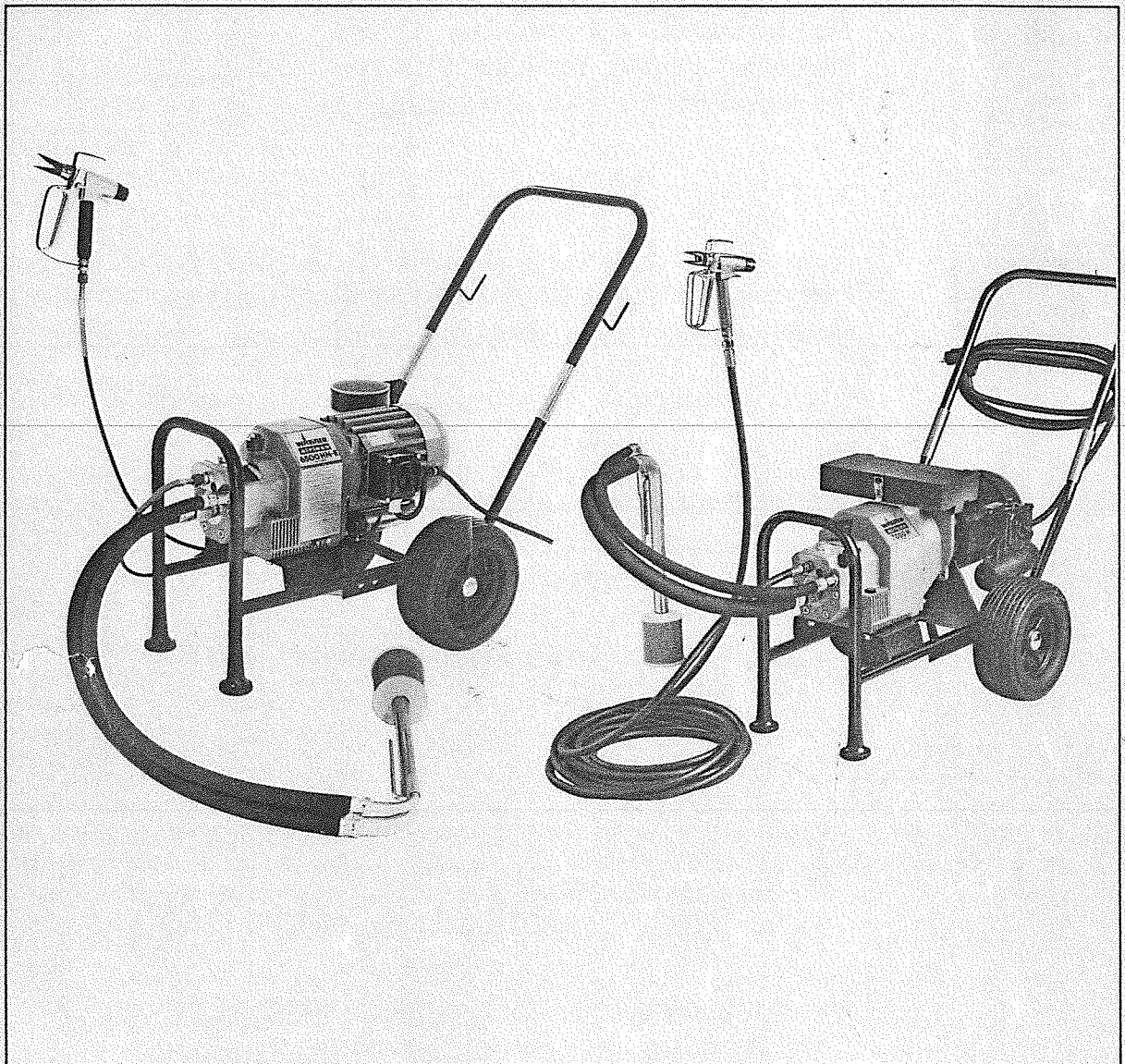


Betriebsanleitung

# Airless Hochdruck-Spritzanlagen



**6500 HN · 7000 H**

# Inhaltsverzeichnis

|  | Seite |
|--|-------|
| Einführung in das Spritzen mit airless-Geräten                                     | 2     |
| Funktion der Anlagen   | 2     |
| Welche Materialien können mit den WAGNER airless 6500 HN/7000 H verspritzt werden? | 2     |
| Sicherheitsvorschriften für das Airless-Spritzen                                   | 3     |
| Technische Daten   | 4     |
| Erklärungsfoto der WAGNER airless 6500 HN-E (Elektromotor)                         | 4     |
| Erklärungsfoto der WAGNER airless 7000 H-E (Elektromotor)                          | 5     |
| Erklärungsfoto der WAGNER airless 7000 H-G (Benzinmotor)                           | 5     |
| Erklärungsfoto der WAGNER airless 7000 H-D (Dieselmotor)                           | 6     |
| Erklärungsfoto der WAGNER airless 7000 H-A (Luftrotationsmotor)                    | 6     |
| Hauptgruppen   |       |
| <b>1.0 Antrieb</b>   | 7     |
| <b>1.1 Antrieb mit Elektromotor</b>  | 7     |
| Elektromotor   | 7     |
| Motorschalter  | 7     |
| Stromzuführungskabel   | 7     |
| <b>1.2 Antrieb mit Benzinmotor</b>   | 7     |
| <b>1.3 Antrieb mit Dieselmotor</b>   | 8     |
| <b>1.4 Antrieb mit Luftrotationsmotor</b>  | 8     |
| <b>2. Hydraulikstufe</b>   | 8     |
| Druckregel- und Sicherheitsventil  | 8     |
| <b>3. Farbstufe</b>  | 9     |
| Ansaugventil   | 9     |
| Auslaßventil   | 9     |
| Einschraubstutzen für Hochdruckschlauch oder Manometerkombination                  | 9     |
| Anschlußnippel für Rücklaufschlauch  | 9     |
| Entlastungsventil  | 9     |
| <b>4. Zubehör</b>  | 9     |
| Ansaugsystem   | 9     |
| Hochdruckschlauch  | 9     |
| <b>5. Sonderzubehör für die Baureihe 6500 HN/7000 H mit Bild</b>                   | 10/11 |
| <b>Inbetriebnahme der WAGNER airless 6500 HN/7000 H</b>                            | 12    |
| <b>Explosionsschutz</b>  | 12    |
| Vorbereitung des Spritzvorganges   | 13    |
| <b>Arbeitsunterbrechung</b>  | 13    |
| <b>Außerbetriebnahme und Reinigung der Anlage</b>                                  | 13/14 |
| <b>Empfehlungen für den Betrieb und die allgemeine Wartung der Anlage</b>          | 14/15 |
| Filterreinigung, Filterwechsel   | 14    |
| Wartung der Hydraulikstufe   | 14    |
| Ölwechsel  | 14/15 |
| Wartung des Benzinmotors, Dieselmotors und Luftrotationsmotor                      | 15    |
| Wartung des Getriebes am Benzinmotor bei 7000 H-G                                  | 15    |
| <b>Ratschläge bei Funktionsstörungen</b>   | 15/16 |
| <b>Reparatur- und Montageanleitungen</b>   | 17    |
| Farbstufe, Membrane, Ansaugventil  | 17    |
| Auslaßventil, Entlastungsventil und Druckregelventil                               | 17    |
| <b>Gebrauchsanleitung</b>  |       |
| Hochleistungspistole G-10-1 N  | 18/19 |
| Rückstoßkraft-Diagramm für Airless-Düsen   | 20    |
| <b>Wahl der Düsen</b>  | 20    |
| <b>Düsen-Tabelle</b>   | 21    |
| Volumenstrom-Tabelle   | 22    |
| Wartungs- und Reinigungsvorschrift für Flachstrahl-Düsen                           | 22    |
| <b>Gebrauchsanleitungen</b>  |       |
| Düsenreinigungsgerät BLAST-A-WAY   | 23/24 |
| Düsen-Schnellwechselgerät  | 25    |
| Flachstrahl-Verstelldüse   | 26/27 |
| Ersatzteilliste 6500 HN-E und Bild   | 28/29 |
| Ersatzteilliste 7000 H und Bild (ohne Antriebsmotor)                               | 30/31 |
| Ersatzteilliste 7000 H-G Benzinmotor mit Getriebe und Bild                         | 32/33 |
| Ersatzteilliste 7000 H-E Elektromotor und Bild                                     | 34/35 |
| WAGNER Kundendienststellen   | 36    |
| Prüfung der Anlage   |       |
| Garantieerklärung und Verkaufsmeldung  |       |

## Bitte vor Inbetriebnahme der Anlage sorgfältig durchlesen!

### **Einführung in das Spritzen mit airless-Geräten**

Über viele Jahrzehnte hinweg kannte man ausschließlich ein Farbspritzen unter Verwendung von Druckluft als Zerstäuberquelle des zu verspritzenden Lackes. Ein Kompressor erzeugt hierbei einen Druck bis 8 bar, der Luftstrom streicht entweder über ein Ansaugrohr oder wird über einen Fließbecher mit Farbe gespeist. Dieses Farb-Luftgemisch passiert eine Düse mit einer Bohrung von 0,8 - 3 mm und erhält dadurch eine gewünschte Form entweder als Rundstrahl oder als Flachstrahl. Es muß hervorgehoben werden, daß die Düse in diesem Verfahren lediglich die Aufgabe hat, dem Farb-Luftgemisch eine gewünschte Form zu geben. Eine Zerstäubung wird durch Druckluft erzielt. Diesem Verfahren haften jedoch die bekannten Nachteile an, z. B. starke Spritznebelbildung und Unhandlichkeit der Spritzpistole (Fließbecher) usw.

Beim Airless-Verfahren wird mittels einer Membranpumpe das Spritzmedium aus dem Materialbehälter angesaugt und durch eine Spezialdüse gepreßt. Durch die Querschnittsverengung an der Düse staut sich ein theoretischer Druck bis zu 250 bar an. Dieser enorm hohe Druck bewirkt eine mikrofeine Zerstäubung des Spritzmaterials. Da in diesem System keine Luft verwendet wird, bezeichnet man dieses Verfahren als AIRLESS- (luftlos) Verfahren. Diese Art zu spritzen bringt die Vorteile von feinsten Zerstäubung, nebelarmer Betriebsweise, spiegelglatter, blasenfreier Oberfläche. Neben diesen Vorteilen ist die enorme Arbeitsgeschwindigkeit und die große Handlichkeit zu nennen.

### **Funktion der Anlagen**

Zum besseren Verständnis der Funktion soll hier kurz auf den technischen Aufbau eingegangen werden.

Durch einen Elektromotor (wahlweise Wechselstrom oder Drehstrom), bei 7000 H auch ein Benzinmotor, Dieselmotor oder Luftrotationsmotor wird in der Hydraulikstufe eine Taumelscheibe, die gleichzeitig als Schwungscheibe dient, angetrieben.

Die Taumelscheibe beaufschlagt einen Kolben, der jedoch mit dem Spritzmedium nicht in Berührung kommt, sondern seinerseits über Hydrauliköl eine Membrane aus Kunststoff betätigt. Durch die Saugbewegung der Membrane öffnet ein Ansaugventil und gibt dem Spritzmedium, das über ein Ansaugsystem direkt aus dem Originalgebinde angesaugt wird, den Durchgang zum Farbraum der Membranpumpe frei. Der darauf folgende Druckhub der Membrane öffnet ein Hochdruckventil und fördert das Spritzmedium unter hohem Druck zur Spritzpistole. Infolge der Düsenverengung wird das Spritzmedium durch Hochdruck luftlos feinstens zerstäubt.

### **WAGNER airless 7000 H**

wurde für verschiedene Antriebssysteme entwickelt, die bis auf den Dieselmotor auswechselbar sind. Dadurch wird Unabhängigkeit vom Stromnetz erreicht.

Für explosionsgefährdete Räume eignet sich die Anlage in explosionsgeschützter Ausführung mit 380 V Drehstrom oder der Luftrotationsmotor als Antrieb.

### **Welche Materialien können mit den WAGNER airless 6500 HN/7000 H verspritzt werden?**

Die Kombinationsanlagen sind für die Verarbeitung nahezu sämtlicher spritzfähigen Materialien geeignet. Es können sowohl Lacke (Kunstharz-, Öl-, Hammerschlag-, Chlorkautschuklacke, Mattierungen, Grundierungen, Lasuren, Inertole, Rostschutzlacke wie Bleimennige, Zinkstaub- und Eisenglimmerlacke usw.) als auch wasserlösliche Farben (Dispersionen) verwendet werden. Die maximale Leistungsgrenze ist bei den Spritzputzen, Spachteln, Kitteln zu sehen, die mit den Anlagen nicht mehr verspritzt werden können.

Die Verarbeitung anderer Materialien ist nur mit Zustimmung der Fa. WAGNER zulässig.

**Grundsatz:** Sämtliche spritzfähigen Materialien, deren Körnung (Pigmentierung) kleiner ist als 0,3 mm, können mit den Anlagen verarbeitet werden.

## Sicherheitsvorschriften für das Airless-Spritzen

Folgende Sicherheitsvorschriften sind zu beachten (Bundesrepublik Deutschland).

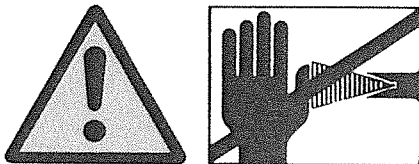
**Unfallverhütungsvorschrift VBG 23 „Verarbeiten von Anstrichstoffen“**, der gewerblichen Berufsgenossenschaften.

Folgende Punkte sind zusätzlich zu beachten.

- 1. Die Spritzpistole ist bei der Montage oder Demontage der Düse und bei Arbeitsunterbrechung immer zu sichern, so daß keine unbeabsichtigte Betätigung erfolgen kann. Bei gesicherter Spritzpistole steht der Sicherungshebel waagrecht nach hinten (siehe Abb. Seite 17).**

**Niemals die Spritzpistole gegen sich oder in Richtung auf andere Personen richten.**

**Niemals mit den Fingern oder mit der Hand in den Spritzstrahl fassen. Durch die hohen Spritzdrücke, je nach Anlage bis 250 bar Betriebsdruck, kommt es umgehend zu sehr gefährlichen Verletzungen.**



- 2. Die Anlagen, welche nicht explosionsgeschützt sind, dürfen nicht in den unter die Explosionsschutz-Verordnung fallenden Betriebsstätten benutzt werden. Es dürfen nur Lacke und Lösungsmittel mit einem Flammpunkt von 21° C oder darüber ohne zusätzliche Erwärmung verspritzt werden!**

- 3. Bedingt durch die Strömungsgeschwindigkeiten bei hohem Spritzdruck kann es unter Umständen am Gerät zu elektrostatischen Aufladungen kommen.**

Diese können bei Entladung Funken- oder Flammenbildung nach sich ziehen.

Um dies zu vermeiden, muß bei jedem Spritzvorgang die Anlage geerdet sein.

Falls bei elektrischen Anlagen Zweifel über die Erdung der elektrischen Installation bestehen, muß die Anlage mittels Erdungskabel (Kupferdraht 4 mm<sup>2</sup>) geerdet werden.

Der Erdungsanschluß befindet sich am Motorschalter und ist entsprechend gekennzeichnet.

- 3.1 Explosionsgeschützte Anlagen sind vor jeder Inbetriebnahme mit dem montierten Erdungskabel (6 m) zusätzlich zu erden.**

Außerdem ist mit Hilfe des Potentialausgleichskabels eine Erdung zwischen Gebinde und Elektromotor vorzunehmen. Der Erdungsanschluß befindet sich am Motor und ist entsprechend gekennzeichnet.

- 3.2 7000 H-G mit Benzinmotor, 7000 H-D mit Dieselmotor und 7000 H-A mit Luftrotationsmotor**

ist vor jeder Inbetriebnahme mit dem montierten Erdungskabel (6 m) zu erden.

- 4. Achtung:** Airless-Hochdruck-Spritzanlagen mit Benzin- oder Dieselmotor sollen vorzugsweise im Freien verwendet werden. Dabei ist darauf zu achten, daß die Hochdruck-Spritzanlage so aufgestellt ist, daß keine Lösungsmitteldämpfe zur Spritzanlage hin getrieben werden oder sich lösungsmittelhaltige Dämpfe im Bereich der Hochdruck-Spritzanlage ablagern können. Die Windrichtung ist zu beachten.

Bei Verwendung der Airless-Hochdruck-Spritzanlage mit Benzin- oder Dieselmotor in Räumen muß eine ausreichende Luftbewegung zur Abführung der Lösungsmitteldämpfe und der Auspuffgase des Benzin- oder Dieselmotors gewährleistet sein.

- 4.1 Mindestabstand bei Geräten mit Benzin- oder Dieselmotor: Spritzgerät – Spritzpistole 3 m einhalten.**

- 5. Die Spritzpistole und der Hochdruckschlauch zwischen Gerät und Spritzpistole müssen dem im Gerät erzeugten Druck entsprechen.**

Eine dauerhafte Kennzeichnung auf dem Hochdruckschlauch muß den zulässigen Betriebsüberdruck, den Hersteller und das Herstelldatum erkennen lassen. Außerdem muß er so beschaffen sein, daß der elektrische Widerstand zwischen den Kupplungsstücken gleich oder kleiner als 1 Megohm ist.

- 6. Reinigung**

Bei der Reinigung des Gerätes ist unbedingt zu vermeiden, daß in einem geschlossenen Behälter zurückspritzt wird.

Der Farbstrahl würde durch den Rückprall im Behälter Luft einschließen, und damit im geschlossenen Behälter ein explosionsfähiges Gas/Luft-Gemisch erzeugen. Besonders gefährlich ist das bei Verarbeitung von Spritzmaterial mit einem Flammpunkt unter 21°C.

- 7. Atemschutzmaske**

Obwohl das AIRLESS-Spritzverfahren sehr nebelarm ist, kann man nicht von einem völlig nebelfreien Spritzverfahren sprechen.

Es befinden sich zwar wenig Farbteilchen in der Luft, trotzdem sollte dem Lackierer eine Atemschutzmaske zur Verfügung gestellt werden (siehe Atemschutz-Merkblatt ZH 1/134 und VBG 23, der gewerblichen Berufsgenossenschaften).

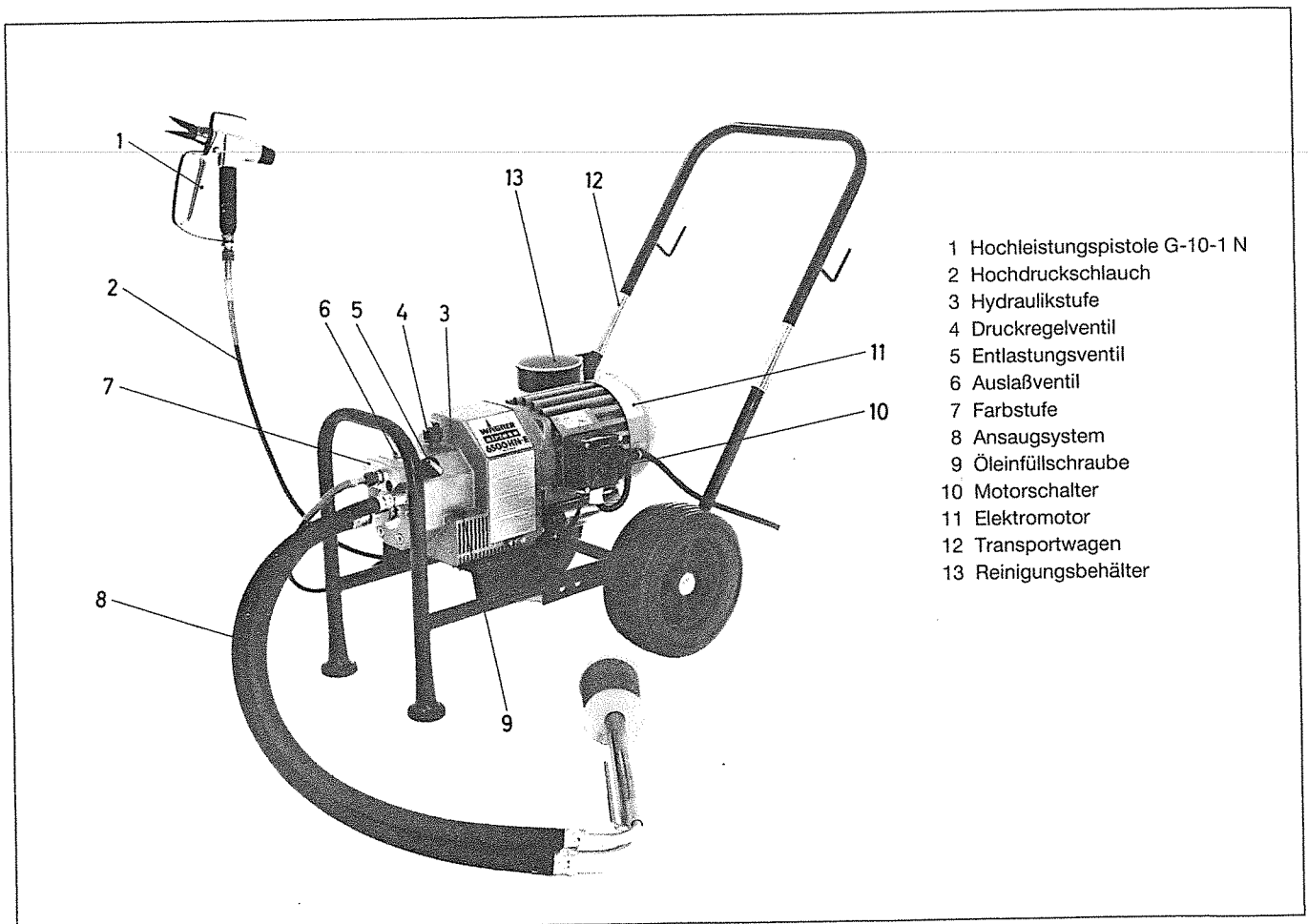
- 8. Absauganlagen**

Bisher gibt es keine entsprechenden Vorschriften für den Einsatz von AIRLESS-Farbspritzgeräten. Daher fällt dieses Spritzverfahren unter die Sparte der allgemeinen Lackverarbeitung. Trotzdem sollte bedacht werden, daß zwar durch das nebelarme Spritzen der Farbnebel fast wegfällt, jedoch auch die Lösungsmitteldämpfe abgesaugen werden müssen, die besonders gefährlich sind.

