KLEMM- UND BREMSELEMENTE FÜR LINEARFÜHRUNGEN UND WELLEN

PNEUMATISCHE UND MANUELLE EINHEITEN

2022/2023

ERRE DI

www.beham.com

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

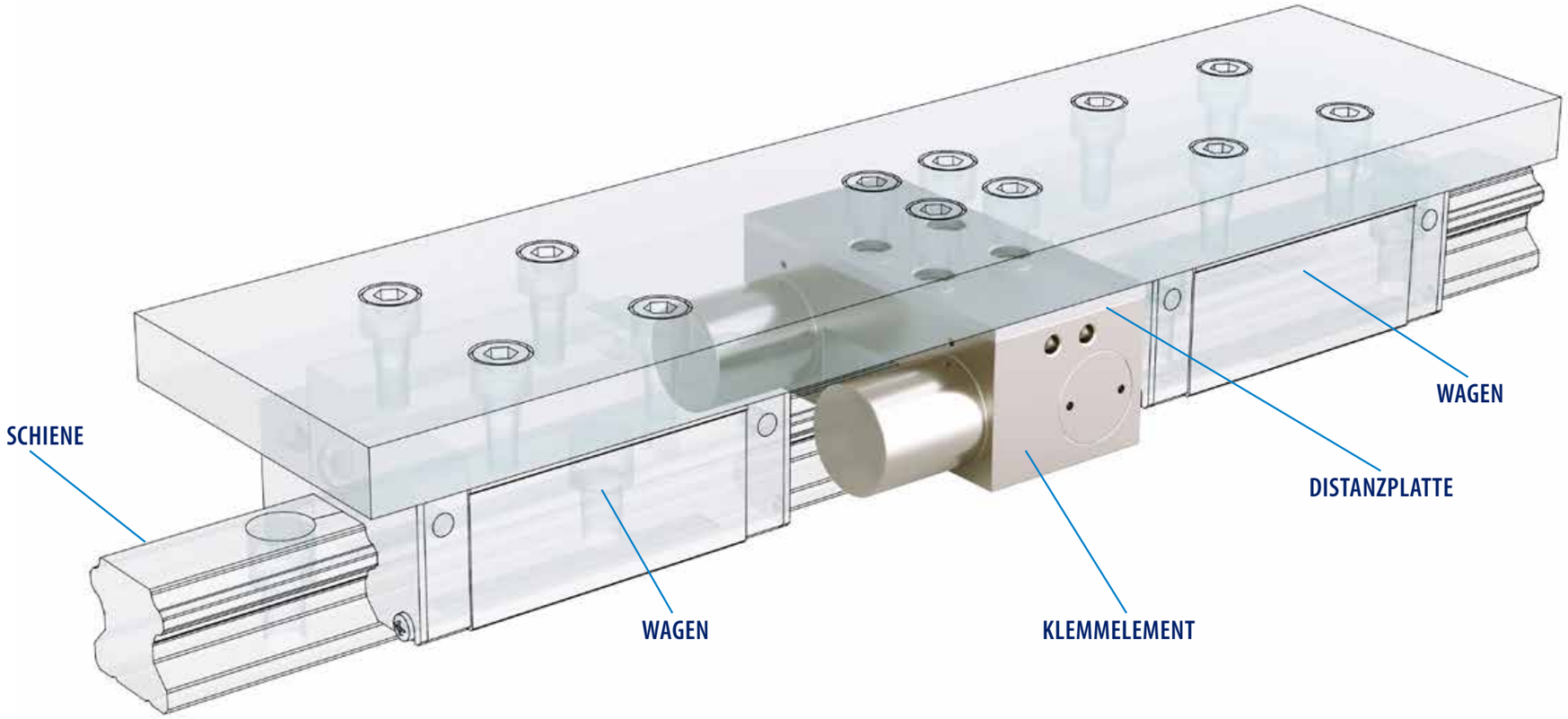
TÜV Italia S.r.l. - TÜV SÜD Group
via G. Gandiolci, 125 pal 23
20099 Sesto S. Giovanni (MI) - Italy
T. +39 02 24130 1 F. +39 02 24130 0399
Web: www.tuv.it – @-mail: tuv.is@tuv.it

TÜV®

EINSATZGEBIETE:

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

BESTELLBEZEICHNUNG



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:

P FDP 20 T0 - D4

Distanzplatte
Typ
Schienengröße
Führungsprofil
Stärke in mm

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

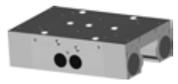
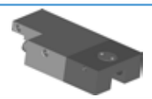
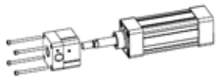
S	Luft zum Schließen (Feder öffnet)
M	Luft zum Öffnen (Feder schließt)
E	Luft zum Schließen und Öffnen (ohne Feder)
D	Luft zum Öffnen und Schließen (Feder und Luft schließt)

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.

