i

STORCH-Airless LP Serie

D





Behandeln Sie dieses Gerät mit größter Sorgfalt.

Der Hochdruckstrahl kann äußerst gefährliche Verletzungen verursachen.

BEACHTEN SIE ALLE WARNHINWEISE!

Bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, lesen und befolgen Sie alle Sicherheitswarnhinweise und Anleitungen in Bezug auf die Verwendung dieses Geräts. Machen Sie sich vertraut mit dem Druckentlastungsverfahren auf Seite 9 dieses Handbuchs und BEFOLGEN Sie es.

Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von einer autorisierten Servicestation ausgeführt werden.

Änderungen an STORCH-Geräten oder an STORCH-Bauteilen sind nicht zulässig.



INHALTSVERZEICHNIS

Einfuhrung	4
Spülen	4
Vorgehensweise beim Spülen	5
Einrichten	6
Arbeitsbeginn	6,7
Warnhinweise – vor dem Einsatz des Spritzgerätes lesen	7,8,9,10,11,12
Druckentlastung	9
Spritzpistole STORCH 007 XL	12
Spritztechniken	14,15
Störungsbeseitigung an der Spritzpistole	16
Auswahl der Spritzdüse	17,18
Regelmäßige Wartung	18
Wartung des Elektromotors	19
Explosionszeichnung Gerätefilter	19
Beseitigung von Störungen vor Ort	20
Wartung der Farbstufe	21
Explosionszeichnung Getriebe und Farbstufe	22
Wartung des Getriebes	22
Wartung der Kolbenstange und des Auslassventils	23
Wartung des Einlassventils	23
Auswechseln der Packungsdichtungen	24
Explosionszeichnung Farbstufe	25
Explosionszeichnung LP 460	26
Explosionszeichnung LP 540 LO-BOY	27
Explosionszeichnung LP 540 HI-BOY + LP 690 HI-BOY	28
Explosionszeichnung Ansaugsysteme	29
Explosionszeichnung Pistole 007 XL	30
Beseitigung von Störungen der Farbstufe	31
Beseitigung von Störungen im Elektrobereich	32
Kalibrierung des Druckreglers	33
Elektrisches System 230 V	34
Auswechseln von elektrischen Komponenten	35

EINFÜHRUNG

Ihr neues Airless-Farbspritzgerät erfüllt die Anforderungen des professionellen Malerbetriebes.

Technische Daten

	LP 400	LP 460	LP 540	LP 690
Druck	205 bar	205 bar	205 bar	205 bar
Leistung	1,8 l/min	2,0 l/min	2,5 l/min	2,8 I/min
Düsengröße	1 Pistole bis zu			
	0,021	0,023	0,025	0,027
Motor	DC TEFC 0,5 PS	DC TEFC 0,6 PS	DC TEFC 0,75 PS	DC TEFC 0,9 PS
Gewicht	17 kg	20 kg	27/34 kg	35 kg

Lesen Sie vor dem Beginn sorgfältig alle Sicherheitsmaßnahmen und Sicherheitshinweise auf den Seiten 7, 8, 9 und 10 sowie alle Etiketten und Warnhinweise an der Maschine und befolgen Sie diese.

WARNHINWEISE IM HANDBUCH

- Macht den Anwender auf Situationen aufmerksam, in denen er sich verletzen könnte.
- Macht den Anwender auf Situationen aufmerksam, bei denen das Gerät beschädigt oder zerstört werden könnte.
- Macht den Anwender auf Schritte oder Verfahren aufmerksam, die erforderlich sind, um das Gerät richtig zu reparieren und zu warten.
- Weist auf wichtige Vorgehensweisen oder zusätzliche Informationen hin.

SPÜLEN

Lesen Sie die folgenden Anleitungen, bevor Sie Ihr Spritzgerät benutzen

1. Neues Spritzgerät

Ihr neues Gerät wurde werkseitig mit Öl geprüft, das in der Pumpe belassen wurde. Bevor Sie Farbe auf Ölbasis verwenden, spülen Sie das Gerät nur mit Waschbenzin.

Spülen Sie das Gerät vor der Verwendung von Farbe auf Wasserbasis mit Waschbenzin, anschließend mit Seifenwasser. Spülen Sie erst dann mit reinem Wasser.

2. Wechsel der Farben

Spülen Sie das Gerät mit einem kompatiblen Lösungsmittel wie Waschbenzin oder Wasser.

a) Wechsel von Wasser- zu Ölfarben

Spülen Sie das Gerät mit Seifenwasser und anschließend mit Waschbenzin.

b) Wechsel von Öl- zu Wasserbasisfarben

Spülen Sie das Gerät mit Waschbenzin und danach mit Seifenwasser. Spülen Sie es anschließend mit reinem Wasser.

3. Lagerung

Entlasten Sie das Gerät immer vom Druck (siehe **DRUCKENTLASTUNG** auf Seite 9), wenn Sie das Gerät lagern oder es ohne Aufsicht lassen.

Farbe auf Ölbasis: Spülen Sie das Gerät mit Waschbenzin. Stellen Sie sicher, daß im Gerät kein Druck mehr vorhanden ist. Schließen Sie dann das Bypassventil (Spritzstellung).

Farbe auf Wasserbasis: Spülen Sie das Gerät mit Wasser und anschließend mit Waschbenzin. Benutzen Sie bei längerer Lagerung eine 1/1-Mischung von Waschbenzin und sauberem Motoröl. Vergewissern Sie sich immer, daß das Gerät drucklos ist. Schließen Sie das Bypassventil bei der Lagerung.

LASSEN SIE DIE PUMPE NIE UNBEAUFSICHTIGT, WENN SIE UNTER DRUCK STEHT!

4. Inbetriebnahme nach der Lagerung

Spülen Sie vor der Verwendung von Farbe auf Wasserbasis das Gerät mit Seifenwasser und anschließend mit sauberem Wasser.

Spülen Sie bei der Verwendung von Farbe auf Ölbasis das Waschbenzin mit dem zu spritzenden Material heraus.

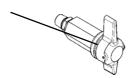


VORGEHENSWEISE BEIM SPÜLEN

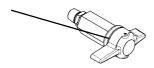
Bypassventil (Abb. 1)

1. Dient zur Druckentlastung der Pistole, des Schlauchs und der Düse sowie dazu, das Gerät in der Stellung OFFEN zum Ansaugen zu bringen. (Die Offenstellung ist erreicht, wenn eine breitere Lücke zwischen dem Ventilgriff und dem Flügelkörper vorhanden ist.)





2. In der Stellung GESCHLOSSEN ist nur eine sehr kleine Lücke zwischen dem Griff und dem Körper vorhanden. Nach dem Schließen steht das System unter Druck.



3. Behandeln Sie das Gerät mit größter Vorsicht!

Druckreglerknopf (Abb. 2)

Dient zur Einstellung des Drucks. Drehen Sie diesen zur Erhöhung des Drucks im Uhrzeigersinn und zur Verminderung des Drucks gegen den Uhrzeigersinn.



Abbildung 2



1. Stellen Sie sicher, daß der Sicherungsriegel der Pistole eingerastet ist und sich keine Spritzdüse in der Pistole befindet. Im Kapitel **SPRITZPISTOLE 007 XL** ist beschrieben, wie Sie den Sicherungsriegel einlegen und welche Sicherheitsmerkmale vorhanden sind. Siehe die Abbildung 4.



Abbildung 4

SPRITZDÜSE ENTFERNEN, SICHERUNGSRIEGEL DER PISTOLE EINLEGEN.

- 2. Füllen Sie ausreichend reines, kompatibles Lösungsmittel in einen großen leeren Metalleimer, um die Pumpe und die Schläuche zu füllen.
- 3. Stellen Sie das Ansaugrohr in den Eimer.
- 4. Schalten Sie das Bypassventil auf die Stellung "OFFEN",
- d. h. auf Ansaugposition. Siehe Abbildung 1.

5. Richten Sie die Pistole in den Metalleimer und halten Sie einen metallischen Teil der Pistole fest gegen den Eimer. Siehe die Abbildung 5.

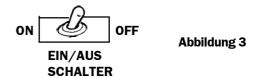
Um das Risiko einer statischen Funkenbildung, die einen Brand oder eine Explosion auslösen könnte, zu reduzieren, halten Sie beim Spülen einen metallischen Teil der Pistole fest gegen den Metalleimer. Hierdurch vermindern sich auch Spritzer. Siehe Abbildung 5.



Abbildung 5

EINEN FESTEN KONTAKT METALL an METALL ZWISCHEN PISTOLE UND BEHÄLTER HERSTELLEN.

6. Lösen Sie den Sicherungsriegel der Pistole und ziehen Sie den Abzugshebel. Schalten Sie den Kippschalter ON-OFF auf die Stellung "ON" (Abb. 3). Drehen Sie den Druckreglerknopf (Abb. 2) im Uhrzeigersinn, um den Druck so zu erhöhen, daß die Pumpe gerade startet.



- 7. Schließen Sie das Bypassventil. Hierdurch wird das Lösungsmittel durch die Pumpe, die Schläuche und die Pistole gespült. Lassen Sie das Gerät laufen, bis reines Lösungsmittel aus der Pistole austritt.
- 8. Lassen Sie den Abzug los und legen Sie den Sicherungsriegel der Pistole ein.
- 9. Stellen Sie, wenn Sie mit dem Spritzen beginnen, das Saugrohr in den Materialbehälter. Öffnen Sie den Sicherungsriegel der Pistole und drücken Sie die Pistole in einem anderen leeren Metallbehälter ab. Halten Sie dabei den metallischen Teil der Pistole fest gegen den Metalleimer. Pumpen Sie das Lösungsmittel aus der Pumpe und aus dem Schlauch. Legen Sie den Sicherungsriegel wieder ein, bis Sie mit dem Spritzen beginnen können.
- 10. Nehmen Sie das Saugrohr aus dem Eimer mit Lösungsmittel, wenn Sie das Spritzgerät lagern wollen. Halten Sie dabei einen metallischen Teil der Pistole fest gegen den Metalleimer. Pumpen Sie das Lösungsmittel aus der Pumpe und dem Schlauch. Legen Sie den Sicherungsriegel der Pistole wieder ein. Siehe dazu **LAGERUNG** auf Seite 4.
- 11. Befolgen Sie beim Abschalten des Geräts immer die Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** auf Seite 9.

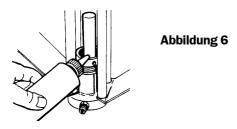
EINRICHTEN

1. Schlauch und Pistole anschließen

- a. Entfernen Sie den Kunststoffstopfen aus dem Auslassanschluß und schrauben Sie einen leitenden oder geerdeten Spritzschlauch (Betriebsdruck 205 bar) auf den Materialauslass.
- b. Schließen Sie die Airless-Spritzpistole am anderen Ende des Schlauches an.
- c. Benutzen Sie keinen Airless-Schlauch mit Stahlummantelung. Verwenden Sie nur einen mit Nylon ummantelteten Schlauch.

Benutzen Sie keine Gewindeabdichtung bei den Schlauchanschlüssen, da diese selbstdichtend sind. Benutzen Sie Gewindeabdichtungen nur bei konischen Gewinden (NPT Gewinde an Farbstufe und Filtergehäuse).

2. Füllen Sie die Öltasse der Packungsmutter zu einem Drittel mit dem mitgelieferten Kolbenöl (TSO)



3. Elektrische Versorgung prüfen

Stellen Sie sicher, daß eine elektrische Stromversorgung von 230 V, 50-60 HZ AC mit 16 Ampere hergestellt wird und die jeweils verwendete Steckdose einwandfrei geerdet ist.

Nur Verlängerungskabel mit einem Querschnitt von mindestens 2,5 mm² und einer maximalen Länge von 50 m verwenden.

4. Erdung

Um das Risiko von statischer Funkenbildung, Feuer oder einer Explosion mit möglicherweise schweren Körperverletzungen und Sachschäden zu reduzieren, erden Sie das Spritzgerät und die Systemteile sowie das zu bearbeitende Objekt immer entsprechend den Anleitungen auf Seite 10.

5. Spülen Sie das Spritzgerät

Wie in den Kapiteln **SPÜLEN** – Neues Spritzgerät auf Seite 4 und **SPÜLEN** auf Seite 5 beschrieben.

ARBEITSBEGINN

1. Funktionen der Bedienungselemente

BYPASSVENTIL (Abb. 7)

Das Bypassventil dient dazu, die Pumpe zum Ansaugen zu bringen und die Pistole, den Schlauch und die Düse vom Druck zu entlasten.

Es dient zur Druckentlastung der Pistole, des Schlauchs und der Düse sowie dazu, das Gerät in der Stellung OFFEN zum Ansaugen zu bringen. (Die Offenstellung ist erreicht, wenn eine breitere Lücke zwischen dem Ventilgriff und dem Flügelkörper vorhanden ist.)

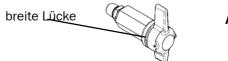
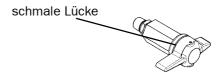


Abbildung 7

In der Stellung GESCHLOSSEN ist nur eine sehr kleine Lücke zwischen dem Griff und dem Körper vorhanden. Nach dem Schließen steht das System unter Druck. Behandeln Sie das Gerät mit größter Vorsicht!!



DRUCKREGLERKNOPF (Abb. 8)

Dient zur Einstellung des Drucks. Drehen Sie diesen Knopf im Uhrzeigersinn zur Erhöhung des Drucks und gegen den Uhrzeigersinn zur Verminderung des Drucks.

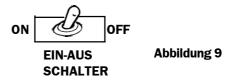


2. Vorbereitung des Materials

- a. Stellen Sie das Material entsprechend den Empfehlungen des Materialherstellers ein.
- b. Stellen Sie das Ansaugrohr in den Materialbehälter.

3. Start des Spritzgeräts (siehe die Abb. 7, 8 & 9)

- a. Das Bypassventil muß geöffnet sein (in Ansaugstellung stehen).
- b. Wenn Sie sich vergewissert haben, daß der Pistolensicherungsriegel eingelegt ist, bringen Sie die Düse mit Düsenhalter an.
- c. Schalten Sie den EIN-AUS Schalter auf die Stellung "ON".





