PARTS, SYSTEMS AND AUTOMATIONS FOR FLUID DISPENSING

BENUTZER- UND WARTUNGSHANDBUCH

DOSIERSPRÜHVENTIL DAS 200

COD.: **DTVI_DAS200_2422**
REV.: **02**
DATUM: **17/04/2026**

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 11
2.2 TECHNISCHE DATEN 15

3 SICHERHEIT 17

3.1 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DER KOMPONENTE 18
3.2 FREIE NUTZRÄUME 18
3.3 GEFAHRENBEREICHE UND RESTRISIKEN 18

4 TRANSPORT UND HANDHABUNG 18

5 INSTALLATION 19

5.1 POSITIONIERUNG 19
5.2 ANSCHLÜSSE 19
5.2.1 Elektrisch 19
5.2.2 Pneumatisch 20
5.2.3 Fluidischen 20
5.3 INBETRIEBNAHME 21

6 SOFTWARE 21

7 VERFAHREN 22

7.1 MIKROMETRISCHE EINSTELLUNG 22

8 WARTUNG 23

8.1 DEMONTAGE UND MONTAGE DES VENTILS 25

9 FEHLERBEHEBUNG 28

10 LEBENSDAUERENDE 30

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 Referenznormen und -richtlinien für dieses Handbuch sind die folgenden:

Richtlinien

- 2006/42/EG -- Maschinenrichtlinie;

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 200
Modell: Manuelles Dosiersprühventil
Jahr: 2024
Verwendungszweck: Manuelle Sprühdosierung jeglicher Flüssigkeit

DEN EINBAUERKLÄRUNGSBESTIMMUNGEN DER RICHTLINIE 2006/42/EG ENTSPRICHT

Die technische Dokumentation wurde gemäß Anhang VII B erstellt, wie von folgender Richtlinie gefordert:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006

ERKLÄRT WEITERHIN, DASS:

- Wir uns verpflichten, auf ein angemessen begründetes Ersuchen der nationalen 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

DAV TECH SRL
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

In diesem Handbuch wird die Funktionsweise des DAS 200 Ventils erläutert, einem manuellen Sprühventil, das in zwei Betriebsarten arbeitet: Niederdruck (LP) oder Hochdruck (HP). Da es sich um ein manuelles Ventil handelt, ist nur der pneumatische Eingang für die Zerstäubung des Produkts vorhanden, während der Start des Ventils auf dem Druck basiert, den der Bediener auf den entsprechenden Griff ausübt.

Kurz gesagt ist die Funktion dieser Komponente:

MANUELLE SPRÜHDOSIERUNG VERSCHIEDENER FLÜSSIGKEITSTYPEN MIT NIEDRIGER BIS MITTLERER VISKOSITÄT

Als bestimmungsgemäße Verwendung gilt ausschließlich die im folgenden Kapitel beschriebene Anwendung. Jede andere Verwendung – insbesondere mit Produkten, Materialien oder Formaten, für die das Ventil nicht ausgelegt wurde – gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Abbildung 01 – Detail DAS 200

No.	BESCHREIBUNG
01	Einstellknopf
02	Zerstäubungslufteingang
03	Flüssigkeitseingang
04	Schutzabdeckung
05	Griff
06	Flüssigkeitsausgang

Bevor eine bestimmte Flüssigkeit verwendet wird, muss überprüft werden, dass:

- Die Viskosität der Flüssigkeit mit den Eigenschaften des Ventils kompatibel ist;
- Die Eigenschaften der Flüssigkeit den gewünschten Anforderungen entsprechen;
- Das vom Hersteller gelieferte technische Datenblatt der Flüssigkeit alle Informationen über das Produkt wie Viskosität, Anwendungen, Trocknungs- und Lagerungszeiten enthält;
- Die Lagerungszeit der Flüssigkeit nicht überschritten wurde;
- Die Verpackungen der Flüssigkeit hermetisch verschlossen sind.

Wenn mit demselben Ventil verschiedene Flüssigkeiten verarbeitet werden, muss das Ventil vor dem Wechsel gründlich gereinigt werden, damit Rückstände aus vorherigen Anwendungen die nachfolgende Verarbeitung nicht beeinträchtigen.

SPEZIALVERSIONEN

Dieses Ventil kann mit verschiedenen Arten von Verlängerungen für frontale oder radiale Sprühanwendungen ausgestattet werden. Kontaktieren Sie den Hersteller für weitere Informationen.

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

FUNKTIONSWEISE

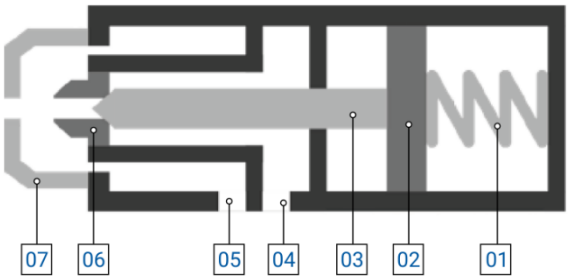


Abbildung 02 – Innerer Querschnitt DAS 200

No.	DESCRIPTION
01	Feder
02	Kolben
03	Nadel
04	Produkteingang
05	Zerstäubungslufteingang
06	Düse
07	Kappe

Damit dieses Ventil funktionieren kann, muss es an eine pneumatische Versorgung angeschlossen werden (je nach Art der Anschlüsse, ob Nieder- oder Hochdruck, siehe Kap. 2.2) und an eine Flüssigkeitsversorgung. Danach kann ein Bediener es in jedem Winkel verwenden. Darüber hinaus ist dieses Ventil mit einer Nadelverstellung (sowohl mit Schraube als auch mikrometrisch) ausgestattet, um die Menge der zu dosierenden Flüssigkeit präzise einstellen zu können.

Die minimalen Betriebsdrücke sind in Kapitel 2.2 angegeben.

