

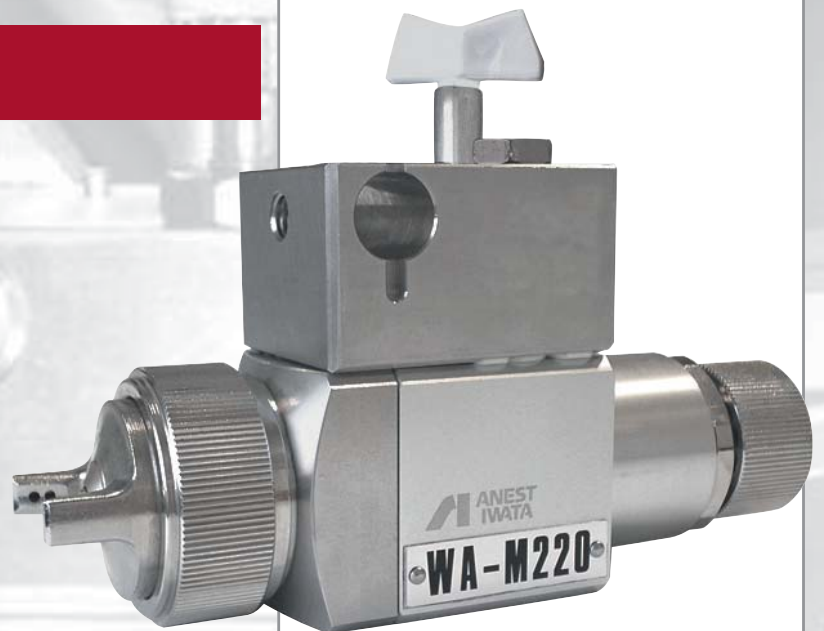
**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**WA-M220**

**WAM**angusta  
220  
ANEST IWATA








**WA-M220 WB**

**WA-M220 L**



# WA-M220, WA-M220 WB, WA-M220L

## TECHNISCHE DATEN

	 Ø mm	 No.	 bar	 ml/min	 Nl/min	 mm	 g
<b>WA-M220 RUNDDÜSE</b>							
WA-M220	0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0	LV2	2.4	100	360	155	690
WA-M220	1.5 - 1.6	G2P		500	530	400	
<b>WA-M220 WB SCHLITZDÜSE</b>							
WA-M220WB-081	0.8	WB1	1.5	200	340	300	690
WA-M220WB-101	1.0			250		320	
WA-M220WB-121	1.2			250		330	
WA-M220WB-141	1.4			300		340	
WA-M220WB-161	1.6			300		350	
<b>WA-M220L KLEINE DÜSE</b>							
WA-M220-L044	0.4	E4	0.8	10	60	55	730
WA-M220-L064	0.6			30		80	
WA-M220-L084	0.8			45		100	
WA-M220-L104	1.0			60		130	
WA-M220-L124	1.2			75		140	
<b>MANIFOLD UNIT</b>							
WA-M4R			-				375

## DÜSE / NADEL KOMBINATION

Düse		Nadel	Düse		Nadel
Größe	Mark.	Mark.	Größe	Mark.	Mark.
WA-M220 WB	0.8 (0.031)	W200 WB/08M	WA-M220	0.4 (0.016)	WM04
	1.0 (0.039)	W200 WB/10M		0.6 (0.024)	WM05
	1.2 (0.047)	W200 WB/12M		0.8 (0.031)	WM12
	1.4 (0.055)	W200 WB/14M		1.0 (0.039)	WM12
	1.6 (0.063)	W200 WB/16M		1.5 (0.059)	WM15
				1.6 (0.063)	WM15



Bevor Sie das Gerät einsetzen, einschalten, regulieren oder warten, lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig, die für jeden zukünftigen Hinweis erhalten werden muss.

Die ANEST IWATA automatische Spritzpistole ist in Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften   II 2G X ATEX 2014/34/EU.

Schutzgrad: Gerätekategorie II 2G X geeignet für den Gebrauch in den Zonen 1 und 2.

X-Kennzeichnung: Die statische Elektrizität muss von der Pistole entladen und durch den leitenden Luftschlauch geerdet werden.



Beachten Sie **IMMER** die Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung enthalten sind.

Symbol	BEDEUTUNG	Gefahrenniveau	Folgen
	<b>WARNHINWEISE</b>	Potentiell gefährliche Situation.	Hohe Risiken für die Gesundheit und das Leben des Bedieners.
	<b>VORSICHTIG</b>	Potentiell gefährliche Situation.	Mäßige Risiken für Produkt und Bediener.
	<b>WICHTIG</b>	Potentiell gefährliche Situation.	Materielle Schäden.