Schalten Sie den Motor aus, um das Gerät im Notfall zu stoppen. Entlasten Sie dann den Materialdruck in der Pumpe und im Schlauch entsprechend den Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** auf Seite 9.

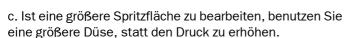
- d. Drehen Sie den Druckreglerknopf im Uhrzeigersinn, um die Pumpe zum Ansaugen zu bringen.
- e. Nachdem die Pumpe entlüftet ist (das Material kommt blasenfrei aus dem Schlauch), schließen Sie das Bypassventil.
- f. Drehen Sie den Druckreglerknopf auf den gewünschten Spritzdruck. Die LCD-Anzeige zeigt den Druck an.
- g. Lösen Sie den Sicherungsriegel der Pistole. Sie können jetzt mit dem Spritzen beginnen.

Wenn Sie in den Farbeimer spritzen, benutzen Sie immer den niedrigsten Spritzdruck. Achten Sie darauf, daß ein fester metallischer Kontakt zwischen der Pistole und dem Behälter besteht. Siehe dazu die Abbildung 5 auf Seite 5.

4. Einstellen des Drucks

- a. Drehen Sie den Druckreglerknopf im Uhrzeigersinn zur Erhöhung des Drucks und gegen den Uhrzeigersinn zur Verminderung des Drucks.
- b. Benutzen Sie immer den niedrigsten Druck, der erforderlich ist, um ein optimales Spritzbild zu erreichen.

Wird das Gerät bei höherem Druck betrieben, sind Materialverschwendung, früher Verschleiß der Düse und kürzere Lebensdauer des Spritzgeräts die Folge.



d. Prüfen Sie das Spritzbild. Die Düsengröße und deren Spritzwinkel legen die Durchflußmenge und die Spritzbreite fest.

5. Reinigen einer verstopften Düse

Befolgen Sie die Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** auf Seite 9.

Halten Sie nie Ihre Hand, Ihren Körper oder Ihre Finger oder Ihre in Putzlappen gehüllte Hand vor die Düse, wenn Sie diese reinigen oder auf einen einwandfreien Durchgang prüfen, um das Risiko einer Injektion zu vermeiden. Halten Sie die Pistole immer gegen den Boden gerichtet oder in einen Behälter, wenn Sie prüfen wollen, ob die Düse durchgängig ist.

Es gibt eine einfache Möglichkeit, die Außenseite der Düse von Ablagerungen frei zu halten:

Verriegeln Sie die Pistole und tauchen Sie diese immer in einen kleinen Eimer mit Lösemittel, das mit dem versprühten Material kompatibel ist, wenn Sie die Spritzarbeit auch nur für eine Minute unterbrechen. Das Lösemittel löst die angesammelte Farbe an der Außenseite der Düse, des Düsenschutzes und der Pistole besser ab, wenn die Farbe keine Zeit hat, vollständig auszutrocknen.

Verstopfte Standard-Düse – Reinigen Sie diese nur nach dem Ausbau aus der Pistole. Befolgen Sie die Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** auf Seite 9.

6. Abschalten des Spritzgeräts

- a. Befolgen Sie den Warnhinweis unter **DRUCKENT-LASTUNG** auf Seite 9 immer dann, wenn Sie die Spritzarbeit auch nur für kurze Zeit unterbrechen.
- b. Reinigen Sie die Düse und Pistole entsprechend den Empfehlungen in der Betriebsanleitung.
- c. Spülen Sie das Spritzgerät am Ende eines jeden Arbeitstages. Siehe **SPÜLEN** auf Seite 4 und 5. Benutzen Sie ein kompatibles Lösungsmittel zum Spülen. Füllen Sie dann die Pumpe und die Schläuche mit einem Lösungsmittel auf Ölbasis wie Waschbenzin.
- d. Siehe Seite 4 bei längerer Abschaltung oder Lagerung.

Entlasten Sie die Pumpe vom Druck, nachdem Sie Waschbenzin eingefüllt haben.

Flüssigkristallanzeige (LCD)

Ihr Spritzgerät ist mit einer LCD-Anzeige ausgestattet, der Systemdruck wird in bar angezeigt.

WARNHINWEISE

Verwenden Sie KEINE halogenierten Lösungsmittel in diesem System. Das Bypassventil und viele andere Teile an Airless Farbspritzpistolen sind aus Aluminium und können zu Explosionen führen. Reinigungsmittel, Farben oder Klebemittel können halogenierte Lösungsmittel aus Kohlenwasserstoff enthalten. VERWENDEN SIE DIESE NIE! Wenden Sie sich an Ihren Materiallieferanten, um sicherzugehen. Einige der gängigsten dieser Lösungsmittel sind: Carbontetrachlorid, Chlorobenzene, Dichlorethan, Dichlorethylether, Ethylbromid, Ethylchlorid, Tetrachlorethan.

Weitere, für den gefahrlosen Betrieb von Airlessgeräten, anzuwendende Vorschriften und Regeln.

Berufsgenossenschaftliche Unfallverhütungsvorschriften

Für den Betrieb von Airlessgeräten gelten im Bereich der Bundesrepublik Deutschland die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere:

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel BGV A2 bisher VBG 4

Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern BGV D15 bisher VBG 87

Als Betreiber von Airlessgeräten sind Sie verpflichtet Anweisungen und Pflichten, die sich aus diesen Vorschriften ergeben, zu beachten. Dieses gilt insbesondere für die Durchführung von regelmäßigen Untersuchungen und Prüfungen, in der Regel mindestens 1 x im Jahr, für die Sie Sorge tragen müssen.



Diese und andere einschlägige Unfallverhütungsvorschriften erhalten Sie bei Ihrer zuständigen Berufsgenossenschaft oder beim Carl Heymanns Verlag in Bonn.

Betreiber von Airlessgeräten in anderen Ländern, außerhalb von Deutschland, sind angehalten, die in diesen Ländern geltenden einschlägigen Bestimmungen für den Betrieb von Airlessgeräten anzuwenden und einzuhalten.

Ein Hochdruckstrahl kann schwere Verletzungen verursachen. Behandeln Sie das Gerät mit größter Vorsicht. Gehen Sie gemäß den Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** auf Seite 9 vor. Beachten Sie alle Warnhinweise. Das Gerät ist nur durch eingewiesene Personen zu bedienen.

Notversorgung – Wunden durch Airless-Spritzstrahl

Wenn ein Medium die Haut durchdringt, rufen Sie sofort den Notarzt. Behandeln Sie die Wunde nicht als einen simplen Schnitt. Teilen Sie dem Arzt genau mit, welches Medium iniiziert wurde.

Hinweis für Ärzte: Die Injektion in die Haut ist eine traumatische Verletzung. Diese Verletzung muß vom Chirurgen so schnell wie möglich behandelt werden. Zögern Sie die Behandlung nicht heraus, um zunächst die Giftigkeit zu untersuchen. Giftigkeit ist ein Problem bei einigen Anstrichen, die direkt in die Blutbahn injiziert werden. Die Konsultation eines plastischen oder Handchirurgen könnte ratsam sein.

Gefahr der Injektion

Unter Hochdruck stehende Materialien durchdringen die Haut und verursachen sehr schwere Verletzungen, wobei unter Umständen Amputationen notwendig sind.

Richten Sie die Spritzpistole **NIE** auf andere Personen oder ein Körperteil.

Legen Sie **NIE** die Hand oder die Finger über die Spritzdüse, auch dann nicht, wenn Sie einen Putzlappen oder anderes Material über Ihre Finger gestülpt haben. Die Farbe durchdringt das Material und die Hand.

Versuchen Sie **NIE**, Lecks mit der Hand oder dem Körper zu stoppen oder abzulenken.

Setzen Sie vor dem Spritzen IMMER den Düsenschutz auf.

Verriegeln Sie den Abzug der Spritzpistole **IMMER**, wenn Sie nicht spritzen.

Nehmen Sie die Düse **IMMER** von der Pistole ab, um diese zu reinigen.

Versuchen Sie **NIE**, die Farbe durch die Pistole und den Schlauch zurückzudrücken, auch nicht mit Druckluft.

Befolgen Sie **IMMER** die Anleitungen unter **DRUCK-ENTLASTUNG** auf der Seite 9, bevor Sie die Spritzdüse reinigen, abnehmen oder das Geräte warten.

Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, ob die Sicherheitsvorrichtungen einwandfrei funktionieren.

Ziehen Sie alle Verschraubungen der materialfördernden Komponenten vor jedem Einsatz an.

Medizinische Behandlung

Wenn Sie vermuten, daß Material in Ihre Haut eingedrungen ist, rufen Sie sofort den Notarzt.

Behandeln Sie die Wunde nicht als simple Schnittverletzung.

- * Begeben Sie sich sofort zu einer Notaufnahme.
- * Teilen Sie dem behandelndem Arzt mit, daß Sie vermutlich durch eine Injektion verletzt wurden.
- * Sagen Sie ihm, mit welchem Material Sie gearbeitet haben, und weisen Sie ihn auf den **HINWEIS FÜR ÄRZTE** oben in diesem Kapitel hin.

Allgemeine Vorsichtsmassnahmen

Nehmen Sie an diesen Geräten **NIE** technische Änderungen vor.

Rauchen Sie NIE innerhalb des Spritzbereichs.

Spritzen Sie ${f NIE}$ leicht entflammbares Material.

Arbeiten Sie NIE in der Nähe von Kindern.

Lassen Sie **NIE** eine andere Person mit dem Spritzgerät arbeiten, sofern diese nicht gründlich im sicheren Gebrauch unterrichtet ist und das Betriebshandbuch gelesen hat.

Tragen Sie **IMMER** eine Spritzmaske, Handschuhe und Augenschutz beim Spritzen.

Vergewissern Sie sich **IMMER**, daß Feuerlöschgeräte leicht erreichbar und ordnungsgemäß gewartet sind.

LASSEN SIE DAS SPRITZGERÄT NIE UNBEAUFSICHTIGT, WENN ES UNTER DRUCK STEHT. BEFOLGEN SIE DIE AN-LEITUNGEN UNTER **DRUCKENTLASTUNG** AUF SEITE 9.

Inspizieren Sie immer den Spritzbereich

Halten Sie den Spritzbereich von Fremdgegenständen frei. Vergewissern Sie sich, daß im Bereich eine gute Ventilation vorhanden ist, damit Dämpfe und Nebel gut abziehen können.

Lagern Sie **NIE** entflammbares Material im Spritzbereich. Spritzen Sie **NIE** in der Nähe einer offenen Flamme oder einer anderen Zündquelle.

Der Spritzbereich muß mindestens 8 m vom Spritzgerät entfernt sein.

Obwohl die Motorengehäuse der Airlessco Geräte komplett geschlossen sind, sind die Geräte **NICHT** explosionsgeschützt.



Sicherheit der Spritzpistole

Legen Sie **IMMER** den Sicherungshebel der Pistole ein, wenn Sie das Gerät nicht benutzen oder bevor Sie es warten oder reinigen.

Entfernen oder ändern Sie KEIN Teil der Pistole.

Nehmen Sie **IMMER** die Spritzdüse bei der Reinigung ab. Spülen Sie das Gerät mit dem niedrigst möglichen Druck. Prüfen Sie die Funktion aller Sicherheitsvorrichtungen vor jedem Einsatz.

Gehen Sie sehr vorsichtig vor, wenn Sie die Spritzdüse oder den Schlauch von der Pistole entfernen. Eine verstopfte Leitung enthält unter Druck stehende Flüssigkeit. Ist die Düse oder die Leitung verstopft, so befolgen Sie die Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** auf Seite 9.

Düsenschutz

Sorgen Sie dafür, daß während der Spritzarbeiten der Düsenschutz **IMMER** an der Spritzpistole angebracht ist. Der Düsenschutz macht Sie auf die Injektionsgefahr aufmerksam und verhindert, dass Sie Ihre Finger oder einen Körperteil zu nahe an die Spritzdüse bringen.

Spritzdüse

Gehen Sie beim Reinigen oder beim Auswechseln der Spritzdüsen sehr vorsichtig vor. Wird die Spritzdüse beim Spritzen verstopft, so legen Sie den Sicherheitsriegel der Pistole sofort ein. Befolgen Sie **IMMER** die Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** und nehmen Sie dann die Spritzdüse ab, um sie zu reinigen.

Wischen Sie Ansammlungen um die Spritzdüse **NIE** ab, während das Gerät unter Druck steht.

Nachdem die Pumpe abgeschaltet wurde und das Gerät entsprechend den Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** vom Druck entlastet wurde, die Düse und den Düsenschutz **IMMER** abnehmen, um sie zu reinigen.

Gefahr toxischer Medien

Gefährliche Flüssigkeiten oder giftige Dämpfe können schwere Verletzungen hervorrufen oder sogar zum Tode führen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen, inhaliert oder geschluckt werden. Machen Sie sich mit den Gefahren des von Ihnen verwendeten Materiales vertraut. Lagern und entsorgen Sie gefährliche Materialien entsprechend den Hersteller-, örtlichen, regionalen oder nationalen Vorschriften. Tragen Sie **IMMER** Augenschutz, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und ein Atemschutzgerät entsprechend den Empfehlungen des Materialherstellers.

DRUCKENTLASTUNG

Um mögliche schwere Körperverletzungen zu vermeiden, gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie das Spritzgerät abschalten, Prüf- oder Wartungsarbeiten ausführen, Schlauch und Pistole an das Gerät montieren, Düsen wechseln oder reinigen, wenn Sie die Spritzarbeiten unterbrechen oder den Druck entlasten wollen.

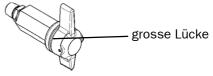
- 1. Legen Sie den Sicherungsriegel der Pistole ein. Eine Beschreibung der Sicherheitsmerkmale und wie Sie den Sicherungsriegel einlegen, finden Sie im Kapitel **SPRITZPISTOLE**.
- 2. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- 3. Lösen Sie den Sicherungsriegel der Pistole und drücken Sie die Pistole ab, um das Gerät vom restlichem Materialdruck zu entlasten.