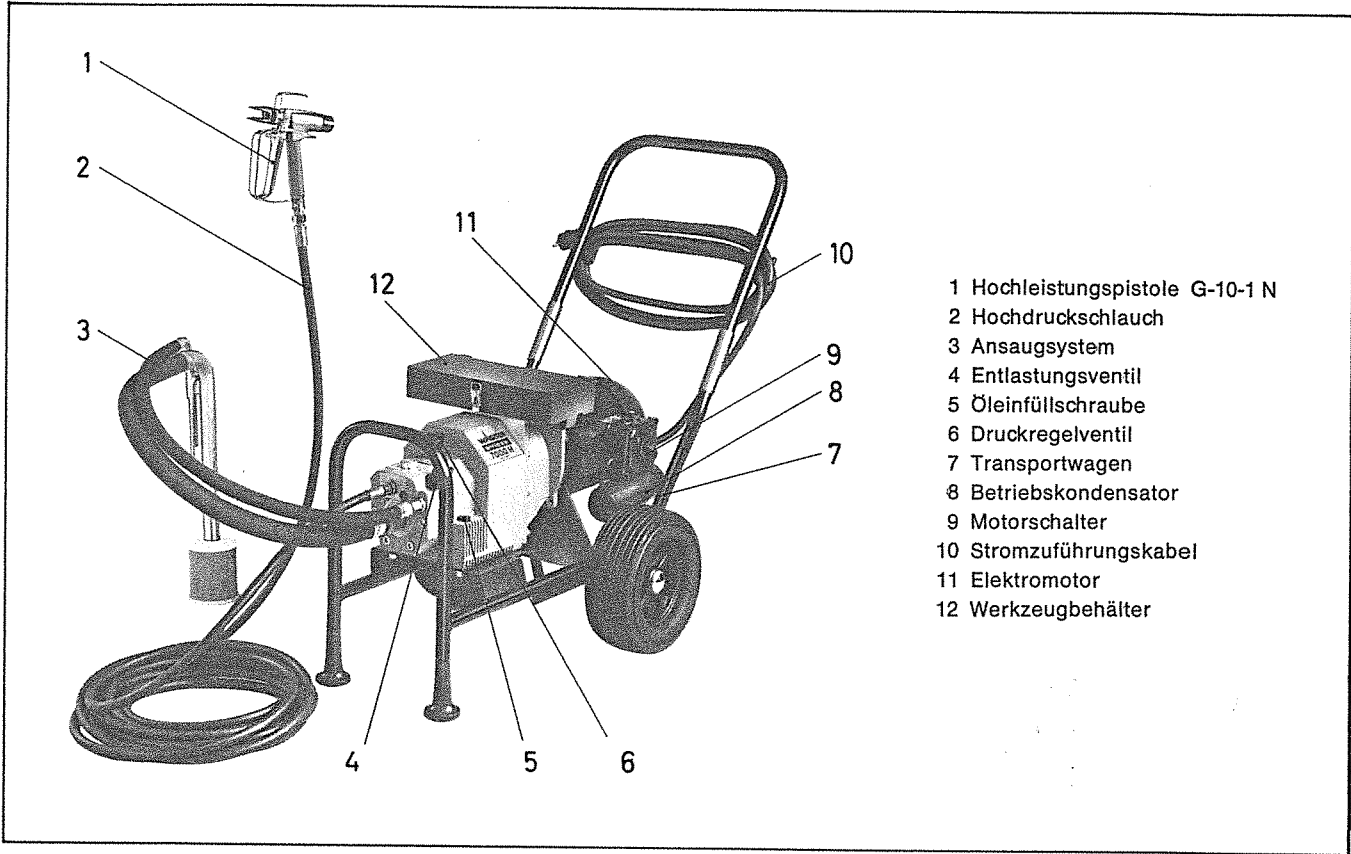
## Technische Daten

| Typ:                      | 6500 HN-E u. -Ex.               | 7000 H-E und -Ex  | 7000 H-G                     | 7000 H-D                     | 7000 H-A  |
|---------------------------|---------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|---|
| Motorleistung:            | P <sub>1</sub> 2 kW             | P <sub>1</sub> 2,9 kW (Wechselstrom)<br>P <sub>1</sub> 3,8 kW (Drehstrom)<br>P <sub>2</sub> 2,0 kW (Drehstrom Ex) | 3,4 kW<br>Benzinmotor        | 3,95 kW<br>Dieselmotor       | 4,8 kW bei 7 bar<br>Lufteingangsdruck<br>Luftrotationsmotor |
| Spannung:                 | 220 Volt, 50 Hz<br>oder 380 V/3 | 220 Volt, 50 Hz<br>oder 380 V/3   |                              |                              |   |
| Absicherung:              | min. 10 A träge                 | 16 A träge  |                              |                              |   |
| Anschlußkabel:            | 6 m                             | 6 m   |                              |                              |   |
| Hydrauliköl-Füllmenge:    | 0,7 l                           | 0,7 l   | 0,7 l                        | 0,7 l                        | 0,7 l   |
| Reifendruck:              |                                 |   | max. 2,5 bar                 | max. 2,5 bar                 |   |
| Luftbedarf bei 7 bar:     |                                 |   |                              |                              | 4 m <sup>3</sup> /min<br>bei 1500 min <sup>-1</sup>         |
| Leergewicht:              | 65 kg                           | 75 kg   | 65 kg                        | 82 kg                        | 65 kg   |
| Hochdruckschlauch:        | Nennweite 6 mm,<br>10 m lang    | Nennweite 6 mm,<br>10 m lang  | Nennweite 6 mm,<br>10 m lang | Nennweite 6 mm,<br>10 m lang | Nennweite 6 mm,<br>10 m lang                                |
| Max. Betriebsüberdruck:   | 250 bar                         | 250 bar   | 250 bar                      | 250 bar                      | 250 bar   |
| Max. Volumenstrom:        | 6 l/min                         | 8,3 l/min   | 8,3 l/min                    | 8,3 l/min                    | 8,3 l/min   |
| Volumenstrom bei 120 bar: | 5 l/min                         | 5,5 l/min   | 5,5 l/min                    | 5,5 l/min                    | 5,5 l/min   |

## **WAGNER** **airless** 6500 HN-E mit Elektromotor

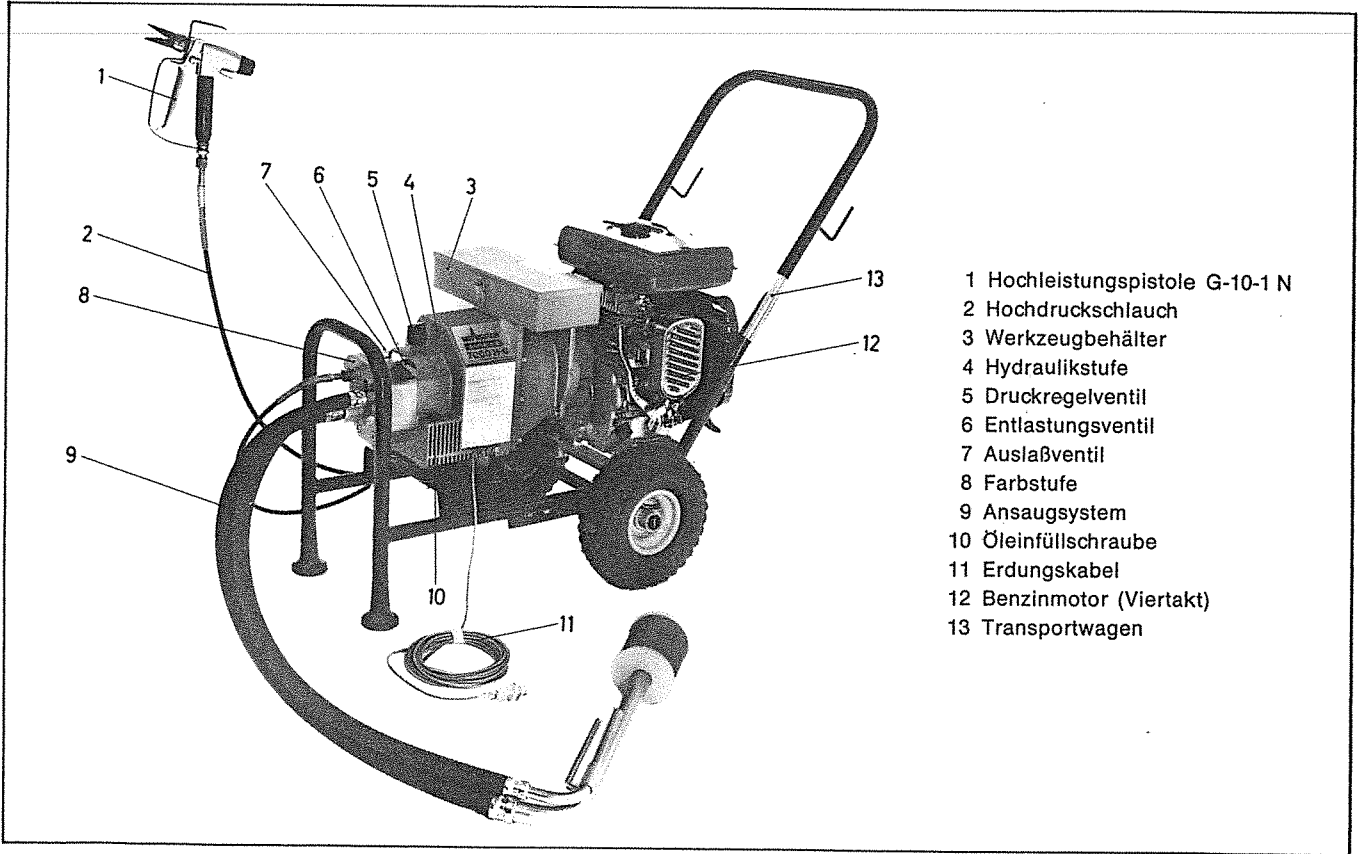


**WAGNER airless** 7000 H-E mit Elektromotor



- 1 Hochleistungspistole G-10-1 N
- 2 Hochdruckschlauch
- 3 Ansaugsystem
- 4 Entlastungsventil
- 5 Öleinfüllschraube
- 6 Druckregelventil
- 7 Transportwagen
- 8 Betriebskondensator
- 9 Motorschalter
- 10 Stromzuführungskabel
- 11 Elektromotor
- 12 Werkzeugbehälter

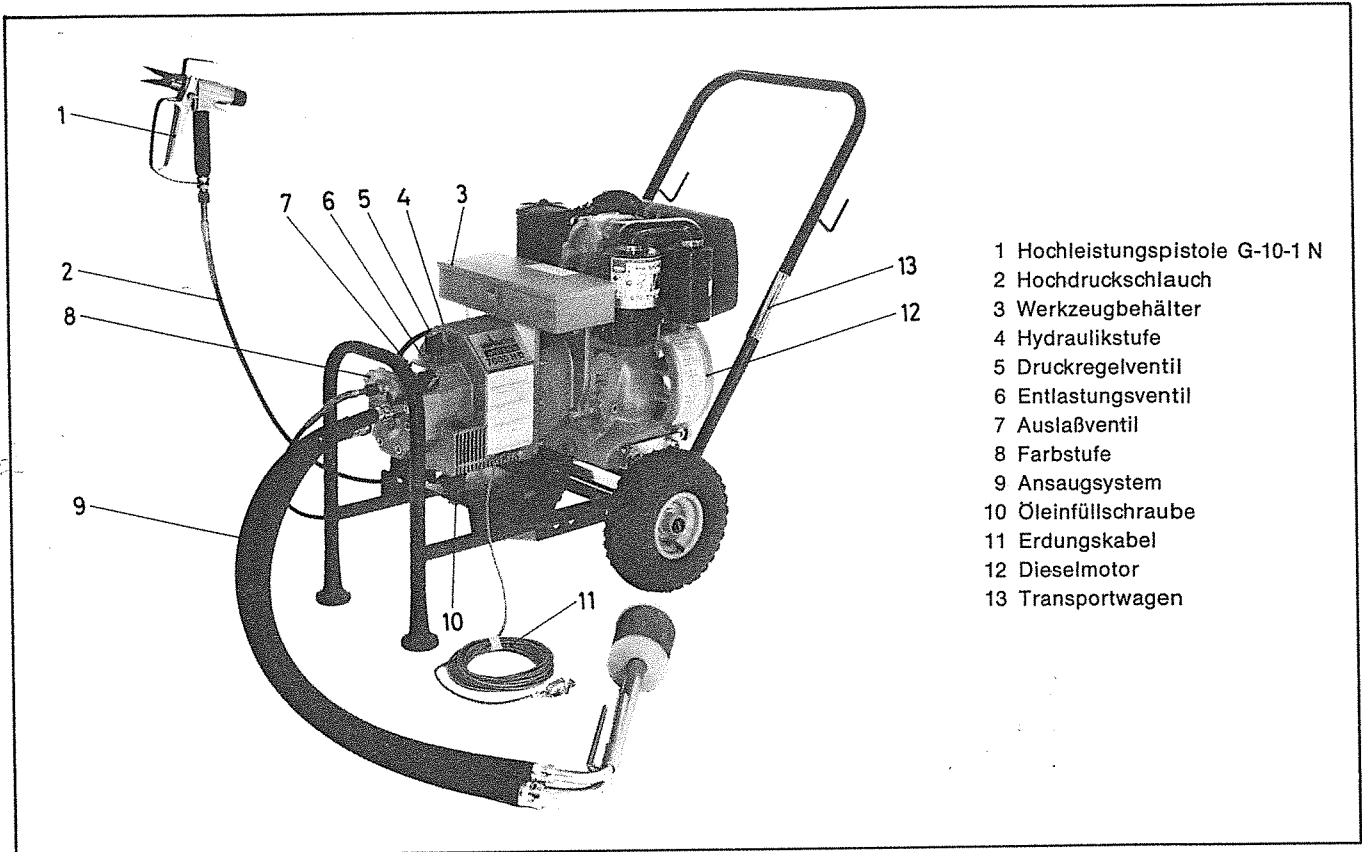
**WAGNER airless** 7000 H-G mit Benzinmotor



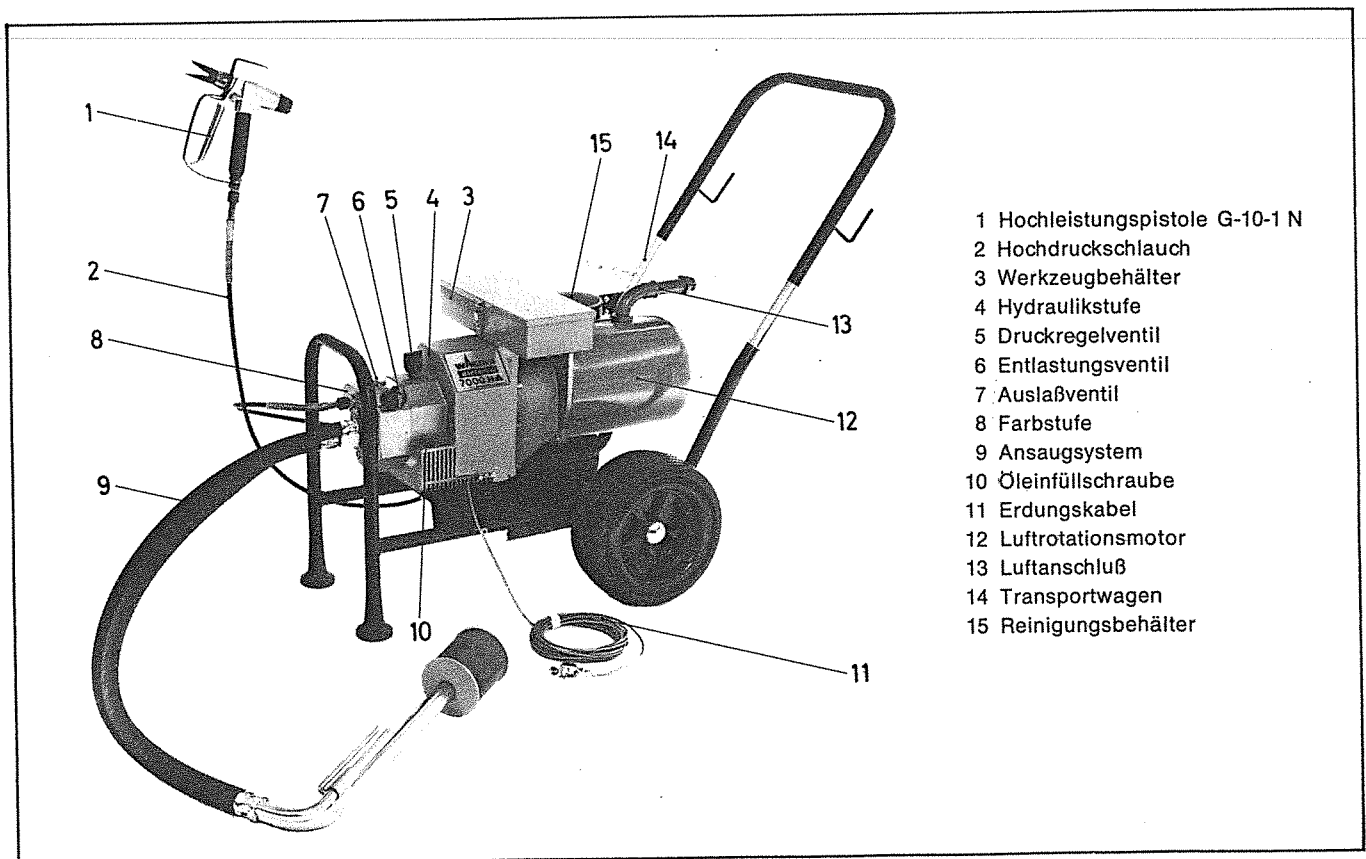
- 1 Hochleistungspistole G-10-1 N
- 2 Hochdruckschlauch
- 3 Werkzeugbehälter
- 4 Hydraulikstufe
- 5 Druckregelventil
- 6 Entlastungsventil
- 7 Auslaßventil
- 8 Farbstufe
- 9 Ansaugsystem
- 10 Öleinfüllschraube
- 11 Erdungskabel
- 12 Benzinmotor (Viertakt)
- 13 Transportwagen



**WAGNER airless 7000 H-D mit Dieselmotor**



**WAGNER airless 7000 H-A mit Luftrotationsmotor**



## WAGNER airless besteht aus den Hauptgruppen:

### 1. Antrieb

- 1.1 Elektromotor: Schalter, Betriebskondensator (bei Einphasenmotor) und Stromzuführungskabel.
- 1.2 Benzinmotor; 7000 H-G mit Viertakt-Benzinmotor.
- 1.3 Dieselmotor; 7000 H-D
- 1.4 Luftrotationsmotor; 7000 H-A

### 2. Hydraulikstufe:

Druckregelventil, Membrane, Kolben, Hydraulikgehäuse, Öleinfüllschraube und Ölfilterschraube.

### 3. Farbstufe:

Entlastungsventil, Einschraubstutzen für Hoch-

druckschlauch oder Manometerkombination, Ansaugventil, Auslaßventil und Rücklaufstutzen.

### 4. Zubehör:

Hochdruckschlauch, Pistole G-10-1 N mit Standarddüse, Ansaugsystem (Ansaug- und Rücklaufschlauch, Filter), Standardwerkzeug.

Erdungskabel nur bei explosionsgeschützten Anlagen und Anlagen mit Benzinmotor, Dieselmotor und Luftrotationsmotor. Potentialausgleichskabel nur bei explosionsgeschützten Anlagen.

### 5. Sonderzubehör:

Düsenreinigungsgerät BLAST-A-WAY, Auslegerpistolen, Hochdruckfilter u. ä. siehe Seite 10.

---

## 1.0 Antrieb

### 1.1 Antrieb mit Elektromotor

**Wichtig:** Beim Betrieb der WAGNER airless auf Baustellen sollte darauf geachtet werden, daß die Anlage mit 16 A träge abgesichert wird, wegen möglichem Spannungsabfall.

#### Elektromotor

WAGNER airless 6500 HN-E und 7000 H-E haben wahlweise einen Einphasenmotor mit Betriebskondensator oder einen 380 V Drehstrommotor.

Die Elektromotoren sind wartungsfrei.

#### Motorschutzschalter 6500 HN-E (220 und 380 V), 7000 H-E (380 V) und 6500 HN-Ex/7000 H-Ex

Bei Überlastung (hauptsächlich bei niedrigen Temperaturen in den Wintermonaten) des Elektromotors schaltet der justierte Schutzkontakt die Energiezufuhr für den Motor ab, der Schalterknopf springt auf Stellung „0“ zurück. Nach ca. 2-3 Minuten kann der Motorschutzschalter wieder betätigt werden.

#### Motorschutzschalter 7000 H-E (220 V/50 Hz)

Bei Überlastung (hauptsächlich bei niedrigen Temperaturen in den Wintermonaten) des Elektromotors springt der Überlastschalter im Motorschaltergehäuse heraus und unterbricht die Energiezufuhr. Der Schalterknopf des Motorschalters ist dann auf Stellung „0“ zu drehen.

Nach ca. 2-3 Minuten muß zuerst der Knopf des Überlastschalters niedergedrückt werden, um ein neuerliches Starten zu ermöglichen.

## Stromzuführungskabel

**Wechselstromausführung:** Fest mit der Anlage verbunden ist ein Stromzuführungskabel von 6 m Länge und einem Querschnitt von 3x2,5 mm<sup>2</sup> mit der Bezeichnung H07RN-F3G2,5.

**Drehstromausführung:** Fest mit der Anlage verbunden ist ein Stromzuführungskabel von 6 m Länge und einem Querschnitt von 4x1,5 mm<sup>2</sup> mit der Bezeichnung H07RN-F4G1,5.

**Achtung:** Es ist unbedingt erforderlich, insbesondere bei weiteren Entfernungen zur Stromerzeugung (lange Stromzuführungskabel, in Stadtrandgebieten, auf dem Lande usw.) auch ein Verlängerungskabel der obengenannten Ausführung zu verwenden. Des weiteren ist auf einwandfreie Kupplungsstücke und Steckverbindungen zu achten! Spannungsabfall erschwert das Anlaufen des Motors und vermindert die Leistung des Gerätes.

### 1.2 Antrieb mit Benzinmotor

WAGNER airless 7000 H-G ist mit einem luftgekühlten Wisconsin 4-Takt-Benzinmotor ausgerüstet. Die Betriebsanleitung des Benzinmotors liegt jeder Anlage bei und ist auch hinsichtlich der Wartung genau zu beachten.

Die Drehzahl des Benzinmotors ist fest auf 2800 min<sup>-1</sup> eingestellt und darf nicht verändert werden.

Abgestellt wird der Motor durch Drücken des Kurzschlußknopfes.



### 1.3 Antrieb mit Dieselmotor

WAGNER airless 7000 H-D ist mit einem luftgekühlten Hatz 4-Takt-Dieselmotor ausgerüstet. Die Betriebsanleitung des Dieselmotors liegt jeder Anlage bei und ist auch hinsichtlich der Wartung genau zu beachten.

Die Drehzahl des Dieselmotors ist fest auf 3600 min<sup>-1</sup> eingestellt und darf nicht verändert werden. Abgestellt wird der Motor am Hebel zur Drehzahleinstellung.

---

#### Achtung:

Airless-Hochdruck-Spritzanlagen mit Benzin- oder Dieselmotor sollen vorzugsweise im Freien verwendet werden. Dabei ist darauf zu achten, daß die Hochdruck-Spritzanlage so aufgestellt ist, daß keine Lösungsmitteldämpfe zur Spritzanlage hin getrieben werden oder sich lösungsmittelhaltige Dämpfe im Bereich der Hochdruck-Spritzanlage ablagern können. Die Windrichtung ist zu beachten.

