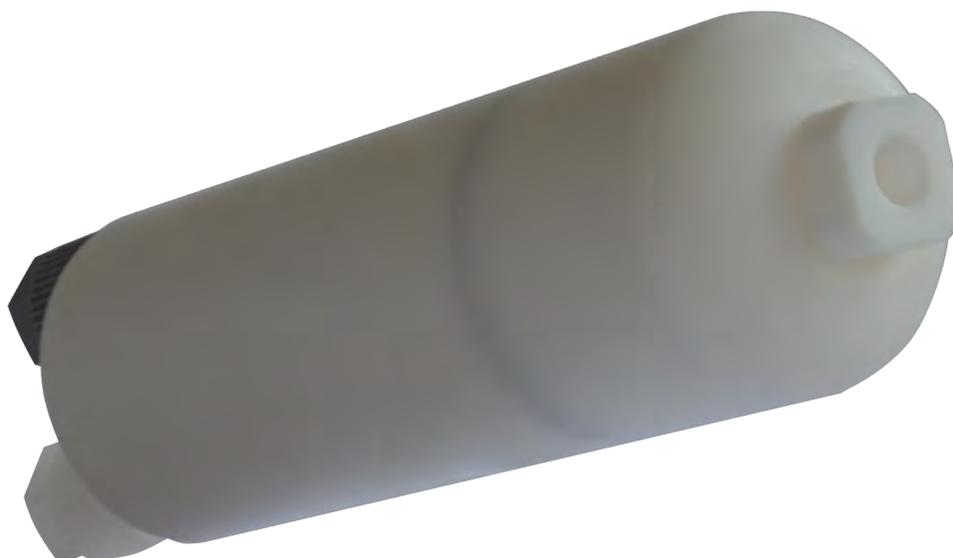


Betriebsanleitung

Dosierventil

CAV 290505



CAV 290505
417102295 Rev. 2-07.2021
23.07.2021



DEUTSCH

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
1.1	Hinweis zur Betriebsanleitung.....	3
1.2	Artikelnummern / EBS-Artikelnummern.....	5
1.3	Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen.....	5
1.4	Urheberschutzhinweis.....	7
1.5	Transport.....	7
1.6	Reparaturen / Rücksendungen an Ecolab Engineering GmbH.....	8
1.7	Verpackung.....	9
1.8	Lagerung.....	10
1.9	Gerätekenzeichnung.....	10
1.10	Gewährleistung.....	11
1.11	Kontakt.....	11
2	Sicherheit	12
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	12
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	12
2.3	Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber.....	13
2.4	Personalanforderungen.....	15
2.5	Persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	16
2.6	Hinweise auf Gefährdungen.....	16
2.7	Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten.....	18
3	Lieferumfang und Zubehör	19
3.1	Lieferumfang.....	19
3.2	Zubehör - Anschlusskomponenten für Produkt-Ausgang.....	19
4	Funktionsbeschreibung und Beschreibung des Dosierventils	20
4.1	Beschreibung des Dosierventils.....	20
5	Montage und Installation	21
6	Inbetriebnahme und Betrieb	22
6.1	Inbetriebnahme.....	23
6.2	Betrieb.....	24
7	Wartung	25
7.1	Wartungstabelle.....	25
8	Betriebsstörungen / Fehlerbehebung	26
8.1	Allgemeine Störungssuche und Fehlerbehebung.....	27
9	Verschleiß- und Ersatzteile	28
10	Technische Daten	30
10.1	Verpackung / Hebezeuge.....	30
10.2	Technische Daten.....	30
10.3	Werkstoffe.....	30
10.4	Abmessungen.....	30
11	Außerbetrieb setzen / Demontage	31
11.1	Außerbetrieb setzen.....	32
11.2	Demontage.....	32
11.3	Entsorgung und Umweltschutz.....	33
12	Zertifikate	34

1 Allgemeines

1.1 Hinweis zur Betriebsanleitung



VORSICHT!

Anleitungen beachten!

Vor Beginn aller Arbeiten und/oder dem Bedienen von Geräten oder Maschinen muss diese Anleitung unbedingt gelesen und verstanden werden. Beachten Sie zusätzlich immer alle zum Produkt gehörenden Anleitungen, die sich im Lieferumfang befinden!

Alle Anleitungen stehen zusätzlich zum Download bereit, falls Sie das Original verlegt haben sollten. Außerdem habe Sie so die Möglichkeit immer an die aktuellste Version der Anleitungen zu kommen.

Bei der deutschsprachigen Anleitung handelt es sich um die **Originalbetriebsanleitung**, die rechtlich relevant ist.

Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen.

Folgendes ist besonders zu beachten:

- Das Personal muss alle zum Produkt gehörenden Anleitungen vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.
- Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.
- Alle Anleitungen müssen für das Bedien- und Wartungspersonal jederzeit zur Verfügung stehen. Daher bitte alle Anleitungen als Referenz für Bedienung und Service aufbewahren.
- Bei einem Weiterverkauf sind alle Anleitungen mitzuliefern.
- Vor der Installation, der Inbetriebnahme und vor allen Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten müssen die einschlägigen Kapitel der Betriebsanleitungen gelesen, verstanden und beachtet werden.

Vollständige Betriebsanleitung zum Download

Die jeweils aktuellste und komplette Betriebsanleitung wird online zur Verfügung gestellt.

Zum Download der Anleitung mit einem PC, Tablet oder Smartphone nutzen Sie den nachfolgend aufgeführten Link oder scannen den abgebildeten QR-Code ein.



Download der Betriebsanleitung „417102295 Dosierventil EPC 290505“ (Artikel Nr. 417102295):
https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/ads/Bedienungsanleitungen-ADS/417102295_Dosierventil_CAV_290505.pdf

1.1.1 Immer die aktuellsten Anleitungen abrufen

Sollte eine Betriebsanleitung oder ein Softwarehandbuch (im folgenden „Anleitung“ genannt) durch den Hersteller geändert werden, wird dieses umgehend „online“ gestellt. Somit kommt die Ecolab Engineering GmbH den Anforderungen des Produkthaftungsgesetzes im Punkt: „*Produktbeobachtungspflicht*“ nach.

Alle Anleitungen werden im PDF-Format zur Verfügung gestellt.

Zum Öffnen und Anzeigen der Anleitungen empfehlen wir den PDF Viewer „Acrobat“ der Fa. Adobe (<https://acrobat.adobe.com>) zu verwenden.

Um zu gewährleisten, dass Sie stets auf die aktuellsten Betriebsanleitungen zugreifen können, stellt Ecolab somit verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung.

Anleitungen über den Internetauftritt der Ecolab Engineering GmbH abrufen

Über den Internetauftritt des Herstellers (<https://www.ecolab-engineering.de>) kann unter dem Menüpunkt [Download] / [Bedienungsanleitungen] die gewünschte Anleitung gesucht und ausgewählt werden.

Anleitungen mit dem „DocuAPP“ Programm für Windows® 10 abrufen

Mit dem Ecolab „DocuApp“ Programm für Windows® können alle veröffentlichten Betriebsanleitungen, Kataloge, Zertifikate und CE-Konformitätserklärungen von Ecolab Engineering auf einem Windows® PC (Windows® 10) heruntergeladen werden.



Zur Installation öffnen Sie den „Microsoft Store“ und geben im Suchfeld den Begriff **„DocuAPP“** ein.

Der Store bietet die „DocuApp“ zur Installation an. Folgen Sie den Anweisungen auf Ihrem Bildschirm zur Installation.

Betriebsanleitungen mit Smartphones / Tablets aufrufen

Mit der Ecolab „DocuApp“  können alle veröffentlichten Betriebsanleitungen, Kataloge, Zertifikate und CE-Konformitätserklärungen von Ecolab Engineering mit Smartphones oder Tablets (Android  & IOS  Systeme) abgerufen werden.