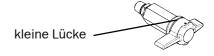
Halten Sie dabei einen metallischen Teil der Pistole gegen den geerdeten Metalleimer.

4. Öffnen Sie das Bypassventil, um den restlichen Flüssigkeitsdruck zu entlassen.

In offener Stellung ist die Lücke zwischen dem Ventilhebel und dem Flügelkörper größer.



In geschlossener Stellung ist nur eine sehr kleine Lücke vorhanden.



Den Ventilhebel können Sie sowohl nach rechts als auch nach links drehen. Er kann in verschiedene Richtungen zeigen.

5. Legen Sie den Sicherungsriegel der Pistole wieder ein.

Bei einer Lagerung über Nacht oder über eine längere Zeit hinweg ist das Bypassventil zu schließen.

Ist die Spritzdüse oder der Schlauch verstopft, so befolgen Sie die Schritte 1 bis 5 oben. Leiten Sie den Farbstrahl in einen Eimer ab, während Sie den Druck in Schritt 4 entlasten. Wenn Sie vermuten, daß keine Druckentlastung infolge eines beschädigten Bypassventils oder aus einem anderen Grund erfolgt ist, legen Sie den Sicherungsriegel der Pistole wieder ein und bringen Sie das Gerät zu einer autorisierten STORCH Service Station.



Schläuche

Ziehen Sie alle Schlauchverbindungen vor jedem Einsatz fest an. Flüssigkeiten unter Druck können eine lockere Kupplung losreissen oder bewirken, daß ein Flüssigkeitsstrahl unter hohem Druck aus den Kupplungen austritt, was zu einer Injektion oder einer schweren Körperverletzung führen kann.

Benutzen Sie nur Schläuche mit Federschutz. Der Federschutz trägt dazu bei, daß die Schläuche nicht knicken oder anderweitig beschädigt werden, was zu Rissen und zu unkontrolliertem Flüssigkeitsaustritt unter Hochdruck führen kann.

Verwenden Sie **NIE** einen beschädigten Schlauch, da er platzen oder reissen und eine Injektion, sonstige schwere Körperverletzungen oder einen schweren Sachschaden verursachen könnte. Prüfen Sie vor jeder Verwendung jeden Schlauch über die gesamte Länge auf Schnitte, Lecks, Abnutzung, Beulen in der Ummantelung, Beschädigungen oder Bewegung der Kupplungen. Ist einer dieser Schäden vorhanden, ersetzen Sie den Schlauch sofort. Verwenden Sie nie Klebeband oder irgend eine Vorrichtung, um den Schlauch zu reparieren, da dieser die Flüssigkeit unter Druck nicht halten könnte.

VERSUCHEN SIE NIE, DEN SCHLAUCH ZU REPARIEREN. Ein defekter Hochdruckschlauch läßt sich nicht reparieren.

Erdung

Die Erdung des Spritzgeräts und anderer Komponenten des Systems, vermindert die Gefahr statischer Funkenbildung, Brände oder Explosionen, die schwere Körperverletzungen und Sachschäden zur Folge haben können. Einzelheiten über die Erdung finden Sie in Ihren örtlichen elektrotechnischen Vorschriften.

Stellen Sie **IMMER** sicher, daß der EIN/AUS Schalter in der Stellung OFF steht, bevor Sie den Netzstecker anschließen.

Erden Sie immer alle folgenden Komponenten:

1. Spritzgerät: Stecken Sie das Netz- oder Verlängerungskabel, das jeweils mit einem unbeschädigten Schukostecker ausgestattet sein muß, in eine einwandfrei geerdete Steckdose. **BENUTZEN SIE KEINE ADAPTER.**

Benutzen Sie nur Verlängerungskabel mit drei Adern und einem geerdetem Netzstecker mit drei Kontakten. Verwenden Sie nur Schutzkontaktsteckdosen, in die der Netzstecker des Gerätes passt. Vergewissern Sie sich, daß sich das Verlängerungskabel in einwandfreiem Zustand befindet. Wenn Sie ein Verlängerungskabel benutzen, so vergewissern Sie sich, daß das Kabel für den Stromverbrauch Ihres Gerätes ausgelegt ist.

Die Tabelle unten zeigt den erforderlichen Kabelquerschnitt in Abhängigkeit von Kabellänge und Amperezahl. Die Amperezahl finden Sie auf dem Typenschild Ihres Gerätes. Wenn Sie Zweifel haben, so benutzen Sie ein Verlängerungskabel mit dem nächst höheren Querschnitt.

- 2. Luftschläuche: Benutzen Sie nur geerdete Schläuche bei Verwendung einer Airmixpistole.
- 3. Farbschläuche: Benutzen Sie nur geerdete Schläuche.
- 4. Spritzpistole: Die Erdung erfolgt über den Anschluß an einen, durch das Gerät einwandfrei geerdeten, Farbschlauch
- 5. Das zu bearbeitende Objekt: Entsprechend den örtlichen Vorschriften.
- 6. Alle Metalleimer, die zum Spülen verwendet werden.

Prüfung des Gesamtwiderstandes der Airless-Schläuche

Prüfen Sie einmal wöchentlich den elektrischen Widerstand des Schlauches (bei der Verwendung mehrerer Schlauchlängen den Gesamtwiderstand messen).

Der gesamte Widerstand (von einem Schlauchende zum anderem) eines nicht unter Druck stehenden Schlauches darf 29 Mega-Ohm (max.) bei einer Schlauchlänge oder einer Kombination aus Schlauchlängen nicht überschreiten. Werden diese Grenzwerte überschritten, ist der Schlauch sofort auszuwechseln.

Benutzen Sie NIE Schlauchlängen über 150 m, damit der höchst zulässige Gesamtwiderstand nicht überschritten wird.

Kabelbelastung

Belastung	Spannung	Nennquer	schnitt in mm²	bei einer verle	gten Kabelläng	e von	Befolgen Sie
in Ampere	in Volt	10 m	25 m	50 m	100 m	150 m	immer den
- 6	220 - 240	0,75	1,00	1,50	2,50	4,00	empfohlenen
- 8	220 - 240	0,75	1,00	1,50	2,50	4,00	Druck und die
- 10	220 - 240	0,75	1,00	2,50	4,00	4,00	Betriebsan-
- 16	220 - 240	1,00	1,50	2,50	4,00	4,00	leitung.



Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern

Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern, wenn Sie das Spritzgerät starten oder in Betrieb nehmen. Stecken Sie die Finger **NIE** in irgendwelche Öffnungen, um zu vermeiden, daß diese durch bewegliche Teile abgetrennt oder an heißen Teilen verbrannt werden. Vorsicht ist die beste Versicherung gegen Unfälle. Halten Sie sich beim Starten des Motors in einem sicheren Abstand von den beweglichen Teilen des Geräts auf. Befolgen Sie die Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** auf Seite 9, bevor Sie einen mechanischen Teil des Spritzgeräts einstellen oder warten.

Vermeiden von Beschädigungen

Dieses Spritzgerät arbeitet mit einem Druck von max. 205 bar. Stellen Sie immer sicher, daß alle Bauteile und sämtliches Zubehör für den maximalen Betriebsdruck von mindestens 205 bar geeignet sind, um Beschädigungen zu vermeiden, die gefährliche Körperverletzungen wie Injektionen und Sachschäden zur Folge haben können.

Lassen Sie ein unter Druck stehendes Spritzgerät **NIE** ohne Aufsicht, um einen unbeabsichtigten Betrieb zu vermeiden, der schwere Körperverletzungen zur Folge haben kann.

Befolgen Sie immer die Anleitungen unter **DRUCK-ENTLASTUNG** nach Beendigung der Spritzarbeiten, vor Einstellungen, vor dem Entfernen oder Reparieren eines Teiles des Spritzgerätes.

Verändern oder modifizieren Sie niemals Teile des Gerätes, um Beschädigungen zu vermeiden, die zu Verletzungen führen können.

Benutzen Sie **NIE** einen nur für geringeren Druck geeigneten, beschädigten oder nichtleitenden Farbschlauch. Achten Sie darauf, daß die Schläuche nicht geknickt oder zerdrückt werden oder gegen rauhe, scharfe oder heiße Flächen reiben. Prüfen Sie vor jeder Benutzung den Schlauch auf Beschädigungen und Abnutzungen und stellen Sie sicher, daß alle Anschlüsse fest sitzen.

Ersetzen Sie **JEDEN** beschädigten Schlauch. Benutzen Sie **NIE** Klebeband oder irgend etwas anderes, um den Schlauch zu reparieren.

Versuchen Sie **NIE**, ein Leck in der Leitung oder den Anschlüssen mit der Hand oder einem Körperteil abzudichten. Schalten Sie das Gerät aus und entlasten Sie es vom Druck entsprechend den Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG**.

Benutzen Sie ausschließlich zugelassene Hochdruckanschlüsse und Ersatzteile.

Vergewissern Sie sich **IMMER**, ob Feuerlöschgeräte leicht erreichbar sind und ordnungsgemäß gewartet wurden.

Verhindern statischer Funkenbildung, Brände/Explosionen Stellen Sie IMMER sicher, daß sämtliche Geräte und zu bearbeitenden Objekte einwandfrei geerdet sind. Erden Sie immer das Spritzgerät, den Farbeimer und die zu

bearbeitenden Objekte. Weitere Informationen finden Sie unter Erdung auf der Seite 10.

Beim Spritzen entstandene Dämpfe können von Funken entzündet werden. Um das Risiko von Bränden zu vermindern, stellen Sie das Spritzgerät immer mindestens 8 m vom Spritzbereich entfernt auf.

Das Netzkabel des Gerätes nicht einstecken oder aus der Steckdose ziehen, wenn die Möglichkeit besteht, daß sich in der Luft befindliche Dämpfe durch Funkenbildung entzünden können. Befolgen Sie die Sicherheitswarnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen des Herstellers der Farben und Lösungsmittel.

Verwenden Sie nur leitende Farbschläuche für Airless Anwendungen. Stellen Sie sicher, daß die Pistole über den Schlauchanschluß geerdet wird. Prüfen Sie den Erdungsdurchgang im Schlauch und in den Geräten. Der gesamte Widerstand (von einem Schlauchende zum anderen) von nicht unter Druck stehenden Schläuchen darf 29 Mega-Ohm bei einer Schlauchlänge oder einer Kombination aus Schlauchlängen nicht überschreiten. Benutzen Sie nur Airless-Schläuche mit Erdung, die für einen Betriebsdruck von 205 bar zugelassen sind.

Spülen

Vermindern Sie das Risiko einer Verletzung durch Injektionen, durch statische Funkenbildung oder durch Farbspritzer, indem Sie sich an die jeweiligen Reinigungsverfahren halten. Befolgen Sie **IMMER** die Anleitungen unter **DRUCK-ENTLASTUNG** auf Seite 9.

Entfernen Sie vor dem Spülen **IMMER** die Spritzdüse. Halten Sie einen metallischen Teil der Pistole fest gegen die Seite eines Metalleimers und benutzen Sie beim Spülen den niedrigst möglichen Materialdruck. Benutzen Sie **NIE** Reinigungs- oder Lösungsmittel mit einem Zündpunkt unter 60 °C. Hierzu gehören: Aceton, Benzene, Ether, Gasolin, Naptha. Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, falls Sie unsicher sind

RAUCHEN SIE NIE im Spritz-/Reinigungsbereich.

Spritzen und Reinigen mit entflammbaren Farben und Verdünnern

1. Werden beim Spritzen entflammbare Flüssigkeiten verwendet, muß sich das Gerät mindestens 8 m vom Spritzbereich entfernt, in einem gut belüfteten Bereich befinden. Die Belüftung muss ausreichend sein, um die Ansammlung von Dämpfen zu verhindern.

Die Geräte sind nicht explosionsgeschützt.

- 2. Erden Sie das Spritzgerät, den Farbeimer und das zu spritzende Objekt, um elektrostatische Entladungen zu vermeiden. Siehe dazu ERDUNG auf Seite 10. Benutzen Sie nur einen leitfähigen Airless-Schlauch, der für 205 bar Betriebsdruck zugelassen ist.
- 3. Entfernen Sie vor dem Reinigen der Pistole und des Schlauches die Spritzdüse. Stellen Sie den Kontakt der Pistole mit einem Metalleimer sicher und spritzen Sie ohne Düse, in einem gut belüfteten Bereich, in den Eimer.
- 4. Verwenden Sie beim Reinigen **nie** den Höchstdruck. **BENUTZEN SIE DIE NIEDRIGSTE DRUCKEINSTELLUNG.**
- 5. **RAUCHEN SIE NIE** im Spritz-/Reinigungsbereich.

Spritzpistole

Befestigen Sie die Spritzpistole und den Schlauch am Airless Gerät und ziehen Sie die Anschlüsse fest an. Legen Sie den Sicherungsriegel der Pistole ein.

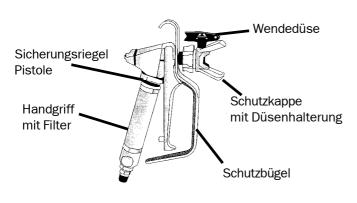
- * Siehe die Abbildung A.
- * Der Sicherungsriegel der Pistole muß immer eingelegt sein, wenn die Pistole nicht benutzt wird.

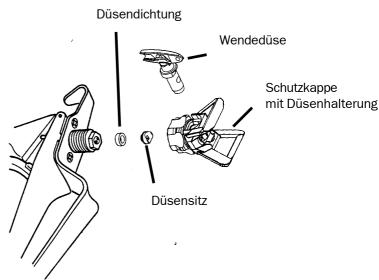
Lesen Sie alle Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften für die Spritzpistole im Produkthandbuch.

