KLEMM- UND BREMSELEMENTE FÜR LINEARFÜHRUNGEN UND WELLEN

PNEUMATISCHE UND MANUELLE EINHEITEN

2025/2026

VR ERRE DI

ERRE.DI.Srl ist ein dynamisches Unternehmen, das darauf bedacht ist, die neuen Herausforderungen des Marktes zu verstehen und anzugehen, gestützt auf fünfzig Jahre Erfahrung im Bereich der Feinmechanik.

ERRE.DI. Die Automation Division produziert und liefert seit über 20 Jahren hochwertige Komponenten und Systeme für die Automatisierung.

Innerhalb des Geschäftsbereichs der Automation entwickelt, fertigt und testet ERRE.DI. eine breite Palette von Klemm- und Bremselemente für viele Arten von Linearführungen und Wellen.

ERRE.DI. erfüllt alle Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen des Marktes und geht dank der Erfahrung seiner technischen Abteilung auf jedes technische Problem oder jede Designanfrage ein.

Neben der Standardproduktion bietet ERRE.DI maßgeschneiderte Lösungen, um die Anforderungen des Kunden bestmöglich zu erfüllen.

Hightech-Fertigung, Komponentenzuverlässigkeit und technischer Support machen ERRE.DI. der ideale Partner für jede Branche und in vielen Ländern.

KLEMM- UND BREMSELEMENTE FÜR LINEARFÜHRUNGEN UND WELLEN

Pneumatische und manuelle Einheiten

Nachdem wir in einem angemessenen Zeitraum von Konstruktion, Analyse, Entwicklung und Erprobung unsere Produkte gefertigt und weiter entwickelt haben, bieten wir nun Klemmelemente für Linearführungen und Rundwellen mit folgenden Eigenschaften an:

- Hohe Spannkraft bei minimalen Platzbedarf.
- Einfache Montage.
- Beide Ausführungen, einfach- oder doppeltwirkend, haben den gleichen Einbauraum .
- Die Elemente "normal geschlossen" können als Sicherheiteinrichtung eingesetzt werden (klemmen ohne Druckluft).
- Hohe Schaltgeschwindigkeit beim Öffnen / Schließen.
- Technologie „Made in Italy".

Alle Klemm- und Bremselemente werden galvanisch gegen Rost behandelt:
Aluminiumteile werden harteloxiert und Stahlelemente elektrolytisch vernickelt.

Die Klemmelemente der Linie - FRC, FRCDP, FRCDPH, FRCMC, FRCC und FRCBS (SEM Betriebsarten) erfüllen alle wesentlichen Anforderungen an Sicherheit entsprechend der Richtlinie 2006/42/EC.
Harmonisierung entsprechend Norm: EN.

Declaration of Compliance

TUV16DM268881

Nome e indirizzo del costruttore:
Name and andress of the manufacturer
Erre.Di. S.r.l.
Via dei Lavoratori, 15-17
20092 Cinisello Balsamo – MI
Italy

Genere prodotto:
Product designation
SISTEMI DI BLOCCAGGIO E FRENATURA

Serie/Tipo:
Series/Type
"FRC" / "FRCC" / "FRCBS" / "FRCBC" / "FRCDP" / "FRCDPH" / "FRCMC"

Riferimento legislativo soddisfatto:
Legislative Reference Compliance
2006/42/CE

Norme armonizzate di riferimento:
Reference harmonized standard
- UNI EN ISO 12100:2010;
- UNI EN ISO 13849-1:2015;
- UNI EN ISO 4414:2012

Luogo: Sesto San Giovanni
Place

Data: 27 Maggio 2016
Date

Ispettore verificatore Tested by

Firma e nome / signature & name

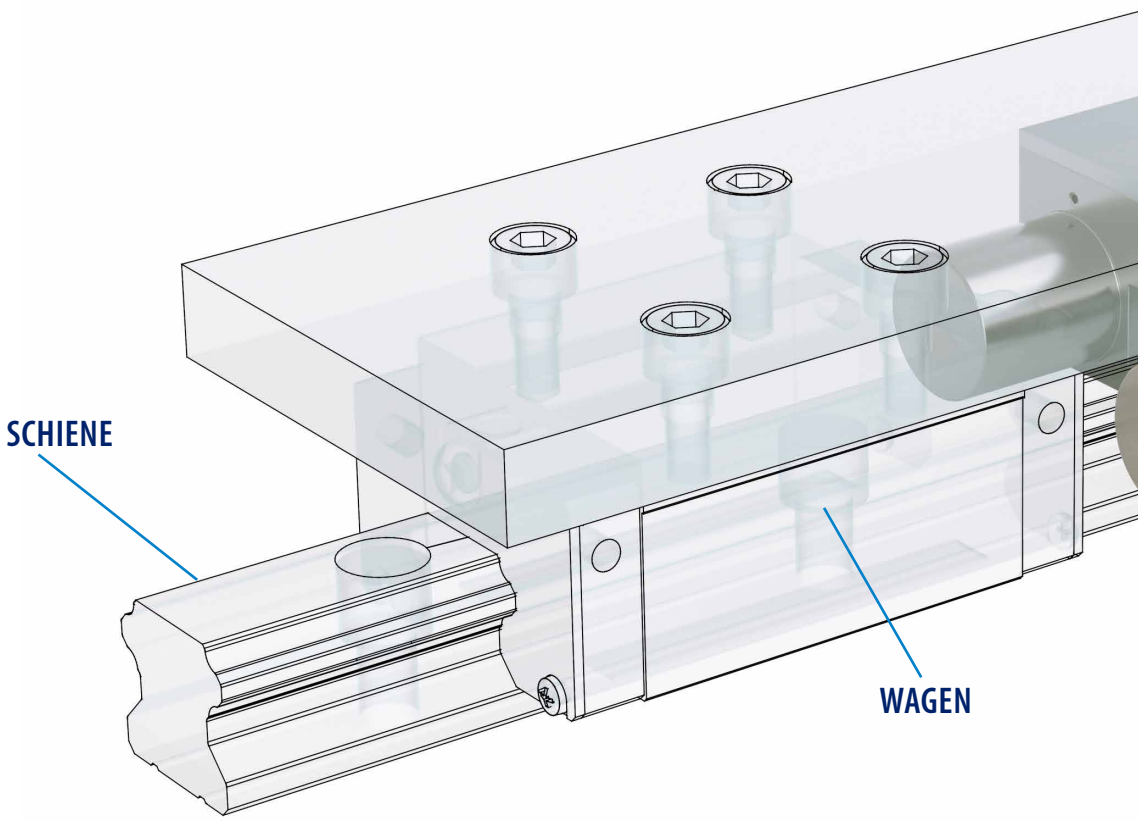
27-05-16
Data/date

TÜV Italia S.r.l. - TÜV SÜD Group
via G. Carducci, 125 pal 23
20099 Sesto S. Giovanni (MI)- Italy
T. +39 02 24130 1 F. +39 02 24130 0399
Web: www.tuv.it – @-mail: tuv.is@tuv.it

TÜV®

EINSATZGEBIETE:

- **Holzbearbeitungsmaschinen**
- **Metallbearbeitungsmaschinen**
- **Glasbearbeitungsmaschinen**
- **Verpackungsmaschinen**
- **Automation und Robotik**
- **Handlingssysteme**

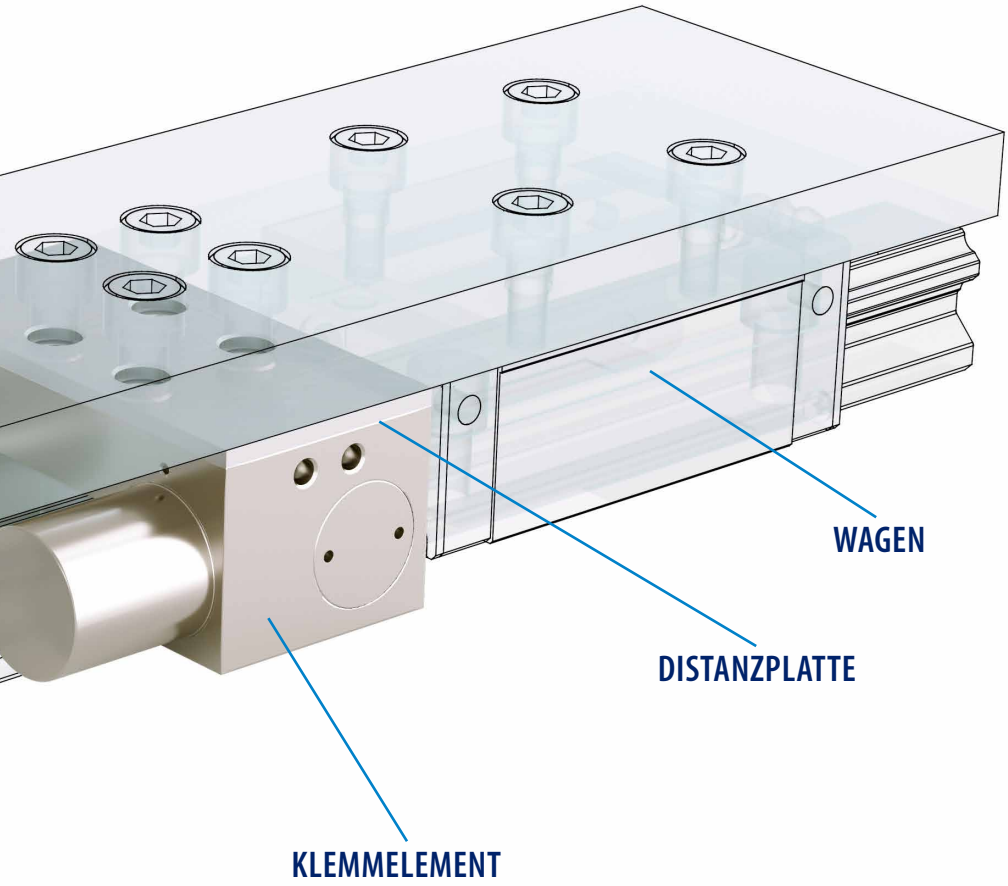


ERRE. DI. Elemente werden mit folgendem Bestellschlüssel beschrieben:

FDP 25 T001 M F

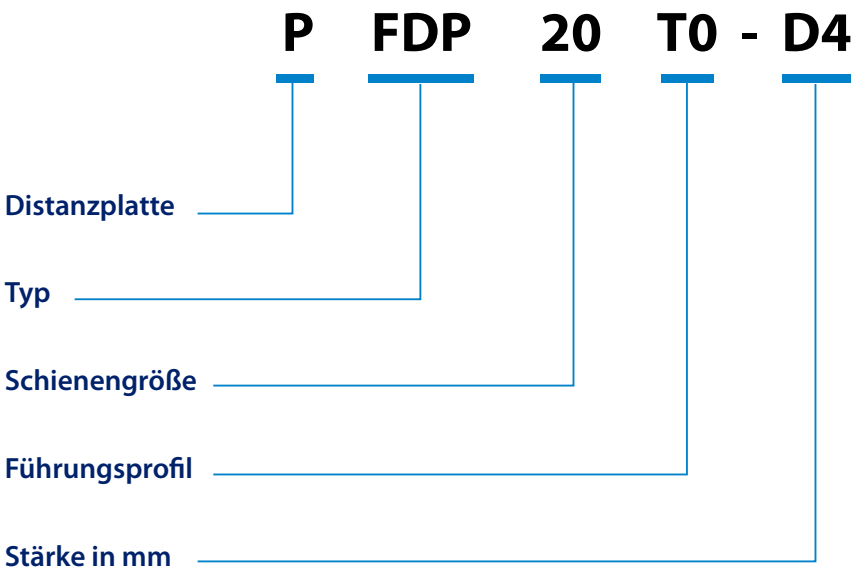
1. **Typ**
2. **Schienengröße**
3. **Kombination aus Führungen und Wagen**
4. **Arbeitstyp**
5. **Bremse F**

*Falls der Bestellschlüssel die letzten zwei Ziffern nicht enthält, wird das Element als Standardklemmelement betrachtet (01B)



Alle Elemente können über eine Distanzplatte auf die Höhe der Führungswagen angeglichen werden.

ERRE.DI. Distanzplatten werden mit folgendem Bestellschlüssel beschrieben:



1.

Nummernschlüssel der Klemmelemente:

F	**FDI**	**FBS**
FC	**FMC**	**FBC**
FDP	**FMCE**	**FMN-M**
FDPH	**FMN**	
FDPM	**FCMN**	

2.

Die Schienengröße ist die Größe der Führungsschiene auf der das Klemmelement montiert wird. Sie ist zugleich auch die Größe des Klemmelements.

3.

Der Führungstyp bezieht sich auf den Hersteller der Linearführung auf der das Klemmelement montiert wird.
Sie geht auf das Schienenprofil ein - X oder O Anordnung.

4.

Der Nummernschlüssel für pneumatische Klemmelemente ist wie folgt

S	Luft zum Schließen (Feder öffnet)
M	Luft zum Öffnen (Feder schließt)
E	Luft zum Schließen und Öffnen (ohne Feder)
D	Luft zum Öffnen und Schließen (Feder und Luft schließt)

5.

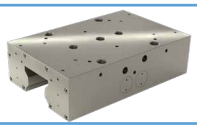
Die Nummernschlüssel für die Pneumatische Betriebsart lautet wie folgt:

F	Element zum Bremsen (Statische und Dynamische Verwendung möglich)
S	Sensor Element (Näherungsschalter integriert zur Abfrage der Kolbenlagen)
P	Element, das mit einem Druck von weniger als 6 bar, aber mehr als 4,5 bar betrieben wird.
Q	Ein Element, das mit einem Druck von 4,5 bar bis 4 bar arbeitet.
R	Ein Element, das mit einem Druck von weniger als 4 bar betrieben wird.

SCHIENEN

ABBA
AIRTAC
ALULIN
BOSCH-REXROTH
CPC
EWELLIX (SKF)
FRANKE
HEPCO
HIWIN
IKO
INA
IRSO
ISB
LEANTECHNIK
LIMON
MISUMI
MOTOPRECISION
Nippon Bearing
NITEK
NORELEM
NSK
PMI
ROLLON
ROSA
RUBIX
SBC LINEAR
SCHNEEBERGER
SNR
STAF-NTN-SNR
TBI THK
THOMSON
THREE-R
WON ST

KONFIGURATOR

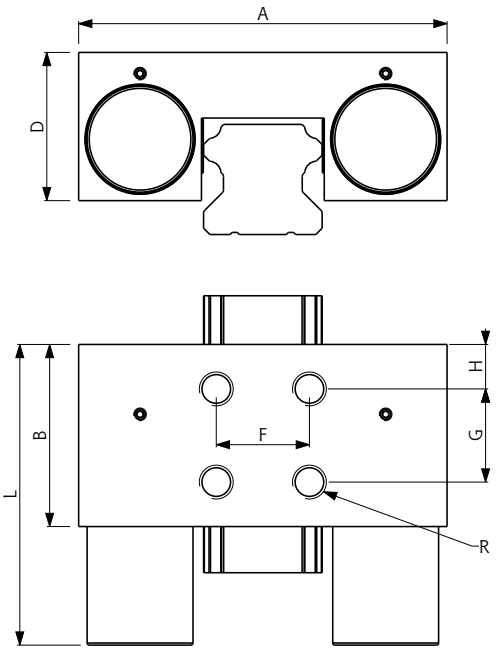
	TYP	EIGENSCHAFT
ELEMENTE FÜR LINEARFÜHRUNGEN		F	BASIS KLEMMELEMENT FÜR PROFILSCHIENEN AUSGEZEICHNETES VERHÄLTNIS VON KLEMMKRAFT UND ABMESSUNG
		FDP	DOPPELZYLINDERSYSTEM HOHE KLEMMKRAFT
		FDPH	DOPPELZYLINDERSYSTEM MIT HÖCHSTER KLEMMKRAFT KLEINE ABMESSUNG
		FDPM	VERRIEGELUNGS- UND BREMSELEMENT HOHE KLEMMKRAFT GEFORMTES PROFIL
		FDI	PNEUMATISCHES VERRIEGELUNGS- UND BREMSELEMENT MIT INTEGRIERTEN FEDERN. WEITERER ANSTIEG DER SCHLIESSKRAFT IM VERGLEICH ZUM FDPM
		FMC	KOMPAKT UND PREISWERT GEEIGNET BEI KLEINEM EINBAURAUM
		FMCE	ELEKTRISCHES KLEMMELEMENT
		FMN	MANUELLES ELEMENT PRAKTISCH UND ZUVERLÄSSIG NEUES ERGONOMISCHES DESIGN
		FMN-M	MANUELLES ELEMENT FÜR MINIATURFÜHRUNGEN NEUES ERGONOMISCHES DESIGN
ELEMENTE FÜR RUNDWELLEN		FC	DIE GLEICHE HOHE LEISTUNG WIE DIE FRC-LINIE FÜR RUNDFÜHRUNGEN
		FCMN	MANUELLES ELEMENT FÜR RUNDFÜHRUNGEN PRAKTISCH UND ZUVERLÄSSIG NEUES ERGONOMISCHES DESIGN
		FBS	DOPPELKOLBENSYSTEM HOHE KLEMMKRAFT. FÜR RUNDFÜHRUNGEN
		FBC	KLEMMELEMENT FÜR PNEUMATIKZYLINDER, PASSEND FÜR ZYLINDER NACH DIN 15552 AFNOR
SPEZIALELEMENTE		FMV	KLEMMSYSTEM MIT NUR EINEM KONTAKTELEMENT KLEINE ABMESSUNGEN VIELSEITIG EINSETZBAR
		F_SP	EINFACH ZU MONTIEREN DANK TEILBAREM AUFBAU UNABHÄNGIGES KOLBENSYSTEM PROFILIERTE FORM

BETRIEBSART	NORMAL GESCHLOSSEN (NC)	ALS BREMSE LIEFERBAR	SENSOR	SEITE
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	10
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	12
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	14
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	16
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	18
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	20
ELEKTRISCH	JA	NEIN	JA	22
MANUEL	NEIN	NEIN	NEIN	24
MANUEL	NEIN	NEIN	NEIN	26
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	28
MANUEL	NEIN	NEIN	NEIN	30
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	32
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	34
PNEUMATISCH	JA	JA	JA	36
PNEUMATISCH	JA	NEIN	NEIN	38

Serie F - Klemmelemente für Profilschienen

Die FRCDP ist die Produktreihe für hohe Spannkraft mit kleinem Bauraum.
Die Klemmelemente werden in Stahl gefertigt.

