

BENUTZER- UND WARTUNGSHANDBUCH

EXTRUSIONSSYSTEM E2K – 200 UND E2K – 400



Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	1
1.1	SYMBOLIK	2
1.2	REFERENZNORMEN	3
1.3	EINBAUERKLÄRUNG (ANHANG II B RICHTLINIE 2006/42/EG)	4
1.4	GLOSSAR	5
1.5	KUNDENDIENST UND HERSTELLERKONTAKT	6
2	PRÄSENTATION UND FUNKTIONSWEISE	7
2.1	EXPLOSIONSZEICHNUNG	10
2.2	TECHNISCHE DATEN	12
3	SICHERHEIT	13
3.1	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DER KOMPONENTE	14
3.2	FREIE NUTZRÄUME	14
3.3	GEFAHRENBEREICHE UND RESTRISIKEN	14
4	TRANSPORT UND HANDHABUNG	14
5	INSTALLATION	15
5.1	POSITIONIERUNG	15
5.2	ANSCHLÜSSE	15
5.2.1	Elektrischer	16
5.3	INBETRIEBNAHME	17
6	SOFTWARE	17
7	VERFAHREN	17
7.1	KARTUSCHENWECHSEL	18
7.2	INSTALLATION DER MIXERVERSCHLUSSHALTERUNG	18
7.3	HÖHENEINSTELLUNGEN	19
8	WARTUNG	20
9	FEHLERBEHEBUNG	21
10	LEBENSDAUERENDE	21

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 beigelegten 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.

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.

1.2 Referenznormen

Die für dieses Handbuch maßgeblichen Normen und Richtlinien sind:

Richtlinien

- 2006/42/EG – Maschinenrichtlinie

1.3 Einbauerklärung (Anhang II B RICHTLINIE 2006/42/EG)

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

ERKLÄRT, DASS DIE UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINE

Komponente: E2K – 200; E2K – 400
Modell: Extrusionssystem 200 ml und 400 ml
Jahr: 2024
Vorgesehene Verwendung: Volumetrische Dosierung von Zweikomponenten-Fluid mittels Extrusionsverfahren

DEN EINBAUVORSCHRIFTEN 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:

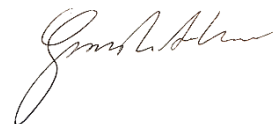
- Der Hersteller sich verpflichtet, auf hinreichend begründetes Verlangen der nationalen Behörden relevante Informationen über diese unvollständige Maschine zu übermitteln;
- Die technische Dokumentation wurde von Andrea Grazioli, Via Ravizza, 30, Montecchio Maggiore (VI), IT, erstellt.

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, 22 August 2024

Der gesetzliche Vertreter

Andrea Grazioli



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.

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

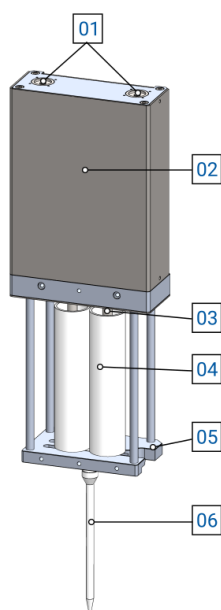
2 PRÄSENTATION UND FUNKTIONSWEISE

Dieses Dosiersystem arbeitet nach dem Extrusionsprinzip: Zwei Kolben üben gleichzeitig Druck auf zwei separate Kartuschen aus, wodurch das Fluid durch die Düse gedrückt und in den vom Kunden geforderten Dosiermengen gemischt wird. Für den Betrieb ist lediglich die Stromversorgung des rückseitig angebrachten Elektromotors erforderlich, da das zu dosierende Fluid bereits in der Komponente selbst enthalten ist.

Die Funktion dieser Komponente lautet:

DOSIERUNG VON ZWEIKOMPONENTEN-FLUID DURCH EXTRUSION

Als vorgesehene Verwendung gilt die im folgenden Kapitel beschriebene. Jede andere Verwendung, die nicht in diesem Handbuch beschrieben ist – insbesondere mit Produkten aus anderen Materialien oder in anderen Formaten als den vorgesehenen – gilt als unsachgemäße Verwendung.