Abbildung A Sicherungsriegel Spritzpistole eingelegt Gelöst

SPRITZPISTOLE STORCH 007 XL

Hauptteile der Spritzpistole und Wendedüse

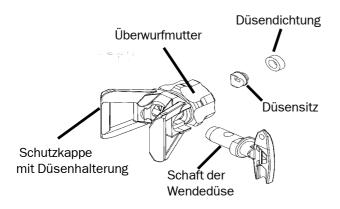






Einsetzen der Wendedüse

- 1. Stellen Sie sicher, daß im gesamten System kein Druck mehr vorhanden ist, bevor Sie die Düse und die Schutzkappe mit Düsenhalterung an der Pistole anbringen.
- 2. Führen Sie den Schaft der Wendedüse in den Düsenhalter ein.
- 3. Führen Sie den Düsensitz durch die Überwurfmutter in den Düsenhalter, bis er gegen den Schaft der Düse drückt.
- 4. Legen Sie die Düsendichtung so auf den Düsensitz, daß sie in die Nuten paßt.
- 5. Ziehen Sie die Überwurfmutter des Düsenhalters auf der Pistole fingerfest an.
- 6. Drehen Sie die Schutzkappe in die gewünschte Position.
- 7. Ziehen Sie die Überwurfmutter des Düsenhalters handfest an.



Reinigen der Pistole

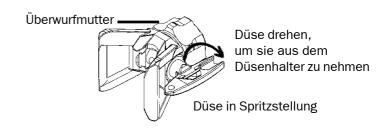
Spülen Sie sofort nach Beendigung der Arbeit die Pistole mit einem Lösungsmittel. Bürsten Sie die Stifte mit einem Lösungsmittel ab und ölen Sie diese leicht, damit sich keine trockene Farbe ansammelt.

Reinigen des Filters im Pistolengriff

Benutzen Sie zum Reinigen des Filters eine in ein geeignetes Lösungsmittel eingetauchte Bürste. Wechseln oder reinigen Sie die Filter mindestens einmal täglich. Einige Farbsorten können einen Wechsel des Filters nach wenigen Betriebsstunden erfordern.

Verstopfungen der Wendedüse entfernen

- 1. Legen Sie den Sicherungsriegel der Pistole ein.
- 2. Drehen Sie die Fahne der Wendedüse um 180 Grad.
- 3. Läßt sich die Fahne nur schwer drehen, lösen Sie die Überwurfmutter ein wenig. Nachdem Sie die Düse gedreht haben, muß die Mutter wieder angezogen werden.
- 4. Lösen Sie den Sicherungsriegel der Pistole und spritzen in einen Eimer um die Verstopfung aus der Düse zu entfernen.
- 5. Legen Sie den Sicherungsriegel der Pistole ein und drehen Sie danach die Düse wieder in Spritzstellung.



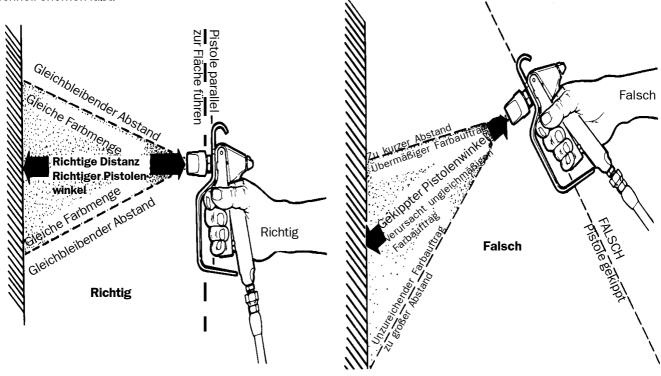
Verstopfungen der Standarddüse entfernen

Sollte die Standarddüse verstopft sein, entlasten Sie das System entsprechend den Anleitungen im Kapitel **DRUCKENTLASTUNG** vom Druck. Legen Sie den Sicherungsriegel der Pistole ein. Entfernen Sie die Schutzkappe mit Düsenhalterung und nehmen Sie die Düse aus der Düsenhalterung. Legen Sie die Düse in ein geeignetes Lösungsmittel und reinigen Sie diese mit einer Bürste. Benutzen Sie keine Nadel oder ein spitzes Werkzeug zum Reinigen der Düse. Das Wolframkarbid, aus dem die Düsenbohrung besteht, ist sehr spröde und könnte splittern.

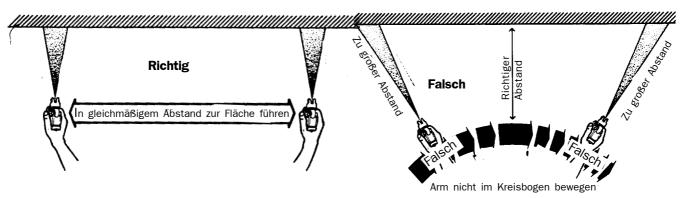
SPRITZTECHNIKEN

Eine gute Spritztechnik mit der Pistole ist ein wichtiger Bestandteil sämtlicher Spritzarbeiten. Die Fähigkeiten und die Leistungsfähigkeit des Bedieners sind ebenso wichtig wie gute Geräte und gute Farbe. Eine gute Spritztechnik ist eine Fertigkeit, die sich nach folgenden einfachen Anleitungen schnell erlernen läßt.

Wenn Sie mit den Spritztechniken nicht vertraut sind, empfehlen wir Ihnen, diesen Abschnitt Ihres Handbuches gut durchzulesen und die richtige Technik an einer geeigneten Fläche zu üben.



Halten Sie die Spritzpistole ca. 30 cm von der Arbeitsfläche entfernt und senkrecht zum Objekt. Bewegen Sie die Spritzpistole parallel und im rechten Winkel zur Fläche.



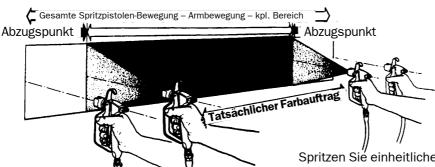
Bewegen Sie die Pistole gleichmäßig, um eine gute Abdeckung zu erreichen. Die nasse Schicht sollte gerade unter der Schichtdicke liegen, bei der Läufer oder Gardinen auftreten. Wird die Pistole zu langsam bewegt oder zu dicht an die Fläche gehalten, entsteht eine zu hohe Schichtdicke und es entstehen Läufer und Gardinen.

Schwenken Sie die Spritzpistole nicht. Diese Schwenkbewegung heißt Bogenbewegung. Halten Sie stattdessen die Spritzpistole im Abstand von 30 cm rechtwinklig zur Arbeitsfläche.

Je näher die Spritzpistole an die Arbeitsfläche gehalten wird, desto dicker wird die Farbe aufgetragen und desto schneller muß die Pistole bewegt werden, um Läufer und Gardinen zu verhindern. Wenn Sie die Spritzpistole zu weit von der Arbeitsfläche weghalten, sind starker Sprühnebel, Overspray sowie eine dünne und grobe Deckschicht die Folge.



SPRITZTECHNIKEN (Fortsetzung)



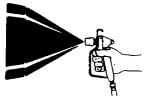
Wichtig ist, die Pistole nach Beginn der Pistolenbewegung (Armbewegung) "abzudrücken" und den Abzug vor Ende der Pistolenbewegung loszulassen (Farbaustritt zu stoppen). Die Pistolenbewegung ist immer größer als der tatsächliche Farbauftrag. Auf diese Art und Weise läßt sich eine gleichmäßige Verteilung und eine einheitliche Schichtdicke auf der gesamten Fläche erreichen. Ist die Pistole in Bewegung wenn der Abzug betätigt wird, hinterläßt sie einen gleichmäßigen Farbauftrag.

Überlappen Sie den vorherigen Farbauftrag mit der Hälfte der Breite des neuen Spritzmusters. Zielen Sie auf den Rand der vorher gespritzten Fläche.

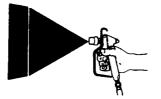
Spritzen Sie einheitliche Bahnen von links nach rechts und von rechts nach links. Halten Sie dabei die Spritzgeschwindigkeit, den Abstand, die Überlappung und das Abdrücken so gleichmäßig wie möglich.



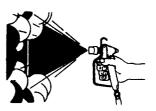
Streifen im Spritzbild



Gutes Spritzbild



Farbnebel, Overspray



Stellen Sie den Druckreglerknopf so ein, daß die Farbe gleichmäßig aus der Spritzpistole austritt. Bei zu geringem Druck ergeben sich Streifen.

Ein zu hoher Druck hat übermäßige Farbnebelbildung und Overspray, sowie eine starke Abnutzung der Düsen und einen erhöhten Verschleiß des Spritzgeräts zur Folge.

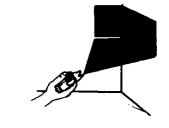
Schlechtes Spritzbild

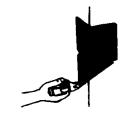


Gutes Spritzbild









Innenecke

Außenecke

Um ein opimales Spritzbild zu erhalten, verwenden Sie immer den niedrigstmöglichen Druck.

Prüfen Sie das Spritzbild auf einer Testfläche.

So werden Innen- und Außenecken gespritzt.

Halten Sie die Spritzpistole in Richtung Eckenmittelpunkt. Der Spritzwinkel wird jeweils zur Hälfte aufgeteilt, die Kanten des Spritzbildes sind an beiden Wänden gleich.

STÖRUNGSBESEITIGUNG AN DER SPRITZPISTOLE

FEHLER	URSACHE	BESEITIGUNG
Grober Farbauftrag	zu niedriger Druck	Druck erhöhen
Übermäßige Nebelbildung (Overspray)	zu hoher Druck Material zu dünn	Druck auf eine optimale Farbverteilung reduzieren. Weniger Verdünner verwenden
Spritzstrahl zu breit	Spritzwinkel zu groß	Düse mit kleinerem Spritzwinkel verwenden
Spritzstrahl zu schmal	Spritzwinkel zu schmal	Düse mit größerem Spritzwinkel verwenden
Zu viel Farbe	Düsenbohrung zu groß Material zu dünn Druck zu hoch	Nächst kleinere Düse verwenden Druck vermindern
Zu wenig Farbe	Düsenbohrung zu klein Material zu dick	Nächst größere Düse verwenden Material verdünnen
Streifenbildung am Rand des Spritzbildes	Düse verschlissen Düsenbohrung zu klein Material zu dick	Neue Düse verwenden Düse mit größerer Bohrung verwenden Material verdünnen
Dicke Haut auf Farbauftrag	Material zu dick Zu hoher Farbauftrag	Material verdünnen Druck vermindern und/oder Düse mit nächst kleinerer Düsenbohrung verwenden
Farbschicht nicht deckend und glatt	Material zu dick	Material verdünnen
Spritzbild unregelmäßig, gewölbt	Düsenbohrung verstopft Düse beschädigt	Düse reinigen Düse auswechseln
Krater oder Narben, Blasen auf Arbeitsfläche	zu hoher Lösemittelanteil Untergrund nicht fettfrei Untergrund nicht tragfähig	Weniger Lösemittel verwenden, Untergrund fettfrei und tragfähig machen
Verstopfte Filter	Fremdkörper in Farbe Grobe Pigmente Schlecht gemahlene Pigmente Ablagerungen der Farbe über dem gesamten Filter Farbe und Verdünner passen nicht zueinander	Filter reinigen. Einen gröberen Filter verwenden, falls die Düsenbohrung es erlaubt Gröberen Filter, größere Düsenbohrung verwenden Nur Farbe verwenden, die für Airless Geräte geeignet ist Prüfen, ob laut Herstellerangaben die richtige Verdünnung verwendet wurde

Prüfen des Spritzbildes

Gutes, gleichmäßiges Spritzbild

Scheckiges Spritzbild Druck erhöhen







AUSWAHL DER SPRITZDÜSE

Die Wahl der Spritzdüse richtet sich nach der Viskosität der Farbe, der Farbart und der jeweils auszuführenden Arbeiten. Bei niedrigen Viskositäten (dünnen Farben) benutzen Sie eine Düse mit einer kleineren Düsenbohrung, bei hohen Viskositäten (dicken Farben) eine Düse mit einer größeren Düsenbohrung.

Weiterhin ist die Düsenbohrung der Düse davon abhängig, wie viele Liter Farbe pro Minute durch die Düse verspritzt werden. Benutzen Sie keine Düse, die für größere Literleistungen, als die maximale Fördermenge des Airlessgerätes, ausgelegt ist. Die Fördermenge der Pumpe wird in Liter pro Minute (I/min) gemessen.

Tabelle zur Auswahl der Spritzdüse

Wendedüsen (Art. Nr.: 699-XXX) Standarddüsen (Art. Nr.: 698-XXX)

Erläuterung der Düsengrößen

Düsenkennung: Alle Düsen haben eine sechsstellige Artikelnummer. Die ersten drei Ziffern identifizieren sie als Wendedüse (699) oder Standarddüse (698).

Die vierte Ziffer gibt die Spritzbreite an. Diese Zahl multipliziert mit 5, ergibt die Spritzbreite in cm, wenn die Pistole in einem Abstand von 30 cm zum Objekt geführt wird.

Die fünfte und sechste Ziffer geben den Durchmesser der Düsenbohrung (gemessen in tausendstel Zoll, d.h. 17 = 0.017 Zoll) an.

Spritzb	reite	Düsen	bohrung	(ZoII)									
Zoll	(mm)	0,09	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023	0,025	0,027	0,031	0,035
2-4	(51-102)	109	111	113	115								
4-6	(102-152)	209	211*	213*	215	217	219	221	223	225	227		
6-8	(152-203)	309	311*	313*	315*	317*	319*	321	323	325	327		
8-10	(203-254)	409	411*	413*	415*	417*	419*	421	423	425	427	431	
10-12	(254-305)	509	511	513*	515*	517*	519*	521	523	525	527	531	535
12-14	(305-356)			613	615	617	619	621	623	625	627	631	635
14-16	(356-406)		711	713	715	717	719	721					
	r (I/min)	0,31	0,49	0,69	0,91	1,17	1,47	1,79	2,15	2,54	2,96	3,90	4,98
Disper	lußmenge - sionsfarbe) bei 138 bar	0,21	0,38	0,57	0,79	1,02	1,25	1,51	1,85	2,20	2,50	3,33	4,24
Pistole C = Gro Masch F = Fei	nfilter ob = enweite 60	F	F	F	F,C	С	С	С	С	FILTER	AUSBAI	UEN	

^{* =} Diese Düsengrössen sind als Standarddüsen erhältlich.

