91 dBa
- Geluidsdruk	82 dBa
Gewicht	59 kg

Decodering serienummer (voorbeeld):

SERIE: „**G 14 A**“ betekent: **G** = productiemaand (A = januari, B = februari, ...); **14** = productiejaar (2014); **A** = versie

Levering

15 m hogedrukslang voor airless-verfspuitapparaten 3/8“, slangzwepen 1/4“, Mastic-airless-pistolen, draaiende verbindingsstukken, sproeikop 631, sproeikop 635, zuigerolie, inlaatklep metaal voor verfmiddelen, inlaatklep keramiek voor plamuur (ingebouwd), airless toebehorentas, QuickClean reinigingsadapter.

Gebruiksdoel van de SL 1600 HD

Geschikt voor aanbrengen en verwerken van spuitbare bouwverf en bouwcoatings. Bediening alleen door commerciële gebruikers. Apparaat is niet explosiebeveiligd, niet geschikt voor plaatsen met explosiegevaarlijke luchtmengsels.

WAARSCHUWINGEN

De volgende waarschuwingen hebben betrekking op de instelling, bediening, aarding, onderhoud en reparatie van het apparaat. Uitroeptekens en gevaarsymbolen dienen als waarschuwingen, die absoluut moeten worden gelezen en in acht worden genomen. Wanneer u deze symbolen in het hoofddeel van deze handleiding tegenkomt, lees de waarschuwingen dan opnieuw

AARDING

Dit apparaat moet worden geaard. Bij een elektrische aansluiting reduceert de aarding het risico van een elektrische schok. De netaansluitkabel is voorzien van een aardingscontact. De stekker moet worden aangesloten op een stopcontact dat conform de plaatselijke wetgeving en bepalingen is gemonteerd en geaard.

- Ondeskundige montage van de aardingstekker kan tot stroomschokken leiden.
- Indien de reparatie of vervanging van de stekker of de aansluitkabel vereist is, de aardingskabel nooit op een van de pennen aansluiten.
- De ader met groene isolatie met of zonder gele streep is de aardekabel.
- Indien de instructies aangaande de aarding u niet volledig duidelijk zijn of er twijfels over een correcte aarding van het apparaat, moet de installatie door een gekwalificeerde elektrovakman of een STORCH-servicestation worden gecontroleerd.
- Geen andere stekker gebruiker: als de geleverde stekker niet in het stopcontact past, dient er door een gekwalificeerde elektricien een passend stopcontact te worden geïnstalleerd.
- Dit product is bedoeld voor aansluiting op een 230 V netwerk en beschikt over een aardingsstekker volgens de onderstaande afbeelding.

- De stekker alleen in een voor de stekker geschikt stopcontact steken.
- Het product niet via een elektrische voeding aansluiten.
- Gebruik geen adapter.

Verlengkabel

- Gebruik uitsluitend een geaarde, 3-polige verlengkabel met een bijbehorende apparaatstekker en stopcontact.
- Controleer of de verlengkabel niet beschadigd is. Als er een verlengkabel vereist is, ten minste een 12-AWG-kabel (2,5 mm2) gebruiken om de stroomopname van het product te garanderen.
- Een kabel dient niet over voldoende specificaties beschikt, kan tot spanningsverlies leiden, wat weer tot vermogensverlies en oververhitting kan leiden.

Stroomneteisen

- 230 V apparaten vereisen 230 V AC, 50/60 Hz, 10 A, 1-fasig

BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR

Brandbare damp zoals oplosmiddel- en lakdamp op de werkplek kunnen exploderen of in brand vliegen. Branden en explosies voorkomen:

- Geen ontvlambare of brandbare materialen naast open vuur of ontstekingsbronnen zoals sigaretten, motoren en elektrische installaties verstuiven.
- Door de installatie stromende verf- en oplosmiddelen kunnen statische ladingen veroorzaken. Statische
- elektriciteit in combinatie met lak- of oplosmiddeldampen brengt een brand- of explosierisico met zich mee. Alle componenten van de spuitinstallatie inclusief pomp, slangenpakket, spuitpistool en voorwerpen in en in de buurt van het spuitgebied moeten correct worden geaard om statische ontladingen en vonkvorming te voorkomen.
- Alleen geleidende of geaarde hogedrukslangen voor airless-verfspuitapparaten van STORCH gebruiken.
- Garanderen dat alle materiaalbakken zijn geaard tegen statische ontladingen.
- Sluit het apparaat op een geaard stopcontact aan en gebruik een geaarde verlengkabel. Geen stekkeradapter zonder aardingscontact gebruiken.

verder naar BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR

- Geen lak of oplosmiddelen met gehalogeniseerde koolwaterstof gebruiken.
- Voor voldoende ventilatie van het spuitgebied zorgen. Er moet altijd voldoende frisse lucht in de ruimte circuleren. Zorg ervoor dat de pomp zich in een goed geventileerde ruimte bevindt. Niet op de pomp spuiten.
- In het spuitgebied niet roken.
- Geen lichtschakelaars, motoren of vergelijkbare producten die vonken produceren in het spuitbereik gebruiken.
- Zorg ervoor dat er zich in het spuitbereik geen verf- of oplosmiddelbakken, doeken en andere ontvlambare materialen bevinden.
- De inhoudsstoffen van de verwerkte verf- en oplosmiddelen moeten bekend zijn. Alle veiligheidsinformatiebladen en baketiketten van de verf- en oplosmiddelen doorlezen. Neem de veiligheidsrichtlijnen van de verf- en oplosmiddelfabrikanten in acht.
- Er moet een gebruiksklaar brandblusapparaat beschikbaar zijn.
- Spuitinstallaties genereren vonken. Wanneer er ontvlambare vloeistoffen in of in de buurt van de spuitinstallatie of voor spoeling resp. reiniging worden gebruikt, moet de spuitinstallatie minimaal 6 m verwijderd zijn van explosieve dampen.

INJECTIEGEVAAR

Niet met het spuitpistool op personen of dieren richten of spuiten.

- Handen en andere ledematen uit de buurt van de uitlaat houden. Niet proberen om lekkages met lichaamsdelen te dichten.
- Gebruik altijd de sproeikopbescherming. Niet spuiten zonder aangebrachte sproeikopbescherming.
- Alleen originele sproeikoppen van STORCH gebruiken.
- Tijdens reinigen of vervangen van sproeikoppen voorzichtig te werk gaan. Als de sproeikop tijdens het spuiten versopt raakt, de procedure voor drukontlasting voor uitschakeling van het apparaat uitvoeren en vóór verwijdering van de sproeikop voor reiniging de druk aflaten.
- Een apparaat zonder toezicht niet onder spanning of druk laten staan. Wanneer het apparaat niet wordt gebruikt, uitschakelen en de procedure voor drukontlasting voor uitschakeling van het apparaat uitvoeren.
- Tijdens spuiten onder hoge druk kunnen er gitige stoffen in het lichaam terechtkomen die tot ernstig letsel kunnen leiden. Bij een injectie direct een chirurg raadplegen.
- Slangen en delen visueel op beschadigingen controleren. Beschadigde slangen of delen vervangen.
- Dit spuitapparaat genereert drukwaarden van meer dan 200 bar. Alleen STORCH-reservedelen en accessoires met een minimale nominale druk van 230 bar gebruiken.
- Vergendel altijd de trekkerblokkering als u het apparaat niet gebruikt. Trekkervergrendeling controleren op probleemloze werking.
- Vóór ingebruikstelling van de installatie garanderen dat alle schroefdraadaansluitingen veilig en stevig zijn aangesloten.
- U dient te weten, hoe de installatie uitgeschakeld en de druk snel kan worden opgeheven Maak uzelf vertrouwd met de bedieningselementen.

GEVAAR DOOR ONJUIST GEBRUIK VAN HET APPARAAT

Onjuist gebruik van het apparaat kan tot zware of dodelijke verwondingen leiden.

- Draag bij het spuiten altijd geschikte handschoenen, een veiligheidsbril en een ademmasker.
- Niet in de buurt van kinderen in bedrijf stellen of spuiten. Kinderen altijd uit de buurt van de installatie houden.
- Ga niet op wankele steunen staan en reik niet te ver. Zorg ervoor dat u veilig staat en bewaar altijd uw evenwicht.
- Let altijd goed op wat u doet.
- Een apparaat zonder toezicht niet onder spanning of druk laten staan. Wanneer het apparaat niet wordt gebruikt, uitschakelen en de procedure voor drukontlasting voor uitschakeling van het apparaat uitvoeren.
- Bedien het gereedschap niet wanneer u vermoeid bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.
- De slang niet knikken of sterk buigen.
- De slang niet blootstellen aan temperaturen of drukwaarden boven de door STORCH voorgeschreven maximumwaarden.
- Gebruik de slang niet om het apparaat te trekken of op te tillen.

GEVAAR DOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN

Ondeskundige aarding, configuratie of gebruik van het systeem kan stroomschokken veroorzaken.

- Voor het begin van de onderhoudswerkzaamheden de installatie van het lichtnet loskoppelen.
- Alleen geaarde stopcontacten gebruiken.
- Alleen 3-aderige verlengkabels gebruiken.
- Controleren of de aardingscontacten op de spuitinstallaie en verlengkabels intact zijn.
- Bescherm het apparaat tegen regen. Binnen bewaren.

GEVAAR DOOR ONDER DRUK STAANDE ALUMINIUMDELEN

Het gebruik van voor verwerking in installaties onder druk voor aluminium niet geschikte vloeistoffen kan ernstige chemische reacties veroorzaken en ertoe leiden dat de installatie defect raakt. Als u deze waarschuwing niet in acht neemt, kan dit leiden tot de dood, zware verwondingen of materiële schade.

- Nooit 1,1,1-trichlorethaan, methyleenchloride, andere oplosmiddelen met gehalogeniseerde koolwaterstoffen of materialen die dergelijke oplosmiddelen bevatten.
- Veel andere vloeistoffen kunnen chemicaliën bevatten die niet compatibel met aluminium zijn. Informeer bij de leverancier van de materialen over de verdraagzaamheid.

GEVAAR DOOR BEWEGENDE DELEN

- Bewegende delen kunnen vingers of andere lichaamsdelen beklemmen, snijden of afrukken.
- Bewegende delen verwijderen.
- Installatie niet zonder veiligheidsinrichtingen of -afdekkingen gebruiken.
- Installaties onder druk kunnen zonder voorgaande waarschuwing gaan lopen. Vóór controleren, bewegen of onderhouden van installaties het proces voor drukontlasting uitvoeren en alle stroombronnen losmaken.

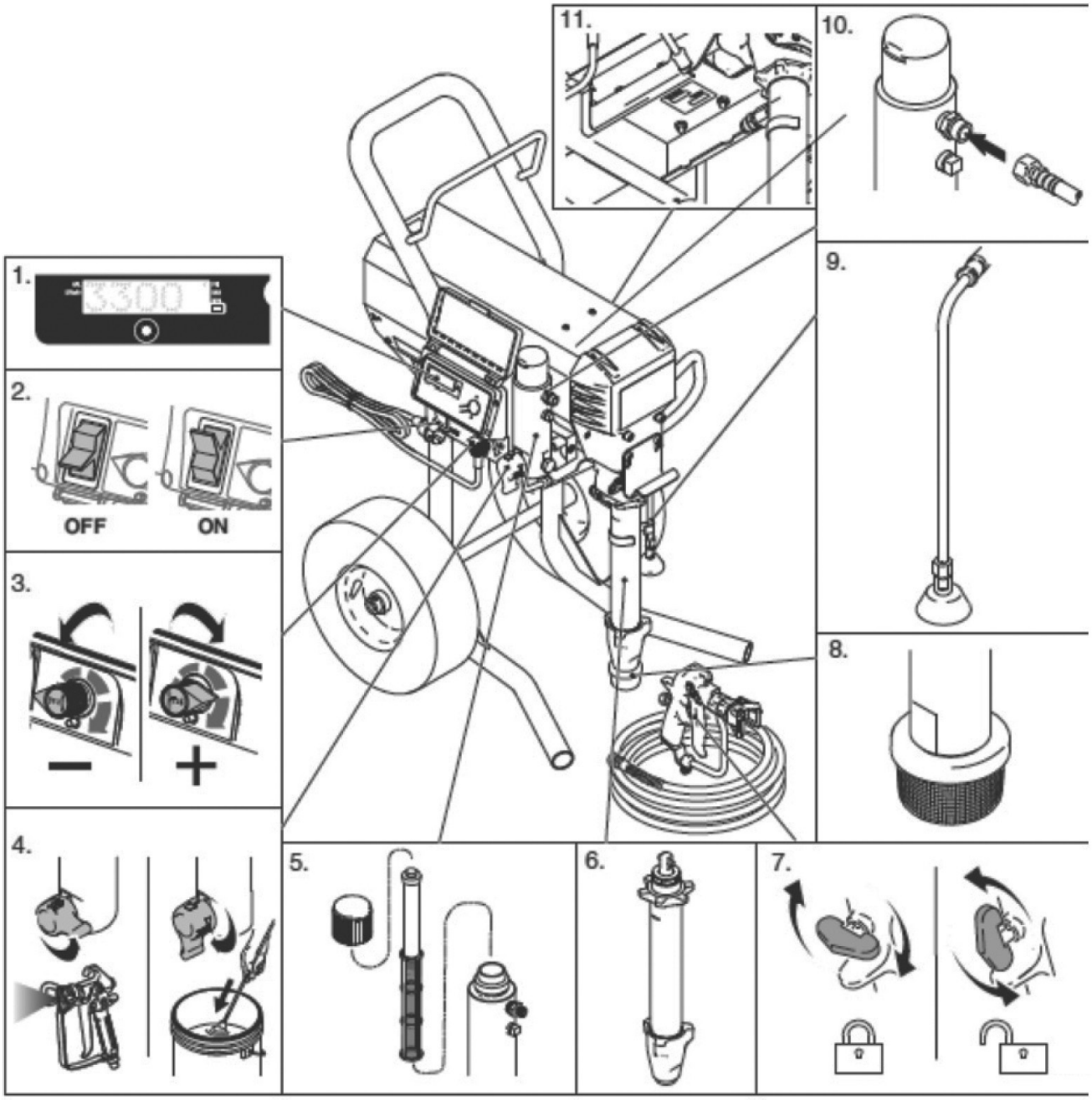
PERSOONLIJKE VEILIGHEIDSUITRUSTING

Bij gebruik of waarschuwing van de installatie of bij een verblijf in de werkzone van de installatie moet ter bescherming tegen ernstig letsel, waaronder oogletsel, gehoorverlies, inademen van giftige dampen en verbrandingen geschikte veiligheidsuitrustingen worden gedragen. Deze uitrusting bevat onder andere:

- Oog- en gehoorbescherming.
- Adembeschermingsmaskers, beschermende kleding en handschoenen conform de aanbevelingen voor materiaalen
- oplossingsmiddelfabrikanten.

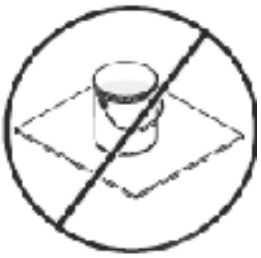
Componentaanduiding

1 Digitale weergave
2 Aan/Uit-schakelaar
3 Drukregelaar
4 Bypass-schakelaar in spuitpositie (gesloten) Bypass-schakelaar in ventilatiepositie (geopend)
5 Filterhuis
6 Verftrap, compleet
7 Trekkerblokkering
8 Aanzuigfilter
9 Bypass-leiding
10 Materiaaluitgang
11 Typeplaatje

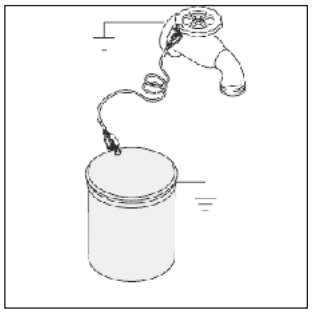


Bak
Media op basis van oplosmiddel en olie: lokale voorschriften in acht nemen. Alleen geleidende metalen bakken op een geaard oppervlak, zoals beton, gebruiken.

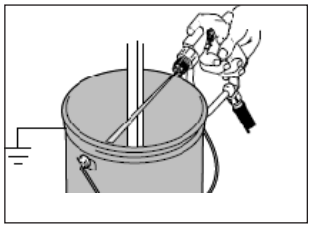
TIP:
De bak niet op geleidende oppervlakken, zoals papier of karton plaatsen, aangezien dit de aardingscontinuïteit onderbreekt.



Aarding van een metalen bak
Een aardingskabel op de bak aansluiten, waarbij een uiteinde op de bak en het andere uiteinde op een geschikt aardingspunt, bijv. een waterleiding moet worden aangesloten.

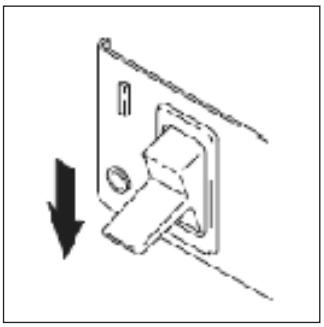


Stroomneteisen
Verlengkabel met onbeschadigd aardingscontact gebruiken. Als er een verlengkabel vereist is, ten minste een 3-aderige 12-AWG-kabel (2,5 mm2) gebruiken.

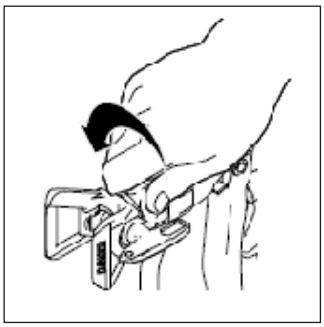


Aardingscontact tijdens het spoelen of drukontlasting
Een metalen deel van het spuitpistool stevig aan de zijde van een geaarde metalen bak houden. Daarna lostrekken.

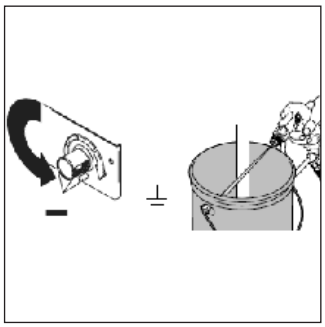
Bediening
Proces bij drukontlasting



1.
In-/uitschakelaar op OFF zetten. 7 seconden wachten.



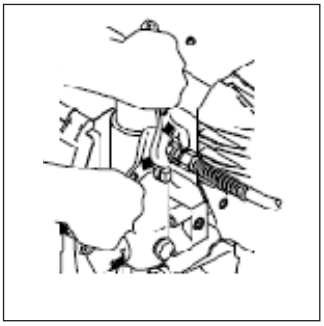
2.
Vergrendel de trekkerblokkering op het pistool. Spoeikop en sproeibeveiliging verwijderen.



3.
Stel de druk op de laagste waarde in. Spuitpistool voor drukontlasting activeren.

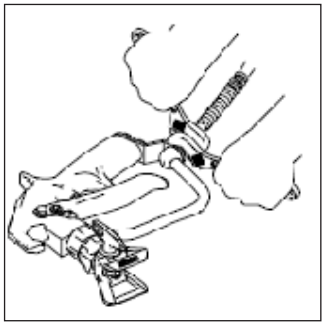
4.
De bypass-leiding in een bak plaatsen en de bypassschakelaar openen (verticaal).

Apparaatvoorbereiding

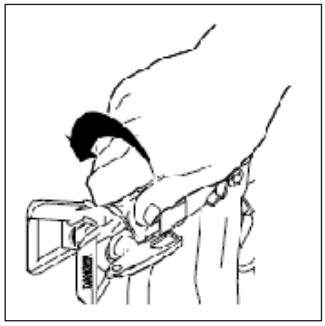


1.
De STORCH airless-slang op het spuitapparaat monteren. De slang moet geschikt zijn voor een maximale werkdruk van 230 bar. Stevig dichtdraaien.

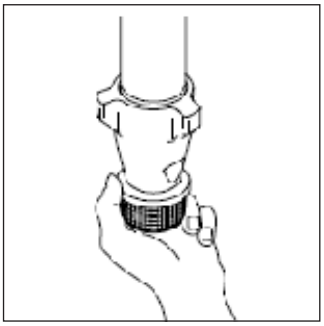
2.
Het andere slanguiteinde op een spuitpistool aansluiten.



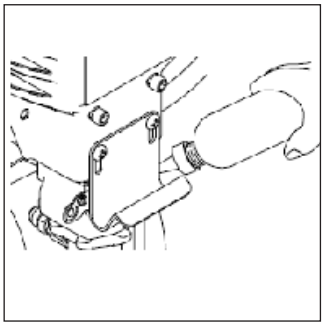
3.
Stevig dichtdraaien.



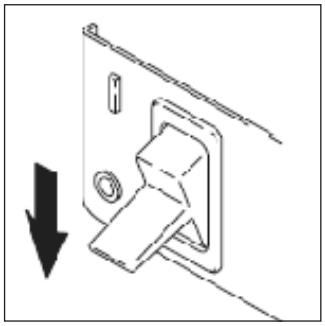
4.
Sproeibeveiliging verwijderen.



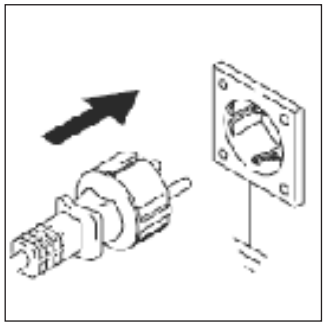
5.
De inlaatzeef controleren op verstoppingen en afzettingen.



6.
Pakkingsmoer vullen met zuigerolie om een voortijdige slijtage aan de afdichtingen te voorkomen. Deze maatregel moet bij elke spuithandeling worden uitgevoerd.

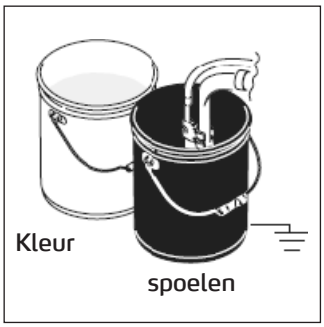


7.
Controleren of het apparaat is uitgeschakeld (OFF).



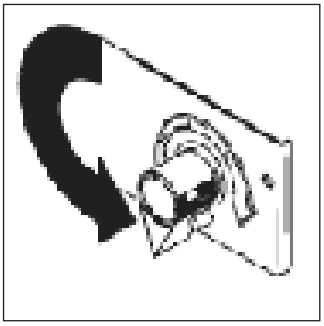
8.
Steek de stroomkabel in een correct geaard stopcontact.

9.
De bypass-schakelaar openen (verticaal).

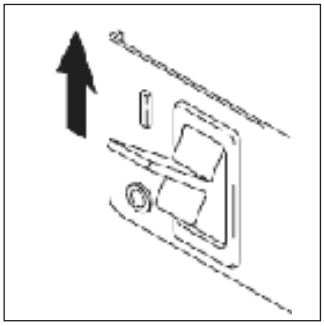


10.
Het aanzuigsysteem in een voor de helft met spoelvloeistof gevulde, geaarde metalen bak plaatsen. Een aardingskabel op de bak en een goed aardingspunt aansluiten. Stappen 1. - 5. van de inbedrijfstelling uitvoeren om de in de installatie aanwezige lagerolie weg te spoelen. Verfstoffen op waterbasis en op basis van olie alsook lagerolie met terpentinevervanger schoonspoelen.

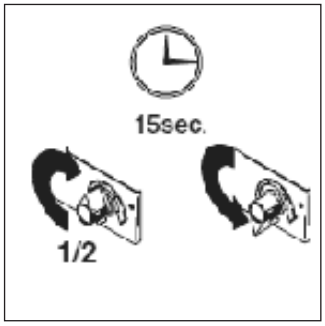
Inbedrijfstelling



1.
De drukinstelknop op minimumdruk zetten.

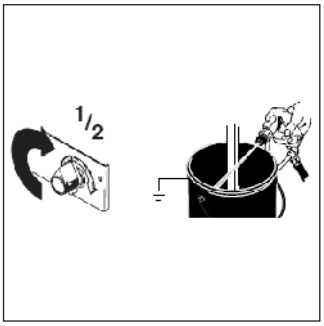


2.
Apparaat inschakelen (ON).



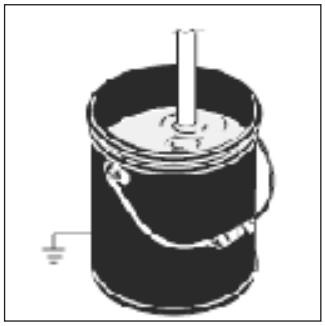
3.
De druk met de helft verhogen om de motor te starten en de vloeistof gedurende 15 seconden door de bypassleiding te laten circuleren; daarna de druk weer afregelen.

4.
De bypass-schakelaar op de SPRAY-positie zetten. De trekkervergrendeling van het spuitpistool op OFF zetten.

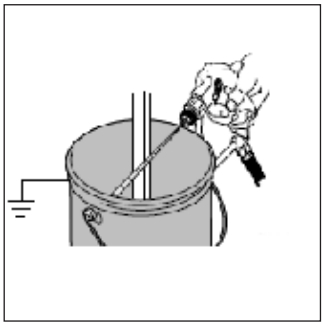


5.
Het spuitpistool tegen een geaarde spoelbak houden. Trekker activeren en de drukregelaar een halve omwenteling rechtsom draaien.

6.
Controleer of alle schroefverbindingen goed dicht zijn. Lekkende plaatsen nooit met de hand of een lap proberen te dichten. Bij lekkages apparaat uitschakelen, drukontlasting uitvoeren. Schroefkoppelingen stevig vastdraaien. Stap 1. - 5. van de inbedrijfstelling uitvoeren. Wanneer er geen lekkages optreden, naar stap 6 gaan.

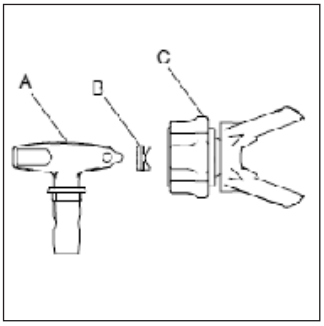


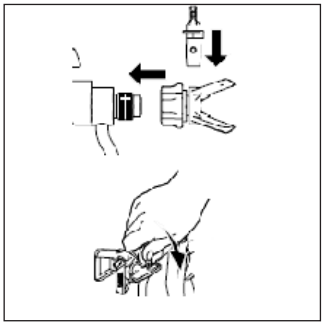
7.
Aanzuigbuis in de verfbak dompelen .



8.
Het in de spoelbak gerichte spuitpistool opnieuw bedienen, totdat er verfstof naar buiten komt. Het spuitpistool in de verfhouder richten en gedurende 20 seconden bedienen. Vergrendel de trekkerblokkering (ON). Sproeier en sproeierbescherming monteren; zie instructies op volgende pagina.

Sproeiermontage



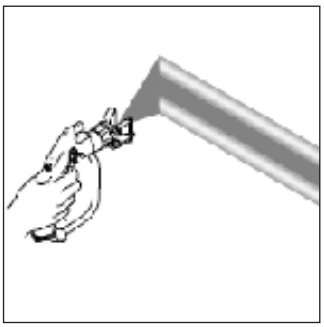


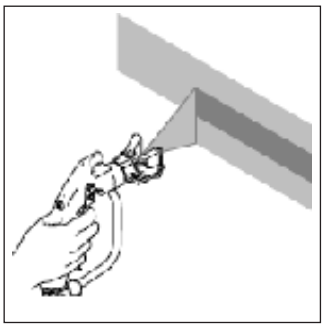
1.
Met behulp van de spuitsproeier (A) de afdichting (B) in de sproeierbescherming (C) plaatsen.

2.
Sproeier plaatsen.

3.
Module op spuitpistool monteren. Handvast aandraaien.

Spuiten

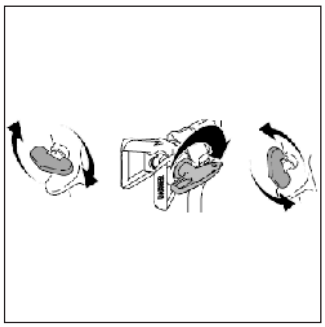


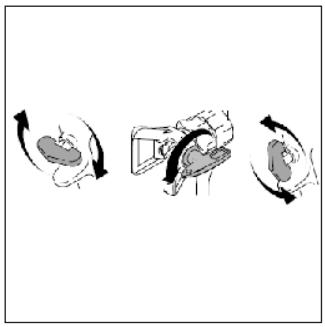


1.
Voer een spuittest uit. Druk instellen om scherpe randen weg te nemen. Wanneer de scherpe randen niet door de drukinstelling kunnen worden weggenomen, een grotere sproeier gebruiken.

2.
Het spuitpistool onder een rechte hoek, 25-30 cm van het oppervlak verwijderd houden. Het spuitpistool heen- en weer bewegen. De spuitgangen moeten elkaar voor 50% overlappen. Met de beweging beginnen, voordat u de trekker bedient en de trekker loslaten voordat u de beweging beëindigt.

Sproeierstopper opheffen





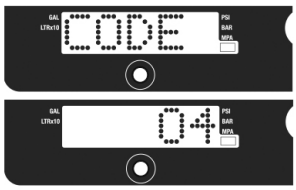
1.
Trekker loslaten, trekkervergrendeling vergrendelen (ON). De sproeikop 180 graden draaien. Vergrendeling ontgrendelen (OFF). Trekker kort activeren om verstoppingen te verwijderen. Het spuitpistool nooit op de eigen hand of op doeken richten!

2.
Vergrendel de trekkerblokkering (ON). Sproeier in oorspronkelijke positie draaien. Trekkerblokkering ontgrendelen (OFF) en de spuitprocedure voortzetten.

Over- en onderspanningsbeveiliging

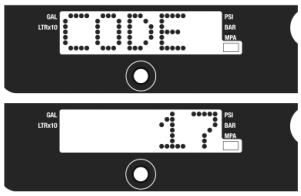
Dit spuitapparaat beschikt over een automatische bescherming tegen hoge en lage spanningen. Wanneer het spuitapparaat met een stroombron met een te hoge of te lage spanning wordt verbonden, schakelt het in een veiligheidsmodus.

Er wordt een van drie storingscodes weergegeven:



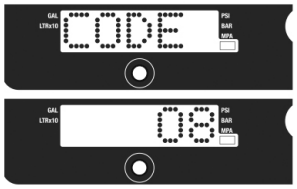
1. Meerdere piekspanning waargenomen – Spuitapparaat van de stroomvoorziening loskoppelen en een geschikte stroomvoorziening opzoeken, om schade aan de elektronica te vermijden.

Een typische oorzaak voor deze storing is de verbinding met een stroomkring die boven de nominale spanning van het spuitapparaat ligt. Het apparaat met een stroomkring met de juiste bedrijfsspanning verbinden.



3. Het spuitapparaat is met de verkeerde spanning verbonden – Het spuitapparaat loskoppelen van de stroomvoorziening en een geschikte stroomvoorziening opzoeken.

Een typische oorzaak voor deze storing is een aardlekschakelaar die op de verkeerde spanning (240 V in plaats van 120 V) is ingesteld. Op het spuitapparaat is geen schade ontstaan. Zoek een stroomkring met de juiste spanning op, zodat het spuitapparaat correct kan worden gebruikt.



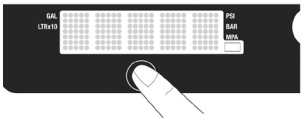
2. De ingangsspanning is voor gebruik van het spuitapparaat te laag – het spuitapparaat van de stroomvoorziening loskoppelen en een geschikte stroomvoorziening opzoeken, om schade aan de elektronica te vermijden.

Een typische oorzaak voor deze storing zijn andere, eveneens met de stroomkring of generator verbonden apparaten, die dikwijls belast worden in- en uitgeschakeld. Het spuitapparaat met een eigen stroombron voeden.

Digitale afvraagmodi

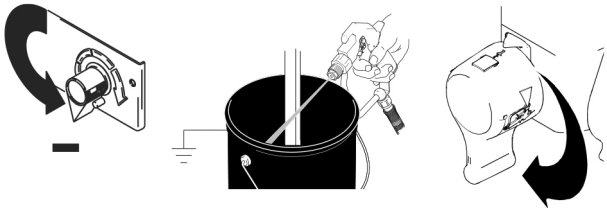
Weergaven en toetscombinaties:

1. Kort indrukken om naar de volgende weergave te gaan
2. Ca. 5 seconden ingedrukt houden om eenheden te wijzigen of om gegevens te resetten.



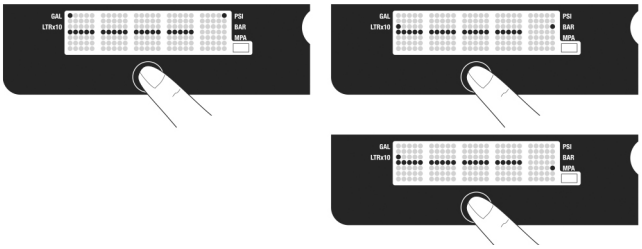
Belangrijk:
Om eenheden te wijzigen moet er een drukontlasting worden uitgevoerd:

1. Potentiometer tegen de richting van de klok tot de aanslag draaien
2. Trekker pistool bedienen om druk te ontlasten
3. Bypass-schakelaar openen (verticale positie).



Verandering van de drukweergave-eenheden

1. Apparaat inschakelen (op ON zetten)
2. De drukweergave wordt weergegeven: er verschijnen strepen, zolang de druk niet boven 14 bar ligt.
3. Knop 5 seconden ingedrukt houden om de drukeenheden (psi, bar, MPa) te wijzigen. Door bar of MPa te selecteren wordt de weergave van gallons (Gallonen) naar liters (Liter) x 10 gewijzigd.

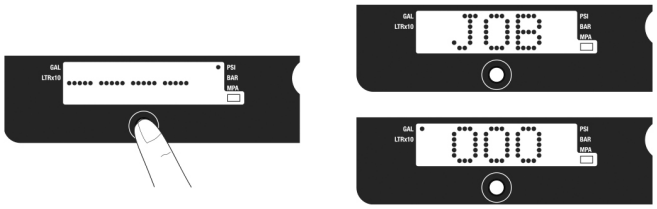


Om de weergave-eenheden te wijzigen moet het display in de drukweergavemodus staan en moet de druk ontlast zijn.

Verbruiksdisplay „Job“:

Knop kort indrukken: de hoeveelheid wordt weergegeven die per job / bouwplaats / object of na de laatste reset op het materiaal is verwerkt.

Pas op:
Er worden alleen verbruiken geteld, wanneer de werkdruk boven 70 bar ligt.

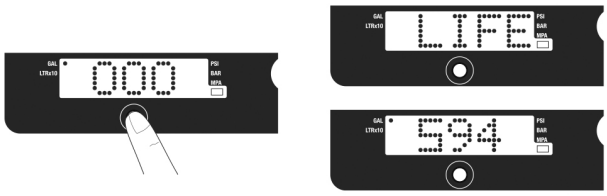


De opgegeven hoeveelheid kan na elk object worden gewist: in de weergavemodus de knop ingedrukt houden, totdat de waarde naar „0“ is gereset.

Verbruikdisplay „Lifetime“:

In de weergavemodus Job de knop 1x indrukken, om naar de modus „Lifetime“ te komen: nu verschijnt de weergave van de hoeveelheid die sinds de eerste inbedrijfstelling van het apparaat op het materiaal is verwerkt.

Pas op:
Er worden alleen verbruiken geteld, wanneer de werkdruk boven 70 bar ligt.



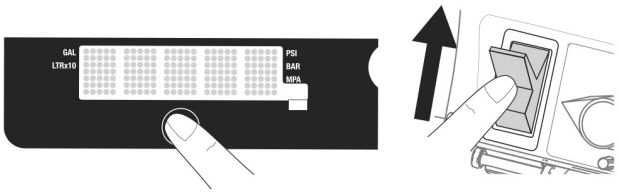
De hoeveelheidsweergave in het menu „Lifetime“ kan niet worden gewist.

Sumenu:

In het submenu van de digitale afvraagmodi kunnen de volgende gegevens worden afgevraagd:
1. Serienummer
2. Motorlooptijd in uren
3. Laatste storingscode
4. Softwareversie
5. Motor-ID

Activeren van het submenu:

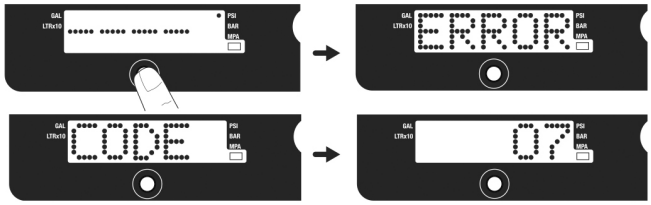
1. Drukontlasting uitvoeren
2. Knop ingedrukt houden
3. Apparaat inschakelen



1. Nu verschijnt het serienummer

2. Om naar de weergave van de motorlooptijd te komen, 1x knop indrukken

3. Om naar de storingscodeweergave te komen, 1x knop indrukken



Om de storingscode te wissen, de taster ingedrukt houden, nu wordt „Clear“ weergegeven:

4. Om naar de weergave van de softwareversie te gaan, 1x knop indrukken

5. Om naar de motor-ID-weergave te gaan, 1x knop indrukken

Om terug naar drukweergave te gaan apparaat uit- en weer inschakelen.

Reiniging

Pas op:
Het apparaat nooit droog laten lopen. Als er geen materiaal of water / oplosmiddel bij de reiniging wordt getransporteerd, dan het apparaat direct uitschakelen. Oorzaak controleren.

Oplosmiddel- en watergebaseerde materialen
Bij omschakelen van een materiaal op waterbasis naar een materiaal op oplosmiddelbasis, moet het apparaat eerst kort met het betreffende oplosmiddel worden gespoeld.

Na verwerking van oplosmiddelgebaseerde materialen moet het apparaat altijd eerst met het betreffende oplosmiddel en dan met water en zeepsop en vervolgens met water worden gespoeld.

Nooit oplosmiddel in het apparaat achterlaten!

Bij omschakelen van een oplosmiddelgebaseerd materiaal naar een watergebaseerd materiaal, moet eerst met het geschikte "zachte" oplosmiddel (bijv. terpentine) worden gespoeld; spoel vervolgens met water en zeepsop en dan nog een keer
met schoon water.

Bij spoelen met oplosmiddelen moeten het pistool en de emmer worden geaard.

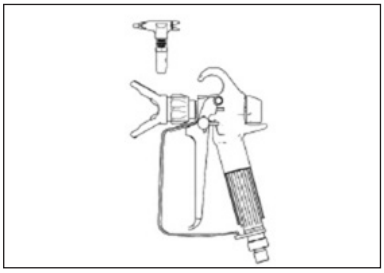
Het apparaat moet voor elke verfwisseling, aan het einde van de werkdag, voor het opbergen en voor onderhoud grondig worden gereinigd en gespoeld.

QuickClean-reinigingsadapter voor rationele reiniging van STORCH airlss-apparaten

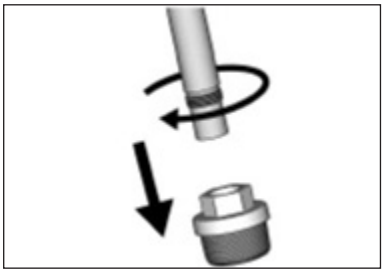
Voor gebruik van de QuickClean-adapter hebt u een wateraansluiting, een waterslang met aansluitkoppeling (bijv. Gardena) en emmer voor het opvangen van het vuile water nodig.

Neem de volgende stappen:

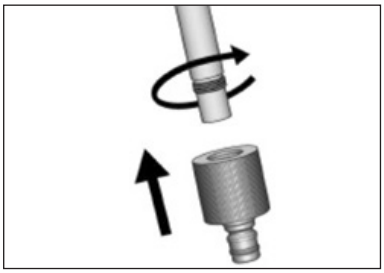
1.
Controleer of de trekkerbeugel van het airless-pistool tegen activering is beveiligd en de draaiende spuitkop uit de spuitkophouder is verwijderd.



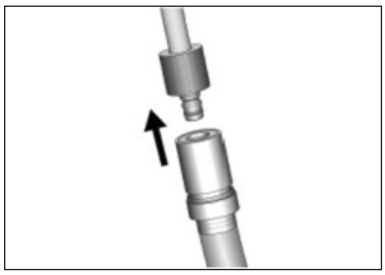
2.
Haal de aanzuigbuis uit het reservoir en reinig dit incl. de aanzuigfilter van buiten met water of een geschikt oplosmiddel. Schroef de aanzuigfilter van de aanzuigbuis en reinig de schroefdraad.



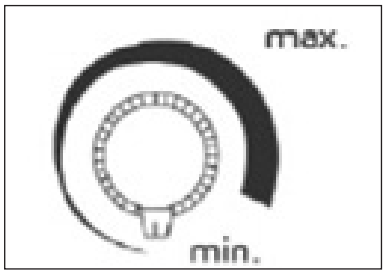
3.
Schroef de reinigingsadapter op de schroefdraad van de aanzuigbuis.



4.
Sluit de waterslang met de aansluitkoppeling aan op de reinigingsadapter en de wateraansluiting.

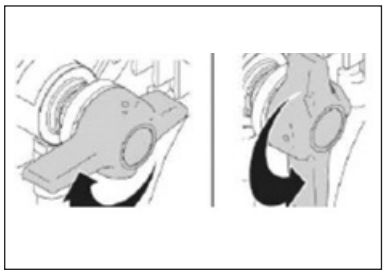


5.
Draai de drukregelaar tegen de richting van de klok tot de aanslag in de laagste positie.



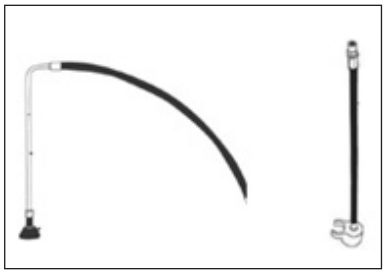
6.
Open de drukontlastingsklep en controleer op de drukweergave of het systeem drukloos is en de weergave "O bar" aangeeft.

Tip: Lees de paragraaf "Aanduiding van de componenten D“

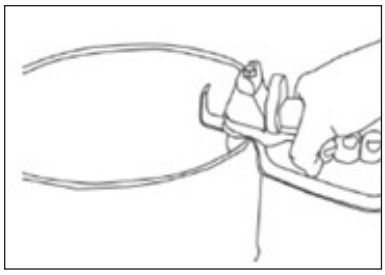


7.
Plaats de Bypass-slang in een lege emmer en draai de waterkraan open.

8.
Schakel het airless-apparaat in met de aan/uit-schakelaar, draai de drukregelaar langzaam op de “9 uur-positie” (de motor begint langzaam te lopen) en spoel net zo lang totdat er schoon water uit de Bypass-slang komt.

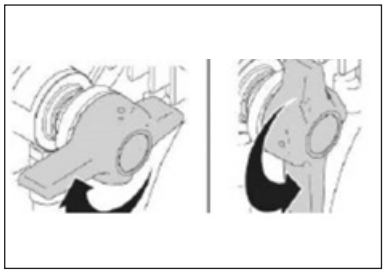


9.
Houd vervolgens het airless-pistool tegen de binnenrand van de emmer met het opgevangen verontreinigde water, ontgrendel de trekkerblokkering op het airless-pistool en houd de pistooltrekker ingedrukt.

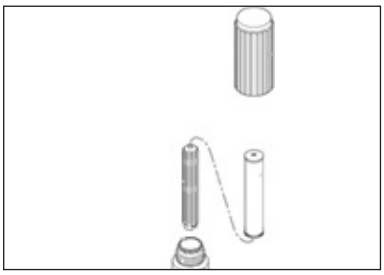


10.
Sluit de drukontlastingsklep en het water stroomt nu door de airless-slang en het pistool. Spoel net zo lang totdat er schoon water naar buiten komt. Wissel een paar keer tussen de beide circulaties door openen en sluiten van de drukontlastingsklep.

Tip: Lees de paragraaf "Aanduiding van de componenten D+E“



11.Schakel het apparaat uit, open de drukontlastingsklep en de behuizing van het apparaatfilter en reinig dit.
Schakel het apparaat uit, open de drukontlastingsklep en de behuizing van het apparaatfilter en reinig dit.



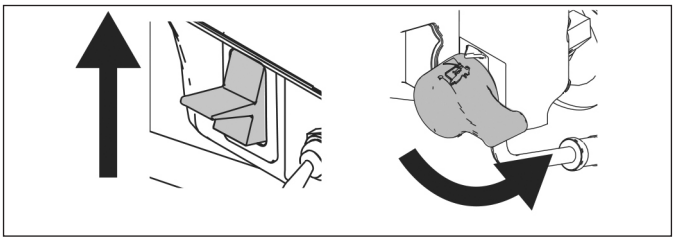
LET OP:
Als er geen wateraansluiting beschikbaar is, reinig het apparaat dan als volgt:

Uitvoering:

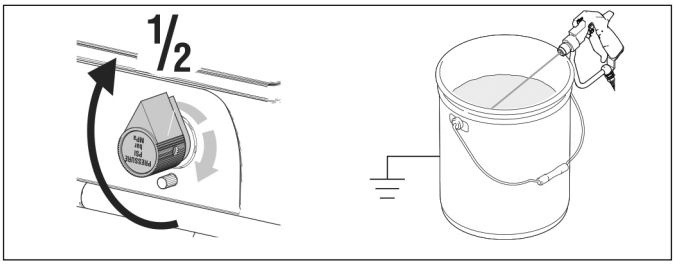
1. Drukontlasting uitvoeren (zie hoofdstuk Drukontlasting). Spuitbescherming van spuitpistool verwijderen.

TIP:
Voor verfsoorten op waterbasis water voor spoeling en voor verfsoorten op basis van oplosmiddel de geschikte oplosmiddelen gebruiken.

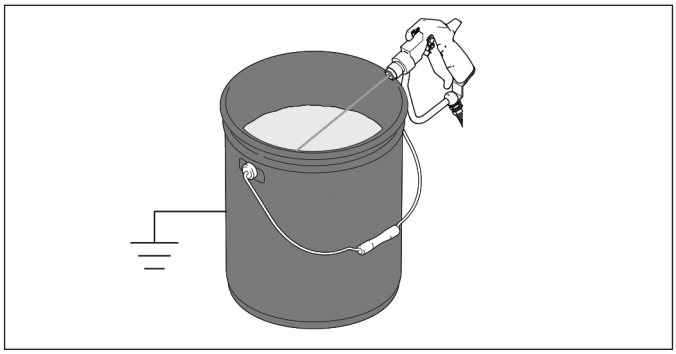
2. Stroom inschakelen (op ON zetten). Bypass-schakelaar naar voren in de spuitpositie schakelen.



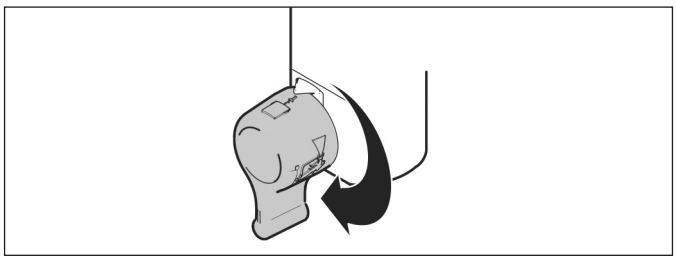
3. De drukregelaar ca. voor de helft rechtsom draaien. Houd het pistool tegen de materiaalemmer. Ontgrendel de trekkerblokkering. Haal de trekker over tot er spoelvloeistof uit het pistool komt.



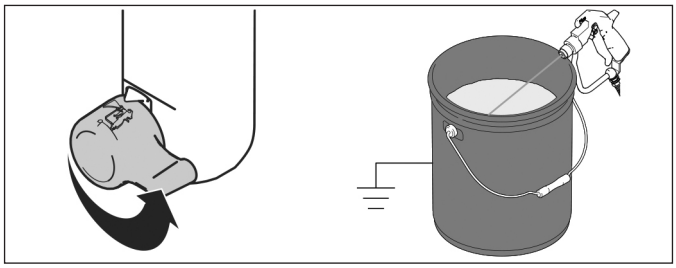
4. Richt het pistool nu in de emmer voor verontreinigd water, druk het pistool tegen de emmerwand en haal de trekker over om het systeem goed te spoelen tot er schone spoelvloeistof uitkomt. Trekker loslaten en blokkering activeren wanneer er schoon water (of compatibel oplosmiddel) naar buiten komt.



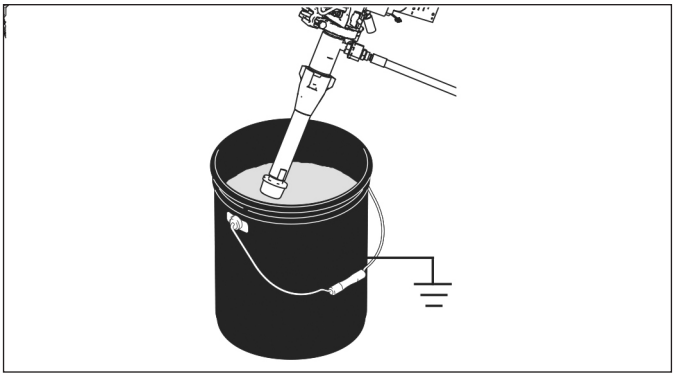
5. De bypass-schakelaar openen (verticaal) en het water (of compatibel oplosmiddel) laten circuleren, totdat dit er helder uitziet.



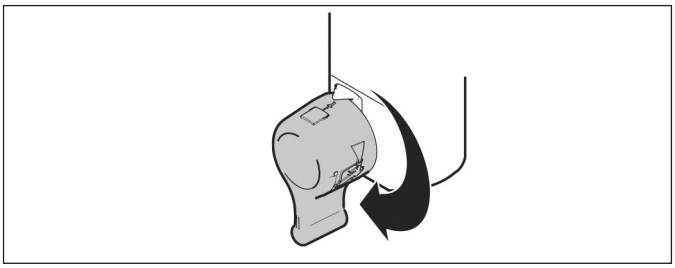
6. Bypass-schakelaar naar voren in spuitpositie schakelen en pistool in de spoelemmer houden om het water (of een compatibel oplosmiddel) uit de slang te laten.



7. Haal de pomp uit de spoelvloeistof en laat het spuitapparaat ca. 15 tot 30 seconden lopen om alle vloeistof uit het apparaat te verwijderen. Apparaat uitschakelen (op OFF zetten).

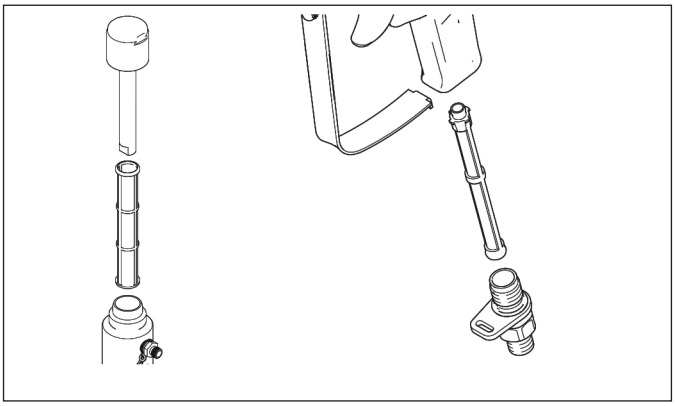


8.
De bypass-schakelaar openen (verticaal) schakelen en de netstekker lostrekken.

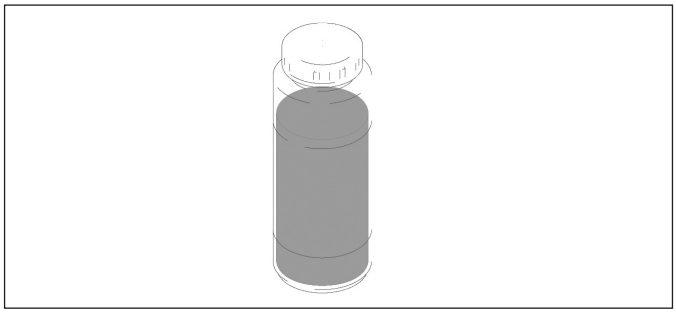


9.

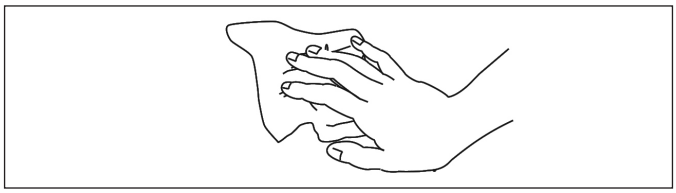
Apparaat- en pistoolfilter - indien aanwezig - uitbouwen, reinigen en weer inbouwen.



10.
Na het spoelen met water nog een keer CoroCheck (69 09 10) spoelen, om een conservering in het apparaat te



genereren die tegen verijzing en corrosie beschermen bied: ca. 100 ml CoroCheck op 2-3 l water mengen en door apparaat en slang spoelen.



11. Spuitapparaat, slang en pistool met een lap schoonvegen die met water of licht oplosmiddel is bevochtigd.
Pas op:
- Bij een kortstondige opslag moet het apparaat altijd met CoroCheck worden gespoeld (zoals boven beschreven).

- Blj een langdurige opslag het apparaat met een mengsel van olie en terpentine spoelen.

Inbedrijfstelling na langdurige opslag:
Spoel voor het gebruik van verf op waterbasis het spuitapparaat eerst met zeepsop en vervolgens met schoon water.

Spoel het apparaat bij gebruik van verfsoorten op basis van oplosmiddel met het compatibele oplosmiddel en daarna met coating.

TIP:
Bewaar het apparaat altijd binnenshuis.

Dagelijkse onderhoudswerkzaamheden

1. Zorg dat pakkingsmoer / de vloeistofhouder van de pomp altijd met zuigerolie wordt gesmeerd, zodat de zuigerstang en de pakkingen worden beschermd.

2. Controleer de pakkingsmoer dagelijks. Als er verf bij de pakkingsmoer vrijkomt en/of de zuiger (ook wanneer er niet wordt gespoten) naar boven gaat, dan moet de pakkingsmoer zo strak worden aangetrokken dat de lekkage wordt gedicht. Als de moer te vast wordt gedraaid, kan de pakking worden beschadigd en de levensduur worden verkort.

Verhelpen van storingen
Mechanisch / verfniveau

E = XX wordt weergegeven. Er is een storing aanwezig. Storingen opheffen aan de hand van tabel

Fout	Oorzaak	Maatregel
Gering transportvermogen	1. Sproeikop versleten	1. Waarschuwing voor drukontlasting in acht nemen, vervolgens sproeikop vervang.
	2. Sproeikop verstopt	2. Laat de druk af. Sproeikop controleren en reinigen
	3. Materiaalvat leeg	3. Vat vullen, apparaat ontluchten, materiaal aanzuigen
	4. Aanzuigzeef verstopt	4. Verwijderen en reinigen, terugplaatsen
	5. Inlaatklepbol en/of zuigerbol niet vrij bereikbaar, dichten niet af	5. Inlaatklep verwijderen en reinigen. Bollen en zittingen op mankementen en kerven controleren; indien nodig vervangen; verf vóór verwerking zeven om verontreinigingen te verwijderen, die verstoppingen kunnen veroorzaken.
	6. Zuigslangverbindingen	6. Losse verbindingen vastzetten. Op ontbrekende of beschadigde afdichtingen controleren.
	7. Apparatenfilter, pistolenfilter of sproeikop is verstopt of vervuild.	7. Filter reinigen;
	8. Bypass-schakelaar is lek	8. Laat de druk af. Aanzuigventiel en afdichtingen controleren.
	9. Controleren of pomp bij geactiveerde trekker niet verder transporteert. (bypass-schakelaar is lek.)	9. Zie 4 en 8.
	10. Een lekkage bij de pakkingsmoer wijst mogenlijk op versleten of beschadigde afdichtingen.	10. Pakkingen vervangen; ook zuigerstangen op uitgeharde verf of kerven controleren, zo nodig vervangen. Pakkingsmoer aanhalen.
	11. Zuigerstang beschadigd	11. Vervangen.
	12. Lage uitschakeldruk	12. De drukinstelknop volledig links- of rechtsom draaien. Controleren of de drukinstelknop correct is gemonteerd en volledig rechtsom kan draaien. Als het probleem blijft bestaan, de druksensor vervangen.
	13. Zuigerafdichtingen zijn versleten of beschadigd	13. Afdichtingen vervangen.

Verhelpen van storingen
Mechanisch / verfniveau

Fout	Oorzaak	Maatregel
Gering pompvermogen	14. O-ring in pomp versleten of beschadigd	14. O-ring vervangen.
	15. Materiaalresten op/aan inlaatklepbol	15. Inlaatklep reinigen
	16. Drukinstelling te laag	16. Druk verhogen.
	17. Sterke drukdaling in de slang bij zwaar spuitmateriaal	17. Slang met grote diameter gebruiken en/of totale lengte van de slang inkorten. Een slanglengte van meer dan 30 m bij een diameter van ¼“ vermindert het vermogen van de spuitinstallatie aanzienlijk. Voor een optimaal vermogen 3/8“-slang gebruiken (minimumlengte 15 m).
Extreme verflekkage in de pakkingsmoer	1. Pakkingsmoer los	1. Afstandhouder van de pakkingsafdichting verwijderen. De pakkingsmoer zo ver aanhalen totdat de lekkage gestopt wordt.
	2. De pakkingsafdichtingen zijn versleten of beschadigd	2. Afdichtingen vervangen.
	3. Zuigerstang is versleten of beschadigd	3. Stang vervangen.
Materiaal komt pulsatief uit pistool	1. Lucht in apparaat of slang	Vast draaien. Motortoerental via potmeter verlagen en de pomp tijdens het aanzuigen zo langzaam mogelijk laten draaien.
	2. De sproeikop is deels verstopt	2. Sproeier reinigen;
	3. Materiaalbak is bijna of volledig leeg	3. Materiaalbak opvullen. Pomp laten aanzuigen; materiaalbak regelmatig controleren om drooglopen van de pomp te voorkomen.
Problemen bij het aanzuigen van de pomp	1. Lucht in de pomp of slang	1. Alle schroefdraadaansluitingen controleren en aanhalen. Motortoerental verlagen en pomp tijdens het aanzuigen zo langzaam mogelijk draaien.
	2. Inlaatklep en bypassschakelaar lekken	2. Inlaatklep reinigen. Controleren of de bolzitting niet gekerfd of verslten is en de bol correct geplaatst is. Klep weer monteren.
	3. Pakkingsafdichtingen zijn versleten	3. Vervangen.
	4. Verf is te dik	4. De verf volgens de aanbevelingen van de fabrikant verdunnen.
Geen weergave; spuitinstallatie werkt	1. Display is beschadigd of verbinding is verstoord	1. Verbindingen controleren. Display vervangen.

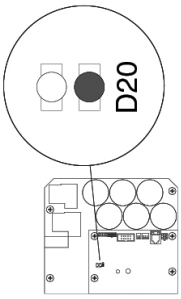
Verhelpen van storingen Elektriciteit

Symptoom: spuitinstallatie loopt niet of is verstopt. De procedure voor drukontlasting uitvoeren.

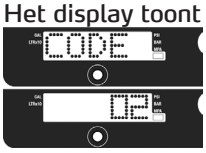
- Netstekker in geaard stopcontact met correcte spanningswaarden steken
- Aan-/uitschakelaar gedurende 30 seconden op OFF zetten, daarna weer op ON zetten. Hierdoor wordt gewaarborgd dat de spuitinstallatie zich in de normale werkmodus bevindt.
- De drukinstelknop een halve omwenteling naar rechts draaien
- Zie digitale weergave

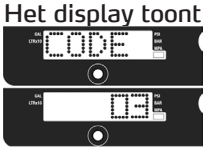
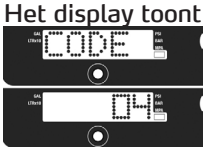
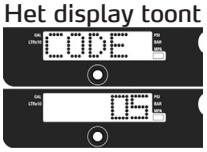
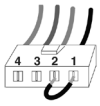
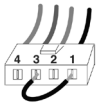
Om het risico van stroomschokken of bewegende onderdelen te verminderen moet er, terwijl de afdekkingen voor het opheffen van problemen zijn verwijderd, na het lostrekken van de netstekker 30 seconden wachten, zodat er zich statische ladingen kunnen vormen. Tijdens het opheffen van problemen uit de buurt van elektrische en bewegende onderdelen blijven.

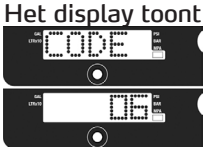
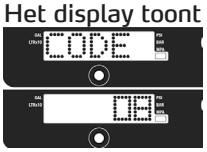
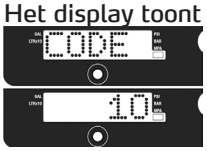
Indien er geen digitale weergave plaatsvindt, met behulp van het statuslampje van de printplaat problemen opheffen: de AAN-/UIT-schakelaar op OFF zetten, printplaatafdekking verwijderen, daarna weer op ON zetten. Het statuslampje observeren. Het aangtal knippersignalen komt overeen met de digitale storingscode, twee knippersignalen bijv. staan voor code 02.

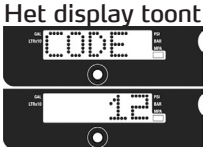
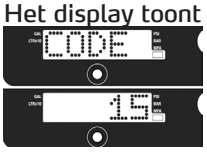
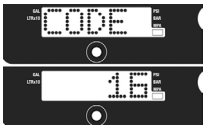
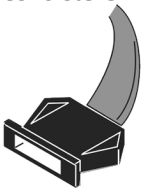
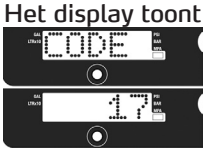


Storingscodeweergave

Fout	Oorzaak	Maatregel
Het spuitapparaat start niet	Stroomvoorziening en aan-/uitschakelaar controleren	Raadpleeg deze tabel
Geen aanduiding op display		
Statuslampje op stuurkaart brandt niet		
Het display toont CODE 02  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens tweemaal	Sensor of sensorverbindingen controleren.	1. Controleren dat er in het systeem geen druk aanwezig is (zie drukontlasting). Materiaalweg op verstoppingen onderzoeken, bijv. verstopt filter.
		2. Ten minste Airless slang van ¼" x 15 m gebruiken. Dunnere of kortere slangen kunnen drukschommelingen veroorzaken.
		3. Het spuitapparaat op OFF zetten en de netkabel van het apparaat lostrekken.
		4. Sensor en kabelaansluitingen op de stuurkaart controleren.
		5. Sensor van de bus van de stuurkaart losmaken. Controleren of de contacten van de sensor en de stuurkaart schoon en onbeschadigd zijn.
		6. Sensor weer met de bus van de stuurkaart verbinden. Stroom inschakelen, spuitapparaat op ON zetten en drukregelknop een halve draai naar rechts zetten. Wanneer het spuitapparaat niet correct loopt, het apparaat op OFF zetten en met de volgende stap doorgaan.
		7. Een nieuwe sensor inbouwen. Stroomkabel verbinden, spuitapparaat op ON schakelen en drukregelknop een halve draai naar rechts zetten. Stuurkaart vervangen, wanneer het spuitapparaat niet correct loopt.

Het display toont CODE 03  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens drie keer	Sensor of sensorverbindingen controleren (op de stuurkaart wordt geen druksignaal ontvangen).	1. Spuitapparaat op OFF zetten en netkabel van het apparaat lostrekken.
		2. Sensor en kabelaansluitingen op de stuurkaart controleren.
		3. Sensor van de bus van de stuurkaart losmaken. Controleren of de contacten van sensor en stuurkaart schoon en onbeschadigd zijn.
		4. Sensor opnieuw met de bus van de stuurkaart verbinden. Netkabel weer verbinden, spuitapparaat op ON zetten en drukregelknop een halve draai rechtsom zetten. Wanneer het spuitapparaat niet start, het apparaat op OFF zetten en doorgaan met de volgende stap.
		5. Een correct werkende sensor met de bus van de stuurkaart verbinden.
		6. Het spuitapparaat op ON zetten en de drukregelknop een halve draai rechtsom zetten. Wanneer het spuitapparaat werkt, een nieuwe druksensor inbouwen. Stuurkaart vervangen, wanneer het spuitapparaat niet start.
		7. De sensorweerstand met een ohmmeter controleren (minder dan 9000 Ohm tussen rode en zwarte kabel en 3-6 kilo-ohm tussen groene en gele kabel).
Het display toont CODE 04  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens vier keer	De stroomvoorziening van het spuitapparaat controleren (de stuurkaart registrert meerdere spanningspieken).	1. Spuitapparaat op OFF zetten en netkabel van het spuitapparaat lostrekken.
		2. Een correct werkende stroomvoorziening opzoeken, om schade aan de elektronica te vermijden.
Het display toont CODE 05  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens vijf keer	De besturing wijst de motor aan om te starten, maar de motoras draait niet. Rotor mogelijk geblokkeerd, open verbinding tussen motor en besturing, probleem met motor en stuurkaart of te hoog stroomverbruik aan de motor.	1. Pomp van aandrijving losloppelen en controleren of deze loopt. Wanneer de motor start, op geblokkeerde pomp of aandrijfstang. Loopt de motor niet aan, met stap 2 vervolgen.
		2. Het spuitapparaat op OFF zetten en de netkabel van het apparaat lostrekken.
		3. Motorstekker van bus(sen) van de stuurkaart lostrekken. Controleren of de contacten van de motorstekker en de stuurkaart schoon en onbeschadigd zijn. Als de contacten schoon en onbeschadigd zijn, met stap 4 vervolgen.
		4. Het spuitapparaat op OFF zetten en de motorventilator voor de helft draaien. Spuitapparaat opnieuw starten. Wanneer het spuitapparaat loopt, stuurkaart vervangen. Wanneer het spuitapparaat niet start, dan het apparaat op Off zetten, netstekker lostrekken en met stap 5 vervolgen.
Volgorde van kabelkleuren: groen blauw rood zwart   	Stap 1 Stap 2 Stap 3	5. Uitvoeren van een draaitest: de test wordt op motorstekker met 4 kabels uitgevoerd. Motorafdekking verwijderen. Pomp van aandrijving loskoppelen. De motorfunctie controleren, door een overbrugging op de polen 1 en 2 aan te brengen. De motorventilator met ca. 2 omwentelingen per seconde draaien. Op de ventilator moet een weerstand tegen de beweging in merkbaar zijn. Als er geen weerstand voelbaar is, moet de motor worden vervangen. Bij pencombinatie 1 + 3 en 2 + 3 herhalen. Pen 4 (de groene draad) wordt bij deze test niet gebruikt. Als alle draaitests positief uitvallen, met stap 6 vervolgen.

		6. Doorgangsmeting: op de grote motorstekker met 4 kabels testen: tussen pen 4 (aardingsdraad) en de drie resterende kabels mag geen doorgaan bestaan. Als de test mislukt, de motor vervangen.
		7. Thermostaat controleren: de thermische draden (geel) van de stekker losmaken. Multimeter op ohm instellen: de weerstand moet 3,9 kOhm weergeven.
Het display toont CODE 06  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens zes keer	Het spuitapparaat laten afkoelen. Wanneer het spuitapparaat daarna loopt, moet de oorzaak van de oververhitting worden verholpen. Het spuitapparaat op een koelere, goed geventileerde plaats plaatsen. Erop letten dat de motorluchtinlaat niet geblokkeerd wordt. Als het spuitapparaat nog steeds niet start, stap 1 volgen.	**TIP:** de motor moet voor de test afkoelen. 6. De stekker van de oververhittingsbescherming (gele draden) op de stuurkaart controleren.
		7. De steker van de oververhittingsbescherming van de bus van de stuurkaart losmaken. Let op dat de contacten schoon en onbeschadigd zijn. De weerstand van de oververhittingsbescherming meten. Als de meetwaarde niet aan de norm voldoet, de motor vervangen. **Thermostaat controleren:** de thermische draden (geel) van de stekker losmaken. Multimeter op ohm instellen: de weerstand moet 3,9 kOhm weergeven.
		8. De steker van de oververhittingsbescherming weer met de bus van de stuurkaart verbinden. Netkabel weer verbinden, spuitapparaat op ON zetten en drukregelknop een halve draai rechtsom zetten. Stuurkaart vervangen, wanneer het spuitapparaat niet start.
Het display toont CODE 08  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens acht keer	De stroomvoorziening van het spuitapparaat controleren (de ingangsspanning voor het gebruik van het spuitapparaat is te laag).	1. Het spuitapparaat op OFF zetten en de netkabel van het apparaat lostrekken.
		2. Andere apparaten die op dezelfde stroomkring zijn aangesloten, verwijderen.
		3. Een correct werkende stroomvoorziening opzoeken, om schade aan de elektronica te vermijden.
Het display toont CODE 10  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens tien keer	Stuurkaart op oververhitting controleren.	1. Erop letten dat de motorluchtinlaat niet geblokkeerd wordt.
		2. Controleren of de motorventilator niet beschadigd is.
		3. Erop letten dat de stuurkaart correct op de achterplaat is aangesloten en dat op de elektrische componenten warmtegeleidingspasta is aangebracht.
		4. Besturing vervangen.
		5. Motor vervangen.

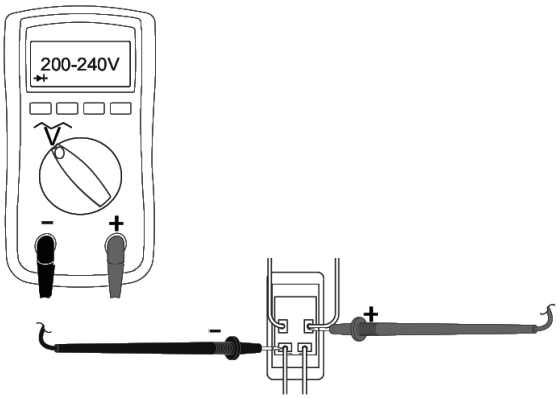
Het display toont CODE 12  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens twaalf keer	Bescherming tegen overmatig stroomverbruik geactiveerd.	1. Stroom in- en weer uitschakelen.
Het display toont CODE 15  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens 15 keer	Kabelverbindingen boven de motor controleren.	1. Het spuitapparaat op OFF zetten en de netkabel van het apparaat lostrekken. 2. Motorafdekking verwijderen. 3. Motorkabel-steekverbinding losmaken en de stekkers op schade controleren. 4. Motorbesturing weer aansluiten. 5. Inschakelen. Wanneer de motorcode nog steeds weergegeven, de motor vervangen.
Het digitale display toont CODE 16  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens 16 keer	De kabelverbindingen controleren. Op de besturing wordt geen sensorsignaal naar de motorpositie ontvangen.	1. Stroom uitschakelen (op OFF zetten). 2. De motorpositiesensor loskoppelen en de stekker op schade controleren  3. Sensor weer aansluiten. 4. Stroom inschakelen (op ON zetten). Wanneer de storingscode nog steeds wordt weergegeven, de motor vervangen.
Het display toont CODE 17  Het statuslampje op de stuurkaart knippert achtereenvolgens 17 keer	Stroomtoevoer spuitapparaat controleren (spuitapparaat met stroomtoevoer met verkeerde nominale spanning verbonden).	1. Spuitapparaat op OFF zetten en netkabel van het spuitapparaat lostrekken. 2. Een correct werkende stroomvoorziening opzoeken, om schade aan de elektronica te vermijden.

Uit te voeren metingen

Voeding:

Stap 1:

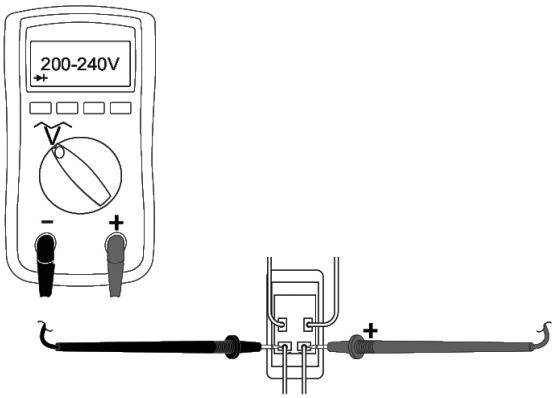
De multimeter op wisselstroom / volt schakelen. Stroomkabel insteken en schakelaar op ON zetten. Piekmetingen zoals afgebeeld met AAN-/UIT-schakelaar verbinden. Weergave 200-240 V?



Indien stroom aanwezig: verder met stap 3. Indien geen stroom aanwezig: verder met stap 2.

Stap 2:

De multimeter op wisselstroom / volt schakelen. Stroomkabel insteken en schakelaar op ON zetten. Piekmetingen zoals afgebeeld met AAN-/UIT-schakelaar verbinden. Weergave 200-240 V?



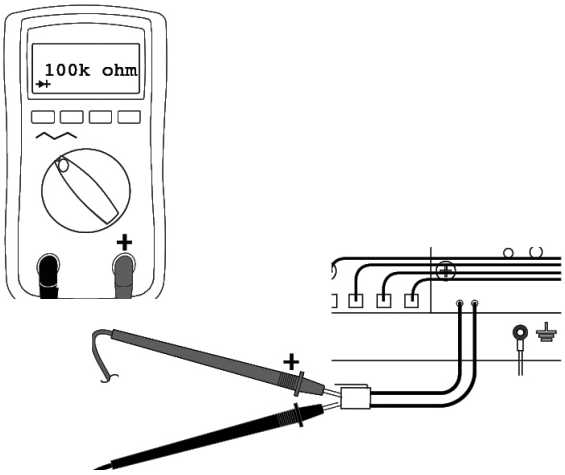
Indien stroom aanwezig: aan-/uit-schakelaar vervangen. Indien geen stroom aanwezig: netkabel en stroomvoorziening controleren.

Werking thermoschakelaar:

Stap 3:

Thermostaat controleren: de thermische draden (geel) van de stekker losmaken. Multimeter op ohm instellen: de weerstand moet 3,9 kOhm weergeven.

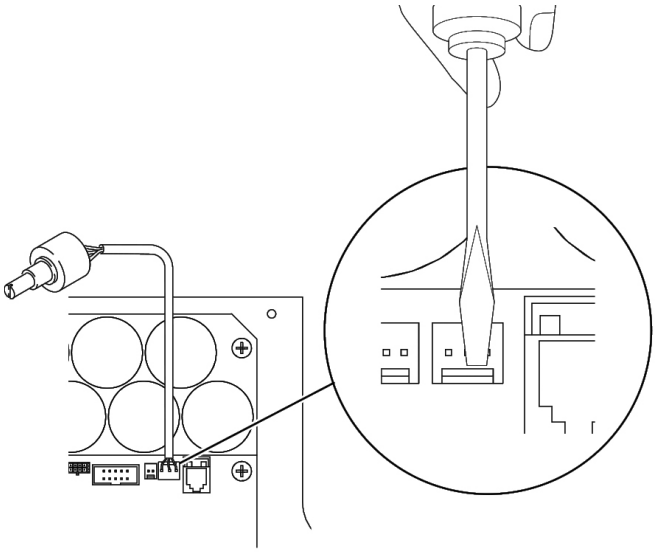
TIP: de motor moet tijdens de meting koel zijn.



Potentiometer en druksensor vervangen:

Stap 4:

Stroomkabel insteken en schakelaar op ON zetten. Potentiometer van besturing loskoppelen.
Als het apparaat start: potentiometer vervangen.
Apparaat start niet: nieuwe druksensor testen.
Apparaat start niet: sensor vervangen.
Apparaat start niet: besturing vervangen.



Verhelpen van storingen
Apparaat schakelt niet uit!

1. Procedure voor drukontlasting uitvoeren, bypass-schakelaar open laten en Aan-/Uit-schakelaar op OFF zetten.

2. Regelapparaatafdekking verwijderen, zodat het statuslampje van de printplaat (indien aanwezig) te zien is.

Procedure voor fouten oplossen

Een analoge manometer tussen het apparaat en de materiaalslang aansluiten, apparaat in bedrijf stellen. Wordt de maximumdruk overschreden?

→ nee → Schroefverbindingen op lekkages controleren. Zie Fouten oplossen kleurniveau

↓

ja

↓

De druksensor van de printplaat verwijderen. Stopt de motor?

→ nee → Printplaat vervangen.

↓

JA

↓

Defecte druksensor. Vervangen en met een nieuwe sensor controleren.

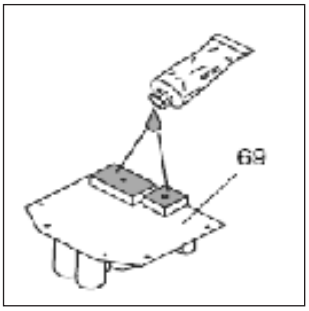
Elektronische besturing

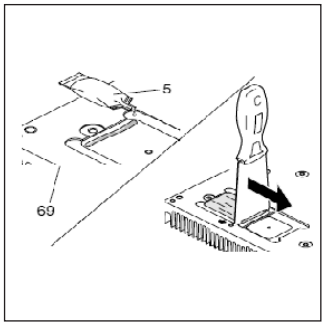
Uitbouwen:

Vóór onderhoudswerk aan de elektronische besturing altijd eerst de druk ontlasten en daarna de netstekker lostrekken.

Montage

1. Met aceton of een vergelijkbaar reinigingsmiddel de thermische pasta grondig uit de holten aan de achterzijde van de printplaat verwijderen.
2. Vóór montage de meegeleverde thermopasta op de achterkant van de besturing en aan de tegenoverliggende zijde op de montageplaats in de behuizing aanbrengen.

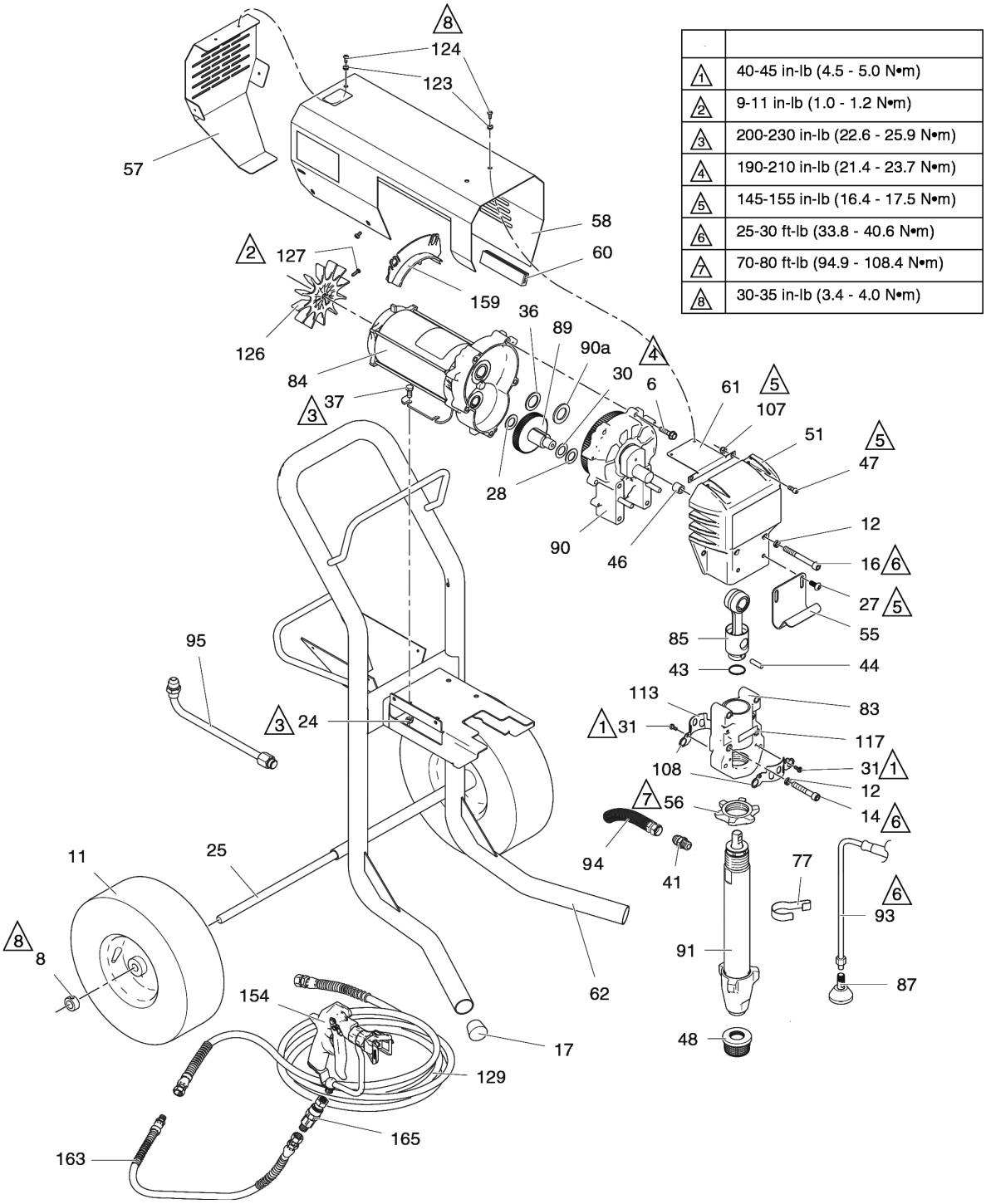




INSTRUCTIE

Om het risico van een defecte motorprintplaat te beperken de bouten niet te vast aanhalen, omdat er anders elektrische componenten kunnen worden beschadigd.