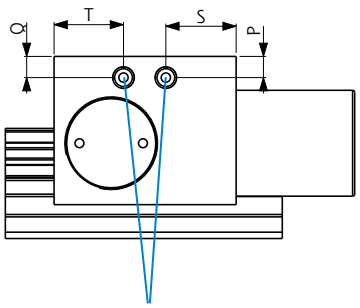
F##--- S
F##--- E



## Führungsgröße	**15 ÷ 65 mm**
Betriebszustand	**Normal geöffnet**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**20°C ÷ +80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

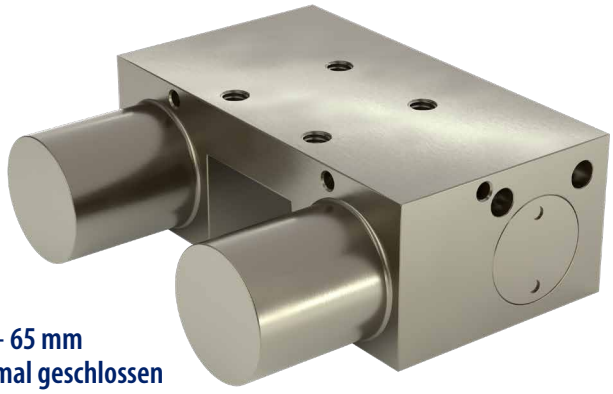
- **Reduzierte Baugröße**
- **Hohe Spannkräfte**
- **Präzise Positionierung**
- **Hohe Steifigkeit**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

Typ	Schiene	Haltekraft [N]				A	B
		M	S	E	D	[mm]	[mm]
F	15 S0	400	650	650	1050	57	43
F	15 S5	400	650	650	1050	55	39
F	15 T0	400	650	650	1050	60	43
F	15 T5	400	650	650	1050	55	39
F	20 S0	600	1000	1000	1600	68	39
F	20 S5	600	1000	1000	1600	64.1	39
F	20 T0	600	1000	1000	1600	70	39
F	20 T5	600	1000	1000	1600	66	39
F	25 S0	750	1200	1200	1950	75	39
F	25 S5	750	1200	1200	1950	75	35
F	25 T0	750	1200	1200	1950	77	39
F	25 T5	750	1200	1200	1950	75	35
F	30 S0	1050	1750	1750	2800	87	43
F	30 S5	1050	1750	1750	2800	90	39
F	30 T0	1050	1750	1750	2800	87	43
F	30 T5	1050	1750	1750	2800	90	39
F	35 S0	1250	2000	2000	3250	106	46
F	35 S5	1250	2000	2000	3250	100	39
F	35 T0	1250	2000	2000	3250	106	46
F	35 T5	1250	2000	2000	3250	100	39
F	45 S0	1500	2300	2300	3800	116	50
F	45 T0	1500	2300	2300	3800	120	50
F	45 T5	1500	2300	2300	3800	120	49
F	55 S0	2000	3000	3000	5000	128	49
F	55 S5	2000	3000	3000	5000	128	49
F	55 T0	2000	3000	3000	5000	136	49
F	65 T0	2000	3000	3000	5000	146	49



M5
LUFTANSCHLUSS
Wir empfehlen die
Verwendung eines
Druckluftschlauchs ø 6x4

F##--- M
F##--- D



## Führungsgröße	**15 ÷ 65 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**20°C ÷ +80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

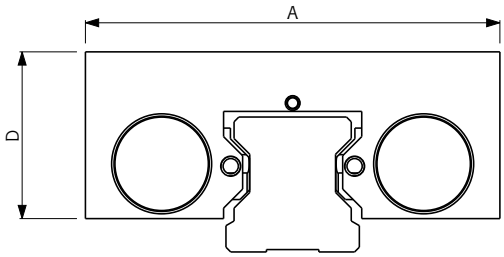
- **Klemmelement ohne Energieeinsatz**
- **Es enthält Federn zum Schließen**
- **Der Druck wirkt zum Öffnen**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
21	15	15	12.5	62	5	15	M4x5	37	6
20.8	15	15	8.5	58	5.4	16.3	M4x5	37	4.5
21.5	15	15	12.5	62	5.5	15.5	M4x5	37	6
21.5	15	15	8.5	58	5.5	17	M4x5	37	4.5
27	20	20	14	61	5	7	M5x5	16.9	5.5
27	20	20	10	61	5	6.5	M5x5	16.9	5
25.5	20	20	14	61	5	5	M5x5	18.5	5
25.5	20	20	14	61	5	5	M5x5	18.5	5
32.5	20	20	14	63.5	6.6	9.5	M6x8	19.5	5.5
32.5	20	20	10	56	6.6	9.5	M6x8	19.5	5
28	20	20	14	63.5	5	6	M6x8	19	5.5
28	20	20	10	56	5	6	M6x8	19	5
38.5	22	22	10.5	71	8.5	8.5	M8x8	16.5	16.5
38.5	22	22	8.5	68	8.5	8.5	M8x8	16.5	14.5
35	22	22	10.5	71	5	5	M8x8	16.5	16.5
35	22	22	8.5	68	5	5	M8x8	16.5	14.5
42.5	24	24	7.5	78	5.5	11	M8x15	23	7
42	24	24	7.5	59	10.5	12.5	M8x15	23	4.5
42.5	24	24	7.5	78	12	11	M8x15	23	7
36.5	24	24	7.5	59	5	7	M8x15	23	4.5
52	26	26	12	82	15	8	M10x19	20.5	21
52	26	26	12	82	15	8	M10x19	20	20
43.5	26	26	11.5	81	6.5	6.5	M10x18	20	20
59	30	30	9.5	82	17	10	M10x19	18.5	18.5
53	30	30	9.5	81	16	9	M10x19	18.5	20
54	30	30	9.5	82	13	8	M10x19	18.5	18.5
67	50	30	9.5	82	26	21	M10x20	18.5	18.5

Serie FDP Klemmelemente für Profilschienen

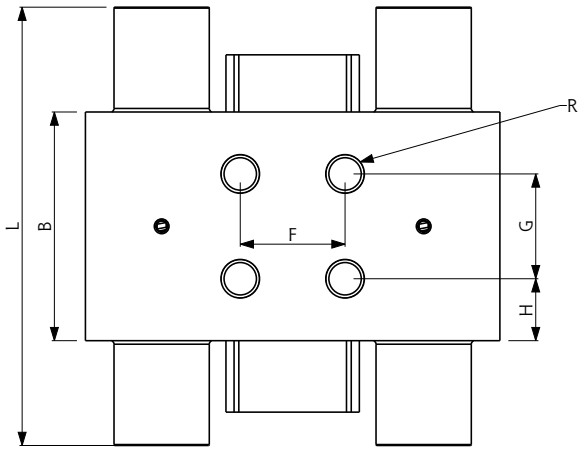
Die FDP ist eine neue Produktreihe für hohe Spannkraft mit kleinem Bauraum.
Die Klemmelemente werden in Stahl gefertigt.

FDP##--- S
FDP##--- E

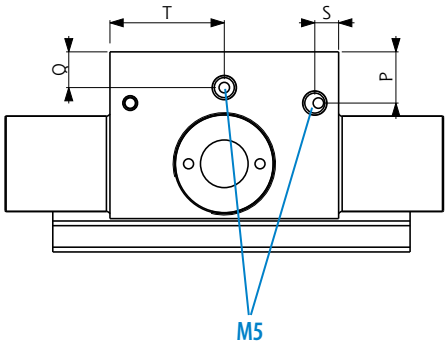


## Führungsgröße	**20 ÷ 45 mm**
Betriebszustand	**Normal geöffnet**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ +80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

- **Doppelkolbensystem: hohe Spannkräfte**
- **Reduzierte Größe**
- **Kurze Reaktionszeiten**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**



Typ	Schiene	Haltekraft [N] M	S	E	D	A [mm]	B [mm]	D [mm]
FDP	20 S	800	1300	1300	2100	70	51	27
FDP	20 T	800	1300	1300	2100	73	51	25.5
FDP	25 S	1200	2000	2000	3200	74	51	32.5
FDP	25 T	1200	2000	2000	3200	78	51	30.5
FDP	30 S	1200	2000	2000	3200	87	48	35
FDP	30 T	1200	2000	2000	3200	89	48	33
FDP	35 S	1500	2200	2200	3700	94	49	44
FDP	35 T	1500	2200	2200	3700	100	49	36.5
FDP	45 S	2000	3000	3000	5000	107.8	56	52
FDP	45 T	2000	3000	3000	5000	120	56	43.5



M5
LUFTANSCHLUSS
Wir empfehlen die Verwendung eines Druckluftschlauchs ø 6x4

FDP##--- M
FDP##--- D

## Führungsgröße	**20 ÷ 45 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ +80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

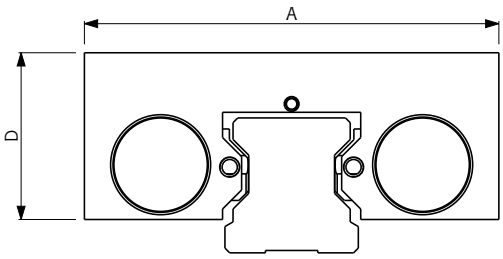
- **Verriegelungselement ohne Energieeinsatz**
- **Hohe Spannkräfte durch Doppelkolbensystem**
- **Reduzierte Größe**
- **Kurze Reaktionszeiten**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

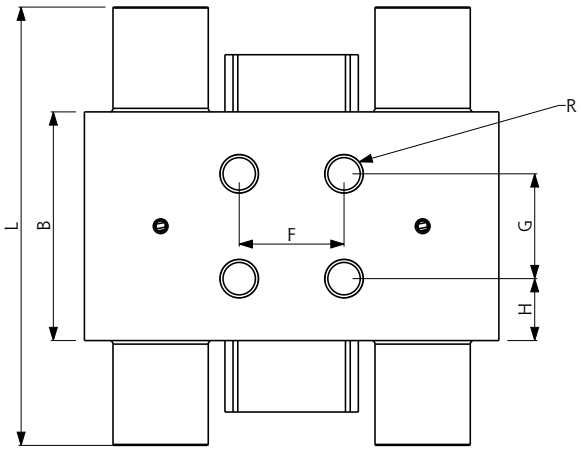
F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
20	27	12	89	7.5	5	M5x6	15	10
20	27	12	89	5.5	5	M5x6	15	10
20	20	15.5	95	5.25	8.75	M6x7	25.5	5.5
20	20	15.5	95	5	6.5	M6x7	30.5	5.5
22	22	13	92	7.5	11	M8x10	24	5
22	22	13	92	6	9.5	M8x10	19.5	6
24	24	12.5	98	13	10	M8x15	14	19.5
24	24	12.5	98	7.5	5.25	M8x15	30.5	4.5
26	26	15	114	16.55	12.55	M10x17	28	4.5
26	26	15	114	13	9.5	M10x17	22	5

Serie FDPH Klemmelemente für Profilschienen

Die FRCDP ist eine neue Produktreihe für hohe Spannkraft mit kleinem Bauraum.
Die Klemmelemente werden in Stahl gefertigt.