Nr.	BESCHREIBUNG
01	Motorantrieb
02	Zentralkörper
03	Kolben
04	Kartusche
05	Kartuschenbefestigung
06	Mixer

Abbildung 01 – Detail E2K – 400

Vor der Verwendung eines bestimmten Fluids ist sicherzustellen, dass:

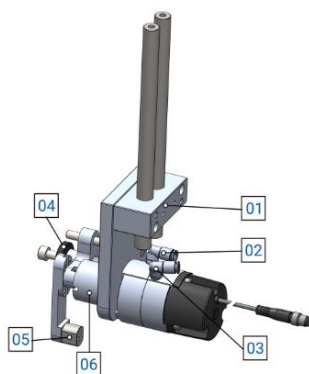
- die Viskosität des Fluids mit den Eigenschaften des Systems kompatibel ist;
- die Eigenschaften des Fluids den Anforderungen entsprechen;
- das vom Hersteller bereitgestellte technische Datenblatt des Fluids alle relevanten Produktinformationen enthält, wie Viskosität, Anwendungen, Aushärtungs- und Lagerzeiten;
- die Lagerzeit des Fluids nicht überschritten wurde;
- die Fluidbehälter hermetisch verschlossen sind.

SPEZIALVERSIONEN

Dieses Extrusionssystem kann auf Kundenwunsch mit einer zusätzlichen Komponente ausgestattet werden: der Mixerverschlussventilbaugruppe (Code 180923032227D). Diese Komponente unterbricht die Dosierung, wenn der Rücksog nicht ausreicht, wie es beispielsweise bei sehr dünnflüssigen Produkten der Fall ist.

Ein 5/2-Wegeventil steuert das Öffnen und Schließen eines 2/2-Wegeventils, das an der Mixerverschlusshalterung montiert ist.

Der pneumatische Anschluss erfolgt über zwei 4×2,5-Schläuche. Die Düsenhalterung wird je nach Anwendungstyp und den Anforderungen des Kundenprodukts individuell gefertigt und arbeitet mit einem Druck zwischen 5 ÷ 7 bar.



Nr.	BESCHREIBUNG
01	Halterungsbefestigung Körper
02	Ventilverschluss
03	Ventilöffnung
04	Abstandsfeder
05	Dosierdüsenhalter
06	Verschlusskörper

FUNKTIONSWEISE

Die Komponente wird durch einen elektronischen Impuls des Steuerungssystems – einer SPS oder eines Controllers – gestartet, der den Motor in Gang setzt. Über ein Übertragungssystem werden zwei Gewindespindeln angetrieben, die den mit den Kolben verbundenen Schubblock heben oder senken. Die Kolben werden direkt in die Kartuschen eingeführt. Beim Absenken drücken sie das Produkt aus beiden Kartuschen und dosieren es volumetrisch. Beim Anheben kehren sie in die Ausgangsposition zurück, um den Druck nach der Dosierung zu entlasten oder die Kartuschen für einen Wechsel freizugeben.

Es können auch Kartuschen mit unterschiedlichen Mischungsverhältnissen verwendet werden. In diesem Fall wird der Kolbenkörper an die Größe der Kartuschenöffnungen angepasst – teilen Sie dies bitte dem Hersteller mit. Bei Bestellung von Ersatzteilen muss ebenfalls das korrekte Mischungsverhältnis angegeben werden.

Darüber hinaus muss berücksichtigt werden, dass die Software und der mechanische Anschlag des Bauteils unterschiedlich sind. Diese beiden Begriffe bedeuten:

- Software-Stopp: die maximale Distanz, die von den Kolben zurückgelegt und durch das Programm begrenzt wird;
- Mechanischer Anschlag: die maximale Distanz, die der Kolben physisch zurücklegen kann.

Im Allgemeinen entspricht der mechanische Anschlag dem Moment, in dem der Kolben am Ende der geladenen Patrone haftet. Um zu verhindern, dass der Motor unter Belastung gerät, ist der Software-Stopp 5 mm kleiner als der mechanische Stopp; Daher wird der Flüssigkeitsstandalarm generiert, wenn der Kolben den Software-Stopp der Komponente erreicht.