Motor, aandrijving, frame



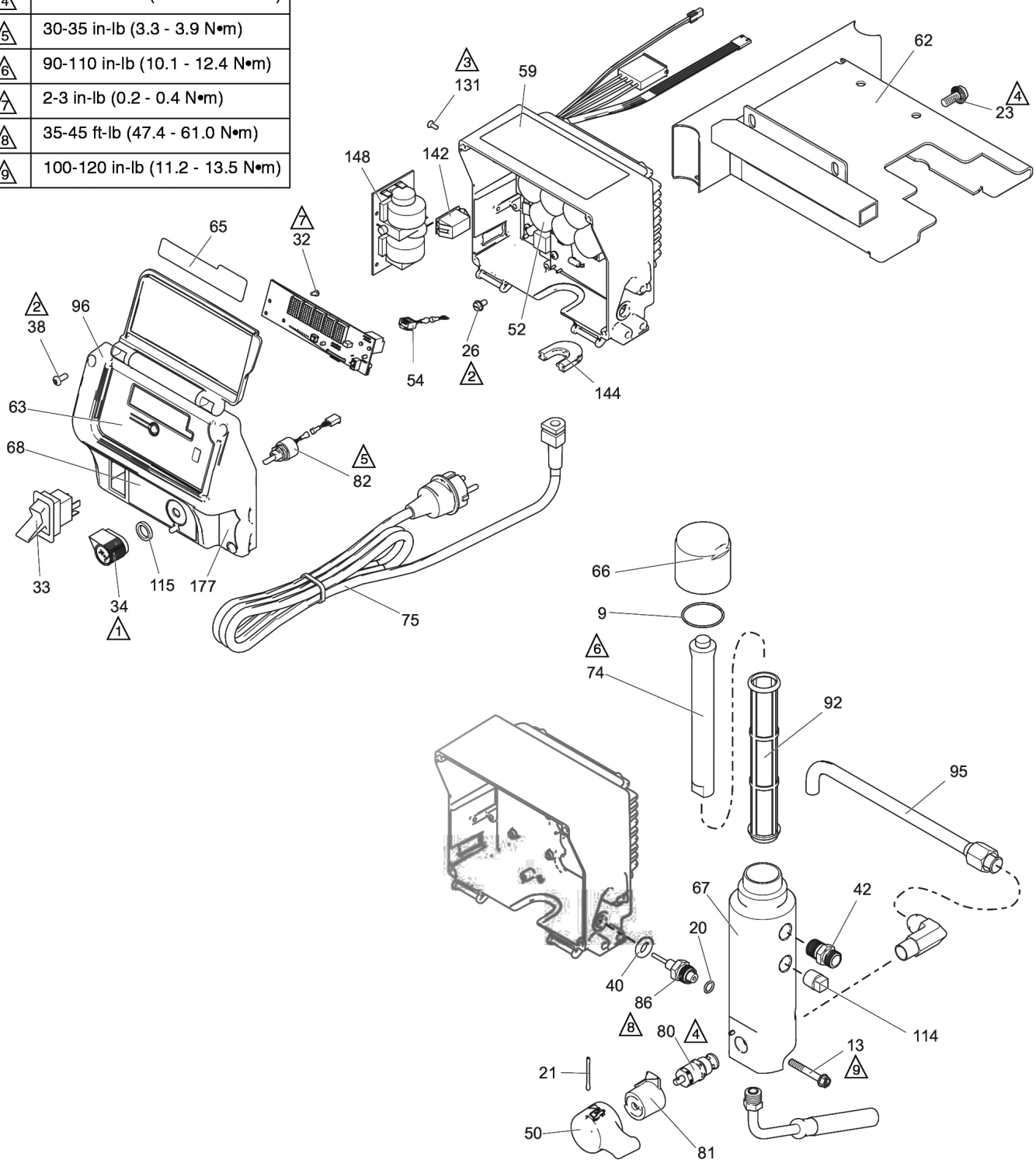
1	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
2	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
3	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
4	190-210 in-lb (21.4 - 23.7 N•m)
5	145-155 in-lb (16.4 - 17.5 N•m)
6	25-30 ft-lb (33.8 - 40.6 N•m)
7	70-80 ft-lb (94.9 - 108.4 N•m)
8	30-35 in-lb (3.4 - 4.0 N•m)

Pos.	Art.-nr.	Omschrijving	Aantal
6	69 40 63	Zeskantbout, vlakke kop	5
8	69 40 01	Manchet wielhouder	2
11	69 60 25	Wiel	2
12	69 40 65	Veerschijf	4
14	69 40 66	Zeskante inbusbout	2
16	69 40 67	Zeskante inbusbout	2
17	69 01 95	Stop wagenstel	2

24	69 40 02	BORGMOER	4
25	69 40 70	As onderstel	1
27	69 01 11	Bout emmerhaak	2
28	69 40 72	Drukring aandrijving, buiten	2
30	69 40 73	Drukring aandrijving, binnen	1
31	69 70 67	Zeskant - platte schroef	4
36	69 40 75	Drukring aandrijving, groot	1
37	69 40 76	Zeskante inbusbout motorbevestiging	4
41	69 40 77	Aansluitnippel verfniveau	1
43	69 40 03	Borgring voor stift	1
44	69 40 18	Stift zuiger	1
46	69 41 27	Afstandhouder, frontafdekking	2
47	69 40 78	Zeskante inbusbout, frontafdekking	4
48	69 40 79	Aanzuigfilter	1
51	69 04 27	Frontafdekking	1
55	69 01 94	Emmerhaak	1
56	69 40 80	Borgmoer, verfniveau	1
57	69 40 16	Afdekking ventilatiewiel	1
58	69 04 28	Motorafdekking	1
60	69 40 82	Randbescherming motorafdekking	1
61	69 40 97	Houder motorbehuizing	1
62	69 40 10	Onderstel	1
77	69 40 19	Steunstang bypass-leiding	1
83	69 40 85	Krukaslager	1
84	69 40 11	Elektromotor SL 1600 HD	1
85	69 40 07	Drijfstang SL 1600 HD	1
87	69 40 86	Deflector bypass-leiding	1
89	69 40 87	Aandrijfwiel	1
90	69 40 12	Afdekking aandrijfbehuizing	1
90a	69 40 09	Drukring aandrijving SL 1600 HD	1
91	69 40 06	Verftrap	1
93	69 40 08	Bypass-slang	1
94	69 40 21	Slang, aangesloten	1
95	69 40 26	Verbindingsbuis	1
107	69 40 94	Zeskantmoer, zelfborgend	4
108	69 40 64	Zuigerafdekking, voor	1
113	69 40 93	Zuigerafdekking, achter	1
117	69 40 68	Label aanhaalmomenten	1
123	69 40 71	Onderlegschijf	9
124	69 40 81	Bout motorafdekking, boven	9
126	69 40 88	Ventilatorwiel motor	1
127	69 71 08	Torx-arreteerbout, ventilatiewiel	1
129	69 07 20	Airlessslang 3/8" 15 m	1
154	69 06 50	Mastic pistool	1
159	69 40 84	Afdekschild motor	1
163	69 07 05	Slangzweep 1/4"	1
165	67 40 55	Draaibare aansluitsteun	1

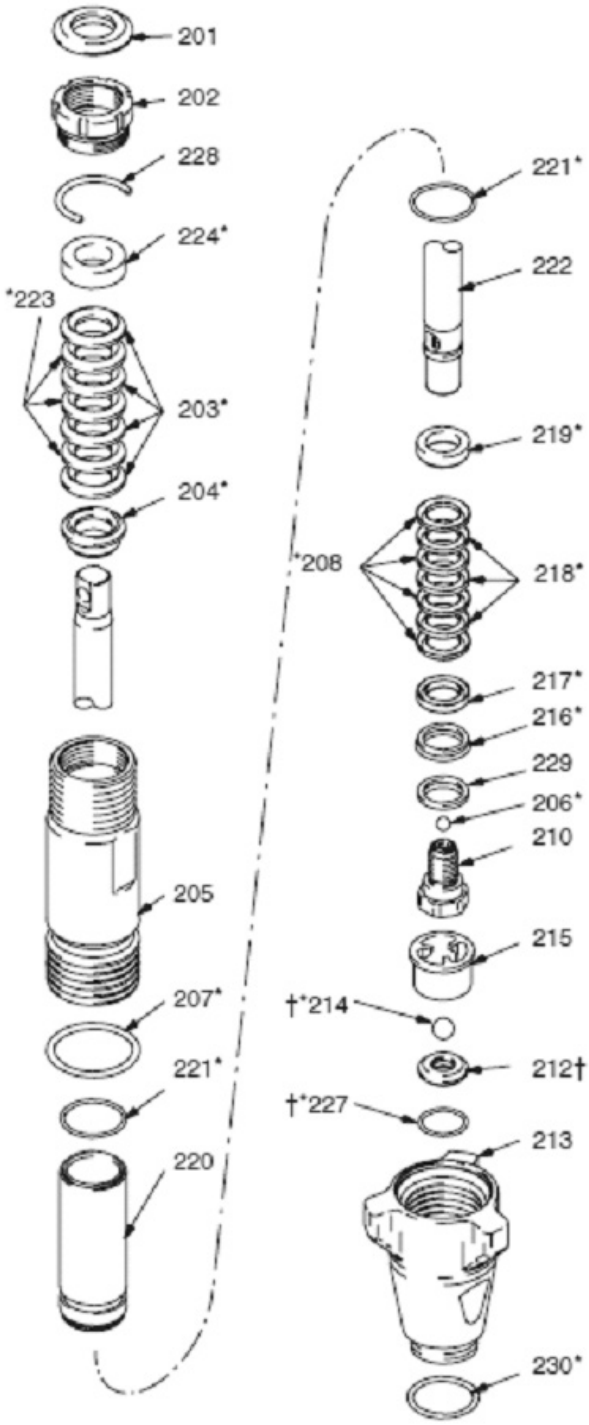
Besturing

1	10-15 in-lb (1.1 - 1.7 N•m)
2	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
3	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
4	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
5	30-35 in-lb (3.3 - 3.9 N•m)
6	90-110 in-lb (10.1 - 12.4 N•m)
7	2-3 in-lb (0.2 - 0.4 N•m)
8	35-45 ft-lb (47.4 - 61.0 N•m)
9	100-120 in-lb (11.2 - 13.5 N•m)



Pos.	Art.-nr.	Omschrijving	Aantal
9	69 40 28	O-ring filterdeksel	1
13	69 40 83	Bout, filterbevestiging	3
20	69 02 50	O-ring	1
21	69 40 23	Splint bypass-schakelaar	1
23	69 40 89	Platte schroef	2
26	69 41 01	Aardingsbout	1
32	69 41 03	Bout (vlakke kop)	3
33	69 40 29	Aan/uit-schakelaar, 240 V	1
34	69 40 30	Drukregelknop	1
38	69 41 28	Bout, display-afdekking	4
40	69 41 29	Kabelgoot druksensor	1
42	69 40 04	Adapter slangaansluiting voor apparaatfilter	1
50	69 41 31	Knevel bypass-ventiel	1
52	69 40 95	Besturing SL 1600 HD	1
63	69 41 32	Folie display besturing	1
66	69 41 12	Afsluitdeksel	1
67	69 41 33	Filterbehuizing	1
68	69 41 34	Folie bedieningspaneel drukregelaar	1
74	69 40 27	Filterkernstuk	1
75	69 40 34	Stroomkabel	1
80	69 41 35	Bypassklep	1
81	69 40 24	Contrastuk voor knevel bypassklep	1
82	69 40 32	Drukregelaar	1
86	69 40 20	Druksensor	1
92	69 40 90	Apparaatfilter 60 M	
95	69 41 36	Materiaalbuis apparaatfilter	1
96	69 41 37	Behuizingsafdekking drukregelaar	1
114	69 41 09	Sluitstop filterhuis	1
115	69 40 31	Afdichting voor drukregelknop	1
131	69 41 17	Platte schroef	2
142	69 41 38	Behuizingsstop drukregelaar	1
144	69 41 39	Afdichting drukregelaarbehuizing voor netkabel	1
148	69 41 15	Printplaat besturing	1

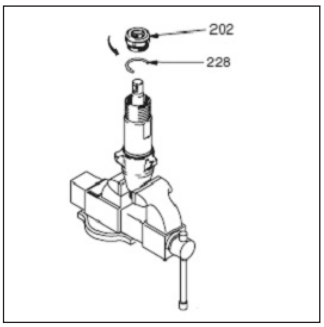
Verftrap


201
202
228
224*
*223
203*
204*
205
207*
221*
220
221*
222
219*
*208
218*
217*
216*
229
206*
210
215
†*214
212†
†*227
213
230*

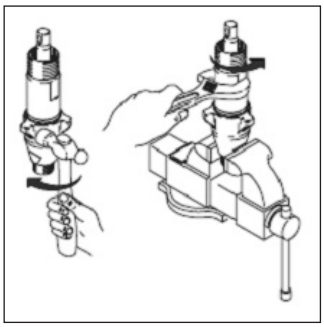
Pos.	Art. nr.	Benaming	Aantal
213	69 40 47	Inlaatklep-huis	1
205	69 40 46	Pompcilinder	1
202	69 40 42	Pakkingsmoer	1
220	69 40 61	Cilinderbus	1
222	69 40 43	Zuigerstang	1
210	69 40 51	Zuigerklepzitting	1
229*	69 40 54	Steunring	1
217*	69 40 56	Contraring	1
216*	69 40 55	Zuigerafstrijker	1
208*	69 40 41	Pakkingsafdichting beneden kunststof	4
218*	69 40 40	Pakkingsafdichting beneden leder	3
219*	69 40 60	Steunring boven	1
206	69 40 52	Uitlaatklep metaal	1
206	69 40 53	Uitlaatklep keramiek	1
207*	69 40 45	Afdichting verfniveaubehuizing	1
221*	69 40 44	O-ring cilinderbus	2
212	69 40 36	Klepzittingset incl. 214, 227	1
227*	69 01 20	O-ring klepzitting	1
215	69 40 50	Inklaapklepgeleider	1
214	69 40 48	Inlaatklep metaal	1
214	69 40 49	Inlaatklep keramiek	1
204*	69 40 58	Steunring	1
203*	69 40 39	Pakkingsafdichting boven kunststof	4
223*	69 40 38	Pakkingsafdichting boven leder	3
224*	69 40 56	Contraring boven	1
201*	69 40 57	Stop	1
228	69 40 91	O-ring pakkingsmoer	1
230	69 40 92	O-ring verpakking	1
zonder afb.	69 40 35	Afdichtset SL 1500 / SL 1600 HD	

Reparatie-instructies service

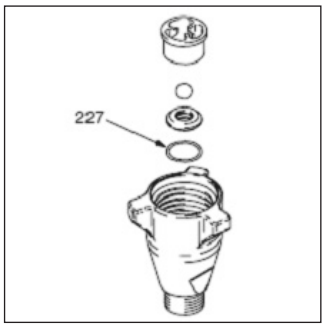
Reparatie wanneer de pomp van het spuitapparaat is verwijderd. De pomp demonteren.



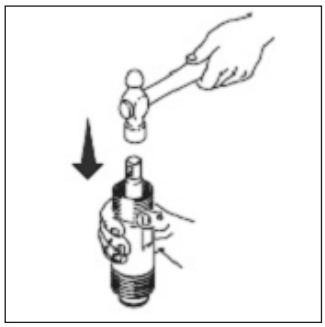
1.
Pakkingsmoer (202) en afstandsring (228) voor de halsinstelling verwijderen.



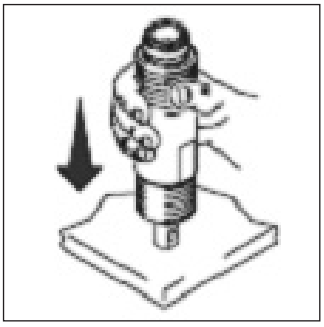
2.
Inlaatklep van de cilinder losdraaien.



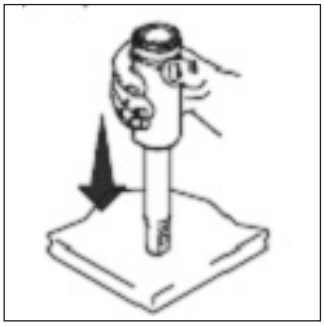
3.
Inlaatklep demonteren, reinigen en controleren. Voor het uitbouwen van de O-ring (227) kan een haak vereist zijn.



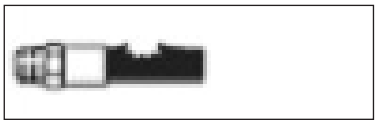
4.1.
Zuigerstang met een hamer uit de cilinder tikken of omkeren en zuigerstang tegen een werkbank kloppen.



4.2.
INSTRUCTIE: de bus kan met de zuigerstang uit de cilinder vallen.



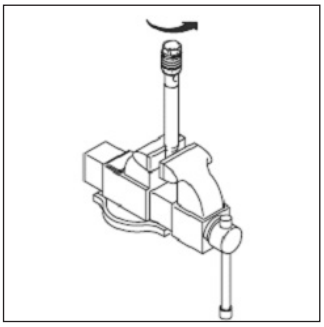
5.
De zuigerstang van de bus verwijderen of de bus van de cilinder verwijderen



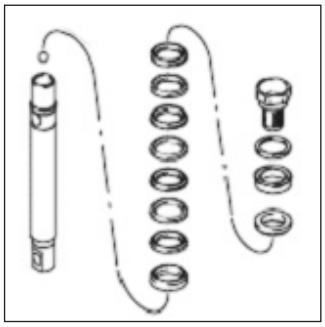
WAARSCHUWING

Gevaar als gevolg van onderdeelscheurtjes

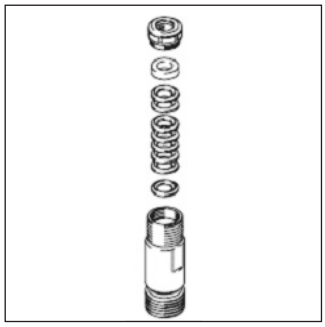
Zuigerklepschroefdraad niet reinigen of afwissen. Reiniging van de zuigerklepschroefdraad kan de specifieke afdichtplek vernielen en ertoe leiden dat de zuigerklep tijdens gebruik los gaat zitten, waardoor de pomp kan klappen en ernstig letsel kan veroorzaken.



6.
Zuigerklep van de zuigerstang losmaken. De onderdelen reinigen en controleren. De zuiger beschikt over een speciale plek die de schroefdraad borgt en afdicht. Deze plek niet verwijderen. Pas na viermaal demonteren en monteren moet er LOCTITE op de schroefdraad worden aangebracht.

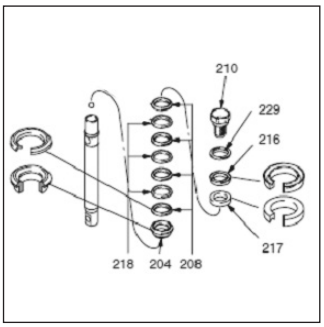


7.
Pakkingen en ringen van de zuigerstang verwijderen.

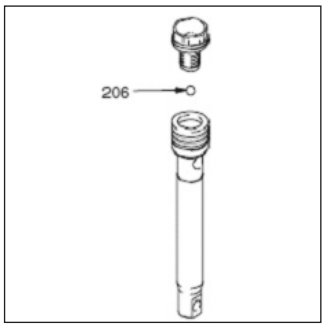


8.
Halspakkingen en ringen van de cilinder verwijderen. De halspakkingen en ringen weggooien.

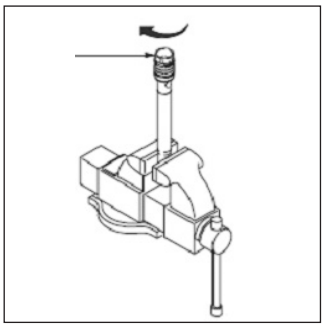
Monteren van de pomp



9.
Vóór het monteren alle lederen pakkingen minimaal 1 uur in SAE-30 W-Öl laten inweken. Steunring (204) op de zuigerstang plaatsen. Beurtelings UHMWPE- (208) en lederen pakkingen (218) - op uitlijning letten ! - op de zuigerstang plaatsen. Contraring (217) installeren. Zuikerafstrijker (216) - op uitlijning letten ! - en verstevigingsring (229) op zuigerklep (210) plaatsen. De speciale afdichtplek op de zuigerklepschroefdraad doorstaat vier pakkingsvervangingen. Na vier pakkettervangingen LOCTITE op de zuigerklepschroefdraad aanbrengen.

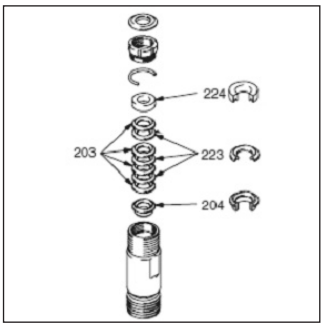


10.
Bol (206) in zuigerstang inbouwen. Wanneer er LOCTITE op de zuigerklepschroefdraad is aangebracht, erop letten dat er geen LOCTITE op de bol terecht komt.

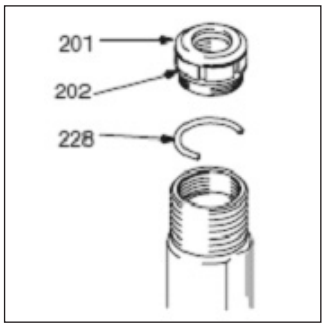


11.
Zuigerklep zoals aangegeven op de zuigerstang vastzetten:
met 36,6 +/- 4 Nm vastzetten (modellen 248204, 253056)

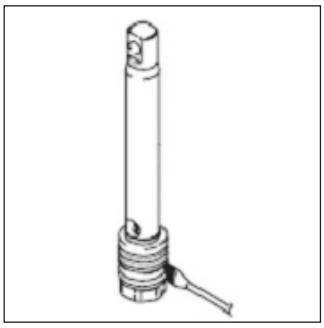
met 74,6 +/- 4 Nm vastzetten (modellen 248205, 259057, 249059)



12.
Vóór het monteren alle lederen pakkingen minimaal 1 uur in SAE-30 W-Öl laten inweken. Steunring (204) in de cilinder plaatsen. Beurtelings UHMWPE- (203) en lederen pakkingen (223) - op uitlijning letten ! - op de cilinder plaatsen. Contraring (224) boven op de cilinder plaatsen. Pakkingen samendrukken.

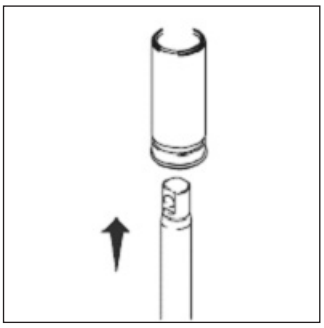


13.
Afdichting (201) in de pakkingsmoer (202) inbouwen. Afstandsstuk (228) voor halsinstelling op de pakkingsmoer installeren. Pakkingsmoer losjes in de cilinder inbouwen.

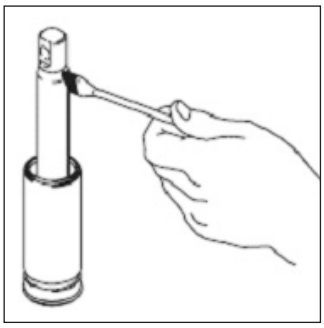


14.
Zuigerpakkingen invetten.

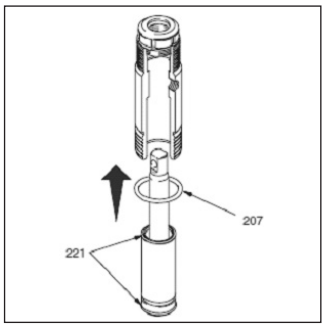
OPGELET
De zuiger niet boven in de bus schuiven, aangezien daardoor de zuigerpakking kan worden beschadigd.



15.
de zuiger onder in de bus schuiven.

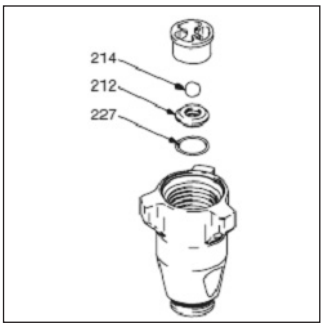


16.
De bovenste 2,5 tot 5 cm van de zuigerstang die door de cilinderhalspakkingen lopen, invetten.

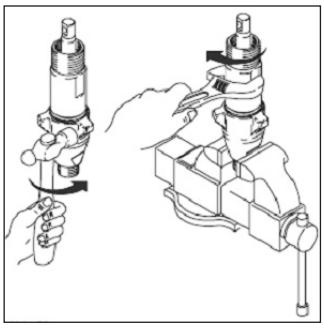


17.
O-ringen (221) invetten en op de bus plaatsen. De bus-/zuigerstangenset van onder af in de cilinder schuiven. O-ring (207) indien nodig vervangen

TIP:
De O-ring (207) is nodig voor een veilig bedrijf van de pomp.



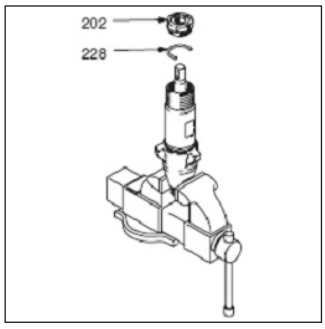
19.
Inlaatklep met nieuwe O-ring (227), zitting (212) en bol (214) weer monteren. De zitting kan gedraaid en aan de andere zijde opnieuw worden gebruikt. Zitting grondig reinigen.



20.
Wanneer er een sleutel wordt gebruikt, met de volgende aanhaalmomenten aanhalen:
90,8 +/- 6,8 Nm (modellen 248204, 253056)

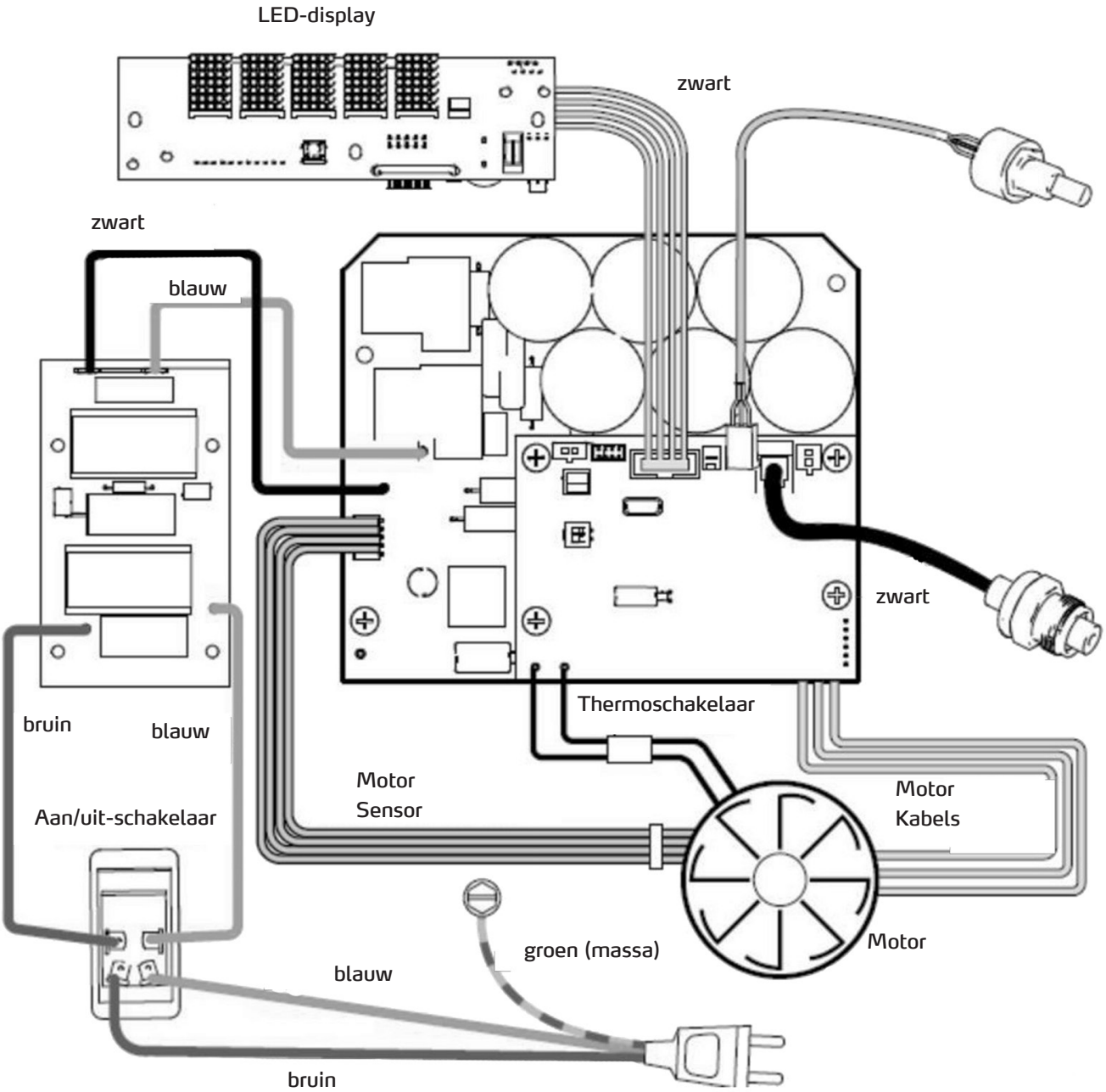
108,5 +/- 6,8 Nm (modellen 248205, 259057, 249059)

Wanneer er een sleutel wordt gebruikt, erop letten dat de inlaatklep tegen de cilinder steekt.



21.
De pakkingsmoer (202) met 135,6 +/- 13,5 Nm op het instelafstandsstuk (228) vastdraaien. Het afstandsstuk voor halsinstelling (228) verwijderen, wanneer de pompafdichtingen na intensief gebruik beginnen te lekken. Vervolgens de afdichtingsmoer naar beneden schroeven, totdat de lekkage stopt of afneemt. Hierdoor kan er ca. 378 liter extra worden verwerkt, voordat er een afdichting moet worden vervangen.

Schakelschema



Elektrische veiligheid

Het apparaat heeft een spanningsbereik dat elektrische gevaren voor mens en dier kan opleveren. Het mag alleen door geautoriseerde personen geopend en/of gedemonteerd worden. Instandhouding en reparaties mogen alleen door elektriciens en geautoriseerde werkplaatsen worden uitgevoerd. Het gebruik van het apparaat is de verantwoordelijkheid van en voor risico van de koper/gebruiker.

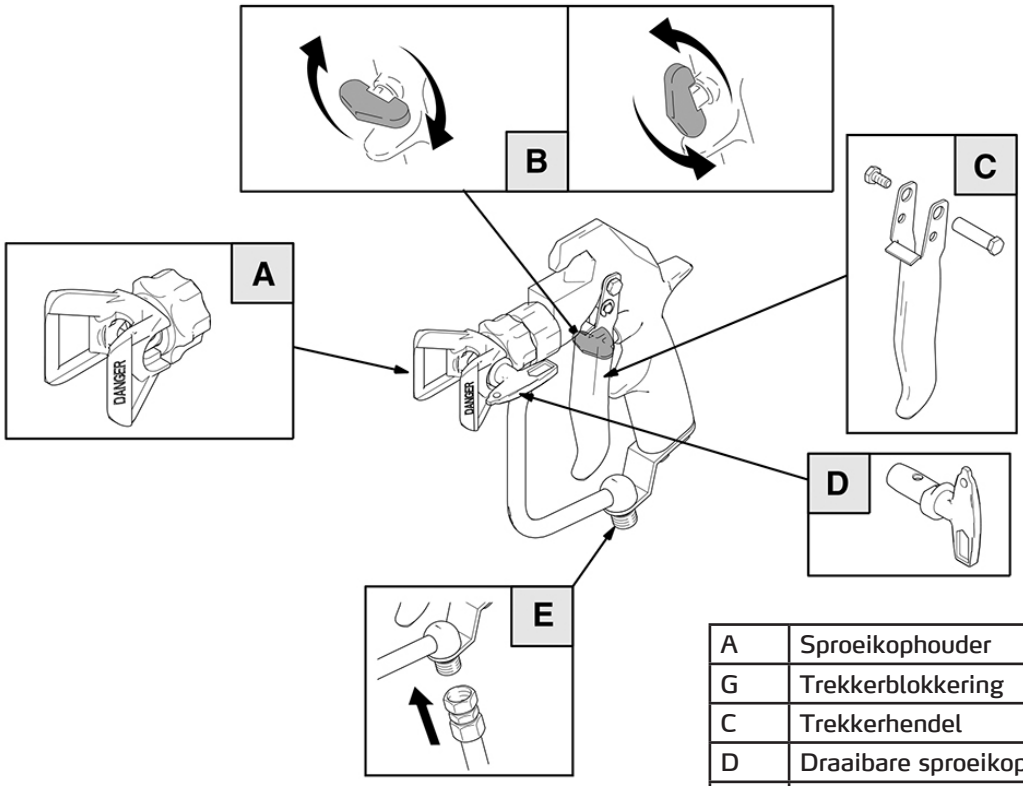
Airless-Mastic pistool

Technische gegevens

Maximale werkdruk	276 bar
Materiaaluitlaatgrootte	3,2 mm
Inlaatgrootte	1/4 npt (m)
Binnendiameter materiaalbuis	6,2 mm
Geluidsgegevens:	
Geluidsdrukniveau	84 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau	93 dB(A)*
*Gemeten bij het spuiten van wateroplosbare verf met sproeikopgroote 0,8 mm bij 207 bar.	

Onder spanning staande delen	Wolframcarbide, gepassiveerd RVS 1.4542 (17-4PH), polypropyleen, polyethyleen
Afmetingen	
Gewicht (inclusief sproeikop en sproeikophouder)	720 g
Lengte	210 mm
Hoogte	203 mm

Componentaanduiding

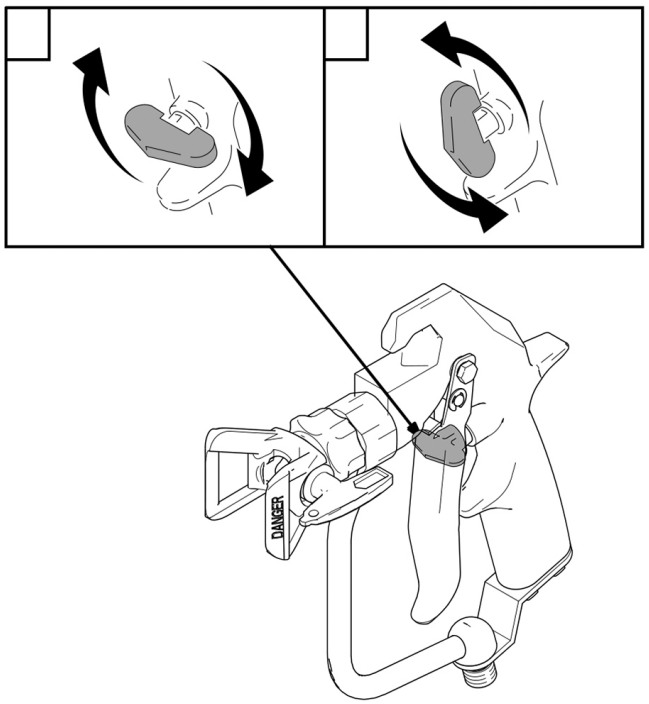


A	Sproeikophouder
G	Trekkerblokkering
C	Trekkerhendel
D	Draaibare sproeikop
E	Aansluiting airless-slang

Trekkerblokkering

1. Om de trekkerblokkering te vergrendelen, draait u deze in een rechte hoek t.o.v. de pistoolbehuizing.

2. Voor ontgrendelen van de trekkervergrendeling drukt u de blokkering eruit en draait u deze in een parallelle stand t.o.v. de pistoolbehuizing.



Procedure voor drukontlasting

Om het gevaar van zware verwondingen inclusief injectieverwondingen, oog- of huidverwondingen door spuitend materiaal of oplosmiddel te reduceren, moet u deze procedure doorvoeren zodra de instructie voor drukontlasting wordt gegeven, het spuiten is beëindigd, de pomp wordt uitgeschakeld, wanneer systeemcomponenten gecontroleerd of onderhouden moeten worden of wanneer spuitkoppen moeten worden gemonteerd, gereinigd of vervangen.

1. Vergrendel de trekkerblokkering op het pistool.

2. Pomp uitschakelen.

3. Ontgrendel de trekkerblokkering.

4. Houd een metalen deel van het spuitpistool vast tegen een geaarde metalen emmer. Spuitpistool voor drukontlasting activeren.

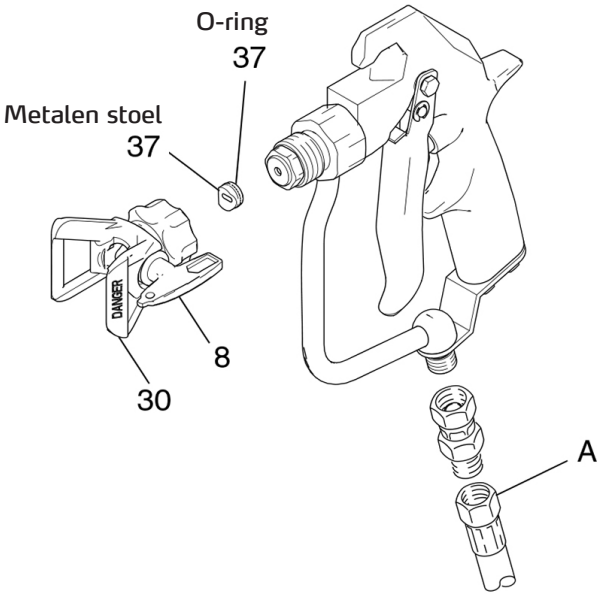
5. Vergrendel de trekkerblokkering op het pistool.

6. Open de aflaatklep (reservoir voor het opvangen van het materiaal vereist). Let op de manometer. Na volledige lediging wijst de manometer 0 bar aan. Laat de aflaatklep open totdat de installatie weer gereed is om te spuiten.

Bij het vermoeden dat de spuitkop of de slang volledig is verstopt of dat de druk niet volledig is ontlast: draai de zekeringsmoer van de sproeikophouder of de koppelzijde van de slang heel langzaam los om de druk geleidelijk af te laten. Verhelp vervolgens de verstopping in de kop of de slang.

Spuiten met het spuitpistool

Om het gevaar van scheuren in onderdelen en zware verwondingen inclusief injectieverwondingen te reduceren, mag de maximaal toegestane bedrijfsdruk van 276 bar resp. de maximaal toegestane bedrijfsdruk van de systeemcomponenten met de laagste waarde niet worden overschreden.



1. Sluit een geleidende airless-slang (E) op de materiaalinlaat van het spuitpistool aan.

2. Schakel de pomp zonder dat de sproeikop is gemonteerd. Vul de pomp (zie pomphandleiding). Stel de laagst mogelijke druk in. Vul het systeem met materiaal.

3. Laat de druk af.

4. Plaats de draaibare sproeikop (8) in de sproeikophouder (30).

5. Steek de metalen stoel door de zekeringsmoer in de sproeikophouder en draaien tot dat deze aan de cilinder is bevestigd.

6. Plaats de O-ring op de metalen stoel zodat deze in de groeven past.

7. Schroef de zekeringsmoer van de sproeikophouder met de hand op het spuitpistool.

8. Draai de sproeikophouder in de gewenste positie.

9. Draai de zekeringsmoer volledig vast.

Instellen van het spuitbeeld

1. Laat de druk af om de spuitbeeldrichting in te stellen. Draai de zekeringsmoer van de sproeikophouder (B) los. Draai de sproeikopspleet voor een horizontaal spuitbeeld in de horizontale positie (C) en voor een verticaal spuitbeeld in de vertivale positie (A). Daari de moer aan.

2 De spuitkopopening en de spuithoek bepalen de dekking en de grootte van het spuitmonster. Als er meer dekking is vereist, gebruik dan een grotere spuitkop in plaats van met grotere druk te werken.

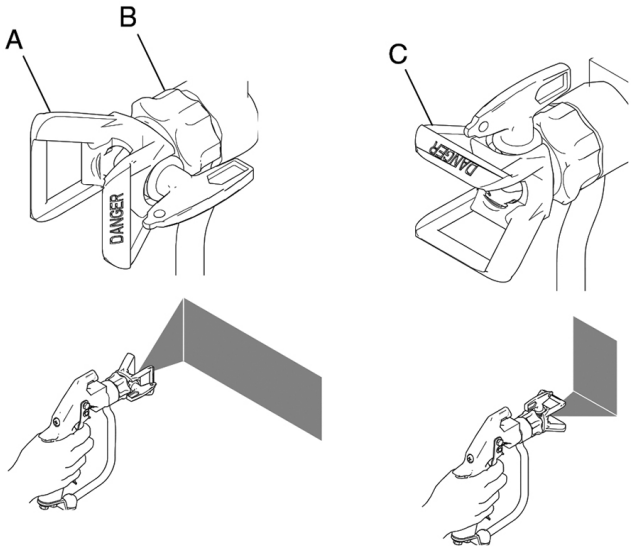
Instructie

De openingen in de sproeikophouder reduceren materiaalafzetting op de sproeibescherming tijdens het spuiten. Beschadigingen van de scherpe hoeken bij de openingen leiden tot materiaalopbouw op die plaats. Hang het spuitpistool nooit aan de spuitkophouder op.

10. Schakel de pomp in. Spuit met het spuitpistool op een testoppervlak. Stel de druk net zo lang in totdat er een verstuiving wordt bereikt. Werk met de laagst mogelijke druk voor de gewenste resultaten. Een hoger druk verbetert niet per se het spuitbeeld en kan tot vroegtijdige slijtage van de sproeikop en de pomp leiden.

11. Indien er door het instellen van de druk geen goed spuitbeeld wordt bereikt, laat dan de druk af en probeer het met een andere sproeikopgrootte.

12. Voer een procedure uit met volledig ingedrukte en volledig gesloten trekker. Houd het spuitpistool in een rechte hoek met een afstand van max. 300 mm tot het te bewerken oppervlak. Maak geen boogbewegingen met het spuitpistool. Voer pogingen uit om de ideale lengte van de spuitbeweging en de optimale snelheid te bepalen.



Onderhoud van de spuitkop en de spuitkophouder

Om het gevaar van verwondingen door injectie of spetters in de ogen of op de huid te reduceren, dient u bij het reinigen of controleren van een verstopte sproeikop geen hand, uw lichaam of een lap voor de spuitkop te houden. Richt het spuitpistool bij het controleren na verwijdering van de verstopping op de grond of in een afvalbak.

Materiaalafzettingen op het spuitpistool of de spuitkop niet verwijderen voordat de druk is ontlast.

Dagelijkse reiniging

1. Laat de druk af.

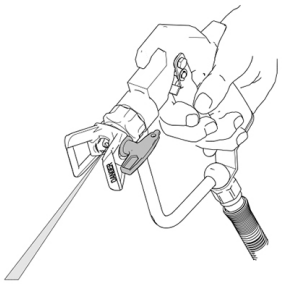
2. De voorkant van de sproeikop tijdens het werken regelmatig reinigen om materiaalafzettingen te reduceren. Aan het einde van de werkdag de sproeikop en sproeikophouder reinigen. Voor het reinigen van de sproeikophouder een borstel die in oplosmiddel is gedrenkt gebruiken.

Wanneer sproeikoppen tijdens het spuiten verstopt raken

1. Stop direct met spuiten.

2. Vergrendel de trekkerblokkering op het pistool. Draai de draaibare sproeikop 180° naar achter.

3. Ontgrendel de trekkerblokkering. Het pistool in een emmer of op de grond richten en aan de trekker trekken om de verstopping te verhelpen.



4. Vergrendel de trekkerblokkering op het pistool. Draai de draaibare sproeikop in de spuitpositie..

5. Als de sproeikop nog altijd is verstopt, vergrendel dan de trekkerblokkering, schakel de spuitinstallatie uit en haal de stekker uit het stopcontact; open de drukaflaatklep om de druk te ontlasten.

Spoelen van het spuitpistool

Om het gevaar van zware verwondingen, inclusief oog- en huidverwondingen, door spetters of elektrostatische ontladingen bij het spoelen te reduceren:

controleer of het gehele systeem, inclusief de spoelemmer, correct is geaard

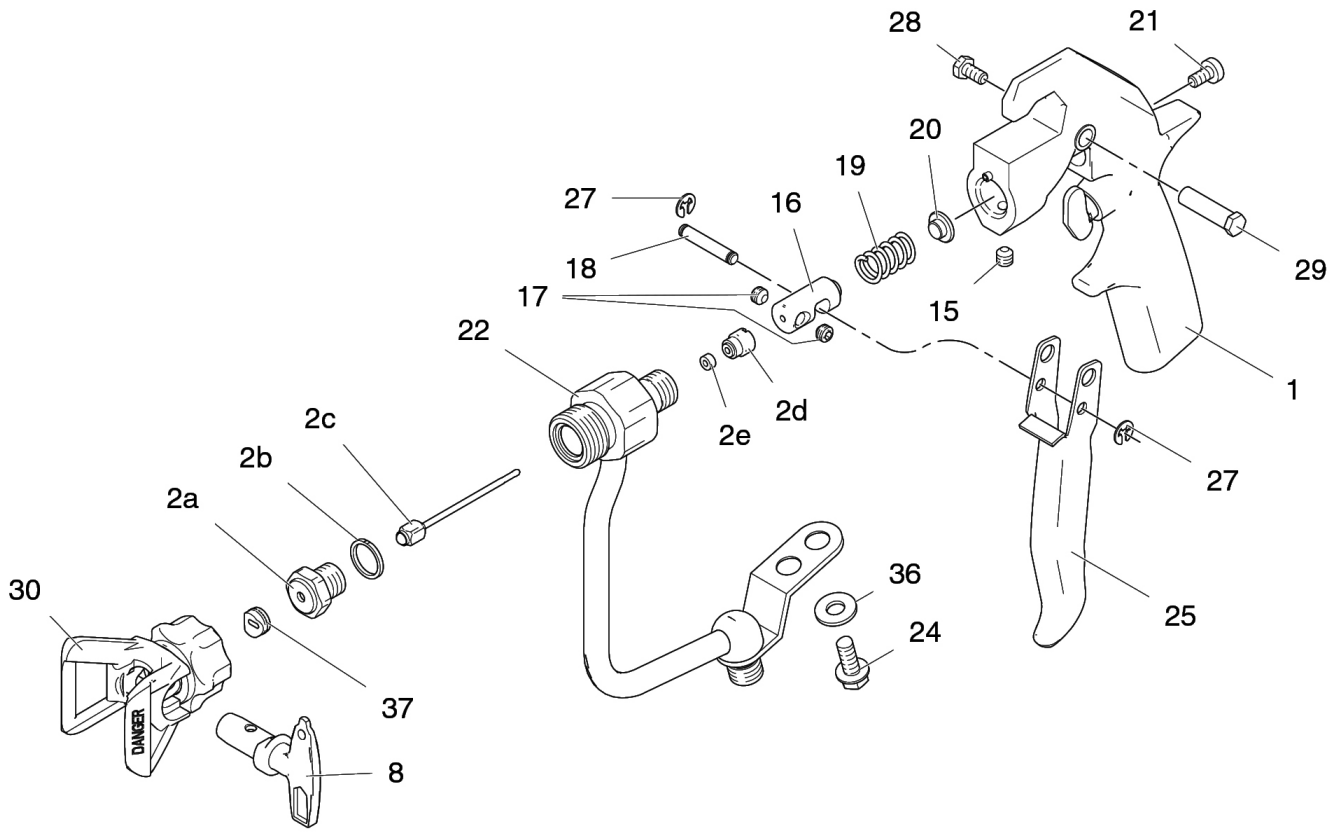
de sproeikophouder en de draaibare sproeikop verwijderen

het metaal-op-metaal contact tussen spuitpistool en spoelemmer in stand houden met met de laagst mogelijke druk werken.

Reparatie

Voer altijd de procedure voor drukontlasting uit om het gevaar van zware verwondingen door vloeistofinjectie of -spetters te reduceren.

Lijst met vervangende onderdelen



Pos.	Art. nr.	Omschrijving	Aantal
1	69 06 51	Pistoolbehuizing	1
*	69 06 52	Reparatieset	1
15	69 06 53	Inbusschroef pistoolbehuizing	1
16	69 06 54	Trekkerbout	1
17	69 06 56	Inbusschroef trekkerbout	2
18	69 06 57	Pen voor trekkerhendel	1
19	69 06 58	Veer voor trekkerbout	1
20	69 06 59	Steun voor veer voor trekkerbout	1
21	69 06 61	Instelschroef trekkerbout	1
22	69 06 62	Verfbuis	1
24	69 06 63	Schroef verfbuis	1
25	69 06 64	Trekkerhendel	1
27	69 06 66	Veerring voor pen	2
28	69 06 67	Schroef trekkerhendel	1
29	69 06 68	Penschroef trekkerhendel	1
36	69 06 69	U-ring voor schroef verfbuis	1
* bevat 2a, 2b, 2c,2d, 2e			

Garantie

Garantievoorwaarden

Voor onze apparaten gelden de wettelijke garantieperioden van 12 maanden vanaf aankoopdatum/factuurdatum van de eindklant. Indien wij langere perioden in een garantieverklaring hebben toegezegd, dan worden deze speciaal in de gebruiksaanwijzingen van de desbetreffende apparaten toegelicht.

Indienen van garantieclaims

Bij een garantieclaim vragen wij u het gehele apparaat samen met de rekening franco aan ons logistiekcentrum in Berka of naar een door ons geautoriseerd servicestation te verzenden.

Neem eerst contact op met de STORCH Service-Hotline: 08 00. 7 86 72 47

Garantieclaims

Claims uitsluitend met betrekking tot materiaal- of productiefouten en uitsluitend bij gebruik van het apparaat conform de voorschriften. Voor slijtdelen, zoals aandrijvingen, afdichtingen, zuigers, ventielen en lagers, gelden deze aanspraken niet. Alle claims vervallen bij inbouw van onderdelen van externe herkomst, bij verkeerde hantering en opslag en bij het klaarblijkelijk niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing.

Reparaties uitvoeren

Reparaties mogen uitsluitend door onze fabriek of door STORCH geautoriseerde servicestations worden uitgevoerd.

EG-conformiteitsverklaring

Naam/adres van de opsteller: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6 - 8
D - 42107 Wuppertal

Bij deze verklaren wij
Dat het hieronder vermelde apparaat op basis van zijn ontwerp en type en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering aan de toepasselijke elementaire veiligheids- en gezondheidseisen van de EU-richtlijnen voldoet.

Bij een niet met ons afgestemde modificatie van het apparaat is deze verklaring niet langer geldig.

Aanduiding van het apparaat:	airless-aparaat SL 1600 HD
Apparaattype:	verf-spuitapparaat
Artikelnummer:	69 40 16

Toegepaste richtlijnen

Machinerichtlijn:	2006 / 42 / EG
Laagspanningsrichtlijn:	2006 / 95 / EG
EG-richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit:	2004 / 108 / EG
EG-richtlijn ter beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur:	2002 / 95 / EG

Gevolmachtigde voor samenstelling van de technische documentatie:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6 - 8
D-42107 Wuppertal

Jörg Heinemann
- Directeur -

Wuppertal, 09-2014

FR

Merci

pour la confiance que vous témoignez à STORCH. En achetant ce produit, vous avez opté pour un produit de qualité. Si vous avez des suggestions d'amélioration ou si vous rencontrez des problèmes, nous sommes à votre écoute.

Contactez votre représentant du service après-vente ou contactez-nous directement en cas d'urgence.

Sincères salutations
SAV STORCH

Téléphone :	+49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Télécopie :	+49 (0)2 02 . 49 20 - 244
Ligne d'assistance SAV gratuite :	+49 800 7 86 72 47
Service gratuit de commande par téléphone :	+49 800. 7 86 72 44
Fax de commande gratuit :	+49 800. 7 86 72 43 (uniquement en Allemagne)

Sommaire

		Page
1.	Données techniques	86
2.	Avertissements	87 - 89
3.	Marquage des composants	90
4.	Décompression, mise à la terre	91
5.	Préparation de l'appareil	92
6.	Mise en service	93
7.	Montage de la buse	94
8.	Modes d'interrogation numériques	95
9.	Protection contre la sous-tension et la surtension	95
10.	Affichage de la consommation Job	96
11.	Nettoyage	97 - 100
12.	Nettoyage avec l'adaptateur QuickClean	97 - 99
13.	Résolution des défauts	101 - 103
14.	Affichage des codes d'erreur	103 - 106
15.	Mesures à effectuer	107
16.	Commande électronique	109
17.	Liste des pièces de rechange / schémas détaillés	110 - 115
18.	Instructions de réparation service	116 - 118
19.	Schéma de connexions	119
20.	Pistolet airless Mastic	120 - 124
21.	Dispositions de garantie	126
22.	Déclaration de conformité CE	127

Caractéristiques techniques

Tension	220 - 240 V / 50 Hz
Fusible	10 A
Puissance	1.600 W
Débit de refoulement maximum	5,5 l / min
Dimensions des buses maximales	
- pour mastic	0,037“
- pour peinture	0,035“
- pour 2 pistolets pulvérisateurs	0,021“
Sortie de produit NPSM	3/8“
Pression dynamique maximale	227 bar

Installation de pulvérisation - Pièces en contact avec les fluides :
Acier zingué et nickelé, nylon, acier spécial, PTFE, acétal, cuir, UHMWPE, aluminium, carbure de tungstène, PEEK, laiton

Niveau de bruit (suivant ISO 3744; mesuré à une hauteur de 1 m)	
- Puissance sonore	91 dBa
- Pression sonore	82 dBa
Poids	59 kg

Décodage du numéro de série (exemple) :

SERIE : « **G 14 A** » signifie : **G** = mois de fabrication (A = janvier, B = février, ...) ; **14** = année de fabrication (2014); **A** = version

Étendue des fournitures

Tuyau Airless 15 m 3/8“, tuyau flexible 1/4“, pistolet à mastic Airless, articulation tournante, buse 631, buse 635, huile pour pistons, soupape d'admission métal pour peintures, vanne d'admission céramique pour mastics (intégrée), poche à accessoires Airless, adaptateur de nettoyage QuickClean.

Domaine d‘application de la SL 1600 HD

Adapté à l‘application et à la mise en oeuvre de peintures et revêtements de bâtiments applicables au pistolet. Utilisation uniquement par des professionnels. L‘appareil n‘est pas protégé contre les explosions et n‘est donc pas adapté à une utilisation dans des zones comportant des mélanges d‘air explosibles.

AVERTISSEMENTS

Les avertissements suivants concernent la mise en service, la mise en oeuvre, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de l'appareil. Les signes d'exclamation et les symboles de danger indiquent des avertissements qui doivent être impérativement lus et observés. Si vous rencontrez ces symboles dans la partie principale de ces instructions, veuillez relire ces avertissements.

MISE A LA TERRE

Cet appareil doit être relié à la terre. En cas de court-circuit électrique, la mise à la terre réduit le risque d'électrocution. Le câble d'alimentation est doté d'un contact à la terre. La fiche secteur doit être branchée à une prise montée et mise à la terre de façon règlementaire conformément aux lois et dispositions locales.

- Un montage incorrect de la fiche de mise à la terre peut être la source de décharges électriques.
- Si des réparations ou le remplacement de la fiche ou du cordon de raccordement s'avèrent nécessaires, ne jamais brancher le câble de mise à la terre sur l'une des broches de la fiche.
- Le fil avec une isolation verte, avec ou sans bandes jaunes, est le conducteur de protection.
- Si les instructions concernant la mise à la terre ne sont pas bien comprises ou s'il y a un doute quant à la mise à la terre correcte de l'appareil, il faut faire contrôler l'installation par un électricien qualifié ou une station de service STORCH.
- Ne pas modifier la fiche, si celle-ci ne rentre pas dans la prise, faire installer une prise adaptée par un électricien qualifié.
- Ce produit est prévu pour un branchement sur un secteur de 230 V et dispose d'une fiche de terre conformément à l'lillustration ci-dessous.

- Ne brancher la fiche que dans une prise de courant appropriée.
- Ne pas brancher le produit avec un bloc d'alimentation.
- Ne pas utiliser d'adaptateur.

Rallonge

- Utiliser exclusivement une rallonge tripolaire mise à la terre, avec la fiche correspondante et une prise compatible avec la fiche de l'appareil.
- Veiller à ce que la rallonge ne soit pas endommagée. Si une rallonge est nécessaire, utiliser au moins un câble 12-AWG (2,5 mm2) pour garantir la consommation de courant du produit.
- Un câble sous-dimensionné peut provoquer une chute de tension qui, de son côté, peut causer une perte de puissance et une surchauffe.

Exigences relatives au réseau de distribution électrique

- Des appareils 230 V nécessitent 230 V AC, 50/60 Hz, 10 A, 1 phase

RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Les vapeurs inflammables, telles que les solvants et vapeurs de peintures dans la zone de travail, peuvent exploser ou s'enflammer. Pour prévenir des incendies et des explosions :

- Ne pas pulvériser des matériaux combustibles ou inflammables à côté de flammes ouvertes ou de sources d'ignition comme les cigarettes, les moteurs et les installations électriques.
- Des peintures et des solvants coulant dans l'installation peuvent entraîner des charges statiques. L'électricité
- statique en présence de vapeurs de peinture ou de solvant constitue un risque d'incendie ou d'explosion. Tous les composants de l'installation de pulvérisation, y compris la pompe, le jeu de tuyaux, le pistolet pulvérisateur et les objets dans la zone de pulvérisation et à proximité, doivent être mis à la terre de façon règlementaire afin d'empêcher des décharges statiques et la formation d'étincelles.
- Utiliser exclusivement des flexibles Airless haute pression conducteurs ou reliés à la terre de STORCH.
- S'assurer que tous les récipients de produits sont mis à la terre pour assurer la protection nécessaire contre les décharges statiques.
- Raccorder à une prise reliée à la terre et utiliser un câble de rallonge connecté à la terre. Ne pas utiliser d'adaptateur à fiche sans contact à la terre.

suite RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

- Ne pas mettre en oeuvre de peintures, ni de solvants avec des hydrocarbures halogénés.
- Assurer une bonne ventilation dans la zone de pulvérisation. Il doit toujours circuler suffisamment d'air frais dans la zone. S'assurer que la pompe se trouve dans une zone bien ventilée. Ne pas pulvériser sur la pompe.
- Ne pas fumer dans la zone de projection.
- Ne pas utiliser de commutateur de lumière, de moteurs ou d'autres produits générant des étincelles dans la zone de pulvérisation.
- S'assurer que des récipients de peinture ou de solvant, des chiffons et autre matériel inflammable ne se trouvent pas dans la zone de pulvérisation.
- Les substances contenues dans les peintures et les solvants mis en oeuvre doivent être connues. Lire toutes les fiches techniques de sécurité et étiquettes des récipients de peintures et de solvants. Observer les prescriptions de sécurité des fabricants de peintures et de solvants.
- Un extincteur en état de marche doit être disponible.
- Les installations de pulvérisation génèrent des étincelles. Si des liquides inflammables doivent être utilisés dans ou à proximité de l'installation de pulvérisation ou pour le rinçage et/ou le nettoyage, l'installation de pulvérisation doit se trouver à une distance minimum de 6 m des vapeurs explosives.

RISQUE D'NJECTION

Ne pas viser ou pulvériser sur des personnes ou des animaux avec le pistolet pulvérisateur.

- Tenir les mains et autres membres du corps éloignés de la sortie. Par exemple, ne pas tenter de boucher des fuites avec des parties du corps.
- Toujours utiliser la protection de buse. Ne jamais pulvériser si la protection de buse n'est pas mise en place.
- Utiliser uniquement des buses STORCH.
- Faire preuve de prudence pour le nettoyage ou le remplacement des buses de pulvérisation. Si la buse de pulvérisation se bouche pendant la pulvérisation, procéder à la décompression pour arrêter l'appareil et décharger la pression avant le retrait de la buse pour le nettoyage.
- Ne pas laisser un appareil sous tension ou sous pression sans surveillance. Si l'appareil n'est pas utilisé, mettre à l'arrêt et procéder à la décompression pour arrêter l'appareil.
- Dans le cas d'une pulvérisation sous haute pression, des substances toxiques peuvent être injectées dans le corps et entraîner de graves blessures. En cas d'injection, consulter immédiatement un chirurgien.
- Examiner les flexibles et les pièces pour détecter tout signe d'endommagement. Remplacer les flexibles ou les pièces endommagées.
- Ce pulvérisateur produit des pressions supérieures à 200 bars. Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires STORCH ayant une pression nominale minimum de 230 bar.
- Toujours verrouiller le blocage de gâchette lorsque le pistolet n'est pas utilisé. Vérifier que le blocage de gâchette fonctionne correctement.
- Avant la mise en service de l'installation, s'assurer que tous les raccords filetés sont parfaitement étanches.
- Vous devez savoir comment l'installation est arrêtée et comment la pression est déchargée rapidement. Bien se familiariser avec les organes de commande.

DANGER LIE A L'UTILISATION ABUSIVE DE L'APPAREIL

Une utilisation abusive peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Lors de la pulvérisation, toujours porter des gants de protection, une protection oculaire et un masque respiratoire appropriés.
- Ne pas mettre en service ou pulvériser près d'enfants. Il faut donc veiller à les tenir à distance de l'installation.
- Ne jamais se déporter trop en avant ou travailler sur des appuis instables. Il faut toujours veiller à avoir une position stable et à garder l'équilibre.
- Rester attentif et concentré sur le travail effectué.
- Ne pas laisser un appareil sous tension ou sous pression sans surveillance. Si l'appareil n'est pas utilisé, mettre à l'arrêt et procéder à la décompression pour arrêter l'appareil.
- Ne pas utiliser l'installation en cas de fatigue ni sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Ne pas plier ni courber trop fortement le flexible.
- Ne pas exposer le tuyau à des températures ou des pressions dépassant les valeurs maximales prescrites par STORCH.
- Ne pas soulever, ni tirer l'installation par le flexible.

RISQUE D'ELECTROCUTION

Une mise à la terre, une installation ou une utilisation incorrecte du système peut entraîner des électrocutions.

- Avant des travaux de maintenance, arrêter et débrancher l'installation.
- Utiliser exclusivement des prises électriques reliées à la terre.
- Utiliser uniquement des câbles de rallonge à trois fils.
- S'assurer que les contacts à la terre sur l'installation de pulvérisation et les câbles de rallonge sont intacts.
- Protéger de la pluie. Ranger à l'intérieur.

DANGERS LIES A DES PIECES EN ALUMINIUM SOUS PRESSION

L'utilisation de liquides non appropriés pour l'aluminium pour une mise en oeuvre dans des installations sous pression peut provoquer de graves réactions chimiques et entraîner une défaillance de l'installation. Le non-respect de cet avertissement peut avoir pour conséquence des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages matériels.

- Ne jamais utiliser de trichloroéthane 1, 1, 1, de chlorure de méthylène, ni d'autres solvants contenant des hydrocarbures halogénés ou des substances contenant ces solvants.
- De nombreux autres liquides contiennent éventuellement des produits chimiques pouvant réagir à l'aluminium. Informez-vous après du fournisseur de produits en ce qui concerne la compatibilité.

DANGER PAR DES PIECES EN MOUVEMENT

- Les pièces en mouvement peuvent écraser, couper ou arracher les doigts et d'autres parties du corps.
- Enlever les éléments mobiles.
- Ne pas utiliser l'installation sans dispositifs ou couvercles de protection.
- Les installations sous pression peuvent se mettre en marche sans avertissement préalable. Avant le contrôle, le déplacement ou l'entretien d'installations, procéder à la décompression et débrancher de toute source de courant.

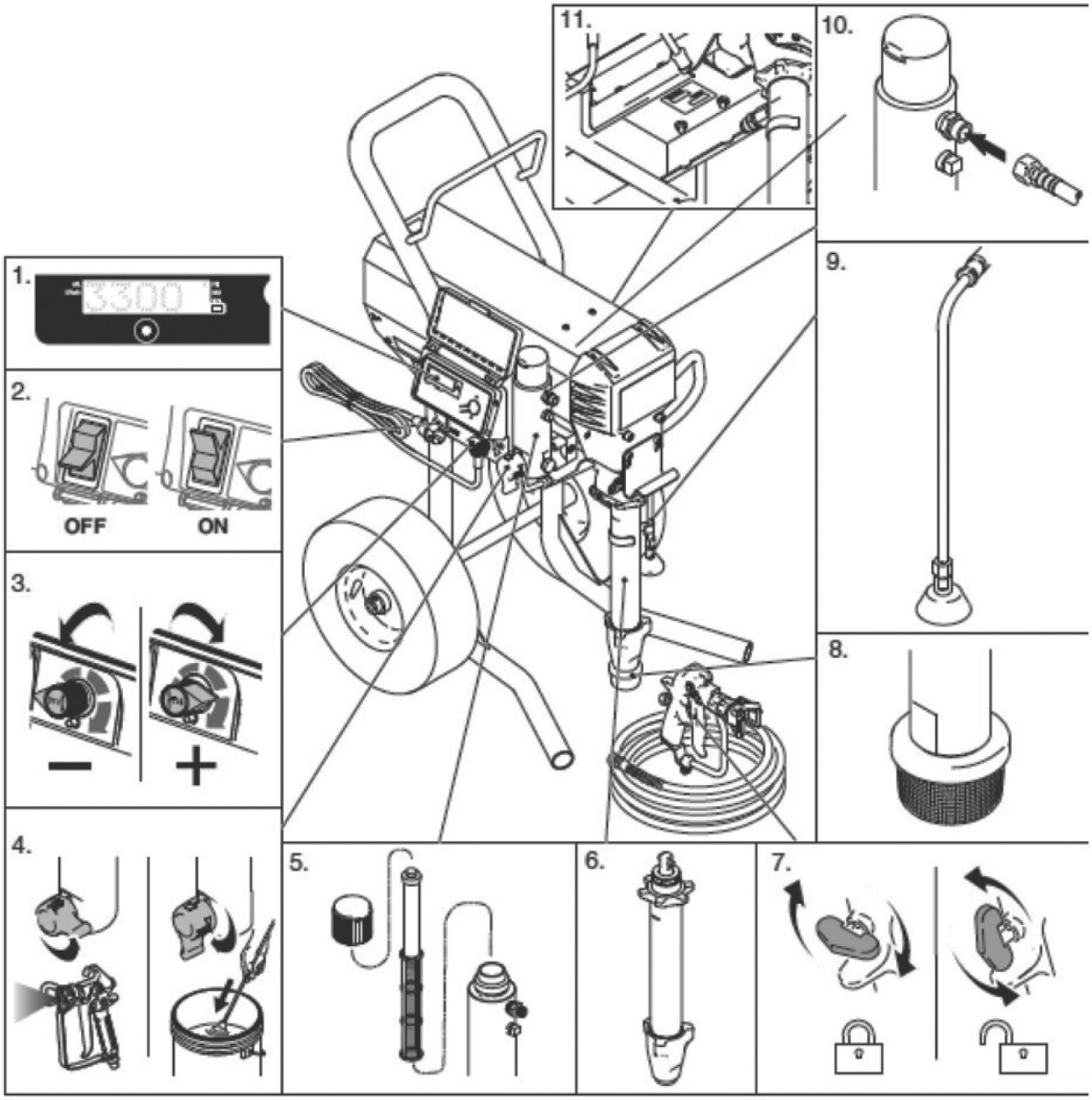
EQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE

Lorsque l'installation est utilisée ou entretenue ou bien si l'on reste dans la zone de travail de celle-ci, un équipement de protection approprié doit être porté afin de se protéger contre de graves blessures, y compris des blessures oculaires, la perte auditive, l'inhalation de vapeurs toxiques et des brûlures. Cet équipement contient, entre autres, les éléments suivants :

- Protection oculaire et auditive.
- Masques respiratoires, vêtements de protection et gants conformément aux recommandations des fabricants
- de produits et de solvants.

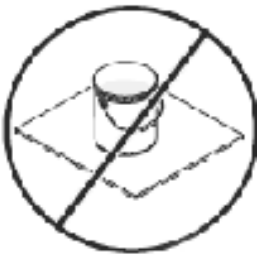
Marquage des composants

1 Affichage numérique
2 Commutateur MARCHE / ARRÊT
3 Manostat
4 Commutateur de dérivation en position pulvérisation (fermée), commutateur de dérivation en position ventilation (ouverte)
5 Boîtier à filtre
6 Nuancement des couleurs complet
7 Blocage de la gâchette
8 Filtre d'aspiration
9 Tube bypass
10 Sortie de produit
11 Plaquette signalétique

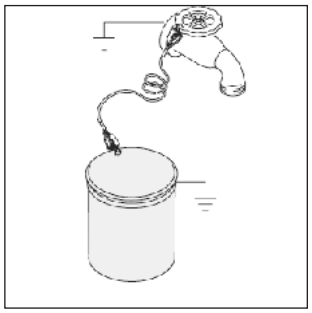


Récipient
Fluides à base de solvants et d'huiles : observer les prescriptions locales. N'utiliser que des récipients métalliques conducteurs sur une surface reliée à la terre, comme le béton, par exemple.

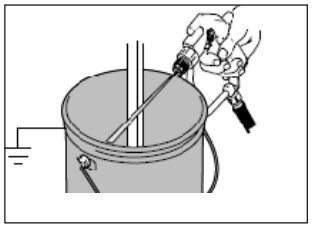
REMARQUE :
Ne pas poser le récipient sur des surfaces non conductrices, telles que du papier ou du carton car la continuité de la terre serait interrompue.



Mise à la terre d'un récipient métallique
Raccorder un câble de mise à la terre au récipient, une extrémité devant être branchée sur le récipient et l'autre extrémité sur un bon point de mise à la terre, par exemple, un tube d'eau.

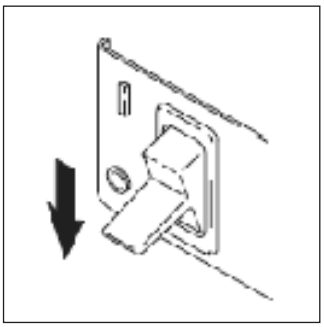


Exigences relatives au réseau de courant
Utiliser uniquement des câbles de rallonge avec contact à la terre non endommagé. Si un câble de rallonge est nécessaire, utiliser au moins un câble 12-AWG à trois fils (2,5 mm²).

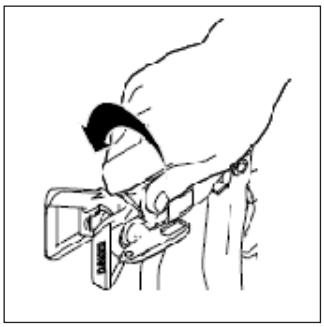


Contact à la terre pour le rinçage ou la décompression
Maintenir une pièce métallique du pistolet pulvérisateur sur le côté d'un récipient métallique relié à la terre. Ensuite, retirer.

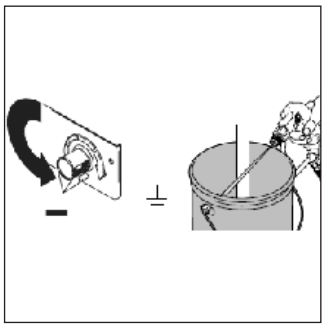
Utilisation
Processus de décompression



1.
Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt sur OFF. Attendre pendant 7 secondes.



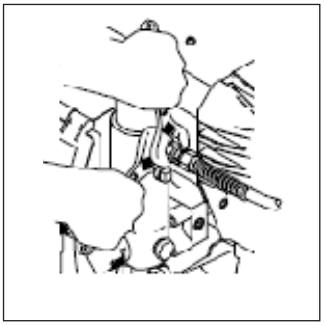
2.
Verrouiller le blocage de gâchette du pistolet. Retirer la protection de buse et la buse.



3.
Régler la pression sur la plus faible valeur. Déclencher le pistolet pulvérisateur en vue de la décompression.

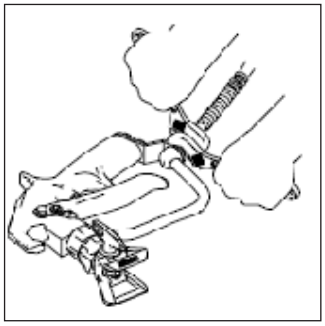
4.
Placer le tube de dérivation dans un récipient et ouvrir le commutateur de dérivation (verticalement).

Préparation de l'appareil

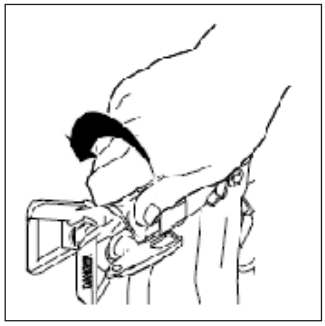


1.
Monter le tuyau Airless STORCH sur le pulvérisateur. Le tuyau doit être conçu pour une pression de travail maximale de 230 bar. Visser à fond et hermétiquement.

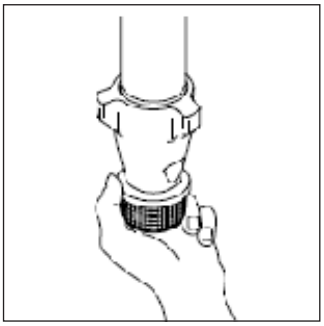
2.
Brancher l'autre extrémité du tuyau sur un pistolet pulvérisateur.



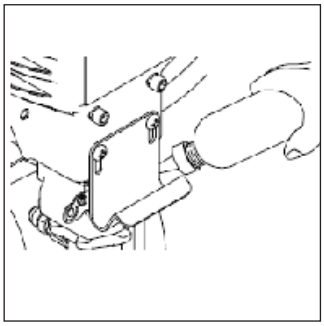
3.
Visser à fond et hermétiquement.



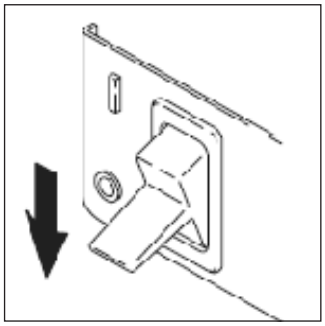
4.
Retirer la protection de buse.



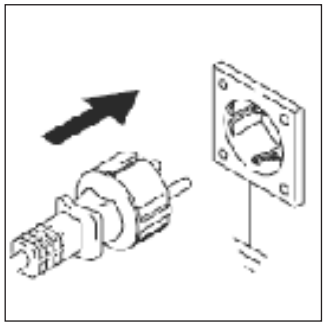
5.
Vérifier que le filtre d'admission ne présente pas d'obturations ou de dépôts.



6.
Lubrifier l'écrou de presse-étoupe avec de l'huile pour pistons afin de prévenir une usure prématurée des garnitures d'étanchéité. Effectuer cette mesure pour chaque gicleur.

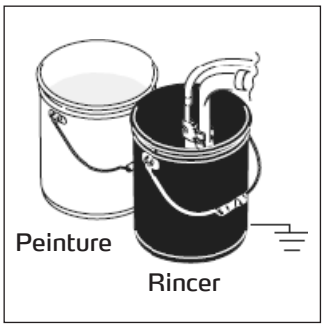


7.
S'assurer que l'appareil est éteint (OFF).



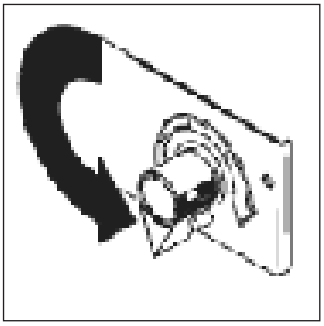
8.
Brancher le câble d'alimentation dans une prise électrique reliée à la terre de façon réglementaire.

9.
Ouvrir le commutateur de dérivation (verticalement).

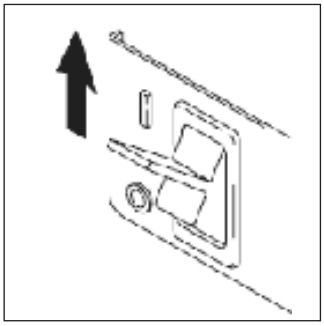


10.
Régler le système d'aspiration dans un récipient métallique rempli à moitié de liquide de lavage et relié à la terre. Brancher un câble de mise à la terre sur le récipient et sur un bon point de mise à la terre. Effectuer les étapes n°1 à n°5. de la mise en service pour éliminer l'huile pour paliers qui se trouve dans l'installation. Eliminer les peintures à base d'eau avec de l'eau et les peintures à base d'huile et l'huile pour paliers avec du white-spirit.

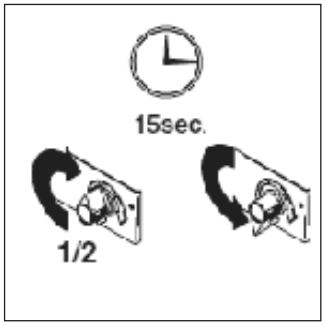
Mise en service



1.
Régler le bouton de réglage de la pression sur la pression minimale.

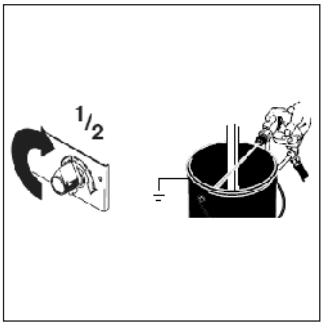


2.
Mettre l'appareil en marche (ON).



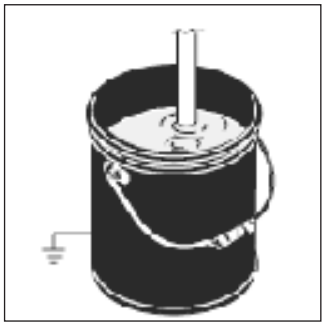
3.
Augmenter la pression de moitié pour mettre le moteur en marche et laisser circuler le liquide dans le tube de dérivation pendant 15 secondes ; ensuite, réduire à nouveau la pression.

4.
Placer le commutateur de dérivation sur la position PULVÉRISATION. Régler le blocage de gâchette du pistolet pulvérisateur sur OFF.

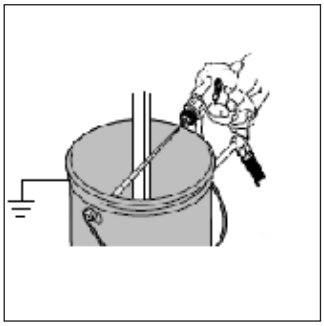


5.
Tenir le pistolet pulvérisateur contre un récipient de lavage relié à la terre. Déclencher la gâchette et tourner le régulateur de pression d'un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

6.
Veiller à ce que les vissages soient bien réalisés. Ne jamais tenter d'étanchéifier des points qui fuient à la main ou avec un chiffon ! En cas de fuite, procéder immédiatement à la décompression. Serrer les vissages à fond et hermétiquement. Effectuer les étapes n°1 à n°5 de la mise en service. Si aucune fuite n'apparaît, continuer avec l'étape n°6.

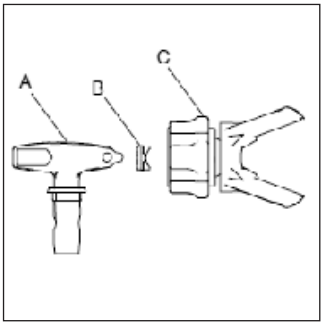


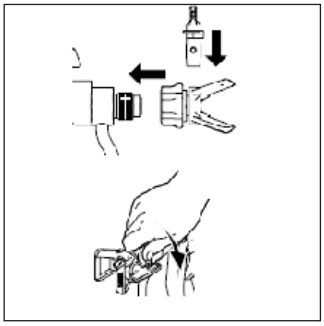
7.
Immerger le tube d'aspiration dans le récipient de peinture.



8.
Actionner une nouvelle fois le pistolet pulvérisateur dirigé dans le récipient de lavage jusqu'à ce que la peinture sorte. Diriger le pistolet pulvérisateur dans le récipient de peinture et actionner pendant 20 secondes. Verrouiller le blocage de gâchette (ON). Monter la buse et la protection de buse, voir instructions à la page suivante.

Montage de la buse



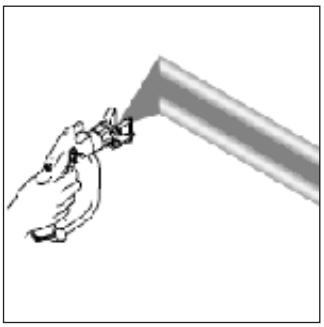


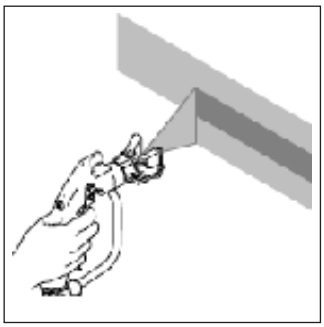
1.
A l'aide de la buse d'injection (A), insérer la garniture d'étanchéité (B) dans la protection de buse (C).

2.
Introduire la buse.

3.
Monter le module sur le pistolet pulvérisateur. Resserrer à la main.

Pulvérisation

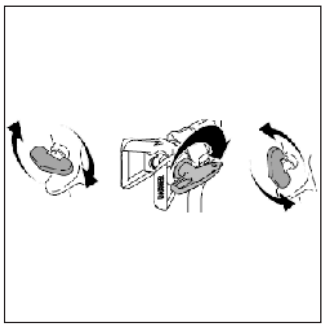


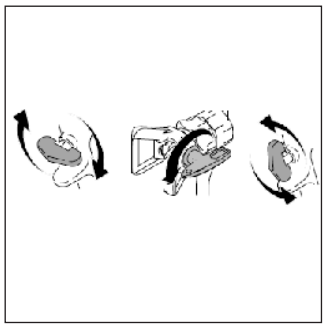


1.
Effectuer un test de pulvérisation. Régler la pression pour éliminer les bords pointus. Si les bords pointus ne peuvent pas être éliminés par le réglage de la pression, utiliser une buse de plus petite taille.

2.
Tenir le pistolet pulvérisateur de façon perpendiculaire, à une distance de 25-30 cm de la surface. Faire des mouvements de va-et-vient avec le pistolet pulvérisateur. Les applications par pulvérisation doivent se chevaucher de 50%. Commencer le mouvement avant d'appuyer sur la détente et relâcher avant de terminer le mouvement.

Eliminer les bouchons dans la buse





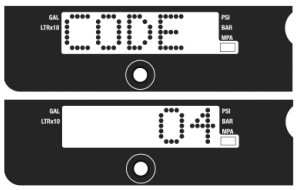
1.
Relâcher, verrouiller le blocage de gâchette (ON). Tourner la buse de 180°. Déverrouiller (OFF). Déclencher brièvement la détente pour éliminer les obstructions. Ne jamais orienter le pistolet pulvérisateur sur votre main ou sur le chiffon !

2.
Verrouiller le blocage de gâchette (ON). Tourner la buse dans la position initiale. Déverrouiller le blocage de gâchette (OFF) et continuer le processus de pulvérisation.

Protection contre la sous-tension et la surtension

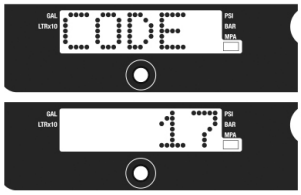
Ce pulvérisateur dispose d'une protection automatique contre les niveaux de tension trop élevés et trop bas. Si le pulvérisateur est relié à une source électrique avec une tension trop faible ou trop élevée, l'appareil passe en mode protection.

L'un des codes d'erreur sur les trois est affiché :



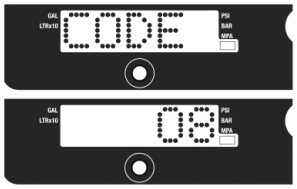
1. Plusieurs pointes de tension détectées – débrancher le pulvérisateur et trouver une alimentation adaptée afin d'éviter les dommages au niveau du système électronique.

