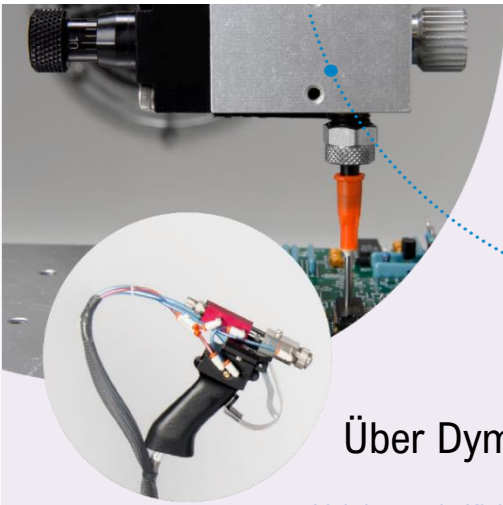




# Digitales Ventilsteuergerät DVC-345

Bedienungsanleitung



## Über Dymax

Lichthärtende Klebstoffe. Systeme für Lichthärtung, Flüssigkeitsdosierung und Flüssigkeitsverpackung.

Dymax ist Hersteller von industriellen Klebstoffen, lichthärtenden Klebstoffen, Epoxidharzen, Sekundenklebern und durch Aktivator aushärtenden Klebstoffen. Darüber hinaus fertigen wir eine umfassende Palette an manuellen Flüssigkeitsdosiersystemen, automatischen Flüssigkeitsdosiersystemen und Lichtaushärtungssystemen. Zu den Lichtaushärtungssystemen gehören LED-Lichtquellen, Punktstrahler, Flächenstrahler und Förderbandsysteme, die auf Kompatibilität und hohe Leistungen mit Dymax-Klebstoffen ausgelegt sind. Klebstoffe und Lichtaushärtungssysteme von Dymax optimieren die Geschwindigkeit automatisierter Montagesysteme, ermöglichen Inline-Prüfungen und erhöhen den Durchsatz. Die Systemkonstruktionen ermöglichen die Konfiguration als eigenständiges System oder die Integration in Ihre vorhandene Montagestraße.

Beachten Sie, dass die meisten Dosier- und Aushärtungssystemanwendungen einzigartig sind. Dymax übernimmt keine Gewähr bezüglich der Eignung des Produkts für die vorgesehene Anwendung. Sämtliche Gewährleistungen in Bezug auf das Produkt, seine Anwendung und seinen Gebrauch sind ausschließlich auf die in den allgemeinen Verkaufsbedingungen von Dymax enthaltenen Gewährleistungen beschränkt. Dymax empfiehlt dem Benutzer, vorgesehene Anwendungen zu beurteilen und zu prüfen, um sicherzustellen, dass die gewünschten Leistungskriterien erfüllt werden. Dymax ist bereit, den Benutzer bei der Leistungsprüfung und -beurteilung zu unterstützen. Datenblätter für Ventilsteuergeräte oder Druckkessel sind auf Anfrage erhältlich.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung</b> .....	<b>4</b>
Hilfequellen.....	4
<b>Sicherheit</b> .....	<b>4</b>
Allgemeine Sicherheitshinweise.....	5
Besondere Sicherheitshinweise .....	5
Persönliche Schutzausrüstung .....	5
<b>Überblick über das Produkt</b> .....	<b>6</b>
Beschreibung des DVC-345 .....	6
<b>Aufbau und Einrichtung</b> .....	<b>7</b>
Auspacken und Prüfen der Lieferung.....	7
Lieferumfang des DVC-345.....	7
Systemanschluss.....	8
<b>Bedienung des Steuergeräts</b> .....	<b>10</b>
Einstellen der Dosierzeit .....	10
<b>Ersatzteile und Zubehör</b> .....	<b>11</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>12</b>
<b>Konformitätserklärung</b> .....	<b>13</b>
<b>Garantie</b> .....	<b>14</b>
<b>Index</b> .....	<b>15</b>

# Einführung

In dieser Bedienungsanleitung wird die Verwendung des digitalen Ventilsteuergeräts DVC-345 (T11146) von Dymax beschrieben. In den verschiedenen Kapiteln wird erläutert, wie das Ventilsteuergerät sicher und effizient zusammengebaut, verwendet und gewartet wird.