Die in der „DocuApp“  dargestellten Dokumente sind stets aktuell und neue Versionen werden sofort angezeigt. Für weiterführende Infos zur „DocuApp“  steht eine eigene Softwarebeschreibung (Art. Nr. 417102298) zur Verfügung.

Anleitung „Ecolab DocuAPP“ zum Download



Download der Softwarebeschreibung „DocuAPP“ (Artikel Nr. 417102298):

https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Dosierpumpen/417102298_DocuAPP.pdf

Im folgenden ist die Installation der „Ecolab DocuAPP“  für „Android“  und „IOS (Apple)“  Systeme beschrieben.

Installation der „Ecolab DocuAPP“ für Android

Auf Android  basierten Smartphones befindet sich die „Ecolab DocuAPP“  im "Google Play Store" .

1.  Rufen sie den "Google Play Store"  mit Ihrem Smartphone /Tablet auf.
2.  Geben Sie den Namen „**Ecolab DocuAPP**“ im Suchfeld ein.
3.  Wählen Sie anhand des Suchbegriffes **Ecolab DocuAPP** in Verbindung mit diesem Symbol  die „Ecolab DocuApp“ aus.
4.  Betätigen Sie den Button [installieren].
⇒ Die „**Ecolab DocuAPP**“  wird installiert.

Über einen PC, bzw. Webbrowser kann die „Ecolab DocuAPP“  über diesen Link aufgerufen werden: <https://play.google.com/store/apps/details?id=ecolab.docuApp>

Installation der „DocuApp“ für IOS (Apple)

Auf IOS  basierten Smartphones befindet sich die „Ecolab DocuApp“  im "APP Store" .

1.  Rufen sie den "APP Store"  mit Ihrem Smartphone /Tablet auf.
2.  Gehen Sie auf die Suchfunktion.
3.  Geben Sie den Namen „Ecolab DocuAPP“ im Suchfeld ein.
4.  Wählen Sie anhand des Suchbegriffes **Ecolab DocuAPP** in Verbindung mit diesem Symbol  die „Ecolab DocuApp“ aus.
5.  Betätigen Sie den Button *[installieren]*.
 ⇒ Die „Ecolab DocuApp“  wird installiert.

1.2 Artikelnummern / EBS-Artikelnummern



Innerhalb dieser Betriebsanleitung können sowohl Artikelnummern, als auch EBS-Artikelnummern dargestellt sein. EBS-Artikelnummern sind Ecolab interne Artikelnummern und werden ausschließlich „konzernintern“ verwendet.

1.3 Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen

Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet und werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



VORSICHT!

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann.



GEFAHR!

Weist auf eine unmittelbar drohende Gefahr hin, die zu Verletzungen führen kann.



WARNUNG!

Weist auf eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schwersten Verletzungen bis zum Tod führen kann.



HINWEIS!

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann.



Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.



UMWELT!

Weist auf mögliche Gefahren für die Umwelt hin und kennzeichnet Maßnahmen des Umweltschutzes.

Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit sie den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die bereits oben beschriebenen Signalworte verwendet.

Beispiel:

1. ▶ Schraube lösen.

2. ▶



VORSICHT!
Klemmgefahr am Deckel!

Deckel vorsichtig schließen.

3. ▶ Schraube festdrehen.



Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

Kennzeichnung	Erläuterung
1., 2., 3. ... ▶	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
⇒	Ergebnisse von Handlungsschritten
↗	Verweise auf Abschnitte dieser Anleitung und auf mitgeltende Unterlagen
■	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge
[Taster]	Bedienelemente (z. B. Taster, Schalter), Anzeigeelemente (z. B. Signalleuchten)
„Anzeige“	Bildschirmelemente (z. B. Schaltflächen, Belegung von Funktionstasten)

1.4 Urheberschutzhinweis

Weitergabe oder Kopieren dieses Dokuments sowie die Verwendung und Weitergabe von Informationen über dessen Inhalt ist nur nach ausdrücklicher Genehmigung erlaubt. Alle Verletzungen ziehen Schadenersatzforderungen nach sich.



Ecolab Engineering GmbH behält sich alle Rechte bei Gewährung eines Patentes oder der Eintragung eines Gebrauchsmusters vor.

Urheberschutz

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt.

Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form, auch auszugsweise, sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung von Ecolab Engineering (im folgenden "Hersteller") außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

Das Urheberrecht liegt beim Hersteller: © Ecolab Engineering GmbH

1.5 Transport

Die Abmessungen der Verpackung und das Verpackungsgewicht entnehmen Sie bitte dem Kapitel ↪ 10 „Technische Daten“ auf Seite 30.

Unsachgemäßer Transport



HINWEIS!

Sachschäden durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Transportstücke fallen oder umstürzen. Dadurch können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Transportstücke bei Anlieferung sowie bei innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwenden.
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.



GEFAHR!

Gefahr durch die Inbetriebnahme eines durch den Transport beschädigten Transportstückes.

Wird beim Auspacken ein Transportschaden festgestellt, darf keine Installation oder Inbetriebnahme durchgeführt werden.

Durch Installation / Inbetriebnahme eines beschädigten Transportstückes, können unkontrollierbare Fehler auftreten, die durch den Einsatz von aggressiven Dosiermitteln zu irreparablen Schäden am Personal und/oder dem Ventil führen können.

Transportinspektion

**HINWEIS!**

Lieferung auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf Transportunterlagen (Lieferschein) des Transporteurs vermerken.
- Reklamation einleiten.



Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist!

Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

1.6 Reparaturen / Rücksendungen an Ecolab Engineering GmbH

1.6.1 Rücksendebedingungen

**GEFAHR!****Hinweis zum Einsenden von Teilen aller Art an den Kundenservice!**

Wir weisen darauf hin, dass nur saubere und frei von Dosiermitteln befindliche Teile durch unseren Kundenservice angenommen werden können.

Vor dem Einsenden immer alle Teile gründlich spülen. Des Weiteren bitten wir darum, die eingesendete Ware zusätzlich in einem geeigneten Beutel, der ein Auslaufen von Restfeuchtigkeit in die Umverpackung verhindert, zu packen. Legen Sie bei der Einsendung eine Kopie des Produktdatenblattes der eingesetzten Dosierchemie bei, damit sich unsere Servicemitarbeiter beim Hantieren mit den eingesendeten Teilen auf den entsprechenden Einsatz der PSA vorbereiten können.

**VORSICHT!****Vor der Rücksendung von Teilen aller Art, müssen diese innen und außen vollständig von Chemie befreit werden!**

Produktführende Leitungen und Komponenten müssen ausreichend gespült werden, damit die Verletzungsgefahr durch chemische Produkte für unser Personal ausgeschlossen werden kann.

Die Rücksendung muss "online" beantragt werden:

<https://www.ecolab-engineering.de/de/kontakt/ruecksendung.html>.

Füllen Sie alle Angaben aus und folgen Sie der weiteren Navigation.



Folgende Dokumente müssen ausgefüllt werden:

- Rücksendeformular:
 - Fordern Sie das Formular bei Ecolab an.
 - Füllen Sie es vollständig und korrekt aus.
 - Füllen Sie die Unbedenklichkeitserklärung aus.
 - Senden Sie beides vorab per Fax an: (+49 8662 61-258)
- Systemkomponenten:
 - Frei von allen Verunreinigungen (gespült).
 - In geeigneter Kunststoffverpackung im Karton, um ein Auslaufen von Restchemikalie zu vermeiden.
- Kartons:
 - Adressiert an (siehe):
 - ↳ „Hersteller“ auf Seite 11.
 - Auf einem Aufkleber oder mit deutlicher Handschrift muss der Hinweis „REPAIR“ vorhanden sein.
 - Fügen Sie ein Rücksendeformular bei.