BESTELLBEZEICHNUNG

		TYP	EIGENSCHAFT	BETRIEBSART	NORMAL GESCHLOSSEN (NC)	ALS BREMSE LIEFERBAR	SENSOR	SEITE
ELEMENTE FÜR LINEARFÜHRUNGEN		F	BASIS KLEMMELEMENT FÜR PROFILSCHIENEN AUSGEZEICHNETES VERHÄLTNIS VON KLEMMKRAFT UND ABMESSUNG	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	10
		FDP	DOPPELZYLINDERSYSTEM HOHE KLEMMKRAFT	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	12
		FDPH	DOPPELZYLINDERSYSTEM MIT HÖCHSTER KLEMMKRAFT KLEINE ABMESSUNG	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	14
		FDPM	VERRIEGELUNGS- UND BREMSELEMENT HOHE KLEMMKRAFT GEFORMTES PROFIL	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	16
		FDI	PNEUMATISCHES VERRIEGELUNGS- UND BREMSELEMENT MIT INTEGRIERTEN FEDERN. WEITERER ANSTIEG DER SCHLIESSKRAFT IM VERGLEICH ZUM FDPM	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	18
		FMC	KOMPAKT UND PREISWERT GEEIGNET BEI KLEINEM EINBAURAUM	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	20
		FMCE	ELEKTRISCHES KLEMMELEMENT	ELEKTRISCH	JA	NEIN	JA	22
		FMN	MANUELLES ELEMENT PRAKTISCH UND ZUVERLÄSSIG NEUES ERGONOMISCHES DESIGN	MANUEL	NEIN	NEIN	NEIN	24
		FMN-M	MANUELLES ELEMENT FÜR MINIATURFÜHRUNGEN NEUES ERGONOMISCHES DESIGN	MANUEL	NEIN	NEIN	NEIN	26
ELEMENTE FÜR RUNDWELLEN		FC	DIE GLEICHE HOHE LEISTUNG WIE DIE FRC-LINIE FÜR RUNDFÜHRUNGEN	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	28
		FCMN	MANUELLES ELEMENT FÜR RUNDFÜHRUNGEN PRAKTISCH UND ZUVERLÄSSIG NEUES ERGONOMISCHES DESIGN	MANUEL	NEIN	NEIN	NEIN	30
		FBS	DOPPELKOLBENSYSTEM HOHE KLEMMKRAFT. FÜR RUNDFÜHRUNGEN	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	32
		FBC	KLEMMELEMENT FÜR PNEUMATIKZYLINDER, PASSEND FÜR ZYLINDER NACH DIN 15552 AFNOR	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	34
SPEZIALELEMENTE		FMV	KLEMMSYSTEM MIT NUR EINEM KONTAKTELEMENT KLEINE ABMESSUNGEN VIELSEITIG EINSETZBAR	PNEUMATISCH	JA	JA	JA	36
		F_SP	EINFACH ZU MONTIEREN DANK TEILBAREM AUFBAU UNABHÄNGIGES KOLBENSYSTEM PROFILIERTE FORM	PNEUMATISCH	JA	NEIN	NEIN	38

PRODUKTVERZEICHNIS

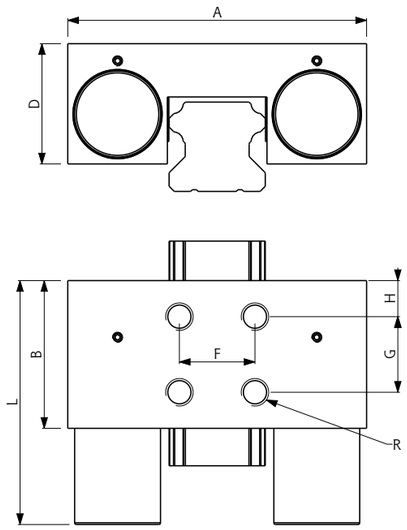
Serie F - Klemmelemente für Profilschienen

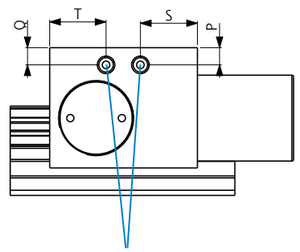
Die FRCDP ist die Produktreihe für hohe Spannkraft mit kleinem Bauraum.
Die Klemmelemente werden in Stahl gefertigt.

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**

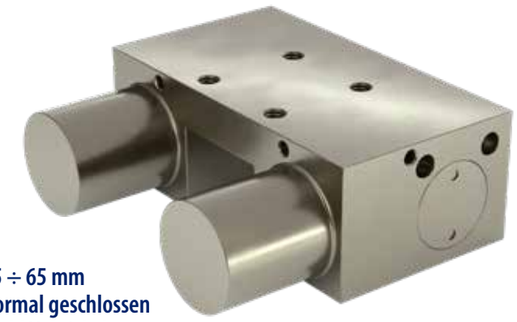
- **Reduzierte Baugröße**
- **Hohe Spannkräfte**
- **Präzise Positionierung**
- **Hohe Steifigkeit**