Bei Verwendung der Airless-Hochdruck-Spritzanlage mit Benzin- oder Dieselmotor in Räumen muß eine ausreichende Luftbewegung zur Abführung der Lösungsmitteldämpfe und der Auspuffgase des Benzin- oder Dieselmotors gewährleistet sein.

Hierunter sind zu verstehen die Verwendung von Airless-Hochdruck-Spritzanlagen mit Benzin- oder Dieselmotor

- im Freien
- auf Baustellen
- an großen und schwer transportablen Werkstücken
- auf Innenflächen oder Einbauten von befahrbaren Behältern oder Hohlräumen sonstiger Werkstücke.

---

Mindestabstand bei Geräten mit Benzinmotor oder Dieselmotor: Spritzgerät – Spritzpistole 3 m einhalten.

---

Die Verwendung eines Farbwärmers zur Erwärmung für lösungsmittelhaltige Anstrichstoffe ist unzulässig.

---

### 1.4 Antrieb mit Luftrotationsmotor

WAGNER airless 7000 H-A ist mit einem Druckluftlamellenmotor ausgerüstet. Die Betriebsanleitung des Luftrotationsmotors liegt jeder Anlage bei und ist auch hinsichtlich der Wartung genau zu beachten.

Der eingebaute Fliehkraftregler im Motor gewährleistet die Einhaltung der geforderten Drehzahl.

Abgestellt wird der Motor durch Absperren der Druckluftzufuhr.

## 2. Hydraulikstufe

WAGNER airless 6500 HN und 7000 H sind mit einer Membranpumpe ausgerüstet, sie wird durch in Pulsation versetztes Hydrauliköl bewegt. Über den Antriebsmotor wird in der Hydraulikstufe eine Taumelscheibe, die gleichzeitig als Schwungscheibe dient, angetrieben. Durch die Taumelscheibe wird ein Kolben beaufschlagt, der jedoch mit dem Spritzmedium nicht in Berührung kommt, sondern seinerseits über Hydrauliköl eine Membrane aus Kunststoff betätigt. Gesteuert wird das pulsierende Hydrauliköl und damit das Fördervolumen der gesamten Pumpe durch ein speziell entwickeltes Steuersystem.

**Druckregel- und Sicherheitsventil** (Position 27, Seite 29/31): An der Hydraulikstufe kann über einen Druckregelknopf der gewünschte Spritzdruck stufenlos eingestellt werden. Mit dem Druckregelknopf wird durch nach rechts drehen bis zum Anschlag der Maximaldruck von 250 bar erreicht. Wird der Druckregelknopf mit 3 Umdrehungen nach links gedreht, so ist der Pumpendruck gleich 0 bar.

**Vorsicht:** Der Anschlag für den Maximaldruck darf auf keinen Fall gewaltsam überdreht werden, da das Gerät dann in einem Leistungsbereich arbeitet, der die Zerstörung des Systems zur Folge hat. Eventuelle Störungen an diesem Element müssen **ausschließlich** durch unser geschultes Fachpersonal behoben werden.

#### Beschreibung der Sicherheitseinrichtung:

Bei eventuell auftretenden Drücken, die den zulässigen Betriebsüberdruck überschreiten, öffnet automatisch die durch eine Feder belastete Ventilkugel und läßt durch Abströmen eines Teiles des Hydrauliköles den Druck absinken.

**Achtung:** Die Federvorspannung der Sicherheitseinrichtung ist werksseitig fest eingestellt und versiegelt. Das Siegel darf nicht beschädigt werden.

### 3. Farbstufe

Unmittelbar an die Hydraulikstufe schließt sich die Farbstufe an. Sie ist mittels Zylinderschrauben fest mit der Hydraulikstufe verbunden. Zwischen Hydraulik- und Farbstufe liegt die Pumpenmembrane als Trennung zwischen Hydraulik- und Farbteil.



Am **Ansaugventilgehäuse** (Pos. 11, S. 29/31) an der Farbstufe muß für den Ansaugvorgang die Überwurfmutter des Ansaugschlauches gut angezogen werden, damit Dichtheit gewährleistet ist. Das Ansaugventil sitzt innerhalb des Ansaugventilgehäuses. Durch leichtes Niederdrücken kann es auf Funktion geprüft werden.

Das **Auslaßventil** (Pos. 3 bis 8, S. 29/31) befindet sich oben in der Farbstufe.

Am **Einschraubstutzen** (Pos. 15, Seite 29/31): wird der Hochdruckschlauch oder die Manometerkombination angeschlossen. Es ist darauf zu achten, daß die Schlauch-Verschraubungen fest angezogen sein müssen, da sonst unter Hochdruck Spritzmaterial entweichen kann.

**Der Anschlußnippel** (Pos. 16, S. 29/31) für den Rücklaufschlauch sitzt direkt neben dem Ansaugventilgehäuse.

Das **Entlastungsventil** (Pos. 9, S. 29/31) dient der Druckentlastung des Pumpenraumes und ermöglicht den eigentlichen Ansaugvorgang. Es hat zur Aufgabe, die in der Farbstufe angestaute Luft abzuführen, um Platz zu schaffen für das nachfolgende Spritzmaterial.

In Ventilstellung I,  gibt das Entlastungsventil den Weg über den Rücklaufschlauch in den Vorratsbehälter frei. Die Membrane saugt somit das Spritzmaterial an und nach Passieren der Farbstufe fließt das Spritzgut über den Rücklaufschlauch wieder zurück. Durch eine Vierteldrehung in Ventilstellung 0,  wird das Entlastungsventil wieder geschlossen. Die Membranpumpe saugt in diesem Stadium nur die Menge an, die notwendig ist, um den gewünschten Spritzdruck zu erreichen. Dabei ist der Rücklauf vollkommen unterbrochen.

**Das Entlastungsventil darf nicht ruckartig geschlossen werden, da sonst Ventilsitz oder Ventilsitz beschädigt werden können.**

### 4. Zubehör

#### Ansaugsystem

Die Anlagen sind im Anlieferungszustand mit einem Dispersions- und Lackansaugsystem versehen.

Der Rohrkrümmer des Lackansaugsystems trägt eine Filterglocke mit Fein- und Grobsieb. Bei Arbeiten mit Füllern Grundierungen usw. empfiehlt es sich, nur mit dem Grobsieb zu arbeiten, da sonst der Filter zu schnell verstopft.

Das Dispersionsansaugsystem besitzt einen Trommelfilter, der Filterkorbboden an seiner Unterkante kann abgeschraubt werden, so daß das Filtersieb abgezogen, gereinigt oder ersetzt werden kann.

Sowohl das Lack- wie auch das Dispersionsansaugsystem sollten nicht länger als für die Reinigung erforderlich stark aggressiven Abbeiz- und Lösungsmittel ausgesetzt werden.

**Grundsatz:** Ab Düsen der Bohrung 0,450 mm/018 soll das Dispersionsansaugsystem verwendet werden.

#### Hochdruckschlauch

Die Anlagen sind mit einem 10 m langen Dispersions-Hochdruckschlauch mit Nennweite 6 mm ausgerüstet.

Der Schlauch besitzt druckspitzendämpfende Eigenschaften, was sich vorteilhaft auf das Spritzbild auswirkt.

Mittels Schlauchkupplungen kann eine Länge bis 90 Meter erreicht werden, ohne das ein bedeutender Druckabfall an der Düse auftritt.

Für Lackierarbeiten ist der Einsatz eines Lack-Hochdruckschlauches empfehlenswert. Dieser Schlauch ist vom Gewicht her leichter und handlicher als der Dispersions-Hochdruckschlauch.

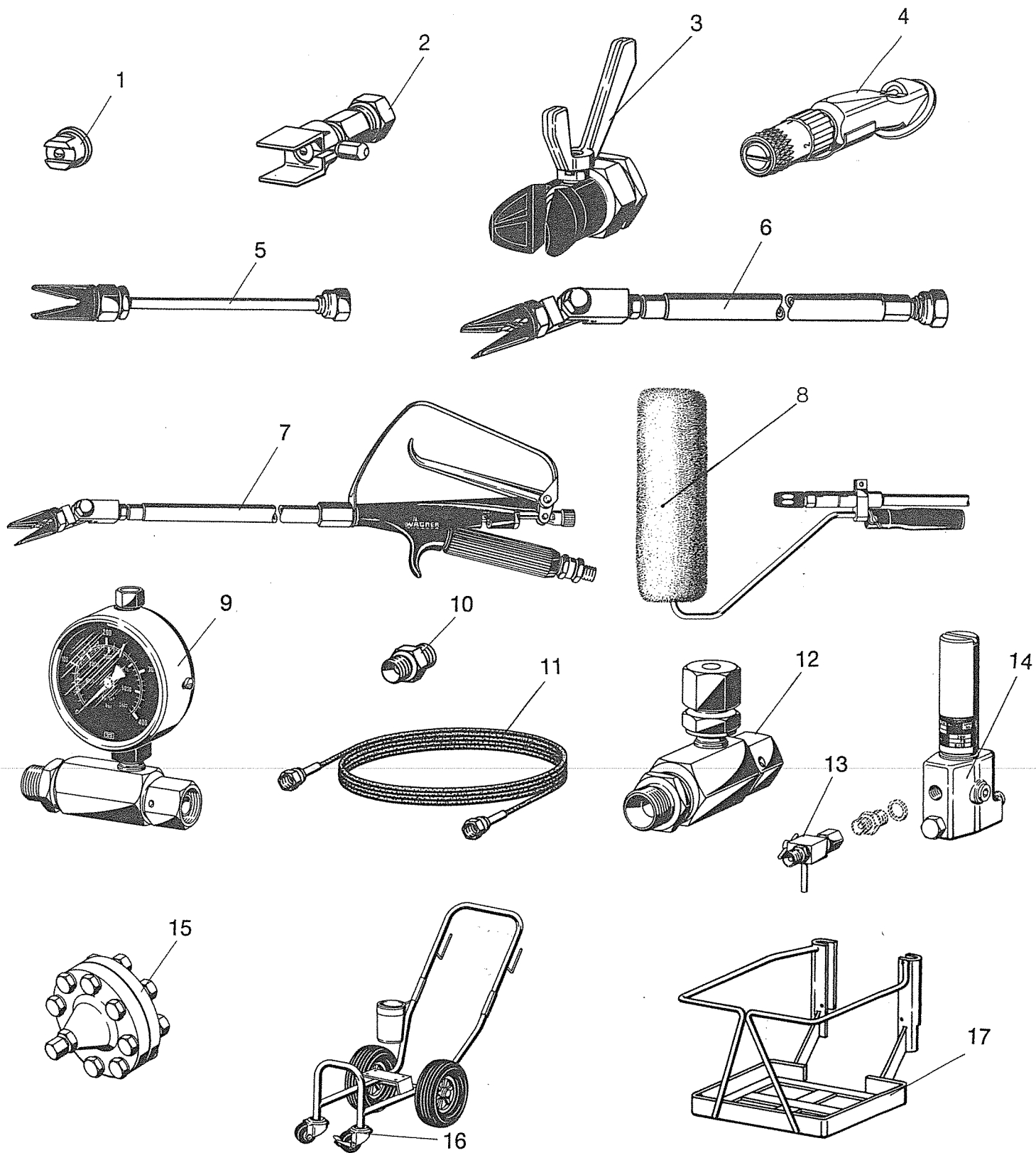
Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir, nur WAGNER-Original-Ersatzschläuche zu verwenden.

#### Behandlung der Hochdruckschläuche

Scharfes Biegen oder Knicken des Hochdruckschlauches ist zu vermeiden, kleinster Biegeradius etwa 20 cm. Vor einem Überfahren, sowie vor scharfen Gegenständen und Kanten ist der Hochdruckschlauch zu schützen.

## 5. Sonderzubehör für die Baureihe 6500 HN/7000 H

| Pos. | Bestell-Nr. | Benennung  | 6500 HN | 7000 H |
|------|-------------|--|---------|--------|
| 1    |             | Standarddüsen, siehe Spezial-Düsenliste  | ●       | ●      |
| 2    | 0999 009    | Düsen-Schnellwechselgerät<br>Düsen, siehe Spezial-Düsenliste                     | ●       | ●      |
| 3    | 0021 002    | Düsenreinigungsgerät BLAST-A-WAY<br>Düsen, siehe Spezial-Düsenliste              | ●       | ●      |
| 4    | 0999 053    | Verstellbare Flachstrahldüse 0,18–0,48 mm  | ●       | ●      |
|      | 0999 054    | Verstellbare Flachstrahldüse 0,28–0,66 mm  | ●       | ●      |
|      | 0999 055    | Verstellbare Flachstrahldüse 0,43–0,88 mm  | ●       | ●      |
|      | 0999 056    | Verstellbare Flachstrahldüse 0,53–1,37 mm  | ●       | ●      |
| 5    | 0999 320    | Düsenverlängerung 15 cm  | ●       | ●      |
|      | 0999 321    | Düsenverlängerung 30 cm  | ●       | ●      |
|      | 0999 322    | Düsenverlängerung 45 cm  | ●       | ●      |
|      | 0999 323    | Düsenverlängerung 60 cm  | ●       | ●      |
| 6    | 0096 015    | Düsenverlängerung<br>mit schwenkbarem Kniegelenk 100 cm                          | ●       | ●      |
|      | 0096 016    | Düsenverlängerung<br>mit schwenkbarem Kniegelenk 200 cm                          | ●       | ●      |
|      | 0096 017    | Düsenverlängerung<br>mit schwenkbarem Kniegelenk 300 cm                          | ●       | ●      |
| 7    | 0096 004    | Auslegerpistole, 30 cm lang  | ●       | ●      |
|      | 0096 019    | Auslegerpistole, 100 cm lang   | ●       | ●      |
|      | 0096 005    | Auslegerpistole, 150 cm lang   | ●       | ●      |
|      | 0096 006    | Auslegerpistole, 270 cm lang   | ●       | ●      |
| 8    | 0097 014    | Handroller zum Anbau an die Auslegerpistole                                      | ●       | ●      |
| 9    | 0047 799    | Manometerkombination<br>Vorschrift in der Bundesrepublik Deutschland             | ●       | ●      |
| 10   | 0034 030    | Kupplungsstück für Hochdruckschläuche  | ●       | ●      |
| 11   | 9984 474    | Hochdruckschlauch, Innendurchmesser 6 mm,<br>10 m lang, 270 bar für Dispersionen | ●       | ●      |
|      | 9984 417    | Hochdruckschlauch, Innendurchmesser 6 mm,<br>10 m lang, 270 bar für Lacke        | ●       | ●      |
| 12   | 0034 075    | Verteilerstück für den Anschluß von 2 Spritzpistolen                             | ●       | ●      |
| 13   | 0115 363    | Entlastungsventil für Hochdruckfilter  | ●       | ●      |
| 14   | 0070 224    | Hochdruckfilter, 200/0,085 mm  | ●       | ●      |
|      | 0070 316    | Filtereinlage, 250 Maschen, Maschenw. 0,060 mm                                   | ●       | ●      |
|      | 0070 317    | Filtereinlage, 200 Maschen, Maschenw. 0,085 mm                                   | ●       | ●      |
|      | 0070 344    | Filtereinlage, 100 Maschen, Maschenw. 0,16 mm                                    | ●       | ●      |
|      | 0070 326    | Filtereinlage, 70 Maschen, Maschenw. 0,22 mm                                     | ●       | ●      |
|      | 0070 327    | Filtereinlage, 45 Maschen, Maschenw. 0,36 mm                                     | ●       | ●      |
| 15   | 0070 222    | Hydrospeicher  | ●       | ●      |
| 16   | 0097 223    | Lenkrollensatz   | ●       | ●      |
| 17   | 0013 830    | Behälteraufnahme für Originalgebinde   | ●       | ●      |
|      | 0011 950    | Oberbehältersystem mit Kugelhahn (40 l) ohne Abb.                                | ●       | ●      |
|      | 0011 951    | Oberbehältersystem ohne Kugelhahn (40 l) ohne Abb.                               | ●       | ●      |



## Inbetriebnahme der WAGNER airless

### 1. Anlage auspacken


Anlage mit Elektromotor an Stromquelle (die der Motorspannung entspricht) anschließen. Anlage mit Benzinmotor, Dieselmotor oder Luftrotationsmotor, Inbetriebnahme nach der Betriebsanleitung des Motorherstellers.



2. Ansaugschlauch am Ansaugventilgehäuse festschrauben. Rücklaufschlauch am Rücklaufstutzen anschrauben.


3. Hochdruckschlauch mit beiliegendem Gabelschlüssel fest an den Einschraubstutzen an der Farbstufe oder an die Manometerkombination schrauben. An das andere Ende des Schlauches Pistole anschließen.

Die Verschraubungen müssen fest angezogen werden, damit bei dem hohen Spritzdruck Dichtheit gewährleistet wird.

**Beim Anziehen und Lösen des Hochdruckschlauches muß mit dem Gabelschlüssel SW 22 am Einschraubstutzen oder an der Manometerkombination gegengehalten werden.**

4. „Hydraulikstufe entlüften“: Da es nicht ausgeschlossen ist, daß durch den Transport Luft in das Hydrauliksystem gelangen kann, empfiehlt es sich, die Anlage vorerst ohne Spritzgut in Betrieb zu nehmen. Den Druckregelknopf am Druckregelventil mit 3 Umdrehungen nach links drehen, das heißt Pumpendruck gleich 0 bar und das Entlastungsventil auf I,  stellen. Das Hydrauliksystem entlüftet sich dadurch von selbst.

5. Für den Ansaugvorgang geben Sie Ansaug- und Rücklaufschlauch in einen geeigneten, mit Wasser, bzw. Verdünner gefüllten Behälter. Bevor die Anlage in Betrieb gesetzt wird, muß das Druckregelventil bis zum Anschlag nach rechts gedreht werden. Nun das Entlastungsventil öffnen I,  und das Gerät saugt an. Dieser Vorgang ist durch ein deutlich hörbares Geräusch erkennbar. Zum Aufbau des notwendigen Druckes das Entlastungsventil wieder schließen 0, . Den gewünschten Spritzdruck mit dem Druckregelventil einstellen.

**Grundsatz: Vor jedem neuen Ansaugvorgang ist das Entlastungsventil zu öffnen I, .**

6. Die Anlage ist spritzbereit.

**Wichtig:** Infolge Wärmeeinwirkung dehnen sich die Zylinderschrauben an der Farbstufe. Darum sollten Sie nach der ersten durchgeführten Arbeit die Schrauben im kalten Zustand über Kreuz nachziehen. (Unter Zuhilfenahme des Verlängerungsrohres). Bei Verwendung eines Drehmomentschlüssels mit 65 Nm nachziehen.

**Bei Verarbeitung von brennbaren Materialien mit einem Flammpunkt unter 21° C (Nitro etc., der Zündgruppe G1-G3) muß unbedingt eine explosionsgeschützte Hochdruckspritze verwendet werden.**

WAGNER airless 700 HN-Ex, FINISH 104-Ex, FINISH 207-Ex Wechselstrom oder Drehstrom, 6500 HN-Ex Drehstrom u. 7000 H-Ex Drehstrom oder mit Luftrotationsmotor.

7. Explosionsschutz 6500 HN-Ex und 7000 H-Ex  
**Bei Verarbeitung von brennbaren Materialien mit einem Flammpunkt unter 21° C (Nitro etc., der Zündgruppe G1-G3) muß unbedingt eine explosionsgeschützte Hochdruckspritze verwendet werden.**

Wird die Verbindung der Anschlußleitung der explosionsgeschützten Anlagen **innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches** hergestellt, so muß hierfür eine **explosionsgeschützte Steckverbindung** verwendet werden.

Beim Spritzen werden Geräte, Behälter und Material durch Reibung elektrostatisch aufgeladen. Die Entladung erfolgt über den Schutzleiter des Stromkabels.

Explosionsgeschützte Anlagen sind vor jeder Inbetriebnahme mit dem vormontierten Erdungskabel (6 m) zusätzlich zu erden.

Bei Nicht-Erdung der gesamten Anlage kommt es unter Umständen zur elektrostatischen Entladung mit eventueller Funkenbildung, die eine Flammenbildung nach sich ziehen könnte.

**Der volle Explosionsschutz vom Gerät und beim Spritzvorgang ist erst dann gegeben:**

Wenn das mitgelieferte Potentialausgleichskabel (2 m) an der Erdungsschraube beim Motorschalter angeschlossen und die Klemme am anderen Ende des Kabels am Originalgebände befestigt ist.

## Vorbereitung des Spritzvorganges

**Sämtliches Spritzgut**, auch wenn es direkt aus dem Originalgebinde des Lackfabrikanten kommt **sollte gefiltert werden** (Vakuumfilter, Filtersack, Nylonstrumpf). Die Düsenbohrungen bei airless Geräten sind sehr klein, so daß auch minimalste Verunreinigungen des Spritzgutes ein Verstopfen der Düse verursachen können. Sauberes Spritzgut ist folglich für das einwandfreie Funktionieren des Gerätes unbedingte Voraussetzung. Ferner sind **gewisse Lacke und Farben** nach den Richtlinien der Lackhersteller **mit dem entsprechenden Lösungsmittel zu verdünnen**.

Bitte beachten Sie jedoch, daß mit WAGNER airless 6500 HN und 7000 H viele Materialien unverdünnt verspritzt werden können.


In jedem Fall ist das **Spritzgut vor dem Beginn der Spritzarbeiten gut aufzurühren**.

Stark absetzende Spritzmaterialien (z. B. Zinkstaub- oder Metalleffektlacke) sind auch während des Spritzvorganges regelmäßig aufzurühren.

**Achtung:** Beim Aufrühren des Spritzgutes insbesondere mit Quirlern ist darauf zu achten, daß keine Luft mit in das Spritzmaterial gerührt wird. Luftblasen im Material erschweren den Ansaugvorgang oder bringen Unregelmäßigkeiten in das Spritzbild.

## Arbeitsunterbrechung

Bei Verarbeitung von lufttrocknenden Spritzmaterialien wird wie folgt verfahren:

1. Entlastungsventil öffnen (Ventilstellung I, )
2. Motor abstellen
3. Abzugsbügel der Pistole ziehen, um Hochdruckschlauch und Pistole zu entlasten.
4. Pistole sichern.
5. Falls die Düse gereinigt werden soll, siehe Anleitung auf Seite 22.
6. Ansaugsystem im Spritzgut eingetaucht lassen oder dieses in das entsprechende Lösungsmittel geben. Ansaugfilter und Anlage sollen nicht austrocknen.

## Achtung:



Bei Verwendung von schnelltrocknenden Farben und Zwei-Komponenten-Materialien ist die Anlage unbedingt sofort zu reinigen.


## Außerbetriebnahme und Reinigung der Anlage

Sauberkeit ist die sicherste Gewährleistung für einen störungsfreien Betrieb. Nach Beendigung der Spritzarbeiten ist die Anlage zu reinigen. Auf keinen Fall dürfen Farbreste im Gerät antrocknen und sich festsetzen. Das zur Reinigung verwendete Lösungsmittel (nur mit einem Flammpunkt über 21° C, außer bei explosionsgeschützten Anlagen) muß dem Spritzgut entsprechen.