## Zielgruppe

Dymax hat diese Bedienungsanleitung für erfahrene Verfahrenstechniker, Wartungstechniker und Fertigungsmitarbeiter verfasst. Wenn Ihnen pneumatisch betätigte Flüssigkeitsdosiergeräte neu sind und Sie die Anweisungen nicht verstehen, wenden Sie sich mit Ihren Fragen vor Verwendung des Geräts an die Dymax-Anwendungstechnik.

## Hilfequellen

Die Teams der Kundenbetreuung und Anwendungstechnik in Deutschland sind von Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:00 Uhr MEZ per Telefon und E-Mail erreichbar. Darüber hinaus können Sie sich auch über die E-Mail-Adresse [info\\_de@dymax.com](mailto:info_de@dymax.com) an Dymax Europe GmbH wenden. Unsere weltweiten Kontaktinformationen finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.

Für die problemlose Nutzung unserer Produkte stehen Ihnen folgende zusätzliche Quellen zur Verfügung:

- Detaillierte Produktinformationen unter [www.dymax.com](http://www.dymax.com).
- Produktdatenblätter (PDS) für Dymax-Klebstoffe auf unserer Website.
- Materialsicherheitsdatenblätter (SDS) im Lieferumfang von Dymax-Klebstoffen.

## Sicherheit



**WARNUNG!** Wenn Sie dieses Flüssigkeitsdosiersystem benutzen, ohne die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden zu haben, setzen Sie sich möglicherweise Gesundheitsrisiken und Verletzungsgefahren durch unkontrollierten Austritt von unter Druck stehenden Gasen und Chemikalien

*aus. Um die Gesundheitsgefahren zu minimieren, lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam.*

## Allgemeine Sicherheitshinweise

Alle Benutzer von Dymax-Flüssigkeitsdosiergeräten sollten diese Bedienungsanleitung vor dem Zusammenbauen und Verwenden des Geräts lesen und verstehen.

Besorgen Sie sich das Material Sicherheitsdatenblatt für jede Flüssigkeit, um sich vor dem Gebrauch über die sichere Handhabung und Verwendung der zu dosierenden Flüssigkeiten zu informieren. Dymax fügt jedem verkauften Klebstoff ein SDS bei. SDS für Dymax-Produkte können auch über die Dymax-Website angefordert werden.

Die Verantwortung für die Sicherheit jedes Systems, das das digitale Ventilsteuergerät DVC-345 enthält, liegt bei der Person, die das System zusammengebaut hat. Der vom digitalen Ventilsteuergerät DVC-345 gebotenen Schutz kann beeinträchtigt werden, wenn das Steuergerät nicht wie in dieser Bedienungsanleitung angegeben bedient wird.

## Besondere Sicherheitshinweise

### **Verwenden eines sicheren Betriebsdrucks**

Das Beaufschlagen der Komponenten im Dosiersystem mit mehr als dem maximal empfohlenen Druck kann zum Bersten der Komponenten und schweren Verletzungen führen. Um die Gefahr des Berstens der Komponenten und Verletzungen auf ein Minimum zu verringern, überschreiten Sie den maximalen Betriebsdruck der Komponenten in Ihrem Flüssigkeitsdosiersystem nicht (siehe technische Daten des Systems auf Seite 11).

## Persönliche Schutzausrüstung

Es wird empfohlen, dass Bediener persönliche Schutzausrüstung tragen, die von den Sicherheitsrichtlinien ihres jeweiligen Unternehmens für die während der Dosierung verwendeten Materialien vorgesehen sind. Die persönliche Schutzausrüstung sollte immer verwendet werden, bevor das System mit Druck beaufschlagt wird, sowie beim Umgang mit potenziell gefährlichen Substanzen.

# Überblick über das Produkt

## Beschreibung des DVC-345

Das digitale Ventilsteuergerät DVC-345 stellt eine präzise und einstellbare Zeitdauer für die Steuerung (Öffnen und Schließen) einer Vielzahl von Dosierventilen bereit. Das Gerät bietet alle Vorteile einer elektronisch gesteuerten Dosierzeit. Damit werden präzise und wiederholbare Dosierungen mit einer einstellbaren Dosierdauer von 0,001 bis 9,999 Sekunden gewährleistet.