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**

Typ	Schiene	Klemmkraft [N] M	S	E	D	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
F	15 S0	400	650	650	1050	57	43	21	15	15	12.5	62	5	15	M4x5	37	6
F	15 S5	400	650	650	1050	55	39	20.8	15	15	8.5	58	5.4	16.3	M4x5	37	4.5
F	15 T0	400	650	650	1050	60	43	21.5	15	15	12.5	62	5.5	15.5	M4x5	37	6
F	15 T5	400	650	650	1050	55	39	21.5	15	15	8.5	58	5.5	17	M4x5	37	4.5
F	20 S0	600	1000	1000	1600	68	39	27	20	20	14	61	5	7	M5x5	16.9	5.5
F	20 S5	600	1000	1000	1600	64.1	39	27	20	20	10	61	5	6.5	M5x5	16.9	5
F	20 T0	600	1000	1000	1600	70	39	25.5	20	20	14	61	5	5	M5x5	18.5	5
F	20 T5	600	1000	1000	1600	66	39	25.5	20	20	14	61	5	5	M5x5	18.5	5
F	25 S0	750	1200	1200	1950	75	39	32.5	20	20	14	63.5	6.6	9.5	M6x8	19.5	5.5
F	25 S5	750	1200	1200	1950	75	35	32.5	20	20	10	56	6.6	9.5	M6x8	19.5	5
F	25 T0	750	1200	1200	1950	77	39	28	20	20	14	63.5	5	6	M6x8	19	5.5
F	25 T5	750	1200	1200	1950	75	35	28	20	20	10	56	5	6	M6x8	19	5
F	30 S0	1050	1750	1750	2800	87	43	38.5	22	22	10.5	71	8.5	8.5	M8x8	16.5	16.5
F	30 S5	1050	1750	1750	2800	90	39	38.5	22	22	8.5	68	8.5	8.5	M8x8	16.5	14.5
F	30 T0	1050	1750	1750	2800	87	43	35	22	22	10.5	71	5	5	M8x8	16.5	16.5
F	30 T5	1050	1750	1750	2800	90	39	35	22	22	8.5	68	5	5	M8x8	16.5	14.5
F	35 S0	1250	2000	2000	3250	106	46	42.5	24	24	7.5	78	5.5	11	M8x15	23	7
F	35 S5	1250	2000	2000	3250	100	39	42	24	24	7.5	59	10.5	12.5	M8x15	23	4.5
F	35 T0	1250	2000	2000	3250	106	46	42.5	24	24	7.5	78	12	11	M8x15	23	7
F	35 T5	1250	2000	2000	3250	100	39	36.5	24	24	7.5	59	5	7	M8x15	23	4.5
F	45 S0	1500	2300	2300	3800	116	50	52	26	26	12	82	15	8	M10x19	20.5	21
F	45 T0	1500	2300	2300	3800	120	50	52	26	26	12	82	15	8	M10x19	20	20
F	45 T5	1500	2300	2300	3800	120	49	43.5	26	26	11.5	81	6.5	6.5	M10x18	20	20
F	55 S0	2000	3000	3000	5000	128	49	59	30	30	9.5	82	17	10	M10x19	18.5	18.5
F	55 S5	2000	3000	3000	5000	128	49	53	30	30	9.5	81	16	9	M10x19	18.5	20
F	55 T0	2000	3000	3000	5000	136	49	54	30	30	9.5	82	13	8	M10x19	18.5	18.5
F	65 T0	2000	3000	3000	5000	146	49	67	50	30	9.5	82	26	21	M10x20	18.5	18.5

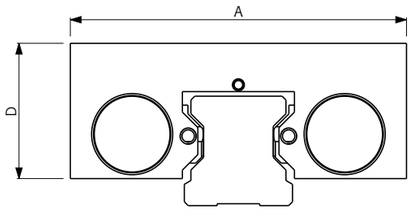
Serie FDP Klemmelemente für Profilschienen

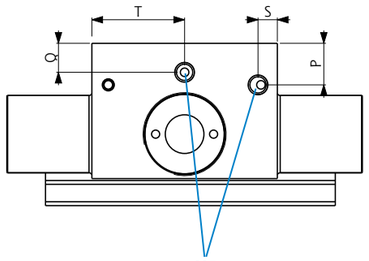
Die FDP ist eine neue Produktreihe für hohe Spannkraft mit kleinem Bauraum.
Die Klemmelemente werden in Stahl gefertigt.

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

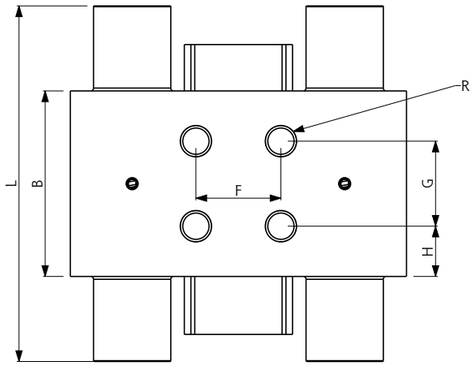
## Führungsgröße	**20 ÷ 45 mm**
Betriebszustand	**Normal geöffnet**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ +80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

- **Doppelkolbensystem: hohe Spannkräfte**
- **Reduzierte Größe**
- **Kurze Reaktionszeiten**





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**

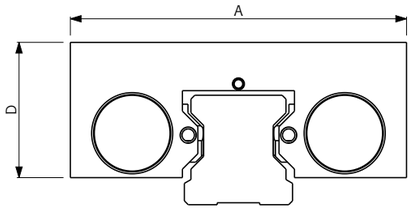
- **Verriegelungselement ohne Energieeinsatz**
- **Hohe Spannkräfte durch Doppelkolbensystem**
- **Reduzierte Größe**
- **Kurze Reaktionszeiten**

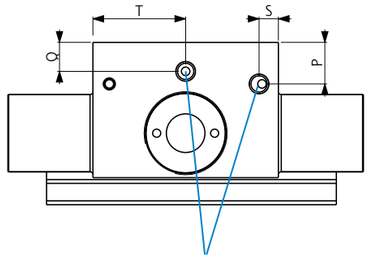
Typ	Schiene	Klemmkraft [N] M	S	E	D	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
FDP	20 S	800	1300	1300	2100	70	51	27	20	27	12	89	7.5	5	M5x6	15	10
FDP	20 T	800	1300	1300	2100	73	51	25.5	20	27	12	89	5.5	5	M5x6	15	10
FDP	25 S	1200	2000	2000	3200	74	51	32.5	20	20	15.5	95	5.25	8.75	M6x7	25.5	5.5
FDP	25 T	1200	2000	2000	3200	78	51	30.5	20	20	15.5	95	5	6.5	M6x7	30.5	5.5
FDP	30 S	1200	2000	2000	3200	87	48	35	22	22	13	92	7.5	11	M8x10	24	5
FDP	30 T	1200	2000	2000	3200	89	48	33	22	22	13	92	6	9.5	M8x10	19.5	6
FDP	35 S	1500	2200	2200	3700	94	49	44	24	24	12.5	98	13	10	M8x15	14	19.5
FDP	35 T	1500	2200	2200	3700	100	49	36.5	24	24	12.5	98	7.5	5.25	M8x15	30.5	4.5
FDP	45 S	2000	3000	3000	5000	107.8	56	52	26	26	15	114	16.55	12.55	M10x17	28	4.5
FDP	45 T	2000	3000	3000	5000	120	56	43.5	26	26	15	114	13	9.5	M10x17	22	5

