PARTS, SYSTEMS AND AUTOMATIONS FOR FLUID DISPENSING

BENUTZER- UND WARTUNGSHANDBUCH

DOSIERSPRÜHVENTIL DAS 100

COD.: **DTVI_DAS100_2419**
REV.: **03**
DATUM: **24/07/2026**

ÜBERSETZUNG AUS DEM ORIGINAL
Vor Gebrauch sorgfältig lesen!

DE

Inhaltsverzeichnis

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN 1

1.1 SYMBOLIK 2
1.2 REFERENZNORMEN 3
1.3 EINBAUERKLÄRUNG (ANHANG II B DIR. 2006/42/EG) 4
1.4 GLOSSAR 5
1.5 KUNDENDIENST UND HERSTELLERKONTAKT 6

2 VORSTELLUNG UND FUNKTIONSWEISE 7

2.1 EXPLOSIONSZEICHNUNG 12
2.2 TECHNISCHE DATEN 14

3 SICHERHEIT 16

3.1 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN 17
3.2 FREIER NUTZRAUM 17
3.3 GEFAHRENBEREICHE UND RESTRISIKO 17

4 TRANSPORT UND HANDHABUNG 17

5 INSTALLATION 18

5.1 POSITIONIERUNG 18
5.2 ANSCHLÜSSE 18
5.2.1 Elektrisch 19
5.2.2 Pneumatisch 19
5.2.3 Fluidischen 19
5.3 INBETRIEBNAHME 20

6 SOFTWARE 20

7 VERFAHREN 21

7.1 SCHRAUBENEINSTELLUNG 21
7.2 MIKROMETRISCHE EINSTELLUNG 22
7.3 SPRÜHEINSTELLUNG 23

8 WARTUNG 24

8.1 DEMONTAGE UND MONTAGE DES VENTILS 26

9 FEHLERBEHEBUNG 31

10 LEBENSDAUERENDE 32

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Installation, Verwendung, Wartung und Entsorgung der Komponente. Es bietet Hinweise zum korrekten Umgang mit dem Produkt. Das Handbuch wurde benutzerfreundlich und übersichtlich gestaltet, mit einer klaren Gliederung in Kapitel und Unterkapitel, um alle Informationen schnell auffindbar zu machen. Es beginnt mit einer allgemeinen Beschreibung der Inhalte, gefolgt von einem Überblick über die Komponente, Sicherheitsaspekten, Transport, Installation, Verwendung und schließlich der Entsorgung. Bei Unklarheiten zur Interpretation oder zum Verständnis dieses Handbuchs wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

DAV Tech übernimmt keine Haftung bei unsachgemäßer Nutzung der Komponente. Bitte beachten Sie die in diesem Handbuch angegebenen Spezifikationen.

Lesen Sie dieses Handbuch vollständig, bevor Sie die Komponente verwenden oder Maßnahmen daran vornehmen.

Dieses Handbuch ist ein wesentliches Sicherheitsdokument und muss die Komponente während ihrer gesamten Lebensdauer begleiten.

Der Endanwender ist dafür verantwortlich, die Funktionen der Komponente bestmöglich zu nutzen, wobei stets der vorgesehene Verwendungszweck zu berücksichtigen ist.

Bewahren Sie das Handbuch zusammen mit der beigefügten Dokumentation in gutem Zustand auf, sodass es jederzeit lesbar und vollständig verfügbar ist. Es sollte sich in unmittelbarer Nähe der Komponente befinden oder an einem für alle Benutzer sowie Wartungs- und Inspektionspersonal bekannten und zugänglichen Ort aufbewahrt werden. Falls das Handbuch beschädigt oder unvollständig ist, fordern Sie bitte unter Angabe des Handbuchcodes und der Revision ein neues Exemplar beim Hersteller an.

Das Handbuch richtet sich an alle Personen, die die Komponente bedienen, warten oder inspizieren. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch entstehen.

Bei Zweifeln zur korrekten Interpretation der Inhalte wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

GARANTIE

Während der Konstruktionsphase wurden Werkstoffe und Bauteile sorgfältig ausgewählt und vor der Auslieferung einer ordnungsgemäßen Abnahmeprüfung unterzogen. Sämtliche Komponenten, von den Verbindungselementen bis zu den Steuerorganen, wurden mit einem angemessenen Sicherheitsgrad ausgelegt und gefertigt, sodass sie Beanspruchungen standhalten, die über den Betriebslasten im Normalbetrieb liegen.

Für weitere Hinweise zu den Gewährleistungsbestimmungen der Maschine wird auf Punkt 7 des Formulars "ALLGEMEINE VERKAUFS- UND GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN" verwiesen, das während der Angebots- oder Auftragsbestätigungsphase übermittelt wurde.

Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

1.1 Symbolik

Nachfolgend sind die im Handbuch verwendeten Symbole mit ihrer Bedeutung aufgeführt:

ACHTUNG!
Weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die zu geringfügigen Verletzungen oder Schäden an der Komponente führen kann, die eine Wartung erfordern.

GEFAHR!
Kennzeichnet ein ernsthaftes Risiko, das zu schweren Verletzungen, Tod oder irreversiblen Schäden an der Komponente führen kann.

HINWEIS. Bietet wichtige Informationen oder Erklärungen.

PFLICHT. Bezeichnet eine Maßnahme, die zwingend durchzuführen ist und sich auf die Komponente oder das Handbuch bezieht.

VERWEIS. Verweist auf ein externes Dokument, das konsultiert werden sollte.

Zudem umfasst die Symbolübersicht die Darstellung der zuständigen Benutzergruppen und ihrer Rollen sowie weitere im Handbuch verwendete Symbole.

Bediener
Qualifiziert zur Bedienung der Komponente sowie für Einstellungen, Reinigung, Start und Wiederherstellung. Nicht berechtigt zur Durchführung von Wartungsarbeiten.

Mechanischer Wartungstechniker
Fachkraft für mechanische Eingriffe, Einstellungen, Wartung und Reparaturen gemäß Handbuch. Nicht zur Arbeit an unter Spannung stehenden elektrischen Anlagen berechtigt.

Elektrischer Wartungstechniker
Fachkraft für elektrische Eingriffe, die an Schaltschränken und Abzweigdosen unter Spannung arbeiten darf. Keine Berechtigung zu mechanischen Eingriffen.

Techniker des Herstellers
Spezialist des Herstellers für komplexe Eingriffe in besonderen Fällen oder gemäß Vereinbarung mit dem Kunden.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

1.2 Referenznormen

Die relevanten Normen und Richtlinien für dieses Handbuch sind folgende:

Richtlinien

- 2006/42/EG -- Maschinenrichtlinie;
- 2014/35/EU -- Niederspannungsrichtlinie;
- 2014/30/EU -- EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit)

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

1.3 Einbauerklärung (Anhang II B DIR. 2006/42/EG)

Name des Herstellers: **DAV Tech Srl**
Adresse: Via G. Ravizza, 30, .36075, Montecchio Maggiore (VI)

ERKLÄRT, DASS DIE UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINE

Komponente: Ventil DAS 100
Modell: Dosiersprühventil
Jahr: 2024
Verwendungszweck: Dosierung von Flüssigkeit mit niedriger Viskosität im Sprühverfahren

DEN EINBAUERKLÄRUNGSBESTIMMUNGEN DER RICHTLINIE 2006/42/EG ENTSPRICHT

Die technische Dokumentation wurde gemäß Anhang VII B erstellt, wie von den folgenden Richtlinien gefordert:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006
- **2014/30/EU**: des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung).
- **2014/35/EU**: des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt;

ERKLÄRT WEITERHIN, DASS:

- Wir verpflichten uns, auf begründetes Ersuchen nationaler Behörden relevante Informationen zu dieser unvollständigen Maschine zu übermitteln;
- Die technische Dokumentation wurde von Andrea Grazioli, via Ravizza, 30, Montecchio Maggiore (VI), IT, zusammengestellt.

Diese unvollständige Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bis die Maschine, in die sie eingebaut werden soll, für konform mit der Richtlinie 2006/42/EG erklärt wurde.