1. Pistole sichern, Düse nach Anleitung demonstrieren und reinigen.
2. Ansaugsystem aus dem Materialbehälter nehmen.
3. Pistole ohne Düse entsichern, den Abzugsbügel ziehen und das restliche Spritzgut aus dem Ansaugschlauch, Anlage, Hochdruckschlauch und Pistole in einen offenen Behälter spritzen.

**Vorsicht! Nicht in geschlossene Behälter spritzen! (Siehe Sicherheitsvorschriften.)**

4. Ansaugsystem in ein geeignetes Lösungsmittel stellen und Anlage bei gezogener Pistole ein paar Minuten im Kreislauf betreiben.
5. Entlastungsventil öffnen (Ventilstellung I, ) , um die Farbreste im Rücklaufschlauch zu entfernen.
6. Ansaugsystem aus dem Lösungsmittel herausnehmen, Entlastungsventil schließen (Ventilstellung 0, ) . Das restliche Lösungsmittel im Gerät in einen offenen Behälter spritzen. Dadurch entleert sich auch das Gerät vom Lösungsmittel.
7. Hochdruckschlauch und Hochdruckspritzpistole äußerlich gründlich reinigen.

**Achtung:** Die Anlage darf nach Beendigung des Spritzvorganges nicht unter Druck stehen bleiben. Dazu ist das Entlastungsventil zu öffnen (Stellung I, ) und das Druckregelventil 3 Umdrehungen nach links drehen (0 bar Druck).

8. Wird die Anlage für längere Zeit (z. B. in den Wintermonaten) außer Betrieb gesetzt, so empfiehlt es sich, die Anlage nach gründlicher Reinigung kurz mit einem leichten Maschinenöl durchzuspülen, um sie zu konservieren.

Motor abstellen.

Außerbetriebnahme des Benzinmotors bei 7000 H-G, des Dieselmotors bei 7000 H-D und des Luftrotationsmotors bei 7000 H-A:

Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

9. Falls die Anlage mit einem Hochdruckfilter ausgerüstet ist, wird dieser geöffnet und der Filtereinsatz sorgfältig gereinigt.

**Bei Arbeiten am Hochdruckfilter ist der Motor abzustellen und die Anlage vom Druck zu entlasten.**

Filtergehäuse durch Einlegen eines Gabelschlüssels in den Schlitz abschrauben. Druckfeder (je nach Filtertyp) und Filterstützkörper nach oben abnehmen, eingerolltes Filtersieb herausziehen. Alle Teile mit entsprechendem Lösungsmittel reinigen, Filtersieb und Filterstützkörper mit Druckluft durchblasen. Nach der Reinigung kann der Filter wieder montiert werden.

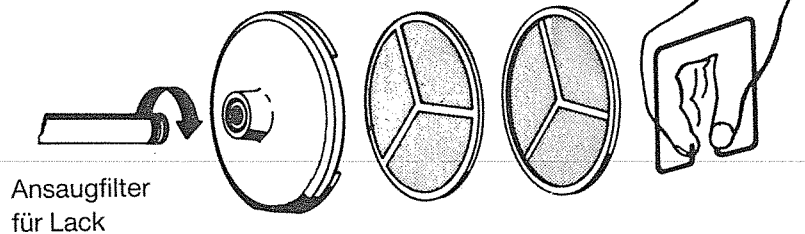
10. Reinigung des Einsteckfilters in der Pistole, siehe Anleitung Seite 18.

## Empfehlungen für den Betrieb und die allgemeine Wartung der Anlage

- 1.0 Filterreinigung:** Saubere Filter gewährleisten stets maximale Fördermenge, konstanten Spritzdruck und einwandfreies Funktionieren der Anlage.

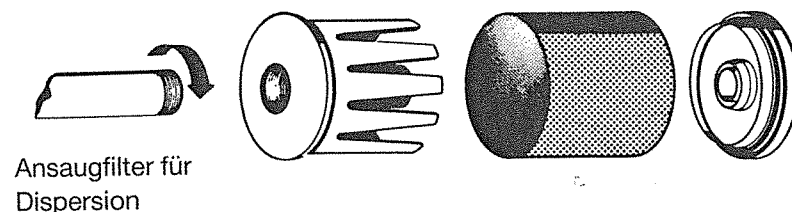
Die Reinigung des Ansaugfilters und Pistolen-Einsteckfilters mit einem harten Pinsel und Lösungsmittel durchführen.

### 1.1 Filterwechsel



Ansaugfilter für Lack

Filterglocke vom Ansaugschlauch abschrauben. Auf der Unterseite den Spanning und dann die Filtersiebe herausnehmen.



Ansaugfilter für Dispersion

Trommelfilter vom Ansaugschlauch abschrauben. Filterkorbboden abschrauben und Filtersieb abziehen.

## 2. Wartung der Hydraulikstufe

Die Membrane als Pumpenteil wird hydraulisch betätigt. Deshalb ist es notwendig, von Zeit zu Zeit den Ölstand zu kontrollieren. Der Ölstand soll bis zur Unterkante der Öleinfüllöffnung reichen.

## 3. Ölwechsel

Hydrauliköle unterliegen einem Alterungsprozess und müssen von Zeit zu Zeit erneuert werden. Der erste Ölwechsel soll nach ca. 100 Betriebsstunden, alle folgenden nach 200 Betriebsstunden durchgeführt werden.

- 3.1 Ölwechsel in betriebswarmen Zustand vornehmen.

Ölfilterschraube und Öleinfüllschraube herausdrehen und Altöl ablassen. Ölfilterschraube reinigen.

Altöl nicht in das Kanalnetz oder Erdreich ablassen. Grundwasserverschmutzung ist strafbar. Altöl wird an offiziellen Sammelstellen kostenlos angenommen.



### 3.2 Hydrauliköl einfüllen: 0,7 l.

Beim Öleinfüllvorgang ist es möglich, daß Luft in das Hydrauliksystem gelangen kann, deshalb ist ein Entlüften des Systems notwendig. Siehe hierzu Seite 12, Punkt 4.

#### Hydrauliköl:

NUTO H 22 (ESSO), alternativ  
TELLUS 22 (SHELL)  
Vitan GF 22 (ARAL)  
ETC-20 (VALVOLINE)

### 4. Wartung des Benzinmotors bei 7000 H-G, des Dieselmotors bei 7000 H-D und des Luftrotationsmotors bei 7000 H-A.

Die Wartung ist gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers vorzunehmen.

### 5. Wartung des Getriebes am Benzinmotor bei 7000 H-G

Ein Ölwechsel ist nicht erforderlich, doch muß der Ölstand alle 50 Betriebsstunden kontrolliert und bei Bedarf Öl (Esso ST-80) nachgefüllt werden. Der Ölstand soll bis an die Unterkante der Bohrung für die Schraube Pos. 14 reichen, siehe Seite 33.

## Ratschläge bei Funktionsstörungen

Bei Beachtung der Betriebsanleitung ist unter normalen Umständen eine reibungslose und störungsfreie Funktion der gesamten Anlage gewährleistet. Sollten sich wider Erwarten trotzdem Schwierigkeiten ergeben, so kann anhand folgender Aufstellung die Fehlerquote lokalisiert und eventuell selbst behoben werden.

| Funktionsstörung                      | Mögliche Ursache   | Behebung  |
|---------------------------------------|--|---|
| Gerät mit Elektromotor läuft nicht an | Keine Spannung vorhanden oder falsche Spannung               | Spannung prüfen. Spannungsart prüfen (220 oder 380 Volt)  |
|                                       | Stromnetz zu niedrig abgesichert                             | neue Sicherung einsetzen mit min. 10 A träge bei 6500 HN-E und -Ex, 16 A träge bei 7000 H-E und -EX                         |
|                                       | schadhaftes oder zu schwaches Verlängerungskabel             | Verlängerungskabel muß einen Mindestquerschnitt von $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (220 V/50 Hz) haben                         |
|                                       | Anlage ist zu kalt   | Anlage muß leicht erwärmt werden, entweder durch eine Wärmequelle oder durch mehrmaliges Betätigen des Motorschutzschalters |
|                                       | Betriebskondensator defekt                                   | Austausch durch einen Elektriker  |
| falsches Hydrauliköl                  | NUTO H 22 verwenden oder alternativ, siehe Tabelle 3.2 oben. |   |

**Achtung:** liegt keine der genannten Störungsursachen vor, liegt der Defekt am Elektromotor und kann bei einer Kundendienststelle oder im Herstellerwerk behoben werden.

|   |   |  |
|---|---|--|
| Gerät mit Benzinmotor, Dieselmotor oder Luftrotationsmotor läuft nicht an | Störung am Motor  | Siehe Betriebsanleitung des Motorherstellers                 |
|   | falsches Hydrauliköl  | NUTO H 22 verwenden oder alternativ, siehe Tabelle 3.2 oben. |
| Gerät saugt nicht an  | Ansaugfilter ragt über den Flüssigkeitsspiegel hinaus und saugt Luft an | Spritzmaterial nachfüllen                                    |
|   | Ansaugfilter verstopft  | Reinigen oder Ersetzen des Ansaugfilters                     |
|   | Ansaugschlauch nicht fest angezogen                                     | Säubern der Anschlußstücke und gründliches Anziehen          |
|   | Ansaugschlauch beschädigt oder porös                                    | Ansaugschlauch ersetzen                                      |

| Funktionsstörung   | Mögliche Ursache   | Behebung  |
|--|--|---|
| Gerät saugt nicht an   | Entlastungsventil geschlossen oder verklebt  | Entlastungsventil öffnen oder demontieren und reinigen  |
|  | Ölstand abgesunken   | Öl auffüllen  |
|  | ÖlfILTER verstopft   | ÖlfILTER in der Ölfilterschraube entfernen und säubern  |
|  | Ansaugventil verklebt (Ventil im Ansaugstutzen muß sich leicht niederdrücken lassen)             | Ansaugventil mit dem entsprechenden Verdünnern und einem harten Pinsel gründlich säubern mehrmaliges Hin- und Herbewegen des Ventiles hilft Verunreinigungen auf dem Ventilsitz beseitigen, Gerät aufstellen, Motor nach unten. Gerät einschalten und entsprechendes Lösungsmittel in den Ansaugstutzen gießen. Gleichzeitig das Ventil bewegen bis das Ansaugventil deutlich hörbar öffnet und schließt. |
|  | Ansaugventil beschädigt (Spritzgut wird angesaugt und wieder durch das Ansaugventil ausgestoßen) | Ansaugventil austauschen  |
| Gerät saugt an, kommt aber nicht auf Druck   | Auslaßventil verklebt  | Demontage des Auslaßventils gemäß Anleitung Seite 17.<br>Säubern oder Austausch der Ventilkugel   |
|  | Entlastungsventil geöffnet oder defekt (Material fließt über den Rücklauf zurück)                | Entlastungsventil schließen. Bei Beschädigung als Austauschereinheit ersetzen.  |
|  | Ölstand unzureichend   | Öl nachfüllen   |
|  | Luft im Hydrauliksystem  | Entlüften ohne Spritzmaterial; gemäß Anleitung Seite 12, Punkt 4.   |
|  | ÖlfILTER verstopft   | Reinigung des Ölfilters in der Ölablaßschraube  |
| Gerät saugt an kommt auf Druck, bei Öffnen der Pistole sinkt der Druck jedoch stark ab | Auslaßventil defekt  | Demontage des Auslaßventiles gemäß Anleitung Seite 17.  |
|  | Ansaugschlauch defekt  | Ansaugschlauch erneuern.  |
|  | Keine Düse in der Pistole  | Montage einer Düse gemäß Anleitung  |
|  | Düsenbohrung zu groß   | Wahl einer kleineren Düse (siehe Seite 21)  |
|  | Ansaugfilter verstopft   | Ansaugfilter reinigen oder austauschen  |
|  | Pistolen-Einsteckfilter verstopft  | Einsteckfilter reinigen oder austauschen  |
|  | Ansaugschlauch nicht fest angezogen  | Anschlußstelle gründlich reinigen und fest verschrauben   |
| Spritzmedium zu dick oder zu grob  | Spritzmedium verdünnen oder sieben   |   |

**Achtung:**

Sollte während des Betriebs Öl an der Trennstelle der Hydraulik- und Farbstufe austreten, so sind die Zylinderschrauben mit beiliegendem Schlüssel und dem Verlängerungsrohr als Hebelarm über Kreuz kräftig nachzuziehen.

# Reparatur- und Montageanleitungen

## 1. Austausch der Farbstufe u. Membranwechsel

Mit Sechskant-Stiftschlüssel SW 8 und Verlängerungsrohr, Zylinderschrauben (Pos. 18, Seite 29 und 31) in der Farbstufe heraus-schrauben. Die Farbstufe oder die Membrane kann nun ausgewechselt werden.

Die Farbstufe ist auszutauschen, wenn:

1. Der Farbteil ausgewaschen ist,
2. die Dichtrillen der Farbstufe beschädigt sind und dadurch das Abdichten nicht mehr gewährleistet ist.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Die Zylinderschrauben der Farbstufe müssen gleichmäßig über Kreuz, mit Hilfe des Rohres aus dem Standardwerkzeug, kräftig angezogen werden. Falls ein Drehmomentschlüssel vorhanden ist, sind die Schrauben mit 65 Nm anzuziehen.

### Wichtig:

Infolge Wärmeeinwirkung dehnen sich die Zylinderschrauben an der Farbstufe. Darum sollten Sie nach der ersten durchgeführten Arbeit die

Schrauben im kalten Zustand über Kreuz nachziehen.

## 2. Ansaugventil

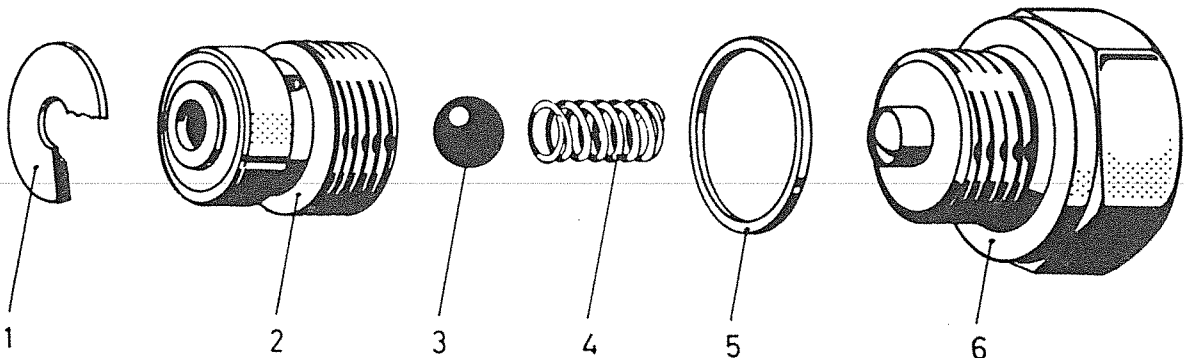
Das Ansaugventil ist als Kegelventil ausgebildet und kann nur als komplette Einheit ausgetauscht werden.

1. Ansaugventil (Pos. 11, Seite 29 und 31) mit Gabelschlüssel SW 36 heraus-schrauben. Ventilsitz in der Farbstufe gründlich von Farbresten säubern.
2. Der Dichtring (Pos. 13, Seite 29 und 31) ist bei Beschädigung zu erneuern.

Gereinigtes oder neues Ventil einschrauben und anziehen.

## 3. Auslaßventil

Bei verklebtem Auslaßventil ist die Verschraubung (6) mit Schlüssel SW 27 zu lösen. Durch Neigen der Anlage kann die Kugel (3) aus der Ventilsitzaufnahme (2) gerollt werden. Wenn die Kugel fest sitzt, muß das verhärtete Spritzmaterial mit dem entsprechenden Verdünnungsmittel gelöst werden.



|                   |         |         |         |         |         |         |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Best. Nr. 0010778 | 0010775 | 9941501 | 0010779 | 9970102 | 0010782 | 6500 HN |
| 0010778           | 0010775 | 9941501 | 0034512 | 9970102 | 0010782 | 7000 H  |

Beim Austausch des Auslaßventils ist folgende Reihenfolge unbedingt einzuhalten, um ein sicheres Abdichten zu gewährleisten.

1. Dichtring (1) mit Stufenseite nach oben in die Gewindebohrung der Farbstufe einlegen.
2. Ventilsitzaufnahme (2) mit Sechskant-Stiftschlüssel fest einschrauben (Gewinde mit Molykote oder Öl schmieren).
3. Auslaßventilkugel (3) und Feder (4) einlegen.
4. Dichtring (5) über das Gewinde der Auslaßverschraubung (6) legen.
5. Verschraubung (6) mit Gabelschlüssel SW 27 fest in die Farbstufe eindrehen.

## 4. Entlastungsventil (in der Farbstufe)

Das Entlastungsventil dient zum Entlüften der Farbstufe und ermöglicht den eigentlichen Ansaugvorgang.

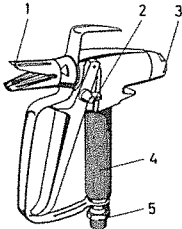
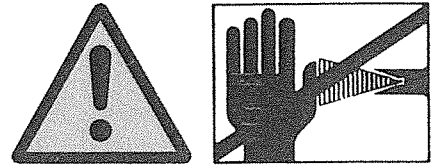
Dieses Ventil stellt eine komplette Einheit dar und muß bei Beschädigung mit dem Gabelschlüssel SW 17 von der Farbstufe geschraubt und durch ein neues Ventil ausgetauscht werden

## 5. Druckregelventil (in der Hydraulikstufe)

Das Druckregelventil wird als komplette Einheit geliefert. Bei Beschädigung eines Einzelteiles muß die Reparatur von der Kundendienststelle ausgeführt werden.

# Gebrauchsanleitung **WAGNER** **airless** Hochleistungspistole »G-10-1 N«

**ACHTUNG:** Die Spritzpistole ist bei Arbeitsunterbrechung immer zu sichern. Niemals die Pistole gegen sich oder auf andere Personen richten. Niemals mit den Fingern oder mit der Hand in den Spritzstrahl fassen. Durch die hohen Spritzdrücke kommt es umgehend zu sehr gefährlichen Verletzungen. Bei Hautverletzungen durch Farben oder Lösungsmittel sofort einen Arzt aufsuchen für schnelle, fachkundige Behandlung. Informieren Sie den Arzt über die benutzte Farbe oder das Lösungsmittel.



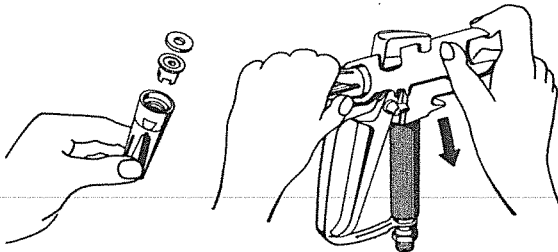
1. Spritzstrahl-Berührungsschutz
2. Sicherungshebel
3. Spannhülse
4. Griff mit Einsteckfilter
5. Drehgelenk

Die Pistole kann aufgrund ihrer Federvorspannung bis zu einem maximalen Betriebsdruck von 250 bar eingesetzt werden.

**Achtung:** Die Pistole ist bei Arbeitsunterbrechung stets zu sichern! – Bei gesicherter Pistole steht der Sicherungshebel (Pos. 36) waagrecht nach hinten. Wird gespritzt, dreht man den Hebel senkrecht nach unten.

## 1. Düsenmontage

- 1.1 Düse so in die Überwurfmutter einlegen, daß die Flächen an der Düse parallel zu den Flügeln des Berührungsschutzes ausgerichtet sind.
- 1.2 Überwurfmutter aufschrauben und mit dem Pistolenschlüssel anziehen, dabei am Berührungsschutz gegenhalten.



## 2. Veränderung der Strahlebene

Überwurfmutter aufschrauben, Berührungsschutz mit eingelegter Düse in die gewünschte Lage drehen. Berührungsschutz festhalten und Überwurfmutter anziehen.

## 3. Reinigung:

Nach Gebrauch ist die Pistole sofort mit Lösungsmittel durchzuspülen. Das Verkleben der Zylinderstifte (Pos. 10) verhindert man durch Einölen.

Bei verstopfter Düse wird diese (falls keine Düsen-Reinigungs-Umkehrvorrichtung vorhanden) bei gesicherter und druckentlasteter Pistole, durch Abschrauben der Überwurfmutter (Pos. 1) entnommen und von der Austrittsseite her durchgeblasen.

## 4. Pistolen-Einsteckfilter (Pos. 26)

In der folgenden Tabelle sind alle erforderlichen Angaben über die Pistolen-Einsteckfilter zusammengefaßt:

| Bestell. Nr. | Verwendung   | Filter-Typ | Maschenanzahl | Maschenweite | Farbe des Filterstützkörpers |
|--------------|--|------------|---------------|--------------|------------------------------|
| 0034 383     | Beizen, Lasuren, Klarlacke, Kunstharzlacke               | extra fein | 180           | 0,084 mm     | rot                          |
| 0043 235     | Vorlacke, Grundlacke, Effektlacke, Füller, Markierfarben | fein       | 100           | 0,140 mm     | gelb                         |
| 0034 377     | Dispersionen, Latex, Acrylfarben                         | mittel     | 50            | 0,315 mm     | weiß                         |
| 0089 323     | Füllfarben, Großflächenanstriche                         | grob       | 30            | 0,560 mm     | grün                         |

- 4.1 Reinigung des Filters: Das Filtersieb wird am besten mit Lösungsmittel und Pinsel gereinigt. Auf keinen Fall mit scharfen Gegenständen.

## 5. Filterwechsel

### Demontage

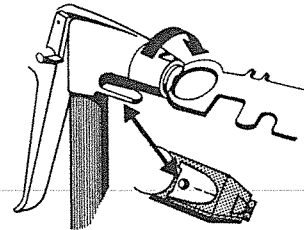
- 5.1 Schutzbügel (Pos. 6) kräftig nach vorne ziehen, so daß die Umklammerung am Griff (Pos. 27) herausschnappt.
- 5.2 Griff (Pos. 27) aus dem Gehäuse (Pos. 9) schrauben mit Hilfe des Pistolenschlüssels (Pos. 42) und den Einsteckfilter (Pos. 26) herausziehen.

### Montage

- 5.3 Einsteckfilter (Pos. 26) mit dem Konus voraus in das Pistolengehäuse stecken. Darauf achten, daß die Dichtung (Pos. 25) mit dem Innenkonus in Richtung Griff im Pistolengehäuse eingelegt ist. Außerdem muß die Feder (Pos. 28) in den Griff (Pos. 27) eingelegt sein.
- 5.4 Griff (Pos. 27) einschrauben und Schutzbügel am Griff einrasten.

## 6. Nachstellen der Dichtmanschette (Pos. 14)

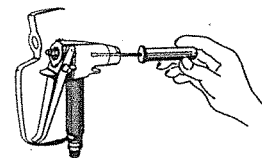
Im Gehäuse (Pos. 9) befindet sich bei der Handauflage eine kleine Bohrung (siehe Pfeil). Tritt dort Spritzmaterial aus, muß mit dem Pistolenschlüssel (Pos. 42), die mit einem Schlitz versehene Spanschraube (Pos. 23) vorsichtig nach rechts gedreht werden, um die Dichtmanschette nachzuziehen.



