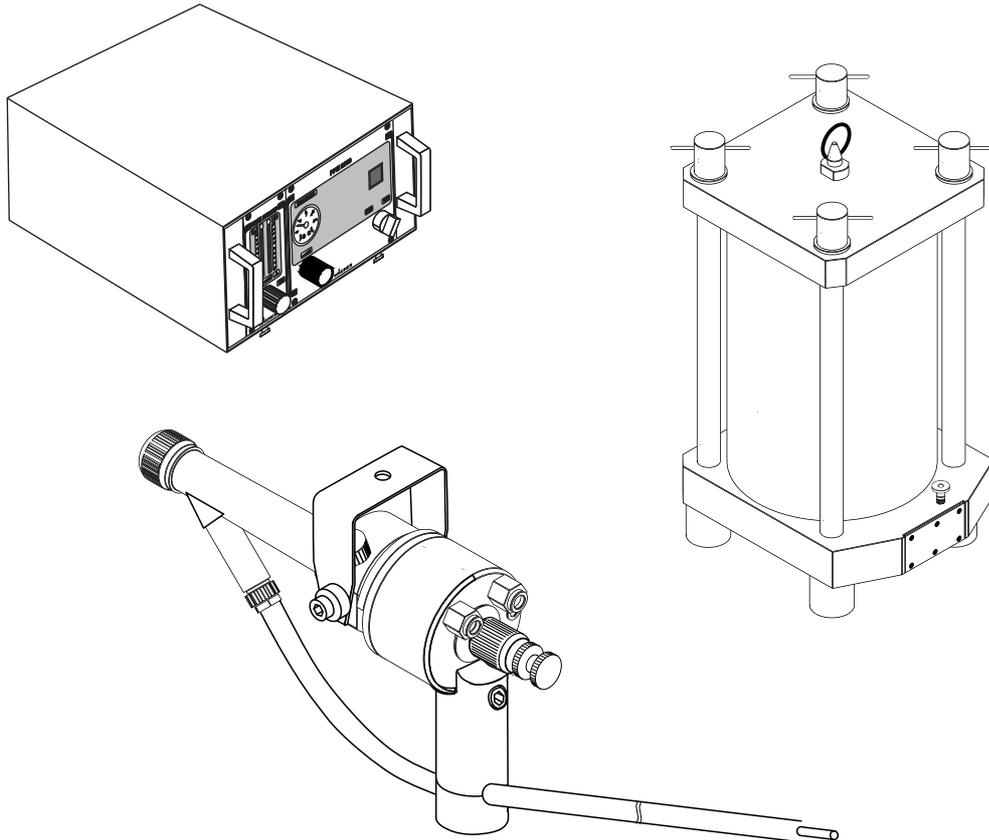




**Betriebsanleitung**

**Operating manual**



**AquaSpray Automatik GA 2800 EAW kpl**

**AquaSpray Automatic GA 2800 EAW complete**

Sehr geehrter Kunde,

Für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen beim Kauf dieser Spritzanlage möchten wir uns bedanken. Die folgenden Anwender Vorteile sind speziell mit Ihrer Spritzpistole zu realisieren:

- Grosser Einstellbereich des Spritzstrahls bei Flachstrahldüsen durch einfach zu bedienende Strahlbreitenverstellung über die Formluft:

max. Spritzstrahlbreite  
49 cm  
min. Spritzstrahlbreite  
10 cm } bei 25 cm  
Abstand

Hinweis: Die Angaben gelten für Farbe mit einer Viskosität von 22 DIN 4 sek. und für eine Standard - Düse (ø 1,6)  
Folgende Parameter haben Einfluss auf das Spritzbild: Farbviskosität, Düsengrösse, Materialdruck und Zerstäuberluftdruck.

- Hervorragende gleichmässige Zerstäubung durch genaue Düsen/ Luftkappen-Positionierung (axial und radial) mittels Flachsitz. (spielfreie Kraftübertragung)
- Bessere Bedienerfreundlichkeit durch einfachen und schnellen Düsenwechsel bei geschlossener Pistole. Die Pistole muss nicht gespült werden. (kürzere Reinigungszeiten)
- Erhöhte Funktionssicherheit gegenüber unachtsamem Handling beim Düsenwechsel.
  - a) Farbkanal bleibt beim Düsenwechsel geschlossen. Es kann kein Lackmaterial in die Luftkanäle fliessen und zu Ableitungen (Hochspannung) führen.
  - b) Erhöhte Standzeiten des Düsennadelkopfes (Dichtfläche) und der Ventilhülse (Nadelsitz) durch Trennung von der Düse.
  - c) Flachdichtung der Ventilhülse im Vorsatz. Hierdurch verbessert sich die Positionierung der Ventilhülse zum Düsennadelkopf.
- Überwurfmutter (Kappenring) und Luftkappe sind getrennt, was die Reinigung erleichtert und die Ersatzteilkosten vermindert.

Dear customer,

We thank you for placing your trust in us with the purchase of the spraying unit. The following user benefits are realized with your/ this spraygun:

- A large fan adjustment range when using flat-jet tips.  
The fan is easy to adjust using the "fan-air" control knob.

Max. fan width: 49 cm  
Min. fan width: 10 cm } at 25 cm distance

N.B. Above data applies when using paint with a viscosity of 22 DIN 4 sec, and a standard nozzle (ø 1.6).

Spray pattern is always influenced by viscosity, tip size, paint pressure and atomizing air pressure.

- Very even atomization and material distribution throughout the wholer spray-fan through high-precision radially and axial alignment of nozzle/ aircap assembly.
- "User-friendly " nozzle changing. Because the paint valve is separate from the nozzle it is possible clean on to change nozzles very quickly and easily without flushing the spraygun.
- Greater safety-margins (less risk of change) in cases of mis-handling the spraygun when changing nozzles e.y.s.
  - a) Paint channel remains closed even when nozzle is removed. Reduced risk of paint leakage into air-channels and high-voltage short circuit.
  - b) Valve-needle and valve-seat have a long lifetime because the nozzle is a separate part.
  - c) The valve-seat is fitted with a flat seat, giving a more precise location in relation to needle, and aircap.
- The aircap nut and aircap are separate, for easier cleaning, and to minimise spare-parts requirements.

**INHALTSVERZEICHNIS****CONTENTS**

<b>Absatz /Paragraph</b>		<b>Seite/ Page</b>	
<b>1.0</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
1.1	Handhabung der Betriebsanleitung	Using the manual	3
1.2	SICHERHEITSHINWEISE	SAFETY REGULATIONS	4
1.3	Produkthaftung und Garantie	Product liability and warranty	8
1.4	CE-Konformität	CE-Conformity	9
1.4.1	Kurzerläuterungen	Short explanation	9
1.4.2	EG-Konformitätsbescheinigung	EC Certificate of Conformity	9
<b>2.0</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>10</b>
2.1	Lieferumfang	Scope of supply	10
2.2	Technische Daten	Technical data	10
2.2.1	Automatikpistole GA2800 EA W	Automatic gun GA2800 EA W	10
2.2.2	Steuergerät EPG2000 W	Control unit EPG2000 W	11
2.2.3	Drucktank	Pressure tank	12
2.3	Funktionsbeschreibung	Functional description	13
2.3.1	Hauptbaugruppen der AquaSpray-Anlage und Funktion	Main components of the AquaSpray equipment and function	13
2.3.1.1	Komponenten der Sprühpistole u. Funktion	Components of the spray gun and function	14
2.3.1.1.1	Sprühverfahren Rund- und Flachstrahl - Luftzerstäubung	Spraying procedure, round and flat jet – air atomizing	15
2.3.1.1.1.1	Sprühverfahren Rundstrahl -Luftzerstäubung	Spraying procedure, round jet – air atomizing	15
2.3.1.1.1.2	Sprühverfahren Flachstrahl -Luftzerstäubung	Spraying procedure, flat jet – air atomizing	16
2.3.1.1.2	Elektrostatikeffekt	The electrostatic effect	16
2.3.1.2	Funktion Steuergerät EPG2000W	Function of the control unit EPG2000W	17
2.3.1.2.1	Frontseite des Steuergerätes	Front of the control unit	17
2.3.1.2.2	Rückseite des Steuergerätes	Rear of the control unit	19
2.3.1.3	Funktion Drucktank	Function of the pressure tank	20
2.4	Verarbeitbare Stoffe	What kind of spraying material can be applied?	21
<b>3.0</b>	<b>VORBEREITUNG INBETRIEBNAHME</b>	<b>PREPARATION BEFORE STARTING WORK</b>	<b>22</b>
3.1	Vorbereitung Wasserlack	Preparation of water paint	22
3.2	Erdung des Systems	Earthing the system	22
3.3	Dimensionierung Erdungskabel	Dimensioning of the earthing cable	23
3.4	Bauseitige Luftanschlüsse	Air connections to be made by the customer	24
3.5	Vorbereitung Inbetriebsetzung	Preparation for start-up	24
3.6	Umrechnungstabelle für Viskositäten	Viscosity conversion table	25
<b>4.0</b>	<b>INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG</b>	<b>STARTING WORK AND HANDLING</b>	<b>26</b>
4.1	Allgemeine Regeln bei Manipulationen an der Sprühanlage	General rules for handling the equipment	26
4.2	Anfahren sprühen	Start-up for spraying	26

**INHALTSVERZEICHNIS****CONTENTS**

Absatz /Paragraph	Seite/ Page
4.3      Auswechseln der Rundstrahl-Düse	Replacing of round jet tip      27
4.4      Umrüsten von Rundstrahl- auf Flachstrahl- düse	Changing from round jet tip to flat jet tip      28
4.5      Auswechseln der Flachstrahldüse	Replacing flat jet tip      28
<b>5.0      WARTUNG</b>	<b>MAINTENANCE      29</b>
5.1      Ausserbetriebnahme und Reinigung	Finishing work and cleaning      29
5.2      Reparaturen	Repair work      30
5.2.1    Auswechseln Hülse (Ventilsitz)	Changing collar (valve seat)      31
5.2.2    Auswechseln der Ventilstange	Replacing the valve rod      31
5.2.3    Auswechseln von Ventilstangendichtungen	Replacing valve rod seals      32
5.2.4    Auswechseln der Vorsatzdichtung	Replacing the gun barrel seal      33
5.2.5    Ventilstangenweg einstellen	Adjusting the valve rod path      34
5.2.6    Ansaugschlauch am Drucktank auswechseln	Replacing the suction hose on the pressure tank      34
5.2.7    Materialschlauch auswechseln	Replacing the material hose      35
5.2.8    Wartung des Drucktank	Maintenance on the pressure tank      36
5.2.8.1   Überdruckventil	Pressure relief valve      36
5.2.8.2   Sichtkontrolle der Anschlüsse und Verbin- dungen	Visual check on the joints and connections      36
<b>6.0      STÖRUNGSSUCHE UND             BESEITIGUNG</b>	<b>TROUBLE SHOOTING AND SOLUTIONS      37</b>
<b>7.0      ZUBEHÖR</b>	<b>ACCESSORIES      40</b>
7.1      Düsen EAW-Flachstrahl	EAW flat jet tips      40
7.1.1    Ausstossmessungen Flachstrahl	Output amount measurements, flat jet      40
7.2      Düse EAW-Rundstrahl	EAW round jet tips      41
7.2.1    Ausstossmessungen Rundstrahl	Output amount measurements, round jet      41
7.3      Schläuche, Verschraubungen	Hoses, screw connections      42
7.4      Diverses Zubehör	Miscellaneous accessories      42
<b>8.0      ERSATZTEILEKATALOG</b>	<b>SPARE PARTS CATALOGUE      43</b>
8.1      Wie werden Ersatzteile bestellt?	How to order spare parts?      43
8.2      Besondere Kennzeichnung in Ersatzteilleisten	Special marks in spare parts lists      43
8.3      Ersatzteilleiste GA2800 EA W	Spare parts list GA2800 EA W      44
8.4      Ersatzteilleiste Ventilstange	Spare parts list valve rod      47
8.5      Ersatzteilleiste Drucktank	Spare parts list pressure tank      48
8.6      Ersatzteilleiste Steuergerät EPG 2000W	Spare parts list control unit EPG 2000W      50
8.6.1    Steuerkabel extern - Litzenbelegung	Control cable – strand allocation      50
8.6.2    Bsp: Ansteuerung Verriegelungsstecker	Example triggering locking plug      51
8.6.3    Schaltschema EPG 2000W	Circuit diagram EPG2000 W      52

**EINLEITUNG****1.0****INTRODUCTION**

Dieses technische Handbuch enthält Informationen und Anweisungen für die Bedienung, Instandsetzung und Wartung des Gerätes.

Diese Einrichtung kann gefährlich sein, wenn sie nicht gemäss den Angaben dieser Betriebsanleitung betrieben wird.

Die Einhaltung dieser Anleitung ist Bestandteil der Garantievereinbarungen.

Diese Betriebsanleitung ist in verschiedenen Sprachen erhältlich:

<b>Sprache</b>	<b>Bestell-Nr.</b>
deutsch/ englisch	0363 910
französisch/ holländisch	0363 911
italienisch/ spanisch	0363 912
dänisch/ schwedisch	0363 913



This operating manual contains information and instruction for the operation, repair and maintenance of the spray gun.

This equipment can be dangerous if it is not operated in accordance with this operating manual.

Compliance with these instructions constitutes an integral component of the guarantee agreement.

This operating manual is available in various languages:

<b>Language</b>	<b>Part No.</b>
german/ english	0363 910
french/ dutch	0363 911
italian/ spanish	0363 912
danish/ swedish	0363 913

### ////// **HANDHABUNG DER BETRIEBSANLEITUNG**

**1.1**

### **USING THE MANUAL** /////

**"Vorsicht"**

Diese Überschrift wird benutzt, wenn ungenaues Befolgen oder Nichtbefolgen von Bedienungsanweisungen, Arbeitsanweisungen, vorgeschriebenen Arbeitsabläufen und dgl. zu Verletzungen oder tödlichen Unfällen führen können.

**"Caution"**

This heading is used wherever non-compliance with operating instructions, working instructions, specified working sequences etc. may result in injury or accident.

**"Achtung"**

Diese Überschrift wird benutzt, wenn ungenaues Befolgen oder Nichtbefolgen von Bedienungsanweisungen, Arbeitsanweisungen, vorgeschriebenen Arbeitsabläufen und dgl. zur Beschädigung des Gerätes führen können.

**"Attention"**

This heading is used wherever non-compliance with operating instructions, working instructions, specified working sequences etc. may result in damage to the unit.

☞ **"Hinweis"**

Diese Überschrift wird benutzt, wenn auf eine Besonderheit aufmerksam gemacht werden soll.

☞ **"Note"**

This heading is used to draw attention to a particular passage in the text.

**Vorsicht**

Die in dieser Anleitung beschriebene Sprühanlage darf nur für das Spritzen mit von WAGNER vorgesehenen Arbeitsstoffen verwendet werden. Für Schäden, von fremden Anwendungen herrührend, wird jegliche Haftung abgelehnt.

Die Sprühanlage darf nur von geschulten Personen betrieben werden.

**Caution**

This spraying equipment should only be used to spray materials recommended by WAGNER.

We shall not be held liable for damage or injuries caused by incorrect use of this equipment.

This spraying equipment may only be operated by trained staff.

## SICHERHEITSHINWEISE

1.2

### "Vorsicht"

Zum sicheren Umgang mit Sprühgeräten sind insbesondere folgende Hinweise zu beachten:



## VERLETZUNGSGEFAHR DURCH INJEKTION

1.2.1

Die Sprühpistole ist bei Arbeitsunterbrechung oder bei Montage oder Demontage der Düse immer vom Druck zu entlasten und zu sichern.

Niemals die Pistole auf sich oder andere Personen richten, der Spritzstrahl kann gefährliche Verletzungen durch Injektion verursachen.

Niemals mit den Fingern oder mit der Hand in den Spritzstrahl fassen.

Bei Hautverletzungen durch Farbe oder Reinigungsmittel sofort einen Arzt aufsuchen. Informieren Sie den Arzt über die benutzte Farbe oder das entsprechende Reinigungsmittel.



## VERMEIDEN VON GEFAHREN

1.2.2

Vermeiden von Gefahren beim Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass elektrische Anlagen und Betriebsmittel:

- den betrieblichen und örtlichen Sicherheitsanforderungen im Hinblick auf Betriebsart und Umgebungseinflüsse genügen.
- nur von speziell unterwiesenen Elektrofachkräften oder unter deren Aufsicht instand gehalten werden.
- entsprechend den Sicherheitsvorschriften und elektrotechnischen Regeln betrieben werden.
- unverzüglich repariert werden, wenn sie einen Mangel haben.
- ausser Betrieb gesetzt werden, wenn von ihnen eine Gefahr ausgeht.
- spannungsfrei geschaltet werden, bevor Arbeiten an aktiven Teilen begonnen werden; das zuständige Bedienpersonal ist von der vorgesehenen Arbeit zu verständigen.

## SAFETY REGULATIONS

### "Caution"

The following points should receive special attention to ensure the safe use of spraying equipment:

## DANGER OF INJURY BY INJECTION

The pressure should be released from the spray gun and the gun secured during breaks in work or before assembling and dismantling the nozzle. Never point the gun at yourself or any other person, the spray jet can cause injury by injection.

Never put your finger or hand in the spray jet. In case of injury to skin by paint or cleaning agents consult a doctor immediately. Inform the doctor of the type of paint or cleaning agent used.

## PREVENTION OF HAZARDS

Prevention of hazards when working with electrical equipment.

The operator must ensure that electrical installations and equipment:

- fulfil the operational and local safety requirements with regard to the operating mode and ambient influences.
- are only maintained by trained electricians or under their supervision.
- are operated in accordance with the safety regulations and electro-technical rules.
- are repaired without delay when a fault occurs.
- are taken out of operation when they represent a hazard.
- the voltage is switched off before work is begun on active components; the responsible operating personnel are to be informed of the intended work.

### SPRITZMATERIAL

1.2.3

### SPRAY MEDIUM

Mit dieser Sprühpistole dürfen nur nicht brennbare flüssige Sprühstoffe gemäss VDE 0745, Teil 200 (EN 50059) verarbeitet werden.

This spray gun may only be used to apply non-combustible liquid spray media as defined in VDE 0745, part 200 (EN 50059).

### REINIGUNG

1.2.4

### CLEANING

Bei der Reinigung der Anlage muss das Steuergerät ausgeschaltet sein und es darf in keinem Fall in einen "geschlossenen" Behälter gespritzt werden. (Bildung eines explosionsfähigen Gas- / Luftgemisches). Der Behälter muss geerdet sein.



The control unit must be switched off when being cleaned and should never be sprayed in "closed" containers (formation of an explosive gas air/mixture). The containers must be earthed.

### PERSONENSCHUTZ

1.2.5

### HEALTH AND SAFETY

Der Personen- und Umweltschutz ist nur bei Betrieb in einer Spritzkabine oder an einer Spritzwand bei eingeschalteter Be- und Entlüftung (Absaugung) gewährleistet.



Zur Vermeidung von Berufskrankheiten sind bei der Lackaufbereitung, bei der Lackverarbeitung und bei der Gerätereinigung die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller der verwendeten Lacke und Reiniger zu beachten, insbesondere sind zum Schutz der Haut und der Atemwege Schutzkleidung, Handschuhe ev. Hautschutzcreme und Atemschutzgeräte erforderlich.

Spraying can only be carried out safely, both for people and the environment, if it is done in a spray booth or in front of a spraying wall with sufficient ventilation (removal by suction).



In order to avoid occupational illness, the safety regulations laid down by the manufacturer of the paint or cleaning agent used must be adhered to during preparation and application of the paint and while cleaning the equipment.

### ATEMSCHUTZMASKEN

1.2.6

### PROTECTIVE BREATHING MASKS

Dem Lackierer muss eine Atemschutzmaske zur Verfügung gestellt werden. (siehe Atemschutz - Merkblatt ZH 1/134 und VBG 23 der gewerblichen Berufsgenossenschaften)



A protective-breathing mask should be made available to the operator (see respiratory equipment instruction sheet ZH 1/134 and VBG 23 from the Association of employers' professional liability insurers)

### MATERIALSCHLÄUCHE

1.2.7

### PAINT HOSES

Die Sprühpistole und der Materialschlauch zwischen Drucktank und Sprühpistole müssen dem erzeugten Druck und der Hochspannung von 80 kV standhalten.

The spray gun and the material hose between the pressure tank and the spray gun must be appropriate for the pressure produced and for high voltage produced 80 kV.

## ERDUNG

1.2.8

## EARTHING

Bedingt durch die elektrostatische Aufladung kann es unter Umständen am Gerät zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Diese können bei Entladung Funkenbildung nach sich ziehen. Um dies zu vermeiden, muss man bei jedem Spritzvorgang sicherstellen, dass die Anlage geerdet ist.



Es muss zwischen Materialbehälter und allen Anlagenkomponenten so wie Erde eine leitende Verbindung (Potentialausgleichskabel) bestehen.

Alle Personen innerhalb des Arbeitsbereiches müssen leitfähige Schuhe (z.B. Schuhe mit Ledersohlen) tragen. Der Fussboden des Arbeitsbereiches muss leitfähig sein (gem. VDE 0745, Teil 1, Par. 35: Messung nach DIN 51953).

The electrostatic charge may, in certain cases, give rise to electrostatic charges on the device. These can cause sparks when discharging. In order to avoid this, the equipment must always be earthed. There must be a conductive connection (equipotential bonding cable) between the material container and the equipment.