Montecchio Maggiore, 19 Januar 2024

Der gesetzliche Vertreter

Andrea Grazioli

Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

1.4 Glossar

Nachfolgend werden die im Handbuch am häufigsten verwendeten Begriffe erklärt:

BEGRIFF	DEFINITION
Freigeben	Vorbereitung einer Aktion, die aktiviert wird, sobald bestimmte Kriterien erfüllt sind.
Aktivieren	Die Aktion, die sofort bei Betätigung des Steuerbefehls ausgeführt wird.
Totmannsteuerung	So werden die Steuerelemente bezeichnet, die bei manuellen Vorgängen betätigt werden müssen, damit eine Aktion ausgeführt wird. Wird das Steuerelement losgelassen, stoppt die Aktion.
Zweihandsteuerung	Totmannsteuerungen, die die gleichzeitige Betätigung von zwei manuellen Steuerelementen erfordern, um eine Aktion auszuführen.
PSA	Persönliche Schutzausrüstung. Umfasst alle Gegenstände, die notwendig sind, um das Personal vor möglichen Unfallschäden zu schützen (Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Helm und andere).
Display	Dient zur Anzeige von Informationen. Kann in jeder Form und Größe sein, auch als Touchscreen.
Hersteller	Natürliche oder juristische Person, die die Komponente entworfen und hergestellt hat, die Gegenstand dieses Handbuchs ist.
HP	High Pressure. Abkürzung für Hochdruck.
Icon	Symbolbild auf dem Bildschirm, das eine Funktion oder ein Programm darstellt. Wenn es vom Benutzer ausgewählt wird, startet es die Funktion oder das Programm, das es symbolisiert.
Joystick	Hebelsteuerung, die in Bedienpulten eingesetzt wird
N.A.	Nicht anwendbar, d.h. es handelt sich um ein Feld, das für dieses spezielle Handbuch nicht zutrifft und nicht in die Komponente integriert werden kann.
Bedienpult	Ort, an dem sich die Steuerelemente der Maschine befinden.
M.I.	Mögliche Implementierung, d.h. es ist derzeit nicht in der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente vorhanden, aber es ist möglich, eine Ergänzung vorzunehmen und es zu implementieren.
Bildschirm	Anzeige der Benutzeroberfläche zur Interaktion mit der Komponente.
Tastatur	Tastenfeld, entweder separat oder in Verbindung mit einem Display.
Touchscreen	Berührungsempfindlicher Bildschirm zur Interaktion mit der Benutzeroberfläche.
Freigeben	Vorbereitung einer Aktion, die aktiviert wird, sobald bestimmte Kriterien erfüllt sind.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

1.5 Kundendienst und Herstellerkontakt

Bei Fragen zur Verwendung, Wartung oder zur Anforderung von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller oder das zuständige Servicezentrum (falls vorhanden) und geben Sie die Identifikationsdaten der Komponente an.

Der Kunde kann außerdem auf technische und kommerzielle Unterstützung der regionalen Händler oder Importeure zurückgreifen, die direkt mit DAV Tech Srl zusammenarbeiten.

Firmenname	**DAV Tech Srl**
Postanschrift	Via Ravizza, 30, 37065, Montecchio Maggiore (VI) – (IT)
Telefon	+39 0444 574510
Fax	+39 0444 574324
E-Mail	davtech@davtech.it
Website	www.davtech.it

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

2 VORSTELLUNG UND FUNKTIONSWEISE

Dieses Sprühventil ist für die Dosierung von Flüssigkeiten mit niedriger Viskosität konzipiert. Die Steuerung erfolgt pneumatisch über zwei externe Magnetventile – eines für die Betätigung und eines für die Zerstäubung. Es verfügt über eine Düse und eine Kappe mit Antihaftbeschichtung sowie eine selbstreinigende Nadel. Im Ruhezustand ist das Ventil normalerweise geschlossen, da eine Feder die Nadel in ihrer Position hält.

Mit anderen Worten, die Funktion dieser Komponente ist:

DOSIERUNG VON FLÜSSIGKEIT MIT NIEDRIGER VISKOSITÄT IM SPRÜHVERFAHREN

Als bestimmungsgemäße Verwendung gilt ausschließlich die im folgenden Kapitel beschriebene. Jede andere, in diesem Handbuch nicht beschriebene Verwendung sowie der Einsatz mit Produkten aus anderen Materialien und in anderen Ausführungen als den vorgesehenen gilt als unsachgemäßer Gebrauch.

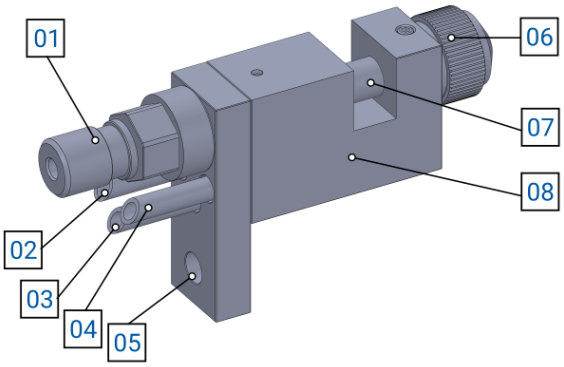


Abbildung 01 – Detail DAS 100

Nr.	BESCHREIBUNG
01	Regulierknopf
02	Betätigungseingang (schwarzer Schlauch)
03	Flüssigkeitseingang (transparenter Schlauch)
04	Zerstäubungseingang (blauer Schlauch)
05	Durchgangsloch für Befestigung
06	Produktauslass
07	Kontrollbuchse
08	Hauptkörper

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

FUNKTIONSWEISE

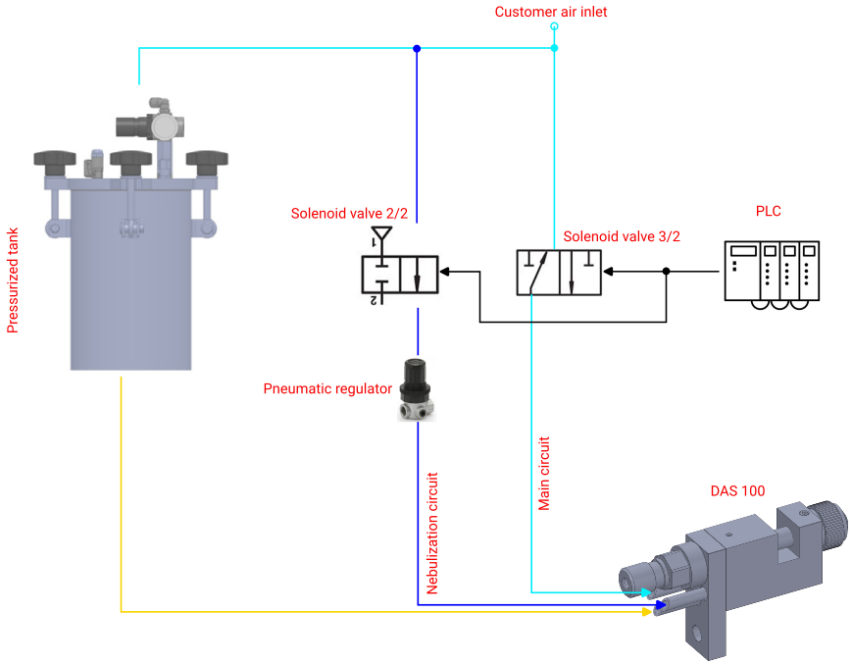


Abbildung 02 – Anschlussschema

FARBE	BEDEUTUNG
CYAN	Steuerluft
BLAU	Zerstäubungsluft
GELB	Produkt
SCHWARZ	Daten
ROT	Anmerkungen

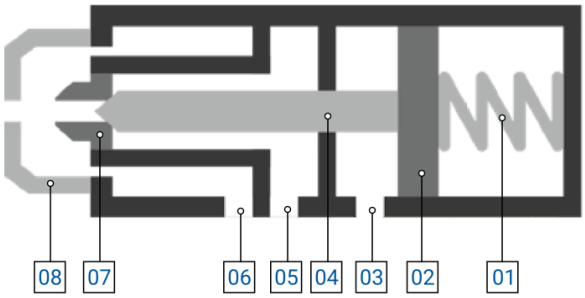


Abbildung 03 – Innerer Querschnitt DAS 100

Nr.	BESCHREIBUNG
01	Feder
02	Kolben
03	Öffnungslufteingang
04	Nadel
05	Produkteingang
06	Zerstäubungslufteingang
07	Düse
08	Kappe

Dieses Ventiltyp verfügt über kein integriertes Magnetventil zur Steuerung der Nadelöffnung; diese muss daher extern bereitgestellt werden. Das Ventil benötigt ein 3/2-Wege-Magnetventil für die Hauptluft sowie ein 2/2-Wege-Magnetventil für die Zerstäubungsluft. Da kein 5/2-Wege-Ventil zur Steuerung der Nadelöffnung verwendet wird, darf der maximale Flüssigkeitsdruck 6 bar nicht überschreiten.

