

METACAP®



Betriebsanleitung

METACAP-Spritzpistole D/A

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen.....	1-3
1.1	Einführung	1-3
1.2	Lieferumfang METACAP-Spritzpistole D/A	1-3
2	Angaben zur METACAP-Spritzpistole D/A.....	2-4
2.1	Technische Daten.....	2-4
2.2	Kennzeichnung.....	2-4
3	Verwendung	3-5
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3-5
3.2	Misbräuchliche Verwendung	3-5
4	Gewährleistung.....	4-6
5	Allgemeine Sicherheitshinweise	5-7
5.1	Brand- und Explosionsgefahr.....	5-7
5.2	Personenschutz.....	5-8
5.3	Geräuschpegel	5-9
5.4	Einweisung des Personals.....	5-9
6	Beschreibung, Aufbau und Funktion	6-10
6.1	Beschreibung.....	6-10
6.2	Aufbau der METACAP-Spritzpistole D/A	6-11
6.3	Ersatzteilliste – METACAP-Spritzpistole D/A	6-12
6.4	Funktion.....	6-13
7	Inbetriebnahme	7-14
8	Betriebsanleitung	8-15
8.1	Grundeinstellungen der Spritzpistole	8-15
8.2	Der Spritzvorgang.....	8-18
9	Wartung und Pflege.....	9-19
9.1	Reinigung	9-19
9.2	Wartung und Reparatur	9-22
9.2.1	Sicherheitshinweise	9-22
9.2.2	Schalldämpfering prüfen/ tauschen	9-22
9.2.3	Düse und Düsennadel wechseln, Vorluft einstellen	9-22
9.2.4	Demontage/Montage Düsenhalter, Abstreifring wechseln	9-24
9.2.5	Druckwandler einstellen.....	9-26
10	Fehlersuchtafel – METACAP-Spritzpistole D/A.....	10-28
11	Reinigung und Entsorgung.....	11-30
11.1	Reinigung	11-30
11.2	Entsorgung	11-31
12	ATEX.....	12-31
13	Herstellererklärung.....	13-32

1 Allgemeine Informationen

1.1 Einführung

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb der METACAP-Spritzpistole D/A ist es unerlässlich, dass diese Betriebsanleitung vom Betreiber vor der Inbetriebnahme vollständig und sehr aufmerksam durchgelesen wird. Sie enthält wichtige Informationen, die Voraussetzung für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb der Spritzpistole sind.

Bewahren Sie daher diese Betriebsanleitung sehr sorgfältig und griffbereit auf!

Die Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung befreit den Hersteller von jeglicher Verantwortung!

1.2 Lieferumfang METACAP-Spritzpistole D/A

1 Stück METACAP-Spritzpistole D/A	Art.-Nr. 101115
1 Stück Reinigungsbürste kurz (siehe 9.1 Reinigung, Seite 9-19)	Art.-Nr. 30078
1 Stück Reinigungsbürste lang (siehe 9.1 Reinigung, Seite 9-19)	Art.-Nr. 30077
1 Stück Nadelreinigungsbürste (siehe 9.1 Reinigung, Seite 9-19) (nur bei AKKORD-Ausführung)	Art.-Nr. 30083
1 Stück Montagebolzen für Düsenhalter (siehe 9.2.4 Demontage/Montage Düsenhalter, Seite 9-24)	Art.-Nr. 30084

Die o. g. Art.-Nr. beziehen sich auf die Zubehör-Ersatzteilliste, die auf Nachfrage von Metacap zu erhalten ist.

2 Angaben zur METACAP-Spritzpistole D/A

Die METACAP-Spritzpistole D/A wurde zum Betrieb an Förder- und Umlaufanlagen für Beschichtungsstoffe und METACAP-Unterbechersätzen entwickelt.

2.1 Technische Daten

Schlauchanschlüsse	Luftzufuhr 1/4" Außengewinde mit Stecknippel für SV-Kupplung NW7,2 bestückt Materialzufuhr 3/8" Außengewinde
Maximaler Arbeitsdruck	Luftzufuhr PI max. 10bar Materialdruck max. 8bar
Gewicht	680g ohne Becher, Unterbechersatz 0,5L - 305g Unterbechersatz 1,0L - 370g
Zubehör	Unterbechersätze 0,5 und 1,0 Liter Art. Nr. 101115A u. 101115B
empfohlener Luftdruck	3 – 6 bar bei mind. 300 L/min effektive Luftleistung Druckluft muss trocken und öl frei sein. Zuleitungsinnenquerschnitt mind. 9mm
Materialdruck	Der Materialdruck ist vom Beschichtungsstoff abhängig und wird an der Farbfördereinheit eingestellt (max. 8bar) Bei der Verwendung von Unterbechersätzen ergibt sich der Materialdruck aus dem Zerstäubungsdruck.

2.2 Kennzeichnung



Hinweis:

Die Kennzeichnung wurde vorgenommen unter Berücksichtigung der DIN EN 1953 "Spritz- und Sprühgeräte für Beschichtungsstoffe – Sicherheitsanforderungen", Abschnitt 7.2 "Kennzeichnung".

Die Seriennummer der Spritzpistole ist auf der linken Seite des Spritzpistolengriffs eingetragen, die maximal zulässigen Drücke für Luft und Beschichtungsstoff sind auf der rechten Seite des Spritzpistolengriffs eingetragen.

3 Verwendung

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die METACAP-Spritzpistole D/A ist ausschließlich:

- zum Verspritzen von Beschichtungsstoffen (Farbe, Lack, Trennmittel, Öl, Fett und ähnliche Stoffe) vorgesehen.
- zum Betrieb an Förder- und Umlaufanlagen für Beschichtungsstoffe und METACAP-Unterbechersätzen vorgesehen.
- Verwenden Sie nur elektrisch ableitfähiges Schlauchmaterial. (näher im Punkt 5.1 Brand- und Explosionsgefahr beschrieben)

3.2 Missbräuchliche Verwendung

- Richten Sie Spritzstrahl und/oder Luftstrahl niemals gegen Lebewesen. Es besteht Verletzungsgefahr.
- Überschreiten Sie niemals die zulässigen Arbeitsdrücke des Beschichtungsgerätes / der Spritzpistole.
- Bringen Sie nur Zubehör oder Ersatzteile an, die vom Hersteller geliefert oder empfohlen wurden.
- Unterbrechen Sie bei Wartungs- und Pflegearbeiten die Luft- und Materialzufuhr. Betätigen Sie die Spritzpistole, um den Restdruck in dem Beschichtungsgerät abzubauen.
- Betreiben Sie die METACAP-Spritzpistole D/A niemals mit Airlesspumpen oder Pumpen für luftunterstütztes Airless.
- Unterbinden Sie das Verspritzen von Säuren, starken Laugen, Abbeizern und ähnlichen Stoffen.
- Verwenden Sie kein nicht elektrisch ableitendes Schlauchmaterial.

4 Gewährleistung

Die METACAP-Spritzpistole D/A hat eine Gewährleistungsfrist von 24 Monaten. Diese beginnt mit dem Kaufdatum.

Ein Anspruch auf Gewährleistung besteht nicht:

- bei Verschleißteilen wie z. B. Dichtungen, Schalldämpfer, Düsen- und Düsennadeln und ähnlichen Teilen.
- wenn der Betreiber diese Betriebsanleitung nicht befolgt.
- wenn der Betreiber Änderungen an der METACAP-Spritzpistole D/A ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers vornimmt.
- wenn nicht Original-Ersatzteile verwendet werden.
- wenn der Betreiber versucht, Gewährleistungsmängel selbst ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers zu beseitigen.