## 1. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Max. Arbeitsluftdruck:	6.8 bar (98 PSI)
Lärme (LAeqT)*:	82.4 dB(A)
Luftanschluss	G1/8"
Materialanschluss von der basis	G1/8"
Max. Temperatur	Raum 5 ~ 40 °C - Luft/Flüssigkeit 5 ~ 43 °C
* Messstelle: 1 m hinter der Pistole, 1.6 m Höhe	

## 2. SICHERHEITSHINWEISE

### EXPLOSIONS- UND FEUERGEFAHR

- Niemals HALOGENKOHLENWASSERSTOFFLÖSUNGSMITTEL verwenden**, die durch chemische Reaktionen zur Auflösung des Pistolenkörpers aus Aluminium führen können.  
UNGEEIGNETE LÖSUNGSMITTEL: Methylchlorid, Dichlormethan, 1,2 Dichloroethan, Tetrachlorkohlenstoff, Trichloräthylen 1.1.1- Thrichlorethan.
- Funken und offene Flammen sind strikt zu vermeiden.** Die verwendeten Produkte sind leicht entzündlich und deshalb können Brände auslösen. Niemals offenen Flammen, elektrischen Geräten, Zigaretten, u.ä. aussetzen.
- Spritzpistole sicher durch leitenden Luftschlauch erden.** (Widerstand 1MΩ). Stets sicherstellen, dass die Spritzpistole korrekt geerdet ist.

### GESUNDHEITSSCHUTZ

- Arbeitsplatz muss über eine gute Ventilation verfügen; verwenden Sie eine Spritzkabine.** Bei unzureichender Ventilation kann es zu einer Vergiftung mit organischen Lösungsmitteln oder Feuer kommen.
- Tragen Sie immer Schutzausrüstung (Schutzbrille, Schutzmaske und Handschuhe),** um Augen- und Hautentzündungen zu vermeiden. Falls Beschwerden auftreten, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Falls nötig, sollten Sie Gehörschutz anwenden.** Der Lärmpegel kann je nach Arbeitsbedingungen und Standort 85 dB(A) übersteigen.

### UNSACHGEMÄSSE ANWENDUNG

- Zielen Sie niemals die Pistole auf Menschen oder Tiere.
- Überschreiten Sie nie den maximalen Arbeitsdruck oder die maximale Arbeitstemperatur.
- Vor Reinigung, Auseinandernehmen und Wartung blasen Sie immer den Luft- und Flüssigkeitsdruck aus. Andernfalls kann der verbleibende Druck Verletzungen wegen der unsachgemäßen Anwendung und der Ausstoßung der Reinigungsflüssigkeit verursachen.

Um den Druck auszublasen, die Druckluftversorgung und den Lackzufuhr trennen. Danach nur den Kolben mit Luft zuführen und das Material mittels der Nadel auslassen. Dieser Verfahren verursacht das automatische Anhalten der Druckluft.

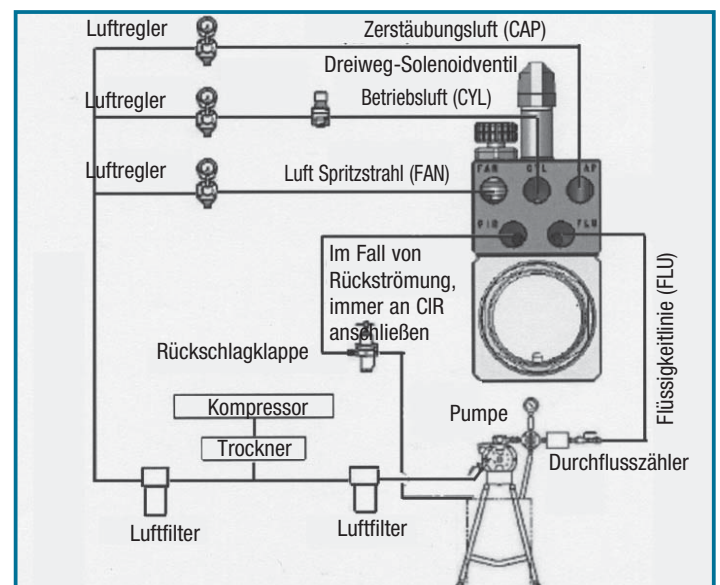
- Das Flüssigkeitsnadelset ist oben spitz.** Um Zwischenfälle zu vermeiden, berühren Sie die Spitze niemals während Wartungsarbeiten.
- Verwenden Sie niemals die Pistole zum Spritzen von Lebensmitteln oder Chemikalien.** Andernfalls könnten ungeeignete Substanzen zu Korrosion der Flüssigkeitsleitungen und damit zu Gesundheitsschäden führen.
- Verändern Sie nie die Spritzpistole,** um Beschädigungen zu vermeiden, welche die Qualität des Ergebnisses beeinträchtigen könnten.
- Bei Funktionstörungen unterbrechen Sie die Spritzvorgänge sofort, um den Defekt festzustellen. Das Produkt nicht erneut verwenden, solange das Problem nicht gelöst wird.**
- Betreten Sie nie die Arbeitsbereiche der Maschinen (wie Roboter, Bewegungsautomaten, usw.), solange diese nicht eingeschaltet werden.** Bei Zuwiderhandlung könnte der Kontakt mit den laufenden Maschinen zu Unfällen und Verletzungen führen.

