

# Spritzpistole PN 1 / PN 1A

# Betriebsanleitung

Geheit GmbH
Benzstraße 2
D – 72636 Frickenhausen
Deutschland
Telefon: + 49 (0) 7022 78969021

Telefax: +49 (0) 7022 78969029

www.shop.geheit.de



# Geheit GmbH

Benzstraße 2

D – 72636 Frickenhausen

FON: +49 (0)7022 78969021 FAX: +49 (0)7022 78969029



# Konformitätserklärung Declaration of conformity

Hiermit erklären wir, dass die We declare herewith that the

NIEDERDRUCKSPRITZPISTOLE (PN 1 / PN 1A) HVLP SPRAY GUN (PN 1 / PN 1A)

Gemäß der folgenden Maschinenrichtlinien konstruiert und gebaut wurde: Is constructed and produced according to the following Machinery Directives:

98/37/EG 94/9/EG

Angewendete Normen, insbesondere: Applied standards, in particular:

DIN EN ISO 12100-1, 2004-04 DIN EN ISO 14121,2007-12 DIN EN ISO 12100-2, 2004-04 DIN EN ISO 3746, 1995-12 DIN EN 1127-1, 2008-02 DIN EN 13463-1, 2002-04 DIN EN 1953, 1998-12 DIN EN ISO 13732-1, 2006-12

Hinweis: Die Niederdruckspritzpistole darf nur für ihren bestimmungsgemässen Gebraucht unter Berücksichtigung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen verwendet werden. The HVLP spray gun may only be used as directed considering the relevant safty regulation.

(Manager director)

E. Frioque

Datum: 01.April.2018

# **Inhaltverzeichnis**

1	Verwendungszweck	2
2	Kurzbeschreibung	3
3	Technische Daten	4
4	Sicherheitshinweise	5
4.1	Grundsatz, bestimmungsgemäße Verwendung	5
4.2	Betriebssicherheit	6
5	Transport und Lagerung	7
6	Inbetriebnahme und Bedienung	8
6.1	Spritzpistole anschließen	8
6.2	Zurichten und Einstellen des Spritzgutes	8
6.3	Wahl der richtigen Düse	9
6.4	Einstellen des Farbstahles	10
6.5	Regulierung der Farbmenge	11
6.6	Einfüllen der Farbe	11
7	Außerbetriebnahme	11
8	Pflege, Wartung, Instandsetzung	12
8.1	Reinigen der Spritzpistole	12
8.2	Auswechseln der Düse	13
8.3	Ausbau der Düsennadel	13
8.4	Einbau der Düsennadel	13
8.5	Auswechseln der Dichtpackung	13
9	Störungen, mögliche Ursache, Abhilfe	14
10	Betriebsanweisung	16
11	Ersatzteile	16
12	Sonderzubehör	20
12.1	Gelenkstück zwischen Pistolenkörper und Farbbecher	21
12.2	Vorsatzrohr zum Spritzen von schwer zugänglichen Stellen	22
13	Anhang	23

# © 2019 Copyright: Geheit GmbH

# Printed in Germany

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Firma Geheit GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

#### 1 Verwendungszweck

Das **ABAC**-Spritzpistole PN 1 / PN 1A ist zum Ausbringen und Auftragen von Farben und Lacken zu verwenden. Es dürfen all diejenigen Materialien verspritzt werden, die von den Lack- und Farbenherstellern zum Verarbeiten mit einer Spritzpistole zugelassen sind. Dies sind zum Beispiel:

\* Patinierfarben, Zweikomponentenlacke, Kunstharz-Alkydlacke, Acryl- und Dispersionsfarben, Bunteffektfarben, Dämmschutz-Flammaschutz, spritzbare Wachse.

Zulässig ist nur die bestimmungsgemäße Verwendung der Spritzpistolen.

Die Spritzpistolen PN 1 und PN 1A unterscheiden sich voneinander nur durch ihr Aussehen. Das Gehäuse und die Einzelteile der Spritzpistole PN 1A sind vernickelt, und die Spritzpistole PN 1 enthält in sich keine vernickelten Teilen (siehe Punkt 11). Das Aussehen der Spritzpistolen hat keinen Einfluss auf ihre Leistung und andere technische Daten.

<u>Die Identifikationsnummer</u> der Spritzpistole PN 1 lautet BJ 381 000 0021; Spritzpistole PN 1A - BJ 381 000 0020.

Um das Gerät korrekt und ungefährlich zu bedienen und die Farbe richtig an die Oberflächen zu bringen, sind die Anforderungen, Arbeitsvorschriften als auch die Anweisungen der Sicherheitstechnik von den Materialherstellern zu beachten.

Es dürfen nur Lacke und Lösungsmittel mit einem Flammpunkt über 21°C=70°F verspritzt werden.

**Wichtig!** Die **ABAC**-Spritzpistole PN 1 / PN 1A darf nur zusammen mit Niederdruckgebläsen (von 0,2 bis 0,45 bar) betrieben werden. Es ist bevorzugt, die von uns hergestellten Niederdruckgebläsen unter der Marke **ABAC** zu verwenden.

Die Spritzpistole PN 1 / PN 1A darf als Teil der originalen ABAC-Anlagen nur in Verbindung mit den Motorgebläsen ABAC SG 2000, ABAC SG 2500 und ABAC SG 3001 verwendet werden. Ein Betrieb der Spritzpistole mit dem Gebläse, das den Arbeitsluftstrom auch zur Kühlung des Elektromotors der Anlage verwendet, ist streng untersagt (z. B. mit Motorgebläse ABAC SG 90). Der Grund dafür ist, dass beim Loslassen des Abzughebels die Ventilscheibe (Abb.3, Nr. 310) die Luftzufuhr unterbricht. Dadurch entsteht ein umgekehrter Luftstrom, der den Motor aufheizt und zum Defekt führt.

Der Temperaturbereich der Umgebungsluft, der dem Betrieb der Anlagen entspricht, liegt zwischen 0°C und +45 °C. Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80% r.F. nicht überschreiten. Transport- und Lagerbedingungen siehe im Abschnitt 5.