1.7 Verpackung

Die einzelnen Packstücke sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt. Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet. Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Montage entfernen.



Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zum Umgang (z.B. oben, zerbrechlich, vor Nässe schützen etc.). Diese sind entsprechend einzuhalten.



UMWELT!

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden.

Durch falsche Entsorgung von Verpackungsmaterialien können Gefahren für die Umwelt entstehen:

- Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten!
- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen.
- Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.

1.8 Lagerung



Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen. Diese sind entsprechend einzuhalten.

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Lagertemperatur: +5 bis max. 40 °C.
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 80 %.
- Bei Lagerung von länger als 3 Monaten regelmäßig den Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren. Falls erforderlich, Konservierung auffrischen oder erneuern.
- Die Lagerung muss frostsicher erfolgen.



HINWEIS!

Zwischenlagerung

- Die Verpackung ist für eine Lagerdauer von 3 Monaten ausgelegt.
- Wenn die Anlage länger als 1 Woche nicht in Betrieb ist, die Anlage vollständig entleeren und den Mischtank mit Wasser spülen.
- Reinigen Sie niemals die Elektro-Anlage oder -Anlagenteile mit einem Dampfstrahler oder mit Spritzwasser, da ansonsten Schmutz und Wasser in die Anlage eindringen und Schäden verursachen kann.

1.9 Gerätekenzeichnung



Angaben zur Gerätekenzeichnung bzw. zum Gerätetyp befinden sich auf dem Dosierventil eingeprägt. Wichtig für alle Rückfragen ist die richtige Angabe der Benennung und des Typs. Nur so ist eine einwandfreie und schnelle Bearbeitung möglich.

1.10 Gewährleistung

Gewährleistung in Bezug auf Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung

- Montage, Anschluss, Einstellung, Wartung und Reparaturen werden von autorisiertem Fachpersonal unter Zuhilfenahme aller, auch online, zur Verfügung gestellten Betriebsanleitungen sowie aller mitgelieferten Dokumente durchgeführt.
- Unsere Produkte werden entsprechend den Ausführungen aller zugehörigen Betriebsanleitungen verwendet.
- Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten werden nur Original-Ersatzteile verwendet.



Unsere Produkte sind gemäß aktueller Normen/Richtlinien gebaut, geprüft und CE-zertifiziert. Sie haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Hinweise / Warnvermerke, Wartungsvorschriften, etc. beachten, die in allen zugehörigen Betriebsanleitungen enthalten und ggf. auf dem Produkt angebracht sind.

Im Übrigen gelten die allgemeinen Garantie- und Leistungsbedingungen des Herstellers.

Gewährleistung in Bezug auf Wartung und Verschleißteile

Die Gewährleistung beträgt in Abhängigkeit von den ordnungsgemäß durchgeführten Wartungen (Sicht-, Funktionsprüfung, etc.) ca. 2 Jahre.



Schäden, die von einem ungeeigneten oder mangelbehafteten bzw. einem nicht sachgemäß eingesetzten Dosiermedium herrühren, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Nachfolgende Hinweise Beachten!

Ist die Qualität des Dosiermediums beeinträchtigt, kann es zu Aushärtungen in den Dosierkomponenten kommen, die ursächlich nicht auf diese bzw. ihre Beschaffenheit zurückzuführen sind. Mängel des Dosiermediums entstehen bzw. äußern sich bei Einsatz von Klebstoffen und auch anderen Dosiermedien unter anderem durch:

- Überlagerung des Produkts (Verfallsdatum überschritten)
- zu niedrige oder zu hohe Umgebungstemperatur
- Verschmutzungen bzw. Füllstoffe im Produkt
- Vermischung verschiedener Produkte
- Unterlassen der Spülung mit geeignetem Reiniger vor der Erstbefüllung
- Produkt ist zu dickflüssig
- Produkt ist für die Verarbeitung mit unseren Komponenten ungeeignet

1.11 Kontakt

Hersteller

Ecolab Engineering GmbH
 Raiffeisenstraße 7
D-83313 Siegsdorf
 Telefon (+49) 86 62 / 61 0
 Telefax (+49) 86 62 / 61 166
engineering-mailbox@ecolab.com
<http://www.ecolab-engineering.com>



Bevor sie den Hersteller kontaktieren empfehlen wir immer zuerst den Kontakt zu Ihrem Vertriebspartner herzustellen.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**GEFAHR!**

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Dosierventil unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern (Druckluftversorgung trennen).

Das ist der Fall:

- wenn sichtbare Beschädigungen auftreten,
- wenn das Dosierventil nicht mehr funktionsfähig erscheint,
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Umständen (Funktionsprüfung durchführen).

Folgende Hinweise sind stets zu beachten:

- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien, Klebstoffen und Ölen sind zu beachten.
- Sämtliche Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.
- Die Druckluftversorgung muss nach den Angaben wie im Kapitel "Technische Daten" hergestellt werden.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

**WARNUNG!**

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählen insbesondere folgende Punkte:

- Das Dosierventil dient der Dosierung flüssiger CA-Klebstoffe (Sekundenkleber) und Öle.
- Der Anwendungsbereich ist auf Temperaturen von 2 - 25° C beschränkt.
- Die mögliche Dosiermenge ist abhängig vom Dosiermedium, dem Produktdruck und der Dosierzeit.
- Die Umgebungstemperatur muss im Bereich von +5 - +25° C liegen.
- Die maximale Medientemperatur ist auf 25° C beschränkt.
- Das Dosierventil wurde für die industrielle und gewerbliche Nutzung entwickelt, konstruiert und gebaut. Eine private Nutzung wird ausgeschlossen!

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller vom Hersteller vorgeschriebenen Bedienungs- und Betriebsanweisungen sowie alle Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.



WARNUNG!

Gefahr bei Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch kann zu gefährlichen Situationen führen:

- Niemals unvalidierte Dosiermedien verwenden.
- Niemals die zulässigen Dosiervorgaben des Produkts verändern.
- Niemals in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.

2.2.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Zur Gewährleistung der Funktion weisen wir hier auf den Umgang des Dosierventils im Besonderen auf folgende Punkte hin:

- Falsche Verwendung von Ausführungsvarianten (z.B. falsche Dichtungsmaterialien).
- Betrieb mit falscher Druckluftversorgung.
- Es muss saubere, ölfreie und trockene Steuerluft verwendet werden !
- Zu hohe Drücke.
- Umgebungstemperaturen zu hoch oder zu niedrig.
- Zu hohe Medientemperatur.
- Nicht kompatible Zubehörteile.
- Falsche Dosierleitungen.
- Zu geringe Leitungsquerschnitte.
- Viskositäten zu hoch oder zu niedrig.
- Verwendung ungeeigneter Dosiermedien.

2.2.2 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung



VORSICHT!

Änderungen oder Modifikationen sind ohne vorherige und schriftliche Genehmigung der Ecolab Engineering GmbH nicht erlaubt und führen zum Verlust jeglicher Gewährleistungsansprüche. Vom Hersteller genehmigte Original-Ersatzteile und Zubehör dienen der Erhöhung der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile schließt die Gewährleistung für die daraus entstehenden Konsequenzen aus. **Wir weisen darauf hin, dass bei nachträglichen Umbauten die CE-Konformität erlischt!**

2.3 Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber



HINWEIS!