**Abbildung 1.**  
Komponentendarstellung DVC-345 (Vorderseite)



**Abbildung 2.**  
Komponentendarstellung DVC-345 (Rückseite)



# Aufbau und Einrichtung

## Auspacken und Prüfen der Lieferung

Überprüfen Sie die Kartons nach dem Eintreffen des digitalen Ventilsteuergeräts DVC-345 auf Schäden, und benachrichtigen Sie das Transportunternehmen unverzüglich über Schäden.

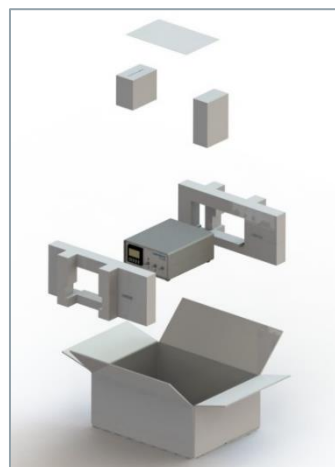
Öffnen Sie den Karton, und prüfen Sie den Inhalt auf Schäden. Falls Teile beschädigt sind, benachrichtigen Sie das Transportunternehmen und reichen Sie eine Beanstandung für die beschädigten Teile ein. Wenden Sie sich an Dymax, damit wir sofort neue Teile an Sie verschicken können.

Überprüfen Sie, ob die gelieferten Teile mit den nachfolgend aufgeführten Teilen übereinstimmen. Falls Teile fehlen, wenden Sie sich an Ihren Dymax-Vertragshändler vor Ort oder an die Kundenbetreuung von Dymax, um das Problem beheben zu lassen.

### Lieferumfang des DVC-345

- Digitales Ventilsteuergerät DVC-345
- Fußschalter
- Netzteil
- Bedienungsanleitung DVC-345

**Abbildung 3.**  
Auspacken des Geräts



## Systemanschluss

Ermitteln Sie anhand von Tab. 1 wie Sie das gewählte Dosierventil mit dem Steuergerät verbinden müssen. Bei den Dosierventilmodellen 300, 455, 475, 775 und 826 muss einer der Luftausgangsanschlüsse verschlossen werden, da diese Dosierventile einfach wirkende Ventile sind.

Befestigen Sie zunächst eine 0,64-cm-Luftleitung (0,25 ") mit dem Lufteingangsanschluss an der Rückseite des Steuergeräts.

Achten Sie dann darauf, dass der Netzschalter in der Stellung AUS ist. Schließen Sie das Netzteil erst an die Kontrolleinheit und anschließend an das Stromnetz an.


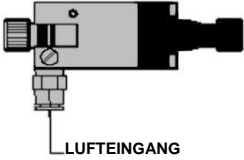
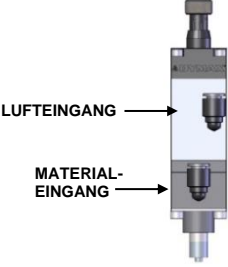
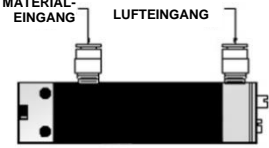
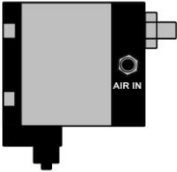
Verbinden Sie den Fußschalter mit der externen Auslösebuchse an der Rückseite des Steuergeräts.

Befestigen Sie den Materialbehälter am Dosierventil und den entsprechenden Zuluftdruck mit dem Materialbehälter. ***Wenn Sie sich bei diesem Schritt nicht sicher sind, wenden Sie sich an Dymax. Ein zu hoher Luftdruck zu einem Behälter kann zu einer gefährlichen oder lebensgefährlichen Situation führen!***

Das System ist jetzt einsatzbereit.