Abbildung 02 zeigt den vollständigsten Anschlussfall. Für die minimalen Arbeitsdrücke wird auf [Kapitel 2.2](#) verwiesen.

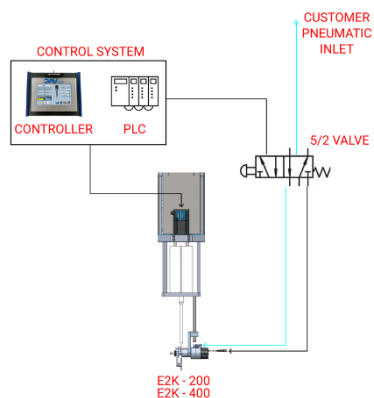
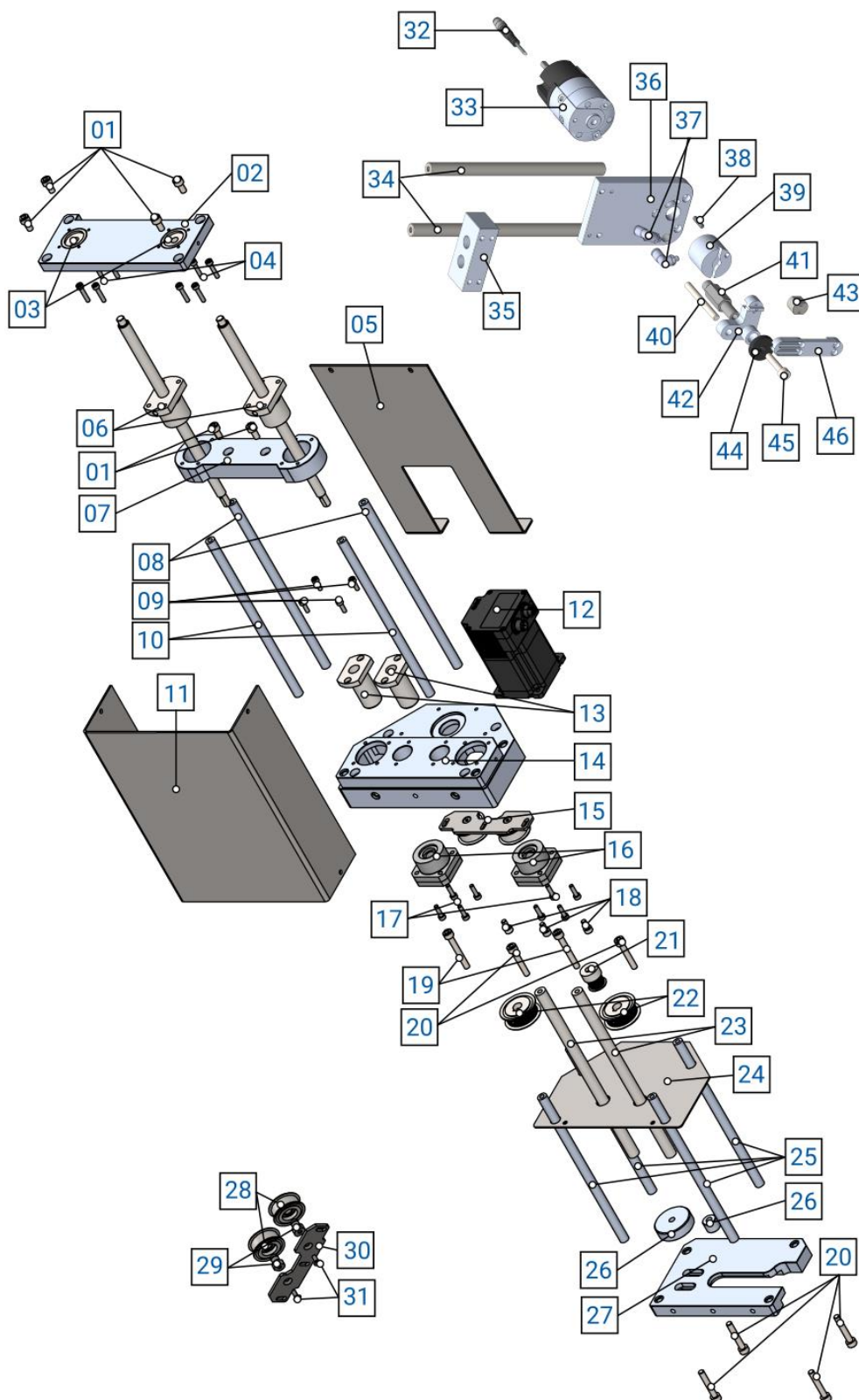