## 3. VERBINDUNG

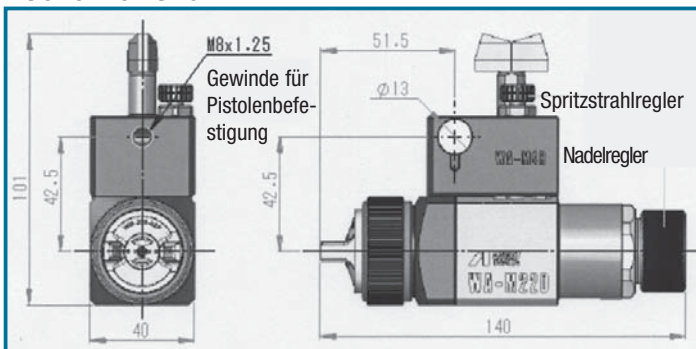
**VORSICHT** (Das Modell WA-M220 nur mit der Basis WA-M4R verwenden).

- Um die Pistole zu versorgen, Rein- und Trockenluft verwenden.
  - Bei der ersten Verwendung der Pistole nach dem Erwerb die Materialdurchgänge reinigen, indem zum Entfernen des Rostschutts geeignete Waschmittel versprüht wird.
  - Ein Dreiweg- Solenoidventil mit Innendurchmesser größer als 4mm und einen Luftschlauch mit Innendurchmesser größer als 6 mm und Länge nicht höher als 10m verwenden. Kleinere Innendurchmesser des Solenoidventils und längeren Luftschlauch zwischen Ventil und Spritzpistole könnten Verspätungen der Vorgänge verursachen.
  - Den Schlauch fest an die Pistole anschließen, um zu verhindern, dass das Ablösen desselben oder die Verlüste während der Spritzvorgänge schwere Körperverletzungen verursachen.
- Die Spritzpistole an der Basis (12) mittels der Flügelmutter (9) befestigen, die Basis (12) auf den Spannbügel zusammensetzen, den Spritzstrahl ausrichten und die Spritzpistole in der richtigen Position mittels des Verankerungsbolzens blockieren.
  - Den Luftschlauch an die Zerstäuberluftseite (mit dem Kennzeichen CAP), den Luftschlauch des Spritzstrahls an die Seite der Spritzstrahlluft (mit dem kennzeichnen FAN) und den Betriebsluftschlauch an die Betriebsluftseite (mit dem Kennzeichen CYL) fest anschließen.
  - Den Materialschlauch fest an die Materialeingangsseite (mit dem Kennzeichen FLU) anschließen. Falls die Rückströmung verwendet ist, den Materialschlauch fest an die Materialausgangsseite (mit dem Kennzeichen CIR ) anschließen. Im Falle von nicht mit Zirkulationssystem verwenden, fixieren Sie die Sechskantverschluss (17) auf CIR markierte Seite Öffnung.
  - Die automatische Spritzpistole mit Reinigungsmittel zuführen und spritzen, um die Lackdurchgänge zu reinigen.
  - Die automatische Spritzpistole mit Lack zuführen, den Spritzer prüfen und die Luftmenge, die Materialfördermenge und die Spritzstrahl nach Ihren Anforderungen regulieren.

## VERBINDUNGSBEISPIELE

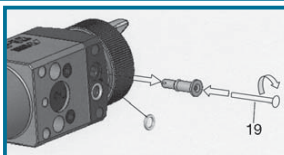


## ERSATZ DER ANSCHLÜSSE FÜR DEN GEBRAUCH MIT RÜCKSTRÖMUNG



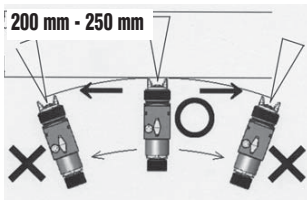
### WICHTIG

1. Den Verschluss (3-2) aus dem Spritzpistolenkörper mittels des mitgelieferten Schraube (19) entfernen.
2. Den mitgelieferten O-Ring (3-3) einsetzen, wo der Verschluss (3-2) entfernt wurde.
3. Den Anschluss an den Materialausgang auf der Basis (CIR) anschließen.
4. Das Materialrohr (FLU) an den Anschluss anschließen.