## 2 Kurzbeschreibung

Die ABAC-Spritzpistole PN 1 / PN 1A besteht aus Spritzpistole als eine Einheit und dem Farbbecher, der von oben in das Gehäuse der Pistole eingeschraubt ist. Die Luft wird zur Spritzpistole mit Hilfe von sechs Meter langem Spezial-Luftschlauch zugeführt, der von einer Seite in den Isoliergriff der Spritzpistole eingesteckt ist, und von anderer Seite in den Ausblasstutzen vom Gebläse eingeschraubt ist.

Durch den Druckschlauch strömt die Luft aus dem Gehäuse der Pistole in den Farbbecher, wo die Luft und die Anstrichmittel sich in den einheitlichen Strom vermengen bzw. vermischen.

Beim Betätigen des Abzughebels wird sich das Luft-Material-Gemisch aus dem Farbbecher austreten und durch die Düse an die Arbeitsoberfläche gespritzt. Im Luftkopf wird das Anstrichmittel umhüllt von Luftstrom verspritzt. Die zu spritzende Farbmenge wird durch die Stellschraube (Abb.3, Nr. 316) eingestellt.

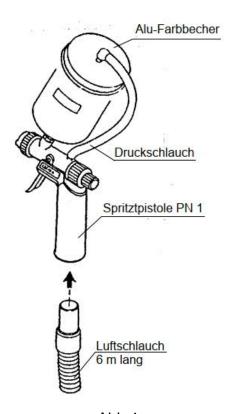


Abb.1

Der Abzugshebel der Spritzpistole PN 1 / PN 1A besitzt zwei Druckpunkte:

1. Druckpunkt: Luftkanal wird geöffnet

2. Druckpunkt: Farbkanal wird geöffnet

# 3 Technische Daten

• ;	Schalldruckpegel, gemittelt, nach DIN 45635, angeschlossen	
;	an das Gebläse SG 2000	81 dB (A)
• 1	Nur für Lacke und Lösungsmittel mit einem Flammpunkt über	21 °C
• 1	Max. zulässiger Betriebsdruck	0,45 bar
•	Länge	ca. 180 mm
• 1	Breite	ca. 110 mm
•	Höhe	ca. 350 mm
•	Gewicht	0.76 kg

#### 4 Sicherheitshinweise

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regeln zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

### 4.1 Grundsatz, bestimmungsgemäße Verwendung

- Die ABAC-Spritzpistole PN 1 / PN 1A ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei einer unsachgemäßen Handhabung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.
- Die ABAC-Spritzpistole PN 1 / PN 1A nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
- Die ABAC-Spritzpistole PN 1 / PN 1A darf nur zusammen mit Niederdruckgebläsen (von 0,2 bis 0,45 bar) betrieben werden. Es ist bevorzugt, die von uns hergestellten Niederdruckgebläsen unter der Marke ABAC zu verwenden. Die Spritzpistole PN 1 / PN 1A darf als Teil der originalen ABAC-Anlagen nur in Verbindung mit den Motorgebläsen ABAC SG 2000, ABAC SG 2500 und ABAC SG 3001 verwendet werden. Ein Betrieb der Spritzpistole mit dem Gebläse, das den Arbeitsluftstrom auch zur Kühlung des Elektromotors der Anlage verwendet, ist streng untersagt (z. B. mit Motorgebläse ABAC SG 90). Der Grund dafür ist, dass beim Loslassen des Abzughebels die Ventilscheibe (Abb.3, Nr. 310) die Luftzufuhr unterbricht. Dadurch entsteht ein umgekehrter Luftstrom, der den Motor aufheizt und zum Defekt führt.

Schalten Sie diese Spritzpistole nicht an Hochdruckgebläse an (mehr als 0,45 bar).

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller / Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

 Garantieverpflichtungen sind nur dann gültig, wenn der Anwender die Anweisungen in der Bedienungsanleitung und die Wartungsempfehlungen befolgt. Bei Verwendung nicht Original-Ersatzteilen sowie dem Betrieb des Geräts unter anderen als den in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Einsatzbedienungen erlischt die Garantie. Eigenmächtige Veränderungen oder Reparaturen an der Spritzpistole PN 1 / PN 1A schließen eine Haftung des Herstellers aus.

#### 4.2 Betriebssicherheit

- Die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschrift Verarbeiten von Beschichtungsstoffen" (in Deutschland VBG 23) sind zu beachten.
- Jede Person, die die Spritzpistole benutzt, muss die Bedienungsanleitung besonders das Kapitel "Sicherheitshinweise" – gelesen und verstanden haben.
- Es dürfen nur Lacke und Lösungsmittel mit einem Flammpunkt über 21°C ohne zusätzliche Erwärmung verwendet werden (siehe Angaben auf Materialdose).
- Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen ist mit wirksamer technischer Lüftung zu arbeiten.
- Die ABAC-Spritzpistole PN 1 / PN 1A ist nicht spritzwassergeschützt. Es darf weder bei Regen im Freien betrieben, noch mit Wasser abgespritzt oder abgewaschen, noch in eine Flüssigkeit eingetaucht werden.
- Es darf nicht in den unter die Explosionsschutz Verordnung fallenden Betriebsstätten sowie feuergefährdeten Räumen und Bereichen benutzt werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Zündquellen, wie z. B. offenes Feuer, Funken, glühende Drähte, heiße Oberflächen, brennende Zigaretten usw. in der Umgebung sind. Der Abstand zwischen Sprühstrahlaustritt und einer möglichen Zündquelle (auch das Motorgebläse selbst) muss mindestens 5 m betragen (Brand- und Explosionsgefahr bei zündfähigem Sprühnebel).
- Spritzmaterial tritt unter Druck aus der Düse aus. Sprühstrahl nicht auf Menschen und Tiere richten. Bei einer Hautverletzung und Kontakt mit Farbe, Lack oder Lösungsmittel besteht Infektionsgefahr: sofort einen Arzt aufsuchen für schnelle, fachkundige Behandlung. Informieren Sie den Arzt über die benutzte Farbe, den Lack oder das Lösungsmittel.
- Beachten Sie, dass bei Spritzarbeiten gesundheitsschädliche Dämpfe entstehen können (siehe Angaben auf Materialdose und Verarbeitungshinweise des Materialherstellers).
   Benutzen Sie daher persönlichen Atemschutz entsprechend den Angaben der Lack- und Farbenhersteller. Halten Sie Kinder sowie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- Bewahren Sie die ABAC-Spritzpistole PN 1 / PN 1A an einem sicheren, für Kinder und Unbefugte unzugänglichen Ort auf. Stellen Sie sicher, dass unbefugte Personen (vor allem Kinder) die Spritzpistole nicht in Betrieb nehmen können.
- Lagern Sie die ABAC-Spritzpistole PN 1 / PN 1A in einem trockenen belüfteten Raum.
- Verwenden Sie nur ABAC Originalzubehör und ABAC Originalersatzteile.

