Betriebsanleitung

Automatikpistole AGR-09 mini und AGR-09 mini mit Nadelhubbegrenzung für Niederdruck-Luftzerstäubung

Produkt-Nr.: S-AGR09DE (Original)
Stand: 08/11 - 1

REITER GmbH + Co. KG
Oberflächentechnik
Berglenstraße 23 - 25
71364 Winnenden

Telefon: (0 71 95) 185 - 0
Telefax: (0 71 95) 185 - 30
Internet: www.reiter-oft.de

Inhalt der Betriebsanleitung

Kapitel 1	**Allgemeines**
Kapitel 2	**Sicherheitshinweise**
Kapitel 3	**Technische Daten**
Kapitel 4	**Transport (nicht belegt)**
Kapitel 5	**Funktionsbeschreibung (nicht belegt)**
Kapitel 6	**Montage (nicht belegt)**
Kapitel 7	**Inbetriebnahme und Betrieb**
Kapitel 8	**Wartung und Instandhaltung**
Kapitel 9	**Ersatzteilhaltung**
Kapitel 10	**Anhang (nicht belegt)**

Inhaltsverzeichnis

1.1 Einleitung 1
1.2 Anwendungsbereich – bestimmungsgemäße Verwendung 1
1.2.1 Sachwidrige Verwendung 2
1.3 Garantieleistung 2
1.4 Urheberrecht 2

1.1 Einleitung

Diese Betriebsanleitung enthält Angaben für die Montage, Wartung und Pflege der Automatikpistole AGR-09 mini. Die hier angegebenen technischen Daten und Vorgehensweisen sind als Standard anzusehen und können von den unterschiedlichen Installationen abweichen.

Da jede Anlage anders ausgelegt ist, darf die Automatikpistole AGR-09 mini nur durch von der Firma Reiter autorisiertes Personal in Betrieb genommen werden.

Um dieses Gerät besser zu verstehen und einen optimalen, über lange Zeit fehlerfreien Betrieb zu erreichen, lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Die angegebenen Tests und Fehlersuche sollten durchgeführt werden, bevor ein Servicetechniker angefordert wird.

Wir behalten uns vor die Automatikpistole AGR-09 mini weiter zu entwickeln und zu verbessern.

1.2 Anwendungsbereich – bestimmungsgemäße Verwendung

Die Automatikpistole AGR-09 mini ist für die Verarbeitung von Beschichtungsstoffen auf Lösemittel- oder Wasserbasis vorgesehen. Sie darf nur zum Zerstäuben von Stoffen, die in der Auftragsbestätigung namentlich aufgeführt sind, verwendet werden. Andere Beschichtungsstoffe können nur dann in Betracht kommen, wenn:

- Gefährdung von Mensch und Umwelt
- Schädliche Auswirkungen auf die Pistole.

ausgeschlossen sind.

Es wird empfohlen, im Zweifelsfall mit der REITER GmbH + Co. KG Oberflächentechnik Rücksprache zu nehmen.
Die Automatikpistole AGR-09 mini ist für den Einsatz in einer ortsfesten Sprühanlage sowie auf Hollow-Wrist- oder Flexarm-Robotern, automatischen Maschinen (Hubgeräten) und Stativen vorgesehen.

Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!
Dieses Gerät kann gefährlich sein, wenn es nicht nach den Angaben dieser Betriebsanleitung betrieben wird.

Hinweis!
Bei der Verarbeitung hochkorrosiver oder stark abrasiver Materialien ist mit einem erhöhten Ersatzteilbedarf zu rechnen. Die Eignung ist anhand der Werkstofflisten mit dem Materialhersteller zu klären.

1.2.1 Sachwidrige Verwendung

Sachwidrige Verwendung liegt vor, wenn:

- andere Medien, als in der Betriebsanleitung vorgesehen, durch die Ventile geleitet werden
- andere Betriebsbedingungen, als in der Betriebsanleitung vorgesehen, anliegen
- bei Betrieb, Montage und Wartung die Sicherheitshinweise keine Beachtung finden
- eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen am Doppelsitzventil vorgenommen werden, die Sicherheit bzw. Funktionalität beeinträchtigen

1.3 Garantieleistung

Das sorgfältige Durchlesen dieser BA wird empfohlen, da wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus Nichtbeachtung dieser BA ergeben, keine Haftung übernehmen.

Während der Garantiezeit dürfen Instandsetzungsarbeiten und Änderungen nur durch unsere Monteure oder mit unserem Einverständnis vorgenommen werden.

Die Anlage ist nur ausgelegt, für die Verwendung, die im Kapitel 1.2 „Anwendungsbereich – bestimmungsgemäße Verwendung“ angegeben ist. Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko trägt allein der Benutzer.

1.4 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser BA verbleibt der REITER GmbH + Co. KG Oberflächentechnik. Diese BA ist für das Montage-, Bedienungs- und Überwachungspersonal bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Zeichnungen technischer Art, die weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder anderen mitgeteilt werden dürfen.