Die Ventile sind nicht eigenständig betriebsfähig. Für die Produktabgabe müssen sie an eine geeignete Versorgungsquelle angeschlossen werden – je nach Anlage und Anforderung ein Tank, eine Pumpe oder eine vergleichbare Einheit.

ACHTUNG!
Es wird empfohlen, die Ventile 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 sie beschädigen

Die Ventile sind zudem mit einer Einstellschraube ausgestattet, mit der die Dosiermenge festgelegt wird. In der Praxis wird die abgegebene Produktmenge durch die Nadeleinstellung, den Materialdruck und die Öffnungszeit bestimmt. Die Einstellschraube wird im Uhrzeigersinn gedreht, um den Nadelhub und damit die abgegebene Flüssigkeitsmenge zu verringern (bis zum vollständigen Verschluss); durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn wird die Dosiermenge erhöht.

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

Die folgende Beschreibung erläutert die Funktionsweise des DAS 200 Ventils anhand der Ruhe- und Dosierphase.

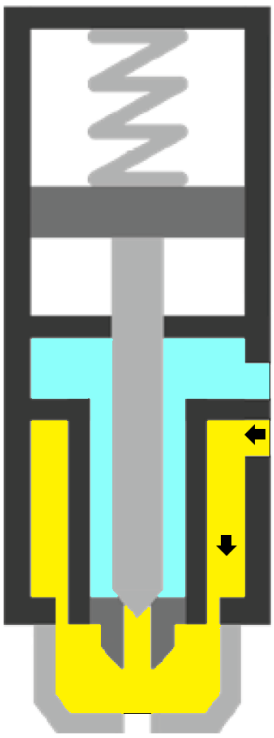


Abbildung 03 – Ruhephase

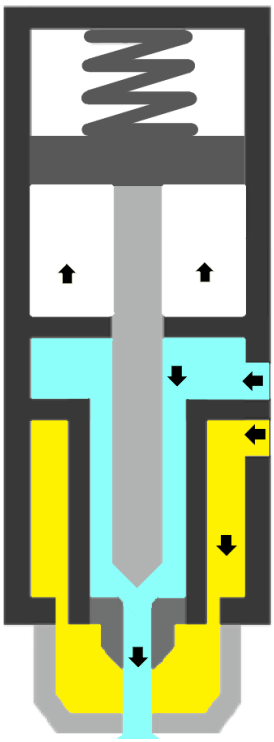
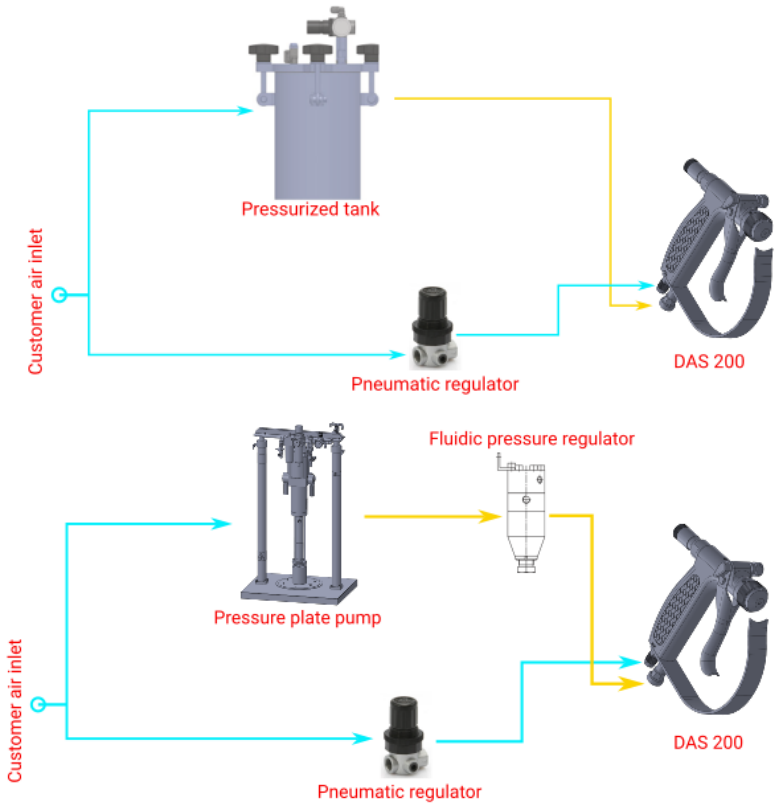


Abbildung 04 – Dosierphase

Die Flüssigkeit tritt durch den Einlass in das Ventil ein. Eine federbelastete Nadel verschließt die Dosierdüse und hält die Kammer dauerhaft druckbereit. Gleichzeitig wird Zerstäubungsluft in das Ventil gedrückt, die ebenfalls durch die Nadel blockiert wird. Sobald der Bediener den Hebel betätigt, hebt sich die Nadel: Die Flüssigkeit tritt aus, durchströmt die Zerstäubungsluft und verlässt die Düse als feiner Sprühnebel. Daher lautet die Aktivierungs-/Deaktivierungssequenz im Allgemeinen wie folgt:

- Die Flüssigkeit steht in ihrer Kammer unter Druck bereit, während sich die Zerstäubungsluft in der separaten Luftkammer befindet (Abbildung 03);
- Die Nadel ist durch die Feder geschlossen, die sie an der Auslassdüse anliegen lässt;
- Der Bediener betätigt den Dosierhebel und hält ihn gedrückt, wobei er die Kraft der Feder überwindet;
- Die Nadel öffnet sich und zerstäubte Flüssigkeit beginnt auszutreten (Abbildung 04);
- Die Dosierung wird für die vorgesehene Zeit durchgeführt;
- Wenn die Dosierung beendet werden soll, lässt der Bediener den Hebel los, wodurch die Nadel geschlossen wird (Abbildung 03).