- Vor dem Nachfüllen von Farbe in den Becher der Spritzpistole muss das Motorgebläse immer ausgeschaltet werden. Ebenso ist das Motorgebläse bei Arbeitspausen und bei Beendung der Spritzarbeiten auszuschalten.
- Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von autorisierten Fachbetrieben oder von uns durchgeführt werden, ebenso der Austausch der elektrischen Zuleitung. Adressen von Fachbetrieben erhalten Sie bei uns oder bei Ihrem Fachhändler.
- Bei der Durchführung von Spritzarbeiten ist darauf zu achten, dass nicht in Richtung des Gebläses gespritzt wird.
- Das Motorgebläse der Farbspritzanlage muss weit entfernt (mindestens 5 m) vom Spritzbereich aufgestellt werden (Brand- und Explosionsgefahr bei zündfähigem Sprühnebel).
- Entsorgen Sie Reinigungs- und Spritzgutabfälle gemäß den Angaben der jeweiligen Lack-, Farben- und Lösungsmittelhersteller.

# 5 Transport und Lagerung

Die **ABAC**-Spritzpistole PN 1 / PN 1A wird in einem Faltkarton geliefert. Um Beschädigungen während des Transports und der Lagerung auszuschließen, empfehlen wir, diese mitgelieferte Verpackung zu verwenden.

Lagern Sie die Spritzpistole immer in einem trockenen und belüfteten Raum.

Der Temperaturbereich der Umgebungsluft bei der Lagerung der Anlage sollte zwischen 0°C und +45 °C liegen. Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80% r.F. nicht überschreiten.

# 6 Inbetriebnahme und Bedienung

# 6.1 Spritzpistole anschließen

 Luftschlauch des ABAC-Niederdruckgebläses in den Isoliergriff der Spritzpistole einstecken (Abb.1).

# 6.2 Zurichten und Einstellen des Spritzgutes

• Um in störungsfreier Arbeit eine einwandfreie Oberflache zu erzielen, ist auf das Zurichten und Einstellen der Farben und Lacke ganz besonders zu achten.

Das Spritzgut ist vor Beginn der Spritzarbeit mit dem vom Lieferanten vorgeschriebenen Lösemittel, wenn notwendig, zu verdünnen. Es ist so viel Verdünnung beizugeben, dass nach genügendem Umrühren das Spritzgut vom Rührstock gut abläuft. Um jede Unsicherheit auszuschließen, empfehlen wir die Verwendung eines Tauchmessbechers, bei dem die Auslaufzeit des Spritzgutes anzeigt, ob das Material noch zu dick ist und daher noch Verdünnung zugegeben werden muss. Eine Faustregel besagt, dass die Durchlaufzeit für Farben und Lacke 18 bis 30 DIN sec. und für Effektlacke Beschichtungsfüllmaterialien 25 bis 50 DIN sec. betragen kann. Siehe auch Abschnitt 13, "Anhang"! Diese Werte sind bei einer Temperatur von 20 °C / 70°F ermittelt worden. Im allgemeinen geben die Lack- und Farbenhersteller für ihre Erzeugnisse die jeweils günstigste Spritzkonsistenz an.

- Der Messvorgang wird wie folgt vorgenommen:
- Tauchen Sie den Tauchmessbecher so weit in die spritzfähig eingestellte Farbe bzw. Lack, dass der Becher bis zum Rand gefüllt ist. Nehmen Sie zum Messen den Tauchmessbecher schnell heraus und zählen Sie die Sekunden, bis der volle Becherinhalt durch die 4 mm Düse herausgelaufen ist bis zu dem Moment, wo der Abriss der abfließenden Farbe festgestellt wird. Lesen Sie die Sekundenzahl an der Armbanduhr ab oder messen Sie diese mit der Stoppuhr. Wenn z.B. eine Konsistenz von 19 DIN sec. vorgeschrieben ist, jedoch die Messung 24 DIN sec. ergibt, so ist eine entsprechende Nachverdünnung notwendig und noch einmal zu messen.

Es empfiehlt sich, nach dem Gebrauch den Tauchmessbecher sofort zu reinigen, damit er für die nächste Messung wieder eingesetzt werden kann.

• Nach dem Einstellen und Umrühren ist das Spritzgut in ein sauberes Gefäß zu sieben. Zum Sieben sollte ein feinmaschiges Farb- und Lacksieb oder Nylongewebe eingesetzt werden.

# "Richtig eingestellt und gut gesiebt ist schon die halbe Arbeit!"

# 6.3 Wahl der richtigen Düse

Vor Beginn der Spritzarbeit muss für das entsprechende Spritzgut und für den zu spritzenden Gegenstand die richtige Düse in die Pistole eingesetzt werden (siehe auch Abschnitt 13 "Anhang"). Für normale Spritzarbeiten genügt der Normal – Düsensatz von 1,0-1,5-2,0 mm und zwar:

- Bei <u>dünnflüssigem Spritzgut</u> und beim Spritzen von kleineren Gegenständen bzw. Flächen:
   Düse 1,0 mm, für größere Flächen: Düse 1,5 mm einsetzen.
- Für Arbeiten mit normalen Farben und Lacken an Gegenständen mit größeren Flächen:
   Düse 1,5 mm wählen.
- Bei Verarbeitung von <u>zäherem Spritzgut</u> oder bei starkem Materialauftrag (z.B. schwimmende Lackierung): Düse 2 mm verwenden.
- Für bestimmte Arbeiten stehen noch andere Düsengrößen zur Verfügung und zwar:

0.2 - 0.3 - 0.5 - 0.8 - 1.2 - 1.8 - 2.5 und 3.0 mm (Sonderzubehör).