Serie FDPH Klemmelemente für Profilschienen

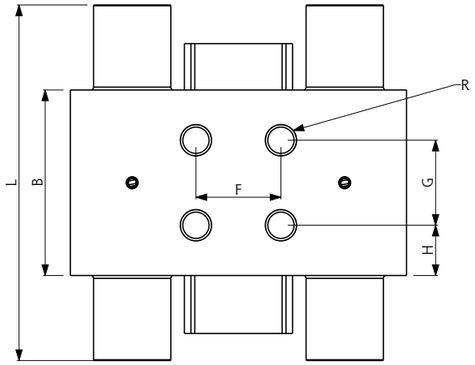
Die FRCDP ist eine neue Produktreihe für hohe Spannkraft mit kleinem Bauraum.
Die Klemmelemente werden in Stahl gefertigt.

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





Wir empfehlen die Verwendung eines Druckluftschlauchs ø 6x4



## 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**

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**

Typ	Schiene	Klemmkraft [N] M	S	E	D	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
FDPH	15 S	800	1300	1300	2100	61	56	21.5	15	15	20.5	94	5	5	M4x4	16.2	16.2
FDPH	15 T	800	1300	1300	2100	61	56	21.5	15	15	20.5	94	5	5.2	M4x4	17	17
FDPH	20 S	1200	2000	2000	3200	70	51	27	20	27	12	95	6.5	6.5	M5x6	16.1	15.8
FDPH	20 T	1200	2000	2000	3200	73	51	25.5	20	27	12	95	5	5	M5x6	16.1	15.8
FDPH	25 S	1500	2400	2400	3900	75	51	32.5	20	20	15.5	100	5	7.25	M6x7	25.5	5
FDPH	25 T	1500	2400	2400	3900	78	51	32.5	20	20	15.5	100	5	7.25	M6x7	20.5	5
FDPH	30 S	2100	3500	3500	5600	90	50	38	22	22	14	108	9	5	M8x10	12	25
FDPH	30 T	2100	3500	3500	5600	93	50	38	22	22	14	108	9	5	M8x10	20.5	5
FDPHL	35 S	2100	3500	3500	5600	97	50	40	24	24	13	108	11	8	M8x15	25	12
FDPH	35 S	2500	4000	4000	6500	101	57.6	42	24	24	16.8	97/6	10.5	6.5	M8x15	28.8	5
FDPHH	35 S	3000	4600	4600	7600	106	57.6	43.5	24	24	16.8	121.6	10.5	6.5	M8x15	28.8	6
FDPH	35 T	2500	4000	4000	6500	109	60.8	42.3	24	24	18.4	124.6	7	5	M8x16	30.4	5
FDPH	45 S	3000	4600	4600	7600	120	60.8	55	26	26	17.4	124.8	12	7	M10x18	30.4	5
FDPH	45 T	3000	4600	4600	7600	120	60.8	49.3	26	26	17.4	124.8	12.3	7	M10x19	30.4	5
FDPH	55 S	4000	6000	6000	10000	128	60	59	30	30	15	126	18	8	M10X20	30	23.5
FDPH	55 T	4000	6000	6000	10000	136	60	54	30	30	15	126	13	8	M10X20	27	23.5

Serie FDPM Pneumatisches Klemm- und Bremselement mit integrierten Federn

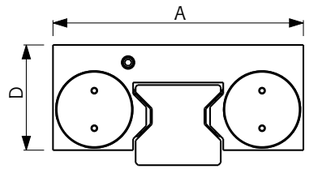
ERRE DI

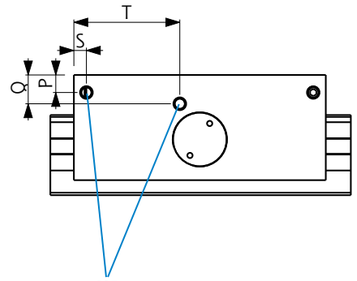
Klemm- und Bremselement mit hoher Schließkraft. Das Material und die Form des kontaktführenden Teils ermöglicht eine hohe Schließkraft, ohne die Führung zu beschädigen.

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

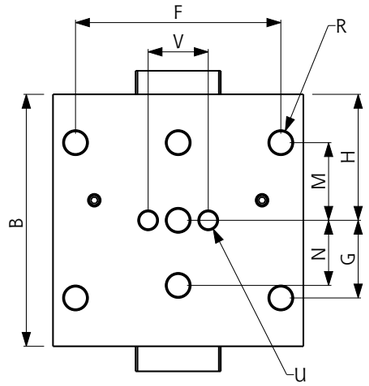
## Führungsgröße	**25 ÷ 35 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Stahl Vernickelt**
Arbeitstemperatur	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**
Härte Klemmbelag	**60 ÷ 62 HRC**