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



FARBE	BEDEUTUNG
CYAN	Zerstäubungsluft
GELB	Produkt
ROT	Hinweise

CYAN	Zerstäubungsluft
GELB	Produkt
ROT	Hinweise

Abbildung 05 – Beispiel für einen Anschluss (sowohl LP als auch HP)

ACHTUNG!
Die in das Ventil einströmende Luft muss gefiltert und wasserfrei (getrocknet) sein, da sonst die Gefahr besteht, dass sich im Inneren der Komponente Oxidation bildet und diese schneller verschleißt

NÜTZLICHE TIPPS

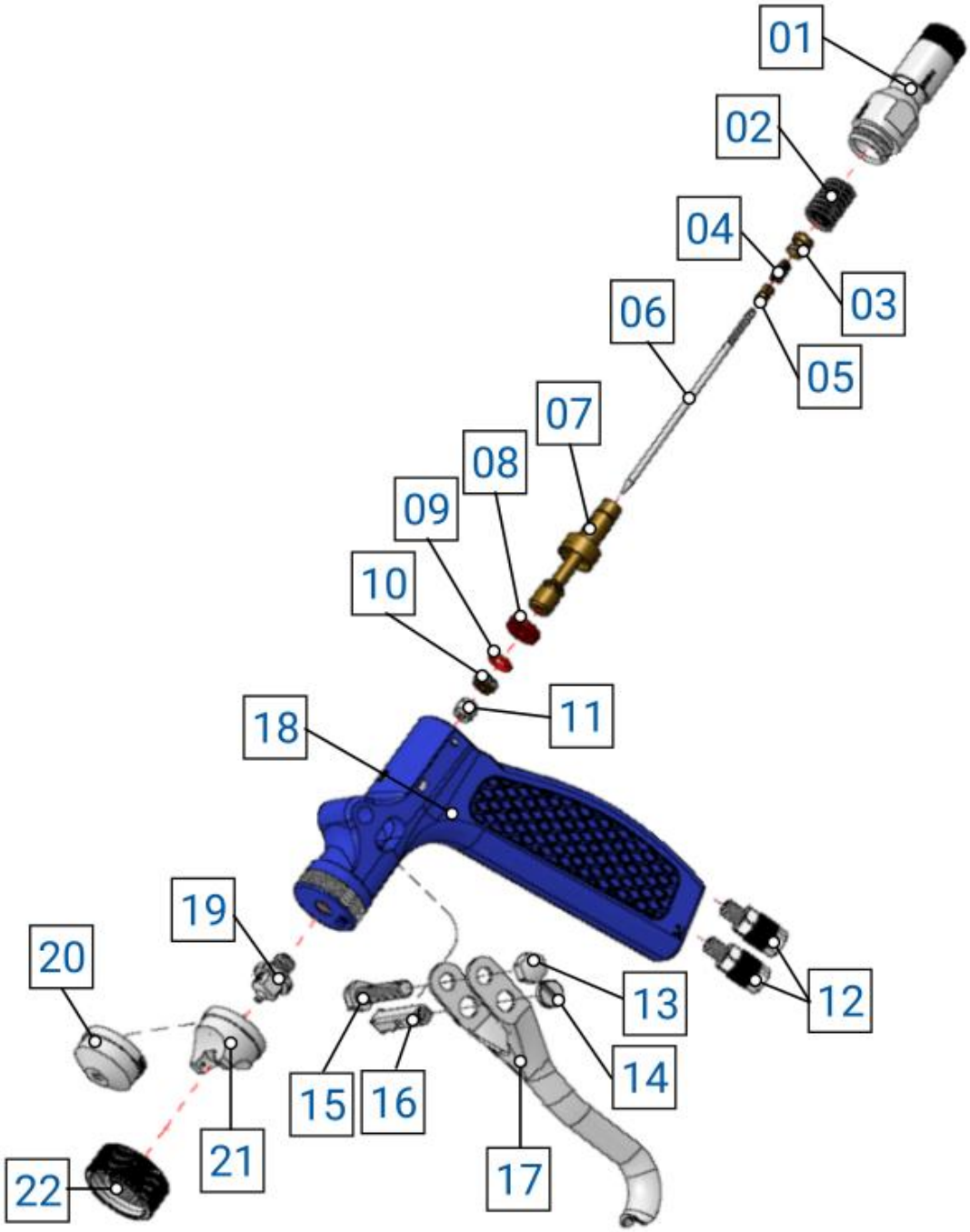
M.I.

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.