Abbildung 02 – Anschlussbeispiel

FARBE	BEDEUTUNG
SCHWARZ	Daten
CYAN	Pneumatische Leitung
ROT	Hinweise

2.1 Explosionszeichnung

Nachfolgend sind die Hauptkomponenten der Komponente mit den zugehörigen Ersatzteilcodes aufgeführt.



Nr.	Beschreibung	Var.	Code	Details der Varianten
01	SCHRAUBE SHCS M6X12	-	SHCSM6X12	-
02	SCHRAUBENTRÄGERPLATTE	-	210420570000	-
03	LAGER	-	_C-BUR10_b	-
04	SCHRAUBE SHCS M4X20	-	SHCSM4X20	-
05	HINTERE ABDECKUNG	-	210420520000	-
06	GEWINDESPINDEL	-	FBSSZBN1204-270-F15-P8-S30-V10-U10-SC13-G8-Q8	-
07	SCHUBPLATTE	-	210420550000	-
08	OBERE ZUGSTANGE	-	-	-
09	SCHRAUBE SHCS M4X10	-	SHCSM4X10	-
10	VORDERE OBERE ZUGSTANGE	-	-	-
11	FRONTABDECKUNG	-	210420510000	-
12	ELEKTROMOTOR	-	M60SH65-T00512P24C_M90	-
13	GEWINDESPINDELBLOCK	-	LHFCDM12	-
14	ÜBERTRAGUNGSBLOCK	-	210420550000	-
15	SPANNER	-	210420590000	-
16	DICHTUNG GEWINDESPINDELBLOCK	-	BRW10-SET	-
17	SCHRAUBE SHCS M4X12	-	SHCSM4X12	-
18	SCHRAUBE SHCS M5X10	-	SHCSM5X10	-
19	SCHRAUBE SHCS M6X45	-	SHCSM6X45	-
20	SCHRAUBE SHCS M6X35	-	SHCSM6X35	-
21	ANTRIEB	-	_HTPS18S3M100-K-P8_b	-
22	ANTRIEB	-	_HTPM36S3M100-A-NK10_b	-
23	VERCHROMTE STANGE (1)	-	-	-
24	GETRIEBEABDECKUNG	-	210420530000	-
25	ZUGSTANGE	-	-	-
26	PAAR PUFFER 10:1 (1)	-	210420630000	-
27	KARTUSCHENFÜHRUNGSPLATTE	-	210420540000	-
28	LAGER	-	BDFD15-30	-
29	MUTTER	-	FXHA8-6-F6	-
30	SPANNERPLÄTTCHEN	-	210420600000	-
31	SCHRAUBEN M4X10	-	SK4SK DIN-7991 M4X10-A2	-
32	MOTORGESCHWINDIGKEITSSENSOR	-	-	-
33	PNEUMATIKMOTOR	-	-	-
34	VERBINDUNGSVERLÄNGERUNGEN	-	-	-
35	VERBINDUNGSKÖRPER	-	-	-
36	TRÄGERPLATTE	-	-	-
37	PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE	-	-	-
38	BEFESTIGUNGSSTIFT	-	-	-
39	VENTILVERSCHLUSSBLOCK	-	-	-
40	DISTANZSCHRAUBE	-	-	-
41	ABSTANDSHALTERHALTERUNG	-	-	-
42	ABSTANDSHALTERBLOCK	-	-	-
43	DÜSENHALTER	-	-	-
44	DISTANZSCHEIBE	-	-	-
45	ABSTANDSEINSTELLSCHRAUBE	-	-	-
46	DÜSENHALTEREINSTELLBLOCK	-	-	-