## 4. VORGEHENSWEISE

Den Luftbetriebsdruck zwischen 4 und 5 bar (57 und 71 PSI) regulieren.



**HINWEIS:** Der Innendurchmesser des Dreiweg-Solenoidventils sollte min.  $\varnothing$  4 mm (0.157 in) sein und die Länge des Betriebsluftschlauchs sollte nicht länger als 10 m (32.8 ft) sein und sein Innendurchmesser sollte nicht größer als  $\varnothing$  6 mm (0.236 in) sein, um Verspätungen während der Spritzvorgänge oder Fehler der Spritzverfahren zu verhindern.

## 5. WARTUNG & INSPEKTION

### CAUTION



Vor jeglichen Inspektions- und Wartungsvorgängen stets alle Angaben hinsichtlich **SICHERHEITSHINWEISEN** aufmerksam lesen und beachten.

- Nie andere Bauteile oder Ersatzteile verwenden, die nicht Originalteile von ANEST IWATA sind.
- Nie die Öffnungen der Luftdüse, der Flüssigkeitsdüse und des Flüssigkeitsnadelendes beschädigen.
- Die Pistole nie vollkommen in Flüssigkeiten wie Lösungsmittel eintauchen.
- Die Luftdüse nie in die Reinigungsflüssigkeit für einen langen Zeitraum auch während der Reinigung eingetaucht lassen.

### VORGANG



Die Materialdurchgänge müssen nach jeder Verwendung der Pistole und besonders nach der Verwendung von Zwei-komponentenlacken sorgfältig gereinigt werden. Eine unvollständige Reinigung könnte zu einem fehlerhaften Spritzstrahl führen.

1. **Alle Material- und Luftdüsedurchgänge (1) reinigen.** Eine Kleinmenge von Waschmittel verwenden, um die Lackdurchgänge zu reinigen. Eine unvollständige Reinigung könnte zu einem fehlerhaften Spritzstrahl führen. Nach der Verwendung mit Zweikomponentenlacken die Pistole völlig und sofort reinigen.
2. **Alle Bereiche mit der im Lieferung enthaltenen in Waschmittel getränkten Bürste reinigen und mit einem saugfähigen Lappen trocknen.** Die Pistole nie vollkommen in das Waschmittel eintauchen, da sie beschädigt werden könnte. Während der Reinigung achten Sie darauf, dass die Öffnungen des Luftdüsensets, des Flüssigkeitsdüsensets oder die Nadel nicht verkratzt werden.
3. **ZERLEGUNG: Vor der Zerlegung alle Lackdurchgänge reinigen.** Während der Zerlegung achten Sie darauf, die Sitzbereiche nicht zu verkratzen.

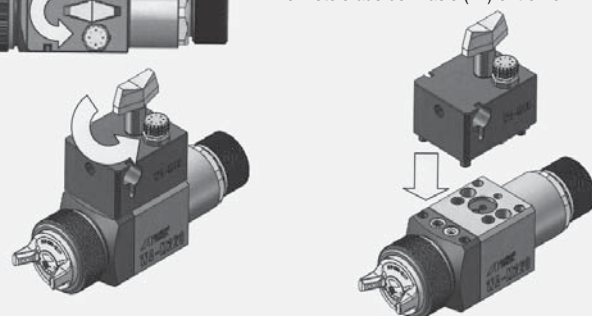
#### A. Zerlegung der Pistole und der Basis. Die Basis kann auf der Spannbügel eingebaut bleiben.

Da die Basis an der Spannbügel gehalten ist, wenn Sie die Lackvorgänge wieder ausführen, schließen Sie nur die Pistole an die Basis an, ohne sie nochmals ausrichten zu sollen. Auch die Schläuche bleiben auf der Basis eingebaut, denn es ist unnötig, sie während der Wartungsvorgänge zu trennen und wieder zu verbinden.

1. Die Flügelmutter (9) gegen den Uhrzeigersinn drehen



2. Die Pistole aus der Basis (12) entfernen

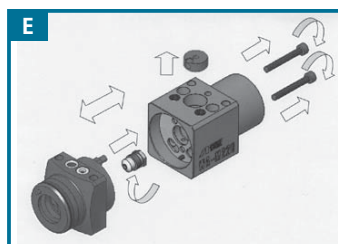
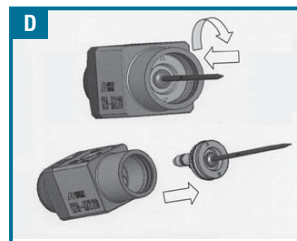
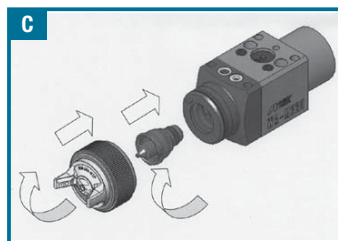