DAS 200 LP

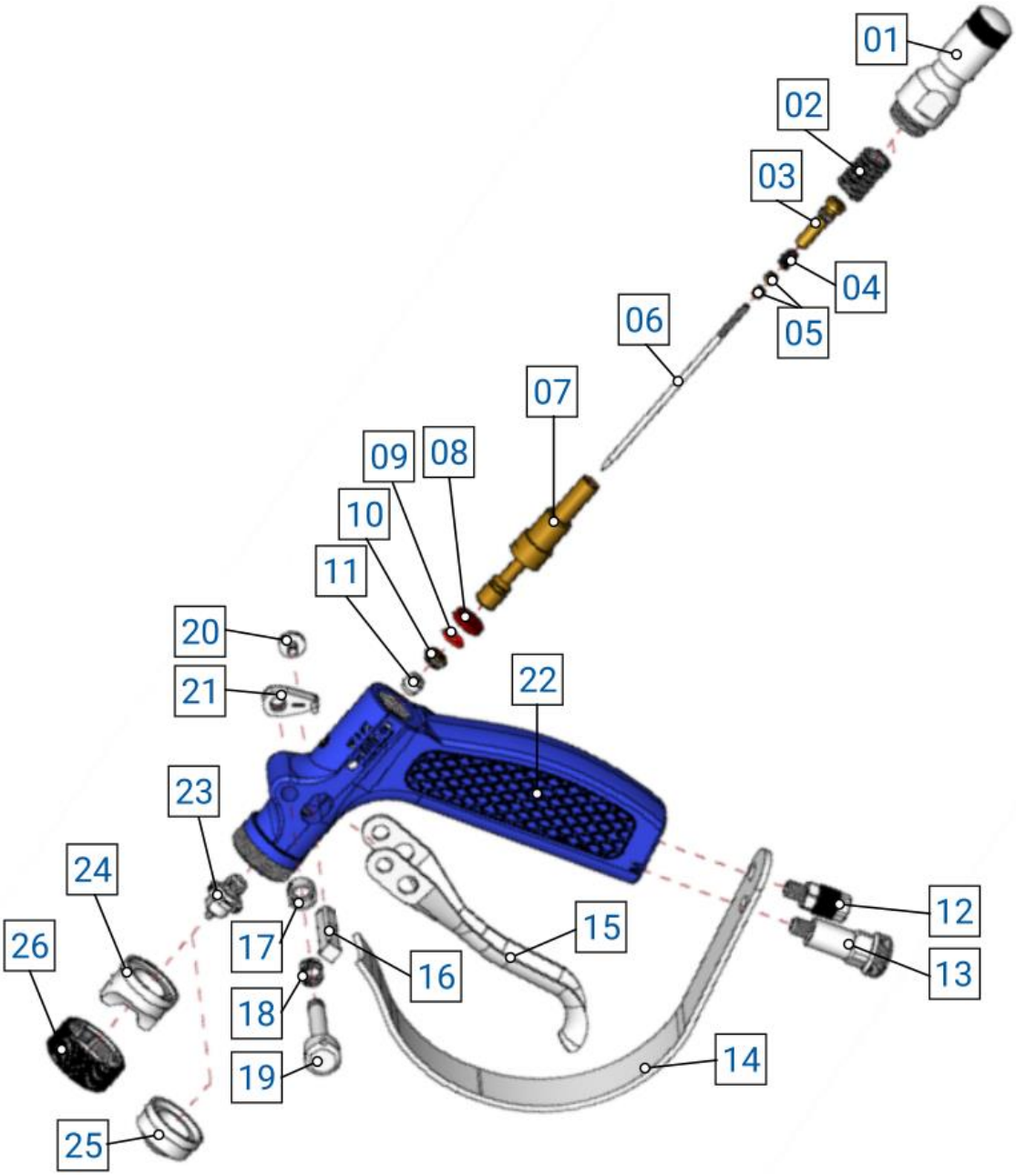


DAV TECH SRL
Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

Nr.	Beschreibung	Var.	Code	Variantendetails
01	KOMPLETTE MIKROMETRISCHE EINSTELLUNG	-	800087	-
02	FEDER	-	820024	-
03	SICHERUNGSSCHRAUBE	-	610001	-
04	FEDER	-	820181	-
05	NADELMUTTER (x1 Stück)	-	410026	-
06	NADEL	-	-	-
-	-	06.a	110073	NADEL 0.2 – 0.3 mm
-	-	06.b	110074	NADEL 0.5 mm
-	-	06.c	110075	NADEL 0.8 mm
-	-	06.d	110076	NADEL 1.0 mm
-	-	06.e	110077	NADEL 1.2 mm
-	-	06.f	110078	NADEL 1.5 mm
07	LUFTVENTIL	-	380009	-
08	LUFTVENTILDICHTUNG	-	640008	-
09	O-RING	-	640036	-
10	NADELDICHTUNG	-	810002	-
11	NADELDICHTUNG	-	640062	-
12	LUFTANSCHLUSS	-	220021	-
13	MUTTER GRIFFSCHRAUBE	-	410013	-
14	NADELFÜHRUNGSSCHRAUBE	-	610035	-
15	GRIFFSCHRAUBE	-	610036	-
16	NADELFÜHRUNG GRIFF	-	320002	-
17	GRIFFHEBEL	-	190006	-
18	HAUPTKÖRPER DAS 200	-	510010	-
19	DÜSE	-	-	-
-	-	19.a	210069	STANDARDDÜSE 0.2 mm
-	-	19.b	210063	STANDARDDÜSE 0.3 mm
-	-	19.c	210064	STANDARDDÜSE 0.5 mm
-	-	19.d	210065	STANDARDDÜSE 0.8 mm
-	-	19.e	210067	STANDARDDÜSE 1.2 mm
-	-	19.f	211193	SPINDÜSE 0.2 mm
-	-	19.g	210075	SPINDÜSE 0.3 mm
-	-	19.h	210076	SPINDÜSE 0.5 mm
-	-	19.i	210967	SPINDÜSE 0.8 mm
-	-	19.j	210606	SPINDÜSE 1.5 mm
20	RUNDE LUFTKAPPE	-	-	-
-	-	20.a	310034	RUNDE LUFTKAPPE 15° FÜR DÜSE 0.2 – 1.0 mm
-	-	20.b	310035	RUNDE LUFTKAPPE 15° FÜR DÜSE 1.2 – 1.5 mm
-	-	20.c	310080	RUNDE LUFTKAPPE 15° FÜR DÜSE 1.8 – 2.0 mm
21	OVALE LUFTKAPPE	-	-	-
-	-	21.a	310032	OVALE LUFTKAPPE 60° FÜR DÜSE 0.2 – 1.0 mm (STANDARD)
-	-	21.b	310033	OVALE LUFTKAPPE 60° FÜR DÜSE 1.2 – 1.5 mm (STANDARD)
-	-	21.c	310079	OVALE LUFTKAPPE 60° FÜR DÜSE 1.8 – 2.0 mm (STANDARD)
-	-	21.d	310036	OVALE LUFTKAPPE 90° FÜR DÜSE 0.2 – 1.0 mm
-	-	21.e	310037	OVALE LUFTKAPPE 90° FÜR DÜSE 1.2 – 1.5 mm
-	-	21.f	310166	OVALE LUFTKAPPE 90° FÜR DÜSE 1.8 – 2.0 mm
-	-	21.g	310038	OVALE LUFTKAPPE 45° FÜR DÜSE 0.2 – 1.0 mm
-	-	21.h	310039	OVALE LUFTKAPPE 45° FÜR DÜSE 1.2 – 1.5 mm
22	ÜBERWURFMUTTER	-	110028	-
\	KOMPLETTES DICHTUNGSSATZ	-	GASKETKIT-DAS200	-