⁽¹⁾ Die Eigenschaften dieser Komponenten können je nach dem für die jeweilige Anwendung erforderlichen Dosierverhältnis variieren. Zudem können sie je nach verwendetem Extrudermodell (E2K-200 oder E2K-400) unterschiedlich sein. Wenden Sie sich für weitere Informationen an die Techniker des Herstellers

COD.: DTVI_E2K-200400_2434
REV.: 02
DATUM: 10/02/2026

DAV TECH SRL

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

DE

2.2 Technische Daten

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

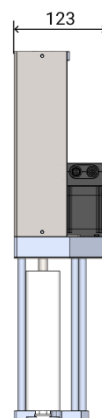
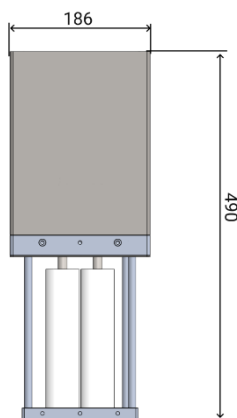
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		
Beschreibung	Maßeinheit	Werte
Modell	\	E2K -- 400
Antrieb	\	Elektronisch
Motorversorgung	VDC	24
Phasenstrom	A	2.8
Typ des Motorkabels	\	M12 5-polig weiblich
Typ des Encoderkabels	\	M12 5-polig männlich
Durchgangsregulierung	\	N.A.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN		
Beschreibung	Maßeinheit	Werte
Umgebungstemperatur im Betrieb	°C	5 ÷ 45
Umgebungstemperatur bei Lagerung	°C	-20 ÷ 55
Zulässige, nicht kondensierende Luftfeuchtigkeit	%	5 ÷ 90

VERWENDBARE FLUIDE		
2K-Kartuschen mit 200 cc oder 400 cc in verschiedenen Mischungsverhältnissen (siehe Hinweis in Kapitel 2)		

ABMESSUNGEN UND GEWICHT		
Beschreibung	Maßeinheit	Wert
Länge der Komponente (min ÷ max)	mm	186
Tiefe der Komponente (min ÷ max)	mm	123
Höhe der Komponente (min ÷ max)	mm	490
Gewicht der Komponente	kg	7.5

Komponente



Der 3D-Entwurf der Komponente in der gewünschten Ausführung kann unverbindlich beim Hersteller angefordert werden.

3 SICHERHEIT

Nachfolgend sind die Sicherheitshinweise zur in diesem Handbuch beschriebenen Komponente aufgeführt. Bitte lesen Sie diese sorgfältig, bevor Sie mit den folgenden Kapiteln fortfahren.



GEFAHR!

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie die Komponente in Betrieb nehmen oder Arbeiten daran vornehmen.



GEFAHR!

Bedienen Sie die Komponente nicht unter dem Einfluss von Medikamenten oder anderen Substanzen, die Ihre Aufmerksamkeit und Reaktionsfähigkeit beeinträchtigen könnten.



GEFAHR!

Bediener dürfen ausschließlich Tätigkeiten und Eingriffe ausführen, die ihrer zugewiesenen Rolle und Qualifikation entsprechen.



BRAND-/EXPLOSIONSGEFAHR!

Diese Komponente ist nicht für den Einsatz in ATEX-Umgebungen ausgelegt.



GEFAHR!

Bei Wartungsarbeiten an der Komponente ist besondere Vorsicht geboten, insbesondere beim Demontieren von Bauteilen, die vorgespannte Federn enthalten.



ACHTUNG!

An der Komponente dürfen keine Änderungen vorgenommen werden, um andere als die vorgesehenen Leistungsmerkmale zu erzielen, sofern diese nicht vom Hersteller genehmigt wurden.



ACHTUNG!

Vermeiden Sie es, Fremdkörper – auch kleinste – in das pneumatische System einzubringen, da diese Fehlfunktionen verursachen und die Maschinensicherheit beeinträchtigen können.



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



Die Komponente wurde unter Einhaltung der zum Zeitpunkt ihrer Konstruktion geltenden technischen Sicherheitsvorschriften gefertigt.

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.

5 INSTALLATION



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

Diese Komponente ist als Ergänzung für andere Geräte konzipiert und kann nicht eigenständig betrieben werden. Sie muss an ein externes Steuergerät angeschlossen werden, das durch die Komponente Funktionen ausführen kann, die es allein nicht ausführen könnte.