# 6.4 Einstellen des Farbstahles

 Die Einstellung des Farbstrahles: Breitstrahl oder Rundstrahl, siehe Abb. 2, erfolgt nach Lösen der Überwurfmutter (Abb. 3, Nr. 321), durch Drehen des Luftkopfes (Abb. 3, Nr. 320) in die gewünschte Stellung.

Farbstrahl	Flachstrahl	Rundstrahl	Breitstrahl	
Position des Luftverteilers  Farbstrahlquerschnitt (Spur)				
Pistolenführung	senkrecht	waagerecht, senkrecht, unbeweglich (punktförmig), kreisförmig, schräg	waagerecht	

Abb.2

- Im allgemeinen findet der Breitstrahl für größere Flächen, der Rundstrahl zum Beschneiden oder Spritzen kleiner und schmaler Flächen Anwendung.
- Der Materialverbrauch ist wesentlich abhängig von der richtigen Farbstrahleinstellung, die sich nach der Art des zu spritzenden Gegenstandes richtet.

#### 6.5 Regulierung der Farbmenge

Die Regulierung der Farbmenge erfolgt mit der Stellschraube (Abb. 3, Nr. 316). Durch Eindrehen der Stellschraube wird der Durchgang des Abzughebels (Abb. 3, Nr. 304) und damit der Weg der Düsennadel begrenzt. Die Benutzung dieser Einstellmöglichkeit ist zweckmäßig bei sehr feinem Farbauftrag z.B. Schablonieren, Patinieren, Matt-Nebeln usw. Nach dem Eindrehen der Stellschraube verkürzt sich der Weg des Abzughebels. Ziehen Sie in diesem Fall den Abzughebel nur bis zu diesem Druckpunkt durch.

#### 6.6 Einfüllen der Farbe

Der Farbbecher soll nur bis 2 cm unter den Rand gefüllt werden. Der Deckel muss gut geschlossen werden, bei schlecht schließendem Deckel arbeitet die Spritzpistole nicht einwandfrei.



Achtung! Die mit Material gefüllte Spritzpistole niemals legen, sondern immer auf den Pistolenhalter absetzen, damit die Farbe nicht durch die kleine Öffnung im Deckel des Farbbechers in den Druckschlauch und das Pistolengehäuse fließen kann. Sehr zu empfehlen ist unser Spritzpistolenständer, auf den die Spritzpistole gesetzt wird. Sie auch für Überkopfarbeiten Verwenden immer Gelenkstück (Sonderzubehör Artikel Nr. H10253300020), mit dem Sie den Farbbecher senkrecht stellen können.

- Um die optimale Einstellung der Spritzpistole zu erreichen, ist das Spritzgut vorher auf Spritzkonsistenz einzustellen. Empfehlenswert ist es, vor Arbeitsbeginn Muster (z. B. auf Karton oder Holz) zu spritzen. Erst wenn diese Muster dem gewünschten Ergebnis entsprechen, sollte mit der Spritzarbeit am Objekt begonnen werden.
- Es ist darauf zu achten, dass die Randzonen des zu spritzenden Objekts einwandfrei abdeckt sind.

#### 7 Außerbetriebnahme

Zuerst das **ABAC**-Niederdruckgebläse ausschalten, dann den Luftschlauch von dem Isoliergriff der **ABAC**-Spritzpistole PN 1 / PN 1A abnehmen, danach die Spritzpistole laut Abschnitt 8.1 reinigen.

# 8 Pflege, Wartung, Instandsetzung



Vor Pflege-, Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten immer den Luftschlauch des ABAC-Niederdruckgebläses von der Spritzpistole trennen.

Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von autorisierten Fachbetrieben oder von uns durchgeführt werden. Adressen von Fachbetrieben erhalten Sie bei uns oder bei Ihrem Fachhandler.

Ein besonderer Kundendienst an der **ABAC**-Spritzpistole PN 1 / PN 1A ist nicht erforderlich. Die Dichtpackung und die Deckeldichtung sind jedoch bei Verschleiß (siehe Abschnitt 9) zu ersetzen.

# 8.1 Reinigen der Spritzpistole

Sofort nach Beendigung der Spritzarbeit muss die Spritzpistole gereinigt werden. Das geschieht auf folgende Weise:

Die Spritzgutreste werden ausgegossen, der Farbbecher ist mit dem zur Farbe passenden Lösungsmittel gut auszuspülen. Während des Spülens ist der Abzughebel öfters zu betätigen, um auch Farbkanäle und Düse zu reinigen. Der Becherrand sowie der Deckel des Farbbechers sind sorgfältig mit einem weichen Lappen oder Pinsel mit geeignetem Verdünner zu säubern. Keinesfalls dürfen scharfkantige Werkzeuge verwendet werden, weil diese die Abdichtflächen von Becher und Deckel beschädigen würden.

Angetrocknete Farbreste am Luftkopf (Abb. 3, Nr. 320) dürfen nicht mit einem harten Gegenstand abgekratzt werden, man lege sie am besten einige Minuten in Verdünnung und bürste sie dann mit einem Pinsel ab.

**ACHTUNG!** Bei Arbeiten mit wasserlöslichem Spritzgut, z.B. Acrylfarben, Dispersionen oder Binder-Emulsionen, sind Düse, Düsennadel, Abzughebel und Gewinde der Federbuchse (Abb. 3, Nr. 310) nach dem Reinigen leicht einzuölen.