Es wird darauf hingewiesen, dass der Betreiber sein Bedien- und Wartungspersonal bezüglich der Einhaltung aller notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu schulen, einzuweisen und zu überwachen hat. **Die Häufigkeit von Inspektionen und Kontrollmaßnahmen muss eingehalten und dokumentiert werden!**

**WARNUNG!****Anforderungen an betreiberseitig bereitgestellte Systemkomponenten**

Um Personenschäden und Beschädigungen der Anlage zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass die Ihnen zur Verfügung gestellten Systemkomponenten (Rohrverbindungen, Flansche) korrekt montiert wurden. Beim Übergang von Kunststoff- auf Edelstahlleitungen empfehlen wir Kompensatoren, um die Belastungen während der Aufstellung und des Betriebs zu minimieren. Falls die Aufstellung nicht vom Kundendienst / Service der Ecolab Engineering GmbH durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass die Rohre und Dosierleitungen aus den korrekten Materialien bestehen und in Bezug auf Länge und Durchmesser den Anforderungen entsprechen.

Betreiberpflichten**Geltende Richtlinien**

*Im EWR (Europäischen Wirtschaftsraum) ist die nationale Umsetzung der Richtlinie (89/391/EWG), die dazugehörigen Richtlinien und davon besonders die Richtlinie (2009/104/EG) über die Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit, in der gültigen Fassung, zu beachten und einzuhalten. Sollten Sie sich außerhalb des Geltungsbereichs des EWR befinden, gelten immer die bei Ihnen gültigen Regelungen. Vergewissern Sie sich unbedingt, ob nicht durch Sondervereinbarungen die Regelungen des EWR auch bei Ihnen Gültigkeit haben. **Die Überprüfung der bei Ihnen zulässigen Bestimmungen obliegt dem Betreiber.***

Der Betreiber muss die örtlichen gesetzlichen Bestimmungen für:

- die Sicherheit des Personals (im Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland im besonderen die BG- und Unfallverhütungsvorschriften, Arbeitsstätten-Richtlinien, z.B. Betriebsanweisungen, auch nach §20 GefStoffV, persönliche Schutzausrüstung (PSA), Vorsorgeuntersuchungen);
- die Sicherheit der Arbeitsmittel (Schutzausrüstung, Arbeitsanweisungen, Verfahrensrisiken und Wartung);
- die Produktbeschaffung (Sicherheitsdatenblätter, Gefahrstoffverzeichnis);
- die Produktentsorgung (Abfallgesetz);
- die Materialentsorgung (Außerbetriebnahme, Abfallgesetz);
- die Reinigung (Reinigungsmittel und Entsorgung) einhalten
- sowie die aktuellen Umweltschutzauflagen beachten.

Außerdem ist betreiberseitig:

- die persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung zu stellen.
- die Maßnahmen in Betriebsanweisungen zu fixieren und das Personal zu unterweisen;
- bei Bedienplätzen (ab 1 Meter über Boden): sicherer Zugang zu schaffen;
- die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist betreiberseitig laut DIN EN 12464-1 (im Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland) herzustellen. Beachten Sie die bei Ihnen gültigen Vorschriften!
- sicherzustellen, dass bei der Montage und Inbetriebnahme, wenn diese vom Betreiber selbst durchgeführt werden, örtliche Vorschriften beachtet werden.

2.4 Personalanforderungen

Qualifikationen



GEFAHR!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals!

Wenn unqualifiziertes Personal Arbeiten durchführt oder sich im Gefahrenbereich aufhält, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen können.

Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes und entsprechend geschultes Personal durchführen lassen.

Unqualifiziertes Personal von Gefahrenbereichen fernhalten.



HINWEIS!

Als Personal sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z.B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen. Bei der Personalauswahl sind die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften zu beachten. Halten Sie unbedingt unbefugte Personen fern.

Bediener

Der Bediener wurde in einer Unterweisung über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf er nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist oder der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Fachkraft

Eine Person mit geeignetem Training, geeigneter Ausbildung und Erfahrungen die ihn in die Lage versetzt Risiken zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

Hersteller

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers oder durch vom Hersteller autorisiertes oder speziell darauf geschultes Personal durchgeführt werden. Andere Personen, bzw. anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung dieser anfallenden Arbeiten kontaktieren Sie unseren Kundenservice.

Mechaniker

Der Mechaniker ist für den speziellen Aufgabenbereich, in dem er tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen. Er kann aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung Arbeiten an pneumatischen / hydraulischen Anlagen ausführen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen und vermeiden.

Produktionsführer

Der Produktionsführer ist aufgrund seiner Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

Der Produktionsführer ist gegenüber dem anderen aufgeführten Personal weisungsbefugt. Der Produktionsführer oder autorisiertes Personal ist für die Parametrierung der Anlage verantwortlich.

Servicepersonal

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Servicepersonal des Herstellers oder durch vom Hersteller autorisiertes oder speziell darauf geschultes Servicepersonal durchgeführt werden. Bei Fragen kontaktieren Sie den ☞ „Hersteller“ auf Seite 11.

2.5 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**GEFAHR!**

Persönliche Schutzausrüstung, im folgenden PSA genannt, dient dem Schutz des Personals. Die auf dem Produktdatenblatt (Sicherheitsdatenblatt) des Dosiermediums beschriebene PSA ist unbedingt zu verwenden.

2.6 Hinweise auf Gefährdungen**Brandgefahr****GEFAHR!****Brandgefahr**

Bei Brandgefahr sind zwingend die dafür vorgesehenen Löschmittel zu verwenden und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zur Brandbekämpfung einzuleiten. Beachten Sie hierbei auch unbedingt das Sicherheitsdatenblatt Ihrer verwendeten Chemikalien für die Brandbekämpfung!

Rutschgefahr**GEFAHR!**

Rutschgefahren sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet. Verschüttete Chemikalien erzeugen bei Nässe Rutschgefahr.

**WARNUNG!****Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeit im Arbeits- und Bereitstellungsbereich!**

- Bei Arbeiten rutschfeste, chemieresistente Schuhe tragen.
- Produktbehälter in eine Wanne stellen um eine Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeiten zu vermeiden.

**UMWELT!**

Ausgetretene Flüssigkeiten immer sofort durch geeignetes Bindemittel aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

Gefahren durch Chemie (Dosiermedium/Wirkstoff)



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch die angewendete Chemie (Dosiermedium) an Haut und Augen.

- Vor Verwendung des Dosiermediums das beiliegende Sicherheitsdatenblatt aufmerksam lesen.
- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.



GEFAHR!

Vor den Pausen und am Arbeitsschluss unbedingt Hände waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen und die Verwendung der PSA sind aus dem jeweiligen Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Chemikalie zu entnehmen und zu beachten.



UMWELT!

Ausgelaufenes, verschüttetes Dosiermedium kann die Umwelt schädigen.

Ausgelaufenes, verschüttetes Dosiermedium nach Anweisungen des Sicherheitsdatenblattes fachgerecht aufnehmen und entsorgen. Unbedingt auf die Verwendung der vorgeschriebenen PSA achten.

Vorbeugende Maßnahme:

Produktbehälter in eine Wanne stellen, um ausgetretene Flüssigkeiten umweltgerecht aufzufangen.

Gefahren durch druckbeaufschlagte Bauteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch druckbeaufschlagte Bauteile!

Druckbeaufschlagte Bauteile können sich bei unsachgemäßem Umgang unkontrolliert bewegen und Verletzungen verursachen. Aus druckbeaufschlagten Bauteilen kann bei unsachgemäßem Umgang oder im Fall eines Defekts Flüssigkeit unter hohem Druck austreten und schwere Verletzungen verursachen.

- Drucklosen Zustand herstellen.
- Restenergien entladen.
- Sicherstellen, dass es nicht zum unbeabsichtigten Austritt von Flüssigkeiten kommen kann.
- Defekte Bauteile, die im Betrieb mit Druck beaufschlagt werden, sofort von entsprechendem Fachpersonal austauschen lassen.