FDPH##--- S
FDPH##--- E

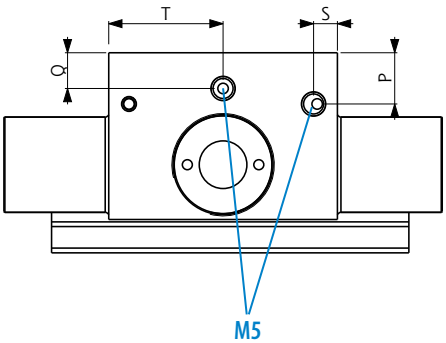




## Führungsgröße	**15 ÷ 55 mm**
Betriebszustand	**Normal geöffnet**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ +80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

- **Doppelkolbensystem: hohe Spannkräfte**
- **Reduzierte Größe**
- **Kurze Reaktionszeiten**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

Typ	Schiene	Haltekraft [N]				A [mm]	B [mm]	D [mm]
		M	S	E	D			
FDPH	15 S	800	1300	1300	2100	61	56	21.5
FDPH	15 T	800	1300	1300	2100	61	56	21.5
FDPH	20 S	1200	2000	2000	3200	70	51	27
FDPH	20 T	1200	2000	2000	3200	73	51	25.5
FDPH	25 S	1500	2400	2400	3900	75	51	32.5
FDPH	25 T	1500	2400	2400	3900	78	51	32.5
FDPH	30 S	2100	3500	3500	5600	90	50	38
FDPH	30 T	2100	3500	3500	5600	93	50	38
FDPHL	35 S	2100	3500	3500	5600	97	50	40
FDPH	35 S	2500	4000	4000	6500	101	57.6	42
FDPHH	35 S	3000	4600	4600	7600	106	57.6	43.5
FDPH	35 T	2500	4000	4000	6500	109	60.8	42.3
FDPH	45 S	3000	4600	4600	7600	120	60.8	55
FDPH	45 T	3000	4600	4600	7600	120	60.8	49.3
FDPH	55 S	4000	6000	6000	10000	128	60	59
FDPH	55 T	4000	6000	6000	10000	136	60	54



M5
LUFTANSCHLUSS

Wir empfehlen die Verwendung eines Druckluftschlauchs ø 6x4

FDPH##$ M
FDPH##$ D

## Führungsgröße	**15 ÷ 55 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ +80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

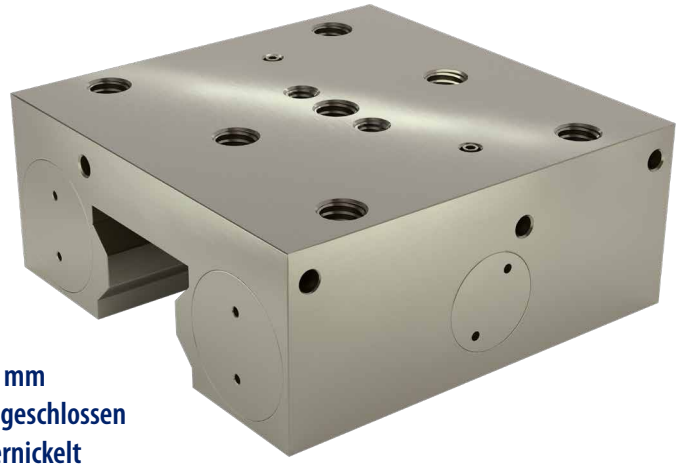
- **Verriegelungselement ohne Energieeinsatz**
- **Hohe Spannkräfte durch Doppelkolbensystem**
- **Reduzierte Größe**
- **Kurze Reaktionszeiten**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
15	15	20.5	94	5	5	M4x4	16.2	16.2
15	15	20.5	94	5	5.2	M4x4	17	17
20	27	12	95	6.5	6.5	M5x6	16.1	15.8
20	27	12	95	5	5	M5x6	16.1	15.8
20	20	15.5	100	5	7.25	M6x7	25.5	5
20	20	15.5	100	5	7.25	M6x7	20.5	5
22	22	14	108	9	5	M8x10	12	25
22	22	14	108	9	5	M8x10	20.5	5
24	24	13	108	11	8	M8x15	25	12
24	24	16.8	97/6	10.5	6.5	M8x15	28.8	5
24	24	16.8	121.6	10.5	6.5	M8x15	28.8	6
24	24	18.4	124.6	7	5	M8x16	30.4	5
26	26	17.4	124.8	12	7	M10x18	30.4	5
26	26	17.4	124.8	12.3	7	M10x19	30.4	5
30	30	15	126	18	8	M10X20	30	23.5
30	30	15	126	13	8	M10X20	27	23.5

Serie FDPM Pneumatisches Klemm- und

Klemm- und Bremselement mit hoher Schließkraft. Das Material und die Form des kontaktführenden Teils ermöglicht eine hohe Schließkraft, ohne die Führung zu beschädigen.

FDPM##--- M
FDPM##--- D

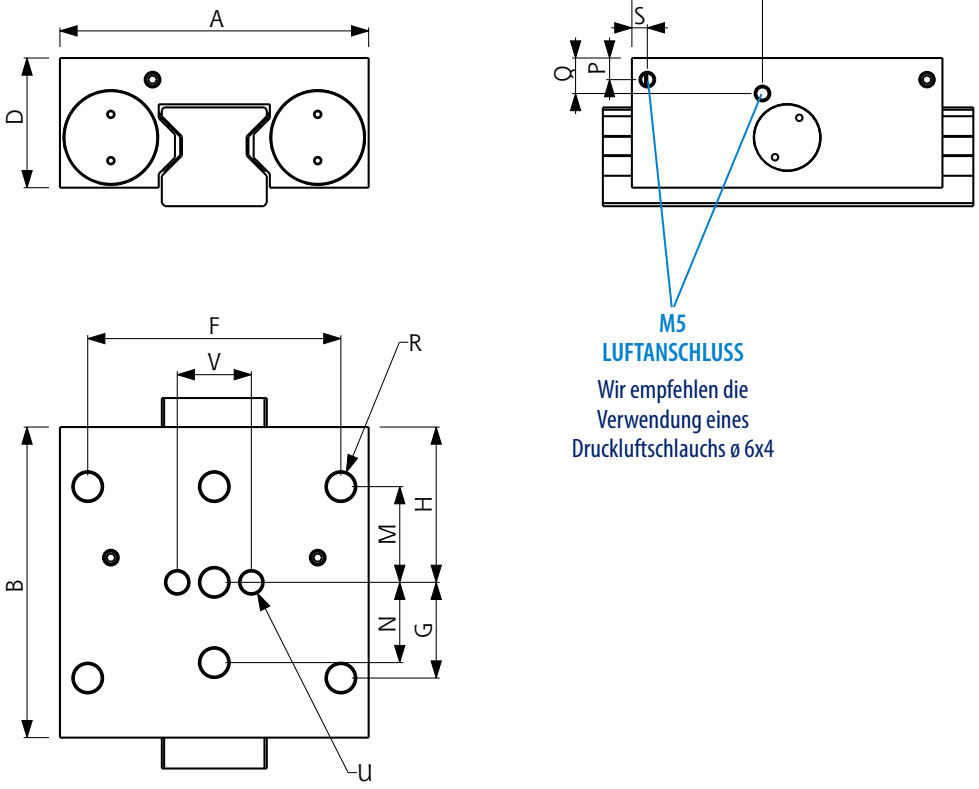


## Führungsgröße	**25 ÷ 35 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

- **ohne Beaufschlagung geschlossen**
- **Hohe Klemmkraft dank Doppelkolbensystem**
- **Kurze Reaktionszeit**
- **Kompakter und steifer Körper**
- **Klemmt im drucklosen Zustand**
- **Klemmt bei NOT-AUS**

Typ	Schiene	Haltekraft [N] M	D	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]
FDPM	25 S	1500	3900	70	99	32.5	57	22.5
FDPM	25 T	1500	3900	72	99	32.5	57	22.5
FDPM	30 S	2100	5600	87	99	38	72	26
FDPM	30 T	2100	5600	90	99	38	72	26
FDPM	35 S	2600	6600	100	100.6	42	82	31
FDPM	35 T	2600	6600	108	100.6	42	82	31

Bremselement mit integrierten Federn



M5
LUFTANSCHLUSS

Wir empfehlen die Verwendung eines Druckluftschlauchs ø 6x4

H [mm]	M [mm]	N [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]	U	V [mm]
49.5	22.5	20	7.75	5.25	M8x7	5	56	M6x7	20
49.5	22.5	20	7.75	7.75	M8x7	5	43	M6x7	20
49.5	26	22	9	5	M10x8	5	42	M8x8	22
49.5	26	22	9	5	M10x8	5	42	M8x8	22
50.3	31	26	7	11.5	M10x10	5	42.3	M8x10	24
50.3	31	26	7	11.5	M10x10	5	42.3	M8x10	24

Serie FDI Pneumatisches Klemm- und Bremselement

Klemm- und Bremselement mit hoher Schließkraft. Das Material und die Form des kontaktführenden Teils ermöglicht eine hohe Schließkraft, ohne die Führung zu beschädigen.