La liaison avec un circuit de courant qui dépasse la tension nominale du pulvérisateur est souvent à l'origine de cette erreur. Relier l'appareil avec un circuit de courant ayant la bonne tension de service.



3. Le pulvérisateur est relié à la mauvaise tension – débrancher le pulvérisateur et trouver une alimentation adaptée.

Un disjoncteur à courant de défaut qui est réglé sur la mauvaise tension (240 V vs. 120 V) est souvent à l'origine de cette erreur. Aucun dommage n'est apparu sur le pulvérisateur. Trouver un circuit de courant avec la bonne tension de sorte que le pulvérisateur puisse être mis en service comme il se doit.



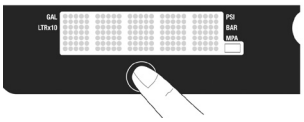
2. La tension d'entrée est trop faible pour le fonctionnement du pulvérisateur – débrancher le pulvérisateur et trouver une alimentation adaptée afin d'éviter les dommages au niveau du système électronique.

D'autres appareils également reliés au circuit de commande ou au générateur, qui sont souvent mis en marche et à l'arrêt sous charge sont souvent à l'origine de cette erreur. Alimenter le pulvérisateur avec une source électrique propre.

Modes d'interrogation numériques

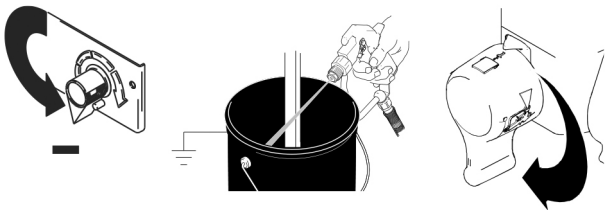
Affichages et combinaisons de touches :

1. Actionner brièvement pour passer à l'affichage suivant
2. Maintenir appuyé pendant 5 secondes pour modifier les unités ou réinitialiser les données.



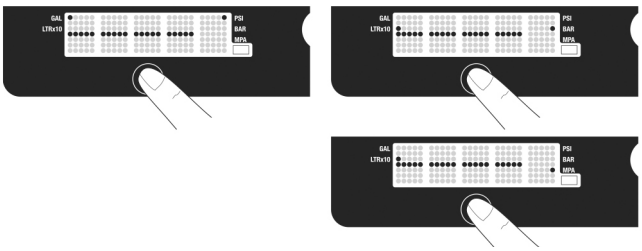
Important :
Pour modifier les unités, une décompression doit être effectuée :

1. Tourner le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles jusqu'à la butée
2. Actionner la gâchette du pistolet pour décharger la pression
3. Ouvrir le commutateur de dérivation (position verticale).



Modification des unités d'affichage de la pression

1. Mettre l'appareil en marche (régler sur ON)
2. L'affichage de la pression apparaît : des traits apparaissent tant que la pression ne dépasse pas 14 bar.
3. Maintenir la touche appuyée pendant 5 secondes pour modifier les unités de pression (psi, bar, MPa). En sélectionnant bar ou MPa, l'affichage de gallons bascule sur litres x 10.

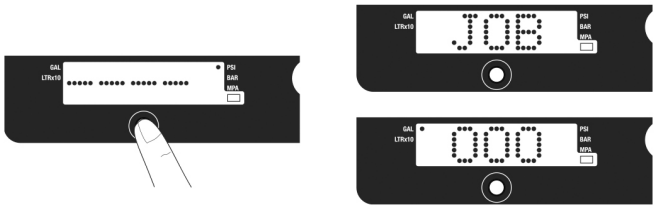


Pour modifier les unités d'affichage, l'écran doit se trouver en mode affichage de la pression et la pression doit être déchargée.

Affichage de la consommation « Job » :

Appuyer brièvement sur la touche : l'affichage de la quantité qui a été traitée pour chaque tâche / chantier / objet ou après la dernière réinitialisation effectuée sur le matériel.

Attention :
Seules les consommations sont comptées si la pression

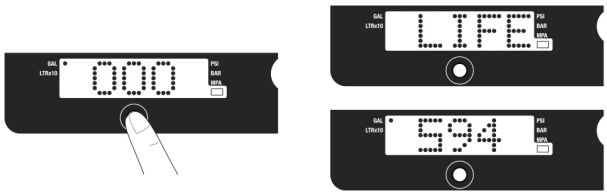


de travail dépasse 70 bar.
La quantité indiquée peut être effacée selon chaque objet : en mode affichage, maintenir la touche appuyée jusqu'à ce que la valeur soit réinitialisée sur « 0 ».

Affichage de la consommation « Lifetime » :

En mode affichage Job, appuyer 1x sur la touche pour parvenir au mode « Lifetime » : l'affichage de la quantité qui a été traitée sur le matériel depuis la première mise en service de l'appareil.

Attention :
Seules les consommations sont comptées si la pression de travail dépasse 70 bar.



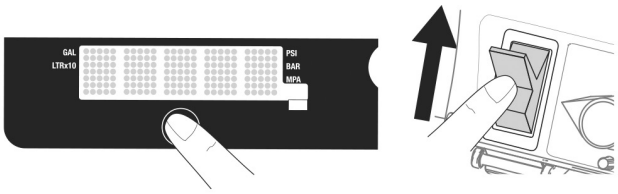
L'indication de la quantité dans le menu « Lifetime » ne peut pas être effacée.

Sous-menu :

Les données suivantes peuvent être interrogées dans le sous-menu des modes d'interrogation numériques
1. Numéro de série
2. Temps de fonctionnement du moteur en heures
3. Dernier code d'erreur
4. Version du logiciel
5. Identification du moteur

Activation du sous-menu :

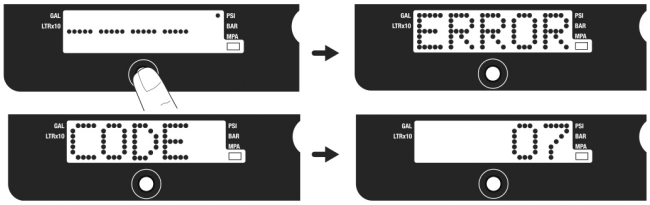
1. Exécuter la décompression
2. Maintenir la touche appuyée
3. Mettre l'appareil en marche



1. Le numéro de série apparaît

2. Pour parvenir à l'affichage du temps de fonctionnement du moteur, appuyer 1x sur la touche

3. Pour parvenir à l'affichage du code d'erreur, appuyer 1x sur la touche



Pour effacer le code d'erreur, maintenir la touche appuyée, « Clear » est affiché :

4. Pour parvenir à l'affichage de la version du logiciel, appuyer 1x sur la touche

5. Pour parvenir à l'affichage de l'identification du moteur, appuyer 1x sur la touche

Pour revenir à l'affichage de la pression, mettre l'appareil à l'arrêt et le remettre en marche.

Nettoyage

Attention :
Ne jamais faire tourner l'appareil à sec. Si aucun matériau ou eau / solvant n'est refoulé lors du nettoyage, mettre l'appareil immédiatement hors service. Contrôler la cause.

Matériaux à base de solvant et d'eau
Si l'on passe d'un matériau à base aqueuse à un matériau à base de solvant, l'appareil nettoyé doit d'abord brièvement être rincé avec le solvant approprié.

Après le traitement des matériaux à base de solvant, il faut rincer l'appareil d'abord avec le solvant approprié, ensuite avec de l'eau et du détergent, puis avec de l'eau.

Ne jamais laisser de solvant dans l'appareil !

Si l'on passe d'un matériau à base de solvant à un matériau à base d'eau, il faut d'abord rincer avec un solvant « doux » approprié (par ex. térébenthine), ensuite avec de l'eau et du détergent, puis de nouveau
à grande eau.

Si le rinçage est effectué avec des solvants, le pistolet et le seau doivent être mis à la terre.

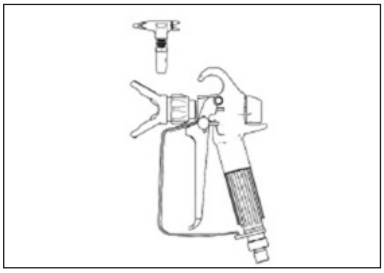
Il est impératif de nettoyer soigneusement et de rincer l'appareil avant chaque changement de peinture, à la fin de la journée de travail, avant de le ranger ou avant les opérations d'entretien.

Adaptateur de nettoyage QuickCliean pour le nettoyage rationnel des appareils Airless STORCH

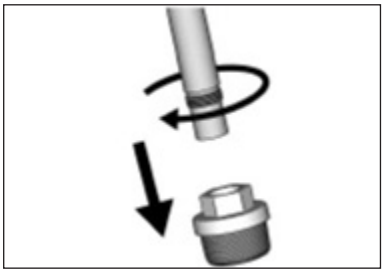
Pour l'utilisation de l'adaptateur QuickClean, un branchement d'eau, un tuyau d'eau avec couplage de raccordement (par ex. Gardena) et un seau pour la collecte de l'eau usée sont nécessaires.

Procéder comme suit :

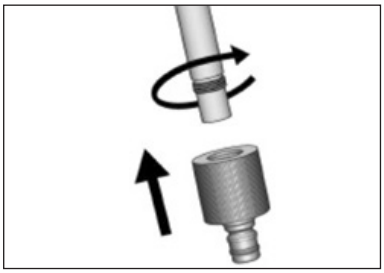
1.
S'assurer que la gâchette du pistolet Airless est verrouillée contre tout actionnement et que la buse inversable est retirée du support de buse.



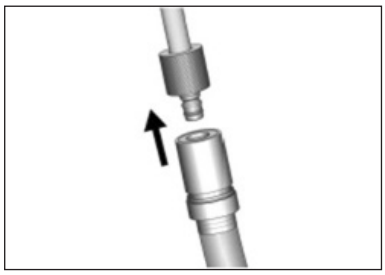
2.
Retirer le tube d'aspiration de l'emballage et le nettoyer de l'extérieur avec de l'eau ou un solvant compatible, puis procéder de même pour le filtre d'aspiration. Dévisser le filtre d'aspiration du tube d'aspiration et nettoyer le filet.



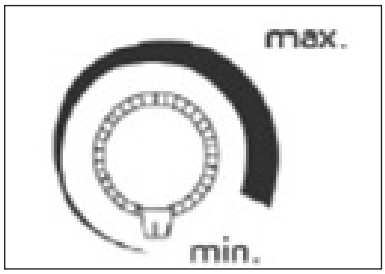
3.
Visser l'adaptateur de nettoyage sur le filet du tube d'aspiration.



4.
Raccorder le tuyau d'eau avec le couplage de raccordement à l'adaptateur de nettoyage et au branchement d'eau.

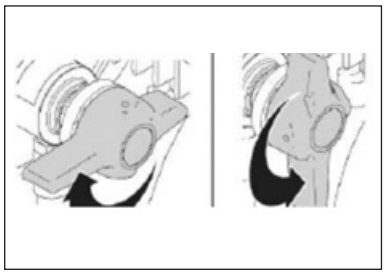


5.
Tourner le manostat dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée sur la position minimale.



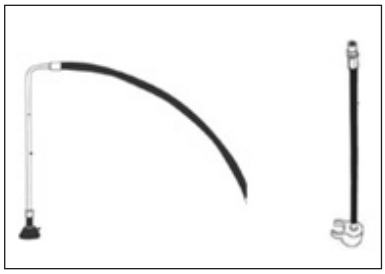
6.
Ouvrir la soupape de décompression et contrôler au niveau du manomètre que le système est hors pression et que l'indicateur affiche « 0 bar ».

Remarque : lire la section « Désignation des composants D »

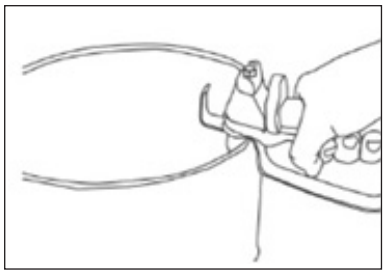


7.
Placer le tuyau de dérivation dans un seau vide et ouvrir le robinet.

8.
Mettre en service l'appareil Airless à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt, tourner le manostat lentement sur la « position de 9 heures » (le moteur démarre progressivement) et rincer jusqu'à ce que de l'eau claire s'échappe du tuyau de dérivation.

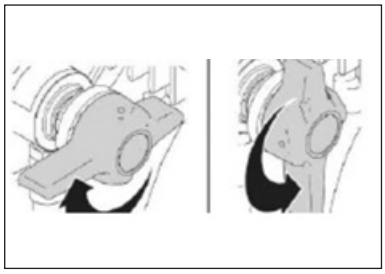


9.
Tenir ensuite le pistolet Airless dans le seau contenant l'eau usée collectée et orienté contre sa paroi intérieure, déverrouiller le blocage de gâchette du pistolet Airless et appuyer sur la gâchette.

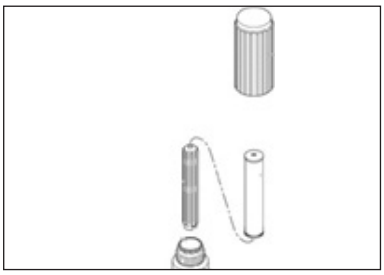


10.
Fermer la soupape de décompression et l'eau s'écoule alors par le tuyau Airless et le pistolet. Rincer jusqu'à ce que de l'eau propre s'écoule. Commuter plusieurs fois les circuits en ouvrant et en fermant la soupape de décompression.

Remarque : lire la section « Désignation des composants D+E »



11.
Arrêter l'appareil, ouvrir la soupape de décompression et le boîtier du filtre de l'appareil pour nettoyer le filtre.



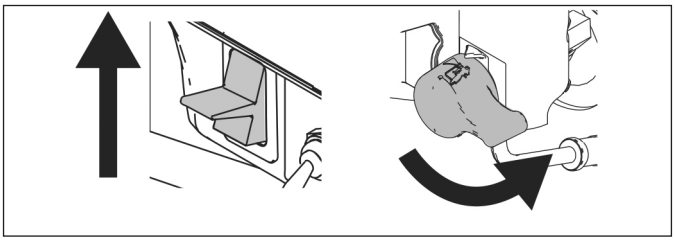
ATTENTION :
Si aucun branchement d'eau ne devait être disponible, nettoyer l'appareil de la manière suivante :

Réalisation :

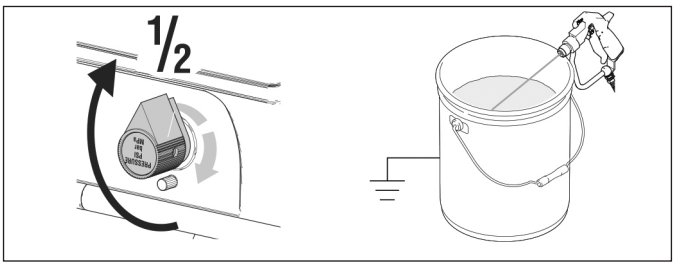
1. Exécuter la décompression (voir chapitre Décompression). Retirez la protection de la buse du pistolet.

REMARQUE :
Pour les peintures à base aqueuse, utiliser de l'eau pour le rinçage et un solvant adapté pour les peintures à base de solvants.

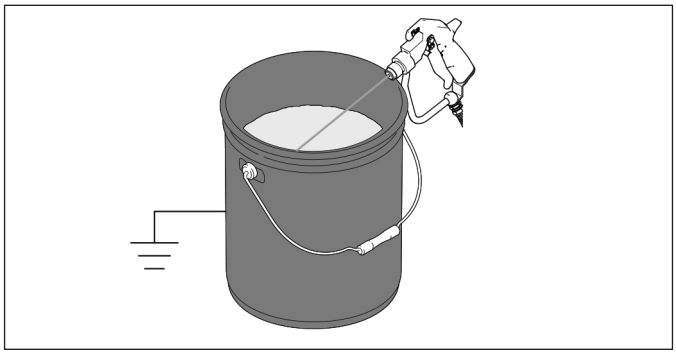
2. Mettre sous tension (régler sur ON). Régler le commutateur de dérivation à l'avant sur la position pulvérisation.



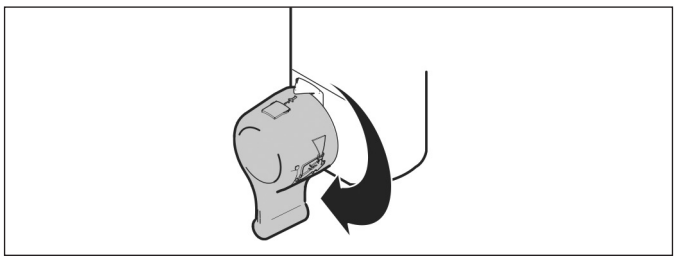
3. Tourner le régulateur de pression de moitié env. dans le sens des aiguilles d'une montre. Maintenir le pistolet contre le seau de matériau. Déverrouiller le blocage de gâchette. Retirer le levier de la détente du pistolet jusqu'à ce que le liquide de rinçage sorte.



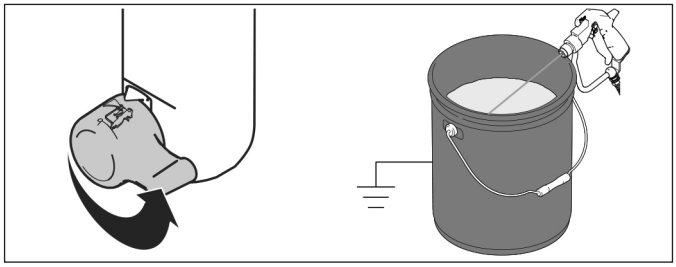
4. Orienter maintenant le pistolet dans un seau pour récupérer l'eau de rinçage, appuyer contre la paroi du seau et actionner pour rincer le système soigneusement. Relâcher la gâchette et activer le blocage de la gâchette si de l'eau propre (ou solvant compatible) sort.



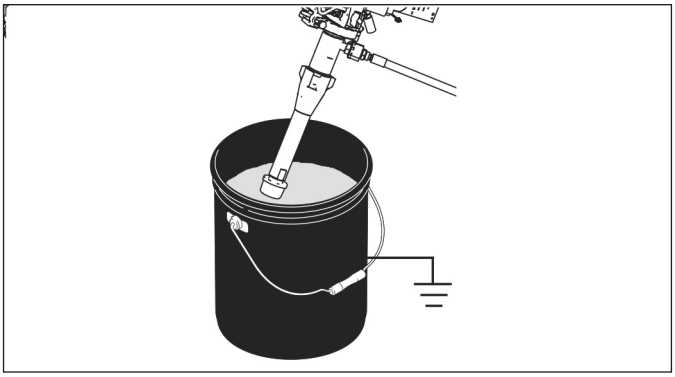
5. Ouvrir le commutateur de dérivation (verticalement) et laisser circuler l'eau (ou solvant compatible jusqu'à ce qu'elle soit transparente.



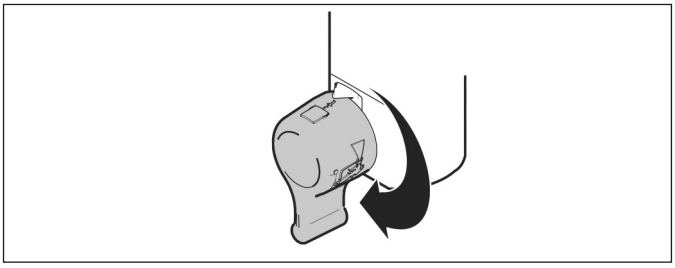
6. Régler le commutateur de dérivation à l'avant en position pulvérisation et maintenir le pistolet dans le seau de rinçage pour évacuer l'eau (ou solvant compatible) du tuyau.



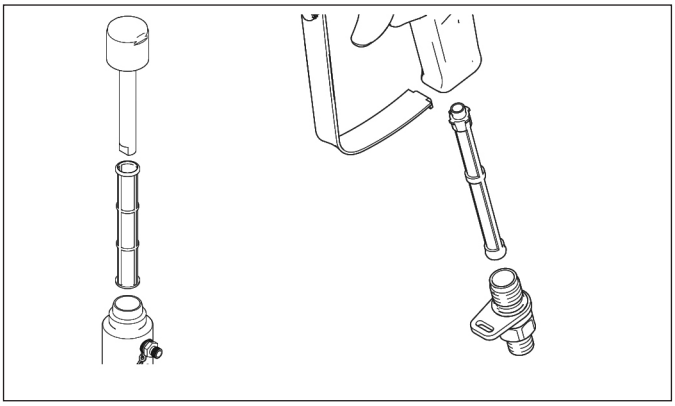
7. Soulever la pompe hors du liquide de rinçage et laisser tourner les pulvérisateurs env. 15 à 30 secondes pour éliminer la totalité du liquide de l'appareil. Mettre l'appareil hors service (régler sur OFF).



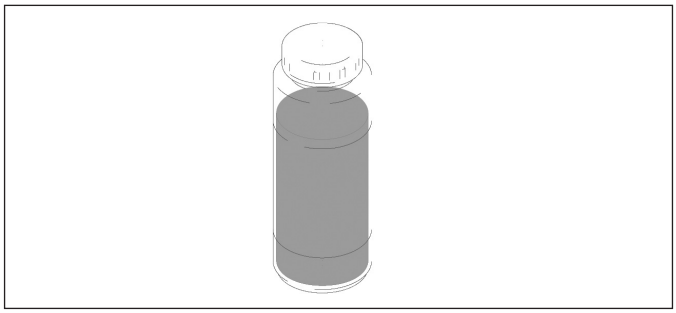
8.
Régler le commutateur de dérivation (verticalement) et retirer la fiche secteur.



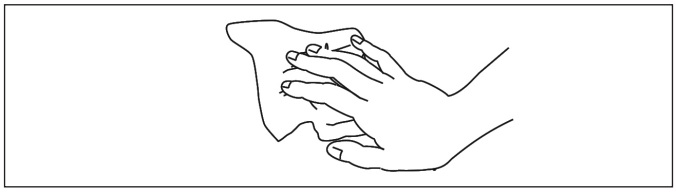
9.
Démonter, nettoyer et réintégrer le filtre de l'appareil et du pistolet - le cas échéant.



10.
Après le rinçage à l'eau, rincer de nouveau CoroCheck (69 09 10) avec de l'eau pour produire une conservation dans l'appareil, qui protège contre le givrage et la corrosion : mélanger env. 100 ml de CoroCheck dans 2-3 l d'eau et



rincer l'appareil et le flexible.
11. Esuyer le pulvérisateur, le flexible et pistolet pulvérisateur avec un chiffon humidifié à l'eau ou à un solvant



doux.
Attention :
- En cas de stockage de courte durée, l'appareil doit toujours être rincé avec CoroCheck (tel qu'il est décrit ci-dessus).

- En cas de stockage de longue durée, rincer l'appareil avec un mélange d'huile et de térébenthine.

Mise en service après une longue période de stockage :
Rincer le pulvérisateur avant d'utiliser des peintures à base d'eau, d'abord avec de l'eau savonneuse puis à l'eau claire.

Rincez l'appareil en cas d'utilisation de peintures à base de solvants avec le solvant compatible, puis avec le revêtement de surface.

REMARQUE :
toujours entreposer l'appareil à l'intérieur.

Travaux d'entretiens quotidiens

1. Veiller que l'écrou de garniture / le réservoir de la pompe soit toujours lubrifié avec de l'huile à piston afin de protéger la tige de piston et les garnitures d'étanchéité.

2. Contrôler l'écrou de garniture tous les jours. Si de la peinture coule sur l'écrou de presse-garniture et/ou si le piston se déplace (même quand on ne pulvérise pas) vers le haut, l'écrou de presse-garniture devrait être serré jusqu'à ce que la fuite soit réparée. Si l'écrou est trop serré, la garniture peut être endommagée et sa durée de vie peut être raccourcie.

Résolution des défauts
Mécanique / Nuancement des couleurs

E = XX est affiché. Présence d'un état perturbateur. Procéder à l'élimination des erreurs conformément au tableau.

Défaut	Cause	Mesure
Faible débit	1. Buse de pulvérisation usée	1. Observer l'avertissement concernant le processus de décompression, puis remplacer la buse.
	2. Buse de pulvérisation bouchée	2. Décompresser. Contrôler et nettoyer la buse de pulvérisation.
	3. Bidon de produit vide	3. Remplir le bidon, purger l'appareil, aspirer le produit
	4. Filtre d'aspiration bouché	4. Enlever et nettoyer, remettre en place
	5. La bille de la vanne d'admission et/ou la bille de piston ne tournent pas bien et n'assurent pas l'étanchéification	5. Enlever et nettoyer la vanne d'admission. S'assurer que les billes et les sièges ne présentent pas de craquelures ou d'entailles ; le cas échéant, remplacer ; tamiser la peinture avant la mise en oeuvre pour éliminer les impuretés pouvant causer des obstructions.
	6. Raccords de tuyaux d'aspiration	6. Resserrer les raccords desserrés. S'assurer que les garnitures d'étanchéité ne sont pas manquantes ou endommagées.
	7. Filtre d'appareil, filtre de pistolet ou buse colmaté ou encrassé.	7. Nettoyer le filtre ;
	8. Le commutateur de dérivation n'est pas étanche	8. Décompresser. Contrôler la soupape d'aspiration et les garnitures d'étanchéité.
	9. S'assurer que la pompe ne continue pas de refouler avec la gâchette desserrée. (Le commutateur de dérivation n'est pas étanche).	9. Voir 4 et 8.
	10. Une fuite dans la zone de l'écrou de presse-étoupe indique une usure ou un endommagement éventuel des joints d'étanchéité.	10. Remplacer les garnitures d'étanchéité ; s'assurer que la tige de piston ne présente pas une peinture durcie ou des entailles ; le cas échéant, remplacer. Serrer l'écrou de presse-étoupe.
	11. Tige de piston endommagée	11. Remplacer.
	12. Faible pression d'arrêt	12. Tourner le bouton de réglage de la pression complètement vers la droite. Vérifier si le bouton de réglage de la pression est monté correctement et peut être complètement tourné vers la droite. Si le problème persiste, remplacer le capteur de pression.
	13. Les garnitures d'étanchéité du piston sont usées ou endommagées	13. Remplacer les joints.

Résolution des défauts
Mécanique / Nuancement des couleurs

Défaut	Cause	Mesure
Faible rendement de pompe	14. Joint torique dans la pompe usé ou endommagé	14. Remplacer le joint torique.
	15. Résidus de produits sur la bille de la vanne d'admission	15. Nettoyer la vanne d'admission ;
	16. Réglage de la pression trop bas	16. Augmenter la pression.
	17. Forte chute de pression dans le tuyau en cas de produit de pulvérisation lourd	17. Utiliser un tuyau avec un plus grand diamètre et/ou réduire la longueur totale du tuyau. Une longueur de tuyau de plus de 30 m avec un diamètre de ¼" réduit considérablement le rendement de l'installation de pulvérisation. Pour un rendement optimal, utiliser un tuyau 3/8" (longueur minimum 15 m).
Fuite de peinture extrême dans l'écrou de presse-étoupe	1. Ecrou de presse-étoupe desserré	1. Enlever le support d'écartement du joint du presse-étoupe. Serrer l'écrou du presse-étoupe fermement de façon à ce que la fuite soit stoppée.
	2. Les joints du presse-étoupe sont usés ou endommagés	2. Remplacer les joints.
	3. La tige de piston est usée ou endommagée	3. Remplacer la tige.
Du produit sort du pistolet de façon pulsatoire.	1. Air dans l'appareil ou le tuyau	Resserrer. Réduire le régime du moteur au moyen du potentiomètre et faire tourner la pompe le plus lentement possible pendant l'aspiration.
	2. Buse partiellement bouchée	2. Nettoyer la buse ;
	3. Récipient de produit presque ou entièrement vide	3. Remplir le récipient de matériau. Laisser aspirer la pompe ; contrôler régulièrement le récipient de produit afin d'éviter une marche à vide de la pompe.
Problèmes lors de l'aspiration de la pompe	1. Air dans la pompe ou le tuyau	1. Contrôler et resserrer tous les raccords filetés. Réduire le régime du moteur au moyen du potentiomètre et tourner la pompe le plus lentement possible pendant l'aspiration.
	2. La vanne d'admission et le commutateur de dérivation ne sont pas étanches	2. Nettoyer la vanne d'admission. S'assurer que le siège de bille n'est pas entaillé ou usé et que la bille est positionnée correctement. Réassembler la vanne.
	3. Joints des presse-étoupes usés	3. Remplacer.
	4. Peinture trop épaisse	4. Diluer la peinture conformément aux recommandations du fabricant.
Pas d'affichage ; l'installation de pulvérisation fonctionne	1. Affichage endommagé ou connexion perturbée	1. Contrôler les raccords. Remplacer l'écran.

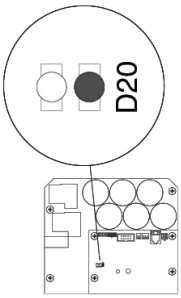
Résolution des défauts Electrique

Symptôme : l'installation de pulvérisation ne fonctionne pas ou est arrêtée. Procéder à la décompression.

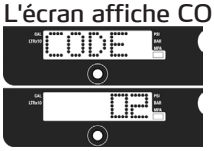
- Insérer la fiche secteur dans la prise électrique reliée à la terre avec les valeurs de tension correctes
- Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt sur OFF pendant 30 secondes, puis remettre sur ON. Ainsi, on est sûr que l'installation de pulvérisation est en mode de travail normal.
- Tourner le bouton de réglage de la pression d'un demi-tour vers la droite
- Voir affichage numérique

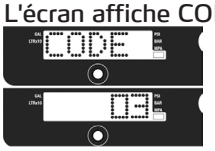
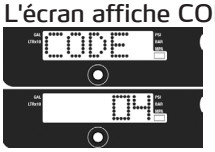
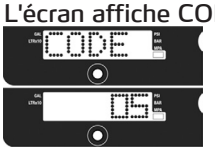
Pour éviter des dangers liés aux électrocutions ou à des pièces mobiles quand les couvercles sont enlevés pour remédier à des problèmes, attendre pendant 30 secondes après le débranchement de la fiche secteur pour que les charges statiques puissent être supprimées. Pendant les processus d'élimination des problèmes, tenir éloigné des pièces électriques et mobiles.

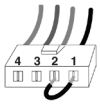
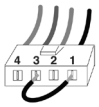
Si un affichage numérique n'apparaît pas, remédier aux problèmes à l'aide du voyant d'état de la platine de commande : mettre l'interrupteur MARCHE/ARRET sur OFF, enlever le couvercle de la platine de commande, puis remettre sur ON. Observer le voyant d'état. Le nombre de signaux clignotants correspond au code d'erreur numérique, par ex. deux signaux clignotants Code 02.

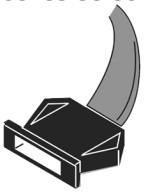


Affichage des codes d'erreur

Défaut	Cause	Mesure
Le pulvérisateur ne fonctionne pas	Contrôler l'alimentation électrique et l'interrupteur Marche/Arrêt	Voir selon ce tableau
Pas d'affichage à l'écran		
Le voyant d'état au niveau de la carte de commande ne s'allume pas		
L'écran affiche CODE 02  Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à deux reprises	Vérifier le capteur ou les liaisons du capteur.	1. S'assurer qu'aucune pression ne règne dans le système (voir Décompression). Examiner les obstructions sur l'acheminement des matériaux, par exemple filtre bouché.
		2. Utiliser au minimum un tuyau airless en ¼" x 15 m. Des flexibles plus fins ou plus courts peuvent entraîner des fluctuations de la pression.
		3. Régler le pulvérisateur sur OFF et retirer le câble d'alimentation de l'appareil.
		4. Contrôler le capteur et les raccords de câbles au niveau de la carte de commande.
		5. Séparer le capteur de la douille de la carte de commande. S'assurer que les contacts du capteur et de la carte de commande sont propres et intacts.
		6. Raccorder de nouveau le capteur avec la douille de la carte de commande. Mettre sous tension, régler le pulvérisateur sur ON et le bouton du manostat pour effectuer un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le pulvérisateur ne fonctionne pas correctement, régler l'appareil sur OFF et passer à l'étape suivante.
		7. Monter un nouveau capteur. Raccorder le câble d'alimentation, régler le pulvérisateur sur ON et le bouton du manostat pour effectuer un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Remplacer la carte de commande si le pulvérisateur ne fonctionne pas correctement.

L'écran affiche CODE 03  Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à trois reprises	Contrôler le capteur ou les liaisons des capteurs (aucun signal de pression n'est transmis à la carte de commande).	1. Régler le pulvérisateur sur OFF et retirer le câble d'alimentation de l'appareil.
		2. Contrôler le capteur et les raccords de câbles au niveau de la carte de commande.
		3. Séparer le capteur de la douille de la carte de commande. Vérifier que les contacts du capteur et de la carte de commande sont propres et intacts.
		4. Raccorder de nouveau le capteur avec la douille de la carte de commande. Raccorder le câble d'alimentation, régler le pulvérisateur sur ON et le bouton du manostat pour effectuer un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le pulvérisateur ne démarre pas correctement, régler l'appareil sur OFF et passer à l'étape suivante.
		5. Raccorder un capteur fonctionnant correctement avec la douille de la carte de commande.
		6. Régler le pulvérisateur sur ON et le bouton du manostat pour effectuer un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le pulvérisateur fonctionne, monter un nouveau capteur de pression. Remplacer la carte de commande si le pulvérisateur ne démarre pas correctement.
		7. Contrôler la résistance du capteur à l'aide d'un ohmmètre (moins de 9000 Ohms entre le câble rouge et le câble noir et 3-6 Kiloohms entre le câble vert et le câble jaune).
L'écran affiche CODE 04  Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à quatre reprises	Contrôler l'alimentation du pulvérisateur (la carte de commande enregistre plusieurs pointes de tension).	1. Régler le pulvérisateur sur OFF et retirer le câble d'alimentation du pulvérisateur.
		2. Trouver une alimentation fonctionnant correctement pour éviter les dommages au niveau de l'électronique.
L'écran affiche CODE 05  Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à cinq reprises	La commande ordonne au moteur de démarrer, mais l'arbre du moteur ne tourne pas. Il se peut que le rotor soit bloqué, que la liaison entre le moteur et la commande soit ouverte, qu'il y ait un problème avec le moteur et la carte de commande ou que le moteur présente une consommation électrique trop élevée.	1. Séparer la pompe de l'entraînement et vérifier si celui-ci fonctionne. Si le moteur démarre, vérifier que la pompe ou la transmission n'est pas bloquée ou gelée. Si le moteur ne démarre pas, passer à l'étape n°2.
		2. Régler le pulvérisateur sur OFF et retirer le câble d'alimentation de l'appareil.
		3. Retirer la prise du moteur de la/des douille/s de la carte de commande. S'assurer que les contacts de la prise du moteur et de la carte de commande sont propres et intacts. Si les contacts sont propres et intacts, passer à l'étape n°4.
		4. Régler le pulvérisateur sur OFF et le ventilateur du moteur pour effectuer un demi-tour. Redémarrer le pulvérisateur. Si le pulvérisateur fonctionne, remplacer la carte de commande. Si le pulvérisateur ne démarre pas, régler l'appareil sur OFF, retirer la prise secteur et passer à l'étape n°5.

Ordre des couleurs de câbles : vert bleu rouge noir   	Étape n°1 Étape n°2 Étape n°3	5. Réalisation d'un test de rotation : le test est exécuté sur la prise du moteur avec 4 câbles. Enlever le capot du moteur. Séparer la pompe de l'entraînement. Contrôler le fonctionnement du moteur en apposant un shuntage sur les pôles 1 et 2. Tourner le ventilateur du moteur à raison de 2 tours par seconde. Sur le ventilateur, on doit percevoir une résistance contre le mouvement. Si aucune résistance n'est présente, il convient de remplacer le moteur. Répéter pour les combinaisons de goupilles 1 + 3 et 2 + 3. La goupille 4 (fil vert) n'est pas utilisée lors de ce test. Si tous les tests de rotation s'avèrent positifs, passer à l'étape n°6.
		6. Mesure de continuité : tester sur la grande prise du moteur avec 4 câbles : aucune continuité ne doit être présente entre la goupille 4 (fil de terre) et les trois câbles restants. Si le test échoue, remplacer le moteur.
		7. Contrôler le thermostat : débrancher les fils thermoélectriques (jaunes) de la prise. Régler le multimètre sur Ohm : la résistance doit afficher 3,9 kOhm.
L'écran affiche CODE 06 Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à six reprises	Laisser refroidir le pulvérisateur. Si le pulvérisateur fonctionne ensuite, la cause de la surchauffe doit être éliminée. Déposer le pulvérisateur dans un endroit frais et bien aéré. Veiller à ce que l'admission d'air du moteur ne soit pas bloquée. Si le pulvérisateur ne démarre toujours pas, suivre l'étape n°1.	**IREMARQUE :** le moteur doit refroidir pour le test. 6. Contrôler la prise de la protection de surchauffe (fils jaunes) sur la carte de commande.
		7. Séparer la prise de la protection de surchauffe de la douille de la carte de commande. Veiller à ce que les contacts soient propres et intacts. Mesurer la résistance de la protection de surchauffe. Si la valeur de mesure n'est pas normale, remplacer le moteur. **Contrôler le thermostat :** débrancher les fils thermoélectriques (jaunes) de la prise. Régler le multimètre sur Ohm : la résistance doit afficher 3,9 kOhm.
		8. Raccorder de nouveau la prise de la protection de surchauffe avec la douille de la carte de commande. Raccorder de nouveau le câble d'alimentation, régler le pulvérisateur sur ON et le bouton du manostat pour effectuer un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le pulvérisateur ne démarre pas correctement, remplacer la carte de commande.

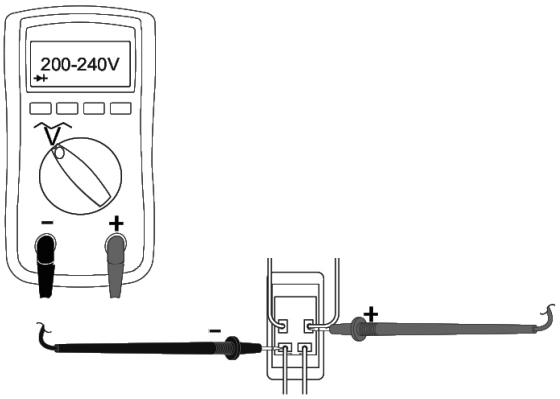
L'écran affiche CODE 08 Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à huit reprises	Contrôler l'alimentation du pulvérisateur (la tension d'entrée est trop basse pour le fonctionnement du pulvérisateur).	1. Régler le pulvérisateur sur OFF et retirer le câble d'alimentation de l'appareil. 2. Retirer les autres appareils qui sont reliés au même circuit de courant. 3. Trouver une alimentation fonctionnant correctement pour éviter les dommages au niveau de l'électronique.
L'écran affiche CODE 10 Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à dix reprises	Contrôler la surchauffe de la carte de commande.	1. Veiller à ce que l'admission d'air du moteur ne soit pas bloquée. 2. S'assurer que le ventilateur du moteur n'est pas endommagé. 3. Veiller à ce que la carte de commande soit correctement reliée au panneau arrière et de la pâte thermoconductrice soit appliquée sur les composants électriques. 4. Remplacer la commande. 5. Remplacer le moteur.
L'écran affiche CODE 12 Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à douze reprises	Protection activée contre toute absorption de courant excessive.	1. Mettre sous tension et de nouveau hors tension.
L'écran affiche CODE 15 Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à 15 reprises	Contrôler les liaisons de câbles par le moteur.	1. Régler le pulvérisateur sur OFF et retirer le câble d'alimentation de l'appareil. 2. Enlever le capot du moteur. 3. Séparer la liaison par fiche du câble du moteur et vérifier la présence de dommages sur le connecteur. 4. Raccorder de nouveau la commande du moteur. 5. Mise en service. Si le code d'erreur est toujours affiché, remplacer le moteur.
L'écran numérique affiche CODE 16 Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à 16 reprises	Contrôler les liaisons de câbles. Aucun signal du capteur n'est transmis sur la position du moteur au niveau de la commande.	1. Mettre hors tension (régler sur OFF). 2. Séparer le capteur de la position du moteur et vérifier la présence de dommages sur le connecteur.  3. Raccorder de nouveau le capteur. 4. Mettre sous tension (régler sur ON). Si le code d'erreur est toujours affiché, remplacer le moteur.
L'écran affiche CODE 17 Le voyant d'état au niveau de la carte de commande clignote à 17 reprises	Contrôler l'alimentation du pulvérisateur (pulvérisateur relié avec alimentation présentant une tension nominale incorrecte).	1. Régler le pulvérisateur sur OFF et retirer le câble d'alimentation du pulvérisateur. 2. Trouver une alimentation fonctionnant correctement pour éviter les dommages au niveau de l'électronique.

Mesures à effectuer

Alimentation en électricité

Étape n°1 :

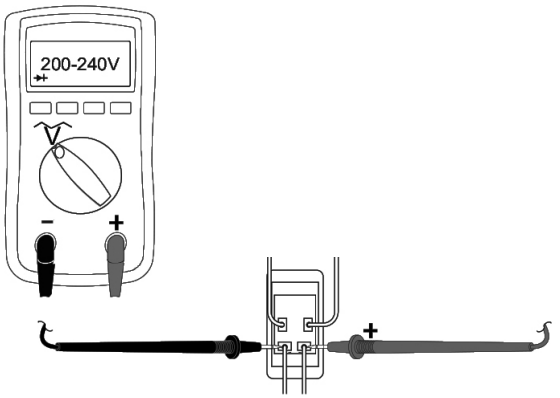
Commuter le multimètre sur Courant alternatif / Volt. Brancher le câble d'alimentation et régler le commutateur sur ON. Relier les sondes à l'interrupteur MARCHE-ARRÊT, tel qu'il est représenté. Affichage 200-240 V ?



Si le courant est présent : pousuivre avec l'étape n°3. Si aucun courant n'est présent : poursuivre avec l'étape n°2.

Étape n°2 :

Commuter le multimètre sur Courant alternatif / Volt. Brancher le câble d'alimentation et régler le commutateur sur ON. Relier les sondes à l'interrupteur MARCHE-ARRÊT, tel qu'il est représenté. Affichage 200-240 V ?



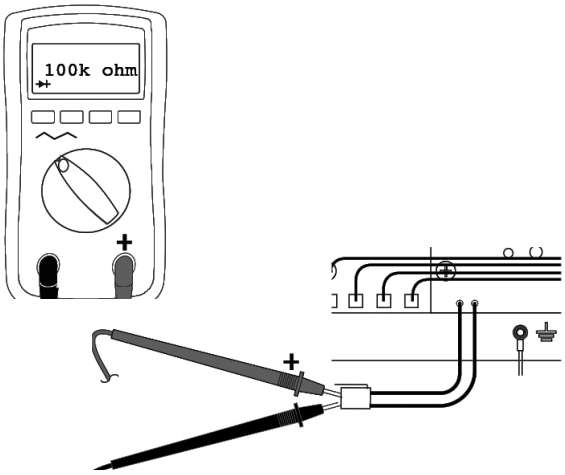
Si le courant est présent : remplacer l'interrupteur Marche/Arrêt. Si aucun courant n'est présent : contrôler le câble d'alimentation et l'alimentation.

Fonction du thermorupteur :

Étape n°3 :

Contrôler le thermostat : débrancher les fils thermoélectriques (jaunes) de la prise. Régler le multimètre sur Ohm : la résistance doit afficher 3,9 kOhm.

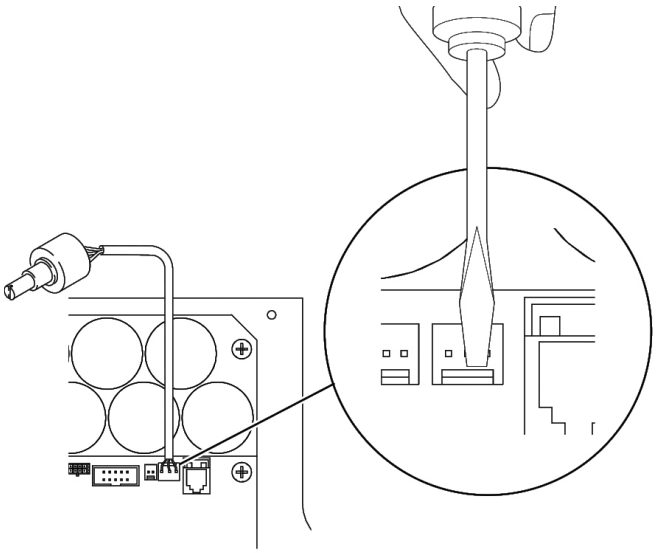
REMARQUE : le moteur doit être froid pendant la mesure.



Remplacer le potentiomètre et le capteur de pression :

Étape n°4 :

Brancher le câble d'alimentation et régler le commutateur sur ON. Séparer le potentiomètre de la commande.
Si l'appareil se met en marche : remplacer le potentiomètre.
La machine ne démarre pas : tester un nouveau capteur de capteur.
Si l'appareil se met en marche : remplacer le capteur.
La machine ne démarre pas : remplacer la commande.



Résolution des défauts
L'appareil ne s'arrête pas

1. Procéder à la décompression, laisser le commutateur de dérivation et l'interrupteur Marche/Arrêt sur OFF.

2. Enlever le couvercle de l'appareil de commande de manière à voir le voyant d'état de la platine de commande (le cas échéant).

Processus d'élimination des erreurs

Brancher un manomètre analogique entre l'appareil et le tuyau de produit, mettre l'appareil en service. La pression maximale est-elle dépassée ?

→ non → Vérifier que les raccords vissés ne présentent pas de fuites. Voir Elimination des erreurs Nuancement des couleurs

↓

oui

↓

Débrancher le capteur de pression de la platine de commande. Le moteur s'arrête-t-il ?

→ non → Remplacer la platine de commande.

↓

oui

↓

Capteur de pression défectueux. Remplacer et vérifier avec un capteur neuf.

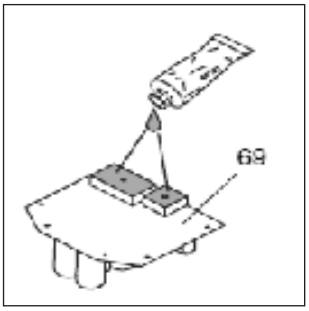
Commande électronique

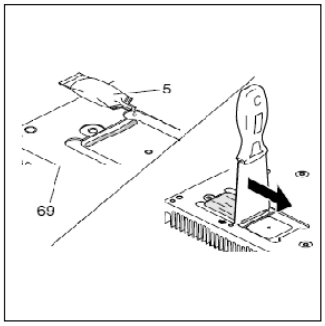
Démontage:

Avant la réalisation des travaux de maintenance sur la commande électronique, il convient toujours de décharger la pression dans un premier temps, puis de retirer la prise secteur.

Montage

1. Bien enlever la pâte thermique dans les creux de la partie arrière de la platine avec de l'acétone ou un nettoyant similaire.
2. Avant le montage, portez la pâte thermique fournie sur la partie arrière de la commande et de façon opposée sur le lieu de montage dans le boîtier.

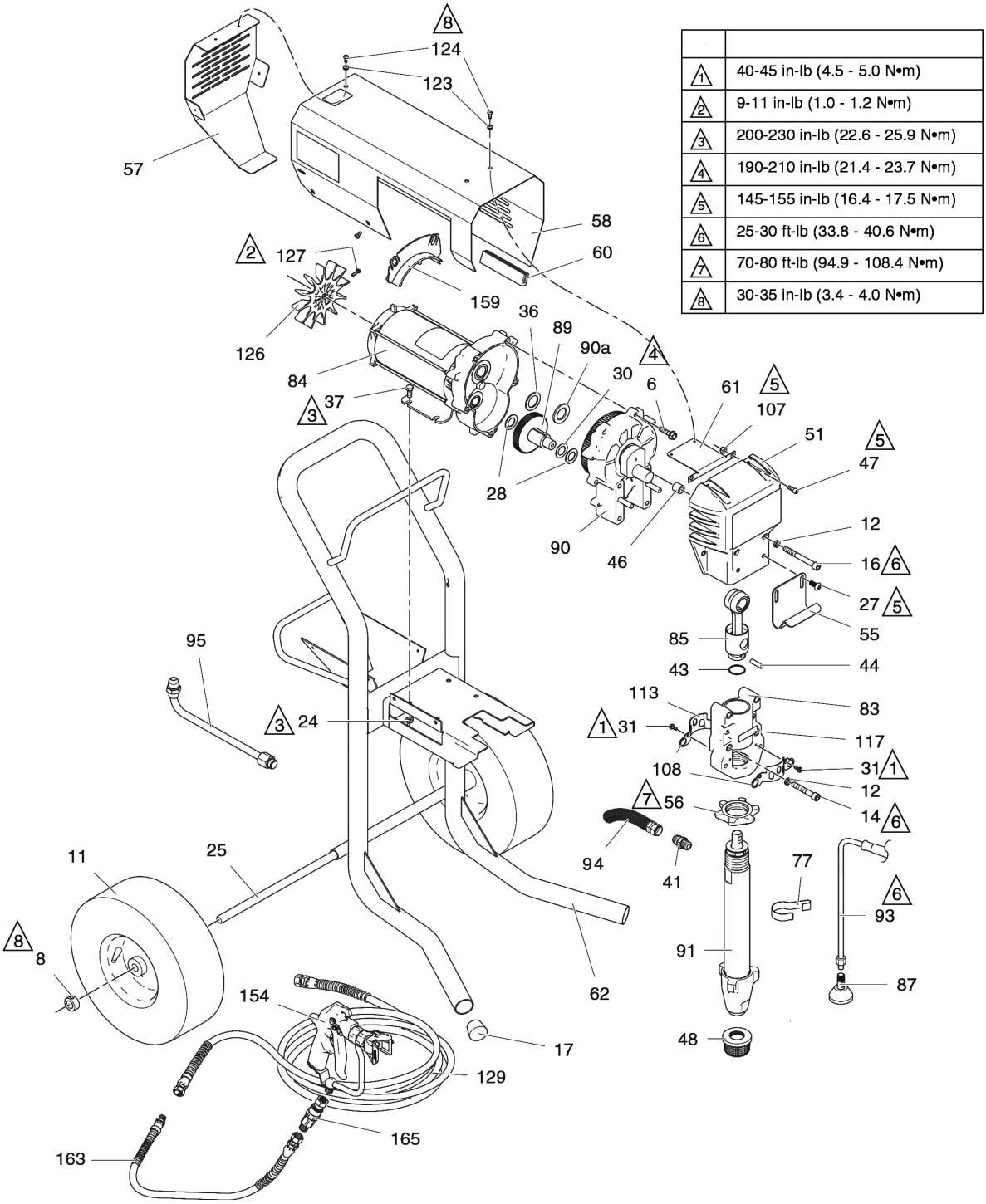




Remarque

Afin de réduire le risque d'une défaillance de la platine de commande du moteur, ne pas trop serrer les vis, étant donné que des composants électriques risqueraient d'être endommagés.

Moteur, engrenage, cadre



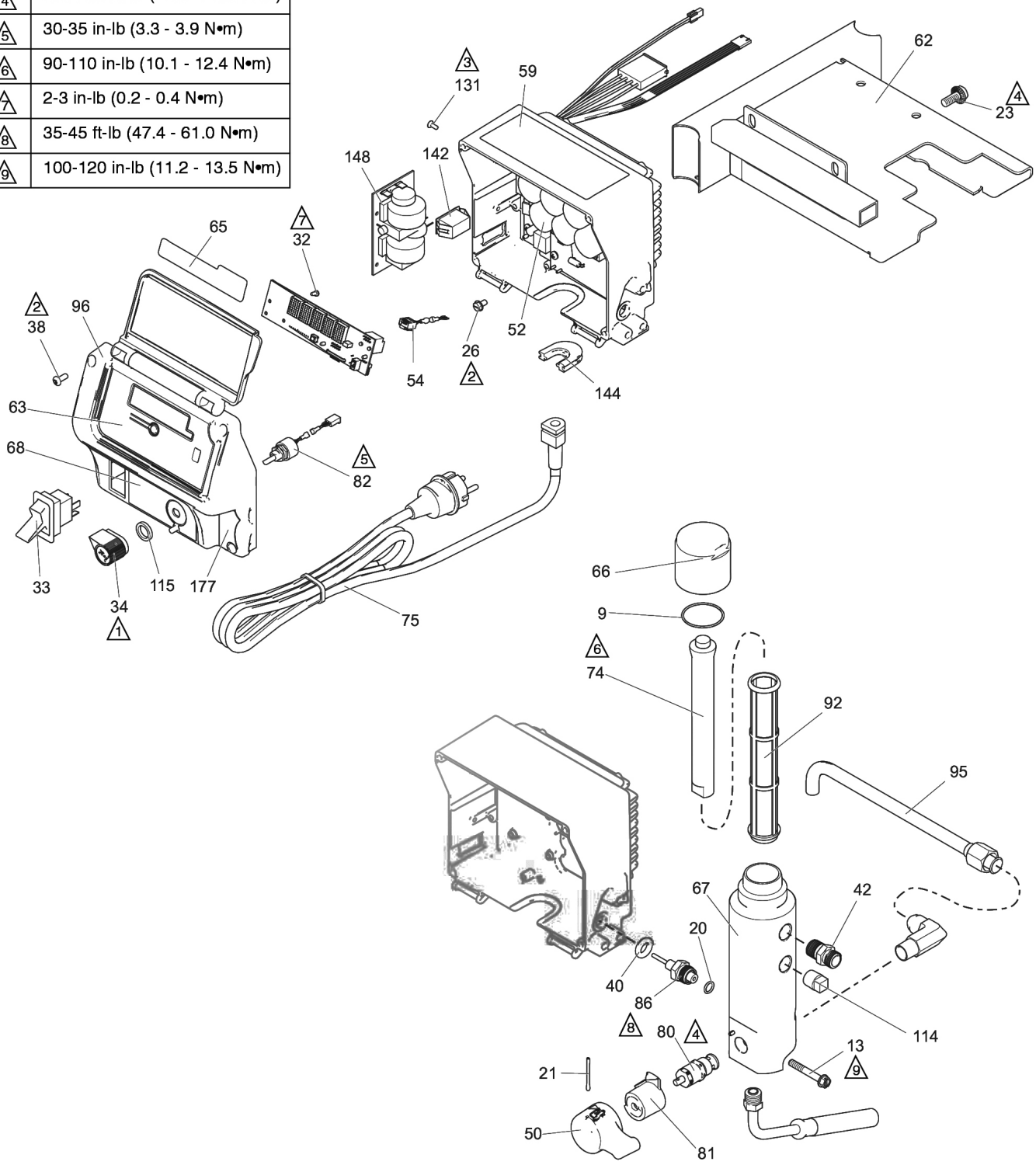
1	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
2	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
3	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
4	190-210 in-lb (21.4 - 23.7 N•m)
5	145-155 in-lb (16.4 - 17.5 N•m)
6	25-30 ft-lb (33.8 - 40.6 N•m)
7	70-80 ft-lb (94.9 - 108.4 N•m)
8	30-35 in-lb (3.4 - 4.0 N•m)

Pos.	Réf. art.	Désignation	Quantité
6	69 40 63	Vis six pans, à tête plate	5
8	69 40 01	Manchette support de roue	2
11	69 60 25	Roue	2
12	69 40 65	Rondelle élastique	4
14	69 40 66	Vis à six pans creux	2
16	69 40 67	Vis à six pans creux	2
17	69 01 95	Bouchon châssis	2

24	69 40 02	Écrou de fixation	4
25	69 40 70	Essieu châssis	1
27	69 01 11	Vis crochet pour seau	2
28	69 40 72	Disque de pression grand engrenage, extérieur	2
30	69 40 73	Disque de pression engrenage, intérieur	1
31	69 70 67	Vis à six pans - Vis à fente	4
36	69 40 75	Disque de pression engrenage, grande taille	1
37	69 40 76	Vis à six pans creux, fixation du moteur	4
41	69 40 77	Raccord nuancement des couleurs	1
43	69 40 03	Bague de sûreté our goupille d'arrêt	1
44	69 40 18	Goupille d'arrêt piston	1
46	69 41 27	Support d'écartement, cache frontal	2
47	69 40 78	Vis à six pans creux, cache frontal	4
48	69 40 79	Filtre d'aspiration	1
51	69 04 27	Cache frontal	1
55	69 01 94	Crochet pour seau	1
56	69 40 80	Écrou de sûreté, nuancement des couleurs	1
57	69 40 16	Capot roue de ventilateur	1
58	69 04 28	Capot du moteur	1
60	69 40 82	Protection des bords capot du moteur	1
61	69 40 97	Support carter du moteur	1
62	69 40 10	Châssis	1
77	69 40 19	Epingle de maintien pour tuyau de dérivation	1
83	69 40 85	Palier de vilebrequin	1
84	69 40 11	Moteur électrique SL 1600 HD	1
85	69 40 07	Bielle SL 1600 HD	1
87	69 40 86	Déflecteur tuyau de dérivation	1
89	69 40 87	Roue d'engrenage	1
90	69 40 12	Capot du carter de protection du moteur	1
90a	69 40 09	Disque de pression engrenage SL 1600 HD	1
91	69 40 06	Étape colorée	1
93	69 40 08	flexible de dérivation	1
94	69 40 21	Flexible, raccordé	1
95	69 40 26	Tube de connexion	1
107	69 40 94	Écrou hexagonal, autobloquant	4
108	69 40 64	Couvercle de piston à l'avant	1
113	69 40 93	Couvercle de piston à l'arrière	1
117	69 40 68	Étiquette couples de serrage	1
123	69 40 71	Rondelle	9
124	69 40 81	Vis capot du moteur en haut	9
126	69 40 88	Roue de ventilateur moteur	1
127	69 71 08	Vis de blocage Torx, roue de ventilateur	1
129	69 07 20	Flexible airless 3/8" 15 m	1
154	69 06 50	Pistolet à mastic	1
159	69 40 84	Cache moteur	1
163	69 07 05	Flexible fouet 1/4"	1
165	67 40 55	Articulation tournante	1

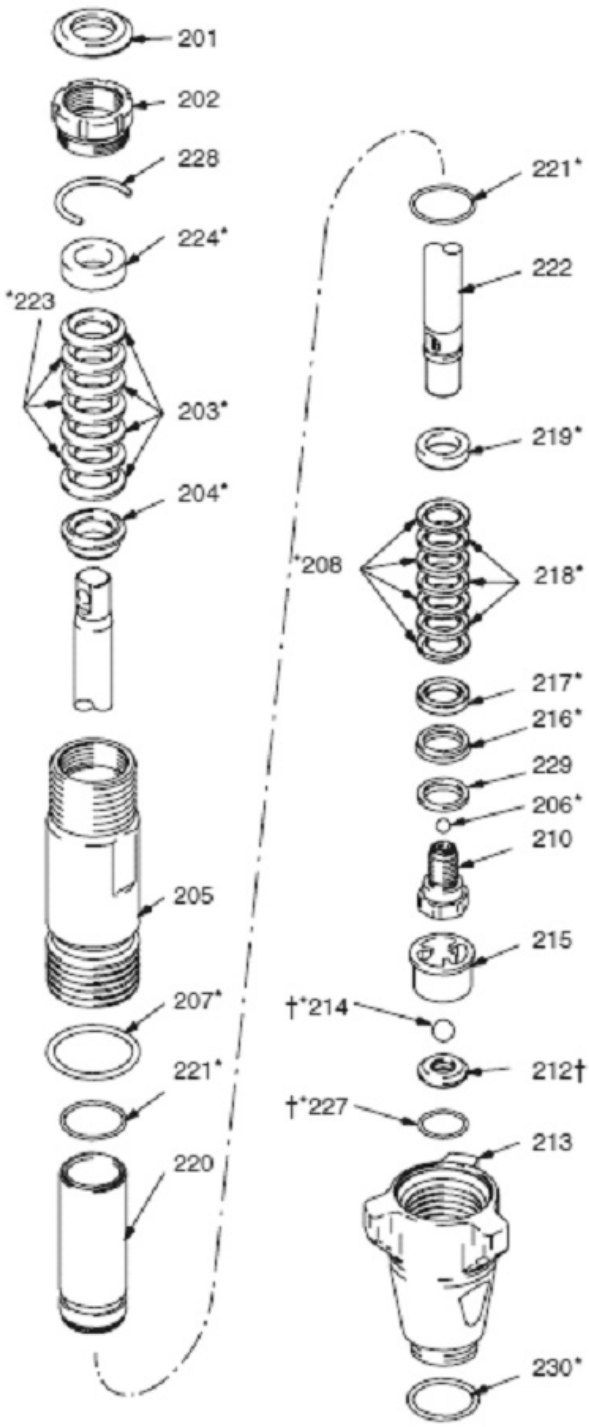
Commande

1	10-15 in-lb (1.1 - 1.7 N•m)
2	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
3	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
4	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
5	30-35 in-lb (3.3 - 3.9 N•m)
6	90-110 in-lb (10.1 - 12.4 N•m)
7	2-3 in-lb (0.2 - 0.4 N•m)
8	35-45 ft-lb (47.4 - 61.0 N•m)
9	100-120 in-lb (11.2 - 13.5 N•m)



Pos.	Réf. art.	Désignation	Quantité
9	69 40 28	Joint torique couvercle de filtre	1
13	69 40 83	Vis, fixation du filtre	3
20	69 02 50	Joint torique	1
21	69 40 23	Goupille fendue commutateur de dérivation	1
23	69 40 89	Vis à tête plate	2
26	69 41 01	Vis de terre	1
32	69 41 03	Vis (tête plate)	3
33	69 40 29	Interrupteur Marche/Arrêt, 240V	1
34	69 40 30	Bouton de pressostat	1
38	69 41 28	Vis, recouvrement d'écran	4
40	69 41 29	Traversée de câbles, capteur de pression	1
42	69 40 04	Adaptateur raccord du flexible pour filtre d'appareil	1
50	69 41 31	Manette vanne de dérivation	1
52	69 40 95	Commande SL 1600 HD	1
63	69 41 32	Film écran commande	1
66	69 41 12	Couvercle de fermeture	1
67	69 41 33	Boîtier à filtre	1
68	69 41 34	Film tableau de commande manostat	1
74	69 40 27	Élément central du filtre	1
75	69 40 34	Câble d'alimentation	1
80	69 41 35	Vanne de dérivation	1
81	69 40 24	Contre-pièce pour manette vanne de dérivation	1
82	69 40 32	Manostat	1
86	69 40 20	Capteur de pression	1
92	69 40 90	Filtre d'appareil 60 M	
95	69 41 36	Tube de matériel filtre d'appareil	1
96	69 41 37	Couvercle du boîter manostat	1
114	69 41 09	Biouchon de fermeture carter de filtre	1
115	69 40 31	Joint d'étanchéité pour bouton de manostat	1
131	69 41 17	Vis à tête plate	2
142	69 41 38	Bouchon du boîtier manostat	1
144	69 41 39	Étanchéité boîtier du manostat pour câble d'alimentation	1
148	69 41 15	Platine annexe commande	1

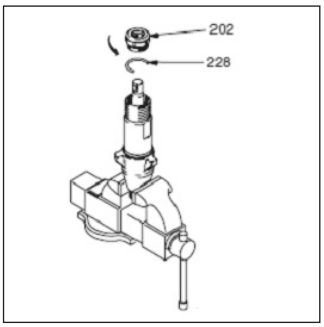
Nuancement des couleurs



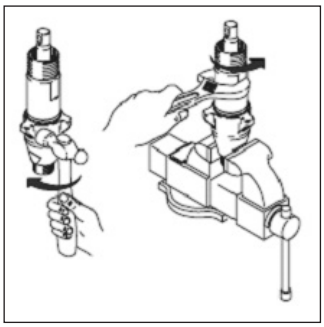
Pos.	Code art.	Désignation	Nombre
213	69 40 47	Boitier vanne d'admission	1
205	69 40 46	Cylindre de pompe	1
202	69 40 42	Ecrou de presse-garniture	1
220	69 40 61	Boite de glissement	1
222	69 40 43	Tige de piston	1
210	69 40 51	Siège de soupape de piston	1
229*	69 40 54	Anneau de soutien	1
217*	69 40 56	Contre-anneau	1
216*	69 40 55	Racleur de piston	1
208*	69 40 41	Etanchéité par presse-étoupe en bas plastique	4
218*	69 40 40	Etanchéité par presse-étoupe en bas cuir	3
219*	69 40 60	Anneau de soutien en haut	1
206	69 40 52	Soupape de sortie métal	1
206	69 40 53	Soupape de sortie céramique	1
207*	69 40 45	Etanchéité boîtier nuancement des couleurs	1
221*	69 40 44	Joint torique boîte de glissement	2
212	69 40 36	Jeu de sièges de soupape incl. 214, 227	1
227*	69 01 20	Joint torique siège de soupape	1
215	69 40 50	Logement vanne d'admission	1
214	69 40 48	Vanne d'admission métal	1
214	69 40 49	Vanne d'admission céramique	1
204*	69 40 58	Anneau de soutien	1
203*	69 40 39	Etanchéité par presse-étoupe en haut plastique	4
223*	69 40 38	Etanchéité par presse-étoupe en haut cuir	3
224*	69 40 56	Contre-anneau en haut	1
201*	69 40 57	Bouchon	1
228	69 40 91	Joint torique écrou de presse-étoupe	1
230	69 40 92	Paquet de joints toriques	1
sans ill.	69 40 35	Jeu de garnitures SL 1500 / SL 1600 HD	

Instructions de réparation SAV

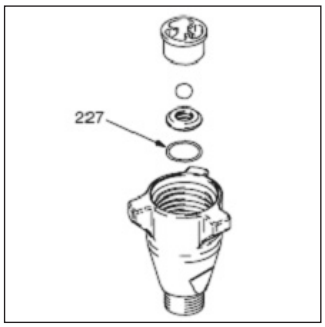
Réparations lorsque la pompe est enlevée du pulvérisateur. Désassembler la pompe.



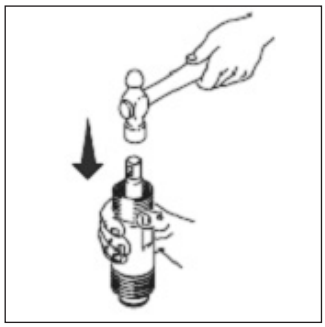
1.
Enlever l'écrou de presse-étoupe (202) et la bague d'espacement (228) pour le réglage du collet.



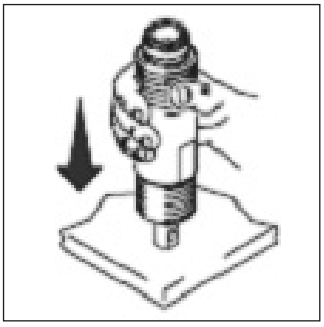
2.
Dévisser la vanne d'admission du cylindre.



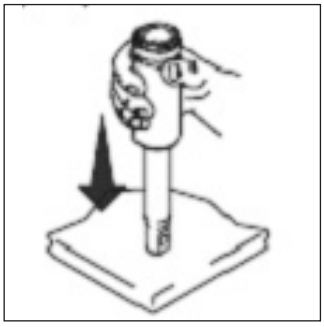
3.
Désassembler, nettoyer et contrôler la vanne d'admission. Pour le démontage du joint torique (227), un crochet peut s'avérer nécessaire.



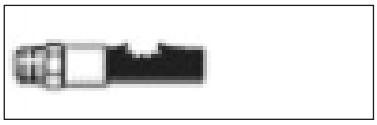
4.1.
Enlever en frappant ou en tournant la tige de piston du cylindre au moyen d'un marteau et frapper la tige de piston contre un établi.



4.2.
REMARQUE : la boîte peut tomber du cylindre avec la tige de piston.



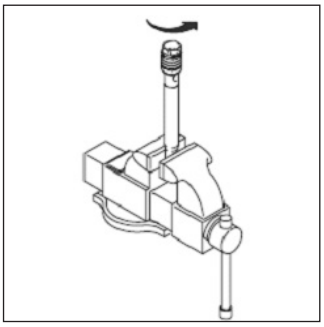
5.
Enlever la tige de piston de la boîte ou bien enlever la boîte du cylindre.



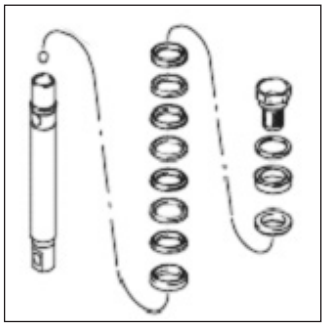
AVERTISSEMENT

Danger lié aux fissures des pièces

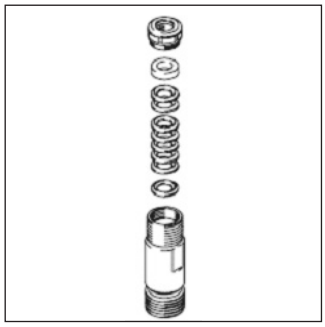
Ne pas nettoyer ou essuyer le filet de la soupape du piston. Le nettoyage du filet de la soupape du piston pourrait détériorer le point d'étanchéité spécifique et entraîner un relâchement de la soupape du piston pendant le fonctionnement, ce qui risquerait de provoquer un éclatement de la pompe et de graves blessures corporelles.



6.
Dévisser la soupape de piston de la tige de piston. Nettoyer et contrôler les pièces. Le piston comporte un point spécial qui assure et étanchéifie le filet. Ne pas enlever le point. Après quatre désassemblages et assemblages seulement, il est nécessaire d'appliquer du LOCTITE sur le filet.

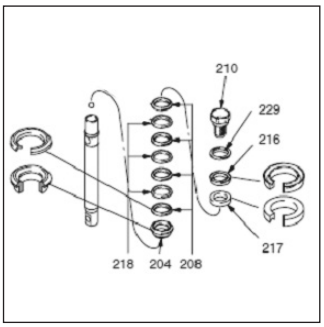


7.
Enlever les presse-étoupes et les joints de la tige de piston.

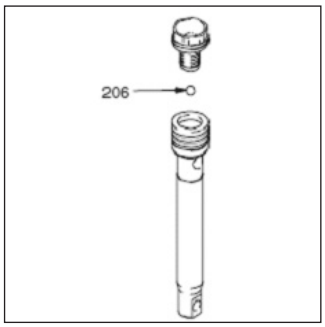


8.
Enlever les garnitures des presse-étoupes et les joints du cylindre. Jeter les garnitures de presse-étoupes et les joints.

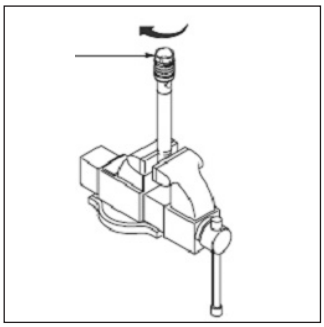
Assemblage de la pompe



9.
Avant l'assemblage, tremper les étoupes en cuir dans l'huile SAE-30 W pendant 1 heure minimum. Mettre l'anneau de soutien (204) sur la tige de piston. En alternance, étoupes UHMWPE (208) et étoupes en cuir (218) - Veiller à l'alignement ! Mettre sur la tige de piston. Installer un contre-anneau (217). Racleur du piston (216) - Veiller à l'alignement ! - et mettre un disque de renforcement (229) sur la soupape du piston (210). Le point d'étanchéité spécial sur le filet de la soupape du piston résiste à quatre remplacements d'étoupes. Après quatre remplacements d'étoupes, appliquer du LOCTITE sur le filet de la soupape du piston.

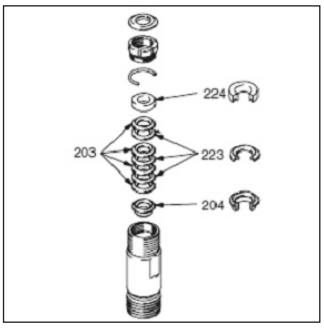


10.
Insérer la bille (206) dans la tige de piston. Si du LOCTITE a été appliqué sur le filet de la soupape du piston, il faut veiller à ce que le LOCTITE n'atteigne pas la bille.

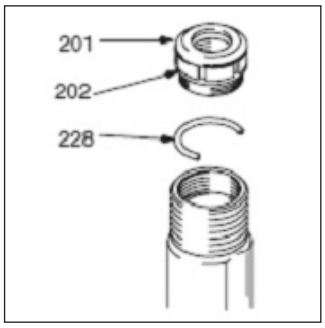


11.
Bloquer la soupape du piston sur la tige de piston, tel que cela est indiqué :
Bloquer avec 36,6 +/- 4 Nm (modèles 248204, 253056)

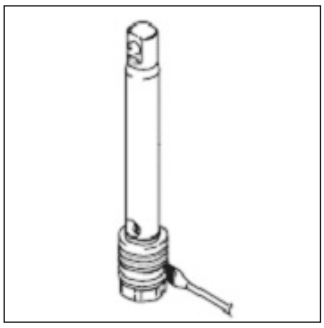
Bloquer avec 74,6 +/- 4 Nm (modèles 248205, 259057, 249059)



12.
Avant l'assemblage, tremper toutes les étoupes en cuir dans l'huile SAE-30 W pendant 1 heure minimum. Mettre l'anneau de maintien (204) dans le cylindre. En alternance, étoupes UHMWPE (203) et en cuir (223) - Veiller à l'alignement ! - Mettre sur le cylindre. Poser le contre-anneau (224) en haut sur le cylindre. Comprimer les étoupes.

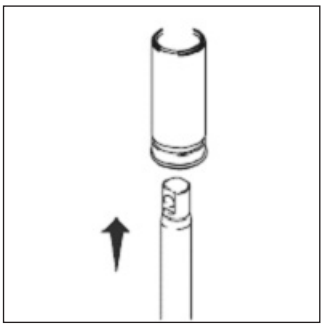


13.
Insérer la garniture (201) dans l'écrou de presse-étoupe (202). Installer la pièce d'écartement (228) sur l'écrou de presse-étoupe pour le réglage du collet. Insérer l'écrou de presse-étoupe dans le cylindre sans le serrer.

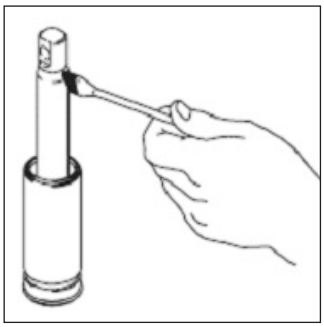


14.
Lubrifier les étoupes du piston.

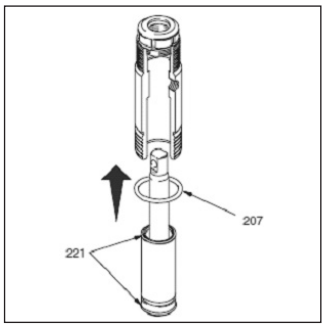
ATTENTION
Ne pas enfoncer le piston en haut dans la boîte parce que l'étoupe du piston risque dr'être endommagée.



15.
Enfoncer le piston en bas dans la boîte.

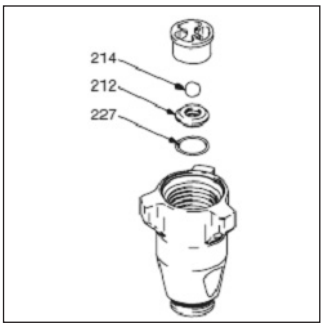


16.
Lubrifier les 2,5 à 5 cm en haut de la tige de piston qui passent à travers les étoupes du collet de cylindre.

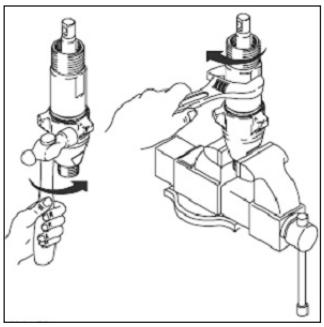


17.
Lubrifier les joints toriques (221) et les poser sur la boîte. Enfoncer le jeu de boîtes/tiges de piston depuis le bas dans le cylindre. Remplacer le joint torique (207), le cas échéant.

REMARQUE :
Le joint torique (207) est nécessaire pour un fonctionnement sûr de la pompe.



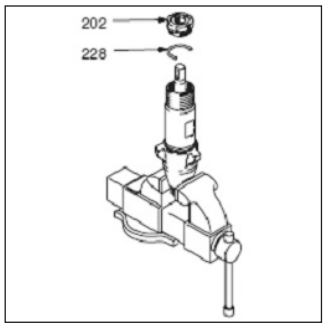
19.
Réassembler la vanne d'admission avec un joint torique neuf (227), un siège (212) et une bille (214). Le siège peut être tourné et utilisé encore une fois de l'autre côté. Nettoyer le siège à fond.



20.
Si une clé est utilisée, serrer avec les couples de rotation suivants :
90,8 +/- 6,8 Nm (modèles 248204, 253056)

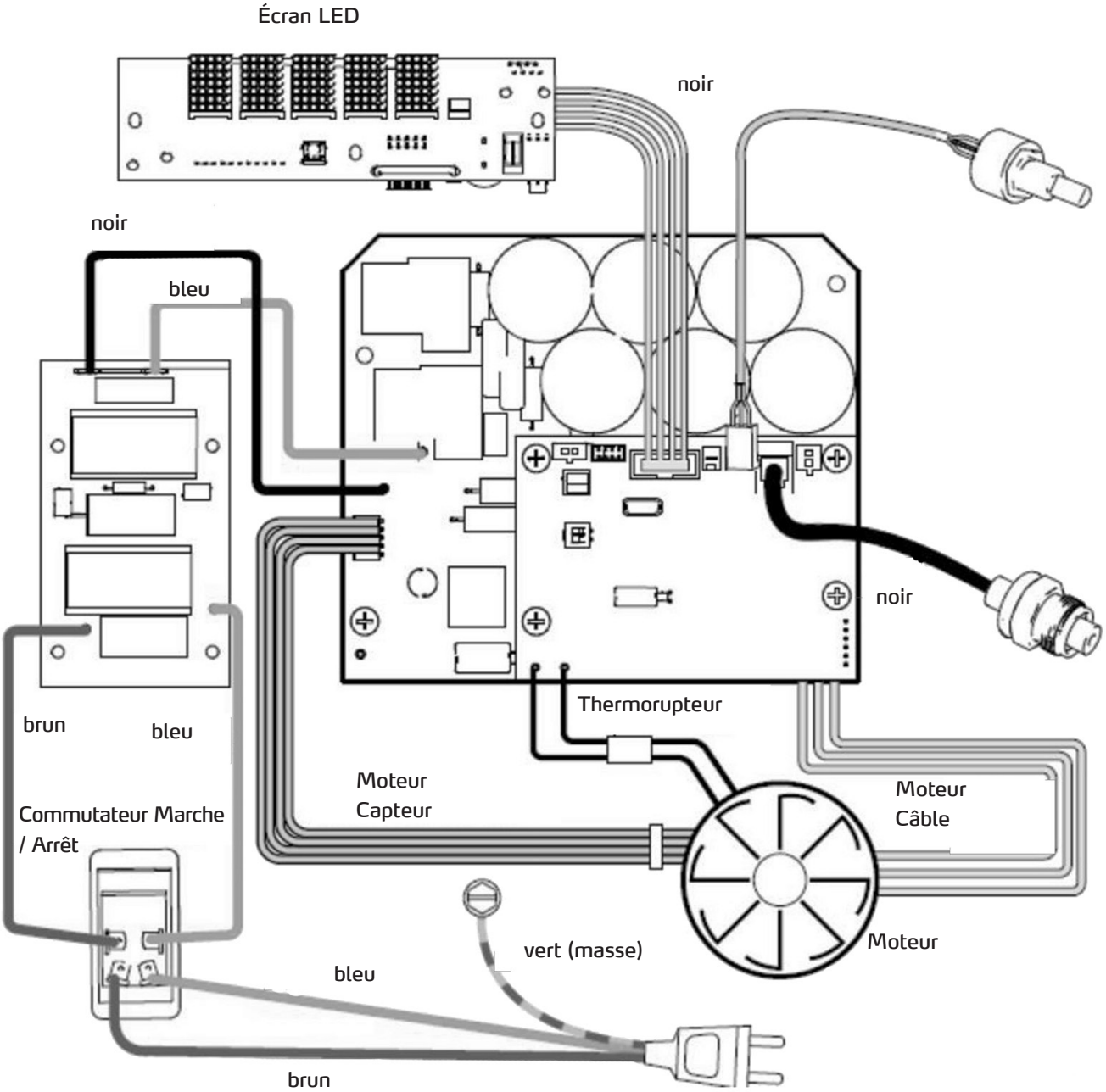
108,5 +/- 6,8 Nm (modèles 248205, 259057, 249059)

Si aucune clé n'est utilisée, il faut veiller à ce que la vanne d'admission dépasse contre le cylindre.



21.
Bloquer l'écrou de presse-étoupe (202) avec 135,6 +/- 13,5 Nm sur la pièce d'écartement de réglage (228). Enlever la pièce d'écartement pour le réglage du collet (228) quand les garnitures d'étanchéité de la pompe commencent à devenir non étanches après un usage intense. Ensuite, visser l'écrou du joint d'étanchéité vers le bas jusqu'à ce que la fuite s'arrête ou devienne plus faible. Ainsi, environ 378 litres supplémentaires peuvent être utilisés avant qu'un changement des garnitures d'étanchéité soit nécessaire.

Schéma de connexions



Sécurité électrique

La plage de tension de l'appareil présente un risque électrique pour les hommes et les animaux. Seules des personnes autorisées sont habilitées à dévisser et / ou à démonter l'appareil. De même, les réparations et l'entretien sont exclusivement réservés à des électriciens qualifiés et à des ateliers spécialisés agréés. La mise en service de l'appareil s'effectue aux risques et périls de l'acheteur / l'utilisateur.