REITER GmbH + Co. KG
Oberflächentechnik
Berglenstraße 23 - 25
D-71364 Winnenden

Telefon: +49 (0) 71 95 / 185 - 0
Telefax: +49 (0) 71 95 / 185 - 30
Email: info@reiter-oft.de

Inhaltsverzeichnis

2.1 Symbol- und Hinweiserklärung 1
2.1.1 Arbeitssicherheits-Symbol 1
2.1.2 Achtungs-Hinweis 1
2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise 1
2.3 Unterweisungen 2
2.4 Arbeitsplätze 2
2.5 Reinigung 2
2.6 Voraussetzung für das Begehen von Lackierkabinen 2
2.7 Explosionsgefährdete Bereiche (DIN EN 12215) 3

2.1 Symbol- und Hinweiserklärung

2.1.1 Arbeitssicherheits-Symbol

Dieses Symbol finden Sie bei allen Arbeitssicherheits-Hinweisen in dieser BA, bei deren Nichtbeachtung Gefahr für Leib und Leben von Personen besteht. Beachten Sie diese Hinweise und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig. Geben Sie dieses auch an andere Benutzer weiter. Neben den Hinweisen in dieser BA müssen die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden.

2.1.2 Achtungs-Hinweis

Achtung!

Dieses Achtung! steht an den Stellen in dieser BA, die besonders zu beachten sind, damit die Richtlinien, Vorschriften, Hinweise und der richtige Ablauf der Arbeiten eingehalten sowie eine Beschädigung und Zerstörung der Maschine und/oder anderer Anlagenteilen verhindert wird.

2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Sprühanlagen mit der Automatikpistole AGR-09 mini dürfen nur durch unterwiesene Personen betrieben werden.

Es muss ein Warnschild an auffälliger Stelle in der Nähe des Sprühbereiches angebracht sein. Dieses Warnschild muss die wichtigsten Arbeitsweisen und Schutzmaßnahmen enthalten, die von den Betreibern beachtet werden müssen.

Die Gefahren beim Reinigen von Sprühpistolen müssen deutlich hervorgehoben werden.

Die erste Inbetriebnahme der Anlage durch den Betreiber darf erst dann erfolgen, wenn eine Erstprüfung vor dem Gefahrenübergang auf den Betreiber durch einen autorisierten Fachmann durchgeführt wurde.

2.3 Unterweisungen

Personen, welche mit der Sprüheinrichtung arbeiten, müssen vor Aufnahme ihrer Tätigkeit über die Gefahren unterwiesen sein.

Diese Unterweisung muss mindestens einmal jährlich wiederholt und dokumentiert werden.

2.4 Arbeitsplätze

Gefahr!
Brand - Explosionsgefahr!

- Rauchen sowie offenes Feuer in feuer- und explosionsgefährdeten Bereichen sind untersagt.
- In den Sprühkabinen, Sprühständen und dem gesamten Arbeitsraum dürfen sich keine Ablagerungen von Beschichtungsstoffen ansammeln.
- Zugangstüren an Sprühkabinen während des Sprühens müssen geschlossen bleiben.

Zündquellen müssen vermieden werden.

2.5 Reinigung

Gefahr!
Brand - Explosionsgefahr!
Ablagerungen von Beschichtungsstoffen müssen entfernt werden. Regelmäßig gereinigt werden müssen:

- Werkstückaufnahmen
- Absaugeinrichtungen
- Lacknebelabscheider und deren Umgebung

Die technische Lüftung muss während der Reinigungsarbeiten wirksam sein.

Es dürfen nur elektrisch leitfähige Behälter für die Reinigungsflüssigkeiten verwendet werden. Diese Behälter müssen zusätzlich geerdet sein.
Es dürfen nur Lösemittel verwendet werden, deren Flammpunkt um mindestens 5°C höher ist als die Umgebungstemperatur.

Beim Reinigen der Pistolen muss eine geeignete persönliche Schutzausrüstung, wie Handschuhe, Schutzbrille, etc. getragen werden.

2.6 Voraussetzung für das Begehen von Lackierkabinen

Warnung!
Einatmen gesundheitsschädlicher Stoffe!
Während des Lackiervorganges dürfen sich keine Personen in der Spritzkabine aufhalten.

Die Lösemittelkonzentration in der Luft muss unterhalb der Grenze der Gesundheitsschädigung sein. Gegebenenfalls muss beim Betreten der Spritzkabine geeignete Atemschutzausrüstung getragen werden.