Gewährleistungsansprüche sind dem Hersteller unverzüglich nach Bekanntwerden der Störung schriftlich mitzuteilen, und die METACAP-Spritzpistole D/A ist zur Prüfung des Gewährleistungsanspruches an den Hersteller zu schicken.

Für eventuelle Wartungs- und Reparaturarbeiten stehen wir Ihnen selbstverständlich zur Verfügung.

Die Firma METACAP GmbH behält sich das Recht vor, alle Änderungen, die für das bessere Funktionieren der METACAP-Spritzpistole D/A notwendig sind, vorzunehmen.

5 Allgemeine Sicherheitshinweise

5.1 Brand- und Explosionsgefahr



Warnung!

Lösemittel und Beschichtungsstoffe können eine Brand- und Explosionsgefahr bilden.

- Gefahrenstellen müssen mit wirksamen Belüftungs- bzw. Absaugeinrichtungen versehen sein, um die Ansammlung entzündlicher Dämpfe in gefahrdrohender Menge zu vermeiden. Beachten Sie hierzu die berufsgenossenschaftliche UVV BGV D23 A "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen".
- Rauchen und offenes Feuer sind in den Spritz- und Mischbereichen untersagt.
- Geeignete Feuerlöscheinrichtungen müssen in den Spritz- und Mischbereichen zur Verfügung stehen.
- Beim Einsatz von Spritzpistolen, sowie generell beim Verarbeiten von Beschichtungsstoffen, müssen alle behördlichen Vorschriften, sowie die Anforderungen der Berufsgenossenschaft bezüglich Brand- und Explosionsschutz, Betrieb und Wartung der Arbeitsbereiche beachtet und eingehalten werden.



Warnung!

Lösemittel auf der Basis von Halogen-Kohlenwasserstoffen - z. B. Trichlorethan und Methylen-Chlorid 1,1,1 - können chemische Reaktionen mit Aluminium und galvanisierten oder feuerverzinkten Teilen hervorrufen und eine Explosionsgefahr darstellen.

Lesen Sie die Aufkleber, Sicherheitsdatenblätter und die technischen Merkblätter der Materialien, die Sie verwenden wollen, aufmerksam durch.

Die METACAP-Spritzpistole D/A ist im gelieferten Zustand für den Einsatz mit halogenierten Kohlenwasserstoffen nicht geeignet, kann aber auf Wunsch entsprechend ausgerüstet werden. Ferner muss der Benutzer sicherstellen, dass andere Komponenten des Beschichtungsgerätes für den Einsatz mit o.g. Materialien geeignet sind.

Achtung!

Spritzen Sie keine Materialien, die diese Lösemittel enthalten, mit Hilfe von Geräten, die nicht vom Hersteller für diesen Gebrauch zugelassen sind.



Warnung!

Beim Spritzen kann sich statische Elektrizität bilden.

Bei hohen Durchflussraten kann ein elektrostatischer Funke durch Reibung entstehen, der bestimmte Lösemittel und Beschichtungsstoffe entzünden kann. Um Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, sollte eine durchgängige Erdung der Spritzausrüstung und des Spritzobjektes sichergestellt sein. Achten Sie auch darauf, dass Ihre Druckluftanlage geerdet ist, damit eventuelle Ladungen über das Schlauchmaterial abgeführt werden können. Verwenden Sie nur elektrisch ableitfähiges Schlauchmaterial (Widerstand $> 10^3 \Omega/m$ und $< 10^6 \Omega/m$ gemäß BGR 132). Benutzen Sie als Druckluftzuleitung unsere antistatischen Luftschläuche z.B. 10m lang Art.Nr.30051, oder als Meterware Art.Nr.300531. Bei Spritzgeräten METASET 2 – 10 Liter oder größer unsere elektr. ableitfähigen Doppelschläuche z.B. 5m lang Art.Nr.30058 oder METASET 3 – 2 Liter unsere elektr. ableitfähigen Doppelschläuche für Combi z.B. 1,5m lang Art.Nr.30073.

5.2

Personenschutz



Toxische Dämpfe:

Beim Spritzen von Beschichtungsstoffen können gesundheitsschädliche Dämpfe oder Nebel (Aerosole) freigesetzt werden, die Reizungen und sonstige Gesundheitsschäden hervorrufen. Lesen Sie sorgfältig alle Aufkleber und Sicherheitsvorschriften durch, und befolgen Sie alle Empfehlungen.

In Zweifelsfällen befragen Sie den Materiallieferanten.

- Während des Spritzens sind Atemschutzmaßnahmen erforderlich. Die Ausführung der Atemschutzgeräte muss für das Material und den Grad der Gaskonzentration geeignet sein (beim Farbspritzen sind Atemschutzgeräte, die von der Umgebungsatmosphäre unabhängig wirken, oder solche mit Kombinationsfiltern A1/A2- P2 zu benutzen).
- Tragen Sie beim Spritzen oder Reinigen der Ausrüstung stets einen Augenschutz.
- Beim Einsatz bestimmter Beschichtungsstoffe und Lösemittel müssen beim Spritzen oder Reinigen der Ausrüstung Handschuhe benutzt werden.
- Beim Spritzen oder Reinigen der Ausrüstung sollten möglichst viele Hautpartien geschützt sein. Entweder decken Sie diese mit geeigneter Schutzkleidung oder mit Hautschutzmitteln ab. Wir empfehlen hierfür Lackierer-Einmalanzüge und/oder unseren flüssigen Handschuh METACLEAN, oder ähnliche Produkte.

5.3 Geräuschpegel

Der Dauergeräuschpegel im höchsten Leistungsbereich dieser Spritzpistolen kann, abhängig vom eingestellten Eingangsluftdruck und Luftkopfeinstellung, 85 db(A) überschreiten. Die Geräuschpegel werden unter Verwendung von Impulsgeräuschmessern bedienerbezogen und bei normalem Einsatz der Pistole gemessen.

Bei einem Dauergeräuschpegel von mehr als 85 db(A) wird das Tragen von geeignetem Gehörschutz empfohlen (siehe UVV BGV B3).

Einzelheiten über die Geräuschpegel bei verschiedenen Eingangsdrücken stehen auf Anfrage zur Verfügung.

5.4 Einweisung des Personals

Das Personal ist mit dem sicheren Gebrauch der METACAP-Spritzpistole D/A und der Wartung eingehend vertraut zu machen. Die allgemeinen Hinweise und Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung sowie die Gebrauchsanweisung der Beschichtungsstoffe sollten vor dem Einsatz gelesen und zur Kenntnis genommen werden.

6 Beschreibung, Aufbau und Funktion

6.1 Beschreibung

Die METACAP-Spritzpistole D/A ist ein Niederdruckgerät.

Entsprechend erfolgt die Zerstäubung mit niedrigem Druck, wobei jedoch gleichzeitig ein großes Luftvolumen das zerstäubte Material umhüllt, es auf die zu bearbeitende Fläche drückt und Sprühnebelbildung nach außen hin weitgehend verhindert. Dieses Verfahren ist nur wirksam auf eine Distanz von maximal ca. 20cm im Breitstrahl und ca. 30cm im Rundstrahl. Achten Sie beim Spritzen darauf, dass diese Abstände nicht überschritten werden und die Spritzpistole stets so geführt wird, dass der Sprühstrahl möglichst senkrecht auf die Fläche trifft. Ansonsten kommt es zu Sprühnebelbildung.

Farbdüse und Nadel sind aus rostfreiem Edelstahl produziert, garantieren eine hohe Lebensdauer, und eignen sich für viele verschiedene Beschichtungsstoffe.