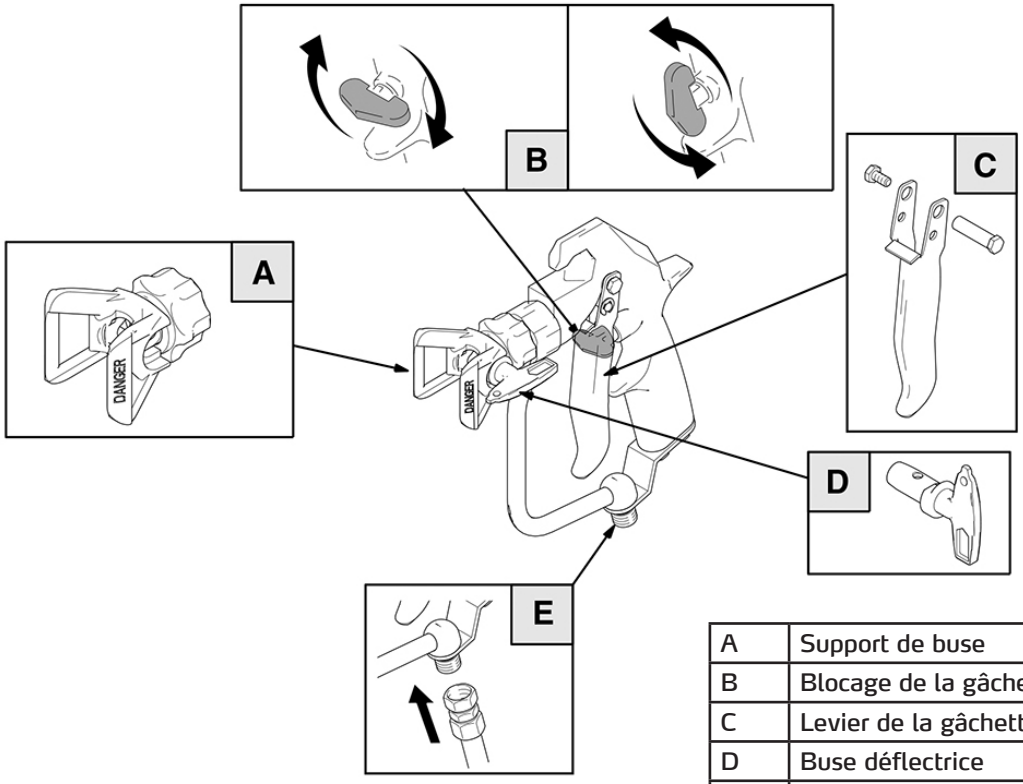
Pistolet Airless à mastic

Caractéristiques techniques

Pression de service maximale	276 bar
Taille de sortie du matériau	3,2 mm
Taille de l'entrée	1/4 npt (m)
Diamètre intérieur du tube de produit	6,2 mm
Caractéristiques de niveau sonore :	
Niveau de pression sonore	84 dB(A)*
Niveau de puissance acoustique	93 dB(A)*

*Mesuré lors de la pulvérisation de peinture diluable dans l'eau avec une taille de buse de 0,8 mm à 207 bar.	
Pièces en contact avec le produit	Carbure de tungstène passivé, acier inoxydable 1.4542 (17-4PH), polypropylène, polyéthylène
Dimensions	
Poids (y compris buse et support de buse)	720 g
Longueur	210 mm
Hauteur	203 mm

Marquage des composants

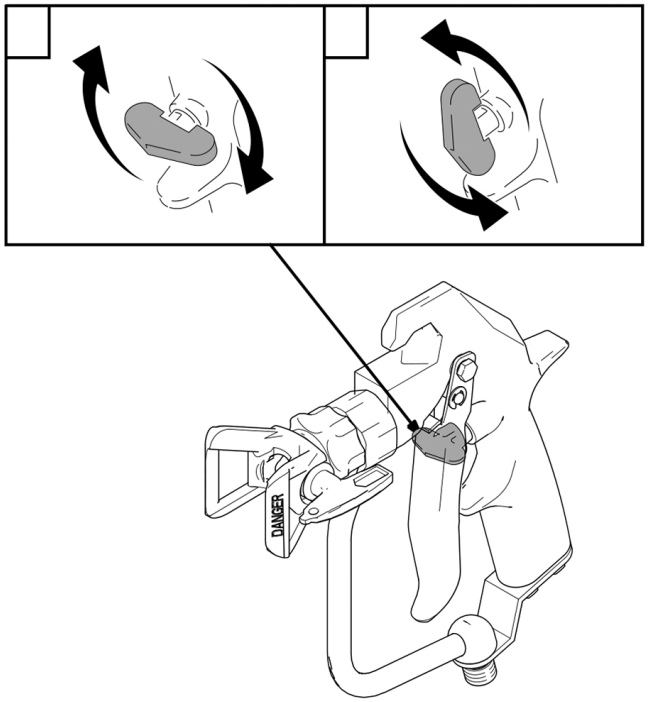


A	Support de buse
B	Blocage de la gâchette
C	Levier de la gâchette
D	Buse déflectrice
E	Raccord flexible Airless

Blocage de la gâchette

1. Pour verrouiller le blocage de la gâchette, le tourner à angle droit par rapport au corps du pistolet.

2. Pour déverrouiller le blocage de gâchette, sortir le blocage en le poussant et le mettre dans une position parallèle au corps du pistolet.



Procédure de décompression

Pour éviter le risque de blessures graves, y compris des blessures par injection, des yeux et de la peau par du produit ou du solvant pulvérisé, exécuter cette procédure dès que l'instruction pour la décompression est émise, que la procédure de pulvérisation est terminée, que la pompe est mise hors service, lorsque les composants du sytème doivent être contrôlés ou entretenus ou lorsque les buses de pulvérisation doivent être montées, nettoyées ou remplacées.

1. Verrouiller le blocage de gâchette du pistolet.

2. Mettre la pompe hors service.

3. Déverrouiller le blocage de la gâchette.

4. Tenir une partie métallique du pistolet pulvérisateur contre un seau métallique relié à la terre. Déclencher le pistolet pulvérisateur en vue de la décompression.

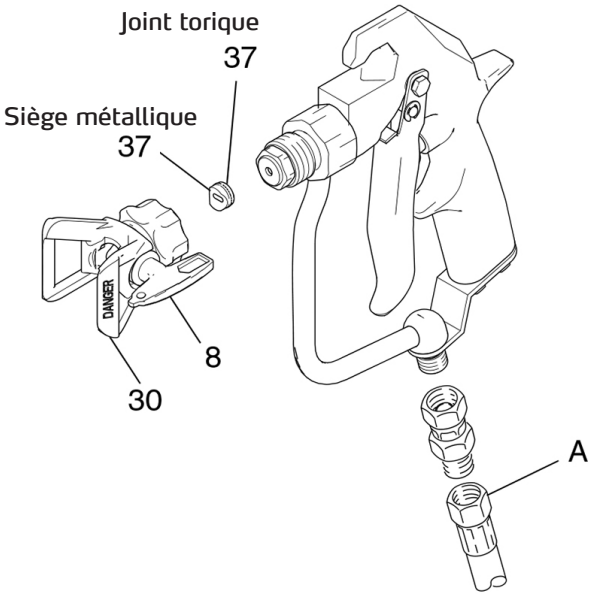
5. Verrouiller le blocage de gâchette du pistolet.

6. Ouvrir la vanne de purge (récipient nécessaire pour collecter le produit). Observer le manomètre. Une fois la vidange totalement terminée, le manomètre indique 0 bar. Laisser la vanne de purge ouverte jusqu'à ce que l'installation soit de nouveau prête à pulvériser.

S'il est suspecté que la buse de pulvérisation ou le flexible sont complètement colmatés ou que la décompression n'est pas complète, desserrer très lentement l'écrou de fixation du support de buse ou le côté accouplement du flexible pour laisser s'échapper graduellement la pression. Éliminer le colmatage dans la buse ou dans le flexible.

Pulvérisation avec le pistolet pulvérisateur

Pour réduire le risque de fissures dans les composants et de blessures graves, y compris des blessures par injection, ne pas dépasser la pression de service maximale admissible de 276 bar ou la pression de service maximale admissible des composants du système avec les valeurs les plus basses.



1. Raccorder un flexible Airless (E) conducteur sur l'entrée de produit du pistolet pulvérisateur.

2. Mettre la pompe en service sans la buse montée. Remplir la pompe (voir le manuel de la pompe). Régler la pression la plus faible possible. Remplir le système de produit.

3. Décompresser.

4. Mettre en place la buse déflectrice (8) dans le support de buse (30).

5. Introduire le siège métallique à travers l'écrou de fixation dans le support de buse et tourner jusqu'à ce qu'il repose contre le cylindre.

6. Insérer le joint torique sur le siège métallique de sorte qu'il entre dans la rainure.

7. Visser l'écrou de fixation du support de buse à la main sur le pistolet de pulvérisation.

8. Tourner le support de buse dans la position souhaitée.

Réglage du motif de pulvérisation

1. Pour procéder au réglage de la direction du motif de pulvérisation, décompresser. Desserrer l'écrou de fixation du support de buse (B). Tourner la fente de la buse en position horizontale (C) pour une pulvérisation horizontale, en position verticale (A) pour une pulvérisation verticale. Serrer l'écrou.

2 L'ouverture de la buse de pulvérisation et l'angle de pulvérisation déterminent le recouvrement et la taille du motif de pulvérisation. Si un recouvrement supérieur est nécessaire, il convient plutôt d'utiliser une buse de pulvérisation plus grande que de travailler avec une pression supérieure.

Remarque

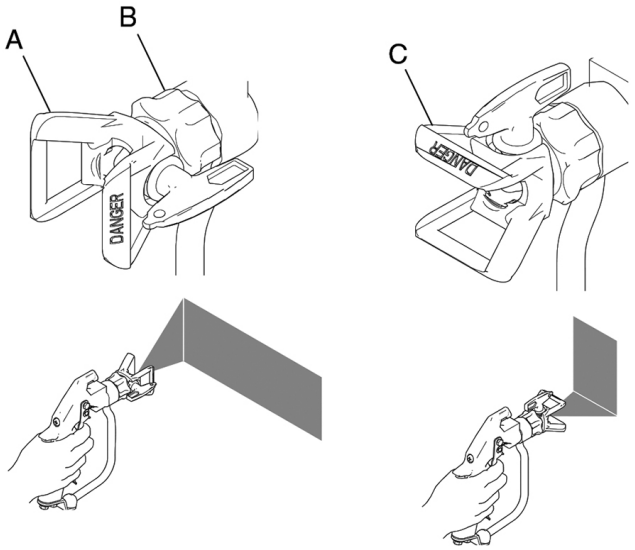
Les ouvertures dans le support de buse réduisent les adhérences de matériaux sur la protection de la buse pendant la pulvérisation. Les endommagements des coins acérés sur les ouvertures entraînent l'accumulation de produit à cet endroit. Ne jamais accrocher le pistolet pulvérisateur sur le support de buse.

9. Serrer complètement l'écrou de fixation.

10. Mettre la pompe en service. Déclencher le pistolet pulvérisateur sur une surface de test. Régler la pression jusqu'à atteindre une atomisation. Travailler avec la pression la plus faible possible pour les résultats désirés. Une pression supérieure n'améliore pas nécessairement le motif de pulvérisationet peut entraîner une usure prématurée des buses et de la pompe.

11. Si le réglage de la pression ne permet pas d'atteindre un bon motif de pulvérisation, décompresser et effectuer une nouvelle tentative avec une autre taille de buse.

12. Exécuter une procédure avec la gâchette complètement actionnée et complètement fermée. Maintenir le pistolet pulvérisateur à angle droit à une distance de max. 300 mm par rapport à la surface à traiter. Ne pas effecter de mouvement en arc avec le pistolet pulvérisateur. Déterminer la durée de pulvérisation et la vitesse de déplacement idéales par des tentatives.



Entretien de la buse de pulvérisation et du support de buse

Pour réduire le risque de blessures par injection ou de projections dans les yeux ou la peau, ne pas maintenir la main, le corps ou un chiffon devant la buse de pulvérisation lors du nettoyage ou du contrôle d'une buse colmatée. Orienter le pistolet pulvérisateur vers le sol ou dans une poubelle lors du contrôle après élimination du colmatage.

Ne pas enlever les adhérences de produit sur le pistolet pulvérisateur ou la buse de pulvérisation tant que la décompression n'a pas eu lieu.

Nettoyage quotidien

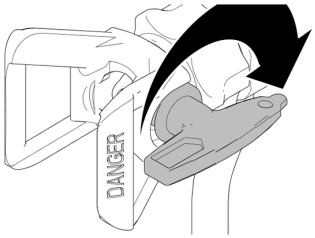
1. Décompresser.

2. Nettoyer régulièrement le côté avant de la buse pour réduire les adhérences de produit. À la fin de chaque jour de travail, nettoyer la buse et le support de buse. Pour nettoyer la buse de pulvérisation, utiliser une brosse imbibée de solvant.

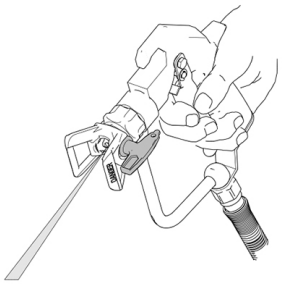
Si des buses se colmatent lors de la pulvérisation

1. Interrompre immédiatement la procédure de pulvérisation.

2. Verrouiller le blocage de gâchette du pistolet. Tourner la buse déflectrice de 180° vers l'arrière.



3. Déverrouiller le blocage de gâchette. Orienter le pistolet dans un seau ou sur le sol et actionner la gâchette afin d'éliminer le colmatage.



4. Verrouiller le blocage de gâchette du pistolet. Tourner la buse déflectrice dans la position de pulvérisation.

5. Si la buse est encore colmatée, verrouiller le blocage de la gâchette, mettre l'installation de pulvérisation hors service et la débrancher, puis ouvrir la vanne de décompression pour supprimer la pression.

Nettoyage du pistolet pulvérisateur

Pour réduire le risque de blessure grave, y compris de blessure des yeux ou de la peau par des projections ou des décharges électrostatique lors du lavage :

assurer que le système complet, y compris le seau de lavage, est relié à la terre dans les règles de l'art

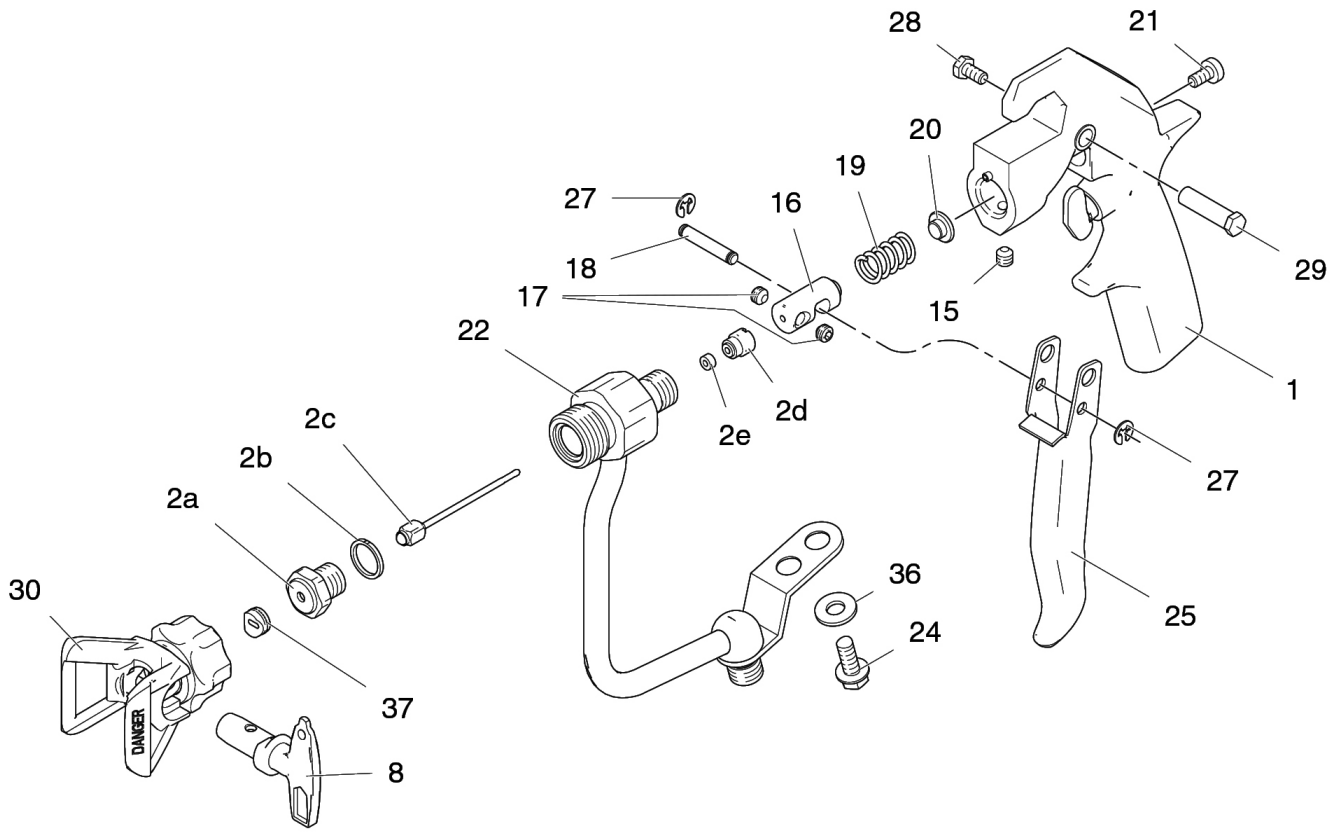
enlever le support de buse et la buse déflectrice

maintenir le contact métal sur métal entre le pistolet pulvérisateur et le seau de lavage et travailler avec la plus faible pression possible.

Réparation

Pour réduire le risque de blessures graves par des injections ou des projections de liquide, exécuter fondamentalement la procédure de décompression.

Nomenclature



Pos.	Réf. art.	Désignation	Nombre
1	69 06 51	Corps du pistolet	1
*	69 06 52	Jeu de réparation	1
15	69 06 53	Vis Allen corps du pistolet	1
16	69 06 54	Axe de gâchette	1
17	69 06 56	Vis Allen axe de gâchette	2
18	69 06 57	Tige pour le levier de gâchette	1
19	69 06 58	Ressort pour l'axe de gâchette	1
20	69 06 59	Appui pour le ressort d'axe de gâchette	1
21	69 06 61	Vis de réglage axe de gâchette	1
22	69 06 62	Tube à peinture	1
24	69 06 63	Vis tube à peinture	1
25	69 06 64	Levier de la gâchette	1
27	69 06 66	Rondelle élastique pour la tige	2
28	69 06 67	Vis levier de gâchette	1
29	69 06 68	Tige filetée levier de gâchette	1
36	69 06 69	Rondelle en U pour la vis du tube à peinture	1
* contient 2a, 2b, 2c,2d, 2e			

Garantie

Conditions de garantie

Les durées de garantie légales de 12 mois à compter de la date d'achat / de la facture du client final professionnels s'appliquent à nos appareils. Si nous mentionnons des délais supérieurs dans le cadre d'une déclaration de garantie, ceux-ci sont mentionnés dans les instructions de service des appareils concernés.

Exercice

Dans un cas couvert par la garantie, nous vous demandons de renvoyer l'appareil complet franco à notre centre logistique à Berka accompagné de la facture ou de l'expédier à une station SAV agréée par nous.

Veuillez contacter préalablement l'assistance téléphonique de la société STORCH au : +49 800 7 86 72 47

Demande de prise en garantie

Les demandes couvrent exclusivement les défauts de matériau ou de fabrication, en cas d'utilisation conforme de l'appareil uniquement. Les pièces d'usure, comme les engrenages, les joints d'étanchéité, les pistons, les soupapes et les paliers, ne sont pas prises en charge par la garantie. Toutes les droits prennent fin suite au montage de pièces d'autres fabricants, en cas de manipulation et d'entreposage incorrects ainsi qu'en cas de non-respect évident des instructions de service.

Exécution de réparations

Toutes les réparations doivent exclusivement être réalisées par notre usine ou par des stations de SAV agréées par STORCH.

Déclaration de conformité CE

Nom / adresse de l'exposant : STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6 - 8
D - 42107 Wuppertal

Nous déclarons, par le présent acte,
que le produit cité ci-après respecte les exigences fondamentales et en vigueur en matière de sécurité et de santé des directives européennes de par leur conception ainsi que dans la version commercialisée par nos soins.

En cas de modification non convenue avec nous, la présente déclaration perd toute validité.

Désignation de l'appareil :	appareil Airless SL 1600 HD
Type d'appareil :	pulvérisateur de peinture
Référence article :	69 40 16

Directives appliquées

Directive sur les machines :	2006 / 42 / CE
Directive sur la basse tension :	2006 / 95 / CE
Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique :	2004 / 108 / CE
Directive européenne pour la limitation de l'utilisation de certaines matières dangereuses dans les apapreils électriques et électroniques :	2002 / 95 / EG

Fondé de pouvoir pour la compilation des documents techniques :

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6 - 8
42107 Wuppertal

Jörg Heinemann
- Gérant -

Wuppertal, 09-2014

IT

Grazie

per la Vostra fiducia nella STORCH. Con l'acquisto avete scelto un prodotto di qualità.
Nel caso abbiate dei suggerimenti per il perfezionamento oppure un problema, saremo lieti di assisterVi.

Contattate il Vostro rappresentante oppure rivolgeteVi direttamente a noi in casi urgenti.

Distinti saluti
STORCH Reparto Assistenza

Tel.: 02 - 66 22 77 15

Indice del contenuto

		Pagina
1.	Dati tecnici	128
2.	Avvertenze	129 - 131
3.	Denominazione dei componenti	132
4.	Decompressione, messa a terra	133
5.	Preparazione dell'attrezzo	134
6.	Messa in funzione	135
7.	Montaggio ugello	136
8.	Modalità digitali di interrogazione	137
9.	Protezione dalle sovratensioni e sottotensioni	137
10.	Misuratore di consumo "Job"	138
11.	Pulizia	139 - 142
12.	Pulitura con adattatore QuickClean	139 - 141
13.	Eliminazione degli errori	143 - 145
14.	Visualizzazione dei codici di errore	145 - 148
15.	Misurazioni da effettuare	149
16.	Comando elettronico	151
17.	Elenchi dei pezzi di ricambio / Disegni dettagliati	152 - 157
18.	Istruzioni di riparazione e assistenza	158 - 160
19.	Schema elettrico	161
20.	Pistola airless Mastic	162 - 166
21.	Disposizioni di garanzia	168
22.	Dichiarazione di conformità CE	169

Dati tecnici

Tensione	220 - 240 V / 50 Hz
Protezione	10 A
Potenza	1.600 W
Portata massima	5,5 l / min
Grandezza ugello massima	
- per mastice	0,037“
- per colore	0,035“
- con due pistole a spruzzo	0,021“
Uscita materiale NPSM	3/8“
Pressione massima di stivaggio	227 bar

Impianto di sprizzo - Parti a contatto con il materiale da spruzzo:
Acciaio zincato e nichelato, nylon, acciaio inox, PTFE, acetale, cuoio, UHMWPE, alluminio, carbura di wolframio, PEEK, ottone

Livello rumore (secondo ISO 3744; misurato ad una altezza di 1 m)	
- Potenza sonora	91 dBa
- Pressione sonora	82 dBa
Peso	59 kg

Decodificazione numero di serie (esempio)

SERIE: „**G14A**“ significa: **G** =mese di fabbricazione (A = gennaio, B = febbraio, ...); **14** = anno di fabbricazione (2014); **A** = versione

Materiale compreso nella fornitura

Flessibile per Airless da 15 m 3/8“, frusta a tubo flessibile 1/4“, pistola Airless Mastic, giunto girevole, ugello 631, ugello 635, olio per pistone, valvola di ammissione in metallo per colori, valvola di ammissione in ceramica per mastici (montata, borsa accessori Airless, adattatore di pulitura QuickClean.

Scopo d‘utilizzo del SL 1500

Adatto per l‘applicazione e la lavorazione di vernici e rivestimenti da costruzione. Utilizzo solo da utenti commerciali. L‘apparecchio non è protetto dalle esplosioni e quindi non adatto per zone con miscele di aria esplosive.

AVVERTENZE

Le seguenti avvertenze si riferiscono alla messa in funzione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione ed alla riparazione dell'apparecchio. Il punto esclamativo ed i simboli di pericolo valgono come avvertenza la quale occorre assolutamente leggere ed osservare. In caso essi appaiono nella parte principale di questo manuale, si prega di rileggere queste avvertenze.

MESSA A TERRA

Questo apparecchio richiede una messa terra. In caso di cortocircuito, la messa a terra riduce il pericolo di shock elettrico. Il cavo di allacciamento è dotato di un contatto di terra. Collegare la spina con una presa con messa a terra che corrisponde alle leggi e normi del luogo di applicazione.

- Un montaggio irregolamentare della spina di messa a terra può risultare in scosse elettriche.
- Nel caso sia necessario riparare o sostituire la spina o il cavo di allacciamento, non collegare mai il cavo di terra ad uno dei contatti della spina.
- Il conduttore con una schermatura verde con o senza striscia gialla rappresenta il conduttore di terra.
- Nel caso che le istruzioni riguardanti la messa a terra non siano completamente comprese oppure in caso di dubbi sulla messa a terra regolamentare dell'attrezzo occorre far controllare l'impianto da un elettricista qualificato oppure presso un centro di assistenza STORCH.
- Nel caso che la spina non entri nella presa far installare una presa adatta da un elettricista qualificato.
- Questo prodotto è previsto per il collegamento ad una rete elettrica da 230 V e dispone di una spina con messa a terra secondo l'immagine sottostante.

- Inserire la spina solo in una presa idonea e relativa alla spina.
- Non collegare questo prodotto attraverso un alimentatore.
- Non usare un adattatore

Cavo di prolunga

- Usare solamente un cavo di prolunga a tre poli con messa a terra e spina relativa come anche una presa adatta alla spina dell'apparecchio.
- Badare che il cavo di prolunga non sia danneggiato. Nel caso sia necessario una prolunga, utilizzare almeno un cavo tipo 12 AWG (2,5 mm2) per assicurare l'assorbimento di corrente del prodotto.
- Un cavo sottodimensionato può risultare in una caduta di tensione e così in una perdita di potenza ed in un surriscaldamento.

Requisiti di alimentazione

- Gli attrezzi a 230 V richiedono 230 V c. a., 50/60 Hz, 10 A, monofase

PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE

I vapori infiammabili come ad es. solventi o vapori di vernice nella zona di lavoro possono esplodere oppure infiammarsi. Per prevenire agli incendi ed alle esplosioni:

- Non spruzzare dei liquidi infiammabili o combustibili nelle vicinanze di fuoco aperto oppure fonti d'accensione come sigarette, motori ed impianti elettrici.
- I colori e solventi che scorrono attraverso l'impianto possono provocare un caricamento elettrostatico. Elettricità
- elettrostatica in presenza di vapori di vernice o solventi rappresenta un pericolo di incendio o di esplosione. Tutti i componenti dell'impianto di spruzzo, compreso la pompa, il pacco flessibili, la pistola spruzzo ed oggetti all'interno della zona di spruzzo e nelle vicinanze devono essere messi a terra correttamente per evitare delle scariche e la generazione di scintille.
- Utilizzare esclusivamente dei flessibili STORCH per alta pressione Airless conduttivi o con messa a terra.
- Mettere al sicuro che tutti i contenitori di materiale dispongono di una messa a terra per proteggere dalla scarica elettrostatica.
- Collegare ad una presa con messa a terra ed utilizzare dei cavi di prolunga con conduttore di terra. Non utilizzare nessun adattatore senza contatto di terra.

prosegui con PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE

- Non utilizzare colori o solventi contenenti degli idrocarburi alogenati.
- Assicurare una buona ventilazione della zona di spruzzo. È importante che in quel posto vi sia sempre in circolazione dell'aria sufficiente. Assicurare che la pompa si trova in una zona ben ventilata. Non spruzzare verso la pompa.
- Non fumare nell'area in cui viene utilizzato lo spruzzatore.
- Non utilizzare nella zona di spruzzo degli interruttori di illuminazione, motori oppure prodotti simili che creano scintille.
- Assicurarsi che nella zona di spruzzo non si trovino né dei contenitori di colore o solvente né dei panni o altri materiali infiammabili.
- I componenti dei colori e dei solventi devono essere noti. Leggere tutte le schede di sicurezza e tutte le targhette sui contenitori dei colori e solventi. Osservare le istruzioni di sicurezza dei produttori dei colori e solventi.
- Accertarsi che sia sempre disponibile un estintore funzionante.
- Gli impianti di spruzzo generano delle scintille. Se vanno utilizzati dei liquidi nell'impianto di spruzzo o nelle sue vicinanze per risciacquarlo o pulirlo, occorre tenere l'impianto di spruzzo ad una distanza di almeno 6 m dai vapori esplosivi.

PERICOLO DI INIEZIONE

Non puntare la pistola a spruzzo verso persone o animali e non spruzzare verso di essi.

- Tenere le mani ed altre parti del corpo lontano dallo scarico. Ad esempio, non tentare di fermare delle perdite con l'ausilio di parti del corpo.
- Sempre utilizzare la protezione dell'ugello. Mai spruzzare senza protezione dell'ugello montata.
- Utilizzare esclusivamente gli ugelli della STORCH.
- Prestare attenzione durante la pulizia o la sostituzione degli ugelli. Nel caso che l'ugello si intasi durante la fase di spruzzo, eseguire la procedura di decompressione per lo spegnimento dell'attrezzo, e decomprimere il sistema prima di rimuovere l'ugello per pulirlo.
- Mai lasciare incustodito l'attrezzo sotto tensione o sotto pressione. Se l'attrezzo non viene utilizzato, spegnerlo ed eseguire la procedura di decompressione per spegnere l'attrezzo.
- Quando si spruzza ad alta pressione, è possibile iniettare delle sostanze tossiche nel corpo provocando delle gravi lesioni. In caso di iniezione immediatamente rivolgersi ad un chirurgo.
- Controllare se vi sono dei segni di guasto su flessibili ed altre parti. In caso di danno, sostituire i tubi flessibili e le parti.
- Questo apparecchio a spruzzo genera delle pressioni di oltre i 200 bar. Utilizzare esclusivamente dei pezzi di ricambio ed accessori della STORCH con una pressione nominale minima di 230 bar.
- Quando non si spruzza, sempre serrare il blocco del grilletto. Controllare la perfetta funzione del blocco del grilletto.
- Prima della messa in funzione dell'impianto, occorre accettarsi che tutti i raccordi filettati siano serrati bene ed in modo sicuro.
- Dovete sapere come spegnere l'impianto e come decomprimerlo velocemente. Familiarizzarsi bene con tutti gli elementi di comando.

PERICOLO DOVUTO ALL'UTILIZZO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIO

L'utilizzo improprio può risultare in lesioni gravi o mortali.

- In fase di impiego dell'attrezzo si prega di utilizzare sempre dei guanti adatti e degli occhiali protettivi e una maschera di protezione.
- Non mettere in funzione o spruzzare con la presenza di bambini. In generale, tenere fuori dalla portata di bambini.
- Non posizionarsi su superfici instabili e non estendere troppo le braccia. Sempre badare ad una posizione stabile e mantenere l'equilibrio.
- Stare sempre vigili e stare sempre attenti a quanto si fa.
- Mai lasciare incustodito l'attrezzo sotto tensione o sotto pressione. Se l'attrezzo non viene utilizzato, spegnerlo ed eseguire la procedura di decompressione per spegnere l'attrezzo.
- Non usare l'impianto in caso di stanchezza oppure sotto l'effetto di droghe o alcol.
- Non eccessivamente piegare il tubo flessibile.
- Non esporre il flessibile a temperature o valori di pressione superiori ai valori limite indicati dalla STORCH.
- Non utilizzare il tubo flessibile per sollevare oppure tirare l'impianto.

PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA

La messa a terra scorretta, l'impostazione o l'utilizzo scorretto del sistema può provocare delle scosse elettriche.

- Prima di eseguire i lavori di manutenzione, spegnere l'impianto e scollegarlo dalla rete.
- Utilizzare esclusivamente delle prese con messa a terra.
- Utilizzare esclusivamente dei cavi di prolunga con tre conduttori.
- Assicurarsi che siano intatti i contatti di terra dell'impianto di spruzzo e delle prolunghe.
- Proteggere dalla pioggia. Conservarlo all'interno.

PERICOLO A CAUSA DI PARTI IN ALLUMINIO SOTTO PRESSIONE

L'utilizzo di liquidi non adatti alla lavorazione in impianti sotto pressione per alluminio può provare delle reazioni chimiche e di conseguenza danneggiare l'impianto. La non osservanza die questa avvertenza può comportare dei sinistri con conseguenze letali, lesioni o danni materiali gravi.

- Mai utilizzare nell'apparecchio Airless del 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi contenenti idrocarburi alogenati oppure materiali contenenti tali solventi.
- Vi sono tanti altri liquidi che probabilmente contengono delle sostanze chimiche che possono reagire con l'alluminio. Informatevi presso il fornitore del materiale sulla compatibilità.

PERICOLO DOVUTO A COMPONENTI MOBILI

- Le parti mobili possono schiacciare, incastrare o tagliare le dita o altri parti del corpo.
- Rimuovere gli elementi mobili.
- Non utilizzare l'impianto senza dispositivi o coperture di protezione.
- Gli impianti sotto pressione possono avviarsi senza preavviso. Prima di controllarli, muoverli o eseguire dei lavori di manutenzione, eseguire la procedura di decompressione e scollegarli dalla rete elettrica.

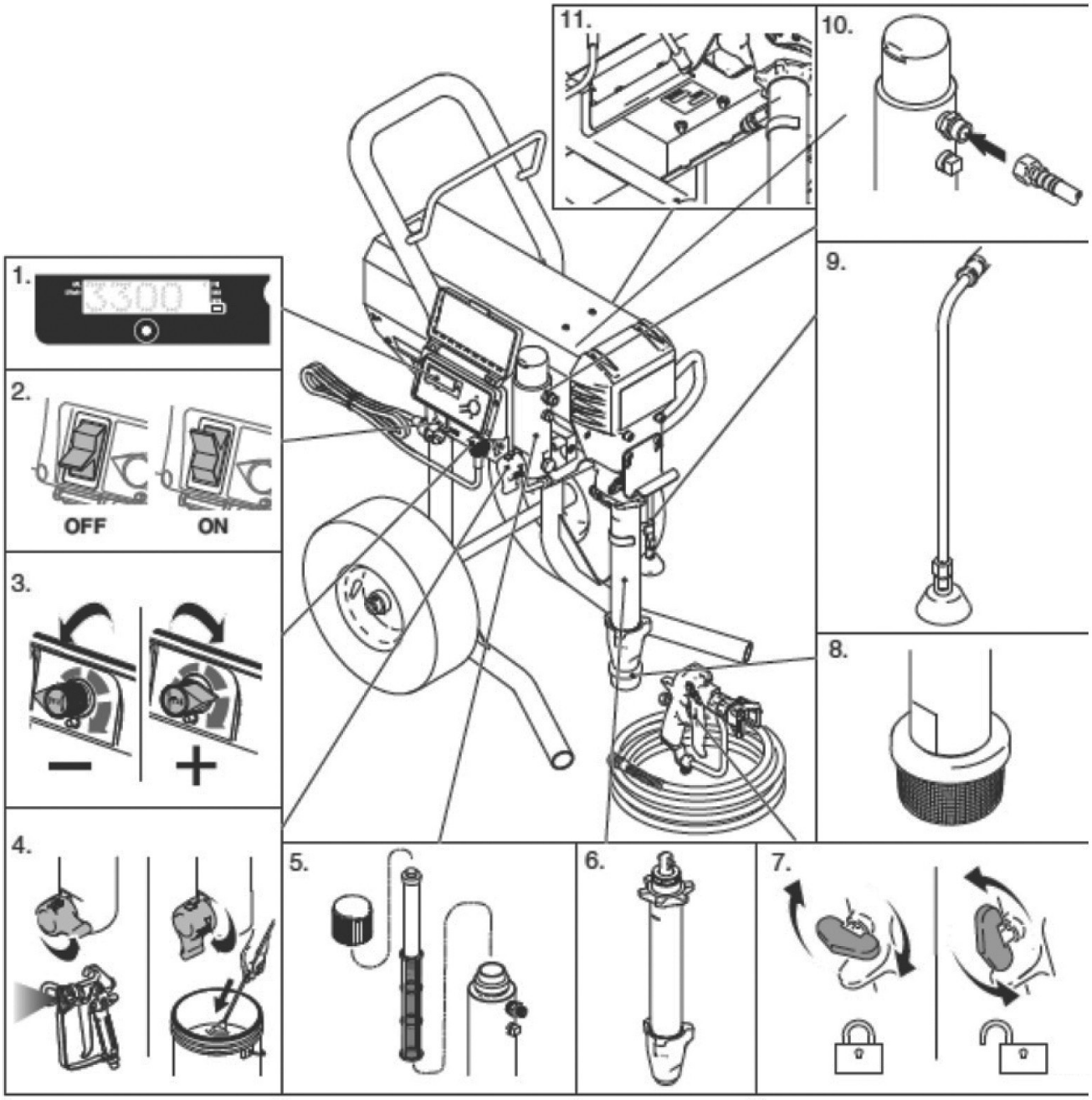
DISPOSITIVI DI SICUREZZA PERSONALE

Durante l'utilizzo o i lavori di manutenzione presso l'impianto oppure durante il soggiorno nella zona di lavoro dell'impianto occorre utilizzare dei dispositivi di protezione adatti per proteggere l'operaio da gravi lesioni, compreso le lesioni agli occhi, la perdita dell'udito e l'aspirazione di vapori tossici come anche le ustioni. Questi dispositivi comprendono tra l'altro:

- Protezione degli occhi e dell'udito.
- Maschere di protezione, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni dei produttori del materiale e
- del solvente.

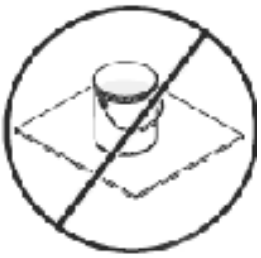
Denominazione dei componenti

1 Display digitale
2 Interruttore ON/OFF
3 Regolatore di pressione
4 Interruttore di bypass in posizione di spruzzo (chiuso), interruttore di bypass in posizione di evacuazione dell'aria (aperto)
5 Corpo del filtro
6 Stadio di colore completo
7 Blocco del grilletto
8 Filtro di aspirazione
9 Tubo bypass
10 Uscita materiale
11 Targhetta

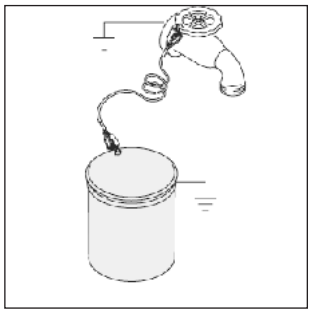


Contenitore
Sostanze a base di solventi e di olio: Osservare le disposizioni locali. Utilizzare solamente dei contenitori in metallo conduttivi su una superficie con messa a terra quale ad es. cemento.

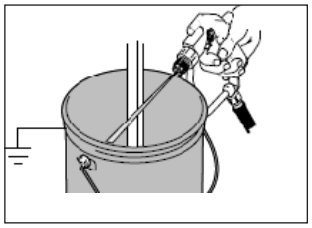
AVVERTENZA:
Non appoggiare il contenitore su superfici non conduttivi, quali ad es. carta o cartone, perché ciò interrompe la continuità della messa a terra.



Messa a terra del contenitore di metallo
Collegare un cavo di terra al contenitore assicurando che una delle estremità sia collegata al contenitore e l'altra ad un punto di messa a terra adatto, ad es. un tubo dell'acqua.

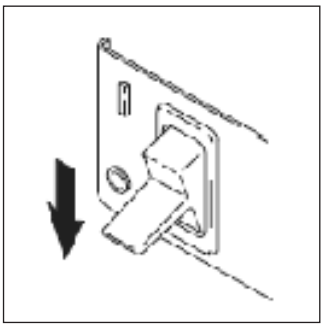


Requisiti di alimentazione
Utilizzare prolunghe con contatto di terra intatto. Nel caso sia necessario una prolunga, utilizzare almeno un cavo del tipo 12 AWG a tre fili (2,5 mm2).

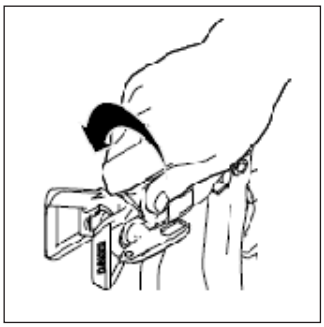


Contatto di terra durante il risciacquo o la decompressione
Portare contatto una parte metallica della pistola a spruzzo con la parete del contenitore di metallo con messa a terra. Poi tirare il grilletto.

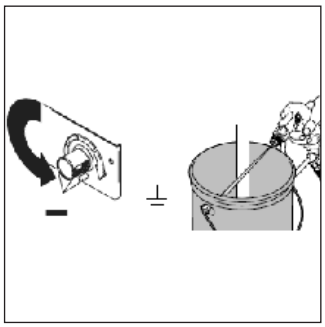
Uso
Procedura per la decompressione



1.
Portare l'interruttore ON/ OFF in posizione OFF. Attendere 7 secondi.



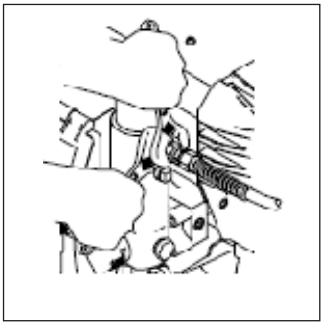
2.
Serrare il blocco del grilletto della pistola. Rimuovere la protezione dell'ugello e l'ugello.



3.
Impostare il valore minimo di pressione. Azionare la pistola a spruzzo per eseguire la decompressione del sistema.

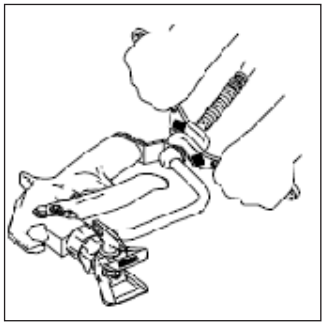
4.
Porre il tubo di bypass in un serbatoio e aprire l'interruttore di bypass (posizione verticale).

Preparazione dell'attrezzo

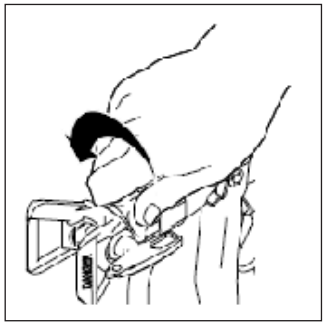


1.
Montare il flessibile Airless STORCH all'apparecchio a spruzzo. Il flessibile deve essere adatto per una pressione di esercizio massima di 230 bar. Serrare bene.

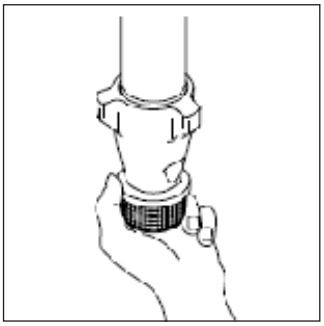
2.
Collegare l'altra estremità del flessibile ad una pistola a spruzzo.



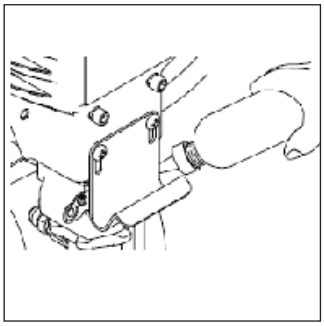
3.
Serrare bene.



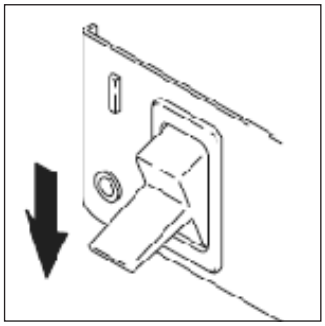
4.
Rimuovere la protezione dell'ugello.



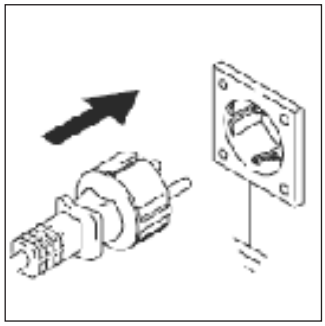
5.
Controllare il filtro d'ingresso per intasamenti ed incrostazioni.



6.
Riempire il dado premiguarnizioni di olio per pistone per evitare un'usura precoce della guarnizione. Eseguire questa azione per ogni impiego dell'impianto a spruzzo.



7.
Assicurarsi che l'attrezzo sia spento (OFF).

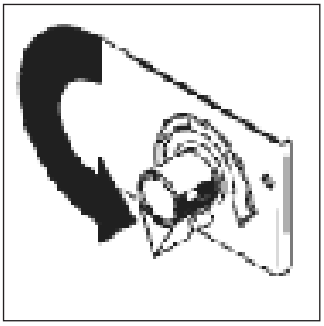


8.
Collegare il cavo di rete con una presa con messa a terra corretta.

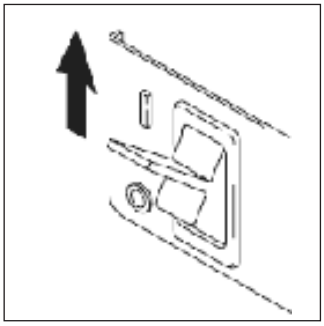
9.
Aprire l'interruttore di bypass (posizione verticale).

10.
Immergere il sistema di aspirazione in un contenitore di metallo, riempito a metà con liquido detergente. Collegare un cavo di terra al contenitore e ad un punto di messa a terra adatto. Eseguire le fasi 1 - 5 della messa in funzione per far fuoriuscire l'olio di stoccaggio. Risciacquare con acqua i colori a base di acqua, e con acquaragia minerale i colori a base di olio e l'olio di stoccaggio.

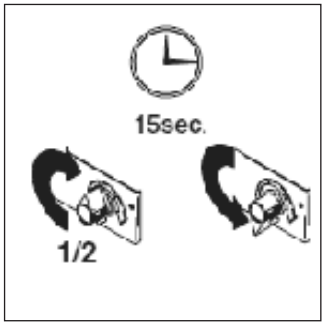
Messa in funzione



1.
Portare il regolatore di pressione alla posizione della pressione minima.

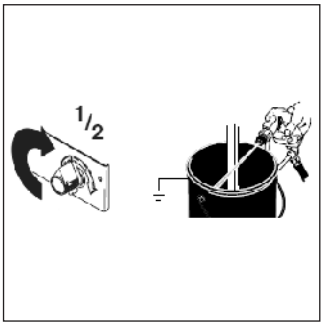


2.
Accendere l'attrezzo (ON).



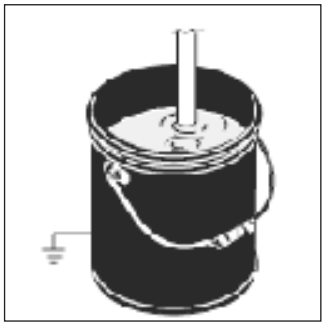
3.
Aumentare la pressione della metà per avviare il motore e per far circolare il liquido per 15 secondi attraverso il tubo di bypass; poi ridurre nuovamente la pressione.

4.
Portare l'interruttore di bypass in posizione SPRAY. Portare il blocco del grilletto della pistola a spruzzo in posizione OFF.

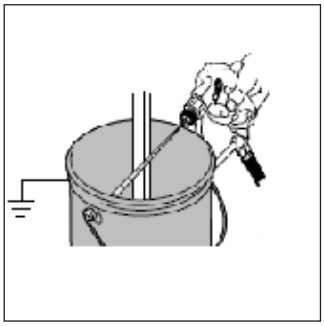


5.
Portare la pistola a spruzzo a contatto con il contenitore di risciacquo. Tirare il grilletto e girare il regolatore di pressione per metà rotazione in senso orario.

6.
Assicurare che i collegamenti a vite siano ben serrati. Non tentare di coprire con la mano oppure con un panno i punti di perdita. In caso di perdite, immediatamente eseguire la decompressione. Serrare bene i raccordi a vite. Eseguire le fase 1. - 5. nella sezione della messa in funzione. In caso non vi siano delle perdite, continuare con fase 6.

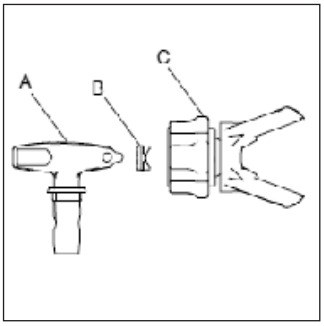


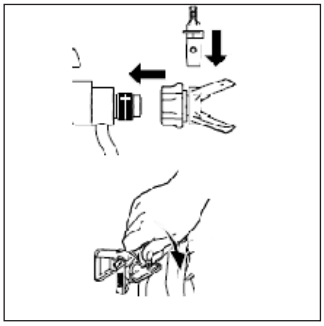
7.
Immergere il tubo di aspirazione nel contenitore del colore.



8.
Di nuovo azionare la pistola a spruzzo puntata verso il contenitore di risciacquo fino a che fuoriesca del colore. Puntare la pistola a spruzzo verso il contenitore del colore ed azionare per 20 secondi. Serrare il blocco del grilletto (ON). Montare l'ugello e la protezione dell'ugello; vedasi le istruzioni riportate sulla pagina seguente.

Montaggio ugello



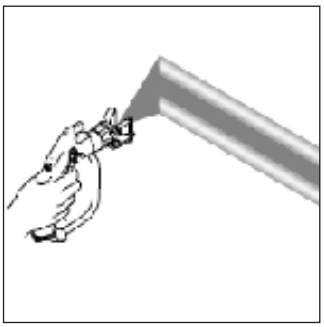


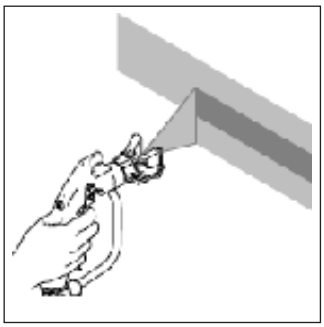
1.
Inserire la guarnizione (B) nella protezione dell'ugello (C) utilizzando l'ugello (A).

2.
Inserire l'ugello.

3.
Montare il gruppo costruttivo alla pistola a spruzzo. Serrare a mano.

Spruzzatura

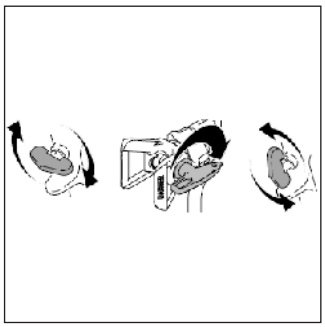


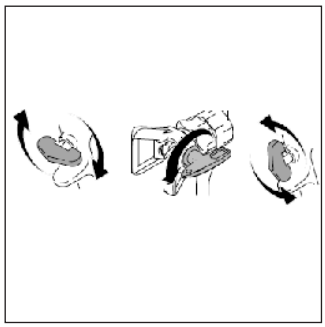


1.
Eseguire una prova di spruzzo. Impostare la pressione per eliminare degli spigoli vivi. Nel caso non sia possibile eliminare gli spigoli vivi attraverso l'impostazione della pressione, occorre utilizzare un ugello più piccolo.

2.
Tenere la pistola a spruzzo in posizione perpendicolare e ad una distanza di 25-30 dalla superficie. Muovere la pistola a spruzzo in avanti ed indietro. Gli strati di spruzzo devono sovrapporsi del 50%. Azionare la leva solo dopo aver iniziato il movimento e rilasciarla prima di terminare il movimento.

Rimuovere intasamenti dall'ugello





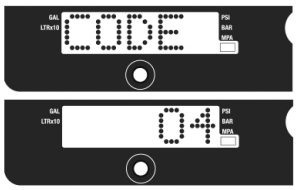
1.
Rilasciare il grilletto, serrare il blocco del grilletto (ON). Girare l'ugello di 180 gradi. Sbloccare il blocco (OFF). Brevemente azionare il grilletto per eliminare l'intasamento. In nessun caso puntare la pistola a spruzzo verso la mano o il panno!

2.
Serrare il blocco del grilletto (ON). Ruotare l'ugello in posizione originale. Sbloccare il blocco del grilletto (OFF) e riprendere il lavoro di spruzzatura.

Protezione dalle sovratensioni e sottotensioni

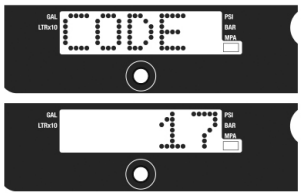
L'apparecchio a spruzzo è dotato di una protezione automatica contro le condizioni di tensione eccessive o insufficienti. Se l'apparecchio a spruzzo è collegato a una fonte di corrente dalla tensione insufficiente o eccessiva, l'apparecchio si porta in modalità di protezione.

Viene quindi visualizzato uno dei seguenti tre codici di errore:



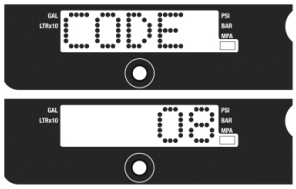
1. Riconosciuti più picchi di tensione: scollegare l'apparecchio a spruzzo dall'alimentazione elettrica e individuare un'alimentazione elettrica idonea, per evitare danni all'elettronica.

Causa tipica di questo tipo di errore è il collegamento ad un circuito elettrico con tensione nominale superiore a quella dell'apparecchio a spruzzo. Collegare l'apparecchio ad un circuito elettrico con tensione di esercizio corretta.



3. L'apparecchio a spruzzo è collegato ad una tensione errata: scollegare l'apparecchio a spruzzo dall'alimentazione elettrica e individuare un'alimentazione elettrica idonea.

Causa tipica di questo tipo di errore è l'interruttore differenziale impostato ad una tensione errata (240 V risp. a 120 V). L'apparecchio a spruzzo non viene danneggiato. Individuare un circuito elettrico con tensione corretta, in modo che l'apparecchio a spruzzo possa funzionare regolarmente.



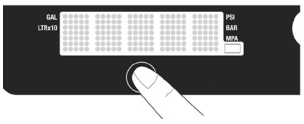
2. La tensione di ingresso è insufficiente per l'esercizio dell'apparecchio a spruzzo: scollegarlo dall'alimentazione elettrica e individuare un'alimentazione elettrica idonea, per evitare danni all'elettronica.

Una causa tipica di questo errore sono altri apparecchi, anch'essi collegati al circuito elettrico o ad un generatore, i quali vengono accesi e spenti spesso quando sono sotto carico. Alimentare l'apparecchio a spruzzo con una fonte di corrente idonea.

Modalità digitali di interrogazione

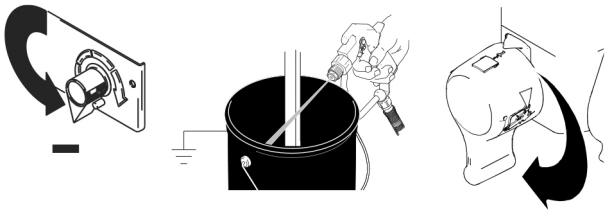
Visualizzazioni e combinazioni di tasti:

1. Premere brevemente per accedere alla visualizzazione successiva
2. Mantenere premuto ca. 5 secondi modificare le unità oppure per ripristinare dei dati.



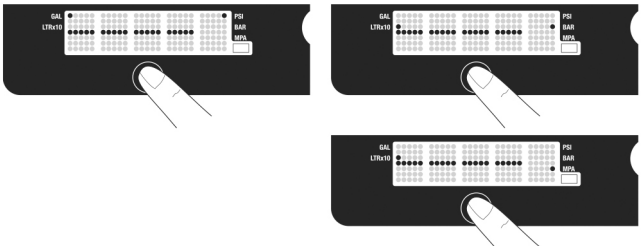
Importante:
Per modificare le unità occorre effettuare una decompressione:

1. Girare il potenziometro in senso anti-orario fino all'arresto
2. Azionare il grilletto della pistola per scaricare la pressione
3. Aprire l'interruttore di bypass (posizione verticale).



Modifica della visualizzazione delle unità di misura della pressione

1. Accendere l'apparecchio (portarlo su ON)
2. Viene visualizzato il display di pressione: finchè la pressione non supera i 14 bar compaiono delle linee.
3. Tenere premuto il tasto per 5 secondi per modificare le unità di misura della pressione (psi, bar, MPa). Selezionando "bar" o "MPa" il display passerà da gallons (galloni) a liters (litri) x 10.

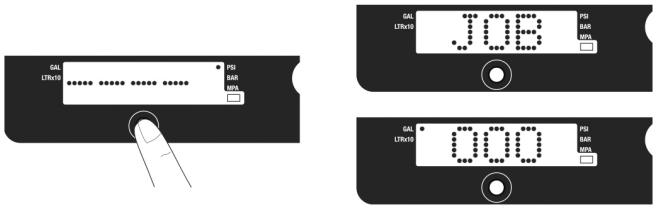


Per modificare l'unità di misura visualizzata il display deve trovarsi nella modalità operativa di visualizzazione della pressione, inoltre occorrerà scaricare la pressione.

Misuratore di consumo "Job":

Premere brevemente il tasto: compare l'indicazione di quantità di materiale lavorata per ciascun job / cantiere / edificio, oppure dopo l'ultimo reset.

Attenzione:
Vengono contati solamente i consumi effettuati ad una pressione superiore ai 70 bar.

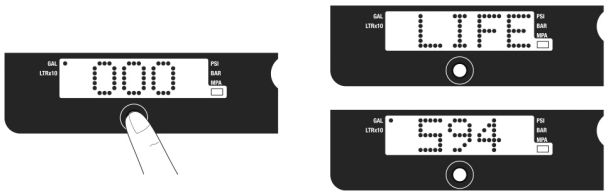


La quantità indicata può essere cancellata dopo l'ultimazione di ciascun edificio: in modalità di visualizzazione tenere premuto il tasto fino a che il valore non viene ripristinato a "0".

Indicazione di consumo "Lifetime":

In modalità di visualizzazione "Job" premere il tasto 1 volta per accedere alla modalità "Lifetime": compare l'indicazione della quantità di materiale lavorata dalla prima messa in funzione dell'apparecchio.

Attenzione:
Vengono contati solamente i consumi effettuati ad una pressione superiore ai 70 bar.



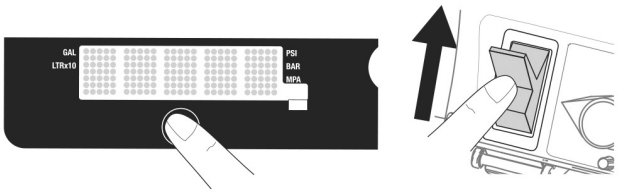
L'indicazione della quantità nel menu "Lifetime" non può essere cancellata.

Sottomenu:

Nel sottomenu delle modalità digitali di interrogazione è possibile interrogare i seguenti dati:
1. Numero di serie
2. Tempo di funzionamento del motore in ore
3. Ultimo codice di errore
4. Versione software
5. N. identificativo del motore

Attivazione del sottomenu:

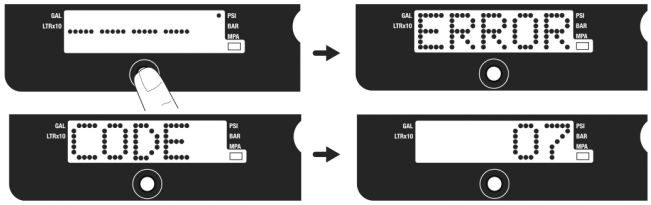
1. Effettuare la decompressione
2. Tenere premuto il tasto
3. Accendere l'apparecchio



1. Compare il numero di serie

2. Per accedere alla visualizzazione del tempo di funzionamento del motore premere il tasto 1 volta

3. Per accedere alla visualizzazione del codice di errore premere il tasto 1 volta



Per cancellare il codice di errore tenere premuto il tasto, viene visualizzato "Clear":

4. Per accedere alla visualizzazione della versione software premere il tasto 1 volta

5. Per accedere alla visualizzazione del numero identificativo del motore premere il tasto 1 volta

Per tornare alla visualizzazione della pressione, spegnere e riaccendere l'apparecchio.

Pulizia

Attenzione:
Non far funzionare mai l'apparecchio a secco. Se l'apparecchio non trasporta nessun materiale, né acqua, né solvente, immediatamente spegnere l'apparecchio. Verificare la causa.

Materiali a base di solventi e acqua
Se si passa da un materiale a base di acqua ad un materiale a base di solvente occorre prima risciacquare l'apparecchio pulito con dell'apposito solvente.

Dopo la lavorazione di materiali a base di solvente, l'apparecchio deve sempre essere risciacquato prima con l'apposito solvente, poi con dell'acqua e liscivia di sapone e infine di nuovo con dell'acqua.

Non lasciare mai il solvente nell'apparecchio.

Se si passa da un materiale a base di solvente ad un materiale a base di acqua, occorre prima risciacquare l'apparecchio con del solvente "dolce" (ad es. trementina), poi con dell'acqua e liscivia di sapone e infine di nuovo con acqua pulita.

Quando si utilizzano dei solventi per eseguire il lavaggio, occorre collegare a terra la pistola e il secchio.

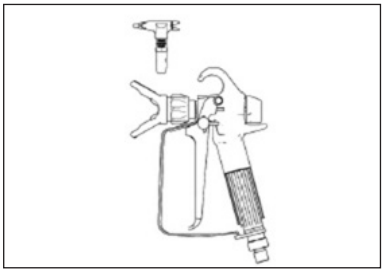
Si consiglia di accuratamente pulire e risciacquare l'apparecchio prima di ogni cambio di colore, al termine della giornata di lavoro, prima di conservarlo e prima di eseguire la manutenzione.

Adattatore di pulitura QuickClean per la pulitura razionale di apparecchi Airless STORCH

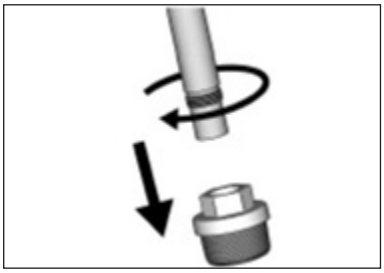
Per utilizzare l'adattatore QuickClean è necessario un allacciamento all'acqua, un tubo flessibile per l'acqua con giunto di accoppiamento (ad es. tipo Gardena) come anche un secchio per raccogliere l'acqua sporca.

Procedere in maniera seguente:

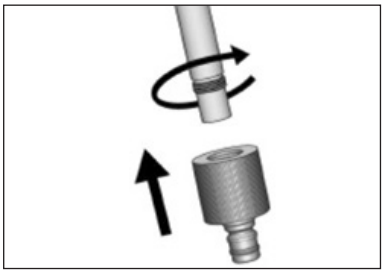
1.
Sincerarsi che i grilletti della pistola Airless siano protetti contro l'azionamento e che l'ugello reversibile sia rimosso dal supporto per l'ugello.



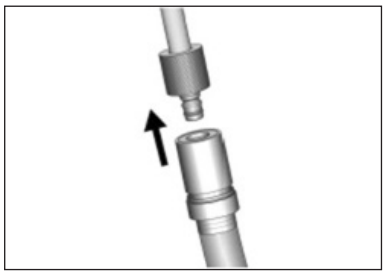
2.
Rimuovere il tubo di aspirazione dal contenitore e pulirne la superficie esterna, insieme al filtro di aspirazione, servendosi dell'acqua o di un solvente compatibile. Svitare il filtro di aspirazione dal tubo di aspirazione e pulire la filettatura.



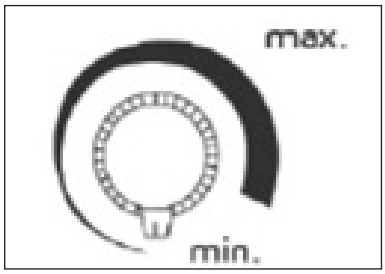
3.
Avvitare l'adattatore di pulitura sulla filettatura del tubo di aspirazione.



4.
Collegare il tubo flessibile dell'acqua con il giunto di collegamento Gardena all'adattatore di pulitura e all'allacciamento dell'acqua.

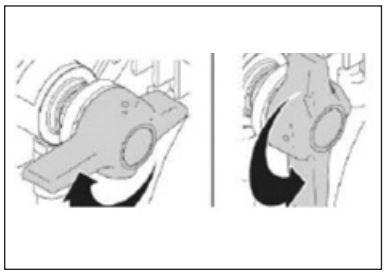


5.
Ruotare il regolatore di pressione in senso anti-orario verso la posizione più bassa fino all'arresto.



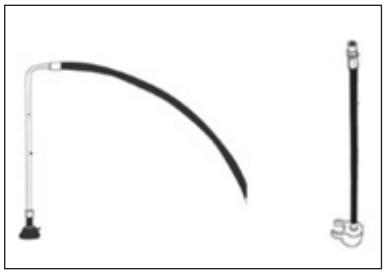
6.
Aprire la valvola di sfiato e verificare al manometro che il sistema sia senza pressione con una pressione indicata a "0 bar".

Avvertenza: Leggere la sezione "Denominazione dei componenti D"

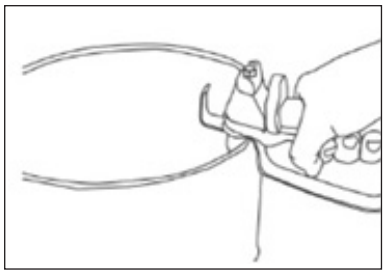


7.
Posare il tubo flessibile di bypass in un secchio vuoto e aprire il rubinetto dell'acqua.

8.
Accendere l'apparecchio Airless per mezzo dell'interruttore On/Off, lentamente aprire il regolatore della pressione fino alla "posizione delle ore 9" (il motore inizia a funzionare lentamente) ed eseguire il lavaggio fino a che fuoriesca dell'acqua chiara dal tubo flessibile di bypass.

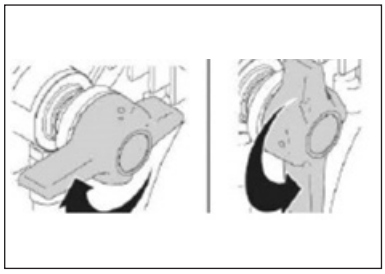


9.
Tenere la pistola Airless verso l'interno del secchio toccando la superficie interna del secchio contenente l'acqua sporca raccolta, sbloccare la protezione del grilletto alla pistola Airless tenere tirato il grilletto.

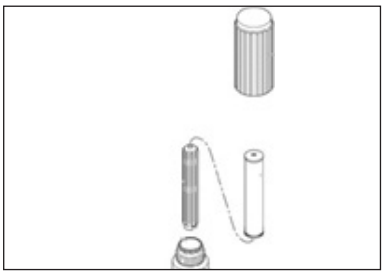


10.
Ora chiudere la valvola di sfiato, ora l'acqua scorre attraverso il tubo flessibile Airless e la pistola. Risciacquare fino a che fuoriesca dell'acqua pulita. Passare più volte da un circuito all'altro aprendo e chiudendo la valvola di sfiato.

Avvertenza: Leggere la sezione "Denominazione dei componenti D+E"



11.
Spegnere l'apparecchio, aprire la valvola di sfiato come anche l'alloggiamento del filtro dell'apparecchio e pulire il filtro.



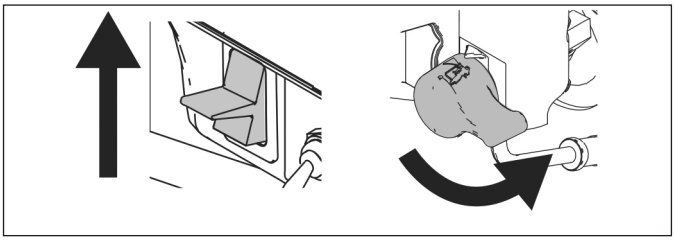
ATTENZIONE:
Nel caso non sia disponibile un allacciamento dell'acqua, la pulitura dell'apparecchio può essere eseguita in modo seguente:

Esecuzione:

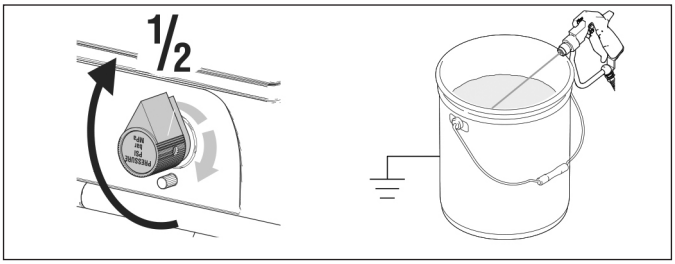
1. Effettuare una decompressione (vd. capitolo "Decompressione"). Rimuovere la protezione dell'ugello dalla pistola a spruzzo.

AVVERTENZA:
Per i colori a base d'acqua, per il risciacquo utilizzare l'acqua, mentre per i colori a base di solvente utilizzare il solvente idoneo.

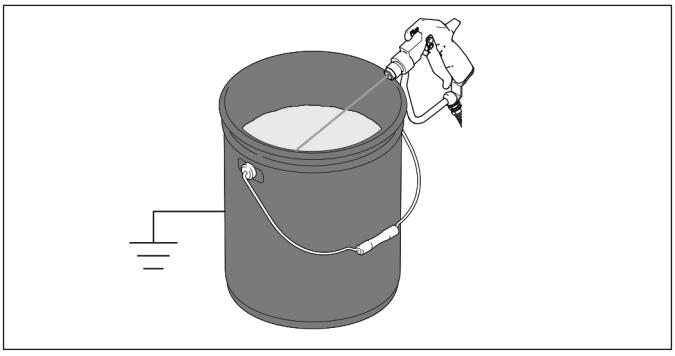
2. Accendere l'apparecchio (portarlo su ON). Portare l'interruttore di bypass in avanti in posizione di spruzzo.



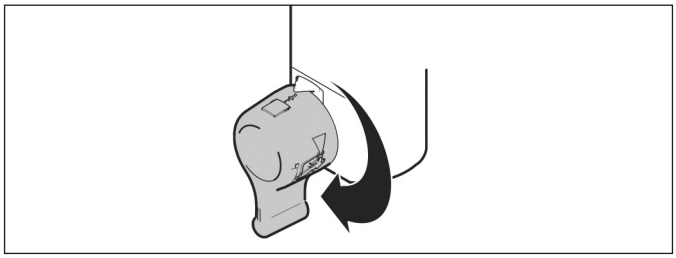
3. Girare il regolatore di pressione di ca. la metà in senso orario. Puntare la pistola contro il secchio del materiale. Sbloccare il grilletto. Estrarre la levetta di scatto della pistola fino a che non fuoriesce il liquido detergente



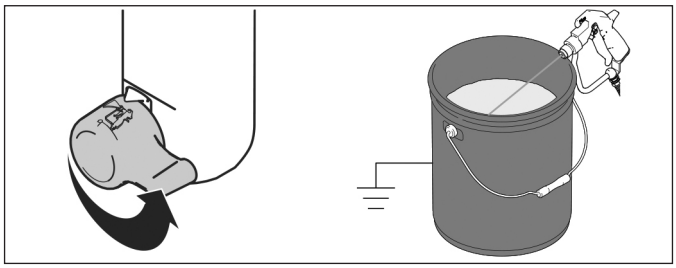
4. Dirigere ora la pistola in un secchio per la raccolta dell'acqua di risciacquo, premerla contro la parete del secchio e allontanarla per sciacquare a fondo il sistema. Rilasciare il grilletto e attivarlo nuovamente non appena fuoriesce acqua pulita (o solvente compatibile).



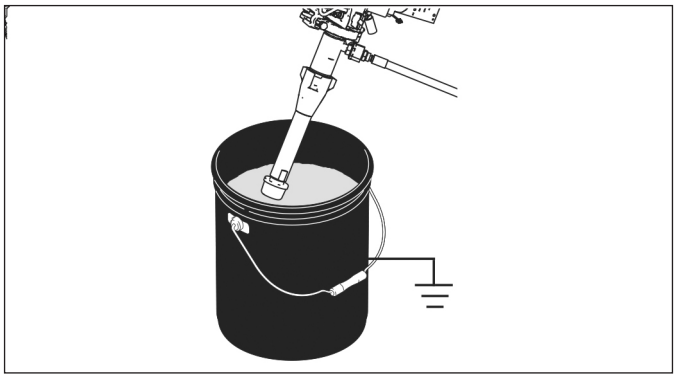
5. Aprire l'interruttore di bypass (posizione verticale) e far circolare l'acqua (o il solvente compatibile), fino a quando non ha un aspetto chiaro.



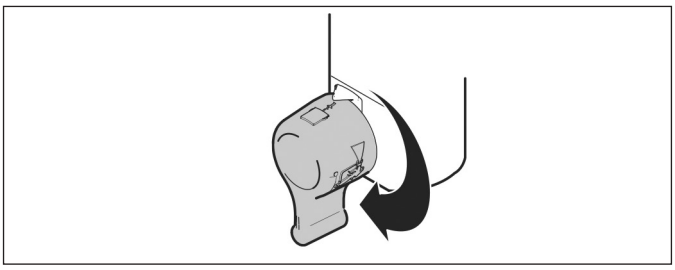
6. Portare l'interruttore di bypass in avanti in posizione di spruzzo e tenere la pistola nel secchio di risciacquo per scaricare l'acqua (o il solvente compatibile) dal tubo flessibile.



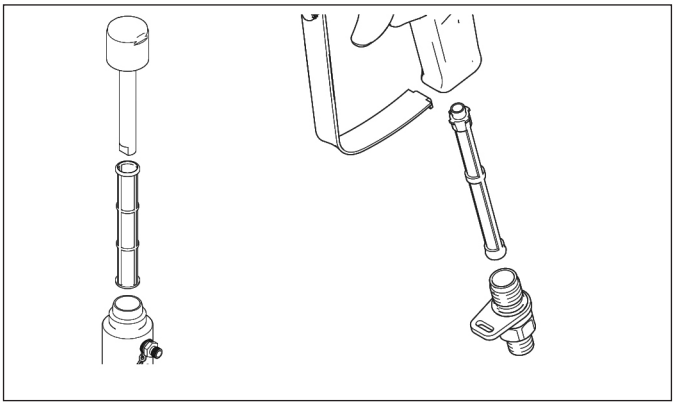
7. Sollevare la pompa dal liquido detergente e far funzionare l'apparecchio a spruzzo per ca 15 - 30 secondi per togliere tutto il liquido dall'apparecchio. Spegnere l'apparecchio (portarlo su OFF).



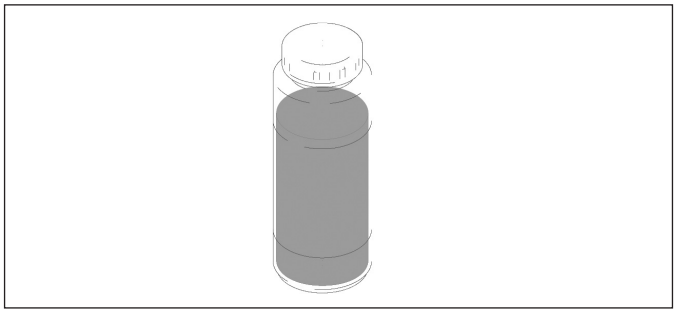
8.
Aprire l'interruttore di bypass (posizione verticale) e staccare la spina.



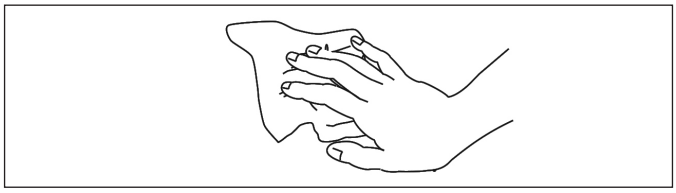
9.
Smontare, pulire e rimontare il filtro dell'apparecchio e quello per pistole, ove presente.



10.
Dopo aver effettuato il risciacquo con acqua, sciacquare ancora una volta con CoroCheck (69 09 10), un conservante che protegge l'apparecchio dal congelamento e dalla corrosione: miscelare ca. 100 ml di CoroCheck in 2-3 l di acqua, e farlo circolare risciacquando così l'apparecchio e il tubo flessibile.



11. Pulire con un panno inumidito di acqua oppure di solvente leggero l'apparecchio a spruzzo, il tubo flessibile e la pistola a spruzzo.



Attenzione:
- Se si intende stoccare l'apparecchio per un breve periodo di tempo, risciacquarlo sempre con CoroCheck (come descritto in precedenza).

- Se si intende stoccare l'apparecchio per un periodo prolungato, risciacquare l'apparecchio con una miscela di olio e trementina.

Messa in funzione dopo un lungo periodo di immagazzinaggio:
Prima di utilizzare dei colori a base di acqua occorre risciacquare l'apparecchio con acqua e sapone e poi con dell'acqua limpida.

Se si utilizza l'apparecchio con colori a base di solvente, sciacquarlo con il solvente compatibile, dopodiché con la vernice a dispersione.

AVVERTENZA:
Sempre immagazzinare l'apparecchio all'interno.

Lavori di manutenzione giornaliera

1. Tenere il dado premiguarnizioni / il contenitore a umido sempre lubrificato con dell'olio per pistoni in modo che la biella e i premiguarnizioni siano protetti.

2. Controllare ogni giorno il dado premiguarnizioni. Nel caso vi fuoriesca del colore dal dado premiguarnizioni e/oppure il pistone si muova verso l'alto (anche quando non si spruzza), occorre stringere il dado premiguarnizioni fino ad eliminare la perdita. Un serraggio troppo forte del dado può comportare il suo danneggiamento e la riduzione della sua durata di vita.

Eliminazione degli errori
Meccanica / Stadio di colore

Sarà indicato E = XX. C'è una condizione di guasto. Determinare attraverso la tabella il modo adatto per eliminare il guasto.

Errore	Causa	Misura
Bassa portata	1. Ugello di spruzzo usurato	1. Osservare l'avvertenza inerente alla procedura di decompressione, quindi sostituire l'ugello.
	2. Ugello di spruzzo intasato	2. Effettuare una decompressione. Controllare e pulire l'ugello di spruzzo.
	3. Contenitore del materiale vuoto	3. Riempire il contenitore, evacuare l'aria dall'apparecchio, aspirare il materiale
	4. Reticella di aspirazione intasata	4. Rimuovere e pulire, reinserire
	5. La sfera della valvola di ammissione e/o la sfera del pistone non scorrono liberamente, non chiudono ermeticamente	5. Rimuovere e pulire la valvola di ammissione. Controllare le sfere e le sedi per eventuali ammaccature o intagli; sostituire se necessario; prima di lavorare del colore, occorre farlo passare attraverso un filtro per rimuovere eventuali impurità che possono provocare un intasamento.
	6. Connessioni tubo flessibile di aspirazione	6. Serrare eventuali collegamenti allentati. Controllare l'eventuale presenza di guarnizioni mancanti o danneggiate.
	7. Filtro dell'apparecchio, filtro della pistola o ugello intasati o sporchi.	7. Pulire il filtro;
	8. Interruttore bypass non a tenuta	8. Effettuare una decompressione. Controllare la valvola di aspirazione e le guarnizioni.
	9. Assicurarsi che la pompa non continui a trasportare il materiale mentre il grilletto è tirato. (L'interruttore di bypass non è a tenuta.)	9. Vedasi 4 e 8.
	10. Una perdita nella zona del dado premiguarnizioni indica che le guarnizioni potrebbero essere usurate o danneggiate.	10. Sostituire le guarnizioni; Controllare anche la biella del pistone per incrostazioni di colori o intagli, sostituire se necessario. Serrare il dado premiguarnizioni.
	11. Biella del pistone è guasta	11. Sostituire.
	12. Bassa pressione di spegnimento	12. Girare la manopola del regolatore di pressione completamente verso destra. Controllare che la manopola del regolatore di pressione sia correttamente montata e che questa può essere girata completamente verso destra. Nel caso il problema no si risolvi occorre sostituire il sensore di pressione.
	13. Le guarnizioni del pistone sono usurate o danneggiate	13. Sostituire le guarnizioni.

Eliminazione degli errori
Meccanica / Stadio di colore

Errore	Causa	Misura
Scarso rendimento della pompa	14. La guarnizione circolare nella pompa è usurata o danneggiata	14. Sostituire la guarnizione circolare.
	15. Residui di materiale sulla sfera della valvola di ammissione.	15. Pulire la valvola di ammissione;
	16. Impostazione di pressione troppo bassa	16. Aumentare la pressione.
	17. Forte calo di pressione nel tubo flessibile in caso di materiale pesante da spruzzare	17. Utilizzare un tubo flessibile con un diametro superiore e/oppure ridurre la lunghezza totale del tubo flessibile. Una lunghezza del tubo flessibile oltre 30 m con un diametro di ¼" riduce in modo sostanziale la potenza dell'impianto di spruzzo. Per raggiungere un rendimento ottimale, si consiglia di utilizzare un tubo da 3/8" (lunghezza minima 15 m).
Perdita estrema di colore verso il dado premiguarnizioni	1. Dado premiguarnizioni allentato	1. Rimuovere il distanziale della tenuta a baderna. Serrare il dado premiguarnizioni in modo da fermare la perdita.
	2. Le tenute a baderna sono usurate o danneggiate	2. Sostituire le guarnizioni.
	3. Biella del pistone usurata o danneggiata	3. Sostituire la biella.
Il materiale fuoriesce a impulsi dalla pistola	1. Aria nell'apparecchio o nel tubo	Serrare. Ridurre il numero di giri del motore attraverso il potenziometro e far girare la pompa il più lento possibile durante la fase di aspirazione.
	2. L'ugello è parzialmente intasato	2. Pulire l'ugello;
	3. Il contenitore del materiale è quasi o completamente vuoto	3. Riempire il serbatoio del materiale. Far aspirare la pompa; regolarmente controllare il contenitore del materiale per evitare che la pompa funzioni a secco.
Problemi di aspirazione della pompa	1. Aria nella pompa o nel tubo	1. Controllare e serrare tutti i raccordi filettati. Ridurre il numero di giri del motore attraverso il potenziometro e girare la pompa il più lento possibile durante la fase di aspirazione.
	2. La valvola di ammissione e l'interruttore di bypass non sono a tenuta	2. Pulire la valvola di ammissione. Assicurarsi che la sede della sfera non presenti degli intagli o segni di usura e che la sfera sia correttamente posizionata. Assemblare la valvola.
	3. Le tenute a baderna sono usurate	3. Sostituire.
	4. Il colore è troppo denso	4. Diluire il colore secondo le indicazioni del produttore.
Nessuna visualizzazione, impianto di spruzzo in funzione	1. Display guasto oppure connessione disturbata	1. Controllare le connessioni. Sostituire il display.

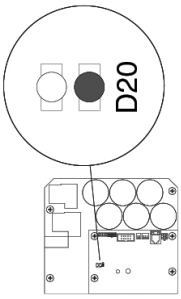
Eliminazione degli errori Elettrica

Sintomo: L'impianto di spruzzo non funziona o si ferma. Eseguire la procedura di decompressione.