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





M5
LUFTANSCHLUSS
Wir empfehlen die Verwendung eines Druckluftschlauchs ø 6x4



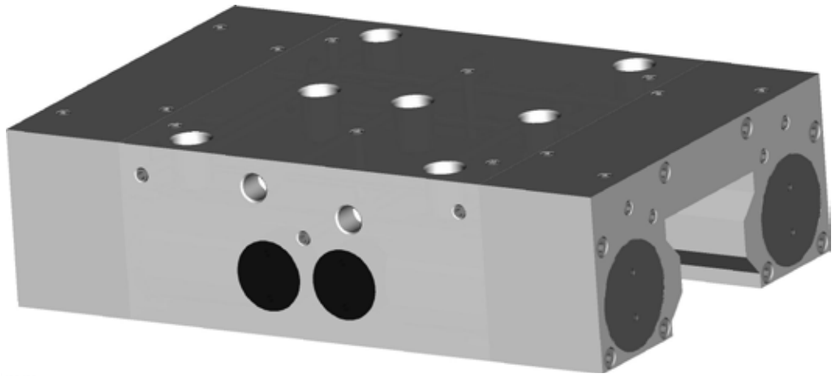
Typ	Schiene	Klemmkraft [N] M	Klemmkraft [N] D	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	M [mm]	N [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]	U	V [mm]
FRCDPM	25 S	1500	3900	70	99	32.5	57	22.5	49.5	22.5	20	7.75	5.25	M8x7	5	56	M6x7	20
FRCDPM	25 T	1500	3900	72	99	32.5	57	22.5	49.5	22.5	20	7.75	7.75	M8x7	5	43	M6x7	20
FRCDPM	30 S	2100	5600	87	99	38	72	26	49.5	26	22	9	5	M10x8	5	42	M8x8	22
FRCDPM	30 T	2100	5600	90	99	38	72	26	49.5	26	22	9	5	M10x8	5	42	M8x8	22
FRCDPM	35 S	2600	6600	100	100.6	42	82	31	50.3	31	26	7	11.5	M10x10	5	42.3	M8x10	24
FRCDPM	35 T	2600	6600	108	100.6	42	82	31	50.3	31	26	7	11.5	M10x10	5	42.3	M8x10	24

Serie FDI Pneumatisches Klemm- und Bremselement mit integrierten Federn

ERRE DI

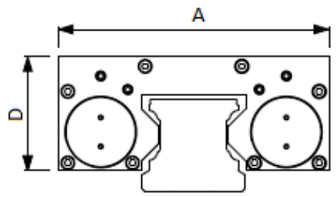
Klemm- und Bremselement mit hoher Schließkraft. Das Material und die Form des kontaktführenden Teils ermöglicht eine hohe Schließkraft, ohne die Führung zu beschädigen.

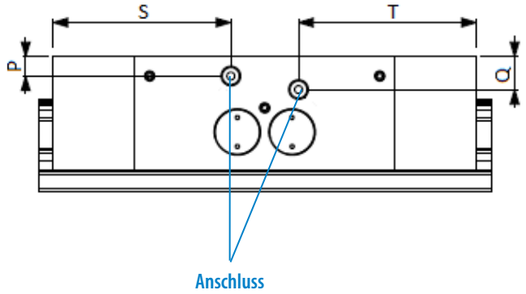
FDI##--- M
FDI##--- D



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

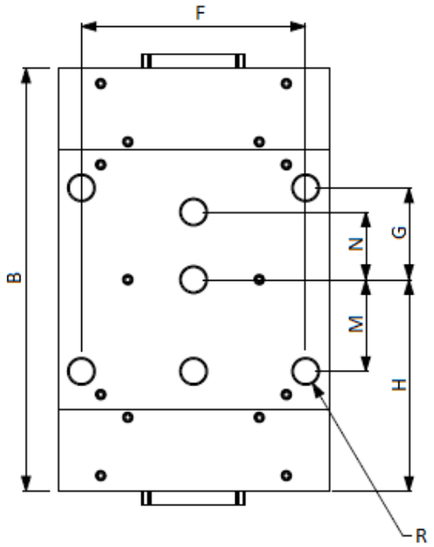
- **ohne Beaufschlagung geschlossen**
- **Hohe Klemmkraft dank Doppelkolbensystem**
- **Kurze Reaktionszeit**
- **Kompakter und steifer Körper**
- **Klemmt im drucklosen Zustand**
- **Klemmt bei NOT-AUS**





Anschluss

Armaturen für Luftdurchlass G1/8



Typ	Schiene	Klemmkraft [N] M	Klemmkraft [N] D	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	M [mm]	N [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
FDI	55 S	7700	9200	140	219	59	116	47.5	109.5	47.5	35	10	17	M14x14	92	92

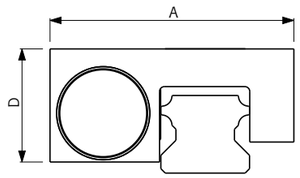
Serie FMC Einkolben Klemmelemente

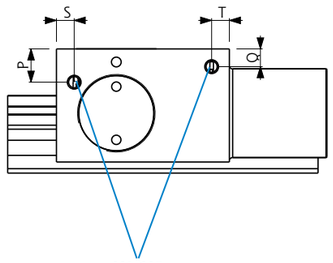
Kompaktes und kostengünstiges Verriegelungselement.
Es sorgt für eine optimale Klemmung trotz möglicher Maßabweichung bei gezogenen Führungsschienen.
Die Verriegelung erfolgt dank des schwimmenden Systems des Körpers. Es garantiert:

- 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.