Werden aggressive Reinigungsmittel verwendet, müssen die Spritzpistolenteile sofort nach der Reinigung mit klarem Wasser abgespült und gut getrocknet werden, damit die Teile nicht angegriffen werden.

ACHTUNG! Niemals die komplette Spritzpistole sowie den Deckel mit Dichtung in aggressive Reinigungsmittel oder Verdünner legen und kein Lösungsmittel im Farbbecher der Spritzpistole stehen lassen!

Damit die Deckeldichtung elastisch bleibt, nach dem Reinigen den Deckel nicht festziehen!

Sollte die Deckeldichtung des Farbbechers defekt oder undicht sein, ist diese auszuwechseln.

#### 8.2 Auswechseln der Düse

Die Überwurfmutter (Abb. 3, Nr. 321) wird abgeschraubt, danach der Luftkopf (Abb. 3, Nr. 320) herausgenommen. Mit dem mitgelieferten Düsenschlüssel (Abb. 3, Nr. 322) wird die Düse ausgewechselt.

#### 8.3 Ausbau der Düsennadel

Die Federbuchse (Abb. 3, Nr. 310) wird aus dem Gehäuse (Abb. 3, Nr. 301) herausgeschraubt und die Ventilscheibe (Abb. 3, Nr. 308) und die Druckfeder (Abb. 3, Nr. 309) abgenommen. Danach Stellschraube (Abb. 3, Nr. 316) aus der Federbuchse herausdrehen und die Düsennadel (Abb. 3, Nr. 311 – 313) nach hinten durchschieben. Die Druckfeder (Abb. 3, Nr. 314) mit Passscheibe (Abb. 3, Nr. 315) wird dadurch mit herausgeschoben.

#### 8.4 Einbau der Düsennadel

Der Einbau der Düsennadel ist in umgekehrter Reihenfolge vorzunehmen.

Das Abdichten der Düsennadel erfolgt durch eine Dichtpackung (Abb. 3, Nr. 306). Die im Gewinde der Mutter (Abb. 3, Nr. 305) laufende Schlitzschraube (Abb. 3, Nr. 307) presst die Dichtpackung an die Düsennadel. Tritt Farbe aus der Abdichtstelle heraus, muss die Schlitzschraube mit dem Düsenschlüssel leicht nachgezogen werden (Düsennadel ausbauen). Führt dies zu keinem Erfolg, ist die Dichtpackung zu erneuern.

# 8.5 Auswechseln der Dichtpackung

Das Auswechseln der Dichtpackung geschieht auf folgende Weise:

- 1) Die Federbuchse (Abb. 3, Nr. 310) ist aus dem Pistolengehäuse (Abb. 3, Nr. 301) zu schrauben und samt der Düsennadel (Abb. 3, Nr. 311 313) herauszuziehen.
- 2) Der Abzughebel (Abb. 3, Nr. 304) ist seitlich aus dem Pistolengehäuse zu ziehen.
- 3) Die Schlitzschraube (Abb. 3, Nr. 307) wird aus der Mutter herausgeschraubt und die defekte Dichtpackung herausgenommen.
- 4) Die Überwurfmutter (Abb. 3, Nr. 321) wird abgeschraubt, der Luftkopf (Abb. 3, Nr. 320) herausgenommen.
- 5) Düse herausschrauben, Düsennadel vorn durch das Zwischenstück (Abb. 3, Nr. 303) führen.
- 6) Nun wird die neue Dichtpackung und die Schlitzschraube auf die durchragende Düsennadel gestreift.
- 7) Hierauf wird die Düsennadel zurückgezogen und dabei die Schlitzschraube mit dem Düsenschlüssel in die Mutter eingeschraubt.

8) Nach dem Einsetzen der Düsennadel in ihre normale Lage ist die Spritzpistole auf Dichtigkeit zu prüfen.

# 9 Störungen, mögliche Ursache, Abhilfe

Achtung!\_Zur Reinigung keine harten oder scharfkantigen Werkzeuge benutzen!!

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Spritzgut läuft in den Spritzpistolenkörper	Dichtpackung der Düsennadel undicht oder defekt.	Spritzpistole reinigen,     Dichtpackung leicht     nachziehen bzw. ersetzen.
	Farbe ist über den Druckschlauch aus dem Farbbecher in das Gehäuse gelaufen.	Spritzpistole und     Druckschlauch reinigen,     Spritzpistole immer     senkrecht halten bzw.     Gelenkstück     (Sonderzubehör) montieren.
	Schnabelventil ist beschädigt oder falsch montiert.	Spritzpistole und     Druckschlauch reinigen.     Lage und Zustand des     Schnabelventils prüfen.     Position des Ventils     einstellen oder, falls er     defekt ist, ersetzen.
Im Spritzbild erscheinen einzelne Tropfen	Düse verschmutzt.	Düse reinigen.
enizenie Hopien	Düse beschädigt oder abgenutzt.	Düse auswechseln.
	Düsennadel beschädigt.	Düsennadel auswechseln.
	Spritzgut hat nicht die richtige     Viskosität.	Materialviskosität mit Hilfe vom Tauchmessbecher erneut prüfen, ggf. Material verdünnen.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Nach Loslassen des Abzugshebels tritt noch Farbe aus der Düse	Düse oder/und Düsennadel beschädigt.	Düse bzw. Düsennadel auswechseln.
raibe aus dei Duse	Einstellmutter auf der Düsennadel wurde verstellt und ist nicht mehr justiert.	Einstellmutter auf der     Düsennadel so weit     zurückdrehen, bis     ausreichendes Spiel     zwischen Ventilscheibe und     Sechskantmutter wieder     vorliegt.
Spritzpistole fördert kein Spritzgut oder arbeitet nicht gleichmäßig	Deckel schließt nicht richtig.	Deckel, Deckeldichtung und Becherrand sorgfältig reinigen, ggf.  Deckeldichtung austauschen.
	Winkel und / oder Druckschlauch verstopft.	Winkel und Druckschlauch reinigen.
	Düse verstopft.	Düse reinigen oder austauschen.
Breitstrahl unregelmäßig	Seitenbohrungen am Luftkopf verschmutzt.	Luftkopf reinigen.
Farbstrahl geht seitlich	Düse hat außen Farbe aufgesetzt.	Düse reinigen.
au	Düse sitzt nicht fest.	Düse mittels     Düsenschlüssel anziehen.
	Bohrungen am Luftkopf verschmutzt.	Luftkopf reinigen.