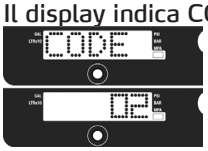
- Inserire la spina in una presa con messa a terra ed i valori di tensione corretti
- Portare l'interruttore ON/OFF in posizione OFF per 30 secondi, poi nuovamente portarlo in posizione ON. Eseguendo ciò, si mette al sicuro che l'impianto di spruzzo si trovi in modalità di lavoro normale.
- Girare la manopola del regolatore di pressione per una metà rotazione verso destra.
- Vedasi display digitale

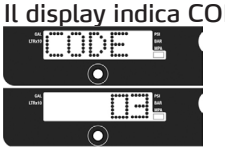
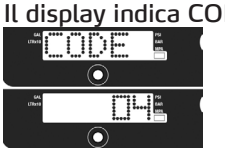
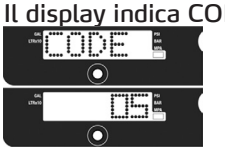
Al fine di evitare dei pericoli derivanti da scosse elettriche o parti mobili mentre le coperture sono rimosse per motivi di riparazione, si consiglia di attendere 30 secondi dopo aver staccato la spina in modo da eliminare le scariche elettriche. Tenersi lontano da parti elettriche o mobili durante l'eliminazione dei guasti.

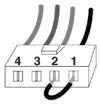
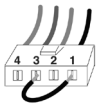
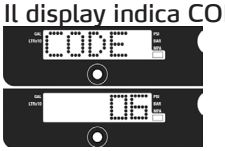
Nel caso non vi sia una visualizzazione digitale, si consiglia di risolvere i problemi attraverso la spia di stato della scheda di comando: Portare l'interruttore ON/OFF in posizione OFF, rimuovere la copertura della scheda di comando e nuovamente portare l'interruttore in posizione ON. Osservare la spia di stato. Il numero dei segnali lampeggianti corrisponde al codice di errore digitale, ad es. la spia lampeggiante due volte corrisponde a Code 02.

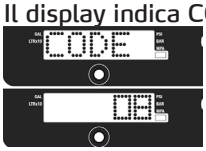
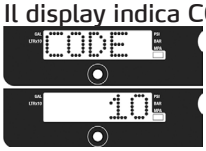
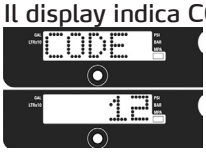
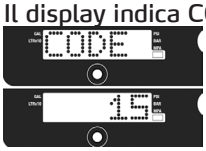
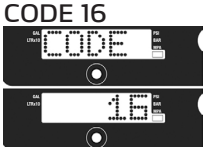
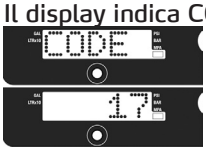


Visualizzazione dei codici di errore

Errore	Causa	Misura
L'apparecchio a spruzzo non si avvia	Controllare l'alimentazione elettrica e l'interruttore ON/OFF	Vedasi tabella
Nessuna indicazione sul display		
La spia di stato della scheda di controllo non si accende		
Il display indica CODE 02  La spia di stato della scheda di controllo lampeggia due volte di seguito	Verificare il sensore o i collegamenti del sensore.	1. Sincerarsi che non vi sia pressione all'interno del sistema (vedasi "Decompressione"). Verificare l'eventuale presenza di intasamenti, ad es. filtro intasato.
		2. Utilizzare almeno un tubo flessibile Airless da ¼" x 15 m. Tubi flessibili più sottili o più corti possono provocare oscillazioni di pressione.
		3. Porre l'apparecchio a spruzzo su OFF e staccare il cavo di rete dall'apparecchio.
		4. Controllare il sensore e i raccordi dei cavi sulla scheda di comando.
		5. Rimuovere il sensore dalla presa della scheda di comando. Sincerarsi che i contatti del sensore e della scheda di controllo siano puliti e intatti.
		6. Collegare nuovamente il sensore alla presa della scheda di comando. Attivare la corrente, portare l'apparecchio a spruzzo su ON e ruotare la manopola di regolazione della pressione di mezzo giro in senso orario. Se l'apparecchio a spruzzo non funziona regolarmente, portarlo su OFF e passare alla fase successiva.
		7. Montare un nuovo sensore. Collegare il cavo elettrico, accendere l'apparecchio a spruzzo e girare la manopola di regolazione della pressione di mezzo giro in senso orario. Se l'apparecchio a spruzzo non funziona regolarmente, sostituire la scheda di comando.

Il display indica CODE 03  La spia di stato della scheda di comando lampeggia tre volte di seguito	Verificare il sensore o i relativi collegamenti (sulla scheda di comando non arrivano i segnali di pressione).	1. Porre l'apparecchio a spruzzo su OFF e staccare il cavo di rete dall'apparecchio.
		2. Controllare il sensore e i raccordi dei cavi sulla scheda di comando.
		3. Rimuovere il sensore dalla presa della scheda di comando. Sincerarsi che i contatti del sensore e della scheda di controllo siano puliti e intatti.
		4. Collegare nuovamente il sensore alla presa della scheda di comando. Collegare nuovamente il cavo di rete, portare l'apparecchio a spruzzo su ON e ruotare la manopola di regolazione della pressione di mezzo giro in senso orario. Se l'apparecchio a spruzzo non si avvia, portarlo su OFF e passare alla fase successiva.
		5. Collegare il sensore correttamente funzionante alla presa della scheda di comando.
		6. Porre l'apparecchio a spruzzo su ON e girare la manopola di regolazione della pressione di mezzo giro in senso orario. Se l'apparecchio a spruzzo funziona, montare un nuovo sensore di pressione. Se l'apparecchio a spruzzo non si avvia, sostituire la scheda di comando.
		7. Verificare la resistenza del sensore con un ohmmetro (meno di 9000 Ohm tra il cavo rosso e quello nero, e 3-6 Kiloohm tra il cavo verde e quello giallo).
Il display indica CODE 04  La spia di stato della scheda di comando lampeggia quattro volte di seguito	Verificare l'alimentazione elettrica dell'apparecchio a spruzzo (la scheda di comando rileva numerosi picchi di tensione).	1. Porre l'apparecchio a spruzzo su OFF e staccare il cavo di rete dall'apparecchio.
		2. Individuare un'alimentazione elettrica idonea, per evitare danni all'elettronica.
Il display indica CODE 05  La spia di stato della scheda di comando lampeggia cinque volte di seguito	Il comando ordina al motore di avviarsi, l'albero motore però non gira. Rotore probabilmente bloccato, collegamento aperto tra motore e comando, problema con motore e scheda di comando, oppure consumo eccessivo di corrente del motore.	1. Scollegare la pompa dall'azionamento e verificare che funzioni. Se il motore si avvia, pompa bloccata o ghiacciata, oppure problemi alla trasmissione. Se il motore non si avvia, passare alla fase 2.
		2. Porre l'apparecchio a spruzzo su OFF e staccare il cavo di rete dall'apparecchio.
		3. Staccare il connettore del motore dalla/e presa(e) della scheda di comando. Sincerarsi che i contatti del connettore del motore e della scheda di comando siano puliti e intatti. In questo caso passare alla fase 4.
		4. Porre l'apparecchio a spruzzo su OFF e girare la ventola del motore di mezzo giro. Riavviare l'apparecchio a spruzzo. Se l'apparecchio a spruzzo funziona, sostituire la scheda di comando. Se l'apparecchio a spruzzo non si avvia, portarlo su OFF, staccare la spina di rete e passare alla fase 5.

Sequenza dei colori dei cavi: verde blu rosso nero   	Fase 1 Fase 2 Fase 3	5. Effettuazione del test di rotazione: il test viene effettuato sul connettore del motore con 4 cavi. Rimuovere il coperchio motore. Scollegare la pompa dall'azionamento. Verificare il funzionamento del motore cavallottando i poli 1 e 2. Far ruotare la ventola del motore di ca. 2 giri/secondo. Sulla ventola si dovrebbe percepire una resistenza d'arresto contro il movimento. Se non si percepisce alcuna resistenza, sostituire il motore. Ripetere con la combinazione di piedini 1 + 3 e 2 + 3. In questo test non viene utilizzato il piedino 4 (filo verde). Se tutti i test di rotazione hanno dato esito positivo, passare alla fase 6.
		6. Misurazione del passaggio della corrente: effettuare il test sul connettore grande del motore con 4 cavi: tra il piedino 4 (filo di massa) e i tre fili restanti non dovrà avvenire il passaggio di corrente. Se il test fallisce, sostituire il motore.
		7. Verificare il termostato: staccare i fili termici (gialli) dal connettore. Impostare il multimetro sugli Ohm: la resistenza visualizzata dovrà essere pari a 3,9 kOhm.
Il display indica CODE 06  La spia di stato della scheda di comando lampeggia sei volte di seguito	Far raffreddare l'apparecchio a spruzzo. Se l'apparecchio funziona, occorre eliminare la causa del surriscaldamento. Deporre l'apparecchio a spruzzo in un luogo più fresco e ben ventilato. Prestare attenzione a che la bocca di entrata del motore non sia bloccata. Se l'apparecchio a spruzzo continua a non avviarsi, seguire la fase 1.	**NOTA:** per poter effettuare il test, il motore deve essersi raffreddato. 6. Verificare il connettore della protezione anti-surriscaldamento (fili gialli) della scheda di comando.
		7. Staccare il connettore della protezione anti-surriscaldamento dalla presa della scheda di comando. Sincerarsi che i contatti del sensore e della scheda di controllo siano puliti e intatti. Misurare la resistenza della protezione anti-surriscaldamento. Se il valore misurato non è a norma, sostituire il motore. **Verificare il termostato:** staccare i fili termici (gialli) dal connettore. Impostare il multimetro sugli Ohm: la resistenza visualizzata dovrà essere pari a 3,9 kOhm.
		8. Collegare nuovamente il connettore della protezione anti-surriscaldamento alla presa della scheda di comando. Collegare nuovamente il cavo di rete, portare l'apparecchio a spruzzo su ON e girare la manopola di regolazione della pressione di mezzo giro in senso orario. Se l'apparecchio a spruzzo non si avvia, sostituire la scheda di comando.

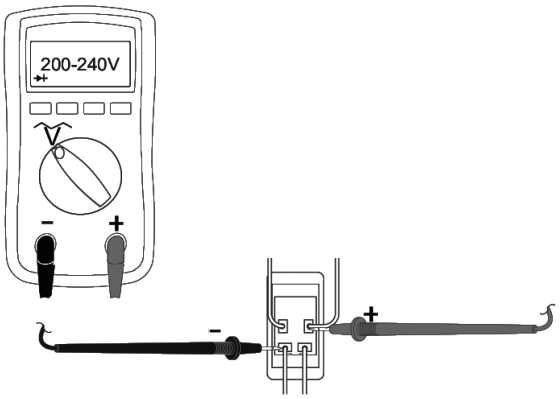
Il display indica CODE 08  La spia di stato della scheda di comando lampeggia otto volte di seguito	Verificare l'alimentazione elettrica dell'apparecchio a spruzzo (la tensione di ingresso è insufficiente per l'esercizio).	1. Portare l'apparecchio a spruzzo su OFF e staccare il cavo di rete.
		2. Rimuovere eventuali altri appacchi collegati allo stesso circuito elettrico.
		3. Individuare un'alimentazione elettrica idonea, per evitare danni all'elettronica.
Il display indica CODE 10  La spia di stato della scheda di comando lampeggia dieci volte di seguito	Verificare l'eventuale surriscaldamento della scheda di comando.	1. Prestare attenzione a che la bocca di entrata del motore non sia bloccata.
		2. Sincerarsi che la ventola del motore non sia danneggiata.
		3. Prestare attenzione a che la scheda di comando sia collegata correttamente alla piastra posteriore, e che sia stato applicato del grasso termico sui componenti elettrici.
		4. Sostituire il comando.
		5. Sostituire il motore.
Il display indica CODE 12  La spia di stato della scheda di comando lampeggia dodici volte di seguito	Protezione contro il sovraccarico attivata.	1. Inserire e disinserire nuovamente la corrente.
Il display indica CODE 15  La spia di stato della scheda di comando lampeggia 15 volte di seguito	Verificare i collegamenti cavi al motore.	1. Porre l'apparecchio a spruzzo su OFF e staccare il cavo di rete dall'apparecchio.
		2. Rimuovere il coperchio motore.
		3. Staccare il connettore a spina del cavo del motore e verificare l'eventuale presenza di danni.
		4. Collegare nuovamente il comando motore.
		5. Accendere. Se il codice di errore persiste, sostituire il motore.
Il display digitale indica CODE 16  La spia di stato della scheda di comando lampeggia 16 volte di seguito	Verificare i collegamenti cavi. Al comando non arrivano i segnali del sensore di posizione del motore.	1. Disinserire la corrente (portare su OFF).
		2. Staccare il sensore di posizione del motore e verificare l'eventuale presenza di danni sul connettore.
		3. Collegare nuovamente il sensore.
		4. Inserire la corrente (portare su ON). Se il codice di errore persiste, sostituire il motore.
Il display indica CODE 17  La spia di stato della scheda di comando lampeggia 17 volte di seguito	Verificare l'alimentazione elettrica dell'apparecchio a spruzzo (apparecchio a spruzzo collegato ad una fonte di corrente dalla tensione nominale errata).	1. Portare l'apparecchio a spruzzo su OFF e staccare il cavo di rete.
		2. Individuare un'alimentazione elettrica idonea, per evitare danni all'elettronica.

Misurazioni da effettuare

Alimentazione elettrica:

Fase 1:

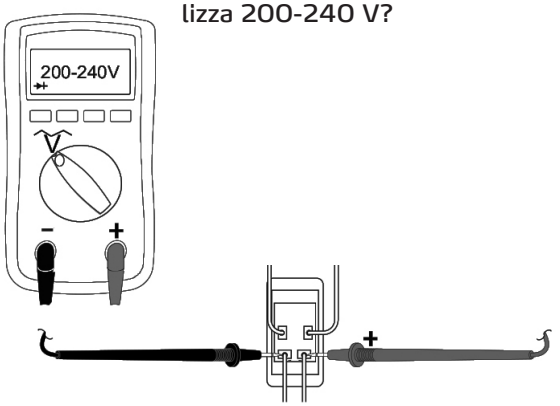
Commutare il multimetro su Corrente alternata / Volt. Inserire il cavo elettrico e portare l'interruttore su ON. Collegare i puntali di misurazione all'interruttore ON/OFF come illustrato in figura. Il display visualizza 200-240 V?



Se la corrente è presente: passare alla fase 3. Se la corrente non è presente: passare alla fase 2.

Fase 2:

Commutare il multimetro su Corrente alternata / Volt. Inserire il cavo elettrico e portare l'interruttore su ON. Collegare i puntali di misurazione all'interruttore ON/OFF come illustrato in figura. Il display visualizza 200-240 V?



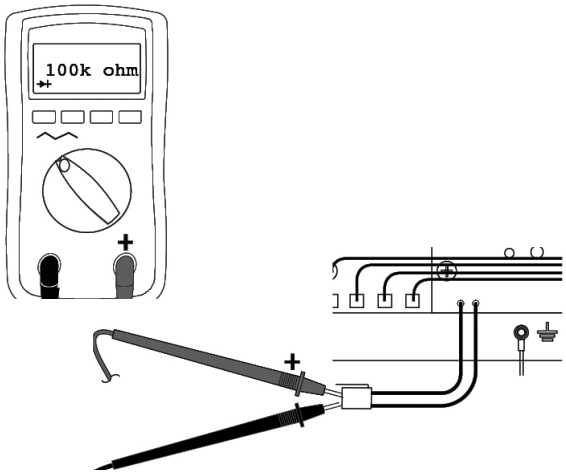
Se la corrente è presente: sostituire l'interruttore ON/OFF. Se la corrente non è presente: verificare il cavo di rete e l'alimentazione elettrica.

Funzionamento dell'interruttore termico:

Fase 3:

Verificare il termostato: staccare i fili termici (gialli) dal connettore. Impostare il multimetro sugli Ohm: la resistenza visualizzata dovrà essere pari a 3,9 kOhm.

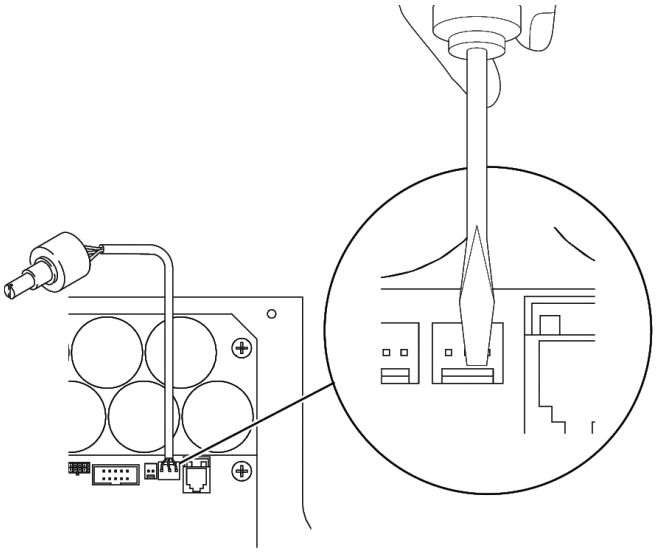
NOTA: durante la misurazione il motore deve essere freddo.



Sostituire il potenziometro e il sensore di pressione:

Fase 4:

Inserire il cavo elettrico e portare l'interruttore su ON. Staccare il potenziometro dal comando.
Se l'apparecchio si avvia: sostituire il potenziometro.
Se l'apparecchio non si avvia: effettuare il test con un nuovo sensore di pressione.
Se l'apparecchio si avvia: sostituire il sensore.
Se l'apparecchio non si avvia: sostituire il comando.



Eliminazione degli errori
L'attrezzo non si spegne

1. Eseguire la procedura di decompressione, lasciare aperto l'interruttore di bypass, portare l'interruttore ON/OFF in posizione OFF.

2. Rimuovere la copertura della centralina in modo da poter vedere la spia di stato della scheda di comando (se disponibile).

Procedura per la risoluzione del programma

Collegare un manometro analogico tra l'apparecchio ed il tubo flessibile del materiale, mettere quindi in funzione l'apparecchio. La pressione massima viene superata?

→ No → Controllare gli avvitamenti per eventuali perdite. Vedasi Eliminazione errori stadio di colore

↓

sì

↓

Sconnettere il sensore di pressione dalla scheda di comando. Il motore si ferma?

→ No → Sostituire la scheda di comando.

↓

sì

↓

Sensore di pressione guasto. Sostituire e controllare con un nuovo sensore.

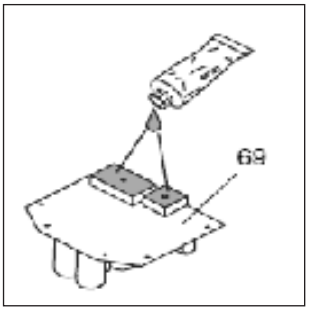
Comando elettronico

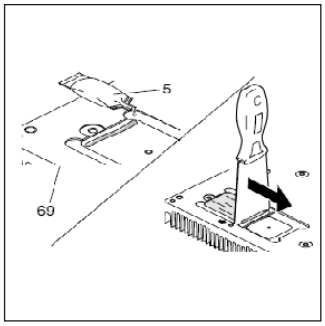
Smontaggio:

Prima di effettuare i lavori di manutenzione sul comando elettronico scaricare sempre dapprima la pressione, dopodiché staccare la spina di rete.

Montaggio

1. Rimuovere accuratamente con acetone o un detergente simile la pasta termica dalle cavità della parte posteriore del circuito stampato.
2. Prima del montaggio applicare la pasta termica in dotazione sul lato posteriore del comando e sul lato opposto sul punto di montaggio dell'alloggiamento.

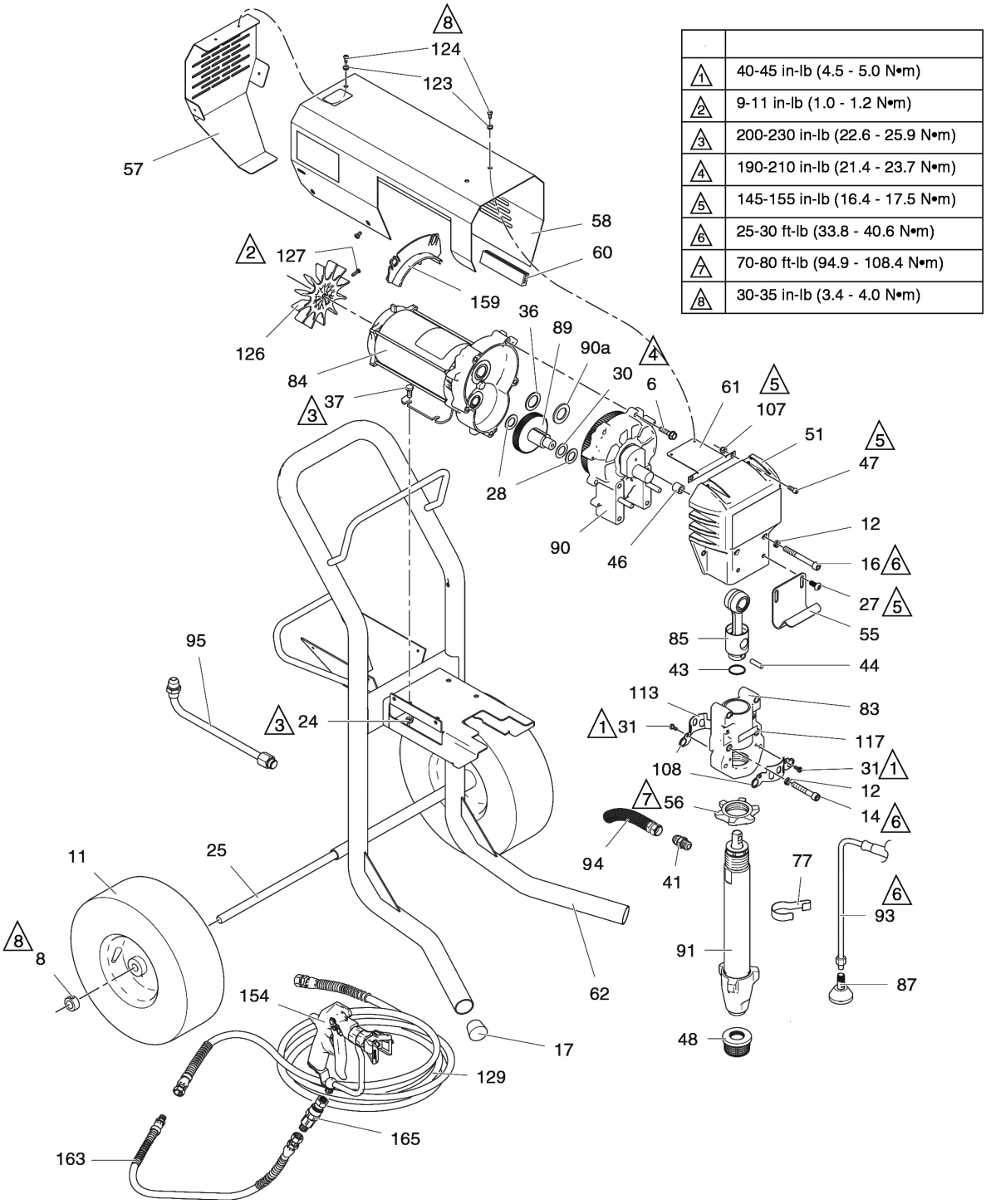




Avvertenza

Per ridurre il rischio di una mancanza della scheda di comando motore, si consiglia di non serrare fortemente le viti perché altrimenti potrebbero essere danneggiate le componenti elettriche.

Motore, cambio, telaio



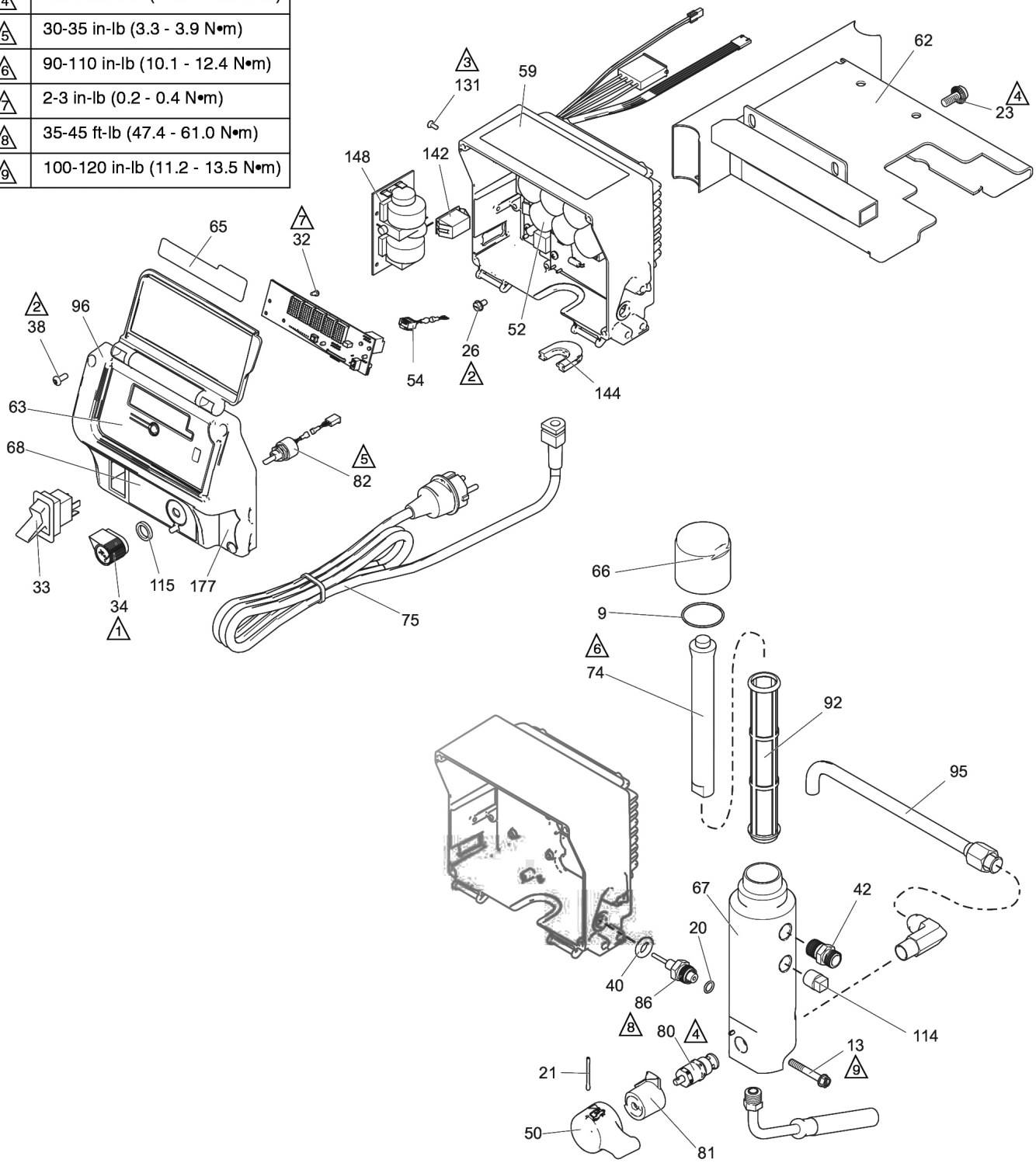
1	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
2	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
3	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
4	190-210 in-lb (21.4 - 23.7 N•m)
5	145-155 in-lb (16.4 - 17.5 N•m)
6	25-30 ft-lb (33.8 - 40.6 N•m)
7	70-80 ft-lb (94.9 - 108.4 N•m)
8	30-35 in-lb (3.4 - 4.0 N•m)

Pos.	N. art.	Denominazione	Numero
6	69 40 63	Vite esagonale, a testa piatta	5
8	69 40 01	Manicotto supporto ruota	2
11	69 60 25	Girante	2
12	69 40 65	RONDELLA ELASTICA	4
14	69 40 66	Vite ad esagono incassato	2
16	69 40 67	Vite ad esagono incassato	2
17	69 01 95	Tappo carrello	2

24	69 40 02	Controdado di sicurezza	4
25	69 40 70	Asse carrello	1
27	69 01 11	Vite gancio per secchio	2
28	69 40 72	Disco pressore cambio, esterno	2
30	69 40 73	Disco pressore cambio, interno	1
31	69 70 67	Vite esagonale con testa ad intaglio	4
36	69 40 75	Rosetta di spinta cambio, grande	1
37	69 40 76	Vite ad esagono incassato fissaggio motore	4
41	69 40 77	Nipplo di collegamento stadio di colore	1
43	69 40 03	Anello di sicurezza per perno di supporto	1
44	69 40 18	Perno di supporto pistone	1
46	69 41 27	Distanziatore, copertura frontale	2
47	69 40 78	Vite Allen, copertura frontale	4
48	69 40 79	Filtro di aspirazione	1
51	69 04 27	Copertura frontale	1
55	69 01 94	Gancio per secchio	1
56	69 40 80	Controdado di sicurezza, stadio di colore	1
57	69 40 16	Coperchio ventola	1
58	69 04 28	Coperchio motore	1
60	69 40 82	Parabordi coperchio motore	1
61	69 40 97	Supporto alloggiamento motore	1
62	69 40 10	Telaio	1
77	69 40 19	Fermatubo per tubo bypass	1
83	69 40 85	Cuscinetto di banco	1
84	69 40 11	Motore elettrico SL 1600 HD	1
85	69 40 07	Biella SL 1600 HD	1
87	69 40 86	Deflettore tubo bypass	1
89	69 40 87	Ruota dentata	1
90	69 40 12	Coperchio scatola del cambio	1
90a	69 40 09	Disco pressore cambio SL 1600 HD	1
91	69 40 06	Stadio di colore	1
93	69 40 08	Tubo bypass	1
94	69 40 21	Tubo flessibile, collegato	1
95	69 40 26	Tubo di collegamento	1
107	69 40 94	Dado esagonale, autobloccante	4
108	69 40 64	Copertura anteriore pistone	1
113	69 40 93	Copertura posteriore pistone	1
117	69 40 68	Etichetta coppie di serraggio	1
123	69 40 71	Rondella	9
124	69 40 81	Vite coperchio motore, in alto	9
126	69 40 88	Ventola motore	1
127	69 71 08	Vite di arresto Torx, ventola	1
129	69 07 20	Flessbile airless 3/8", 15 m	1
154	69 06 50	Pistola Mastic	1
159	69 40 84	Lastra di copertura motore	1
163	69 07 05	Frusta a tubo flessibile 1/4"	1
165	67 40 55	Giunto girevole	1

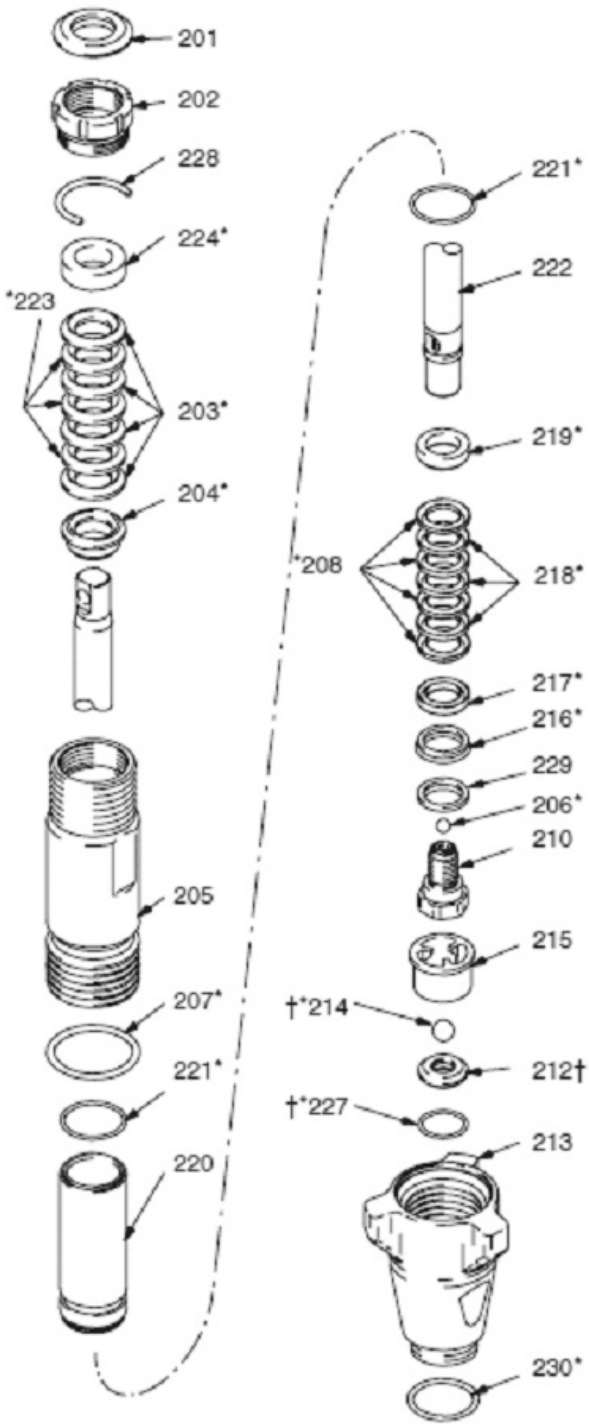
Comando

1	10-15 in-lb (1.1 - 1.7 N•m)
2	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
3	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
4	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
5	30-35 in-lb (3.3 - 3.9 N•m)
6	90-110 in-lb (10.1 - 12.4 N•m)
7	2-3 in-lb (0.2 - 0.4 N•m)
8	35-45 ft-lb (47.4 - 61.0 N•m)
9	100-120 in-lb (11.2 - 13.5 N•m)



Pos.	N. art.	Denominazione	Numero
9	69 40 28	Guarnizione circolare del coperchio del filtro	1
13	69 40 83	Vite, fissaggio filtro	3
20	69 02 50	Anello toroidale	1
21	69 40 23	Copiglia per interruttore bypass	1
23	69 40 89	Vite a testa piatta	2
26	69 41 01	Vite di messa a terra	1
32	69 41 03	Vite (testa piatta)	3
33	69 40 29	Interruttore ON/OFF, 240 V	1
34	69 40 30	Manopola di regolazione della pressione	1
38	69 41 28	Vite, copertura del display	4
40	69 41 29	Passaggio cavi sensore di pressione	1
42	69 40 04	Adattatore raccordo tubo flessibile per filtro apparecchio	1
50	69 41 31	Battuta valvola bypass	1
52	69 40 95	Comando SL 1600 HD	1
63	69 41 32	Film plastico display comando	1
66	69 41 12	Tappo di chiusura	1
67	69 41 33	Corpo del filtro	1
68	69 41 34	Film plastico pannello di comando regolatore di pressione	1
74	69 40 27	Nucleo del filtro	1
75	69 40 34	Cavo di alimentazione	1
80	69 41 35	Valvola bypass	1
81	69 40 24	Controparte per battuta valvola bypass	1
82	69 40 32	Regolatore di pressione	1
86	69 40 20	Sensore di pressione	1
92	69 40 90	Filtro attrezzo 60 M	
95	69 41 36	Tubo materiale filtro apparecchio	1
96	69 41 37	Copertura involucro regolatore di pressione	1
114	69 41 09	Tappo di chiusura per scatola del filtro	1
115	69 40 31	Guarnizione per manopola del regolatore di pressione	1
131	69 41 17	Vite a testa piatta	2
142	69 41 38	Tappo involucro regolatore di pressione	1
144	69 41 39	Impermeabilizzazione involucro regolatore di pressione per cavo di rete	1
148	69 41 15	Circuito stampato secondario comando	1

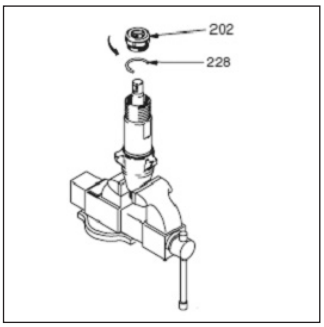
Stadio di colore



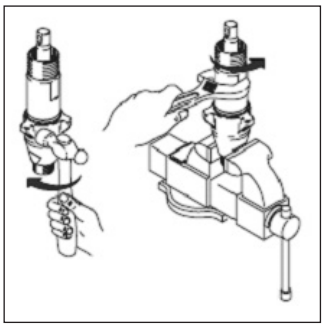
Pos.	N. art.	Descrizione	Numero
213	69 40 47	Scatola della valvola di ammissione	1
205	69 40 46	Cilindro pompa	1
202	69 40 42	Dado premiguarnizioni	1
220	69 40 61	Boccola di scorrimento	1
222	69 40 43	Biella del pistone	1
210	69 40 51	Sede valvola pistone	1
229*	69 40 54	Anello di supporto	1
217*	69 40 56	Controanello	1
216*	69 40 55	Anello raschiaolio	1
208*	69 40 41	Tenuta a baderna in basso, plastica	4
218*	69 40 40	Tenuta a baderna in basso, cuoio	3
219*	69 40 60	Anello di supporto superiore	1
206	69 40 52	Valvola di scarico metallo	1
206	69 40 53	Valvola di scarico ceramica	1
207*	69 40 45	Guarnizione scatola dello stadio di colore	1
221*	69 40 44	Guarnizione circolare boccola di scorrimento	2
212	69 40 36	Completo di sedi valvola compr. 214, 227	1
227*	69 01 20	Guarnizione circolare sede valvola	1
215	69 40 50	Gabbia valvola di ammissione	1
214	69 40 48	Valvola di ammissione metallo	1
214	69 40 49	Valvola di ammissione ceramica	1
204*	69 40 58	Anello di supporto	1
203*	69 40 39	Tenuta a baderna in alto, plastica	4
223*	69 40 38	Tenuta a baderna in alto, cuoio	3
224*	69 40 56	Controanello superiore	1
201*	69 40 57	Tappo	1
228	69 40 91	Guarnizione circolare dado premiguarnizioni	1
230	69 40 92	Pacco di guarnizioni circolari	1
s. fig.	69 40 35	Completo di guarnizioni SL 1500 / SL 1600 HD	

Istruzioni di riparazione Servizio

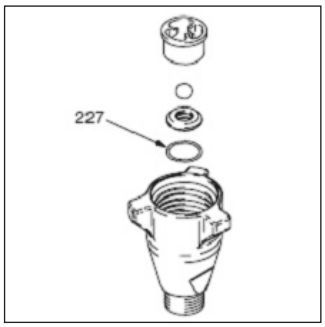
Riparazione, quando la pompa è rimossa dall'apparecchio a spruzzo. Disassemblare la pompa.



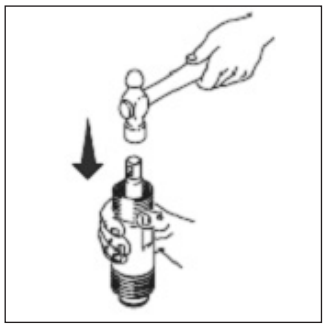
1.
Rimuovere il dado premi-guarnizioni (202) e l'anello distanziatore (228) per l'impostazione del collo.



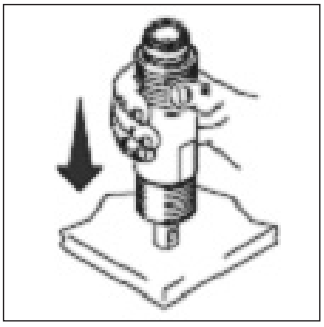
2.
Svitare la valvola di ammissione dal cilindro.



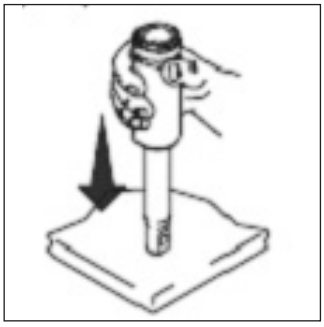
3.
Disassemblare la valvola di ammissione, pulirla e controllarla. Per lo smontaggio della guarnizione circolare (227) potrebbe essere necessario un gancio.



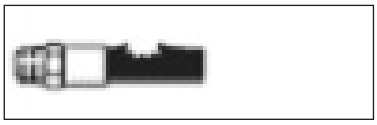
4.1.
Estrarre la biella del pistone a colpi di martello dal cilindro o girarla e battere la biella del pistone contro un banco da lavoro.



4.2.
NOTA: La bussola e la biella del pistone possono cadere fuori dal cilindro.



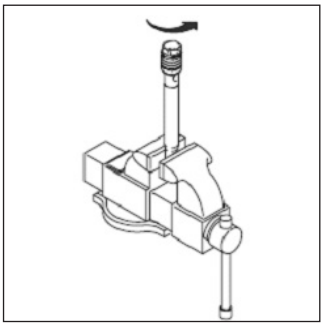
5.
Rimuovere la biella del pistone dalla bussola oppure la bussola dal cilindro.



AVVERTIMENTO

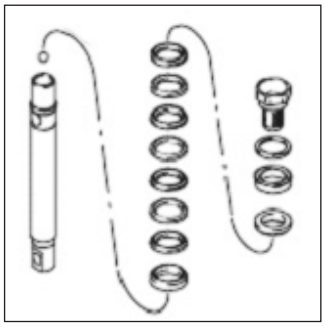
Pericolo a causa di cricche nei componenti

Non pulire o ripassare con un panno sulla filettatura della valvola di controllo pistone. Ciò potrebbe danneggiare le macchie di tenuta e causare un allentamento della valvole del pistone durante il funzionamento provocando uno scoppio della pompa e di conseguenza delle lesioni gravi.

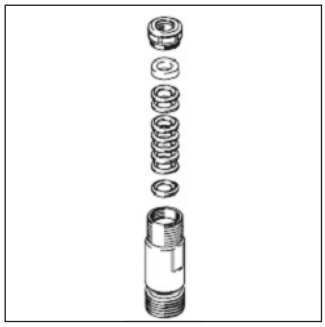


6.
Svitare la valvola di controllo pistone dalla biella del pistone. Pulire e controllare le componenti. Il pistone è dotato di una macchia che assicura e rende stagna la filettatura.

Non rimuovere la macchia. Solo dopo aver smontato e assemblato quattro volte il sistema occorre applicare del LOCTITE sulla filettatura.

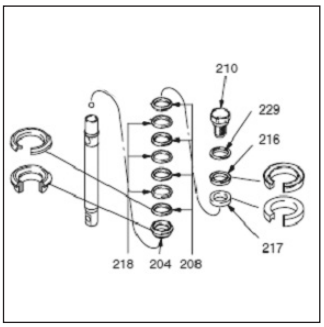


7.
Rimuovere le guarnizioni e gli anelli dalla biella del pistone.

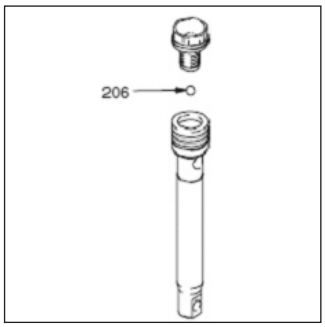


8.
Rimuovere le guarnizioni collari e gli anelli dal cilindro. Gettare le guarnizioni e gli anelli.

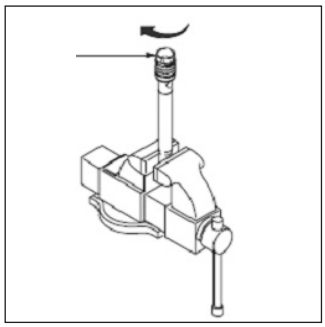
Montaggio della pompa



9.
Prima dell'assemblaggio, immergere tutte le guarnizioni in cuoio per un'ora in olio SAE-30 W. Applicare l'anello di supporto (204) sulla biella del pistone. Applicare in modo alternato le guarnizioni UHMWPE (208) e cuoio (218) - osservare l'allineamento ! - sulla biella del pistone. Montare il controanello (217). Applicare l'anello raschiaolio (216) - osservare l'allineamento ! - ed il disco di rinforzo (229) sulla valvola di controllo pistone (210). La macchia di tenuta speciale alla filettatura della valvola di controllo pistone resiste a quattro interventi di sostituzione delle guarnizioni. Dopo aver cambiato quattro volte le guarnizioni, occorre applicare del LOCTITE sulla filettatura della valvola di controllo pistone.

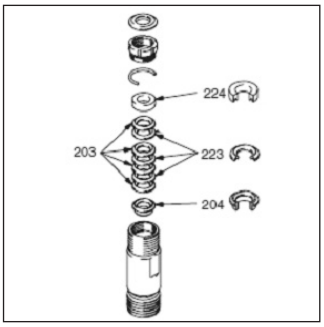


10.
Montare la sfera (206) nella biella del pistone. Dopo aver applicato del LOCTITE sulla filettatura della valvola di controllo pistone, occorre badare che il LOCTITE non venga a contatto con la sfera.

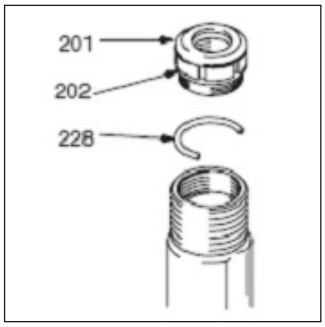


11.
Serrare la valvola di controllo pistone alla biella del pistone come indicato:
serrare con 36,6 +/- 4 Nm (modelli 248204, 253056)

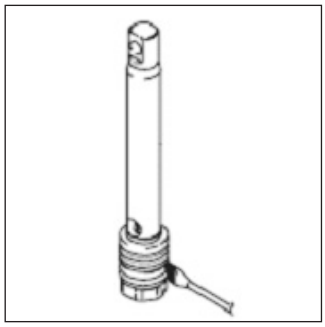
serrare con 74,6 +/- 4 Nm (modelli 248205, 259057, 249059)



12.
Prima dell'assemblaggio, immergere tutte le guarnizioni in cuoio per un'ora in olio SAE-30 W. Inserire l'anello di supporto (204) nel cilindro. Applicare in modo alternato le guarnizioni UHMWPE (203) e cuoio (223) - osservare l'allineamento ! sul cilindro. Applicare il controanello (224) al cilindro. Comprimere le guarnizioni.

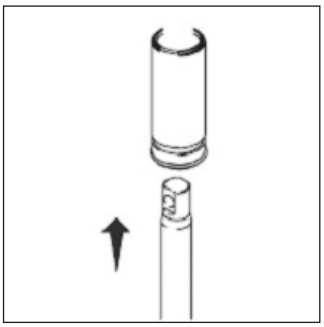


13.
Montare la guarnizione (201) nel dado premiguarnizioni (202). Installare sul dadi premiguarnizioni il distanziale (228) per la regolazione del collo. Montare allentatamente il dado premiguarnizioni nel cilindro.

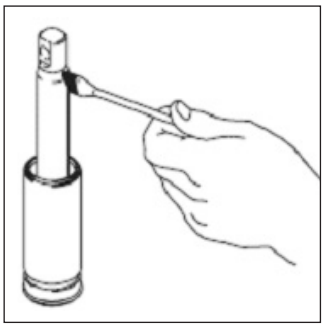


14.
Ingrassare le guarnizioni del pistone.

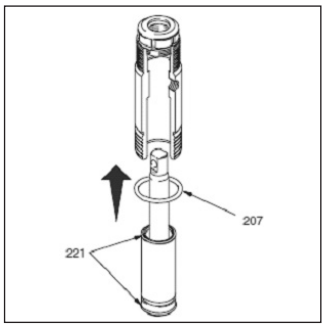
ATTENZIONE
Non spingere il pistone nella parte superiore della bussola perchè ciò potrebbe danneggiare la guarnizione del pistone.



15.
spingere il pistone sotto nella bussola.

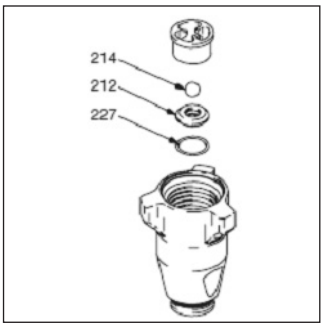


16.
Ingrassare i 2,5 - 5 cm della parte superiore della biella del pistone che scorrono attraverso le guarnizioni del cilindro.

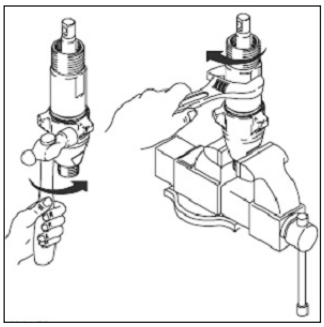


17.
Ingrassare le guarnizioni circolari (221) ed applicarle sulla bussola. Spingere dal di sotto e verso l'interno del cilindro il completo bussola/biella del pistone. Se necessario, sostituire la guarnizione circolare (207).

AVVERTENZA:
La guarnizione circolare (207) è necessaria per un funzionamento sicuro della pompa.



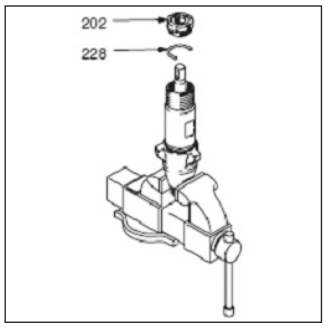
19.
Assemblare la valvola di ammissione con la nuova guarnizione circolare (227), nuova sede (212) e nuova sfera (214). È possibile girare la sede e riutilizzarne il lato opposto. Accuratamente pulire la sede.



20.
Se si utilizza una chiave, occorre serrare con le seguenti coppie:
90,8 +/- 6,8 Nm (modelli 248204, 253056)

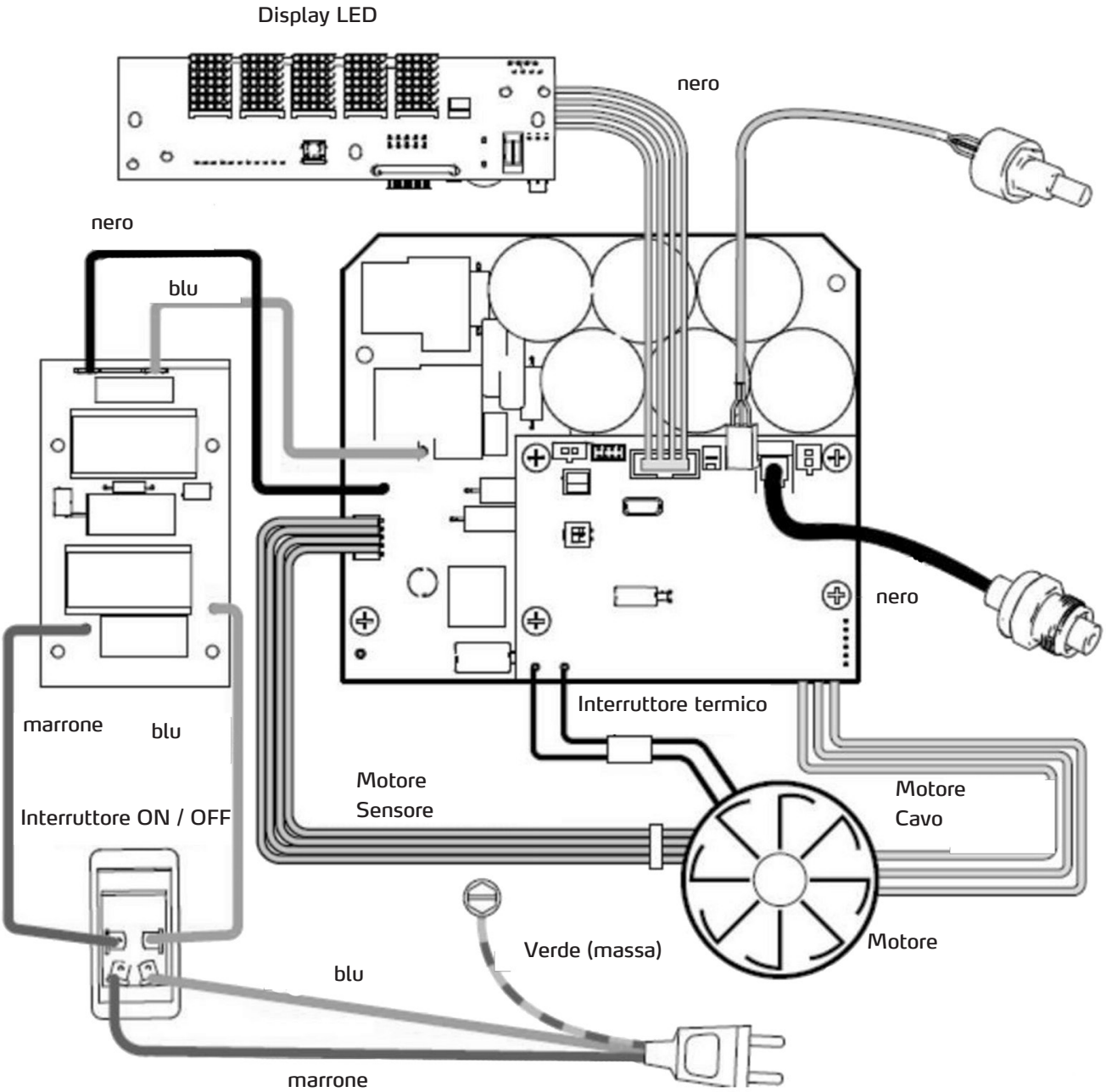
108,5 +/- 6,8 Nm (modelli 248205, 259057, 249059)

Nel caso non si utilizzi una chiave, occorre badare che la valvola di ammissione sporga contro il cilindro.



21.
Serrare il dado premiguarnizioni (202) con 135,6 +/- 13,5 Nm al distanziale di regolazione (228). Rimuovere il distanziale di regolazione del collo (228) quando le guarnizioni della pompa iniziano a mostrare delle perdite dopo un utilizzo pesante. Poi girare il dado di tenuta verso il basso fino a che sia ridotta o eliminata la perdita. Così è possibile utilizzare ulteriori 378 litri prima di dover sostituire le guarnizioni.

Schema elettrico



Sicurezza elettrica

L'apparecchio ha componenti elettrici che possono comportare un pericolo elettrico per persone ed animali. Esso deve essere svitato e / oppure smontato solamente da persone autorizzate. Inoltre, i lavori di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati e officine specializzate. L'utilizzo dell'attrezzo avviene sotto la responsabilità ed a pericolo dell'acquirente / utente.

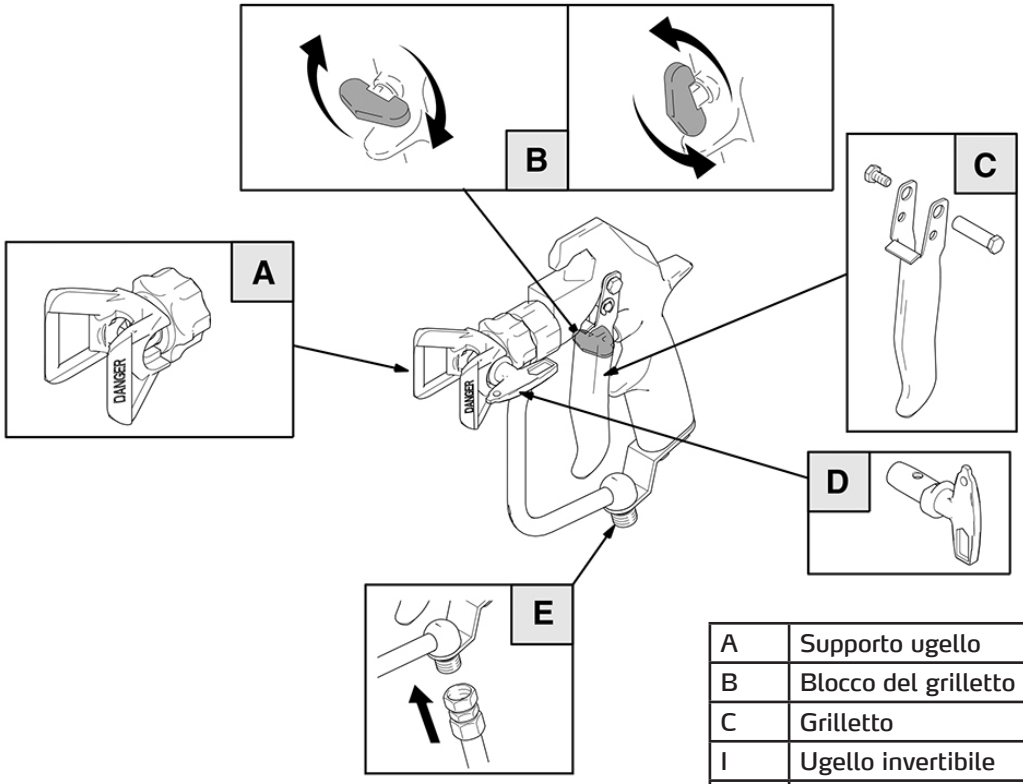
Pistola Airless-Mastic

Dati tecnici

Pressione massima di esercizio	276 bar
Dimensione dell'apertura per l'uscita del materiale	3,2 mm
Dimensione apertura d'ingresso	1/4 npt (m)
Diametro interno del tubo del materiale	6,2 mm
Livello rumori:	
Livello pressione sonora	84 dB(A)*
Livello di potenza sonora	93 dB(A)*

*Rilevato durante lo spruzzo di colore idrosolubile con ugello grande 0,8 mm ed a 207 bar.	
Parti esposte al contatto con il liquido	Carburo di tungsteno, acciaio inossidabile passivato 1.4542 (17-4PH), polipropilene, polietilene
Dimensioni	
Peso (incluso ugello e supporto ugello)	720 g
Lunghezza	210 mm
Altezza	203 mm

Denominazione dei componenti

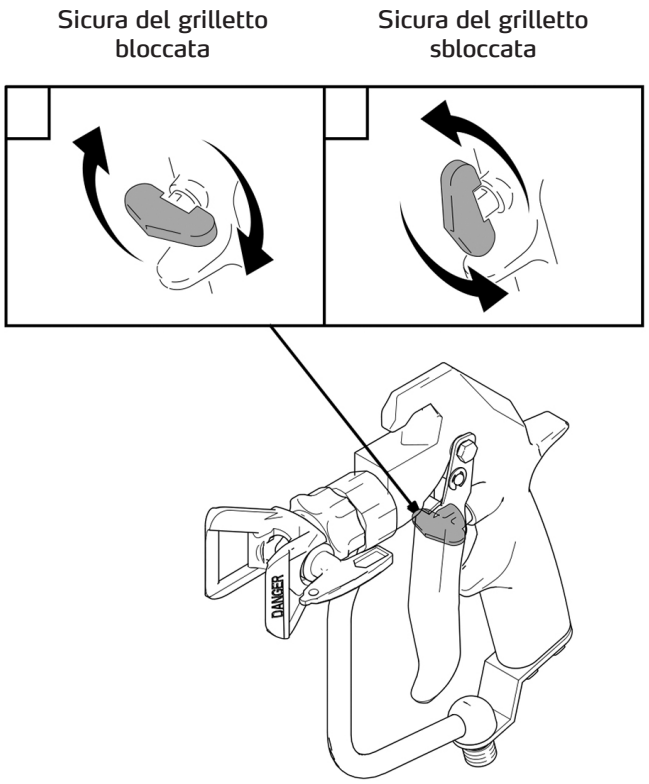


A	Supporto ugello
B	Blocco del grilletto
C	Grilletto
I	Ugello invertibile
E	Punto di allacciamento del flessibile Airless

Blocco del grilletto

1. Per bloccare la sicura del grilletto, girarla fino a realizzare un angolo retto rispetto al corpo della pistola.

2. Per sbloccare la sicura del grilletto, spingere verso fuori la sicura e portarla in posizione parallela al corpo pistola.



Procedura di decompressione

Per ridurre il pericolo di gravi lesioni compreso lesioni da iniezione, lesioni agli occhi o della pelle a causa del materiale da spruzzare o solvente, eseguire questa procedura non appena si ha l'istruzione di eseguire la decompressione, si ha portato a termine un lavoro, la pompa viene spenta, se i componenti del sistema vanno controllati o se vanno eseguiti dei lavori di manutenzione oppure se vanno montati, puliti o sostituiti degli ugelli da spruzzo.

1. Serrare il blocco del grilletto della pistola.

2. Spegnere la pompa.

3. Sbloccare il grilletto.

4. Premere fortemente una parte metallica della pistola da spruzzo contro un secchio in metallo con messa a terra. Azionare la pistola da spruzzo per eseguire la decompressione del sistema.

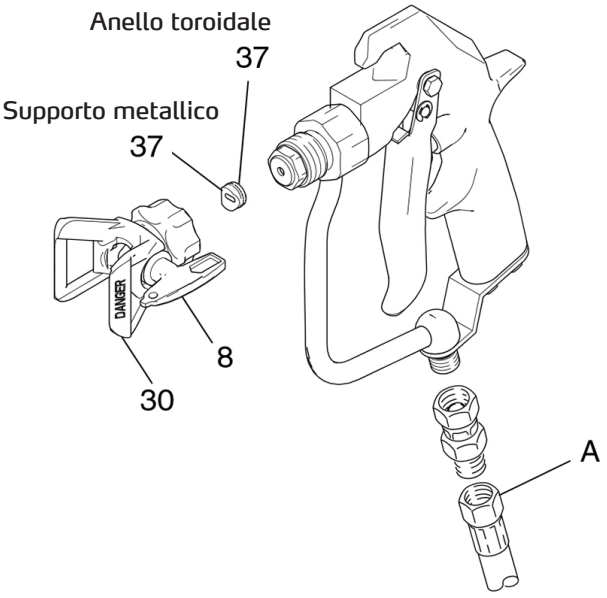
5. Serrare il blocco del grilletto della pistola.

6. Aprire la valvola di sfiato (è necessario un contenitore per la raccolta del materiale). Tenere sott'occhio il manometro. Dopo il completo svuotamento, il manometro mostra 0 bar. Lasciare aperta la valvola di sfiato, fino a quando l'impianto è nuovamente pronto ad essere utilizzato.

Se vi è il sospetto che l'ugello oppure il tubo flessibile siano completamente otturati oppure che la decompressione non sia stata effettuata del tutto, allentare lentamente il dado di sicurezza del tubo flessibile oppure il lato di connessione del tubo, per ridurre la pressione poco a poco. Eliminare quindi l'otturazione nell'ugello oppure nel tubo flessibile.

Spruzzare con la pistola da spruzzo

Per ridurre il pericolo di strappi nei componenti e gravi lesioni, compresi lesioni da iniezione, non superare la pressione di esercizio massima di 276 bar oppure la pressione di esercizio massima consentita del componente di sistema con il valore soglia più basso in termini di pressione consentita.



1. Collegare un tubo flessibile Airless (E) conduttore all'ingresso per il materiale della pistola da spruzzo.

2. Accendere la pompa senza ugelli montati. Riempire la pompa (vedi guida relativa alla pompa). Impostare il valore minimo in termini di pressione. Riempire il sistema con il materiale.

3. Decomprimere.

4. Inserire l'ugello invertibile (8) nel supporto per ugelli (30).

5. Introdurre il supporto metallico attraverso il dado di sicurezza nel supporto ugello e girarlo fino a raggiungere la posizione previsto al cilindro.

6. Posizionare l'anello toroidale sul supporto metallico in modo che sia compatibile con le scanalature.

7. Avvitare manualmente il dado di sicurezza sulla pistola da spruzzo.

8. Portare il supporto ugello nella posizione desiderata, girandolo.

Regolare le caratteristiche dello spruzzo

1. Per impostare l'orientamento dello spruzzo, eseguire la decompressione. Allentare il dado di sicurezza del supporto ugello (B). Per avere un'immagine con orientamento orizzontale posizionare la fessura dell'ugello nella posizione orizzontale (C), per un'immagine con orientamento verticale, nella posizione verticale (A). Serrare il dado.

2 L'apertura dell'ugello e l'angolo di spruzzo determinano il grado di copertura e la dimensione del risultato. Se è richiesto un maggior grado di copertura, utilizzare ugelli di maggior dimensioni, invece di lavorare con una pressione più elevata.

Avvertenza

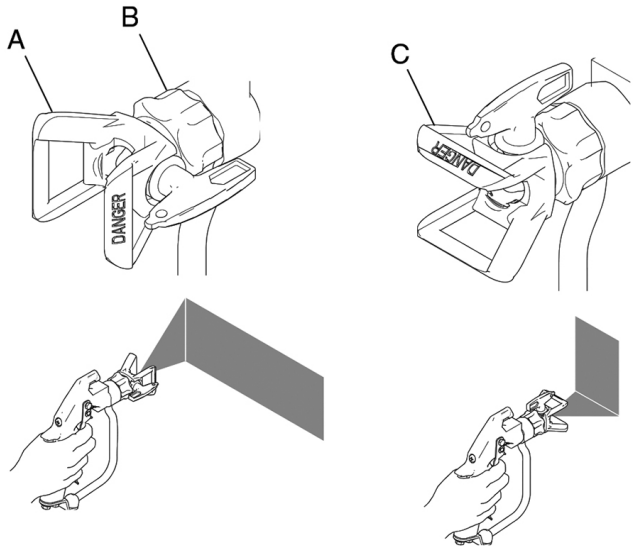
Le aperture nel supporto ugello riducono l'accumulo di residui di materiale sull'accorgimento protettivo dell'ugello in fase di spruzzo. Dei danneggiamenti degli spigoli vivi alle aperture comportano l'accumulo di residui di materiali in tale parte. Non appendere mai la pistola da spruzzo per il supporto ugello.

9. Fissare completamente il dado di sicurezza.

10. Accendere la pompa. Azionare la pistola da spruzzo su una superfice di prova. Regolare la pressione fino a che si raggiunga la nebulizzazione. Lavorare con il valore di pressione minimo per realizzare il risultato desiderato. Non è detto che un valore di pressione più elevato comporti un miglioramento del risultato ed inoltre ciò può comportare un logorio precoce di ugello e pompa.

11. Se regolando la pressione non si ottengono dei risultati soddisfacenti, eseguire la decompressione del dispositivo e riprovare con un ugello di dimensione diversa.

12. Eseguire un ciclo con grilletto completamente azionato e completamente chiuso. Tenere la pistola da spruzzo in posizione perpendicolare e ad una distanza massima di 300 mm dalla superficie da trattare. Non eseguire dei movimenti ad arco con la pistola da spruzzo. Eseguire delle prove per stabilire la durata e la velocità ideale del movimento di spruzzo.



Cura dell'ugello da spruzzo e del supporto ugello

Per ridurre il pericolo di lesioni dovute ad iniezioni oppure a spruzzi negli occhi o sulla pelle, non posizionare il corpo oppure un panno davanti all'ugello da spruzzo quando si eseguono i lavori di pulitura oppure un di controllo di un ugello intasato. Puntare la pistola da spruzzo ai fini di un controllo, dopo aver eliminato l'intasamento, verso il pavimento oppure verso un contenitore di rifiuti.

Non rimuovere dei residui di materiale alla pistola da spruzzo oppure ugello di spruzzo, fino a che non si sia eseguita la decompressione.

Pulizia quotidiana

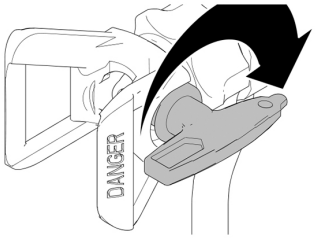
1. Decompressione.

2. Pulire la parte anteriore dell'ugello regolarmente durante l'esecuzione dei lavori per ridurre l'accumulo di residui. Alla fine di ogni giorno lavorativo, pulire ugello e supporto ugello. Per pulire l'ugello da spruzzo utilizzare una spazzola imbevuta di solvente.

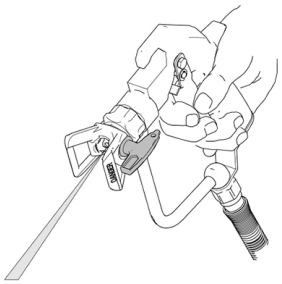
Se gli ugelli si otturano in fase di spruzzo

1. Interrompere immediatamente la procedura di spruzzo.

2. Serrare il blocco del grilletto della pistola. Girare di 180° la valvola invertibile.



3. Sbloccare il blocco del grilletto. Puntare la pistola verso un secchio oppure a terra ed azionare il grilletto per rimuovere l'otturazione.



4. Serrare il blocco del grilletto della pistola. Girare l'ugello nella posizione di spruzzo.

5. Se l'ugello risulta ancora essere intasato, serrare il blocco del grilletto, spegnere l'impianto di spruzzo e staccare la spina e apire la valvola di sfogo della pressione per eseguire la decompressione.

Lavaggio della pistola da spruzzo

Per ridurre il pericolo di una grave lesione, comprese delle lesioni che riguardano gli occhi o la pelle attraverso degli spruzzi oppure scariche elettrostatiche in fase di lavaggio:

assicurarsi che l'intero sistema, compreso il secchio utilizzato per il lavaggio, siano collegati a massa nel modo dovuto.

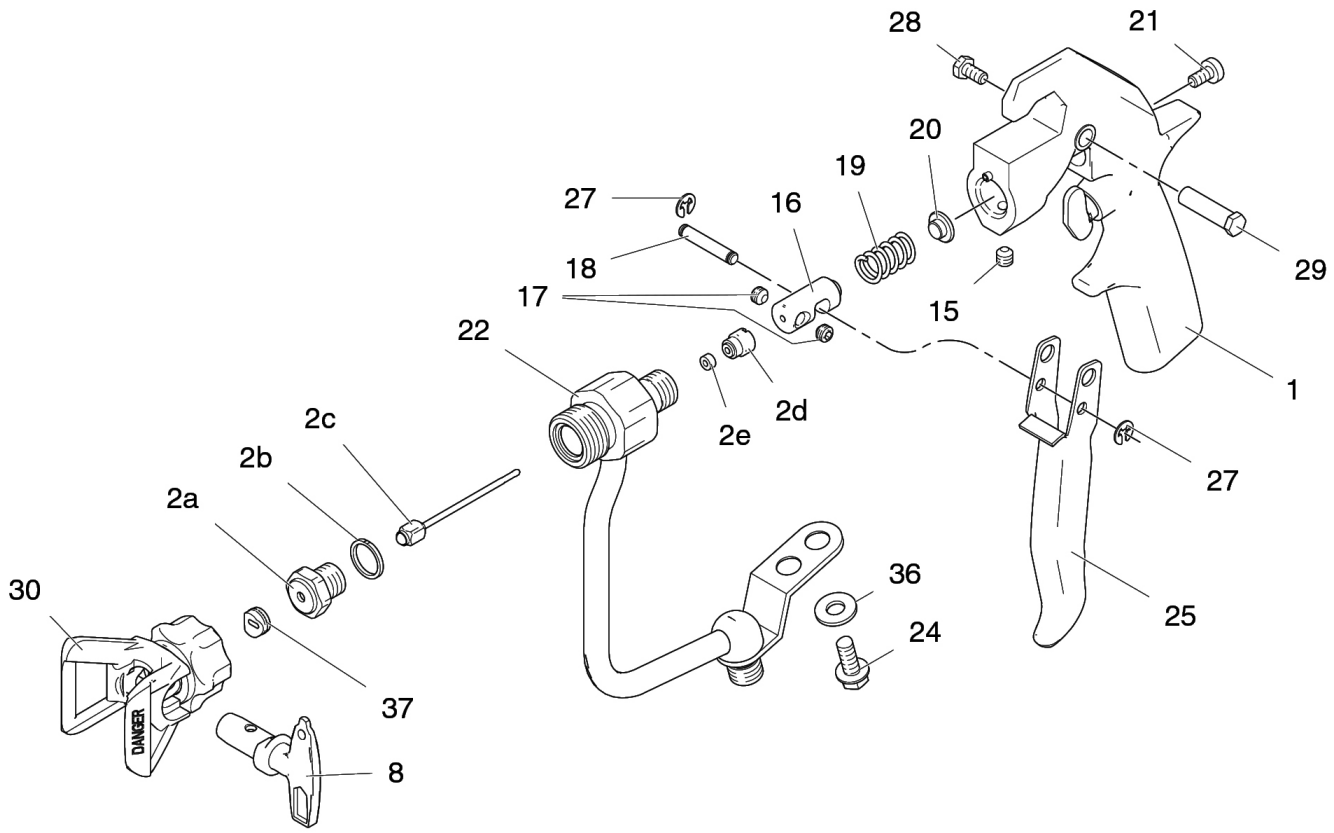
rimuovere il supporto ugello e l'ugello invertibile

mantenere il contatto metallo contro metallo tra pistola da spruzzo e secchio utilizzato per il lavaggio e lavorare con un valore di pressione che sia il più basso possibile.

Riparazione

Per ridurre il pericolo di gravi lesioni dovute ad iniezioni di liquidi oppure spruzzi, eseguire sempre la procedura di decompressione dell'impianto.

Elenco dei pezzi di ricambio



Pos.	N. art.	Descrizione	Numero
1	69 06 51	Corpo della pistola	1
*	69 06 52	Kit di riparazione	1
15	69 06 53	Vite Allen corpo pistola	1
16	69 06 54	Spinotto del grilletto	1
17	69 06 56	Vite Allen spinotto del grilletto	2
18	69 06 57	Perno per leva del grilletto	1
19	69 06 58	Molla per spinotto del grilletto	1
20	69 06 59	Ripiano per molla del spinotto del grilletto	1
21	69 06 61	Vite di regolazione spinotto del grilletto	1
22	69 06 62	Tubo per colore	1
24	69 06 63	Vite tubo per colore	1
25	69 06 64	Grilletto	1
27	69 06 66	Rosetta elastica per perno	2
28	69 06 67	Vite leva del grilletto	1
29	69 06 68	Vite del perno per leva del grilletto	1
36	69 06 69	Rondella per vite tubo del colore	1
* contiene 2a, 2b, 2c,2d, 2e			

Garanzia

Condizioni di garanzia

Per i nostri apparecchi sono applicabili dei periodi di garanzia di 12 mesi a partire dalla data di acquisto / data della fattura del cliente finale commerciale. Se da parte nostra vengono accordati dei periodi di garanzia più estesi, ciò sarà riportato separatamente nelle istruzioni per l'uso inerenti ai rispettivi dispositivi.

Rivendicazioni

In casi in cui si intende far valere il diritto di garanzia, Vi preghiamo di inviarci il dispositivo in modo completo con fattura, franco nostro centro di logistica a Berka oppure ad una service-station da noi autorizzata.

Si prega di consultare prima la Hotline di servizio STORCH: Tel.: 02 - 66 22 77 15

Diritto alla garanzia

Il diritti si possono far valere solo per errori di materiale o di produzione nonché esclusivamente in caso di utilizzo appropriato del dispositivo. Pezzi soggetti all'usura come il cambio, le guarnizioni, valvole, cuscinetti non sono soggetti a diritti di garanzia. Scadranno tutti i diritti in caso di montaggio di parti di terzi, in caso di maneggio e magazzinaggio improprio come anche in caso di ovvia inosservanza delle istruzioni per l'uso.

Esecuzione di riparazioni

Ogni intervento di riparazione va eseguito esclusivamente nei nostri stabilimenti o presso una service-station autorizzata STORCH.

Dichiarazione di conformità CE

Nome / indirizzo dell'emittente: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
D - 42107 Wuppertal

Con la presente la società
che l'apparecchio in seguito specificato, a causa della sua concezione e il suo tipo costruttivo come anche della sua esecuzione da noi messa in circolazione corrisponde alle pertinenti ed essenziali esigenze sulla sicurezza e salute riportate nelle Direttive CE.

In caso di una modifica apportata all'utensile non concordata con noi, questa dichiarazione perde ogni sua validità.

Denominazione dell'apparecchio:	Attrezzo Airless SL 1600 HD
Tipo di utensile:	Apparecchio a spruzzo di colore
Numero articolo:	69 40 16

Direttive applicate

Direttiva macchine:	2006 / 42 / CE
Direttiva sulla bassa tensione:	2006 / 95 / CE
Direttiva CE sulla Compatibilità elettromagnetica:	2004 / 108 / CE
Direttiva CE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche:	2002 / 95 / EG

Procuratore per la composizione della documentazione tecnica:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
D-42107 Wuppertal

Jörg Heinemann
- Direttore -

Wuppertal, 09-2014

GB

Thank you

for your confidence in STORCH. You have chosen a quality product with this purchase.
If you would like to suggest an improvement, or experience a problem with your product, please do not hesitate to contact us.

Please speak to your area representative, or in urgent cases, please contact us directly.

Yours sincerely,
STORCH Service Department

Tel:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 244
Free service hotline:	08 00. 7 86 72 47
Free order hotline:	08 00. 7 86 72 44
Toll-free order fax:	08 00. 7 86 72 43 (only available in Germany)

Table of contents

		Page
1.	Technical data	170
2.	Warnings	171 - 173
3.	Component marking	174
4.	Pressure relief, grounding	175
5.	Preparing the device	176
6.	Commissioning	177
7.	Installing tips	178
8.	Digital query modes	179
9.	Overvoltage and undervoltage protection	179
10.	Consumption display Job	180
11.	Cleaning	181 - 184
12.	Cleaning with QuickClean adapter	181 - 183
13.	Troubleshooting	185 - 187
14.	Error code display	187 - 190
15.	Measurements to be performed	191
16.	Electronic control unit	193
17.	Lists of spares/Detailed drawings	194 - 199
18.	Repair guide Service	200 - 202
19.	Circuit diagram	203
20.	Mastic Airless gun	204 - 208
21.	Warranty conditions	210
22.	EC Declaration of Conformity	211

Technical Data

Voltage:	220 - 240 V / 50 Hz
Fuse:	10 A
Output:	1,600 W
Maximum flow rate:	5.5 l / min
Maximum nozzle size	
- for filler	0.037"
- for paint	0.035"
- for 2 spray guns	0.021"
Maximum back pressure	227 bar
Material outlet NPSM	3/8"
Sprayer - wetted parts:	
Zinc- and nickel-plated steel, nylon, stainless steel, PTFE, Acetel, leather, UHMWPE, aluminium, tungsten carbide, PEEK, brass	
Noise level (according to ISO 3744; measured at 1 m)	
- Sound power:	91 dBa
- Sound pressure:	82 dBa
Weight:	59 kg

Decyphering the serial number (example):

SERIES: „**G 14 A**“ means: **G** = Month of manufacture (A = January, B = February, ...); **14** = Year of manufacture (2014); **A** = Version

Scope of delivery

15 m airless hose 3/8“, hose whip 1/4“, mastic airless gun, swivel joint, nozzle 631, nozzle 631, piston oil, metal inlet valve for paint, ceramic inlet valve for filler (built-in), airless accessories bag, QuickClean cleaning adapter.

Intended purpose of the SL 1600 HD

Suitable for coating and processing using building-related spray paints and building-related coatings. Only industrial users may operate the device. Device is not protected against explosion, and is not suitable for areas in which an explosive air mixture is present.

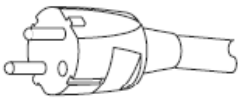
WARNINGS

The following warnings relate to commissioning, operating, earthing, maintaining and repairing the device. The exclamation marks and hazard symbols serve as a warning, which must be read and observed without fail. When these symbols appear in the body of this manual, please refer back to these warnings.

EARTHING

This product must be earthed. In the event of an electrical short circuit, earthing reduces the risk of electric shock. The mains connection cable is equipped with an earthing contact. The mains plug must be plugged into an outlet that is properly installed and earthed in accordance with all applicable local laws and regulations.

- Improper installation of the earthing plug can result in a risk of electric shock.
- If repair or replacement of the connecting cable or plug is required, never connect the earthing cable to one of the plug pins.
- The wire with green insulation (with or without yellow stripes) is the earthing conductor.
- If you do not completely understand the earthing instructions, or if you are in any doubt as to whether the device is properly earthed, please contact a qualified electrician or a STORCH service centre.
- Do not modify the plug provided; if it does not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.
- This product is intended for use with a 230 V circuit and is equipped with an earthing plug similar to the one illustrated in the figure below.



- Only connect the product to a corresponding outlet.
- Do not connect the product via a power supply unit.
- Do not use any adapters.

Extension cable

- Only use a 3-wire extension cable that has a 3-blade earthing plug and a 3-slot receptacle that accepts the plug on the product.
- Make sure the extension cable is not damaged. If an extension cable is necessary, use a 12 AWG (2.5 mm2) cable at the very least to ensure the current required by the product.
- An undersized cable results in a drop in line voltage and loss of power and overheating.

Power requirements

- 230 V units require 230 V AC, 50/60 Hz, 10 A, 1 phase.

FIRE AND EXPLOSION HAZARD

Flammable fumes, such as solvent and paint fumes, in work area can ignite or explode. To help prevent fire and explosion:

- Do not spray flammable or combustible materials near an open flame or sources of ignition such as cigarettes, motors, and electrical equipment.
- Paint and solvent flowing through the equipment can produce static electricity. Static
- electricity creates a risk of fire or explosion when combined with paint or solvent fumes. All parts of the spray system, including the pump, hose assembly, spray gun, and objects in and around the spray area should be properly earthed to protect against static discharge and sparks.

- Only use conductive or earthed high-pressure airless hoses from STORCH.
- Make sure that all material containers are earthed in order to prevent static discharge.
- Connect to an earthed outlet and use an earthed extension cable. Do not use a plug adapter without an earthing contact.

further information for FIRE AND EXPLOSION HAZARD

- Do not use a paint or a solvent containing halogenated hydrocarbons.
- Keep spray area well-ventilated. Keep a good supply of fresh air moving through the area. Keep pump assembly in a well ventilated area. Do not spray pump assembly.
- Do not smoke in the spray area.
- Do not operate light switches, engines, or similar spark producing products in the spray area.
- Keep the area clean and free of paint or solvent containers, cloths, and other flammable materials.
- You must be familiar with the contents of the paint and solvent being used. Read all of the material safety data sheets and container labels that are provided with the paints and solvents. Follow the safety instructions stipulated by the paint and solvent manufacturer.
- Fire extinguisher equipment shall be present and working.
- Spraying equipment generates sparks. If flammable liquid is used in or near the sprayer, or if it is used for flushing or cleaning, keep the device at least 6 m away from explosive vapours.

SKIN INJECTION HAZARD

Do not aim the gun at, or spray any person or animal.