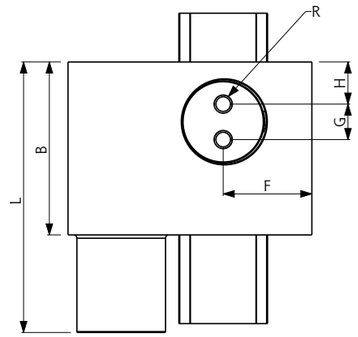
FRCMC##--- S
FRCMC##--- E

## 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**





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**

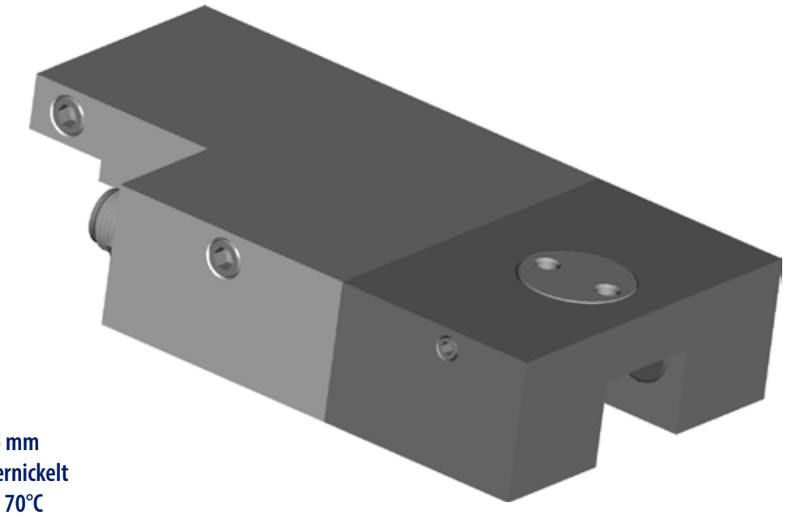
Typ	Schiene	Klemmkraft [N] M	S	E	D	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
FMC	15 T0	200	320	320	520	41.5	36	18	14.25	7	8.9	55	4	4	M4x4.5	3	4.5
FMC	20 S0	300	500	500	800	55	39	27	21	8	9.5	61	5	4	M4x5.8	4	4
FMC	20 T0	300	500	500	800	55	39	25.5	21	8	9.5	61	5	4	M4x5.8	4	4
FMC	25 S0	375	600	600	975	60.5	39	30	22	14	12.5	63.5	5	7.5	M4x5.8	5	5
FMC	25 T0	375	600	600	975	60.5	39	30	22	14	12.5	63.5	5	7.5	M4x5.8	5	5
FMC	25 T5	300	500	500	800	58	35	28	23	12	11.5	57	6	5	M5x7	5	5

Serie FMCE Elektrisches Brems- und Klemmselement für Führungen

ERRE DI

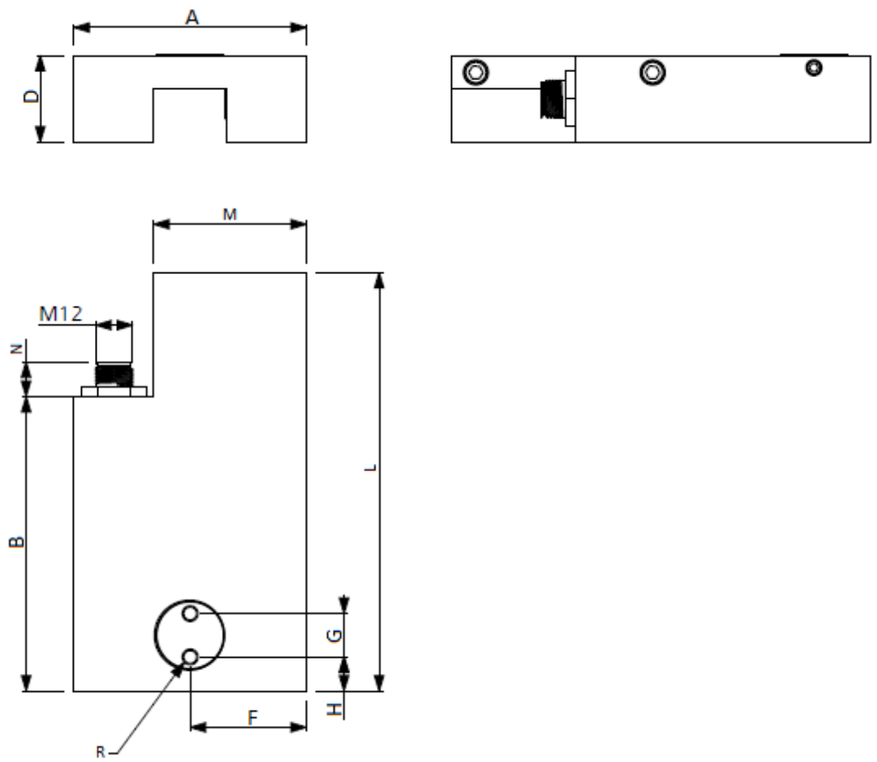
Bistabiles Klemmelement.
Bei Wartung des Klemmelementes ist keine Betriebsspannung erforderlich.

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**



Typ	Schiene	Klemmkraft [N]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	R
FMCE	25 T0	1400	75	95	28	37.5	14	11	55	49.3	11.2	M5x7

