

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO



Zylinder mit Wegmesssystem

Lieferübersicht

FESTO

Funktion	Typ	Beschreibung
Antriebe	kolbenstangenlos	
	DDLI	 • Ohne Führung • Mit berührungslos messendem Wegmesssystem • Basierend auf Linearantrieb DGC-K • Druckluftanschlüsse stirnseitig • Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik
	DGCI	 • Mit Führung • Mit berührungslos messendem Wegmesssystem • Basierend auf Linearantrieb DGC • Druckluftanschlüsse wahlweise stirnseitig oder vorne • Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik
	mit Kolbenstange	
	DNCI	 • Mit berührungslos messendem Wegmesssystem • Verschiedene Kolbenstangenvarianten • Normbasierter Zylinder nach ISO 15552 ISO DIN VDMA
	DDPC	 • Mit berührungslos messendem Wegmesssystem • Verschiedene Kolbenstangenvarianten • Normbasierter Zylinder nach ISO 15552 ISO DIN VDMA
	DNC/DSBC	 • Mit angebautem Potentiometer MLO-LWG • Verschiedene Kolbenstangenvarianten • Normbasierter Zylinder nach ISO 15552 ISO DIN VDMA
Schwenk-antrieb	Schwenkantrieb	
	DSMI	 • Basierend auf Schwenkantrieb DSM • Dreh-Potentiometer integriert • Kompakte Bauweise • Vielseitige Befestigungsmöglichkeiten

Zylinder mit Wegmesssystem

Lieferübersicht

FESTO

Kolben-Ø	Hub/Schwenkwinkel	Geeignet			
		zum Positionieren mit	für Endlagenregler		als Messzylinder
	[mm/°]	CPX-CMAX	CPX-CMPX	SPC11	
kolbenstangenlos					
25, 32, 40, 63	100, 160, 225, 300, 360, 450, 500, 600, 750, 850, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000	■	■	■	■
18, 25, 32, 40, 63	100, 160, 225, 300, 360, 450, 500, 600, 750, 850, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000	■	■	■	■
mit Kolbenstange					
32, 40, 50, 63	10 ... 2000	–	–	–	■
	100 ... 750	■	■	■	–
80, 100	10 ... 2000	–	–	–	■
	100 ... 750	■	■	■	–
32, 40, 50, 63, 80	100, 150, 225, 300, 360, 450, 600, 750	■	■	■	■
Schwenkantrieb					
25, 40, 63	270	■	■	■	■

Zylinder mit Wegmesssystem

Merkmale

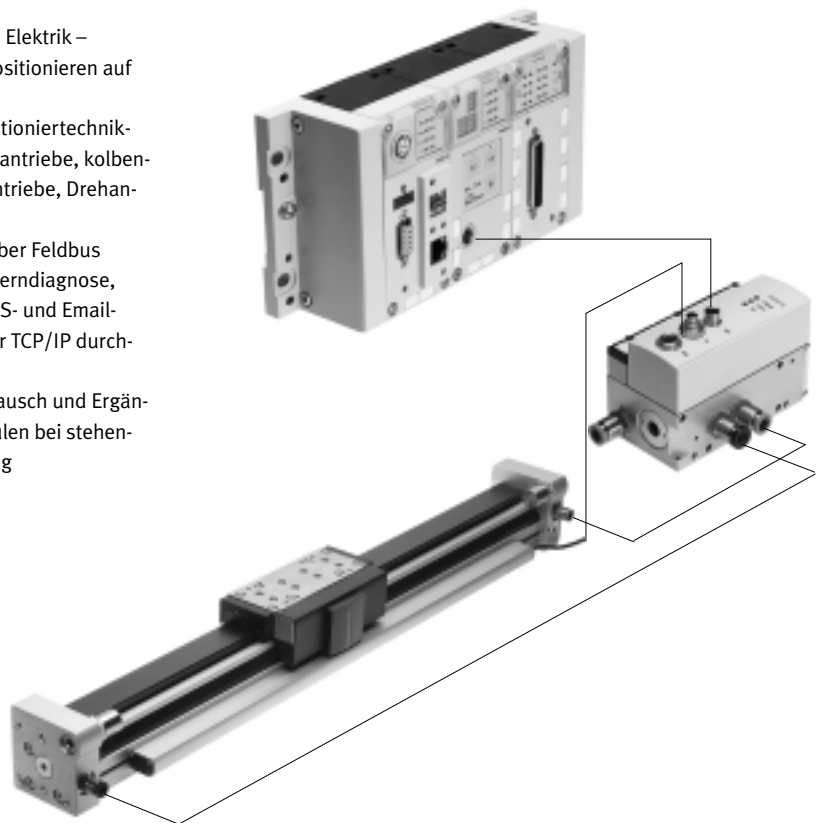
FESTO

ServoPneumatische Antriebstechnologie

Positionier- und Soft Stop Anwendungen als integraler Bestandteil der Ventilinsel CPX – das modulare Peripheriesystem für dezentrale Automatisierungsaufgaben. Durch die modulare Bauweise lassen sich Ventile, digitale Ein- und Ausgänge, Positioniermodule und Endlagenregler – passend zur Applikation – fast beliebig auf dem CPX-Terminal kombinieren.

Vorteile:

- Pneumatik und Elektrik – Steuern und Positionieren auf einer Plattform
- Innovative Positioniertechnik- Kolbenstangenantriebe, kolbenstangenlose Antriebe, Drehantriebe
- Ansteuerung über Feldbus
- Fernwartung, Ferndiagnose, Webserver, SMS- und Email-Alarm sind über TCP/IP durchgängig nutzbar
- Schneller Austausch und Ergänzung von Modulen bei stehender Verdrahtung



Achscontroller CPX-CMAX



Freie Wahl:
Positions- und Kraftregelung, direkt angesteuert oder aus einem der 64 konfigurierbaren Fahrsätze ausgewählt.
Darf es etwas mehr sein:
die konfigurierbare Satzweiter-schaltung ermöglicht die Realisierung einfacher Funktionsabläufe im Achscontroller CPX-CMAX.
Jeder kennt jeden:
die Auto-Identifikation erkennt jeden Teilnehmer mit seinen Gerätedaten am Controller CPX-CMAX.

Mitgedacht:
die Ansteuerung einer Bremse oder Feststelleinheit über das Proportional-Wegeventil VPWP gehört mit zum Leistungsumfang des Controllers CPX-CMAX. Bis zu 8 Module (max. 8 Achsen) können parallel und unabhängig voneinander betrieben werden.
Inbetriebnahme über FCT – die Festo Konfigurationssoftware oder über Feldbus:
kein Programmieren nur noch Konfigurieren.

Datenblätter → Internet: cpx-cmax

- Vorteile:**
- Steigerung der Flexibilität
 - OEM freundlich – Inbetriebnahme auch über Feldbus
 - Übersichtliche Installation und schnelle Inbetriebnahme
 - Kosteneffektiv
 - Sie programmieren die Anlage in Ihrer SPS-Welt

Zylinder mit Wegmesssystem

Merkmale

FESTO

Endlagenregler CPX-CMPX



Schnelle Fahrt zwischen den mechanischen Endanschlägen des Zylinders und dabei sanft und ohne Schlag in die Endlage. Schnelle Inbetriebnahme über Bedienpanel, Feldbus oder Handheld. Verbesserte Stillstandsregelung. Die Ansteuerung einer Bremse oder Feststelleinheit über das Proportional-Wegeventil VPWP ist fester Bestandteil des Controllers CMPX.

Bis zu 9 Endlagenregler, nur abhängig vom gewählten Feldbus, lassen sich auf dem CPX-Terminal ansteuern. Alle Systemdaten können über den Feldbus gelesen und geschrieben werden, z. B. auch die Mittelpositionen.

Datenblätter → Internet: [cpx-cmpx](#)

Vorteile:

- Steigerung der Flexibilität
- OEM freundlich – Inbetriebnahme auch über Feldbus
- Übersichtliche Installation und schnelle Inbetriebnahme
- Kosteneffektiv
 - bis zu 30% mehr Takte
 - deutliche reduzierte Erschütterungen in der Anlage
- Steigerung der Arbeitsergonomie durch deutlich reduzierten Lärmpegel
- Die erweiterte Diagnose hilft die Servicezeit an der Maschine zu reduzieren

Proportional-Wegeventil VPWP



Das 5/3 Proportional-Wegeventil für Anwendungen mit Soft Stop und pneumatisch Positionieren. Voll digitalisiert – mit integrierten Drucksensoren, mit neuen Diagnosefunktionen. In den Baugrößen 4, 6, 8 und 10. Durchflussrate von 350, 700, 1400 und 2000 l/min.

Mit Schaltausgang zur Ansteuerung einer Bremse. Farblich gekennzeichnete Druckluftanschlüsse. Vorkonfektionierte Kabel garantieren ein fehlerfreies und schnelles Verbinden mit den Controllern CPX-CMPX und CPX-CMAX.

Datenblätter → Internet: [vpwp](#)

Vorteile:

- Übersichtliche Installation und schnelle Inbetriebnahme
- Reduzierung der Anlagenstillstandszeiten durch die neuen Diagnosemöglichkeiten
- Mit Schaltausgang zum Ansteuern einer Brems-/Klemmeinheit

Messmodul CPX-CMIX



Durch die komplett digitale Datenerfassung und -übertragung werden Pneumatikzylinder zu Sensoren! Mit einer sehr hohen Wiederholgenauigkeit und unter Einbindung sowohl analoger als auch digitaler Messwertgeber.

Geeignet für den Linearantrieb DGCI mit absolut messendem Wegmesssystem, für den Kolbenstangenantrieb DNCI/DDPC mit inkrementalem Wegmesssystem oder auch für ein Potentiometer Typ MLO.

Datenblätter → Internet: [cpx-cmix](#)

Vorteile:

- Sämtliche Prozessschritte können dokumentiert werden, die Qualität wird verbessert
- Eine veränderbare Anpresskraft (über Druckregler) erhöht die Präzision des "Messtasters"
- Bei absolut messenden Wegmesssystemen ist nach dem Einschalten die Ist-Position sofort abrufbar

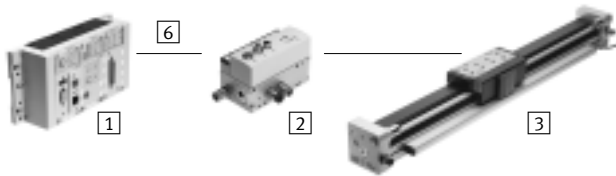
Zylinder mit Wegmesssystem

Antriebsoptionen

FESTO

System mit Linearantrieb DDLI, DGCI

Datenblätter → Internet: ddli oder dgci



- 1 Controllermodul CPX-CMPX oder CPX-CMAX
- 2 Proportional-Wegeventil VPWP
- 3 Linearantrieb DDLI, DGCI mit Wegmesssystem
- 6 Verbindungsleitung KVI-CP-3-...

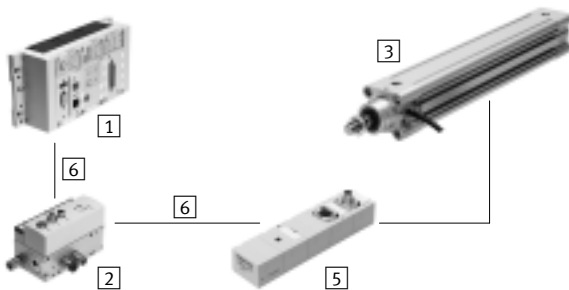
- Pneumatischer kolbenstan-
genloser Linearantrieb mit
Wegmesssystem, wahlweise
ohne oder mit Kugelumlauf-
führung
- Wegmesssystem absolut und
berührungslos messend
- Durchmesser:
– bei DGCI: 18 ... 63 mm
– bei DDLI: 25 ... 63 mm
- Hub: 100 ... 2000 mm in
festen Längen
- Einsatzbereich Soft Stop und
pneumatisch Positionieren
- Massenlast von 1 ... 180 kg
- Kein Sensorinterface erforder-
lich

Vorteile:

- Fertige Antriebseinheit
- DDLI zur einfachen An-
bindung an kundenseitiges
Führungssystem
- Hervorragende Laufeigen-
schaften
- Für schnelle und genaue
Positionierung bis $\pm 0,2$ mm
(nur mit Achscontroller
CPX-CMAX)

System mit Normzylinder DNCI, DDPG

Datenblätter → Internet: dnci



- 1 Controllermodul CPX-CMPX oder CPX-CMAX
- 2 Proportional-Wegeventil VPWP
- 3 Normzylinder DNCI, DDPG mit Wegmesssystem
- 5 Sensorinterface CASM-S-D3-R7
- 6 Verbindungsleitung KVI-CP-3-...

- Normzylinder mit integrier-
tem Wegmesssystem, ent-
spricht DIN ISO 6432, VDMA
24 562, NF E 49 003.1 und
Uni 10 290
- Wegmesssystem berührungs-
los und inkremental messend
- Durchmesser: 32 ... 100 mm
- Hub: 100 ... 750 mm
- Einsatzbereich Soft Stop und
pneumatisch Positionieren
- Massenlast von 3 ... 450 kg
und dazu passend das Sen-
sorinterface CASM-S-D3-R7
- Vorkonfektionierte Kabel
garantieren ein fehlerfreies
und schnelles elektrisches
Anschließen

Vorteile:

- Kompakte Antriebseinheit
- Universell einsetzbar
- Auch mit Führungseinheit
- Für schnelle und genaue
Positionierung bis $\pm 0,5$ mm
(nur mit Achscontroller
CPX-CMAX)

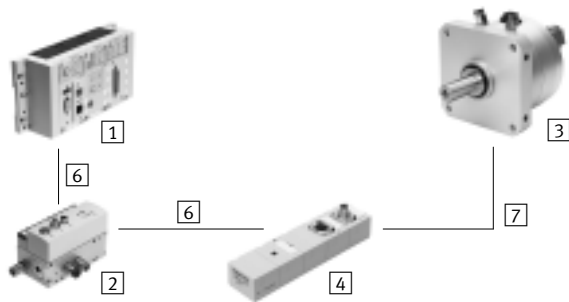
Zylinder mit Wegmesssystem

Antriebsoptionen

FESTO

System mit Schwenkantrieb DSMI

Datenblätter → Internet: [dsmi](#)



- 1 Controllermodul CPX-CMPX oder CPX-CMAX
- 2 Proportional-Wegeventil VPWP
- 3 Schwenkantrieb DSMI mit Wegmesssystem
- 4 Sensorinterface CASM-S-D2-R3
- 6 Verbindungsleitung KVI-CP-3-...
- 7 Verbindungsleitung NEBC-P1W4-K-0,3-N-M12G5

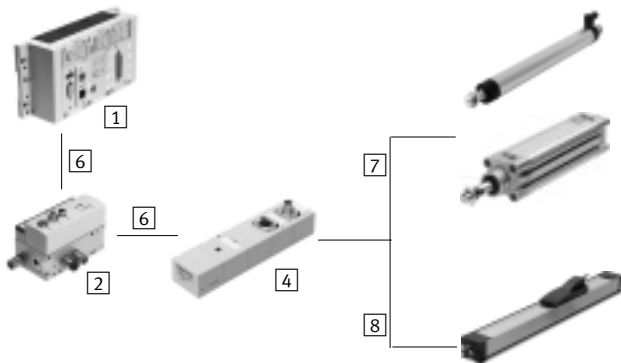
- Schwenkantrieb DSMI mit integriertem Wegmesssystem
- Baugleich mit pneumatischem Schwenkantrieb DSM
- Absolutes Wegmesssystem auf Basis Potentiometer
- Schwenkbereich von 0 ... 270°
- Baugröße: 25, 40, 63
- Max. Drehmoment: 5 ... 40 Nm
- Einsatzbereich Soft Stop und pneumatisch Positionieren
- Massenträgheitsmomente von 15 ... 6000 kgcm² und dazu passend das Sensorinterface CASM-S-D2-R3
- Vorkonfektionierte Kabel garantieren ein fehlerfreies und schnelles Verbinden mit dem Proportional-Wegeventil VPWP

Vorteile:

- Fertige Antriebseinheit, kompakt, sofort einsatzfähig
- Hohe Winkelbeschleunigung
- Mit einstellbaren Festanschlägen
- Für schnelle und genaue Positionierung bis ±0,2° (nur mit Achscontroller CPX-CMAX)

System mit Potentiometer

Datenblätter → Internet: [casm](#)



- 1 Controllermodul CPX-CMPX oder CPX-CMAX
- 2 Proportional-Wegeventil VPWP
- 4 Sensorinterface CASM-S-D2-R3
- 6 Verbindungsleitung KVI-CP-3-...
- 7 Verbindungsleitung NEBC-P1W4-K-0,3-N-M12G5
- 8 Verbindungsleitung NEBC-A1W3-K-0,4-N-M12G5