- Keep hands and other body parts away from the discharge. For example, do not try to stop leaks with any part of the body.
- Always use the nozzle guard. Do not spray without the nozzle guard in place.
- Only use STORCH nozzles.
- Exercise caution when cleaning and changing spray nozzles. If the spray nozzle clogs while spraying, follow the pressure relief procedure for turning off the unit and relieving the pressure before removing and cleaning the nozzle.
- Do not leave the unit energized or under pressure while unattended. When the unit is not in use, turn off the unit and follow the Pressure Relief Procedure for turning off the unit.
- High-pressure spray is able to inject toxins into the body and cause serious bodily injury. In the event that injection occurs, get immediate surgical treatment.
- Check hoses and parts for signs of damage. Replace any damaged hoses or parts.
- This sprayer generates pressure levels exceeding 200 bar. Only STORCH replacement parts and accessories with a minimum nominal pressure rating of 230 bar should be used.
- Always engage the trigger lock when not spraying. Verify the trigger lock is functioning properly.
- Make sure that all threaded connections are secure and tightly sealed before operating the unit.
- Know how to stop the unit and bleed pressure quickly. Be thoroughly familiar with the controls.

DANGER THROUGH MISUSE OF EQUIPMENT

Misuse can cause death or serious injury.

- Always wear appropriate gloves, eye protection, and a respirator or mask when painting.
- Do not operate or spray near children. Keep children away from equipment at all times.
- Do not overreach or stand on an unstable support. Keep effective footing and balance at all times.
- Stay alert and watch what you are doing.
- Do not leave the unit energized or under pressure while unattended. When the unit is not in use, turn off the unit and follow the Pressure Relief Procedure for turning off the unit.
- Do not operate the unit when fatigued or under the influence of drugs or alcohol.
- Do not kink or over-bend the hose.
- Do not expose the hose to temperatures or pressures in excess of those specified by STORCH.
- Do not use the hose as a strength member to pull or lift the equipment.

ELECTRIC SHOCK HAZARD

Improper earthing, setup, or usage of the system can cause electric shock.

- Turn off and disconnect the power cable before servicing the equipment.
- Only use earthed electrical outlets.
- Use only 3-wire extension cords.
- Make sure earthing contacts are intact on the sprayer and extension cables.
- Do not expose to rain. Store indoors

PRESSURISED ALUMINIUM PARTS HAZARD

Use of fluids that are incompatible with aluminium in pressurised equipment can cause serious chemical reaction and equipment defects. Failure to observe this warning can result in death, severe injury or damage to property.

- Do not use 1,1,1-trichloroethane, methylene chloride, other halogenated hydrocarbon solvents or fluids containing such solvents.
- Many other fluids may contain chemicals that can react with aluminium. Contact your material supplier for compatibility.

MOVING PARTS HAZARD

- Moving parts can pinch, cut or amputate fingers and other body parts.
- Keep clear of moving parts.
- Do not operate equipment with protective guards or covers removed.
- Pressurised equipment can start without warning. Before checking, moving, or servicing equipment, follow the Pressure Relief Procedure and disconnect all power sources.

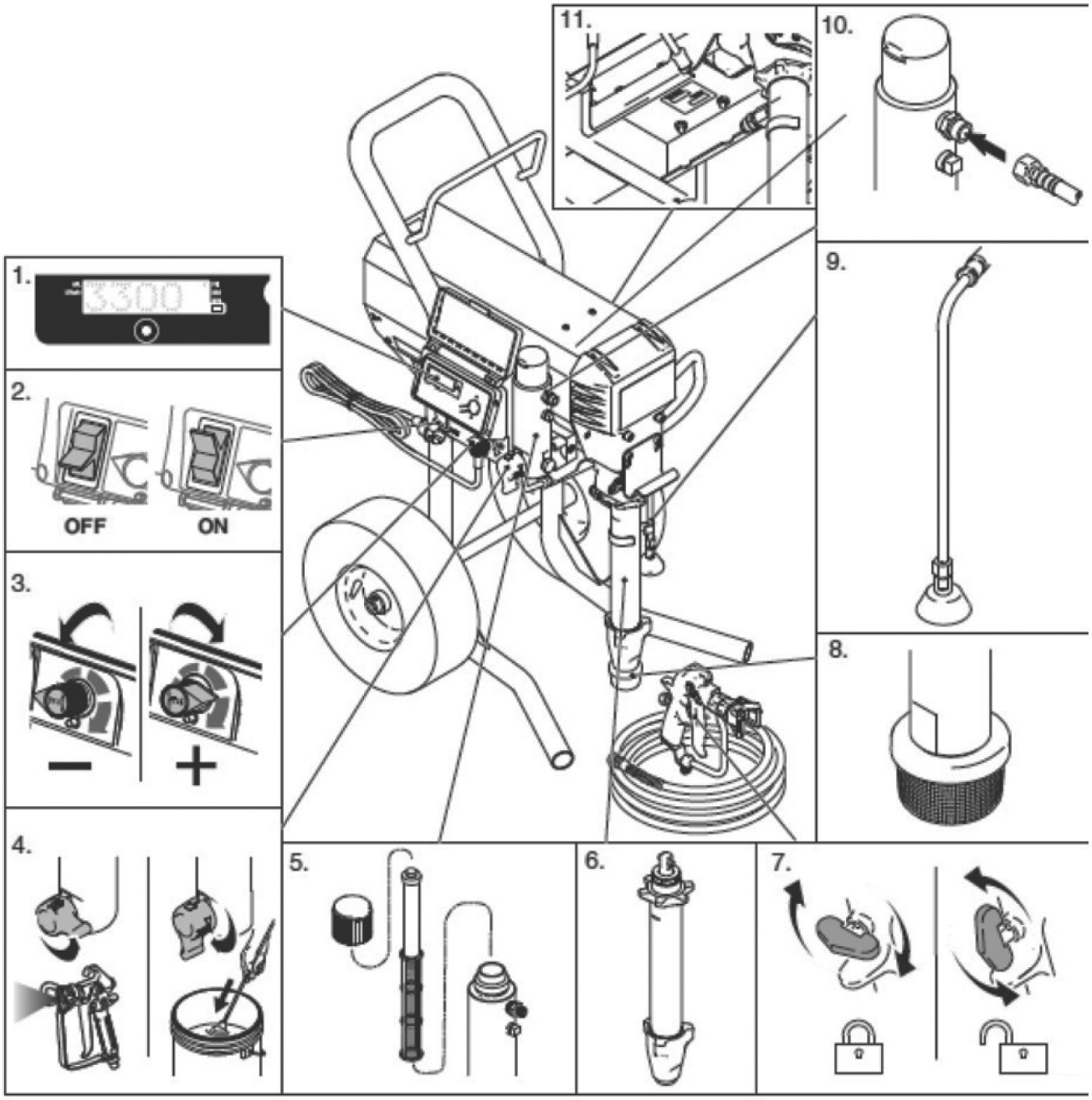
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

You must wear appropriate protective equipment when operating, servicing, or when in the operating area of the equipment to help protect you from serious injury, including eye injury, hearing loss, inhalation of toxic fumes, and burns. This equipment includes but is not limited to:

- Protective eyewear, and hearing protection.
- Respirators, protective clothing, and gloves as recommended by the fluid and
- solvent manufacturer.

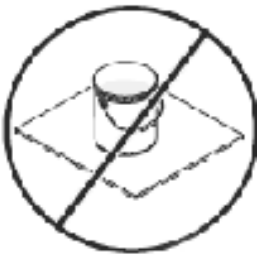
Component marking

1 Digital display
2 ON/OFF switch
3 Pressure regulator
4 Bypass switch in spraying position (closed), bypass switch in ventilation position (open)
5 Filter housing
6 Complete paint stage
7 Trigger lock
8 Suction filter
9 Bypass pipe
10 Material outlet
11 Type plate

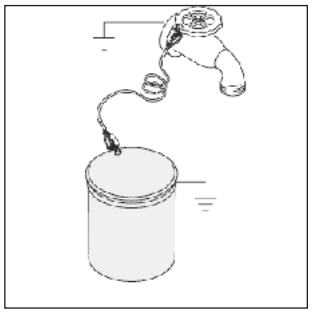


Container
Solvent and oil-based media: observe local regulations. Use only a conductive metal container on an earthed surface such as, e.g., concrete.

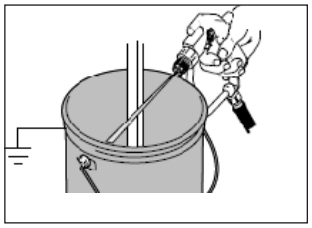
NOTE:
Do not place the container on non-conductive surfaces such as paper or cardboard, as these can interfere with earth continuity.



Earthing a metal container
Connect one end of an earth cable to the container and the other end to a good earth point, such as a water pipe.

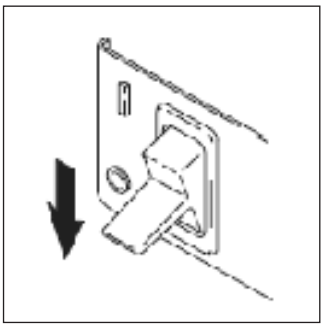


Power requirements
Use an extension cable with an undamaged earth contact. If an extension cable is necessary, use a 3-wire, 12 AWG cable (2.5 mm2) at the very least.

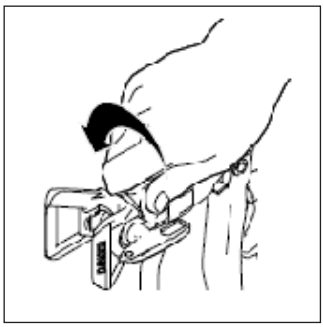


Earth contact during rinsing or relieving pressure
Hold a metal part of the spray gun firmly to the side of an earthed metal container. Then trigger the gun.

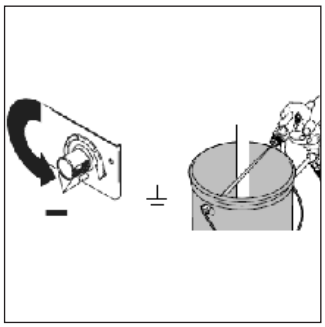
Operation
Procedure for relieving pressure



1.
Turn the ON/OFF switch to OFF. Wait for 7 seconds.



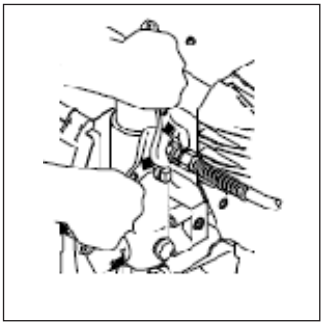
2.
Lock the gun's trigger lock. Remove the tip guard and the tip.



3.
Set the pressure to the lowest value. Actuate the spray gun to relieve the pressure.

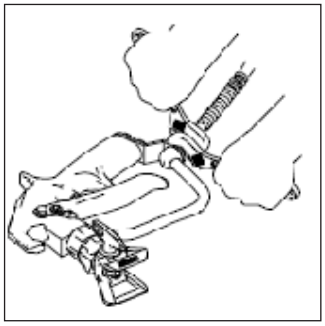
4.
Insert the bypass tube into a container and open the bypass switch (vertical).

Preparing the device

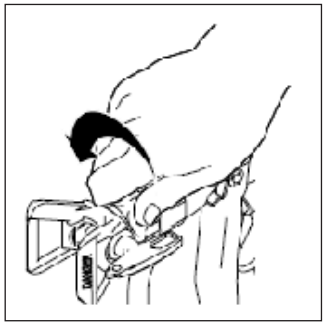


1.
Attach the STORCH Airless hose to the spraying device. The hose must be designed for the maximum working pressure of 230 bar. Screw on firmly and avoiding leaks.

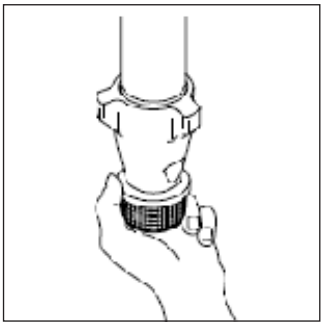
2.
Connect the other end of the hose to a spray gun.



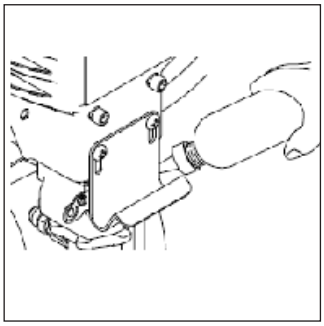
3.
Screw on firmly and avoiding leaks.



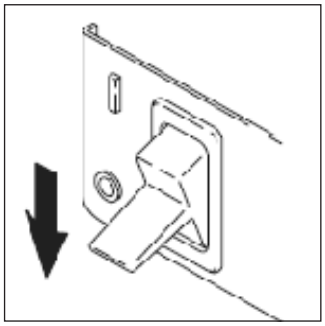
4.
Remove the tip guard.



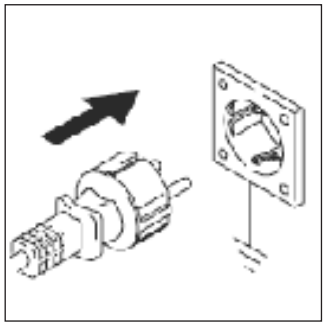
5.
Check the inlet screen for clogging and deposits.



6.
Fill the packing nut with piston oil to prevent premature wear of the seal. Repeat this process for each spraying procedure.

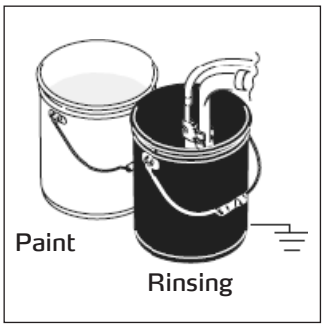


7.
Make sure the device is switched off (OFF).



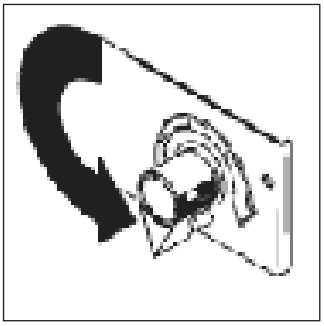
8.
Plug the mains cable into a properly earthed electrical socket.

9.
Open the bypass switch (vertical).

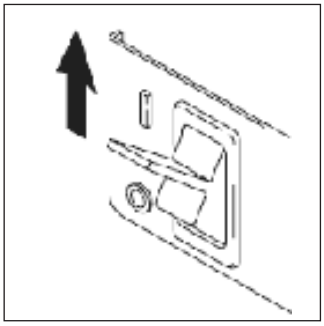


10.
Place the suction system in an earthed metal container that is half-filled with rinsing fluid. Attach an earth wire to the container and a good earth point. Run through steps 1 - 5 of the commissioning procedure to flush any bearing oil out of the system. Use water to flush out water-based paint and white spirit to flush out oil-based paint and bearing oil.

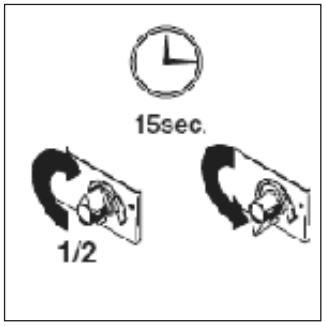
Commissioning



1.
Set the pressure adjustment button to minimum pressure.

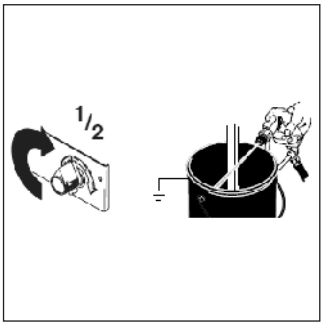


2.
Switch the device on (ON).



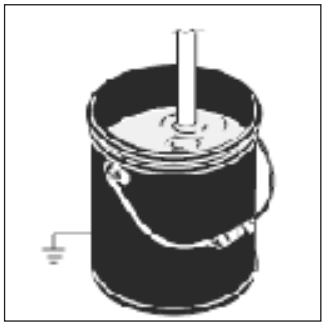
3.
Increase the pressure by half to start the motor and allow the fluid to circulate for 15 seconds through the bypass pipe; then reduce the pressure again.

4.
Set the bypass switch to the SPRAY position. Set the trigger lock on the spray gun to OFF.

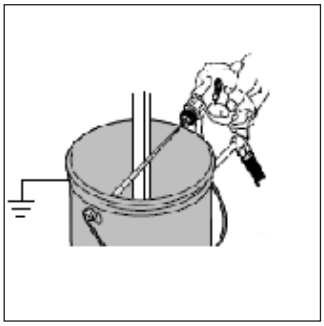


5.
Hold the spray gun against an earthed rinsing container. Press the trigger and turn the pressure regulator clockwise through a half rotation.

6.
Make sure that threaded joints are tight. Do not attempt to seal leaks with your hand or a rag. In case of leaks, relieve the pressure immediately. Tighten the threaded joints firmly and avoiding leaks. Perform steps 1. - 5. of commissioning. If not leaks occur, continue with step 6.

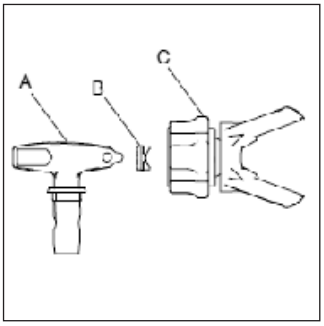


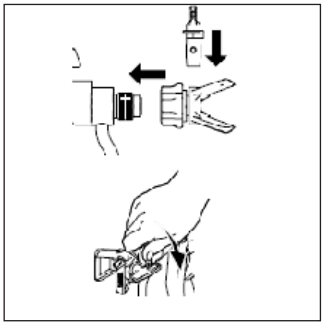
7.
Place the siphon tube in the paint container.



8.
Actuate the spray gun, while pointing it into the rinsing container, until paint is sprayed. Point the spray gun into the paint container and actuate for 20 seconds. Lock the trigger lock (ON). Fit the tip and tip guard; see the instructions on the next page.

Nozzle assembly



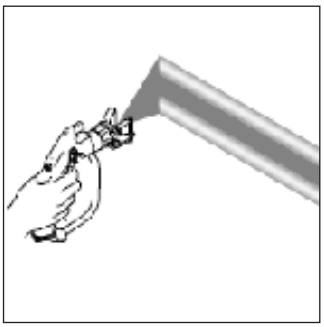


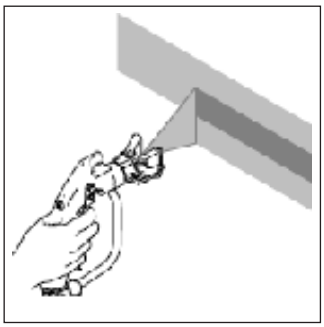
1.
Use spray nozzle (A) to insert seal (B) into guard (C).

2.
Insert nozzle.

3.
Screw the assembly onto the spray gun. Tighten it by hand.

Spraying

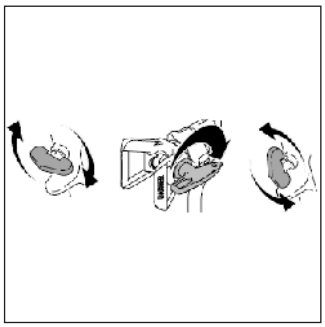


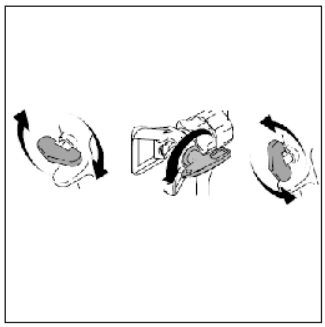


1.
Spray test pattern. Adjust pressure to eliminate heavy edges. Use a smaller nozzle if pressure adjustment cannot eliminate heavy edges.

2.
Hold the spray gun perpendicular to the surface while maintaining a distance of 25-30 cm. Move the spray gun back and forth. Overlap by 50%. Start moving the gun before pressing the trigger and release the trigger before stopping the gun.

Remove nozzle plug





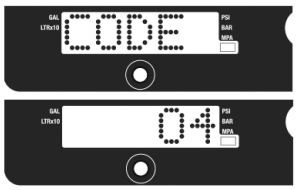
1.
Release the trigger, engage the trigger lock (ON). Rotate the nozzle through 180 degrees. Disengage the trigger lock (OFF). Activate the trigger briefly to remove the clog. Never point the gun at your hand or a cloth when doing this!

2.
Engage the trigger lock (ON). Return nozzle to original position. Disengage the trigger lock (OFF) and continue spraying.

Overvoltage and undervoltage protection

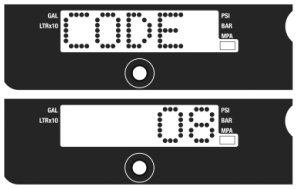
This spraying device has automatic protection against excessively high or low voltage. If the spraying device is connected to a power supply with too low or too high a voltage, the device switches to protection mode.

One of three possible error codes is displayed:



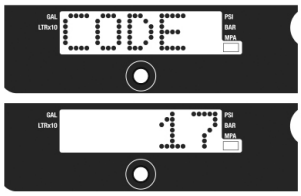
1. Multiple voltage peaks detected – disconnect the spraying device from the power supply and locate a suitable power supply to avoid damage to the electronics.

A typical cause of this fault is connecting the device to a power supply with a higher rating than the spraying devices voltage rating. Connect the device to a circuit with the correct operating voltage.



2. The input voltage is too low to operate the spraying device – disconnect the spraying device from the power supply and locate a suitable power supply to avoid damage to the electronics.

A typical cause of this fault is other devices also attached to the power circuit or generator that are frequently switched on and off under load. Connect the spraying device to its own power supply.



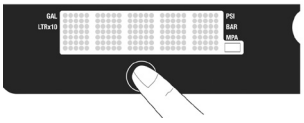
3. The spraying device is connected to the wrong voltage – disconnect the spraying device from the power supply and locate a suitable power supply.

A typical cause of this error is an RCD device set to the incorrect voltage (240 V vs. 120 V). The spraying device has not been damaged. Locate a circuit with the correct voltage to be able to use the spraying device correctly.

Digital query modes

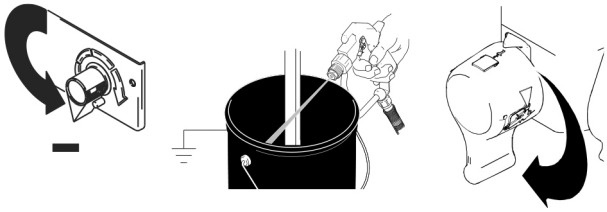
Displays and keypress combinations:

1. Press briefly to move to the next display
2. Hold down for approx. 5 seconds to change the units, or reset the data.



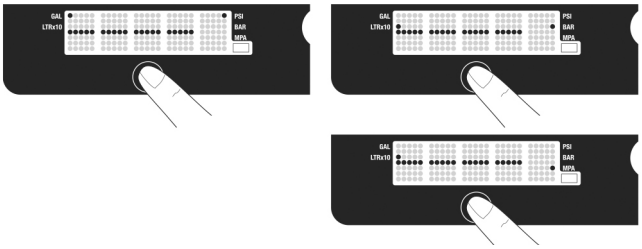
Important:
To be able to change the units, you must first relieve the pressure:

1. Turn the potentiometer anti-clockwise up to the stop
2. Press the trigger to relieve the pressure
3. Open the bypass switch (vertical position).



Changing the pressure display units

1. Switch on the device (set to ON).
2. The pressure display is shown: you can see dashes, provided that the pressure is not above 14 bar.
3. Hold down the button for 5 seconds to change the pressure units (psi, bar, MPa). Changing the selection from bar or MPa also changes the display from gallons to litres x 10.

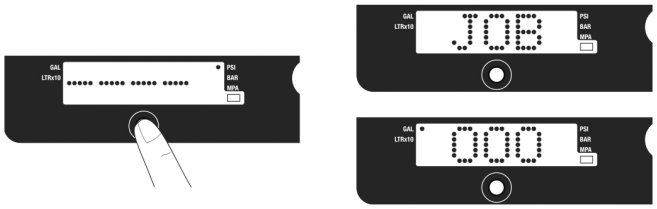


To change the display units, the display must be in pressure display mode, and the pressure must be relieved.

Consumption display "Job"

Press the button briefly: The display shows you the volume of material processed per job/jobsite/property, or since the last reset.

Caution:
This only shows you the consumption at working pressures above 70 bar.



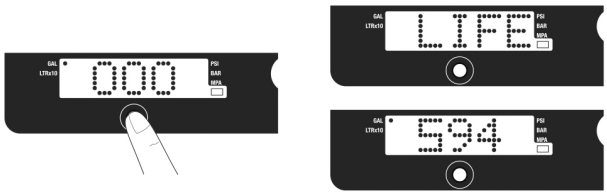
The volume shown here can be deleted after finishing a property: in display mode, hold down the button until the value is reset to "0".

Consumption display "Lifetime":

In Job display mode, press the button 1x to switch to "Lifetime" mode. This shows you the volume of material processed since the device was first commissioned.

Caution:
This only shows you the consumption at working pressures above 70 bar.

You cannot delete the volume shown in "Lifetime".

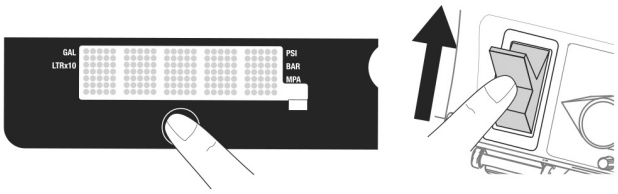


Submenu:

You can query the following data in the digital query modes submenu:
1. Serial number
2. Motor operating hours
3. Last error code
4. Software version
5. Motor identification

Activating the submenu:

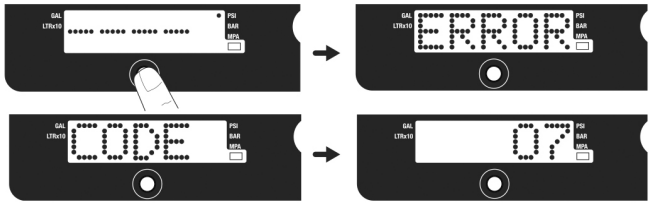
1. Relieve the pressure
2. Hold down the button
3. Switch on the device



1. The serial number is displayed

2. To toggle to the motor operating hours display, press the button 1x

3. To toggle to the error code display, press the button 1x



To delete the error code, hold down the button: "Clear" is displayed:

4. To toggle to the software version display, press the button 1x

5. To access the motor identification display, press the button 1x

And to return to the pressure display, switch the device off and back on.

Cleaning

Caution:
Never allow the device to run dry. If no material, or water/solvent for cleaning, is processed, switch off the device immediately. Check the cause.

Solvent and water based materials
When changing from a water-based to a solvent-based material, you must first briefly flush the cleaned device with the corresponding solvent.

After processing solvent-based materials, first flush the device with the corresponding solvent, then with water and detergent, then with water.

Never leave solvent in the device!

When changing from a solvent-based material to a water-based material, first rinse with a suitable "mild" solvent (e.g., terpentine), then with water and detergent, and then again
with fresh water.

While flushing with solvent, earth the gun and the bucket.

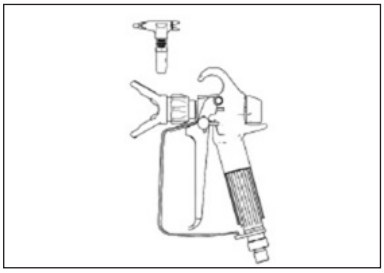
The device must be thoroughly cleaned and flushed before changing paint, at the end of the working day, before storage and before starting maintenance work.

QuickClean cleaning adapter to efficiently clean STORCH Airless devices

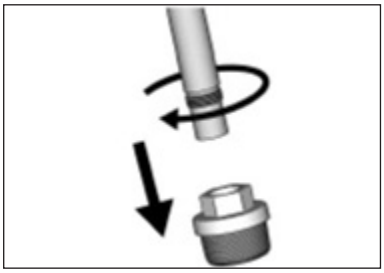
The QuickClean adapter requires a water connection, a water hose with connection coupling (e.g. Gardena) and a bucket to collect the dirty water.

Proceed as follows:

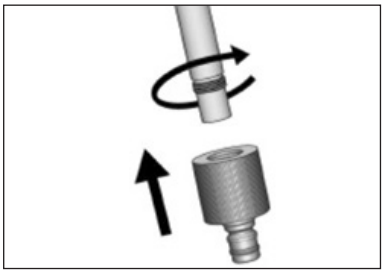
1.
Ensure the Airless gun trigger has been locked and the reversing tip has been removed from the tip holder.



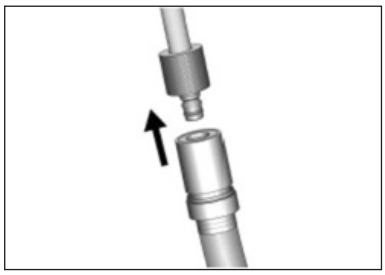
2.
Remove the vacuum hose from the container and clean it (including vacuum filter) on the outside with water or a compatible solvent. Unscrew the vacuum filter from the vacuum pipe and clean the container.



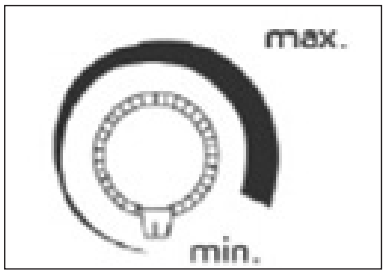
3.
Screw the cleaning adapter onto the thread of the vacuum pipe.



4.
Connect the water hose including connection coupling to the cleaning adapter and the water connection.

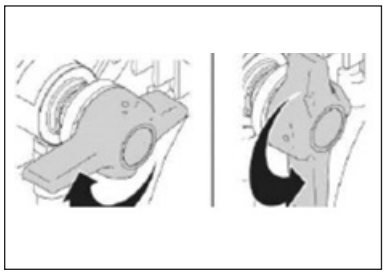


5.
Turn the pressure governor in anti-clockwise direction to the lowest position, up to the mechanical stop.



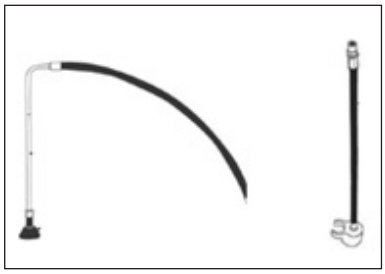
6.
Open the pressure relief valve and check on the pressure gauge that the system is depressurised and the display shows "0 bar".

Note: read Section "Designation of components D"

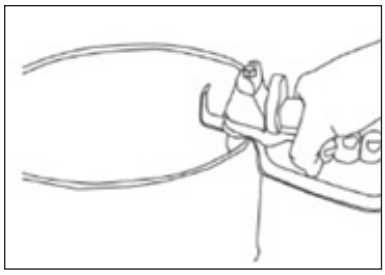


7.
Place the bypass hose in an empty bucket and open the water valve.

8.
Switch on the Airless device at the On/Off switch, slowly turn the pressure regulator to "9 o'clock position" (the motor slowly starts) and rinse until clear water escapes from the bypass hose.

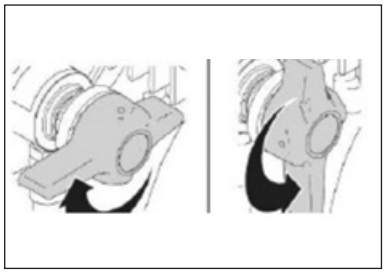


9.
Hold the Airless gun into and at the inner edge of the bucket with the collected waste water, unlock the trigger lock on the Airless gun and pull and hold the trigger on the gun.

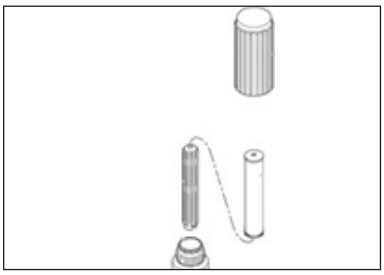


10.
Now close the pressure relief valve and water now flows through the Airless hose and the gun. Now rinse until clear water escapes. Change between the two circuits by opening and closing the pressure relief valve.

Note: Read in Section "Designation of components D+E"



11.
Switch off the device, open the pressure relief valve and the housing of the device filter and clean it.



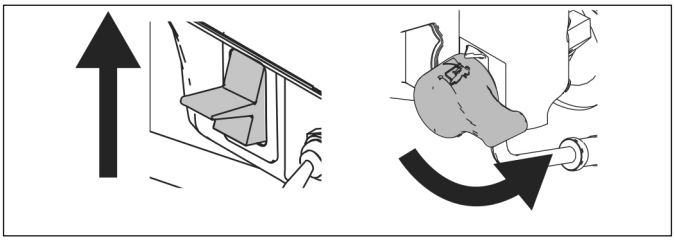
CAUTION:
Clean the device as follows if a water connection is not available:

Steps:

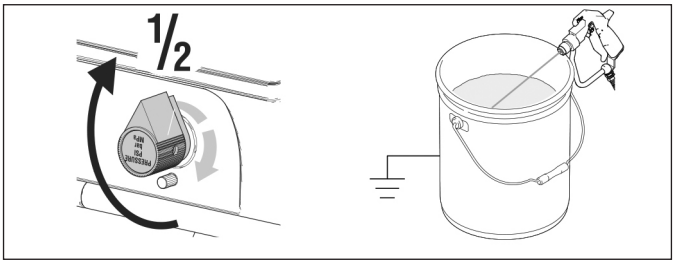
1. Relieve the pressure (see chapter Pressure relief). Remove the tip guard from the spray gun.

NOTE:
Used water for flushing water-based paints, and a suitable solvent for solvent-based paints.

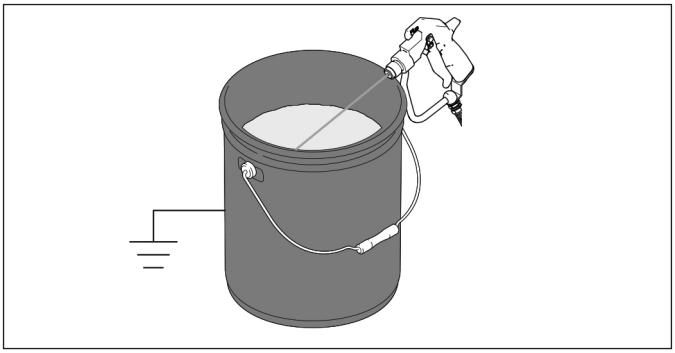
2. Switch on the power (set to ON). Set the bypass switch to the front, spraying position.



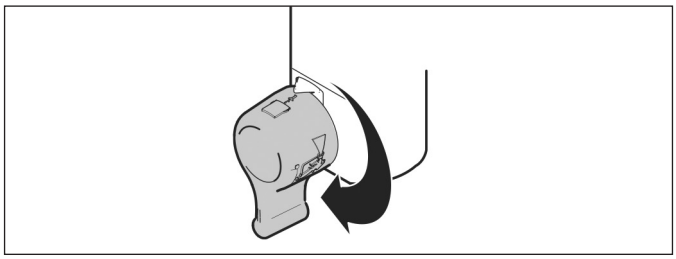
3. Turn the pressure regulator clockwise half a turn. Point the gun into the material bucket. Unlock the trigger lock. Pull the spray gun's trigger until flushing liquid escapes



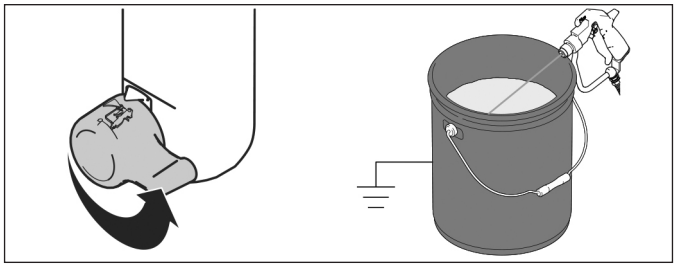
4. Now point the gun into a bucket for catching the flushing water, press against the edge of the bucket and pull the trigger in order to thoroughly flush the system. Release the trigger and activate the trigger lock when clean water (or a compatible solvent) escapes.



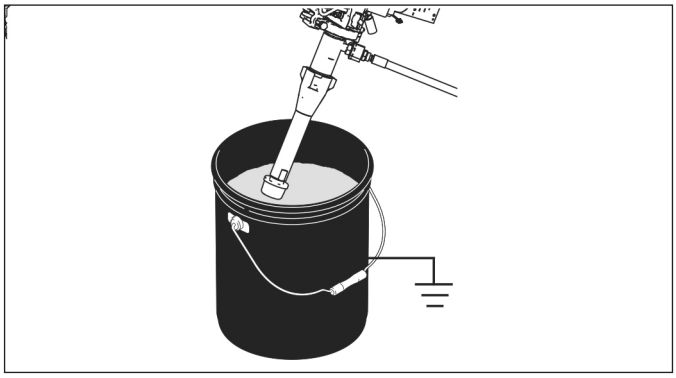
5. Open the bypass switch (vertical) and allow the water (or compatibles solvent) to circulate until it looks clean.



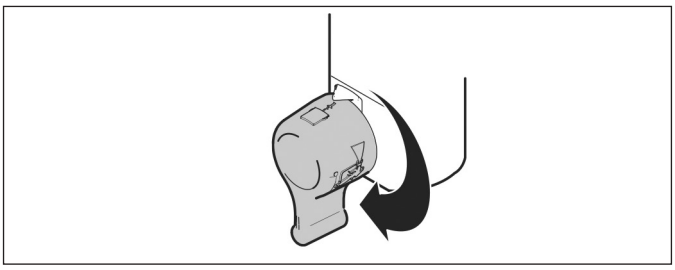
6. Set the bypass switch to the front, spraying, position and hold the gun into the flushing bucket to discharge the water (or compatible solvent) from the hose.



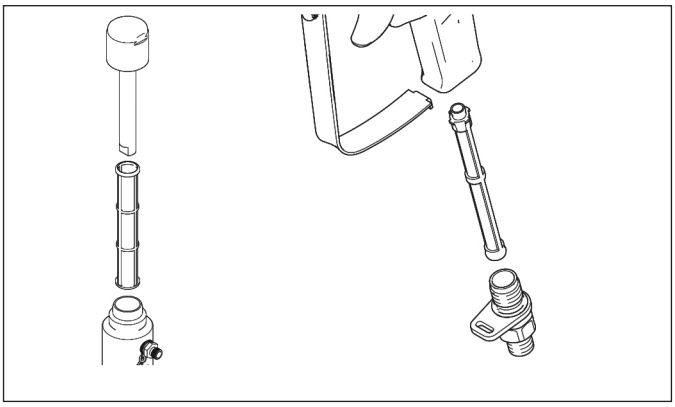
7. Lift the pump out of the flushing liquid and allow the spraying device to run for approx. 15 to 30 seconds to discharge all the liquid from the device. Switch off the device (set to OFF).



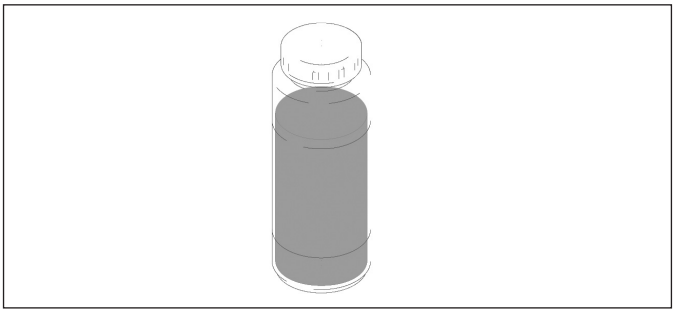
8.
Open the bypass switch (vertical) and unplug the power plug.



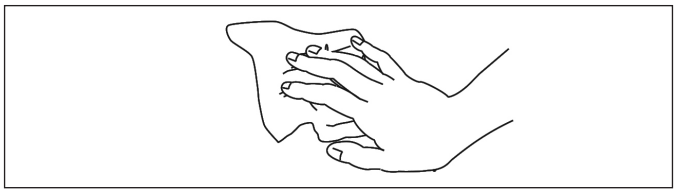
9.
Remove the device and gun filters - if in place - then clean and refit.



10.
After flushing with water, flush again with CoroCheck (69 09 10) to preserve the inside of the device; this protects the device against icing and corrosion: mix approx. 100 ml CoroCheck with 2-3 l water and flush it through the device and hose.



11. Wipe the spraying device, hose and spray gun with a rag that you moistened with water or a mild solvent.



Caution:
- The device must always be flushed with CoroCheck for short-term storage (see above for instructions).

- In case of longer periods of storage, flush the device with a mixture of oil/terpentine.

Commissioning after extended storage:
Before using water-based paints, first flush the spraying device with soapy water and then with clean water.

Before using the device with solvent-based paints, flush with a compatible solvent and then with the coating material.

NOTE:
Always store the device indoors.

Daily maintenance

1. Keep the gland nut/wet container on the pump lubricated with piston oil to protect the piston rod and the packing.

2. Check the gland nut daily. If paint escapes through the nut and/or if the piston moves up (although no spraying is taking place) up, tighten the nut until the leak has been sealed. If the nut is excessively tightened, this can damage the packing and reduce its service life.

Troubleshooting
Mechanical system/paint stage

E = XX is displayed. A malfunction has occurred. Use the table to identify the malfunction.

Problem	Cause	Action
Low flow rate	1. Spray tip worn	1. Follow Pressure Relief procedure warning, then replace tip.
	2. Spray tip clogged	2. Relieve the pressure. Check and clean the spray tip.
	3. Material container empty	3. Fill the container, vent the device, suction of material
	4. Intake screen clogged	4. Remove and clean, then reinstall
	5. Inlet valve ball and/or piston ball not moving freely/not sealing	5. Remove intake valve and clean. Check the balls and seats for defects and nicks; replace if necessary; strain the paint before use in order to remove impurities that could cause clogging.
	6. Suction hose connections	6. Tighten any loose connections. Check for missing or damaged seals.
	7. Device filter, gun filter or tip is clogged or dirty.	7. Clean filter;
	8. Bypass switch is leaking	8. Relieve the pressure. Check the intake valve and seals.
	9. Make sure the pump does not continue to cycle when gun trigger is released. (Bypass switch is leaking.)	9. See 4 and 8.
	10. Leak in the packing nuts area; this may indicate worn or damaged seals.	10. Replace seals; also check the piston rod for hardened paint residues or nicks and replace if necessary. Tighten packing nut.
	11. Piston rod damaged	11. Replace.
	12. Low cut-out pressure	12. Turn the pressure control knob fully clockwise. Make sure the pressure control knob is correctly assembled and that it can be rotated fully clockwise. If the problem persists, replace the pressure sensor.
	13. Piston seals are worn or damaged	13. Replace seals.

Troubleshooting
Mechanical system/paint stage

Problem	Cause	Measure
Pump output is low	14. O-ring in pump is worn or damaged	14. Replace O-ring.
	15. Material residues on the inlet valve ball	15. Clean inlet valve.
	16. Pressure set too low	16. Increase pressure.
	17. Large pressure drop in hose with heavy materials	17. Use a larger diameter hose and/or reduce the overall length of the hose. A hose exceeding 30 m in length with a ¼" diameter significantly reduces the performance of the sprayer. Use a 3/8" hose for optimum performance (minimum length of 15 m).
Excessive paint leakage into packing nut	1. Packing nut loose	1. Remove the spacer of the packing seal. Tighten the packing nut to stop the leakage.
	2. The packing seals are worn or damaged	2. Replace seals.
	3. The piston rod is worn or damaged	3. Replace rod.
Material pulsates when exiting the gun	1. Air in the device or hose	Tighten. Reduce the motor speed via the potentiometer and operate the pump as slowly as possible during the suction process.
	2. Tip is partially clogged	2. Clean the tip;
	3. The material container is empty or nearly empty	3. Refill the material container. Prime the pump; check the material container regularly to prevent the pump from running dry.
Pump is difficult to prime	1. Air in pump or hose	1. Check and tighten all threaded connections. Reduce the motor speed via the potentiometer and operate the pump as slowly as possible during priming.
	2. Intake valve and bypass switch are leaking	2. Clean the intake valve. Make sure the ball seat is not nicked or worn and that the ball is properly seated. Reassemble the valve.
	3. Packing seals are worn	3. Replace.
	4. Paint is too thick	4. Thin the paint according to the manufacturer's recommendations.
No display, spray gun working	1. Display is damaged or has a faulty connection	1. Check connections. Replace the display.

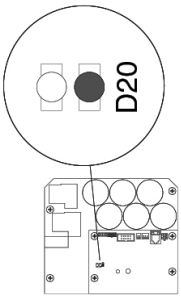
Troubleshooting Electrical system

Symptom: Spray gun does not run or stops running. Follow pressure relief procedures.

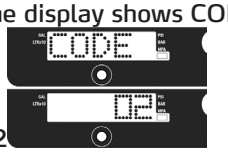
- Plug the spray gun into a grounded socket with the correct voltage
- Switch the power switch OFF for 30 seconds and then ON again. This ensures that the spray gun is in normal operating mode.
- Turn the pressure control knob clockwise 1/2 turn
- See digital display

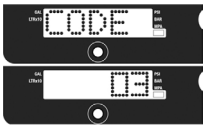
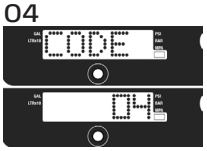
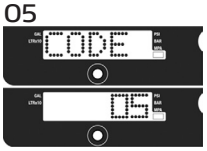
In order to avoid electric shock and hazards caused by moving parts when covers are removed for troubleshooting, wait 30 seconds after unplugging the power cable for stored electricity to dissipate. Maintain a safe distance between electrical and moving parts during troubleshooting procedures.

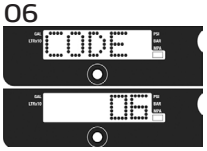
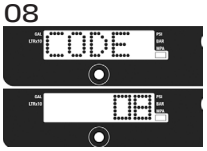
If no digital display is available, use the control board status light to remedy any problems: Set the ON/OFF switch to OFF, remove the controller board cover and then set the switch back to ON. Observe the status light. The number of times the light flashes corresponds to the digital error code, i.e., two flashes equals code 02.

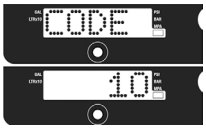
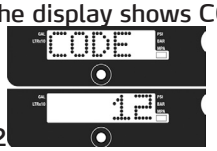
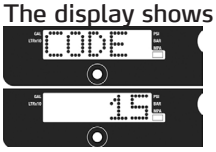
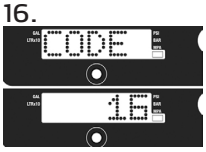
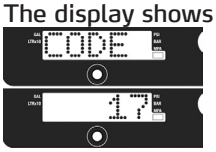


Error code display

Problem	Cause	Action
The spray gun will not start up	Check the power supply and the on/off switch	See the section after this table
Display is blank		
The status indicator on the controller car is unlit		
The display shows CODE  02 The status indicator on the controller card repeatedly flashes twice	Check the sensor or sensor connections.	1. Make sure there is no pressure in the system (see Pressure Relief Procedure). Check the material path for clogging, e.g., clogged filter.
		2. Use at least an Airless hose ¼" x 15 m. Thinner or shorter hoses can cause pressure fluctuations.
		3. Switch the spray gun OFF and unplug the power cable from the device.
		4. Check the sensor and cable connections on the controller card.
		5. Disconnect the sensor from the socket on the controller card. Make sure that the contacts on the sensor and controller card are clean and undamaged.
		6. Reconnect the sensor with the socket on the controller card. Switch on the power; set the spray gun to ON, and turn the pressure regulator knob clockwise half a turn. If the spray gun still does not work properly, switch the device OFF and proceed with the next step.
		7. Install a new sensor. Connect the power cable; switch the the spray gun ON, and turn the pressure regulator knob clockwise half a turn. Replace the controller card if the spray gun still does not work properly.

The display shows CODE 03  The status indicator on the controller card repeatedly flashes three times	Check the sensor or sensor connections (the pressure signal is not reaching the controller card).	1. Switch the spray gun OFF and unplug the power cable from the device.
		2. Check the sensor and cable connections on the controller card.
		3. Disconnect the sensor from the socket on the controller card. Make sure that the contacts on the sensor and controller card are clean and undamaged.
		4. Reconnect the sensor with the socket on the controller card. Reconnect the power cable; switch the spray gun ON, and turn the pressure regulator knob clockwise half a turn. If the spray gun still does not start up, switch the device OFF and proceed with the next step.
		5. Connect a sensor that is working properly to the socket on the controller card.
		6. Switch the spray gun ON, and turn the pressure regulator knob clockwise half a turn. If the spray gun works, install a new pressure sensor. Replace the controller card if the spray gun still does not start up.
		7. Check the sensor resistance with an ohmmeter (less than 9000 ohms between the red and black cables, and 3-6 kilo-ohms between the green and yellow).
The display shows CODE 04  The status indicator on the controller card repeatedly flashes four times	Check the power supply to the spraying device (the controller card has detected several voltage peaks).	1. Switch the spray gun OFF and unplug the power cable from the spraying device.
		2. Locate a power supply that is working properly to avoid damage to the electronics.
The display shows CODE 05  The status indicator on the controller card repeatedly flashes five times	The controller is telling the motor to start, but the motor shaft is not rotating. The rotor may be blocked, open circuit between the motor and the controller, problem with the motor and the controller card, or excessive power draw at the motor.	1. Disconnect the pump from the drive and check whether the motor runs. If the motor starts up, check for a blocked or frozen pump or drivetrain. If the motor does not start up, proceed with step 2.
		2. Switch the spray gun OFF and unplug the power cable from the device.
		3. Disconnect the motor connector from the socket(s) on the controller card. Make sure that the contacts on the motor connector and controller card are clean and undamaged. If the contacts are clean and undamaged, proceed with step 4.
		4. Switch the spray gun OFF, and turn the motor fan through half a turn. Restart the spraying device. If the spraying device runs, replace the controller card. If the spraying device does not start up, switch the device OFF, disconnect the power plug, and proceed with step 5.

Cable colour sequence: green blue red black 	Step 1 Step 2 Step 3	5. Performing a rotation test: the test is performed on the motor connector with 4 cables. Remove the motor cover. Disconnect the pump from the drive. Check the motor function by fitting a bridge to pins 1 and 2. Turn the motor fan at about 2 revs per second. You should feel some resistance against the movements. If you cannot feel any resistance, you will need to replace the motor. Repeat the test for pin combinations 1 + 3 and 2 + 3. Pin 4 (the green wire) is not used for this test. If all rotation tests are positive, then proceed with step 6.
	 	6. Check for current: perform the test on the large motor connector with 4 cables: there must not be any current between pin 4 (earth wire) and the other three cables. If this test fails, replace the motor.
		7. Check the thermostat: disconnect the thermostat wires (yellow) at the connector. Set your multimeter to ohms: the resistance should be 3.9 kohms.
The display shows CODE 06  The status indicator on the controller card repeatedly flashes six times	Allow the spraying device to cool down. If the spraying device then runs, you must remedy the cause of overheating. Set up the spraying device at a cooler location with good ventilation. Make sure that the motor air intake is not blocked. If the spraying device still fails to start up, follow step 1.	**NOTE:** The motor must cool down for this test. 6. Check the overheating protection connector (yellow wires) on the controller card.
		7. Disconnect the overheating protection connector from the socket on the controller card. Make sure the contacts are clean and undamaged. Measure the overheating protection resistance. If the measured value is not normal, replace the motor. **Check the thermostat:** disconnect the thermostat wires (yellow) at the connector. Set your multimeter to ohms: the resistance should be 3.9 kohms.
		8. Reconnect the overheating protection connector to the socket on the controller card. Reconnect the power cable; switch the spray device ON, and turn the pressure regulator knob clockwise half a turn. Replace the controller card if the spray gun still does not start up.
The display shows CODE 08  The status indicator on the controller card repeatedly flashes eight times	Check the power supply on the spraying device (the supply voltage is too low to operate the spraying device).	1. Switch the spraying device OFF and unplug the power cable from the device.
		2. Disconnect any other devices connected to the same power circuit.
		3. Locate a power supply that is working properly to avoid damage to the electronics.

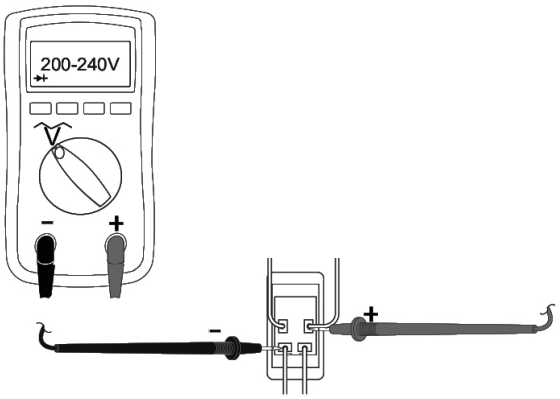
The display shows CODE 10  The status indicator on the controller card repeatedly flashes ten times	Check the controller card for overheating.	1. Make sure that the motor intake is not blocked. 2. Make sure that the motor fan is not damaged. 3. Make sure that the controller card is correctly connected to the backplane and that thermal compound has been applied to the components. 4. Replace the controller. 5. Replace the motor.
The display shows CODE 12  The status indicator on the controller card repeatedly flashes twelve times	Overcurrent protection activated.	1. Switch the power off and back on.
The display shows CODE 15  The status indicator on the controller card repeatedly flashes 15 times	Check the cable connections above the motor.	1. Switch the spray gun OFF and unplug the power cable from the device. 2. Remove the motor cover. 3. Disconnect the motor cable connection and check the connector for damage. 4. Reconnect the motor controller. 5. Switch on. If the error code is still shown, replace the motor.
The display shows CODE 16.  The status indicator on the controller card repeatedly flashes 16 times	Check the cable connections. The controller is not receiving a motor position sensor signal.	1. Switch off the power (set to OFF). 2. Disconnect the motor position sensor and check the connector for damage. 3. Reconnect sensor. 4. Switch on the power (set to ON). If the error code is still shown, replace the motor.
The display shows CODE 17  The status indicator on the controller card repeatedly flashes 17 times	Check the power supply to the spraying device (the spraying device is connected to a power supply with an incorrect voltage rating).	1. Switch the spray gun OFF and unplug the power cable from the spraying device. 2. Locate a power supply that is working properly to avoid damage to the electronics.

Measurements to be performed

Power supply:

Step 1:

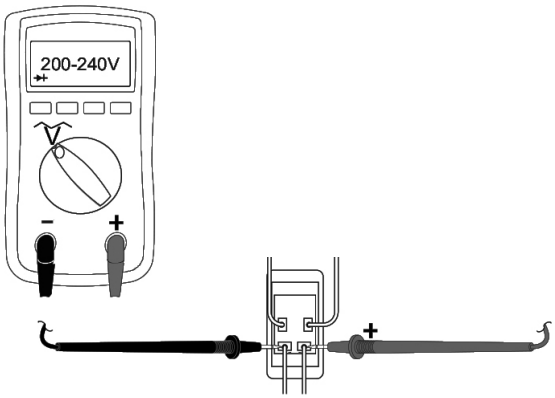
Set your multimeter to alternating current/volt. Plug in the power cable and set the switch to ON. Connect the measuring prongs to the ON/OFF switch as shown. Display 200-240 V?



If power is present, proceed with step 3. If no power is present, proceed with step 2.

Step 2:

Set your multimeter to alternating current/volt. Plug in the power cable and set the switch to ON. Connect the measuring prongs to the ON/OFF switch as shown. Display 200-240 V?



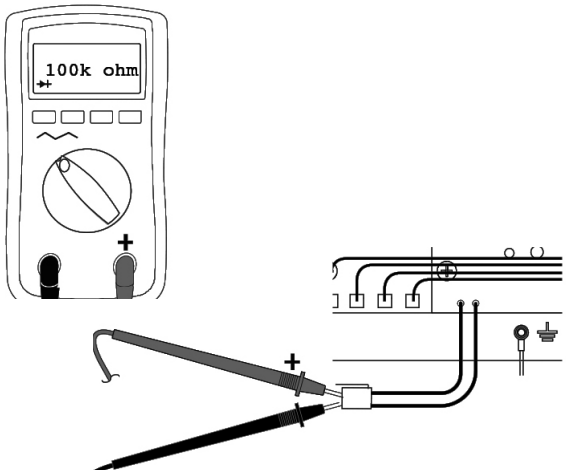
If power is present, replace the ON/OFF switch. If no power is present, check the power cable and power supply.

Thermal switch function:

Step 3:

Check the thermostat: disconnect the thermostat wires (yellow) at the connector. Set your multimeter to ohms: the resistance should be 3.9 kohms.

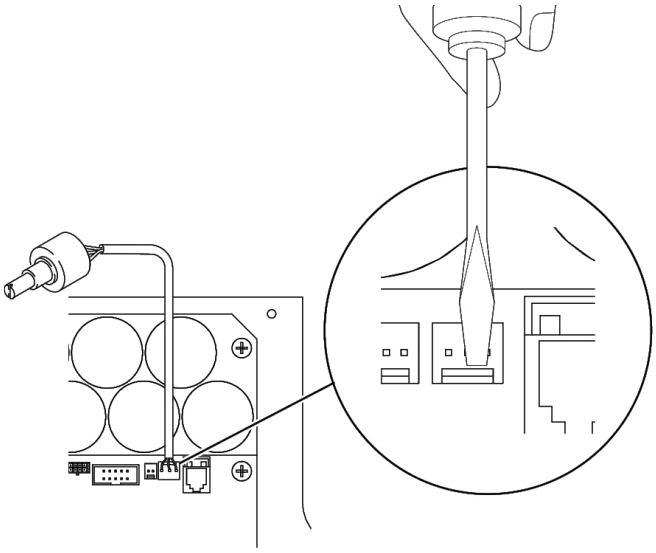
NOTE: The motor must be cool for this measurement.



Replace the potentiometer and pressure sensor:

Step 4:

Plug in the power cable and set the switch to ON. Disconnect the potentiometer from the controller.
Device starts up: replace the potentiometer.
Device does not start up: test with a new pressure sensor.
Device starts up: replace the sensor.
The device does not start up: replace the controller.



Troubleshooting
Device does not switch off

1. Run through the pressure relief procedure, leave the bypass switch open, and set the ON/OFF switch to OFF.
2. Remove the cover of the control unit so that the control board status light can be viewed (if present).

Troubleshooting procedure

Connect an analogue manometer between the device and the material hose; start up the device. Is the maximum pressure exceeded?

→ No → Check fittings for leaks. See Troubleshooting paint stage

↓

Yes

↓

Disconnect the pressure sensor from the control board. Does the motor stop running?

→ No → Replace control board.

↓

Yes

↓

Faulty pressure sensor. Replace and test with a new sensor.

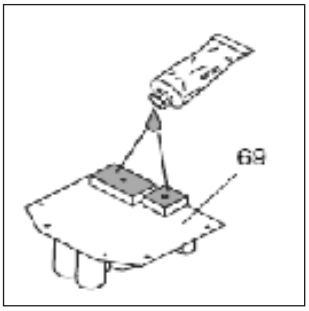
Electronic controller

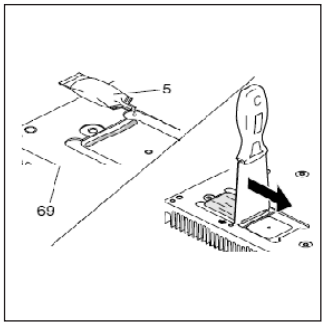
Removing:

Before performing maintenance tasks on the electronic controller, first always relieve the pressure, and then disconnect the power connector.

Installing

1. Use acetone or equivalent cleaner to thoroughly remove thermal paste from the recesses on the back of the board.
2. Before installing apply the thermal compound provided to the rear of the controller and to the installation slot in the housing opposite.

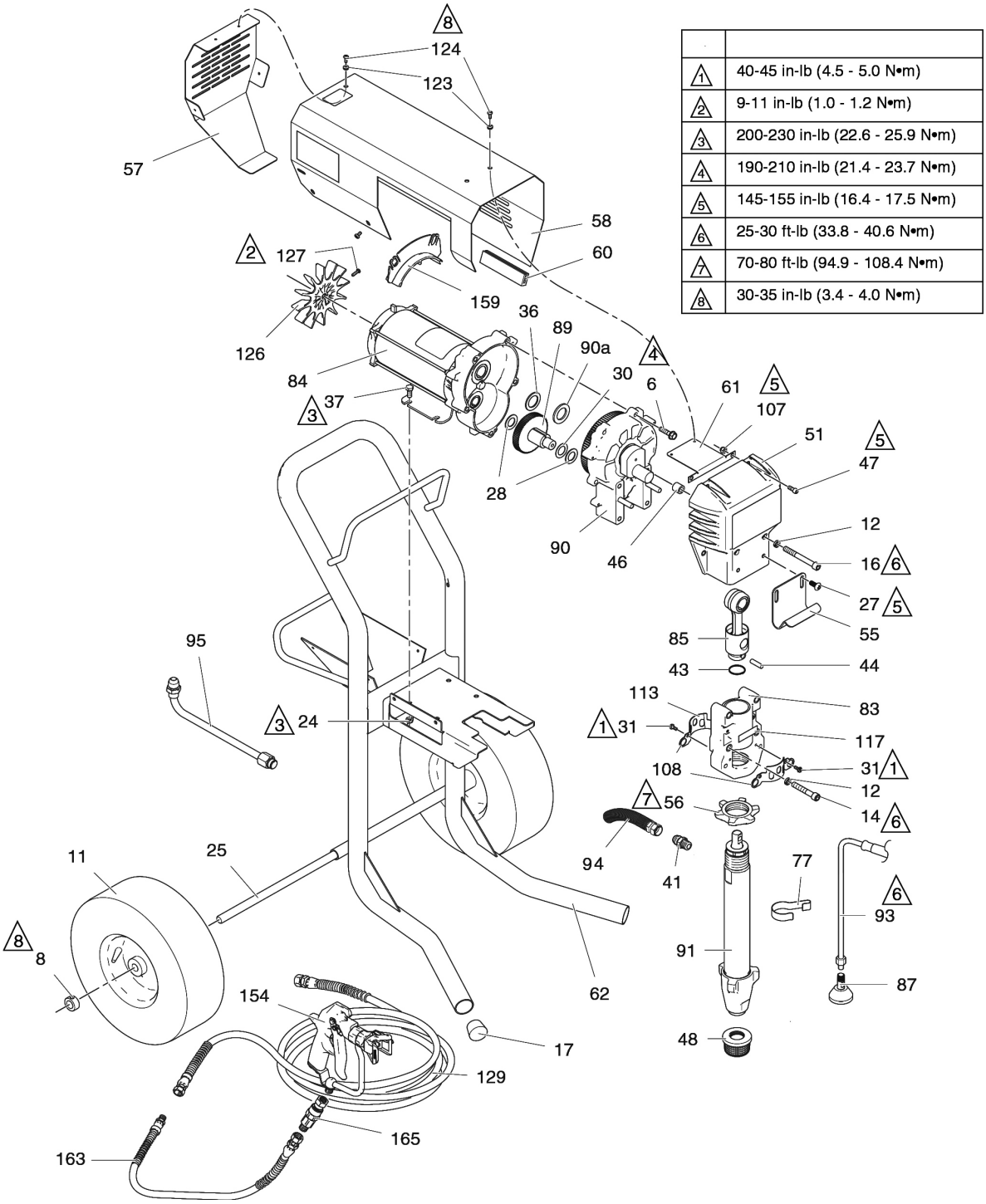




Note

To reduce risk of motor control board failure, do not overtighten screws, as this can damage the electric components.

Motor, transmission, frame



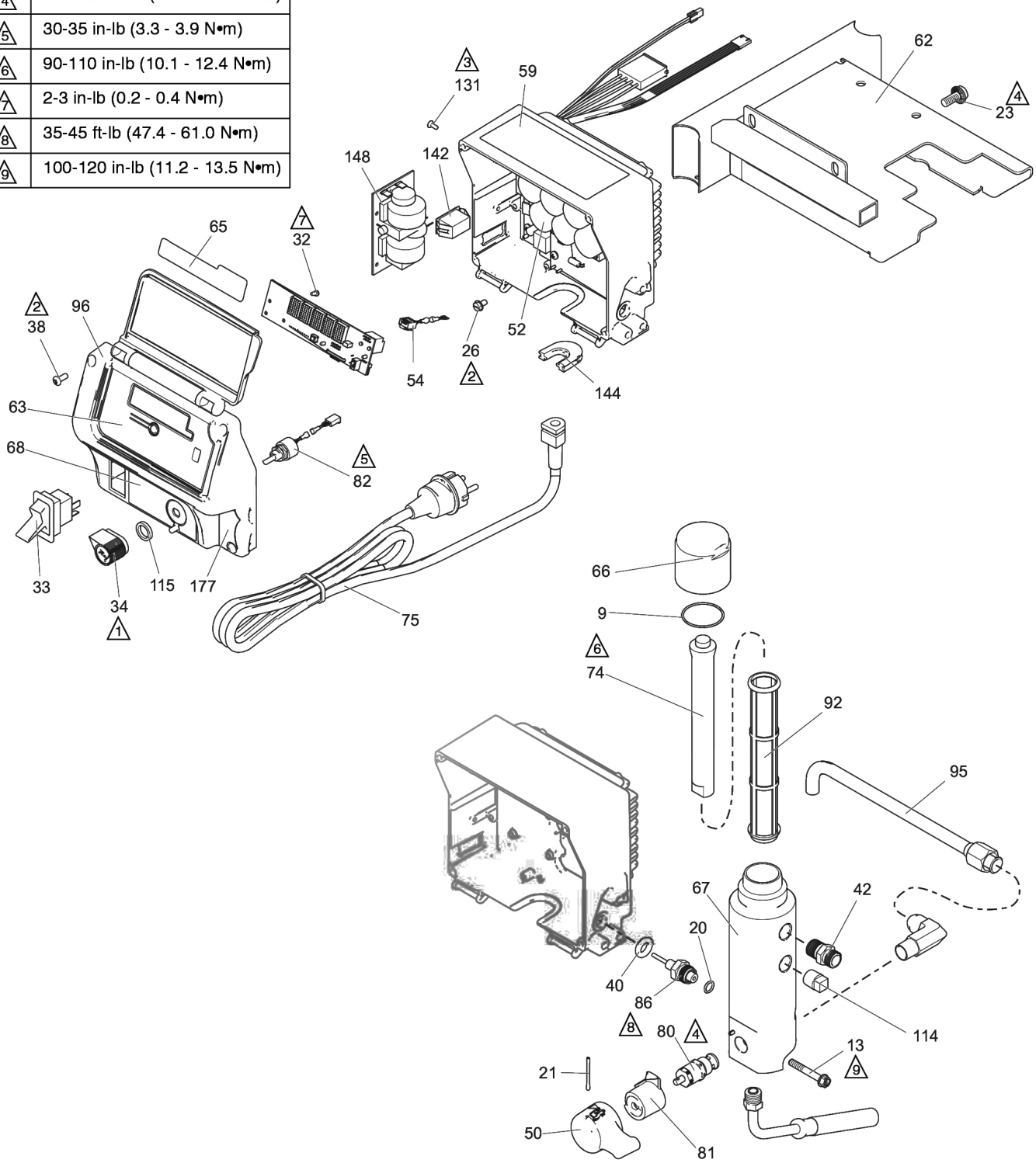
1	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
2	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
3	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
4	190-210 in-lb (21.4 - 23.7 N•m)
5	145-155 in-lb (16.4 - 17.5 N•m)
6	25-30 ft-lb (33.8 - 40.6 N•m)
7	70-80 ft-lb (94.9 - 108.4 N•m)
8	30-35 in-lb (3.4 - 4.0 N•m)

Item	Art. no.	Designation	Quantity
6	69 40 63	Hex screw, flat head	5
8	69 40 01	Sleeve wheel mount	2
11	69 60 25	Wheel	2
12	69 40 65	Spring washer	4
14	69 40 66	Hexagon socket head screw	2
16	69 40 67	Hexagon socket head screw	2
17	69 01 95	Chassis plug	2

24	69 40 02	Locking nut	4
25	69 40 70	Chassis axle	1
27	69 01 11	Bucket hook screw	2
28	69 40 72	Pressure washer, transmission, outside	2
30	69 40 73	Pressure washer, transmission, inside	1
31	69 70 67	Hexagon slotted screw	4
36	69 40 75	Pressure washer transmission, large	1
37	69 40 76	Hexagon socket head screw motor mount	4
41	69 40 77	Connecting nipple, paint stage	1
43	69 40 03	Retaining ring for retaining pin	1
44	69 40 18	Piston retaining pin	1
46	69 41 27	Spacer, front cover	2
47	69 40 78	Hexagon socket head screw, front cover	4
48	69 40 79	Suction filter	1
51	69 04 27	Front cover	1
55	69 01 94	Bucket hook	1
56	69 40 80	Lock nut, paint stage	1
57	69 40 16	Cover, fan wheel	1
58	69 04 28	Motor cover	1
60	69 40 82	Edge protection, motor cover	1
61	69 40 97	Motor housing mount	1
62	69 40 10	Chassis	1
77	69 40 19	Retainer for bypass tube	1
83	69 40 85	Crankshaft bearing	1
84	69 40 11	Electric motor SL 1600 HD	1
85	69 40 07	Con rod SL 1600 HD	1
87	69 40 86	Deflector bypass tube	1
89	69 40 87	Gear wheel	1
90	69 40 12	Gear casing cover	1
90a	69 40 09	Pressure washer, transmission SL 1600 HD	1
91	69 40 06	Paint level	1
93	69 40 08	Bypass hose	1
94	69 40 21	Hose, connected	1
95	69 40 26	Connecting tube	1
107	69 40 94	Hexagon nut, self-locking	4
108	69 40 64	Piston cover, front	1
113	69 40 93	Piston cover, rear	1
117	69 40 68	Label tightening torques	1
123	69 40 71	Washer	9
124	69 40 81	Screw, motor cover, top	9
126	69 40 88	Fan wheel, motor	1
127	69 71 08	Torx locking screw, fan wheel	1
129	69 07 20	Airless hose 3/8", 15 m	1
154	69 06 50	Mastic gun	1
159	69 40 84	Cover shield, motor	1
163	69 07 05	Hose whip-end 1/4"	1
165	67 40 55	Swivel joint	1

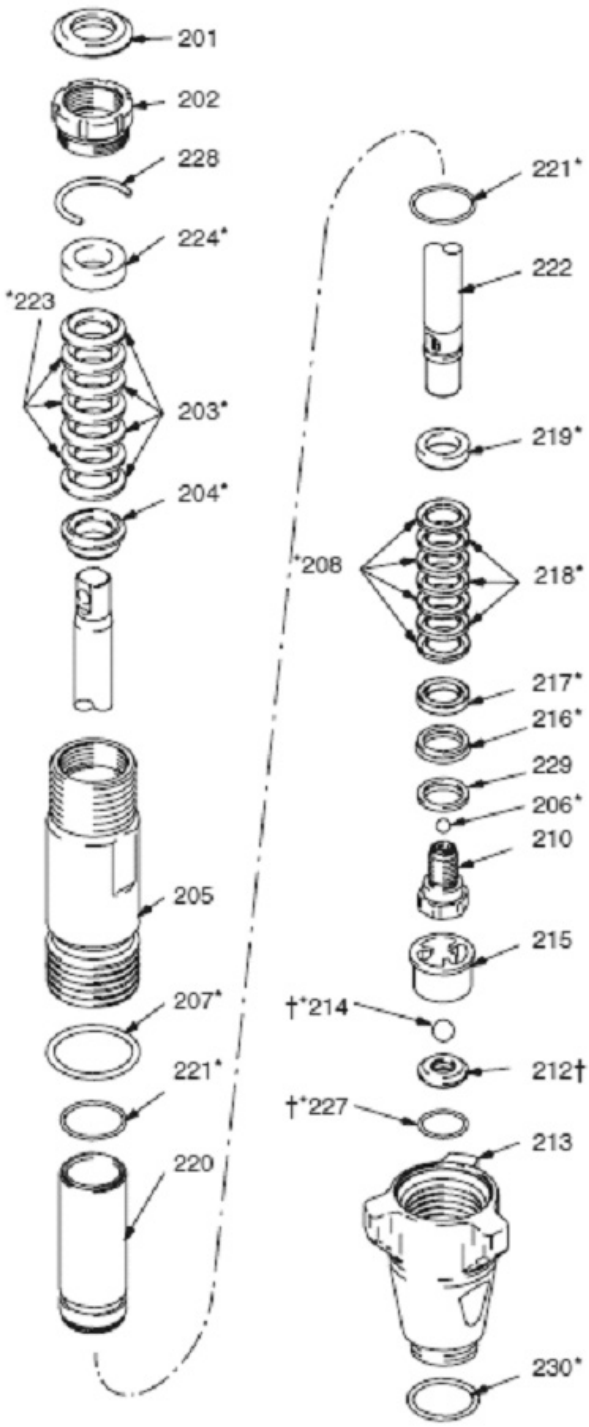
Control unit

1	10-15 in-lb (1.1 - 1.7 N•m)
2	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
3	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
4	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
5	30-35 in-lb (3.3 - 3.9 N•m)
6	90-110 in-lb (10.1 - 12.4 N•m)
7	2-3 in-lb (0.2 - 0.4 N•m)
8	35-45 ft-lb (47.4 - 61.0 N•m)
9	100-120 in-lb (11.2 - 13.5 N•m)



Item	Art. no.	Designation	Quantity
9	69 40 28	O-ring, filter cover	1
13	69 40 83	Screw, filter fastener	3
20	69 02 50	O-ring	1
21	69 40 23	Split pin, bypass switch	1
23	69 40 89	Pan head screw	2
26	69 41 01	Earthing screw	1
32	69 41 03	Pan head screw	3
33	69 40 29	ON/OFF switch, 240V	1
34	69 40 30	Pressure regulator button	1
38	69 41 28	Screw, display cover	4
40	69 41 29	Grommet, pressure sensor	1
42	69 40 04	Adapter hose coupling for device filter	1
50	69 41 31	Toggle lever bypass valve	1
52	69 40 95	Controller SL 1600 HD	1
63	69 41 32	Foil display controller	1
66	69 41 12	Sealing cover	1
67	69 41 33	Filter housing	1
68	69 41 34	Foil control panel pressure regulator	1
74	69 40 27	Filter core	1
75	69 40 34	Power cable	1
80	69 41 35	Bypass valve	1
81	69 40 24	Mating piece for bypass valve toggle lever	1
82	69 40 32	Pressure regulator	1
86	69 40 20	Pressure sensor	1
92	69 40 90	Device filter 60 M	
95	69 41 36	Material tube device filter	1
96	69 41 37	Housing cover, pressure regulator	1
114	69 41 09	Sealing plug, filter housing	1
115	69 40 31	Seal for pressure regulator knob	1
131	69 41 17	Pan head screw	2
142	69 41 38	Housing plug, pressure regulator	1
144	69 41 39	Seal pressure regulator housing for power cable	1
148	69 41 15	Controller aux. board	1

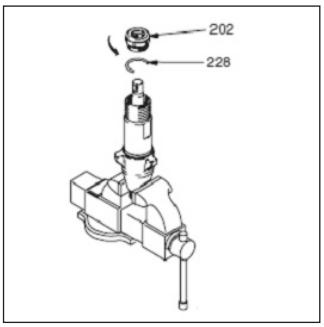
Paint stage


201
202
228
224*
*223
203*
204*
205
207*
221*
220
221*
222
219*
*208
218*
217*
216*
229
206*
210
215
†*214
212†
†*227
213
230*

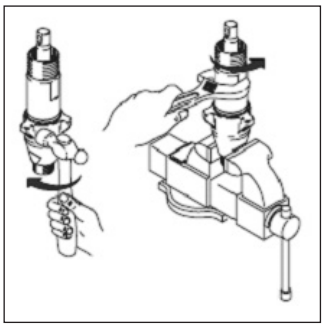
Pos.	Art. no.	Designation	Quantity
213	69 40 47	Inlet valve housing	1
205	69 40 46	Cylinder, pump	1
202	69 40 42	Packing nut	1
220	69 40 61	Sleeve, cylinder	1
222	69 40 43	Piston rod	1
210	69 40 51	Piston valve seat	1
229*	69 40 54	Support ring	1
217*	69 40 56	Counter ring	1
216*	69 40 55	Piston wiper	1
208*	69 40 41	Packing seal, lower, plastic	4
218*	69 40 40	Packing seal, lower, leather	3
219*	69 40 60	Support ring, upper	1
206	69 40 52	Discharge valve, metal	1
206	69 40 53	Discharge valve, ceramic	1
207*	69 40 45	Seal, paint stage housing	1
221*	69 40 44	O-ring, cylinder sleeve	2
212	69 40 36	Valve seat set incl. 214, 227	1
227*	69 01 20	O-ring, valve seat	1
215	69 40 50	Inlet valve cage	1
214	69 40 48	Inlet valve, metal	1
214	69 40 49	Inlet valve, ceramic	1
204*	69 40 58	Support ring	1
203*	69 40 39	Packing seal, upper, plastic	4
223*	69 40 38	Packing seal, upper , leather	3
224*	69 40 56	Counter ring, upper	1
201*	69 40 57	Plug	1
228	69 40 91	O-ring, packing nut	1
230	69 40 92	O-ring package	1
not illus-trated	69 40 35	Sealing set SL 1500 / 1600 HD	

Service repair guide

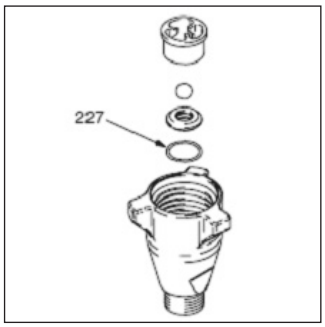
Repair, if the pump is removed from the sprayer. Disassemble the pump.



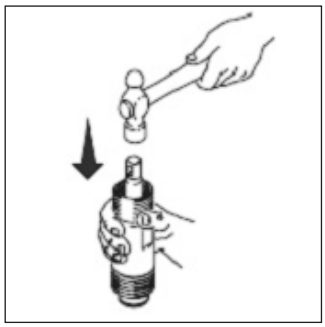
1.
Remove the packing nut (202) and spacer (228) for neck adjustment.



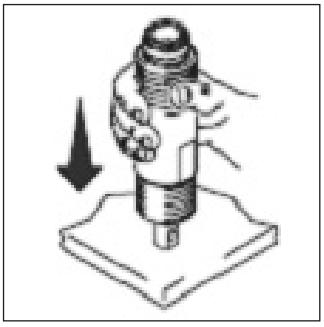
2.
Unscrew the inlet valve from the cylinder.



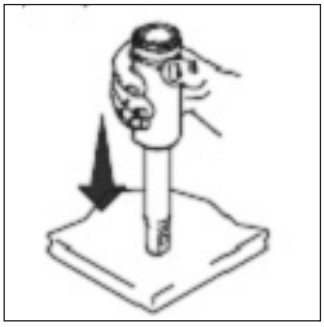
3.
Disassemble, clean and check the inlet valve. A hook may be required to dismantle the O-ring (227).



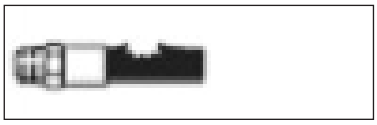
4.1.
Use a hammer to tap the piston rod out of the cylinder or turn it over and tap the piston rod out against a workbench.



4.2.
NOTE: The bushing can fall from the cylinder with the piston rod.



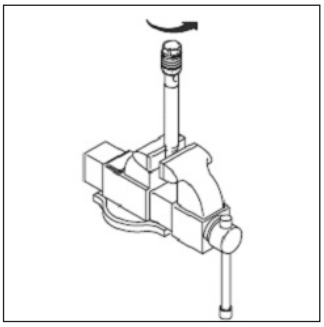
5.
Remove the piston rod from the bushing or remove the bushing from the cylinder.



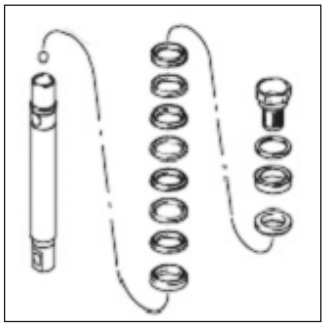
WARNING

Hazard caused by cracked parts

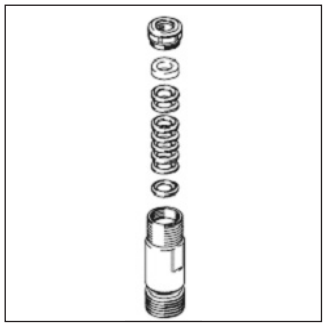
Do not clean or wipe off the piston valve thread. Cleaning the piston valve thread could destroy the specific sealing stain and cause the piston valve to become loose during operation, which can lead to the pump bursting and result in serious bodily injury.



6.
Unscrew the piston valve from the piston rod. Clean and inspect the parts. The piston has a special stain which secures and seals the thread. Do not remove the stain. LOCTITE only needs to be applied to the thread after the component has been dismantled and reassembled four times.

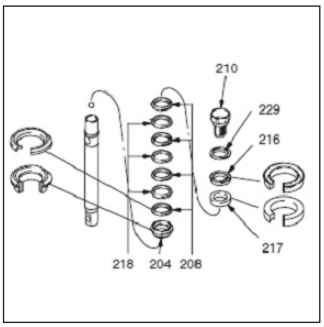


7.
Remove packing pieces and rings from the piston rod.

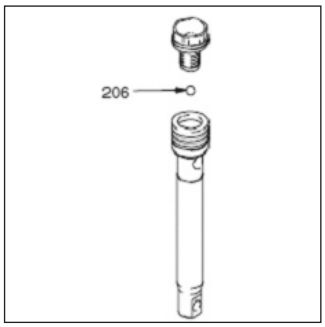


8.
Remove the neck packing pieces and rings from the cylinder. Dispose of the neck packing pieces and rings.

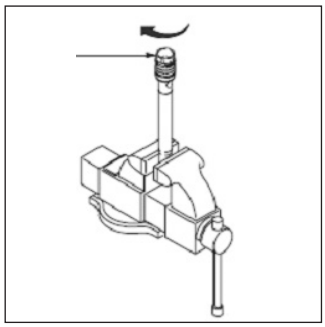
Assembling the pump



9.
Before starting assembly work soak all leather packing pieces in SAE-30 W oil for at least 1 hour. Add the support ring (204) to the piston rod. Add UHMWPE (208) and leather packing pieces (218) alternately to the piston rod - pay attention to alignment! Install the counter ring (217). Add the piston wiper (216) (pay attention to alignment!) and reinforcing plate (229) to the piston valve (210). The special sealing stain on the piston valve thread is sufficient for four packing changes. Apply LOCTITE to the piston valve thread after the packing pieces have been changed four times.