# 10 Betriebsanweisung

Je nach Verwendungsart und Aufstellungsort muss der Betreiber anhand der Betriebsanleitung weitere Angaben für den sicheren Betrieb der **ABAC**-Spritzpistole PN 1 / PN 1A in einer Betriebsanweisung in der Sprache der Beschäftigten festlegen. Diese Betriebsanweisung ist an geeigneter Stelle in der Arbeitsstätte bekanntzumachen und von den Beschäftigten zu beachten.



Der Betreiber verpflichtet sich, die **ABAC**-Spritzpistole PN 1 / PN 1A nur von Personen in Betrieb nehmen zu lassen, die mit den Sicherheitsvorschriften und mit der Handhabung der Spritzpistole vertraut sind. Er hat ferner sicherzustellen, dass bei sämtlichen Maßnahmen die Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sowie auch die Arbeitsschutz- und Sicherheitsrichtlinien dieser Betriebsanleitung lückenlos eingehalten werden. Maßnahmen zur Vermeidung von Gefahren sind durch den Betreiber unverzüglich zu veranlassen.

#### 11 Ersatzteile



Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen nur **ABAC** Originalersatzteile!

Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei uns.

Um eine reibungslose und zügige Abwicklung einer Ersatzteilbestellung gewährleisten zu können, werden folgende Angaben von Ihnen benötigt:

- Bestellnummer und Teilebezeichnung des Ersatzteils
- Stückzahl des gewünschten Ersatzteils
- Adresse

Ersatzteilliste für ABAC-Spritzpistole PN 1 (ID-Nr. BJ 381 000 0021) (siehe Abb.3)

Bild-Nr.	Anzahl	Teilebezeichnung	Bestellnummer
301	1	Gehäuse	HE 381 100 00 02
302	1	Isoliergriff	HE 300 166 03 30
303	1	Zwischenstück für Düse	HE 300 161 15 14
304	1	Abzughebel	B0 381 100 00 12
305	1	Sechskantmutter	B0 300 161 44 11
306	1	Dichtpackung	HE 300 161 12 00
307	1	Schlitzschraube	B0 300 161 62 01
308	1	Ventilscheibe	HE 381 100 00 30
309	1	Druckfeder	H5 970 780 01 01
310	1	Federbuchse	HE 381 100 00 40
311	1	Düsennadel	HE 381 100 00 20
312	1	Sechskantmutter, selbstsichernd	H5 808 512 00 00
313	1	Federteller	HE 311 162 61 00
311-313	1	Düsennadel komplett	BJ 000 971 06 00
314	1	Druckfeder	H5 970 560 01 01
315	1	Passscheibe	H5 810 371 00 00
316	1	Stellschraube	HE 300 161 14 01
317	1	Düse 1,0 mm	HE 300 161 20 22
318	1	Düse 1,5 mm	HE 300 161 20 32
319	1	Düse 2,0 mm	HE 300 161 20 42
320	1	Luftkopf komplett:	
	1	Strömungshülse	HE 300 161 17 30
	1	Luftverteiler	HE 300 161 18 25
321	1	Überwurfmutter	B0 300 161 19 06
322	1	Düsenschlüssel	B0 300 162 51 04
323	1	Zwischenstück	HE 300 161 31 10
324	1	Dichtring 14 x 18 mm, 5 Stück Pack	H5 108 160 51 76
325	1	Aluminium – Farbbecher 0,7 L ohne Deckel	B0 300 161 70 03
326	1	Aluminium – Deckel mit Thiokolscheibe:	
	1	Aluminium – Deckel	HE 300 161 75 02
	1	Thiokolscheibe (5 Stück Pack)	HE 300 161 76 02
327	1	Winkel	HE 300 161 77 02
328	1	Druckschlauch 8 x 260 mm	BJ 000 991 95 04
329	1	Schnabelventil (5 Stück Pack)	AB 36 836

Ersatzteilliste für ABAC-Spritzpistole PN 1A (ID-Nr. BJ 381 000 0020) (siehe Abb.3)

Bild-Nr.	Anzahl	Teilebezeichnung	Bestellnummer
301	1	Gehäuse	HE 381 100 00 01
302	1	Isoliergriff	HE 300 166 03 30
303	1	Zwischenstück für Düse	HE 300 161 15 14
304	1	Abzughebel	B0 381 100 00 12
305	1	Sechskantmutter	B0 300 161 44 11
306	1	Dichtpackung	HE 300 161 12 00
307	1	Schlitzschraube	B0 300 161 62 01
308	1	Ventilscheibe	HE 381 100 00 30
309	1	Druckfeder	H5 970 780 01 01
310	1	Federbuchse	HE 381 100 00 40
311	1	Düsennadel	HE 381 100 00 20
312	1	Sechskantmutter, selbstsichernd	H5 808 512 00 00
313	1	Federteller	HE 311 162 61 00
311-313	1	Düsennadel komplett	BJ 000 971 06 00
314	1	Druckfeder	H5 970 560 01 01
315	1	Passscheibe	H5 810 371 00 00
316	1	Stellschraube	HE 300 161 14 01
317	1	Düse 1,0 mm	HE 300 161 20 22
318	1	Düse 1,5 mm	HE 300 161 20 32
319	1	Düse 2,0 mm	HE 300 161 20 42
320	1	Luftkopf komplett:	BJ 000 971 02 00
	1	Strömungshülse	HE 300 161 17 30
	1	Luftverteiler	HE 300 161 18 26
321	1	Überwurfmutter	B0 300 161 19 06
322	1	Düsenschlüssel	B0 300 162 51 04
323	1	Zwischenstück	HE 300 161 31 10
324	1	Dichtring 14 x 18 mm, 5 Stück Pack	H5 108 160 51 76
325	1	Aluminium – Farbbecher 0,7 L ohne Deckel	B0 300 161 70 03
326	1	Aluminium – Deckel mit Thiokolscheibe:	
	1	Aluminium – Deckel	HE 300 161 75 02
	1	Thiokolscheibe (5 Stück Pack)	HE 300 161 76 02
327	1	Winkel	HE 300 161 77 02
328	1	Druckschlauch 8 x 260 mm	BJ 000 991 95 04
329	1	Schnabelventil (5 Stück Pack)	AB 36 836