2.7 Explosionsgefährdete Bereiche (DIN EN 12215)

Die Einteilung der Gefahrenzonen ist ein wesentlicher Bestandteil des Sicherheitskonzeptes für den Explosionsschutz. Die Zündschutzart von Ausrüstung und Bauteilen, die in die Spritzkabine eingebaut sind, hängt ab von der Begrenzung der Konzentration an brennbaren Stoffen durch technische Lüftung.

a) Ist die Konzentration an brennbaren Stoffen auf unter 25 % der UEG begrenzt, so ist/sind das Innere der Spritzkabine einschließlich der Umluft- und Abluftleitungen und externe Räume gebildet um ständige Öffnungen im Abstand von bis zu 1 m als Zone 2 einzustufen;

b) liegt die Konzentration an brennbaren Stoffen zwischen 25 % und 50 % der UEG, ist das Innere der Spritzkabine einschließlich der Umluft- und Abluftleitungen als Zone 1 einzustufen;

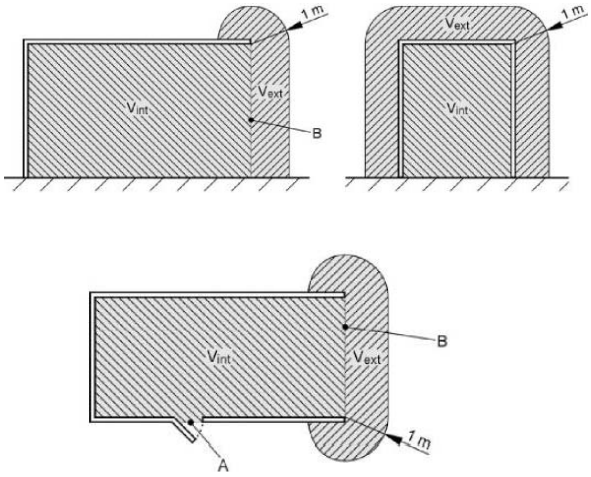
c) liegt die Konzentration an brennbaren Stoffen zwischen 25 % und 50 % der UEG, sind externe Räume gebildet um ständige Öffnungen im Abstand von bis zu 1 m als Zone 2 einzustufen.

Die Zoneneinteilung von Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre entspricht den Kategorien für die Zündschutzart nach prEN 13463-1.

Kategorie	ausgelegt für Art von explosionsfähiger Atmosphäre	einsetzbar in Zone	Auch einsetzbar in Zone
1	Gas-/Luft-Gemisch bzw. Dampf-/Luft-Gemisch bzw. Nebel	0	1 und 2
2	Gas-/Luft-Gemisch bzw. Dampf-/Luft-Gemisch bzw. Nebel	1	2
3	Gas-/Luft-Gemisch bzw. Dampf-/Luft-Gemisch bzw. Nebel	2	—

Beispiel für die Zoneneinteilung in einer Spritzkabine mit offener Zugangsseite (Spritzstand)

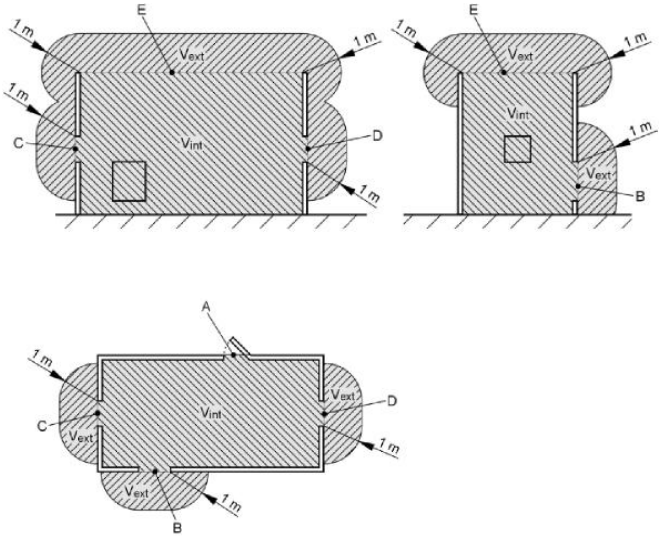
Einteilung der Gefahrenzonen in Zone 1 oder Zone 2,



Legende

A	keine ständige Öffnung (z. B. Türen)
B	ständige Öffnung (z. B. für die Bedienungsperson)
V_{int}	Innenraum der Spritzkabine einschließlich aller Umluft- und Abluftleitungen, eingeteilt wie folgt:
	Zone 1 bei Begrenzung der Konzentration an brennbaren Stoffen auf > 25 % der *UEG* und < 50 % der *UEG*
	Zone 2 bei Begrenzung der Konzentration an brennbaren Stoffen auf < 25 % der *UEG*
V_{ext}	Externer Raum gebildet um ständige Öffnungen der Spritzkabine, eingeteilt wie folgt:
	Zone 2 in allen Fällen