2.7 Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten

**HINWEIS!****Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!**

Durch Verwendung von falschem Werkzeug können Sachschäden entstehen. **Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.**

**GEFAHR!****Durch unfachmännisch durchgeführte Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten können Schäden und Verletzungen auftreten.**

Alle Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem und geschultem Fachpersonal nach den geltenden örtlichen Vorschriften ausgeführt werden. Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten. Vor Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten die Zufuhr des Dosiermediums trennen und das System reinigen.

**HINWEIS!**

Bei Wartungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

3 Lieferumfang und Zubehör



EBS-Nummern auf Anfrage!

3.1 Lieferumfang

Darstellung	Beschreibung	Artikel Nr.
	Dosierventil CAV 290505	290505
	Betriebsanleitung „Dosierventil CAV 290505“	417102295

3.2 Zubehör - Anschlusskomponenten für Produkt-Ausgang

Darstellung	Beschreibung	Artikel Nr.
	<u>Dosierspitz PE, weich:</u> Größe 0, Länge ~ 41 mm Größe 0,5, Länge ~ 55 mm Größe 1, Länge ~ 57 mm	415701145 auf Anfrage 415701147

4 Funktionsbeschreibung und Beschreibung des Dosierventils

Das Dosierventil ist als pneumatisch betätigtes Abgabe- und Dosierventil mit stirnseitigem, flachen Dichtsitz und einer Membran zur Abschottung des Dosiermediums zum Pneumatikteil ausgebildet. Es wurde speziell für Cyanacrylat-Dosierautomaten und Handarbeitsplätze entwickelt.

Durch Beaufschlagung des Pneumatikzylinders mit Luft von mindestens 0,4 MPa, normal 0,6 MPa (4 bar, normal 6 bar) wird das Ventil geöffnet und nach Abschalten der Steuerluft durch Federdruck geschlossen.

Im Ventilkörper befindet sich eine Membrane, welche das zu dosierende Medium gegen die Metallteile des Pneumatikzylinders abschirmt. Alle produktberührenden Teile, einschließlich dem Membranstößel, sind zur Vermeidung von Produktaushärtungen im Ventil aus PTFE gefertigt.

Über eine entsprechende Dosierspitze ↪ Kapitel 3.2 „Zubehör - Anschlusskomponenten für Produkt-Ausgang“ auf Seite 19 wird das Produkt der Dosierstelle zugeführt.

4.1 Beschreibung des Dosierventils

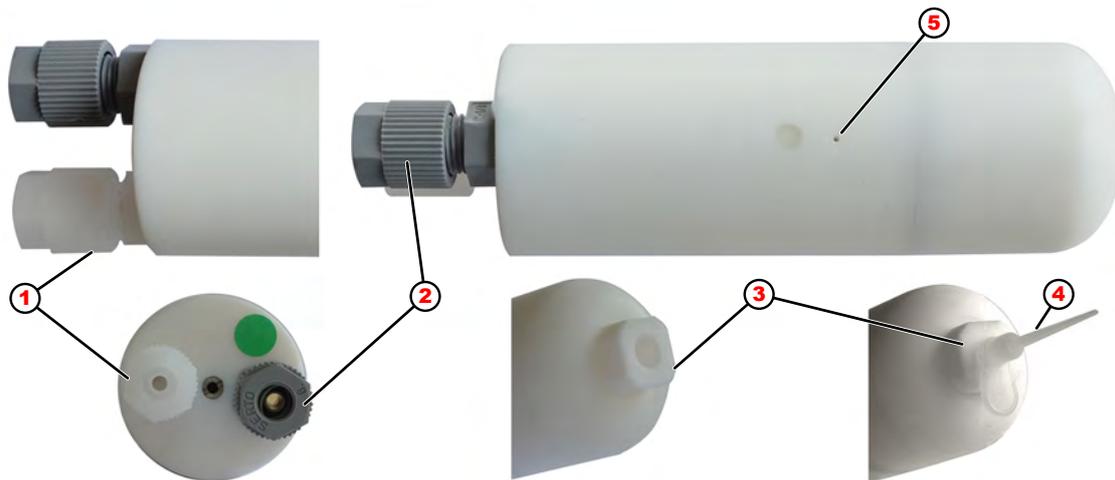


Abb. 1: Beschreibung: Dosierventil CAV 290505

- | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------|
| 1 | Produktanschluss | 4 | Dosierspitze |
| 2 | Steuerluftanschluss | 5 | Entlüftungsbohrung |
| 3 | Adapter für Dosierspitze | | |

5 Montage und Installation

Produkt- und Dosieranschluss

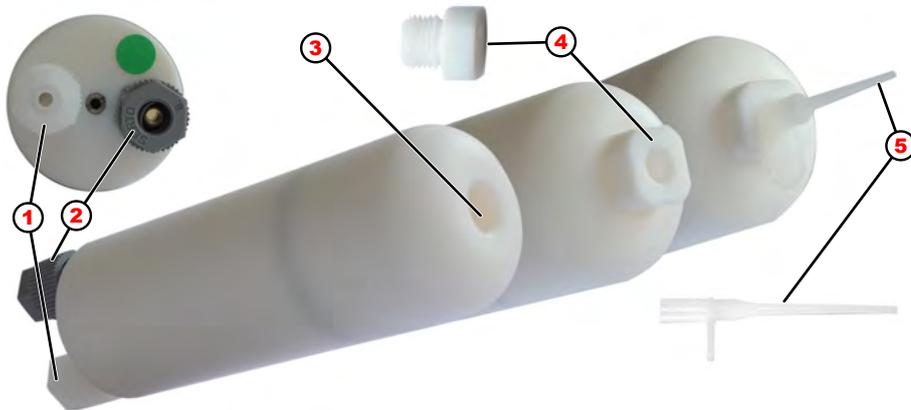


Abb. 2: Anschlüsse Produkteingang und -ausgang

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Produkteingang | 4 | Adapter für Dosierspitze |
| 2 | Druckluftanschluss | 5 | Dosierspitze |
| 3 | Produktanschluss - Ausgangsseite | | |

Produktausgang mit montierter Dosierspitze

1. Für die Montage einer Dosierspitze an das Dosierventil ist bereits ein Adapter in den Produktanschluss geschraubt. In diesen können dann unterschiedliche Dosierspitzen eingesetzt werden. Siehe dazu.

Druckluftanschluss

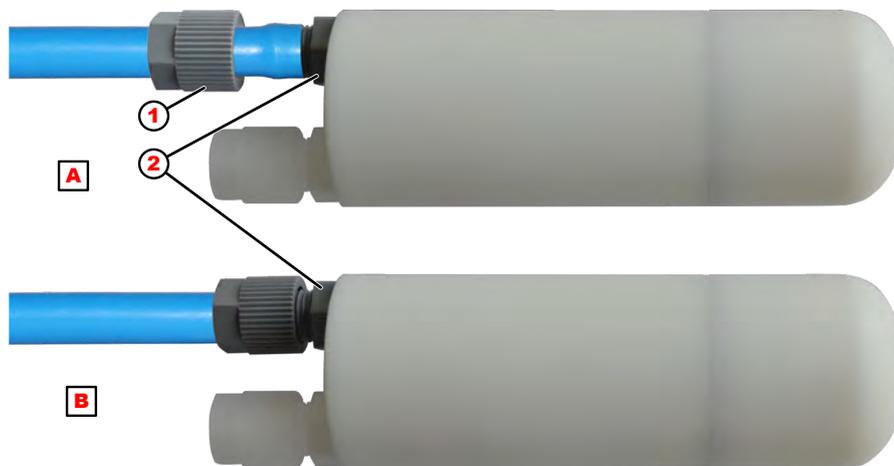


Abb. 3: Druckluftanschluss

- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| 1 | Arretierschraube für Druckluftanschluss | A | Druckluftschlauch aufgesteckt |
| 2 | Druckluftanschluss | B | Druckluftanschluss verschraubt |

1. Überwurfmutter entfernen
2. Überwurfmutter auf den Steuerluftschlauch schieben
3. Steuerluftschlauch bis Anschlag auf die Verschraubung stecken
4. Überwurfmutter fest aufschrauben

6 Inbetriebnahme und Betrieb

- Personal:
- Hersteller
 - Servicepersonal
 - Fachkraft
 - Bediener
- Schutzausrüstung:
- Schutzhandschuhe
 - Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe
 - Schutzbrille
 - Gesichtsschutz
 - Arbeitsschutzkleidung
 - Sicherheitsschuhe



GEFAHR!