Die Komponente verfügt über 4 Gewindebohrungen zur Halterungsbefestigung, die sowohl für den Einzelbetrieb als auch für den Einbau in eine Maschine geeignet sind. Die Komponente muss fest an ihrer Halterung befestigt werden, da andernfalls Vibrationen auftreten können, die die Funktion der Komponente beeinträchtigen.



Es wird empfohlen, die Komponente vor Beginn der Installation auf Unversehrtheit zu prüfen. Bei offensichtlichen Beschädigungen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.



ACHTUNG!

Entfernen Sie die Verpackungen mit größter Sorgfalt. Der Hersteller haftet nicht für dabei verursachte Schäden an der Komponente.



Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien ordnungsgemäß, unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Materialeigenschaften und gemäß den geltenden Vorschriften des jeweiligen Landes.

5.1 Positionierung

N.A.

5.2 Anschlüsse

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

- Elektrischer Anschluss;

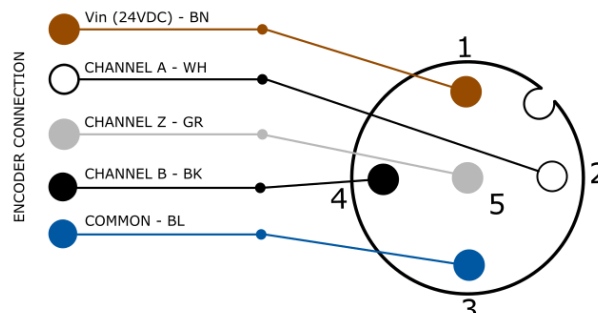
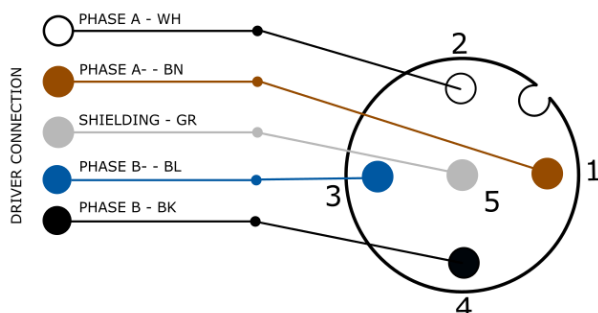
5.2.1 Elektrischer

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 elektrische Anschluss liegt in der Verantwortung des Kunden

Für den elektrischen Anschluss muss das elektrische Kabel (das die in [Kapitel 2.2](#) angegebenen Spezifikationen erfüllen muss) an die entsprechenden Stecker angeschlossen werden, die mit dem Controller verbunden werden. Dabei ist die vorgeschriebene Anschlussrichtung zu beachten. Nachfolgend ist ein Schema der Steckerbelegung dargestellt:



5.3 Inbetriebnahme

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

- Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse korrekt verbunden wurden;
- Überprüfen Sie, ob die Komponente frei von Schmutz und Rückständen ist;
- Überprüfen Sie, ob das Dosiersystem fest mit der Komponente verbunden ist;

ACHTUNG!



Sollte auch nur einer der oben aufgeführten Punkte nicht erfüllt sein, darf die Inbetriebnahme nicht erfolgen. Sie darf erst fortgesetzt werden, wenn alle Punkte erfolgreich abgeschlossen wurden.

6 SOFTWARE

N.A.

7 VERFAHREN

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Konfigurationen erläutert, die an der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente angewendet werden können. Konkret wird im Detail erklärt:

- Wie der Kartuschenwechsel durchgeführt wird;
- Wie der Mixerverschlussblock installiert wird;
- Wie die Höhe des Mixerverschlussblocks und des Düsenhalters eingestellt wird;

7.1 Kartuschenwechsel

Der Kartuschenwechsel ist unabhängig davon, ob eine Mixerverschlusshalterung vorhanden ist oder nicht, stets identisch. Zunächst werden die Kolben über die Software in die Ausgangsposition zurückgefahren. Anschließend wird der Mixer von der Überwurfmutter, die ihn an der Kartusche befestigt, abgeschraubt, und die Kartuschen werden entlang der zugehörigen Führung herausgezogen. Danach werden die neuen Kartuschen eingesetzt, der Mixer in die richtige Position gebracht, und über die Software wird das Absenken der Kolben befohlen.