Beispiel für die Zoneneinteilung in einer nach oben offenen Spritzkabine



Legende

A	keine ständige Öffnung (z. B. Türen)
B	ständige Öffnung (z. B. für die Bedienungsperson)
C	ständige Öffnung (z. B. Beschickungsöffnung)
D	ständige Öffnung (z. B. Ausfahröffnung)
E	ständige Öffnung (z. B. Filter)
V_{int}	Innenraum der Spritzkabine einschließlich aller Umluft- und Abluftleitungen, eingeteilt wie folgt:
	Zone 1 bei Begrenzung der Konzentration an brennbaren Stoffen auf > 25 % der *UEG* und < 50 % der *UEG*
	Zone 2 bei Begrenzung der Konzentration an brennbaren Stoffen auf < 25 % der *UEG*
V_{ext}	Externer Raum gebildet um ständige Öffnungen der Spritzkabine, eingeteilt wie folgt:
	Zone 2 in allen Fällen

Inhaltsverzeichnis

3.1 Ausführungen 1
3.2 Technische Daten 2
3.2.1 Automatikpistolen AGR-09 mini 2
3.2.2 Automatikpistolen AGR-09 mini mit Nadelhubbegrenzung 3

3.1 Ausführungen

Die Automatikpistole AGR-09 mini gibt es in verschiedenen Ausführungen. Diese unterscheiden sich in der Verwendung unterschiedlicher Bauteile bzw. in der Materialführung.

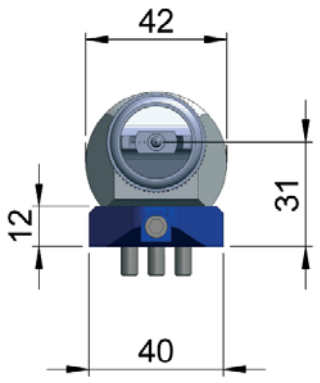
Bei der Ausführung „AGR-09 mini mit Nadelhubbegrenzung“ ist die Begrenzung des Nadelhubs manuell einstellbar.

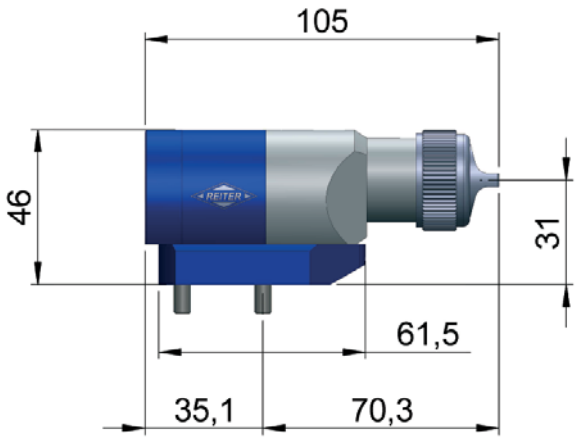
Hinweis!
Mit „U“ gekennzeichnete Pistolenköpfe haben zwei Materialleitungen, so kann der Beschichtungsstoff durch den Kopf zirkulieren und Farbwechsel bei geschlossener Pistole durchgeführt werden.

3.2 Technische Daten

3.2.1 Automatikpistolen AGR-09 mini

Spritztechnik:	
AGR-09 mini	Niederdruck-Luftzerstäubung
Arbeitsdruck min/max:	0 bis 14 bar Material (MAT) 8 bar Steuerluft (CYL) 9 bar Zerstäuberluft (ATOM) und Hornluft (FAN)
Schaltzeiten:	< 60 msec. Bei 5,8 bar Steuerluft
Gewicht:	ca. 450 g
Abmessungen:	siehe Maßskizze
Werkstoffe:	
Pistolengehäuse	Edelstahl Rostfrei 1.4305
Pistolenkopf:	Edelstahl Rostfrei 1.4305
Düse (Standard):	Edelstahl Rostfrei 1.4305
Farbnadel (Standard):	Edelstahl Rostfrei 1.4305
Luftverteilerring:	Messing, chemisch vernickelt
Luftkappe:	Messing, chemisch vernickelt
Luftkappen-Haltering:	Messing, chemisch vernickelt
Materialberührende Dichtungen:	VITON für Wasserlacke (auf Anfrage) VITON EX für lösemittelhaltige Lacke (Standard) Perflourelastomer für höchste Beständigkeit (auf Anfrage)