- Nur zugelassenes Personal, welches im Umgang mit dem Dosiersystem vertraut ist, darf die Erstinbetriebnahme durchführen.
- Die Erstinbetriebnahme ist zu protokollieren und die durchgeführten Einstellungen in das Protokoll einzutragen.
- Kontrollieren Sie vor Erstinbetriebnahme den korrekten Aufbau Ihrer Installation um die Standfestigkeit und den festen Sitz des Aufbaus zu gewährleisten.
- Überprüfen Sie die Dichtigkeit des gesamten Dosiersystems um den Austritt von Chemikalien und die damit verbundenen Risiken für das Personal und die Umwelt auszuschließen.
- Machen Sie sich vor Erstinbetriebnahme mit der Steuerung / Software vertraut.
- Bei Fragen zur Inbetriebnahme nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf:
☎ „Hersteller“ auf Seite 11



GEFAHR!

Persönliche Schutzausrüstung, im folgenden PSA genannt, dient dem Schutz des Personals. Die auf dem Produktdatenblatt (Sicherheitsdatenblatt) des Dosiermediums beschriebene PSA ist unbedingt zu verwenden.

Rutschgefahr



GEFAHR!

Rutschgefahren sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet. Verschüttete Chemikalien erzeugen bei Nässe Rutschgefahr.



WARNUNG!

Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeit im Arbeits- und Bereitstellungsbereich!

- Bei Arbeiten rutschfeste, chemieresistente Schuhe tragen.
- Produktbehälter in eine Wanne stellen um eine Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeiten zu vermeiden.



UMWELT!

Ausgetretene Flüssigkeiten immer sofort durch geeignetes Bindemittel aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

Unbefugter Zutritt



GEFAHR!

Unbefugter Zutritt

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Bedienbereiches durch unbefugte Personen verhindert wird.

6.1 Inbetriebnahme

6.1.1 Einstellungen

Grundsätzliche Einstellungen



Sichtprüfung

Führen Sie bitte vor dem Einbau des Dosierventils in Ihre Anlage eine Sichtprüfung durch.

Prüfen Sie dabei bitte:

- die exakte und saubere Montage,
- die Oberfläche im Hinblick auf Kratzer.

Einbau und Einstellung des Dosierventils nehmen Sie wie folgt vor:

- 1.** Schließen Sie die Schlauchanschlüsse und Produktleitungen an das Dosierventil an.
- 2.** Schalten Sie die Druckluftversorgung des Dosiersystems ein.
- 3.** Schalten Sie die Druckluftversorgung des Produktdruckbehälters ein.
- 4.** Entlüften Sie das Dosierventil durch manuelle Dauerdosierung solange, bis an der Dosierstelle keine Luft mehr austritt.



Entlüftung

Nach dem Befüllen muss das Ventil solange mit der Dosierspitze nach oben gehalten werden, bis das Produkt blasenfrei austritt.

Dadurch wird verhindert, dass ein Luftpolster in der Dosierkammer verbleibt, was zu ungenauer Dosierung bzw. Nachtropfen von Produkt nach Schließen des Ventils führen kann.

6.1.2 Einstellung der Dosiermenge

Die Dosiermenge kann durch zwei Parameter verändert werden:

- durch den Druck im Produktbehälter (0 bis 1,6 bar).
- durch die Öffnungszeit des Ventils (min. Öffnungszeit 0,03 Sek.)

6.2 Betrieb

- Personal:
- Bediener
 - Fachkraft



HINWEIS!

- Bei Befüllung und Spitzenwechsel Dosierkopf und Dosierspitze entlüften. Dabei den Dosierkopf senkrecht nach oben halten!
- Dosierspitze nur zum Wechseln vom Dosierkopf entfernen. Sofort neue Spitze einsetzen und mit Klebstoff befüllen!
- Auf ausreichend Produktvorrat achten!
- Bei versehentlichem Leerfahren Gerät sofort neu befüllen und entlüften.
- Bei Wechsel des Produkttyps Herstellerhinweise beachten.
- Gerät nicht befüllt versenden!
- Vor der Befüllung mit dem Dosiermedium, müssen die produktberührenden Bauteile kurz mit einem, vom Produktlieferanten empfohlenen Reinigungsmittel, gespült werden.
- Der Betrieb wird kundenseitig realisiert.

7 **Wartung**

- Personal:
- Mechaniker
 - Servicepersonal
- Schutzausrüstung:
- Schutzhandschuhe
 - Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe
 - Schutzbrille
 - Gesichtsschutz
 - Arbeitsschutzkleidung
 - Sicherheitsschuhe



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

Durch Verwendung von falschem Werkzeug bei Montage, Wartung oder Störungsbeseitigung können Sachschäden entstehen.

Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.



GEFAHR!

Durch unfachmännisch durchgeführte Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten können Schäden und Verletzungen auftreten.

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem und geschultem Fachpersonal nach den geltenden örtlichen Vorschriften ausgeführt werden. Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung (PSA) im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.

Bei, bzw. vor Wartungs- und Reparaturarbeiten:

- dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Druckleitung entlasten.
- Zufuhr des Dosiermediums trennen und das System gründlich reinigen.
- Netzstecker ziehen bzw. alle Spannungsquellen trennen und vor unbeabsichtigtem Wiedereinschalten sichern!

7.1 **Wartungstabelle**

Intervall	Wartungsarbeit	Personal
Täglich	Sichtprüfung Dichtigkeit der Anschlussteile prüfen.	Bediener
	Sichtprüfung der Dosierleitungen	Mechaniker
	Sichtprüfung der Druckleitungen	Mechaniker
1/2 Jährlich	Kontrolle: Druckleitung und Anschlussteile auf Leckagen	Bediener
	Kontrolle: Druckleitung und Anschlussteile auf Verschmutzung und Dichtigkeit.	Mechaniker
	Kontrolle der korrekten Dosierung	Bediener

8 Betriebsstörungen / Fehlerbehebung

- Personal:
- Produktionsführer
 - Bediener
 - Mechaniker
- Schutzausrüstung:
- Schutzhandschuhe
 - Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe
 - Schutzbrille
 - Gesichtsschutz
 - Arbeitsschutzkleidung
 - Sicherheitsschuhe



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

Durch Verwendung von falschem Werkzeug bei Montage, Wartung oder Störungsbeseitigung können Sachschäden entstehen.

Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.



GEFAHR!

- Bei Wartungsarbeiten unbedingt die vorgeschriebene PSA verwenden. Produktdatenblatt der eingesetzten Dosierchemie beachten.
- Immer den Dosierkopf spülen und die Druckleitung entlasten.



GEFAHR!

Hinweis zum Einsenden von Dosierventilen an den Kundenservice!