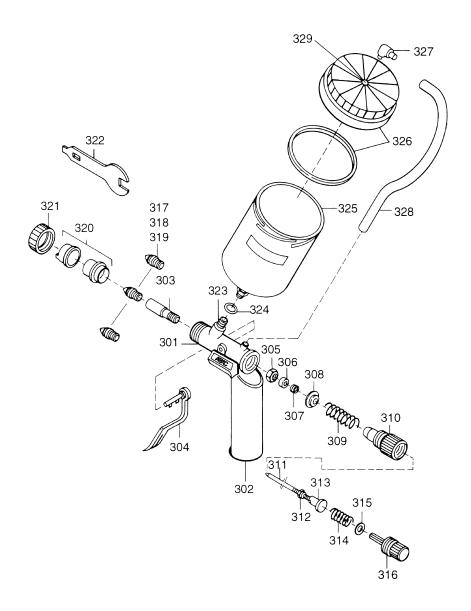


Abb.3

# 12 Sonderzubehör

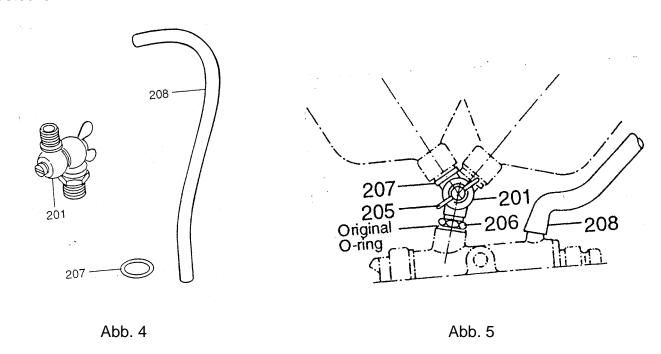
Bild – Nr.	Anzahl	Teilebezeichnung	Bestellnummer	
	1	Düse 0,2 mm	HE 300 161 20 51	
	1	Düse 0,3 mm	HE 300 161 20 52	
	1	Düse 0,5 mm	HE 300 161 20 53	
	1	Düse 0,8 mm	HE 304 161 20 02	
	1	Düse 1,2 mm	HE 300 161 20 08	
	1	Düse 1,8 mm	HE 304 161 20 22	
	1	Düse 2,5 mm	HE 300 161 20 62	
	1	Düse 3,0 mm	HE 300 161 20 72	
		Gelenkstück (Abb.4, 5)		
201	1	Gelenkstück komplett	H1 025 330 00 20	
207	1	Dichtring A 14 x 18 (5 Stück Pack)	H5 108 160 51 76	
208	1	Druckschlauch ø 8 mm innen x 360 mm lg.	BJ 000 991 95 07	
		Verlängerungsrohr (Abb. 6)		
401-407	1	Verlängerungsrohr komplett	BJ 311 160 31 10	
401	1	Düsennadel	HE 311 162 09 10	
402	1	Federteller	HE 311 162 61 00	
403	1	Sicherungsmutter M4	H5 808 512 00 00	
404	1	Düsenrohr	B0 311 160 33 01	
405	1	Sicherungsfeder	HE 311 162 60 00	
406	1	Messingrohr, vernickelt, 15 x 1	B0 311 162 31 02	
407	1	Düse-Vorsatzkörper	B0 311 162 07 00	

# 12.1 Gelenkstück zwischen Pistolenkörper und Farbbecher (Abb. 4,5)

Um das Aufwärtsspritzen (Arbeiten über Kopf) mit stets senkrecht stehendem Farbbecher zu ermöglichen, ist ein als Sonderzubehör lieferbares Gelenkstück (Abb. 4, Nr. 201) einzusetzen.

# Montagereihenfolge des Gelenkstücks

- 1) Zunächst ist der Winkel (Abb. 3, Nr. 327) vom Deckel des Farbbechers herauszuziehen und vom Druckschlauch (Abb. 3, Nr. 328) zu entfernen. Der kurze Druckschlauch (Abb. 3, Nr. 328) ist dann von der Pistole abzuziehen und durch den längeren Druckschlauch (Abb. 4,5, Nr. 208) zu ersetzen.
- 2) Mit dem Düsenschlüssel ist der Farbbecher (Abb. 3, Nr. 325) abzuschrauben und das Messingzwischenstück (Abb. 3, Nr. 323) herauszuschrauben. Der Dichtring (Abb. 3, Nr. 324) muss dann vom Zwischenstück abgenommen werden.
- 3) Vom Gelenkstück ist die Sechskantmutter (Abb. 5, Nr. 206) sowie der Dichtring (Abb. 4 und 5, Nr. 207) abzunehmen. Drehen Sie nun die zuvor abgenommene Sechskantmutter wieder auf das Gewinde des Gelenkstückes und fügen Sie den Dichtring (Abb. 3, Nr. 324) hinzu. Diese Seite mit Dichtring und Sechskantmutter drehen Sie nun in das Innengewinde der Spritzpistole. Nach dem Einschrauben und Ausrichten des Gelenkstückes ist die Sechskantmutter (Abb. 5, Nr. 206) anzuziehen. Der Dichtring (Abb. 5, Nr. 207) ist nun auf das obere Gewinde des Gelenkstückes aufzulegen, wonach der Farbbecher wieder eingeschraubt wird.
- 4) Zuletzt ist der Winkel (Abb. 3, Nr. 327) in den Deckel des Farbbechers zu stecken und der längere Druckschlauch (Abb. 4, Nr. 208) auf das Spritzpistolengehäuse und den Winkel aufzustecken.