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

DAS 200 HP



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	Variantendetails
01	KOMPLETTE MIKROMETRISCHE EINSTELLUNG	-	800087	-
02	FEDER	-	820020	-
03	SICHERUNGSSCHRAUBE	-	610001	-
04	FEDER	-	820102	-
05	NADELMUTTER (x1 Stück)	-	410026	-
06	NADEL	-	-	-
-	-	06.a	110073	NADEL 0.2 -- 0.3 mm
-	-	06.b	110074	NADEL 0.5 mm
-	-	06.c	110075	NADEL 0.8 mm
-	-	06.d	110076	NADEL 1.0 mm
-	-	06.e	110077	NADEL 1.2 mm
-	-	06.f	110078	NADEL 1.5 mm
07	LUFTVENTIL	-	380009	-
08	LUFTVENTILDICHTUNG	-	640008	-
09	O-RING	-	640036	-
10	NADELDICHTUNG	-	810002	-
11	NADELDICHTUNG	-	640062	-
12	LUFTANSCHLUSS	-	220021	-
13	ANSCHLUSS EINLASS M5 -- M1/4" GAS	-	220205	-
14	GRIFFSCHUTZ	-	501424	-
15	GRIFFHEBEL	-	190006	-
16	NADELFÜHRUNG GRIFF	-	320002	-
17	FEDERLAGER GRIFF	-	930675	-
18	GRIFFFEDER	-	820182	-
19	GRIFFBOLZEN	-	321223	-
20	NADELFÜHRUNGSSCHRAUBE	-	610035	-
21	GRIFFVERRIEGELUNGSHEBEL	-	190038	-
22	HAUPTKÖRPER DAS 200	-	510010	-
23	DÜSE	-	-	-
-	-	23.a	210069	STANDARDDÜSE 0.2 mm
-	-	23.b	210063	STANDARDDÜSE 0.3 mm
-	-	23.c	210064	STANDARDDÜSE 0.5 mm
-	-	23.d	210065	STANDARDDÜSE 0.8 mm
-	-	23.e	210067	STANDARDDÜSE 1.2 mm
-	-	23.f	211193	SPINDÜSE 0.2 mm
-	-	23.g	210075	SPINDÜSE 0.3 mm
-	-	23.h	210076	SPINDÜSE 0.5 mm
-	-	23.i	210967	SPINDÜSE 0.8 mm
-	-	23.j	210606	SPINDÜSE 1.5 mm
24	OVALE LUFTKAPPE	-	-	-
-	-	24.a	310032	OVALE LUFTKAPPE 60° FÜR DÜSE 0.2 -- 1.0 mm (STANDARD)
-	-	24.b	310033	OVALE LUFTKAPPE 60° FÜR DÜSE 1.2 -- 1.5 mm (STANDARD)
-	-	24.c	310079	OVALE LUFTKAPPE 60° FÜR DÜSE 1.8 -- 2.0 mm (STANDARD)
-	-	24.d	310036	OVALE LUFTKAPPE 90° FÜR DÜSE 0.2 -- 1.0 mm
-	-	24.e	310037	OVALE LUFTKAPPE 90° FÜR DÜSE 1.2 -- 1.5 mm
-	-	24.f	310166	OVALE LUFTKAPPE 90° FÜR DÜSE 1.8 -- 2.0 mm
-	-	24.g	310038	OVALE LUFTKAPPE 45° FÜR DÜSE 0.2 -- 1.0 mm
-	-	24.h	310039	OVALE LUFTKAPPE 45° FÜR DÜSE 1.2 -- 1.5 mm
25	RUNDE LUFTKAPPE	-	-	-
-	-	25.a	310034	RUNDE LUFTKAPPE 15° FÜR DÜSE 0.2 -- 1.0 mm
-	-	25.b	310035	RUNDE LUFTKAPPE 15° FÜR DÜSE 1.2 -- 1.5 mm
-	-	25.c	310080	RUNDE LUFTKAPPE 15° FÜR DÜSE 1.8 -- 2.0 mm
26	ÜBERWURFMUTTER	-	110028	-
\	KOMPLETTES DICHTUNGSSATZ	-	GASKETKIT-DAS200	-

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 200
Betätigung	\	Manuell
Maximaler Flüssigkeitsdruck	bar	4 (LP)
		50 (HP)
Zusätzlicher Luftdruck	bar	0.5 ÷ 6
Zerstäubungslufteingangsschlauch	mm	6x4
Flüssigkeitseingangsschlauch	mm	6x4 (LP)
	\	1/4" GAS (HP)
Durchgangsregelung	\	Mikrometrisch
		Anschlagschraube und Kontermutter
Verwendete Materialien	\	Edelstahl
		Aluminium

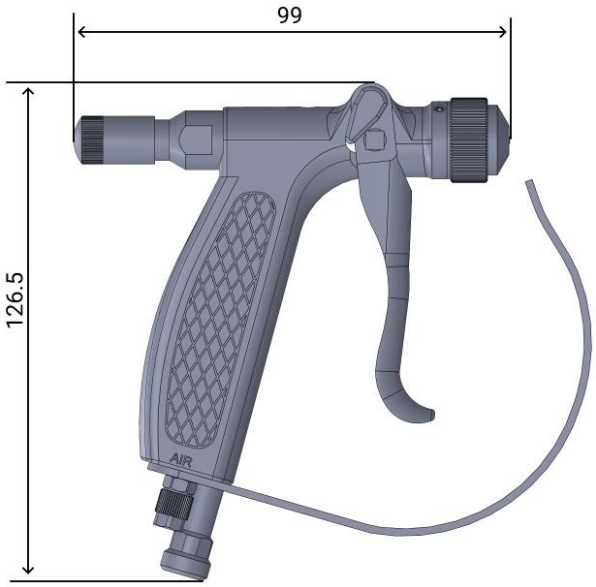
UMWELTEIGENSCHAFTEN		
Beschreibung	**Einheit**	**Werte**
Umgebungstemperatur bei Betrieb	°C	5 ÷ 45
Umgebungstemperatur bei Lagerung	°C	-20 ÷ 55
Zulässige nicht kondensierende Feuchtigkeit	%	5 ÷ 90