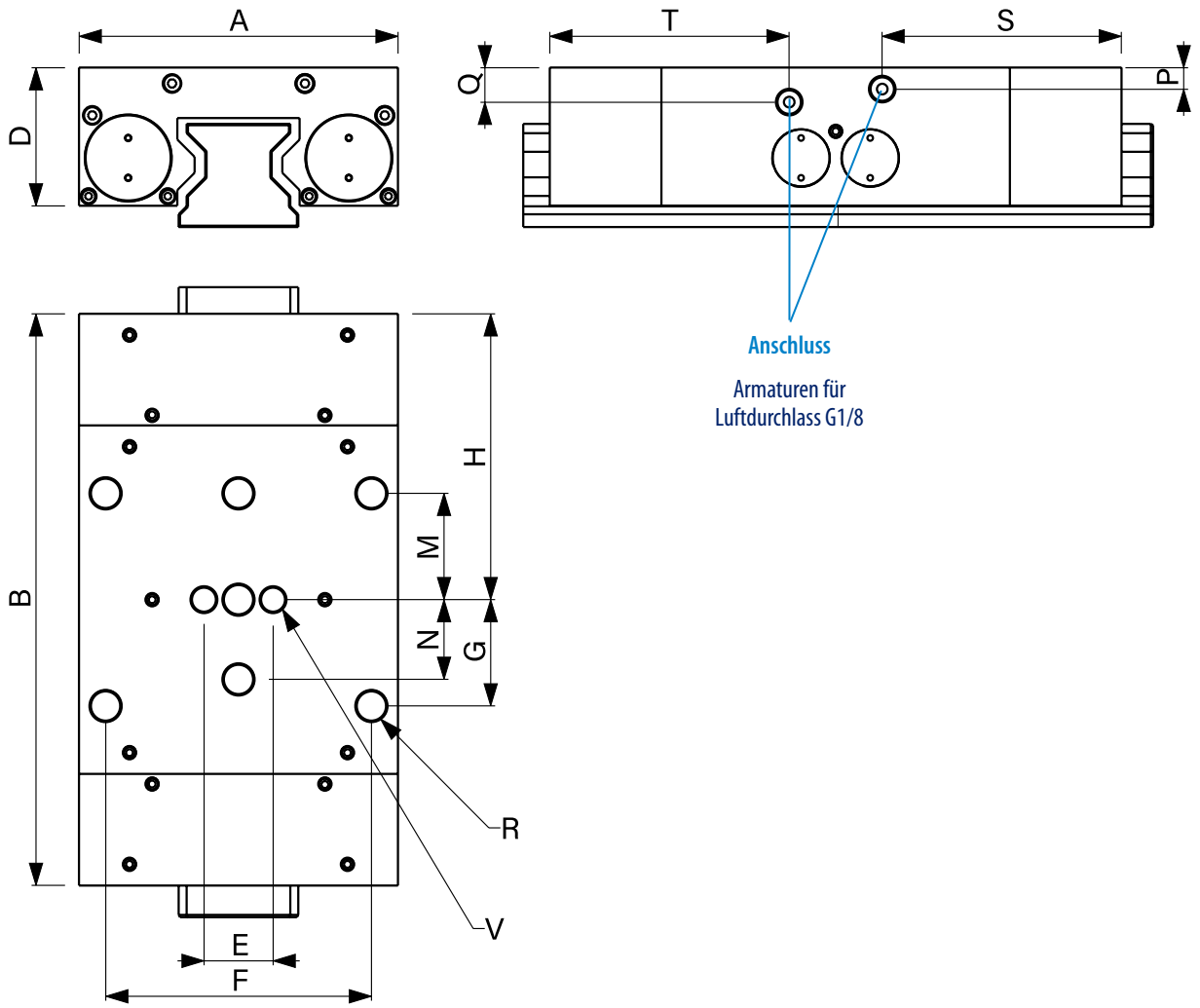
FDI##--- M
FDI##--- D

## Führungsgröße	**55 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**

- **ohne Beaufschlagung geschlossen**
- **Hohe Klemmkraft dank Doppelkolbensystem**
- **Kurze Reaktionszeit**
- **Kompakter und steifer Körper**
- **Klemmt im drucklosen Zustand**
- **Klemmt bei NOT-AUS**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

Typ	Schiene	Haltekraft [N] M	Haltekraft [N] D	A [mm]	B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
FDI	45 S	6000	8000	120	215	52	26	100
FDI	55 S	7700	9200	140	219	59	-	116

mit integrierten Federn



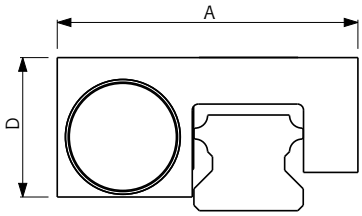
G [mm]	H [mm]	M [mm]	N [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]	V
40	107.55	40	30	8.1	92	M12x12	90	90	M10X12
47.5	109.5	47.5	35	10	92	M14x14	92	92	-

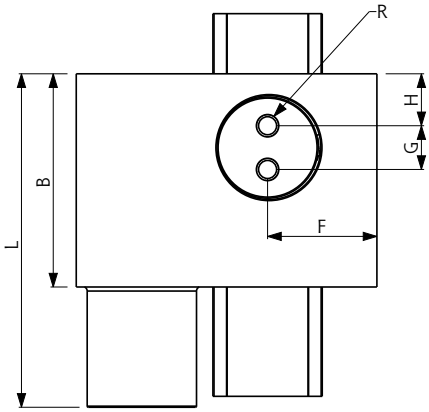
Serie FMC Einkolben Klemmelemente

Kompaktes und kostengünstiges Verriegelungselement.
Es sorgt für eine optimale Klemmung trotz möglicher Maßabweichung bei gezogenen Führungsschienen.
Die Verriegelung erfolgt dank des schwimmenden Systems des Körpers. Es garantiert:

- das Spannen der Führung einerseits durch den Klemmbelag und andererseits durch den Körper selbst;
- eine asymetrische Verteilung der Klemmkraft auf die Linearführung;
- Absolute Reibungsfreiheit zwischen der Linearführung mit dem Körper und mit dem Kontaktabschnitt im betriebszusand offen.

FRCMC##--- S
FRCMC##--- E

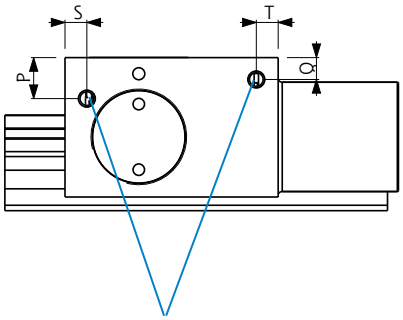




## Führungsgröße	**15 ÷ 55 mm**
Betriebszustand	**Normal geöffnet**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

Typ	Schiene	Haltekraft [N] M	S	E	D	A [mm]	B [mm]	D [mm]
FMC	15 T0	200	320	320	520	41.5	36	18
FMC	20 S0	300	500	500	800	55	39	27
FMC	20 T0	300	500	500	800	55	39	25.5
FMC	25 S0	375	600	600	975	60.5	39	30
FMC	25 T0	375	600	600	975	60.5	39	30
FMC	25 T5	300	500	500	800	58	35	28



M3/M5
LUFTANSCHLUSS

Wir empfehlen die
Verwendung eines
Druckluftschlauchs ø 6x4

FRCMC##--- M
FRCMC##--- D

## Führungsgröße	**15 ÷ 55 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
14.25	7	8.9	55	4	4	M4x4.5	3	4.5
21	8	9.5	61	5	4	M4x5.8	4	4
20	8	9.5	61	5	4	M4x5.8	4	4
22	14	12.5	63.5	5	7.5	M4x5.8	5	5
22	14	12.5	63.5	5	7.5	M4x5.8	5	5
23	12	11.5	57	6	5	M5x7	5	5

Serie FMCE Elektrisches Brems- und Klemmselement

Bistabiles Klemmelement.
Bei Wartung des Klemmelementes ist keine Betriebsspannung erforderlich.

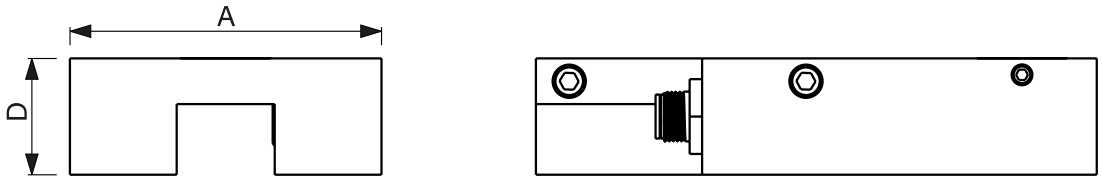
FMCE##--

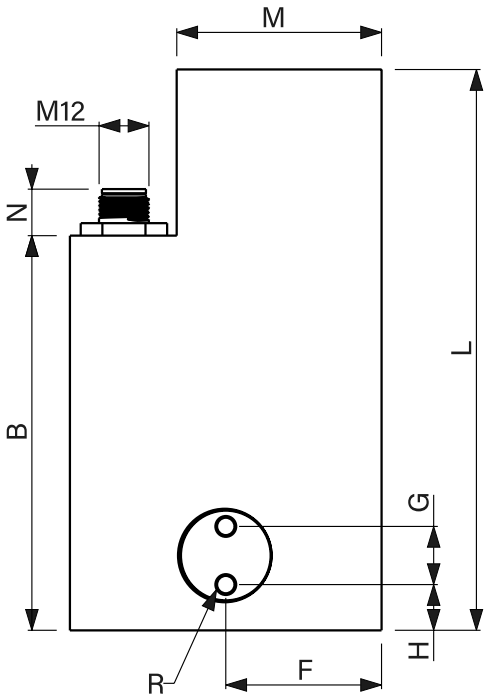
## Führungsgröße	**20 ÷ 25 mm**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-10°C ÷ 70°C**
Gleichspannung	**24 V**
Schließzeit	**< 3 Sec**
Öffnungszeiten	**< 1.5 Sec**

- **Kompakte Bauform**
- **Selbstverriegelung**
- **5-poliger Stecker**
- **Bidirectional wirkend**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

Typ	Schiene	Haltekraft [N]	A [mm]	B [mm]
FMCE	20 T0	1000	60	80
FMCE	25 T0	1400	75	95

für Führungen





D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	R
24	29.75	8	14	115	40.3	11.2	M4x5
28	37.5	14	11	135	49.3	11.2	M5x7