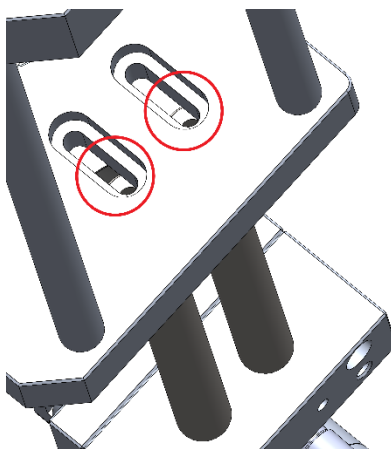


ACHTUNG!

Die neue Kartusche muss in derselben Ausrichtung eingesetzt werden, in der die vorherige entnommen wurde, da die Fluidruckkolben unterschiedliche Größen aufweisen können. Andernfalls können Fehldosierungen auftreten oder die Kolben passen nicht in die Kartuschenöffnung.

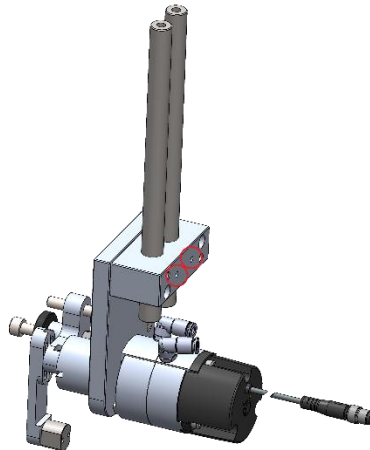
7.2 Installation der Mixerverschlusshalterung

Für die Installation der Mixerverschlusshalterung werden zwei Spezialschrauben benötigt, die in der Regel mit der Halterung mitgeliefert werden. Die Halterung wird im unteren hinteren Bereich des Extruders positioniert. Es wird empfohlen, zunächst die Schrauben auszurichten und sie dann in die entsprechenden Bohrungen einzuschrauben.

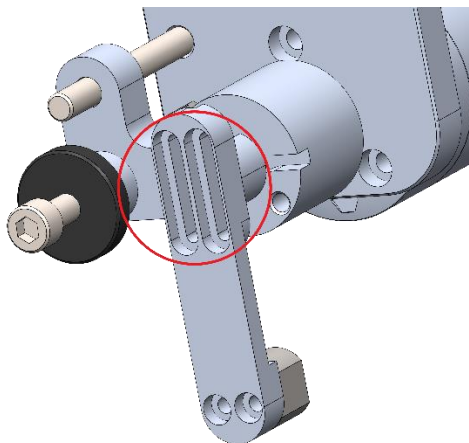


7.3 Höheneinstellungen

In diesem Kapitel wird erläutert, wie die Höhe des gesamten Mixerverschlussblocks sowie die Höhe des Düsenhalters allein eingestellt werden. Für den Mixerverschlussblock sind zunächst die Gewindestifte in den Stützblöcken zu lösen, entlang derer zwei zylindrische Stützen gleiten. Anschließend wird der Block auf die gewünschte Höhe gebracht und durch Festziehen der Gewindestifte in Position gehalten.



Zur Einstellung der Höhe des Mixerhalters sind die Befestigungsschrauben, die sich in einer Einstellführung befinden, zu lösen. Dadurch kann der Mixerhalter nach oben oder unten verschoben und an die individuellen Anforderungen angepasst werden.



8 WARTUNG

Wartungseingriffe umfassen alle Tätigkeiten, die an der Komponente durchzuführen sind und die, bei korrekter Ausführung, ihre Lebensdauer verlängern. Grundsätzlich wird die Wartung in zwei Kategorien unterteilt:

- **Ordentliche Wartung:** Eingriffe, die in regelmäßigen Abständen erfolgen oder vom Kundenpersonal durchgeführt werden können. Dies sind die wichtigsten Tätigkeiten, da sie die Komponente in einem einwandfreien Betriebszustand erhalten



ACHTUNG!