Für die Verarbeitung der unten aufgeführten Materialien können die folgenden Düsengrößen eingesetzt werden:

Materialien	Düsengröße
Klarlack,	0,007" bis 0,011"
Dünnschichtlasur	3,00. 8.0 3,011
Kunstharzlack,	0,011" bis 0,013"
Acryllack,	3,011 8.6 3,018
Dickschichtlasur,	
Tiefengrundierung	
Vorlack, Abbeizer,	0,015" bis 0,019"
Füller, Dispersion,	3,010 3.0 0,010
Grundierung,	
Dispersionslack	
Latex, Dispersion,	0,021" bis 0,031"
Kleber für	,
Glasfasergewebe,	
Silikonharzfarbe,	
Dispersions-	
silikatfarbe,	
Tapetengrund	
Latex, Dispersion,	0,026" bis 0,031"
Feinmakulatur,	
Textiltapeten-	
kleber	
Latex, Dispersion,	0,031" bis 0,035"
Kleber für	
Glasfasergewebe,	
Bitumenmaterial,	
Flammschutz	

Zur Auswahl der richtigen Düse wenden Sie sich an den Hersteller des Beschichtungsmaterials und richten sich nach den technischen Angaben.

Schichtdicke

Die Dicke der Farbschicht ist abhängig von der Düsenbohrung, der Geschwindigkeit mit der die Pistole bewegt wird und vom Abstand zur zu beschichtenden Oberfläche.

Wahl der Spritzdüse

Zwei Düsen mit derselben Düsenbohrung, aber unterschiedlichen Spritzbreiten, liefern dieselbe Farbmenge auf einer unterschiedlichen Fläche (breitere oder schmalere Streifen).

Eine Spritzdüse mit einer schmalen Spritzbreite erleichtert das Spritzen an engen Stellen.

Auswechseln der Spritzdüse

Durch den Materialfluß unter hohem Druck vergrößert sich die Düsenbohrung mit zunehmender Betriebsdauer. Hierdurch wird das Spritzbild verändert.

Wechseln Sie die Düsen aus, wenn sie verschlissen sind. Verschlissene Düsen verschwenden Farbe, bewirken Overspray, verschlechtern das Oberflächenbild und vermindern die Leistung des Spritzgeräts.

REGELMÄSSIGE WARTUNG

- 1. Halten Sie die Pumpe immer im oberen Totpunkt an, wenn Sie am Ende des Tages die Arbeit beenden, um zu vermeiden, daß Farbe an der Kolbenstange festtrocknet und die Packungsdichtungen beschädigt.
- 2. Sorgen Sie dafür, daß die Öltasse der Packungsmutter immer zu 1/3 mit Kolbenöl (TSO) gefüllt ist. Das Kolbenöl verlängert die Lebensdauer der Packungsdichtungen und des Kolbens.
- 3. Überprüfen Sie die Packungsmutter täglich. Sie sollte so feste angezogen sein, daß kein Material austreten kann. Wird die Mutter zu fest angezogen, werden die Packungsdichtungen zerstört.



Die nachfolgenden Arbeiten dürfen nur durch ausgebildetes Fachpersonal durchgeführt werden

WARTUNG DES ELEKTROMOTORS

- **1. Schmierung** Dieser Motor wird mit dauergeschmierten, wartungsfreien Kugellagern ausgeliefert.
- **2. Kohlebürsten** Die Kohlebürsten müssen regelmäßig überprüft und bei Verschleißerscheinungen ausgewechselt werden. Der Verschleiß der Bürsten hängt weitgehend von der jeweiligen Anwendung ab. Es empfiehlt sich, die Bürsten auf Abnutzung schon frühzeitig zu überprüfen, um zukünftige Überprüfungsintervalle festlegen zu können. Die standardmäßigen Leeson-Bürsten haben eine Anfangslänge von 1,8 cm. Sind die Bürsten bis auf eine Länge von 0,9 cm abgenutzt, müssen sie ausgewechselt werden.

3. Auswechseln der Bürsten

- a. Ziehen Sie den Netzstecker der Maschine aus der Steckdose.
- b. Öffnen Sie die beiden Abdeckungen an der Rückseite des Motors.
- c. Lösen Sie die Halteschraube der Bürstenklemme und nehmen Sie das Bürstenkabel ab.
- d. Schieben Sie die Halteklammer der Bürste hinein und entfernen Sie diese.
- e. Entfernen Sie die abgenutzten Bürsten (eine auf jeder Seite des Motors).
- f. Installieren Sie neuen Bürsten in der umgekehrten Reihenfolge und bringen Sie die Abdeckungen wieder an.

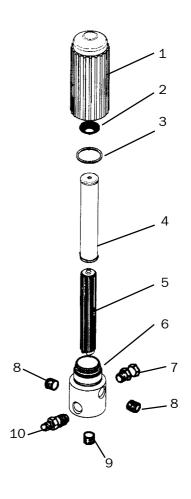
Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, sollten Sie die Maschine nach dem Bürstenwechsel in Betrieb nehmen, damit die Bürsten sich auf dem Anker des Motors einlaufen können.

Verwenden Sie hierzu einen Eimer mit Korrosionsschutz (Coro Check) und schließen Sie den Airless-Schlauch mit Pistole und Düse an das Gerät an.

Öffnen Sie das Bypassventil und schalten Sie die Pumpe ein. Nachdem das Gerät angesaugt hat, stellen Sie die Pumpe auf einen hohen Druck ein (die Pumpe läuft drucklos im Umlauf mit hoher Motordrehzahl).

Lassen Sie die Maschine für 20 Minuten in Betrieb, danach sind die Kohlen eingelaufen.

Abbildung 10 Gerätefilter (Zubehör bei LP 460 + LP 540 LO-BOY)



Filterblock komplett

Nr.	ArtNr.	Art. Bezeichnung	Anzahl
1	690132	Filtergehäuse	1
2	690216	Feder für Gerätefilter	1
3	690117	O-Ring	1
4	690960	Gerätefilter 60 M	1
5	690133	Filterkernstück	1
6	690131	Filterblockgehäuse	1
7	690104	Drehgelenk 3/8" auf 1/4"	1
8	690105	Stopfen 3/8"	2
9	690103	Stopfen 1/4"	1
10	690712	Doppelnippel 3/8" auf 1/4"	' 1
*	690950	Filterblock kpl.	



BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN VOR ORT

PROBLEM	URSACHE	BESEITIGUNG
Gerät saugt nicht an	Luftleck infolge von: 1. Lose Überwurfmutter des Ansaugsystems 2. O-Ringe im Ansaugsystem verschlissen 3. Loch im Ansaugschlauch Festsitzende oder verschmutzte Kugel	Überwurfmutter anziehen O-Ringe am Krümmer und am Ventilsitz wechseln Ansaugschlauch auswechseln Ein- und Auslassventil warten
Gerät saugt an, hat aber keinen oder nur geringen Druck	Druck zu niedrig eingestellt Filter verstopft Auslassventil verschmutzt oder verschlissen Bypassventil hält den Druck nicht Packungen und/oder Kolben abgenutzt	Druck erhöhen Pistolenfilter, Einlaßfilter und/oder Gerätefilter reinigen oder auswechseln Auslassventil warten Bypassventil reinigen oder auswechseln 1. Packungsmutter anziehen 2. Packungsdichtung wechseln
Gerät hält Spritzdruck nicht	Spritzdüse verschlissen Packungen und/oder Kolben abgenutzt Auslassventilsitz verschlissen	Spritzdüse auswechseln. Packungsdichtungen wechseln Auslassventilsitz wechseln
Motor läuft nicht	Sicherung durchgebrannt Elektrische Störung	Sicherung auswechseln Siehe BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN IM ELEKTROBEREICH auf der Seite 32



WARTUNG DER FARBSTUFE

Prüfen Sie alle Punkte der Checkliste zur Störungsbeseitigung, bevor Sie das Spritzgerät zerlegen.

Siehe die Abbildung 12 auf Seite 22.

Demontage der Farbstufe

- a. Wenn möglich, das zu verspritzende Material aus dem Gerät spülen.
- b. Gehen Sie nach den Anleitungen unter **DRUCKENTLASTUNG** auf Seite 9 vor.
- c. Entfernen Sie das Ansaugrohr von der Farbstufe. Schrauben Sie hierzu die Überwurfmutter ab. Trennen Sie den Drucksensor von der Farbstufe. Halten Sie dazu den Sensor mit einem Schlüssel 7/8" und drehen Sie die Drehgelenkverbindung mit einem Schlüssel 11/16".
- d. Bewegen Sie die Kolbenstange bis zum unteren Totpunkt, indem Sie das Lüfterrad drehen.
- e. Drehen Sie die Schrauben (14) aus der Abdeckung heraus.
- f. Entfernen Sie den Sicherungsring (12) vom Pleuel (3). Drücken Sie den Bolzen (10) aus dem Pleuel und trennen Sie die Farbstufe vom Getriebe.

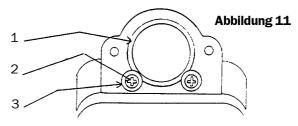
Montage der Farbstufe

- Hinweis
- a. Lösen Sie die Packungsmutter und ziehen Sie die Kolbenstange in den oberen Totpunkt. Schieben Sie die Buchse und den Haltering über die Kolbenstange.
- b. Schieben Sie die Kolbenstange in das Pleuel und richten Sie die Bohrungen aus. Schieben Sie den Bolzen durch das Pleuel und den Kolben. Legen Sie den Sicherungsring in die Nut des Pleuels ein.
- c. Die Farbstufe mit den Distanzhülsen und Sicherungsmuttern mit dem Getriebedeckel verbinden.
- d. Ziehen Sie alle Schrauben gleichmäßig und abwechselnd mit 27 Nm an.
- e. Bauen Sie das Einlassventil wieder ein, indem Sie den Ventilsitz, den O-Ring, die Kugel und den Ventilkäfig in die Überwurfmutter setzen und die Mutter auf das Farbstufengehäuse schrauben.
- f. Verbinden Sie den Drucksensor wieder mit der Fabstufe. Halten Sie den Sensor mit einem Schlüssel 7/8", während Sie das Drehgelenk anziehen.
- g. Starten Sie die Pumpe und lassen Sie sie langsam laufen, um festzustellen, ob die Kolbenstange klemmt. Stellen Sie, falls erforderlich, die Schrauben nach, mit denen die Farbstufe am Getriebe befestigt ist, um ein Verkanten zu verhindern.

- h. Ziehen Sie die Packungsmutter solange an, bis Sie einen Widerstand an den Tellerfedern fühlen. Drehen Sie 1/2 Drehung weiter im Uhrzeigersinn (etwa 3 Gewindedrehungen sind sichtbar). Füllen Sie die Öltasse der Packungsmutter zu 1/3 mit Kolbenöl (TSO).
- i. Lassen Sie das Gerät unter vollem Druck laufen. Entlasten Sie den Druck und wiederholen Sie den Schritt h.

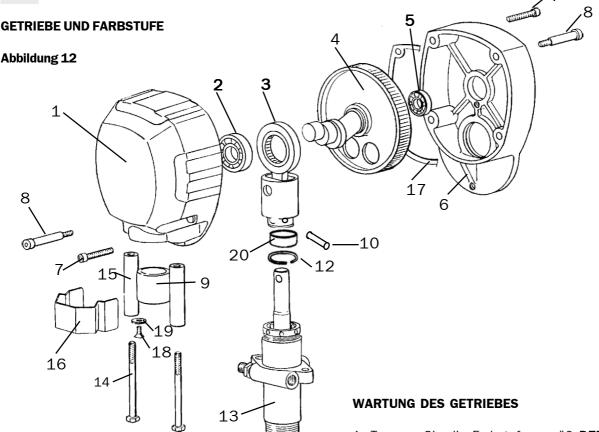
Auswechseln des Pleuel-Gleitlagers

Vor dem Einbau des Gleitlagers die Außenwand mit Silicon versehen.



Gleitlager für Pleuel LP-Serie

Nr.	ArtNr.	Art. Bezeichnung	Anzahl
1	690243	Gleitlager	1
2	690264	Schraube	2
3	690251	Unterlegscheibe	2



Setzen Sie die Maschine nur mit angebrachter Schutzklammer (16) für die Farbstufe in Betrieb.

Getriebe und Farbstufe LP Serie

Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
1	690271	Getriebedeckel	1
2	690240	Kugellager	1
3	690237	Pleuel	1
4	690238	Kurbelwelle LP 460	1
	690295	Kurbelwelle LP 540	1
	690295	Kurbelwelle LP 690	1
5	690241	Kugellager	1
6	690239	Getriebegehäuse	1
7	690114	Schraube	2
8	690113	Schaftschraube	2
9	690243	Gleitlager	1
10	690245	Verbindungsstift	1
12	690244	Sicherungsring	1
13	690219	Farbstufe kpl.	1
14	690108	Schraube	2
15	690247	Distanzhülse	2
16	690252	Schutzklammer	1
17	690268	Dichtung	1
18	690264	Schraube	2
19	690251	Unterlegscheibe	2
20	690302	Manschette	1

- 1. Trennen Sie die Farbstufe gemäß **DEMONTAGE DER FARBSTUFE** auf Seite 21 vom Getriebe.
- 2. Demontieren Sie den Rahmen vom Getriebe, indem Sie die vier Schrauben (4) herausdrehen. (Siehe Position 4, Abb. 17)

Zu den Punkten 3 – 7 siehe Abb. 12

- 3. Trennen Sie die Abdeckung (1) vom Gehäuse (6), indem Sie die Schrauben (7) aus der Vorderseite der Abdeckung und der Rückseite des Gehäuses sowie die Schaftschrauben (8) aus der Vorderseite der Abdeckung und der Rückseite des Gehäuses herausschrauben.
- 4. Legen Sie das Gerät auf die Rückseite und öffnen Sie das Getriebe.
- 5. Überprüfen Sie die Lager (2) und (5), das Pleuel (3), das Zahnrad mit Kurbelwelle (4) und das Gleitlager (9) auf Abnutzung und Beschädigungen. Wechseln Sie verschlissene oder beschädigte Teile aus.
- 6. Prüfen Sie, ob das Getriebefett ausgewechselt werden muß.
- 7. Reinigen Sie die Dichtflächen des Getriebedeckels und des Gehäuses gründlich und setzen Sie eine neue Dichtung (17) ein.
- 8. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Das Gehäuse (6) kann separat bestellt werden, ist aber auch im Lieferumfang der Motoren enthalten.