All persons inside the working area must wear conductive shoes (e.g. shoes with leather soles).

The floor of the working area must be conductive, in accordance with VDE 0745, part 1, paragraph 35: measurements according to DIN 51953.

## ABSAUGANLAGEN

1.2.9

## EXTRACTION SYSTEMS

Farbnebelabsauganlagen sind entsprechend ortsüblichen Vorschriften bauseits zu erstellen.



ANLEITUNG

Paint mist extraction systems must be fitted on site according to the local regulations.

## ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

1.2.10

## ACCESSORIES AND SPARE PARTS

Nur bei Verwendung von Original - Wagner - Zubehör und Ersatzteilen bleibt die Garantie und Produkthaftung vom Hersteller gewahrt.



ANLEITUNG

The manufacturer's warranty and product liability are only valid if original WAGNER accessories are used.

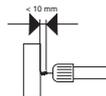
If the plastic parts of the spray gun are tou-

## SICHERHEITSTECHNISCHE INFORMATION BEI HARMLOSEN ENTLADUNGEN

1.2.11

## SAFETY INFORMATION ABOUT HARMLESS ELECTROSTATIC DISCHARGES

Berührt man mit der Hand Kunststoffteile der Sprühpistole, kann es zu harmlosen Entladungen (sog. Büschelentladungen) kommen. Der gleiche Vorgang findet statt, wenn Sie über einen Kunststoffteppich gehen, sich dabei elektrostatisch aufladen und dann einen Türgriff aus Metall berühren und sich dabei "entladen". Die Aufladung der Kunststoffteile ist durch Hochspannungsfelder bedingt. Diese Entladungen sind für den Menschen **vollkommen ungefährlich**.



ched with the hand, this can result in a harmless electrostatic discharge (so-called brush discharge). The same occurs when you electrostatically charge yourself by walking on a synthetic carpet and then touch a metallic door handle, thus discharging the electrostatic charge. The charge on the plastic parts is caused by the high-voltage field of the gun. **The discharging is completely safe.**

**HINWEISE AUF DEUTSCHE REGULUNGEN UND RICHTLINIEN****1.2.12****GERMAN REGULATIONS AND GUIDLINES**

- a) ZH 1/ 444  
Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler (Spritzgeräte).  
(C. Heymanns-Verlag, Köln)
- b) ZH 1/ 562  
Sicherheitsregeln für Anlagen zum Reinigen von Werkstücken mit Lösemitteln. (Lösemittel-Reinigungsanlagen)  
(C. Heymanns-Verlag, Köln)
- c) EX-RL/ ZH 1/10  
Explosionsschutzrichtlinien.  
(C. Heymanns-Verlag, Köln)
- d) VGB 23  
Verarbeiten von Beschichtungstoffen.  
(C. Heymanns-Verlag, Köln)
- e) DIN - VDE 0147  
Errichten ortsfester elektrostatischer Sprühanlagen -Allgemeine Festlegungen  
(VDE-Verlag, Berlin), Teil 1
- f) DIN - VDE 0105  
Betrieb von Starkstromanlagen, Zusatzfestlegung für ortsfeste elektrostatische Sprühanlagen.  
(VDE-Verlag, Berlin), Teil 4
- g) DIN 4102  
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen.  
(VDE-Verlag, Berlin), Teil 2, 3 u. 4

- a) ZH 1/444  
Guidelines for jet stream equipment (spraying devices).  
(C. Heymanns-Verlag, Cologne)
- b) ZH 1/562  
Safety rules for equipment for cleaning objects using solvents.  
(solvent cleaning equipment)  
(C. Heymanns-Verlag, Cologne)
- c) EX-RL / ZH 1/10  
Explosion protection guidelines.  
(C. Heymanns-Verlag, Cologne)
- d) VBG 23  
Working with coating materials.  
(C. Heymanns-Verlag, Cologne)
- e) DIN - VDE 0147  
Setting up stationary electrostatic spraying equipment—general stipulations.  
(VDE-Verlag, Berlin), part 1
- f) DIN - VDE 0105  
Operating high-voltage installations, additional stipulations for stationary electrostatic spraying equipment.  
(VDE-Verlag, Berlin), part 4
- g) DIN 4102  
Fire behavior of building materials and components.  
(VDE-Verlag, Berlin), parts 2, 3 and 4

## PRODUKTHAFTUNG UND GARANTIE

### 1.3

## PRODUCT LIABILITY AND WARRANTY

**Wichtiger Hinweis** zur Produkthaftung  
Aufgrund einer ab 01. 01. 1990 gültigen EG-Verordnung haftet der Hersteller nur dann für sein Produkt, wenn alle Teile vom Hersteller stammen oder von diesem freigegeben wurden, bzw. die Geräte sachgemäss montiert, betrieben und gewartet werden.  
Bei Verwendung von fremdem Zubehör und Ersatzteilen kann die Haftung ganz oder teilweise entfallen.  
**Mit Original WAGNER-Zubehör und Ersatzteilen haben Sie die Gewähr, dass alle Sicherheitsvorschriften erfüllt sind.**

### Garantie 12 Monate

Für dieses Gerät leisten wir Werksgarantie in folgendem Umfang:

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

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

Ungeeignete oder unsachgemässe Verwendung, fehlerhafte Montage, bzw. Inbetriebsetzung durch den Käufer oder durch Dritte, natürliche Abnutzung sowie Verschleisssteile (in der Ersatzteil-Liste \* gekennzeichnet), fehlerhafte Behandlung oder Wartung.

Das Gerät ist unverzüglich nach Empfang zu kontrollieren. Offensichtliche Mängel sind zur Vermeidung des Verlustes der Mängelrechte innerhalb von 14 Tagen nach Empfang des Gerätes der Lieferfirma oder uns schriftlich mitzuteilen.

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

Die Leistung dieser Garantie ist davon abhängig, dass der Käufer die Garantiekarte, welche das von dem Verkäufer eingesetzte Verkaufsdatum sowie dessen Unterschrift tragen muss, mit einsendet.

Ergibt die Prüfung, dass kein Garantiefall vorliegt, so geht die Reparatur zu Lasten des Käufers.

### Important notes on product liability

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

If the user applies outside accessories and spare parts, the manufacturer's liability can fully or partially inapplicable.

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

### 12 months,

This equipment is covered by the following manufacturing warranty:

All parts which prove unusable or the use of which is seriously impaired within 12 months of receipt by the purchaser due to circumstances predating receipt, such as faulty design, defective materials or poor workmanship, shall be repaired or replaced at our discretion and free of charge.

No liability is assumed for damage attributable to the following factors: Inappropriate or incorrect use, faulty installation or start-up by the purchaser or third parties, natural wear and tear, as well as wear parts (marked \* in the list of spare parts), incorrect handling or maintenance.

The equipment must be checked immediately upon receipt. Obvious defects must be reported to the supplier or to us in writing within 14 days of receipt in order to avoid losing the right of complaint.

We reserve the right to assign warranty performances to a contractual partner.

Warranty performances shall only apply if the purchaser returns the warranty card and/or sales invoice bearing the date of sale and seller's signature together with the equipment.

Any repair costs will be charged to the purchaser if it is found that the warranty does not apply.

## CE-KONFORMITÄT

1.4

## CE-CONFORMITY

### KURZERLÄUTERUNGEN

1.4.1

### SHORT EXPLANATION

#### CE = Communautés Européennes:

Mit dem CE-Zeichen gekennzeichnete Produkte sind nach den EU-Richtlinien gefertigt und geprüft worden. Das bedeutet, sie entsprechen in puncto Auswahl der Materialien, Fertigungsverfahren und Bedienung den Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen und somit den Bestimmungen und Normen der EU. Die einem Produkt zugrundeliegenden Bestimmungen und Normen sind der CE-Konformitätsbescheinigung zu entnehmen. Diese liegt einem Produkt bei oder kann vom Hersteller verlangt werden.

Die CE-Kennzeichnung ist im europäischen Raum seit dem 1.1.95 Pflicht, resp. es dürfen nur noch CE gekennzeichnete Produkte neu in Verkehr gebracht werden.

#### EMV-Prüfung:

Die **ElektroMagnetische Verträglichkeitsprüfung** ist Bestandteil der CE-Konformität. EMV geprüfte Produkte sind so ausgebildet, dass deren Störaussendung andere Geräte innerhalb der gesetzten Grenzwerte, nicht beeinflussen (Rauschen im Radio etc.). Die EMV-Norm unterscheidet zwischen der Nutzung im Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie im Industriebereich. Zudem können Produkte, wenn es der Komfort oder die Sicherheit erfordert, auf deren Störfestigkeit EMV-geprüft werden. Das heisst, sie sind gegen äussere Störeinflüsse geschützt.



#### CE = Communauté Européennes:

Products identified with the CE mark have been manufactured and checked according to EU guidelines. This means that, in terms of materials used, manufacturing process and operation, they are in accordance with the EU safety and health requirements and therefore the EU regulations and standards. The regulations and standards applying to a particular product can be found in the CE Certificate of Conformity. This is enclosed with the product or can be requested from the manufacturer. The CE identification has been compulsory in Europe since 1st January 1995, and only products bearing CE identification may be released into circulation.

#### EMC test:

The **electromagnetic compatibility test** forms an integral part of the CE conformity. EMC tested products are built such that their interference radiation does not influence other devices within the stipulated limits (noise on the radio, etc.). The EMC standard differentiates between use in domestic, business and commercial or industrial areas. Moreover, if required for comfort or safety reasons, products can be EMC tested for their interference immunity. This means they are protected from the influence of external interference.

## EG-KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

1.4.2

## EC CERTIFICATE OF CONFORMITY

Dem vorliegenden Produkt liegt die Bescheinigung mit der Bestellnummer

**0353 901**

bei. Diese kann bei Bedarf bei Ihrer WAGNER-Vertretung unter Angabe des Produkts und der Seriennummer nachbestellt werden.

The certificate with the

Part No.: **0353 901**

is enclosed with this product. This can be re-ordered from your WAGNER representative, quoting the product and serial number.

**BESCHREIBUNG 2.0 DESCRIPTION**

**LIEFERUMFANG 2.1 SCOPE OF SUPPLY**

Benennung	Bestell-Nr. Part No.	Menge Qty.	Description
Elektrostatische Automatanlage AquaSpray GA 2800 EAW kpl. (ohne Düsenet)	0363 006	1	Electrostatic automatic system AquaSpray GA 2800 EAW, cpl. (without nozzle set)

Zur Grundausrüstung gehören:

The standard equipment includes:

Benennung	Bestell-Nr. Part No.	Menge Qty.	Description
AquaSpray-Pistole GA2800EAW kpl.	0363 860	1	AquaSpray -gun GA2800EAW, cpl.
Drucktank kpl.	0353 220	1	Pressure tank, cpl.
Netzgerät EPG2000W	0350 014	1	Control unit EPG2000W
Luftdüsen Schlüssel kpl. (2800)	0353 210	1	Tip tool, cpl. (2800)
Universalschlüssel	0179 901	1	Universal spanner
Schlauch 8/6 (Drucktank-Luftanschluss)	9981 938	1	Hose 8/6 (pressure tank - air connection)
Dichtnippel	0353 324	1	Sealing nipple
HS-Öl	0353 702	1	Insulating oil
Konformitätsbescheinigung CE	0353 901	1	Certificate of Conformity CE
Ersatzteilset AquaSpray	0363 940	1	Replacement part set AquaSpray
Betriebsanleitung deutsch/englisch	0363 910	1	Operating manual german/english
Betriebsanleitung (in der Landessprache des Anwenders)	Seite/ Page 3	-	Operating manual (in language from the customer)

Bei Sonderausführung gelten die Angaben des Lieferscheins.

The delivery note shows the specific details in the case of special designs and combinations.

**TECHNISCHE DATEN 2.2 TECHNICAL DATA**

**AUTOMATIKPISTOLE GA 2800 EAW 2.2.1 AUTOMATIC GUN GA 2800 EAW**

Zerstäuberluftdruck max. 8 bar  
 Farbdruck max. 3 bar  
 Farbanschluss ø 12 mm  
 Anschluss Zerstäuberluft ø 10 mm  
 Gewicht 1443 g  
 Max. Temperatur Material 60° C  
 Max. Temperatur Luft 43° C

Atomization air pressure max. 8 bar  
 Paint pressure max. 3 bar  
 Paint connection ø 12 mm  
 Connection atomization air ø 10 mm  
 Weight 1443 g  
 Max. temperature material 60° C  
 Max. temperature air 43° C

Farbmenge Düse rund 170g /min  
 (22 DIN 4 sec bei 1 bar)  
 je nach Düse,  
 (siehe Absatz 7.0)

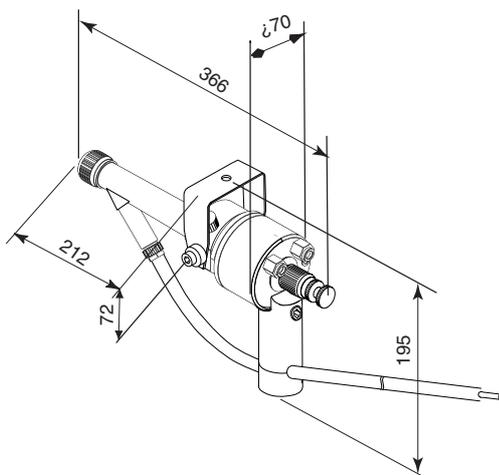
Paint output/ round jet tip 170g /min.  
 (22 DIN 4 sec at 1 bar)  
 according to tip  
 (see paragraph 7.0)

Schallpegel bei 2 bar Luftdruck 65 - 79 dB (A)  
 (abhängig von der Düse)

Sound power at 2 bar air pressur 65 - 79 dB (A)  
 (according to nozzle)

## Abmessung

## Dimension



### STEUERGERÄT EPG2000W NUR FÜR WASSERLACKE

## 2.2.2

### CONTROL UNIT EPG2000W ONLY FOR WATERBASED MATERIALS

**Messdaten:**

Gewicht: 5,6 kg  
Netzkabellänge: 3 m

**Elektrisch:**

Eingangsspannung: 230 V 50/60 Hz \*\*  
Eingangsleistung: max. 20 W  
Ausgangsspannung: max. 22 VPP  
Ausgangsstrom: max. 1.0 A  
Sprühstrombegrenzung: max. 200 µA DC  
Funkstörgrad: FN  
Schutzklasse: IP 54 \*

\* Spritzwasserschutz ist nur gewährleistet, wenn die Pistolenkabeldose mit dem Gerätestecker und die Netzkabeldose mit dem Steuergerätestecker durch den Sicherungsbügel verriegelt werden.

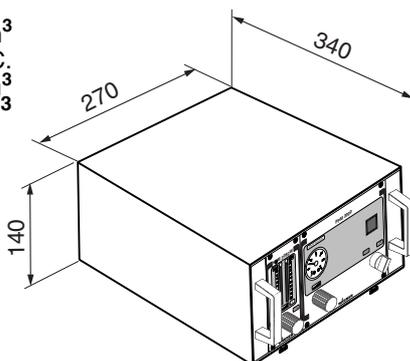
\*\* Andere Spannungen sind möglich.  
(Umstellung durch Wagner Service)

**Pneumatisch:**

Eingangsluftdruck: 6 bis 8 bar  
Ausgangsluftdruck: 0 bis 6 bar

**Druckluftqualität nach ISO****8573.1:**

Restgehalt Wasser: max. 1,3 g / Nm<sup>3</sup>  
bei einem Taupunkt von 7°C.  
Restgehalt Öl: max. 0,01 mg / Nm<sup>3</sup>  
Restgehalt Staub: max. 1 mg / Nm<sup>3</sup>

**Measurements:**

Weight: 5,6 kg  
Mains cable length: 3 m

**Electrical data:**

Input voltage: 230 V 50/60 Hz \*\*  
Input power: max. 20 W  
Output voltage: max. 22 VPP  
Output current: max. 1.0 A  
Spraying current limit: max. 200 µA DC  
Radio interference level: FN  
Protection class: IP 54 \*

\* Splash-proof protection is only guaranteed when the gun cable socket is fixed to the device plug and the mains cable plug with the control unit plug with the safety clip.

\*\* Other voltages possible  
(conversion by Wagner Service Center)

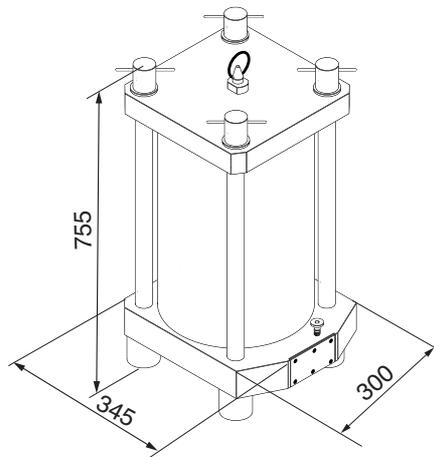
**Pneumatic data:**

Input air pressure: 6 to 8 bar  
Output air pressure: 0 to 6 bar

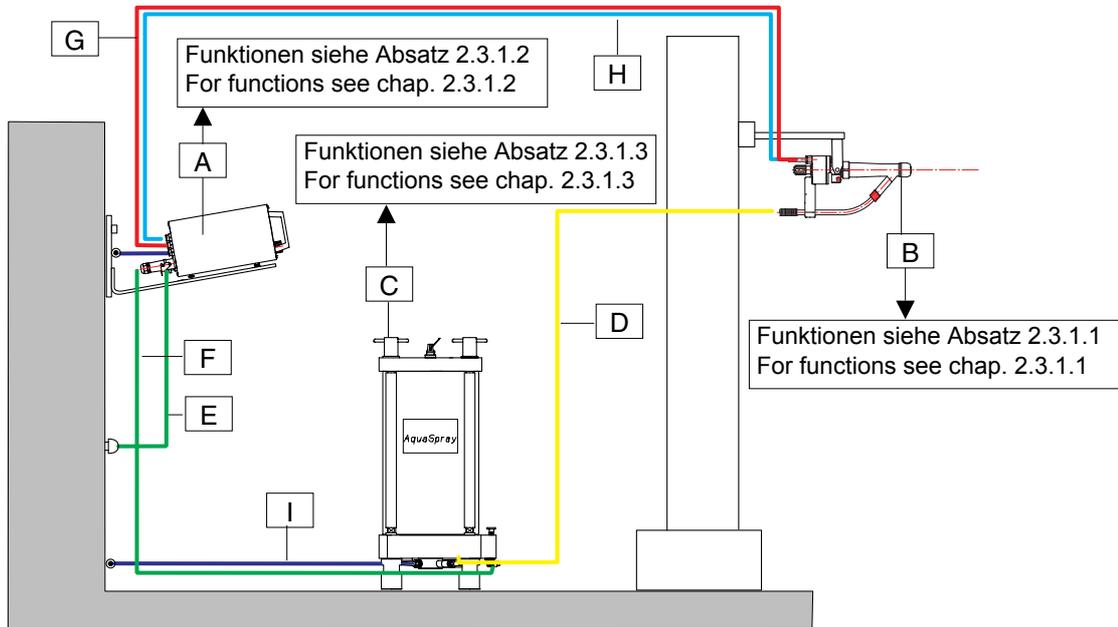
**Compressed air quality according to ISO 8573.1:**

Residual water: max. 1.3 g / Nm<sup>3</sup>  
at a dew point of 7°C.  
Residual oil: max. 0.01 mg / Nm<sup>3</sup>  
Residual dust: max. 1 mg / Nm<sup>3</sup>

	<b>DRUCKTANK</b>	<b>2.2.3</b>	<b>PRESSURE TANK</b>	
Eingangsluftdruck:	max. 3 bar		Input air pressure	max. 3 bar
Luftanschluss:	ø 8		Air connection	ø 8
Inhalt des Farbbehälters:	20 Liter		Contents of the paint container	20 l
Gewicht:	23 kg		Weight:	23kg
Material:	PP grau		Material:	polypropylene, gray
Überdruckventil:	3 bar		Pressure relief valve:	3 bar
Hochspannungserzeuger:	80 kV		High-voltage generator	80 kV
Polarität:	negativ		Polarity	negative
Ableitwiderstand:	7,5 GΩ		Leakage resistance:	7.5 GΩ



FUNKTIONSBESCHREIBUNG	2.3	FUNCTIONAL DESCRIPTION
HAUPTBAUGRUPPEN DER ANLAGE UND FUNKTION	2.3.1	MAIN COMPONENTS OF THE EQUIPMENT AND FUNCTION



Steuergerät EPG2000W	A	Control unit EPG2000W
Sprühpistole GA2800 EAW	B	Spray gun GA2800 EAW
Drucktank kpl.	C	Pressure tank, assy.
Materialschlauch-Verbindung	D	Material hose connection
Anschlusskabel Steuergerät	E	Power cable control unit
Verbindungskabel Steuergerät-Drucktank	F	Connection cable control unit to pressure tank
Luftschlauch (rot) Steuerluft	G	Air hose (red) control air
Luftschlauch (blau) Zerstäuberluft	H	Air hose (blue) atomization air
Luftschlauch Materialdruck	I	Air hose material pressure

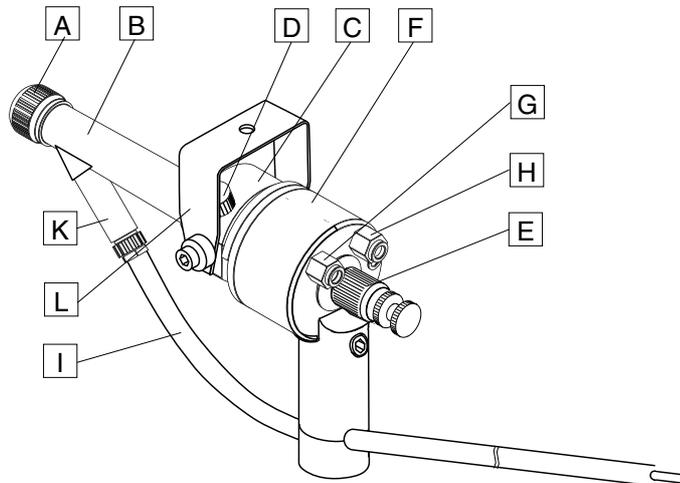
Die Sprühanlage AquaSpray ist für die Verarbeitung von Wasserlacken konzipiert. Das Steuergerät EPG2000W steuert bzw. regelt die Hochspannung im Drucktank, wo das Material elektrostatisch aufgeladen wird, mit Druck beaufschlagt und in der Düse der Sprühpistole mit Hilfe der Zerstäuberluft versprüht wird.