Serie FMN Manuelles Klemmelement

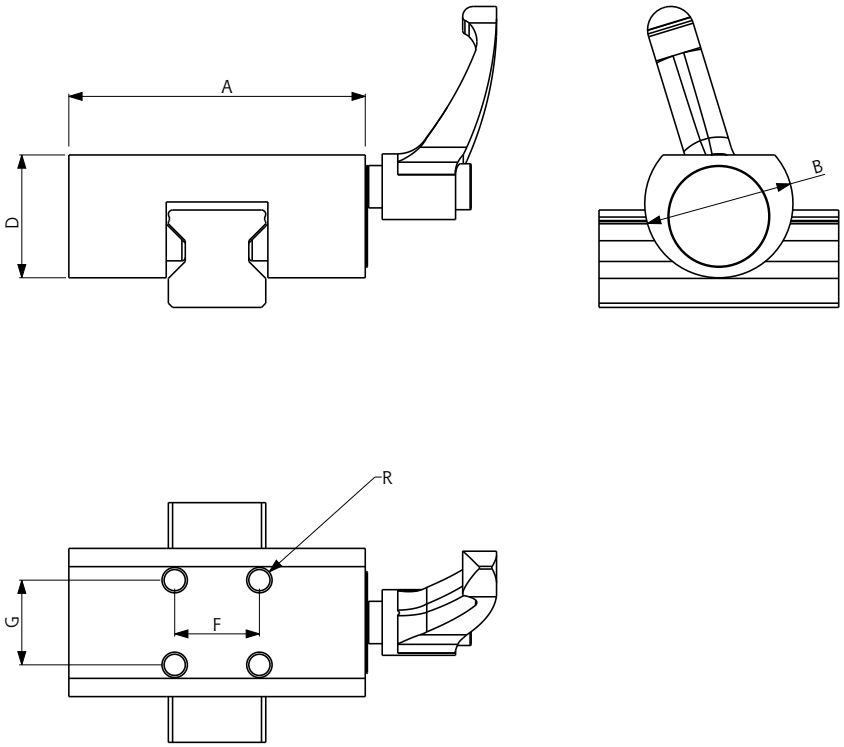
Einfach und zuverlässig wirkendes Verriegelungselement zur manuellen Betätigung.
Durch betätigen des Sperrhebel drücken die Kontaktelemente synchron auf das Führungsprofil.
Die Klemmelemente sorgen schwimmend für eine symmetrische Kraftverteilung auf beide Seiten der Linearführung.

FMN ##---

## Führungsgröße	**15 ÷ 65 mm**
Betriebszustand	**Manuel**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**

- **Einfach und preiswert**
- **Schwimmende**
- **Klemmbeläge**

Typ	Schiene	Haltekraft [N]	A [mm]
FMN	15 S	1200	47
FMN	15 T	1200	47
FMN	20 S	1200	60
FMN	20 T	1200	60
FMN	25 S	1200	70
FMN	25 T	1200	70
FMN	30 S	2000	90
FMN	30 T	2000	90
FMN	35 S	2000	98
FMN	35 T	2000	98
FMN	45 S	2000	118
FMN	45 T	2000	118
FMN	55 S	2000	138
FMN	55 T	2000	138
FMN	65 T	2000	160



B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	R
25	19	17	17	M4x5
25	17.5	17	17	M4x5
28	23	15	15	M5X6
26	20	15	15	M5X6
35	29	20	20	M6x7
32	24	20	20	M6x8
40	32	22	22	M6x8
38	29	22	22	M6x8
45	37	24	24	M8x10
42	32	24	24	M8x10
55	48	26	26	M10x14
50	42	26	26	M10x14
65	57.8	30	30	M14x16
56	47	30	30	M14x16
70	58	35	35	M16x20

Serie FMN-M Manuelles Verriegelungselement

Manuelles Verriegelungselement für Miniatur-Linearführungen.
Durch betätigen der Feststellschraube drücken die Kontaktelemente synchron auf das Führungsprofil.
Schwimmende Kontaktpads sorgen für eine symmetrische Kraftverteilung auf der Linearführung.
Ergonomisches Design, mit dem Sie Platz sparen können.

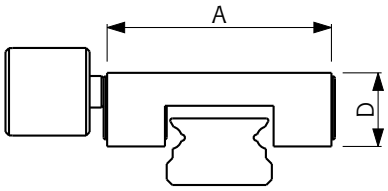
FMN ##---

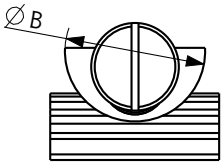
## Führungsgröße	**9 ÷ 15 mm**
Betriebszustand	**Manuel**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**

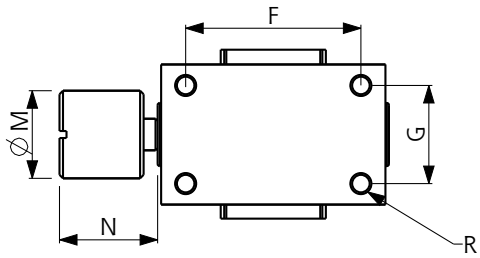
- **Einfach und preiswert**
- **Schwimmende**
- **Klemmbeläge**

Typ	Schiene	Haltekraft [N]	A [mm]	B [mm]
FMN	9 M	100	20	17
FMN	12 M	150	27	19
FMN	15 M	180	32	20

für Miniatur-Linearführungen





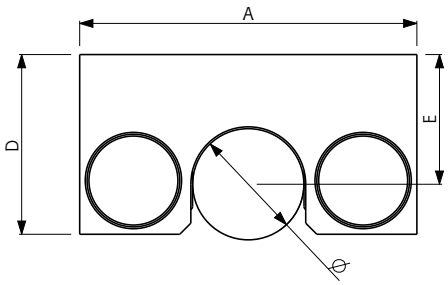


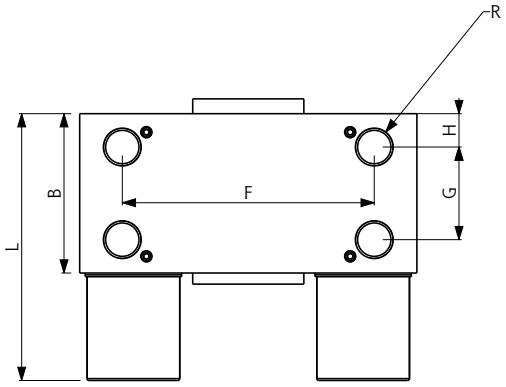
D [mm]	F [mm]	G [mm]	M [mm]	N [mm]	R
7.3	15	11	8	9	M3x3
9.5	20	13	10	10	M3x4.5
10.5	25	14	12.5	14	M3X5

Serie FC pneumatische Klemmelemente für Rundwellen

Gleiche Leistungsstärke wie die F-Linie für Linearführungen.
Die Klemmkraft wird über das Prinzip der schiefenen Ebene erreicht.

FC##--E
FC##--E

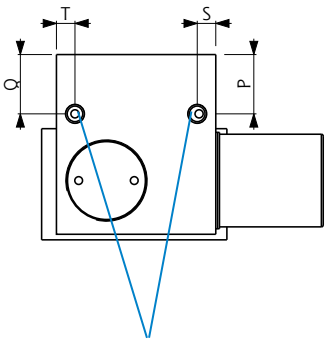




## Führungsgröße	**12 ÷ 130 mm**
Betriebszustand	**Normal geöffnet**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

Typ	Ø	Haltekraft [N]				A [mm]	B [mm]	D [mm]
		M	S	E	D			
FC	12	400	650	650	1050	50	35	31.5
FC	14	400	650	650	1050	55	35	31.5
FC	16	400	650	650	1050	55	35	31.5
FC	20	600	1000	1000	1600	66	38	36.5
FC	25	750	1200	1200	1950	77	38.5	43
FC	30	1050	1750	1750	2800	91	43	48.5
FC	40	1500	2300	2300	3800	115	49	63
FC	50	2000	3000	3000	5000	131	48	70
FC	60	2000	3000	3000	5000	141	48	70
FC	130	2000	3000	3000	5000	211	48	109



M5
LUFTANSCHLUSS
Wir empfehlen die Verwendung eines Druckluftschlauchs ø 6x4

FC##--M
FC##--D

## Führungsgröße	**12 ÷ 130 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
22	15	15	10	54	11.65	11.65	M5x6	5	5
22	15	15	10	54	11.65	11.65	M5x6	5	5
22	15	15	10	54	11.65	11.65	M5x6	5	5
25	45	18	13	60	12.5	12.5	M8x10	13.5	5
30	60	20	8	63	10.5	15.5	M10x12	5	5
35	68	25	9	72	16	16	M10x12	5	5
45	90	26	9	81	20	20	M10x15	5	17
50	108	30	9	81	21.5	21.5	M10x15	5	5
70	108	30	9	81	15	15	M10x15	5	5
89	-	-	-	81	15	15	M10x15	17	17

Serie FCMN Manuelles Verriegelungselement

Einfach und zuverlässig wirkendes Verriegelungselement zur manuellen Betätigung.
Durch betätigen des Sperrhebel drücken die Kontaktelemente synchron auf die Welle.
Die Klemmelemente sorgen schwimmend für eine symmetrische Kraftverteilung auf beide Seiten der Linearführung..