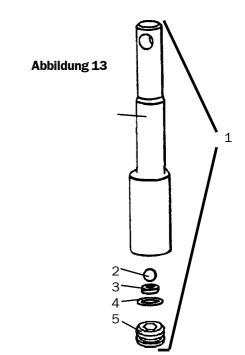
WARTUNG DER KOLBENSTANGE UND DES AUSLASSVENTILS

Siehe Abb. 13

- 1. Demontieren Sie die Farbstufe wie auf Seite 21 beschrieben.
- 2. Spannen Sie den Kolben in einen Schraubstock. Verwenden Sie hierzu das Spezialwerkzeug (690906), um den Kolben nicht zu beschädigen.

Verwenden Sie KEINEN Stift mit einem kleinerem Durchmesser (als der im Spezialwerkzeug gelieferte) zum Fixieren des Kolbens.

- 3. Setzen Sie einen 1/4" Imbusschlüssel in die Unterseite des Kolbens. Schrauben Sie das Auslassventilgehäuse aus dem Kolben. Reinigen Sie alle Teile und prüfen Sie diese sorgfältig auf Abnutzung und Beschädigungen. Überprüfen Sie die Fläche des Kolbens auf Abnutzung und Beschädigung. Wechseln Sie diese Teile aus, falls erforderlich.
- 4. Spannen Sie den Kolben zur Montage mit dem Spezialwerkzeug in einen Schraubstock. Montieren Sie den O-Ring (4), den Sitz (3) und die Kugel (2). Streichen Sie blaues Loctite auf das Gewinde des Auslassventilgehäuses (5) und schrauben Sie es in den Kolben (34 Nm).



Auslassventil LP-Serie

Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
1	690248	Kolben Kompl.	1
2	690230	Kugel für Auslassventil	1
3	690229	Auslassventilsitz	1
4	690250	O-Ring Teflon	1
5	690285	Auslassventilgehäuse	1

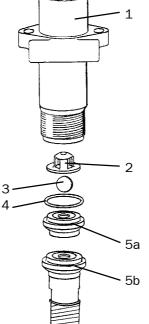


WARTUNG DES EINLASSVENTILS

Siehe Abb. 14

- 1. Drehen Sie die Überwurfmutter des Ansaugsystems (Position 2, Abb. 21) von der Farbstufe und entfernen Sie das Ansaugsystem.
- 2. Demontieren Sie den Ventilsitz, den O-Ring, die Ventilkugel und den Ventilkäfig.
- 3. Reinigen Sie alle Teile und prüfen Sie diese auf Abnutzung und Beschädigung. Falls erforderlich, wechseln Sie Teile aus.
- 4. Reinigen Sie das Innere des Pumpengehäuses.
- 5. Ist keine weitere Wartung der Pumpe erforderlich, bauen Sie das Einlassventil, den O-Ring, die Kugel und den Halter in die Überwurfmutter und schrauben Sie diese auf das Pumpengehäuse. Ziehen Sie die Überwurfmutter mit einem Bolzen an.

Abbildung 14



Einlassventil LP-Serie

Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
			1
1	690220	Farbstufengehäuse	1
2	690231	Ventilkäfig	1
3	690232	Kugel für Einlassventi	1
4	690120	O-Ring Teflon	1
5a	690296	Einlassventilsitz Lo-Bo	y 1
5b	690277	Einlassventilsitz Hi-Bo	y 1

AUSWECHSELN DER PACKUNGSDICHTUNG

Demontage

- 1. Bauen Sie die Farbstufe gemäß den Anleitungen unter **DEMONTAGE DER FARBSTUFE** auf Seite 21 aus.
- 2. Demontieren Sie die Überwurfmutter und das Ansaugsystem. Schieben Sie die Kolbenstange durch den unteren Teil des Pumpengehäuses heraus. Entfernen Sie die oberen Packungen, die Tellerfedern, die Distanzhülsen und den unteren Packungssatz.
- 3. Zerlegen und reinigen Sie alle Teile vor dem Zusammenbau. Erneuern Sie verschlissene Packungen (IMMER komplett wechseln), Dichtungsaufnahmen und O-Ringe.
- 4. Spannen Sie den Kolben mit dem Spezialwerkzeug (Arretierung durch Paßstift) in einen Schraubstock.

Benutzen Sie keinen Stift mit einem kleineren Durchmesser zur Festsetzung des Kolbens.

5. Schrauben Sie das Auslassventilgehäuse mit einem 3/8" Imbusschlüssel aus dem Kolben. Reinigen Sie den Kolben und den Ventilsitz. Prüfen Sie alle Teile sorgfältig auf Abnutzung und Beschädigungen. Wechseln Sie beschädigte Teile aus, falls erforderlich.

Zusammenbau

Siehe Abb. 16

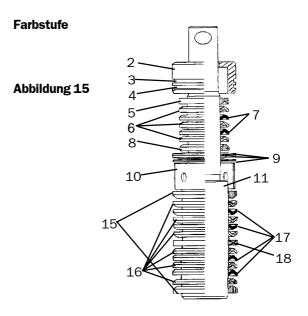
- 1. Spannen Sie den Kolben mit dem Spezialwerkzeug in einen Schraubstock. Montieren Sie den O-Ring (14), den Ventilsitz (13) und die Kugel (12). Streichen Sie blaues Loctite auf die Gewinde des Auslassventilgehäuses (11a) und schrauben Sie ihn in den Kolben (11). (Drehmoment max. 34 Nm)
- 2. Schmieren Sie die Kolbenstange mit Öl oder Fett.
- 3. Legen Sie die Lederpackungen für 10-15 Minuten in Kolbenöl oder ein anderes Leichtöl.
- 4. Montieren Sie alle Teile (auf den Kolben) in folgender Reihenfolge gemäß Abb. 15:
- a. Beginnen Sie mit dem unteren Adapter mit Steg (15).
- b. Fünf Packungen (16 & 17), Öffnung nach unten.
- c. Aufnahme mit Nuten (18).
- d. Fünf Packungen (16 & 17), Öffnung nach oben.
- e. Aufnahme mit Steg (15).
- f. Distanzhülse (10) aufschieben.
- g. Drei Tellerfedern (9), beginnend mit der ersten Feder Wölbung nach oben, zweite Feder Wölbung nach unten und dritte Feder Wölbung nach oben.
- h. Aufnahme mit Steg (8).

- i. Fünf Packungen, Öffnung nach unten.
- j. Montieren Sie die O-Ringe (3 & 4) auf den Dichtungshalter (2).
- k. Streichen Sie Mehrzweckfett auf den Außendurchmesser der Packungen.
- I. Schieben Sie den Dichtungshalter (2) über den oberen Packungssatz.
- m. Schmieren Sie die Gewinde im Farbstufengehäuse (19) mit Mehrzweckfett.
- 5. Halten Sie das Farbstufengehäuse mit der Öffnung nach oben und schieben Sie die gesamte Kolbenstange mit den Packungen in das Gehäuse. Drehen Sie dabei den Kolben und die Packungen.
- 6. Schrauben Sie die Packungsmutter handfest ein. Schieben Sie die Kolbenstange bis in die obere Position.
- 7. Montieren Sie die Farbstufe gemäß den Anweisungen unter **MONTAGE DER FARBSTUFE** auf Seite 21.

Einstellung der Packungsmutter

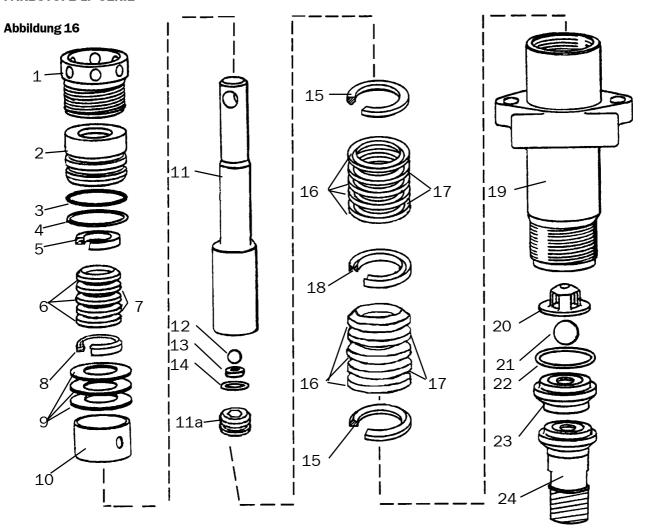
- 1. Ziehen Sie die Packungsmutter mit dem Bolzen an, bis sie einen Widerstand fühlen. Drehen Sie dann 1/2 Drehung im Uhrzeigersinn weiter.
- 2. Lassen Sie das Gerät ansaugen und unter maximalem Druck 5-10 Minuten lang laufen.
- 3. Vermindern Sie den Druck.
- 4. Wiederholen Sie Schritt 1.

Nach dem Anziehen der Packungsmutter sollten ca. 3 Gewindegänge über dem Farbstufengehäuse sichtbar sein.

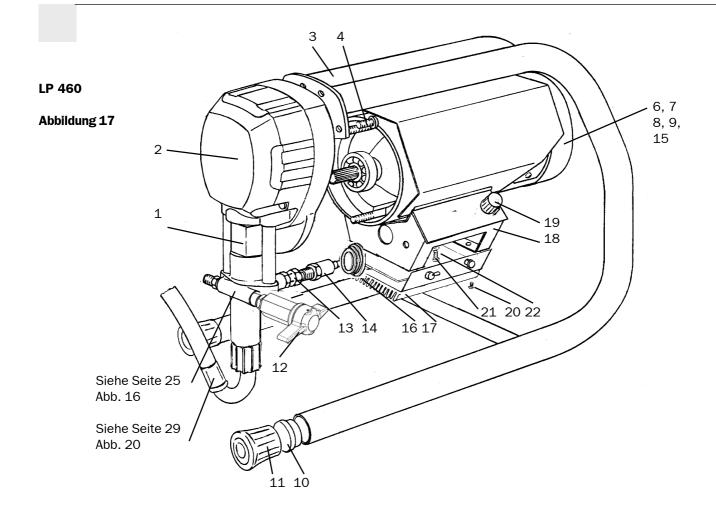




FARBSTUFE LP-SERIE



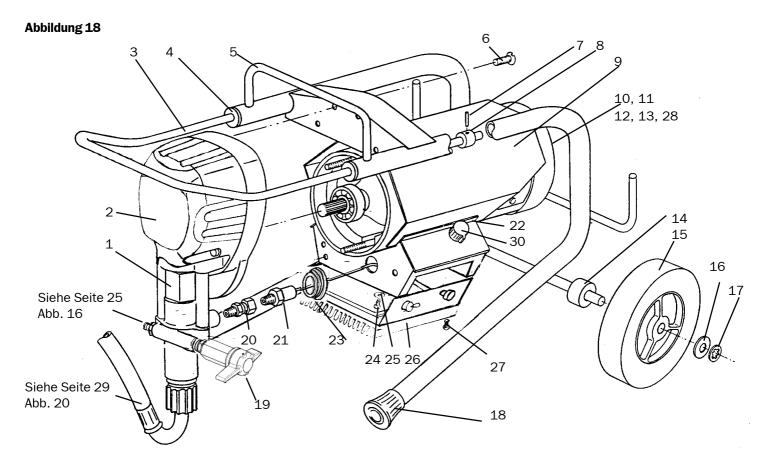
Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl	Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
1	690236	Packungsmutter	1	13	690229	Ventilsitz	1
2	690224	Dichtungshalter	1	14*	690250	O-Ring für Auslassventil	1
3*	690119	O-Ring Viton für Dichtungshalter	1	15*	690221	Aufnahme mit Steg für untere	1
4*	690118	O-Ring Teflon für Dichtungshalte	r 1			Packungsdichtung	
5*	690225	Aufnahme mit Nut für obere	1	16*	690222	Untere Packungsdichtung	6
		Packungsdichtung				Kunststoff	
6*	690227	Obere Packungsdichtungen	3	17*	690280	Untere Packungsdichtung	4
		Kunststoff				Leder	
7*	690281	Obere Packungsdichtungen	2	18*	690282	Aufnahme mit Nut für untere	1
		Leder				Packungsdichtung	
8*	690226	Aufnahme mit Steg für obere	1	19	690220	Farbstufengehäuse	1
		Packungsdichtung		20	690231	Ventilkäfig für Einlassventil	1
9	690228	Tellerfeder	3	21*	690232	Kugel für Einlassventil	1
10	690223	Distanzhülse	1	22*	690120	O-Ring Teflon für Einlassventil	1
11	690248	Kolbenstange	1	23	690296	Einlassventilsitz Lo-Boy	1
11a	690285	Auslassventilgehäuse	1	24	690277	Einlassventilsitz Hi-Boy	1
12*	690230	Kugel für Auslassventil	1	*	690303	Reparatursatz Packungen	1