**Achtung!** Die Flügelmutter (Abb. 5, Nr. 205) ist nur soweit anzuziehen, dass sich der Farbbecher mit Kraft noch bewegen lässt.

# 12.2 Vorsatzrohr zum Spritzen von schwer zugänglichen Stellen (Abb.6)

Verwendungszweck: Anbringen der Farbe an schwer zugänglichen Stellen, auch mit der Möglichkeit, die Sprührichtung auf 90° zu ändern.

### Montagereihenfolge des Vorsatzrohrs

- 1) An der **ABAC**-Spritzpistole PN 1 / PN 1A ist zunächst die Überwurfmutter (Abb. 3, Nr. 321) abzuschrauben. Jetzt sind Luftkopf (Abb. 3, Nr. 320) und Düse (Abb. 3, Nr. 317, 318, 319) zu entfernen. Nun ist die Düsennadel auszubauen wie unter Abschnitt 8.3 beschrieben.
- Die Düsennadel (Abb. 6, Nr. 401) ist in 2) die Federbuchse (Abb. 3, Nr. 310) einzuschieben. Nach dem Einlegen der Druckfeder (Abb. 3, Nr. 314) und der Passscheibe (Abb. 3, die Nr. 315) ist Stellschraube (Abb. 3, Nr. 316) die in (Abb. 3, Federbuchse Nr. 310) einzuschrauben. Die so zusammenmontierten Teile werden nun in das Spritzpistolengehäuse eingesetzt.

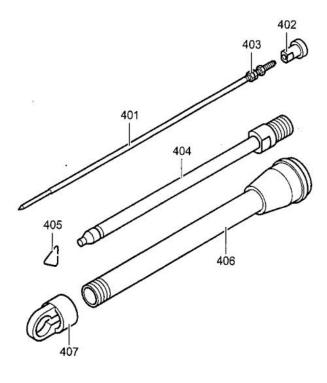


Abb.6

- 3) Anstelle der normalen Düse ist das Düsenrohr (Abb. 6, Nr. 404) einzuschrauben und leicht festzuziehen.
- 4) Das Aufsteckrohr (Abb. 6, Nr. 406) mit gelöstem Düsenvorsatzkörper (Abb. 6, Nr. 407) ist in das Spritzpistolengehäuse zu stecken und mit der Überwurfmutter (Abb. 3, Nr. 321) leicht festzuziehen. Den Düsenvorsatzkörper (Abb. 6, Nr. 407) nur leicht anziehen, damit er sich beim Arbeiten in jede gewünschte Stellung drehen lässt.
- 5) Nach dem Zusammenbau muss der Abzughebel (Abb. 3, Nr. 304) noch leichtes Spiel haben. Er darf vorne am Spritzpistolengehäuse nicht anstehen. In solch einem Fall würde die Düsennadel nicht dicht schließen. Eine evtl. nötige Spielvergrößerung ist durch Verstellen der selbstsichernden Sechskantmutter (Abb. 6, Nr. 403) auf der Düsennadel möglich.

# 13 Anhang

Verarbeitungshinweise und Einstelldaten für das Spritzen mit der Spritzpistole PN 1 / PN 1A, gemessen mit dem 4 mm Tauchmessbecher bei einer Spritzguttemperatur von  $20^{\circ}$  C /  $70^{\circ}$ F.

Spritzgut/Material	Düse mm	Strahlart		Viskosität	Verdünnung
		flach	rund	DIN-Sekund.	Vol% ca.
Zaponlack	0,8-1,0-1,5	Х	Х	16 – 20	10
Schnellschliffgrund, Mattierungen, Polierlack	1,5 – 2,0	х	Х	16 – 20	10
Patinierfarben	0,5-0,8-1,0	Х	Х	Original	unverdünnt
Füller – Vorlacke	1,5-2,0-2,5	Х	Х	20 – 30	10
Zwei-Komponenten-Lack DD, farblose Lacke	1,0 - 1,5 – 2,0	х	х	16 – 25	5
Pigmentierte Lacke	1,0 - 1,5 - 2,0	Х	Х	16 – 30	5
Kunstharz-Alkydlacke, Acryllacke	1,0 - 1,5 - 2,0	х	х	16 – 25	10
Seidenglanzlacke	1,5 – 2,0	Х	Х	16 – 25	10
Heizkörperlacke	1,5 – 2,0	Х	Х	17 – 21	10
Acryl- und Dispersions- farben	2,0 - 2,5 - 3,0	х	х	20 – 30	10
Vorlacke – Ölfarben	1,5 – 2,0	Х	Х	16 – 25	10
Kunststofflacke, PVC, PU – Lacke usw.	1,5 – 2,0	х	х	20 – 30	10
Beschichtungsfüller, Polyester-DD-Kunstharz usw.	1,5 – 2,0 – 2,5	х	х	18 – 30	10
Effektlacke, Tupfeffekt	1,5 - 2,0 - 2,5	Х	Х	30 – 40	10
Hammerschlaglacke	1,5 - 2,0 - 2,5	Х	Х	20 – 25	10
Sigmulto, Diwatone/Alphatone, Mosaikfarben, Aquaria, Bunteffektfarben	2,5 – 3,0		x	Original	unverdünnt
Dämmschutz-Flammschutz, Imprägnierungen-Öle	1,5 - 2,0 - 2,5	х	Х	Original	unverdünnt
Primer, Rostschutzfarben, Reaktionshaftgrund	1,5 – 2,0	х	Х	16 – 25	5
Aluminiumbronze	1,0 - 1,5 - 2,0	Х	Х	Original	unverdünnt
Finish-spritzbare Wachse	1,0 - 1,5 - 2,0	Х	Х	Original	unverdünnt

# Hinweis:

Das Spritzgut kann auch gesprenkelt appliziert werden, wenn der komplette Luftkopf (Abb. 3, Nr. 320) von der Spritzpistole abgeschraubt ist.