**Tabelle 1.**  
Anschlusskonfigurationen Dosierventil

Ventildarstellung	Anweisungen zum Anschließen
	<p><b>Modell 300: Einfach wirkendes, pneumatisch öffnendes Membranventil.</b></p> <p>Verschließen Sie Anschluss Nr. 2 (normalerweise offen) an der Rückseite des Steuergeräts, und verbinden Sie Anschluss Nr. 1 (normalerweise geschlossen) mit dem Lufteingangsanschluss am Dosierventil.</p>
	<p><b>Modell 455: Einfach wirkendes, pneumatisch öffnendes Quetschventil.</b></p> <p>Verschließen Sie Anschluss Nr. 2 (normalerweise offen) an der Rückseite des Steuergeräts, und verbinden Sie Anschluss Nr. 1 (normalerweise geschlossen) mit dem Lufteingangsanschluss am Dosierventil.</p>
	<p><b>Modell 475: Einfach wirkendes, pneumatisch öffnendes Membranventil.</b></p> <p>Verschließen Sie Anschluss Nr. 2 (normalerweise offen) an der Rückseite des Steuergeräts, und verbinden Sie Anschluss Nr. 1 (normalerweise geschlossen) mit dem Lufteingangsanschluss am Dosierventil.</p>
	<p><b>Modell 775: Einfach wirkendes, pneumatisch öffnendes Schieberventil.</b></p> <p>Verschließen Sie Anschluss Nr. 2 (normalerweise offen) an der Rückseite des Steuergeräts, und verbinden Sie Anschluss Nr. 1 mit dem Lufteingangsanschluss am Dosierventil.</p>
	<p><b>Modell 826: Einfach wirkendes, pneumatisch öffnendes Quetschventil.</b></p> <p>Verschließen Sie Anschluss Nr. 2 (normalerweise offen) an der Rückseite des Steuergeräts, und verbinden Sie Anschluss Nr. 1 mit dem Lufteingangsanschluss am Dosierventil.</p>

# Bedienung des Steuergeräts

## Einstellen der Dosierzeit

Zum Einstellen der erforderlichen Dosierzeit werden die Aufwärts- und Abwärtspeile des digitalen Zeitgebers an der Vorderseite des Steuergeräts verwendet. Der Zeitgeber hat einen Bereich von 0,001 Sekunden bis 9,999 Sekunden und kann in Schritten von jeweils 0,001 Sekunden eingestellt werden.

**Abbildung 4.**  
Frontplatte



**(A) Aufwärtspfeil** – dient zum Erhöhen des aktuellen Wertes jeder Ziffer.

**(B) Abwärtspfeil** – dient zum Verringern des aktuellen Wertes jeder Ziffer.

**(C) Mode (Betriebsart)** – ändert die Betriebsarten und die Einstellungsoptionen am Zeitgeber.

**(D) Zurücksetzen** – dient zum Zurücksetzen der aktuellen Zahl.

**(E) Aktiver Timer-Wert**

**(F) Aktuell voreingestellter Timer-Wert**

**(G) Linker Kippschalter** – dient zum Umschalten des Systems zwischen Betriebsart mit und ohne Timer.

**Betriebsart mit Timer:** Durch Betätigen des mittleren Auslösekippschalters oder Fußschalters wird das Dosierventil für die im digitalen Zeitgeber voreingestellte Dauer geöffnet.

**Betriebsart ohne Timer:** Das Ventil bleibt so lange offen, wie der Auslöse- oder Fußschalter gedrückt bleibt.

- **(H) Mittlerer Kippschalter** – dient zum Auslösen des Ventils. Durch die Betätigung des im Lieferumfang enthaltenen Fußschalters wird dieselbe Funktion durchgeführt.
- **(I) Rechter Kippschalter** – schaltet die Stromzufuhr zum System ein bzw. aus.