In Abbildung 02 ist der vollständige Anschlussfall dargestellt. Die minimalen Betriebsdrücke sind in Kapitel 2.2 angegeben.

Das Ventil kann nicht eigenständig betrieben werden. Für die Produktabgabe muss es an eine Versorgungsquelle angeschlossen sein, bei der es sich je nach Anlage und Kundenanforderungen um einen Tank, eine Pumpe oder eine andere geeignete Einrichtung handeln kann.

ACHTUNG!
Es wird empfohlen, das Ventil an die in diesem Handbuch in Kapitel 2.2 angegebenen Quellen anzuschließen. Der Anschluss an andere Quellen oder an Produkte mit Eigenschaften, die nicht in diesem Handbuch angegeben sind, könnte das Ventil beschädigen.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

Das Ventil ist zudem mit einem Durchflussregler ausgestattet, der die Einstellung der zu dosierenden Produktmenge ermöglicht. Die tatsächlich abgegebene Menge wird durch die Nadeleinstellung, den Materialsdruck und die Öffnungszeit gemeinsam bestimmt. Durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn wird der Nadelhub verringert und damit die abgegebene Flüssigkeitsmenge reduziert – bis hin zum vollständigen Verschluss. Durch Drehen in die entgegengesetzte Richtung wird die Flüssigkeitsmenge entsprechend erhöht.

ACHTUNG!
Wenn zu stark gedreht wird, besteht die Gefahr, die Düse und die Nadel zu beschädigen. Immer vorsichtig einstellen.

Im Folgenden wird die Funktionsweise der DAS 100 Ventile erläutert.

Abbildung 04 -- Ruhephase

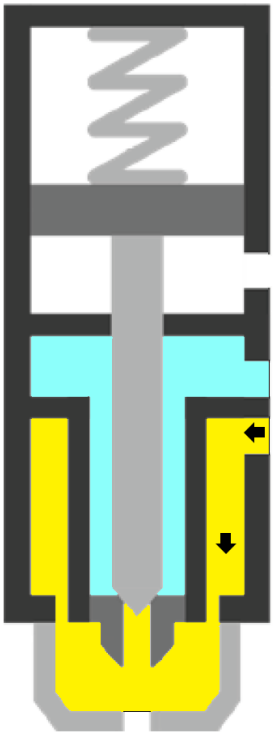


Abbildung 05 -- Zerstäubungsphase

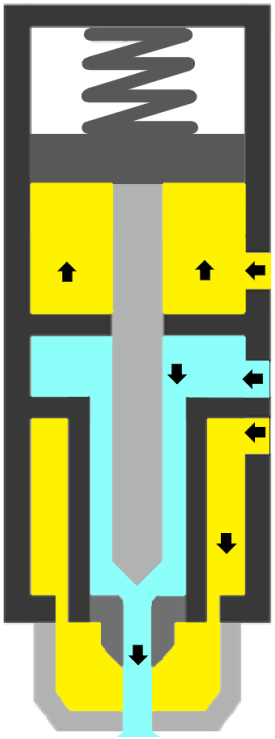


Abbildung 06 -- Dosierphase

Die Flüssigkeit wird über den entsprechenden Eingang in das Ventil gedrückt. Um ein unkontrolliertes Austreten zu verhindern, ist das Ventil mit einer federbelasteten Nadel ausgestattet, die sich im Normalzustand in geschlossener Position befindet. Dadurch ist die Flüssigkeitskammer stets gefüllt und jederzeit zur Abgabe bereit. Das pneumatische System verfügt über zwei Eingänge: Der erste dient der Hauptluftversorgung zur Steuerung des Öffnens und Schließens des Ventils. Bei ausreichendem Druck (5–6 bar) öffnet die Nadel und ermöglicht den Produktaustritt. Der zweite Eingang dient der Zerstäubung des austretenden Produkts; der Druck kann je nach gewünschtem Zerstäubungsgrad zwischen 0,5 und 6 bar eingestellt werden. Da die Luftkanäle direkt mit der Auslassdüse verbunden sind, wird dem austretenden Produkt ein Sprüheffekt verliehen.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

Die Aktivierungs- und Deaktivierungssequenz läuft im Allgemeinen wie folgt ab:

- Die Flüssigkeit ist in ihrer speziellen Kammer bereit zum Austritt (Abbildung 04);
- Die Nadel ist durch die Feder geschlossen, die sie an der Auslassdüse anliegen lässt;
- Der Zerstäubungsbefehl wird gegeben, also wird Luft durch den entsprechenden Eingang mittels eines 2/2-Wege-Magnetventils gesendet (Abbildung 05);
- Der Öffnungsbefehl wird gegeben, also wird Luft durch den entsprechenden Eingang mittels eines 3/2-Wege-Magnetventils gesendet;
- Die Nadel öffnet sich und zerstäubte Flüssigkeit beginnt auszutreten (Abbildung 06);
- Die Dosierung wird für die vorgesehene Zeit durchgeführt;
- Wenn die Dosierung beendet werden soll, wird der Befehl an den Antrieb entfernt; daher schließt das Ventil die Nadel und es tritt keine Flüssigkeit mehr aus, aber die Zerstäubungsluft bleibt (Abbildung 05);
- Kurz danach wird der Befehl am Zerstäubungseingang entfernt, sodass die Zerstäubung aufhört (Abbildung 04).

Die letzten beiden Schritte werden so ausgeführt, um der Flüssigkeit ausreichend Zeit zu geben, vollständig aus der Kammer auszutreten, vollständig zerstäubt zu werden und anschließend die Auslassdüse sowie die Kappe zu reinigen. Nachfolgend ist ein Schema für das Ein- und Ausschalten der beiden Magnetventile und damit für das Öffnen und Schließen der pneumatischen Kreisläufe dargestellt.

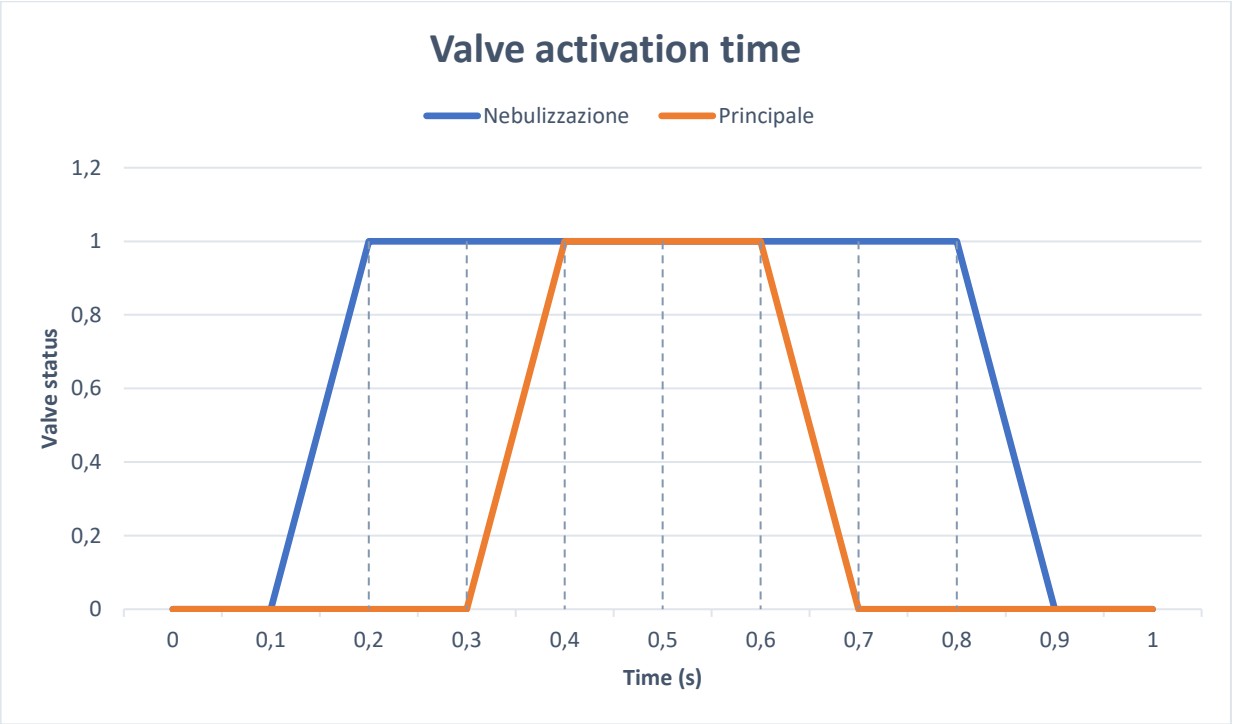


Abbildung 07 – Grafik der Ventilaktivierung in einer Sekunde Betrieb

Abbildung 07 zeigt ein Beispieldiagramm der Aktivierungs- und Deaktivierungszeiten der jeweiligen Ventile. Typischerweise wird zwischen dem Schalten der Ventile ein zeitlicher Versatz von etwa 0,1–0,2 Sekunden eingestellt. Dieser Wert ist als Richtwert zu verstehen, da er von der Viskosität der Flüssigkeit und dem jeweiligen Einsatz des Ventils abhängt.

Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

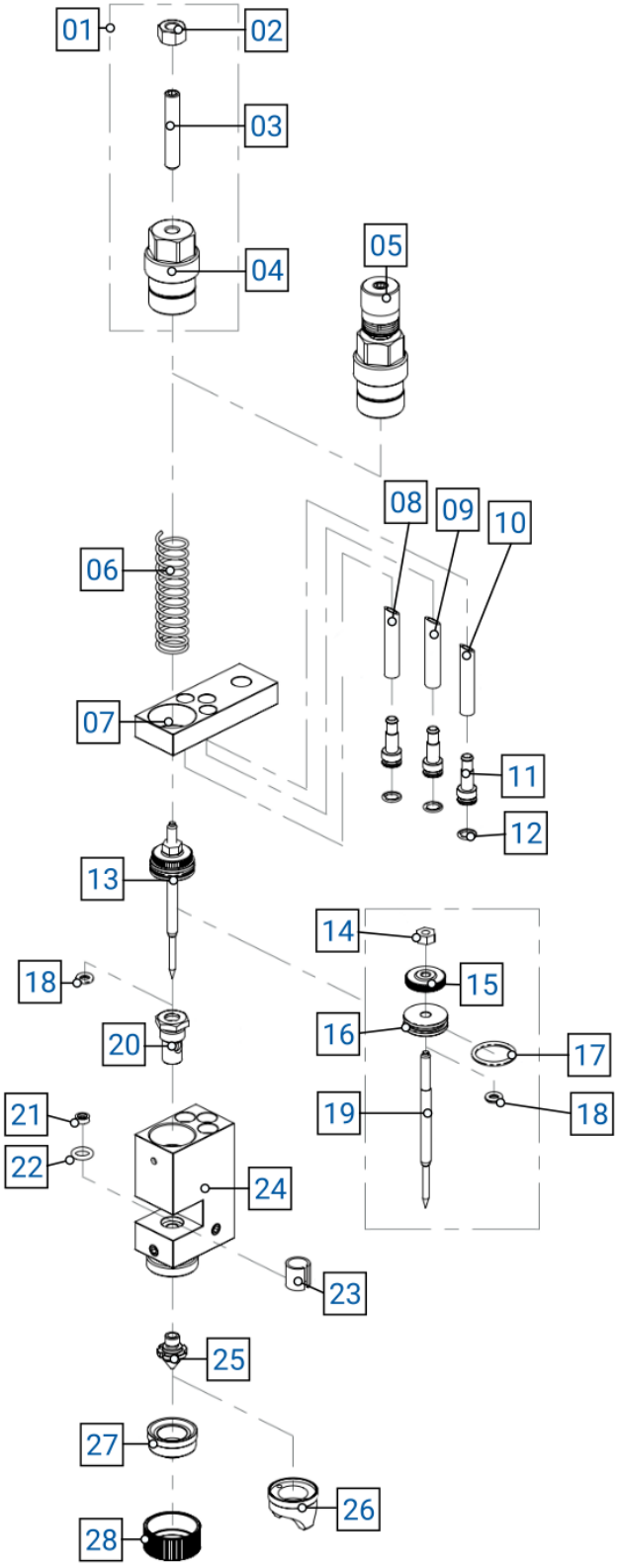
Das Ventil kann sowohl im Dauerbetrieb als auch intermittierend betrieben werden. Nachfolgend werden einige Empfehlungen für einen optimalen Betrieb gegeben, um die Lebensdauer des Ventils zu verlängern und den Wartungsaufwand zu minimieren.

- Der Druck der Betätigungsluft sollte 6 bar betragen;
- Die Zerstäubungsluft sollte so eingestellt werden, dass sie eingeschaltet wird, bevor die Nadel zurückgeht, und erst nach dem Schließen der Düse ausgeschaltet wird;
- Sofern das Material unter Druck gehalten und Kontakt mit der Außenluft vermieden werden kann, darf die Flüssigkeit auch über längere Zeiträume im Ventil verbleiben, ohne dass das Ventil in Betrieb ist;
- Es sollte nur saubere und gefilterte Flüssigkeit verwendet werden;
- Es wird empfohlen, den Zerstäubungsluftdruck stets höher als den Materialdruck einzustellen. Andernfalls kann ein Gegendruck entstehen, der das Material in die Düse zurückdrückt.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

2.1 Explosionszeichnung

Nachfolgend wird eine Liste der Hauptkomponenten des Ventils mit Ersatzteilcodes aufgeführt.



DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

Nr.	Beschreibung	Var.	Code	Details der Varianten
01	KOMPLETTE SCHRAUBENEINSTELLUNG	-	0003.36000007	-
02	MUTTER	-	0003.0006010	-
03	GEWINDESTIFT	-	0003.00060351	-
04	SCHRAUBENEINSTELLUNGSBLOCK	-	0003.36000008	-
05	KOMPLETTE MIKROMETRISCHE EINSTELLUNG	-	0003.36000009	-
06	FEDER	-	0003.000200	-
07	BEFESTIGUNGSPLATTE	-	0003.36000006	-
08	BLAUER SCHLAUCH (ZERSTÄUBUNGSLUFT)	-	0003.010407	-
09	TRANSPARENTER SCHLAUCH (FLÜSSIGKEIT)	-	0003.050407	-
10	SCHWARZER SCHLAUCH (STEUERLUFT)	-	0003.140407	-
11	SCHLAUCHHALTER	-	0003.36000011	-
12	O-RING	-	0003.000901N	-
13	KOMPLETTE NADEL	-	-	-
-	-	13.a	0003.84150003	KOMPLETTE NADEL 0.3mm
-	-	13.b	0003.84150005	KOMPLETTE NADEL 0.5mm
-	-	13.c	0003.841500008	KOMPLETTE NADEL 0.8mm
-	-	13.d	0003.84150010	KOMPLETTE NADEL 1.0mm
-	-	13.e	0003.84150015	KOMPLETTE NADEL 1.5mm
14	NADELMUTTER	-	0003.0004010	-
15	NADELRING	-	0003.36000028	-
16	KOLBEN	-	0003.36000005	-
17	O-RING	-	0003.000015E	-
18	O-RING	-	0003.000007E	-
19	NACKTE NADEL	-	-	-
-	-	19.a	0003.84015503	NACKTE NADEL 0.3mm
-	-	19.b	0003.84015505	NACKTE NADEL 0.5mm
-	-	19.c	0003.84015508	NACKTE NADEL 0.8mm
-	-	19.e	0003.84015510	NACKTE NADEL 1.0mm
-	-	19.f	0003.84015515	NACKTE NADEL 1.5mm
20	BUCHSE	-	0003.36000003	-
21	ABSTREIFER	-	0003.30570T	-
22	O-RING	-	0003.000010E	-
23	KUNSTSTOFFSCHUTZ	-	0003.36000029	-
24	VENTILKÖRPER	-	0003.36000001	-
25	DÜSE	-	-	-
-	-	25.a	0003.85731103	DÜSE 0.3mm
-	-	25.b	0003.85731105	DÜSE 0.5mm
-	-	25.c	0003.85731108	DÜSE 0.8mm
-	-	25.d	0003.85731110	DÜSE 1.0mm
-	-	25.e	0003.85731115	DÜSE 1.5mm
26	OVALE LUFTKAPPE	-	-	-
-	-	26.a	0003.85792210	OVALE LUFTKAPPE 0.3--1.0
-	-	26.b	0003.85792215	OVALE LUFTKAPPE 1.5
27	RUNDE LUFTKAPPE	-	-	-
-	-	27.a	0003.85792110	RUNDE LUFTKAPPE 0.3--1.0
-	-	27.b	0003.85792115	RUNDE LUFTKAPPE 1.5
28	ÜBERWURFMUTTER	-	0003.85792001	-
\	KOMPLETTES DICHTUNGSSATZ	-	GASKETKIT-DAS100	-