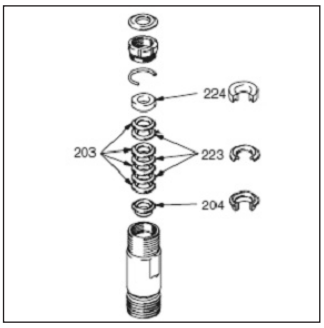


10.
Insert the ball (206) into the piston rod. If LOCTITE has been applied to the piston valve thread, make sure the ball does not come into contact with any LOCTITE.

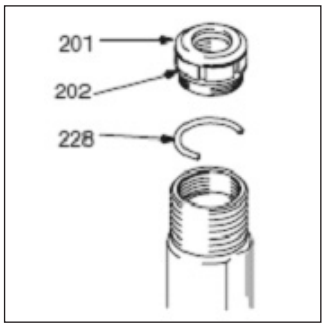


11.
Tighten the piston valve to the piston rod as specified:
tighten with 36.6 +/- 4 Nm (model 248204, 253056)

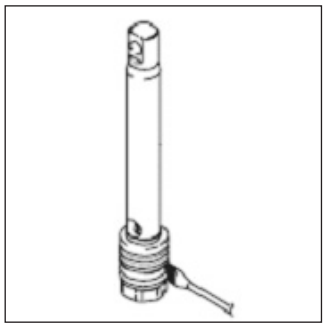
tighten with 74.6 +/- 4 Nm (model 248205, 259057, 249059)



12.
Before starting assembly work soak all leather packing pieces in SAE-30 W oil for at least 1 hour. Add the support ring (204) to the cylinder. Add UHMWPE (203) and leather packing pieces (223) alternately to the cylinder - pay attention to alignment! Apply the counter ring (224) to the top of the cylinder. Press the packing pieces together.

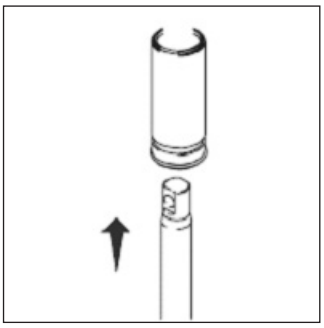


13.
Insert the seal (201) into the packing nut (202). Install the spacer (228) for neck adjustment on the packing nut. Fit the packing nut loosely in the cylinder.

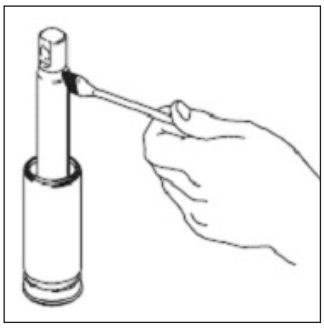


14.
Grease the piston packing pieces.

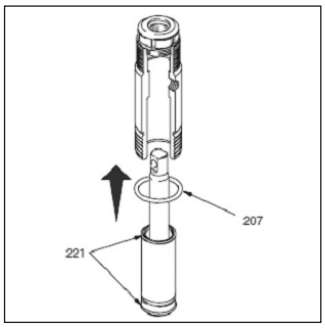
CAUTION
Do not slide the piston up into the bushing, as this may damage the piston packing.



15.
Slide the piston down into the bushing.

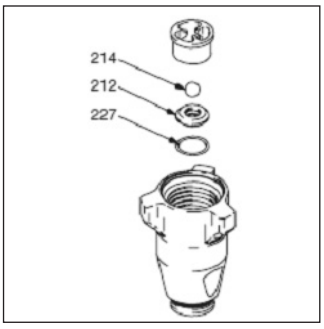


16.
Grease the upper 2.5 to 5 cm of the piston rod which passes through the cylinder neck packing piece.

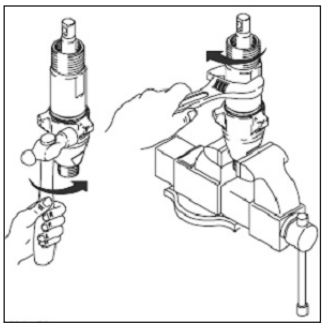


17.
Grease the O-rings (221) and place on the bushing. Slide the bushing/piston rod set into the cylinder from below. Replace the O-ring (207) if required.

NOTE:
The O-ring (207) is required for safe operation of the pump.



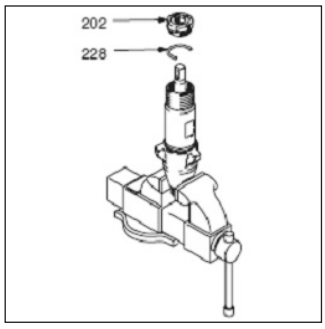
19.
Reassemble the inlet valve with a new O-ring (227), seat (212) and ball (214). The seat can be turned over and used again on the other side. Clean the seat thoroughly.



20.
If a wrench is used, tighten using the following torques:
90.8 +/- 6.8 Nm (model 248204, 253056)

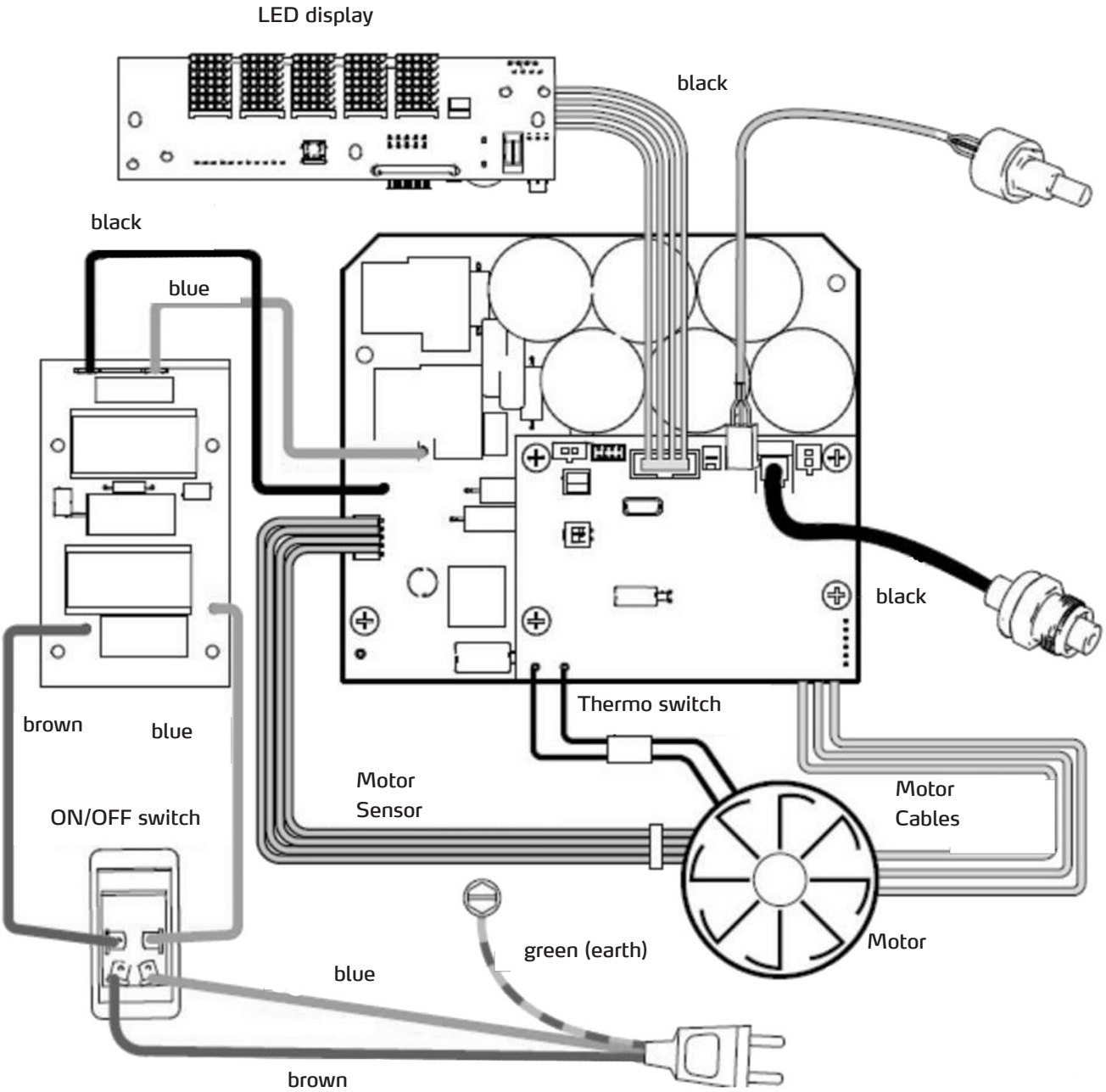
108.5 +/- 6.8 Nm (model 248205, 259057, 249059)

If no wrench is used, it must be ensured that the inlet valve protrudes against the cylinder.



21.
Tighten the packing nut (202) to the adjusting spacer (228) by using 135.6 +/- 13.5 Nm. Remove the spacer for neck adjustment (228) if the pump seals start to leak after heavy use. Then screw the sealing nut downwards until the leak stops or decreases. This allows some additional 378 litres to be processed before a seal change is required.

Circuit diagram



Electrical safety

The device uses a voltage range which can pose an electrical hazard to humans and animals. It must only be opened and/or disassembled by authorised personnel. Similarly, maintenance and repair work must only be conducted by electrical specialists and authorised service centres. The owner/user operates the device at their own risk and on their own responsibility.

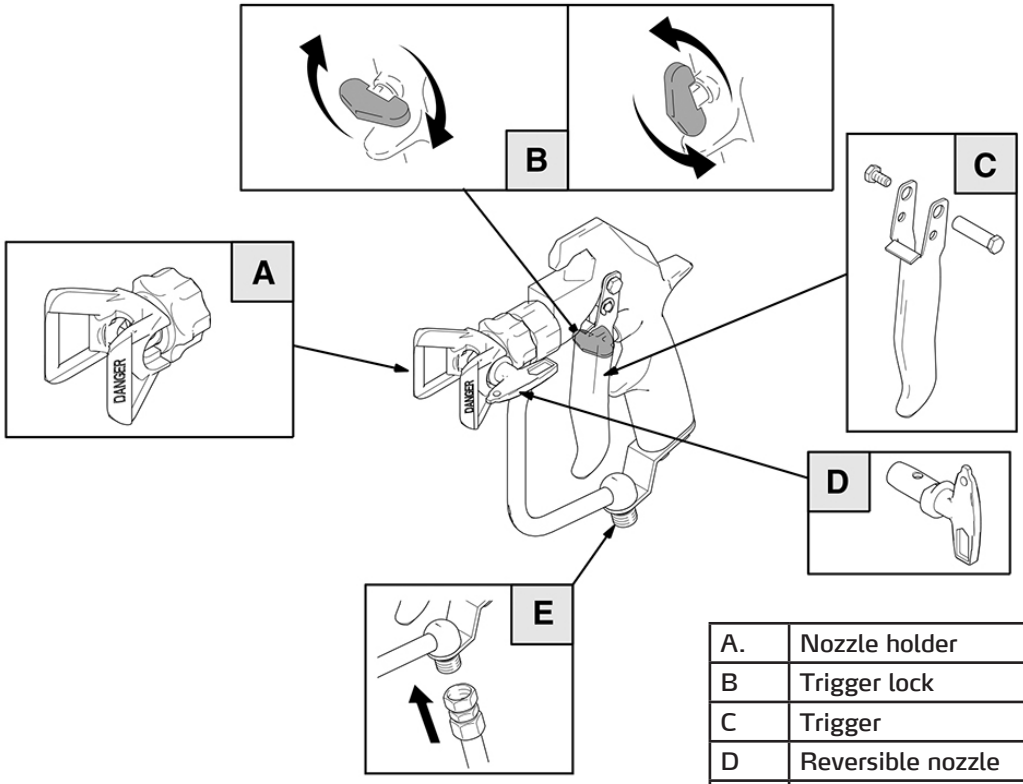
Airless-Mastic gun

Technical data

Maximum working pressure	27.6 MPa
Fluid orifice size	3.2mm
Inlet size	1/4 npt (m)
Fluid tube, inside diameter	6.2mm
Sound data:	
Sound pressure level	84 dB(A)*
Sound power level	93 dB(A)*
*Measured while spraying water-soluble paint with a nozzle size of 0.8 mm at 207 bar.	

Wetted parts	Tungsten carbide, 17-4PH passivated stainless steel, polypropylene, polyethylene
Dimensions	
Weight (including nozzle and nozzle holder)	720 g
Length	210mm
Height	203mm

Component identification

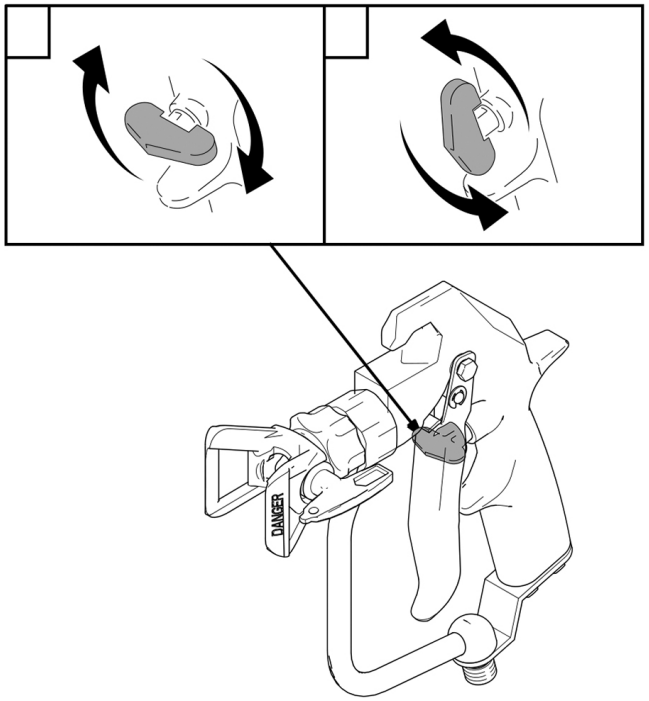


A.	Nozzle holder
B	Trigger lock
C	Trigger
D	Reversible nozzle
E	Airless hose connection

Trigger lock

1. Turn the trigger lock by 90° along the gun body to engage it.

2. Push the lock out and turn it so it is in parallel with the gun body to disengage it.



Pressure relief procedure

To reduce the risk of serious injury, including fluid injection, splashing fluid or solvent in the eyes or on the skin, follow this procedure when you are instructed to relieve pressure, have completed spraying, switch off the pump, check or service any system equipment, or install, clean or replace spray tips.

1. Engage the gun trigger lock.

2. Switch off the pump.

3. Disengage the trigger lock.

4. Securely hold a metal part of the spray gun against an earthed metal pail. Trigger the gun to relieve the pressure.

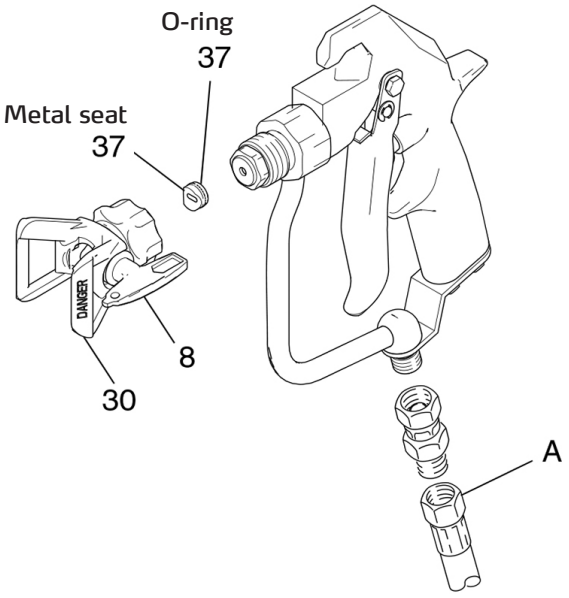
5. Engage the gun trigger lock.

6. Open the drain valve (requires a container to collect fluids). Observe the pressure gauge. Gauge will read 0 bar once the pump is fully drained. Leave the drain valve open until ready to spray again.

If you suspect that the spray nozzle or hose is completely clogged up or that pressure has not been fully relieved, very slowly loosen the nozzle holder retaining nut or hose end coupling and relieve the pressure gradually. Eliminate any blocks in the nozzle or hose.

Spraying the gun

To reduce the risk of component rupture and serious injury, including fluid injection, do not exceed the 276 bar maximum permitted working pressure or the maximum permitted working pressure of lowest rated component in the system.



1. Connect a conducting Airless hose (E) to the fluid inlet of the spray gun.

2. Switch on the pump without having fitted a nozzle. Fill pump (see pump manual). Set to the lowest possible pressure level. Fill system with fluid.

3. Relieve pressure.

4. Insert the reversible nozzle (8) into the nozzle holder (30).

5. Guide the metal seat into the nozzle holder through the retaining nut and turn until it is firmly in contact with the cylinder.

6. Position the O-ring on the metal seat until it fits into the grooves.

7. Manually tighten the nozzle holder lock nut to the spray gun.

8. Turn the nozzle holder into the desired position.

9. Fully tighten the lock nut.

Adjusting spray patterns

1. Relieve the pressure to adjust the spray pattern direction. Undo the nozzle holder lock nut (B). Turn the nozzle slot into a horizontal position (C) to achieve horizontal spray patterns and in a vertical direction (A) to achieve vertical spray patterns. Tighten the nut.

2. The spray nozzle orifice and spray angle determine coverage and size of the spray pattern. If you need more coverage, use a larger spray nozzle rather than increasing the fluid pressure.

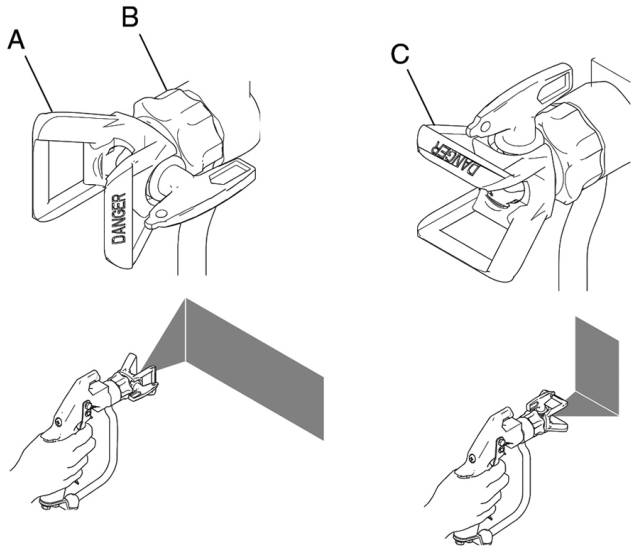
Note

Openings in the nozzle holder reduce fluid buildup on the nozzle guard while spraying. Damage to the sharp edges of the openings causes fluid to collect in said areas. Never hang the gun by the nozzle holder.

10. Switch on the pump. Aim the gun at the test surface and pull the trigger. Adjust the pressure until the nozzle produces spray. Use lowest pressure setting necessary to obtain the desired results. Higher pressure may not necessarily improve spray patterns and cause premature nozzle and pump wear.

11. If adjusting the pressure does not result in a good spray pattern, relieve the pressure and then try a different nozzle size.

12. Completely finish one process while fully pressing the trigger. Hold the spray gun at a 90° angle at a maximum distance of 300 mm to the work surface. Do not swing the gun in an arc. Experiment to find the best spray distance and speed of stroke.



Maintaining the spray nozzle and nozzle holder

To reduce the risk of fluid injection or splashing in the eyes or skin, do not hold a hand, body or rag in front of the nozzle when cleaning or checking a clogged nozzle. Point the gun toward the ground or into a waste container when checking to see if the nozzle has been cleared.

Do not wipe fluid buildup off the gun or spray tip until the pressure has been relieved.

Daily cleaning

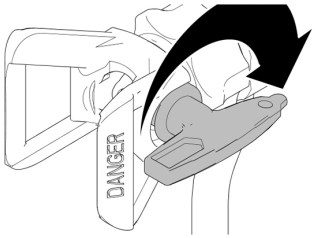
1. Relieve the pressure.

2. Regularly clean the front of the nozzle during operation to reduce material buildup. Clean the nozzle and nozzle holder at the end of each working day. Use a solvent-soaked brush to clean the spray nozzle.

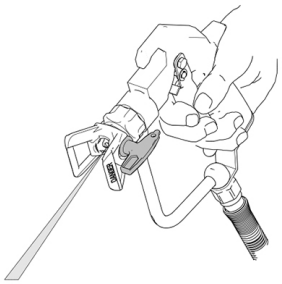
If the nozzle clogs up while spraying

1. Stop spraying immediately.

2. Engage the gun trigger lock. Turn the reversible nozzle backwards by 180°.



3. Disengage the trigger lock. Direct the gun into the pail or onto the ground and pull the trigger to remove the blockage.



4. Engage the gun trigger lock. Turn the reversible nozzle into spray position.

5. If the nozzle is still clogged up, engage the gun trigger lock, switch off the sprayer, disconnect the power source and open the pressure relief valve to relieve the pressure.

Flushing the gun

To reduce the risk of serious injury, including splashing fluid in the eyes or on the skin or static electric discharge when flushing:

Ensure the entire system, including flushing pails, are properly earthed

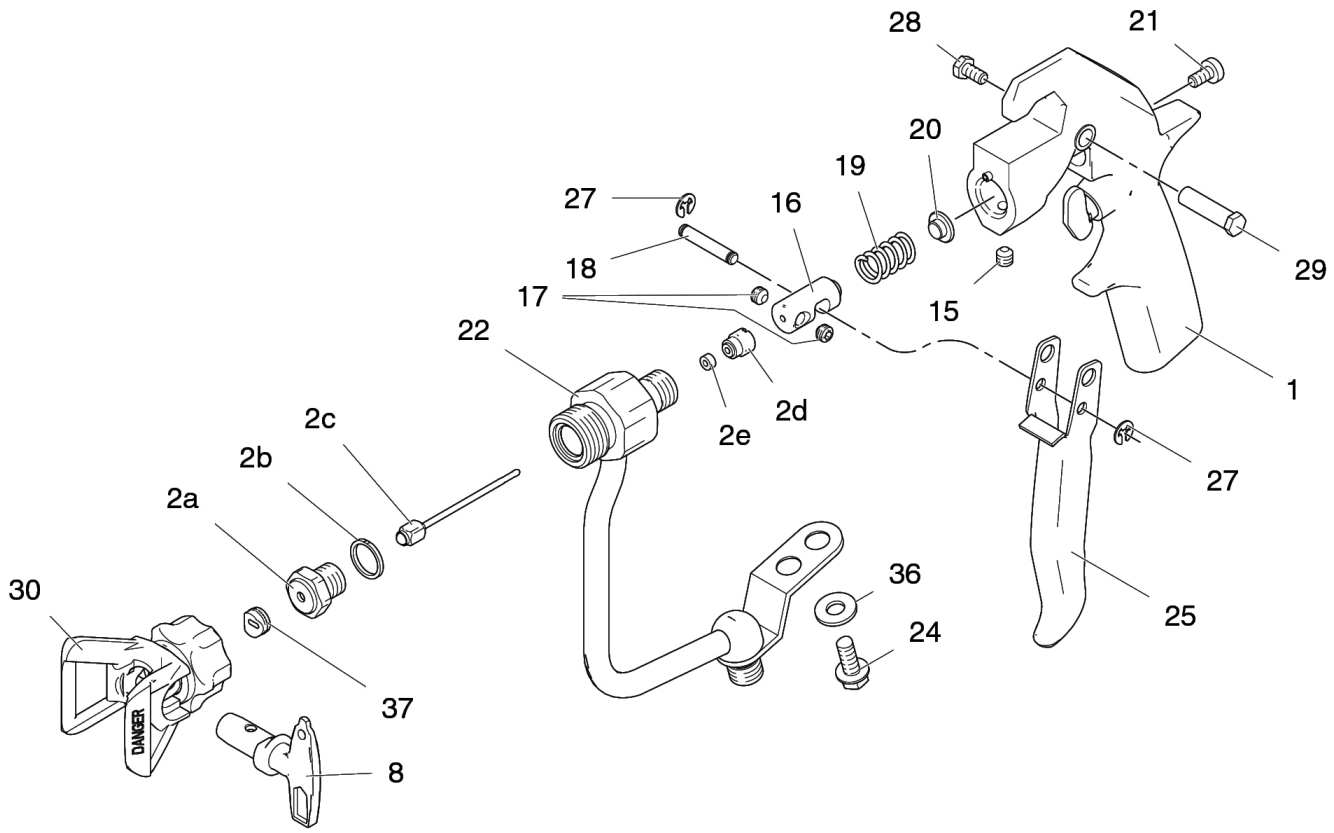
Remove the nozzle holder and reversible nozzle

Maintain the metal-on-metal contact between the spray gun and the flushing pails and work with the lowest possible pressure level.

Repairs

To reduce the risk of serious injury from fluid injections or splashing, always follow the pressure relief procedure.

List of spare parts



Item	Item no.	Designation	Quantity
1	69 06 51	Gun body	1
*	69 06 52	Repair kit	1
15	69 06 53	Gun body hex socket screw	1
16	69 06 54	Trigger bolt	1
17	69 06 56	Trigger bolt hex socket screw	2
18	69 06 57	Pin for trigger	1
19	69 06 58	Spring for trigger bolt	1
20	69 06 59	Support for trigger bolt spring	1
21	69 06 61	Trigger bolt adjusting screw	1
22	69 06 62	Fluid pipe	1
24	69 06 63	Fluid pipe screw	1
25	69 06 64	Trigger	1
27	69 06 66	Spring washer for pin	2
28	69 06 67	Trigger screw	1
29	69 06 68	Trigger stud bolt	1
36	69 06 69	U-washer for fluid pipe screw	1
* features 2a, 2b, 2c, 2d, 2e			

Warranty

Warranty conditions

A warranty period of 12 months from the date of purchase/date of invoice applies to our tools for commercial customers. If we have granted an extended warranty period, this period will be noted separately in the operating manual for the equipment in question.

Claims

If you wish to claim under our warranty or guarantee, please return the complete device and your invoice to our logistics centre in Berka, postage paid, or send it to one of our authorised service centres.

Please contact STORCH Service-Hotline : 08 00. 7 86 72 47 first.

Your rights under our warranty or guarantee

Claims can only be accepted for material defects or manufacturing errors, and only assuming intended use of the appliance. Wear parts such as drives, seals, pistons, valves and bearings are not covered by such claims. Installation of third party components, improper use and storage, as well as obvious failure to observe the operating instructions will void your warranty.

Repairs

All repairs have to be conducted on our premises or by an authorised STORCH service centre.

EC Declaration of Conformity

Name / Address of issuer: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6 - 8
D-42107 Wuppertal

We herewith declare:
that the following machine complies with the fundamental health and safety requirements of the EC Directives in terms of its design, construction and version we have brought into circulation.

This warranty loses its validity in case of unauthorised modification of the tool.

Designation of the machine: Airless device SL 1600 HD
Machine Type: Paint sprayer
Item number: 69 40 16

Applicable Directives:
Machinery Directive: 2006 / 42 / EC
Low Voltage Directive: 2006 / 95 / EC
EC- Electromagnetic Compatibility Directive: 2004 / 108 / EC
EC Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment: 2002 / 95 / EC

Representative authorised to compile the technical documentation:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6 - 8
D-42107 Wuppertal
Germany

Jörg Heinemann
- Managing Director -

Wuppertal, 09-2014

CZ

Děkujeme Vám

za důvěru ve firmu STORCH. S nákupem výrobku jste se rozhodli pro kvalitní produkt.
Pokud přesto máte podněty na zlepšení nebo možná nějaký problém, velmi rádi o Vás uslyšíme.

Promluvte si s příslušným externím spolupracovníkem naší firmy nebo se v naléhavých případech obracejte přímo na nás.

S přátelským pozdravem
Servisní oddělení STORCH

Telefon:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 244
bezplatná linka Hotline - servis:	+49 800. 7 86 72 47
bezplatná linka Hotline - objednávky:	+49 800. 7 86 72 44
bezplatný fax - objednávky:	+49 800. 7 86 72 43 (pouze v Německu)

Obsah

		Strana
1.	Technické údaje	212
2.	Varovná upozornění	213 - 215
3.	Označení konstrukčních dílů	216
4.	Tlakové odlehčení, Uzemnění	217
5.	Příprava přístroje	218
6.	Uvedení do provozu	219
7.	Montáž trysky	220
8.	Digitální mód dotazování	221
9.	Ochrana proti přepětí a podpětí	221
10.	Zobrazení spotřeby Job	222
11.	Čištění	223 - 226
12.	Čištění s adaptérem QuickClean	223 - 225
13.	Odstranění chyb	227 - 229
14.	Zobrazení chybového kódu	229 - 232
15.	Prováděná měření	233
16.	Elektronické řízení	235
17.	Seznamy náhradních dílů / detailní výkresy	236 - 241
18.	Návod na opravy servis	242 - 244
19.	Schéma zapojení	245
20.	Mastic pistole Airless	226 - 250
21.	Záruční ustanovení	252
22.	Prohlášení o shodě ES	253

Technické údaje

Napětí	220 - 240 V / 50 Hz
Jištění	10 A
Výkon	1.600 W
Maximální dopravované množství	5,5 l / min
Maximální velikost trysky	
- u stěrky	0,037“
- u barvy	0,035“
- u 2 stříkacích pistolí	0,021“
Maximální náporový tlak	227 bar
Výstup materiálu NPSM	3/8“

Stříkací zařízení - Díly v kontaktu s médii:
Pozinkovaná a poniklovaná ocel, nylon, ušlechtilá ocel, PTFE, acetal, kůže, UHMWPE, hliník, wolframkarbid, PEEK, mosaz

Hladina hluku (dle ISO 3744; měřená ve výšce 1 m)	
- akustický výkon	91 dBa
- akustický tlak	82 dBa
Hmotnost	59 kg

Rozklíčování sériové číslo (příklad):

SÉRIE: „**G 14 A**“ znamená: **G** = měsíc výroby (A = leden, B = únor, ...); **14** = rok výroby (2014); **A** = verze

Rozsah dodávky

15 m airless hadice 3/8“, zakončení hadice 1/4“, Mastic airless pistole, otočný kloub, tryska 631, tryska 631, pístový olej, přívodní ventil kov pro barvy, přívodní ventil keramika pro stěrkové hmoty (zabudovaný), Airless taška na příslušenství, čistící adaptér QuickClean.

Účel použití SL 1600 HD

Vhodný k nanášení a zpracování nástřikových stavebních barev a stavebních povlaků. Obsluha pouze profesními uživateli. Přístroj není zajištěn proti explozi, není vhodný pro oblasti s explozí ohroženou směsí vzduchu.

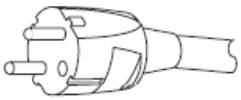
VAROVNÉ POKYNY

Následující varovná upozornění se vztahují na uvedení do provozu, použití, uzemnění, údržbu a opravu přístroje. Vykřičníky a symboly nebezpečí slouží jako varovná upozornění, které je bezpodmínečně nutno přečíst a dodržovat. Když se setkáte s těmito symboly v hlavní části tohoto návodu, přečtěte si prosím ještě jednou tato varovná upozornění.

UZEMNĚNÍ

Tento přístroj musí být uzemněný. Při elektrickém zkratu sníží uzemnění riziko zasažení elektrickým proudem. Kabel na připojení k síti je vybaven zemnícím kontaktem. Síťová zástrčka musí být připojena do uzemněné zásuvky, řádně instalované a zapojené v souladu s místními zákony a předpisy.

- Neodborná montáž kontaktu uzemnění může způsobit úrazy elektrickým proudem.
- Pokud je nutná oprava nebo výměna zástrčky nebo připojovacího kabelu, zemnící kabel nikdy nepřipojujte k jednomu z kolíků zástrčky.
- Vodič kabelu se zelenou izolací, se žlutým proužkem nebo bez něj je ochranný vodič.
- Jestliže neporozumíte správně pokynům ohledně uzemnění nebo máte pochybnosti o správném uzemnění přístroje, nechte přístroj zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem nebo servisní stanicí STORCH.
- Zástrčku neupravujte, jestliže dodaná zástrčka neodpovídá zásuvkám, nechte si kvalifikovaným elektrikářem instalovat odpovídající vhodnou zásuvku.
- Tento produkt je určen pro připojení k síti 230-V a má zemnící zástrčku odpovídající obrázku dole.



- Zástrčku zasunujte pouze do zásuvky odpovídající zástrčce.
- Produkt nepřipojujte přes síťový díl.
- Nepoužívejte adaptéry

Prodlužovací kabel

- Používejte výhradně uzemněný, trojpólový prodlužovací kabel s odpovídající zástrčkou a zásuvku odpovídající zástrčce přístroje.
- Dbejte na to, aby prodlužovací kabel nebyl poškozen. Pokud je třeba prodlužovací kabel, používejte minimálně kabel 12-AWG (2,5 mm2), aby byl zaručen příkon produktu.
- Poddimenzovaný kabel může způsobit pokles napětí, což zase může vést ke ztrátě výkonu a přehřívání.

Požadavky na elektrickou síť

- 230 V přístroje potřebují 230 V AC, 50/60 Hz, 10 A, 1 fáze

NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU

Hořlavé výpary jako např. výpary rozpouštědel a laků v pracovní oblasti mohou vybouchnout nebo se vznítit. Preventivní ochrana před požárem a výbuchem:

- Žádné hořlavé nebo zápalné materiály se nesmí rozstřikovat v blízkosti otevřeného ohně nebo zápalných zdrojů jako cigarety, motory a elektrická zařízení.
- Barvy a rozpouštědla proudící přístrojem mohou vést ke vzniku statického náboje.
- Statická elektřina představuje za přítomnosti výparů laku nebo rozpouštědel riziko požáru nebo výbuchu. Všechny konstrukční díly stříkacího zařízení včetně čerpadla, balíku hadic, stříkací pistole a předmětů v oblasti stříkání a jejich blízkosti je třeba řádně uzemnit, aby se zabránilo vzniku statického náboje a jiskření.

- Používejte pouze vodivé nebo uzemněné vysokotlaké hadice pro Airless stříkací přístroje na barvu od firmy STORCH.
- Zajistěte, aby všechny nádoby na materiál byly uzemněny na ochranu před statickým nábojem.
- Přístroj připojte k uzemněné zásuvce a používejte uzemněné prodlužovací kabely. Nepoužívejte žádný adaptér k zástrčce bez zemnícího kontaktu.

dále k NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU

- Nepoužívejte žádné barvy nebo rozpouštědla s halogenizovanými uhlovodíky.
- Zajistěte dobré větrání v oblasti stříkání. Touto oblastí musí vždy cirkulovat dostatek čerstvého vzduchu. Je třeba zajistit, aby se čerpadlo nacházelo v dobře větrané oblasti. Nestříkejte na čerpadlo.
- V místech, kde se stříkání provádí, je zakázáno kouřit.
- V místech, kde se stříkání provádí, nespouštějte příp. nepoužívejte žádné světelné spínače, motory nebo podobné produkty, které mohou jiskřit.
- Zajistěte, aby se v oblasti stříkání nenacházely žádné nádoby od barev nebo rozpouštědel, ani hadříky nebo jiný hořlavý materiál.
- Látky obsažené ve zpracovávaných barvách a rozpouštědlech musí být známy. Pročtěte všechny bezpečnostní listy a etikety na nádobách u barev a rozpouštědel. Dodržujte bezpečnostní pokyny výrobců barev a rozpouštědel.
- Musí být k dispozici provozně bezpečný hasící přístroj.
- Stříkací přístroje vytváří jiskry. Pokud budou používány hořlavé kapaliny ve stříkacím přístroji nebo v jeho blízkosti nebo k jeho vyplachování příp. čištění, musí být stříkací přístroj vzdálen minimálně 6 m od explozivních výparů.

NEBEZPEČÍ VSTŘÍKNUTÍ

Stříkací pistolí nesměrujte ani nestříkejte na osoby nebo zvířata.

- Ruce ani jiné části těla nedávejte před výstupní stříkací otvor. Například se nepokoušejte ucpat netěsnosti částmi těla.
- Vždy pracujte za použití ochrany trysky. Nikdy nestříkejte bez namontované ochrany trysky.
- Používejte pouze originální trysky od firmy STORCH.
- Při čištění nebo výměně stříkacích trysek nechte opatrně průchod. Pokud se stříkací tryska ucpe během stříkání, proveďte postup k tlakovému odlehčení k vypnutí přístroje a před vyjmutím trysky k čištění snižte tlak.
- Nenechávejte bez dozoru přístroj pod napětím nebo pod tlakem. Pokud není přístroj používán, vypněte ho a proveďte postup k tlakovému odlehčení k vypnutí přístroje.
- Při vysokotlakém stříkání může dojít ke vstříknutí jedů do těla a k vážnému zranění. Pokud došlo ke vstříknutí, okamžitě vyhledejte chirurga.
- Hadice a díly zkontrolujte ohledně známek poškození. Poškozené hadice nebo díly vyměňte.
- Tento stříkací přístroj vytváří tlak vyšší než 200 barů. Používejte pouze náhradní díly a příslušenství od firmy STORCH s minimálním jmenovitým tlakem 230 barů.
- Vždy, když se nestříká, zablokujte blokování spouště. Překontrolujte bezvadnou funkci u blokování spouště.
- Před uvedením přístroje do provozu zajistěte, aby všechny závitové spoje byly bezpečně a těsně připojeny.
- Musíte dobře znát, jak přístroj vypnout a rychle snížit tlak. Dobře se seznamte s ovládáním prvků k obsluze přístroje.

NEBEZPEČÍ KVŮLI NEPŘÍPUSTNÉMU POUŽITÍ PŘÍSTROJE

Nepřípustné použití přístroje může vést k těžkému nebo smrtelnému úrazu.

- Při stříkání používejte vždy vhodné ochranné rukavice, ochranu očí a ochrannou dýchací masku.
- Neuvádějte přístroj do provozu a nestříkejte v blízkosti dětí. Přístroj zásadně musí být mimo dosah děti.
- Přístroj nestavte tak, aby příliš vyčníval nebo na vratké podklady. Dbejte vždy na bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.
- Buďte opatrní a vždy dbejte na to, co děláte.
- Nenechávejte bez dozoru přístroj pod napětím nebo pod tlakem. Pokud není přístroj používán, vypněte ho a proveďte postup k tlakovému odlehčení k vypnutí přístroje.
- Přístroj nepoužívejte jste-li unaveni, pod vlivem drog nebo alkoholu.
- Hadici nepřelamujte nebo ji neohýbejte příliš silně.
- Hadici nevystavujte teplotě ani tlaku, které překračují nejvyšší hodnoty předepsané firmou STORCH.
- Hadici nepoužívejte k tahání nebo zdvihání přístroje.

NEBEZPEČÍ ZASAŽENÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Neodborné uzemnění, nastavení nebo používání systému může vést k zasažení elektrickým proudem.

- Před prováděním údržbových prací přístroj vypněte a odpojte od elektrické sítě.
- Používejte výhradně uzemněné zásuvky.
- Používejte pouze 3-žilové prodlužovací kabely.
- Zajistěte, aby zemnící kontakty u stříkacího přístroje a prodlužovací kabely byly intaktní (neporušené).
- Přístroj chraňte před deštěm. Přístroj uchovávejte pouze uvnitř.

NEBEZPEČÍ OD HLINÍKOVÝCH DÍLŮ POD TLAKEM

Používání kapalin nevhodných pro hliník ke zpracování v přístrojích pod tlakem může vyvolat závažné chemické reakce a může vést k závadě přístroje. Nedodržování tohoto varovného upozornění může vést ke smrti, k těžkým úrazům nebo věcným škodám.

- Nikdy nepoužívejte 1,1,1-trichloretan, methylenchlorid, jiná rozpouštědla s halogenizovanými uhlovodíky nebo materiály, které obsahují taková rozpouštědla.
- Mnoho jiných kapalin může případně obsahovat chemikálie, které mohou reagovat s hliníkem. Informujte se o slučitelnosti u dodavatele materiálu.

NEBEZPEČÍ OD POHYBLIVÝCH DÍLŮ

- Pohyblivé díly mohou přiskřípnout, uříznout nebo utrhnout prsty a jiné části těla.
- Pohyblivé části odstraňte.
- Přístroj nepoužívejte bez ochranných zařízení nebo krytů.
- Přístroje pod tlakem se mohou bez předchozího varování spustit. Před kontrolou, pohybem nebo údržbou přístroje proveďte postup k tlakovému odlehčení a přístroj odpojte od všech zdrojů elektrického proudu.

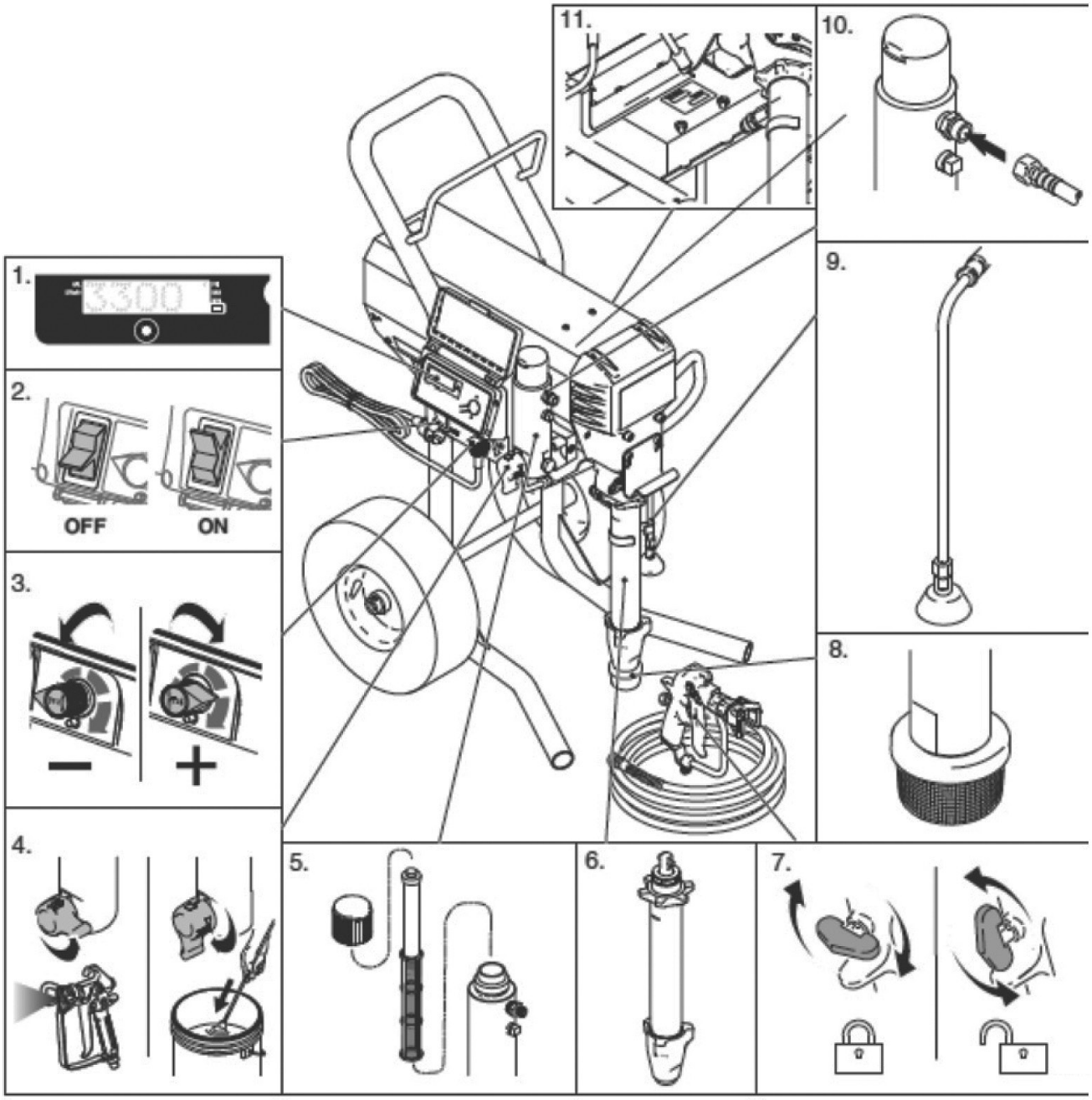
OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY

Při používání nebo údržbě přístroje nebo při zdržování se v pracovní oblasti přístroje je nutno na ochranu před těžkým úrazem včetně poranění očí, ztráty sluchu, vdechnutí toxických výparů a popálení nosit vhodné ochranné vybavení. Toto vybavení obsahuje mimo jiné následující:

- Ochrana očí a sluchu.
- Ochranné dýchací masky, ochranný oděv a rukavice dle doporučení výrobce materiálu a
- rozpouštědel.

Označení konstrukčních dílů

1 Digitální displej
2 Spínač ZAPNOUT / VYPNOUT
3 Regulátor tlaku
4 Obtokový spínač v poloze stříkání (zavřený) Obtokový spínač v poloze odvzdušnění (otevřený)
5 Pouzdro filtru
6 Barevný stupeň kompletní
7 Blokování spouště
8 Sací filtr
9 Obtoková trubka
10 Výstup materiálu
11 Typový štítek

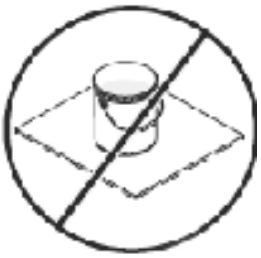


Nádoba

Média na bázi rozpouštědel a olejů: Dodržujte místní předpisy. Na uzemněném povrchu jako např. beton používejte pouze vodivé kovové nádoby.

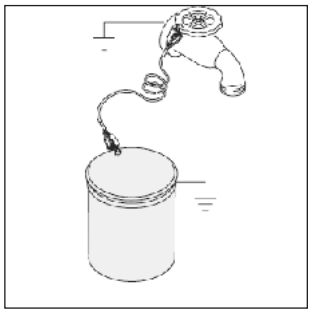
UPOZORNĚNÍ:

Nádobu nestavte na nevodivé povrchy jako např. papír nebo kartón, protože to přeruší kontinuitu uzemnění.



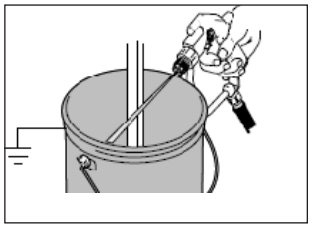
Uzemnění nádoby na materiál

Zemnící kabel připojte k nádobě, přičemž jeden konec je třeba připojit k nádobě a druhý konec k dobrému zemnícímu bodu, např. vodovodnímu potrubí.



Požadavky na elektrickou síť

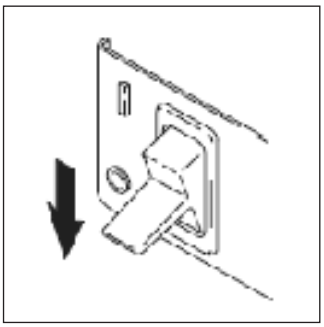
Prodlužovací kabel používejte s nepoškozeným zemnícím kontaktem. Pokud je třeba prodlužovací kabel, používejte minimálně 3-žilový, kabel 12 AWG (2,5 mm2).



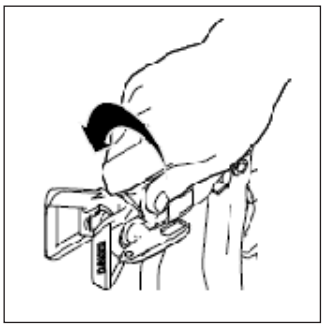
Zemnící kontakt při vyplachování nebo tlakovém odlehčení

Kovovou část stříkací pistole držte pevně na straně uzemněné kovové nádoby. Potom zatáhněte za spoušť.

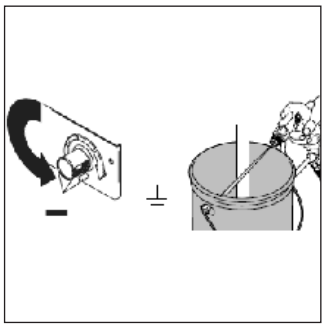
Obsluha
Postup při tlakovém odlehčení



1.
Spínač Zapnout/Vypnout dejte na OFF. Počkejte 7 sekund.



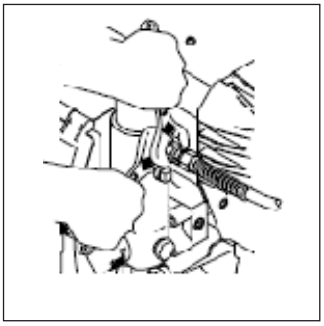
2.
Zablokujte blokování spouště pistole. Odstraňte ochranu trysky a trysku.



3.
Tlak nastavte na nejnižší hodnotu. Stříkací pistoli uvolněte za účelem tlakového odlehčení.

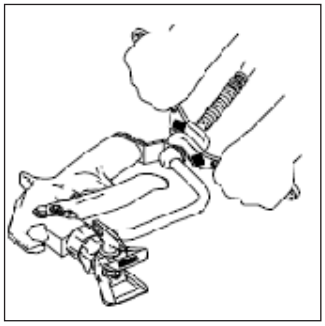
4.
Obtokovou trubku dejte do nádoby a otevřete obtokový spínač (svisle).

Příprava přístroje

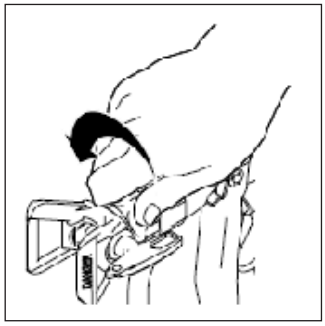


1.
STORCH airless hadici namontujte na stříkací přístroj. Hadice musí být dimenzována na maximální pracovní tlak 230 barů. Přišroubujte pevně a těsně.

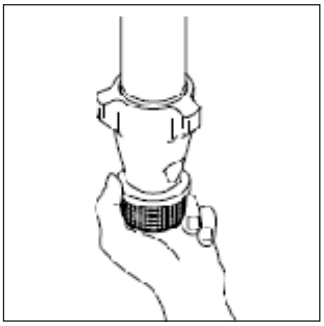
2.
Druhý konec hadice připojte ke stříkací pistoli.



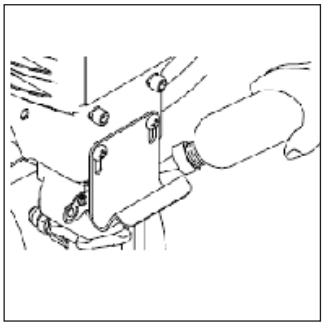
3.
Přišroubujte pevně a těsně.



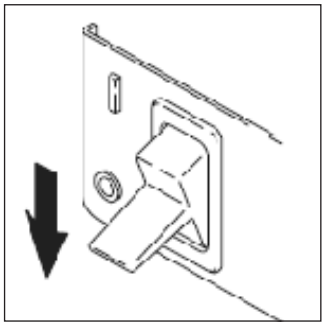
4.
Odstraňte ochranu trysky.



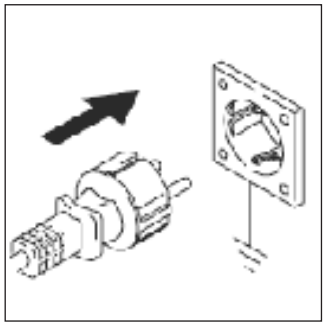
5.
Sítko u přívodu materiálu zkontrolujte ohledně ucpání a usazenin.



6.
Matici ucpávky naplňte olejem, aby se zabránilo předčasnému opotřebení těsnění. Toto opatření proveďte při každém použití ke stříkání.



7.
Zajistěte, aby přístroj byl vypnutý (OFF).

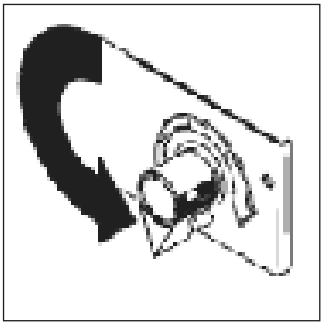


8.
Síťový kabel vsuňte do řádně uzemněné zásuvky.

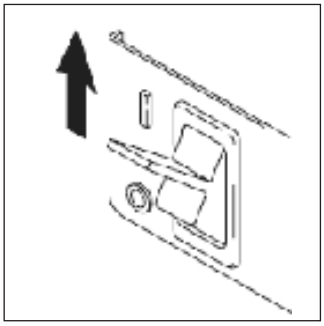
9.
Otevřete obtokový spínač (svisle).

10.
Sací systém vložte do uzemněné kovové nádoby do poloviny naplněné vyplachovací kapalinou. Zemnící kabel připojte k nádobě a k dobrému zemnícímu bodu. Proveďte kroky 1. - 5. uvedení do provozu, aby se vypláchnul ložiskový olej nacházející se v přístroji. Barvy na vodné bázi vypláchněte vodou a barvy na olejové bázi a také ložiskový olej vypláchněte terpentýnovou náhražkou.

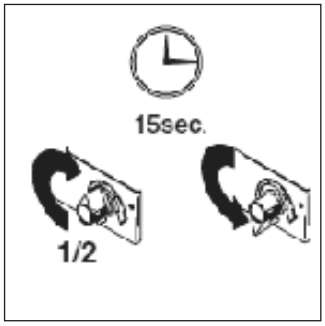
Uvedení do provozu



1.
Knoflík k nastavení tlaku nastavte na minimální tlak.

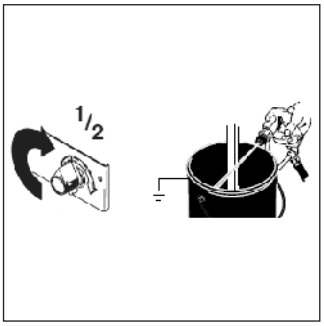


2.
Přístroj zapněte (ON).



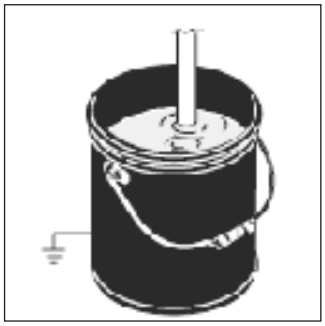
3.
Tlak zvyšte o polovinu, aby se motor spustil a kapalinu nechte po dobu 15 sekund cirkulovat obtokovou trubkou; potom tlak opět snižte.

4.
Obtokový spínač nastavte na polohu SPRAY. Jištění spouště stříkací pistole nastavte na OFF.

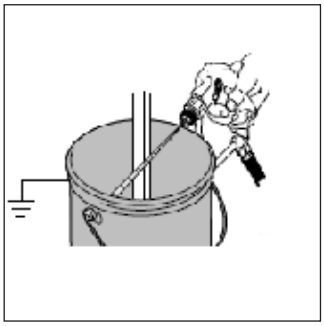


5.
Stříkací pistoli držte proti uzemněné stříkací nádobě. Spusťte spoušť a regulátor tlaku otočte o polovinu otočení ve směru hodinových ručiček.

6.
Dbejte na těsné šroubení. Netěsná místa nezkoušejte utěsnit rukou nebo hadříkem. V případě netěsnosti okamžitě proveďte tlakové odlehčení. Šroubení pevně a těsně dotáhněte. Proveďte kroky 1. - 5. uvedení do provozu. Pokud se nevyskytují žádné netěsnosti, pokračujte krokem 6.

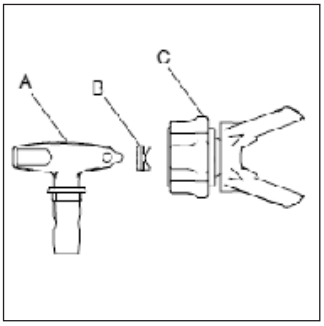


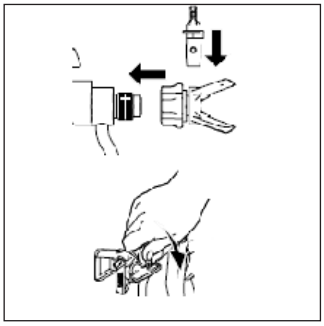
7.
Sací trubku ponořte do nádoby s barvou.



8.
Stříkací pistoli nasměrovanou do stříkací nádoby znovu stiskněte, až vytéká barva. Stříkací pistoli nasměrujte do nádoby s barvou, a stiskněte ji na 20 sekund. Zablokujte blokování spouště (ON). Namontujte trysku a ochranu trysky; viz pokyny na další straně.

Montáž trysky



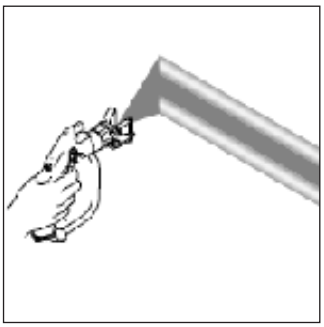


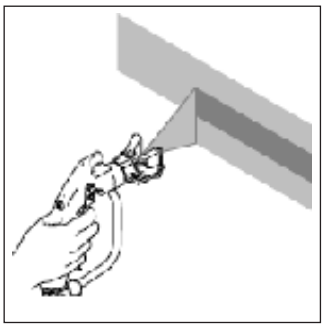
1.
Pomocí stříkací trysky (A) vložte těsnění (B) do ochrany trysky (C).

2.
Vložte trysku.

3.
Konstrukční celek namontujte do stříkací pistole. Rukou pevně dotáhněte.

Stříkání

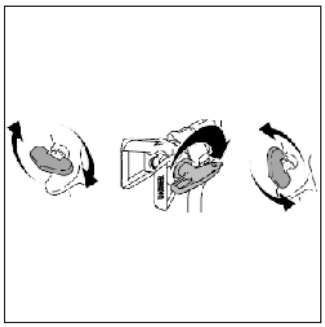


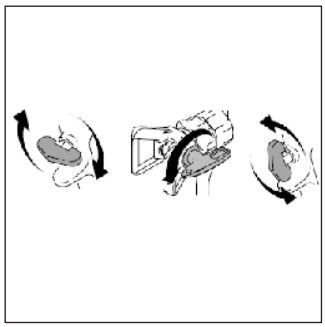


1.
Proveďte test stříkání. Nastavte tlak, aby se odstranily ostré okraje. Pokud nelze nastavením tlaku odstranit ostré okraje, použijte menší velikost trysky.

2.
Stříkací pistoli držte pod pravým úhlem, vzdálenou 25-30 cm od povrchu. Stříkací pistolí pohybujte směrem tam a zpět. Stříkané části se musí překrývat o 50%. S pohybem pistole začněte dříve než stisknete spoušť, a spoušť uvolněte ještě dříve, než pohyb ustane.

Odstranění ucpání trysky





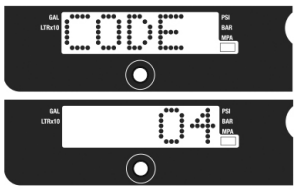
1.
Uvolněte spoušť, zablokujte blokování spouště (ON). Trysku otočte o 180 stupňů. Blokování odblokujte (OFF). Spoušť krátce uvolněte, aby se odstranilo ucpání. Stříkací pistoli přitom nikdy nesměrujte na Vaši ruku nebo hadřík!

2.
Zablokujte blokování spouště (ON). Trysku otočte do původní polohy. Odblokujte blokování spouště (OFF), a pokračujte ve stříkání.

Ochrana proti přepětí a podpětí

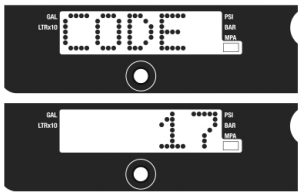
Tento stříkací přístroj má automatickou ochranu proti příliš vysokému a příliš nízkému napětí. Pokud je stříkací přístroj spojen se zdrojem proudu s příliš nízkým nebo příliš vysokým napětím, spíná přístroj v ochranném módu.

Bude zobrazen jeden ze tří chybových kódů:



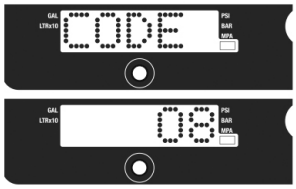
1. Rozeznáno několik špiček napětí – stříkací přístrroj odpojte od napájení el. proudem a nalezněte vhodné napájení el. proudem, aby se zabránilo škodám na elektronice.

Typickou příčinou pro tuto chybu je spojení s proudovým okruhem, který překročí jmenovité napětí stříkacího přístroje. Přístroj spojte s proudovým okruhem se správným provozním napětím.



3. Stříkací přístroj je spojen s chybným napětím – stříkací přístroj odpojte od napájení el. proudem a nalezněte vhodné napájení el. proudem.

Typickou příčinou pro tuto chybu je ochranný spínač pro chybný proud, který je nastaven na chybné napětí (240 V vs. 120 V) . U stříkacího přístroje nevznikly žádné škody. Nalezněte proudový okruh se správným napětím, tak aby mohl být stříkací přístroj řádně provozován.



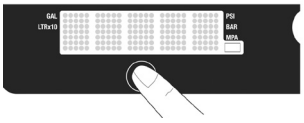
2. Vstupní napětí je pro provoz stříkacího přístroje příliš nízké – stříkací přístrroj odpojte od napájení el. proudem a nalezněte vhodné napájení el. proudem, aby se zabránilo škodám na elektronice.

Typickou příčinou pro tuto chybu jsou jiné přístroje, rovněž spojené s proudovým okruhem nebo generátorem, které jsou často zapínány a vypínány pod zatížením. Stříkací přístroj zásobujte vlastním zdrojem proudu.

Digitální mód dotazování

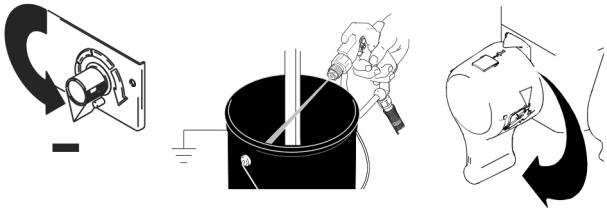
Zobrazení a kombinace tlačítek:

1. Krátce stiskněte, abyste se dostali k dalšímu zobrazení
2. Držte stisknuté cca 5 sekund, aby se provedla změna jednotek nebo vrácení údajů.



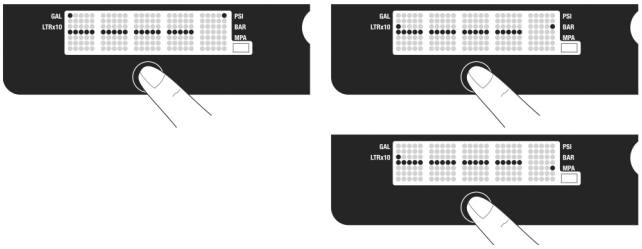
Důležité:
Pro změnu jednotek musí být provedeno tlakové odlehčení.

1. Potenciometr otočte proti směru hodinových ručiček až k zarážce
2. Stiskněte spoušť pistole, aby se odlehčil tlak
3. Otevřete obtokový spínač (svislá poloha).



Změna jednotek zobrazení tlaku

1. Přístroj zapněte (nastavte na ON)
2. Je zobrazeno zobrazení tlaku: Objevují se čárky, dokud tlak není větší než 14 barů.
3. Tlačítko držte stisknuté po dobu 5 sekund, abyste změnili jednotky tlaku (psi, bar, MPa). Zvolením barů nebo MPa bude zobrazení gallons (galony) změněno na liters (litry) x 10.

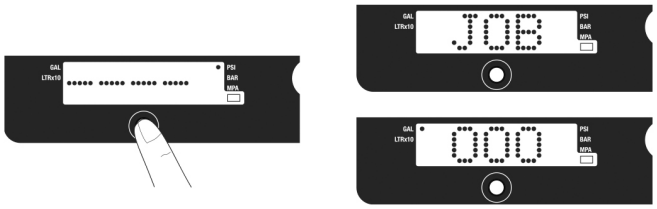


Pro změnu jednotek zobrazení se musí displej nacházet v druhu provozu zobrazení tlaku a tlak musí být odlehčen.

Zobrazení spotřeby „Job“:

Tlačítko krátce stiskněte: Objeví se zobrazení množství, které bylo zpracováno pro Job / stavbu / objekt nebo po posledním Resetu u materiálu.

Pozor:
Spotřeba je počítána pouze tehdy, když je pracovní tlak nad 70 bary.

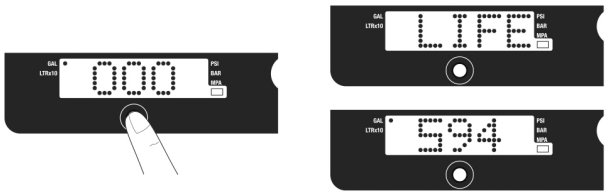


Uvedené množství lze po každém objektu smazat: V módu zobrazení držte stisknuté tlačítko až je hodnota vrácena na „0“.

Zobrazení spotřeby „Lifetime“:

V módu zobrazení Job tlačítko 1x stiskněte, abyste se dostali do módu „Lifetime“: Objeví se zobrazení množství, které bylo u materiálu zpracováno od prvního uvedení přístroje do provozu.

Pozor:
Spotřeba je počítána pouze tehdy, když je pracovní tlak nad 70 bary.



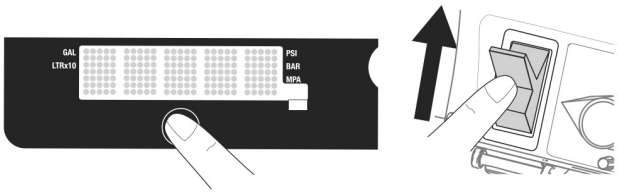
Množství uvedené v menu „Lifetime“ nelze smazat.

Podmenu:

V podmenu digitálních módů dotazování se lze dotazovat na následující údaje:
1. Sériové číslo
2. Doba chodu motoru v hodinách
3. Poslední chybový kód
4. Verze softwaru
5. Identifikace motoru

Aktivování podmenu:

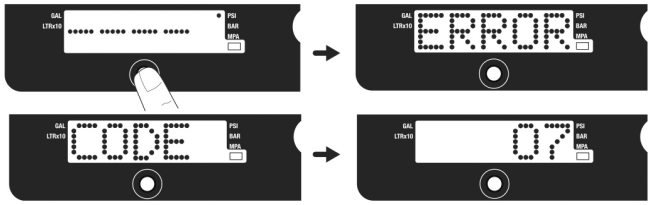
1. Provedení tlakového odlehčení
2. Tlačítko držte stisknuté
3. Přístroj zapněte



1. Objeví se sériové číslo

2. Abyste se dostali ke zobrazení doby chodu motoru, stiskněte 1x tlačítko

3. Abyste se dostali ke zobrazení chybového kódu, stiskněte



1x tlačítko

Abyste smazali chybový kód, držte stisknuté tlačítko, bude

zobrazeno „Clear“:
4. Abyste se dostali ke zobrazení verze softwaru, stiskněte 1x tlačítko

5. Abyste se dostali ke zobrazení identifikace motoru, stiskněte 1x tlačítko

Abyste se dostali zpět ke zobrazení tlaku, přístroj vypněte a opět zapněte.

Čištění

Pozor:
Přístroj nesmí být nikdy v chodu na sucho. Pokud není při čištění čerpán žádný materiál nebo voda / rozpouštědlo, přístroj okamžitě vypněte. Zkontrolujte příčinu.

Materiály na bázi rozpouštědel a vody
Pokud se přechází z materiálu na bázi vody na materiál na bázi rozpouštědel, musí se vyčištěný přístroj nejdříve krátce vypláchnout příslušným rozpouštědlem.

Po zpracování materiálů na bázi rozpouštědel je třeba přístroj vždy nejdříve vypláchnout příslušným rozpouštědlem, potom teprve vodou a mýdlovým louhem a potom vodou.

Nikdy neponechávejte rozpouštědlo v přístroji!

Pokud se přechází z materiálu na bázi rozpouštědel na materiál na bázi vody, musí se přístroj nejdříve vypláchnout vhodným „měkkým“ rozpouštědlem (např. terpentýn), potom vodou a mýdlovým louhem, potom ještě jednou
čistou vodou.

Když se vyplachuje rozpouštědly, je třeba pistoli a kbelík (nádobu) uzemnit.

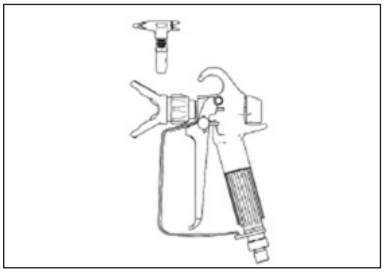
Přístroj by se měl důkladně vyčistit a vypláchnout před každou změnou barvy, na konci pracovního dne, před uskladněním a před prováděním údržbových prací.

Čistící adaptér QuickClean k racionálnímu čištění Airless přístrojů STORCH

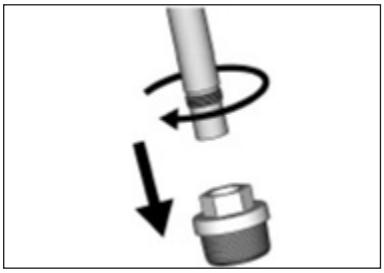
Pro použití adaptéru QuickClean potřebujete připojení na přívod vody, vodovodní hadici s připojovací spojkou (např. Gardena) a kbelík na zachycení znečištěné vody.

Postupujte v následujících krocích:

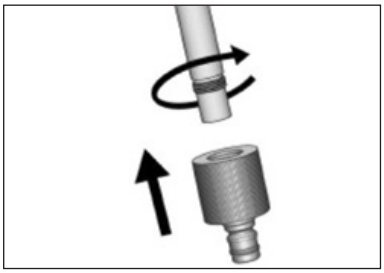
1.
Zajistěte, aby ramínko spouště Airless pistole bylo zajištěno proti spuštění a otočná tryska byla odstraněna z držáku trysky.



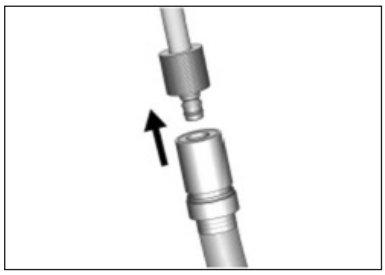
2.
Vyjměte sací trubku z nádoby a z vnější strany ji vč. sacího filtru očistěte vodou nebo kompatibilním rozpouštědlem. Odšroubujte sací filtr od sací trubky a vyčistěte závit.



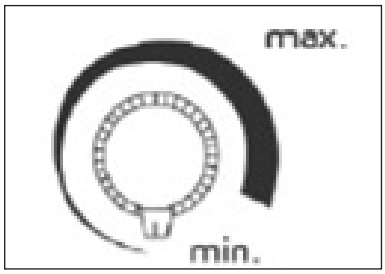
3.
Našroubujte čistící adaptér na závit sací trubky.



4.
Vodovodní hadici spojte připojovací spojkou Gardena s čistícím adaptérem a připojením na přívod vody.

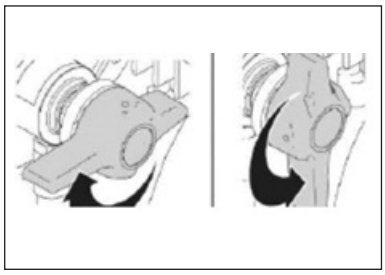


5.
Regulátor tlaku otočte proti směru hodinových ručiček až k zarážce do nejnižší polohy.



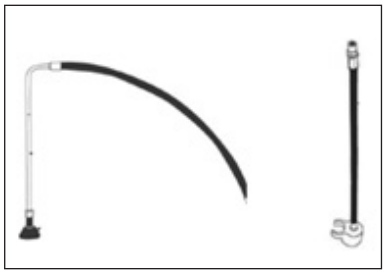
6.
Otevřete ventil k odlehčení tlaku a překontrolujte na ukazateli tlaku, že systém je beztlaký a na ukazateli je „0 barů“.

Upozornění: Přečtěte si oddíl „Označení konstrukčních dílů D“

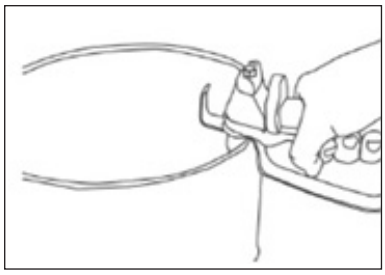


7.
Dejte obtokovou hadici do prázdného kbelíku a otevřete vodovodní kohoutek.

8.
Zapněte Airless přístroj spínačem Zap/Vyp, pomalu otáčejte regulátorem tlaku až na polohu “9 hodin” (motor začíná pomalu běžet) a proplachujte tak dlouho až z obtokové hadice začne vytékat čistá voda.

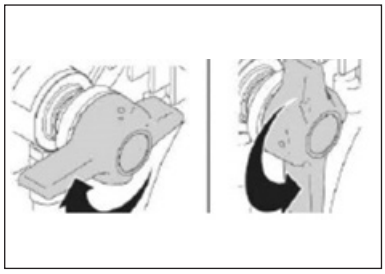


9.
Podržte potom Airless pistoli u vnitřního okraje kbelíku s vyteklou znečištěnou vodou, odblokujte blokování spouště u Airless pistole a natáhněte spoušť pistole a držte ji.

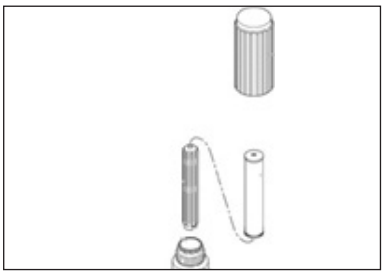


10.
Nyní zavřete ventil k odlehčení tlaku a voda teď teče skrz Airless hadici a pistoli. Proplachujte tak dlouho, až začne vytékat čistá voda. Mezi oběma okruhy střídejte několikrát polohu otevíráním a zavíráním odvzdušňovacího ventilu / ventilu k odlehčení tlaku.

Upozornění: Přečtěte si oddíl „Označení konstrukčních dílů D+E“



11.
Vypněte přístroj, otevřete ventil k odlehčení tlaku a také kryt filtru přístroje a vyčistěte ho.



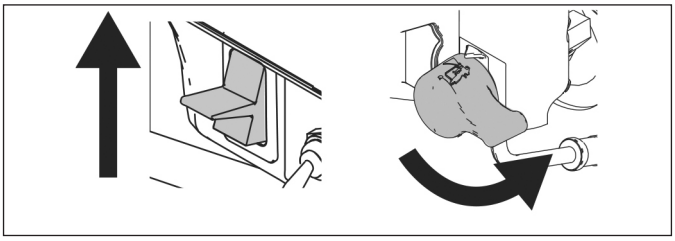
POZOR:
Pokud byste neměli k dispozici napojení na přívod vody, očistěte přístroj následujícím způsobem.

Provedení:

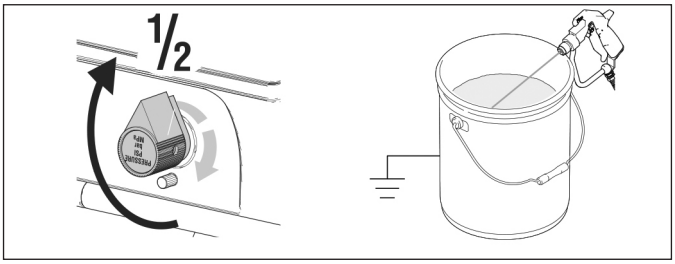
1. Proveďte tlakové odlehčení (viz kapitola Tlakové odlehčení). Z pistole sundejte ochranu trysky.

UPOZORNĚNÍ:
Pro barvy na bázi vody použijte k vyplachování vodu a pro barvy na bázi rozpouštědel použijte k vyplachování vhodné rozpouštědlo.

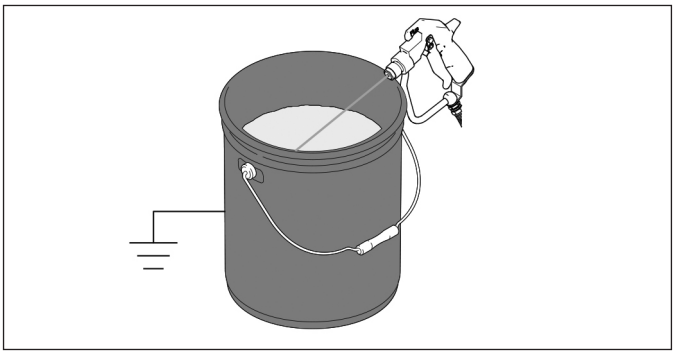
2. Zapněte el.proud (nastavte na ON). Obtokový spínač přepněte dopředu na polohu stříkání.



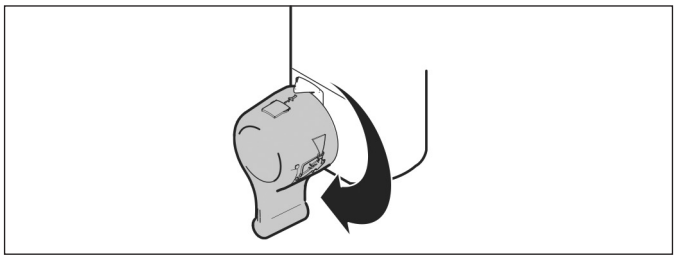
3. Regulátor tlaku otočte o cca polovinu ve směru hodinových ručiček. Pistoli držte proti kbelíku na materiál. Odblokujte blokování spouště. Páku spouště pistole tiskněte tak dlouho, až vytéká vyplachovací kapalina.



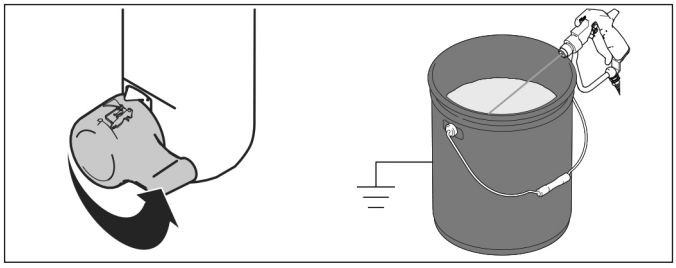
4. Pistoli nyní nasměrujte do kbelíku k zachycování vyplachovací vody, tiskněte proti stěně kbelíku astiskněte spoušť, abyste systém důkladně vypláchli. Spoušť povolte a aktivujte blokování spouště, když vytéká čistá voda (nebo kompatibilní rozpouštědlo).



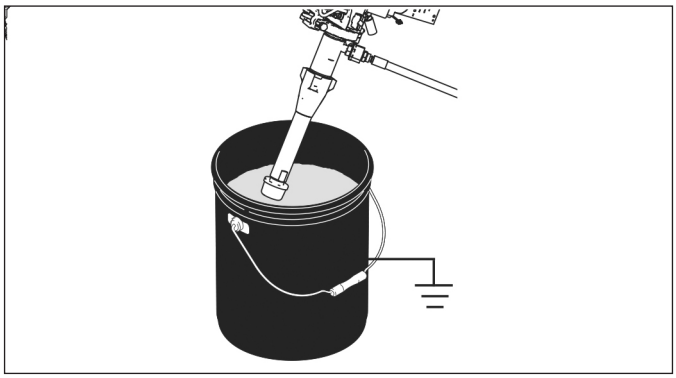
5. Otevřete obtokový spínač (svisle) nechte cirkulovat vodu (nebo kompatibilní rozpouštědlo), až vypadá čistá.



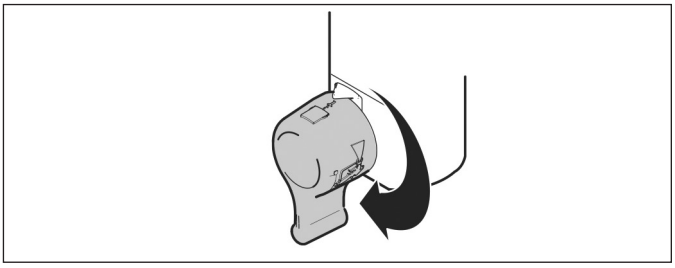
6. Obtokový spínač přepněte dopředu do polohy stříkání a pistoli držte v kbelíku na vyplachování, abyste z hadice vypustili vodu (nebo kompatibilní rozpouštědlo).



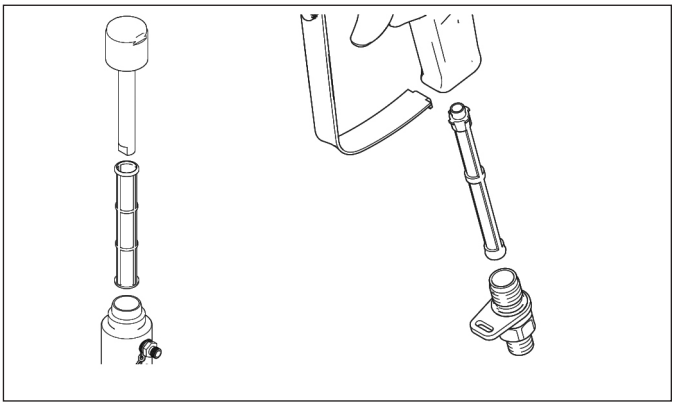
7. Čerpadlo vytáhněte z vyplachovací kapaliny a stříkací přístroj nechte běžet po dobu cca 15 až 30 sekund, aby se z přístroje odstranila veškerá kapalina. Vypněte přístroj (nastavte na polohu OFF).



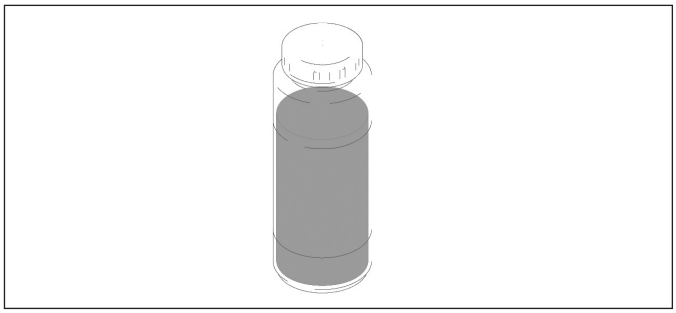
8.
Obtokový spínač otevřete (svisle) přepněte a vytáhněte síťovou zástrčku.



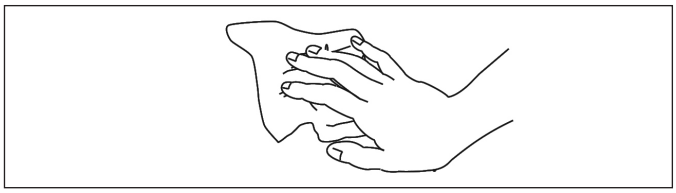
9.
Filtr přístroje a pistole - pokud je k dispozici - vymontujte, vyčistěte a opět namontujte.