Diese Spritzpistole ist serienmäßig mit dem METACAP-AKKORD-Düsensatz ausgestattet. Dieser Düsensatz ist stufenlos einstellbar entsprechend Düsengrößen zwischen 0,5 und 3,6mm. So können verschiedene Beschichtungsstoffe mit nur einem Düsensatz verarbeitet werden, was den lästigen Düsenwechsel und die Anschaffung verschiedener weiterer Düsensätze überflüssig macht. Des Weiteren ist die AKKORD-Düsennadel ein Rohr, durch das zusätzlich Zerstäubungsluft in den Beschichtungsstoff gebracht wird, um die Zerstäubung zu verbessern.

Außer dem AKKORD-Düsensatz und AKKORD-Luftkopf können auch Düsensätze mit festen Düsendurchmessern und Standardluftköpfen in die Pistole eingebaut werden.

Für spezielle Anwendungen stehen auf Anfrage selbstverständlich auch Düsensätze mit festen Durchmessern zur Verfügung.



Wichtig!

Diese Spritzpistole ist in der Serienfertigung für die Verwendung mit stark korrodierenden oder stark abrasiven Beschichtungsstoffen nur bedingt geeignet.

Wenn die Spritzpistole mit derartigen Stoffen beschickt wird, ist zu erwarten, dass sich die Anforderungen bezüglich sorgfältiger Reinigung und/oder der Bedarf an Ersatzteilen erhöht.

Wenn Zweifel über die Verwendungsfähigkeit eines Stoffes mit dieser Spritzpistole bestehen, fragen Sie unter Angabe des verwendeten Stoffes an und /oder senden Sie eine Probe.

Sonderanfertigungen der gesamten Materialführung in rostfreiem Edelstahl sind möglich. Eine Liste über die für die Herstellung der Spritzpistole verwendeten Werkstoffe steht auf Anfrage zur Verfügung.

Bitte prüfen Sie auch ggf. andere Komponenten Ihres Beschichtungsgerätes auf Verträglichkeit.

6.2 Aufbau der METACAP-Spritzpistole D/A

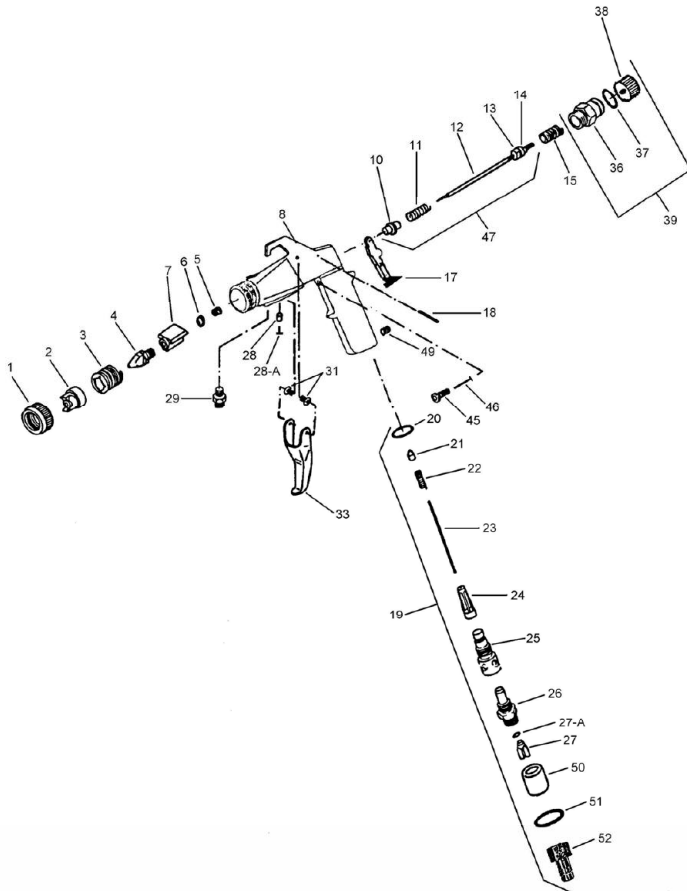


Abbildung 1: Aufbau der METACAP-Spritzpistole D/A

6.3 Ersatzteilliste – METACAP-Spritzpistole D/A

Pos.	Artikelnummer	Bezeichnung	Anzahl
1	10266	Luftkopfgulierungsring	1
2	10252	Luftkopf AKKORD	1
3	10265	Luftkopffederplatte komplett	1
4	10251	Düse AKKORD	1
5	10224	Blockierungsschraube	1
6	10221	Abstreifring	1
7	10218	Düsenhalterung	1
8	10211	Pistolenkörper	1
10	10248	Düsenadelführungsring	1
11	10247	Führungsfeder	1
12	10249	Düsennadel AKKORD	1
13	10245	Düsennadeleinstellschraube	1
14	102138	Kontermutter	1
15	10261	Druckfeder	1
17	10213	Steuerung	1
18	10212	Gelenkachse	1
19	10281	Venturi Druckwandler komplett	1
20	10279	Ringdichtung für Druckwandler	1
21	10273	Ventilkopf	1
22	10272	Ventilfeder	1
23	10270	Ventilnadel	1
24	10269	Ventilstütze	1
25	10267	Venturi Druckwandlerbasiskörper	1
26	10268	Luftzufuhrdüse	1
27	10271	Ventilunterteil	1
27-A	10277	O-Ring für Ventilunterteil	1
28	10228	Luftschlauchstutzen IG M4	1
28-A	10231	Verschlusschraube für 10228 DIN 84 M4x6 VA	1
29	10230	Farbanschlussgewindestück 3/8"	1
31	10238	Befestigungsschraube für Abzugshebel	2
33	10236	Abzugshebel	1
36	102137	Druckfederhülse	1
37	1021391	O-Ring für Materialfeinregulierung PTFE	1
38	102136	Rändelmutter	1
39	102135	Materialfeinregulierung komplett	1
45	10214	Andruckführungsschraube	1
46	10215	Führungsstift	1
47	10250	Düsennadel AKKORD komplett	1
49	10282	Arretierungsschraube für Druckwandler	1
50	10274	Schalldämpferring	1
51	10276	O-Ring für Schalldämpferring	1
52	30031	Stecknippel für SV-Kupplung 1/4" IG	1

6.4 Funktion



Hinweis:

Die Positionsnummern beziehen sich auf Abbildung 1, siehe Kapitel 6.2 Aufbau der METACAP-Spritzpistole D/A, Seite 6-11.

Die METACAP-Spritzpistole D/A erzeugt den nötigen Niederdruck und das benötigte hohe Luftvolumen aus der Druckluft vom Kompressor und aus der Umgebungsluft.

Dazu wird die Druckluft über die Luftzufuhrdüse (1/26) in die Spritzpistole eingebracht, dort auf ca. 0,3 bar reduziert und erhöht mittels der im Venturidruckwandlerbasiskörper (1/25) befindlichen Venturidüse (Bernoulli-System), ihr vom Kompressor kommendes Luftvolumen um ein Vielfaches durch Ansaugen von Umgebungsluft über ihre Ansaugbohrungen. Diese Luft durchströmt den komplett hohlen Innenraum des Pistolenkörpers (1/8) bis zum Luftkopf (1/2), wo sich je nach Einstellung des Luftkopfes zur Düse (1/4) der tatsächliche Zerstäubungsdruck (ca. 0,3 – 0,5 bar) aufbaut und den Beschichtungsstoff zerstäubt.

Bei der Verwendung von Unterbechersätzen wird ein Teil dieser Luft über den Luftschlauchstutzen (1/28) in den Becher gedrückt und bewirkt den Farbtransport zur Düse.