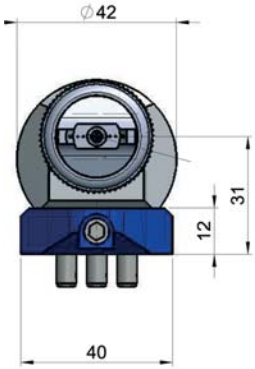


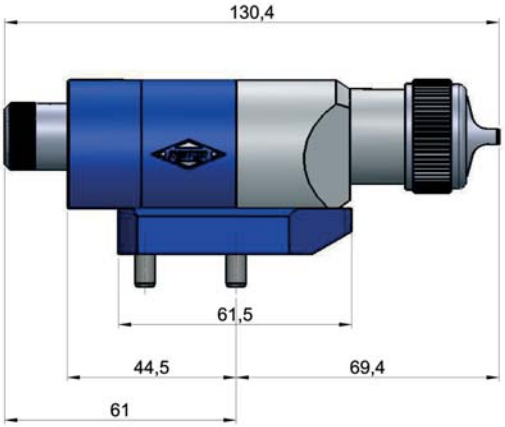


AGR-09 mini mit Zwischenplatte

3.2.2 Automatikpistolen AGR-09 mini mit Nadelhubbegrenzung

Spritztechnik:	
AGR-09 mini mit Nadelhubbegrenzung	Niederdruck-Luftzerstäubung
Arbeitsdruck min/max:	0 bis 14 bar Material (MAT) 8 bar Steuerluft (CYL) 9 bar Zerstäuberluft (ATOM) und Hornluft (FAN)
Schaltzeiten:	< 60 msec. Bei 5,8 bar Steuerluft
Nadelhub mit Raster:	1 Umdrehung = 0,7mm Nadelhubbegrenzung
Gewicht:	ca. 450 g
Abmessungen:	siehe Maßskizze
Werkstoffe:	
Pistolengehäuse:	Edelstahl Rostfrei 1.4305
Pistolenkopf:	Edelstahl Rostfrei 1.4305
Düse (Standard):	Edelstahl Rostfrei 1.4305
Farbnadel (Standard):	Edelstahl Rostfrei 1.4305
Luftverteilerring:	Messing, chemisch vernickelt
Luftkappe:	Messing, chemisch vernickelt
Luftkappen-Haltering:	Messing, chemisch vernickelt
Materialberührende Dichtungen:	VITON für Wasserlacke (auf Anfrage) VITON EX für lösemittelhaltige Lacke (Standard) Perflourelastomer für höchste Beständigkeit (auf Anfrage)





AGR-09 mini mit Nadelhubbebegrenzung und Zwischenplatte

Inhaltsverzeichnis

7.1 Inbetriebnahme 1
7.2 Einsatzbedingungen 1
7.3 Erforderliche Werkzeuge und andere Mittel 1
7.4 Auf Zwischenplatten befestigen 2
7.4.1 Zwischenplatte AGR 2
7.5 Strahlengeometrie einstellen 2
7.5.1 Abstand zum Werkstück 2

7.1 Inbetriebnahme

Die Automatikpistole AGR-09 mini wird auf einer Zwischenplatte befestigt. Die Zwischenplatte wird auf einem Adapter fixiert.
Der Adapter wird an der Bewegungseinrichtung (Roboter oder Hubgerät) oder am Stativ befestigt.
Am Adapter werden alle Druckluft- und Materialleitungen angeschlossen.

7.2 Einsatzbedingungen

Betriebstemperatur:	max. 80°C
Umgebungstemperatur:	max. 40°C

7.3 Erforderliche Werkzeuge und andere Mittel

Folgende Werkzeuge werden für den Ein- und Ausbau der Automatikpistole AGR-09 benötigt:

- Arbeitsplatz mit Schraubstock und weichen Schutzbacken
- Innensechskantschlüssel SW 6
- Innensechskantschlüssel SW 4
- Drehmomentschlüssel mit Steckschlüssel SW 6
- Schraubendreher
- Pistolenfett (Art.-Nr. 65026530)

7.4 Auf Zwischenplatten befestigen

7.4.1 Zwischenplatte AGR

Hinweis!
Bei der Zwischenplatte (Art.-Nr. 63316350) wird die Automatikpistole AGR-09 mini mit der Verriegelung (Art.-Nr. 64045940) ausgestattet.

1. Pistole auf der Zwischenplatte fixieren

2. Automatikpistole AGR-09 mini und den „Gewindestift mit Spitze“ auf der Zwischenplatte mit einem Innensechskantschlüssel SW 4 fixieren.

7.5 Strahlengeometrie einstellen

Hinweis!
Die Strahlengeometrie der Pistole ist von einem Rundstrahl bis zu einem Flachstrahl einstellbar.
Nur mit sauberer, trockener, filtrierter, ölfreier Luft arbeiten.

1. Geeignete Luftkappe auswählen.
2. Luftverteilerring entsprechend gewünschter Strahlengeometrie positionieren.
3. Zerstäuberluft entsprechend einstellen.
4. Hornluft entsprechend einstellen.

7.5.1 Abstand zum Werkstück

Automatikpistole AGR-09 mini ca. 15 bis 30 cm vom Werkstück positionieren.

Inhaltsverzeichnis

8.1 Erforderliche Werkzeuge und Schmiermittel 1
8.2 Pistole abnehmen 1
8.3 Pistole ausbauen 2
8.4 Pistolenteile reinigen 4
8.5 Bauteile prüfen 5
8.6 Pistole zusammenbauen 5
8.7 Störungen 9

Hinweis!
Die Luftkappe **kann** an der Automatikpistole AGR-09 mini gewechselt werden, ohne diese von der Anlage zu nehmen.
Bei allen anderen Wartungsarbeiten **muss** die Automatikpistole AGR-09 mini von der Zwischenplatte genommen und durch eine neue ersetzt werden.