## Ersatzteile und Zubehör

Artikel	Bestellnummer
Fußschalter	T14999
Netzteil	T11624

Eigenschaft	Technische Daten
<b>Bestellnummern</b>	<b>T11146</b> Digitales Ventilsteuergerät DVC-345
<b>Leistungsbedarf</b>	Schaltnetzteil mit automatischer Bereichseinstellung; enthält vier Netzsteckeradapter Eingang: 100 – 240 V Wechselspannung, 50 – 60 Hz, 0,6 A Ausgang: 24 V $\overline{\text{---}}$ 0,75 A
<b>Druckluftanforderungen (in externen Regler)</b>	Min. 60 psi [0,413 MPa]/max. 100 psi [0,689 MPa] 25 Mikrometer gefilterte Luft
<b>Betriebstemperatur</b>	0 – 50 °C [32 – 122 °F]
<b>Zeitgeber</b>	Digitaler Zeitgeber, programmierbar von 0,001 – 9,999 Sekunden, in Schritten von jeweils
<b>Aktivierung</b>	Fußschalter oder SPS
<b>Maße (B x H x T)</b>	15,9 cm x 20,3 cm x 8,9 cm [6,25" x 8" x 3,5"]
<b>Gewicht</b>	1,27 kg [2,8 lbs]
<b>Garantie für das Gerät</b>	Ein Jahr ab Kaufdatum

**Abbildung 5.**  
Maße des Steuergeräts



# Konformitätserklärung



## Declaration of Conformity

Manufacturer:  
DYNAMX Corporation  
318 Industrial Lane  
Torrington, CT 06790, USA

European Address:  
DYNAMX Europe GmbH  
Kasteler Str.45  
Geb.G359  
Wiesbaden Germany 65203

UK Address:  
Dymax  
1b Hunts Grove Drive, Hardwick,  
Gloucester, Gloucestershire, GL2 4BH  
United Kingdom

Product description:  
Model name(s):  
Digital Valve Controller  
DVC-345

*This product complies with the following Directives, legal acts and standards:*

European Union Compliance (CE)  
Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU):  
EN 55011:2009 + A1:2010  
EN 61000-3-2:2014 Class A  
EN 61000-3-3:2013  
EN 61326-1:2013

Low Voltage Directive (2014/35/EU):  
EN 61010-1:2010 (3<sup>rd</sup> Edition)

RoHS Directive EU (2015/863)

### Declaration:

*I declare that the above information in relation to the supply and manufacture of this product is in conformity with the above standards and directives.*



3-10-2021

Name

Date

Authorized Signatory:  
Richard MacCutcheon  
Engineering Manager  
DYNAMX Corporation  
Torrington, CT., USA

Representative in Europe:  
Dominik Stephan  
Director, Equipment  
DYNAMX EUROPE GmbH  
Wiesbaden, Germany

Representative in UK:  
Kevin Westcott  
Account Manager  
DYNAMX  
Gloucester, United Kingdom

[www.dymax.com](http://www.dymax.com)

**Americas**  
USA | +1 860 482 1010 | [info@dymax.com](mailto:info@dymax.com)

**Europe**  
Germany | +49 611 362 7900 | [info\\_de@dymax.com](mailto:info_de@dymax.com)  
Ireland | +353 21 252 3016 | [info\\_ie@dymax.com](mailto:info_ie@dymax.com)

**Asia**  
Singapore | +65 6722 2887 | [info\\_ap@dymax.com](mailto:info_ap@dymax.com)  
Shanghai | +86 21 37285260 | [dymaxasia@dymax.com](mailto:dymaxasia@dymax.com)  
Shenzhen | +86 755 82465730 | [dymaxchina@dymax.com](mailto:dymaxchina@dymax.com)  
Hong Kong | +852 2460 7038 | [dymaxasia@dymax.com](mailto:dymaxasia@dymax.com)  
Korea | +82 31 608 3634 | [info\\_kr@dymax.com](mailto:info_kr@dymax.com)

©2020 Dymax Corporation. All rights reserved. All trademarks in this guide, except where noted, are the property of, or used under license by, Dymax Corporation, U.S.A.

# Garantie

Dymax Corporation gewährt bei Vorlage eines Kaufbelegs mit Kaufdatum ab dem Kaufdatum für alle Systemkomponenten eine Garantie von einem Jahr für Material- und Verarbeitungsfehler. Unerlaubte Reparaturen, Änderungen oder unsachgemäße Nutzung von Geräten können zu einem Erlöschen Ihres Garantieanspruchs führen. Die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von der Dymax Corporation bereitgestellt oder genehmigt wurden, führt zum Erlöschen von Garantieansprüchen und kann zu Geräteschäden führen.