Diese Spritzpistolen lassen sich allerdings auch mit Turbinen betreiben. Dazu wird der Druckwandler (1/19), der wie oben beschrieben die Druckluft zum Niederdruck aufbereitet, ausgebaut und gegen entsprechende Gebläseadapter (bitte anfragen) ausgetauscht.

Der Beschichtungsstoff gelangt mittels des Farbanschlussgewindestückes (1/29) in den Düsenhalter (1/7) und von dort zur Düse (1/4), die den Beschichtungsstoff in den Zerstäubungsluftstrom abgibt. Die Düse wird mittels der Düsennadel (1/12) geöffnet und geschlossen.

Die so entstehende Beschichtungsstoffwolke wird außen von einem Luftschirm, der durch die spezielle Geometrie von Düse und Luftkopf entsteht, umhüllt und zum Werkstück geführt. So wird bei diesem System die Belästigung durch Sprühnebel weitgehend verhindert.

7 Inbetriebnahme



Hinweis:

Die Positionsnummern beziehen sich auf Abbildung 1, siehe Kapitel 6.2 Aufbau der METACAP-Spritzpistole D/A, Seite 6-11.

Wichtig:

Um sicherzustellen, dass eventuell bei der Fertigung zurückgebliebene Rückstände das Spritzergebnis nicht beeinträchtigen, spülen Sie die METACAP-Spritzpistole D/A vor dem ersten Gebrauch mit einem geeigneten Lösemittel durch.

Achtung!

Bevor Sie die METACAP-Spritzpistole D/A in Betrieb nehmen, lesen Sie sich diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, um Gefährdungen und Schäden durch falsche Handhabung zu vermeiden.

Das gilt auch für neues Personal, das mit einer schon benutzten METACAP-Spritzpistole D/A erstmals arbeiten soll.

Da sich die METACAP-Spritzpistole D/A in Handhabung und Bedienung von anderen Spritzpistolen unterscheidet, sollte man die Bedienung und Einstellung des Gerätes vor dem ersten Einsatz mit Beschichtungsstoff, mit Wasser ausgiebig üben.

Das gilt auch für neues Personal, das mit einer schon benutzten METACAP-Spritzpistole D/A erstmals arbeiten soll.

- Stellen Sie die Luftversorgung her, indem Sie die Schnellverschlusskupplung NW 7,2 Ihres Druckluftschlauches auf den Stecknippel (1/52) der Spritzpistole stecken bis er hör- und spürbar einrastet und verriegelt. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ziehen Sie am Luftschlauch und prüfen so den festen Sitz.
- Stellen Sie die Beschichtungsstoffversorgung her, indem Sie Ihren Materialschlauch mittels einer 3/8" Überwurfmutter und Anschluss am Farbanschlussgewindestück (1/29) befestigen und mit entsprechendem Schraubenschlüssel festziehen.



Sollten Sie Unterbechersätze benutzen, montieren Sie diese bitte entsprechend der den Bechersätzen beiliegenden Montageanleitung.

8 Betriebsanleitung



Hinweis:

Die Positionsnummern beziehen sich auf Abbildung 1, siehe Kapitel 6.2 Aufbau der METACAP-Spritzpistole D/A, Seite 6-11.

- Den zu verspritzenden Beschichtungsstoff entsprechend den Anweisungen des Herstellers mischen, aufbereiten und filtern.
- Befüllen Sie den Materialbehälter mit dem Beschichtungsstoff, achten Sie hier auf die vom Hersteller angegebene maximale Füllhöhe. Die maximale Füllhöhe für die Unterbechersätze ist ca. 10mm unterhalb der Becherschulter.

8.1 Grundeinstellungen der Spritzpistole

1. Drehen Sie die Rändelschraube (1/38) im Uhrzeigersinn vorsichtig auf Anschlag, um die Farbzufuhr zu schließen. Nicht mit Gewalt, dabei können Düsennadel (1/12) und Düse (1/4) beschädigt werden.
2. Ziehen Sie den Luftkopf (1/2) mittels des Luftkopfgulierungsrings (1/1) fest und lösen sie dann wieder um eine ½ bis eine Umdrehung. Die Hörner des Luftkopfes sollten waagrecht stehen.
3. Setzen Sie die Druckluft- und Materialleitung unter Druck, beobachten Sie die Leitungen und Anschlüsse und achten Sie auf Undichtigkeiten.

Achtung!

Bei der Verwendung von Bechersätzen entfällt das Unterdrucksetzen der Materialzufuhr, dies geschieht automatisch, wenn Sie den Spritzvorgang beginnen, durch den von der Spritzpistole abgeleiteten Zerstäubungsdruck. Wenn Sie den Spritzvorgang beenden, entlüftet der Becher automatisch über die Luftzufuhrwege.

Der Materialdruck kommt aus der Spritzpistole und wird auch wieder hier entlüftet, deshalb sollte die Spritzpistole beim Spritzen möglichst senkrecht und ruhig gehalten werden. In Fällen wo dieses nicht möglich ist, muss der Abzugshebel (1/33) auf Druckpunkt gehalten werden, also ist ständig Vorluft zu geben.

So stehen die Luftzuführungen unter Druck, und ein Materialrücklauf in die Spritzpistole ist nicht möglich.

Spritzpistolen mit gefülltem Becher niemals hinlegen, umstoßen oder schütteln, da sonst Beschichtungsstoff oder Lösemittel über die Luftzuführungen in die Spritzpistole gelangen können.

4. Machen Sie jetzt eine Probespritzung. Nehmen Sie sich hierzu ein Stück Pappe, Blech oder Ähnliches.
 - Halten Sie die Spritzpistole senkrecht in einem Abstand von ca. 20 cm zur Werkstückoberfläche und ziehen den Abzugshebel (1/33) durch. Es darf jetzt noch kein Beschichtungsstoff austreten, da die Düsennadel noch von der angezogenen Rändelschraube (1/38) am Abheben aus der Düse gehindert wird. Drehen Sie jetzt die Rändelschraube schrittweise gegen den Uhrzeigersinn und geben so den Materialfluss frei.

- Drehen Sie solange, bis die gewünschte Beschichtungsstoffmenge austritt.
5. Nun bewegen Sie die Spritzpistole vor der Werkstückoberfläche hin und her, dass der Spritzstrahl die Werkstückoberfläche möglichst senkrecht trifft (siehe Abbildung 2).

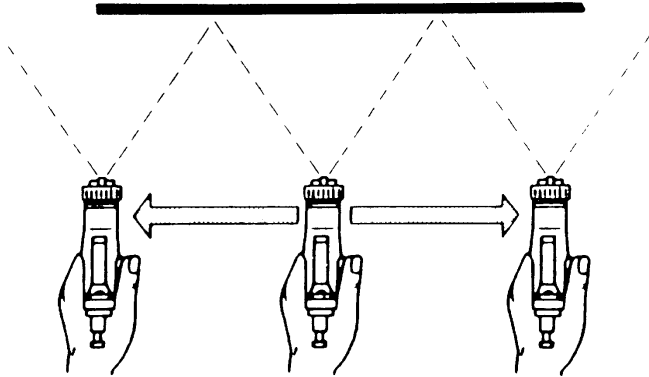


Abbildung 2: Führung der METACAP-Spritzpistole D/A

Achtung!

Starkes Wedeln führt zur Nebelbildung, da so der Luftschirm instabil wird und Sprühnebel austritt.