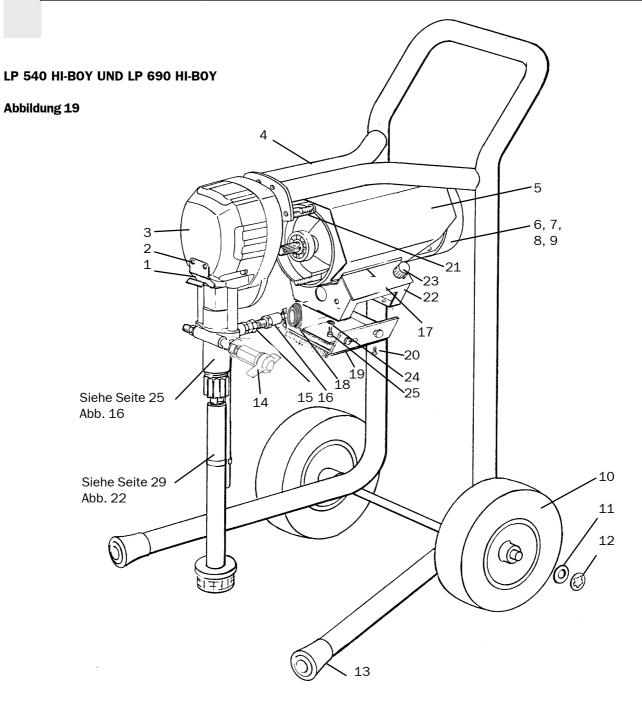
Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl	Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
1	690252	Schutzklammer für Farbstufe	1	13	690102	Drehgelenk für Drucksensor	1
2	690271	Getriebedeckel	1	14	690278	Drucksensor	1
3	690255	Rahmen für LP 460	1	15	690202	Sicherungsring für Lüfterrad	1
4	690112	Schraube	4	16	690127	Dichtung für Drucksensor	1
6	690297	Motor LP 460	1	17	690293	Druckregler elektronisch	1
7	690266	Lüfterrad	1			für LP Serie	
8	690267	Abdeckung für Lüfterrad	1	18	690290	Gehäuse für Druckregler	1
9	690145	Schraube für Abdeckung	3	19	690143	Druckreglerknopf	1
		Lüfterrad		20	690129	Schraube für Druckregler	4
10	690249	Verschlußstopfen für Rahmen	1	21	690107	Schraube für Druckreglergeh.	4
11	690242	Gummifuß für Rahmen	2	22	690251	Unterlegscheibe für Schraube	4
12	690301	Bypassventil	1			Druckreglergehäuse	



LP 540 LO - BOY



Nr. ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl	Nr. ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
1 690252	Schutzklammer für Farbstufe	1	17 690154	Sicherungsring für Rad	2
2 690271	Getriebedeckel	1	18 690242	Gummifuß	2
3 690259	Handgriff ausziehbar	1	19 690301	Bypassventil	1
4 690261	Führungsstopfen für Handgriff	2	20 690102	Drehgelenk für Drucksensor	1
5 690258	Rahmen für 540 Lo-Boy	1	21 690278	Drucksensor	1
6 690112	Schraube	4	22 690289	Kantenschutz für Motorabdeckur	g 2
7 690269	Stift	1	23 690127	Dichtung für Drucksensor	1
8 690260	Stopper	2	24 690107	Schraube zur Befestigung	4
9 690265	Motorabdeckung	1		Druckreglergehäuse	
10 690246	Motor LP 540	1	25 690251	Unterlegscheibe zur Befestigung	4
11 690266	Lüfterrad	1		Druckreglergehäuse	
12 690267	Abdeckung für Lüfterrad	1	26 690293	Druckregler elektronisch LP Serie	1
13 690145	Schraube für Abdeckung	3	27 690129	Schraube zur Befestigung	4
14 690138	Anschlag für Rad	2		Druckregler	
15 690287	Rad	2	28 690202	Sicherungsring für Lüfterrad	1
16 690152	Distanzscheibe für Rad	2	30 690143	Druckreglerknopf	1

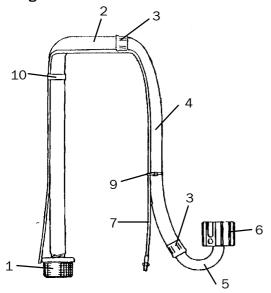


Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl	Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
1	690288	Haken für Farbeimer	1	13	690242	Gummifuß	2
2	690115	Schraube für Haken	2	14	690301	Bypassventil	1
3	690271	Getriebedeckel	1	15	690102	Drehgelenk für Drucksensor	1
4	690273	Rahmen Hi-Boy	1	16	690278	Drucksensor	1
5	690265	Motorabdeckung	1	17	690289	Kantenschutz für Motorabdeckung	2
6	690246	Motor für LP 540	1	18	690127	Dichtung für Drucksensor	1
	690298	Motor für LP 690	1	19	690293	Druckregler elektronisch LP Serie	1
7	690266	Lüfterrad	1	20	690129	Schraube zur Befestigung	4
8	690267	Abdeckung für Lüfterrad	1			Druckregler	
9	690145	Schraube für Abdeckung	1	21	690112	Schraube zur Befestigung	4
10	690135	Rad für Hi-Boy	2			Getriebe an Rahmen	
11	690152	Distanzscheibe für Rad	2	22	690286	Druckreglergehäuse	1
12	690154	Sicherungsring für Rad	2	23	690143	Druckreglerknopf	1
				24	690251	Unterlegscheibe für Schraube	4
						Druckreglergehäuse	
				25	690107	Schraube zur Befestigung	4
				28		Druckreglergehäuse	



ANSAUGSYSTEME

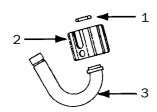
Abbildung 20



Ansaugsystem flex. LP 460 und LP 540 Lo-Boy

Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung An	zahl
1	690901	Ansaugfilter	1
2	690292	Ansaugrohr flex. Ansaugsystem	1
3	690274	Verbindungsring Schlauch auf Rohr	1
4	690291	Ansaugschlauch	1
5	690234	Krümmer für flex. Ansaugsystem	1
6	690233	Überwurfmutter für Ansaugsystem	1
7	690270	Bypass-Schlauch kpl.	1
9	690128	Kabelbinder	1
10	690253	Halteclip für Bypass-Schlauch	1
*	690276	Ansaugschlauch kpl. (Teile 1-6)	1

Abbildung 21

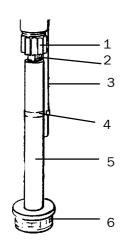


Ansaugkrümmer für flex. Ansaugsystem

Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
1	690233	O-Ring Teflon für Überwurfmutter	1
2		Überwurfmutter für Ansaugsystem	1
3		Krümmer für flex. Ansaugsystem	1

Abbildung 22

BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN DER FARBSTUFE

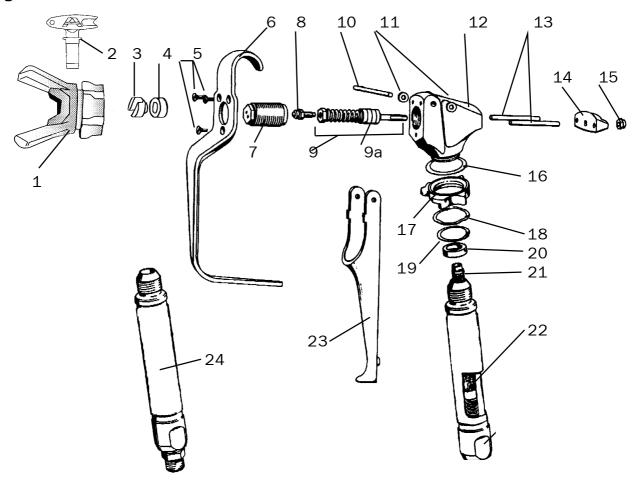


Ansaugsystem starr LP 540 Hi-Boy und LP 690 Hi-Boy

Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
1	690233	Überwurfmutter für Ansaugsyster	n 1
2	690277	Einlassventilsitz Hi-Boy	1
3	690272	Bypass-Schlauch	1
4	690253	Halteclip für Bypass-Schlauch	1
5	690275	Ansaugrohr	1
6	690902	Ansaugfilter Hi-Boy	1

STORCH SPRITZPISTOLE 007 XL

Abbildung 23



Pistole 007 XL

Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl	Nr.	ArtNr.	ArtBezeichnung	Anzahl
1	699100	Schutzkappe mit Düsenhalterung	1	14	690317	Rückzugsblock	1
2	699xxx	Wendedüse	1	15	690318	Mutter für Düsennadel	1
3	690305	Düsensitz	1	16	690319	Distanzscheibe Sicherungsriegel	1
4	690306	Düsendichtung	1	17	690320	Sicherungsriegel f. Abzugshebel	1
5	690307	Schraube für Schutzbügel	3	18	690321	Wellenscheibe f. Sicherungsriegel	1
6	690308	Schutzbügel für Abzugshebel	1	19	690322	Scheibe für Pistolengriff	1
7	690309	Nadelsitz	1	20	690323	Dichtung für Pistolengriff	1
8	690310	Kugel mit Halter für Düsennadel	1	21	690621	Pistolenfilter grob	1
9	690311	Düsennadel mit Feder	1		690622	Pistolenfilter fein (Zubehör)	1
9a	690312	Teflondichtung für Düsennadel	2	22	690324	Feder für Pistolenfilter	1
10	690313	Stift für Abzugshebel	1	23	690325	Abzugshebel	1
11	690314	Distanzscheibe für Abzugshebel	2	24	690326	Pistolengriff mit Drehgelenk	1
12	690315	Pistolengehäuse	1	*	600200	Donaraturaatz Dietala	
13	690316	Rückzugsstift	2	-1*	690299	Reparatursatz Pistole (Teile7,8 und 9)	



		PROBLEM
URSACHE	LÖSUNG	
Spritzpistole spuckt	Zu wenig oder kein Material	Materialbehälter auffüllen
	Luft in Farbstufe oder Schlauch	Prüfen, ob Anschlüsse am Ansaugsystem lose sind. Fest anziehen und die Pumpe wieder ansaugen lassen
Farbe leckt in die Öltasse	Packungsmutter locker	Packungsmutter so anziehen, dass das Leck gestoppt wird
	Packungsdichtungen abgenutzt oder beschädigt	Packungen auswechseln. Siehe Seite 24
	Kolbenstange abgenutzt	Kolben auswechseln. Siehe Seite 23
Motor in Betrieb, jedoch kein	Druckeinstellung zu niedrig	Druck erhöhen
Druckaufbau.	Farbstufe verschmutzt	Pumpe warten. Siehe Seiten 21-24
Motor und Farbstufe in Betrieb,	Druckeinstellung zu niedrig	Druck erhöhen.
Druck jedoch zu niedrig oder nicht vorhanden	Düse oder Pistolenfilter verstopft	Düse und/oder Filter herausnehmen und reinigen
	Düse abgenutzt. Der Gerätefilter	Düse auswechseln
	(falls verwendet) ist verstopft	Filter reinigen
	Großer Druckabfall im Materialschlauch	Schlauch mit größerem Durchmesser verwenden
Die Farbstufe arbeitet, Leistung jedoch zu niedrig	Ein- oder Auslassventil schließt nicht korrekt	Ein- und Auslassventil warten. Siehe Seite 23
	Packungen verschlissen oder beschädigt	Packungen auswechseln. Siehe Seite 24
	Bypassventil hält den Druck nicht	Bypassventil auswechseln

BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN IM ELEKTROBEREICH (Motor läuft nicht)

URSACHE	MASSNAHME
Einstellungen kontrollieren	SCHRITT 1: Stellen Sie sicher, daß der EIN/AUS Schalter in der Stellung "ON" steht, der Druckreglerknopf vollständig im Uhrzeigersinn (auf maximalen Druck) gestellt und die Pumpe angeschlossen ist. SCHRITT 2: Lösen Sie den Druckregler an der Rückseite der Maschine. Prüfen Sie, ob die rote Netzlampe auf der Platine aufleuchtet. Leuchtet die Lampe nicht, gehen Sie zu Schritt 3. Leuchtet die Lampe, gehen Sie zu Schritt 7.
Stromversorgung	SCHRITT 3: Prüfen Sie mit einem Multimeter, ob 220 V an den Klemmen L1 und L2 auf der Platine anliegen. Falls keine Spannung an diesen Leitern anliegt, ist die Spannungsversorgung des Geräts nicht angeschlossen. Prüfen Sie die Spannungquelle (Steckdose, Leistungsschalter, Verlängerungskabel und Netzkabel).
Sicherung	SCHRITT 4: Steht die Maschine unter Spannung und die rote Lampe leuchtet nicht, prüfen Sie die Sicherung auf Durchgang oder wechseln Sie diese aus.
Thermische Überlast	SCHRITT 5: Ist die Sicherung in Ordnung, lösen Sie die beiden roten Motorleiter (S1 & S2) und prüfen Sie den Durchgang zwischen diesen beiden Leitern. Der Durchgang zeigt, daß der Thermokoppler nicht ausgelöst hat. Kein Durchgang bedeutet, daß der Thermokoppler infolge übermäßiger Motorwärme geöffnet ist. Läßt der Motor sich wegen zu großer Hitze nicht berühren, so lassen Sie ihn abkühlen. Prüfen Sie erneut. Ist der Motor kühl und kein Durchgang an den roten Leitern vorhanden, muß dieser ausgetauscht werden.
Druckregler	SCHRITT 6: Sind alle Prüfungen in den Schritten 1 bis 5 erfolgreich gewesen und leuchtet die rote Lampe noch immer nicht auf, ist der Druckregler defekt und muß ausgewechselt werden.
Drucksensor	SCHRITT 7: Leuchtet die rote Lampe , sind die Stromversorgung, die Sicherung und der Thermokoppler in Ordnung. Stecken Sie einen anderen Drucksensor auf die Platine. Wenn das Gerät startet, war der Sensor defekt und muß ausgewechselt werden. Ist ein Auswechseln des Sensors nicht möglich, schließen Sie ein Multimeter zum Prüfen des Widerstandes zwischen den SCHWARZEN und ROTEN Drähten am Sensorkabel an. Der Widerstand sollte etwa 1,5 – 3,5 K-Ohm betragen. Ein defekter Sensor zeigt in der Regel keinen Widerstand an (Durchgang).
Druckreglerknopf (Potentiometer)	SCHRITT 8: Entfernen Sie bei ausgeschalteter Maschine die Kabel des Potentiometers von der Platine und messen Sie den Widerstand zwischen dem roten und dem schwarzen Draht. Dieser muß 8–12 K-Ohm betragen. Liegt der Widerstand außerhalb dieses Bereichs, das Potentiometer auswechseln.
Motor	Ein defektes Potentiometer zeigt in der Regel Keinen Widerstand an (Durchgang). SCHRITT 9: Entfernen Sie die beiden schwarzen Leiter (A1 & A2) und prüfen Sie den Durchgang zwischen ihnen. Ein Durchgang zeigt an, daß der Motor in Ordnung ist. Kein Durchgang weist auf ein Problem am Motor hin. Ist kein Durchgang an diesen beiden Leitern vorhanden, prüfen Sie die Motorbürsten. Prüfen Sie, ob die Bürsten gleichmäßig abgenutzt sind und stellen Sie einen festen Kontakt mit dem Kollektor des Motors her. Wechseln Sie die Bürsten aus, wenn sie weniger als 0,9 cm lang sind. Sind die Bürsten in Ordnung, den Motor auswechseln.
Druck Kalibrierung	SCHRITT 10: Gehen Sie bei der Kalibrierung wie auf Seite 33 beschrieben vor.
Druckregler	SCHRITT 11: Läßt sich das Gerät nicht kalibrieren und erweisen sich alle Komponenten in den Schritten 1 – 9 als in Ordnung, muß der Druckregler ausgewechselt werden.