## 7. Auswechseln der Kugelhalterung (Pos. 8) und der Dichtmanschette (Pos. 14)

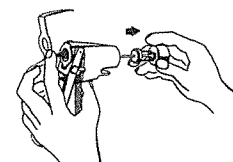
### Demontage

- 7.1 Überwurfmutter (Pos. 1) mit Pistolenschlüssel (Pos. 42) abschrauben, Düse (Pos. 2) und Dichtung (Pos. 3) abnehmen. Zwischenstück (Pos. 4) abschrauben, Schutzbügel (Pos. 6) braucht nicht demontiert werden.
- 7.2 Kugelhalterung (Pos. 8) abschrauben, dabei ist die Ventilstange (Pos. 19) mit einem Schraubendreher, durch die Bohrung in der Spanschraube (Pos. 23) zugänglich, gegenzuhalten.



- 7.3 Spannhülse (Pos. 22) mit montierter Spanschraube (Pos. 23) abschrauben und Druckfeder (Pos. 21) herausnehmen.

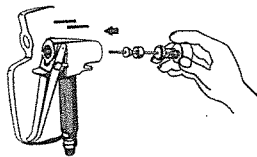
- 7.4 Ventilstange (Pos. 19) mit Fingerdruck von vorne nach hinten mit Druckstück (Pos. 15), Stellhülse (Pos. 16) und Druckflansch (Pos. 20) herausdrücken.



- 7.5 Druckstück (Pos. 13) und Dichtungsmanschette (Pos. 14) mit einem Stift von 5-6 mm Durchmesser nach hinten aus dem Gehäuse schieben.

## Montage

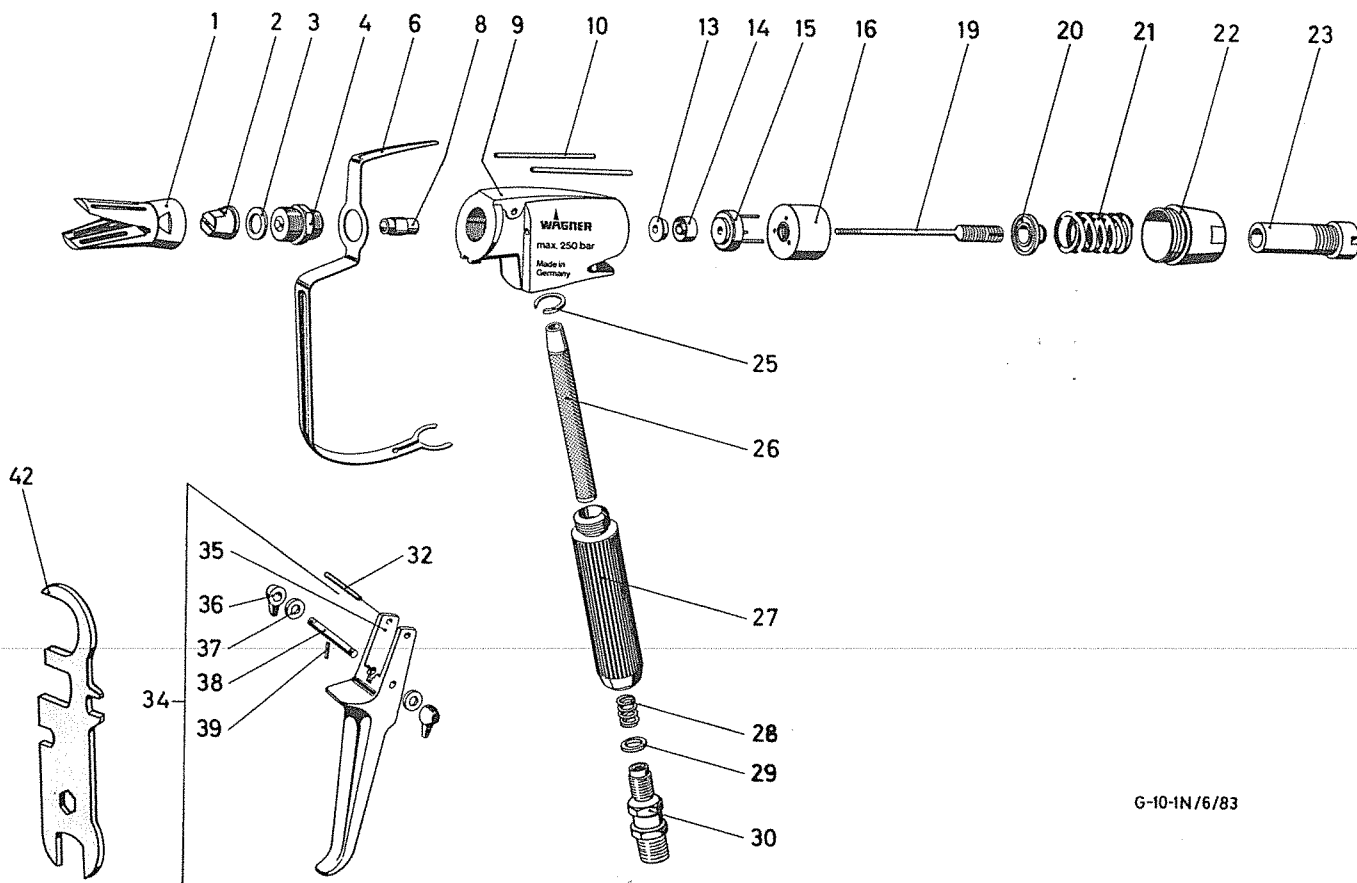
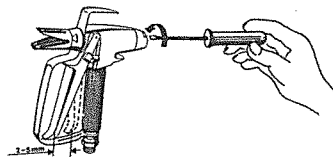
7.6 Zylinderstifte (Pos. 10) in Gehäuse einsetzen. Gehäuse waagrecht legen, Druckstück (Pos. 15), Dichtmanschette (Pos. 14) und Druckstück (Pos. 13) auf die Ventilstange (Pos. 19) aufschieben. Beachten, daß die Stifte im Druckstück (Pos. 15) in die Stellhülse (Pos. 16) eintauchen. Diese Einheit in das Gehäuse einschieben.



7.7 Druckflansch (Pos. 20) in Spannschraube (Pos. 23) und Druckfeder (Pos. 21) in Spannhülse (Pos. 22) einsetzen und in das Gehäuse einschrauben.

7.8 Kugelhalterung (Pos. 8) aufschrauben mit Schraubendreher Ventilstange (Pos. 19) gegenhalten. Zwischenstück (Pos. 4) einschrauben, Überwurfmutter (Pos. 1) mit Düse und Dichtung aufschrauben.

7.9 Damit Ventilkugel (Pos. 8) einwandfrei schließt, muß der Abzugsbügel 2–5 mm Spiel (siehe unten) aufweisen. Mit einem Schraubendreher kann das Hebelspiel durch die Ventilstange (Pos. 19) eingestellt werden. Bei Rechtsdrehung vergrößert sich das Spiel.

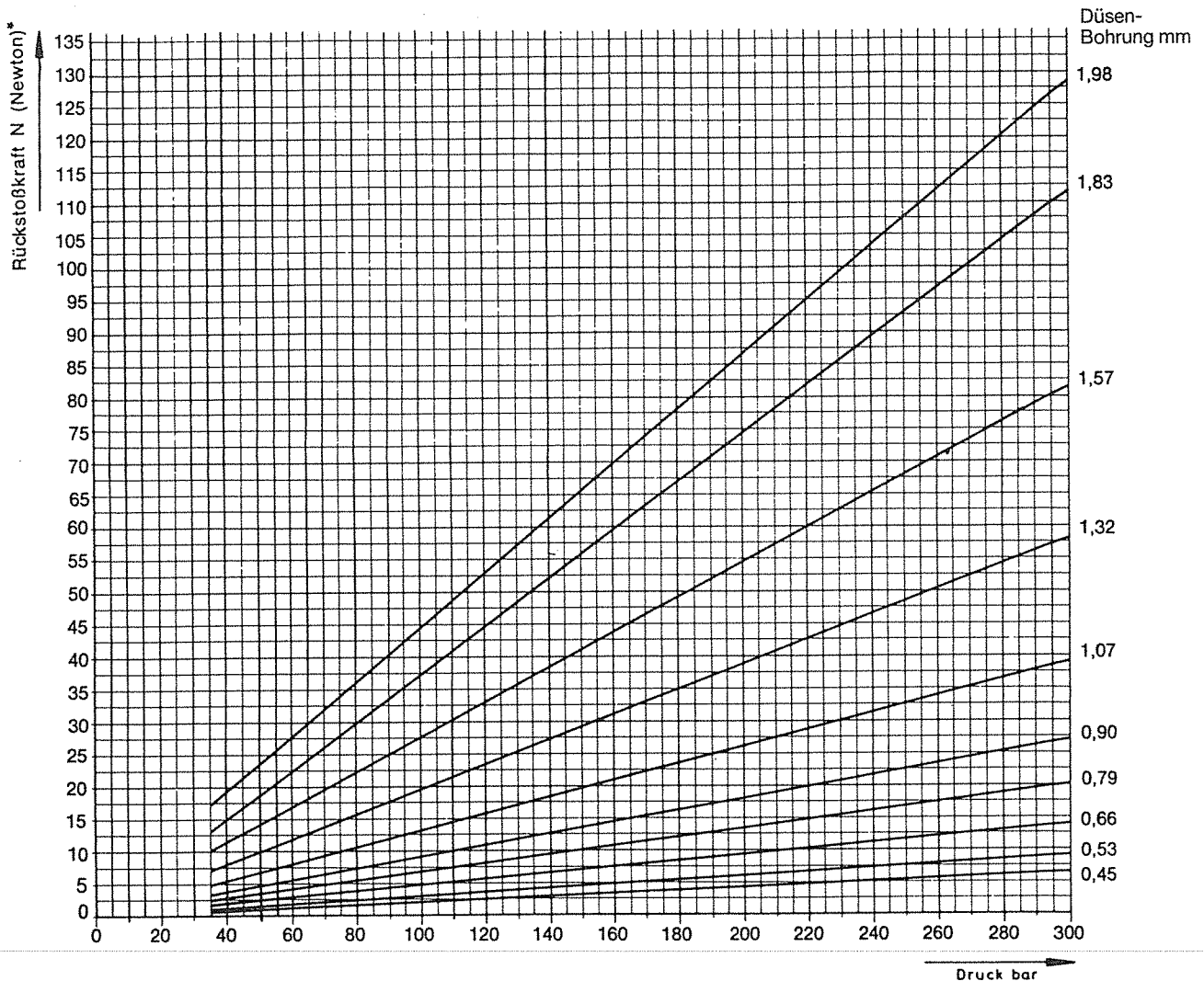


G-10-1N/6/83

| Pos. | Bestell-Nr. | Benennung                           |
|------|-------------|-------------------------------------|
| 1    | 0097 006    | Überwurfmutter mit Berührungsschutz |
| 2    | *           | Düse (siehe Düsenliste)             |
| 3    | 0043 052    | Dichtung                            |
| 4    | 0064 475    | Zwischenstück                       |
| 6    | 0064 635    | Schutzbügel                         |
| 8    | 0161 203    | Kugelhalterung komplett             |
| 9    | 0161 310    | Gehäuse                             |
| 10   | 9930 818    | Zylinderstift 3x32 DIN 7 (2)        |
| 13   | 0064 432    | Druckstück                          |
| 14   | 0064 433    | Dichtmanschette                     |
| 15   | 0161 200    | Druckstück komplett                 |
| 16   | 0161 201    | Stellhülse komplett                 |
| 19   | 0161 301    | Ventilstange                        |
| 20   | 0161 344    | Druckflansch                        |
| 21   | 0161 303    | Druckfeder                          |
| 22   | 0161 202    | Spannhülse                          |

| Pos. | Bestell-Nr. | Benennung  |
|------|-------------|--|
| 23   | 0161 302    | Spannschraube                                      |
| 25   | 0043 303    | Griffdichtung                                      |
| 26   | *           | Einsteckfilter (siehe Tabelle auf der Vorderseite) |
| 27   | 0161 313    | Griff  |
| 28   | 0043 590    | Feder  |
| 29   | 9970 123    | Dichtring A 14 x 18 x 1,5 DIN 7603                 |
| 30   | 0043 270    | Drehgelenk kompl. M 16x1,5                         |
|      | 0043 269    | Drehgelenk kompl. NPS 1/4 inch-18                  |
| 32   | 9930 604    | Knebelkerbstift 3x30 DIN 1475                      |
| 34   | 0064 448    | Abzugsbügel komplett                               |
| 35   | 0064 451    | Abzugsbügel  |
| 36   | 0043 407    | Sicherungshebel (2)                                |
| 37   | 0043 406    | Bremsscheibe (2)                                   |
| 38   | 0043 404    | Sicherungsbolzen                                   |
| 39   | 9930 901    | Zylinderstift 2x10 DIN 1473                        |
| 42   | 0042 030    | Pistolenschlüssel                                  |

## Theoretische Rückstoßkraft für Airless-Düsen



\* Gemessen mit Wasser

Es handelt sich um die Kraft, die auf die Pistole wirkt und auf die Hand übertragen wird, mit welcher die Pistole geführt wird.

Für höhere Spritzdrücke lassen sich die Werte proportional errechnen.

**Achtung:** Bei Auslegerpistolen kann ein zusätzliches Drehmoment auftreten. – Pistole mit beiden Händen halten.

## Wahl der Düsen

Um eine einwandfreie und rationelle Arbeitsweise zu erzielen, ist die Auswahl der Düse von großer Wichtigkeit.

In vielen Fällen kann die richtige Düse nur über einen Spritzversuch ermittelt werden.

Einige Beispiele dazu:

Der Spritzstrahl muß gleichmäßig sein.

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

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

Es gilt grundsätzlich:

Große Düse = niedriger Druck

Kleine Düse = hoher Druck

Es gibt ein sehr großes Sortiment von verschiedenen Düsen, dazu noch mit den verschiedensten Spritzwinkeln.

Die Geräte WAGNER airless 6500 HN/7000 H können mit Anschlüssen für 2 Pistolen bestückt werden. Wenn gleichzeitig mit beiden Pistolen gespritzt wird, können nur **Düsen von höchstens 0,53 mm/021** verwendet werden.

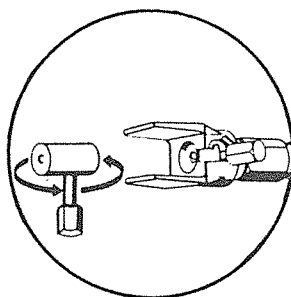
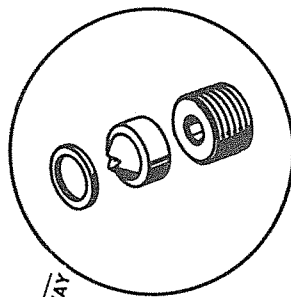
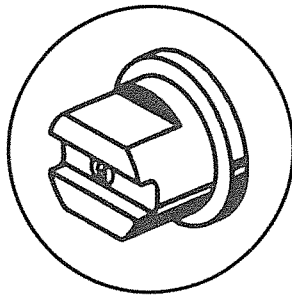
# Tabelle zur Düsenauswahl

# Sinter-Hartmetalldüsen

## Standard-Düsen

## BLAST-A-WAY und ROTO-CLEAN Düsen

## Düsen für Schnellwechslergerät



| Standard-Düsen |                 | BLAST-A-WAY und ROTO-CLEAN Düsen |                 | Schnellwechsel-Düsen |                 | Bohrung mm-inch  | Spritzwinkel | Strahlbreite bei etwa 30 cm Entfernung vom Spritzobjekt und einem Druck von 100 bar mm + |
|----------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|------------------|--------------|--|
| Bestell-Nr.    | Düsenmarkierung | Bestell-Nr.                      | Düsenmarkierung | Bestell-Nr.          | Düsenmarkierung |                  |              |  |
| 0090 205       | 205             | 0080 205                         | 205             | 0999 205             | 205             | 0,123 - 0,005    | 20°          | 90   |
| 0090 405       | 405             | 0080 405                         | 405             | 0999 405             | 405             | 0,123 - 0,005    | 40°          | 150  |
| 0090 107       | 107             | 0080 107                         | 107             | 0999 107             | 107             | 0,178 - 0,007    | 10°          | 70   |
| 0090 207       | 207             | 0080 207                         | 207             | 0999 207             | 207             | 0,178 - 0,007    | 20°          | 110  |
| 0090 407       | 407             | 0080 407                         | 407             | 0999 407             | 407             | 0,178 - 0,007    | 40°          | 175  |
| 0090 507       | 507             | 0080 507                         | 507             | 0999 507             | 507             | 0,178 - 0,007    | 50°          | 200  |
| 0090 109       | 109             | 0080 109                         | 109             | 0999 109             | 109             | 0,229 - 0,009    | 10°          | 70   |
| 0090 209       | 209             | 0080 209                         | 209             | 0999 209             | 209             | 0,229 - 0,009    | 20°          | 110  |
| 0090 409       | 409             | 0080 409                         | 409             | 0999 409             | 409             | 0,229 - 0,009    | 40°          | 175  |
| 0090 509       | 509             | 0080 509                         | 509             | 0999 509             | 509             | 0,229 - 0,009    | 50°          | 215  |
| 0090 609       | 609             | 0080 609                         | 609             | 0999 609             | 609             | 0,229 - 0,009    | 60°          | 230  |
| 0090 111       | 111             | 0080 111                         | 111             | 0999 111             | 111             | 0,279 - 0,011    | 10°          | 70   |
| 0090 211       | 211             | 0080 211                         | 211             | 0999 211             | 211             | 0,279 - 0,011    | 20°          | 110  |
| 0090 411       | 411             | 0080 411                         | 411             | 0999 411             | 411             | 1) 0,279 - 0,011 | 40°          | 175  |
| 0090 511       | 511             | 0080 511                         | 511             | 0999 511             | 511             | 0,279 - 0,011    | 50°          | 215  |
| 0090 611       | 611             | 0080 611                         | 611             | 0999 611             | 611             | 0,279 - 0,011    | 60°          | 230  |
| 0090 811       | 811             | 0080 811                         | 811             | 0999 811             | 811             | 0,279 - 0,011    | 80°          | 360  |
| 0090 113       | 113             | 0080 113                         | 113             | 0999 113             | 113             | 0,330 - 0,013    | 10°          | 80   |
| 0090 213       | 213             | 0080 213                         | 213             | 0999 213             | 213             | 0,330 - 0,013    | 20°          | 120  |
| 0090 413       | 413             | 0080 413                         | 413             | 0999 413             | 413             | 0,330 - 0,013    | 40°          | 200  |
| 0090 513       | 513             | 0080 513                         | 513             | 0999 513             | 513             | 0,330 - 0,013    | 50°          | 230  |
| 0090 613       | 613             | 0080 613                         | 613             | 0999 613             | 613             | 0,330 - 0,013    | 60°          | 255  |
| 0090 813       | 813             | 0080 813                         | 813             | 0999 813             | 813             | 0,330 - 0,013    | 80°          | 360  |
| 0090 115       | 115             | 0080 115                         | 115             | 0999 115             | 115             | 0,380 - 0,015    | 10°          | 90   |
| 0090 215       | 215             | 0080 215                         | 215             | 0999 215             | 215             | 0,380 - 0,015    | 20°          | 130  |
| 0090 415       | 415             | 0080 415                         | 415             | 0999 415             | 415             | 0,380 - 0,015    | 40°          | 200  |
| 0090 515       | 515             | 0080 515                         | 515             | 0999 515             | 515             | 0,380 - 0,015    | 50°          | 260  |
| 0090 615       | 615             | 0080 615                         | 615             | 0999 615             | 615             | 0,380 - 0,015    | 60°          | 290  |
| 0090 815       | 815             | 0080 815                         | 815             | 0999 815             | 815             | 0,380 - 0,015    | 80°          | 350  |
| 0090 218       | 218             | 0080 218                         | 218             | 0999 218             | 218             | 0,450 - 0,018    | 20°          | 140  |
| 0090 418       | 418             | 0080 418                         | 418             | 0999 418             | 418             | 0,450 - 0,018    | 40°          | 215  |
| 0090 518       | 518             | 0080 518                         | 518             | 0999 518             | 518             | 2) 0,450 - 0,018 | 50°          | 270  |
| 0090 618       | 618             | 0080 618                         | 618             | 0999 618             | 618             | 0,450 - 0,018    | 60°          | 300  |
| 0090 818       | 818             | 0080 818                         | 818             | 0999 818             | 818             | 0,450 - 0,018    | 80°          | 375  |
| 0090 221       | 221             | 0080 221                         | 221             | 0999 221             | 221             | 0,530 - 0,021    | 20°          | 180  |
| 0090 421       | 421             | 0080 421                         | 421             | 0999 421             | 421             | 0,530 - 0,021    | 40°          | 180  |
| 0090 521       | 521             | 0080 521                         | 521             | 0999 521             | 521             | 3) 0,530 - 0,021 | 50°          | 300  |
| 0090 621       | 621             | 0080 621                         | 621             | 0999 621             | 621             | 0,530 - 0,021    | 60°          | 350  |
| 0090 821       | 821             | 0080 821                         | 821             | 0999 821             | 821             | 0,530 - 0,021    | 80°          | 425  |
| 0090 226       | 226             | 0080 226                         | 226             | 0999 226             | 226             | 0,660 - 0,026    | 20°          | 200  |
| 0090 426       | 426             | 0080 426                         | 426             | 0999 426             | 426             | 0,660 - 0,026    | 40°          | 300  |
| 0090 526       | 526             | 0080 526                         | 526             | 0999 526             | 526             | 4) 0,660 - 0,026 | 50°          | 360  |
| 0090 626       | 626             | 0080 626                         | 626             | 0999 626             | 626             | 0,660 - 0,026    | 60°          | 400  |
| 0090 826       | 826             | 0080 826                         | 826             | 0999 826             | 826             | 0,660 - 0,026    | 80°          | 480  |
| 0090 431       | 431             | 0080 431                         | 431             | 0999 431             | 431             | 0,790 - 0,031    | 40°          | 340  |
| 0090 531       | 531             | 0080 531                         | 531             | 0999 531             | 531             | 0,790 - 0,031    | 50°          | 380  |
| 0090 631       | 631             | 0080 631                         | 631             | 0999 631             | 631             | 0,790 - 0,031    | 60°          | 410  |
| 0090 831       | 831             | 0080 831                         | 831             | 0999 831             | 831             | 0,790 - 0,031    | 80°          | 500  |
| 0090 436       | 436             | 0080 436                         | 436             | 0999 436             | 436             | 0,900 - 0,036    | 40°          | 340  |
| 0090 536       | 536             | 0080 536                         | 536             | 0999 536             | 536             | 0,900 - 0,036    | 50°          | 380  |
| 0090 636       | 636             | 0080 636                         | 636             | 0999 636             | 636             | 0,900 - 0,036    | 60°          | 420  |
| 0090 836       | 836             | 0080 836                         | 836             | 0999 836             | 836             | 0,900 - 0,036    | 80°          | 500  |
| 0090 543       | 543             | 0080 543                         | 543             | 0999 543             | 543             | 1,070 - 0,043    | 50°          | 400  |
| 0090 643       | 643             | 0080 643                         | 643             | 0999 643             | 643             | 1,070 - 0,043    | 60°          | 420  |
| 0090 843       | 843             | 0080 843                         | 843             | 0999 843             | 843             | 1,070 - 0,043    | 80°          | 520  |
| 0090 552       | 552             | 0080 552                         | 552             | 0999 552             | 552             | 1,320 - 0,052    | 50°          | 380  |

Naturlacke, farblose Lacke, Öle

Kunstharzlacke, PVC-Lacke

Lacke, Vorlacke

Zinkchromatgrund

Grundlacke, Füller

Füller, Spritzspachtel, Rostschutzfarben

Spritzspachtel, Rostschutzfarben

Mennige, Latexfarben

Glimmerfarbe, Zinkstaubfarben, Dispersion

Dispersion, Binder-, Leim- und Füllfarben

Großflächenanstriche

Weitere Strahlbreiten und Rundstrahldüsen auf Anfrage

+ Testmedium: Kunstharzlack 20 DIN-s

Abmessungen der Standard-Düse 1) für Finish Standard / Finish Ex / 650 H / 700 HN Ex / 1400 H 2) für 2600 H / Finish Dispo 3) für 6500 HN / 7000 H 4) für 10-250



Von der Düsengröße hängt die Fördermenge und die Zerstäubung ab, außerdem vom Druck, wie nachstehende Tabelle zeigt.

| Ø mm  | Ø inch (") | Erhältlich in den Spritzwinkeln | Volumenstrom in l/min* |             |             |
|-------|------------|---------------------------------|------------------------|-------------|-------------|
|       |            |                                 | bei 70 bar             | bei 100 bar | bei 150 bar |
| 0,178 | 0.007      | 10-20-40-50°                    | 0,16                   | 0,19        | 0,26        |
| 0,229 | 0.009      | 10-20-40-50-60°                 | 0,23                   | 0,26        | 0,30        |
| 0,279 | 0.011      | 10-20-40-50-60-80°              | 0,30                   | 0,38        | 0,47        |
| 0,330 | 0.013      | 10-20-40-50-60-80°              | 0,45                   | 0,57        | 0,69        |
| 0,380 | 0.015      | 10-20-40-50-60-80°              | 0,61                   | 0,72        | 0,91        |
| 0,450 | 0.018      | 20-40-50-60-80°                 | 0,95                   | 1,14        | 1,40        |
| 0,530 | 0.021      | 20-40-50-60-80°                 | 1,25                   | 1,56        | 1,90        |
| 0,660 | 0.026      | 20-40-50-60-80°                 | 1,90                   | 2,32        | 2,80        |
| 0,790 | 0.031      | 40-50-60-80°                    | 2,84                   | 3,50        | 4,20        |
| 0,900 | 0.036      | 40-50-60-80°                    | 3,79                   | 4,56        | 5,50        |
| 1,070 | 0.043      | 50-60-80°                       | 5,69                   | 6,84        | 8,30        |
| 1,320 | 0.052      | 50°                             | 7,60                   | 9,12        | 11,10       |

\* Volumenstrom bezieht sich auf Wasser.