6. Stellen Sie nun, wie nachfolgend beschrieben, Ihren gewünschten Spritzstrahl ein.
- Einstellungen zum Verändern des Spritzstrahles
 - Die Strahlform (rund oder breit) wird bei diesem Gerät direkt am Luftkopf (1/2) eingestellt. Der Luftkopf ist federnd gelagert und rastet in den entsprechenden Positionen selbsttätig ein.
 - Zum Verstellen der Strahlform fassen Sie den Luftkopf an den Hörnern und rasten ihn in die gewünschte Position.
 - Hörner stehen waagrecht zur Pistolenachse: senkrechter Breitstrahl.
 - Hörner stehen senkrecht zur Pistolenachse: waagerechter Breitstrahl.
 - Hörner stehen diagonal zur Pistolenachse: Rundstrahl.
- Sehen Sie hierzu Abbildung 3.

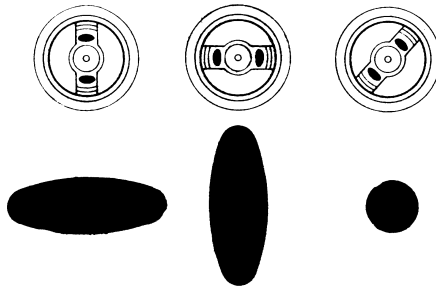


Abbildung 3: SpritzstrahlformEinstellung

7. Regulieren Sie die Strahlbreite, indem Sie mit dem Luftkopfrechulierungsring (1/1) den Abstand des Luftkopfes (1/2) zur Düse (1/4) verändern.

- im Uhrzeigersinn drehen – breiterer Strahl
- gegen den Uhrzeigersinn drehen – schmaler Strahl

Achtung!

Ziehen Sie nie den Luftkopfrechulierungsring ganz fest an.

Wenn Sie den Luftkopfrechulierungsring ganz fest anziehen, sitzt der Luftkopf auf der Düse auf. Die Zerstäubungsluft wird abgesperrt und die Hornluft wird dann so stark, dass der Luftmantel sich nicht bilden kann.

Die Folge ist, dass die Spritzpistole nebelt und spuckt, sehen Sie hierzu Abbildung 4.

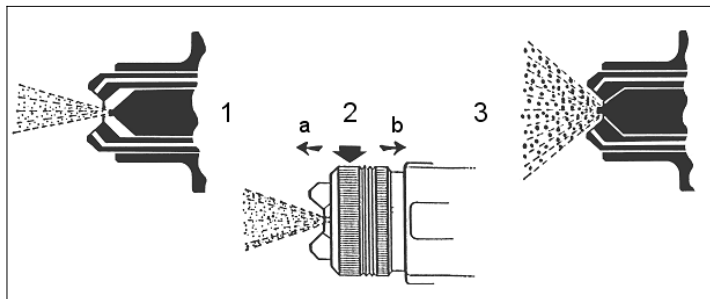


Abbildung 4: Einstellungen der Spritzstrahlbreite

Positionsbeschreibung zu Abbildung 4:

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | schmaler Strahl: gröbere Zerstäubung | 3 | breiter Strahl: feine Zerstäubung |
| 2a | Strahl, schmaler | 2b | Strahl, breiter |

Zwischen den gezeigten Einstellungen 1, 2 und 3 sind unendlich viele Varianten möglich.

Die Menge des austretenden Beschichtungsstoffes wird über die Rändelschraube (1/38) reguliert.

- gegen den Uhrzeigersinn mehr Material
- mit dem Uhrzeigersinn weniger Material

Achtung!

Beachten Sie bitte, dass man bei Verstellung der Strahlbreite oder Form immer die Materialmenge mitregulieren muss.

Stellen Sie den Spritzstrahl immer nur so breit wie nötig ein, um Belästigungen und Gefährdungen durch vorbeigespritzten Beschichtungsstoff zu vermeiden.

Abhängig vom Beschichtungsstoff sind Strahlbreiten von ca. 5mm bis ca. 200mm einstellbar.

8.2 Der Spritzvorgang

Sie haben jetzt Ihren Spritzstrahl am Probeobjekt eingestellt (Einstellung am Probeobjekt kann bei geübtem Umgang entfallen und direkt am Werkstück durchgeführt werden).

- Halten Sie die Spritzpistole immer senkrecht zur Werkstückoberfläche. Wird die Pistole im Bogen bewegt oder geneigt, wird der Beschichtungsstoff unregelmäßig aufgetragen. Der Spritzabstand sollte ca. 200mm nicht überschreiten.
- Spritzen Sie Ecken und Kanten zuerst. Lassen Sie ca. 50% jedes Spritzganges überlappen. Betätigen Sie den Abzugshebel (1/33) erst kurz vor Erreichen des Randes der zu spritzenden Fläche. Bewegen Sie die Pistole mit konstanter Geschwindigkeit über die Oberfläche und lassen den Abzugshebel dann los. Wiederholen Sie dies für den Spritzgang in die Gegenrichtung.

Achtung!

Befinden sich Durchbrüche, Gitter o. ä. im Werkstück, stellen Sie eine Platte hinter diese Stellen damit sich dort der Luftschirm aufbauen und eventuell vorbeigespritzter Beschichtungsstofferspray fangen kann.

Beugen Sie versehentlichem Verspritzen von Beschichtungsstoff vor, indem Sie den Luft- und Materialdruck abstellen und den Restdruck ablassen, wenn die Spritzpistole nicht im Gebrauch ist.

9 **Wartung und Pflege**

9.1 **Reinigung**



Hinweis:

Die Positionsnummern beziehen sich auf Abbildung 1, siehe Kapitel 6.2 Aufbau der METACAP-Spritzpistole D/A, Seite 6-11.

1. Schalten Sie die Luft- und Materialzufuhr ab und lassen den Restdruck ab.
2. Entfernen Sie den restlichen Beschichtungsstoff aus der Förderanlage gemäß den Angaben des Herstellers. Füllen Sie die Beschichtungsstoffreste in das Gebinde zurück oder führen sie fachgerechter Entsorgung zu.
3. Reinigen Sie die Förderanlage nach den Vorschriften des Herstellers.
 - Bei Verwendung von METACAP-Unterbechersätzen reinigen Sie den Becher (siehe Aufbauzeichnung Unterbechersatz, 1/78 und 1/81) mit einem Pinsel. Bauen Sie die Dichtungsplatte (siehe Aufbauzeichnung Unterbechersatz, 1/77) aus, indem Sie sie aus der Halterung (siehe Aufbauzeichnung Unterbechersatz, 1/79) herausziehen. Reinigen Sie diese und die Halterung mit einem Pinsel.
 - Füllen Sie nun das entsprechende Lösemittel ein (Füllhöhe ca. 1/2 voll).
4. Stellen Sie den Luftkopf (1/2) auf Rundstrahl und ziehen Sie ihn mit dem Luftkopfregulierungsring fest, so dass kein Ringspalt mehr zwischen Luftkopf und der Düse zu sehen ist.
5. Spritzen Sie nun die Spritzpistole mit dem für den Beschichtungsstoff geeigneten Lösemittel durch. Spritzen Sie niemals das Lösemittel frei in den Raum, da es so zu unnötiger Gefährdung durch freigesetzte Lösemittel kommt.
 - Verwenden Sie hierzu immer das METACAP-Spritzpistolenreinigungsgerät (SRG) oder die Einspritzöffnung einer Pistolenreinigungsanlage. Wiederholen Sie diesen Vorgang so oft, bis die Spritzpistole sauber ist. Die Anzahl der Spülgänge hängt vom Beschichtungsstoff und seinem Lösemittel ab.
6. Stellen sie die Luft- und Materialzufuhr ab und lassen die Restdrücke ab.
7. Reinigen Sie jetzt, wenn nötig, die Spritzpistole von außen mit einem Lappen.