The spraying equipment AquaSpray has been designed for use with water-based coatings. The control unit EPG2000W controls and regulates the high voltage in the pressure tank, where the material is electrostatically charged, pressurized and sprayed at the tip of the spray gun using the atomization air.

**KOMPONENTEN DER SPRÜHPISTOLE UND FUNKTION**

2.3.1.1

**COMPONENTS OF THE SPRAY GUN AND FUNCTION**



Düse (Rund- bzw. Flachstrahl)	A	Tip (round- or flat jet)
Vorsatz	B	Gun barrel
Kopfstück	C	Head
Formluft Regulierung manuell	D	Fan air regulator, manual
Spannmutter	E	Clamping nut
Gehäuse	F	Housing
Steuerluftanschluss rot	G	Control air connection, red
Zerstäuberluftanschluss blau	H	Atomization air connection, blue
Materialschlauch zu Drucktank	I	Material hose to pressure tank
Materialanschluss	K	Material connection
Pistolenhalterung	L	Gun holding device

**Achtung**

**Attention**

Diese Sprühpistole darf nur zusammen mit den dafür vorgesehenen Steuergeräten betrieben werden:



This spray gun may only be used in combination with the control units intended for this purpose:

Betriebsart / Mode of operation	Benennung / Description	Bestellnummer / Part No.
<ul style="list-style-type: none"> <li>im ECO - Betrieb</li> <li>in ECO - mode</li> </ul>	Steuergerät / Control unit EPG2000W	0350 014
<ul style="list-style-type: none"> <li>im Schaltschrank - Betrieb:</li> <li>in switch cabinet mode</li> </ul>	Steuer-Modul / Control module HVM 2082W	0350 200

**"Hinweis"**

**"Note"**

In dieser Betriebsanleitung wird die ECO-Betriebsart beschrieben.

The ECO mode is described in this operating manual.

- Die Hochspannung im Drucktank wird mit dem Einschalten des Steuergerätes EPG2000W aktiviert.

- The high voltage in the pressure tank is activated when the control unit EPG 2000 W is switched on.

- Der auf der Ventilstange integrierte Steuerkolben im Gehäuse (F) der Sprühpistole GA2800EA W wird gleichzeitig mit Druck beaufschlagt und öffnet das Luftventil für die Zerstäuberluft. Die Rückstellung erfolgt mit Federdruck.
- Nach dem Ventil für die Zerstäuberluft wird über die Ventilstangenbewegung das Materialventil im Vorsatz (B) bzw. in der Düse (A) geöffnet.
- Über die Formluft Regulierung (D) wird beim Flachstrahlspritzen die Spritzstrahlbreite eingestellt.
- Die Hochspannung kann am HVM2082 W im EPG2000 W eingestellt und an die Farbe oder an das Spritzobjekt angepasst werden.
- Pistole sichern:
  - 1.) am EPG2000 W Netz ausschalten
  - 2.) am EPG2000 W Luftversorgung ausschalten
  - 3.) Druckentlastung an der Sprühpistole und Anlage vornehmen.

- At the same time pressure is applied to the control piston integrated on the valve rod in the housing (F) of the spray gun GA2800EA W and opens the air valve for the atomization air. It is returned by spring pressure.
- After the valve for the atomization air, the valve rod movement opens the material valve in the gun barrel (B) or in the tip (A).
- When using a flat jet, the spray jet width is adjusted using the fan air regulator (D).
- The high voltage can be adjusted on the HVM2082W in the EPG2000 W and adjusted to the particular paint or the object to be sprayed.
- Secure the gun:
  - 1.) turn off mains at the EPG2000W.
  - 2.) turn off air supply at the EPG2000W
  - 3.) release the pressure in the spray gun and equipment.

**SPRÜHVERFAHREN RUND- UND FLACH-STRAHL - LUFTZERSTÄUBUNG**

2.3.1.1.1

**SPRAYING PROCEDURE, ROUND AND FLAT JET - AIR ATOMIZING**

Bei diesem Verfahren wird das Spritzmaterial unter einem Druck von ca. 0,5 - 2 bar der Düse zugeführt. Die Zerstäuberluft von ca. 2,5 - 4 bar erzeugt einen weichen Spritzstrahl, der die Überlappungsprobleme in den Randzonen weitgehend eliminiert.

In this process, the material (paint) is fed to the tip with low pressure (0.5 - 2 bar). The atomizing air at approx. 2,5 to 4 bar produces a soft round jet, which largely eliminates the problem of overlapping boundaries.

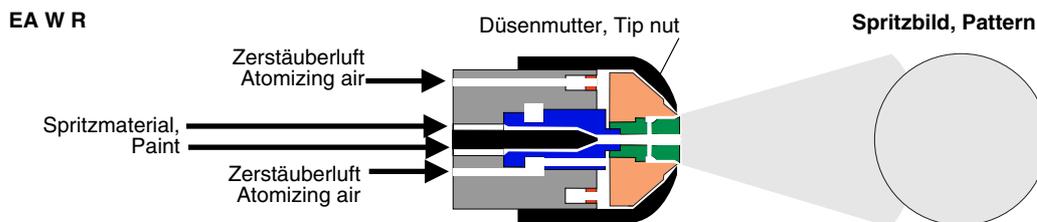
**SPRÜHVERFAHREN RUNDSTRAHL - LUFTZERSTÄUBUNG**

2.3.1.1.1.1

**SPRAYING PROCEDURE, ROUND JET- AIR ATOMIZING**

Der Spritzstrahl ist kegelförmig ausgebildet.

The jet is cone-shaped.

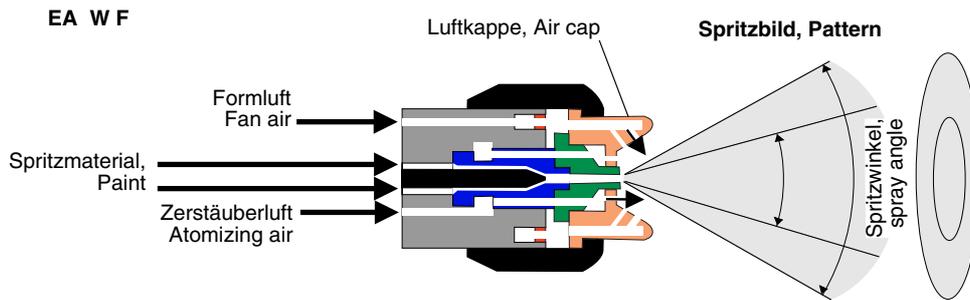


### SPRÜHVERFAHREN FLACH- STRAHL - LUFTZERSTÄUBUNG

Mit der Formluft (Flachstrahlbreitenregulierung) kann der Spritzwinkel verändert werden. Je nach Spritzmaterial und Ausstossmenge stehen im Zubehör verschiedene Düsen- und Luftkappengrößen zur Verfügung. (siehe Absatz 7.1)

### 2.3.1.1.2 SPRAYING PROCEDURE, FLAT JET - AIR ATOMIZING

The spraying angle can be adjusted using the horn air (flat jet width regulation). There are various tips and air caps available (see paragraph 7.1) as accessories for the respective spraying material and the output amounts.



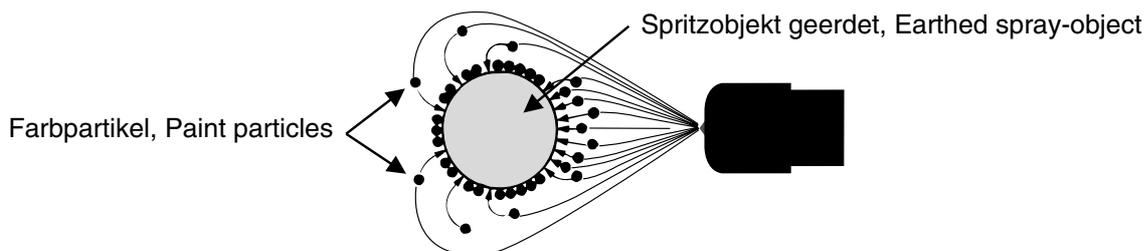
### ELEKTROSTATIKEFFEKT

### 2.3.1.1.2

### THE ELECTROSTATIC EFFECT

Die elektrisch aufgeladenen und von der Sprühpistole zerstäubten Farbpartikel werden durch kinetische und elektrostatische Energie zum geerdeten Werkstück transportiert und bleiben überall fein verteilt auf dem Spritzobjekt haften.

The electrically loaded paint particles atomized by the spray gun are transported to the earthed object by kinetic and electrostatic energy where they adhere, finely distributed on the object being sprayed



#### Vorteile

- Sehr hoher Abscheidewirkungsgrad
- geringer Overspray/ Farbnebel
- Rundumbeschichtung durch den elektrostatischen Effekt
- Arbeitszeiteinsparung
- bessere Oberflächenqualität

#### Advantages

- High transfer efficiency
- Small overspray/ paint mist
- Coating of entire circumference by the electrostatic effect
- Less working time
- Improved surface quality

## ////// FUNKTION STEUERGERÄT EPG2000 W

### Achtung

Das Elektrostatik Steuergerät EPG2000 W darf nur zusammen mit der Automatik-Sprühpistole GA2800 EA W betrieben werden.

Über das Steuergerät EPG2000 W wird die Hochspannung im Drucktank und das Materialventil in der Sprühpistole ein- bzw. ausgeschaltet.

Bei zu grosser Annäherung der Sprühpistole an das Werkstück (oder Erde) wird die Hochspannung reduziert und verhindert eine unbeabsichtigte Funkenentladung. Gleichzeitig mit der Hochspannung wird das Zerstäuberluftventil und das Materialventil in der Sprühpistole pneumatisch betätigt.

Die Zerstäuberluft ist am Steuergerät zwischen 0 und 6 bar einstellbar.



### 2.3.1.2

## ////// FUNCTION OF THE CONTROL UNIT EPG2000 W

### Attention

The electrostatic control unit EPG2000 W may only be operated in combination with the automatic spray gun GA2800 EA W.

The high voltage in the pressure tank and the material valve in the spray gun are switched on and off with the control unit EPG 2000 W.

If the spray gun gets too close to the object (or earth) the high voltage is reduced thus preventing an unintentional spark discharge. The atomization air valve and the material valve in the spray gun are pneumatically operated at the same time as the high voltage.

The atomization air can be set on the control unit to 0 - 6 bar.

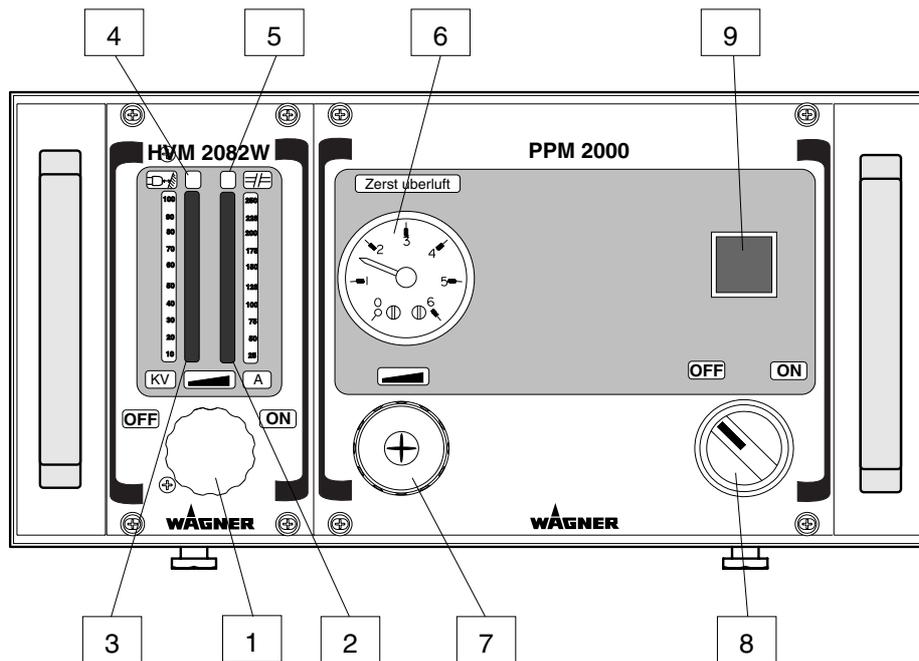
## ////// FRONTSEITE DES STEUER- GERÄTES

- 1 Spannungsregler (HVM 2082W)**
  - Bei Drehung gegen Uhrzeigersinn über den Rasterpunkt hinaus wird das Hochspannungsmodul HVM 2082 W ausgeschaltet.
  - Bei Drehung im Uhrzeigersinn wird der Hochspannungswert eingestellt. (max. 80 KV)
- 2 Leuchtanzeige (HVM2082W)**  
Anzeige des Sprühstromes (Istwert) in  $\mu\text{A}$  als Balkenanzeige.
- 3 Leuchtanzeige (HVM2082W)**  
Anzeige des Hochspannungswertes (Istwert) in KV als Balkenanzeige.
- 4 Leuchtanzeige rot (HVM2082W)**  
Leuchtet auf, wenn der Abstand von Pistole zum Werkstück zu gering ist.  
*HVM geht auf Störung d.h.*
  - Hochspannung wird abgestellt,
  - Materialventil und Zerstäuberluftventil an der Pistole wird geschlossen.*Massnahmen:*
  - Ursache beheben, d.h. Abstand von Pistole zum Werkstück vergrössern.
  - HVM am Spannungsregler ausschalten und neu einschalten.

### 2.3.1.2.1

## ////// FRONT OF THE CONTROL UNIT

- 1 Voltage control (HVM 2082W)**
  - Turning in an anti-clockwise direction past the switching point switches off the high voltage module HVM2082W.
  - Turning in a clockwise direction will set the high-voltage value. (max. 80 kV)
- 2 Illuminated display (HVM2082W)**  
Displays the spray current (actual value) in  $\mu\text{A}$  as a bar display.
- 3 Illuminated display (HVM2082W)**  
Displays the high voltage value (actual value) in kV as a bar display.
- 4 Illuminated display, red (HVM2082W)**  
Illuminates when the distance between gun and object is too low.  
*HVM goes into fault mode, i.e.:*
  - High voltage is switched off.
  - Material valve and atomization air valve in the gun are closed.*Measures to be taken:*
  - Correct fault, i.e., increase the distance between the gun and object.
  - Turn off HVM using the voltage control and turn back on again.



**5 Leuchtanzeige rot (HVM 2082 W)**  
Leuchtet auf, wenn das Verbindungskabel vom EPG2000 W zur Sprühpistole nicht eingesteckt oder defekt ist.

*HVM geht auf Störung d.h.*

- Hochspannung wird abgestellt,
- Materialventil und Zerstäuberluftventil an der Pistole wird geschlossen.

*Massnahmen:*

- Ursache beheben, d.h. Verbindungskabel von Pistole zum EPG2000 W überprüfen. Falls Kabel defekt, Reparatur durch Wagner - Service.

**6 Manometer (PPM 2000)**

- Zerstäuberluftdruckanzeige für die Sprühpistole
- Anzeigebereich 0 - 6 bar.

**7 Regler (PPM 2000)**

- Druck für die Zerstäuberluft einstellen
- Einstellbereich 0 - 6 bar.

**8 Netzschalter (Drehschalter)**

OFF = Steuergerät ausgeschaltet

ON = Steuergerät eingeschaltet

**9 Leuchtanzeige grün (PPM 2000)**

aus = Steuergerät ausgeschaltet

ein = Steuergerät eingeschaltet

**5 Illuminated display, red (HVM2082W)**

Illuminates when the connecting cable has not been connected from the EPG 2000 W to the spray gun or is defective.

*HVM goes into fault mode, i.e.:*

- High voltage is switched off.
- Material valve and atomization air valve in the gun are closed.

*Measures to be taken:*

- Correct fault, i.e., check the connecting cable from the gun to EPG 2000 W. If the cable is defective, have repaired by Wagner Service.

**6 Pressure gauge (PPM 2000)**

- Atomization air pressure display for the spray gun
- Display range 0 - 6 bar.

**7 Regulator (PPM 2000)**

- Adjust pressure for the atomization air
- Range 0 - 6 bar.

**8 Mains switch (rotary switch)**

OFF = control unit switched off

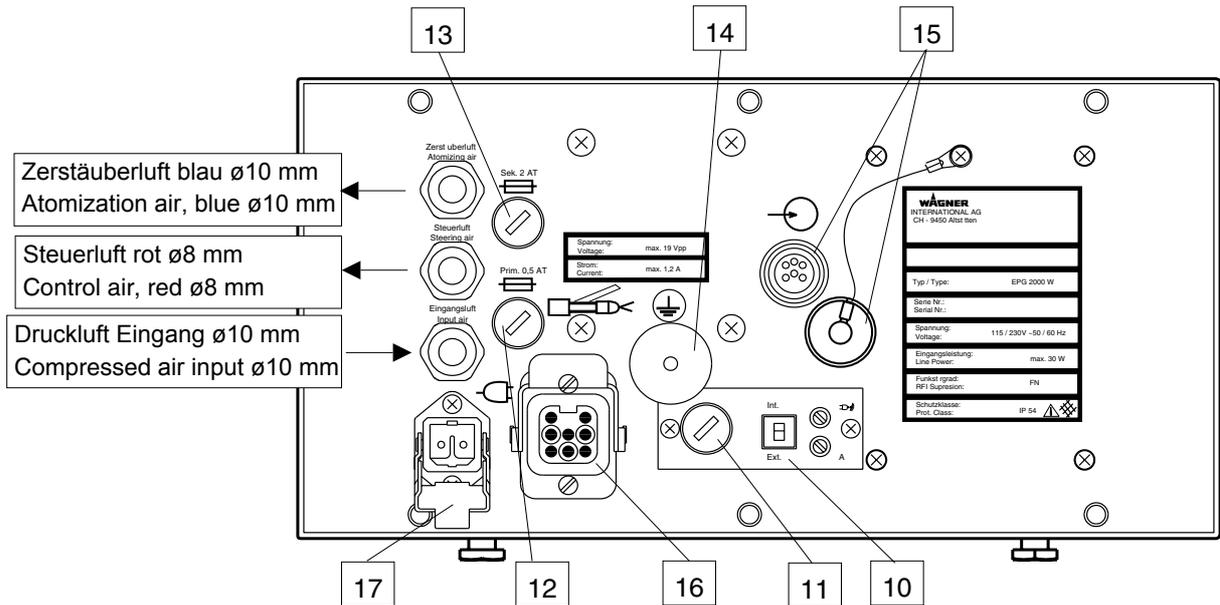
ON = control unit switched on

**9 Illuminated display, green PPM2000**

Not illuminated = control unit switched off

Illuminated = control unit switched on

### ////// RÜCKSEITE DES STEUERGERÄTES 2.3.1.2.2 REAR OF THE CONTROL UNIT ////



#### 10 Abdeckung

zum Schutz des Spannungswahlschalters und der Betriebsart-Umschaltung

#### 11 Spannungswahlschalter

Zum Umschalten der Eingangsspannung für das Steuergerät von **115V** (100 - 120 V) auf **230 V** (220 - 240 V)

#### 12 Primär Sicherung

0,5 Ampere Träge

#### 13 Sekundär Sicherung

1,6 Ampere Träge

#### 14 Rändelmutter Erdung

Anschluss für die Erdungskabel (Betriebserde)

#### 15 Schnittstellen - Anschluss

(mit Abdeckung) Schnittstelle zu externer Anlagensteuerung (SPS). Steuerkabel (3m) mit Stecker (Art. Nr. 0350275) ist im Lieferumfang enthalten. Steckerbelegung und Anschlussbeispiel siehe Kapitel 8.6.1. Bei externer Steuerung ist die Betriebsart-Umschaltung auf "Ext" zu stellen!

#### 16 Anschlussdose

Anschluss für Pistolenkabel mit Sicherungsbügel.

#### 17 Anschlussdose

Anschluss für Netzkabel mit Sicherungsbügel.

#### 10 Cover

to protect the voltage selector switch and mode of operation changeover

#### 11 Voltage selector switch

To change the input voltage of the control unit from **115V** (100-120 V) to **230 V** (220 - 240 V)

#### 12 Primary fuse

0.5 ampere slow-acting

#### 13 Secondary fuse

1.6 ampere slow-acting

#### 14 Union nut, earth

Connection for the earthing cable (system earth)

#### 15 Interface connection

(with cover) Interface to external plant control (SPC). Control cable (3 m) with plug (type No. 0350 275) included as standard. For pin assignment and example for connection see paragraph 8.6.1. With external control, the mode of operation changeover is to be set to "Ext.".