VERWENDBARE FLÜSSIGKEITEN
Öl
Schmierstoffe
Primer
Fette (nur HP-Version)
Pastenprodukte (nur HP-Version)

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	99 (LP)
		140 (HP)
Tiefe der Komponente (min ÷ max)		31 (LP)
		38 (HP)
Höhe der Komponente (min ÷ max)		126.5 (LP)
		140 (HP)
Gewicht der Komponente	kg	0.24

Komponente



Es ist möglich, beim Hersteller unverbindlich die 3D-Version der Komponente in der gewünschten Ausführung anzufordern.

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

3 SICHERHEIT

Nachfolgend wird die Liste der Warnhinweise bezüglich der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente präsentiert. Bitte lesen Sie diese aufmerksam, bevor Sie mit den nächsten 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 nur von geschulten und autorisierten Bedienern und nur für den Zweck verwendet werden, für den sie entworfen und gebaut wurde.

Die Komponente wurde unter Beachtung der zum Zeitpunkt ihrer Konstruktion geltenden technischen Sicherheitsnormen gebaut.

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

3.1 Sicherheitsvorrichtungen der Komponente

N.A.

3.2 Freie Nutzräume

N.A.

3.3 Gefahrenbereiche und Restrisiken

N.A.

4 TRANSPORT UND HANDHABUNG

Nach Erhalt der Ware ist zu prüfen, ob die Verpackung unbeschädigt ist und ob der Lieferinhalt mit der Bestellung übereinstimmt.

ACHTUNG!
Die Originalkonfiguration der Komponente darf nicht verändert 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 die Verpackung 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 wird vom Kunden durchgeführt. Bei Bedarf kann er den Hersteller kontaktieren, um einen Fachmann zu erhalten, der ihm hilft.

Das Ventil wurde entwickelt, um manuell auf Druck-/Zeitbasis zu arbeiten. Da es manuell ist, ist es nicht mit einer Halterung für den Anschluss an eine Maschine ausgestattet. Der Kunde muss für eine Halterung (z.B. einen Ständer oder einen Haken) sorgen, an der das Ventil befestigt werden kann, wenn es nicht verwendet wird.

Es wird empfohlen, eine Überprüfung der Komponente durchzuführen, bevor mit der Installation begonnen wird. Wenn sie offensichtliche Beschädigungen aufweist, 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.

Entsorgen Sie die Verpackungen ordnungsgemäß, entsprechend der Art der Materialien und gemäß den geltenden landesspezifischen Vorschriften.

5.1 Positionierung

N.A.

5.2 Anschlüsse

In diesem Kapitel wird die Anschlussmethode erläutert, die für die Komponente verwendet werden sollte. Die folgenden Anschlussarten sind vorgesehen:

- Elektrischer Anschluss;
- Pneumatischer Anschluss;
- Fluidanschluss

5.2.1 Elektrisch

N.A.

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

5.2.2 Pneumatisch

Autorisiertes Personal	**Zu tragende PSA**
Zustand der Komponente	Installierte Komponente
Versorgungswerte	Siehe Kapitel 2.2
Erforderliche Vorbereitungen	Funktionierendes pneumatisches Luftsystem
Erforderliches Material	Befestigungsschrauben (für Zentrierlöcher)
Erforderliche Ausrüstung	Schraubenschlüssel oder Schraubenzieher

Der pneumatische Anschluss liegt in der Verantwortung des Kunden.

Es wird empfohlen, zuerst den pneumatischen Schlauch (bei Doppelwirkung beide Schläuche) anzuschließen und anschließend den Produktschlauch zu verbinden (gemäß den Angaben in Kapitel 2.2).

5.2.3 Fluidischen

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

Der Fluidanschluss ist vom Kunden zu tragen.

Für den Anschluss an die Flüssigkeit muss das Rohr der in Kapitel 2.2 angegebenen Größe (je nach LP oder HP) an der dafür vorgesehenen Position angeschlossen werden (Kapitel 2, Abbildung 01, Nummer 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 der Positionierung und der Anschlussarbeiten. Vor der Inbetriebnahme der Komponente müssen folgende Kontrollen durchgeführt werden:

- 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 Konfigurationen erläutert, die an der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente verwendet werden können. Insbesondere soll im Detail erklärt werden:

- Wie die Nadeleinstellung mittels mikrometrischer Einstellung durchgeführt wird;

Es ist zu beachten, dass die austretende Flüssigkeit nicht nur von der Nadeleinstellung abhängt, sondern auch von anderen Faktoren, nämlich:

- **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 Mikrometrische Einstellung

In diesem Fall muss der Einstellknopf betätigt werden, um die Menge der abgegebenen Flüssigkeit mit höchster Präzision zu regulieren, nämlich:

- 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.