- Anbaubare Potentiometer, absolut messend, mit hoher Schutzart
- Mit Schubstange oder Mitnehmer
- Messbereich:
Schubstange: 100 ... 750 mm
Mitnehmer: 225 ... 2000 mm
- Vorkonfektionierte Kabel garantieren ein fehlerfreies und schnelles Verbinden mit dem Sensorinterface CASM
- Einsatzbereich Soft Stop und pneumatisch Positionieren mit Zylindern-Ø 25 ... 80 mm, z.B. DNC oder DSBC
- Massenlast von 1 ... 300 kg

Vorteile:

- Übersichtliche Installation und schnelle Inbetriebnahme
- Kosteneffektiv
- Auch in schwierigen Umgebungsbedingungen einsetzbar
- Vielfalt in den Antrieben: Zylinder mit externem Wegmesssystem werden auch von CPX-CMPX und CPX-CMAX unterstützt

Zylinder mit Wegmesssystem

Antriebsoptionen

FESTO

Systemkomponenten für Soft Stop-Systeme mit Endlagenregler CPX-CMPX						
	Linearantrieb	Normzylinder	Schwenkantrieb	Wegmesssystem		→ Seite/ Internet
	DDLI/DGCI	DNCI, DDPC	DSMI	MLO-LWG/-TLF	MME-MTS	
Endlagenregler CPX-CMPX	■	■	■	■	■	cmpx
Proportional-Wegeventil VPWP	■	■	■	■	■	vpwp
Sensorinterface CASM-S-D2-R3	–	–	■	■	–	casm
Sensorinterface CASM-S-D3-R7	–	■	–	–	–	casm
Verbindungsleitung KVI-CP-3-...	■	■	■	■	■	kvi
Verbindungsleitung NEBC-P1W4-...	–	–	■	■ / –	–	nebc
Verbindungsleitung NEBC-A1W3-...	–	–	–	– / ■	–	nebc
Verbindungsleitung NEBP-M16W6-...	–	–	–	–	■	vpwp

Systemkomponenten für pneumatische Positioniersysteme mit Achscontroller CPX-CMAX						
	Linearantrieb	Normzylinder	Schwenkantrieb	Wegmesssystem		→ Seite/ Internet
	DDLI/DGCI	DNCI, DDPC	DSMI	MLO-LWG/-TLF	MME-MTS	
Achscontroller CPX-CMAX	■	■	■	■	■	cmax
Proportional-Wegeventil VPWP	■	■	■	■	■	vpwp
Sensorinterface CASM-S-D2-R3	–	–	■	■	–	casm
Sensorinterface CASM-S-D3-R7	–	■	–	–	–	casm
Verbindungsleitung KVI-CP-3-...	■	■	■	■	■	kvi
Verbindungsleitung NEBC-P1W4-...	–	–	■	■ / –	–	nebc
Verbindungsleitung NEBC-A1W3-...	–	–	–	– / ■	–	nebc
Verbindungsleitung NEBP-M16W6-...	–	–	–	–	■	vpwp

Systemkomponenten für Messzylinder mit Messmodul CPX-CMIX						
	Linearantrieb	Normzylinder	Schwenkantrieb	Wegmesssystem		→ Seite/ Internet
	DDLI/DGCI	DNCI, DDPC	DSMI	MLO-LWG/-TLF	MME-MTS	
Messmodul CPX-CMIX-M1-1	■	■	■	■	■	cmix
Sensorinterface CASM-S-D2-R3	–	–	■	■	–	casm
Sensorinterface CASM-S-D3-R7	–	■	–	–	–	casm
Verbindungsleitung KVI-CP-3-...	(■) ¹⁾	■	■	■	(■)	kvi
Verbindungsleitung NEBC-P1W4-...	–	–	■	■ / –	–	nebc
Verbindungsleitung NEBC-A1W3-...	–	–	–	– / ■	–	nebc
Verbindungsleitung NEBP-M16W6-...	–	–	–	–	■	vpwp

1) Als Verlängerung

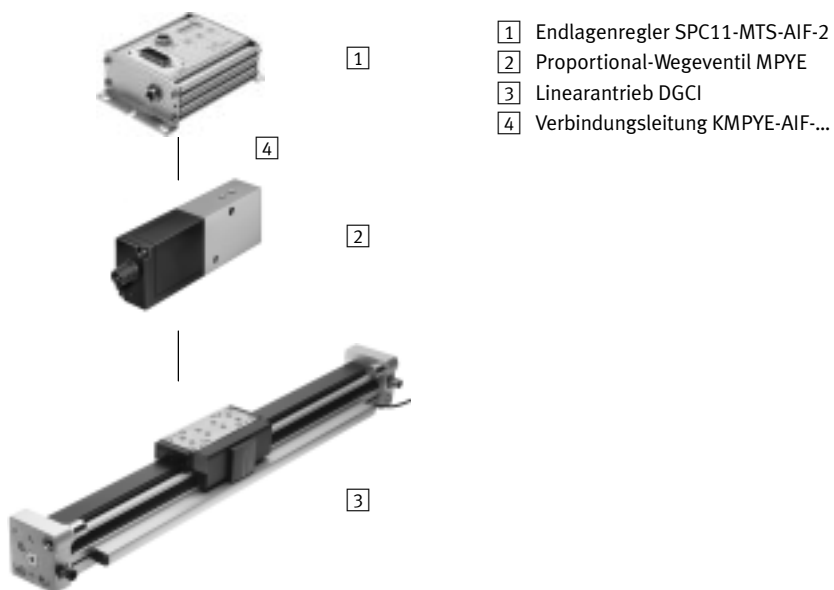
Zylinder mit Wegmesssystem

Übersicht

FESTO

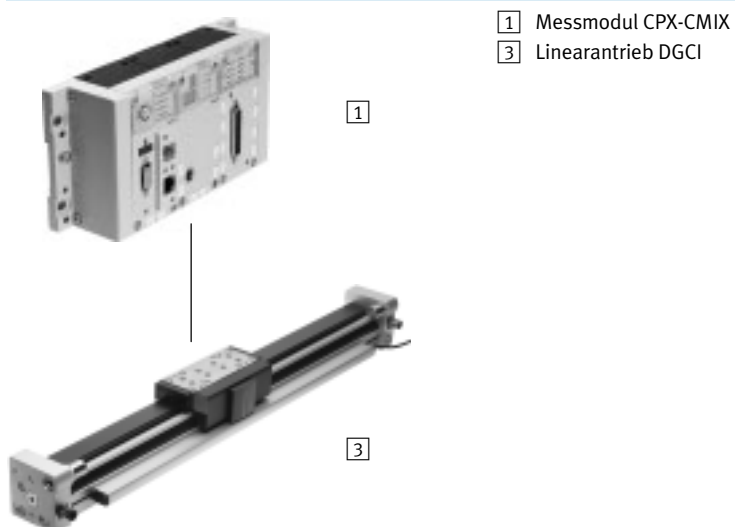
Einzelkomponenten zum Positionieren mit Endlagenregler SPC11

→ Internet: [spc11](#)



Einzelkomponenten zum Einsatz als Messzylinder mit Messmodul CPX-CMIX

→ Internet: [cmix](#)

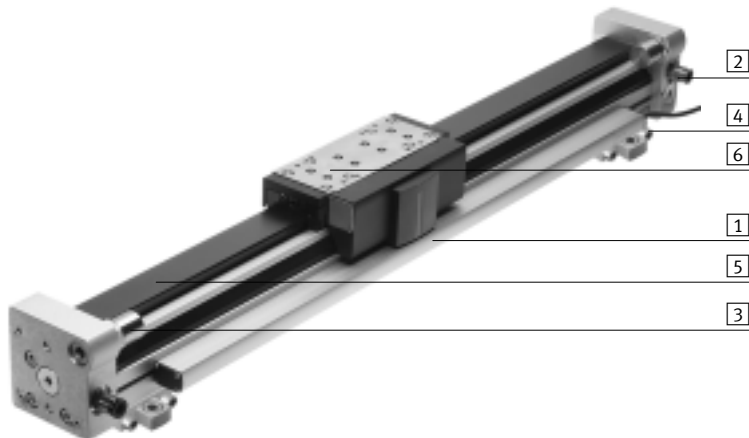


Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Merkmale

Auf einen Blick



1 Wegmesssystem → 18

- Hohe Schutzart IP67
- Berührungslos
- Absolut messend

2 Druckluftanschlüsse → 35

- Wahlweise an 2 Seiten (stirnseitig oder von vorne)
- Wahlweise mit Steckverschraubungen, farblich unterschiedlich gekennzeichnet, für einfache und fehlerfreie Verschlauchung

3 Endanschläge → 24

- Metallischer Festanschlag
- Stoßdämpfer, fein einstellbar

4 Profilbefestigung → 22

- Profilbefestigungen verbleiben bei Demontage des Antriebs auf der Grundplatte. Somit zeit-sparender Aus- und Einbau

5 Kugelumlaufführung → 16

- Kolben-Ø 18 ... 63 mm
- Hublängen 100 ... 2000 mm
- Führungsspiel = 0 mm
- Für mittlere und größere Belastungen
- Präzise Montagesschnittstelle durch Edelstahlschlitten
- Laufverhalten bei Momentenbelastung = sehr gut

6 Kugelumlaufführung mit geschützter Führung → 16

- Kolben-Ø 18 ... 40 mm
- Hublängen 100 ... 2000 mm
- Führungsspiel = 0 mm
- Die geschützte Führung reinigt die Führungsschiene und schützt die Kugelumlaufführung mit Hilfe eines Zusatzabstreifers und einer Schmiereinheit

– Führungssachse DGC-FA → dgc-fa

- Ohne Antrieb
- Kolben-Ø 8 ... 63 mm
- Hublängen 1 ... 5000 mm
- Führungsspiel = 0 mm
- Präzise Führung, passend zum DGCI. Kann als Maschinenelement oder als Doppelführung mit DGCI verwendet werden

– Führungssachse mit geschützter Führung DGC-FA-GP → dgc-fa

- Ohne Antrieb
- Kolben-Ø 18 ... 63 mm
- Hublängen 1 ... 5000 mm
- Führungsspiel = 0 mm
- Die geschützte Führung reinigt die Führungsschiene und schützt die Kugelumlaufführung mit Hilfe eines Zusatzabstreifers und einer Schmiereinheit

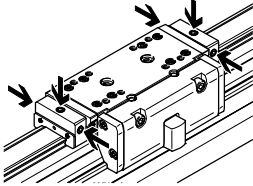
Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Merkmale

Optionen

Zentralschmierung

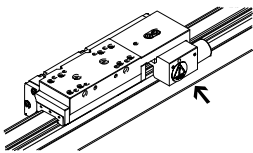


Mit Hilfe der Schmieradapter kann die Führung des Linearantriebs DGCI über halb- oder vollautomatische Nachschmiereinrichtungen, in Applikationen bei feuchten bzw. nassen Umgebungsbedingungen, dauerhaft gefettet werden. Die Adapter sind für Öle und Fette geeignet.

- Für Kolben-Ø 25, 32, 40, 63 mm
- Anschlüsse:
 - auf beiden Seiten des Schlittens
 - pro Seite an drei Positionen (vorne, oben, hinten)

Technische Daten → 23

Feststelleinheit – 1H-PN

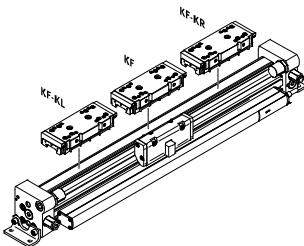


- 1-kanalige Ausführung, zum Halten von Lasten
- Zuverlässiges Halten ist gewährleistet, da die Kräfte direkt am Schlitten wirken
- Bei der Baugröße 40 ist eine begrenzte Anzahl von Notbremsungen zulässig
- Keine Hubreduzierung, der Antrieb ist um die Länge der Feststelleinheit verlängert

- Für Kolben-Ø 25, 32, 40 mm

Technische Daten → 21

Zusatzschlitten – KL/KR



- Mitlaufender Zusatzschlitten, wahlweise rechts oder links vom Hauptschlitten
- Zur Erhöhung der Momente

- Für Kolben-Ø 18, 25, 32, 40, 63 mm

Technische Daten → 34

NSF-H1 Schmierstoff für Lebensmittelbereich – H1

Der Linearantrieb ist bedingt für den Lebensmittelbereich geeignet.

Weitere Informationen

www.festo.com/sp

→ Zertifikate

Nicht zugelassen für den Lebensmittelbereich sind:

- DGCI-...-GP (geschützte Ausführung)
- DGCI-... mit eingebauten Stoßdämpfern

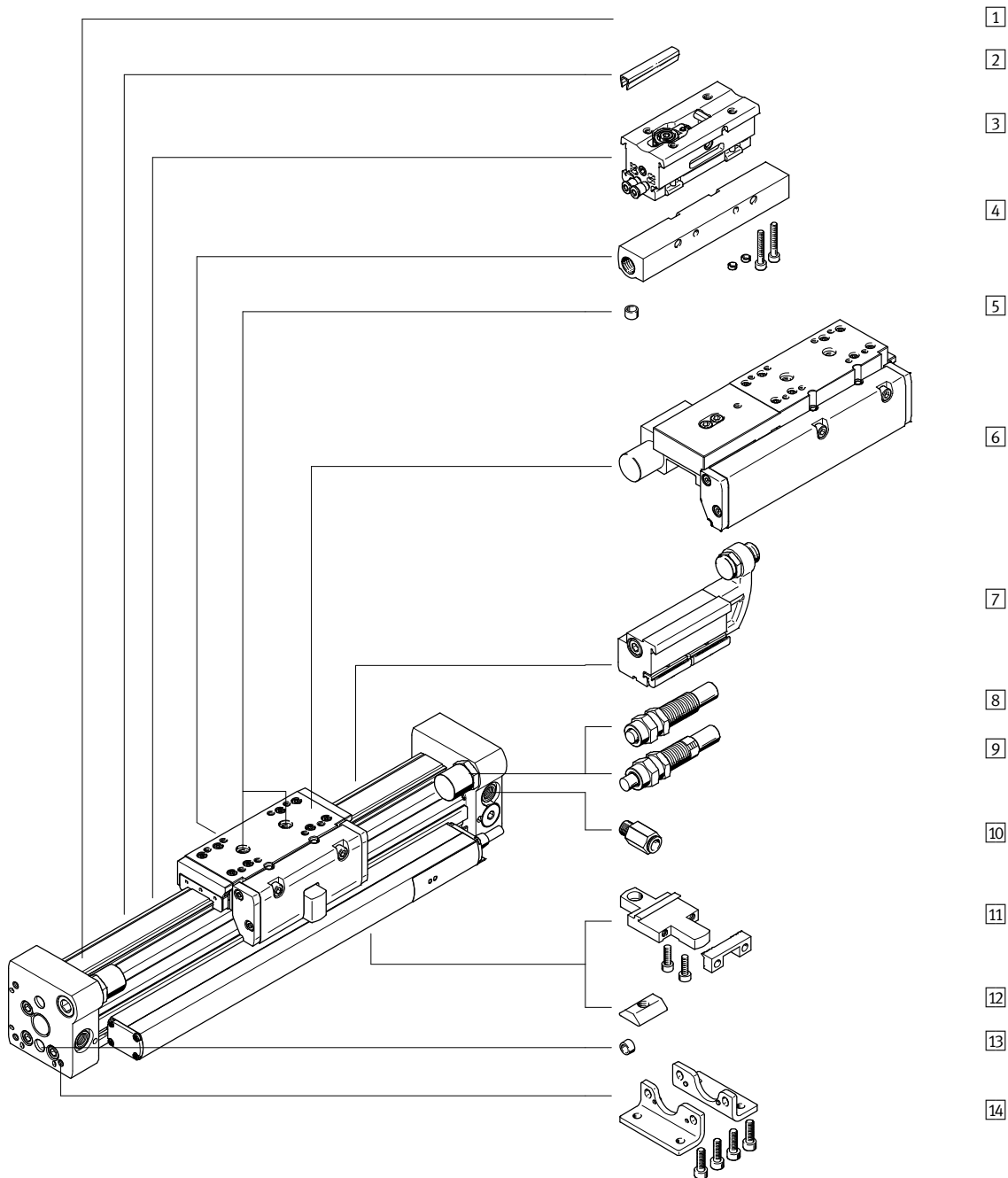
Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Peripherieübersicht

FESTO

-  Hinweis

Antrieb darf nicht ohne End-
anschläge oder Stoßdämpfer
betrieben werden.



Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Peripherieübersicht

Varianten und Zubehör			
Typ/Bestellcode	für Kolben-Ø	Beschreibung	→ Seite/Internet
1 Linearantrieb DGCI-KF	18 ... 63	Linearantrieb ohne Zubehör, Kugelumlauflührung	16
2 Nutabdeckung ABP-S	18 ... 63	zum Schutz vor Verschmutzung und Fixierung von Näherungsschalterkabel	44
3 Zwischenposition DADM-DGC	25, 32	ermöglicht Zwischenpositionen mit metallischem Festanschlag. Das Modul ist anbaubar	42
4 Stoßdämpferhalter DADP-DGC	18 ... 63	zur variablen Endlageneinstellung in Verbindung mit dem Anschlag KYC	40
5 Zentrierstift/-hülse ¹⁾ ZBS/ZBH	18 ... 63	zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten	44
6 Feststelleinheit 1H-PN	25, 32, 40	zum Halten von Lasten	21
7 Anschlag KYC	18 ... 63	zur variablen Endlageneinstellung in Verbindung mit dem Stoßdämpferhalter DADP-DGC	40
8 Stoßdämpfer YSR	18 ... 63	selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und linearer Dämpfungskennlinie.	36
9 Stoßdämpfer YSRW	18 ... 63	selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und progressiver Dämpfungskennlinie	36
10 Steckverschraubung QS	18 ... 63	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	35
11 Profilbefestigung MUC	18 ... 63	einfache und exakte Befestigungsmöglichkeit über Schwalbenschwanzverbindung.	39
12 Nutenstein HMBM	25 ... 63	zur Befestigung von Anbauteilen	44
13 Zentrierstift/-hülse ¹⁾ ZBS/ZBH	18 ... 63	zur Zentrierung des Antriebs ohne Fußbefestigungen (anwenderspezifisch)	44
14 Fußbefestigung HPC	18 ... 63	zur Befestigung am Abschlussdeckel	38
– Proportional-Wegeventil VPWP	18 ... 63	regelt die Druckluft und somit die Position des Schlittens	44

1) Im Lieferumfang des Antriebs enthalten

 Hinweis

Zuordnungstabelle von Antrieb und dazugehörigem Proportional-Wegeventil

→ 44

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Typenschlüssel

DGCI – 25 – 1000 – KF – – – – – – – – – – – – – –

Typ	
DGCI	Linearantrieb mit Wegmesssystem

Kolben-Ø [mm]

Hub [mm]

Führung	
KF	Kugelumlauführung

Alternativer Luftanschluss	
–	Steckverschraubung beidseitig, vorne
QD	Steckverschraubung beidseitig, stirnseitig
QR	Steckverschraubung einseitig, stirnseitig, rechts
Q	Gewindeanschluss, stirnseitig offen, vorne verschlossen

Schlitten	
GP	geschützte Kugelumlauführung

Schmierung	
–	Standard
H1	lebensmittelzugelassene Schmierung

Schmierfunktion	
–	Standard
C	Schmieradapter

Zusatzschlitten	
KL	Zusatzschlitten links
KR	Zusatzschlitten rechts

Feststelleinheit	
–	ohne
1H	1-kanalig

Betätigungsart	
–	ohne
PN	pneumatisch betätigt

Dämpfung	
–	justierbarer, mechanischer Anschlag ohne Dämpfung
YSR	Stoßdämpfer, selbsteinstellend
YSRW	Stoßdämpfer, selbsteinstellend, progressiv

Zulassung EU	
EX2	II 3GD

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Typenschlüssel



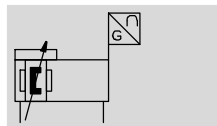
		ZUB	F		2B	
Zubehör						
ZUB	Zubehör lose beigelegt					
Befestigungsart						
F	Fußbefestigung					
M	Profilbefestigung					
Nutabdeckung						
...L	für Sensornut					
Nutenstein						
...B	für Befestigungsnut					
Bedienungsanleitung						
O	ausdrücklicher Verzicht auf die Bedienungsanleitung					

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

FESTO

Funktion



-  - www.festo.com

-  - Reparaturservice



-  - Durchmesser
18 ... 63 mm
-  - Hublänge
100 ... 2000 mm

Allgemeine Technische Daten					
Kolben-Ø	18	25	32	40	63
Konstruktiver Aufbau	kolbenstangenloser Linearantrieb mit Wegmesssystem				
Funktionsweise	doppeltwirkend				
Mitnahmeprinzip	Schlitzzylinder, mechanisch gekoppelt				
Führung	externe Kugelumlauführung				
Einbaulage	beliebig				
Befestigungsart	Profilbefestigung				
	Fußbefestigung				
	Direktbefestigung				
Dämpfung → 21	mit metallischem Festanschlag				
	mit Stoßdämpfer, beidseitig selbsteinstellend				
Positionserkennung	mit Wegmesssystem angebaut				
Messprinzip (Wegmesssystem)	digital, magnetostruktiv, berührungslos und absolutmessend				
Pneumatischer Anschluss ¹⁾	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	
Hub ²⁾	[mm] 100, 160, 225, 300, 360, 450, 500, 600, 750, 850, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000				
Geschützte Ausführung	optional				
Max. Geschwindigkeit ³⁾	[m/s] 5				
Hubtoleranz	[mm] 0 ... 2,5				

- 1) Empfohlene Steckverschraubungen → 44
Bei vormontierten Steckverschraubungen gelten die Schlauchdurchmesser → 22
- 2) In Verbindung mit CPX-CMAX Hubreduzierung beachten
- 3) Gilt nur für Anwendungen mit Endlagenregler CPX-CMPX, SPC11 und Achscontroller CPX-CMAX. Ansonsten ist eine maximale Geschwindigkeit von 3 m/s zugelassen.

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Kolben-Ø	18	25	32	40	63
Betriebsdruck	[bar]	2 ... 8			1,5 ... 8
Betriebsdruck ¹⁾	[bar]	4 ... 8			
Betriebsmedium ²⁾		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb nicht möglich Drucktaupkt 10°C unter Umg/Med			
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60			
Schwingfestigkeit nach DIN/IEC 68 Teil 2-6		bei 10 ...58 Hz: 0,15 mm			
		bei 58 ...150 Hz: 2G			
Dauerschockfestigkeit nach DIN/IEC 68 Teil 2-27		Halbsinus 15g, 11 ms			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ³⁾		nach EU-EMV-Richtlinie			
Zulassung		C-Tick			
Lebensmitteltauglichkeit ⁴⁾		➔ erweiterte Werkstoffinformationen			
Korrosionsbeständigkeit KBK ⁵⁾		1			

- 1) Gilt nur für Anwendungen mit Endlagenregler CPX-CMPX, SPC11 und Achscontroller CPX-CMAX
- 2) Das verwendete Proportional-Wegeventil VPWP, MPYE erfordert die Kennwerte
- 3) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
- 4) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.
- 5) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport- und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

ATEX ¹⁾	
Ex-Umgebungstemperatur	0°C ≤ Ta ≤ +50°C
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
ATEX-Kategorie Gas	II 3G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex nA IIC T4 X Gc
ATEX-Kategorie Staub	II 3D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tc IIIC T120°C X Dc IP65

1) ATEX-Zulassung des Zubehörs beachten.

Kräfte [N] und Aufprallenergie [Nm]					
Kolben-Ø	18	25	32	40	63
Theoretische Kraft bei 6 bar	153	295	483	754	1870
Aufprallenergie in den Endlagen					
mit Festanschlag	0,4	0,5	0,7	0,7	0,7
mit Stoßdämpfer YSR/YSRW	→ 21				

Positioniereigenschaften mit Achscontroller CPX-CMAX					
Kolben-Ø	18	25	32	40	63
Einbaulage	beliebig				
Auflösung [mm]	0,01				
Wiederholgenauigkeit [mm]	→ 19				
Kleinste Massenlast, waagrecht ¹⁾ [kg]	1	2	3	5	12
Größte Massenlast, waagrecht ¹⁾ [kg]	15	30	50	75	180
Kleinste Massenlast, senkrecht ¹⁾ [kg]	1	2	3	5	12
Größte Massenlast, senkrecht ¹⁾ [kg]	5	10	15	25	60
Min. Verfahrgeschwindigkeit [m/s]	0,05				
Max. Verfahrgeschwindigkeit [m/s]	5				
Typ. Positionierzeit Langhub ²⁾ [s]	0,75/1,15	0,65/1,00	0,65/1,05	0,70/1,05	1,05/1,20
Typ. Positionierzeit Kurzhub ³⁾ [s]	0,38/0,65	0,38/0,60	0,38/0,60	0,38/0,60	0,65/0,65
Kleinster Positionierhub ⁴⁾ [%]	≤ 3				
Hubreduzierung ⁵⁾ [mm]	20	25	25	35	35
Empfohlenes Proportional-Wegeventil					
Für CPX-CMAX	→ 44				

- 1) Massenlast = Nutzlast + Masse aller beweglichen Teile am Antrieb
- 2) Bei 6 bar, waagrechte Einbaulage, DGCI-XX-1000, 800 mm Fahrweg bei min./max. Masse
- 3) Bei 6 bar, waagrechte Einbaulage, DGCI-XX-1000, 100 mm Fahrweg bei min./max. Masse
- 4) Bezogen auf den Maximalhub des Antriebes, aber nie mehr als 20 mm.
- 5) Die Hubreduzierung ist auf jeder Seite des Antriebes einzuhalten, der max. positionierbare Hub beträgt damit: Hub – 2x Hubreduzierung

Kraftzeigeeigenschaften mit Achscontroller CPX-CMAX					
Kolben-Ø	18	25	32	40	63
Einbaulage	beliebig				
Max. regelbare Kraft ¹⁾ [N]	138	266	435	679	1683
Typische Reibkräfte ²⁾ [N]	40	60	40	50	70
Wiederholgenauigkeit [%]	< ±2				
Druckregelung ³⁾⁴⁾					

- 1) Vorlauf/Rücklauf bei 6 bar
- 2) Diese Werte können von Zylinder zu Zylinder stark schwanken und sind keine Garantiewerte.
Wird zusätzlich eine externe Führung eingesetzt oder andere reibbehaftete Elemente vom Zylinder bewegt, sind diese Reibkräfte ebenfalls zu berücksichtigen
- 3) Dieser Wert beschreibt die Wiederholgenauigkeit, mit welcher die interne Druckdifferenz, die dem vorgegebenen Kraftsollwert entspricht, im Zylinder geregelt wird und bezieht sich auf die max. regelbare Kraft
- 4) Die wirksame Kraft am Werkstück und deren Genauigkeit hängt, neben der Wiederholgenauigkeit des internen Regelsystems, im wesentlichen von der Reibung im System ab. Dabei ist zu beachten, dass Reibkräfte immer der Bewegungsrichtung des Kolbens entgegenwirken. Als Faustformel für die Kraft F am Werkstück kann man folgende Formel näherungsweise verwenden:

$$F = F_{\text{soll}} \pm F_{\text{Reibkräfte}} \pm \text{Wiederholgenauigkeit Druckregelung}$$

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Datenblatt

Positioniereigenschaften mit Soft Stop Endlagenregler CPX-CMPX, SPC11						
Kolben-Ø		18	25	32	40	63
Einbaulage		beliebig				
Wiederholgenauigkeit ¹⁾	[mm]	±2				
Kleinste Massenlast, waagrecht ²⁾	[kg]	1	2	3	5	12
Größte Massenlast, waagrecht ²⁾	[kg]	15	30	50	75	180
Kleinste Massenlast, senkrecht ²⁾	[kg]	1	2	3	5	12
Größte Massenlast, senkrecht ²⁾	[kg]	5	10	15	25	60
Verfahrzeit	[s]	➔ Auslegungssoftware SoftStop: ➔ www.festo.com				
Empfohlenes Proportional-Wegeventil						
Für CPX-CMPX		➔ 45				
Für SPC11		➔ 46				

1) Einer Zwischenposition. Die Genauigkeit in den Endlagen hängt ausschließlich von der Ausführung der Endanschläge ab

2) Massenlast = Nutzlast + Masse aller beweglichen Teile am Antrieb

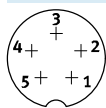
Elektrische Daten Wegmesssystem	
Ausgangssignal	digital
Linearitätsfehler ¹⁾	[%] < ±0,02, min. ±50µm
Max. Verfahrgeschwindigkeit	[m/s] 5
Schutzart	IP67
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ²⁾
Spannungsversorgung	[V DC] 24 (±25%)
Stromaufnahme	[mA] 100 typ.
Max. Temperaturkoeffizient	[ppm/°K] 15
Elektrischer Anschluss	Kabel mit 5-poligem Stecker, runde Bauform M9
Kabellänge	[m] 1,5
Kabelqualität	schleppkettentauglich

1) Immer bezogen auf max. Hub.

2) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Pinbelegung des Steckers



Pin	Funktion
1	24 V
2	n. c.
3	0 V

Pin	Funktion
4	CAN_H
5	CAN_L
–	Schirm

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

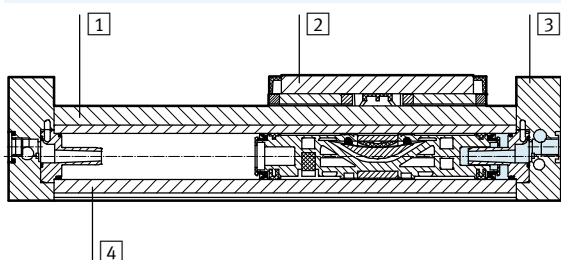
FESTO

Datenblatt

Gewichte [g]					
Kolben-Ø	18	25	32	40	63
DGCI-...					
Grundgewicht bei 0 mm Hub	1200	2400	3100	7300	22500
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	38	56	81	124	243
Bewegte Masse	360	770	1170	2360	8200
Bewegte Masse Zusatzschlitten	300	650	950	2000	5600
DGCI-...-1H-PN – mit Feststelleinheit					
Grundgewicht bei 0 mm Hub	–	3436	4582	12386	–
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	–	0,056	0,081	0,124	–
Bewegte Masse	–	1430	2084	5519	–

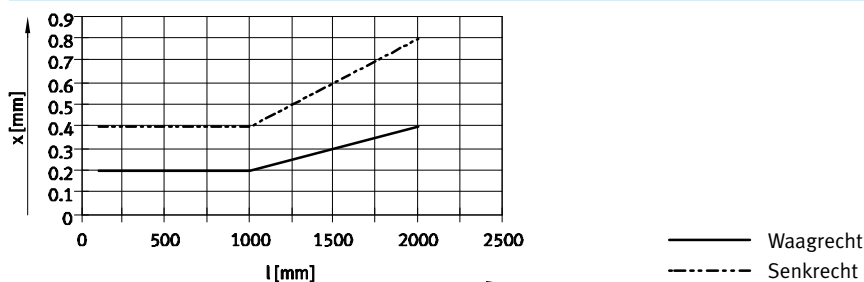
Werkstoffe

Funktionsschnitt



Linearantriebe	
1 Führungsschiene	Stahl, hochlegiert
2 Schlitten	Stahl, hochlegiert
3 Abschlussdeckel	Aluminium, eloxiert
4 Zylinderprofil, Gehäuse	Aluminium, eloxiert
– Dichtungen, Dichtband	Polyurethan
– Führungsband, Schmutzabstreifer, Umlenkung	Polyacetal
– Abdeckung	Polyacetal; Polyamid; Aluminium, Pulver beschichtet
– Wegmesssystem	Aluminium, eloxiert; Polyphthalamide, glasfaserverstärkt
– Kabel	Polyurethan
– Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei

Wiederholgenauigkeit x in Abhängigkeit vom Hub l



Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

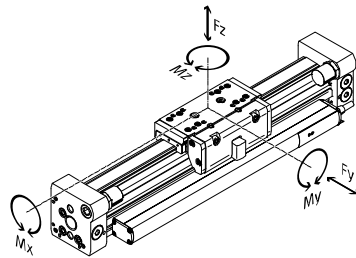
FESTO

Belastungskennwerte für Linearantrieb mit Kugelumlauführung und Führung

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Schlittenoberfläche und Mitte des Schlittens.

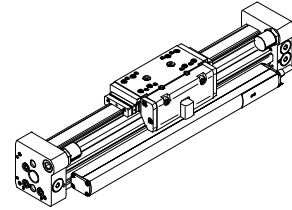
Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.

Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf den Antrieb, müssen neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichung erfüllt werden:



$$\frac{F_y}{F_{y_{\max.}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max.}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

GP – geschützte Führung



Zulässige Kräfte und Momente						
Kolben-Ø		18	25	32	40	63
F _y _{max.}	[N]	1850	3050	3310	6890	15200
F _z _{max.}	[N]	1850	3050	3310	6890	15200
M _x _{max.}	[Nm]	16	36	54	144	529
M _y _{max.}	[Nm]	51	97	150	380	1157
M _z _{max.}	[Nm]	51	97	150	380	1157

-  Hinweis

Um Verspannungen im Schlitten zu vermeiden, ist bei den Auflageflächen der Anbauteile eine

Ebenheit von 0,01 mm einzuhalten:

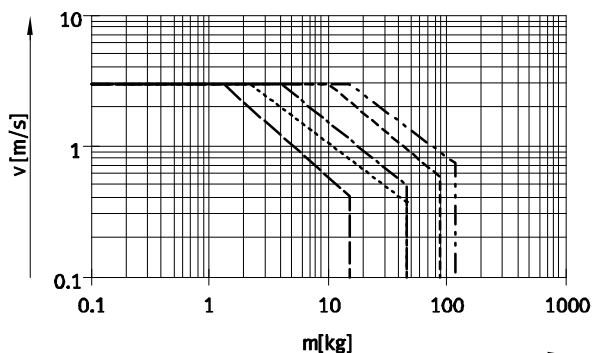
Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Datenblatt

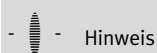
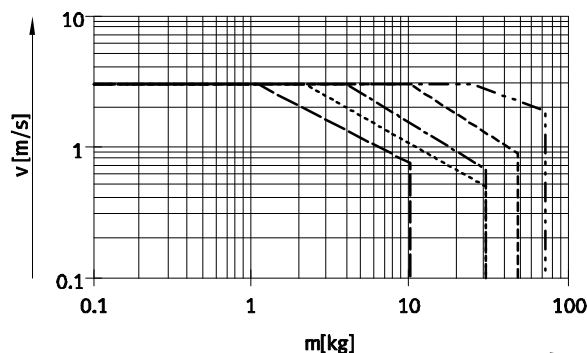
Maximal zulässige Kolbengeschwindigkeit mit Stoßdämpfer v in Abhängigkeit von der Nutzlast m

Kolben-Ø 18 ... 63 mit YSR-Dämpfung



— Ø 18 - - - - - Ø 40
 ····· Ø 25 - · - · - Ø 63
 - · - · - Ø 32

Kolben-Ø 18 ... 63 mit YSRW-Dämpfung



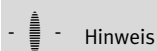
Hinweis

Diese Angaben stellen die erreichbaren Maximalwerte dar. In der Praxis können diese Werte je nach Masse der Nutzlast schwanken.

Technische Daten – Feststelleinheit			Abmessungen → 32
Baugröße	25	32	40
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	M5
Klemmart	Klemmung durch Feder, Lösen durch Druckluft		
Statische Haltekraft [N]	320	500	1200
Max. Anzahl von Notbremsungen ¹⁾ bei Referenzenergie [J]	–	–	750 35
Anzahl Klemmungen unter Nennlast [Mio. Schaltspiele]	0,45	0,55	0,05

1) Unter einer Notbremsung versteht man das Abbremsen der Nutzlast bei Energieausfall an der Antriebsachse.

Betriebs- und Umweltbedingungen – Feststelleinheit		
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Betriebsdruck		
Feststelleinheit geöffnet [bar]	4,5 ... 8	
Feststelleinheit geschlossen [bar]	drucklos	
Umgebungstemperatur [°C]	–10 ... +60	



Hinweis

Keine Hubreduzierung in Verbindung mit der Feststelleinheit, der Antrieb ist um die Länge der Feststelleinheit verlängert.

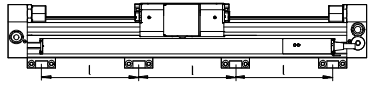
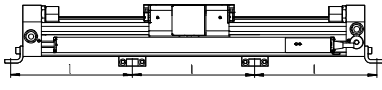
Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

FESTO

Anzahl Profilbefestigungen MUC in Abhängigkeit der Gesamtlänge

Zu große Abstände zwischen den Profilbefestigungen können die Positioniergenauigkeit reduzieren. Die folgende Tabelle zeigt die erforderliche Mindestanzahl an Profil- und Fußbefestigungen.

Hub [mm]	Anzahl der Befestigungselemente	
	Bestellcode M	Bestellcode F
	Profilbefestigung	Fußbefestigung + Profilbefestigung
		
100 ... 400	2	2 0
401 ... 600	2	2 1
601 ... 1200	3	2 1
1201 ... 1400	3	2 2
1401 ... 2000	4	2 2

Schlauchdurchmesser bei vormontierten Steckverschraubungen

Baugröße	Hub [mm]	Ø in [mm]			
		6	8	10	12
DGCI-18	100 ... 2000	■	—	—	—
DGCI-25	100 ... 160	■	—	—	—
	225 ... 2000	—	■	—	—
DGCI-32	100 ... 2000	—	■	—	—
DGCI-40	100 ... 750	—	■	—	—
	850 ... 2000	—	—	■	—
DGCI-63	100 ... 300	—	■	—	—
	360 ... 750	—	—	■	—
	850 ... 2000	—	—	—	■

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

FESTO

Zentralschmierung

Mit Hilfe der Schmieradapter kann die Führung des Linearantriebs DGCI über halb- oder vollautomatische Nachschmiereinrichtungen, in Applikationen bei feuchten bzw. nassen Umgebungsbedingungen, dauerhaft gefettet werden.

- Für Kolben-Ø 25, 32, 40, 63
- Die Module sind für Öle und Fette geeignet.
- Die Abmessungen des Linearantriebs DGCI sind mit oder ohne Zentralschmiermodule identisch.
- Beide Schmieradapter müssen angeschlossen werden

- Pro Seiten gibt es drei Anschlussmöglichkeiten
- Einsetzbar in Verbindung mit:
 - Standardschlitten GK
 - Zusatzschlitten KL, KR
- Nicht einsetzbar in Verbindung mit:
 - geschützter Kugelumlaufführung GP

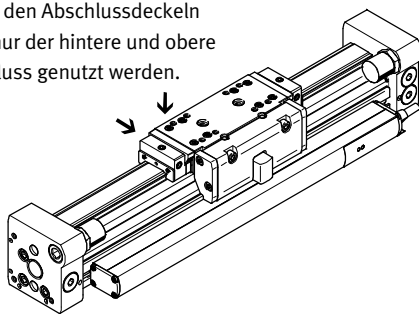
Schlittenabmessungen

→ 30

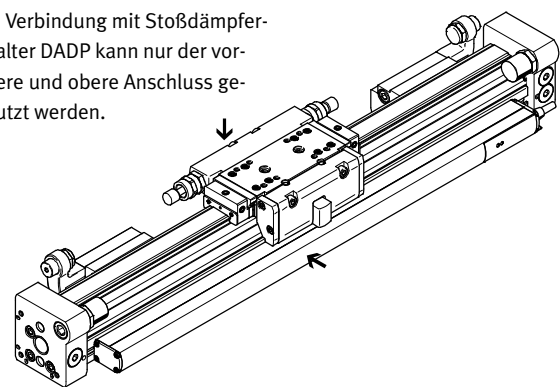
Bestellcode C im Produktbaukasten → 37

Anschlussmöglichkeiten

In Verbindung mit Stoßdämpfern in den Abschlussdeckeln kann nur der hintere und obere Anschluss genutzt werden.

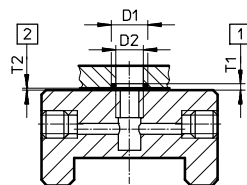


In Verbindung mit Stoßdämpferhalter DADP kann nur der vordere und obere Anschluss genutzt werden.



Anschlussmöglichkeit für Kundenaufbau

Nebenstehende Zeichnung zeigt die Anschlussmöglichkeit an der oberen Schmiernschnittstelle über einen Kundenaufbau.



D1 8+0,2 mm

D2 6 mm

T1 0,6-0,05 mm

T2 0,1+0,2 mm

O-Ring Ø 6x1 mm (DIN3771)

1 Nuttiefe O-Ring

2 Erforderlicher Luftspalt

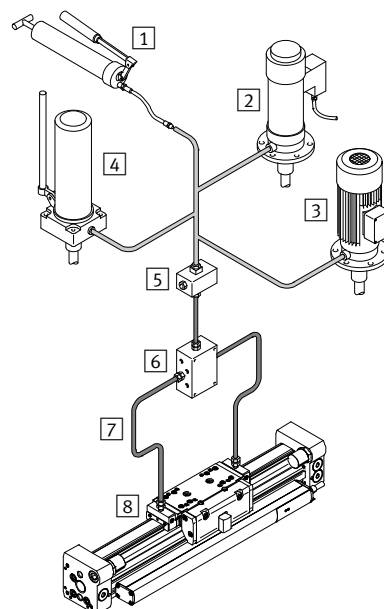
weitere Maße → 30

Aufbau einer Zentralschmierung

Für eine Zentralschmierung sind verschiedene Zusatzbauteile notwendig. In der Abbildung werden verschiedene Möglichkeiten beschrieben (mit Handpumpe, pneumatische Behälterpumpe oder mittels elektrischer Behälterpumpe), wie eine Zentralschmierung minimal aufgebaut sein sollte. Diese zusätzlichen Bauteile werden von Festo nicht vertrieben, können aber von folgenden Firmen bezogen werden:

- Firma Lincoln
- Firma Bielomatik
- Firma SKF (Vogel)

Diese Firmen werden von Festo empfohlen, da sie alle notwendigen Bauteile liefern können.



1 Handpumpe

2 pneumatische Behälterpumpe

3 elektrische Behälterpumpe

4 handbetätigte Behälterpumpe

5 Nippelblock

6 Verteilerblock

7 Schläuche oder Rohre

8 Verschraubungen

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

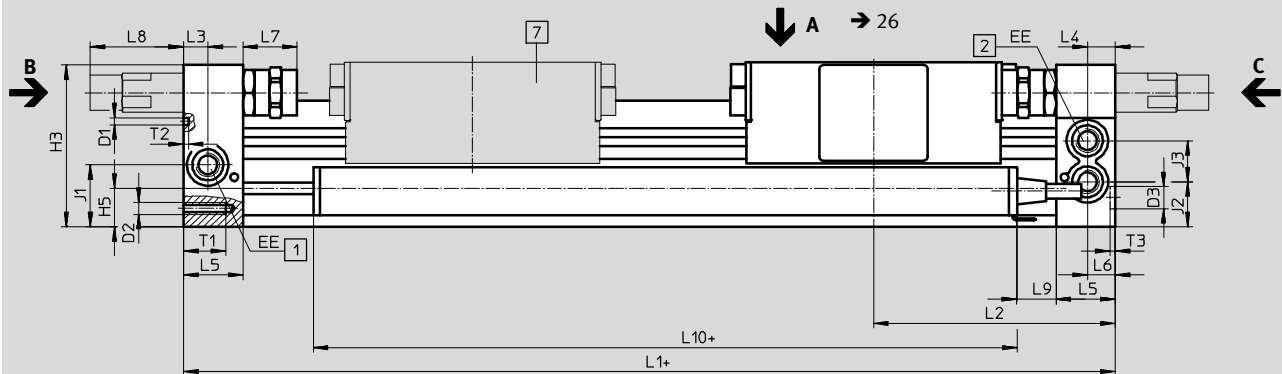
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

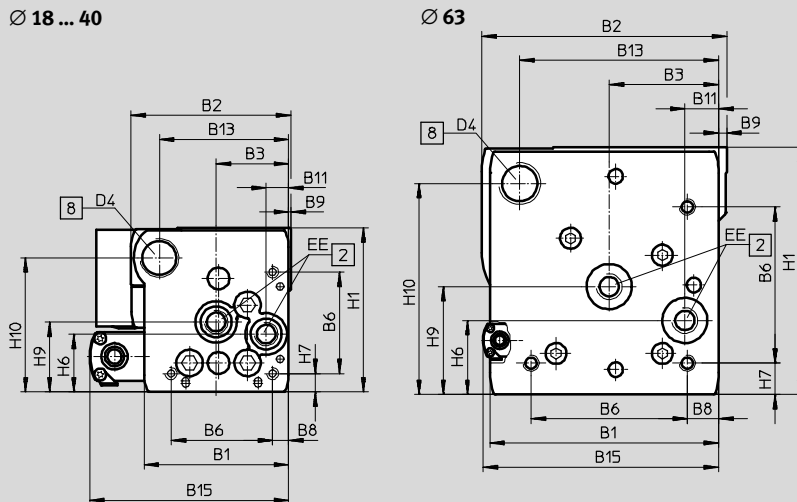
Download CAD-Daten → www.festo.com

Ø 18 ... 63



Ansicht C

Ø 18 ... 40



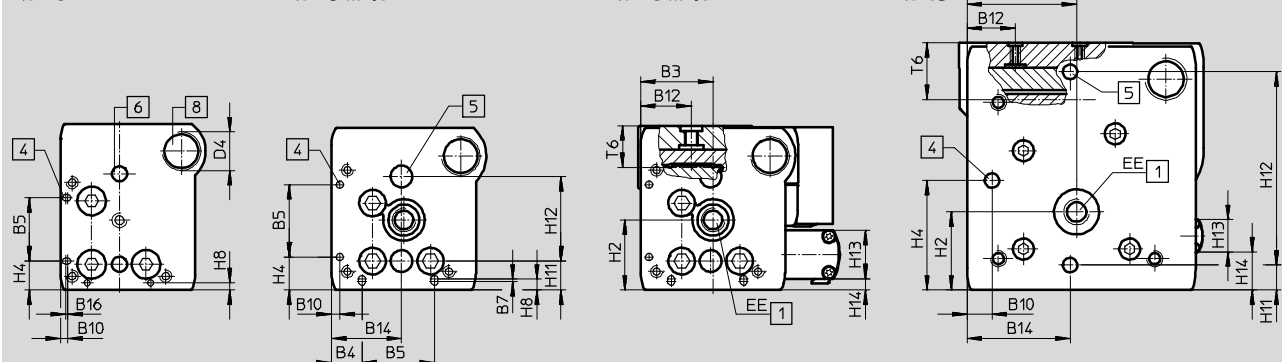
Ansicht B

Ø 18

Ø 25 ... 40

Ø 18 ... 40

Ø 63



- + zuzüglich Hublänge
- [1] Druckluftanschluss wahlweise an 2 Seiten (stirnseitig oder von vorne)

- [2] Druckluftanschluss wahlweise an 2 Seiten für einseitigen Druckluftanschluss (stirnseitig oder von vorne)

- [4] Fixierbohrung für Fußbefestigung HPC
- [5] Bohrung für Zentrierstift ZBS

- [6] Bohrung für Zentrierhülse ZBH
- [7] Zusatzschlitten
- [8] Gewinde für Endanschlag

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Datenblatt

Ø	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
[mm]				±0,1	±0,05			±0,1				
18	44,5	49,9	19,5	8,8	21	31	–	3,8	1	2,4	5,5	15,5
25	59,8	66	30	12,65	30	42	1	6,65	1	3,5	9,3	21
32	73	79	38,5	5,7	63,1	57,5	–	8,5	1,5	14	14,9	18
40	91	98,5	45	17,2	55	65	–	12,2	2	8	16,5	24,8
63	142	149	68	–	–	97	–	19,5	5	15,5	21	30

Ø	B13	B14	B15	B16	D1 Ø	D2	D3 Ø H7	D4	EE	H1	H2	H3
[mm]		±0,05										
18	39	19,5	68,3	0,8	2±0,05	M4	5	M12x1	M5	56,3	23,1	55
25	53	29	82,4	–	3±0,05	M5	9	M16x1	G $\frac{1}{8}$	68	29	67
32	65	38,5	97,8	–	3±0,05	M6	9	M16x1	G $\frac{1}{8}$	78,5	30	77
40	80,5	45	110,3	–	4±0,05	M6	9	M22x1,5	G $\frac{1}{4}$	99,5	41,5	97,5
63	123,5	68	146,3	–	9 ^{H7}	M10	9	M26x1,5	G $\frac{3}{8}$	153,5	48,5	151

Ø	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	J1	J2	J3
[mm]	±0,1								±0,05					
18	9,6	13,4	20	4,6	2,4	25,2	46	8,5±0,15	30	20	2,3	20	16,5	11
25	13,65	15,8	24	7,65	4,5	29	55,5	12±0,15	35	20	4,7	26,1	18,6	17
32	5,7	17	27,7	8,5	14	35,2	63,8	11,45±0,15	50	20	5,9	30	22	18,5
40	17,2	25	36,5	12,2	8	44	81,5	15±0,15	60	20	13,9	35	26	26
63	68	34,8	46	19,5	–	67	131	15,5±0,2	120	20	23,7	41,5	39,5	31,5

Ø	L1			L2			L3	L4	L5	L6	L7		
	KF	KF-GP	1H-PN	KF	KF-GP	1H-PN					KF	KF-GP	KF-YSR(W)
[mm]													
18	150	157	–	74,5	78	–	5,7	5,8	15	5,5	14,5 ... 16,5	18 ... 20	14,5 ... 34,5
25	200	205	271	100	102,5	100	10,5	10,6	24,5	10,6	22,5 ... 26,5	25 ... 29	22,5 ... 47,5
32	250	250	320,5	124,8	124,8	124,8	14,5	14,5	30,5	14,5	27,3 ... 32,3	27,3 ... 32,3	27,3 ... 52,3
40	300	312	458	150	156	150	14,6	14,6	33,5	14,6	31 ... 36	37 ... 42	31 ... 56
63	400	–	–	200	–	–	20	20	44	20	41 ... 46	–	41 ... 76

Ø	L8		L9		L10	T1	T2	T3	T6	Hubtoleranz
	YSR	YSRW	KF ±0,2	KF-GP ±0,2						
[mm]					max.			+0,2		
18	29,9	32,6	–	3,5	119	9	2	3,1	15	0 ... 2,5
25	35,6	38,6	16,5	19	119	17,5	2	2,1	17,3	
32	19,5	28	35,3	35,3	119	15	2	2,1	20	
40	38,5	43,5	17	23	119	20	2	2,1	25,7	
63	38,3	48,3	97	–	119	27,5	2,1 ^{+0,2}	2,1	36,1	

 Hinweis
 Aus Gründen der Funktions-
 sicherheit des Wegmesssystems
 und der Stabilität des Linear-
 antriebs DGCI darf der Abstand
 L7 die Werte aus der Tabelle
 nicht unterschreiten.