BEI DEN NACHFOLGENDEN ARBEITEN STEHEN DIE MASCHINE UND DIE ELEKTRONISCHEN BAUTEILE UNTER SPANNUNG!

KALIBRIERUNG DES DRUCKREGLERS

Bei jedem Auswechseln eines Drucksensors, eines Druckreglers oder beider Komponenten sind diese Justierungen durchzuführen.

1. Null-Punkt-Justierung

- 1. Stellen Sie das Bypassventil in die Ansaug-(Offen-)Stellung.
- 2. Stellen Sie den Druckreglerknopf auf die Minimumeinstellung (gegen den Uhrzeigersinn).
- 3. Lösen Sie die Schrauben des Druckreglers und nehmen diesen nach unten aus dem Gehäuse.
- 4. Setzen Sie die Steckbrücke auf die Klemme "P-ZR".
 - Diese Steckbrücke wird mit jedem neuen Druckregler (Platine) ausgeliefert und auf den Klemmen "P-ZR" installiert.

Wenn Sie eine "Null-Punkt-Justierung" des Druckreglers, der im Gerät eingebaut ist, vornehmen wollen, entfernen Sie die Steckbrücke von der Einzelklemme "P-ZR" und setzen Sie diese auf beide Klemmen "P-ZR". Nach Beendigung der Null-Punkt-Justierung bringen Sie die Steckbrücke wieder auf einer einzelnen Klemme von P-ZR an.

- 5. Schalten Sie die Maschine ein (ON) und vergewissern Sie sich, daß sie nicht läuft.
- 6. Leuchtet die gelbe Lampe auf der Platine, drehen Sie mit einem isolierten Schraubendreher das Trimmpotentiometer "LCD ZERO" gegen den Uhrzeigersinn, bis die Lampe erlischt. Drehen Sie es dann im Uhrzeigersinn, bis die Lampe gerade wieder angeht. Kontrollieren Sie die LCD-Anzeige. Wird "000"angezeigt, ist die Null-Punkt-Justierung beendet. Zeigt die Anzeige mehr als "000", drehen Sie das Trimmpotentiometer solange gegen den Uhrzeigersinn, bis "000" erscheint. Erscheint "———", drehen Sie das Null-Trimmpotentiometer im Uhrzeigersinn solange, bis "000" erscheint.
- 7. Ist die gelbe Lampe erloschen, drehen Sie das Trimmpotentiometer im Uhrzeigersinn, bis die Lampe leuchtet. Stoppen Sie dann. Vergewissern Sie sich, ob "000" angezeigt wird.

Ist die gelbe Lampe während der Justierung dauernd ein- oder ausgeschaltet, ist der Drucksensor defekt und muß ausgewechselt werden.

8. Stecken Sie nach der Justierung die Steckbrücke von beiden "P-ZR"-Klemmen auf eine Einzelklemme des "P-ZR" Anschlusses.

2. Druck-Kalibrierung

- 1. Befestigen Sie einen 15m Airless-Schlauch 1/4", eine Airless-Spritzpistole mit einer 0,017" Düse sowie ein Manometer bis 340 bar an der Pumpe.
- 2. Stellen Sie das Saugrohr in einen Eimer mit Coro-Chek und Wasser.
- 3. Schalten Sie das Bypassventil in die Ansaug- (Offen-) Stellung.

- 4. Führen Sie die Justierung des Nullpunktes gemäß **NULL-PUNKT-JUSTIERUNG** durch.
- 5. Drehen Sie den Druckreglerknopf solange im Uhrzeigersinn, bis die Maschine ansaugt.
- 6. Schließen Sie das Bypassventil (Spritz-Stellung).
- 7. Beobachten Sie das Manometer und stellen das Trimmpotentiometer "Pressure" auf der Platine so ein, daß der Druck in der Maximalstellung des Druckreglerknopfes 205 bar beträgt (Drehen im Uhrzeigersinn = Erhöhung des Druckes). Während der Kalibrierung sollten 250 bar nicht überschritten werden. Lösen Sie die Pistole mehrere Male aus, um sicherzustellen, daß der Druck auf 205 bar zurückkehrt.

3. Kalibrierung der Flüssigkristallanzeige (LCD)

- 1. Führen Sie die **NULL-PUNKT-JUSTIERUNG** und die **DRUCK-KALIBRIERUNG** vor Beginn dieser Justierung durch.
- 2. Drehen Sie den Druckreglerknopf bis der Druck über 170 bar liegt (Anzeige des Manometers) und die Maschine abschaltet.
- 3. Justieren Sie mit einem isolierten Schraubendreher das Trimmpotentiometer "LCD SET". Drehen Sie das Potentiometer gegen den Uhrzeigersinn, bis es klickt. Gleichen Sie danach die Anzeige im Display auf die Anzeige des Manometers ab.
- 4. Stellen Sie den Druckreglerknopf auf verschiedene Einstellungen und lösen Sie die Pistole mehrere Male aus, um sicherzustellen, daß das Display auch weiterhin mit der Anzeige des Manometers übereinstimmt.
- 5. Befestigen Sie den Druckregler wieder im Gehäuse.

4. Justierung des Druckabfalls

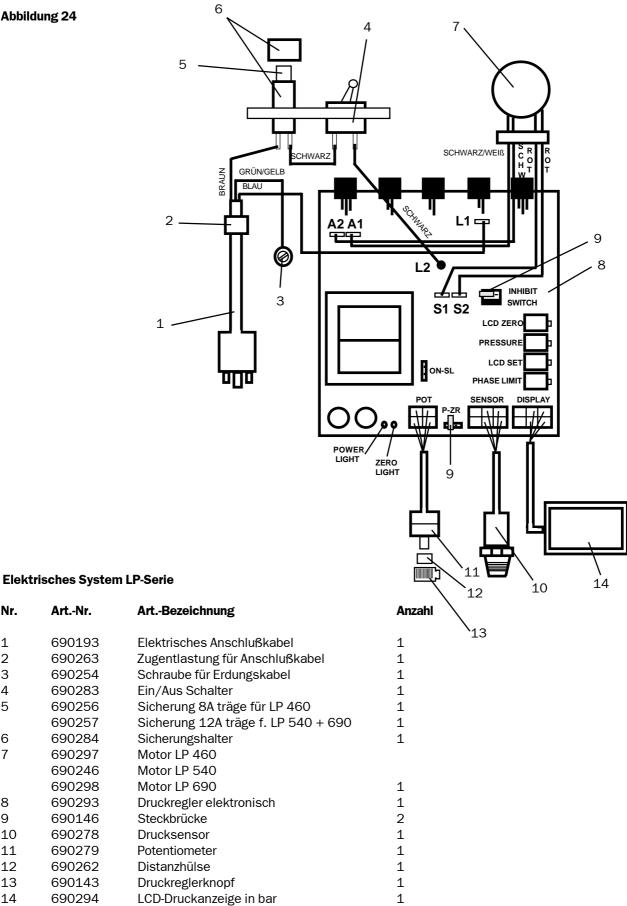
- 1. Befestigen Sie einen 15m Airless Schlauch 1/4", eine Airless Spritzpistole mit einer 0,017" Düse und ein Manometer bis 340 bar an der Pumpe.
- 2. Stellen Sie das Saugrohr in einen Eimer mit Frostschutzmittel (oder Coro-Check) und Wasser.
- 3. Schalten Sie die Pumpe ein und drehen Sie den Druckreglerknopf solange, bis die Maschine mit dem Ansaugen beginnt.
- 4. Bringen Sie das Bypassventil in die Druck- (geschlossene) Stellung.
- 5. Beaufschlagen Sie die Pumpe mit einem Druck von 40 bar.
- 6. Drücken Sie die Pistole mehrere Male ab, und beachten Sie den Druckabfall, bevor die Pumpe wieder anläuft um den eingestellten Druck wieder aufzubauen.
- 7. Ist der Druckabfall größer als 7 bar, justieren Sie das Trimmpotentiometer "Phase Limit" so, daß der Druckabfall weniger als 7 bar beträgt und der Druckanstieg nach Loslassen des Pistolenabzugs unter 14 bar liegt. Diese Druckwerte sind Richtwerte und können sich von Pumpe zu Pumpe leicht unterscheiden.



ELEKTRISCHES SYSTEM

Abbildung 24

Nr.





AUSWECHSELN VON ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN

Führen Sie die elektrische Justierung bei jedem Auswechseln des Druckreglers und / oder des Drucksensors durch.

Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten an der Maschine immer das Netzkabel aus der Steckdose.

Druckregler

- Ziehen Sie den Netzstecker der Maschine aus der Steckdose.
- 2. Drehen Sie die 4 Schrauben (Pos. 20, Abb. 17) aus dem Druckregler heraus.
- 3. Trennen Sie alle Anschlüsse des Druckreglers (Abb. 24).
- 4. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

Drucksensor

- 1. Entfernen Sie die Schrauben (Pos. 20, Abb. 17) und nehmen Sie den Druckregler aus der Pumpe.
- 2. Trennen Sie das Drehgelenk (Pos. 13, Abb. 17) vom Drucksensor (Pos. 14, Abb. 17). Halten Sie den Sensor dabei mit einem 7/8" Schlüssel und lösen Sie das Drehgelenk mit einem 11/16" Schlüssel.
- 3. Trennen Sie das Sensorkabel von der Platine. Ziehen Sie das Sensorkabel vorsichtig aus dem Klemmenkasten heraus und entfernen Sie den Drucksensor.
- 4. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

P

Potentiometer (Druckreglerknopf)

- 1. Lösen Druckregler wie oben beschrieben.
- 2. Ziehen Sie das Potentiometerkabel von der Platine des Druckreglers.
- 3. Lösen Sie mit einem 1/16" Imbusschlüssel die Klemmschraube im Potentiometerknopf (Pos. 13, Abb. 24) und entfernen Sie den Knopf sowie das Distanzstück (Pos. 12, Abb. 24).
- 4. Drehen Sie die Mutter mit einem 1/2" Schlüssel oder einer langen Stecknuß vom Potentiometerschaft.
- 5. Ziehen Sie das Potentiometer aus dem Druckreglergehäuse.
- 6. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

EIN-AUS Schalter

- 1. Lösen Sie den Druckregler wie oben beschrieben.
- 2. Lösen Sie beide Kabel vom Schalter.
- 3. Lösen Sie mit einem 9/16" Schlüssel die Mutter am Schaft des Schalters.
- 4. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

Sicherungshalter

- 1. Lösen Sie den Druckregler wie oben beschrieben.
- 2. Lösen Sie beide Kabel vom Sicherungshalter.
- 3. Lösen Sie mit einem 9/16" Schlüssel die Mutter am Schaft
- 4. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.



EG-Konformitäts-Erklärung

gemäß 98/37/EG Anhang 11A Maschinen-Richtlinie

Wir AIRLESSCO BY DUROTECH

seßhaft in 5397 Commerce Ave, Moorpark, CA 93536

erklären dass

die Geräte Farbsprühgeräte

LP690, LP540, LP460, SL1100 Modellbez./-Nummer

gemäß den folgenden Richtlinien:

73/23/EEC Niederspannungs-Richtlinie

und ergänzende Richtlinien

89/336/EEC Richtlinie betreffend elektromagnetischer Verträglichkeit

und ergänzende Richtlinien

98/37/EC Maschinen-Richtlinie

und ergänzende Richtlinien

gemäß folgenden Spezifikationen konstruiert und hergestellt wurden:

EN 60335-1 EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

Ich erkläre hiermit, daß die oben genannten Geräte nach den entsprechenden Abschnitten der oben genannten Spezifikationen konstruiert wurden. Die Einheit entspricht allen wesentlichen Anforderungen der Richtlinie.

Unterzeichnet von:

Name: Herr Miroslav Liska

Position: Präsident

Ausgeführt bei Airlessco by Durotech

14. Feburar 2001 am

Bezeichnung

69 05 00 STORCH-Airless LP 400 kpl.

69 10 00 STORCH-Airless LP 460 kpl.

69 20 00 STORCH-Airless LP 540 kpl., flex. Ansaugsystem 69 25 00 STORCH-Airless LP 540 kpl., starres Ansaugsystem

69 35 00 STORCH-Airless LP 690 kpl., starres Ansaugsystem

Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH

Platz der Republik 6 - 8 42107 Wuppertal

Telefon: +49 (0)2 02 . 49 20 - 0 +49 (0)2 02 . 49 20 - 111 Telefax:

E-mail: info@storch.de Internet: www.storch.de