- Nur saubere, frei von Dosiermitteln befindliche Teile und Dosierventile an unseren Kundenservice senden. Alle Teile gründlich spülen.
- Eingesendete Ware zusätzlich in einem geeigneten Beutel, der ein Auslaufen von Restchemikalie verhindert, packen.
- Eine Kopie des Produktdatenblattes der eingesetzten Dosierchemie beilegen, damit sich unser Service beim Hantieren mit dem Dosierventil auf den entsprechenden Einsatz der PSA vorbereiten kann.

8.1 Allgemeine Störungssuche und Fehlerbehebung

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Dosierventil arbeitet nicht.	Keine ausreichende Druckluft vorhanden.	Druckluftversorgung, Zuleitungen und Anschlüsse prüfen, ggf. nachjustieren.
	Keine Versorgung mit Dosiermittel.	Dosiermittelvorrat, Zuleitungen und Anschlüsse prüfen.
Dosierventil dosiert trotz vorhandener Druckluft und vorhandenem Dosiermittel nicht.	Ablagerungen, Verklebungen oder Verstopfung des Dosierventils oder der Dosierspitze.	Dosierventil ausbauen und mit geeignetem Reinigungsmittel (laut Sicherheitsdatenblatt des Dosiermediums) reinigen bzw. austauschen.
Dosierventil tropft nach.	Luft im System.	Dosierleitung und -Ventil entlüften.

9 Verschleiß- und Ersatzteile



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

Durch Verwendung von falschem Werkzeug können Sachschäden entstehen. **Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.**



VORSICHT!

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen sind nur nach Absprache und mit Genehmigung des Herstellers zulässig.

Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. **Die Verwendung anderer Teile schließt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aus.**



EBS-Nummern auf Anfrage!

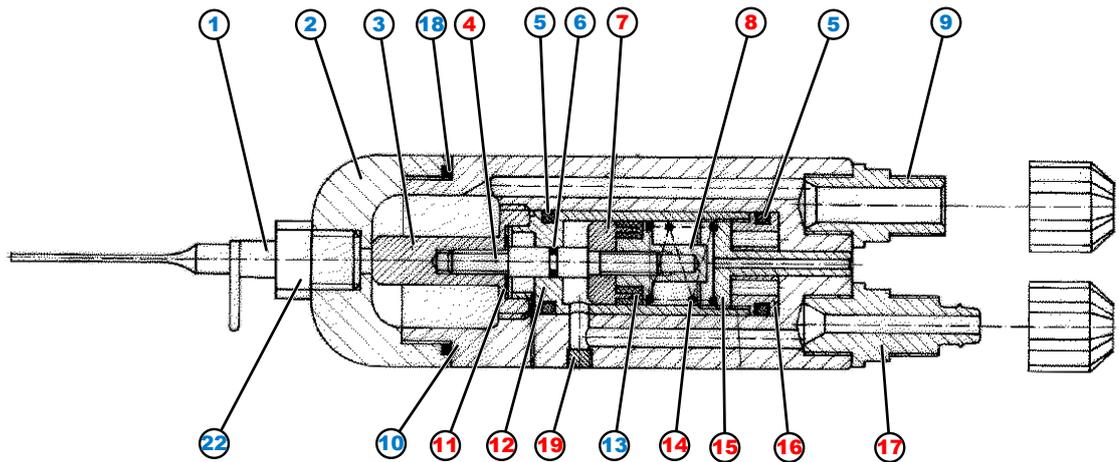


Abb. 4: Verschleiß- und Ersatzteile für Dosierventil CAV 290505

Pos.	Bezeichnung	Artikel Nr.
CAV-Dosierventil komplett, bestehend aus:		290505
1	1 x Dosierspitze, Größe 0	415701145
2	1 x Kappe mit Gewindeanschluss	39050521
3	1 x Membrane mit Stößel	39050503
4	1 x Kolbenstange, 1.4305	39050504
5	1 x Präzisions-O-Ring 12 x 2.5 70 EPDM	417001102
6	1x Präzisions-O-Ring 3 X 1 70 EPDM 291	417001008
7	1 x Kolben	39050520
8	1 x Kolbenführung	39050519
9	1 x Einschraubverschraubung PVDF 1/8" a - 4/6	415101962
10	1 x Grundkörper	39050501
11	1 x Passscheibe 4X8X0.5 DIN988 V2A	413500964
12	1 x Luftzylinder	39050505
13	1 x Nutring 8 X 14 X 4 X 2 Baur.1 NBR 90SH	417004018
14	1 x Druckfeder	39050514
15	1 x Stellschraube M15X0,5	39050507
16	1 x Verschlussschraube M15x0,5 MS	39050508
17	1 x Einschraubverschraubung 1/8" 6 X 4 PA SE	415101955
18	1 x Präzisions-O-Ring 22X2 Silikon VMQ 60	417009024
19	1 x Blindschraube	39050512
22	1 x Adapter für Dosierventil	39520723
o. N.	1 x Montagehinweis	417100538
o. N.	1 x Aufkleber "Praxishinweise"	418004923
o. N.	1 x Minigrip-Beutel 120 x 170 x 0.05 PE	417100537



Bei den farblich markierten Tabellenpositionen handelt es sich um Verschleißteile bzw. produktberührende Teile. Beachten Sie bitte die entsprechenden Hinweise zur Gewährleistung (siehe Kapitel 1.10 „Gewährleistung“ auf Seite 11).

10 Technische Daten

10.1 Verpackung / Hebezeuge



Bedingt durch das geringe Gewicht sind bezüglich des Transportes keine besonderen Hebezeuge erforderlich.

10.2 Technische Daten

Angabe	Wert	Einheit
Druckluftbedarf	0,4 - 0,6 (4 - 6)	MPa (Bar)
Mediumdruck (max.)	0,16 (1,6)	MPa (Bar)
Kürzeste Öffnungs- und Schließzeit	0,03	Sek.

10.3 Werkstoffe

- **Produktberührende Teile:** PTFE
- **Membrane:** PTFE
- **Dichtungen:** NBR, EPDM, Silikon
- **Ventilfedern:** Federstahl (1.1200)
- **Gehäuse:** PTFE

10.4 Abmessungen

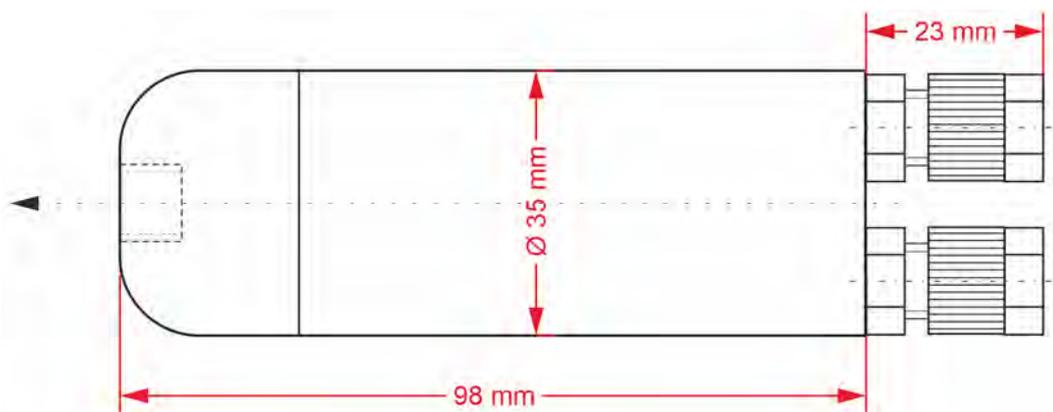


Abb. 5: Abmessungen Dosierventil CAV 290505

- 1 Produkteingang (weiß)
- 2 Produktausgang

- 3 Eingang Druckluft (grau)

11 Außerbetrieb setzen / Demontage

- Personal:
- Hersteller
 - Produktionsführer
 - Bediener
 - Mechaniker
- Schutzausrüstung:
- Schutzhandschuhe
 - Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe
 - Schutzbrille
 - Gesichtsschutz
 - Arbeitsschutzkleidung
 - Sicherheitsschuhe



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch außer Acht lassen der vorgeschriebenen Schutzausrüstung (PSA)! Beachten Sie bei allen Demontearbeiten die Verwendung der laut Produktdatenblatt vorgeschriebenen PSA. Alle nachfolgend aufgeführten Arbeiten dürfen ausschließlich durch Fachpersonal unter Verwendung der PSA durchgeführt werden.