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

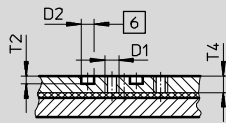
FESTO

Abmessungen

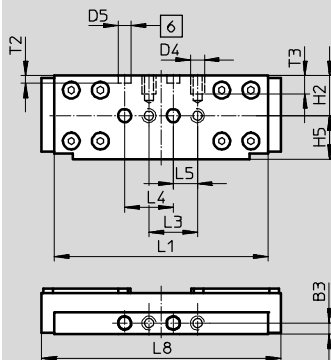
Schlitten

Download CAD-Daten → www.festo.com

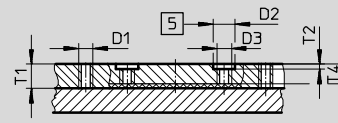
Ø 18



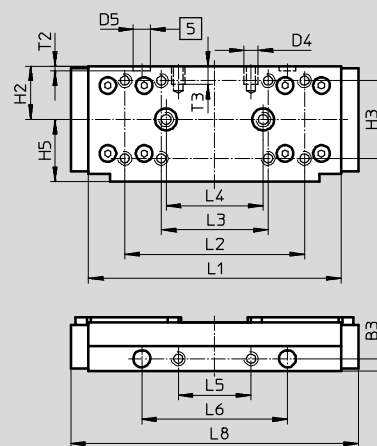
Ansicht A



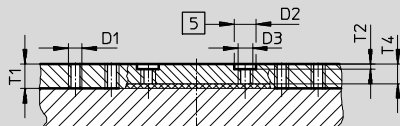
Ø 25



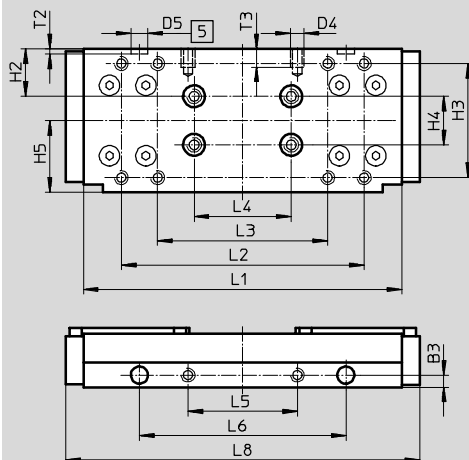
Ansicht A



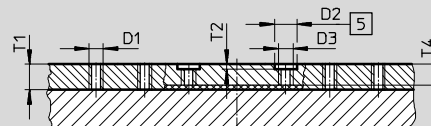
Ø 32



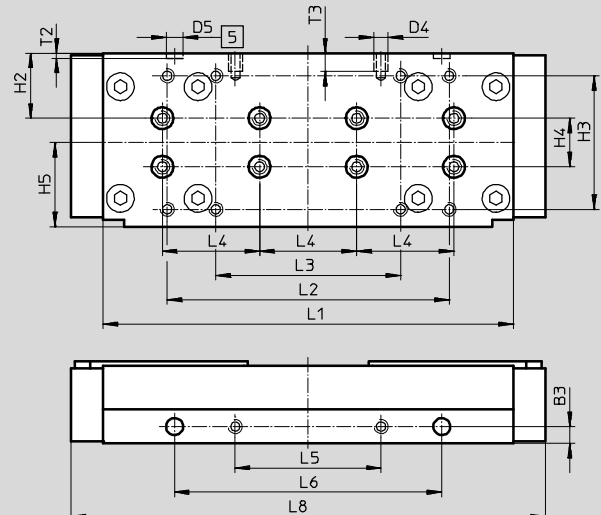
Ansicht A



Ø 40



Ansicht A



- [5] Bohrung für Zentrierhülse ZBH
- [6] Bohrung für Zentrierstift ZBS

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

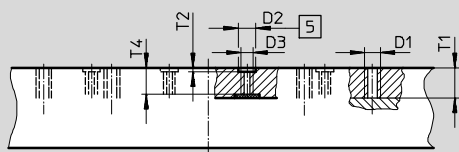
FESTO

Abmessungen

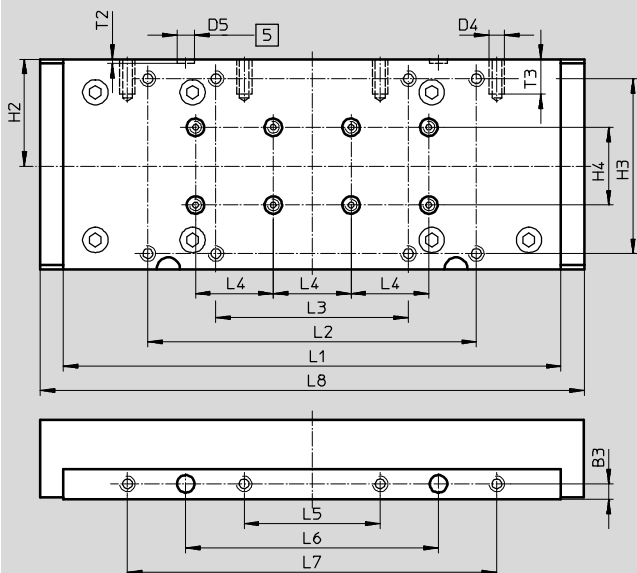
Download CAD-Daten → www.festo.com

Schlitten

Ø 63



Ansicht A



5 Bohrung für Zentrierhülse
ZBH

6 Bohrung für Zentrierstift
ZBS

Ø	B3	D1	D2 Ø H7	D3	D4	D5 Ø H7	H2	H3	H4	H5	L1
[mm]	±0,05								±0,03	±0,1	
18	4,5	M5	5	–	M5	5	16,5	–	–	18	88±0,1
25	5	M5	9	M6	M5	7	22	32±0,2	–	25,5	104±0,2
32	5	M5	9	M6	M5	7	19,5	47±0,2	20	29,5	131±0,2
40	7	M5	9	M6	M6	7	26,8	55±0,2	20	34,7	169±0,2
63	8	M8	9	M6	M8	9	55	90±0,3	40	–	256±0,1

Ø	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2		±0,03	±0,1	±0,05	±0,1					
18	–	20±0,1	20	10	–	–	99	–	3,1±0,1	7,5	6,7
25	74	44±0,2	40	30	60	–	118,5	10	2,1±0,2	7,5	8
32	100	70±0,2	40	45	85	–	145,7	10	2,1±0,2	7,5	8
40	116	76±0,2	40	60	110	–	195,4	10,5	2,1±0,2	7,5	8,5
63	169	99±0,2	40	70	130	190	280	15,5	2,1±0,2	18	13,6

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

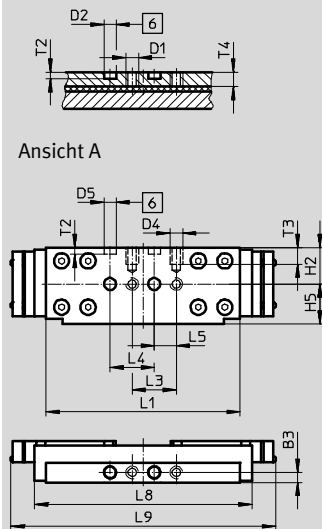
FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

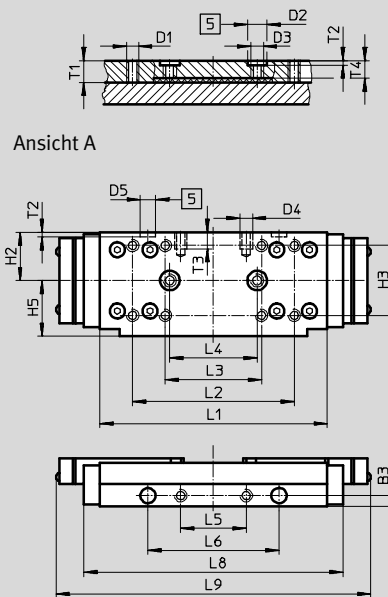
Schlitten, Variante GP – geschützte Kugelumlauführung

Ø 18



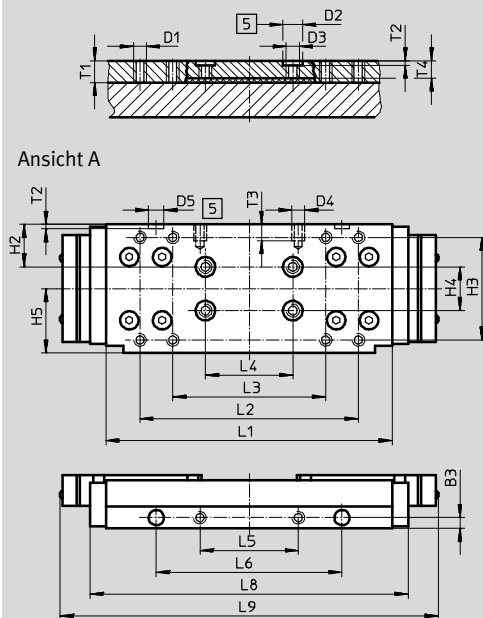
Ansicht A

Ø 25



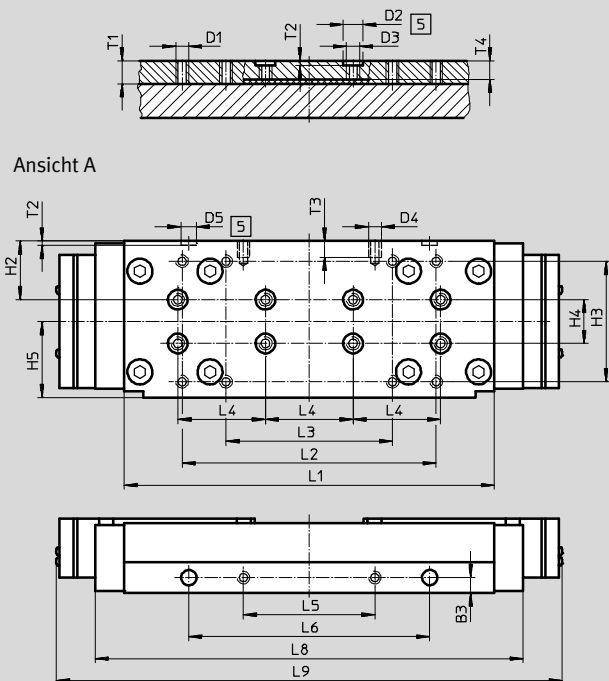
Ansicht A

Ø 32



Ansicht A

Ø 40



Ansicht A

- 5 Bohrung für Zentrierhülse
ZBH
- 6 Bohrung für Zentrierstift
ZBS

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

FESTO

Ø [mm]	B3 ±0,05	D1	D2 Ø H7	D3	D4	D5 Ø H7	H2	H3
18	4,5	M5	5	–	M5	5	16,5	–
25	5	M5	9	M6	M5	7	22	32±0,2
32	5	M5	9	M6	M5	7	19,5	47±0,2
40	7	M5	9	M6	M6	7	26,8	55±0,2

Ø [mm]	H4 ±0,03	H5 ±0,1	L1	L2 ±0,2	L3	L4 ±0,03	L5 ±0,1	L6 ±0,05
18	–	18	88±0,1	–	20±0,1	20	10	–
25	–	25,5	104±0,2	74	44±0,2	40	30	60
32	20	29,5	131±0,2	100	70±0,2	40	45	85
40	20	34,7	169±0,2	116	76±0,2	40	60	110

Ø [mm]	L8	L9	T1	T2	T3	T4
18	99	120	–	3,1±0,1	7,5	6,7
25	118,5	144	10	2,1±0,2	7,5	8
32	145,7	173	10	2,1±0,2	7,5	8
40	195,4	231	10,5	2,1±0,2	7,5	8,5

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

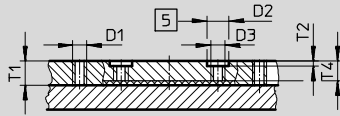
FESTO

Abmessungen

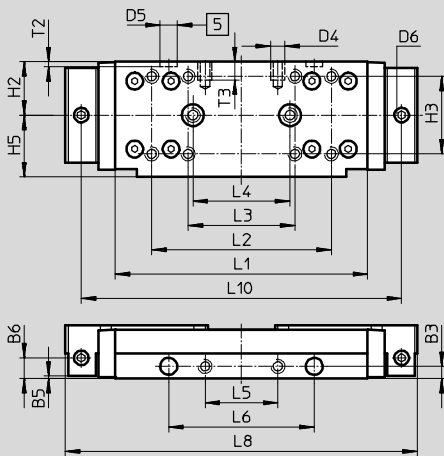
Schlitten, Variante C – Schmieradapter

Download CAD-Daten → www.festo.com

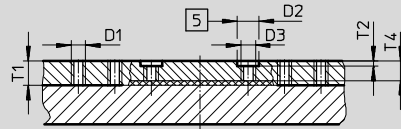
Ø 25



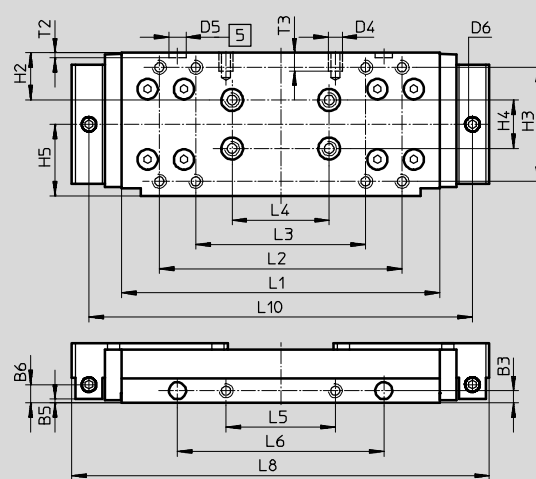
Ansicht A



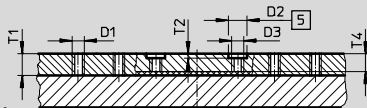
Ø 32



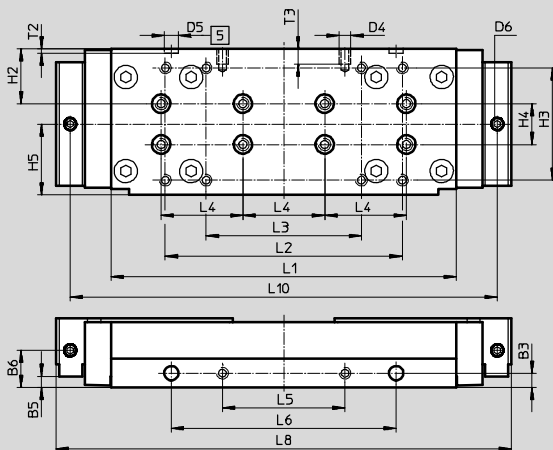
Ansicht A



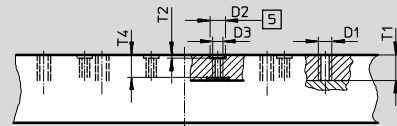
Ø 40



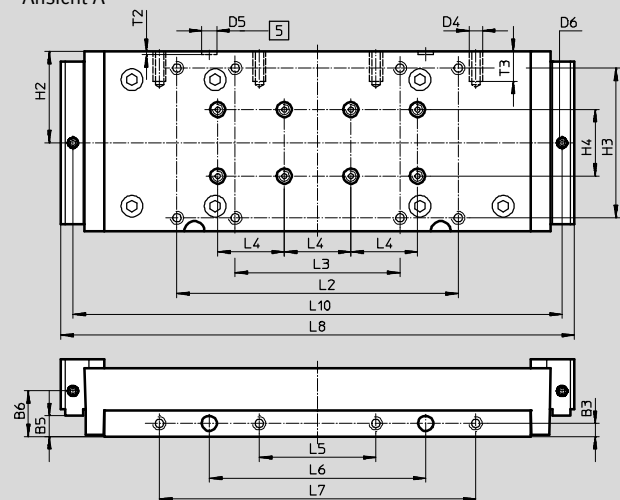
Ansicht A



Ø 63



Ansicht A



5 Bohrung für Zentrierhülse
ZBH

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

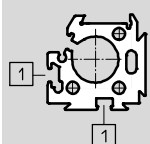
Datenblatt

Ø	B3	B5	B6	D1	D2 Ø H7	D3	D4	D5 Ø H7	D6	H2	H3	H4	H5
[mm]	±0,05	±0,05										±0,03	±0,1
25	5	1	8,5	M5	9	M6	M5	7	M6x1	22	32±0,2	–	25,5
32	5	1,5	7,5	M5	9	M6	M5	7	M6x1	19,5	47±0,2	20	29,5
40	7	18,2	18,2	M5	9	M6	M6	7	M6x1	26,8	55±0,2	20	34,7
63	8	12,5	27,5	M8	9	M6	M8	9	M6x1	55	90±0,3	40	–