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

2.2 Technische Daten

Nachfolgend werden alle technischen Eigenschaften der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente aufgeführt.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		
Beschreibung	**Einheit**	**Werte**
Modell	\	DAS 100
Betätigung	\	Einfachwirkend
Maximaler Flüssigkeitsdruck	bar	6
Luftdruck für Betätigung	bar	5 ÷ 7
Zerstäubungsluftdruck	bar	0.5 ÷ 6
Zerstäubungsluftschlauch	mm	6x4
Betätigungsluftschlauch		
Flüssigkeitsschlauch		
Flüssigkeitsausgangsgewinde	\	Düse mit Überwurfmutter
Durchgangsregelung	\	Anschlagschraube und Kontermutter
		Mikrometrisch
Verwendete Materialien	\	Edelstahl
		Vernickeltes Messing

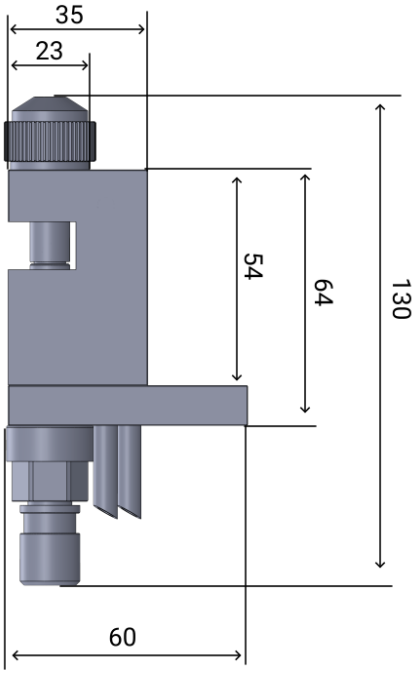
UMWELTEIGENSCHAFTEN		
Beschreibung	**Einheit**	**Werte**
Umgebungstemperatur bei Betrieb	°C	5 ÷ 45
Umgebungstemperatur bei Lagerung	°C	-20 ÷ 55
Zulässige nicht kondensierende Feuchtigkeit	%	5 ÷ 90

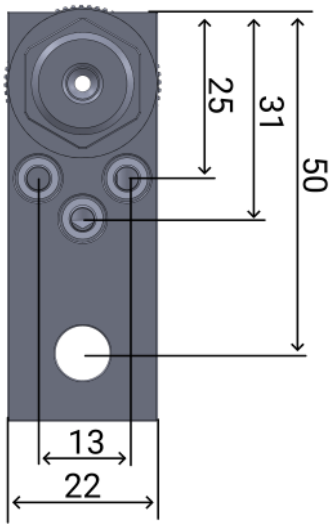
VERWENDBARE FLÜSSIGKEITEN
Öle
Schmierstoffe
Primer
Flüssigkeiten mit niedriger Viskosität

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

DIMENSIONS- UND GEWICHTSEIGENSCHAFTEN		
Beschreibung	**Einheit**	**Wert**
Länge der Komponente (min ÷ max)	mm	130
Tiefe der Komponente (min ÷ max)	mm	22
Höhe der Komponente (min ÷ max)	mm	60
Gewicht der Komponente	kg	0.43

Komponente





Die 3D-Darstellung der Komponente in der gewünschten Ausführung kann unverbindlich beim Hersteller angefordert werden.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

3 SICHERHEIT

Nachfolgend sind die Sicherheits- und Warnhinweise zur in diesem Handbuch beschriebenen Komponente aufgeführt. Bitte lesen Sie diese sorgfältig durch, bevor Sie mit den folgenden Kapiteln fortfahren.

GEFAHR!
Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Komponente oder vor Ausführung jeglicher Arbeiten daran dieses Handbuch sorgfältig durch.

GEFAHR!
Verwenden Sie die Komponente nicht unter dem Einfluss von Medikamenten oder anderen Substanzen, die die Aufmerksamkeit und Reaktionsfähigkeit beeinträchtigen können.

GEFAHR!
Die Bediener dürfen nur Operationen oder Eingriffe ausführen, die in den Zuständigkeitsbereich der ihnen zugewiesenen Rolle und Qualifikation fallen.

BRAND-/EXPLOSIONSGEFAHR!
Diese Komponente ist nicht für den Einsatz in ATEX-Umgebungen konzipiert.

GEFAHR!
Seien Sie bei der Wartung der Komponente sehr vorsichtig, besonders wenn Komponenten zerlegt werden müssen, die unter Federdruck stehen.

ACHTUNG!
An der Komponente dürfen keine Änderungen vorgenommen werden, um andere als die vorgesehenen Leistungen zu erzielen, es sei denn, diese sind vom Hersteller genehmigt.

ACHTUNG!
Vermeiden Sie es, Fremdkörper, auch kleine, in das pneumatische System einzuführen, da diese zu Fehlfunktionen des Systems führen und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen könnten.

Die Komponente darf ausschließlich von geschultem und autorisiertem Personal und nur für den vorgesehenen Verwendungszweck betrieben werden.

Die Komponente wurde unter Einhaltung der zum Zeitpunkt ihrer Konstruktion gültigen technischen Sicherheitsnormen gefertigt.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

3.1 Sicherheitsvorrichtungen

N.A.

3.2 Freier Nutzraum

N.A.

3.3 Gefahrenbereiche und Restrisiko

N.A.

4 TRANSPORT UND HANDHABUNG

Nach Erhalt der Ware ist zu überprüfen, ob die Verpackung unbeschädigt ist und ob der Lieferinhalt mit dem bestellten Material übereinstimmt.

ACHTUNG!
Die Originalkonfiguration der Komponente darf nicht geändert werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch der Komponente verursacht werden.

ACHTUNG!
Wenn die Verpackung nicht intakt ist, kontaktieren Sie sofort den Hersteller und senden Sie auch Fotos vom Zustand der Verpackung. Öffnen Sie sie nicht, bevor Sie den Hersteller benachrichtigt haben.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

5 INSTALLATION

Die Installation der Komponente erfolgt durch den Kunden. Bei Bedarf kann der Hersteller kontaktiert werden, um fachkundige Unterstützung zu erhalten.

Das Ventil verfügt über eine durchgehende Bohrung Ø8mm (Nr. 05, Abbildung 01, Kapitel 2), mit der es an einer Halterung befestigt werden kann, wobei die Bohrungsachse parallel zur Düse ausgerichtet sein muss..

Vor Beginn der Installation wird empfohlen, die Komponente auf sichtbare Schäden zu überprüfen. Im Falle von Beschädigungen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

ACHTUNG!
Bitte entfernen Sie die Verpackungen mit größter Sorgfalt. Falls der Komponente Schäden zugefügt werden, haftet der Hersteller nicht dafür.

Die Verpackungsmaterialien sind gemäß den geltenden landesspezifischen Vorschriften und unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Materialeigenschaften ordnungsgemäß zu entsorgen.

5.1 Positionierung

N.A.

5.2 Anschlüsse

In diesem Kapitel wird die für die Komponente vorgesehene Anschlussmethode beschrieben. Folgende Anschlussarten sind vorgesehen:

- Elektrischer Anschluss;
- Pneumatischer Anschluss;
- Flüssigkeitsanschluss.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

5.2.1 Elektrisch

N.A.

5.2.2 Pneumatisch

Autorisiertes Personal		**Zu tragende PSA**					
Zustand der Komponente	Installierte und ausgeschaltete						
Versorgungswerte	Siehe Kapitel 2.2						
Erforderliche Vorbereitungen	Funktionierendes pneumatisches Luftsystem						
Erforderliches Material	Befestigungsschrauben (für Zentrierlöcher)						
Erforderliche Werkzeuge	Schlüssel oder Schraubendreher						

Der pneumatische Anschluss liegt in der Verantwortung des Kunden.