8.1 Erforderliche Werkzeuge und Schmiermittel

Für den Ein- und Ausbau werden benötigt:

- Arbeitsplatz mit Schraubstock und weichen Schutzbacken
- Innensechskantschlüssel SW 6
- Innensechskantschlüssel SW 4
- Drehmomentschlüssel mit Steckschlüssel SW 7
- Schraubendreher
- Pistolenfett (Art.-Nr. 65026530)

Hinweis!
Nadel, Nadelpackung und Kolben dürfen nur mit dem Pistolenfett (Art.-Nr. 65026530) in Berührung kommen. Ein anderes Fett kann zu einem Ausfall der Automatikpistole AGR-09 mini führen (Nadelpackung und Kolben können bei ungeeignetem Fett quellen).

8.2 Pistole abnehmen

Vorsicht!
Verletzungsgefahr durch unter Druck stehenden Leitungen!
- Beim Abnehmen der Automatikpistole AGR-09 mini kann Sprühflüssigkeit unter hohem Druck austreten.
- Darauf achten, dass kein Lackmaterial in die Luftkanäle gelangt.

Materialleitungen spülen, ausblasen und drucklos machen. Schutzkleidung bzw. Brille tragen.

Hinweis!
Vor dem Aufsetzen der neuen Automatikpistole AGR-09 mini darauf achten, dass die O-Ringe vorhanden sind.

1. Gewindestift an Zwischenplatte lösen
2. Automatikpistole AGR-09 mini nach oben abnehmen.

8.3 Pistole ausbauen

Hinweis!
Teile der Automatikpistole AGR-09 mini dürfen nur von geschultem Personal aus- und eingebaut werden.
Arbeiten müssen auf einer sauberen, horizontalen Arbeitsfläche durchgeführt werden.
Zur Demontage und Montage der Automatikpistole AGR-09 mini ist die jeweilige Stückliste und Explosionszeichnung zu beachten.

Nachdem die Automatikpistole AGR-09 mini vom Adapter genommen und durch eine Ersatzpistole ausgetauscht wurde kann der Lackiervorgang fortgesetzt und die ausgefallene Automatikpistole AGR-09 mini an einem geeigneten Platz gewartet werden.

1. Haltering (1) aufschrauben und Luftkappe (2) entfernen.

2. Düse (3) mit Steckschlüssel SW 7 lösen und entfernen.

3. Dichtringe (4) entnehmen.

4. Zwei Senkschrauben (18) lösen.

5. Endplatte (17) entfernen.

6. Kopfhalter (11) nach hinten vom Kopf abziehen.

7. Die beiden Federn (15 und 16), Federbolzen (14) und Farbnadel (13) herausnehmen.

8. Kolben (12) aus dem Kopfhalter drücken.

9. Nadelpackung (9) mit einem Innensechskantschlüssel SW 6 herausschrauben.

Wenn Innensechskantschlüssel nicht greift, Schraubendreher einschlagen und Nadelpackung (9) entfernen.

8.4 Pistolenteile reinigen

Nach der Demontage der Pistolenteile werden diese gereinigt und anschließend auf ihren Zustand geprüft.

Hinweis!
Verschmutzungsart der Pistolenteile kann Rückschlüsse auf die Ausfallursachen der Automatikpistole AGR-09 mini liefern.

Vorsicht!
Beschädigungsgefahr!
Einzelne Bauteile können zerstört werden, bzw. Lösemittel in die Luftkanäle eindringen. Automatikpistole AGR-09 mini **nicht** in Lösemittel tauchen.

Zur Reinigung der Automatikpistole AGR-09 mini werden benötigt:

- geeignetes Lösemittel
- geerdete Lösemittelversorgung
- Reinigungsbürsten

1. Pistolenteile mit einer Bürste und einem geeigneten Lösemittel reinigen und trocken blasen.
2. Luft- und Materialbohrungen mit einer kleinen runden Reinigungsbürste oder z. B. einem in Lösemittel getränkten Pfeifenreiniger säubern.

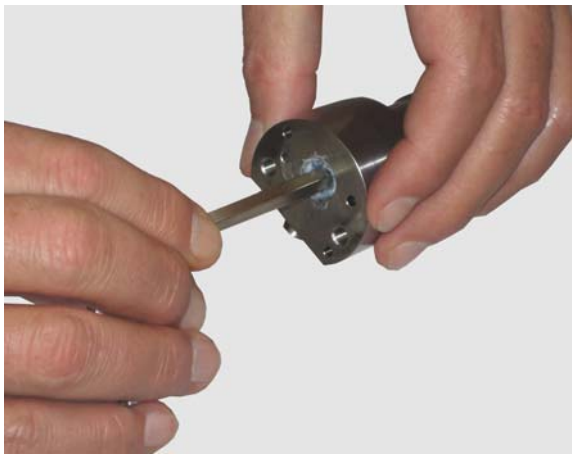
8.5 Bauteile prüfen

Vorsicht!
Beschädigungsgefahr!
Niemals defekte Bauteile in die Automatikpistole AGR-09 mini einbauen.
Nur Originalteile verwenden.