### Wartungs- und Reinigungsvorschrift für Flachstrahl-Hartmetall-Düsen

Die Hartmetall-Düse hat eine sorgfältig und mit größter Präzision bearbeitete Bohrung. Um eine lange Lebensdauer zu erreichen, ist eine schonende Behandlung erforderlich. Denken Sie daran, daß der Hartmetalleinsatz spröde ist! Die Düse sollte darum nie geworfen oder mit scharfen metallenen Gegenständen bearbeitet werden.

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

1. Düse nach dem Spritzen in ein entsprechendes Lösungsmittel legen bis alle Farbreste aufgelöst sind.
2. Wenn Druckluft vorhanden ist, Düse ausblasen.
3. Mit einem spitzen, hölzernen Stab (Zahnstocher) etwaige Reste entfernen.
4. Die Düse unter Zuhilfenahme eines Vergrößerungsglases kontrollieren und falls erforderlich, Punkt 1 bis 3 wiederholen.

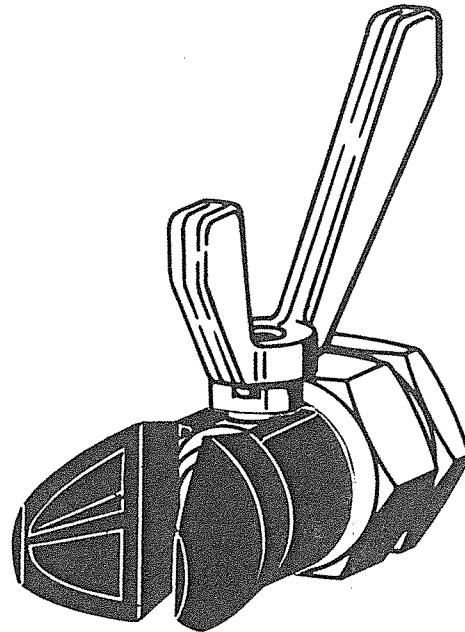
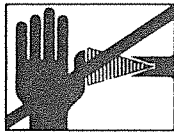
# Gebrauchsanleitung

## Düsenreinigungs- gerät BLAST-A-WAY

### ACHTUNG!

Die Spritzpistole ist bei Arbeitsunterbrechung immer zu sichern. Niemals die Pistole gegen sich oder auf andere Personen richten.

Niemals mit den Fingern oder mit der Hand in den Spritzstrahl fassen. Durch die hohen Spritzdrücke kommt es umgehend zu sehr gefährlichen Verletzungen. Bei Hautverletzungen durch Farben oder Lösungsmittel sofort einen Arzt aufsuchen für schnelle, fachkundige Behandlung. Informieren Sie den Arzt über die benutzte Farbe oder das Lösungsmittel.



Das BLAST-A-WAY-Düsenreinigungsgerät ermöglicht ein schnelles und einfaches Reinigen verstopfter Düsen.

### 1.0 Bedienung des Gerätes

Zum Reinigen der Düse Pistole immer sichern. Den Hebel (Pos. 19) um 180° in Reinigungsstellung drehen und durch kurze Betätigung der Pistole die Düse freispülen.

Die Anlage ist wieder einsatzbereit.

- 1.1 Bei sorgfältiger Behandlung hat das Gerät eine lange Lebensdauer.
- 1.2 Das Düsenreinigungsgerät kann bis zu einem maximalen Betriebsdruck von **400 bar** eingesetzt werden.

### 2.0 Montage an die Pistole

Zum An- und Abbau muß die Pistole unbedingt gesichert sein.

Das Düsenreinigungsgerät muß mit der Dichtung (Pos. 17) an die Pistole geschraubt werden. Das Gerät kann in jeder Lage zur Pistole montiert werden. Die Überwurfmutter (Pos. 2) ist zu lösen, das Gerät in die gewünschte Lage drehen und die Überwurfmutter anziehen.

### 3.0 Montage der Düse

Hebel (Pos. 19) drehen und Stellschraube (Pos. 11) mit dem 1/8 Zoll Stiftschlüssel herausschrauben. Düsendichtung (Pos. 10) und Düse einsetzen.

Stellschraube einschrauben, Hebel drehen und Düse in gewünschte Lage bringen. Hebel wieder drehen und Stellschraube festziehen.

### 3.1 Achtung!

Die Stellschraube (Pos. 11) sollte bei jeder Demontage geölt oder eingefettet werden, damit ein Verkrusten von Spritzgutresten und deshalb ein Festfressen des Gewindes verhindert wird.

### 4.0 Demontage des Düsenreinigungsgerätes

Schraube (Pos. 20) herausschrauben, Hebel (Pos. 19) abnehmen. Überwurfmutter (Pos. 2) vom Zwischenstück (Pos. 15) abschrauben und den O-Ring (Pos. 14), den Formring (Pos. 13) und die Kugel (Pos. 5) nach hinten entnehmen.

### Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge

Beim Einbau darauf achten, daß die Formringe (Pos. 4 und Pos. 13) mit der Formseite gegen die Kugel (Pos. 5) eingelegt werden.

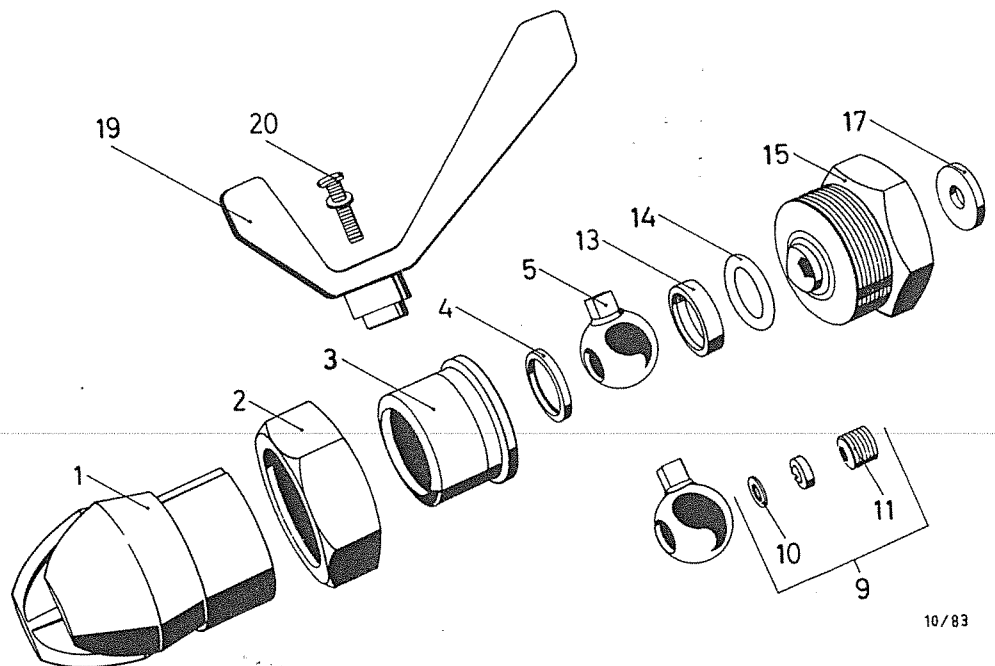
### 5.0 Reinigen des Gerätes

Nach Beendigung der Spritzarbeit ist das Gerät mit genügend Lösungsmittel durchzuspülen.

Achtung: Keine ungeeigneten Werkzeuge benutzen. Versuchen Sie nie, die Düse mit einer Nadel zu reinigen!

## 6.0 Störungen am Düsenreinigungsgerät und deren Beseitigung

| Funktionsstörung  | Mögliche Ursache   | Behebung  |
|---|--|---|
| Tropfen seitlich an der Düse  | a) Düse zu wenig angezogen<br>b) Düsendichtung (Pos. 10) defekt                  | Stellschraube (Pos. 11) mit Stiftschlüssel 1/8 Zoll fest nachziehen, dazu Hebel in Reinigungsstellung drehen.<br>Düsendichtung erneuern |
| Gerät undicht an der Kugel (Pos. 5)                                   | a) Formring (Pos. 13) zu schwach vorgespannt<br>b) Formring (Pos. 13) beschädigt | Zwischenstück (Pos. 15) nachziehen – an der Überwurfmutter (Pos. 2) gegenhalten.<br>Formring erneuern                                   |
| Gerät tropft an der Überwurfmutter (Pos. 2) oder hinter dieser heraus | O-Ring (Pos. 14) beschädigt  | O-Ring erneuern   |



10/83

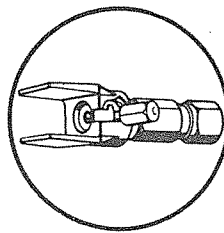
### Ersatzteilliste

| Pos. | Bestell Nr. | Benennung                             |
|------|-------------|---------------------------------------|
|      | 0021 002    | Düsenreinigungsgerät BLAST-A-WAY      |
| 1    | 0997 058    | Spritzstrahl-Berührungsschutz         |
| 2    | 0997 030    | Überwurfmutter                        |
| 3    | 0997 031    | Gehäuse                               |
| 4    | 0997 041    | Formring (vorne)                      |
| 5    | 0997 032    | Kugel                                 |
| 9    | **          | Düse (siehe Düsenliste)               |
| 10   | 0021 004    | Düsendichtung                         |
| 11   | 0021 003    | Stellschraube                         |
| 13   | 0997 034    | Formring (hinten)                     |
| 14   | 0997 035    | O-Ring                                |
| 15   | 0997 036    | Zwischenstück                         |
| 17   | 0043 052    | Dichtung                              |
| 19   | 0997 037    | Hebel                                 |
| 20   | 0997 038    | Schraube                              |
|      | 0021 017    | Stiftschlüssel 1/8 Zoll               |
|      | 0997 059    | Dichtungssatz (Pos. 4, 13, 14 und 17) |

# Gebrauchsanleitung

## Reinigungs- und Düsen-Schnellwechselgerät

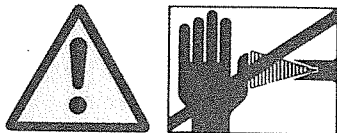
# WAGNER



### Achtung!

Die Spritzpistole ist bei Arbeitsunterbrechung immer zu sichern. Niemals die Pistole gegen sich oder auf andere Personen richten.

Niemals mit den Fingern oder mit der Hand in den Spritzstrahl fassen. Durch die hohen Spritzdrücke kommt es umgehend zu sehr gefährlichen Verletzungen. Bei Hautverletzungen durch Farben oder Lösungsmittel sofort einen Arzt aufsuchen für schnelle, fachkundige Behandlung. Informieren Sie den Arzt über die benutzte Farbe oder das Lösungsmittel.



### Das Düsen-Schnellwechselgerät hat zwei Funktionen:

1. Schnelle Reinigung verstopfter Düsen.
2. Wechseln der Düsen unterschiedlicher Größen und Strahlbreiten in kürzester Zeit.

### Bedienung des Gerätes

Zum Reinigen der Düse Pistole immer sichern. Düse entriegeln und aus der Düsenfassung herausnehmen, Düse umdrehen, in die Düsenfassung einlegen und verriegeln.

Durch kurze Betätigung der Pistole wird die Düse freigespült. Düse aus der Düsenfassung wieder herausnehmen, umdrehen und in Spritzstellung verriegeln.

Die Anlage ist wieder einsatzbereit.

Das Düsen-Schnellwechselgerät ist für einen Betriebsdruck bis 250 bar geeignet und wurde im Werk entsprechend geprüft.

1. Halteschraube (Pos. 11) aus dem Zwischenstück (Pos. 8) herausschrauben. In die Überwurfmutter (Pos. 10) Halteschraube einlegen, Dichtung (Pos. 9) auf die Halteschraube schieben. Zwischenstück (Pos. 8) mit einem Schlüssel halten, die Halteschraube (Pos. 11) mit dem 1/4 inch Sechskantstiftschlüssel einschrauben und fest anziehen.
2. Dichtung (Pos. 12) in die Überwurfmutter (Pos. 10) einlegen, danach Düsen-Schnellwechselgerät auf die Pistole aufschrauben und anziehen.
3. Düse (Pos. 1) einsetzen und verriegeln.
4. Zum Einstellen der Strahlebene des Flachstrahles wird in der entsprechenden Stellung, die Düsenfassung (Pos. 2) an den Schlüsselflächen festgehalten und das Zwischenstück (Pos. 8) mit einem Schlüssel nach links gegen die Düsenfassung festgeschraubt.

### Reinigung des Gerätes

Nach Beendigung der Spritzarbeit ist das Gerät mit genügend Lösungsmittel durchzuspülen. Danach Düse aus der Düsenfassung herausnehmen. **Gerät nicht ungereinigt weglegen.** Außenfläche des Düsenzylinders abwischen, eventuell mit Maschinenfett konservieren. Falls die Düse trotzdem festklebt, das ganze Gerät in das entsprechende Lösungsmittel legen. Niemals eine festgeklebte Düse mit Hammer oder Zange gewaltsam lösen.

### Lagerung bei längerem Nichtgebrauch

Düsen-Schnellwechselgerät zerlegen und reinigen. Gewinde und Innenräume mit reichlich Maschinenfett einstreichen, danach Gerät wieder montieren.

### Reparatur-Anleitung

#### Undichtigkeit in der Düsenfassung

Düse aus der Düsenfassung herausnehmen. Düsenfassung (Pos. 2) vom Zwischenstück (Pos. 8) abschrauben. Dichtungshülse (Pos. 4) von vorne aus der Düsenfassung drücken.

### Achtung

Die Druckfeder (Pos. 6) geht dabei mit aus der Düsenfassung heraus.

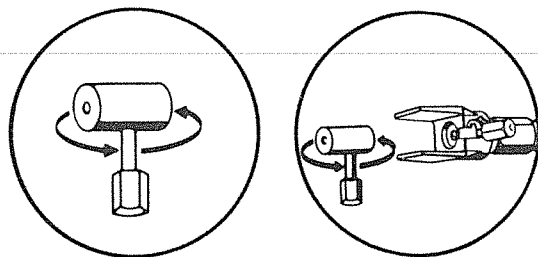
Auf der Dichtungshülse (Pos. 4) befindet sich ein O-Ring, dieser ist zu wechseln, wenn eine Leckage aufgetreten ist oder er sonst eine Beschädigung aufweist.

Sollte die Dichtung in der Dichtungshülse vorn beschädigt sein, so ist diese zu ersetzen.

Ebenso ist die Druckfeder (Pos. 6) zu erneuern, falls dies erforderlich erscheint.

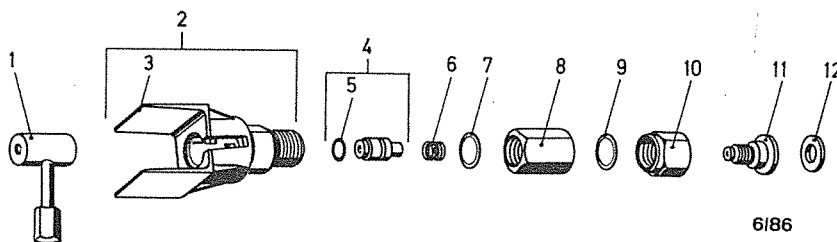
Vor dem Einbau in die Düsenfassung sollte die Dichtungshülse und der O-Ring mit Maschinenfett eingestrichen werden.

Dichtungshülse und Feder in die Düsenfassung einschieben und Düsenfassung in das Zwischenstück (Pos. 8) schrauben.



### Montage an die Pistole

Zum An- und Abbau muß die Pistole unbedingt gesichert sein.



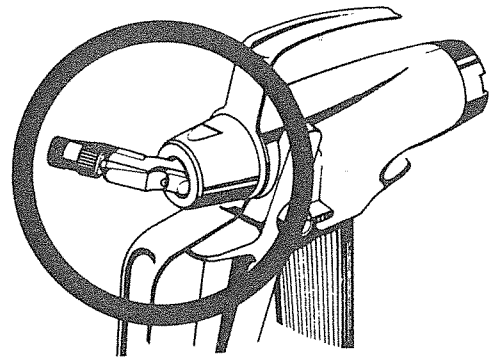
### Ersatzteilliste

| Pos. | Bestell Nr. | Benennung                                    | Pos. | Bestell Nr. | Benennung                        |
|------|-------------|--|------|-------------|----------------------------------|
|      | 0999 009    | Düsen-Schnellwechselgerät kompl. (ohne Düse) | 7    | 0999 314    | Dichtring                        |
| 1    | *           | Düse (siehe Düsenliste)                      | 8    | 0999 315    | Zwischenstück                    |
| 2    | 0999 310    | Düsenfassung komplett                        | 9    | 0999 316    | Dichtring                        |
| 3    | 0999 481    | Spritzstrahl-Berührungsschutz                | 10   | 0097 417    | Überwurfmutter                   |
| 4    | 0999 312    | Dichtungshülse komplett                      | 11   | 0999 317    | Halteschraube                    |
| 5    | 0999 311    | O-Ring                                       | 12   | 0043 052    | Dichtung                         |
| 6    | 0999 313    | Druckfeder                                   |      | 0999 318    | Sechskantstiftschlüssel 1/4 inch |

# Gebrauchsanleitung

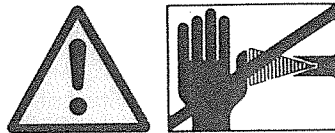
## Flachstrahl-Verstelldüse

# WAGNER



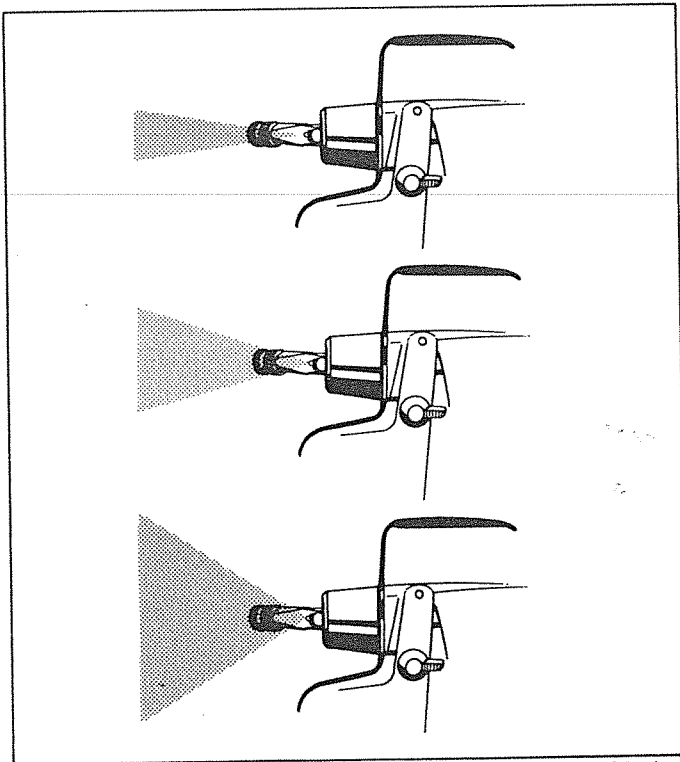
### ACHTUNG!

Die Spritzpistole ist bei Arbeitsunterbrechung immer zu sichern. Niemals die Pistole gegen sich oder auf andere Personen richten. Niemals mit den Fingern oder mit der Hand in den Spritzstrahl fassen. Durch die hohen Spritzdrücke kommt es umgehend zu sehr gefährlichen Verletzungen. Bei Hautverletzungen durch Farben oder Lösungsmittel sofort einen Arzt aufsuchen für schnelle, fachkundige Behandlung. Informieren Sie den Arzt über die benutzte Farbe oder das Lösungsmittel.