Vor der Montage des Ventils wird empfohlen, zunächst die Kalibrierung vorzunehmen, um eine präzise Ausführung zu gewährleisten. Anschließend kann das Ventil montiert und bei Bedarf mit Schrauben durch die Zentrierbohrungen befestigt werden. Für die Anschlüsse wird empfohlen, zuerst den pneumatischen Schlauch (bzw. beide Schläuche bei doppelwirkender Ausführung) anzuschließen und danach den Produktschlauch zu verbinden (gemäß den Angaben in Kapitel 2.2).

5.2.3 Fluidischen

Autorisiertes Personal		**Zu tragende PSA**					
Zustand der Komponente	Installierte und ausgeschaltete						
Versorgungswerte	Siehe Kapitel 2.2						
Erforderliche Vorbereitungen	N.A.						
Erforderliches Material	N.A.						
Erforderliche Werkzeuge	N.A.						

Der Fluidanschluss ist vom Kunden zu tragen.

Für den Anschluss an die Flüssigkeit muss ein Rohr mit den Abmessungen 6X4 am entsprechenden Eingang angeschlossen werden (Kapitel 2, Abbildung 01, Nr. 03).

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

5.3 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Komponente erfolgt nach Abschluss aller Positionierungs- und Anschlussarbeiten. Vor der Inbetriebnahme sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- Überprüfen, ob die Anschlüsse korrekt verbunden wurden;
- Überprüfen, ob die Komponente frei von Schmutz oder Rückständen verschiedener Art ist;

ACHTUNG!
Wenn auch nur einer der oben genannten Punkte nicht konform ist, darf nicht mit der Inbetriebnahme fortgefahren werden. Die Inbetriebnahme darf nur erfolgen, wenn alle Punkte erfolgreich abgeschlossen sind

6 SOFTWARE

N.A.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

7 VERFAHREN

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Einstellmöglichkeiten der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente erläutert. Im Einzelnen wird Folgendes detailliert beschrieben:

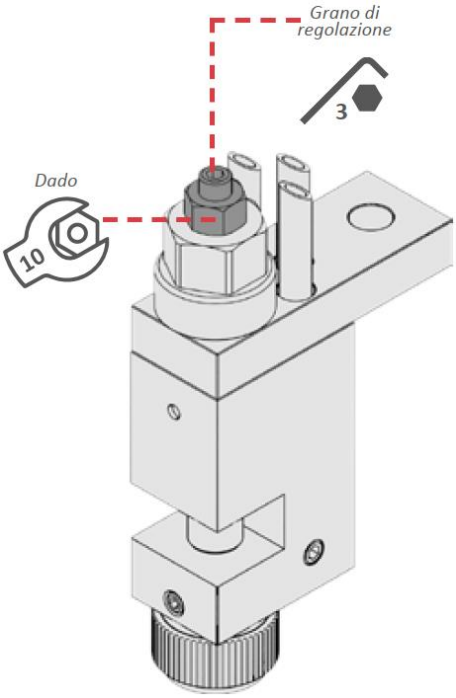
- Wie die Nadeleinstellung mittels mikrometrischem Regler oder Schraube und Mutter durchgeführt wird;
- Wie die Zerstäubungseinstellung durchgeführt wird

Es ist zu beachten, dass die abgegebene Flüssigkeitsmenge nicht allein von der Nadeleinstellung abhängt, sondern auch von folgenden weiteren Faktoren:

- **Düsendurchmesser:** Je größer der Düsendurchmesser, desto größer der Durchfluss der austretenden Flüssigkeit;
- **Flüssigkeitsdruck:** Je höher der Flüssigkeitsdruck, desto größer der Durchfluss;
- **Einstellung des Nadelhubes:** Je größer der Nadelhub, desto größer der Ausgangsdurchfluss.

7.1 Schraubeneinstellung

Zur Nadeleinstellung mittels Schraube ist wie folgt vorzugehen:



1) Die Kontermutter mit einem Schlüssel SW10 lösen und den Gewindestift mit einem Innensechskantschlüssel SW3 festhalten;
2) Bei festgehaltener Kontermutter den Gewindestift entsprechend einstellen:
   a) Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Nadelhub zu vergrößern und damit die abgegebene Flüssigkeitsmenge zu erhöhen;
   b) Im Uhrzeigersinn drehen, um den Nadelhub zu verringern und damit die abgegebene Flüssigkeitsmenge zu reduzieren.
3) Abschließend die Kontermutter festziehen, während der Einstellgewindestift festgehalten wird, um diesen in der eingestellten Position zu sichern und ein Verstellen zu verhindern.

ACHTUNG!
Die Nadeleinstellung sollte nicht zu fest angezogen werden, um Beschädigungen der Düse und der Nadel zu vermeiden.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

7.2 Mikrometrische Einstellung

In diesem Fall wird der Einstellknopf betätigt (siehe Kapitel 2, Abbildung 01, Nr. 01), um die abgegebene Flüssigkeitsmenge mit höchster Präzision zu regulieren:

- Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Nadelhub zu vergrößern und damit die Menge der abgegebenen Flüssigkeit zu erhöhen;
- Im Uhrzeigersinn drehen, um den Nadelhub zu verringern und damit die Menge der abgegebenen Flüssigkeit zu verringern. Wenn das Ende des Hubs erreicht ist, ist das Ventil vollständig geschlossen und es erfolgt keine Flüssigkeitsabgabe.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

7.3 Sprüheinstellung

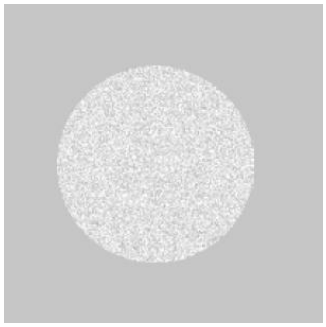
Für eine korrekte Sprüheinstellung sind folgende Parameter zu berücksichtigen:

- Abstand des Ventils von der zu bearbeitenden Oberfläche;
- Menge der abgegebenen Flüssigkeit;
- Druck der Zerstäubungsluft.

Nachfolgend werden Beispiele aufgeführt, die verdeutlichen, wann eine Anpassung eines oder mehrerer der genannten Parameter erforderlich oder sinnvoll ist.

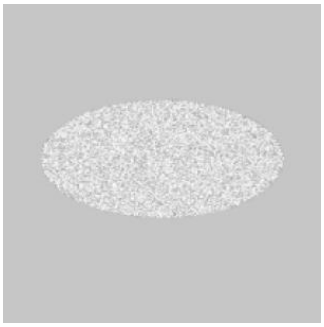
RUNDE KAPPE

OVALE KAPPE



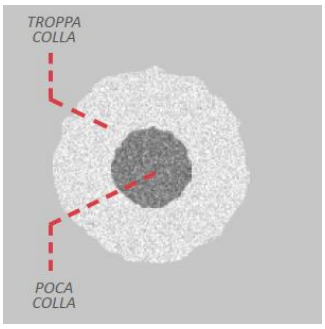
KORREKTE UND OPTIMALE ANWENDUNG.