- B. Das Nadelreglerset (7), die Kolbenfeder (6), die Nadelfeder (5) entfernen und dann das Nadelset (2-2) herausziehen.** Das Nadelset (2-2) gerade herausziehen, um das Nadeldichtungsset (3-4) zu schützen. Das Nadelreglerset (7), die Kolbenfeder (6), die Nadelfeder (5) entfernen und dann das Nadelset (2-2) herausziehen. Achten Sie darauf, dass der Nadelregler (7) nicht jäh nach außen geschoben wird, da er von der Nadelfeder (5) und von der Kolbenfeder stark gedrückt wird (6).

- C. Die Luftdüse (1) und das Materialdüse (2-1) entfernen.** Die Materialdüse (2-1) entfernen, nachdem Sie das Nadelset (2-2) entfernt haben oder während des Nadelsets (2-2) gespannt bleibt, um den Sitzbereich zu schützen.  
**Werkzeuge: Schlüssel (19 mm) - Materialdüse**

- D. Den Kolben (4) entfernen.** Den Hinterbereich des Nadelsets (2-2) in den Kolben (4) anschrauben, um ihn zu entfernen. Achten Sie darauf, die Dichtung des Kolbens (4-1) und den O-Ring nicht zu beschädigen, wenn Sie sie herausziehen.

- E. Den Pistolenkörper und die Nadeldichtung (3-4) zerlegen.** Die zwei Sechskantschrauben (3-6) entfernen und den Hinterteil und den Vorderteil des Pistolenkörpers ausbauen. Dann die Nadeldichtung (3-4) aus dem Vorderteil der Pistole und die Sperrklinke (8) aus dem Hinterteil des Pistolenkörpers herausziehen.  
**Werkzeuge: Sechskantschlüssel (4mm) - Sechskantschrauben. Schlüssel (10mm) - Nadeldichtung.**



## STANDARDINSPEKTIONEN & ERSETZUNGEN

ZU KONTROLLIERENDE TEILE	ZU ERSETZENDE TEILE
a. Alle Durchgangsöffnungen der Luftdüse (1) und der Flüssigkeitsdüse (2-1).	Bei Quetschungen oder Verformungen ersetzen.
b. Dichtungen und O-Ring.	Bei Verformungen oder Verschleiß ersetzen.
c. Verluste aus der Bereiche der Sitze zwischen der Flüssigkeitsdüse (2-1) und der Flüssigkeitsnadel (2-2).	Ersetzen, wenn die Verluste auch nachdem das Farbdüsenset (2-1) und das Farbnadelset (2-2) vollkommen gereinigt wurden, weiter anhalten.  Werden nur die Düse (2-1) und die Farbnadel (2-2) ersetzt, die korrekte Paarung beider überprüfen und sich vergewissern, dass keine eventuellen Verluste vorliegen.

4. Die Regulierung der Nadeldichtung (3-4) muss immer mit dem eingebauten Nadelset ausgeführt werden. Die Nadeldichtung mit der Hand schließen und danach sie mittels des geeigneten Schlüssels um ungefähr 1/6 Drehung (60 Grade) anziehen. Wenn Sie die Nadeldichtung (3-4) entfernen, lassen Sie kein Plastikstück der Nadeldichtung (3-4) innerhalb des Pistolenkörpers.

**WICHTIG:** Ein übermäßiges Anschrauben der Nadeldichtung (3-4) kann die normale Bewegung des Nadelsets (2-2) verhindern. Das könnte einen Lackaustritt aus der Ende der Materialdüse (2-1) verursachen. Beim Prüfen der Bewegung des Nadelsets (2-2) sorgfältig regulieren. Wenn die Nadeldichtung zu viel angeschraubt ist, sie völlig aufschrauben und nochmals sorgfältig anschrauben. Dann den Kolben (4) gespannt halten, die Bewegung des Nadelsets (2-2) prüfen und die Pistole wieder zusammensetzen. Wenn das Nadelset (2-2) nicht leicht bewegt, es wieder zerlegen und sorgfältig regulieren.

5. **Zusammenbau des Pistolenkörpers.** Die Sperrklinke in die Öffnung des Hinterteils der Pistole und den Stift des Vorderteils des Pistolenkörpers in die Öffnung auf dem Vorderteil des Pistolenhinterteils einsetzen, wie es in der Abbildung angezeigt ist. Den Vorderteil mit der Hinterteil des Pistolenkörpers verbinden und die zwei Befestigungsschrauben (3-6) mit dem eingesetzten Nadelset (2-2) anziehen, damit die richtige Achsen Positionierung versichert wird. Beim Anschrauben der zwei Befestigungsschrauben, versichern Sie sich, dass der Vorderteil und der Hinterteil vollkommen aneinander haften und dass die Berührungsoberflächen miteinander entsprechen.