Serie FMN Manuelles Klemmelement

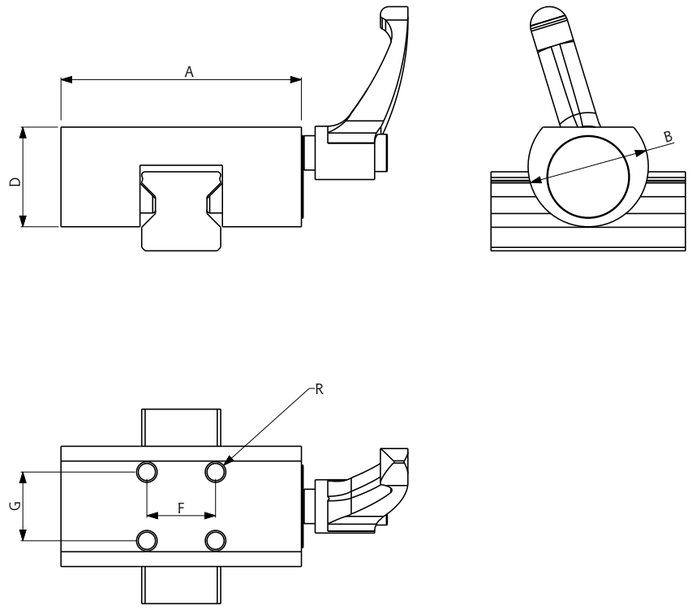
ERRE DI

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	Klemmkraft [N]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	R
FMN	15 S	1200	47	25	19	17	17	M4x5
FMN	15 T	1200	47	25	17.5	17	17	M4x5
FMN	20 S	1200	60	28	23	15	15	M5X6
FMN	20 T	1200	60	26	20	15	15	M5X6
FMN	25 S	1200	70	35	29	20	20	M6x7
FMN	25 T	1200	70	32	24	20	20	M6x8
FMN	30 S	2000	90	40	32	22	22	M6x8
FMN	30 T	2000	90	38	29	22	22	M6x8
FMN	35 S	2000	98	45	37	24	24	M8x10
FMN	35 T	2000	98	42	32	24	24	M8x10
FMN	45 S	2000	118	55	48	26	26	M10x14
FMN	45 T	2000	118	50	42	26	26	M10x14
FMN	55 S	2000	138	65	57.8	30	30	M14x16
FMN	55 T	2000	138	56	47	30	30	M14x16
FMN	65 T	2000	160	70	58	35	35	M16x20

Serie FMN-M Manuelles Verriegelungselement für Miniatur-Linearführungen

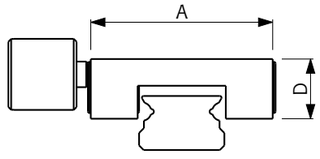
ERRE DI

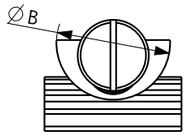
Manuelles Verriegelungselement für Miniatur-Linearführungen.
Durch betätigen der Feststellschraube drücken die Kontaktelemente synchron auf das Führungsprofil.
Schwimmende Kontaktpads sorgen für eine symmetrische Kraftverteilung auf der Linearführung.
Ergonomisches Design, mit dem Sie Platz sparen können.

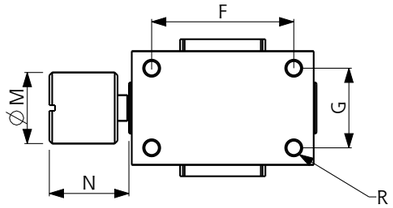
FMN ##---

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

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







Typ	Schiene	Klemmkraft [N]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	M [mm]	N [mm]	R
MFN	9 M	100	20	17	7.3	15	11	8	9	M3x3
MFN	12 M	150	27	19	9.5	20	13	10	10	M3x4.5
MFN	15 M	180	32	20	10.5	25	14	12.5	14	M3X5

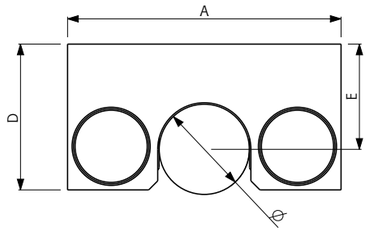
Serie FC pneumatische Klemmelemente für Rundwellen

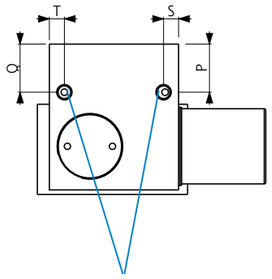
ERRE DI

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

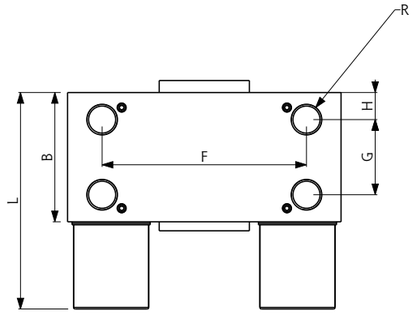
FC##--E
FC##--E

## 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**





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**

Typ	Ø	Klemmkraft [N] M	S	E	A D	B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]	S	T [mm]	[mm]
FC	12	400	650	650	1050	50	35	31.5	22	15	15	10	54	11.65	11.65	M5x6	5	5
FC	14	400	650	650	1050	55	35	31.5	22	15	15	10	54	11.65	11.65	M5x6	5	5
FC	16	400	650	650	1050	55	35	31.5	22	15	15	10	54	11.65	11.65	M5x6	5	5
FC	20	600	1000	1000	1600	66	38	36.5	25	45	18	13	60	12.5	12.5	M8x10	13.5	5
FC	25	750	1200	1200	1950	77	38.5	43	30	60	20	8	63	10.5	15.5	M10x12	5	5
FC	30	1050	1750	1750	2800	91	43	48.5	35	68	25	9	72	16	16	M10x12	5	5
FC	40	1500	2300	2300	3800	115	49	63	45	90	26	9	81	20	20	M10x15	5	17
FC	50	2000	3000	3000	5000	131	48	70	50	108	30	9	81	21.5	21.5	M10x15	5	5
FC	60	2000	3000	3000	5000	141	48	70	70	108	30	9	81	15	15	M10x15	5	5
FC	130	2000	3000	3000	5000	211	48	109	89	-	-	-	81	15	15	M10x15	17	17