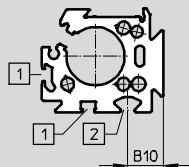
Ø	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L10	T1	T2	T3	T4
[mm]		±0,2	±0,2	±0,03	±0,1	±0,05	±0,1				+0,2		
25	104±0,2	74	44	40	30	60	–	145	132	10	2,1	7,5	8
32	131±0,2	100	70	40	45	85	–	172	158	10	2,1	7,5	8
40	169±0,2	116	76	40	60	110	–	223	209	10,5	2,1	7,5	8,5
63	256±0,1	169	99	40	70	130	190	308,4	293,8	15,5	2,1	18	13,6

Profilrohr

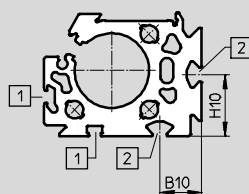
Ø 18



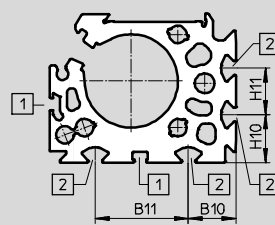
Ø 25



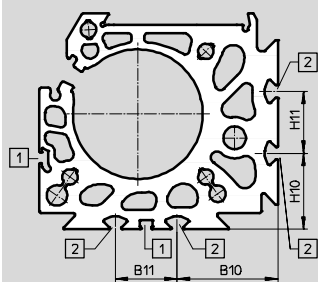
Ø 32



Ø 40



Ø 63



- 1 Sensornut für Näherungsschalter
- 2 Befestigungsnut für Nutenstein

Ø [mm]	B10	B11	H10	H11
25	15,23	–	–	–
32	18	–	26,5	–
40	20,5	40	20,5	20
63	49	30	37	30

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

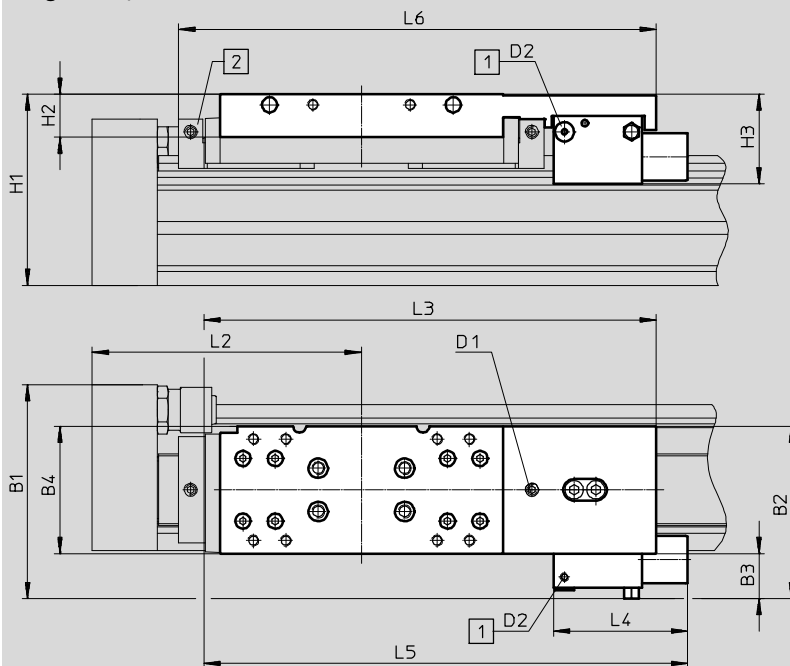
FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

1H – mit Feststelleinheit

Baugröße 25/32



- Hinweis

Gesamtlänge L1 bei Hub = 0 mm → 25

Bei einem nachträglicher Ein-/Umbau ist zu beachten, dass das Maß H1 bei einem Linearantrieb mit Feststelleinheit höher ist.

- 1 Druckluftanschluss
- 2 Schmieradapter

Typ	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L2	L3	L4	L5	L6
DGCI-25-...-1H-PN	83,6	64,9	17,6	47,5	79	21	39,5	M6	M5	100	182,3	63	198	-
DGCI-25-...-C-1H-PN														193,8
DGCI-32-...-1H-PN	99,9	79,9	20,9	59	88,5	20	41,5	M6	M5	124,8	209,4	62	223,9	-
DGCI-32-...-C-1H-PN														221

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Datenblatt

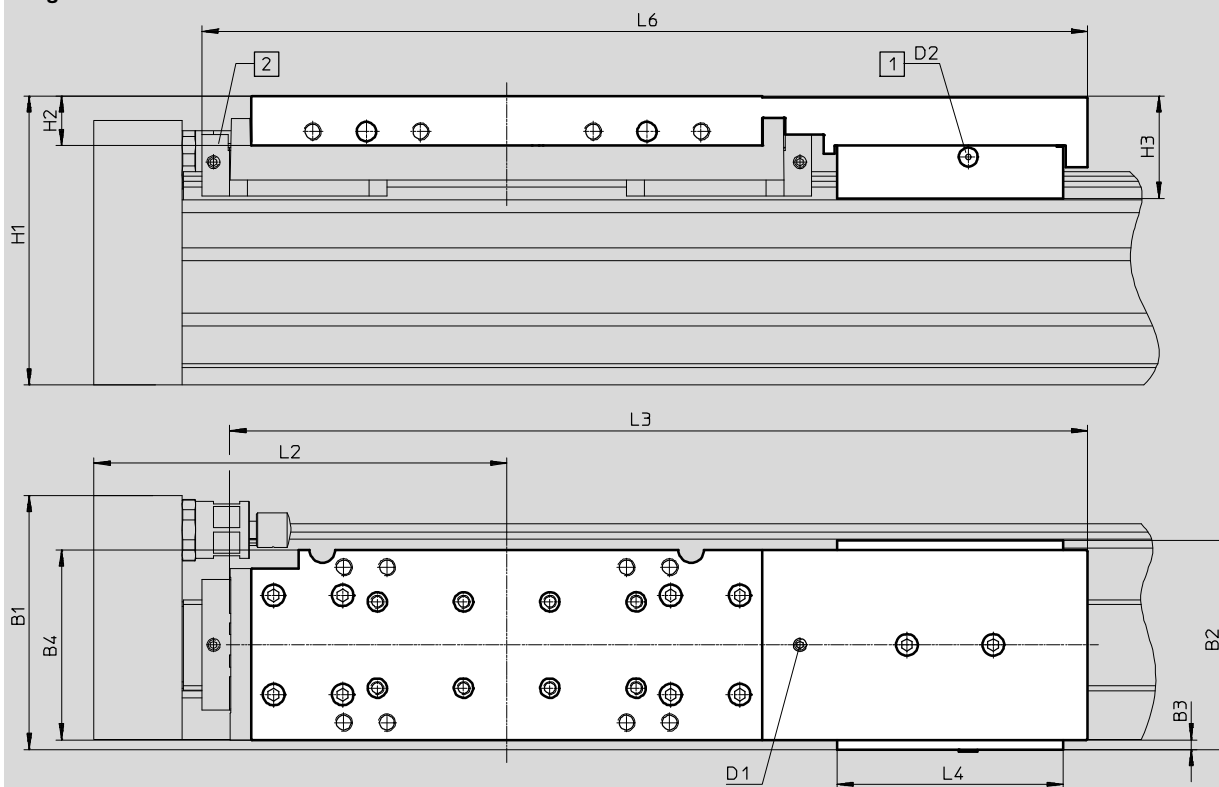
FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

1H – mit Feststelleinheit

Baugröße 40



- Hinweis

Gesamtlänge L1 bei Hub = 0 mm → 25

Bei einem nachträglicher Ein-/Umbau ist zu beachten, dass das Maß H1 bei einem Linearantrieb mit Feststelleinheit höher ist.

- 1 Druckluftanschluss
- 2 Schmieradapter

Typ	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L2	L3	L4	L6
DGCI-40-...-1H-PN	109,9	97	11,7	69,4	113,5	28	48,9	M6	M5	150	331,2	105	–
DGCI-40-...-C-1H-PN													345,7

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

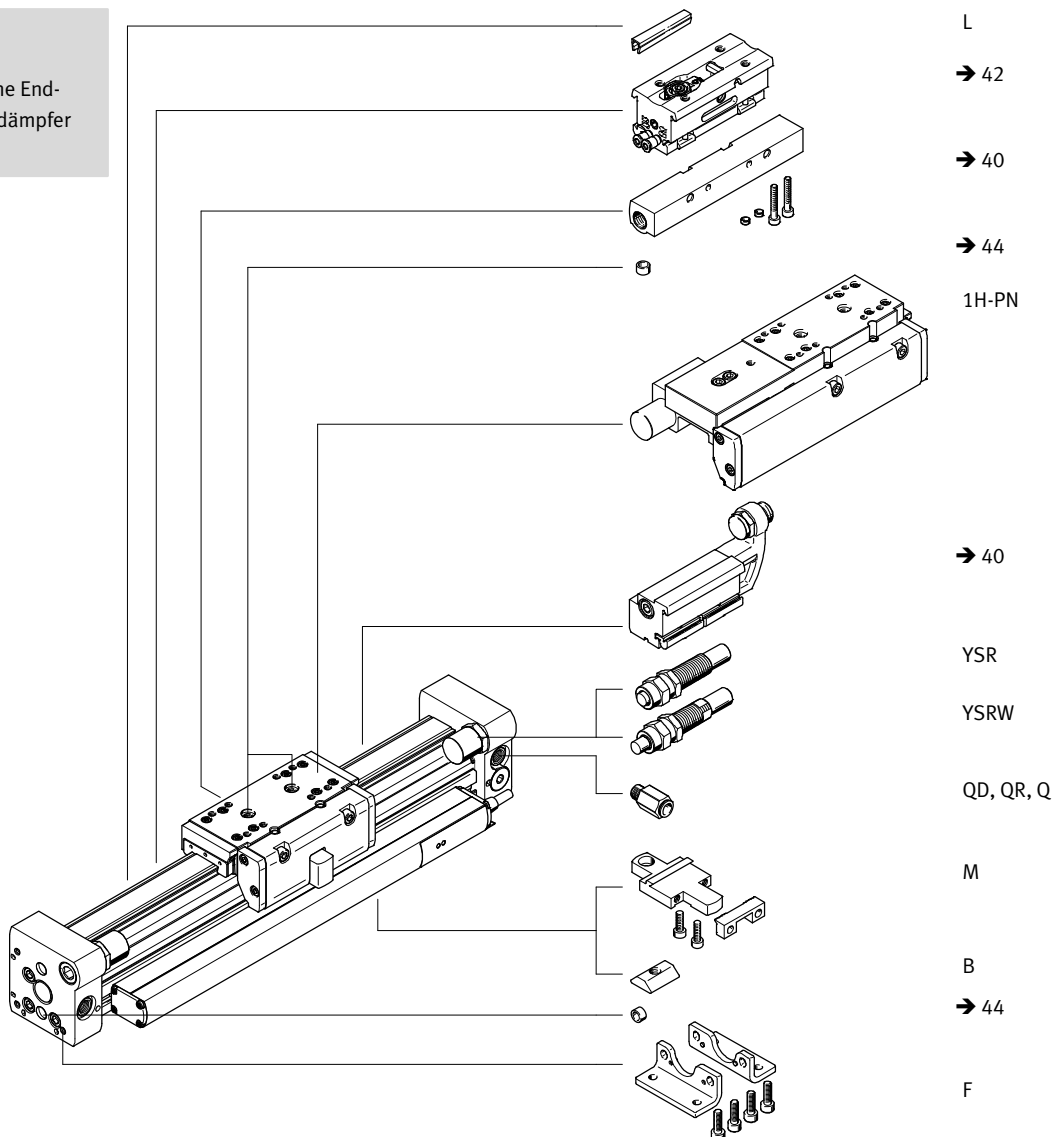
Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

Bestellcode

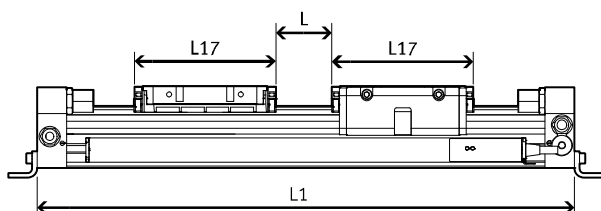
- Hinweis

Antrieb darf nicht ohne End-
anschläge oder Stoßdämpfer
betrieben werden.



Arbeitshubreduzierung bei Bestellung eines Zusatzschlittens KL oder KR

Bei einem Linearantrieb DGCI mit Zusatzschlitten reduziert sich der Arbeitshub um die Länge des Zusatzschlittens und den Abstand zwischen beiden Schlitten.



Gegeben:
DGCI-18-500-...
L = 20 mm
L17 = 99 mm

Der Arbeitshub reduziert sich auf
381 mm = 500 mm – 20 mm – 99 mm

Ø [mm]	L17	
	DGCI-...-KF	DGCI-...-KF-...-GP
18	99	120
25	118,5	144
32	145,7	173
40	195,4	231
63	280	–

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestellcode – Alternativer Druckluftanschluss

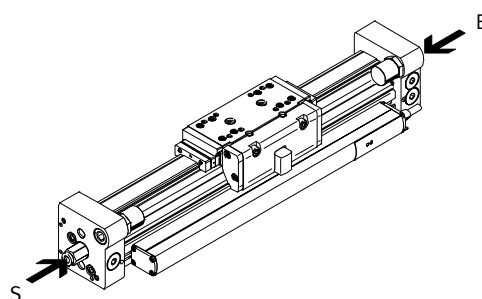
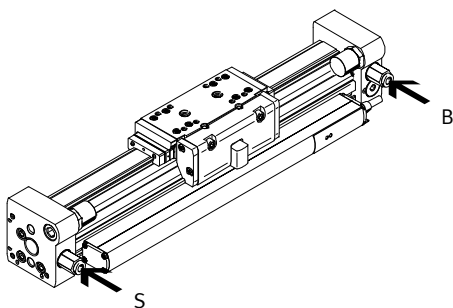
Bei Bestellung des Linearantriebs stehen vier verschiedene Druckluftanschlussmöglichkeiten zur Auswahl (siehe unten). Um die Inbetriebnahme zu erleichtern, wird der Linearantrieb

mit verschiedenfarbigen Steckverschraubungen (schwarzer oder blauer Lösering) und bei der

Variante DGCI-...Q ohne Steckverschraubungen geliefert.

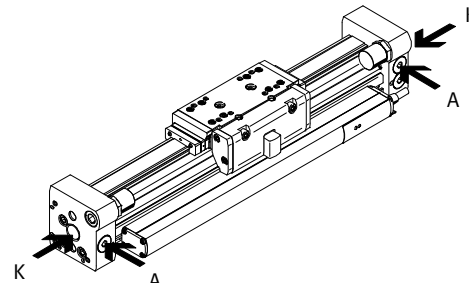
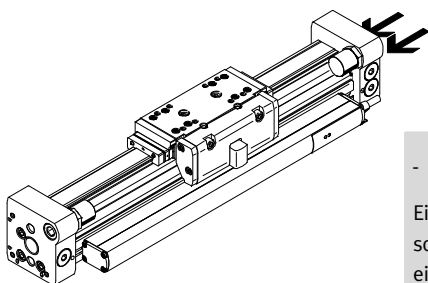
Steckverschraubung beidseitig vorne (Standard)
DGCI-...

Steckverschraubung beidseitig stirnseitig
DGCI-...-QD



Steckverschraubung einseitig stirnseitig
DGCI-...-QR

Ohne Steckverschraubung, stirnseitig offen
DGCI-...Q



- Hinweis
Einseitige Druckluftversorgung wird nur bis zu einen Hub von 600 mm empfohlen.