#### 16 Connection socket

Connection for gun cable with securing clip.

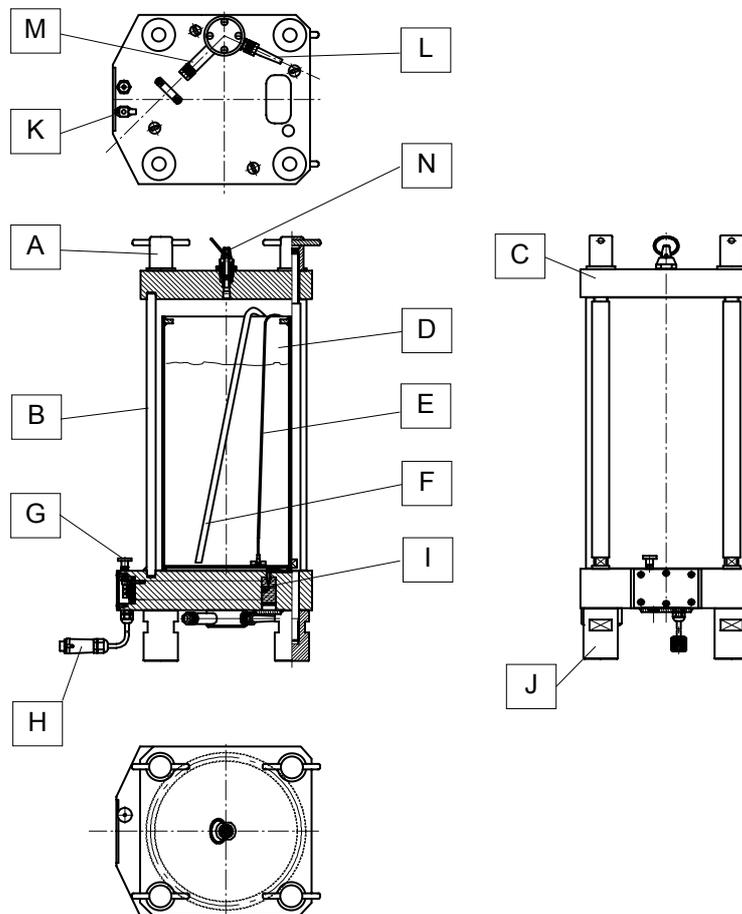
#### 17 Connection socket

Connection for mains cable with securing clip.

## FUNKTIONEN DRUCKTANK

## 2.3.1.3

## FUNCTIONS PRESSURE TANK



Griffmutter	A	Grip nut
Drucktank	B	Pressure tank
Deckel kpl.	C	Cover, assy.
Farbbehälter	D	Paint container
Elektrode kpl	E	Electrode, assy.
Materialschlauch	F	Material hose
Erdungsschraube	G	Earthing screw
Anschluss Steuergerät	H	Connection control device
HS-Erzeuger	I	High voltage generator
Standfuss	J	Foot
Überbrückungsstecker	K	Cable connection spray gun
Luftanschluss Druckluft	L	Air connection compressed air
Materialschlauch-Anschluss	M	Material hose connection
Überdruck-/ Druckentlastungsventil	N	Pressure control valve/ pressure relief valve

Der Farbbehälter (D) wird mit Sprühgut gefüllt und in den Drucktank (B) gestellt. Über den HS-Erzeuger (I), bzw. die flexible Elektrode (E) wird der Wasserlack auf die am Steuergerät vorgewählte Hochspannung (max. 80 kV) aufgeladen und über den mit Druck beaufschlagten, geschlossenen Drucktank (B) gelangt das aufgeladene Sprühgut durch den Materialschlauch (F) in die Düse der Sprühpistole. Der Drucktankdeckel (C) ist mit einem integrierten Überdruckventil (N) ausgestattet, welches werkseitig auf 3 bar Überdruck eingestellt ist. Das Überdruckventil (N) dient auch zur manuellen Druckentlastung des Drucktanks (B).

The paint container (D) is filled with spraying material and placed in the pressure tank (B). Using high voltage generator (I) or the flexible electrode (E), the water paint is charged to the high voltage pre-selected on the control unit (max. 80 kV). The charged spraying material is transported from the pressurized, sealed pressure tank (B) via the material hose (F) to the tip of the spray gun. The pressure tank cover (C) is fitted with an integrated pressure relief valve (N), which is set at the factory at 3 bar. The pressure relief valve (N) can be used to manually release the pressure in the pressure tank (B).

## //// VERARBEITBARE ARBEITSTOFFE

Mit vorliegender AquaSpray-Sprühpistole dürfen nur nicht brennbare flüssige Sprühstoffe nach VDE 0745 Teil 200 (EN 50059) verarbeitet werden.

- Wasserverdünnbare Lacke wie: Decklacke, Grundierungen u.s.w.
- Der Abscheidewirkungsgrad ist immer vom Aufbau des Materials z.B., Pigmentierung oder Harz, abhängig.

Bei Applikationsproblemen bitte die Wagner Niederlassung und den Lackhersteller anfragen.

## 2.4

### WHAT KIND OF SPRAY CAN BE APPLIED?

This spray gun may only be used to apply non-combustible liquid spray media as defined in VDE 0745 part 200 (EN 50059).

- Water-dilutable paints such as: coating paints, primers, etc.
- The transfer efficiency is always dependent on the properties of the material, i.e. pigments or resins.

In the event of application problems consult your Wagner branch and the paint manufacturer.

## VORBEREITUNG INBETRIEBNAHME

### 3.0

## PREPARATION BEFORE STARTING WORK

### Vorsicht



### Caution

Bevor Sie mit der Inbetriebnahme beginnen, müssen Sie sich auch mit den Betriebsanleitungen und Sicherheitsbestimmungen der zusätzlich benötigten Systemkomponenten bekannt gemacht haben.

Die Sprühpistole und die Farbversorgung müssen vor der Inbetriebnahme mit geeignetem Reinigungsmittel oder mit Wasser durchgespült werden.

The operating instructions and the safety regulations for the additional system components used must be read before starting-up.

The spray gun and paint supply system must be flushed out with a suitable cleaning solvent or water before being used.

### VORBEREITUNG WASSERLACK

### 3.1

### PREPARATION OF WATER PAINT

Die **Viskosität** des Lackes ist von grosser Bedeutung. Die besten Spritzergebnisse werden bei Werten zwischen 25 und 100 mPas (14 - 30 DIN4 sek) erzielt. Eine Verarbeitung von Wasserlacken mit höheren Viskositäten ist meist ohne Probleme möglich, wenn hohe Schichtdicken erreicht werden sollen.

The **viscosity** of the paint is great important. The best spraying results are obtained with values between 25 and 100 mPAs (14 - 30 DIN4 sec). It is usually possible to use water paints with a higher viscosity without any problem if thicker coatings are required.

### ERDUNG DES SYSTEMS

### 3.2

### EARTHING THE SYSTEM

### Hinweis

Wichtig für die Systemsicherheit und für eine optimale Beschichtung ist die einwandfreie Erdung aller Systemkomponenten wie Werkstücke, Förderer, Farbversorgung, Steuergerät, Kabine bzw. Sprühstand und Bewegungsautomat.

#### Ein schlecht geerdetes Werkstück bewirkt:

- Funkenbildung zwischen Werkstück und Aufhängung.
- sehr schlechten Umgriff
- ungleichmässige Beschichtung
- Rücksprühung auf Pistole, d.h. Verschmutzung.

#### Voraussetzung für die einwandfreie Erdung sowie Beschichtung ist:

- saubere Aufhängung für das zu beschichtende Werkstück.
- Erdung der Spritzkabine, Transport- und Aufhängeeinrichtung bauseits gemäss deren Betriebsanleitungen oder Angaben der Hersteller.

### Note

Perfect earthing of all system components (workpieces, conveyor, paint supply system, control unit, spraying cabin or spraying stand and automatic movement system, see illustration) is a prerequisite for optimum coating efficiency and safety.

#### The imperfect earthing of a workpiece will result in:

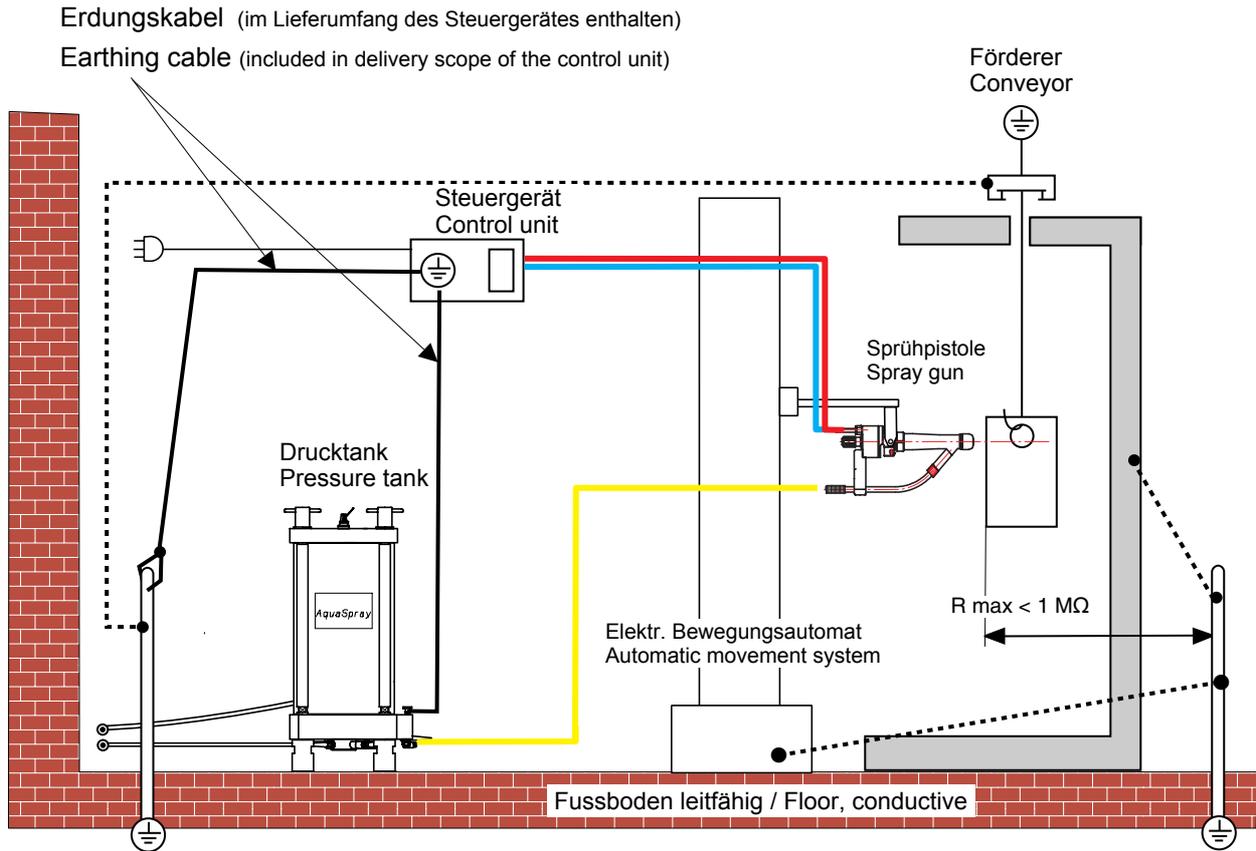
- Sparks between the object being sprayed and the suspension hook
- Very poor wrap-around
- Uneven coating thickness
- Backspraying to the spray gun, i.e. contamination.

#### The prerequisites for perfect earthing and coating are:

- Clean workpiece suspension.
- Earthing of spraying cabin, conveyor system and suspension on the building side in accordance with the operating instruction or the manufacturer's information.

- Erdung **aller** leitfähigen Teile innerhalb des Arbeitsbereiches.
- Der Erdungswiderstand des Werkstückes darf 1 MΩ (Mega Ohm) nicht überschreiten.
- Steuergerät nur an Betriebserde anschliessen.
- Drucktank an Erdungsschraube des Steuergerätes anschliessen.

- Earthing of **all** conductive parts within the working area.
- The earthing resistance of the workpiece may not exceed 1 MΩ (Mega Ohm).
- Connect the control unit only to the functional earth.
- Connect the pressure tank only to earthing nut on the control unit.



**DIMENSIONIERUNG ERDUNGSKABEL**

**3.3**

**DIMENSIONING OF THE EARTHING CABLE**

	Kabelquerschnitt		cablecross-section
Steuergerät	4 mm <sup>2</sup>	Control unit	4 mm <sup>2</sup>
Drucktank	4 mm <sup>2</sup>	Pressure tank	4 mm <sup>2</sup>
Förderer	16 mm <sup>2</sup>	Conveyor	16 mm <sup>2</sup>
Kabine	16 mm <sup>2</sup>	Spraying booth	16 mm <sup>2</sup>
Spritzstand	16 mm <sup>2</sup>	Spraying stand	16 mm <sup>2</sup>

### BAUSEITIGE LUFTAN- SCHLÜSSE

	Druckluft regelbar
Zerstäuberluft an die Sprühpistole:	0 bis 6 bar
Tankanschluss	0 bis 3 bar
Luft-Durchsatzmenge:	max. 18 Nm <sup>3</sup> /h

### 3.4 AIR CONNECTIONS TO BE MADE BY THE CUSTOMER

	Compressed air controllable between
Atomization air to the spray gun:	0 - 6 bar
Tank connection:	0 - 3 bar
Air flow volume:	max. 18 Nm <sup>3</sup> /h

### VORBEREITUNG INBETRIEB- SETZUNG

Diese AquaSpray-Anlage besteht aus den Komponenten Sprühpistole GA2800 EAW und dem Drucktank, dem Steuergerät EPG 2000W, sowie anderen Wagner Zubehörteilen. Das Steuergerät muss aus Sicherheitsgründen und um es vor Verschmutzung zu bewahren, ausserhalb der Spritzkabine bzw. der Spritzzone platziert werden. Der Drucktank ist ebenfalls ausserhalb der Spritzkabine bzw. der Spritzzone auf dem Boden so zu platzieren, damit er vor Verschmutzung und Manipulation Dritter geschützt ist. Alle Verbindungskabel und Schläuche müssen geordnet verlegt und fixiert werden.

### 3.5 PREPARATION FOR STARTING-UP

The AquaSpray equipment consists of the components: spray gun GA2800 EAW, the pressure tank, the control unit EPG 2000W as well as further Wagner accessories. For safety reasons and to protect it from contamination, the control unit must be positioned outside the spray booth or spray zone. The pressure tank must, likewise, be positioned on the floor outside the spray booth or spray zone in such a way that it is also protected from contamination and manipulation by third parties. All connection cables and hoses must be laid in an orderly fashion and fastened.



**INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG****4.0****STARTING WORK AND HANDLING**

**Vorsicht**  
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN in Kapitel 1 beachten.



**Caution**  
See SAFETY REGULATIONS in chapter 1.

**ALLGEMEINE REGELN BEI MANIPULATIONEN AN DER SPRÜHANLAGE**

**4.1**

**GENERAL RULES FOR MAKING ADJUSTMENTS TO THE SPRAYING UNIT**

Vor allen Arbeiten an der AquaSpray-Anlage und bei einer Arbeitspause müssen folgende Regeln beachtet werden:

- Am Steuergerät Netz ausschalten.
- Sprühpistole und Anlage druckentlasten.

The following rules must be observed before any work is carried out on the AquaSpray Equipment or during breaks in work:

- Switch off control unit.
- Relieve spray gun and system pressure.

**VORBEREITUNG ZUM SPRÜHEN**

**4.2**

**START-UP FOR SPRAYING**

1. Erdung siehe Absatz 3.2 und 3.3. Erdung aller übrigen leitfähigen Teile innerhalb des Arbeitsbereiches sicherstellen.
2. Sprühpistole an Hubgerät oder andere Aufnahmen montieren.
3. Materialschlauch an Sprühpistole und Drucktank anschliessen.
4. Luft-Verbindung 10/8 für Zerstäuberluft (blau) zwischen Steuergerät und Pistole herstellen.
5. Luft-Verbindung 8/6 für Steuerluft (rot) zwischen Steuergerät und Pistole herstellen.
6. Steuergerät mit Luftschlauch 10/8 an ölfreie, trockene Luft anschliessen.(ca. 4 bis 8 bar)
7. Elektrokabel an Steuergerät anschliessen.
8. Steuergerät über el. Verbindungskabel an Drucktank anschliessen und verriegeln.
9. Drucktank über das Überdruckventil entlasten
10. Griffmuttern durch Drehen nach links lösen und Deckel entfernen
11. Farbbehälter aus dem Drucktank heben und mit dem vorbereiteten Spritzgut füllen
12. Farbbehälter in den Drucktank stellen und die Elektrode und den Materialschlauch in das Spritzgut eintauchen.
13. Deckel aufsetzen und mit den Griffmuttern durch Drehen nach rechts verschliessen und von Hand festziehen.

1. For earthing see paragraph 3.2 and 3.3. Ensure that all other conductive parts within the work area are earthed.
2. Mount spray gun to a lifting device or other holding device.
3. Connect the material hose to spray gun and pressure tank.
4. Connect air connection 10/8 for atomization air (blue) between the control unit and gun.
5. Connect air connection 8/6 for control air (red) between the control unit and gun.
6. Connect the control unit with air hose 10/8 to an oil-free, dry air supply (approx. 4 to 8 bar).
7. Connect the electric cable to the control unit.
8. Connect the control unit by means of an electrical connecting cable to the pressure tank and secure.
9. Release the pressure in the pressure tank using the pressure relief valve.
10. Unscrew the grip nuts by turning to the left and remove cover.
11. Lift the paint container from the pressure tank and fill with the pre-prepared spraying material.
12. Replace the paint container in the pressure tank and immerse the electrode and the material hose in the spraying material.
13. Replace the cover; fasten with the grip nuts by turning to the right and tightening by hand.

14. Drucktank über Luftschlauch an ölfreie, trockene Luft anschliessen und den gewünschten Druck (1 bis 3 bar) an bau-seitiger Regeleinheit einstellen. Maxi-maldruck 3 bar.
15. Steuergerät in Betrieb nehmen.
16. Auf ein Testobjekt spritzen.
17. Spritzdruck an Materialversorgung und Zerstäuberluft entsprechend Düse und Objekt einregulieren.
  - **bei Flachstrahl:**
18. Änderung des Spritzwinkels durch ent-sprechende Einstellung der Formluft an der Formluftregulierung. Hierzu muss die Hochspannung abgeschaltet werden und die Pistole über eine Erdungslanze von Restspannungen entladen werden.
  - **Verändern der Lackmenge durch**
    - Verändern des Materialdruckes (bei Rund- und Flachstrahl)
    - Einsatz einer anderen Flachstrahldüse (siehe Zubehör)

14. Connect the pressure tank using an air hose to an oil-free, dry air supply and set the required pressure (1 to 3 bar) on the regulator supplied by the customer. Ma-ximum pressure: 3 bar.
15. Turn on the control unit.
16. Spray a test object.
17. Adjust the spraying pressure of the ma-terial supply and the atomization air ac-cording to the tip and object.
  - **With a flat jet:**
18. Change the spray angle by making re-spective adjustments to the fan air using the fan air controller. To do this the high voltage must be switched off and the re-maining voltage discharged from the gun using an earthing lance
  - **Change the flow rate of paint by**
    - Changing the material pressure (with round and flat jets)
    - Using a different flat jet tip (see acces-sories)

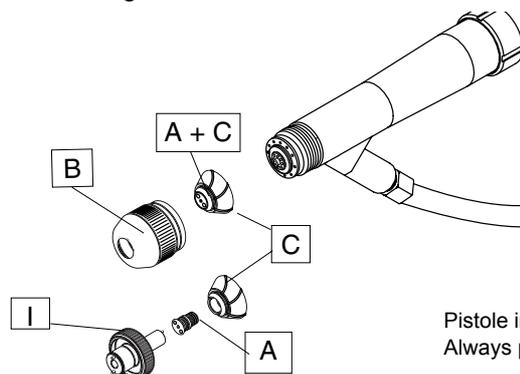
#### AUSWECHSELN DER RUND- STRAHLDÜSE

#### 4.3

#### REPLACING OF ROUND JET TIP

1. Steuergerät ausschalten.
2. Material- und Luftdruckentlastung an Pi-stole und Anlage vornehmen!
3. Farbversorgung an Reinigungsmittel an-schliessen.
4. Pistole gründlich durchspülen.
5. Material- und Luftdruckentlastung an Pi-stole und Anlage vornehmen!
6. Materialschlauch und Pistole mit saube-rem und trockener Luft ausblasen
7. Überwurfmutter (B) von Hand lösen und abschrauben
8. Düsenkörper (C) zusammen mit Düsen-einsatz Supra (A) entnehmen.
9. Düseneinsatz Supra (A) mit Düsen-schlüssel (I) aus dem Düsenkörper (C) herausdrehen.
10. Montage in umgekehrter Reihenfolge

1. Switch off control unit.
2. Relieve spray gun and system pressure.
3. Replace paint with cleaning solvent.
4. Thoroughly flush spray gun: always point spray gun downwards while flushing
5. Relieve spray gun and system pressure.
6. Dry material hose and gun by blowing through with dry and clean air.
7. Unscrew the tip nut (B) by hand and remove it.
8. Remove the tip body (C) and the nozzle insert Supra (A).
9. Unscrew nozzle insert Supra (A) with tip spanner (I) from the tip body (C).
10. Reassemble in reverse order.