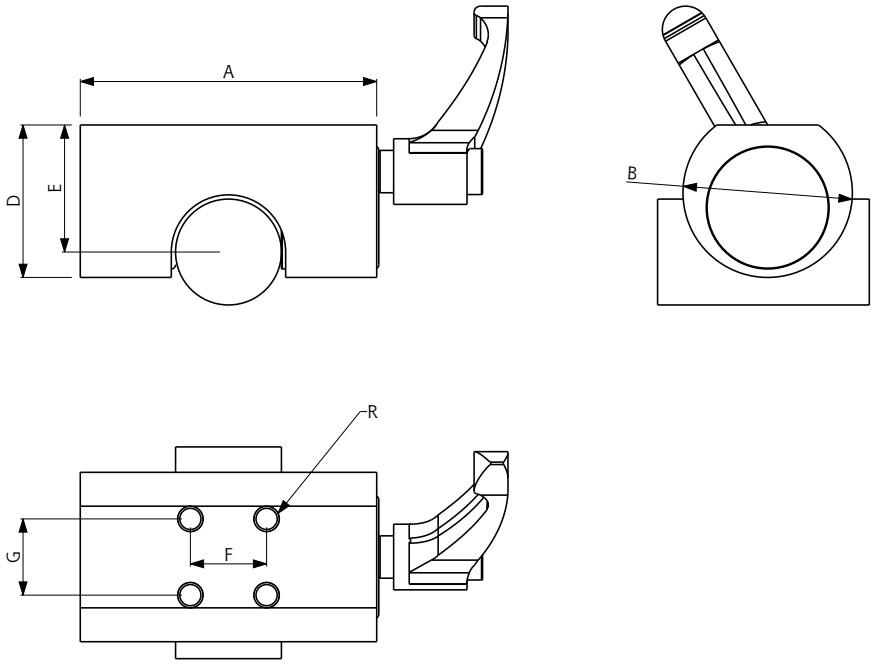
FCMN##---

## Führungsgröße	**12 ÷ 50 mm**
Betriebszustand	**Manuale**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**

- **Einfach und preiswert**
- **Schwimmende**
- **Klemmbeläge**

Typ	Ø	Typ	Haltekraft [N]	A [mm]	B [mm]
FCMN	12	01	1200	43	30
FCMN	12	02	1200	43	33
FCMN	16	01	1200	47	30
FCMN	16	02	1200	53	39
FCMN	20	01	1200	60	32
FCMN	25	01	1200	70	40
FCMN	30	01	2000	90	45
FCMN	40	01	2000	107	58
FCMN	50	01	2000	130	65

für Rundstangen

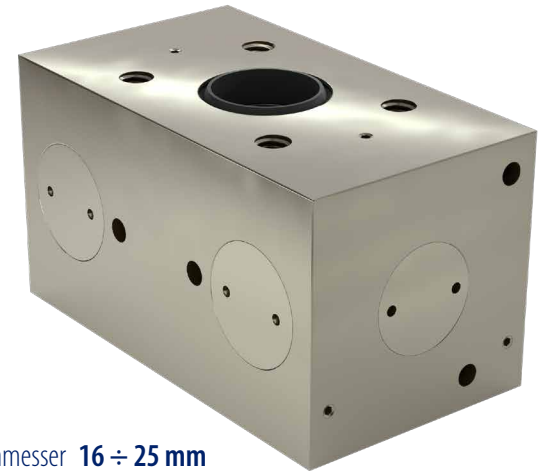


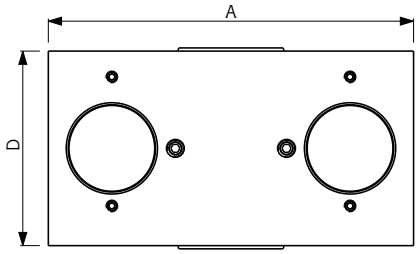
D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	R
24	18	17	17	M4x5
24	18	32	-	M4x5
26	22	17	17	M4x5
29	22	40	-	M4x5
28	25	15	15	M5X6
36	30	18	18	M6x8
41	35	20	20	M6x8
51	45	25	25	M10x15
55	50	30	30	M14x20

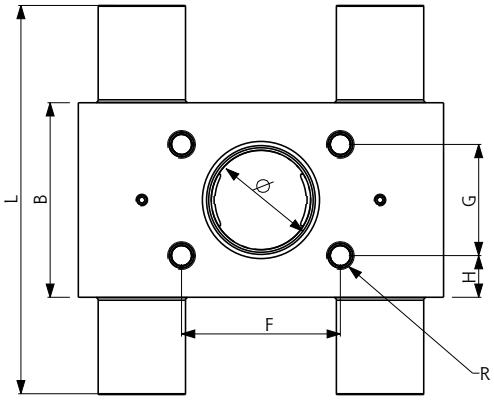
Serie FBS Pneumatisches Klemm- und Bremselement

Das Gehäuse des Elements aus eloxiertem Aluminium verbessert die mechanischen Eigenschaften.
Das Doppelkolbensystem erzeugt eine um 50 % höhere Schließkraft als der normale Mechanismus bei geringer Größe.

FBS##--S
FBS##--E







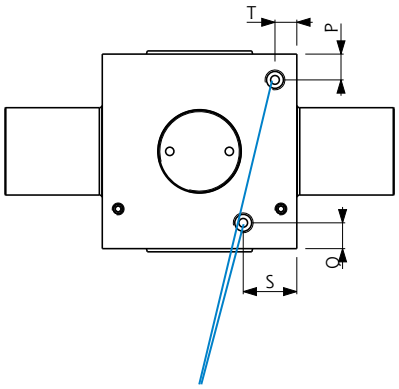
## Stangendurchmesser	**16 ÷ 25 mm**
Betriebszustand	**Normal geöffnet**
Ausführung	**Aluminium Eloxiert**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**

- **Kompakte Größe**
- **Funktioniert in beide Richtungen**
- **Hohe Spannkräfte durch Doppelkolbensystem**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

Typ	Ø	Haltekraft [N]				A	B
		M	S	E	D	[mm]	[mm]
FBS	16	1200	1600	1600	2800	83	49
FBS	20	1200	1800	1800	3000	87	49
FBS	25	1500	2000	2000	3500	92	49

für Rundwellen und Stangen

ERRE DI



M5
LUFTANSCHLUSS

Wir empfehlen die Verwendung eines Druckluftschlauchs ø 6x4

FBS##--M
FBS##--D

## Stangendurchmesser	**16 ÷ 25 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Aluminium Eloxiert**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**

- **Kompakte Größe**
- **Doppelkolbensystem**
- **Wird verwendet, um geführte Lasten bei Druckabfall (Notfallsituationen) zu blockieren**
- **Die Spannkraft wirkt in beide Richtungen**
- **Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden**

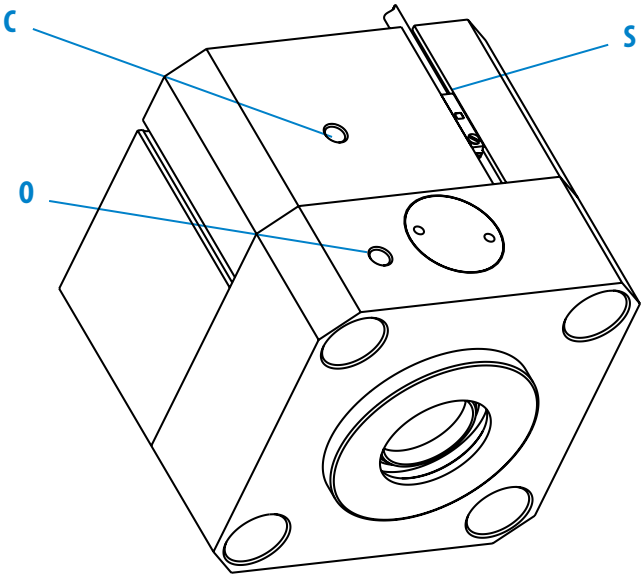
D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
49	40	28	10.5	98	6.5	6.5	M6x6	13.5	5.5
49	40	28	10.5	98	6.5	6.5	M6x6	13.5	5.5
49	40	28	10.5	98	6.5	6.5	M6x6	13.5	5.5

Serie FBC Klemm- und Bremselement für den

Das FBC-Element ist ein Klemmelement für Pneumatikzylinder nach ISO 15552 und VDMA 6432. Es verriegelt den Zylinderschaft in jeder Position, in der er sich zum Zeitpunkt seiner Betätigung befindet.
Es kann auch als separate Fallsicherung auf einer Welle verwendet werden.

Technische Daten:

- Ausgelegt für die Wellentoleranz Ø f7. Die Härte der Welle muss mindestens 54 HRC betragen.
- Zur Verwendung bei Pneumatische Luft mit Schmierung ISO 8573-1:2010
- Betriebsdruck 3-10 bar (6 bar für Standard-FBC, auf den sich die Kräfte beziehen) 10 bar.
- Betriebstemperatur: -20°C / +80°C
- Verriegelungsart: bidirektional mechanisch
- Betriebsart : M Normal geschlossen [NC] – ohne Luftdruck ist es verriegelt - oder S/E Normal offen [NO] - ohne Luftdruck ist es entriegelt.
- Das Element hat einen Lebenszyklus (Wert B10d) von 1.500.000 Zyklen.
- Es kann komplett mit Näherungssensor geliefert werden



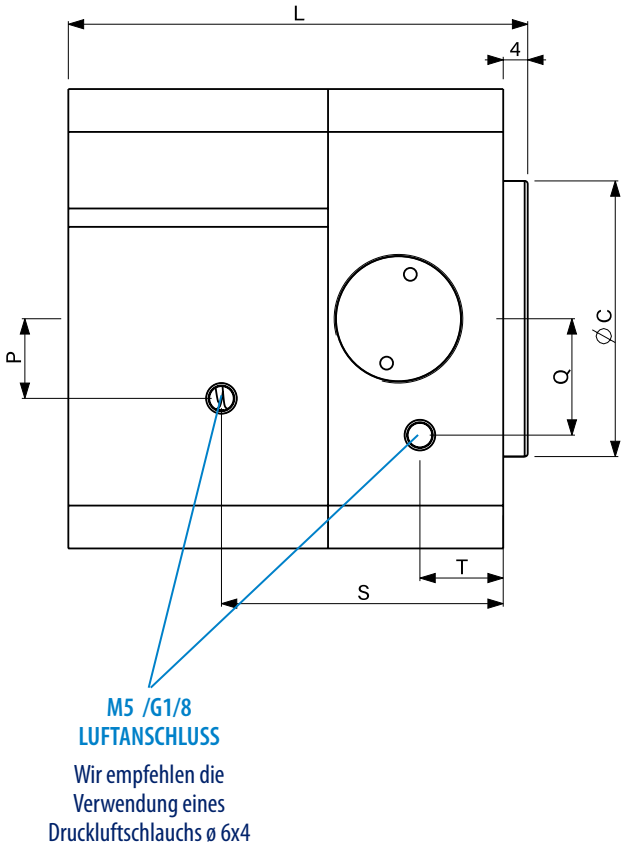
S: Sensor (optional). Kann auf jeder der 4 Seiten montiert werden.