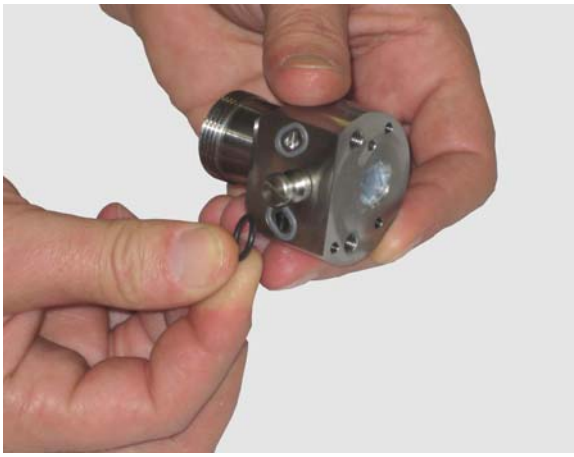
1. Vor der Montage der Automatikpistole AGR-09 mini alle Bauteile auf Beschädigungen überprüfen.
2. Beschädigte Bauteile durch neue ersetzen.

8.6 Pistole zusammenbauen

1. Alle Bauteile und benötigten Werkzeuge auf einer ebenen und sauberen Unterlage bereit legen.



2. Nadelpackung (9) in den Kopf (8) mit einem Innensechskantschlüssel SW6 einschrauben, Drehmoment 0,8 Nm.
3. Bei Verwendung der Zwischenplatte (Art.-Nr. 63316350), Verriegelung einschrauben.

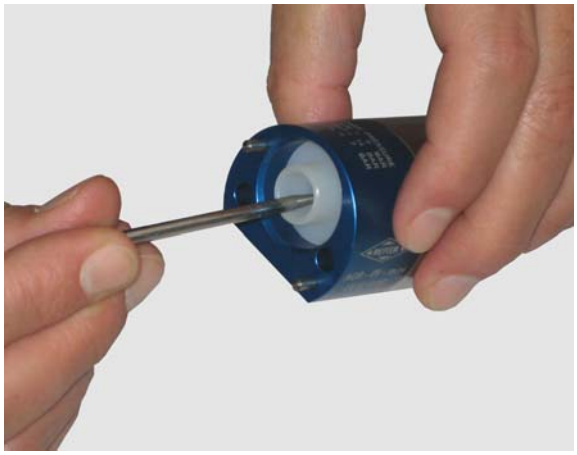


4. Zwei O-Ringe (20) einfetten und in die Nuten im Kopf (9) positionieren.

5. O-Ringe (10) einfetten und in die Nuten im Kopfhalter (11) positionieren.

6. Kolben (12) einfetten und in seinen Sitz im Kopfhalter (11) einschieben.

7. Kopf (8) und den Kopfhalter (11) zusammenstecken.
   Hinweis:
   Zylinderstifte verhindern das Verdrehen.

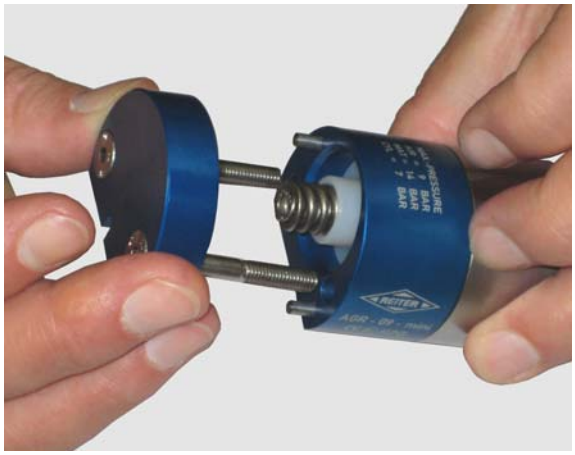


8. Spitze der Farbnadel (13) einfetten und in den Kolben (12) hineinstecken.

9. Federbolzen (14) in den Kolben legen.

10. Kleine Feder (16) auf den Federbolzen schieben.

11. Große Feder (15) über die kleine Feder schieben.



12. Endplatte (17) mit den Senkkopfschrauben (18) auf den Kopfhalter stecken.

13. Schrauben (18) mit einem Drehmoment von 4,5 Nm anziehen.

14. Dichtring (4) einlegen.

15. Düse (4) aufsetzen und festschrauben.

16. Düse mit einem Drehmoment von 10 Nm festziehen.
    Hinweis: Unbedingt Nuss mit Innensechskant verwenden, da sich sonst die Düse verformen kann und somit die Nadel nicht mehr dichtet.