Pistole immer abwärts geneigt ausrichten.  
Always point the gun downwards.

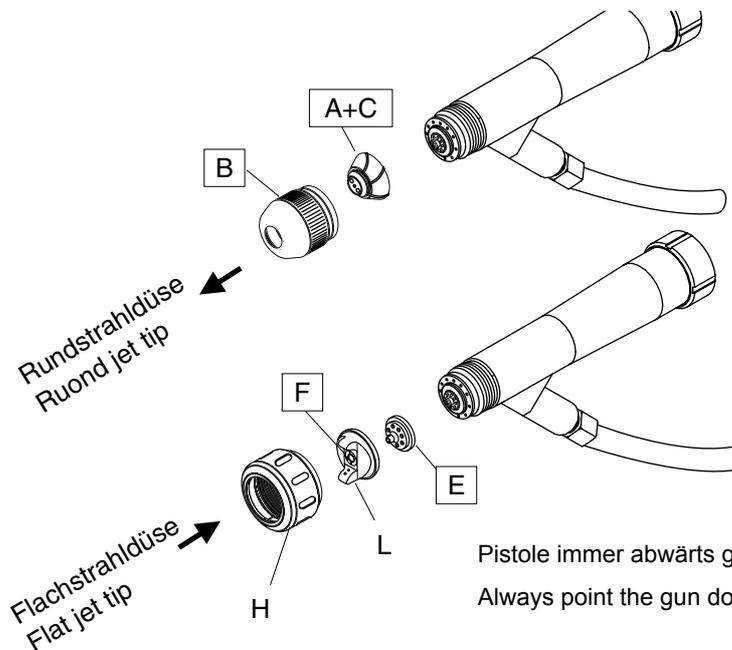
### UMRÜSTUNG VON RUNDSTRAHL- AUF FLACHSTRAHLDÜSE

1. Steuergerät ausschalten.
2. Material- und Luftdruckentlastung an Pistole und Anlage vornehmen!
3. Überwurfmutter EAR (B) von Hand abschrauben.
4. Düsenkörper (C) zusammen mit Düsen-einsatz Supra (A) entnehmen.
5. Flachstrahldüse (E) in die Luftkappe (F) einlegen. Beide Teile zusammen auf den Zapfen der Hülse aufstecken.
6. Überwurfmutter EAF (H) an Pistolenvorsatz schrauben. Mit den Luftkappen Hörnern (L) die gewünschte Flachstrahlebene einstellen und dann die Überwurfmutter EAF (H) am Pistolenvorsatz von Hand leicht anziehen bis die Luftkappe (F) festsitzt.

#### 4.4

### CHANGING FROM ROUND JET TIP TO FLAT JET TIP

1. Switch off control unit.
2. Relieve spray gun and system pressure.
3. Unscrew by hand the tip nut (B).
4. Remove round jet body (C) with nozzle insert Supra (A).
5. Take flat jet tip (E) into air cap (F). Place both of them parts in the cone of the collar.
6. Screw tip nut EAF (H) on the gun body. Adjust desired jet level by means of air cap horn (L). Tighten by hand the air cap (F) on the gun body.



### AUSWECHSELN DER FLACH- STRAHLDÜSE

(Punkte 1 bis 6 gemäss Absatz 4.3)

7. Überwurfmutter (H) abschrauben. Flachstrahldüse (E) von Pistolenkörper lösen und neue oder gereinigte Flachstrahldüse einsetzen.
8. Überwurfmutter (H) anschrauben

#### 4.5

### REPLACING FLAT JET TIP

(perform steps 1 to 6 according to paragraph 4.3)

7. Unscrew outer nut (H). Unscrew flat jet tip (E) from the gun body and insert the new or cleaned flat jet tip
8. Screw the outer nut (H).

## WARTUNG 5.0 MAINTENANCE

### Vorsicht

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN in Kapitel 1 beachten.



### Caution

See SAFETY REGULATIONS in Chapter 1.

### Achtung

Die AquaSpray-Anlage muss **täglich** gereinigt und durchgespült werden. Das zur Reinigung verwendete Reinigungsmittel muss dem Arbeitsstoff entsprechen. Die Sprühpistole darf nie in Reinigungsmittel eingetaucht werden.



### Attention

The AquaSpray-system must be cleaned **every day**. Use only the cleaning solvent recommended by the material manufacturer. Never immerse the spray gun into the solvent.

Vor allen Wartungsarbeiten an der AquaSpray-Anlage sind:

- Steuergerät ausschalten.
- Sprühpistole und Drucktank vom Druck zu entlasten.

The following points must be observed before all maintenance work:

- Switch off control unit.
- Relieve spray gun and system pressure.

## AUSSERBETRIEBNAHME UND REINIGUNG

### 5.1

## FINISHING WORK AND CLEANING

1. Steuergerät ausschalten.
2. Druckentlastung durch Betätigung des Überdruckventils am Drucktank vornehmen und Druckluftschlauch von der Luftquelle abhängen.
3. Griffmuttern durch drehen nach links lösen und Deckel entfernen.
4. Materialschlauch und die Elektrode kpl. vorsichtig mit dem vorgeschriebenen Reinigungsmittel reinigen und neben dem Farbbehälter plazieren.
5. Farbbehälter aus dem Drucktank heben.
6. Behälter mit vorgeschriebenem Reinigungsmittel (ca. 2 bis 3 Liter) füllen und in den Drucktank einsetzen
7. Materialschlauch und die Hochspannungselektrode in das Reinigungsmittel eintauchen.
8. Deckel auf den Drucktank setzen und mit den Griffmuttern durch drehen nach rechts verschliessen. Griffmuttern von Hand festziehen.
9. Druckluftschlauch mit der Luftquelle verbinden und max. 3 bar Druck einstellen.

1. Switch off control unit.
2. Release the pressure using the pressure relief valve on the pressure tank and remove the compressed air hose from the air source.
3. Loosen grip nuts by turning to the left and remove cover.
4. Clean the material hose and the electrode assembly carefully with the cleaning solvent prescribed and place next to the paint container.
5. Lift the paint container from the pressure tank.
6. Fill the container with prescribed cleaning solvent (approx. 2 to 3 liters) and place in the pressure tank.
7. Immerse material hose and high voltage electrode into the cleaning solvent.
8. Place the cover on the pressure tank and close with the grip nuts by turning to the right. Tighten the grip nuts by hand.
9. Connect the compressed air hose to the air source and set to max. 3 bar.

10. Zerstäuberluftversorgung unterbrechen, d.h. Luftregler am EPG2000W auf 0 drehen. Steuergerät einschalten und Pistole gründlich durchspülen.  
Nie in "geschlossene" Behälter spritzen.
11. Druckentlastung an Sprühpistole und Drucktank wie unter Punkt 1 und 2 vornehmen
12. Pistolenkörper und Anlage mit einem vom Lackhersteller empfohlenen Reinigungsmittel reinigen und mit Lappen trocknen.

10. Close down the atomization air supply, i.e., turn air regulator on the EPG2000W to 0. Turn on control unit and thoroughly flush through the gun.  
Never spray into a "closed" container.
11. Relieve the pressure in the spray gun and pressure tank as described in steps 1 and 2.
12. Clean the gun body and equipment using a cleaning solvent recommended by the paint manufacturer and dry with a cloth.

### Hinweis



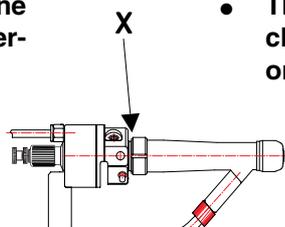
Damit die verschiedenen Funktionen der AquaSpray-Anlage gewährleistet bleiben, muss nach jedem Wechsel des Materialbehälters der Innenraum des Druckbehälters, sowie die biegsame Elektrode und der Materialschlauch mit dem vom Lackhersteller empfohlenen Reinigungsmittel sauber gereinigt und mit einem Lappen getrocknet werden.

- Die Pistole soll beim Reinigen immer nach unten ausgerichtet werden. Es darf kein Reinigungsmittel in die Luftkanäle gelangen.
- Der Vorsatz (X) darf nur durch eine WAGNER Service Stelle gelöst werden.

### Note

To ensure that the various functions of the AquaSpray equipment, the interior of the pressure container as well as the flexible electrode and material hose must be cleaned thoroughly using a cleaning solvent recommended by the paint manufacturer and dried with a cloth after every change of material container.

- The gun should always be pointed downwards during cleaning. No cleaning solvent should be allowed to get into the air ducts.
- The gun barrel (X) may only be detached by the WAGNER Service Station.



## REPARATUREN

### 5.2

## REPAIR WORK

Reparaturen und der Austausch von Teilen dürfen nur soweit ausgeführt werden, als die entsprechenden Ersatzteile im Kapitel 8 "Ersatzteilkatalog" aufgeführt sind.

Andere Arbeiten dürfen nur von einer WAGNER-Servicestelle oder einer eigens ausgebildeten Person durchgeführt werden.

Repairing and replacing parts is only allowed for spare parts listed in the spare parts catalogue in Chapter 8.

Only a WAGNER Service Station or specially trained persons may perform work other than that described.

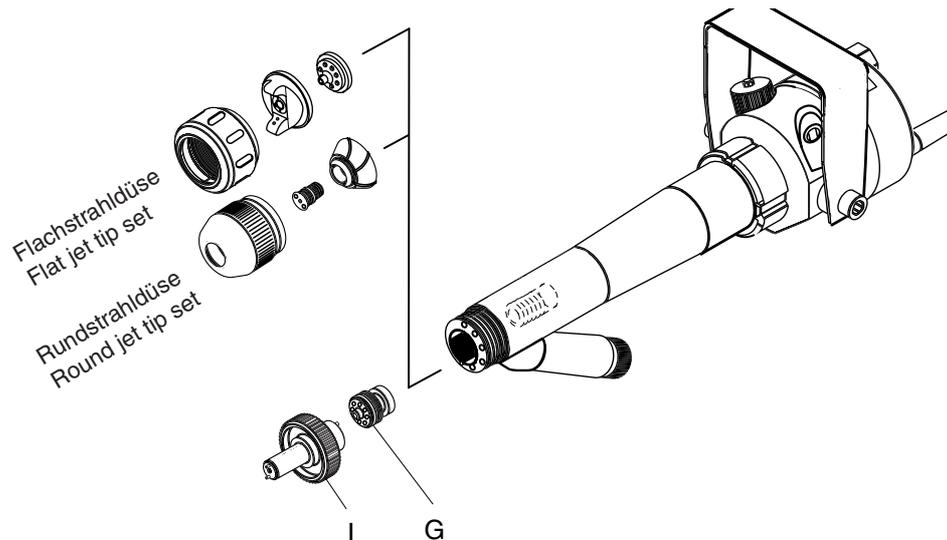
### AUSWECHSELN HÜLSE (VENTILSITZ)

#### 5.2.1

### CHANGING COLLAR (VALVE SEAT)

1. Düse entsprechend Absatz 4.3 bzw. 4.5 demontieren.
2. Bei betätigtem Abzugsbügel (schont die Ventilstangen-Dichtflächen) Hülse (G) mit Düsenschlüssel (I) lösen und abschrauben.
3. Montage in umgekehrter Reihenfolge

1. Remove tip according to paragraph 4.3 and 4.5.
2. With the trigger pressed (protects the sealing surfaces), screw collar (G) with tip spanner (I) and and tighten it carefully.
3. Reassemble in reverse order.



### AUSWECHSELN DER VENTILSTANGE

#### 5.2.2

### REPLACING THE VALVE ROD

1. Ausserbetriebnahme und Reinigung.
2. Spannmutter (Z) abschrauben, Druckfeder (X) entfernen.
3. Düse entsprechend Absatz 4.3 bzw. 4.5 demontieren.
4. Hülse entsprechend Absatz 5.2.1 demontieren
5. Dichtschaube (V) mit Spezialschlüssel (W) (als Zubehör erhältlich) 1/2 bis 1 Umdrehung lösen
6. Verschlussstück (Y) mit Universalschlüssel abschrauben.
7. Dichtschaube (V) mit Universalschlüssel (W) aus Farbdichthülse schrauben.
8. Ventilstange kpl. (U) an Fläche (E) vorsichtig herausziehen und ersetzen.
9. **Montage** in umgekehrter Reihenfolge. (Einschrauben der Dichtschaube (V) in die Farbdichthülse nicht vergessen).
10. Dichtschaube (V) mit dem Spezialwerkzeug (W) vorsichtig leicht nachziehen. Die Ventilstange (U) muss sich an der Fläche (E) nach dem Nachziehen der

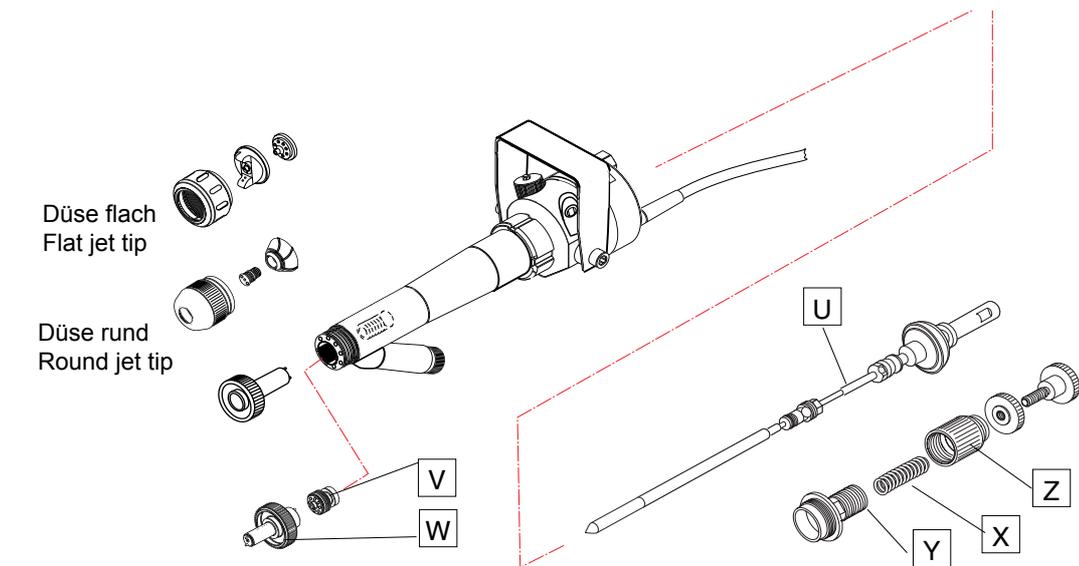
1. Finishing work and cleaning.
2. Unscrew clamping nut (Z), remove compression spring (X).
3. Dismantle the tip as described in paragraph 4.3 or 4.5.
4. Remove collar according to paragraph 5.2.1
5. Unscrew sealing screw (V) with special spanner (W) (available as accessory) 1/2 to 1 rotation.
6. Unscrew stopper piece (Y) with universal spanner.
7. Unscrew the sealing screw (V) from the sealing sleeve using universal spanner (W).
8. Carefully pull out complete valve rod (U) using surface (E) and replace.
9. **Reassembly** in reverse order. (Do not forget to screw the sealing screw (V) into the sealing sleeve).
10. Carefully lightly tighten sealing screw (V) with the special tool (W). It must be possible to move the valve rod (U) backwards and forwards slightly

Dichtschaube noch leicht vor- und zurückbewegen lassen.

11. Verschlussstück (Y) einschrauben, Spannmutter (Z) mit Druckfeder (X) ansetzen und von Hand einschrauben und festziehen. Der Gewindestift in der Spannmutter (Z) ist werkseitig auf einen Nadelweg von 1,5 mm eingestellt.
12. Düse montieren nach Absatz 4.3 oder 4.5.

using surface (E) after tightening.

11. Screw in the stopper piece (Y), put the clamping nut (Z) with compression spring (X) in place and screw in and tighten by hand. The setscrew in the clamping nut (Z) has been set at the factory for a needle path of 1.5 mm.
12. Mount tip according to paragraph 4.3 or 4.5.



Ventilstange kpl  
Valve rod, cpl.



**Achtung:** Dichtflächen nicht verletzen  
**Attention:** Do not damage sealing surfaces

### AUSWECHSELN VON VENTILSTANGENDICHTUNGEN

1. Ausbau der kompletten Ventilstange gemäss Absatz 5.2.2
2. An Fläche (E) mit Universalschlüssel gegenhalten und mit Kombizange Verbindungsstück (15/ B) abschrauben
3. Druckring (14) mit O-Ring (13) und Dichtung vorne (12) ausfahren.
4. Falls Stösseldichtung defekt, mit Universalschlüssel Mutter (9) lösen und Stösseldichtung (8) ausfahren.
5. O-Ring (13), Dichtung vorne (12) und bei Bedarf Stösseldichtung (8) bzw. Kolben-

### 5.2.3

### REPLACING VALVE ROD SEALS

1. Remove the complete valve rod as described in paragraph 5.2.2.
2. Hold with universal spanner at surface (E) and unscrew connecting piece (15/ B) using universal pliers.
3. Pull the compression ring (14) with O-ring (13) and tappet seal forwards (12).
4. If the tappet seal is defective, unscrew nut with universal spanner (9) and remove the tappet seal (8).
5. Replace the O-ring (13), front seal (12)

- dichtung (4) ersetzen.
6. **Montage** in umgekehrter Reihenfolge und die Gewinde mit Loctite 270 sichern. Siehe auch Absatz 5.2.2.

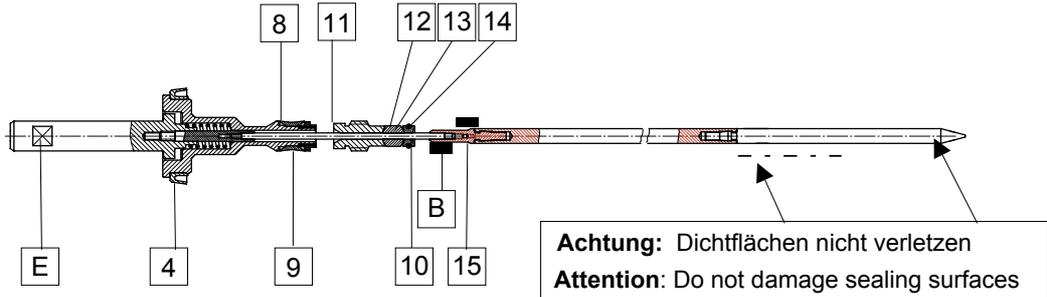
- and, if required, the tappet seal (8) or piston seal (4).
6. **Reassembly** in reverse order, secure the threads with Loctite 270. See also paragraph 5.2.2.

**Achtung**

Ventilstange (10) nie mit Zange oder ähnlichen Werkzeugen halten. Filzbacken als Zubehör erhältlich, siehe 7.4.

**Attention**

Never hold the valve rod (10) with pliers or similar tools. Felt jaws, see chapter 7.4.

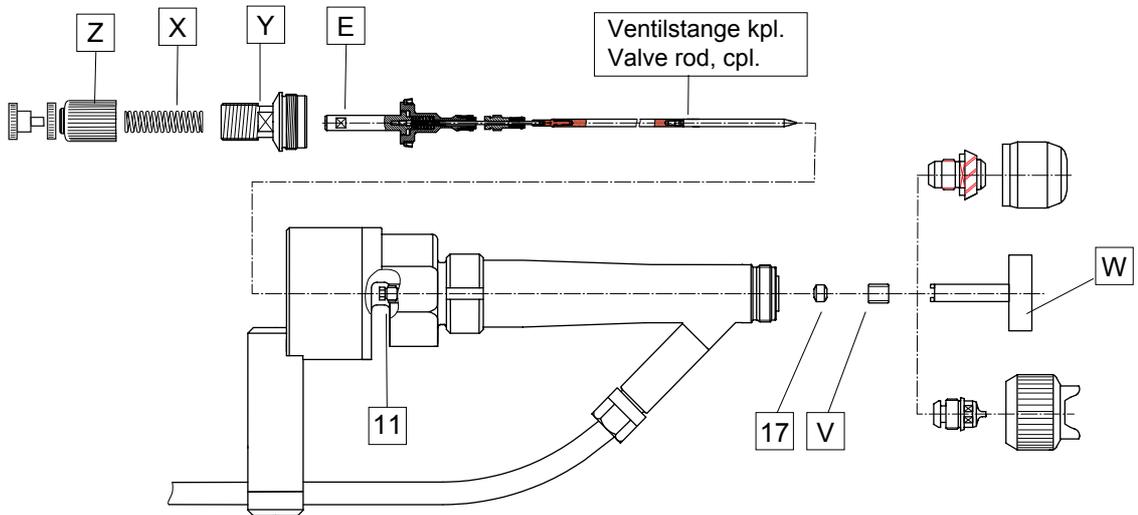


Bei Montage alle Schraubverbindungen mit Loctite 270 sichern.  
When assembling secure all screw connections with Loctite 270.

**AUSWECHSELN DER VORSATZDICHTUNG**

**5.2.4**

**REPLACING THE GUN BARREL SEAL**



1. Demontage der Düse entsprechend Absatz 4.3 bzw. 4.5.
2. Ausbau der Ventilstange kpl. gemäß Absatz 5.2.2.
3. Dichtschaube (V) mit Spezialschlüssel (W) herausschrauben.
4. Dichtring (17) mit Ringschraube Größe 5 herausziehen.
5. **Montage** in umgekehrter Reihenfolge.
6. Dichtschaube (V) mit dem Spezialwerkzeug (W) vorsichtig leicht nachziehen.