**WICHTIG:** Die zwei Befestigungsschrauben (3-6) mit des eingesetzten Nadelsets (2-2) anziehen, um zu verhindern, dass das Nadelset leicht bewegen kann. Der Vorderteil und der Hinterteil sollen vollkommen aneinander haften und die Oberflächen im Kontakt mit der Basis (12) sollten auf derselbe Stufe sein, um mögliche Lack- oder Luftaustritt zu verhindern. Die zwei Befestigungsschrauben (3-6) gleichförmig anziehen.  
Werkzeuge: Inbusschlüssel (4mm) - Befestigungsschrauben.

6. **Zusammenbau des Kolbens (4).** Den Hinterteil des Nadelsets (2-2) in dem Kolben (4) anschrauben und den Kolben (4) in den Pistolenkörper einsetzen. Die Dichtung des Kolbens (4-1) und die O-Ringe schmieren. Die Symbole  $\Delta$  befinden sich in dem Hinterteil des Kolbens. Wenn Sie den Kolben (4) in den Pistolenkörper einsetzen, prüfen Sie die richtige Position der Symbole  $\Delta$ , die sich auf dem Oberteil und dem Unterteil des Pistolenkörpers befinden sollen.

**WICHTIG:** Die Dichtung des Kolbens (4-1) und die O-Ringe schmieren, um zu vermeiden, dass der Kolben (4) nicht leicht bewegen kann.

7. **Zusammenbau der Materialdüse (2-1) und der Luftdüse (1).** Die Materialdüse (2-1) und die Luftdüse (1) auf den Pistolenkörper zusammensetzen.

**WICHTIG:** Die Materialdüse (2-1) muss fest angeschraubt werden, um Lackaustritt und Schwingungen zu verhindern.

**Werkzeuge:** Schlüssel (19mm) - Materialdüse

8. **Richtige Ausrichtung der Luftdüse (1).**

Dank zwei Stifte innerhalb der Luftdüse und einem Stift auf dem Pistolenkörper ist es möglich, die horizontale oder vertikale Position der Luftdüse mittels einer Bewegung bei 90° zu bestimmen.

**WICHTIG:** Die Luftdüse (1) drehen und wenn die Stifte sich berühren, den Ring der Luftdüse anziehen, um sie daran zu befestigen. Die Position kann horizontal oder vertikal sein.