Auf Wunsch kann ein Spritzstrahl-Berührungsschutz geliefert werden. Bestell-Nr. 0999 480

Die Flachstrahldüse ist eine Airless-Düse aus Sinterhartmetall mit einstellbarer Düsenöffnung, welche es gestattet, den Spritzwinkel und gleichzeitig die Spritzmenge zu verändern. Schnelles und einfaches Reinigen bei verstopfter Düse durch Drehen des Einstellknopfes.



### Bedienung der einstellbaren Flachstrahldüse

Wird ein senkrechter Spritzstrahl gewünscht, so ist der Einstellknopf (Pos. 3) horizontal zu stellen. Das Spritzgut tritt im rechten Winkel zum Einstellknopf aus.

Die Ziffern auf dem Einstellknopf ermöglichen eine wiederholbare Einstellung der Strahlbreite. Soll eine schmalere Strahlbreite eingestellt werden, so ist der Einstellknopf auf eine kleinere Ziffer zu drehen.

Die einstellbare Flachstrahldüse ist für einen **Betriebsdruck bis 250 bar** geeignet und wurde im Werk entsprechend geprüft.

### ACHTUNG!

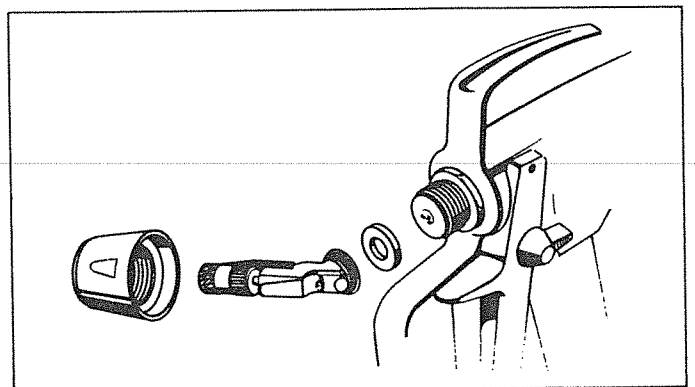
Einstellung nur vornehmen bei gesicherter Pistole, also nicht während des Spritzens.

Die Einstellung immer am Zeiger der Sperrfeder auf der Rückseite der Düse ablesen, damit die Pistole nicht auf den Bedienenden gerichtet ist.

Durch Drehen des Einstellknopfes auf eine höhere Ziffer wird eine Verstopfung durch Betätigung des Abzugshebels an der Pistole freigespült. Nach Reinigung der Düse den Einstellknopf wieder auf die vorher eingestellte Ziffer zurückdrehen.

### Montage an die Pistole

Zum An-/Abbau muß die Pistole unbedingt gesichert sein:



1. Die einstellbare Flachstrahldüse wird in die vorhandene Überwurfmutter eingeschoben, die Düsendichtung wird in die Überwurfmutter eingelegt und das Gerät an die Pistole geschraubt.
2. Zum Einstellen der Strahlebene des Flachstrahles wird in der entsprechenden Stellung das Gerät festgehalten und mit dem Schlüssel die Überwurfmutter angezogen. Das Spritzgut tritt im rechten Winkel zum Einstellknopf aus.

### Reinigung und Wartung

Die Flachstrahldüse ist ein Präzisionsteil, das sorgfältig behandelt werden sollte. Sauberkeit ist für störungsfreien Gebrauch wichtig.

1. Die Düse nach jedem Gebrauch reinigen. Alle Bestandteile können in Lösungsmittel gelegt werden.
2. Wird die Düse längere Zeit nicht gebraucht, sollte sie ganz geöffnet sein, damit kein Spritzgut an der Nadel (Pos. 5) eintrocknet und die Düsenöffnung frei bleibt.
3. Die Hartmetallteile niemals mit einem scharfen metallenen Gegenstand reinigen.
4. Düse nicht werfen oder fallen lassen.

## Auswahl der einstellbaren Flachstrahldüsen

Vier Düsengrößen sind lieferbar. Die Tabelle gibt den ungefähren Bereich der verwendbaren Düsenöffnungen und Strahlbreiten an. Die Düsennummer steht seitlich auf

dem Düsengehäuse. Je größer die Nummer, desto stärker der Spritzgutauftrag. Trägt die ausgewählte Düse zuviel Spritzgut auf, so muß eine kleinere verwendet werden.

| Flachstrahl-Verstelldüse Bestell-Nr. | Düsenmarkierung | Bohrung mm  | Strahlbreite bei ca. 30 cm Entfernung vom Spritzobjekt und einem Druck von 100 bar | Verwendung                       |
|--------------------------------------|-----------------|-------------|--|----------------------------------|
| 0 999 053                            | 20              | 0,18 – 0,48 | 5 – 50 cm  | Lacke, Füller                    |
| 0 999 054                            | 28              | 0,28 – 0,66 | 8 – 55 cm  | Lacke, Dispersionen              |
| 0 999 055                            | 41              | 0,43 – 0,88 | 10 – 60 cm   | Rostschutzfarben<br>Dispersionen |
| 0 999 056                            | 49              | 0,53 – 1,37 | 10 – 40 cm   | Großflächenanstriche             |

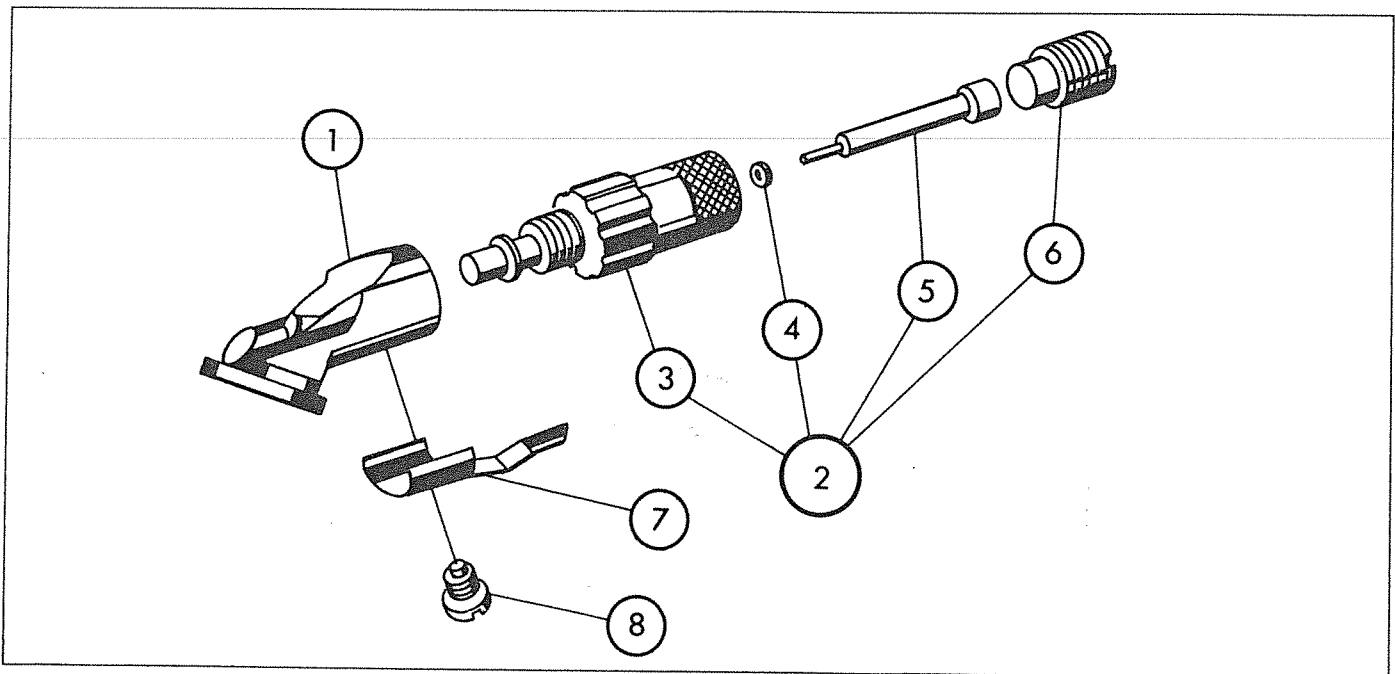
## Reparatur-Anleitung

Wird der Spritzstrahl nach längerem Gebrauch unregelmäßig, so muß die Nadel (Pos. 5) ausgetauscht werden. Die einstellbare Flachstrahldüse niemals demontieren, während sie sich noch an der Pistole befindet.

### Einstelleinheit austauschen

1. Schraube (Pos. 8) und Sperrfeder (Pos. 7) entfernen, Einstelleinheit (Pos. 2) aus dem Düsengehäuse (Pos. 1) herausschrauben.

2. Halteschraube (Pos. 6) entfernen und die Nadel (Pos. 5) sowie den Dämpfer (Pos. 4) herausnehmen.
3. Dämpfer (Pos. 4) und neue Nadel (Pos. 5) in den Einstellknopf (Pos. 3) einlegen, Halteschraube (Pos. 6) wieder einschrauben.
- Darauf achten, daß sich die Nadel frei drehen kann.
4. Einstelleinheit (Pos. 2) in das Düsengehäuse (Pos. 1) einschrauben.
- Vorsicht beim Einführen der Nadel in das Düsengehäuse.
5. Die Sperrfeder (Pos. 7) und die Schraube (Pos. 8) wieder montieren.

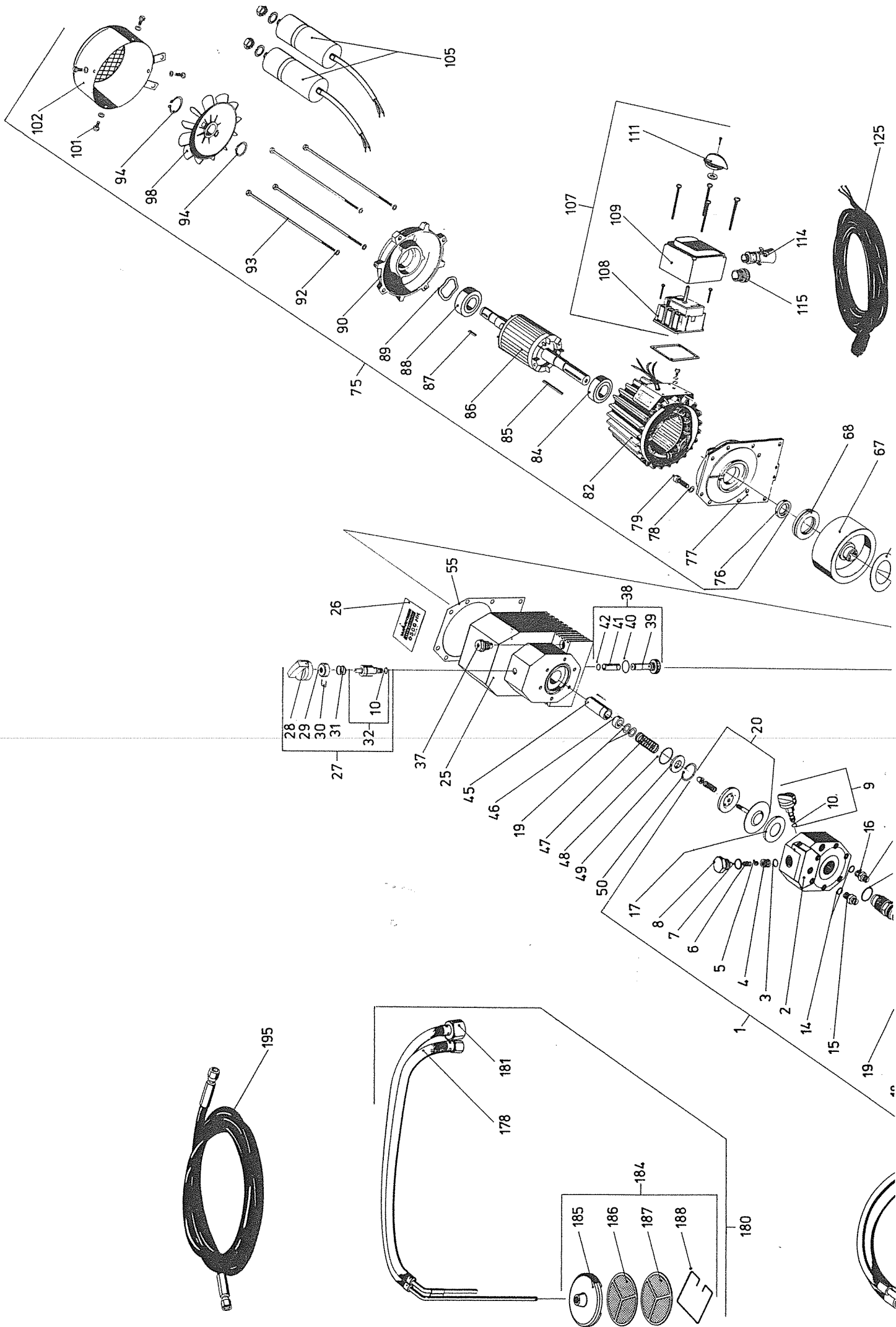


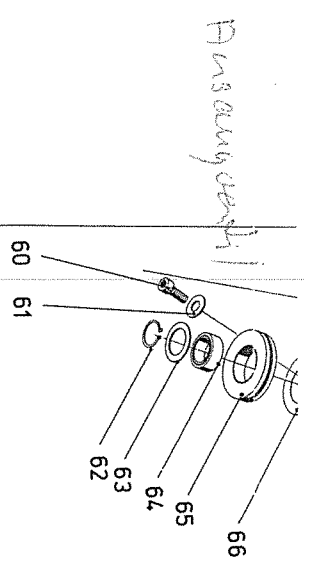
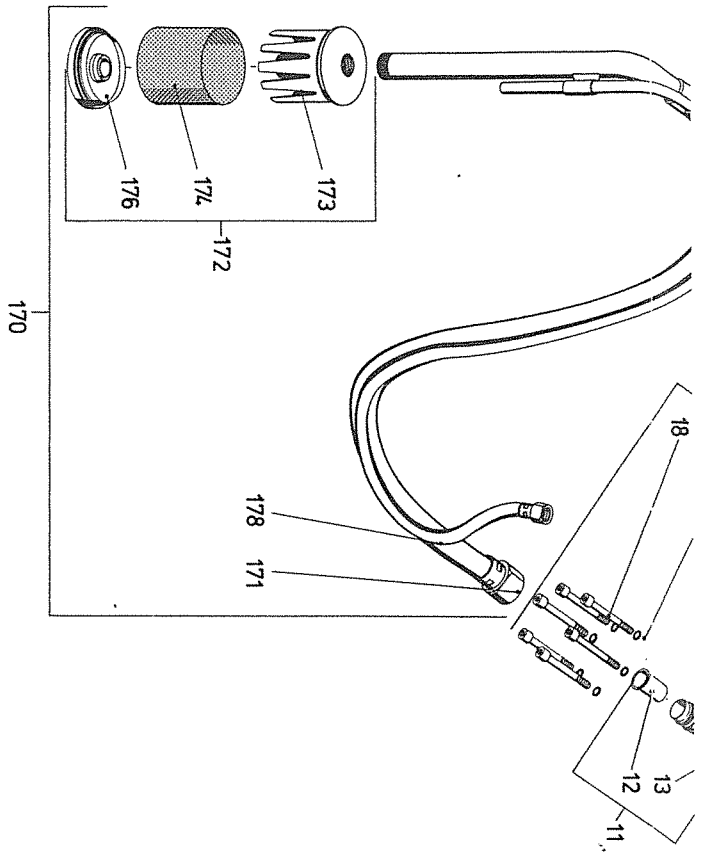
### Ersatzteilliste

| Pos. | Bestell-Nr. | Benennung            | für Ausführung         | Pos. | Bestell-Nr. | Benennung     | für Ausführung         |
|------|-------------|----------------------|------------------------|------|-------------|---------------|------------------------|
| 1    | 0 999 463   | Düsengehäuse 20      | (Bohrung 0,18–0,48 mm) | 4    | 0 999 476   | Dämpfer       |                        |
|      | 0 999 464   | Düsengehäuse 28      | (Bohrung 0,28–0,66 mm) | 5    | 0 999 471   | Nadel         | (Bohrung 0,18–0,48 mm) |
|      | 0 999 465   | Düsengehäuse 41      | (Bohrung 0,43–0,88 mm) |      | 0 999 472   | Nadel         | (Bohrung 0,28–0,66 mm) |
|      | 0 999 466   | Düsengehäuse 49      | (Bohrung 0,53–1,37 mm) |      | 0 999 473   | Nadel         | (Bohrung 0,43–0,88 mm) |
| 2    | 0 999 467   | Einstelleinheit kpl. | (Bohrung 0,18–0,48 mm) |      | 0 999 474   | Nadel         | (Bohrung 0,53–1,37 mm) |
|      | 0 999 468   | Einstelleinheit kpl. | (Bohrung 0,28–0,66 mm) | 6    | 0 999 477   | Halteschraube |                        |
|      | 0 999 469   | Einstelleinheit kpl. | (Bohrung 0,43–0,88 mm) | 7    | 0 999 478   | Sperrfeder    |                        |
|      | 0 999 470   | Einstelleinheit kpl. | (Bohrung 0,53–1,37 mm) | 8    | 0 999 479   | Schraube      |                        |
| 3    | 0 999 475   | Einstellknopf        |                        |      |             |               |                        |