Bewegungsrichtung des Schlittens:

S Nach rechts: Verschraubung mit schwarzem Lösering
B Nach links: Verschraubung mit blauem Lösering

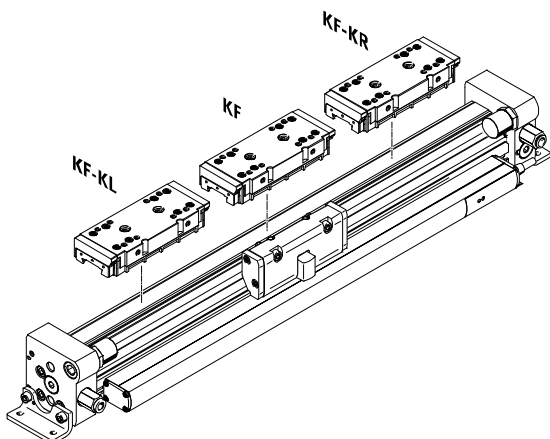
Alternative Anschlussmöglichkeit

K Druckluftanschlüsse offen
A Druckluftanschlüsse verschlossen

Bestellcode

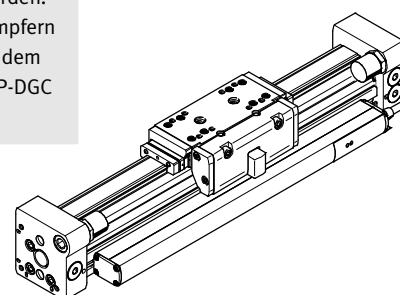
KL/KR – Mit Zusatzschlitten

GP – Mit geschützter Kugelumlauführung



- Hinweis

Bei der Variante mit GP dürfen in den Abschlussdeckeln nur Festanschlüsse verwendet werden. Der Einsatz von Stoßdämpfern ist nur in Verbindung mit dem Stoßdämpferhalter DADP-DGC zulässig.



Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle								
Baugröße	18	25	32	40	63	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	544425	544426	544427	544428	544429			
Funktion	Linearantrieb mit Wegmesssystem						DGCI	DGCI
Kolben-Ø [mm]	18	25	32	40	63		-...	
Hub [mm]	100, 160, 225, 300, 360, 450, 500, 600, 750, 850, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000						-...	
Führung	Kugelumlauführung						-KF	-KF
O Alternativer Luftanschluss	Steckverschraubung beidseitig, vorne (Standard)							
	Steckverschraubung beidseitig, stirnseitig						-QD	
	Steckverschraubung einseitig, stirnseitig, rechts					1	-QR	
	Gewindeanschluss (stirnseitig offen, vorne verschlossen)						-Q	
↓	M5	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8			

1 QR Nur für Hub 100 ... 600 mm

- M** Mindestangaben
- O** Optionen

Übertrag Bestellcode

	DGCI	-		-		-	KF	-	
--	------	---	--	---	--	---	----	---	--

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle									
Baugröße	18	25	32	40	63	Bedingungen	Code		Eintrag Code
↓ Schlitten	geschützte Kugelumlauführung					2	-GP		
0 Schlrierung	Standard								
	lebensmittelzugelassene Schmierung					3	-H1		
Schmierfunktion	Standard								
	Schmieradapter						-C		
Zusatzschlitten links	Zusatzschlitten Standard, links					4	-KL		
Zusatzschlitten rechts	Zusatzschlitten Standard, rechts					4	-KR		
Feststelleinheit	ohne								
	1-kanalig					5	-1H		
Betätigungsart	ohne								
	pneumatisch betätigt					5	-PN		
Dämpfung	Justierbarer, mechanischer Anschlag ohne Dämpfung (Standard)								
	Stoßdämpfer, selbsteinstellend						-YSR		
	Stoßdämpfer, selbsteinstellend, progressiv						-YSRW		
Zulassung EU	II 3GD					7	-EX2		
Zubehör							ZUB-		ZUB-
Befestigungsart	Fußbefestigung (beinhaltet abhängig vom Hub 0 ... 2 Profilbefestigungen)					8	F		
	Profilbefestigung (abhängig vom Hub 2 ... 4 Stück)					8	M		
Nutabdeckung Sensornut	1 ... 9						...L		
Nutenstein Befestigungsnut	1 ... 9						...B		
Anwenderdokumentation	Ausdrücklicher Verzicht auf die Bedienungsanleitung, weil bereits vorhanden (Bedienungsanleitung im pdf-Format kostenfrei im Internet unter http://www.festo.com)						O		

- 2 GP Nicht mit Stoßdämpfer YSR, YSRW und Schmieradapter C
- 3 H1 Nicht mit geschützter Ausführung GP; Dämpfung YSR, YSRW oder Feststelleinheit 1H
- 4 KL, KR Bei einem Linearantrieb DGCI mit Zusatzschlitten (KL, KR) reduziert sich der Nutzhub pro Zusatzschlitten um das Maß in der Tabelle → 34 zuzüglich des Montageabstandes zwischen den Schlitten.
- 5 1H, PN Nicht mit geschützter Ausführung GP; Zusatzschlitten KL, KR oder Schmierung H1
Nur mit Dämpfung YSRW
1H nur mit PN
- 7 EX2 Nicht mit geschützter Ausführung GP und Schmieradapter C, Feststelleinheit 1H-PN
- 8 F, M Zuordnungstabelle → 22

- M Mindestangaben
- O Optionen

Übertrag Bestellcode

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - ZUB - [] - [] - [] - []

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Zubehör

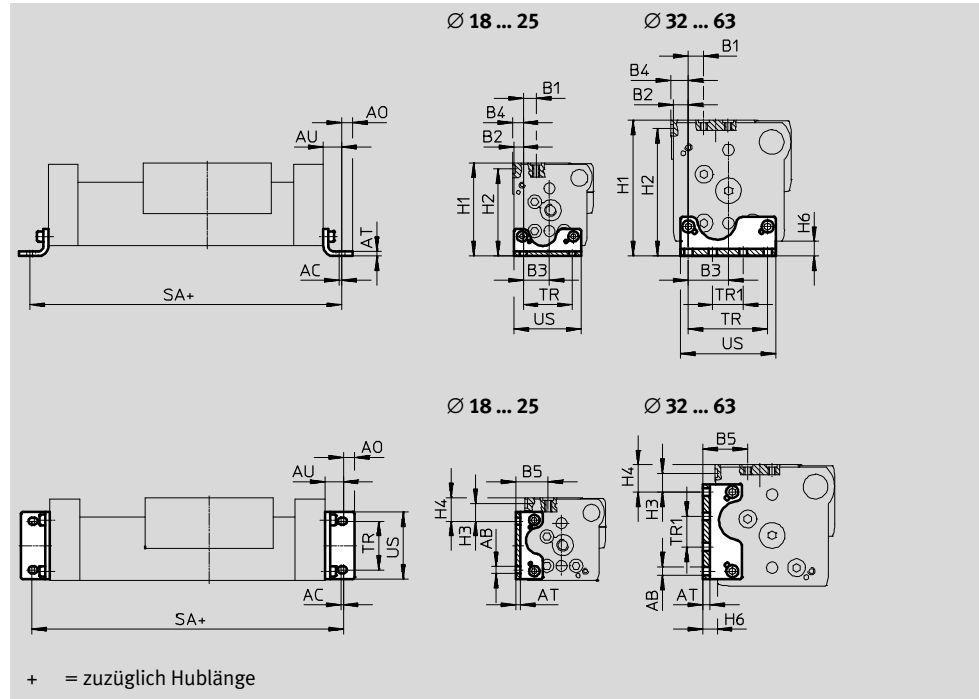
FESTO

Fußbefestigung HPC
(Bestellcode: F)

Werkstoff:
Stahl, verzinkt

 Hinweis

Ab einem Hub von 400 mm werden zusätzlich Profilbefestigungen MUC benötigt → 22.



Abmessungen und Bestellangaben

für Ø	AB	AC	AO	AT	AU	B1	B2	B3
[mm]	Ø							
18	5,5	2	6,75	3	13,25	11,2	4,3	15,2
25	5,5	2	9	4	15	13,35	7,65	22,35
32	6,6	2	10	5	19	9	9	29,5
40	6,6	2	10	6	20	12,6	12,2	32,8
63	11	3	13,5	8	28	17,5	12,5	55,5

für Ø	B4	B5	H1	H2	H3	H4
[mm]						
18	5,3	23,2	64	59,5	16	21,5
25	8,65	29,5	76,5	71,5	14,35	19,35
32	10,5	27	87,5	82,5	8	13
40	14,2	36,8	111,5	104,5	15,3	22,3
63	17,5	49	172,5	164,5	22	30

für Ø	H6	SA	TR	TR1	US	Gewicht	Teile-Nr.	Typ ¹⁾
[mm]		-0,2	±0,1	±0,1		[g]		
18	7,7	176,5	30	–	38,6	58	533667	HPC-18
25	8,5	230	40	–	55	131	533668	HPC-25
32	9	288	56,5	19,5	68	239	533669	HPC-32
40	12	340	65	25	78	348	533670	HPC-40
63	19	456	111	39	133	1245	545237	HPC-63

1) ATEX-tauglich

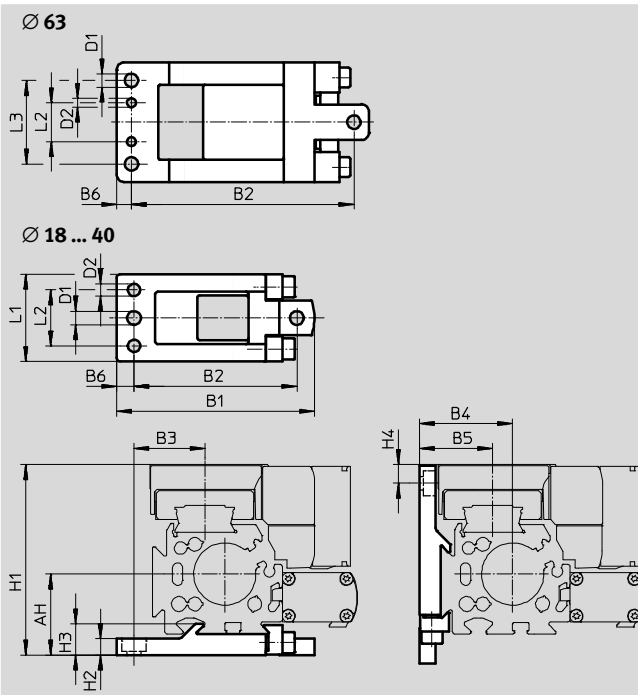
Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Zubehör

Profilbefestigung MUC (Bestellcode: M)

Werkstoff:
Stahl, hochlegiert



In Verbindung mit Feststell-
einheit, Stoßdämpferhalter
DADP und Zwischenpositions-
modul DADM kann die Profil-
befestigung nur unten montiert
werden.

Einsatzbereich

→ 22

Abmessungen und Bestellangaben

für Ø	AH	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1 Ø	D2 Ø
[mm]			±0,2					H13	H7
18	27,2	67,8±0,2	56±0,15	28,7	27,2	23,2	5,7	5,5	5
25	32,5	79,5±0,2	65,5±0,15	28,5	37,5	29,5	7	5,5	5
32	37,5	94±0,2	80±0,15	35	47,5	37	7	5,5	5
40	47	110,5±0,2	96±0,15	43	57	46,8	7	6,5	6
63	75	169±0,5	149±0,2	72,5	87	69	10	9	6

für Ø	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	Gewicht	Teile-Nr.	Typ ¹⁾
[mm]						±0,05	±0,2	[g]		
18	64	5,7 _{-0,2}	9,9±0,1	6,4	33±0,1	20,5	–	78	531752	MUC-18
25	76,5	6,5 _{-0,2}	12,5±0,1	7,43	35±0,1	22,5	–	113	531753	MUC-25
32	87,5	6,5 _{-0,2}	13±0,1	4	45±0,1	30	–	174	531754	MUC-32
40	111,5	8,5 _{-0,2}	16±0,1	11,3	60±0,1	44	–	346	531755	MUC-40
63	172,5	11	25,5	15	80±0,4	26	56	1080	531757	MUC-63

1) ATEX-tauglich

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

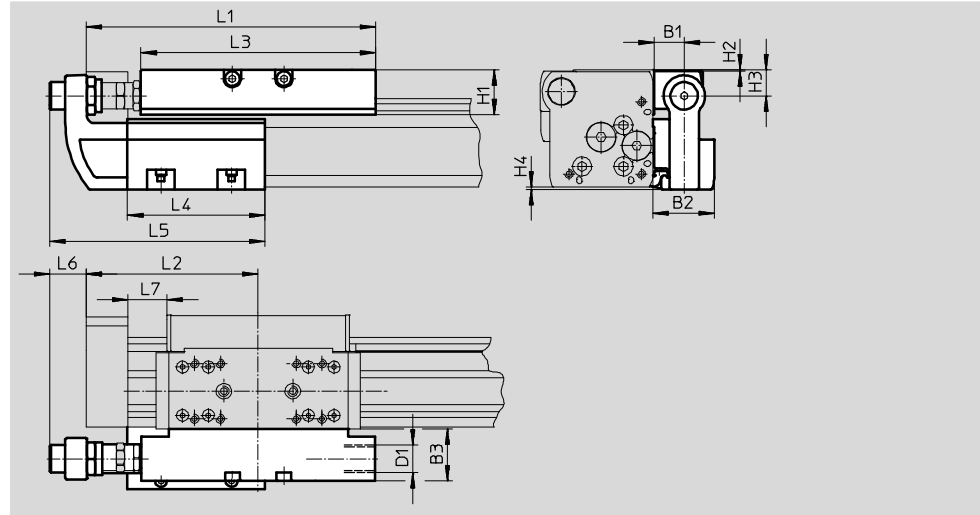
Zubehör

FESTO

Stoßdämpferhalter DADP-DGC Anschlag KYC

Werkstoffe: Anschlag
Gehäuse: Aluminium, eloxiert
Anschlagwinkel: Edelstahlguss
Klammer: Stahl, hochlegiert
Kupfer- und PTFE-frei

Werkstoffe; Stoßdämpferhalter
Gehäuse: Aluminium, eloxiert
Kupfer- und PTFE-frei



 Hinweis

Stoßdämpfer sind im Lieferumfang nicht enthalten. Bereits vorhandene Anschlag-elemente können aus den Abschlussdeckeln des Linearantriebs aus- und in den Stoßdämpferhalter eingebaut werden.

Abmessungen									
für Ø	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	H4	L1
[mm]									
18	16	34,5	29	M12x1	20,7	0,2	12,5	0,7	128
25	16,5	35	30	M16x1	25,5	0,5	15	1,4	168
32	16,5	35	30	M16x1	25,5	0,5	15	1,7	206,8
40	16	35,7	35	M22x1,5	37	0,5	21,5	2	255
63	25	50	40	M26x1,5	51,5	1,5	33	0	328

für Ø [mm]	L2	L3	L4	L5	L6	L7		
						KF	KF-GP	KF-YSR(W)
18	74,5	107	80	118,5	23,5	≥14,5	≥18	≥14,5
25	100	136	80	125	20,5	≥22,5	≥25	≥22,5
32	124,8	164	120	165	14,5	≥27,3	≥27,3	≥27,3
40	150	210	156	220,5	31	≥31	≥37	≥31
63	200	256	200	268	24	≥41	—	≥41

 Hinweis

Aus Gründen der Funktionssicherheit des Wegmesssystems und der Stabilität des Linearantriebs DGCI darf der Abstand L7 die Werte aus der Tabelle nicht unterschreiten.

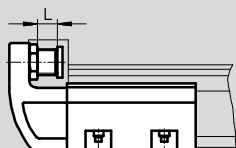
Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Zubehör

Technische Daten und Bestellangaben

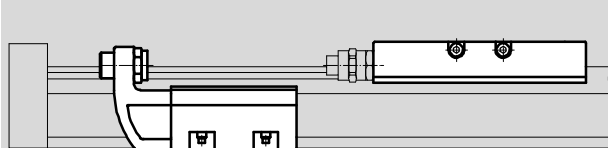
Feinjustage



- Hinweis

Der Anschlag KYC kann in beiden Richtungen verwendet werden.