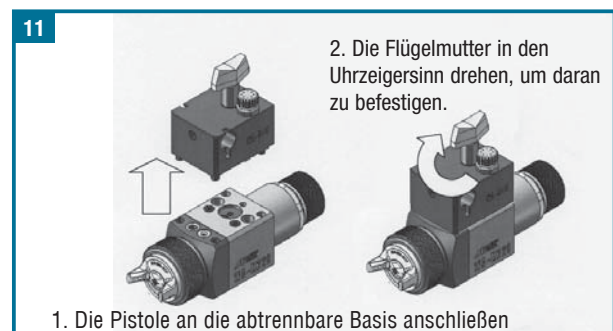
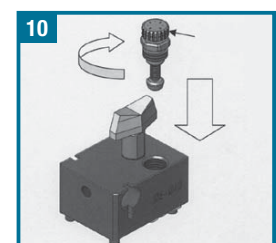
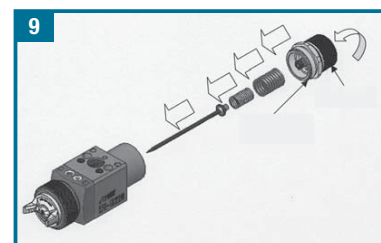
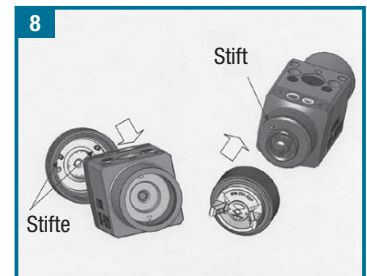
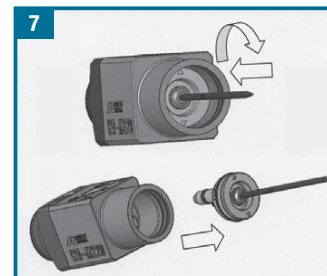
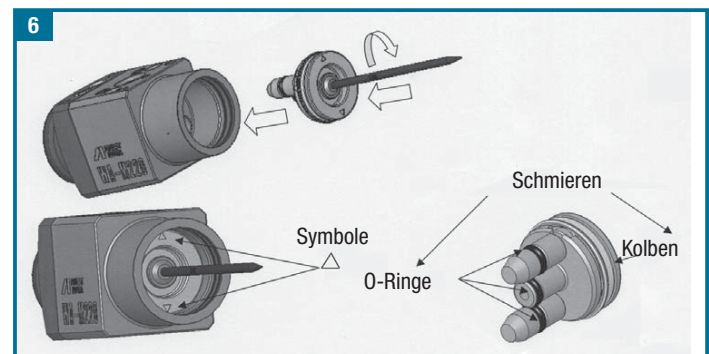
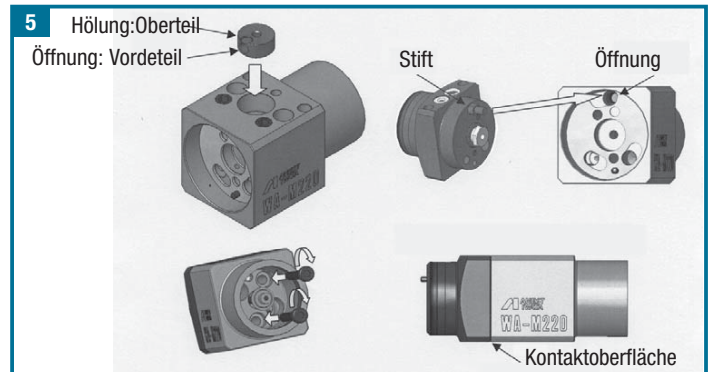
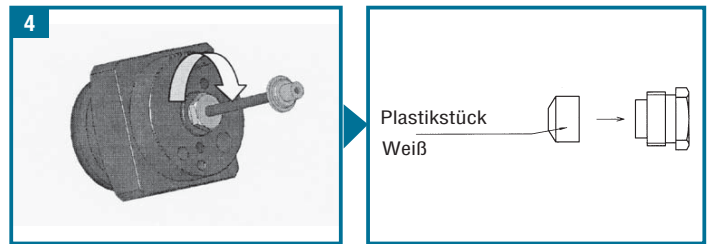
9. **Des Nadelsets (2-2),** die Nadelfeder (5), die Kolbenfeder (6) und den Nadelregler (7) auf den Pistolenkörper zusammensetzen. Den geschnittenen Bereich des Nadelreglers mittels Vaseline oder Öls schmieren und ihn in den Pistolenkörper einsetzen, wenn es völlig geöffnet ist.

**WICHTIG:** Wenn der Nadelregler (7) nicht völlig geöffnet ist, könnte die Nadelende die Materialdüse (2-1) berühren und den Gewindenfresser verursachen. **Werkzeuge:** Schlüssel (32mm) - Nadelregler

10. Dem Spritzstrahl-regler (11) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um sie völlig zu öffnen und die Führung des Spritzstrahlreglers in die Basis (12) anschrauben.

**WICHTIG:** Wenn den Spritzstrahl-regler (11) nicht völlig geöffnet wird, könnte seine Ende den Basisbereich (12) beschädigen und den Gewindenfresser verursachen. **Werkzeuge:** Schlüssel (13mm) - Nadelset-regler

11. Die Spritzpistole an die abtrennbare Basis (12) anschließen. **Die Pistole soll an der Basis (12) haften, um Luft- oder Lackaustritt zu verhindern.**



1. Die Pistole an die abtrennbare Basis anschließen

## 6. FEHLERBEHEBUNG

### SPRITZPISTOLE SPRÜHT NICHT



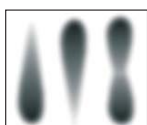
- Nadelsetregler (7) geschlossen. Überprüfen und einstellen.
- Öffnung der Materialdüse verstopft. Überprüfen und reinigen.
- Lackanhäufung zwischen Nadelset (2-2) und Nadeldichtung (3-4)

### STOSSWEISER SPRÜHSTRAHL



- Falschluff aus der Materialdüse (2-1) und aus den Kegelsitzen des Pistolenkörpers. Überprüfen, reinigen und wenn erforderlich ersetzen.
- Falschluff aus dem Nadeldichtungset (3-4). Festziehen.
- Falschluff aus dem Anschluss des Materialschlauchs. Festziehen.