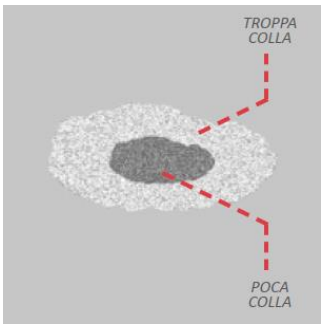
Weitere Änderungen werden nicht empfohlen



AUSGEFRANSTER FÄCHERRAND

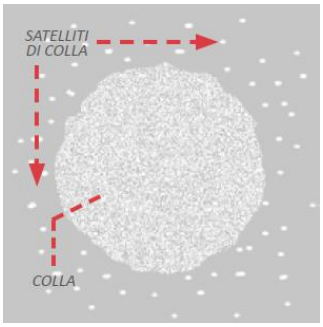
- Die Flüssigkeit prallt von der Komponente ab und verschmutzt die Luftkappe und die Düse. Es wird empfohlen, den Druck der Zerstäubungsluft zu verringern;
- Übermäßige Flüssigkeitsmenge, es wird empfohlen, den Flüssigkeitsdruck zu verringern

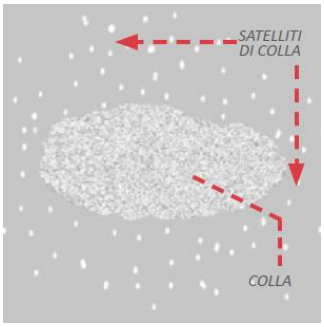




AUSGEFRANSTER FÄCHERRAND UND UNGLEICHMÄSSIGE ANWENDUNG DER ZERSTÄUBTEN FLÜSSIGKEIT

- Vorhandensein von Flüssigkeitssatelliten, es wird empfohlen, den Druck der Zerstäubungsluft zu erhöhen;
- Geringe Flüssigkeitsmenge, es wird empfohlen, den Flüssigkeitsdruck zu erhöhen;
- Vorhandensein von Verunreinigungen in der Flüssigkeit, es wird empfohlen, die Düse zu reinigen oder zu ersetzen





Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

8 WARTUNG

Wartungsmaßnahmen umfassen alle Tätigkeiten, die an der Komponente durchzuführen sind und bei korrekter Ausführung deren Lebensdauer verlängern. Grundsätzlich werden Wartungsarbeiten in zwei Kategorien unterteilt:

- **Ordentliche Wartung**: Darunter fallen regelmäßig durchzuführende Eingriffe, die vom Kundenpersonal ausgeführt werden können. Diese Maßnahmen sind besonders wichtig, da sie die Komponente dauerhaft in einwandfreiem Betriebszustand erhalten;

ACHTUNG!
Die ordentlichen Wartungsarbeiten müssen in der Art und Weise und zu den Zeiten durchgeführt werden, die in den folgenden Kapiteln angegeben sind.

- **Außerordentliche Wartung**: Hierunter fallen alle nicht planmäßigen oder unvorhergesehenen Eingriffe sowie Maßnahmen, die nicht vom Kunden selbst durchgeführt werden können. Außerordentliche Wartungsarbeiten können auch die Folge unterbliebener ordentlicher Wartung sein.

ACHTUNG!
Außerordentliche Wartungsarbeiten müssen zusammen mit den Fachleuten des Herstellers durchgeführt werden.

Hinsichtlich der Wartungsintervalle gilt Folgendes:

- **Bei Bedarf:** Maßnahme, die durchzuführen ist, sobald ein entsprechender Bedarf erkannt wird;
- **Bei jedem Maschinenstart oder Arbeitsende:** Bezeichnet einen täglichen Wartungsrhythmus. Dies entspricht in der Regel einem Intervall von 24 Stunden – also zu Schichtbeginn oder Schichtende – kann aber je nach Anwendung auch kürzer sein;
- **Längere Betriebsunterbrechung:** Bezeichnet einen Stillstandszeitraum von in der Regel mehr als einer Stunde;
- **Bei jedem Behälterwechsel:** Bezeichnet den Zeitpunkt, zu dem das Versorgungssystem (Tank, Fass, Kartusche o. Ä.) gewechselt wird;
- **Bei jedem Mischerausbau:** Bezeichnet den Zeitpunkt, zu dem der Mischer ausgetauscht wird und bestimmte Maßnahmen durchzuführen sind;
- **Wöchentlich:** Gibt einen Zeitraum von sieben Kalendertagen an;
- **Monatlich:** Gibt einen Zeitraum von einem Kalendermonat an;
- **Halbjährlich:** Gibt einen Zeitraum von sechs Kalendermonaten an;
- **Jährlich:** Gibt einen Zeitraum von einem Kalenderjahr an.

ACHTUNG!
Die unten angegebenen Zeiten sind Richtwerte, da sie davon abhängen, wie die Komponente verwendet wird. Folgen Sie den von den Technikern vorgeschlagenen Änderungen.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

Beauftragter	Beschreibung	Häufigkeit	Kapitel
	Führen Sie einen Funktionstest des Ventils durch	Bei jedem Maschinenstart oder Arbeitsende	\
	Führen Sie eine Oberflächenreinigung des Ventils durch	Bei jedem Maschinenstart oder Arbeitsende	\
	Reinigung und/oder Austausch der Düse	Halbjährlich	8.1
	Demontage und Montage des Ventils	Jährlich	8.1

ACHTUNG!
Bringen Sie nach jedem Arbeitsende und jeder längeren Pause der Anlage etwas Fett auf die Spitze auf, um die Flüssigkeit im Inneren der Anlage und die Funktionalität des Ventils selbst zu erhalten.

ACHTUNG!
Verwenden Sie zur Reinigung des Ventils nur weiche Bürsten oder Baumwolltücher

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

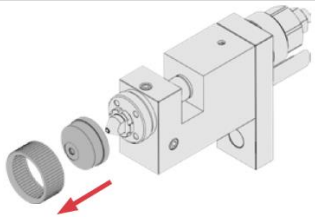
8.1 Demontage und Montage des Ventils

Beauftragter	Periodizität	Materialien und Werkzeuge
	Jährlich	• 17er und 6er Schlüssel • 4er und 2,5er Inbusschlüssel • Spitzzange; • Schlitzschraubendreher.

Zu tragende PSA

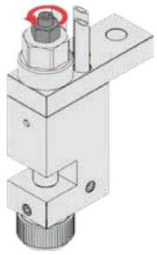
ACHTUNG!
Vor der Durchführung dieses Verfahrens muss der Druck vom System entlastet und der Luftanschluss getrennt werden.

01



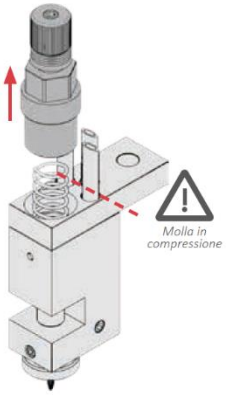
Die Überwurfmutter lösen und die Luftkappe abziehen. Dies gilt sowohl für die ovale als auch für die runde Kappe.

02



Die Nadeleinstellung mit dem Knopf der mikrometrischen Einstellung (oder dem Einstellgewindestift) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn vollständig lösen, bis kein Widerstand mehr spürbar ist

03

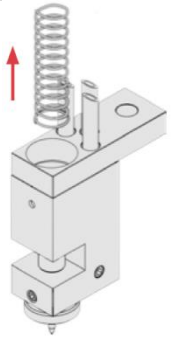


Den Einstellungsblock mit einem Schlüssel SW17 abschrauben und den Ventilkörper dabei in einem Schraubstock fixieren.

ACHTUNG!
Es ist eine Druckfeder vorhanden, achten Sie während der Öffnungsphase darauf, dass die Komponente nicht herausspringt, da sie das Gewinde beschädigen und Personen verletzen könnte.

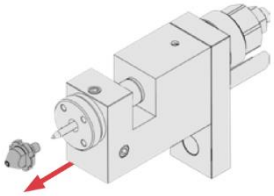
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

04



Die Feder herausnehmen

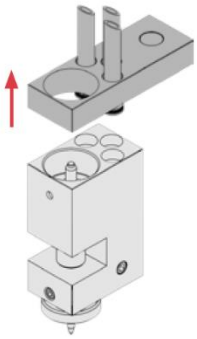
05



Die Düse mit einem Schlüssel SW6 abschrauben

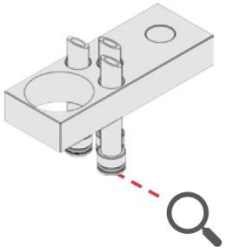
Die Schritte von 01bis 05 beschreiben den Ausbau der Auslassdüse. Für die Montage ist die Vorgehensweise in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.

06



Die Befestigungsplatte vorsichtig zusammen mit den Schläuchen und den zugehörigen Schlauchhaltern entnehmen

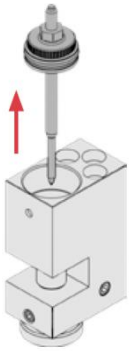
07



Den Verschleiß der O-Ringe (Nr. 12, Kap. 2.1) sowie der Schlauchhalter prüfen und bei Bedarf ersetzen. Die O-Ringe sind vor der Montage stets zu schmieren (mit handelsüblichem Fett oder Vaseline).