Montagebeispiel



- Hinweis

- Der Anschlag KYC kann an beliebiger Stelle innerhalb des Hubes montiert werden.
- Beachte Maß L7 → 40

für Ø [mm]	Max. Aufprallkraft [N]	Umgebungstemperatur [°C]	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ ²⁾
Stoßdämpferhalter DADP-DGC						
18	1 100	-10 ... +80	2	130	541729	DADP-DGC-18-KF
25	1 400			180	541730	DADP-DGC-25-KF
32	1 700			215	541731	DADP-DGC-32-KF
40	3 500			460	541732	DADP-DGC-40-KF
63	4 300			1080	545245	DADP-DGC-63

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

2) ATEX-tauglich

für Ø [mm]	Feinjustage L [mm]	Umgebungstemperatur [°C]	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ ²⁾
Anschlag KYC						
18	10	-10 ... +80	2	400	541691	KYC-18
25	10			560	541692	KYC-25
32	10			790	541693	KYC-32
40	15			1525	541694	KYC-40
63	15			2950	545243	KYC-63

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

2) ATEX-tauglich

- Hinweis

Zulässige Aufprallenergie

→ 17

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Zubehör

Zwischenpositionsmodul DADM-DGC

Werkstoffe:

Gehäuse: Aluminium, eloxiert

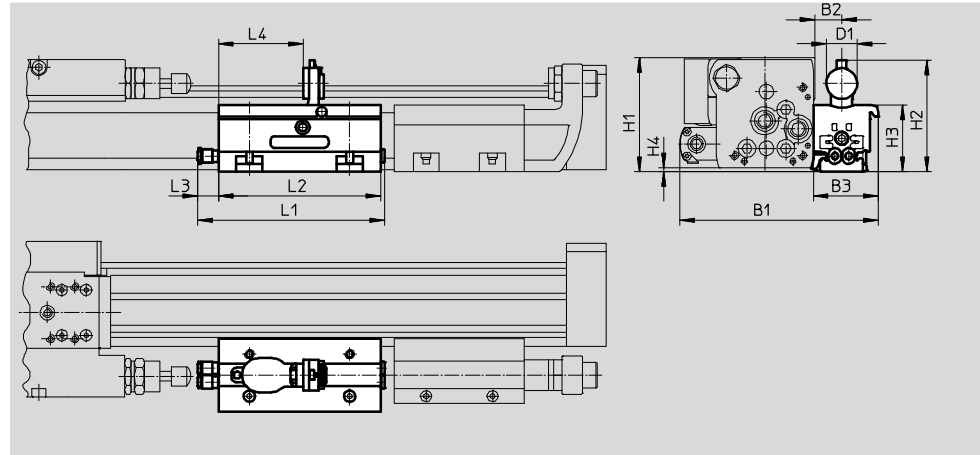
Anschlagschraube, Mutter:

Stahl, verzinkt

Klammer, Hebel:

Stahl, hochlegiert

Kupfer- und PTFE-frei



-  - Hinweis

- Stoßdämpfer sind im Lieferumfang nicht enthalten. Bereits vorhandene Stoßdämpfer können aus den Abschlussdeckeln des Linearantriebs aus- und in den Stoßdämpferhalter eingebaut werden. Der Linearantrieb und die

Zwischenposition darf in keinem Fall ohne Stoßdämpfer betrieben werden.

- Bei Einsatz eines Zwischenpositionsmoduls ist zusätzlich ein Stoßdämpferhalter DADP-DGC und ein Anschlag KYC notwendig.

- Beim Einsatz des Antriebs, in Verbindung mit der Zwischenpositionsmodul DADM-DGC, ist der Überstand (Maß H4) zu beachten. In diesem Fall wird die Befestigung über Fußbefestigungen HPC oder Profilbefestigungen MUC empfohlen.

Abmessungen						
für Ø [mm]	B1	B2	B3	D1	H1	H2
25	122,5	16,5	40	19	69,4	68,6
32	138	16,5	40	19	80,2	79,7

für Ø [mm]	H3	H4	L1	L2	L3	L4
25	41	1,4	116	100	13,4	52,2
32	52	1,7	116	100	13,4	52,2

-  - Hinweis

Zulässige Aufprallenergie

→ 17

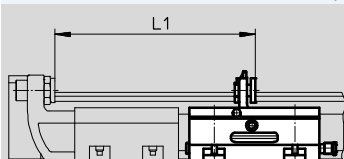
Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

FESTO

Zubehör

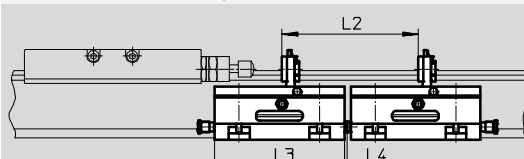
Mindestabstand

zwischen Endanschlag und Zwischenposition



Ø	L1
25	145,3
32	185,3

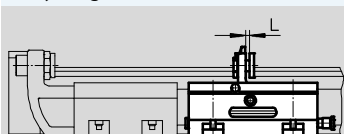
zwischen zwei Zwischenpositionen



Ø	L2	L3	L4
25	105	100	2,5
32	105	100	2,5

Technische Daten und Bestellangaben

Feinjustage L

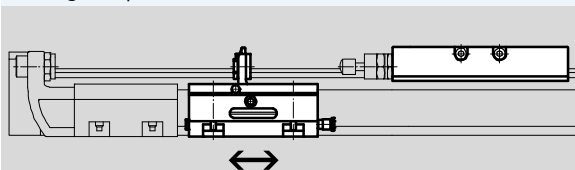


- Hinweis

Das Zwischenpositionsmodul DADM-DGC kann in beiden Richtungen verwendet werden.

Bei Einsatz eines Zwischenpositionsmoduls ist zusätzlich ein Stoßdämpferhalter DADP-DGC und ein Anschlag KYC notwendig.

Montagebeispiel



- Hinweis

Das Zwischenpositionsmodul DADM-DGC kann an beliebiger Stelle innerhalb des Hubes montiert werden.

für Ø [mm]	Betriebsdruck [bar]	Aufprallgeschwindigkeit [m/s]	Schwenkzeit [ms]	Wiederholgenauigkeit [mm]	Pneumatischer Anschluss	Feinjustage L [mm]
25	2,5 ... 8	→ 21	<100	0,02	QS-4	2
32						

für Ø [mm]	Umgebungstemperatur [°C]	KBK ¹⁾	Einbaulage	Positionserkennung	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
25	-10 ... +60	2	beliebig	für Näherungsschalter SME/SMT-10	430	541700	DADM-DGC-25-A
32					530	541701	DADM-DGC-32-A

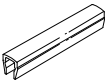
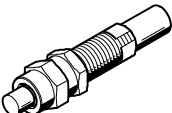
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

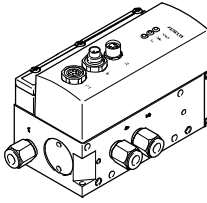
Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Zubehör

FESTO

Bestellangaben						
	für Ø	Bemerkung	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Nutenstein HMBN ²⁾ Datenblätter → Internet: hmbn						
	25 ... 40	für Befestigungsnut	B	547264	HMBN-5-1M5	10
	63			186566	HMBN-5-2M5	
Zentrierstift/-hülse ZBS, ZBH ²⁾ Datenblätter → Internet: zbs, zbh						
	18	für Schlitten	–	150928	ZBS-5	10
	25 ... 63			150927	ZBH-9	
	18	für Deckel	–	150928	ZBS-5	
	25 ... 63			150927	ZBH-9	
Nutabdeckung ABP-S Datenblätter → Internet: abp						
	18 ... 63	für Sensornut je 0,5 m	L	151680	ABP-5-S	2
Stoßdämpfer YSRW ²⁾ Datenblätter → Internet: ysrw						
	18		YSRW	540347	YSRW-DGC-18-KF	1
	25			540349	YSRW-DGC-25-KF	
	32			540351	YSRW-DGC-32-KF	
	40			1232870	YSRW-DGC-40/50-B	
	63			543069	YSRW-DGC-63	

- 1) Packungseinheit in Stück
2) ATEX-tauglich

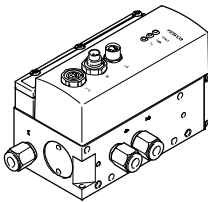
Bestellangaben – Proportional-Wegeventile und Steckverschraubungen						
	für Ø	Hub	Proportional-Wegeventil Datenblätter → Internet: vpwp		Steckverschraubung für DGCI Datenblätter → Internet: qs	
	[mm]	[mm]	Teile-Nr.	Typ ²⁾	Teile-Nr.	Typ
	für Anwendungen mit Achscontroller CPX-CMAX					
	18	100 ... 2000	550170	VPWP-4-L-5-Q6-10-E-...	153306	QSM-M5-6
	25	100 ... 160	550170	VPWP-4-L-5-Q6-10-E-...	186096	QS-G ¹ / ₈ -6
		225 ... 600	550170	VPWP-4-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8
		750 ... 2000	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8
	32	100 ... 400	550170	VPWP-4-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8
		450 ... 2000	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8
	40	100 ... 300	550170	VPWP-4-L-5-Q8-10-E-...	186099	QS-G ¹ / ₄ -8
		360 ... 750	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186099	QS-G ¹ / ₄ -8
		850 ... 2000	550172	VPWP-8-L-5-Q10-10-E-...	186101	QS-G ¹ / ₄ -10
	63	100 ... 300	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186100	QS-G ³ / ₈ -8
		360 ... 750	550172	VPWP-8-L-5-Q10-10-E-...	186102	QS-G ³ / ₈ -10
		850 ... 2000	1552544	VPWP-10-L-5-Q-10-E-G-EX1	186103	QS-G ³ / ₈ -12

- 1) Packungseinheit in Stück
2) ATEX-tauglich

Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Proportional-Wegeventile und Steckverschraubungen							
	für Ø	Hub	Proportional-Wegeventil		Steckverschraubung für DGCI		
	[mm]	[mm]	Datenblätter → Internet: vpwp		Datenblätter → Internet: qs		
			Teile-Nr.	Typ ²⁾	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
	für Anwendungen mit Soft Stop Endlagenregler CPX-CMPX, waagrecht						
	18	100 ... 1750	550170	VPWP-4-L-5-Q6-10-E-...	153306	QSM-M5-6	10
		2000	550171	VPWP-6-L-5-Q-10-E-...	153306	QSM-M5-6	
	25	100 ... 160	550170	VPWP-4-L-5-Q6-10-E-...	186096	QS-G ¹ / ₈ -6	
		225 ... 300	550170	VPWP-4-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8	
		360 ... 2000	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8	
	32	100	550170	VPWP-4-L-5-Q6-10-E-...	186096	QS-G ¹ / ₈ -6	
		160 ... 1000	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8	
		1 250 ... 2000	550172	VPWP-8-L-5-Q-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8	
	40	100 ... 500	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186099	QS-G ¹ / ₄ -8	
		600 ... 750	550172	VPWP-8-L-5-Q-10-E-...	186099	QS-G ¹ / ₄ -8	
		850 ... 2000	550172	VPWP-8-L-5-Q10-10-E-...	186101	QS-G ¹ / ₄ -10	
	63	100 ... 160	550170	VPWP-4-L-5-Q8-10-E-...	186100	QS-G ³ / ₈ -8	
		225 ... 300	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186100	QS-G ³ / ₈ -8	
		360 ... 450	550172	VPWP-8-L-5-Q10-10-E-...	186102	QS-G ³ / ₈ -10	
		500 ... 2000	1552544	VPWP-10-L-5-Q-10-E-G-EX1	186103	QS-G ³ / ₈ -12	
	für Anwendungen mit Soft Stop Endlagenregler CPX-CMPX, senkrecht						
	18	100 ... 1750	550170	VPWP-4-L-5-Q6-10-E-...	153306	QSM-M5-6	10
		2000	550171	VPWP-6-L-5-Q-10-E-...	153306	QSM-M5-6	
	25	100 ... 160	550170	VPWP-4-L-5-Q6-10-E-...	186096	QS-G ¹ / ₈ -6	
		225 ... 750	550170	VPWP-4-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8	
		850 ... 2000	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8	
	32	100	550170	VPWP-4-L-5-Q6-10-E-...	186096	QS-G ¹ / ₈ -6	
		160 ... 300	550170	VPWP-4-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8	
360 ... 1750		550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8		
2000		550172	VPWP-8-L-5-Q-10-E-...	186098	QS-G ¹ / ₈ -8		
40	100 ... 225	550170	VPWP-4-L-5-Q8-10-E-...	186099	QS-G ¹ / ₄ -8		
	300 ... 750	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186099	QS-G ¹ / ₄ -8		
	850 ... 1000	550171	VPWP-6-L-5-Q-10-E-...	186101	QS-G ¹ / ₄ -10		
	1 250 ... 2000	550172	VPWP-8-L-5-Q10-10-E-...	186101	QS-G ¹ / ₄ -10		
63	100 ... 160	550170	VPWP-4-L-5-Q8-10-E-...	186100	QS-G ³ / ₈ -8		
	225 ... 300	550171	VPWP-6-L-5-Q8-10-E-...	186100	QS-G ³ / ₈ -8		
	360 ... 450	550172	VPWP-8-L-5-Q10-10-E-...	186102	QS-G ³ / ₈ -10		
	500 ... 2000	1552544	VPWP-10-L-5-Q-10-E-G-EX1	186103	QS-G ³ / ₈ -12		

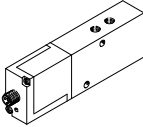
1) Packungseinheit in Stück

2) ATEX-tauglich

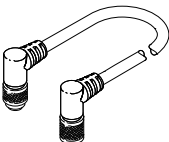
Linearantriebe DGCI, mit Wegmesssystem

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Proportional-Wegeventile und Steckverschraubungen							
	für Ø	Hub	Proportional-Wegeventil		Steckverschraubung für DGCI		
	[mm]	[mm]	Datenblätter → Internet: mpye		Datenblätter → Internet: qs		
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
	für Anwendungen mit Soft Stop Endlagenregler SPC11-MTS-AIF-2, waagrecht						
	18	100 ... 300	154200	MPYE-5-M5-010-B	153306	QSM-M5-6	10
		360 ... 1750	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	153306	QSM-M5-6	
		2 000	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	153306	QSM-M5-6	
	25	100 ... 160	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186096	QS-G1/8-6	
		225 ... 300	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186098	QS-G1/8-8	
		360 ... 2000	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	186098	QS-G1/8-8	
	32	100	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186096	QS-G1/8-6	
		160 ... 1000	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	186098	QS-G1/8-8	
		1 250 ... 2000	151694	MPYE-5-1/4-010-B	186098	QS-G1/8-8	
	40	100 ... 500	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	186099	QS-G1/4-8	
		600 ... 750	151694	MPYE-5-1/4-010-B	186099	QS-G1/4-8	
		850 ... 2000	151694	MPYE-5-1/4-010-B	186101	QS-G1/4-10	
	63	100 ... 160	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186100	QS-G3/8-8	
		225 ... 300	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	186100	QS-G3/8-8	
		360 ... 450	151694	MPYE-5-1/4-010-B	186102	QS-G3/8-10	
		500 ... 2000	151695	MPYE-5-3/8-010-B	186103	QS-G3/8-12	
	für Anwendungen mit Soft Stop Endlagenregler SPC11-MTS-AIF-2, senkrecht						
	18	100 ... 300	154200	MPYE-5-M5-010-B	153306	QSM-M5-6	10
		360 ... 1750	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	153306	QSM-M5-6	
		2000	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	153306	QSM-M5-6	
	25	100 ... 160	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186096	QS-G1/8-6	
		225 ... 750	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186098	QS-G1/8-8	
		850 ... 2000	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	186098	QS-G1/8-8	
	32	100	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186096	QS-G1/8-6	
		160 ... 300	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186098	QS-G1/8-8	
		360 ... 1750	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	186098	QS-G1/8-8	
		2000	151694	MPYE-5-1/4-010-B	186098	QS-G1/8-8	
	40	100 ... 225	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186099	QS-G1/4-8	
		300 ... 750	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	186099	QS-G1/4-8	
		850 ... 1000	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	186101	QS-G1/4-10	
		1250 ... 2000	151694	MPYE-5-1/4-010-B	186101	QS-G1/4-10	
	63	100 ... 160	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B	186100	QS-G3/8-8	
		225 ... 300	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B	186100	QS-G3/8-8	
		360 ... 450	151694	MPYE-5-1/4-010-B	186102	QS-G3/8-10	
		500 ... 2000	151695	MPYE-5-3/8-010-B	186103	QS-G3/8-12	

1) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Verbindungsleitungen				
	Beschreibung	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ ²⁾
Verbindung zwischen Achscontroller CPX-CMAX/Endlagenregler CPX-CMPX und Proportional-Wegeventil VPWP				
	gewinkelter Stecker und gewinkelte Dose	0,25	540327	KVI-CP-3-WS-WD-0,25
		0,5	540328	KVI-CP-3-WS-WD-0,5
		2	540329	KVI-CP-3-WS-WD-2
		5	540330	KVI-CP-3-WS-WD-5
		8	540331	KVI-CP-3-WS-WD-8
	gerader Stecker und gerade Dose	2	540332	KVI-CP-3-GS-GD-2
		5	540333	KVI-CP-3-GS-GD-5
		8	540334	KVI-CP-3-GS-GD-8

2) ATEX-tauglich