8 WARTUNG

Wartungsarbeiten umfassen alle Tätigkeiten, die an der Komponente durchgeführt werden müssen und die – bei korrekter Ausführung – ihre Lebensdauer verlängern. Im Allgemeinen werden Wartungsarbeiten in zwei Gruppen unterteilt:

- **Ordentliche Wartung**: Diese Tätigkeiten können in regelmäßigen Abständen vom Personal des Kunden durchgeführt werden und sind besonders wichtig, da sie die Komponente in einwandfreiem Betriebszustand halten;

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**: Alle Arbeiten, die nicht planmäßig oder nicht vom Kunden durchgeführt werden können – auch als Folge unterbliebener regelmäßiger Wartung

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

Bezüglich der Häufigkeit ist zu beachten, dass:

- **Bei Bedarf:** Vorgang, der bei Bedarf durchzuführen ist;
- **Bei jedem Maschinenstart oder Arbeitsende:** Bezeichnet einen täglichen Zeitraum, in der Regel alle 24 Stunden (z. B. zu Schichtbeginn oder -ende), je nach Anwendung auch öfter;
- **Lange Pause:** Bezeichnet eine Unterbrechung von mehr als einer Stunde;
- **Bei jedem Fasswechsel:** Bezeichnet einen Vorgang, der bei jedem Wechsel des Versorgungssystems (Tank, Fass, Kartusche o. ä.) durchzuführen ist;
- **Bei jedem Mixerausbau:** Bezeichnet einen Vorgang, der bei jedem Mixerwechsel durchzuführen ist;
- **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	Jährlich	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.

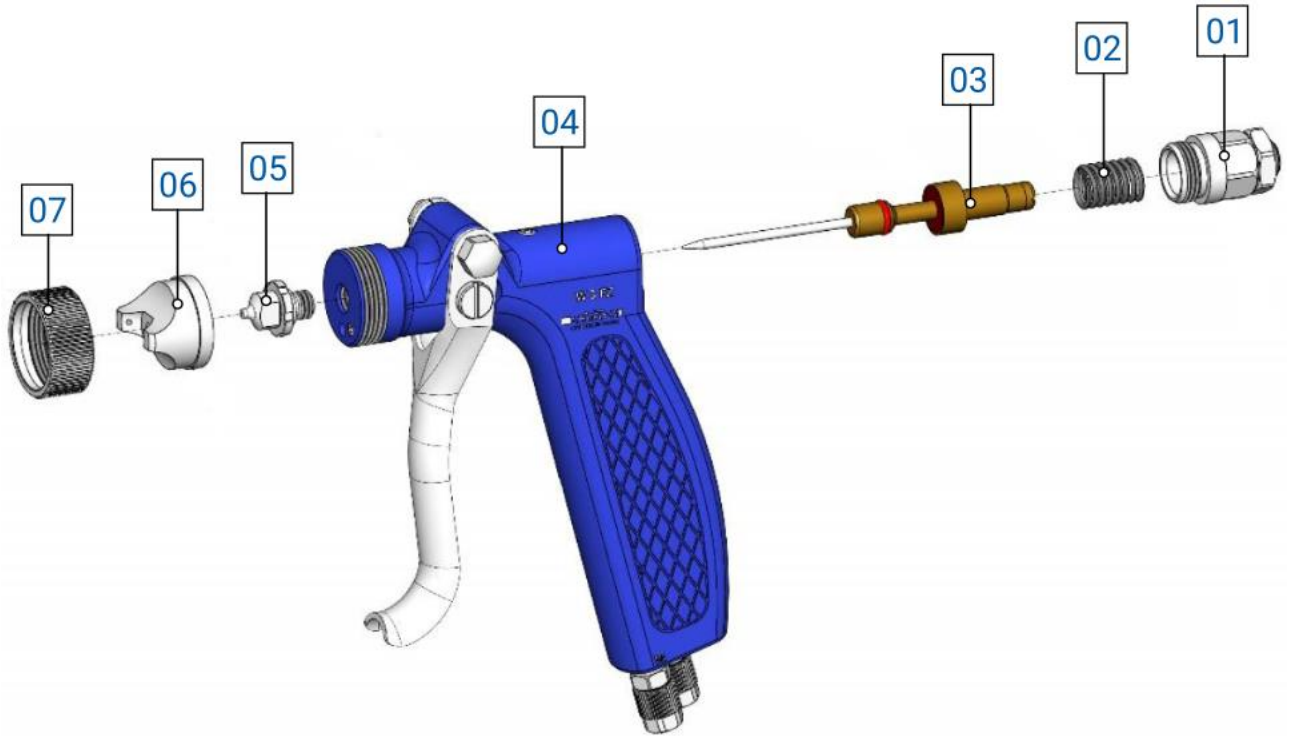
8.1 Demontage und Montage des Ventils

Beauftragter	Periodizität	Materialien und Werkzeuge
	Jährlich	• 13er Schlüssel • 9er oder 10er Schlüssel • Spitzzange • Schlitzschraubendreher

Zu tragende PSA

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

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



- Schrauben Sie die Überwurfmutter (07) ab und entfernen Sie die Kappe (06);
- Entfernen Sie die mikrometrische Einstellung (01)

ACHTUNG!
Es ist eine Druckfeder vorhanden, halten Sie die Komponente (01) fest, bis sie vollständig entfernt ist, da sonst die Gefahr besteht, Personen zu verletzen oder das Gewinde zu beschädigen.

- Legen Sie die Feder (02) an einen sicheren Ort;
- Entfernen Sie die Nadel (03) und das Luftventil (03)
- Fetten Sie die neue Nadel (03) ein und schieben Sie sie in den Hauptkörper (04). Reinigen Sie den Hauptkörper gründlich, bevor Sie fortfahren;
- Installieren Sie die neue Düse (05) im Hauptkörper (04);
- Setzen Sie die Feder (02) wieder ein und installieren Sie die mikrometrische Einstellung (01).