Achten Sie darauf, dass die komplette Druckluftversorgung getrennt wurde. Bei Kontakt mit Druckluftführenden Bauteilen besteht Verletzungsgefahr. Unter Druck stehende Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Demontage!

Gespeicherte Restenergien, kantige Bauteile, Spitzen und Ecken am und im System oder an den benötigten Werkzeugen können Verletzungen verursachen.



VORSICHT!

Unterbrechung der pneumatischen Versorgung

Beachten Sie im Folgenden besonders die Hinweise zur physischen Abtrennung der Druckluftversorgung und zur Entladung möglicher Restenergien!



Eine Wiederinbetriebnahme des Dosierventils ist nach einer länger anhaltenden Produktentleerung nicht möglich. Hier bedarf es einer Rücksendung an Ecolab Engineering, um eine Reinigung, ggf. sogar einen Austausch des Ventils bzw. seiner produktführenden Komponenten vornehmen zu lassen .

11.1 Außerbetrieb setzen

Setzen Sie das Dosierventil außer Betrieb, indem Sie wie folgt vorgehen:

1. ▶ Produktdruckbehälter entlüften und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. ▶ Dosierventil betätigen und den Restdruck des Dosiermediums abbauen.
3. ▶ Druckluftversorgung des Dosiersystems abschalten, entlüften und gegen Wiedereinschalten sichern.
4. ▶ Schlauchanschlüsse oder Produktleitungen am Dosierventil entfernen.



Hierbei ist darauf zu achten, dass Dosiermedium aus den offenen Anschlüssen fließen könnte.

5. ▶ Eventuelle Rückstände (Betriebs- und Hilfsstoffe) sind mit geeigneten Reinigungsmitteln (siehe Sicherheitsdatenblatt des Dosiermediums) zu entfernen.
6. ▶ Restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.
7. ▶ Offene Enden der Produktleitungen gegen Auslaufen sichern
8. ▶ Dosierventil in einen geeigneten Behälter oder Beutel packen

11.2 Demontage



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

Durch Verwendung von falschem Werkzeug können Sachschäden entstehen. **Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.**

Zur Demontage wie folgt vorgehen:

- Vor Beginn aller Arbeiten für ausreichenden Platz sorgen.
- Betriebs- und Hilfsstoffe sowie restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.
- Baugruppen und Bauteile fachgerecht reinigen und unter Beachtung geltender örtlicher Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.
- Mit offenen scharfkantigen Bauteilen vorsichtig umgehen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten!
Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- System und Druckleitung druckentlasten.
- Bauteile fachgerecht demontieren.
- Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umstürzen.



HINWEIS!

Bei Unklarheiten unbedingt den Hersteller hinzuziehen.

11.3 Entsorgung und Umweltschutz



UMWELT!

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Schmier- und andere Hilfsstoffe von zugelassenen Fachbetrieben entsorgen lassen.
- Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungsfachbetrieben einholen.

Alle Bauteile sind entsprechend den gültigen örtlichen Umweltvorschriften zu entsorgen. Entsorgen Sie je nach Beschaffenheit, existierenden Vorschriften und unter Beachtung aktueller Bestimmungen und Auflagen.

Vor dem Entsorgen sind alle medienberührten Teile zu dekontaminieren. Öle, Lösungs- und Reinigungsmittel sowie kontaminierte Reinigungswerkzeuge (Pinsel, Lappen usw.) müssen den örtlichen Bestimmungen entsprechend, gemäß dem geltenden Abfall-Schlüssel und unter Beachtung der Hinweise in den Sicherheitsdatenblättern der Hersteller entsorgt werden.

Zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

- Metalle verschrotten.
- Kunststoffelemente zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.
-  Keine Entsorgung im Hausmüll

12 Zertifikate

Einbauerklärung / Declaration of Incorporation / Déclaration d'incorporation		
	gemäß EG Richtlinie	2006/42/EG, Anhang II 1B
	referring to EC Directive	2006/42/EC, Annex II 1B
	référant à la EC directive	2006/42/EC, Annexe II 1B
ECOLAB Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf		
Wir erklären hiermit, dass das folgende Produkt We herewith declare that the following product Nous déclarons que le produit suivant		
Beschreibung / description / description	Dosierventil, druckluftgesteuert Metering valve, drive by pressurized air Valve de dosage, commande pneumatique	
Modell / model / modèle	Dosierventil, Verbundventil	
Typ / part no / type	2952 XX, 2905 XX, 2900 XX	
In der von uns gelieferten Ausführung zum Einbau in eine Maschine, die unter die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG fällt, bestimmt ist. Es ist jedoch nicht zulässig, unser Produkt in Betrieb zu nehmen, bevor die Maschine, in welche es integriert wird, entsprechend den zu berücksichtigenden Gesetzesvorschriften geprüft und deren Übereinstimmung erklärt ist.		
is in our supplied version intended for installation in a machine covered by Machinery Directive 2006/42/EG. However, operations with our product may not be commenced before the machine in which it has been installed has been tested and found to comply with all pertinent statutory regulations and legislation.		
dans la version que nous avons livrée, est destiné à être monté dans une machine qui correspond à la directive 2006/42/EG relative aux machines. Cependant il n'est pas permis de mettre notre produit en service avant que la machine dans laquelle il doit être monté que avant la machine serait contrôles selon les règlements légaux et la conformité serait déclarée.		
Produkt entspricht folgenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang 1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG: Product complies with the following basic health and safety requirements according to Annex 1 of the Machinery Directive 2006/42 / EC: Le produit est conforme aux exigences de la sécurité et de la santé conforme à l'annexe 1 de la directive machines 2006/42 / CE:		
1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7		
Folgende EG-Richtlinien, sowie harmonisierte / nationale / internationale Normen wurden angewendet: The following EC directives as well as harmonized / national / international standards have been applied: Les directives CE suivantes ainsi que les normes harmonisées / nationales / internationales ont été appliquées:		
2006/42/EC	ISO 12100:2010	
Die speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII B wurden erstellt. The specific technical documentation according to Annex VII B has been prepared. La documentation technique spécifique a été préparée selon l'annexe VII B.		
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Authorised person for compiling the technical file: La personne autorisée pour constituer le dossier technique.		Ecolab Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue Lieu et date	 M. Niederbichler Geschäftsführer Company Manager Directeur	 I.V. A. Ruppert Entwicklung und Konstruktion Research & Development Développement et la Construction
83313 Siegsdorf, 2021-04-12		

Abb. 6: Einbauerklärung

Dokumenten-Nr.:	CAV 290505
document no.:	
Erstelldatum:	26.07.2021
date of issue:	
Version / Revision:	417102295 Rev. 2-07.2021
version / revision:	
Letze Änderung:	23.07.2021
last changing:	

Copyright [Ecolab Engineering GmbH](#)2021

Alle Rechte vorbehalten *All rights reserved*

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung
der Firma [Ecolab Engineering GmbH](#)

Reproduction, also in part, only with permission of
[Ecolab Engineering GmbH](#)