C: Gewinde M5 / G1/8 wird verwendet, um einen Filter (im Falle von FBC Normal geschlossen (NC) und bei einfacher Verwendung). Oder im Betriebsfall M um das Element zu "schließen" (Feder und Luft).

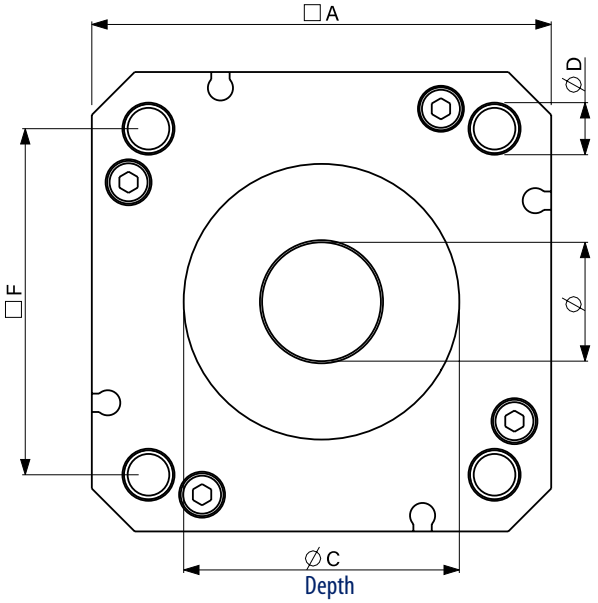
O: Gewinde M5 / G1/8. Wird verwendet, um eine pneumatische Armatur anzuschließen, um das Element bei NC-Betrieb zu "öffnen".
Wenn das Element NEIN ist, verknüpfen Sie einen Filter.

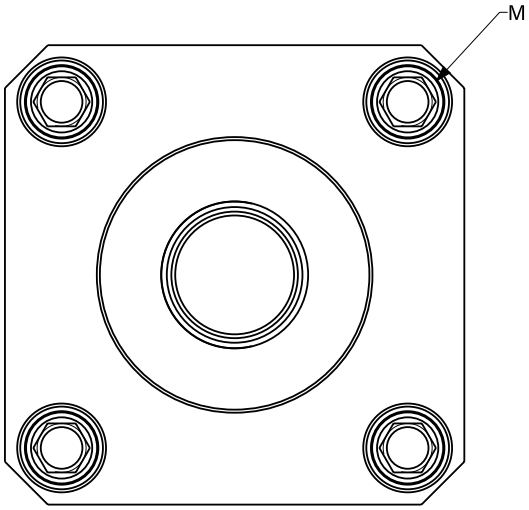
Typ	Bohrung	Ø	Haltekraft [N]				A [mm]	C [mm]	Depth [mm]	D [mm]
			M	S	E	D				
FBC	32	12	700	850	850	1550	47	30	20.1	6.5
FBC	40	16	1000	1250	1250	2250	52	35	20.1	6.5
FBC	50	20	1600	1900	1900	3500	65	40	25.1	8.5
FBC	63	20	2500	3000	3000	5500	75	45	25.1	8.5
FBC	80	25	4300	5000	5000	9300	95	45	30.1	10.5
FBC	100	25	7000	8500	8500	15500	115	55	35.1	10.5
FBC	125	32	10500	12000	12000	13000	140	60	45.9	12.5

Pneumatikzylinder



Wir empfehlen die Verwendung eines Druckluftschlauchs ø 6x4





F [mm]	L [mm]	M	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]	Kolbenverlängerung [mm]	Schalldämpfer V[cm³]	Klemm-moment [Nm]
32.5	80	M8	0	11	M5	39.5	20	59.5	7	9.5
38	99	M8	7	13	M5	48	21.3	75	12	9.5
46.5	75	M8	0	14	M5	42.5	20.1	46	15	23
56.5	75	M8	13	19	M5	46	13.6	46	23	23
72	85.9	M10	16	22	G1/8	51.9	24.9	52	41	46
89	92.1	M10	26	26	G1/8	53.1	23.5	53	66.5	46
110	108	M12	27	27	G1/8	58.5	28	58.6	100	84

ERRE.DI. fertigt gerne für die Kunden individuelle Brems- und Klemmelemente.

Der Mehrwert von ERRE.DI. in ihrer Anwendung zeigt sich durch die hohe Bereitschaft und Erfahrung in der Herstellung von kundenspezifischen Komponenten für eine bestmögliche Lösung um Ihre Anforderungen zu erfüllen. Die besten Synergien machen es möglich, aus einem Bedarf ein Produkt zu entwickeln.
Konstruktion, Fertigung, Montage und Prüfung jedes unserer Bauteile sind Bestandteil unserer täglichen Aktivitäten. Somit sind wir in unserem Hause bestrebt, schnell und effizient auf Kundenwünsche zu reagieren. Einige Beispiele kundenspezifischer Lösungen.

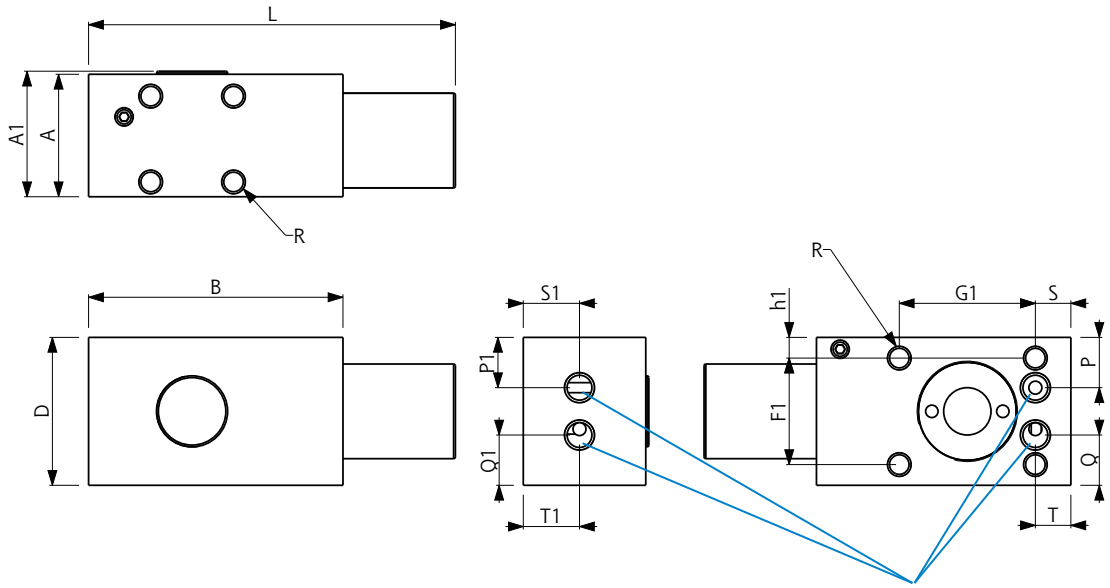
FMV Multifunktionselement

FMV##---

## Größe	**15 mm**
Betriebszustand	**Normal geöffnet/Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**

- **Geringer Platzbedarf**
- **Mehrere Montageoptionen**
- **Verschiedene Anwendungsbereiche**
- **Für Miniaturführungen geeignet**

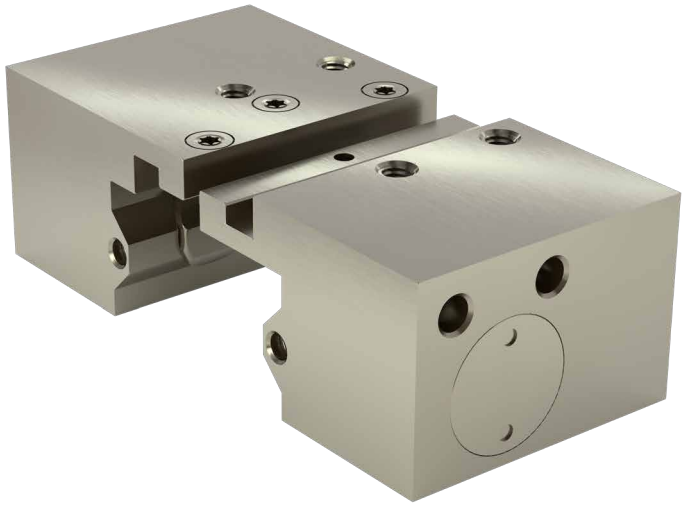
Typ	Schiene	Haltekraft [N]				A [mm]	A1 [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	F1 [mm]	G [mm]
		M	S	E	D							
FMV	15	200	320	320	520	20.7	21.22	43	25	14.5	18	14



G1 [mm]	H [mm]	h [mm]	h1 [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]	P1 [mm]	Q1 [mm]	S1 [mm]	T1 [mm]
23	10.5	2.5	3.5	62	8.5	8.5	M4X4	6	6	8.5	8.5	9.5	9.5

Geteiltes Klemmelement

Vorteil in der Montage bzw. Demontage:
- Weniger Teile der Produktionsmaschine müssen verschoben oder abgebaut werden.
- Das profilierte Klemmelement muss nicht über die gesamte Schienenlänge abgezogen werden.



## Führungsgröße	**20 – 25**
Betriebszustand	**Normal geöffnet / Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**

- **Einkolbensystem**
- **Kompakte Bauform**
- **Hohe Spannkraft**
- **Präzise Positionierung**
- **Hohe Steifigkeit**
- **Profilierte Bauform**

Notizen

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, ist ohne unsere Genehmigung nicht gestattet..
Dieser Katalog wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Technische Änderungen sowie Irrtümer hierzu behalten wir uns vor und können ohne Vorankündigung geändert werden.

ERRE DI

Lineartechnik Stuttgart GmbH
Stattmannstr. 23
72644 Oberboihingen
Tel. (+49) 07022 2629384
www.lineartechnik-stuttgart.de - info@lineartechnik-stuttgart.de