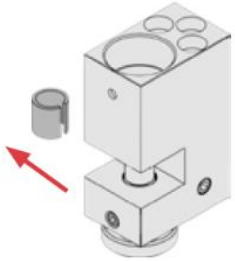
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

08



Die Nadel mit Hilfe einer Spitzzange herausziehen

09

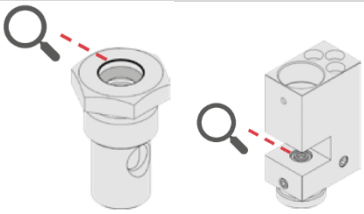


Den Kunststoffschutz von der Buchse abziehen

10

Die Buchse mit einem Steckschlüssel SW12 abschrauben und vom Ventilkörper abnehmen.

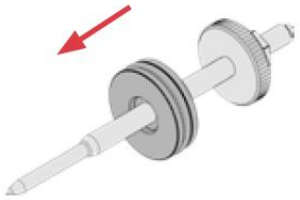
11



Verschleiß und Zustand der Komponenten an den Positionen 18, 21 und 22 (Kapitel 2.1) prüfen und bei Bedarf ersetzen. Vor der Wiedermontage sind die Komponenten stets mit geeignetem Fett oder O-Ring-Silikonöl zu schmieren. Auf die korrekte Einbaurichtung des Abstreifers ist besonders zu achten

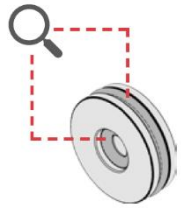
DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

12



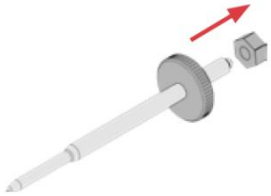
Den Kolben von der Nadel abziehen

13



Den Verschleiß der O-Ringe an den Positionen 17 und 18 (Kap. 2.1) prüfen und bei Bedarf ersetzen. Vor der Montage sind die O-Ringe stets mit handelsüblichem Fett oder Vaseline zu schmieren

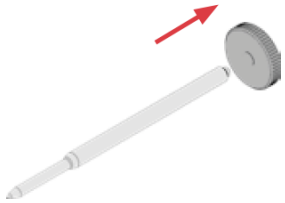
14



Die Nadelmutter mit einem Schlüssel SW7 abschrauben und dabei den Nadelring mit einer Zange festhalten

ACHTUNG!
Zerkratzen oder verbiegen Sie die Nadel nicht mit der Zange, stützen Sie sich immer auf den Ring.

15



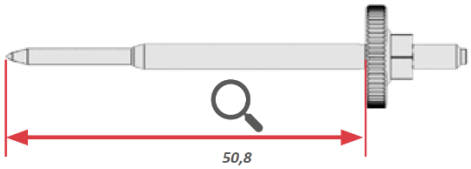
Den Ring von Hand von der Nadel abschrauben

Zum Wiederzusammenbauen des Ventils sind dieselben Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

ACHTUNG!
Schmieren Sie die O-Ringe immer, wenn Sie neue auf die verschiedenen Körper des Ventils montieren

ACHTUNG!
Wenn der Nadelring wieder montiert wird, müssen sowohl der Ring als auch die Mutter von Hand angeschraubt werden, da der Abstand zwischen der Nadelspitze und dem Beginn des Rings gemessen werden muss, der 50,8 mm betragen muss. Danach kann die Mutter festgezogen werden, während der Ring mit einer Zange festgehalten wird.



ACHTUNG!
Achten Sie auf die Montagerichtung des Nadelkolbens

ACHTUNG!
Wenn die Buchse montiert wird, muss vor der Montage der Abdeckung Silikonfett in das Loch der Buchse eingebracht werden, bis es aus dem Loch selbst austritt, dann kann die Abdeckung montiert werden.

ACHTUNG!
Achten Sie während der Montagephase des Einstellkörpers darauf, dass dieser senkrecht zum Gewinde sein muss, andernfalls besteht die Gefahr, das Gewinde selbst zu beschädigen.

ACHTUNG!
Bevor Sie die Düse in Position schrauben, überprüfen Sie, ob die Einstellung vollständig gelockert ist, indem Sie gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Beschädigungen an Düse und Nadel zu vermeiden.

Während der Wiedermontage wird empfohlen, zuerst die Düse zu montieren (Schritt 03 -- 01) und dann den mikrometrischen Regler (Schritt 06 -- 05 -- 04). Während der Montage des Reglers bietet die Feder etwas Widerstand. Setzen Sie ihn von Hand an und befestigen Sie ihn dann mit dem Schlüssel.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

9 FEHLERBEHEBUNG

In diesem Kapitel werden die häufigsten Störungen behandelt, die beim Betrieb der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente auftreten können.

ACHTUNG!
Sobald der Bediener eine Störung feststellt oder vermutet, ist unverzüglich der zuständige Wartungstechniker zu verständigen. Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von geschultem und qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

FEHLER	URSACHE	LÖSUNG
Keine oder wenig Flüssigkeit	Das Ventil erhält keinen Befehl	Überprüfen Sie die Steuerung (Magnetventil) des Ventils. Führen Sie einen manuellen Test durch
	Der Flüssigkeitsdruck ist zu niedrig oder fehlt	Überprüfen Sie den Druck der Flüssigkeitsversorgungsgruppe und erhöhen Sie ihn gegebenenfalls
	Die Düse ist verstopft	Schrauben Sie die Düse ab und reinigen Sie sie
	Der Filter ist verschmutzt (falls vorhanden)	Waschen oder ersetzen Sie den Filter
	Ein Schlauch ist geknickt	Überprüfen Sie den Zustand der Flüssigkeitszuführungsschläuche
	Betätigungsdruck nicht ausreichend	Überprüfen Sie den Betätigungsdruck (Kap. 2.2)
	Flüssigkeitsrückstände im System vorhanden	Zerlegen und reinigen Sie eventuelle feste Partikel
Flüssigkeitsaustritt aus der Buchse	Abstreifer beschädigt	Ersetzen Sie den Abstreifer
Flüssigkeitsaustritt zwischen Ventilkörper und Befestigungsplatte	O-Ring am Schlauchhalter des Flüssigkeitseingangs (transparenter Schlauch) beschädigt	Ersetzen Sie den O-Ring des Flüssigkeitseingangsschlauchhalters.
Die Düse tropft, auch wenn das Ventil nicht gesteuert wird	Schmutz in der Düse vorhanden	Reinigen oder ersetzen Sie die Düse
Das Ventil öffnet verzögert	Betätigungsdruck nicht ausreichend	Überprüfen Sie den Betätigungsdruck (Kap. 2.2)
	O-Ring am pneumatischen Kolben beschädigt	Ersetzen Sie den O-Ring am pneumatischen Kolben
Unregelmäßige Flüssigkeitszerstäubung	Unzureichender Zerstäubungsdruck	Überprüfen Sie den Druck der Zerstäubungsluft (Kap. 2.2)
	Schmutz in der Luftkappe vorhanden	Reinigen Sie die Luftkappe

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

10 LEBENSDAUERENDE

Mit Lebensdauerende werden alle Aktivitäten bezeichnet, die die Komponente außer Betrieb setzen. Die Aktivitäten am Lebensdauerende können sein:

- **Einlagerung**, d.h. wenn die Komponente vorübergehend im Lager für eine zukünftige Verwendung aufbewahrt wird;
- **Lagerung**, d.h. wenn die Komponente im Lager für einen unbestimmten Zeitraum aufbewahrt wird, in Erwartung, dass ein Dritter die Komponente kauft;
- **Demontage**, d.h. wenn die Komponente das Ende ihrer Arbeitsperiode erreicht hat, sei es durch Alter, Veralterung oder aufgrund von Defekten, die nicht repariert werden können, oder die repariert werden könnten, aber es sich lohnt, eine neue Komponente zu kaufen.

Wenn die Installation nicht kurzfristig geplant ist, kann die Komponente verpackt bleiben und sollte an einem geschützten und vorzugsweise geschlossenen Ort aufbewahrt werden. Die zu beachtenden Umgebungstemperaturen sind in Kapitel 2.2 aufgeführt.

Bei der Demontage und anschließenden Entsorgung der Komponente oder ihrer Einzelteile ist die unterschiedliche Materialbeschaffenheit zu berücksichtigen und eine getrennte Entsorgung durchzuführen. Es wird empfohlen, hierfür spezialisierte Fachunternehmen zu beauftragen. Die jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften zur Abfallentsorgung sind in jedem Fall einzuhalten.

DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.