Die Maßnahmen der ordentlichen Wartung sind gemäß den in den folgenden Kapiteln angegebenen Modalitäten und Zeitplänen durchzuführen.

- **Außerordentliche Wartung:** Alle Eingriffe, die nicht in regelmäßigen Abständen oder nicht planmäßig erfolgen, oder die nicht vom Kunden selbst durchgeführt werden können. Sie können auch durch unterlassene ordentliche Wartung verursacht werden.



ACHTUNG!

Maßnahmen der außerordentlichen Wartung müssen in Zusammenarbeit mit den spezialisierten Technikern des Herstellers durchgeführt werden

Hinsichtlich der Wartungshäufigkeit gilt:

- **Bei Bedarf:** Tätigkeiten, die bei erkanntem oder vermutetem Bedarf durchzuführen sind;
- **Bei jedem Maschinenstart oder Arbeitsende:** Bezeichnet in der Regel einen täglichen Rhythmus. Dies kann alle 24 Stunden bedeuten (zu Schichtbeginn oder -ende), je nach Anwendung auch häufiger;
- **Lange Pause:** Bezeichnet einen Zeitraum von mehr als ungefähr einer Stunde;
- **Bei jedem Fasswechsel:** Bezeichnet jedes Mal, wenn das Versorgungssystem (Tank, Fass, Kartusche o. ä.) gewechselt wird;
- **Bei jedem Mixerwechsel:** Bezeichnet die Tätigkeiten, die bei jedem Austausch des Mixers durchzuführen sind;
- **Wöchentlich:** Bezeichnet einen Zeitraum von sieben Kalendertagen;
- **Monatlich:** Bezeichnet einen Zeitraum von einem Kalendermonat;
- **Halbjährlich:** Bezeichnet einen Zeitraum von sechs Kalendermonaten;
- **Jährlich:** Bezeichnet einen Zeitraum von einem Kalenderjahr.



ACHTUNG!

Die nachfolgend angegebenen Zeiträume sind Richtwerte, da sie von der tatsächlichen Nutzung der Komponente abhängen. Befolgen Sie die von den Technikern empfohlenen Anpassungen.

Beauftragt	Beschreibung	Häufigkeit	Kapitel
	Durchführung einer oberflächlichen Reinigung	Bei jedem Maschinenstart oder Arbeitsende	\
	Kontrolle der pneumatischen und fluidischen Anlage	Bei jedem Maschinenstart oder Arbeitsende	\



ACHTUNG!

Für die Reinigung des Dosiersystems ausschließlich weiche Bürsten oder Baumwolltücher verwenden

9 FEHLERBEHEBUNG

In diesem Kapitel werden die häufigsten Probleme behandelt, die bei der Verwendung der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente auftreten können.



ACHTUNG!

Sobald ein Bediener ein Problem festgestellt hat oder ein Problem vermutet, muss er den zuständigen Wartungstechniker hinzuziehen. Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

FEHLER	URSACHE	LÖSUNG
Motor startet nicht	Falscher Motoranschluss	Motoranschluss überprüfen
Motor registriert seine Position nicht korrekt	Encoder falsch angeschlossen	Encoderverbindung überprüfen
Der Extruder vibriert während des Betriebs	Befestigungsschrauben nicht ausreichend angezogen	Befestigungsschrauben nachziehen
Kolben drücken das Fluid nicht aus der Kartusche	Kolben in der Kartusche verklemmt	Überprüfen, ob die Kartusche senkrecht zu den Kolben ausgerichtet und korrekt befestigt ist
	Fluid ausgehärtet oder zu viskos	Kartusche wechseln
Ventilverschluss funktioniert nicht korrekt	Druckluft zu niedrig	Überprüfen, ob der Mindestdruck eingehalten wird (Kap. 2)
	Defekte Anschlussschläuche	Pneumatikschläuche austauschen
	Katalysiertes/ausgehärtetes Fluid	Ventil ersetzen
	Schläuche vertauscht	Schläuche umkehren und sicherstellen, dass die Anschlüsse mit den Handbuchangaben übereinstimmen

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.