8. Schrauben Sie den Luftkopfgregulierungsring ab und entnehmen den Luftkopf (1/2) und die Luftkopffederplatte (1/3) aus der Spritzpistole. Reinigen Sie diese Teile im entsprechenden Lösemittel. Sollten die Bohrungen des Luftkopfes verstopft sein, reinigen Sie diese mit einem Zahnstocher, verwenden Sie hierzu keinen Draht, Bohrer oder ähnlich scharfe Gegenstände, da es sonst zu Beschädigungen kommen kann. Diese Beschädigungen können zu einem fehlerhaften Spritzbild führen.
 - Nun ist die Spritzpistole soweit sauber, dass Sie die Arbeit mit einem neuen Beschichtungsstoff beginnen können.
 - Bei längerer Arbeitsunterbrechung (z. B. Schichtende) sollten noch folgende Arbeiten durchgeführt werden.
 - Rändelschraube (1/38) gegen den Uhrzeigersinn abschrauben und entfernen.
 - Druckfederhülse (1/36) gegen den Uhrzeigersinn abschrauben und entfernen.
9. Ziehen Sie die Düsenadel (1/47) komplett nach hinten vorsichtig aus der Spritzpistole. Schieben Sie Düsenadelführungsring und -feder (1/10 und 1/11) nach vorn von der Düsenadel herunter. Lösen Sie die Einstellschraube der Düsenadel (1/13) und die Kontermutter (1/14) nicht, hier ist die Vorluft der Spritzpistole eingestellt und sollte nicht verstellt werden.
 - Die Düsenadel von außen mit Lösemittel reinigen und von innen mit der mitgelieferten Messingrundbürste durchziehen. Schieben Sie diese Bürste ganz durch die Nadel, bevor Sie sie zurückziehen, da sich sonst die Messingborsten in der Nadel verkeilen, und die Bürste nicht mehr ohne Beschädigungen zu entfernen ist.
10. Schieben Sie Düsenadelführungsring und -feder wieder auf die Düsenadel.
 - Fetten Sie die Düsenadel ca. 30mm hinter der Spitze mit einem säurefreien, nicht aushärtenden Fett (z.B. Molycote LongTerm W2 oder Vaseline) auf einer Länge von ca. 10mm leicht ein, und legen sie dann beiseite.
11. Schrauben Sie die Düse (1/4) mit einem gekröpften Ringschlüssel, einem Steckschlüssel oder einer Stecknuss (Schlüsselweite 13mm) gegen den Uhrzeigersinn aus dem Düsenhalter (1/7) heraus. Verwenden Sie zur Demontage/ Montage der Düse niemals einen Maulschlüssel oder eine Zange, da dieses Werkzeug die Düse oder den Pistolenkörper beschädigen kann. Diese Beschädigungen können bis zur Unbrauchbarkeit der Spritzpistole führen. Sollten noch Beschichtungsstoffreste in der Düse sein, reinigen Sie die Düse mit Lösemittel. Zur Innenreinigung verwenden Sie bitte die mitgelieferte kurze Reinigungsbürste mit Pinselansatz. Trocknen Sie die Düse anschließend und legen sie auch beiseite.

12. Reinigen Sie den Düsenhalterinnenraum ebenfalls mit der kurzen Reinigungsbürste. Zur Reinigung des Düsennadeldurchganges im Düsenhalter verwenden Sie die mitgelieferte lange Reinigungsbürste (Flaschenbürste). Tränken Sie die Bürste mit Lösemittel, und schieben Sie sie im Düsennadeldurchgang hin und her, bis dieser sauber ist. Gehen Sie hierbei äußerst vorsichtig vor, damit der Abstreifring (1/6) nicht beschädigt wird.
13. Bauen Sie die Spritzpistole in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen, wobei Sie das Gewinde am Pistolenkörper für den Luftkopfregulierungsring, die Gewinde an der Druckfederhülse und die Druckfeder (1/15) in der Druckfederhülse mit dem gleichen Fett, das Sie für die Düsennadel verwendet haben, fetten. Fetten Sie die Rändelschraube innen und am Gewindezapfen und schrauben sie dann erst auf die Druckfederhülse, wenn diese an der Pistole montiert ist. Es könnte sonst die Düsennadel beschädigt werden.
14. Ein weitergehendes Zerlegen der Spritzpistole ist im Normalfall nicht notwendig.

Achtung!

Wird die Reinigung in einer Spritzpistolenwaschanlage durchgeführt, demontieren Sie zunächst den Druckwandler, da sich hier O-Ringe (1/20 und 1/51) befinden, die nicht unbegrenzt lösemittelfest sind.

Zur Demontage des Druckwandlers lösen Sie erst mit einem 4mm Inbusschlüssel die Arretierungsschraube für den Druckwandler (1/49).

Danach setzen sie einen 17mm Maulschlüssel am Sechskant der Luftzufuhrdüse (1/26) an und drehen den Druckwandler gegen den Uhrzeigersinn heraus und reinigen die Spritzpistole in der Reinigungsanlage.

9.2 Wartung und Reparatur



Hinweis:

Die Positionsnummern beziehen sich auf Abbildung 1, siehe Kapitel 6.2 Aufbau der METACAP-Spritzpistole D/A, Seite 6-11.

9.2.1 Sicherheitshinweise

- Das mit der Reparatur/ Wartung betraute Personal hat den Inhalt dieser Betriebsanleitung zu lesen und zur Kenntnis zu nehmen.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten sind grundsätzlich an druckloser und möglichst gereinigter Spritzpistole durchzuführen, da es durch Restdrücke und Beschichtungsstoffreste zu Gefährdungen bzw. Schädigungen kommen kann.

9.2.2 Schalldämpfering prüfen/ tauschen

- O-Ring für Schalldämpfering (1/51) entfernen.
- Schalldämpfering (1/50) vom Druckwandler (1/19) abziehen.
- Schalldämpfering auf die flache Hand legen und hineinblasen, zeigt sich hier ein hoher Widerstand oder geht gar keine Luft mehr durch, ist der Schalldämpfering nicht mehr brauchbar und muss ausgetauscht werden.
- Geprüften oder neuen Schalldämpfering auf den Druckwandler aufstecken.
- O-Ring für Schalldämpfering auf den Druckwandler aufziehen und in der Nut arretieren.

9.2.3 Düse und Düsennadel wechseln, Vorluft einstellen

1. Vorhandenen Düsensatz ausbauen
 - Lösen Sie die Materialfeinregulierung (1/39) mit einem Maulschlüssel Schlüsselweite 22mm und schreiben Sie diese ab.
 - Ziehen Sie die Düsennadel (1/47) gerade nach hinten vorsichtig heraus, da leicht Gefahr besteht, dass die Düsennadel verbiegt.
 - Schrauben Sie den Luftkopfregulierungsring (1/1) ab.
 - Nehmen Sie den Luftkopf (1/2) und die Luftkopffederplatte (1/3) aus der Spritzpistole heraus.
 - Schrauben Sie die Düse (1/4) mit einem gekröpften Ringschlüssel, einem Steckschlüssel oder einer Stecknuss (Schlüsselweite 13mm) gegen den Uhrzeigersinn aus dem Düsenhalter (1/7) heraus.

Verwenden Sie zur Demontage/ Montage der Düse niemals einen Maulschlüssel oder eine Zange, da dieses Werkzeug die Düse oder den Pistolenkörper beschädigen kann. Diese Beschädigungen können bis zur Unbrauchbarkeit der Spritzpistole führen.