1. Disassemble the tip as described in paragraph 4.3 or 4.5.
2. Remove valve rod assy. as described in paragraph 5.2.2.
3. Unscrew the sealing screw (V) using special spanner (W).
4. Remove the sealing ring (17) with eye screw size 5.
5. **Reassembly** in reverse order.
6. Carefully and gently tighten the sealing screw (V) using the special tool (W).

### VENTILSTANGENWEG EINSTELLEN

#### 5.2.5

### ADJUSTING THE VALVE ROD PATH

Der Ventilstangenweg kann über die Rändelschraube (54) in der Spannmutter (8) eingestellt und mit der Rändelmutter (89) arretiert werden.

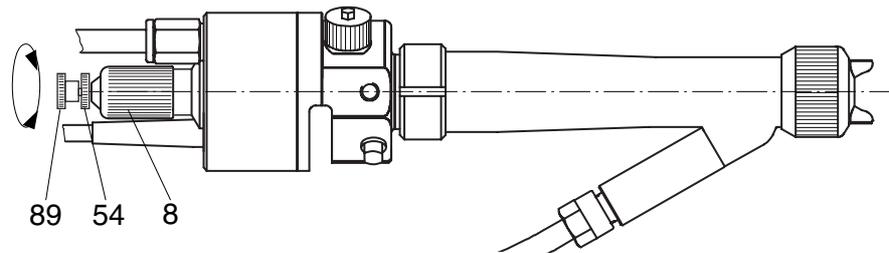
Werkseitig ist der Verschiebeweg auf 1,5 mm eingestellt.

*Drehen nach links* = Verschiebeweg wird länger, d.h. mehr Materialausstoss

*Turn to the left* = displacement path is lengthened, i.e., more material output

After changing a nozzle or needle tip, the valve movement can be adjusted by turning the union screw (54) of the tension nut (8). The adjustment can be locked with union nut (89).

It is set at the factory to a path of 1.5 mm.



*Drehen nach rechts* = Verschiebeweg wird kürzer, d.h. weniger Materialausstoss

*Turn to the right* = displacement path is shortened, i.e., less material output

### ANSAUGSCHLAUCH AM DRUCKTANK AUSWECHSELN

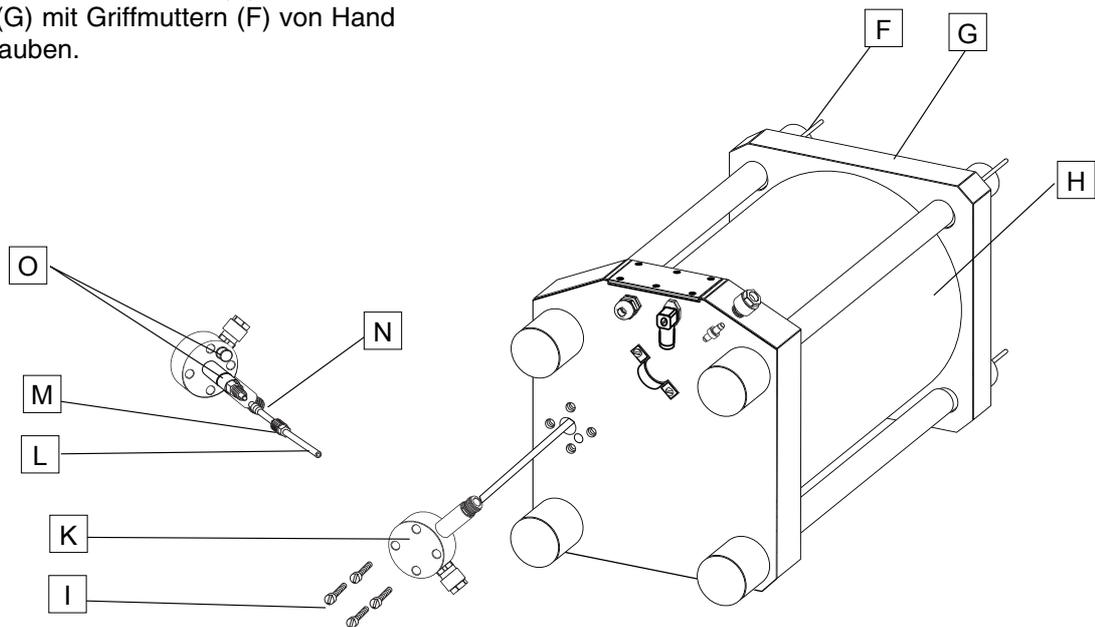
#### 5.2.6

### REPLACING THE SUCTION HOSE ON THE PRESSURE TANK

1. Steuergerät ausschalten.
2. Druckentlastung durch Betätigung des Überdruckventils am Drucktank vornehmen und Druckluftschlauch von der Luftquelle abhängen.
3. Griffmuttern (F) durch drehen nach links lösen und Deckel (G) entfernen.
4. Farbbehälter aus dem Drucktank (H) heben.
5. 4 Kunststoffschrauben (I) lösen und Flansch (K) mit Ansaugschlauch (L) aus dem Boden ziehen.
6. Rändelmutter (M) lösen und Ansaugschlauch aus dem Flansch herausziehen.
7. Klemmring (N) und Rändelmutter (M) vom Ansaugschlauch (L) lösen.
8. O-Ringe (O) ersetzen.
9. Rändelmutter (M) und Klemmring (N) über den neuen Ansaugschlauch (L) ziehen.
10. Ansaugschlauch (L) in die Verschraubung am Flansch stossen und Rändelmutter (M) über den Klemmring (N) ziehen und mit Universalschlüssel leicht festziehen.
11. Flansch (K) mit Ansaugschlauch und neuen O-Ringen in den Boden stecken und mit den Kunststoffschrauben (I) festziehen.

1. Switch off control unit
2. Release the pressure using the pressure relief valve on the pressure tank and remove the compressed air hose from the air source.
3. Loosen grip nuts (F) by turning to the left and remove cover (G).
4. Lift the paint container from the pressure tank (H).
5. Unscrew the 4 plastic screws (I) and remove flange (K) with suction hose (L) from the base.
6. Unscrew union nut (M) and pull suction hose from the flange.
7. Remove clamping ring (N) and union nut (M) from suction hose (L).
8. Replace O-rings (O).
9. Pull union nut (M) and clamping ring (N) over the new suction hose (L).
10. Push suction hose (L) in the screwed fitting of the flange and pull the union nut (M) over the clamping ring (N) and tighten lightly using a universal spanner.
11. Place the flange (K) with suction hose and new O-rings in the base and fasten with the plastic screws (I).
12. Place the paint container in the pressure tank (H) and fasten the cover (G) with the grip nuts (F) by hand.

12. Farbbehälter in Drucktank (H) stellen und Deckel (G) mit Griffmutter (F) von Hand festschrauben.



### MATERIALSCHLAUCH AUSWECHSELN

#### 5.2.7

### REPLACING THE MATERIAL HOSE

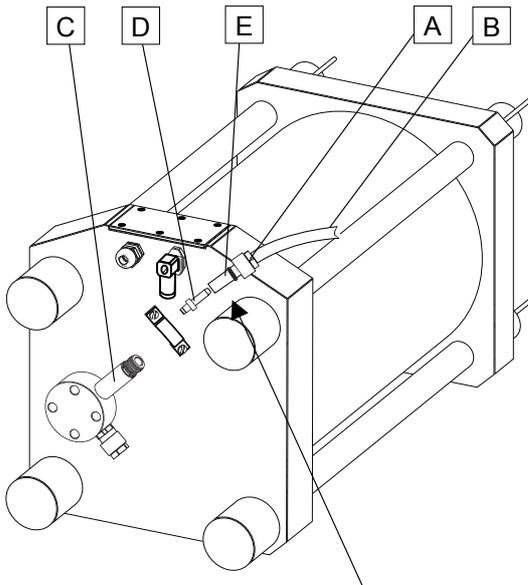
1. Rändelmutter (A) mit Universalschlüssel lösen.
2. Materialschlauch (B) aus dem Materialanschluss (C) herausziehen.
3. Dichtstutzen (D), Klemmring (E) und Rändelmutter (A) vom Schlauch lösen.
4. Rändelmutter (A) und neuen Klemmring (E) über den Materialschlauch ziehen.
5. Den gereinigten oder einen neuen Dichtstutzen (D) in den Materialschlauch einstecken.
6. Die abisolierte Einpresslänge des Materialschlauches mit HS-Öl benetzen.
7. Materialschlauch (B) bis zum Anschlag in den Materialanschluss (C) stossen.
8. Rändelmutter (A) über den Klemmring (E) ziehen und mit Universalschlüssel leicht festziehen.

1. Unscrew union nut (A) with universal spanner.
2. Pull material hose (B) out of the material connection (C).
3. Remove the sealing sleeve (D), clamping ring (E) and union nut (A) from the hose.
4. Pull union nut (A) and a new clamping ring (E) over the material hose.
5. Plug the cleaned or a new sealing sleeve (D) in the material hose.
6. Wet the bared length of the material hose to be inserted with Insulating oil.
7. Push the material hose (B) in the material connection (C) as far as it will go.
8. Pull the union nut (A) over the clamping ring (E) and gently tighten it with the universal spanner.

**Achtung**

Wird der Materialschlauch als m-Ware bestellt, (siehe Sonderzubehör 7.3) muss er vor der Montage an beiden Enden auf einer Länge von 100 mm bzw. 85 mm abisoliert werden. Dabei ist zu beachten, dass der innere Schlauch nicht verletzt wird.

Drucktank - Ansicht von unten  
Pressure tank – view from below



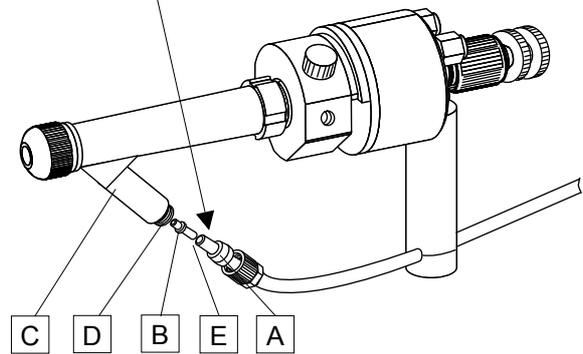
85 mm abisoliert, Montage mit HS-Öl  
85 mm bared, assembly with insulating oil

**Attention**

If the hose has been ordered cut to length (see accessories 7.3), the insulation must be bared at both ends to a length of 100 mm or 85 mm before assembly. Care must be taken that the inner hose is not damaged.

Sprühpistole / Spray gun

100 mm abisoliert, Montage mit HS-Öl  
100 mm bared, assembly with insulating oil



WARTUNG DES DRUCKTANK

5.2.8

MAINTENANCE ON THE PRESSURE TANK

ÜBERDRUCKVENTIL

5.2.8.1

PRESSURE RELIEF VALVE

Das Überdruckventil muss regelmässig (z.B. monatlich) überprüft werden. Über ein Manometer ist der Druck im Drucktank langsam aufzubauen. Bei einem Überdruck von 3,0 bis 3.5 bar muss das Ablassventil öffnen.

The pressure relief valve must be checked regularly (e.g., monthly). Pressure should be built up in the pressure tank using a pressure gauge. The relief valve should open at a pressure of 3.0 to 3.5 bar.

Falls das Überdruckventil bei einem Druck ausserhalb der oben angegebenen Werte abbläst, muss es durch die Wagner Serviceabteilung neu einjustiert werden.

If the relief valve activates at a pressure outside the above range it must be readjusted by the Wagner Service Department.

SICHTKONTROLLE DER ANSCHLÜSSE UND VERBINDUNGEN

5.2.8.2

VISUAL CHECKS ON THE JOINTS AND CONNECTIONS

Alle am Drucktank befindlichen Anschlüsse und Verbindungen sind wöchentlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen und allenfalls zu ersetzen.

All joints and connections on the pressure tank should be checked every week to ensure that they are functional, and replaced if necessary.

**STÖRUNGSSUCHE UND BESEITIGUNG****6.0****TROUBLESHOOTING AND SOLUTIONS**

Störung	Ursache	Behebung
<b>Ungenügender Materialausstoss.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düse zu klein.</li> <li>• Materialdruck zu niedrig.</li> <li>• Materialviskosität zu hoch.</li> <li>• Rändelschraube zu weit eingeschraubt.</li> <li>• Materialschlauch verquetscht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grössere Düse auswählen (Siehe Düsentabelle).</li> <li>• Materialdruck an Druckbehälter erhöhen.</li> <li>• gemäss Herstellerangaben Spritzmaterial verdünnen.</li> <li>• Rändelschraube nach links drehen.</li> <li>• Materialschlauch durch Wagner Service ersetzen lassen.</li> </ul>
<b>Schlechtes Spritzbild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• falsch eingestellte Zerstäuberluft.</li> <li>• zu grosse Düse.</li> <li>• Viskosität des Spritzmaterials zu hoch.</li> <li>• Materialdruck zu hoch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zerstäuberluft neu einstellen.</li> <li>• kleinere Düse auswählen (Siehe Düsentabelle).</li> <li>• gemäss Herstellerangaben Spritzmaterial verdünnen.</li> <li>• Materialdruck reduzieren.</li> </ul>
<b>Luftventil an der Pistole undicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftdichtungen beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtungen ersetzen (siehe Absatz 5.2.2).</li> </ul>
<b>schlechter Umgriff.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdung ungenügend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdung überprüfen.</li> </ul>

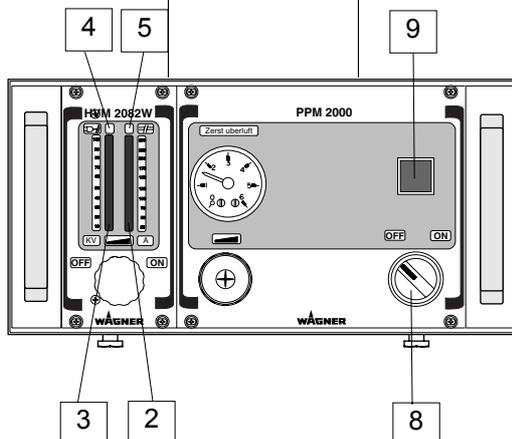
Problem	Cause	Solution
<b>Insufficient material discharge.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tip too small</li> <li>• Material pressure too low.</li> <li>• Material viscosity too high.</li> <li>• Union screw is screwed in too far.</li> <li>• Material hose squashed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Select larger tip (see tip table).</li> <li>• Increase material pressure on the pressure container.</li> <li>• Dilute spraying material acc. to manufacturer's instructions.</li> <li>• Turn union nut to the left</li> <li>• Have the material hose replaced by the WAGNER Service.</li> </ul>
<b>Poor spray pattern.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wrongly adjusted atomization air.</li> <li>• Tip too large</li> <li>• Material viscosity too high.</li> <li>• Material pressure too high.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Readjust the atomization air.</li> <li>• Select smaller tip (see tip table).</li> <li>• Dilute spraying material acc. to manufacturer's instructions.</li> <li>• Reduce the material pressure.</li> </ul>
<b>Air valve leaks</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Air-valve seals damaged.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the seals (see paragraph 5.2.2).</li> </ul>
<b>Poor wrap-around.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insufficient earthing.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the earthing.</li> </ul>

Störung	Ursache	Behebung
<b>Rücksprü- hung.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Erdung des Werkstückes</li> <li>Distanz zwischen Pistole und Werkstück zu gross.</li> <li>Hochspannung falsch eingestellt (zu hoch).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erdung überprüfen.</li> <li>mit der Pistole näher an das Werkstück fahren.</li> <li>HS an Material anpassen.</li> </ul>
<b>Kein Umgriff</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Elektrostatik.</li> <li>Überbrückungsstecker fehlt oder defekt.</li> <li>Elektrode im Materialbehälter nicht eingesetzt.</li> <li>Luftbohrungen im Vorsatz sind verschmutzt bzw. nass.</li> <li>Vorsatz verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gemäss Betriebsanleitung des Steuergerätes die Funktionsstörung beheben.</li> <li>Überbrückungsstecker ersetzen.</li> <li>Elektrode einlegen.</li> <li>Wagner Service kontaktieren</li> <li>Vorsatz reinigen.</li> </ul>
<b>kein Farbausstoss.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Druckluft nicht angeschlossen</li> <li>Materialschlauch nicht im Materialbehälter</li> <li>Materialschlauch verstopft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Druckluft an Netz anschliessen</li> <li>Materialschlauch einsetzen.</li> <li>Materialschlauch ersetzen.</li> </ul>
<b>Luftblasen am Drucktank</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deckel nicht richtig aufgeschraubt.</li> <li>Dichtnute verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alle Griffmuttern handfest anziehen.</li> <li>mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen.</li> </ul>

Problem	Cause	Solution
<b>Back-spraying.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Object is not earthed.</li> <li>Distance between spray gun and object to large.</li> <li>High voltage set wrongly (to high).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check earthing.</li> <li>Reduce distance between spray gun and work-piece.</li> <li>Adjust the high voltage to the material.</li> </ul>
<b>No wrap-around</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No electrostatics</li> <li>Bridging plug missing or defective.</li> <li>Electrode not placed in the material container.</li> <li>Air holes in attachment are dirty or wet.</li> <li>Gun barrel contaminated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check function of control unit in accordance with its operating manual.</li> <li>Replace bridging plug</li> <li>Place electrode in position.</li> <li>Contact WAGNER Service.</li> <li>Clean gun barrel.</li> </ul>
<b>No paint output</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compressed air not connected.</li> <li>Material hose not in material container.</li> <li>Material hose is blocked.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connect compressed air to network</li> <li>Put the material hose in place.</li> <li>Replace the material hose.</li> </ul>
<b>Air bubbles in pressure tank.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cover not screwed on correctly.</li> <li>Sealing groove dirty.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tighten all grip nuts by hand.</li> <li>Clean with suitable cleaning solvent.</li> </ul>

Störung	Ursache	Behebung
<b>Rote Leuchtanzeige (4) leuchtet (Störung).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abstand der Pistole zum Werkstück zu gering.</li> <li>Pistole stark verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HVM2082W ausschalten (1), Abstand der Pistole zum Werkstück vergrößern; HVM2082W wieder einschalten.</li> <li>Pistole reinigen.</li> </ul>
<b>Rote Leuchtanzeige (5) leuchtet (Störung).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbindungskabel Drucktank-Steuergerät; Erdungskabel am Drucktank fehlt oder ungenügend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbindung prüfen (an der Rückseite des Steuergerätes).</li> </ul>
<b>Grüne Leuchtanzeige (9) leuchtet nicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netz nicht eingeschaltet</li> <li>Netzschalter (8) ausgeschaltet (OFF)</li> <li>Sicherungen defekt.</li> <li>Leuchtanzeige defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netzanschluss einschalten</li> <li>Einschalten (ON)</li> <li>Sicherung 0,5 AT bzw. 2 AT ersetzen</li> <li>Wagner Service.</li> </ul>

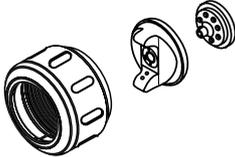
<b>Rote Leuchtanzeigen (4, 5) leuchten nicht, Hochspannungsanzeige (3) gering, Sprühstromanzeige (2) hoch.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pistole zu nahe am Werkstück</li> <li>Pistole stark verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abstand vergrößern</li> <li>Pistole reinigen.</li> </ul>
--	--	---



Problem	Cause	Solution
<b>Red illuminated display (4) lights up (problem).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distance of the gun to the object to low.</li> <li>Gun extremely contaminated.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Switch off HVM2082W (1), increase the distance between gun and object; turn HVM 2082W back on.</li> <li>Clean gun.</li> </ul>
<b>Red illuminated display (5) lights up (problems).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connecting cable pressure tank to control unit; earthing cable on pressure tank missing or inadequate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check connection (on the rear of the control unit).</li> </ul>
<b>Green illuminated display (9) does not light up.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mains not switched on</li> <li>Mains switch (8) turned off (OFF)</li> <li>Fuse(s) defective</li> <li>Illuminated display defective.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turn on power supply</li> <li>Turn on (ON)</li> <li>Replace fuse 0.5 AT or 2 AT</li> <li>Contact Wagner Service.</li> </ul>
<b>Red illuminated indicator lamps (4, 5) do not light up, high voltage display (3) low, spraying current (2) high.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gun too close to object</li> <li>Gun extremely contaminated.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increase distance</li> <li>Clean gun.</li> </ul>