### FEHLERHAFTER SPRÜHSTRAHL



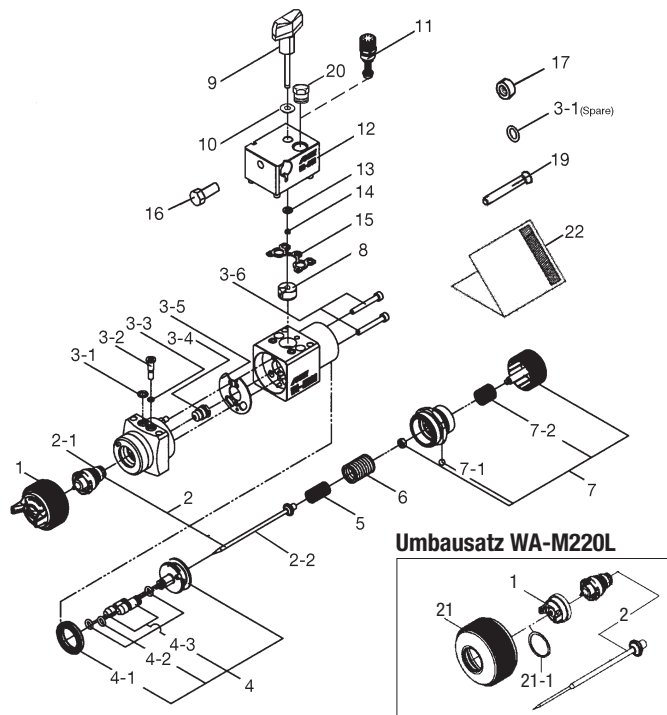
- Materialdüse (2-1) oder Luftdüse (1) verkrüftet. Sorgfältig reinigen
- Materialdüse (2-1) oder Luftdüse (1) beschädigt. Wenn erforderlich ersetzen
- Materialdüse (2-1) nicht richtig positioniert. Entfernen, um den Sitz zu reinigen.
- Viskosität der Flüssigkeit zu hoch oder zu niedrig. Den Lack verdünnen oder die Viskosität erhöhen.
- Die Lackdurchsatz ist zu hoch oder zu niedrig. Den Nadelregler (7) einstellen, um den Durchsatz zu verringern oder zu erhöhen.
- Materialdüse (2-1), und Nadelset (2-2) nicht richtig positioniert. Reinigen oder wenn erforderlich ersetzen

### UNDICHT



- Materialdüse (2-1), Nadelset (2-2) im Sitz verkrüftet, beschädigt oder abgenutzt. Reinigen oder wenn erforderlich ersetzen
- Mutter des Nadelreglers gelöst. Anziehen.
- Nadelfeder abgenutzt. Ersetzen.
- Materialdüse (2-1) und Pistolenkörper gelöst. Anziehen.
- Nadeldichtung (3-4) verschmutzt oder zu stark angezogen. Reinigen oder einstellen.
- Nadeldichtung (3-4) abgenutzt oder zu gelöst. Ersetzen oder einstellen.
- Nadeldichtung (3-4) und Nadelset (2-2) abgenutzt. Ersetzen.
- Sperr- und Lösesystem der Basis (12) gelöst. Anziehen.
- Basisdichtung (15) beschädigt oder abgenutzt. Ersetzen.
- Oberfläche Sitz Kolben (4) verschmutzt, beschädigt oder abgenutzt. Reinigen oder wenn erforderlich ersetzen.
- Oberfläche Sitz Dichtung Pistolenkörper verschmutzt, beschädigt oder abgenutzt. Reinigen oder wenn erforderlich ersetzen.
- Kolbenfeder (6) abgenutzt. Ersetzen.
- O-Ring des Kolbens (4-2) abgenutzt worn. Ersetzen.

## 7. ERSATZTEILLISTE



Ref.	BESCHREIBUNG
1	Luftkappe
2	● Düse + Nadel
2-1	Düse
2-2	Nadel
3-1	● O Ring
3-2	Stecker
3-3	● O Ring
3-4	Nadeldichtungspatrone
3-5	Dichtung
3-6	Bolzen
4	Kolben
4-1	● Kolbendichtung
4-2	● O Ring
4-3	● Luftventil
5	Feder Farbnadel
6	Kolbenfeder
7	Farbnadelführung
7-1	Kugel
7-2	Farbnadelfeder
8	Füllmutter
9	Flügelschraube
10	Unterlegscheibe
11	Blindschraube
12	Verteiler WA-M4R
13	Unterlegscheibe
14	Haltering
15	Verteilerdichtung
<b>Zubehörteile</b>	
16	Befestigungsbolzen
17	Sechskantverschluss
3-1	O Ring
19	Schraube
20	Sechskantverschluss
<b>Umbausatz WA-M220L</b>	
1	Luftkappe
21	Luftkappenabdeckung
21-1	Dichtung
2	Nadel

● Die gekennzeichneten Teile sind Verschleiß unterworfen.  
**HINWEIS:** Es wird gebeten, bei der Bestellung stets das Pistolenmodell, den Namen des Ersatzteils mit dem numerischen Bezug, das Modell der Luftdüse, der Materialdüse und der Nadel anzugeben.