17. Luftkappe (3) mit Luftkappendichtring (2) aufsetzen.

18. Luftkappe mit dem Haltering (1) festziehen.

8.7 Störungen

Hinweis!
Bei Störungen vor der Demontage die Ursache ermitteln, um mit möglichst wenig Instandhaltungsarbeit den Fehler beseitigen.

Fehler	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Strahlengeometrie nicht in Ordnung		
Asymmetrische Form	Luftschlauch der Luftversorgung verstopft oder beschädigt. Luftkanal und/oder Lufteinlass verstopft.	Luftschlauch reinigen, auswechseln oder reparieren. Luftkanal ausblasen bzw. reinigen.
Strahlengeometrie einseitig unsauber	Luftkappe beschädigt oder verstopft	Luftkappe auswechseln oder reinigen.
Sehr unregelmäßige oder deformierte Strahlengeometrie	Falsche Luftkappen-/ Lackdüsenkombination. Luft und Material nicht synchronisiert.	Die richtige Kombination auswählen. Die Programmiersequenz überprüfen.
Ungenügende Luftzufuhr		
Zerstäuberluft	Luftkanal in der Pistole AGR-09 mini oder der Luftleitung verstopft. Luftdruck zu niedrig.	Luftkanal ausblasen. Luftdruck erhöhen.
Lackausstoß	Lackdüse verstopft oder abgenutzt. Lackkanäle in der Pistole AGR-09 mini oder Lackleitung verstopft. Ungenügende Beweglichkeit der Lackventilnadel. Niedriger Materialdruck. Verstopfter Materialfilter. Materialventil oder Materialregler verstopft oder versperrt.	Lackdüse ausspülen oder auswechseln. Lackkanäle oder/und Lackleitung ausspülen. Kolben und Nadelpackung fetten. Materialdruck erhöhen. Materialfilter reinigen oder austauschen. Materialventil oder Materialregler reinigen.
Undichtigkeiten		
Lackaustritt im hinteren Bereich der Pistole AGR-09 mini	Packung, Kolben oder Nadel beschädigt.	Beschädigte Bauteile ersetzen.
Lackaustritt zwischen Pistole AGR-09 mini und Adapter	O-Ringe AGMD-93-K5 beschädigt oder fehlen. Verriegelung schließt nicht ab.	O-Ringe einsetzen. Verriegelung nachziehen oder austauschen.
Lackaustritt an der Düse	Nadel und Düsen schließen nicht ab.	Beschädigte Bauteile ersetzen.
Konstanter Lackaustritt an der Düse	Lackdüsensitz abgenutzt oder beschädigt. Nadel abgenutzt oder beschädigt. Nadel schließt nicht (Steuerluftleitung wird nicht entlüftet)	Lackdüse wechseln. Nadel auswechseln. Ventil prüfen

Inhaltsverzeichnis

9.1 Allgemeine Hinweise 1
9.2 Ersatzteilbestellung 1
9.3 Entsorgung der AGR-09 mini 2
9.4 Lagerung der AGR-09 mini 2

9.1 Allgemeine Hinweise

Eine Bevorratung der wichtigsten Ersatz - und Verschleißteile am Aufstellungsort ist eine wichtige Voraussetzung für die ständige Funktion und Einsatzbereitschaft.

Nur für die von uns gelieferten Original-Ersatzteile übernehmen wir eine Garantie.

Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung und Gewährleistung ausgeschlossen.

Die Ersatzteilbevorratung durch den Auftraggeber ist die Voraussetzung für vertraglich festgelegte Zusagen hinsichtlich Ausfallraten, Reaktionszeiten sowie Gewährleistungs- und sonstigen Leistungszusagen.

9.2 Ersatzteilbestellung

Zur Bestellung bedienen Sie sich bitte der Ersatzteileliste in der Bauteiledokumentation und der Stücklisten.

Alle mit „E“ gekennzeichneten Teile sind Ersatzteile,
alle mit „V“ gekennzeichneten Teile sind Verschleißteile.

Für die Ersatzteilbestellung sind folgende Daten anzugeben:

- Auftrags-Nummer (siehe Auftragsbestätigung)
- Artikel-Nummer (siehe entsprechende Stückliste)
- Benennung (siehe entsprechende Stückliste)
- Stücklistenbezeichnung

9.3 Entsorgung der AGR-09 mini

- Für die Entsorgung die Automatikpistole AGR-09 mini vom Medium (Lack, Spülmittel) reinigen.
- Die Entsorgung der Verpackung und der verbrauchten Teile hat gemäß den Bestimmungen des Landes, in dem das Gerät installiert wird, zu erfolgen.

9.4 Lagerung der AGR-09 mini

Die Automatikpistole AGR-09 mini ist in der Originalverpackung an einem trockenen und staubfreien Ort zu lagern. Vermeiden sie zu große Temperaturschwankungen, da sich sonst Kondenswasser bildet und Schäden am Gerät verursachen kann.