***WICHTIGER HINWEIS: DIE DYMAX CORPORATION BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIEN AUF GRUND VON OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG VON DYMAX DURCHGEFÜHRTEN ODER VERSUCHTEN REPARATUREN AN DYMAX-GERÄTEN AUSSER KRAFT ZU SETZEN. DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN KORREKTURMASSNAHMEN SIND AUF DIESE GENEHMIGUNG BESCHRÄNKT.***

# Index

Anschlussdarstellungen	11
Aufbau und Einrichtung	8
Auspacken	8
Bedienung	12
Dymax-Kontaktinformationen	4
Einstellen der Dosierzeit	12
Enthaltene Teile	8
Ersatzteile und Zubehör	14
Flüssigkeitsanschlüsse	10
Garantie	16
Hilfe	4
Luftanschlüsse	10
Maße	15
Optionale Geräte	14
Sicherheit	5
Persönliche Schutzausrüstung	5
Verwenden eines sicheren Betriebsdrucks	5
Systemanschluss	10
Systemkomponenten	6
Technische Daten	14
Technische Unterstützung	4
Überblick über das Produkt	6



[www.dymax.com](http://www.dymax.com)

#### Amerika

USA | +1.860.482.1010 | [info@dymax.com](mailto:info@dymax.com)

#### Europa

Deutschland | +49 611.962.7900 | [info\\_de@dymax.com](mailto:info_de@dymax.com)  
Irland | +353 21.237.3016 | [info\\_ie@dymax.com](mailto:info_ie@dymax.com)

#### Asien

Singapur | +65.67522887 | [info\\_ap@dymax.com](mailto:info_ap@dymax.com)  
Shanghai | +86.21.37285759 | [dymaxasia@dymax.com](mailto:dymaxasia@dymax.com)  
Shenzhen | +86.755.83485759 | [dymaxasia@dymax.com](mailto:dymaxasia@dymax.com)  
Hongkong | +852.2460.7038 | [dymaxasia@dymax.com](mailto:dymaxasia@dymax.com)  
Korea | +82.31.608.3434 | [info\\_kr@dymax.com](mailto:info_kr@dymax.com)

© 2012-2013 Dymax Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Sofern keine anderweitigen Angaben gemacht werden, sind alle in dieser Bedienungsanleitung genannten Marken Eigentum von Dymax Corporation, USA oder werden nach Maßgabe einer von Dymax Corporation, USA gewährten Lizenz verwendet.

**Die Daten in dieser Unterlage sind allgemeiner Art und basieren auf Laborprüfbedingungen.** Dymax Europe GmbH garantiert nicht für die Richtigkeit der in dieser Unterlage enthaltenen Daten. Die Gewährleistungen für Produkte, ihre Geltung und Verwendung sind ausschließlich in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Dymax Europe GmbH beschrieben, die auf unserer Homepage. Dymax Europe GmbH übernimmt keine Haftung für Prüf- oder Leistungsergebnisse von Benutzern. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, die Eignung für die Produktanwendung und -zwecke sowie für die Verwendung im vorgesehenen Produktionsgerät und mit den Verfahren des Benutzers festzustellen. Der Benutzer muss Vorsichtsmaßnahmen ergreifen und Richtlinien verwenden, die für den Schutz von Eigentum und Personen empfehlenswert oder erforderlich sind. Keine Aussage in dieser Unterlage stellt eine Zusicherung dar, dass die Verwendung bzw. der Einsatz des Produkts kein Patent verletzt, das jemand anders als Dymax Corporation besitzt. Ebenso stellt keine Aussage in dieser Unterlage die Gewährung einer Lizenz im Rahmen eines Patents von Dymax Corporation dar. Dymax Europe GmbH empfiehlt jedem Benutzer, die beabsichtigte Verwendung bzw. den geplanten Einsatz der Produkte vor der tatsächlichen wiederholten Verwendung mit Hilfe der Daten in dieser Unterlage als allgemeine Richtlinie angemessen zu prüfen.

T16485 MAN028EUd 7/5/2013