**ZUBEHÖR 7.0 ACCESSORIES**

**DÜSEN EAW-FLACHSTRAHL 7.1 TIPS EAW - FLAT-JET**

Bestell-Nr. Part-No.	Benennung	Farbe		Description	Colour
0363 229	Düsenset EAF 0,8	gelb		Nozzle set EAF 0.8	yellow
0363 230	Düsenset EAF 1,0	rot		Nozzle set EAF 1.0	red
0363 231	Düsenset EAF 1,2	grün		Nozzle set EAF 1.2	green
0363 232	Düsenset EAF 1,4	braun		Nozzle set EAF 1.4	brown
0363 233	Düsenset EAF 1,6	weiss		Nozzle set EAF 1.6	white
0363 234	Düsenset EAF 1,8	blau		Nozzle set EAF 1.8	blue
0363 235	Düsenset EAF 2,0	schwarz		Nozzle set EAF 2,0	black
0353 968	Luftkappe EAF 0,8	gelb		Air cap EAF 0.8	yellow
0353 973	Luftkappe EAF 1,0	rot		Air cap EAF 1.0	red
0353 960	Luftkappe EAF 1,2	grün		Air cap EAF 1.2	green
0353 961	Luftkappe EAF 1,4	braun		Air cap EAF 1.4	brown
0353 962	Luftkappe EAF 1,6	weiss		Air cap EAF 1.6	white
0353 963	Luftkappe EAF 1,8	blau		Air cap EAF 1.8	blue
0353 964	Luftkappe EAF 2,0	schwarz		Air cap EAF 2,0	black
0353 969	Düse EAF 0,8 ø	gelb		Tip EAF 0.8 ø	yellow
0353 970	Düse EAF 1,0 ø	rot		Tip EAF 1.0 ø	red
0353 955	Düse EAF 1,2 ø	grün		Tip EAF 1.2 ø	green
0353 956	Düse EAF 1,4 ø	braun		Tip EAF 1.4 ø	brown
0353 957	Düse EAF 1,6 ø	weiss		Tip EAF 1.6 ø	white
0353 958	Düse EAF 1,8 ø	blau		Tip EAF 1.8 ø	blue
0353 959	Düse EAF 2,0 ø	schwarz		Tip EAF 2,0 ø	black

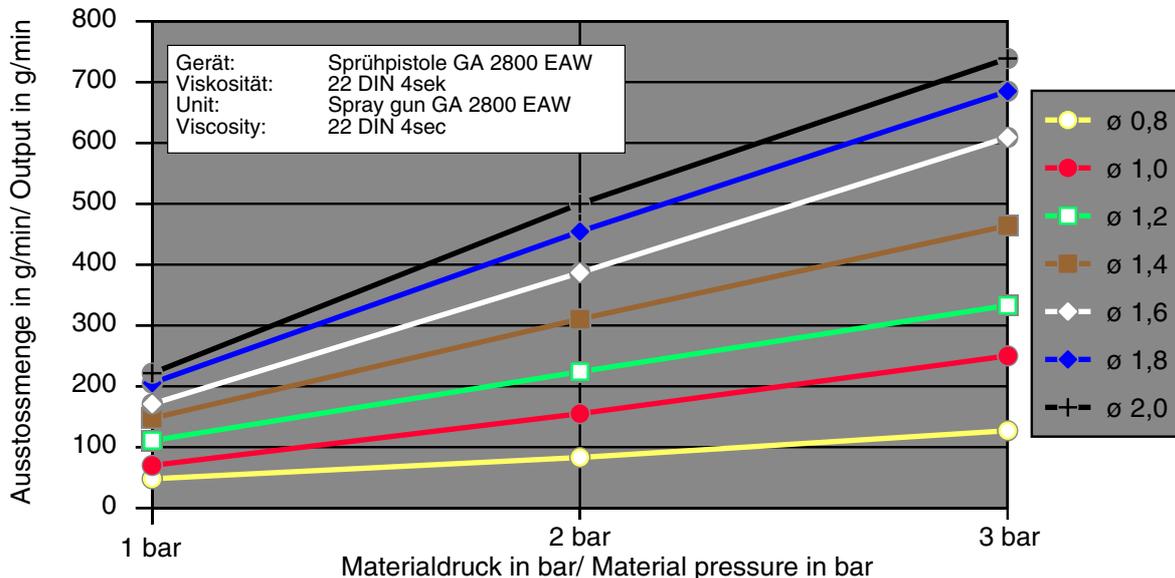
**Hinweis**

Es dürfen nur Düsenkomponenten mit gleicher Farbe zusammen eingesetzt werden.

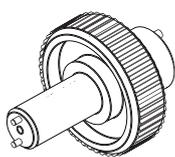
**Note**

Only install tip parts of the same color (air cap color and tip color must be identical).

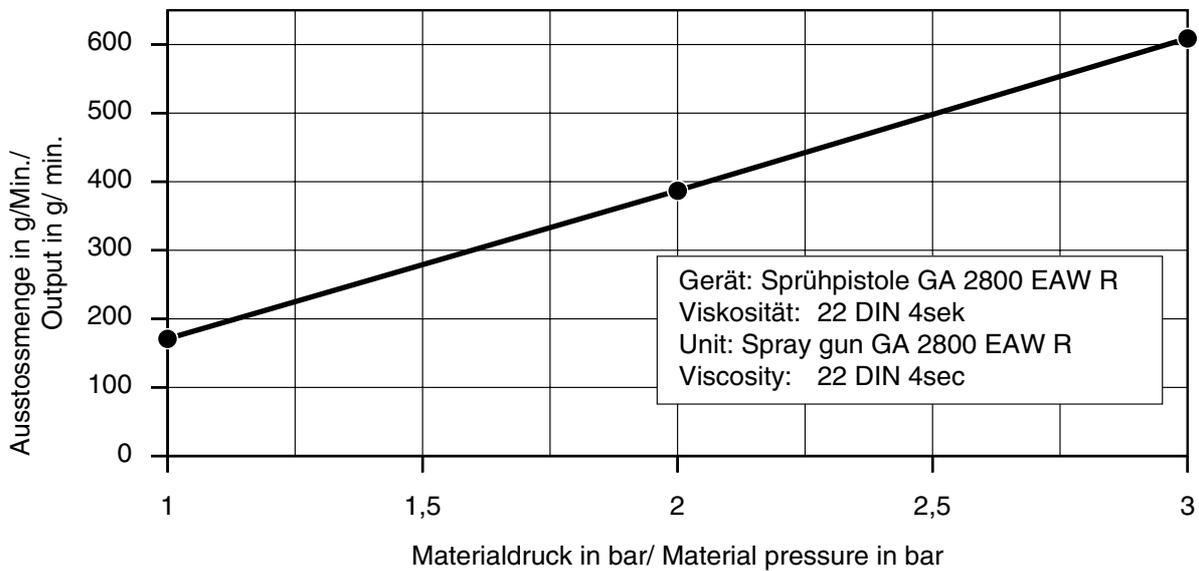
**AUSSTOSSMESSUNGEN 7.1.1 OUTPUT AMOUNT MEASUREMENT FLACHSTRAHL FLAT JET**



/// DÜSE EAW - RUNDSTRAHL 7.2 EAW ROUND JET TIP ///

Bestell-Nr. Part-No.	Benennung		Description
0363 239	Düsenset EAW R Supra		Tip set EAW R Supra
0353 966	Überwurfmutter Supra		Outer nut Supra
0353 965	Düsenkörper		Nozzle body
0353 953	Düseneinsatz EAW (ohne Elektrodenbohrung)		Nozzle insert EAW R (without electrode bore)
0353 210	Luftdüsen Schlüssel kpl. 2800		Air tip spanner, assy. 2800

/// AUSSTOSSMESSUNGEN 7.2.1 OUTPUT AMOUNT MEASUREMENT - RUNDSTRAHL - ROUND JET ///



## // // // SCHLÄUCHE , VERSCHRAUBUNGEN

## 7.3

## HOSES, SCREW CONNECTIONS // // //

Benennung	Bestell-Nr. Part-No.	Description
Luftschlauch Polyamid rot 8/ 6 mm, (Meterware)	9981 944	Air hose polyamide red 8/ 6 mm (order by the meter)
Luftschlauch Polyamid natur 10/8 mm (Meterware)	9981 985	Air hose polyamide natural 10/ 8 mm (order by the meter)
Materialschlauch 14/ 8 mm, (Meterware, nicht abisoliert, Minimallänge 7,5 m, Montage siehe Absatz 5.2.7)	9987 051	Material hose 14/ 8 (meter ware, not ba- red) Minimum length 7.5 m, for assembly see paragraph 5.2.7)
HS-Öl - für Materialschlauch (Montage siehe Absatz 5.2.7)	0353 702	Insulating oil - for material hose (assembly see paragraph 5.2.7)

## // // // // // // // DIVERSES ZUBEHÖR

## 7.4

## MISCELLANEOUS ACCESSORIES // // //

Bestell-Nr. Part-No.	Benennung		Description
0353 233	Farbbehälter mit Deckel		Paint container with cover
0139 005	HV-Tester 110		HV tester 110
0139 007	Dual-Tester RS 150		Dual tester RS 150
0139 008	Lackwiderstandsmessgerät		Paint resistance measuring device
0050 342	Viskositätsmessbecher DIN 4		Viscosity measuring beaker DIN 4
0999 080	Nassfilm-Dickenmesser		Wet film thickness measurer
0236 219	Erdungskabel 4 mm <sup>2</sup> kpl. 3 m mit Batterieclips		Earthing cable 4 mm <sup>2</sup> cpl. 3 m with battery clips
9998 074	Winkel-Einschraubverschraubung		Angled screw in fitting
0179 927	Filzbacken für Schraubstock für Servicearbeiten		Felt jaws for the vice (for service work)
0353 805	Spezialschlüssel (für Wechsel der vorderen Ventilstangendichtung)		Special spanner (for changing the front valve rod seal)

**ERSATZTEILEKATALOG****8.0****SPARE PARTS CATALOGUE****////// WIE WERDEN ERSATZTEILE BESTELLT?**

Um eine sichere Ersatzteillieferung gewährleisten zu können, sind folgende Angaben notwendig:

**Bestellnummer, Benennung und Stückzahl.**

Die Stückzahl muss nicht identisch mit den Zahlenangaben in der Spalte "Anzahl" der Listen sein. Die Anzahl gibt lediglich Auskunft darüber, wie oft ein Teil in der Baugruppe vorkommt.

Ferner sind für den reibungslosen Ablauf folgende Angaben von Vorteil:

**Rechnungsadresse****Lieferadresse****Name der Ansprechperson für Rückfragen****Lieferart**

(norm. Post, Eilsendung, Luftpost, Kurier etc.)

**////// BESONDERE KENNZEICHNUNG IN ERSATZTEILELISTEN**

Erklärung zur Spalte "K" (Kennzeichen) in der nachfolgenden Ersatzteilliste:

- \* = gilt als Verschleissstück
- = gehört nicht zur Grundausrüstung, ist jedoch als Sonderzubehör erhältlich
- ▼ = In Dichtungssatz AquaSpray enthalten (0363 940)

**8.1****HOW TO ORDER SPARE PARTS? ////**

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

**Part No., description and quantity.**

The quantity need not be the same as the number given in the "Quantity" column. This number merely indicates how many of the respective parts are used in each sub-assembly.

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

**Address for the invoice****Address for delivery****Name of the person to be contacted in the event of any queries****Type of delivery required**

(air freight or mail, sea route or over-land route, etc.)

**8.2****SPECIAL MARKS IN SPARE PARTS LISTS ////**

Note to column "K" in the following spare parts lists:

- \* = Wearing part
- = Not part of standard equipment for spray gun. Available, however, as additional extra
- ▼ = Included in set of seals AquaSpray (0363 940)



## ERSATZTEILLISTE GA 2800 EAW

8.3

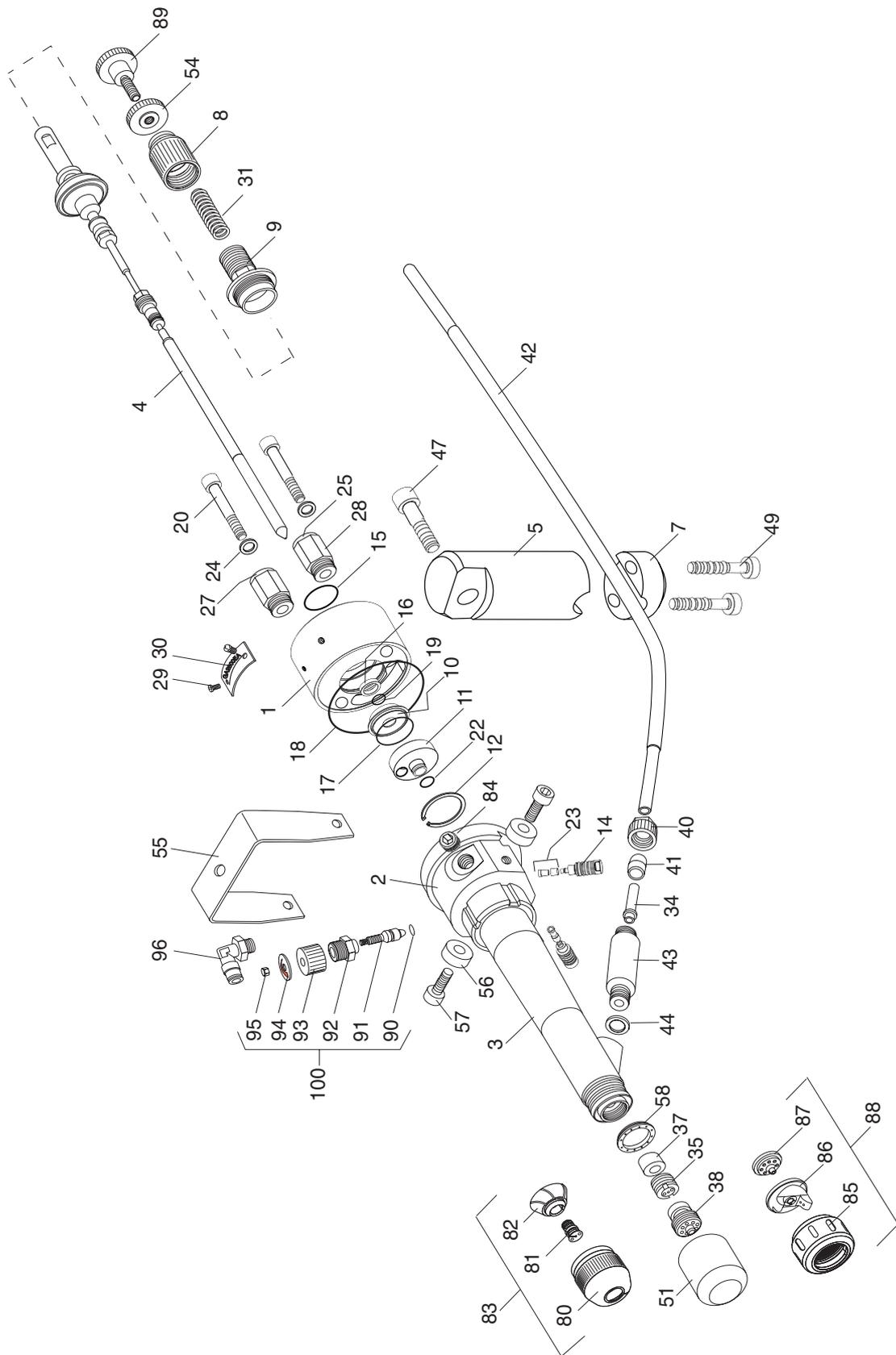
## SPARE PARTS LIST GA 2800 EAW



Benennung	Pos. Item	Best. -Nr. Part-No	K	Stck Qty	Description
Gehäuse kpl	1	0350 250		1	Housing assy
Kopfstück kpl	2	0350 256		1	Head piece, assy.
Vorsatz AquaSpray kpl (inkl. Pos. 33,58,43,35,37,22,40)	3	0353 259		1	Barrel AquaSpray assy. (inkl. Pos. 33,58,43,35,37,22,40)
Ventilstange GA2800 EAW kpl	4	0363 212		1	Valve rod GA2800 EAW assy.
Schlauchhalter D40x88	5	0363 306		1	Hose holder D40x88
Schlauchhalterdeckel D40x17	7	0363 307		1	Hose holder cover D40x17
Spannmutter	8	0350 507		1	Tension nut
Verschlussstück	9	0350 300		1	Sealing piece
Verteilerring	10	0350 302		1	Air distributor ring
Abdeckung	11	0350 303		1	Cover
Sicherungsring 32x1,2	12	9925 002		1	Circlip 32x1.2
Farbdichthülse	13	0350 340		1	Paint sealing sleeve
Verschlussnippel	14	0350 305		2	Sealing nipple
O-Ring 28x1,5	15	9971 164	*	1	O-ring 28x1,5
Dichtung Quad-Ring 10,2x2,62	16	9974 009		1	Sealing square-ring 10.2x2.62
O-Ring 24x2	17	9974 010		1	O-ring 24x2
O-Ring 63,22x1,78	18	9974 008		1	O-ring 63.22x1.78
O-Ring 8x2	19	9971 372		1	O-ring 8x2
Zylinderschraube M6x40	20	9900 336		2	Cap head screw M6x40
Vorsatzzentrierung	21	0179 375		1	Adapter location
O-Ring 7x1	22	9971 147	*	2	O-ring 7x1
Dichtung kpl	23	0350 243		2	Seal assy
Scheibe A6,4	24	9920 119		2	Washer A6.4
Druckring blau D8	25	9998 045		1	Compression ring, blue D8
Druckring rot D8	27	9921 715		1	Compression ring, red D8
Einschraubverschraubung gerade	28	9992 743		1	Straight fitting
Flachkopfschraube M2x4	29	9900 810		2	Pan head screw M2x4
Typenschild GA2800 EAW	30	0363 304		1	Name plate GA2800 EAW
Druckfeder 1,6x10	31	9994 248		1	Compression spring 1.6x10
Dichtung	32	0179 415		1	Seal
Ueberwurfmutter M36x1,5	33	0350 328		1	Outer nut M36x1.5
Dichtnippel 12x72	34	0353 324		2	Nipple seal 12x72
Dichtschaube M10x1	35	0353 353		1	Sealing screw M10x1
Dichtung	37	0353 355		1	Sealing
Ventilsitz	38	0179 149		1	Valve seat
Rändelmutter M16x1	40	9913 027		1	Knurled nut M16x1

Fortsetzung Seite 46

Continued on page 46



Fortsetzung von Seite 44

Continued from page 44

Benennung	Pos Item	Best. -Nr. Part No.	K	Stk. Qty.	Description
Klemmring D12	41	9998 436		1	Compression ferrule D12
Schlauch abisoliert 7.5 m, I-ø 8	42	0353 370		1	Stripped hose 7.5 m, I-ø 8
Materialanschluss D12	43	0353 340		1	Paint connection D12
O-Ring 10x1,3	44	9971 142		1	O-ring 10x1.3
Zylinderschraube M8x30	47	9907 131		1	Cap head screw M8x30
Zylinderschraube mit Schlitz M6x30	49	9900 755		2	Slotted cheese head screw M6x30
Schutzkappe D31,5x37	51	0353 390		1	Protection cap D31.5x37
Rändelschraube M6x20	54	9902 505		1	Union screw M6x20
Pistolenhalterung	55	0350 309		1	Gun mounting
Zylinderschraube M8x20	56	9900 318		2	Cap head screw M8x20
Distanzhülse	57	0350 319		2	Spacer sleeve
Vorsatzring	58	0353 358		1	Attachment ring
Verschlusschraube	84	9904 407		1	Screw plug
Einschraubverschraubung	86	9998 043		2	Straight fitting
Pistole GA2800EA AquaSpray kpl	--	0363 860	•	1	Spray gun GA2800EA AquaSpray cpl.
Universalschlüssel		0179 901		1	Spanner
Bei der Montage von Pistolenkomponenten muss entsprechend den Angaben Loctite verwendet werden.					When assembling gun parts, the Loctite has to be used in accordance with the instructions.
Loctite 243 (50ml)		9992 511	•		Loctite 243 (50 ml)
Loctite 270 (50 ml)		9992 528	•		Loctite 270 (50 ml)
Ersatzteilset AquaSpray GA2800 bestehend aus:		0363 940	•		Replacement part set AquaSpray GA2800 consists of:
Dichtungssatz Ventilstange		0350 910		1	Set of seals, valve rod
Sicherung prim. 0,5 AT		9951 115		2	Fuse, primary 0.5 AT
Sicherung sec. 1,6 AT		9951 110		2	Fuse, secondary 1.6 AT
Rundstrahldüsenset	83	0363 239	•	1	Tip set EAW R Supra
Ueberwurfmutter Supra	80	0353 966		1	Outer nut Supra
Düseneinsatz EAW R	81	0353 953		1	Nozzle insert EAW R
Düsenkörper	82	0353 965			Nozzle body
Flachstrahldüsenset	88		•	1	Tip set EAW F
Ueberwurfmutter EAW F	85	▼		1	Outer nut EAW F
Luftkappe EAW F	86	▼		1	Air cap EAW F
Düse EAW F	87	▼		1	Tip EAW F
Rändelmutter M6	89	9910 508		1	Union nut M6
verschiedene Größen siehe Zubehör in Kap. 7		▼			various dimensions see accessories in chapter 7