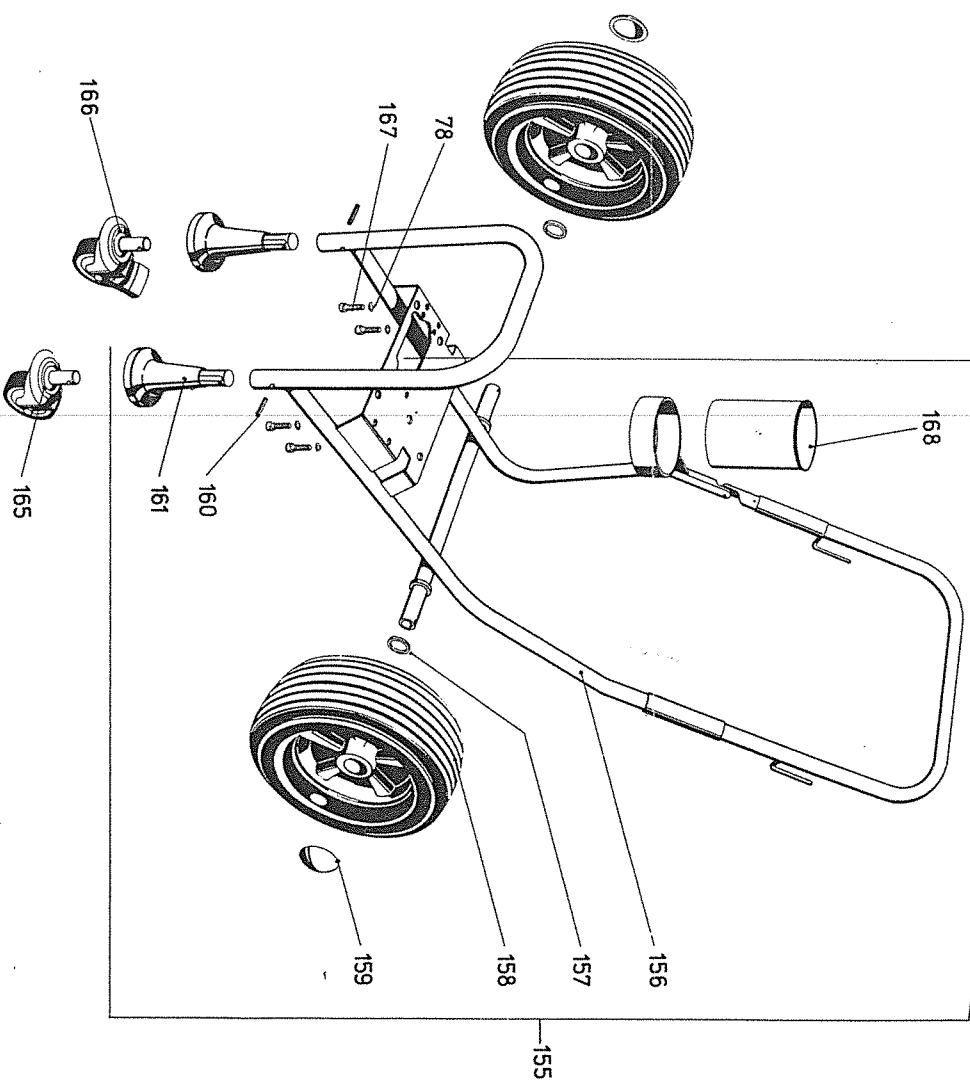








*Handwritten note:* *Prüfung*



**WAGNER atress 7000 H Ersatzteilliste (ohne Antriebsmotor)**

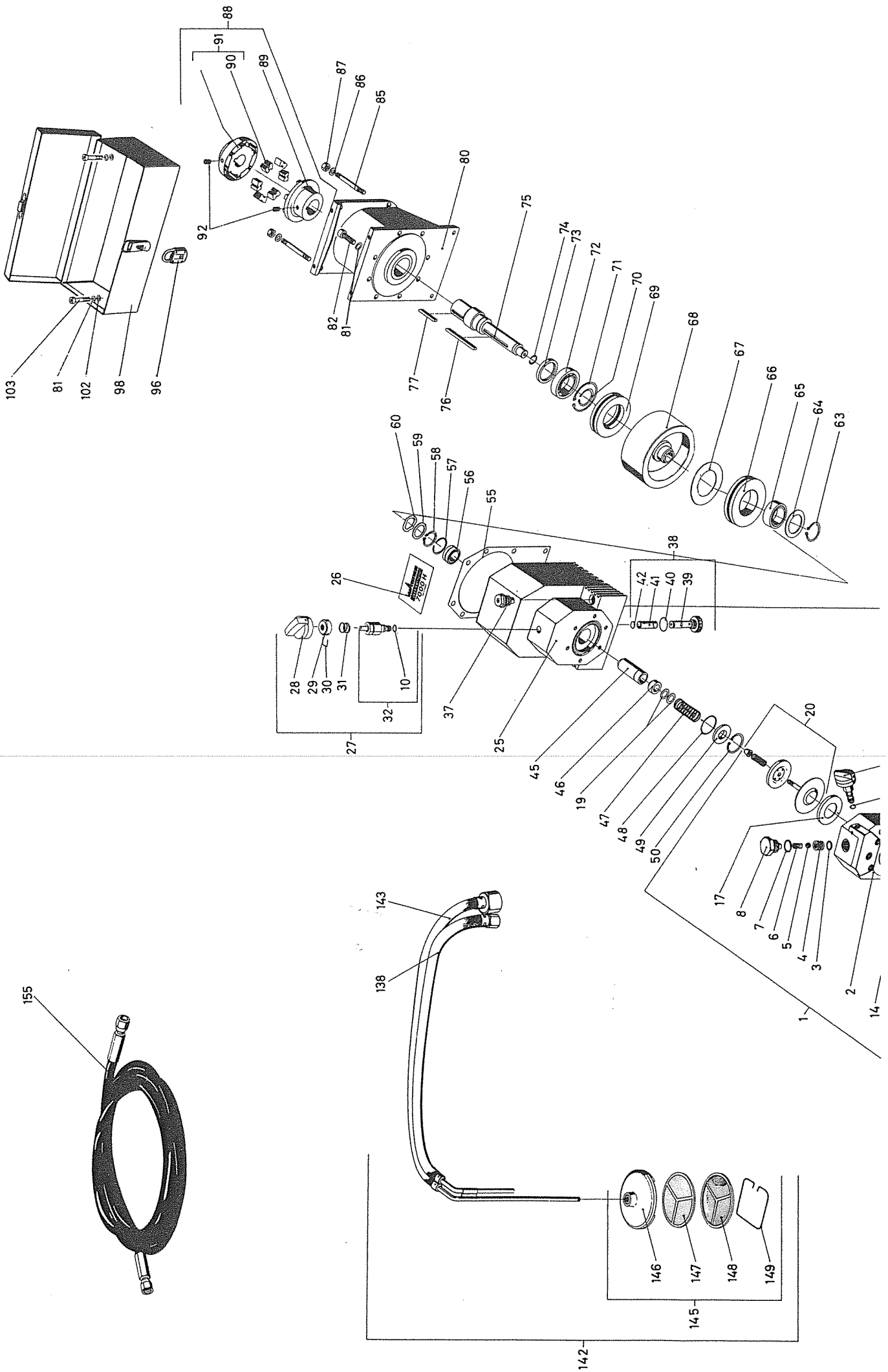
| Pos. | Best. Nr. | Benennung  | Pos. | Best. Nr. | Benennung                                       |
|------|-----------|--|------|-----------|---|
| 1    | 0011 176  | Farbstufe kompl. Pos. 2-20                         | 90   | 0011 158  | Kupplungspaket (6)                              |
| 2    | 0011 179  | Farbstufengehäuse                                  | 91   | 0011 156  | Kupplungshälfte (Motorseite) mit Kupplungspaket |
| 3    | 0010 778  | Dichtring  | 92   | 9901 102  | Gewindestift A M 8 x 12 DIN 916                 |
| 4    | 0010 775  | Ventilsitzaufnahme kompl.                          | 96   | 9994 901  | Vorhängeschloß                                  |
| 5    | 9941 501  | Kugel 11   | 98   | 0011 255  | Werkzeugkasten                                  |
| 6    | 0034 512  | Auslaßventilfeder                                  | 102  | 9920 102  | Scheibe 8,4 DIN 125                             |
| 7    | 9970 102  | Dichtring 22 x 27 x 1,5 DIN 7603                   | 103  | 9900 326  | Zylinderschraube M 8 x 16 DIN 912               |
| 8    | 0010 782  | Verschraubung kompl.                               | 115  | 0013 800  | Wagen kompl.                                    |
| 9    | 0096-350  | Entlastungsventil kompl.                           | 116  | 0013 801  | Wagengestell                                    |
| 10   | 9971 002  | O-Ring 10 x 1                                      | 118  | 9920 701  | Scheibe 38 x 25 x 4                             |
| 11   | 0010 760  | Ansaugventil kompl.                                | 120  | 0013 820  | Rad   |
| 12   | 0010 765  | Einlauf  | 121  | 9994 902  | Radkappe (2)                                    |
| 13   | 0010 764  | Dichtring 16 x 20 x 1,5 (2)                        | 122  | 9932 016  | Spannhülse 4 x 24 DIN 1481 (2)                  |
| 14   | 9970 103  | Einschraubstutzen                                  | 123  | 0013 811  | Stütze  |
| 15   | 0010 755  | Rücklaufstutzen                                    | 124  | 9994 903  | Lenkrolle (Sonderzubehör)                       |
| 16   | 0010 756  | Einlage  | 125  | 9994 904  | Lenkrolle mit Feststeller (Sonderzubehör)       |
| 17   | 0011 180  | Zylinderschraube M 10 x 75 DIN 912 (6)             | 126  | 9900 318  | Zylinderschraube M 8 x 20 DIN 912               |
| 18   | 9900 303  | Scheibe 10,5 DIN 433                               | 128  | 0055 553  | Reinigungsbehälter                              |
| 19   | 9920 201  | Membrane kompl.                                    | 130  | 0034 630  | Ansaugsystem kompl. (Dispersion)                |
| 20   | 0011 185  | Ölstufengehäuse kompl. (mit Laufbuchse und Kolben) | 131  | 0034 607  | Ansaugschlauch kompl. (Dispersion)              |
| 25   | 0011 076  | Typenschild  | 132  | 0036 580  | Filterkorb kompl.                               |
| 26   | 0011 112  | Druckregulventil kompl. #0158 245                  | 133  | 0036 581  | Filterkorb                                      |
| 27   | 0010 845  | Druckregulierknopf kompl.                          | 134  | 0036 586  | Sieb 0,8 mm Maschenweite (Sonderzubehör)        |
| 28   | 0158 251  | Anschlaghülse                                      | 136  | 0036 585  | Sieb 0,4 mm Maschenweite (Sonderzubehör)        |
| 29   | 0010 859  | Klammer  | 138  | 0034 633  | Filterkorbboden                                 |
| 30   | 0010 858  | Druckfeder   | 142  | 0034 660  | Rücklaufschlauch kompl. (Lack)                  |
| 31   | 0010 861  | Reguliergehäuseeinheit                             | 143  | 0034 666  | Ansaugsystem kompl. (Lack)                      |
| 32   | 0010 852  | Öleinfüllschraube (Entlüftung)                     | 144  | 0047 820  | Filterglocke kompl.                             |
| 37   | 0011 095  | Ölfilterschraube kompl.                            | 145  | 0047 822  | Filterglocke                                    |
| 38   | 0011 085  | Ölfilterschraube                                   | 146  | 0047 822  | Feinfilterscheibe 0,2 mm Maschenweite           |
| 39   | 0011 086  | Ölfiltersieb                                       | 147  | 0029 604  | Grobfilterscheibe 0,4 mm Maschenweite           |
| 40   | 9971 005  | O-Ring 17 x 2                                      | 149  | 0047 825  | Sprengring                                      |
| 41   | 0011 087  | O-Ring 12 x 2                                      | 155  | 9984 474  | Hochdruckschlauch 10 m für Dispersion           |
| 42   | 9971 006  |  |      | 9984 402  | Hochdruckschlauch 5 m für Lack                  |

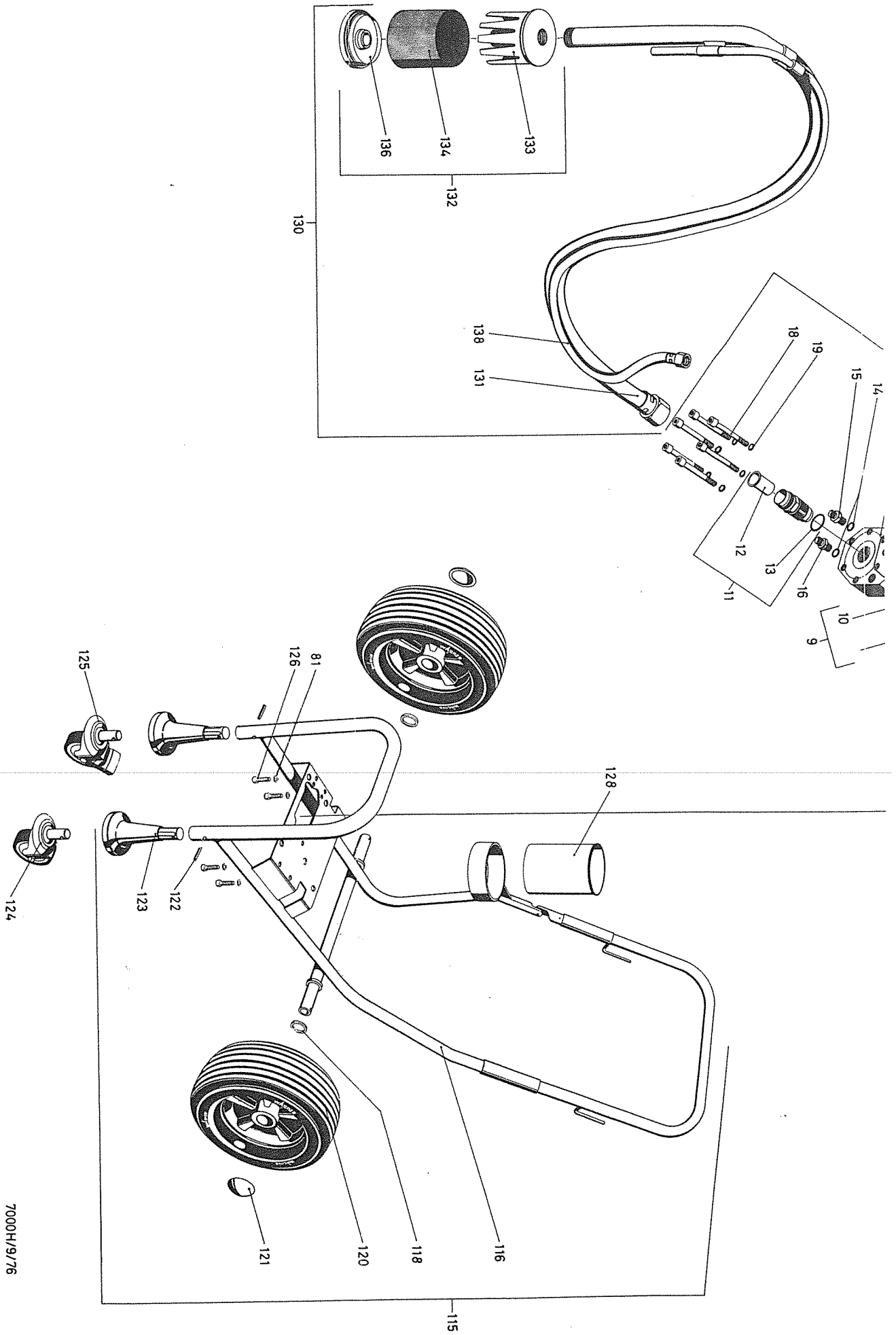
Ausweis  
= verschl

0169 248

#0158 245

Service-Set Auslassventil 0055450  
Nasaugventil 0010760

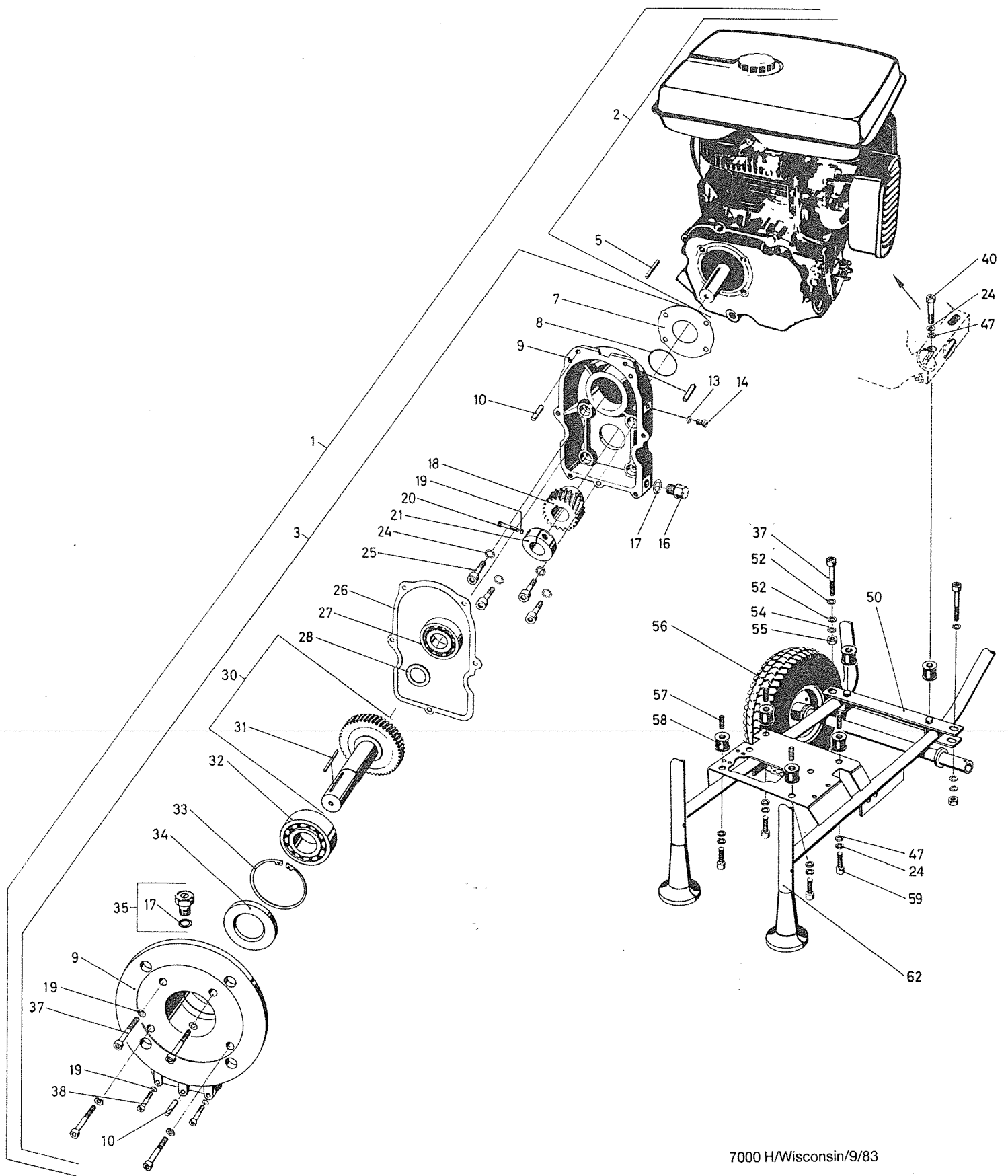




7000H/9/76

**WAGNER** **airless** 7000 H-G Ersatzteilliste Benzinmotor mit Getriebe

| Pos. | Best. Nr. | Benennung                                | Pos. | Best. Nr. | Benennung                             |
|------|-----------|--|------|-----------|---------------------------------------|
| 1    | 0011 700  | Benzinmotor mit Getriebe kompl.          | 28   | 9921 101  | Scheibe 20 x 28 x 1,2 DIN 988         |
| 2    | 0011 701  | Motor kompl. (Wisconsin EY 18-3 W)       | 30   | 0011 705  | Getriebewelle kompl.                  |
| 3    | 0011 702  | Getriebe kompl.                          | 31   | 9931 002  | Paßfeder 8 x 7 x 32 DIN 6885          |
| 5    | 9931 009  | Paßfeder 3/16" x 3/16" x 1"              | 32   | 9960 112  | Rillenkugellager 6205 C 3             |
| 7    | 0011 717  | Dichtung                                 | 33   | 9922 603  | Sicherungsring 52 x 2 DIN 472         |
| 8    | 9971 027  | O-Ring                                   | 34   | 9970 510  | Radialwellendichtring BA 25 x 52 x 7  |
| 9    | 0011 720  | Getriebegehäuse kpl.                     | 35   | 0034 179  | Entlüftungsventil (Öleinfüllschraube) |
| 10   | 9930 106  | Zylinderstift 5 x 20 DIN 6325 (3)        | 37   | 9900 316  | Zylinderschraube M 6 x 50 DIN 912 (6) |
| 13   | 9970 111  | Dichtring A 6 x 10 x 1 DIN 7603          | 38   | 9900 315  | Zylinderschraube M 6 x 25 DIN 912 (2) |
| 14   | 9900 714  | Zylinderschraube M 6 x 10 DIN 84         | 40   | 9900 304  | Zylinderschraube M 8 x 30 DIN 912 (2) |
| 16   | 9902 701  | Verschlußschraube M 10 x 1 DIN 910       | 47   | 9920 102  | Scheibe 8,4 DIN 125 (6)               |
| 17   | 9970 104  | Dichtring C 10 x 14 x 1,5 DIN 7603       | 50   | 0011 698  | Befestigungsglasche                   |
| 18   | 0011 725  | Antriebsrad                              | 52   | 9920 103  | Scheibe 6,4 DIN 125 (4)               |
| 19   | 9921 602  | Federring 6 DIN 7980                     | 54   | 9921 502  | Federring A 6 DIN 127 (2)             |
| 20   | 9900 312  | Zylinderschraube M 6 x 20 DIN 912        | 55   | 9910 102  | Sechskantmutter M6 DIN 934 (2)        |
| 21   | 0011 726  | Klemmring                                | 56   | 0055 580  | Rad, luftbereift                      |
| 24   | 9921 501  | Federring A 8 DIN 127                    | 57   | 9901 402  | Gewindestift M 8 x 20 DIN 913 (4)     |
| 25   | 9900 327  | Zylinderschraube 5/16"-24 UNF-2 B x 7/8" | 58   | 9994 801  | Gummilager                            |
| 26   | 0011 735  | Getriebedichtung                         | 59   | 9900 326  | Zylinderschraube M 8 x 16 DIN 912 (4) |
| 27   | 9960 111  | Rillenkugellager 6204 C 3                | 62   | 0013 796  | Wagen kompl. mit luftbereiften Rädern |
|      |           |  |      | 9986 501  | Getriebeöl 1 Liter (Esso-ST 80)       |

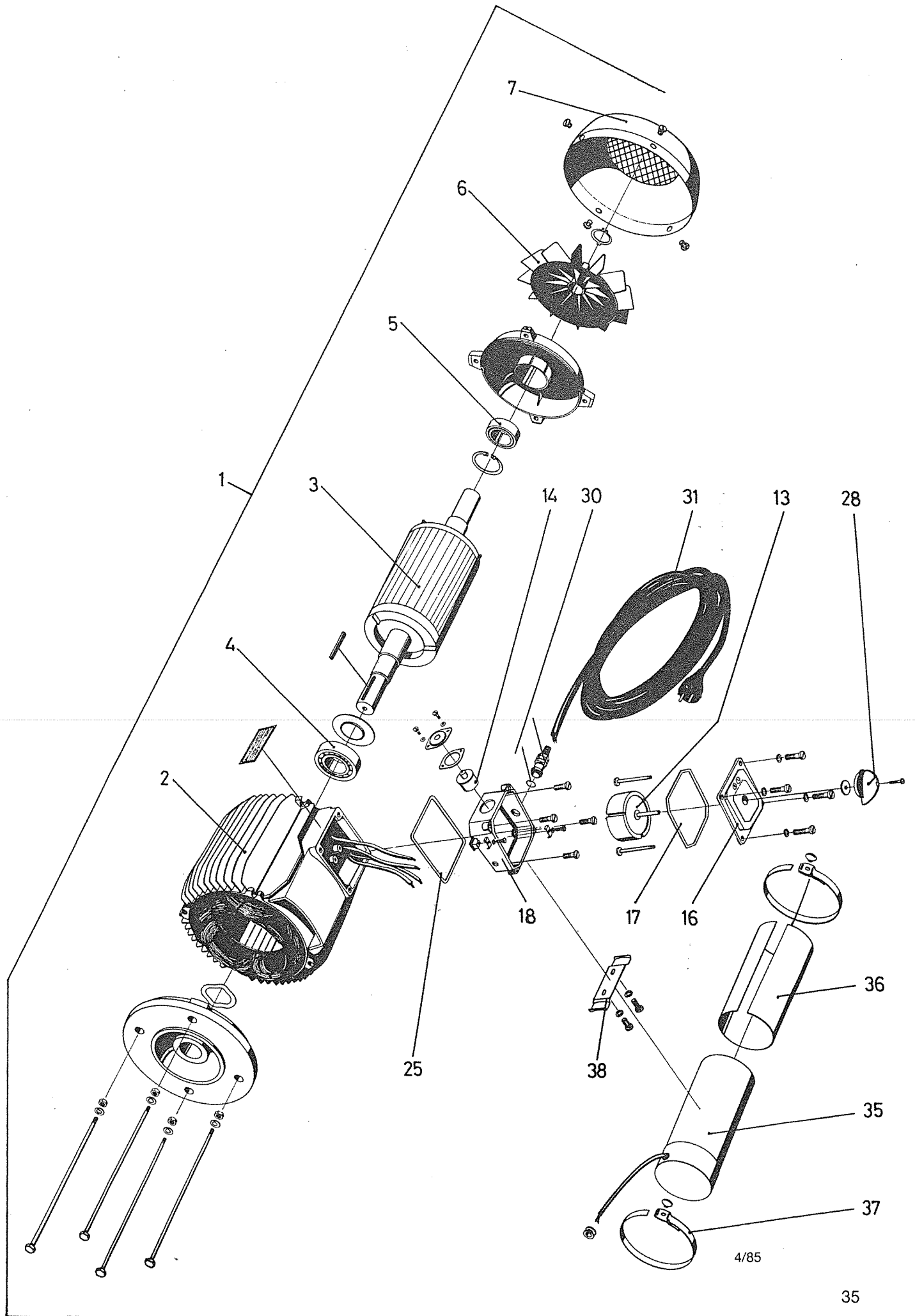


7000 H/Wisconsin/9/83



**WAGNER** **airless** 7000 H-E Ersatzteilliste Elektromotor

| Pos. | Best. Nr. | Benennung  | Pos. | Best. Nr. | Benennung                          |
|------|-----------|--|------|-----------|------------------------------------|
| 1    | 0011 600  | Wechselstrom-Motor 220 V/50 Hz kompl. (mit Motorschutzschalter, Kondensator und Netzkabel) | 17   | 0167 451  | Dichtung                           |
| 2    | 0011 610  | Stator kompl.  | 18   | 0011 647  | Schaltergehäuse                    |
| 3    | 0011 620  | Rotor kompl.   | 25   | 0167 449  | Dichtung                           |
| 4    | 9960 103  | Rillenkugellager 6206 C 3 (Abtriebseite)   | 28   | 0011 649  | Schalterknopf                      |
| 5    | 9960 109  | Rillenkugellager 6205 Z C 3 (Lüfterflügelseite)  | 30   | 9982 801  | Kabelverschraubung SR 16/15        |
| 6    | 0011 626  | Lüfterflügel   | 31   | 9951 522  | Netzkabel kompl.                   |
| 7    | 0011 625  | Lüfterhaube  | 35   | 9950 416  | Betriebskondensator 40 $\mu$ F/400 |
| 13   | 0011 641  | Schaltereinsatz 220 V/50 Hz  | 36   | 0011 657  | Kondensatorhülse                   |
| 14   | 0011 642  | Überstromschutzschalter, 16 A  | 37   | 0011 658  | Hutklemme (2)                      |
| 16   | 0011 648  | Gehäusedeckel  | 38   | 0011 659  | Kondensator-Bügel                  |



4/85

**Prüfung der Anlage nach den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler (Spritzgeräte) der Berufsgenossenschaften.**

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

Bei stillgelegter Anlage kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden.

Der Betreiber ist verpflichtet die Anlage zur Prüfung anzumelden.

Wenden Sie sich bitte an die Kundendienststellen der Firma WAGNER.

(Diese Vorschrift gilt nur für die Bundesrepublik Deutschland).

Bestell-Nr. 9100 057

Änderungen vorbehalten  
Printed in F. R. of Germany

D/12/1986/200