10.
Po vyplachování vodou ještě jednou vypláchněte s CoroCheck (69 09 10), aby se v přístroji vytvořila konzervace, která chrání před námrazou a korozí: Smíchejte cca 100 ml CoroCheck na 2-3 l vody a vypláchněte přístroj a hadici.



11. Stříkací přístroj, hadici a stříkací pistoli otřete hadříkem navlhčeným vodou nebo lehkým rozpouštědlem.



Pozor:
- Při krátkodobém uskladnění musí být přístroj vždy vypláchnutý s CoroCheck (jak je popsáno výše).

- Při delším uskladnění vypláchněte přístroj směsí oleje / terpentýnu..

Uvedení do provozu po delším uskladnění:
Před použitím barev na bázi vody vypláchněte nejdříve stříkací přístroj mýdlovou vodou a následně čistou vodou.

Při použití barev na bázi rozpouštědel vypláchněte přístroj kompatibilním rozpouštědlem a potom aplikovaným materiálem.

UPOZORNĚNÍ:
Přístroj vždy skladujte ve vnitřních prostorách.

Každodenní údržbářské práce

1. Namažte matici těsnění / mokrou nádobku čerpadla vždy pístovým olejem, aby byla chráněna pístní tyč a těsnění.

2. Denně kontrolujte matice těsnění. Pokud vytéká u matice těsnění barva a/nebo se píst pohybuje nahoru (i když se nestříká), měla by být matice těsnění dotažena do té míry, aby byl únik odstraněn. Pokud bude matice dotažena příliš pevně, může být poškozeno těsnění a snížena jeho životnost.

Odstranění chyb
Mechanika / Barevný stupeň

E = XX je zobrazeno. Došlo k poruchovému stavu. Stanovte odstranění chyb podle tabulky.

Chyba	Příčina	Opatření
Malý dopravní výkon	1. Stříkací tryska opotřebená.	1. Dbejte na varovné upozornění k postupu u tlakového odlehčení, následně vyměňte trysku.
	2. Ucpaná stříkací tryska	2. Odlehčete tlak. Zkontrolujte stříkací trysku a vyčistěte ji.
	3. Nádoba na materiál je prázdná	3. Naplňte nádobu, odvzdušněte přístroj, nasajte materiál
	4. Ucpané sítko u sání	4. Vyjměte a vyčistěte, vložte zpět
	5. Koule přívodního ventilu a/nebo koule pístu nemá volný chod, netěsní	5. Vyjměte přívodní ventil a vyčistěte ho. Koule a sedla zkontrolujte ohledně vrubů nebo zářezů, v případě potřeby je vyměňte, barvu před zpracováním přelijte přes síto, aby se odstranilo znečištění, které může způsobit ucpání.
	6. Spoje u sací hadice	6. Dotáhněte uvolněné spoje. Zkontrolujte těsnění, zda není poškozené nebo nechybí.
	7. Filtr přístroje, filtr pistole nebo tryska jsou ucpané nebo znečištěné.	7. Vyčistěte filtr;
	8. Obtokový spínač je netěsný	8. Odlehčete tlak. Zkontrolujte sací ventil a těsnění.
	9. Zajistěte, aby čerpadlo při nestisknuté spoušti dále nečerpalo. (Obtokový spínač je netěsný.)	9. Viz 4 a 8.
	10. Netěsnost v oblasti matice ucpávky poukazuje na příp. opotřebené nebo poškozené těsnění.	10. Vyměňte těsnění; Také pístní tyč zkontrolujte ohledně vytvrdlé barvy nebo zářezů, příp. ji vyměňte. Dotáhněte matice ucpávky.
	11. Pístní tyč je poškozená	11. Vyměňte.
	12. Nízký vypínací tlak	12. Knoflík k nastavení tlaku otočte zcela vpravo. Zkontrolujte, zda knoflík k nastavení tlaku je správně namontován a zda s ním lze otočit zcela vpravo. Pokud se problém dále vyskytuje, vyměňte tlakový senzor.
	13. Těsnění pístu je opotřebované nebo poškozené	13. Vyměňte těsnění.

Odstranění chyb
Mechanika / Barevný stupeň

Chyba	Příčina	Opatření
Nízký čerpací výkon	14. O kroužek v čerpadlu je opotřebovaný nebo poškozený	14. Vyměňte O kroužek.
	15. Zbytky materiálu na/u kouli/e přívodního ventilu	15. Vyčistěte přívodní ventil;
	16. Nastavení tlaku příliš nízké	16. Zvyšte tlak.
	17. Silný pokles tlaku v hadici při těžkém stříkaném materiálu	17. Použijte hadici s větším průměrem a/nebo zredukujte celkovou délku. Délka hadice delší než 30 m při průměru ¼“ podstatně redukuje výkon stříkacího přístroje. Pro optimální výkon použijte 3/8“ hadici (Minimální délka 15 m).
Extrémní únik barvy do matice ucpávky	1. Uvolněná matice ucpávky	1. Odstraňte distanční držák těsnění ucpávky. Matici ucpávky dotáhněte právě tak pevně, aby se zastavil únik.
	2. Těsnění ucpávek jsou opotřebovaná nebo poškozená.	2. Vyměňte těsnění.
	3. Pístní tyč je opotřebovaná nebo poškozená.	3. Vyměňte tyč.
Materiál uniká pulzující z pistole	1. Vzduch v přístroji nebo hadici	Dotáhněte ji. Počet otáček motoru snižte přes potenciometr a čerpadlo během sání nechte otáčet tak pomalu jak je možné.
	2. Tryska je částečně ucpaná	2. Vyčistěte trysku;
	3. Nádoba na materiál je téměř nebo zcela prázdná	3. Naplňte nádobu materiálem. Čerpadlo nechte sát; nádobu na materiál pravidelně kontrolujte, aby se zabránilo chodu čerpadla na sucho.
Problémy při sání čerpadla	1. Vzduch v čerpadle nebo hadici	1. Zkontrolujte a dotáhněte všechny závitové spoje. Počet otáček motoru snižte přes potenciometr a čerpadlo během sání nechte otáčet tak pomalu jak je možné.
	2. Přívodní ventil a obtokový spínač jsou netěsné	2. Vyčistěte přívodní ventil. Zajistěte, aby kulové sedlo nemělo zářezy nebo nebylo opotřebované a aby koule správně seděla. Ventil opět sestavte dohromady.
	3. Těsnění ucpávek jsou opotřebovaná	3. Vyměňte.
	4. Barva je příliš hustě tekutá	4. Barvu rozřeďte podle doporučení výrobce.
Žádné zobrazení; stříkací zařízení pracuje	1. Displej je poškozený nebo je narušené spojení	1. Zkontrolujte spoje. Displej vyměňte.

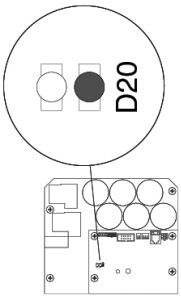
Odstranění chyb
Elektřina

Symptom: Stříkací přístroj neběží nebo se zastavuje. Proveďte postup k tlakovému odlehčení.

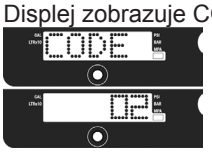
- Síťovou zástrčku vsuňte do uzemněné zásuvky se správnými hodnotami napětí
- Spínač Zap/Vyp na dobu 30 sekund nastavte na OFF, potom opět na ON. Tím je zajištěno, že stříkací přístroj je v normálním pracovním módu.
- Knoflík k nastavení tlaku otočte doprava o polovinu otočení
- Viz digitální zobrazení

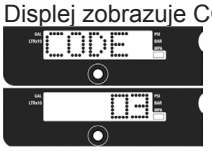
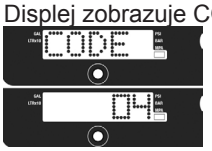
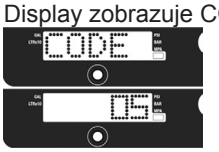
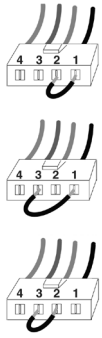
Aby se zabránilo nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo pohybujícími se díly, zatímco jsou odstraněny kryty za účelem odstranění problému, po vytažení síťové zástrčky počkejte 30 sekund, aby se mohl vybít statický náboj. Během postupů k odstranění problémů udržujte dostatečnou vzdálenost od elektrických a pohyblivých dílů.

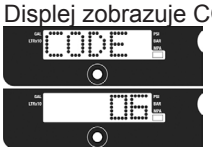
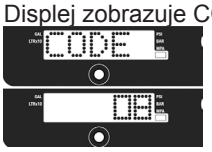
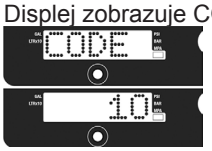
Pokud se neuskuteční žádné digitální zobrazení, odstraňte problémy pomocí řídících destiček - světelná kontrolka status: Spínač ZAP/VYP nastavte na OFF, odstraňte kryt řídících destiček, potom opět nastavte na ON. Sledujte světelnou kontrolku. Počet blikajících signálů odpovídá digitálnímu chybovému kódu , např. dva blikající signály odpovídají kódu 02.

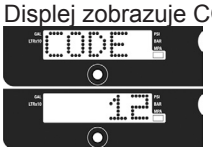
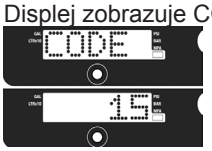
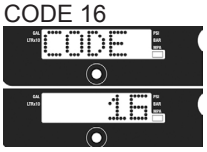
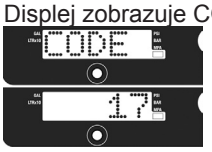


Zobrazení chybového kódu

Chyba	Příčina	Opatření
Stříkací přístroj nenabíhá	Zkontrolujte napájení el. proudem a spínač Zap/Vyp	Viz podle této tabulky
Žádné zobrazení na displeji		
Světelná kontrolka na řídící kartě nebliká		
Displej zobrazuje CODE 02  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně dvakrát	Překontrolujte senzor nebo spoje senzoru.	1. Zajistěte, aby v systému nebyl žádný tlak (viz Tlakové odlehčení). Cestu materiálu prozkoumejte ohledně ucpání, např. ucpaný filtr.
		2. Používejte minimálně Airless hadici ¼” x 15 m. Tenčí nebo kratší hadice mohou vést k výkyvům tlaku.
		3. Stříkací přístroj nastavte na OFF a síťový kabel vytáhněte z přístroje.
		4. Zkontrolujte senzor a přípoje kabelu u řídící karty.
		5. Oddělte senzor od zdířky řídící karty. Zajistěte, aby kontakty senzoru a řídící karty byly čisté a nepoškozené.
		6. Senzor opět spojte se zdířkou řídící karty. Zapněte el.proud, stříkací přístroj nastavte na ON a knoflík regulátoru tlaku otočte o polovinu otočení ve směru hodinových ručiček. Když stříkací přístroj neběží řádně, přístroj nastavte na OFF a pokračujte dalším krokem.
		7. Namontujte nový senzor. Spojte kabel el. proudu, stříkací přístroj zapněte na ON a knoflík regulátoru tlaku otočte o polovinu otočení ve směru hodinových ručiček. Vyměňte řídící kartu, pokud potom stříkací přístroj neběží řádně.

Displej zobrazuje CODE 03  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně třikrát	Překontrolujte senzor nebo spoje senzoru (na řídící kartě nenabíhá žádný signál tlaku).	1. Stříkací přístroj nastavte na OFF a síťový kabel vytáhněte z přístroje. 2. Zkontrolujte senzor a přípoje kabelu u řídící karty. 3. Senzor oddělte od zdířky řídící karty. Překontrolujte, zda kontakty senzoru a řídící karty jsou čisté a nepoškozené. 4. Senzor opět spojte se zdířkou řídící karty. Síťový kabel opět připojte, stříkací přístroj nastavte na ON a knoflík regulátoru tlaku otočte o polovinu otočení ve směru hodinových ručiček. Když se stříkací přístroj řádně nerozběhne, přístroj nastavte na OFF a pokračujte dalším krokem. 5. Správně fungující senzor spojte se zdířkou řídící karty. 6. Stříkací přístroj nastavte na ON a knoflík regulátoru tlaku otočte o polovinu otočení ve směru hodinových ručiček. Když stříkací přístroj funguje, namontujte nový tlakový senzor. Vyměňte řídící kartu, když se stříkací přístroj nerozběhne. 7. Odpor senzoru překontrolujte ohmmetrem (méně než 9000 ohmů mezi červeným a černým kabelem a 3-6 kiloohmů mezi zeleným a žlutým kabelem).
Displej zobrazuje CODE 04  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně čtyřikrát	Překontrolujte napájení stříkacího přístroje el.proudem (řídící karta eviduje více špiček napětí).	1. Stříkací přístroj nastavte na OFF a síťový kabel vytáhněte ze stříkacího přístroje. 2. Najděte správně fungující napájení el.proudem , aby se zabránilo poškození elektroniky.
Display zobrazuje CODE 05  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně pětkrát	Řízení dává motoru pokyn k rozběhnutí, ale hřídel motoru se netočí. Rotor možná blokuje, otevřený spoj mezi motorem a řízením, problém s motorem a řídící kartou nebo příliš vysoká spotřeba el.proudu u motoru.	1. Čerpadlo oddělte od pohonu a překontrolujte, zda běží. Pokud motor nenabíhá, zkontrolujte zablokování nebo zatuhnutí čerpadla nebo svazek u pohonu. Pokud motor nenabíhá, pokračujte krokem 2. 2. Stříkací přístroj nastavte na OFF a síťový kabel vytáhněte z přístroje. 3. Zástrčku motoru vytáhněte ze zdířky / zdířek řídící karty. Zajistěte, aby kontakty zástrčky motoru a řídící karty byly čisté a nepoškozené. Pokud jsou kontakty čisté a nepoškozené, pokračujte krokem 4. 4. Stříkací přístroj nastavte na OFF a ventilátor motoru otočte o polovinu otočení. Stříkací přístroj znovu spusťte. Když stříkací přístroj běží, vyměňte řídící kartu. Když se stříkací přístroj nerozběhne, přístroj přepněte na OFF, vytáhněte síťovou zástrčku a pokračujte krokem 5.
Pořadí barev kabelů: zelená modrá červená černá  	Krok 1 Krok 2 Krok 3	5. Provedení testu otáčení: Test se provede na zástrčce motoru se 4 kabely. Odstraňte kryt motoru. Čerpadlo oddělte od pohonu. Překontrolujte funkci motoru tím, že bude umístěno překlenutí u pólů 1 a 2 . Ventilátor motoru otočte s cca 2 otáčkami za sekundu. U ventilátoru by měl být cítit odpor proti pohybu. Pokud není cítit žádný odpor, musí být motor vyměněn. Opakujte při kombinacích kolíků 1 + 3 a 2 + 3. Kolík 4 (zelený drát) nebude u tohoto testu použit. Pokud dopadnou všechny testy otáčení pozitivně, pokračujte krokem 6.

		6. Měření průchodu: Testujte u velké zástrčky motoru se 4 kabely: Mezi kolíkem 4 (zemnící drát) a třemi zbývajícími kabely by neměl být žádný průchod. Pokud test selže, je třeba vyměnit motor.
		7. Překontrolování termostatu: Termo dráty (žlutý) oddělte u zástrčky. Multimetr nastavte na ohm: Odpor by měl zobrazovat 3,9 kohmu.
Displej zobrazuje CODE 06  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně šestkrát	Stříkací přístroj nechte vychladnout. Když potom stříkací přístroj běží, musí být odstraněna příčina přehřátí. Stříkací přístroj odstavte na chladnějším místě s dobrým větráním. Dbejte na to, aby vpusť vzduchu u motoru nebyla blokovaná. Pokud se stříkací přístroj stále ještě nerozběhne, pokračujte krokem 1.	**UPOZORNĚNÍ:** Motor musí pro test vychladnout. 6. Překontrolujte zástrčku ochrany proti přehřátí (žluté dráty) na řídící kartě.
		7. Zástrčku ochrany proti přehřátí oddělte od zdířky řídící karty. Dbejte na to, aby kontakty byly čisté a nepoškozené. Změřte odpor ochrany proti přehřátí. Pokud naměřená hodnota není v normě, motor vyměňte. **Překontrolujte termostat:** Termo dráty (žlutý) oddělte u zástrčky. Multimetr nastavte na ohm: Odpor by měl zobrazovat 3,9 kohmu.
		8. Zástrčku ochrany proti přehřátí opět spojte se zdířkou řídící karty. Síťový kabel opět spojte, stříkací přístroj nastavte na ON a knoflík regulátoru tlaku otočte o polovinu otočení ve směru hodinových ručiček. Když se stříkací přístroj nerozběhne, vyměňte řídící kartu.
Displej zobrazuje CODE 08  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně osmkrát	Překontrolujte napájení stříkacího přístroje el.proudem (vstupní napětí je příliš nízké pro provoz stříkacího přístroje).	1. Stříkací přístroj nastavte na OFF a síťový kabel vytáhněte ze stříkacího přístroje.
		2. Odstraňte další přístroje, které jsou spojené se stejným proudovým okruhem.
		3. Najděte správně fungující napájení el.proudem, aby se zabránilo poškození elektroniky.
Displej zobrazuje CODE 10  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně desetkrát	Řídící kartu překontrolujte ohledně přehřátí.	1. Dbejte na to, aby vpusť vzduchu u motoru nebyla blokovaná.
		2. Zajistěte, aby ventilátor motoru nebyl poškozený.
		3. Dbejte na to, aby řídící karta byla správně připojená na zadní desce a aby u elektrických komponent byla nanesena tepelně vodivá pasta.
		4. Vyměňte řízení.
		5. Vyměňte motor.

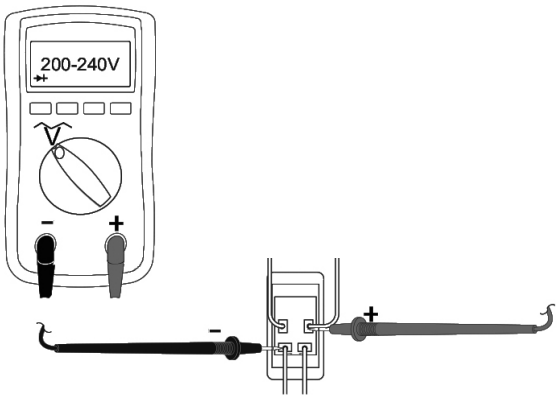
Displej zobrazuje CODE 12  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně dvanáctkrát	Aktivována ochrana před nadměrným příkonem el.proudu.	1. Proud zapněte a opět vypněte.
Displej zobrazuje CODE 15  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně 15-krát	Překontrolujte spoje kabelů nad motorem.	1. Stříkací přístroj nastavte na OFF a síťový kabel vytáhněte z přístroje. 2. Odstraňte kryt motoru. 3. Oddělte spojení zástrčky kabelu motoru a zástrčku zkontrolujte ohledně poškození. 4. Řízení motoru opět připojte. 5. \Zapněte. Pokud je stále ještě zobrazován chybový kód, motor vyměňte.
Digitální displej zobrazuje CODE 16  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně 16-krát	Překontrolujte spoje kabelů. U řízení nepřichází žádný signál senzoru k poloze motoru.	1. Vypněte proud (nastavte na OFF). 2. Oddělte senzor polohy motoru a zástrčku zkontrolujte ohledně poškození. 3. Senzor opět připojte. 4. Zapněte proud (nastavte na ON). Pokud je stále ještě zobrazován chybový kód, motor vyměňte.
Displej zobrazuje CODE 17  Světelná kontrolka na řídící kartě bliká opakovaně 17-krát	Překontrolujte přívod el.proudu stříkacího přístroje (stříkací přístroj spojte s přívodem proudu chybného jmenovitého napětí).	1. Stříkací přístroj nastavte na OFF a síťový kabel vytáhněte ze stříkacího přístroje. 2. Najděte správně fungující napájení el.proudem, aby se zabránilo poškození elektroniky.

Prováděná měření

Elektrické napájení:

Krok 1:

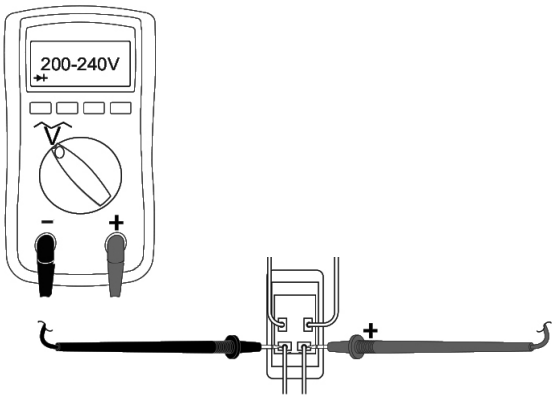
Multimetr přepněte na střídavý proud / volty. Zastrčte el. kabel a spínač nastavte na ON. Měřící špičky spojte se spínačem ZAP-VYP jak je zobrazeno. Zobrazení 200-240 V?



Když je k dispozici proud: Dále krokem 3. Když není k dispozici proud: Dále krokem 2.

Krok 2:

Multimetr přepněte na střídavý proud / volty. Zastrčte el. kabel a spínač nastavte na ON. Měřící špičky spojte se spínačem ZAP-VYP jak je zobrazeno. Zobrazení 200-240 V?



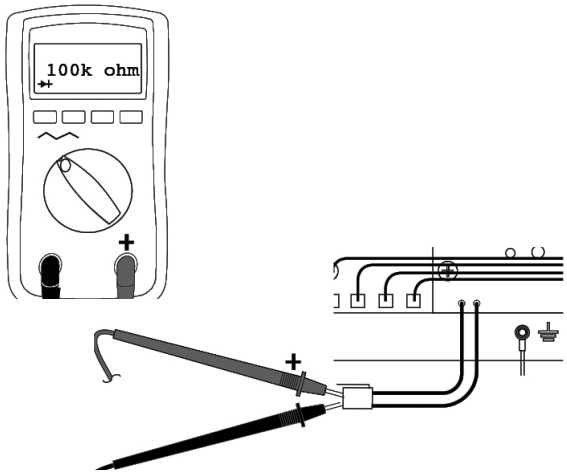
Když je k dispozici proud: Vyměňte spínač Zap / Vyp. Když není k dispozici proud: Překontrolujte síťový kabel a napájení el. proudem.

Funkce termo spínače:

Krok 3:

Překontrolujte termostat: Termo dráty (žlutý) oddělte u zástrčky. Multimetr nastavte na ohm: Odpor by měl zobrazovat 3,9 kohmu.

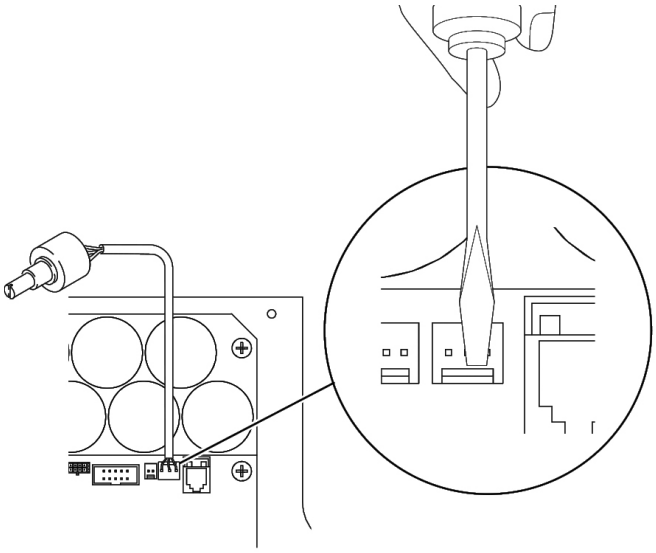
UPOZORNĚNÍ: Motor by měl být během měření chladný.



Výměna potenciometru a tlakového senzoru:

Krok 4:

Zastrčte kabel el.proudu a spínač nastavte na ON. Potenciometr oddělte od řízení.
Pokud se přístroj rozběhne: Vyměňte potenciometr.
Pokud se přístroj nerozběhne: Testujte nový tlakový senzor.
Pokud se přístroj rozběhne: Vyměňte senzor.
Pokud se přístroj nerozběhne: Vyměňte řízení.



Odstranění chyb
Přístroj se nevypíná

1. Proveďte postup k tlakovému odlehčení. Obtokový spínač nechte otevřený, a spínač Zap/Vyp na OFF.

2. Odstraňte kryt řídícího přístroje, tak že je vidět světelná kontrolka status řídící destičky (pokud je k dispozici).

Postup k odstranění chyb

Připojte analogový manometr mezi přístrojem a hadicí na materiál, přístroj uveďte do provozu. Je překročen maximální tlak?

→ ne → Šroubení zkontrolujte ohledně netěsností. Viz odstranění chyb barevný stupeň

↓

ano

↓

Tlakový senzor odpojte od řídící destičky. Zastaví se motor?

→ ne → Vyměňte řídící destičku.

↓

ano

↓

Vadný tlakový senzor. Vyměňte ho a zkontrolujte s novým senzorem.

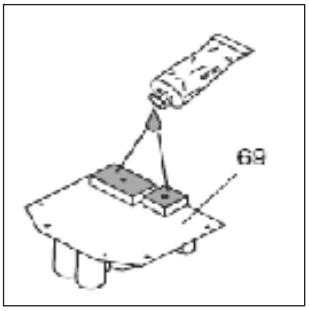
Elektronické řízení

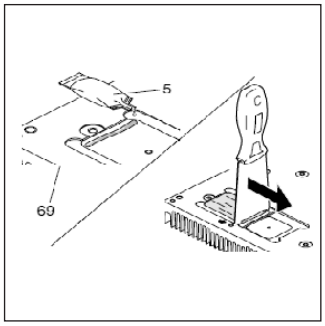
Demontáž:

Před prováděním údržbových prací na elektronickém řízení vždy nejdříve odlehčete tlak a potom vytáhněte síťovou zástrčku.

Montáž

1. Acetonem nebo obdobným čistícím prostředkem důkladně odstraňte termální pastu z prohlubní zadní strany destičky.
2. Před montáží naneste dodanou termo pastu na zadní stranu řízení a naprotí umístěné montážní místo v krytu.

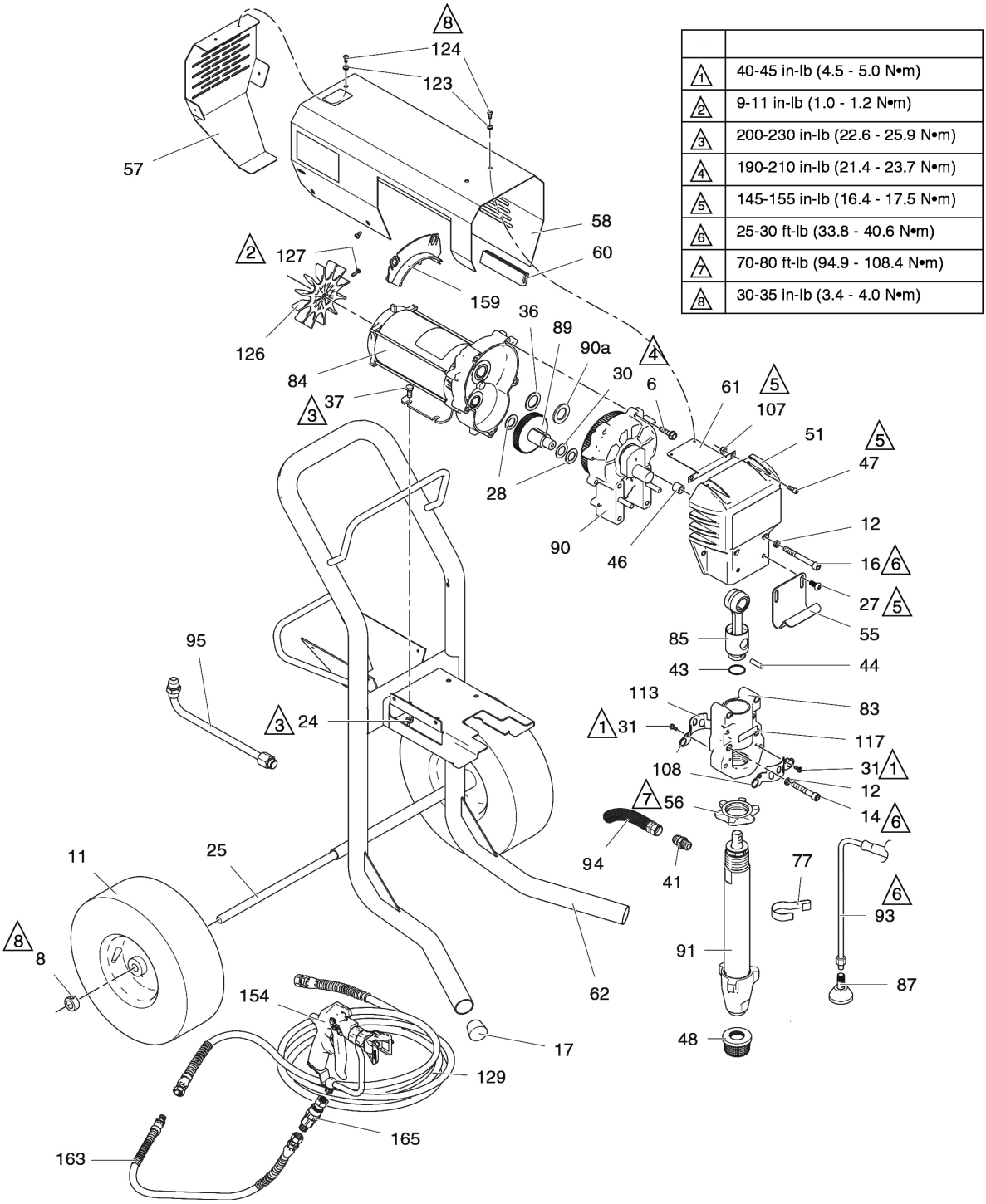




Upozornění

Aby se snížilo riziko výpadku řídící destičky motoru, šrouby nedotahujte příliš pevně, protože tím mohou být poškozeny elektrické konstrukční díly.

Motor, převod, rám



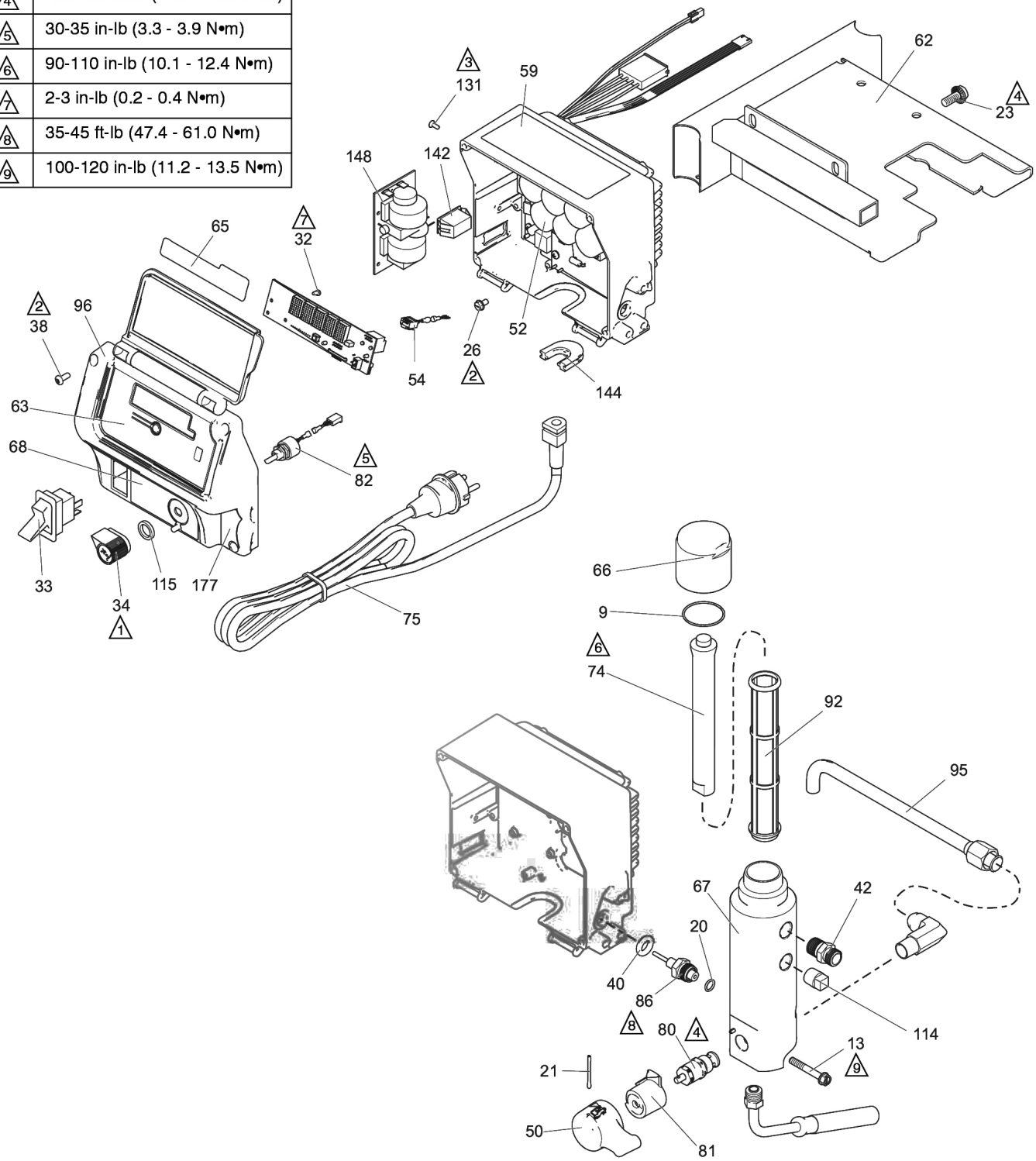
1	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
2	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
3	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
4	190-210 in-lb (21.4 - 23.7 N•m)
5	145-155 in-lb (16.4 - 17.5 N•m)
6	25-30 ft-lb (33.8 - 40.6 N•m)
7	70-80 ft-lb (94.9 - 108.4 N•m)
8	30-35 in-lb (3.4 - 4.0 N•m)

Pol.	Obj.č.	Označení	Počet
6	69 40 63	Šestihranný šroub, plochá hlava	5
8	69 40 01	Manžeta držák kola	2
11	69 60 25	Kolo	2
12	69 40 65	Pružinová podložka	4
14	69 40 66	Vnitřní šestihranný šroub	2
16	69 40 67	Vnitřní šestihranný šroub	2
17	69 01 95	Ucpávka Stojan	2

24	69 40 02	Pojistná matice	4
25	69 40 70	Osa Podvozek	1
27	69 01 11	Šroub hák kbelíku	2
28	69 40 72	Přítlačný kotouč převod, vně	2
30	69 40 73	Přítlačný kotouč převod, uvnitř	1
31	69 70 67	Šestihranný šroub s drážkou	4
36	69 40 75	Přítlačný kotouč převod, velký	1
37	69 40 76	Vnitřní šestihranný šroub připevnění motoru	4
41	69 40 77	Přípojná vsuvka barevný stupeň	1
43	69 40 03	Pojistný kroužek pro upevňovací kolík	1
44	69 40 18	Upevňovací kolík píst	1
46	69 41 27	Distanční držák, přední kryt	2
47	69 40 78	Šroub s vnitřním šestihranem, přední kryt	4
48	69 40 79	Sací filtr	1
51	69 04 27	Přední kryt	1
55	69 01 94	Hák kbelíku	1
56	69 40 80	Pojistná matice, barevný stupeň	1
57	69 40 16	Kryt lopatkové kolo	1
58	69 04 28	Kryt motoru	1
60	69 40 82	Ochrana hran kryt motoru	1
61	69 40 97	Držák těleso motoru	1
62	69 40 10	Podvozek	1
77	69 40 19	Přídržná spona pro obtokovou trubku	1
83	69 40 85	Ložisko klikového hřídele	1
84	69 40 11	Elektromotor SL 1600 HD	1
85	69 40 07	Ojnice SL 1600 HD	1
87	69 40 86	Deflektor obtoková trubka	1
89	69 40 87	Převodové kolo	1
90	69 40 12	Kryt převodové skříně	1
90a	69 40 09	Přítačný kotouč převod SL 1600 HD	1
91	69 40 06	Barevný stupeň	1
93	69 40 08	Obtoková hadice	1
94	69 40 21	Hadice, připojená	1
95	69 40 26	Spojovací trubka	1
107	69 40 94	Šestihranná matice, samojistící	4
108	69 40 64	Kryt pístu vpředu	1
113	69 40 93	Kryt pístu vzadu	1
117	69 40 68	Štítek utahovací momenty	1
123	69 40 71	Podložka	9
124	69 40 81	Šroub kryt motoru, nahoře	9
126	69 40 88	Lopatkové kolo motor	1
127	69 71 08	Torx aretační šroub, lopatkové kolo	1
129	69 07 20	Airless hadice 3/8', 15 m	1
154	69 06 50	Mastic Pistole	1
159	69 40 84	Krycí štítek motor	1
163	69 07 05	Hadicový obtok 1/4"	1
165	67 40 55	Otočný kloub	1

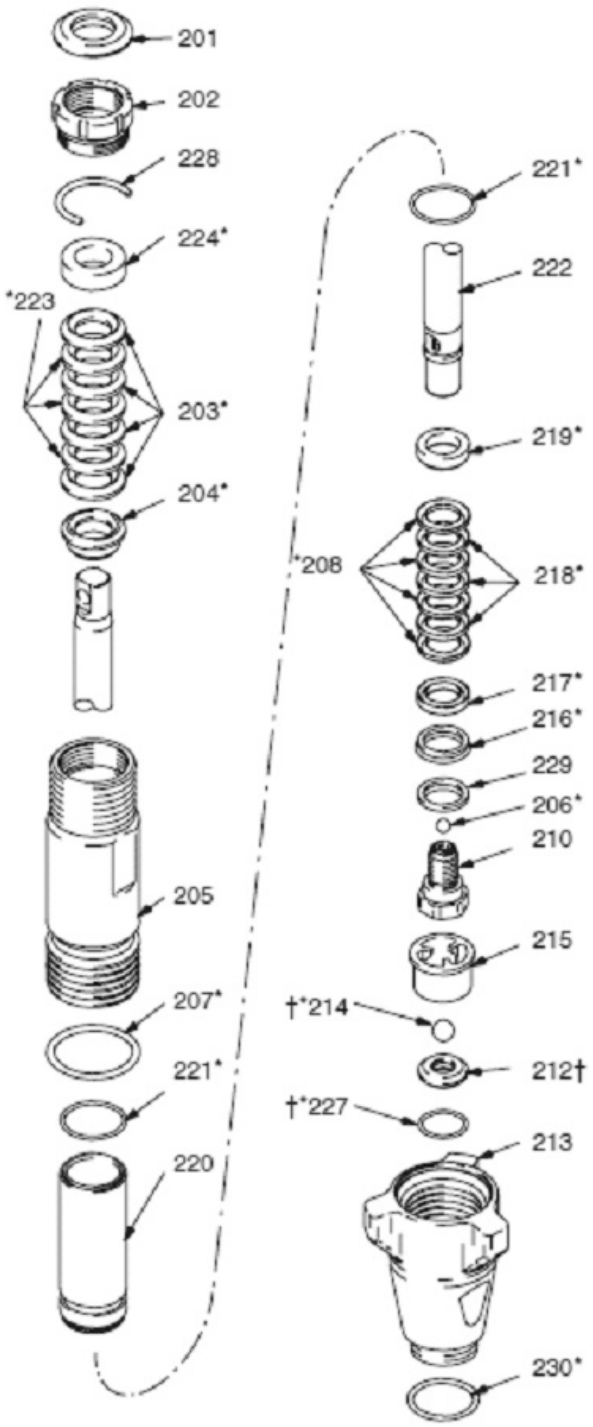
Řízení

1	10-15 in-lb (1.1 - 1.7 N•m)
2	40-45 in-lb (4.5 - 5.0 N•m)
3	9-11 in-lb (1.0 - 1.2 N•m)
4	200-230 in-lb (22.6 - 25.9 N•m)
5	30-35 in-lb (3.3 - 3.9 N•m)
6	90-110 in-lb (10.1 - 12.4 N•m)
7	2-3 in-lb (0.2 - 0.4 N•m)
8	35-45 ft-lb (47.4 - 61.0 N•m)
9	100-120 in-lb (11.2 - 13.5 N•m)



Pol.	Obj.č.	Označení	Počet
9	69 40 28	O-kroužek kryt filtru	1
13	69 40 83	Šroub, připevnění filtru	3
20	69 02 50	O-kroužek	1
21	69 40 23	Klín obtok spínač	1
23	69 40 89	Šroub s plochou hlavou	2
26	69 41 01	Zemnící šroub	1
32	69 41 03	Šroub (plochá hlava)	3
33	69 40 29	Spínač Zap / Vyp, 240V	1
34	69 40 30	Knoflík regulátoru tlaku	1
38	69 41 28	Šroub, kryt displeje	4
40	69 41 29	Kabel. průchodka tlakový senzor	1
42	69 40 04	Adaptér připojení hadice pro filtr přístroje	1
50	69 41 31	Páka obtokový ventil	1
52	69 40 95	Řízení SL 1600 HD	1
63	69 41 32	Fólie displej řízení	1
66	69 41 12	Uzavírací kryt	1
67	69 41 33	Pouzdro filtru	1
68	69 41 34	Fólie ovládací panel regulátor tlaku	1
74	69 40 27	Jádro filtru	1
75	69 40 34	Síťový kabel	1
80	69 41 35	Obtokový ventil	1
81	69 40 24	Protikus pro páku u obtokového ventilu	1
82	69 40 32	Regulátor tlaku	1
86	69 40 20	Tlakový senzor	1
92	69 40 90	Filtr přístroje 60 M	
95	69 41 36	Trubka na materiál Filtr přístroje	1
96	69 41 37	Kryt regulátor tlaku	1
114	69 41 09	Uzavírací ucpávka kryt filtru	1
115	69 40 31	Těsnění knoflíku regulátoru tlaku	1
131	69 41 17	Šroub s plochou hlavou	2
142	69 41 38	Zátka krytu regulátor tlaku	1
144	69 41 39	Utěsnění kryt regulátoru tlaku pro síťový kabel	1
148	69 41 15	Vedlejší deska řízení	1

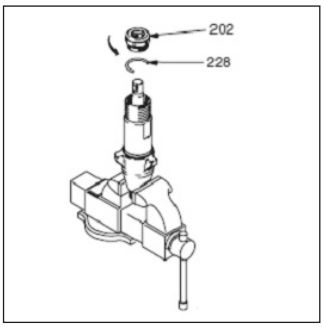
Barevný stupeň



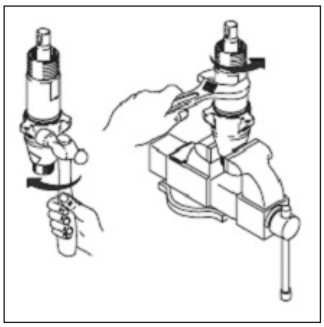
Pol.	Obj. č.	Označení	Počet
213	69 40 47	Přívodní ventil kryt	1
205	69 40 46	Válec čerpadla	1
202	69 40 42	Matice ucpávky	1
220	69 40 61	Vložka válce	1
222	69 40 43	Pístní tyč	1
210	69 40 51	Sedlo ventilu pístu	1
229*	69 40 54	Opěrný kroužek	1
217*	69 40 56	Protikroužek	1
216*	69 40 55	Snímač pístu	1
208*	69 40 41	Ucpávkové těsnění dole plast	4
218*	69 40 40	Ucpávkové těsnění dole kůže	3
219*	69 40 60	Opěrný kroužek nahoře	1
206	69 40 52	Vypouštěcí ventil kov	1
206	69 40 53	Vypouštěcí ventil keramika	1
207*	69 40 45	Těsnění kryt barevného stupně	1
221*	69 40 44	O-kroužek vložka válce	2
212	69 40 36	Sada sedlo ventilu včetně 214, 227	1
227*	69 01 20	O-kroužek sedlo ventilu	1
215	69 40 50	Přívodní ventil klec	1
214	69 40 48	Přívodní ventil kov	1
214	69 40 49	Přívodní ventil keramika	1
204*	69 40 58	Opěrný kroužek	1
203*	69 40 39	Ucpávkové těsnění nahoře plast	4
223*	69 40 38	Ucpávkové těsnění nahoře kůže	3
224*	69 40 56	Protikroužek nahoře	1
201*	69 40 57	Zátka	1
228	69 40 91	O-kroužek matice ucpávky	1
230	69 40 92	O-kroužky balení	1
bez obr.	69 40 35	Sada těsnění SL 1500 / 1600 HD	

Návod na opravu servis

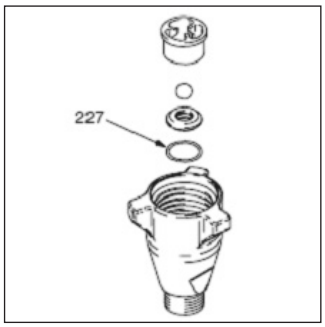
Oprava, když je čerpadlo vyjmuté ze stříkacího přístroje. Rozebrání čerpadla.



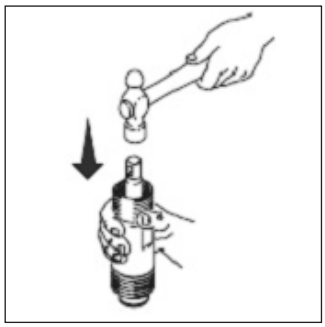
1.
Odstraňte matici ucpávky (202) a distanční kroužek (228) pro nastavení hrdla.



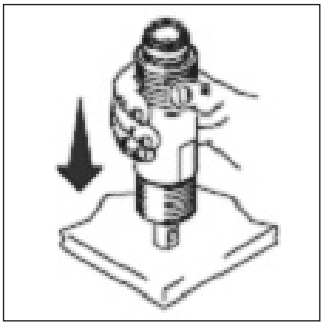
2.
Přívodní ventil odšroubujte od válce.



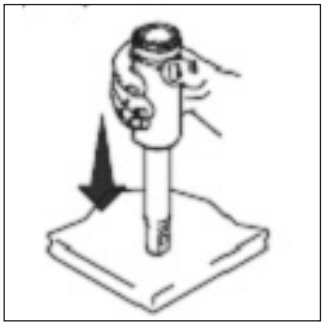
3.
Přívodní ventil rozeberte, vyčistěte a zkontrolujte. K demontáži O-kroužku (227) může být třeba hák.



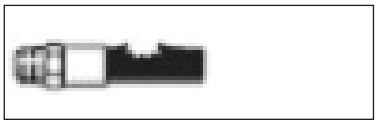
4.1.
Pístní tyč vyklepejte kladívkem z válce nebo ji otočte a pístní tyčí klepněte o pracovní stůl.



4.2.
UPOZORNĚNÍ: Pouzdro může s pístní tyčí vypadnout z válce.



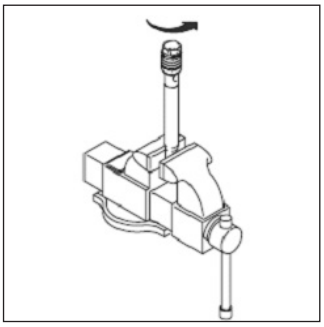
5.
Pístní tyč odejměte od pouzdra nebo pouzdro odejměte od válce.



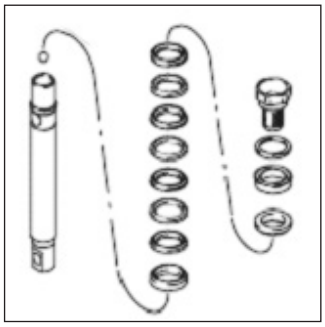
VAROVÁNÍ

Nebezpečí kvůli dílčím trhlinám

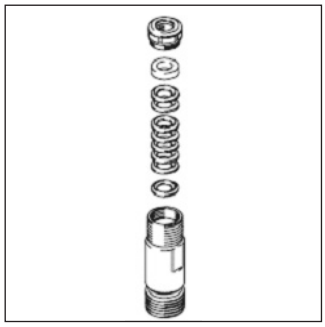
Závit ventilu pístu nečitěte nebo neotírejte. Čištění závitu ventilu pístu by mohlo narušit specifickou těsnící část a vést k tomu, že se ventil pístu během provozu uvolní, což může vést k prasknutí čerpadla a v důsledku k těžkým úrazům.



6.
Ventil pístu odšroubujte od pístní tyče. Díly vyčistěte a zkontrolujte. Píst má speciální část, která zajistí a utěsní závit. Tuto část neodstraňujte. Teprve po čtyřikrát provedeném rozebrání a sestavení je třeba nanést LOCTITE na závit.

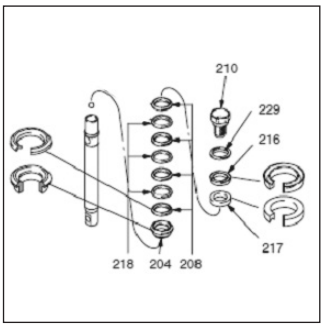


7.
Ucpávky a kroužky odstraňte od pístní tyče.

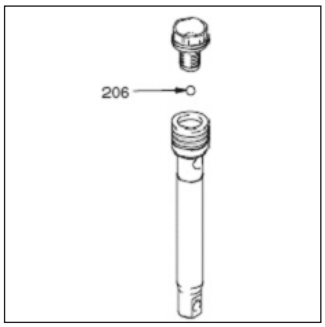


8.
Ucpávky hrdla a kroužky odstraňte z válce. Ucpávky hrdla a kroužky zahoďte.

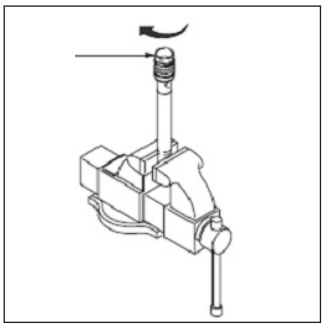
Sestavení čerpadla



9.
Před sestavením všechny kožené ucpávky namočte minimálně 1 hodinu v SAE-30 W-oleji. Opěrný kroužek (204) dejte na pístní tyč. Střídavě dbejte na uspořádání UHMWPE- (208) a kožené ucpávky (218) ! - dejte na pístní tyč. Nainstalujte protikroužek (217). Sběrač pístu (216) - dbejte na uspořádání ! - a zesilující podložku (229) dejte na ventil pístu (210). Speciální těsnící část (skvrna) na závitu ventilu pístu přetrvá přes čtyři výměny ucpávek. Po čtyřech výměnách ucpávek naneste LOCTITE závit ventilu pístu.

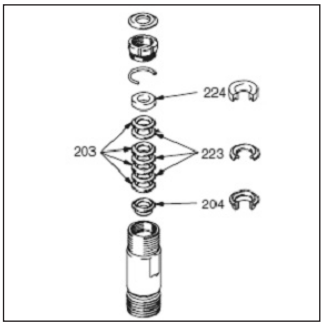


10.
Kouli (206) zamontujte do pístní tyče. Pokud byl LOCTITE nanesen na závit ventilu pístu, je třeba dbát na to, aby se žádný LOCTITE nedostal na kouli.

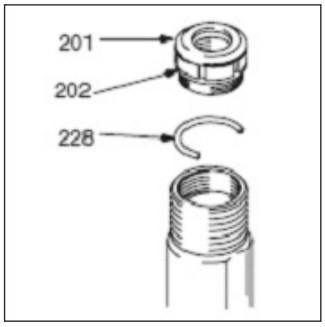


11.
Ventil pístu pevně dotáhněte na pístní tyči jak je uvedeno:
s 36,6 +/- 4 Nm pevně dotáhněte (modely 248204, 253056)

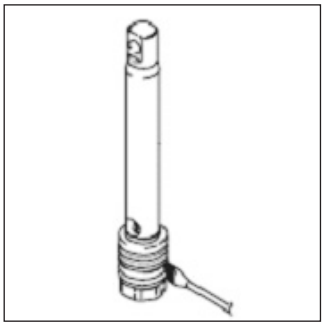
s 74,6 +/- 4 Nm pevně dotáhněte (modely 248205, 259057, 249059)



12.
Před sestavením všechny kožené ucpávky namočte minimálně 1 hodinu v SAE-30 W-oleji. Opěrný kroužek (204) dejte do válce. Střídavě dbejte na uspořádání UHMWPE (203) a kožené ucpávky (223) ! - dejte na válec. Položte protikroužek (224) nahoru na válec. Ucpávky stiskněte k sobě.

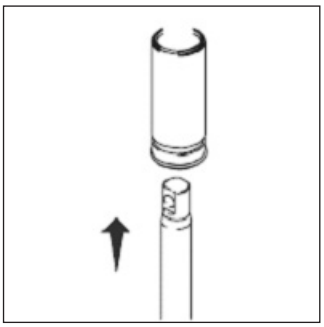


13.
Těsnění (201) zamontujte do matice ucpávky (202). Distanční kus (228) k nastavení hrdla nainstalujte na matici ucpávky. Matici ucpávky volně zamontujte do válce.

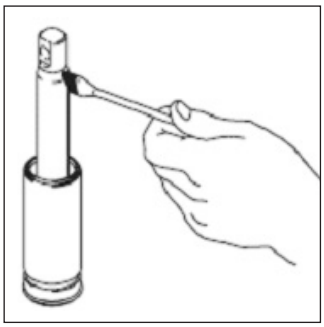


14.
Namažte ucpávky pístu.

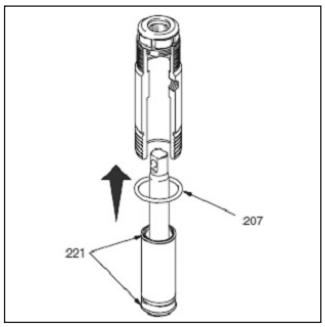
POZOR
Píst nevsunujte nahoře do pouzdra, protože se tím může poškodit ucpávka pístu.



15.
píst dole vsuňte do pouzdra.

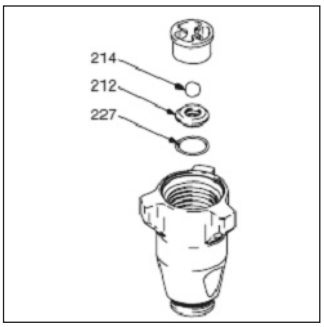


16.
Namažte horní 2,5 až 5 cm pístní tyče, které prochází skrz ucpávky hrdla válce.

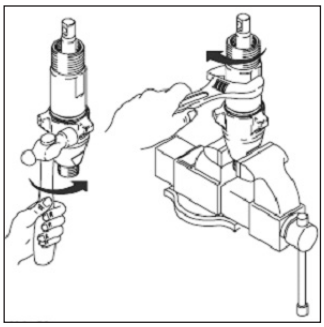


17.
O-kroužky (221) namažte a nasaďte na pouzdro. Sadu pouzdra/pístní tyče vsuňte zespoda do válce. O-kroužek (207) v případě potřeby vyměňte.

UPOZORNĚNÍ:
O-kroužek (207) je třeba pro bezpečný provoz čerpadla.



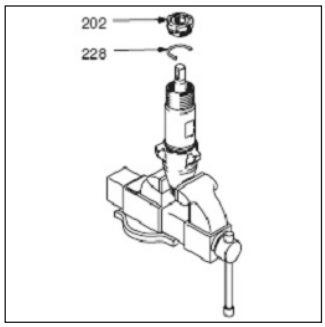
19.
Přívodní ventil s novým O-kroužkem (227), sedlo (212) a kouli (214) opět smontujte. Sedlo lze otočit a použít ještě jednou na druhé straně. Sedlo důkladně vyčistěte.



20.
Pokud bude použit klíč, dotáhněte ho s následujícími točivými momenty:
90,8 +/- 6,8 Nm (modely 248204, 253056)

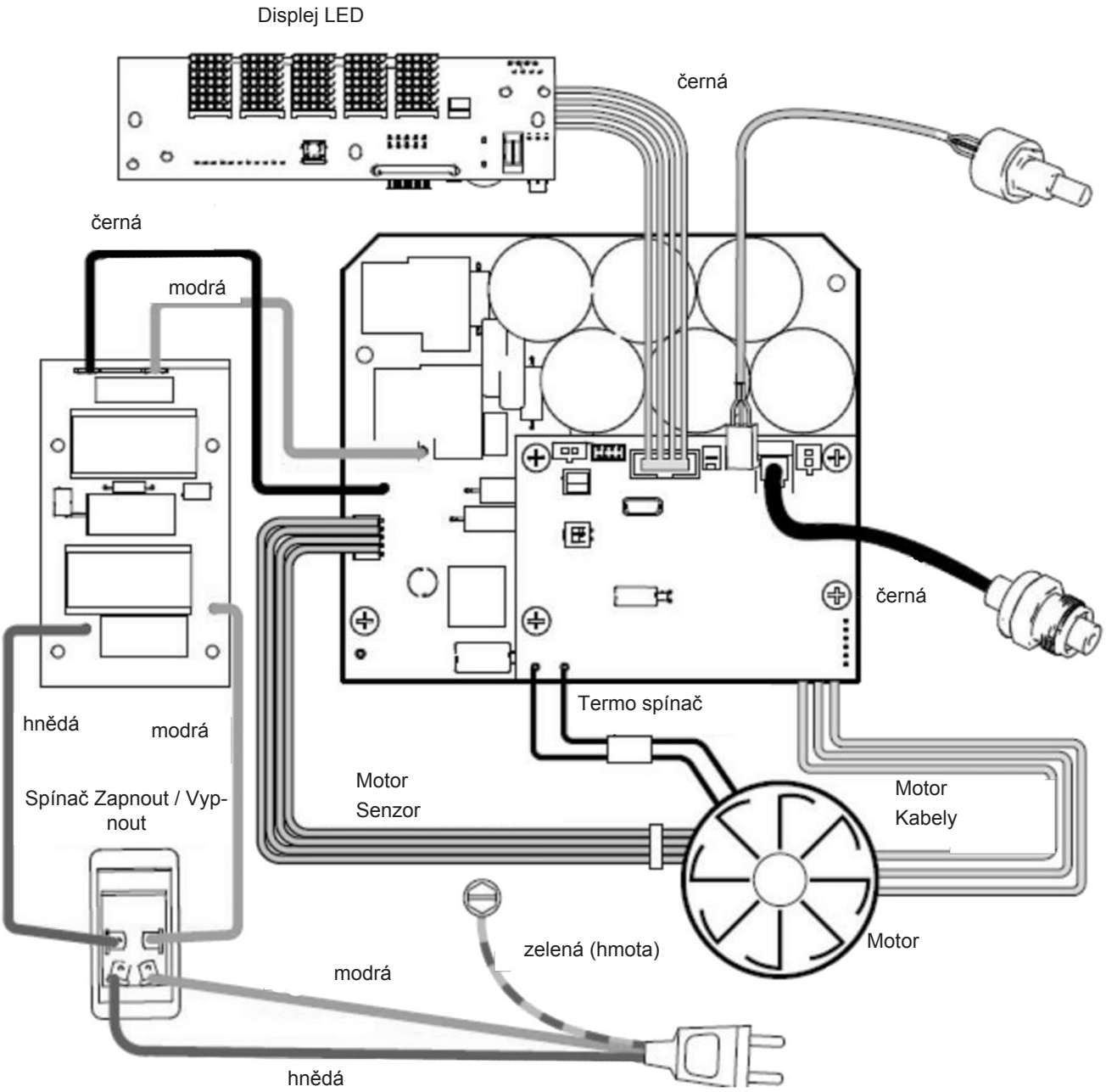
108,5 +/- 6,8 Nm (modely 248205, 259057, 249059)

Pokud nebude použit žádný klíč, je třeba dbát na to, aby přívodní ventil vyčníval proti válci.



21.
Matici ucpávky (202) s 135,6 +/- 13,5 Nm pevně dotáhněte u nastavovacího distančního kusu (228). Distanční kus odstraňte k nastavení hrdla (228), pokud těsnění čerpadla začíná být netěsné po silném používání. Potom těsnící matici našroubujte dolů, až se zastaví nebo zmenší únik. Tím lze zpracovat asi dalších 378 litrů, než je nutná výměna těsnění.

Schéma zapojení



Elektrická bezpečnost

Přístroj má rozsah napětí, od kterého může vzniknout nebezpečí úrazu elektrickým proudem pro lidi a zvířata. Zařízení smí přimontovat nebo demontovat pouze autorizované osoby. Stejně tak údržbu a opravy smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři a autorizované odborné dílny. Provoz přístroje se uskutečňuje na vlastní zodpovědnost a nebezpečí kupujícího / uživatele.

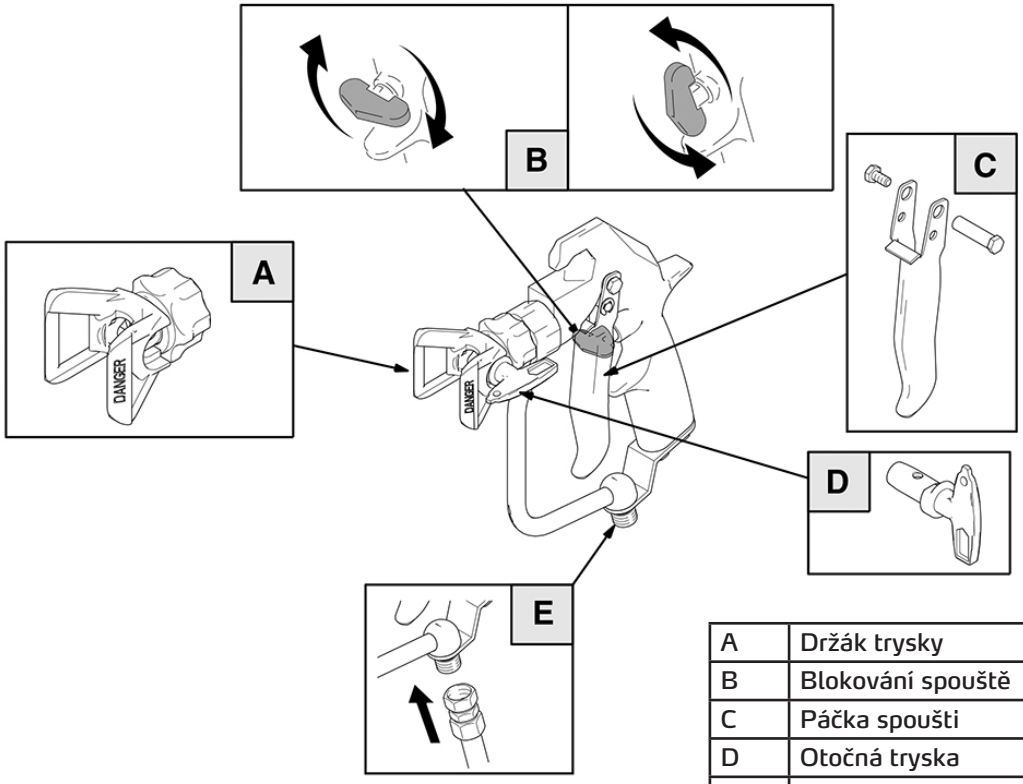
Pistole Airless-Mastic

Technické údaje

Maximální pracovní tlak	276 barů
Velikost výpusti materiálu	3,2 mm
Velikost vpusti	1/4 npt (m)
Vnitřní průměr trubice na materiál	6,2 mm
Údaje o hluku:	
Hladina hluku	84 dB(A)*
Hladina akustického výkonu	93 dB(A)*

*Měřeno při stříkání barvy rozpustné ve vodě s velikostí trysky 0,8 mm při 207 barech.	
Smáčené díly	Wolframkarbid, pasivovaná ušlechtilá ocel 1.4542 (17-4PH), polypropylen, polyetylén
Rozměry	
Hmotnost (včetně trysky a držáku trysky)	720 g
Délka	210 mm
Výška	203 mm

Označení konstrukčních dílů



A	Držák trysky
B	Blokování spouště
C	Páčka spoušti
D	Otočná tryska
E	Připojení airless hadice

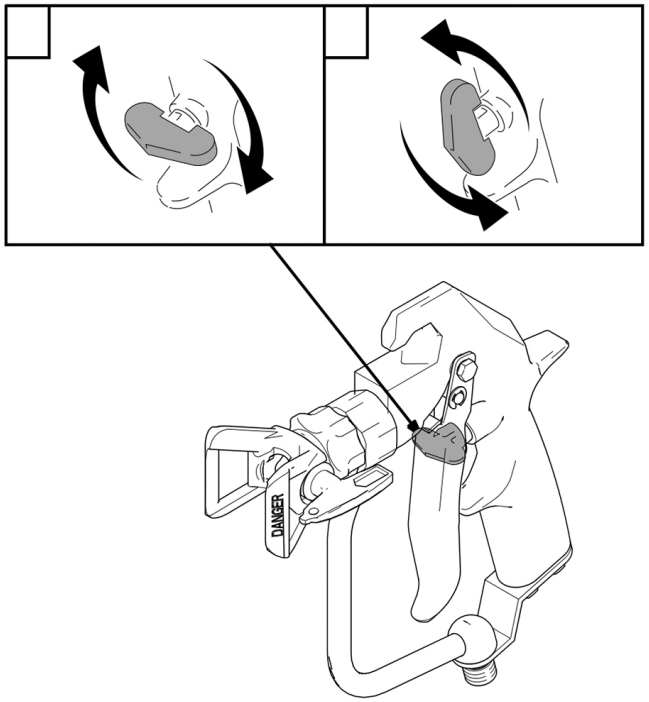
Blokování spouště

1. K zablokování blokování spouště jím otočte v pravém úhlu k tělesu pistole.

2. K odblokování blokování spouště vymáčkněte blokování ven a otočte jím do paralelní polohy k tělesu pistole.

Blokování spouště zablokované

Blokování spouště odblokované



Postup k tlakovému odlehčení

Aby se snížilo nebezpečí těžkých úrazů včetně poranění vstříknutím, poranění očí nebo kůže stříkajícím materiálem nebo rozpouštědly, proveďte tento postup - jakmile bude dán pokyn k tlakovému odlehčení, je ukončen proces stříkání, bude vypnuté čerpadlo, když musí být provedena kontrola nebo údržba komponent systému, nebo když je třeba namontovat, vyčistit nebo vyměnit stříkací trysky.

1. Zablokujte blokování spouště pistole.

2. Vypněte čerpadlo.

3. Odblokujte blokování spouště.

4. Držte kovový díl stříkací pistole pevně proti uzemněnému kovovému kbelíku. Stříkací pistoli uvolněte za účelem tlakového odlehčení.

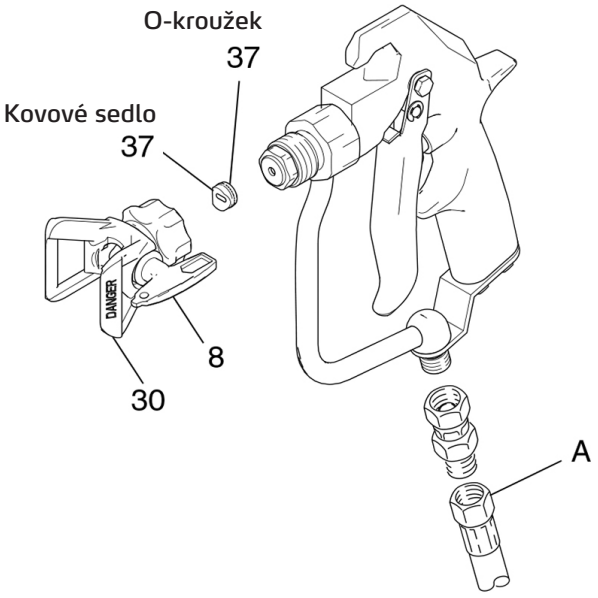
5. Zablokujte blokování spouště pistole.

6. Otevřete vypouštěcí ventil (je třeba nádoba k zachycování materiálu). Sledujte manometr. Po úplném vyprázdnění ukazuje manometr 0 barů. Vypouštěcí ventil nechte otevřený, až je zařízení opět připravené ke stříkání.

Pokud existuje podezření, že stříkací tryska nebo hadice je úplně ucpaná, nebo že tlak nebyl úplně odlehčen, povolte úplně pomalu pojistnou matici držáku trysky nebo stranu spojky hadice, aby se tlak pozvolna vypustil. Odstraňte ucpání v trysce příp. v hadici.

Stříkání se stříkací pistolí

Aby se snížilo nebezpečí trhlin v konstrukčních dílech a těžkých úrazů včetně poranění vstříknutím, nepřekračujte maximálně přípustný provozní tlak 276 barů příp. maximální přípustný provozní tlak komponenty systému s nejnižšími hodnotami.



1. Vodivou airless hadici (E) připojte ke vpusti materiálu stříkací pistole.

2. Bez namontované trysky čerpadlo zapněte. Čerpadlo naplňte (viz návod k čerpadlu). Nastavte nejmenší možný tlak. Systém naplňte materiálem.

3. Odlehčete tlak.

4. Otočnou trysku (8) nasaďte do držáku trysky (30).

5. Kovové sedlo zaveďte skrz pojistnou matici do držáku trysky a otáčejte, až sedí na válci.

6. O-kroužek položte na kovové sedlo, tak aby pasoval do drážek.

7. Pojistnou matici držáku trysky rukou našroubujte na stříkací pistoli.

8. Držák trysky otočte do požadované polohy.

9. Pojistnou matici úplně dotáhněte.

10. Zapněte čerpadlo. Stříkací pistoli vyzkoušejte na testovací ploše. Tlak nastavujte tak dlouho, až je dosaženo rozprašování. Pracujte s nejmenším tlakem možným pro požadované výsledky. Vyšší tlak nezlepšuje bezpodmínečně vzhled nástřiku a může vést k předčasnému opotřebení trysek a čerpadla.

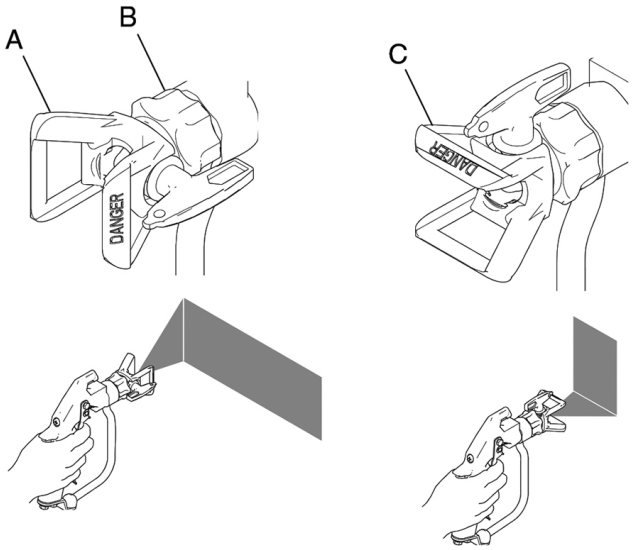
11. Pokud se nastavením tlaku nedosáhne dobrého vzhledu nástřiku, odlehčete tlak a zkuste to s jinou velikostí trysky.

12. Proveďte postup s kompletně stisknutou a kompletně uzavřenou spouští. Stříkací pistoli držte pod pravým úhlem o vzdálenosti max. 300 mm k upravovanému povrchu. Se stříkací pistolí neprovádějte žádný pohyb do oblouku. Pomocí pokusů stanovte ideální délku procesu stříkání a rychlost pohybu.

Nastavení vzhledu nástřiku

1. K nastavení směru vzhledu nástřiku odlehčete tlak. Povolte pojistnou matici držáku trysky (B). Drážku trysky otočte pro horizontální vzhled nástřiku do horizontální polohy (C), pro vertikální vzhled nástřiku do vertikální polohy (A). Matici dotáhněte.

2 Otvor stříkací trysky a úhel stříkání určují krytí a velikost stříkaného vzorku. Pokud je třeba větší krytí, použijte spíše větší stříkací trysku, než abyste pracovali s větším tlakem.



Upozornění

Otvory v držáku trysky redukují ulpívání materiálu na ochraně trysky během stříkání. Poškození ostrých rohů u otvorů vede k nashromáždění materiálu na jednom místě. Stříkací pistoli nikdy nezavěšujte u držáku trysky.

Péče o stříkací trysku a držák trysky

Aby se snížilo nebezpečí poranění vstříknutím nebo stříknutím do očí nebo na pokožku, při čištění nebo kontrolování ucpané trysky nedávejte před stříkací trysku ruku, tělo nebo hadr. Stříkací pistoli při kontrolování po odstranění ucpání směrujte na podlahu nebo do odpadní nádoby.

Materiál ulpělý na stříkací pistoli nebo na stříkací trysce neodstraňujte, dokud není odlehčen tlak.

Denní čištění

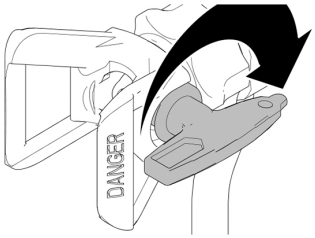
1. Odlehčete tlak.

2. Přední stranu trysky během práce pravidelně čistěte, aby se zredukovalo ulpívání materiálu. Na konci každého pracovního dne vyčistěte trysku a držák trysky. K čištění stříkací trysky použijte kartáč namočený v rozpouštědle.

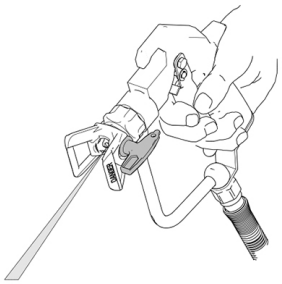
Když se stříkací trysky ucpávají při stříkání

1. Okamžitě přerušte proces stříkání.

2. Zablokujte blokování spouště pistole. Otočnou trysku otočte o 180° dozadu.



3. Odblokujte blokování spouště. Pistoli nasměrujte do kbelíku nebo na podlahu a zatáhněte za spoušť, abyste odstranili ucpání.



4. Zablokujte blokování spouště pistole. Otočnou trysku otočte do polohy stříkání.

5. Pokud je tryska stále ještě ucpaná, zablokujte blokování spouště, vypněte stříkací zařízení a odpojte ho od el. sítě, a otevřete tlakový vypouštěcí ventil, abyste odlehčili tlak.

Vyplachování stříkací pistole

Aby se snížilo nebezpečí těžkého úrazu včetně poranění očí nebo pokožky způsobené stříkáním nebo elektrostatickým výbojem při vyplachování:

zajistěte, aby celý systém byl řádně uzemněn včetně kbelíku na vyplachování

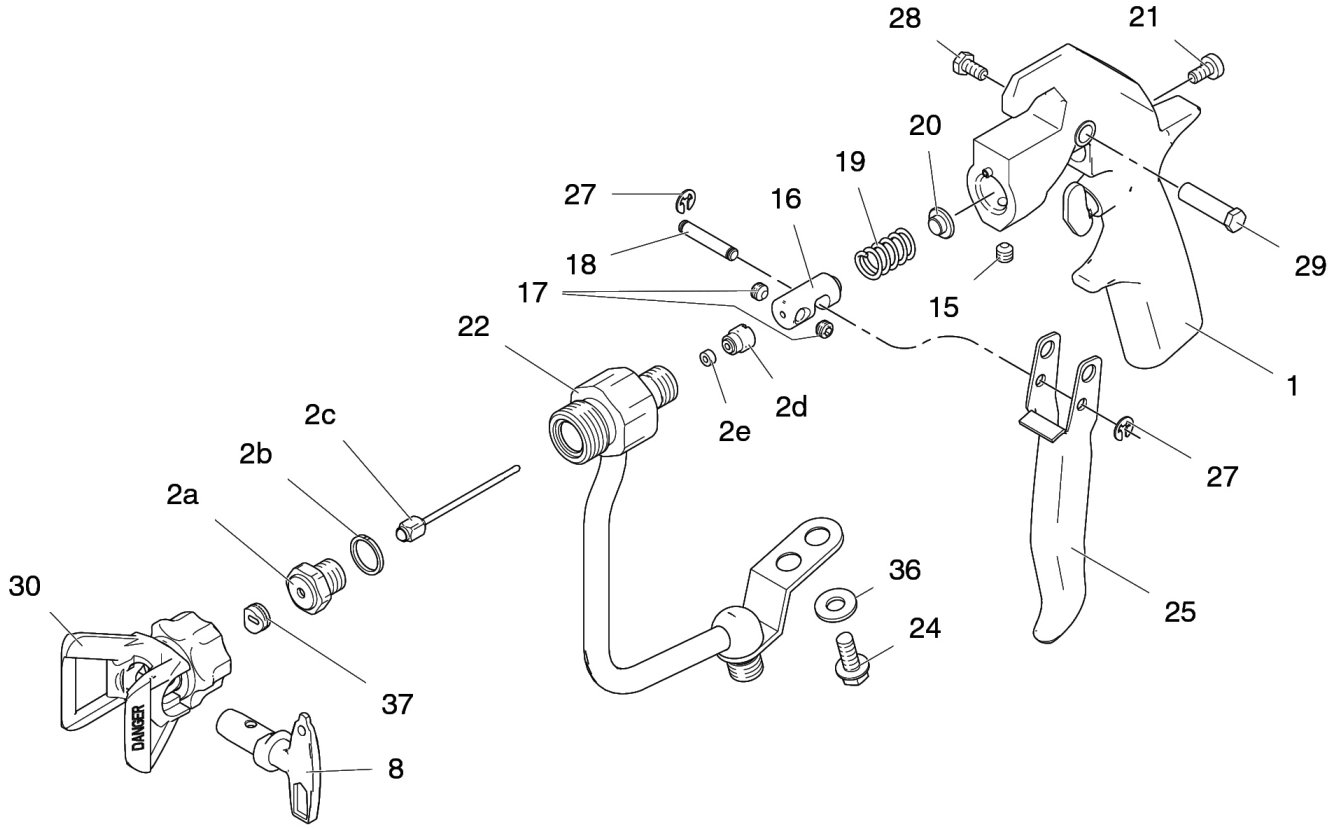
vyjměte držák trysky a otočnou trysku

zachovejte kontakt kov na kov mezi stříkací pistolí a kbelíkem na vyplachování a pracujte s co nejmenším možným tlakem.

Oprava

Aby se snížilo riziko těžkého úrazu způsobeného vstříknutím kapaliny nebo stříkáním, zásadně provádějte postup k tlakovému odlehčení.

Seznam náhradních dílů



Pol.	Obj. č.	Označení	Počet
1	69 06 51	Těleso pistole	1
*	69 06 52	Sada na opravy	1
15	69 06 53	Imbusový šroub těleso pistole	1
16	69 06 54	Čep spoušti	1
17	69 06 56	Imbusový šroub čep spoušti	2
18	69 06 57	Kolík pro páčku spoušti	1
19	69 06 58	Pružina pro čep spoušti	1
20	69 06 59	Podklad pro pružinu čepu spoušti	1
21	69 06 61	Stavěcí šroub čep spoušti	1
22	69 06 62	Trubice na barvu	1
24	69 06 63	Šroub trubice na barvu	1
25	69 06 64	Páčka spoušti	1
27	69 06 66	Pružná podložka pro kolík	2
28	69 06 67	Šroub páčka spoušti	1
29	69 06 68	Závrtný šroub páčka spoušti	1
36	69 06 69	U-podložka pro šroub trubice na barvu	1
* obsahuje 2a, 2b, 2c,2d, 2e			

Záruka

Záruční podmínky

U našich přístrojů platí zákonné záruční lhůty 12 měsíců od data zakoupení/data faktury obchodního konečného zákazníka. Pokud jsou delší lhůty v cestě námi vypsanému prohlášení o záruce, jsou zvláště vyznačeny v návodu k obsluze příslušných přístrojů.

Uplatňování

V případě záručního příp. garančního případu žádáme, aby bylo zasláno kompletní zařízení dohromady s fakturou do našeho střediska Logisitk Center v Berka nebo do námi autorizované servisní stanice.

Kontaktujte prosím nejdříve hotline servis firmy STORCH: +49 800. 7 86 72 47

Nárok na záruku příp. garanci

Nároky na záruku existují výhradně u materiálu nebo výrobní vady a také výhradně při používání přístroje v souladu s určeným účelem. Díly podléhající opotřebení jako např. převodovka, těsnění, písty, ventily, ložiska nespadají do takovýchto nároků na záruku. Veškeré nároky zanikají zamontováním dílů cizího původu, při nepřiměřeném zacházení a skladování a také při zřejmém nedodržování provozního návodu.

Provádění oprav

Veškeré opravy smějí být prováděny výhradně naším závodem nebo servisními stanicemi autorizovanými firmou STORCH.

Prohlášení o shodě ES

Název / adresa výstavce: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
D - 42107 Wuppertal

Tímto prohlašujeme,
že následně uvedené zařízení na základě své koncipace a druhu konstrukce a také v provedení námi uvedeném do provozu odpovídá příslušným základním bezpečnostním požadavkům a požadavkům k ochraně zdraví směrnic ES.

Při námi neodsouhlasené změně zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Označení zařízení:	Airless přístroj SL 1600 hd
Typ nářadí:	Stříkací přístroj na barvu
Výrobek číslo:	69 40 16

Použité směrnice

Směrnice o strojích:	2006 / 42 / EG
Směrnice o nízkém napětí:	2006 / 95 / EG
Směrnice ES Elektromagnetická slučitelnost:	2004 / 108 / EG
Směrnice ES k omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních:	2002 / 95 / EG

Zplnomocněnec k sestavení technických podkladů:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
42107 Wuppertal

Jörg Heinemann
- Jednatel -

Wuppertal, 09-2014

Art.-Nr.	Bezeichnung
69 00 16	Airlessgerät SL 1600 HD
69 60 20	Spachtelbehälter mit Sackmangel

Art. nr.	Benaming
69 00 16	Airlessapparaat SL 1600 HD
69 60 20	Plamuurreservoir met zakmangel

Code art.	Désignation
69 00 16	Appareil Airless SL 1600 HD
69 60 20	Gâche avec cylindre à sacs

N. art.	Descrizione
69 00 16	Attrezzo Airless SL 1600 HD
69 60 20	Serbatoio per mastice con mangano per sacchi

Art. no.	Designation
69 00 16	Airless device SL 1600 HD
69 60 20	Spackle hopper with roller bag

Obj. č.	Označení
69 00 16	Airless přístroj SL 1600 HD
69 60 20	Nádoba na nátěrový tmel se zařízením na vytlačování obsahu pytlů

H 002923
09-2014

STORCH®
Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH

Platz der Republik 6 - 8
D-42107 Wuppertal
Telefon: +49 (0)2 02 . 49 20 - 0
Telefax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 111
info@storch.de
www.storch.de