Fortsetzung nächste Seite

Continued next page

Fortsetzung von Seite 46

Continued from page 46

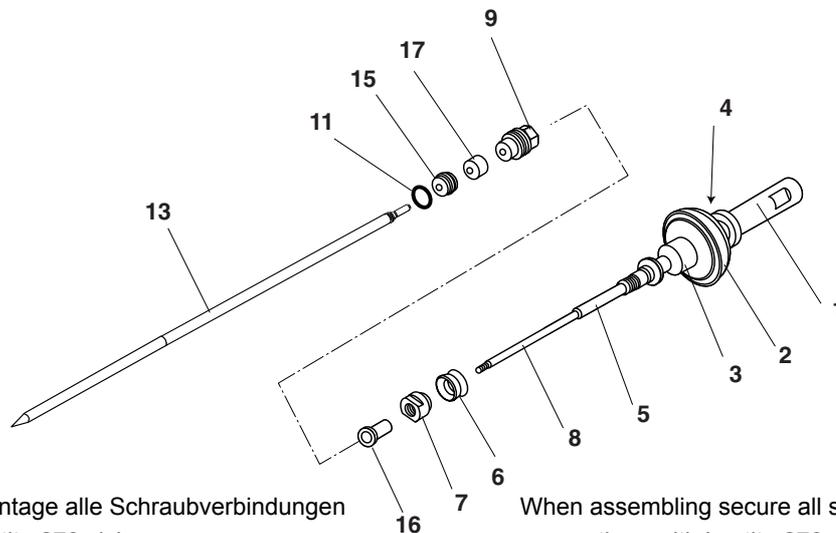
Benennung	Pos Item	Best. -Nr. Part No.	K	Stk. Qty.	Description
Luftregulierstift kpl.	100	0350 214		1	Air regulator cpl.
O-Ring 5x1,5	90	9971 319	*	1	O-ring 5x1,5
Luftregulierstift	91	0350 341		1	Air regulator pin
Nippel	92	0350 342		1	Nipple
Rändelkappe	93	9998 041		1	Knurled cap
Platte	94	0350 344		1	Plate
Hutmutter M3	95	9913 002		1	Cap nut M3
Winkelschraubverschraubung	96	9998 074		1	Screwed fitting elbow

ERSATZTEILELISTE VENTILSTANGE

8.4

SPARE PARTS LIST VALVE ROD

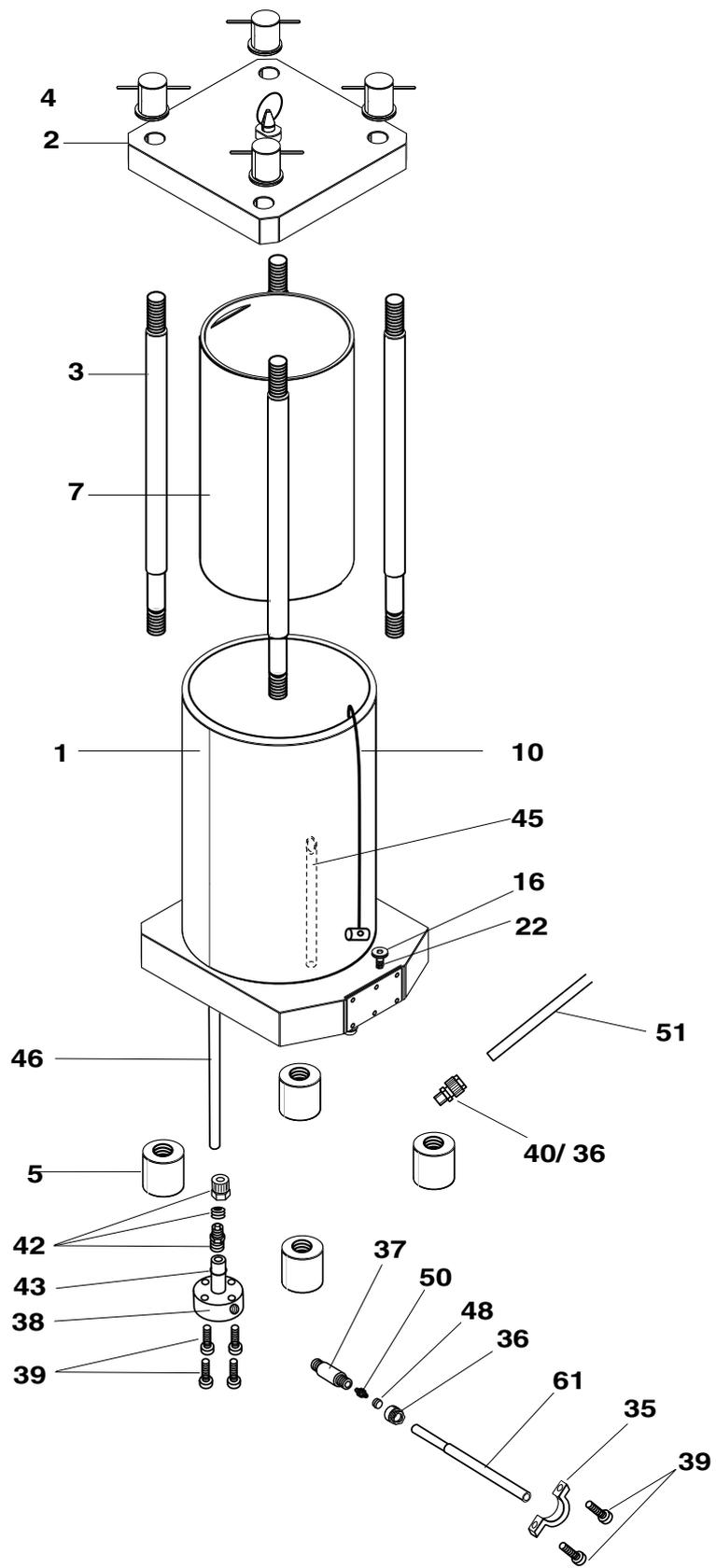
Benennung	Pos Item	Best. -Nr. Part No.	K	Stk. Qty.	Description
Ventilstangenaufnahme	1	0350 324		1	Valve rod holder
Kolbendichtung	2	0350 388	*	1	Piston seal
Kolben	3	0350 321		4	Piston
Druckfeder	4	9998 040		4	Compression spring
Ventilstange Federführung	5	0350 353		4	Valve rod, spring guide
Stösseldichtung	6	0179 339	*	1	Tappet seal
Mutter	7	0350 323		1	Nut
Ventilstange GA	8	0350 335		1	Valve rod GA
Dichtschaube	9	0179 342		1	Sealing screw
Druckring	11	0179 343		1	Compression ring
Ventilstangenverlängerung kpl.	13	0353 253		1	Valve rod extension, assy.
O-Ring	15	9971 182	*	1	O-ring
Nadelführung	16	0350 502		1	Needle guide
Dichtung	17	0350 505	*	1	Seal



Bei Montage alle Schraubverbindungen mit Loctite 270 sichern.

When assembling secure all screw connections with Loctite 270.



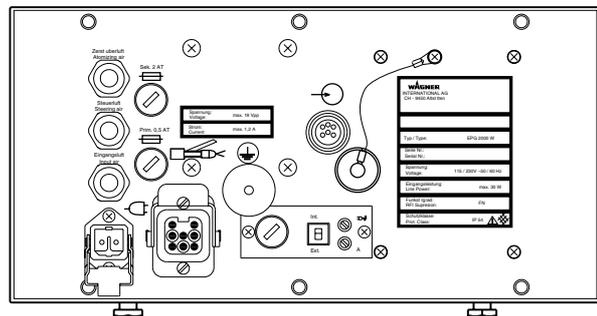
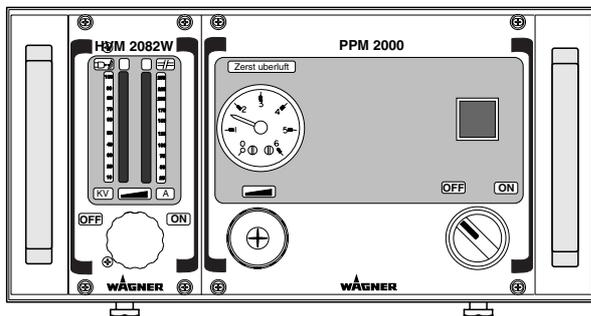


ERSATZTEILELISTE STEUER-  
GERÄT EPG2000W

8.6

SPARE PARTS LIST CONTROL  
UNIT EPG2000W

Benennung	Best. -Nr. Part No.	K	Stk. Qty.	Description
Erdungskabel kpl. 10m	0353 260		1	Earthing cable, assy. 10 m
Ersatzteilesset (Sicherungen)	0132 920		3	Spare parts set (fuses)
Rändelmutter Erdung	9910 522		1	Union nut, earthing
Scheibe Erdung	9920 118		1	Washer, earthing
Sicherungshalter	9955 021		1	Fuse holder
Steuerkabel mit Stecker 3m	0350 275		1	Control cable with plug, 3m

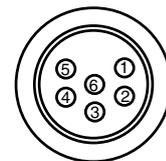


STEUERKABEL EXTERN  
- LITZENBELEGUNG

8.6.1

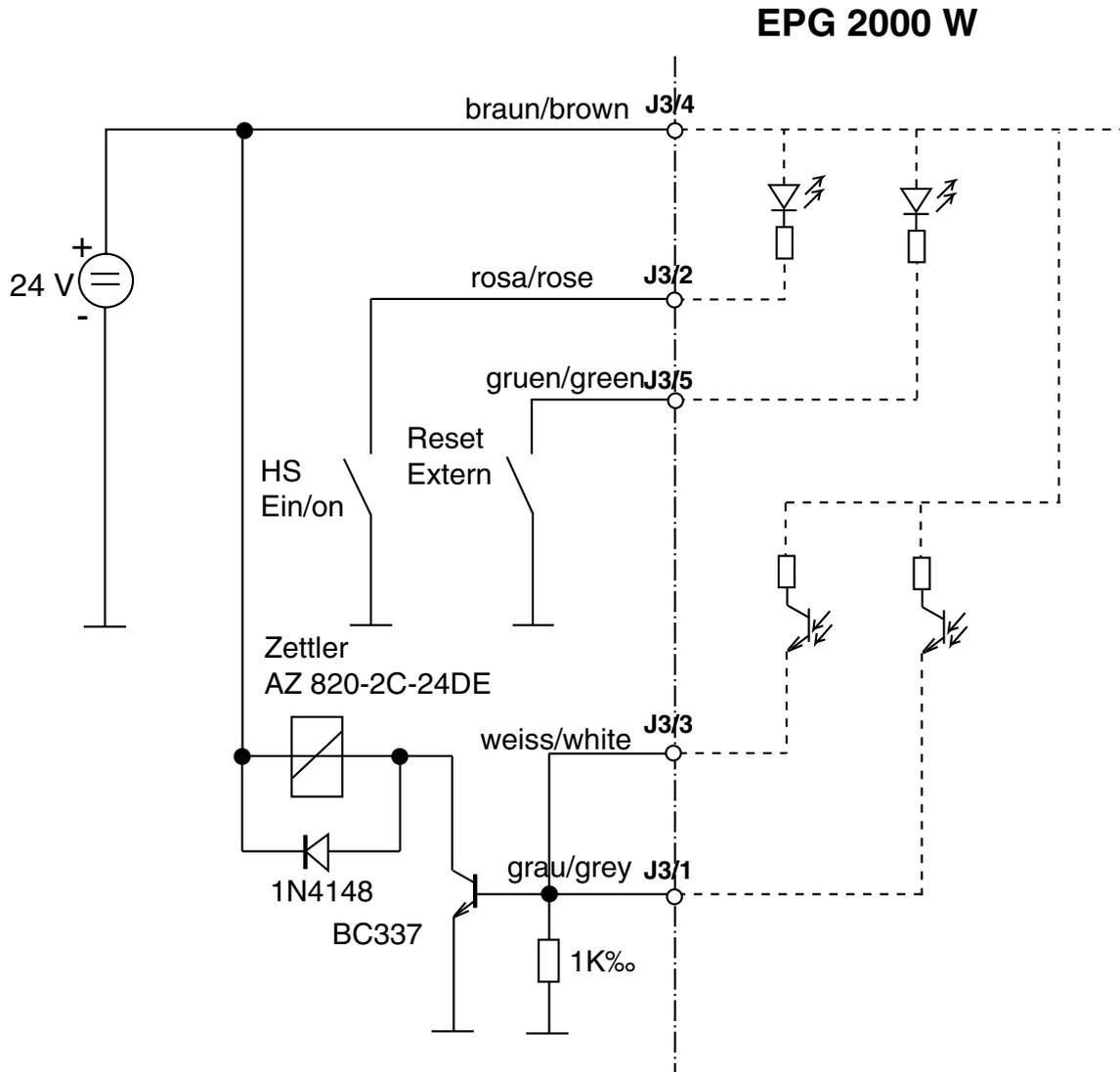
CONTROL CABLE  
- STRAND ALLOCATION

Stecker J3		Litze		Strand	Plug J3	
Nr.	abisoliert	Farbe	∅	Colour	bared	No.
1	4	grau	0.25	gray	4	1
2	4	rosa	0.25	pink	4	2
3	4	weiss	0.25	white	4	3
4	4	braun	0.25	brown	4	4
5	4	grün	0.25	green	4	5
6	4	gelb	0.25	yellow	4	6

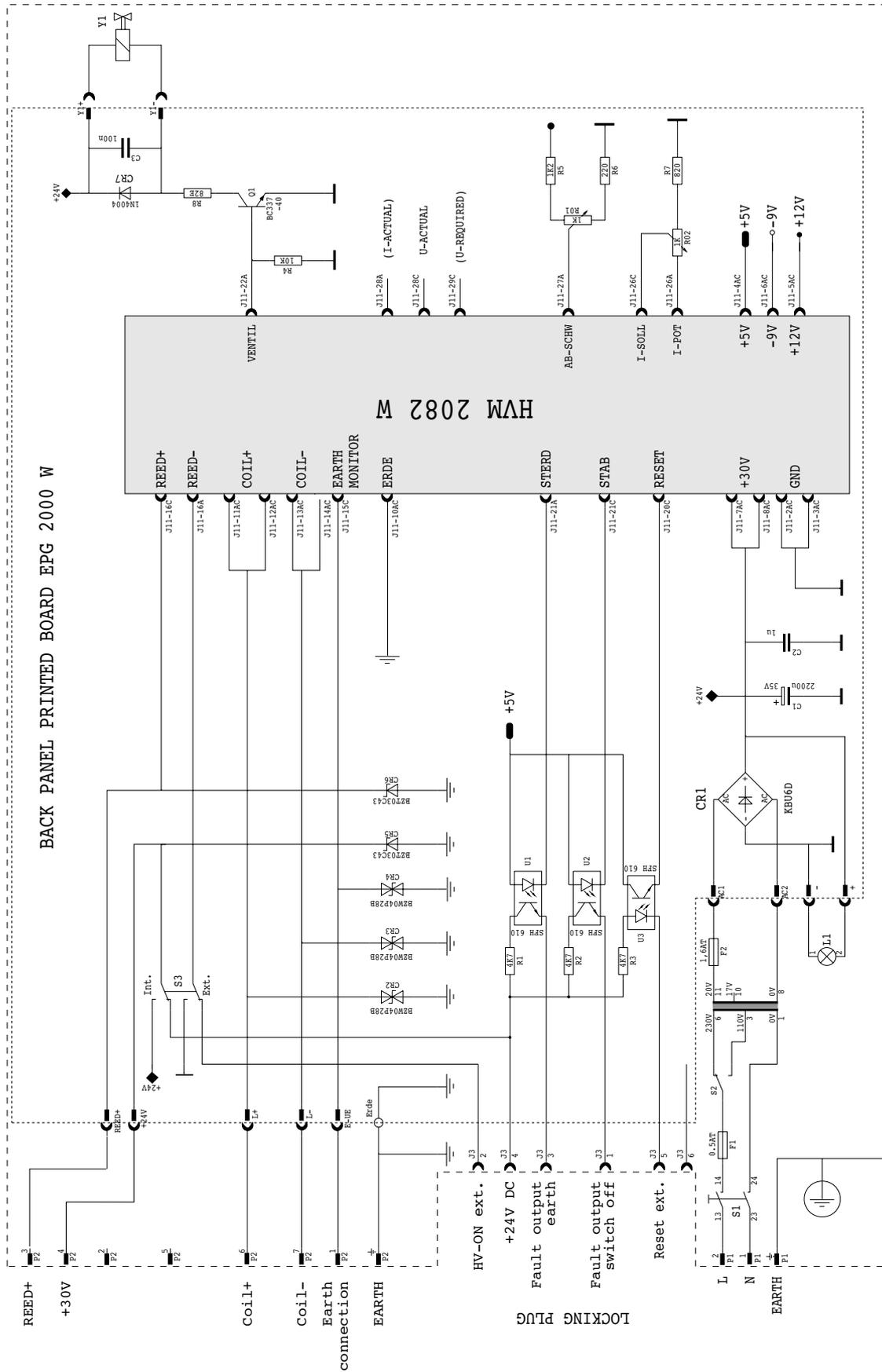


BEISPIEL: ANSTEUERUNG VER-  
RIEGELUNGSSTECKER

8.6.2 EXAMPLE TRIGGERING  
LOCKING PLUG







<p><b>Deutschland/Germany</b>  J. WAGNER GmbH  Otto-Lilienthal-Str. 18  Postfach 1120  D- 88677 Markdorf  Telephone: ++49/ (0)7544 / 5050  Telefax: ++49/ (0)7544 / 505200  E-Mail:service.standard@wagner-group.com</p>	<p><b>Schweiz/Switzerland</b>  J. WAGNER AG  Industriestrasse 22  Postfach 663  CH- 9450 Altstätten  Telephone: ++41/ (0)71 / 757 2211  Telefax: ++41/ (0)71 / 757 2222  E-Mail:rep-ch@wagner-group.ch</p>
<p><b>Belgien/Belgium</b>  WAGNER Spraytech Benelux BV  Veilinglaan 56  B- 1861 Wolvertem  Telephone: ++32/ (0)2 / 269 4675  Telefax: ++32/ (0)2 / 269 7845  E-Mail:info@wagner-group.be</p>	<p><b>Dänemark/Danmark</b>  Wagner Spraytech Scandinavia A/S  Kornmarksvej 26  DK- 2605 Brøndby  Telephone: ++45/ 43 271 818  Telefax: ++45/ 43 43 05 28  E-Mail wagner@wagner-group.dk</p>
<p><b>Grossbritannien/United Kingdom</b>  WAGNER Spraytech (UK) Ltd.  Haslemere Way  Tramway Industrial Estate  GB- Banbury, OXON OX16 8TY  Telephone: ++44/ (0)1295 / 265 353  Telefax: ++44/ (0)1295 / 269861  E-Mail:enquiry@wagnerspraytech.co.uk</p>	<p><b>Frankreich/France</b>  J. WAGNER France S.A.R.L.  5, Ave. du 1er Mai – BP 47  F- 91122 Palaiseau-Cedex   Telephone: ++33/ (0)1 / 69 19 46 76  Telefax: ++33/ (0)1 / 69 81 72 57  E-Mail: division.batiment@wagner-france.fr</p>
<p><b>Niederlande/Netherlands</b>  WAGNER Spraytech Benelux BV  Zonnebaan 10  NL- 3542 EC Utrecht  PO Box 1656  3600 BR Maarssen  Telephone: ++31/ (0)30 / 241 4155  Telefax: ++31/ (0)30 / 241 1787  E-Mail:info@wagner-group.nl</p>	<p><b>Italien/Italy</b>  WAGNER COLORA S.r.l  Via Fermi, 3  I- 20040 Burago di Molgora (MI)   Telephone: ++39/ 039 / 625021  Telefax: ++39/ 039 / 6851800  E-Mail:info@wagnercolora.com</p>
<p><b>Japan/Japan</b>  WAGNER Spraytech Ltd.  2-35, Shinden Nishimachi  J- Daito Shi, Osaka, 574-0057   Telephone: ++81/ (0)720 / 874 3561  Telefax: ++81/ (0)720 / 874 3426  E-Mail:marketing@wagner-japan.co.jp</p>	<p><b>Österreich/Austria</b>  J. WAGNER GmbH  Oberflächentechnik  Lohnergasse 1  A- 1210 Wien  Telephone: ++43/ (0)1 / 27077810  Telefax: ++43/ (0)1 / 2788430  E-Mail:office@wagner-group.at</p>
<p><b>Schweden/Sweden</b>  WAGNER SVERIGE AB  Muskötgatan 19  S- 25466 Helsingborg  Telephone: ++46/ (0)42 150 020  Telefax: ++46/ (0)42 150 035  E-Mail: mailbox@wagner.se</p>	<p><b>Spanien/Spain</b>  WAGNER Spraytech Iberica S.A.  Ctra. N- 340, Km. 1245,4  E- 08750 Molins de Rei (Barcelona)  Telephone: ++34/ (0)93/ 680 0028  Telefax: ++34/ (0)93/ 668 0156  E-Mail:info@wagnerspain.com</p>
<p><b>Tschechien/Czechoslovakia</b>  WAGNER s.r.o.  Na Belidle 1/63  C- 15000 Praha 5  Telephone: ++420/ (0)2/ 573 123 24  Telefax: ++420/ (0)2/ 545 001  E-Mail: wagner.s.r.o.@telecom.cz</p>	<p><b>USA</b>  Walter Pilot North America  46890 Continental Drive  Chesterfield, MI 48047 USA  Telephone: ++1/ 877 / 925-8437  Telefax: ++1/ 586 / 598-1457  http://www.waltherpilotna.com</p>



# WAGNER



Best.-Nr./Ord.nr. 0363910

**Deutschland/Germany**

J. WAGNER GmbH  
Otto-Lilienthal-Str. 18  
Postfach 1120  
D- 88677 **Markdorf**  
Telephone ++49/ (0)7544 / 5050  
Telefax ++49/ (0)7544 / 505200  
E-Mail: service.standard@wagner-group.com

**Schweiz/Switzerland**

J. WAGNER AG  
Industriestrasse 22  
Postfach 663  
CH- 9450 **Altstätten**  
Telephone ++41/ (0)71 / 757 2211  
Telefax ++41/ (0)71 / 757 2222  
E-Mail: rep-ch@wagner-group.ch

**[www.wagner-group.com](http://www.wagner-group.com)**