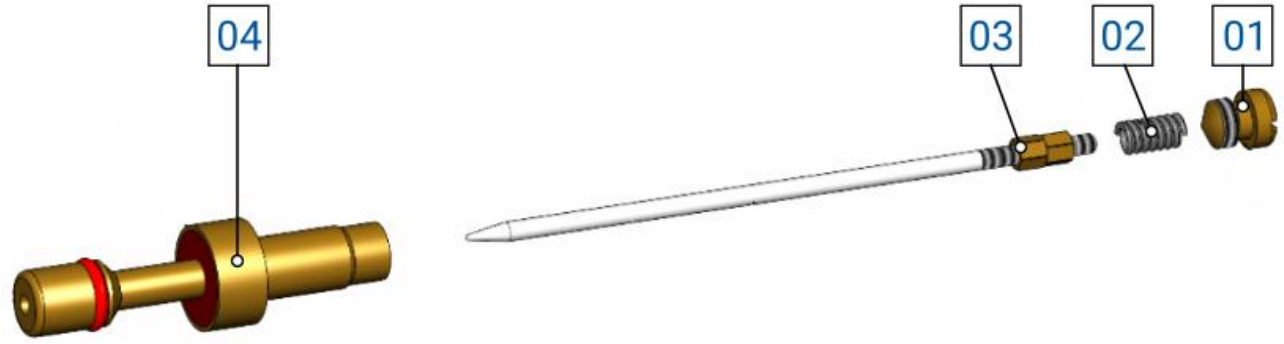
ACHTUNG!
Die mikrometrische Einstellung muss senkrecht zum Ventilkörper installiert werden, andernfalls besteht die Gefahr, das Gewinde der Einstellung zu beschädigen.

- Installieren Sie die Kappe (06) und die Überwurfmutter (07) am Hauptkörper (04).

ACHTUNG!
Installieren Sie immer eine neue Düse und eine neue Nadel zusammen. Wenn Sie bereits gebrauchte Nadeln und Düsen verwenden, müssen diese vorher gründlich von Flüssigkeitsrückständen gereinigt werden, da sonst die Gefahr von Undichtigkeiten am Ventil besteht und die Dichtungen beschädigt werden können.

Um die Kalibrierung der Nadel durchzuführen und die Nadel selbst zu ersetzen, folgen Sie den folgenden Schritten:

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

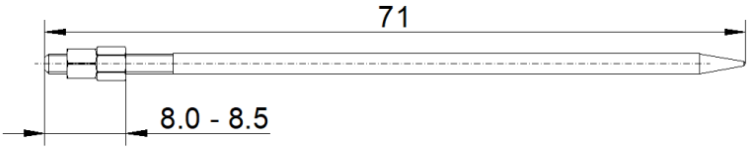


- Befestigen Sie die Nadel (03) in einer Schraubzwinge mit weichen Backen, um die Nadel nicht zu beschädigen;
- Schrauben Sie die Nadelschraube (01) mit einem Schraubendreher ab;

ACHTUNG!
Die Nadelschraube hat eine Druckfeder. Seien Sie vorsichtig.

- Legen Sie die Feder (02) an einen sicheren Ort;
- Entfernen Sie das Luftventil (04) von der Nadel;
- Setzen Sie eine neue Nadel (03) in das Luftventil (04) ein;
- Überprüfen Sie, ob die Nadel wie in der folgenden Abbildung eingestellt ist;

Maße für Ventil mit normaler Einstellung



Maße für Ventil mit mikrometrischer Einstellung

- Setzen Sie die Feder (02) in die Nadel ein und positionieren Sie die Nadelschraube (01) wieder;
- Fahren Sie mit dem Zusammenbau des Ventils wie in den obigen Punkten beschrieben fort

ACHTUNG!
Stellen Sie sicher, dass nur weiche Backen verwendet werden, da sonst die Gefahr besteht, die Nadel (auch leicht) zu beschädigen, was zu Undichtigkeiten an den Dichtungen führen kann.

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 Probleme behandelt, die bei der Verwendung der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente auftreten könnten.

ACHTUNG!
Sobald der Bediener ein Problem festgestellt hat oder vermutet, dass ein Problem vorliegt, muss er den für die Wartung zuständigen Techniker rufen. Die Wartung muss immer von einem spezialisierten und qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

FEHLER	URSACHE	LÖSUNG
Keine Zerstäubungsluft	Zerstäubungsdruck zu niedrig	Druck erhöhen (Kap. 2.2)
Keine Flüssigkeit aus der Düse	Düse durch Flüssigkeit blockiert	Düse und Nadel reinigen
	Flüssigkeitsdruck zu niedrig	Druck erhöhen (Kap. 2.2)
Fehlerhaftes Sprühen	Kappe verschmutzt	Kappe reinigen
	Falsche Dosierungseinstellungen	Siehe Tabelle unten
Flüssigkeitsaustritt am Hebel	O-Ring beschädigt	O-Ring ersetzen
Zerstäubungsluft tritt weiterhin aus, auch wenn sie nicht gesteuert wird	O-Ringe (Komponenten 09 und 08 Kap. 2.1) beschädigt	O-Ringe ersetzen
	Nadel nicht korrekt kalibriert (Komponente 05 Kap.2.1)	Nadel korrekt kalibrieren

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

Neben diesen Problemen können auch Situationen auftreten, in denen die zerstäubte Flüssigkeit nicht ordnungsgemäß aufgetragen wird, was zu fehlerhaften Dosierungen führt. Nachfolgend sind mögliche Probleme aufgeführt, die auftreten können:

ABBILDUNG	PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
	Standardsprühmuster bei Verwendung des ovalen Kopfes		
	Standardsprühmuster bei Verwendung des runden Kopfes		
	Höhere Flüssigkeitskonzentration am Anfang oder Ende des Musters	Kappe verschmutzt	Düse und Kappe reinigen
		Düse verschmutzt	
	Bananenförmiges Muster	Kappe verschmutzt	Düse und Kappe reinigen
		Düse verschmutzt	
	Muster mit konzentriertem Sprühen in der Mitte	Zu viel Material	Materialdruck reduzieren
		Hohe Materialdichte	Materialdichte verringern
	8-förmiges Muster	Zu wenig Material	Materialdruck erhöhen
		Hoher Zerstäubungsluftdruck	Zerstäubungsluft reduzieren

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.