2. Neuen Düsensatz einbauen

- Fetten Sie die Düsennadel ca.30mm hinter der Spitze mit einem säurefreien, nicht aushärtenden Fett (z.B. Molycote LongTerm W2 oder Vaseline) auf einer Länge von ca.10mm leicht ein.
- Führen Sie die Düsennadel von hinten in die Spritzpistole ein und bewegen sie mehrmals vor und zurück, damit sich das Fett verteilen kann und eine gute Schmierung der Düsennadel gewährleistet ist.
- Schrauben Sie die neue Düse vorn in den Düsenhalter ein, und ziehen Sie sie mit dem entsprechenden Schraubenschlüssel handfest an. Zu starkes Anziehen der Düse kann die Dichtfläche des Düsenhalters beschädigen.
- Führen Sie die Luftkopffederplatte und den Luftkopf von vorn in den Pistolenkörper ein. Am Umfang der Luftkopffederplatte befindet sich ein Zapfen, der in die dafür vorgesehene Nut im Pistolenkörper eingeführt werden muss.
- Schrauben Sie den Luftkopffederregulierungsring auf (Gewinde leicht fetten). Vergewissern Sie sich nochmals, dass der Zapfen in der Nut sitzt, da er sonst beim Festziehen des Luftkopffederregulierungsringes absichert, die Luftkopffederplatte sich dann mit dreht, wodurch die SpritzstrahlformEinstellung nicht mehr funktioniert.

3. Vorluft einstellen

- Setzen Sie die Spritzpistole mit dem Düsennadelende auf eine Fläche auf und drücken Sie diese soweit herunter, bis die Nadel vollständig in der Düse sitzt.
- Drücken Sie den Abzugshebel (1/33) bis zum spürbaren Widerstand durch. Achten Sie darauf, dass die Düsennadel die Düse geschlossen hält, der Leerweg (Vorluft) des Abzugshebels sollte zwischen der oberen Kante der Grifffläche des Abzugshebels und dem Pistolenkörper ca. 4 – 5mm betragen. Den Abstand prüfen Sie am besten mit einer 4 oder 5mm Schraube oder entsprechendem Rundmaterial.
- Stellen Sie den Leerweg mittels der Düsennadeleinstellschraube (1/13) ein. Im Uhrzeigersinn drehen gibt weniger Leerweg, gegen den Uhrzeigersinn gibt mehr Leerweg. Ist der richtige Leerweg eingestellt, wird die Düsennadeleinstellschraube mit der Kontermutter (1/14) gekontert, damit sich der Leerweg nicht mehr verstellen kann.
- Schrauben Sie die Materialfeinregulierung (1/39) mit der Druckfeder wieder in den Pistolenkörper ein. Ziehen Sie diese nur mit der Hand an.

9.2.4 Demontage/Montage Düsenhalter, Abstreifring wechseln

1. Entfernen Sie den Düsenatz gemäß den Anweisungen im Kapitel 9.2.3 Düse und Düsenadel wechseln, Vorluft einstellen, Seite 9-22.
2. Schrauben Sie den mitgelieferten Montagebolzen in das Düsengewinde im Düsenhalter (1/7) ein.
3. Spannen Sie das andere Ende des Montagebolzens so in einen Schraubstock, dass das Farbanschlussgewindestück (1/29) nach oben zeigt.
4. Lösen Sie das Farbanschlussgewindestück mit einem Steck- oder Ringschlüssel Schlüsselweite 17mm und schrauben es heraus. Benutzen Sie keinen Maulschlüssel, da das Farbanschlussgewindestück eingeklebt ist, und die Lösekraft für einen Maulschlüssel zu hoch ist. Sie könnten den Sechskant des Farbanschlussgewindestückes beschädigen, und wenn Sie mit dem Schlüssel abrutschen, könnten Sie den Luftschlauchstutzen (1/28) abbrechen.
5. Ziehen Sie den Pistolenkörper vom Düsenhalter nach hinten ab. Sollte es schwer gehen, schlagen sie leicht mit einem Kunststoffhammer gegen die Vorderkante des Pistolenkörpers und treiben so den Pistolenkörper vom Düsenhalter herunter. Verwenden Sie zum Treiben niemals einen Schlosserhammer, da sonst das Gewinde am Pistolenkörper beschädigt wird.
6. Schrauben Sie den Düsenhalter vom Montagebolzen herunter.
7. Schrauben Sie die Blockierungsschraube (1/5) auf der Rückseite des Düsenhalters mit einem passenden Schraubendreher heraus.
8. Entfernen Sie den alten Abstreifring (1/6) aus dem Düsenhalter.
9. Reinigen Sie die Bohrung mit der langen Reinigungsbürste, so dass keine Farbreste oder Fremdkörper mehr in der Bohrung sind.
10. Reinigen Sie die Blockierungsschraube, so dass auch an Ihr keine Rückstände mehr sind.
11. Nehmen Sie die Düsenadel zur Hand und schieben die Blockierungsschraube mit der Schraubschlitzseite zuerst von vorn auf die Düsenadel.
12. Schieben Sie den neuen Abstreifring mit der geschlossenen Seite zuerst vorsichtig auf die Düsenadel.
13. Stecken Sie die so bestückte Düsenadel von hinten in den Düsenhalter und schieben Abstreifring und Blockierungsschraube soweit in die Bohrung, dass das Gewinde der Blockierungsschraube ansetzt.
14. Schrauben Sie die Blockierungsschraube von Hand soweit ein, wie es geht und ziehen dann die Düsenadel heraus.
15. Schrauben Sie die Blockierungsschraube mit dem Schraubendreher fest ein.

16. Bauen Sie den Düsenhalter in umgekehrter Reihenfolge wieder ein. Das Farbanschlussgewindestück muss wieder mit einem endfesten Gewindegewindestück eingeklebt werden. Wird es nicht eingeklebt, kann es zum Austritt von Beschichtungsstoff am Gewinde kommen.
 - Bauen Sie den Düsensatz wieder ein gemäß der Anweisungen im Kapitel 9.2.3 Düse und Düsennadel wechseln, Vorluft einstellen, Seite 9-22.

9.2.5 Druckwandler einstellen

1. Lösen Sie die Arretierungsschraube des Druckwandlers (1/49) mit einem 4mm Inbusschlüssel.
2. Schrauben Sie den Druckwandler (1/19) mit einem Schraubenschlüssel mit 17mm Schlüsselweite aus dem Pistolenkörper heraus.
3. Messen Sie die Länge des Druckwandlers gemäß Abbildung 5.

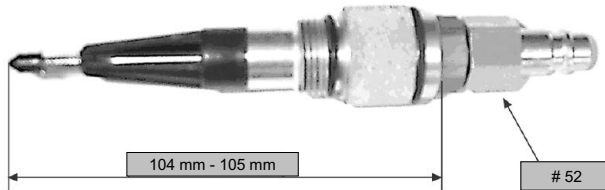


Abbildung 5: Druckwandlerlänge

4. Stimmt Ihre Messung nicht mit den auf der Abbildung angegebenen Werten überein, stellen Sie den Druckwandler nach folgenden Schritten ein.
5. Nehmen Sie einen Schlitzschraubendreher, der in den Stecknippel (1/52) hineinpasst und setzen ihn im Schlitz des Ventilunterteiles (1/27) an.
6. Halten Sie den Ventilkopf mit den Fingern bzw. mit einer geeigneten Zange fest. Achten Sie bei der Benutzung einer Zange darauf, dass der Ventilkopf nicht zerdrückt wird.
7. Stellen Sie nun den Druckwandler auf das gewünschte Maß ein:
 - Drehen Sie den Schraubendreher im Uhrzeigersinn wird der Druckwandler kürzer.
 - Drehen Sie den Schraubendreher gegen den Uhrzeigersinn wird der Druckwandler länger.
8. Schrauben Sie den Druckwandler wieder fest in die Spritzpistole ein, ziehen aber die Arretierungsschraube für den Druckwandler noch nicht fest.
9. Schließen Sie Druckluft an die Spritzpistole an.

Achtung!

Stellen Sie sicher, dass kein Fluss von Beschichtungsstoff oder Lösemittel möglich ist.

10. Betätigen Sie den Abzugshebel (1/33), der Druckwandler sollte nach ca. 1 – 2mm Hebelweg ansprechen.
 - Spricht er früher oder schon beim Anschließen der Druckluft an, ist er zu lang und muss kürzer eingestellt werden.
 - Spricht er zu spät an, ist er zu kurz und muss länger eingestellt werden.
11. Bauen Sie den Druckwandler wieder aus, um die Länge zu verstellen. Stellen Sie ihn dann entsprechend ein. Wiederholen Sie die Prozedur so lange, bis der Druckwandler richtig anspricht.

Haben Sie dieses erreicht, ziehen Sie die Arretierungsschraube für den Druckwandler wieder fest.

10 Fehlersuchtable – METACAP-Spritzpistole D/A

Fehler	Ursache	Maßnahmen
Luft strömt sofort nach anschalten der Druckluft aus der Spritzpistole	Druckwandler zu lang oder klemmt.	Druckwandler einstellen, gangbar machen.
	O-Ring für Ventilunterteil ist defekt.	austauschen
Es kommt kein Material	Düse verstopft	Düse ausbauen und reinigen
	Kein Materialdruck vorhanden	Farbförderanlage überprüfen
Düse tropft	Düse/Nadel defekt	tauschen
	Fremdkörper in der Düse	reinigen
	Vorluft verstellt	Vorluft einstellen
Schlechtes Spritzbild	Materialdruck zu hoch	runterregeln
	Luftkopf verdreckt oder beschädigt	Luftkopf reinigen oder austauschen
	Düse teilweise verstopft oder beschädigt	reinigen oder austauschen
Spritzpistole spuckt	Materialförderung ungleichmäßig	Farbförderanlage und Zuleitungen prüfen
	Material zu Ende	prüfen und ggf. nachfüllen
Materialkonzentration in der Spritzstrahlmitte	Schlecht oder unzerstäubtes Material deutet auf zu hohe zugeführte Materialmenge hin	Materialdruck und Düseneinstellung prüfen ggf. regulieren
Spritzbild zu grob oder besteht nur aus einzelnen Tropfen	Material hat zu hohe Viskosität	Material entsprechend verdünnen
	Material hat schlechte Zerstäubungseigenschaften	Material verdünnen, wechseln oder Materialhersteller wegen Niederdruckzerstäubung befragen

Fehler	Ursache	Maßnahmen
Orangenhauteffekt	Luftkopf fest angezogen	Luftkopf mind. eine 1/2 Umdrehung lösen, es muss zwischen Düse und Luftkopf ein Ringspalt sein, damit sich die Zerstäubung aufbauen kann
Spritzpistole nebelt	zu dünner Luftschlauch	Luftschlauch mit mind. 9mm Innendurchmesser verwenden
	Luftkopf fest angezogen	Luftkopf mind. eine 1/2 Umdrehung lösen, es muss zwischen Düse und Luftkopf ein Ringspalt sein, damit sich der Luftschirm aufbauen kann
	Beschichtungsstoff zu dünn	Viskosität erhöhen
	Zerstäubungsdruck zu hoch	Eingangsluftdruck verringern
	Schalldämpferring verstopft	Schalldämpferring reinigen oder tauschen
Spritzpistole ist schwergängig	bewegliche Teile laufen trocken	entsprechende Teile fetten

11 Reinigung und Entsorgung

11.1 Reinigung

Reinigen Sie die Spritzpistole gründlich von Beschichtungsstoffresten, die Sie der fachgerechten Entsorgung zuführen.



Abbildung 6: SRG Spritzpistolen-Reinigungsgerät

Nach Beendigung des Lackiervorganges einerseits und Reinigung der Spritzpistole andererseits erhebt sich stets die altbekannte Frage:

Wohin durchspritzen, wohin mit den Farb- und Lösemittelresten? Natürlich in das SRG Spritzpistolen-Reinigungsgerät!

Alles, was dieser Behälter mit einer speziellen Öffnung für den Spritzpistolen-Kopf auffängt, lässt sich wieder zweckmäßiger Verwendung zuführen.

Somit entspricht jeder Reinigungsvorgang den aktuellen gesetzlichen Vorschriften, Lack und Lösemittel zurück zu gewinnen bzw. sicher und umweltfreundlich zu entsorgen.

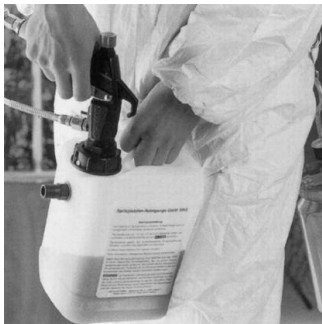


Abbildung 7: Schnellreinigung der Farbspritzpistole in das SRG

Sofortige Schnellreinigung der Farbspritzpistole in das SRG, auch bei Verstopfung der Düse (Düse aufdrehen – Zoom).



Abbildung 8: *Reinigung der SRG*

Entleerung durch den Auslaufschlauch (elektrisch leitfähig und lösemittelfest) in einen dazu passenden Verdünnungs-Sammelbehälter. Für die Öffnungen des SRG gibt es Verschlusskappen.

11.2 **Entsorgung**

Zerlegen Sie die Spritzpistole komplett und trennen die Werkstoffe. Metalle können, wenn sie frei von Beschichtungsstoff sind, dem Altmetall zugeführt werden. Die Kunststoffteile können über den Hausmüll entsorgt werden.

Sie können die Spritzpistole zur Entsorgung auch an den Hersteller zurückschicken.

12 **ATEX**

Gemäß der europäischen Richtlinie 94/9/EG "ATEX 95" ist die METACAP – Spritzpistole kein Produkt im Sinne der Richtlinie 94/9/EG, da von ihr bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Ausstattung keine Zündgefahr im Betrieb und im Störfall ausgeht. Daher entfällt eine entsprechende Kennzeichnung.

13 Herstellererklärung

Gemäß Anhang II B der EG- Maschinen- Richtlinie 98/37/EG (MaschR)

METACAP GmbH

Fabrikation Farbspritztechnischer Geräte

Siemensstraße 9

23560 Lübeck

Tel.:0451-5820091

Fax:0451-581312

Hiermit erklären wir, dass die Spritzpistole

Fabrikat: METACAP- Niederdruckspritzpistole

Typ: D/A

Baujahr: 2008

Zubehör: Option für Unterbechersätze Art. Nr. 101115A und 101115B

zum Einbau in eine andere Maschine/zum Zusammenbau mit Maschinenteilen oder -ausrüstungen/zur Verkettung mit anderen Maschinen/ bestimmt ist. Die Inbetriebnahme wird solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die zusammengebaute/ komplettierte/verkettete Maschine/ den Bestimmungen der EG- Maschinen-Richtlinie entspricht und dafür eine EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II A EG- Maschinen- Richtlinie vorliegt.

Die o.g. Spritzpistole kann in Verbindung mit EG- konformen Komponenten verwendet werden, ohne dass die Konformität der Gesamtanlage beeinträchtigt wird.

Angewendete harmonisierte europäische Normen

EN 1953 Spritz- und Sprühgeräte für Beschichtungsstoffe
Sicherheitsanforderungen

Datum: 15.07.2008



Geschäftsführer