Serie FCMN Manuelles Verriegelungselement für Rundstangen

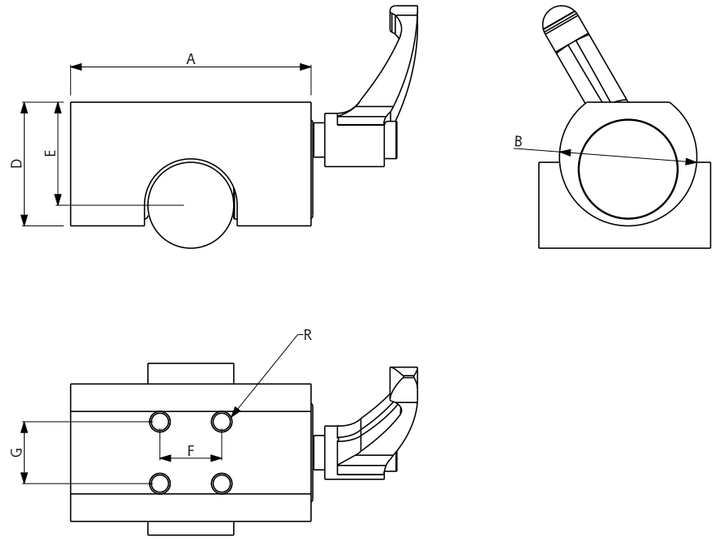
ERRE DI

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**

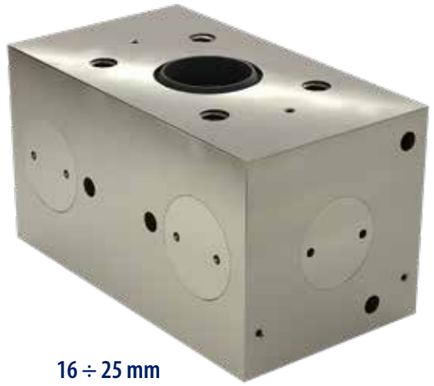


Typ	Ø	Typ	Klemmkraft [N]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	R
FCMN	12	01	1200	43	30	24	18	17	17	M4x5
FCMN	12	02	1200	43	33	24	18	32	-	M4x5
FCMN	16	01	1200	47	30	26	22	17	17	M4x5
FCMN	16	02	1200	53	39	29	22	40	-	M4x5
FCMN	20	01	1200	60	32	28	25	15	15	M5X6
FCMN	25	01	1200	70	40	36	30	18	18	M6x8
FCMN	30	01	2000	90	45	41	35	20	20	M6x8
FCMN	40	01	2000	107	58	51	45	25	25	M10x15
FCMN	50	01	2000	130	65	55	50	30	30	M14x20

Serie FBS Pneumatisches Klemm- und Bremselement für Rundwellen und Stangen

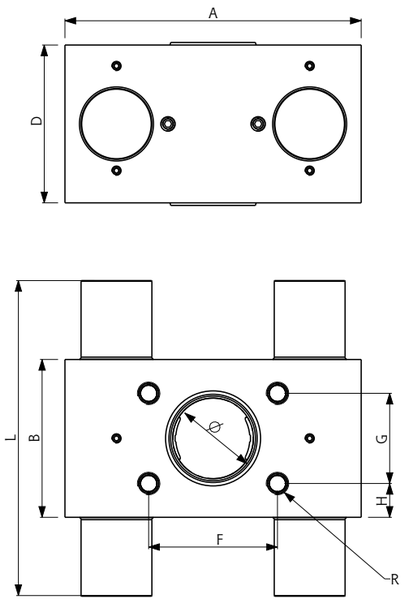
Das Gehäuse des Elements aus eloxiertem Aluminium verbessert die mechanischen Eigenschaften.
Das Doppelkolbensystem erzeugt eine um 50 % höhere Schließkraft als der normale Mechanismus bei geringer Größe.

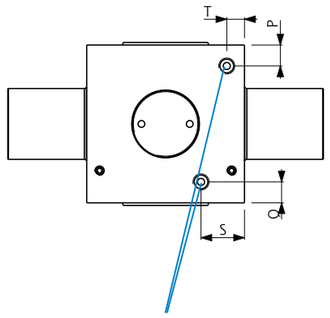
FBS##--S
FBS##--E



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

- **Kompakte Größe**
- **Funktioniert in beide Richtungen**
- **Hohe Spannkräfte durch Doppelkolbensystem**





M5
LUFTANSCHLUSS
Wir empfehlen die Verwendung eines Druckluftschlauchs ø 6x4

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

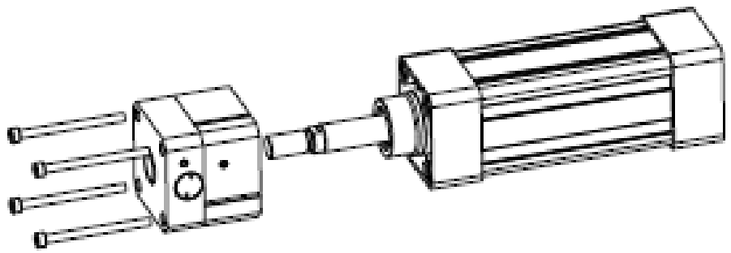
## Diametro stelo	**16 ÷ 25 mm**
Betriebszustand	**Normal geschlossen**
Ausführung	**Aluminium Eloxiert**
Temperatura	**-20°C ÷ 80°C**
Arbeitsdruck	**5,5 ÷ 8 bar**
Schaltzeit	**40 ÷ 60 mSec**

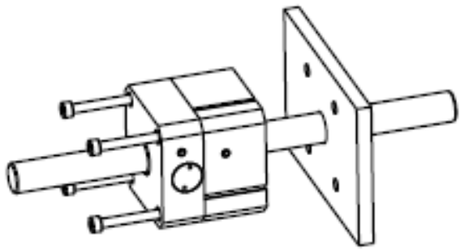
- **Kompakte Größe**
- **Doppelkolbensystem**
- **Wird verwendet, um geführte Lasten bei Druckabfall (Notfallsituationen) zu blockieren**
- **Die Spannkraft wirkt in beide Richtungen**

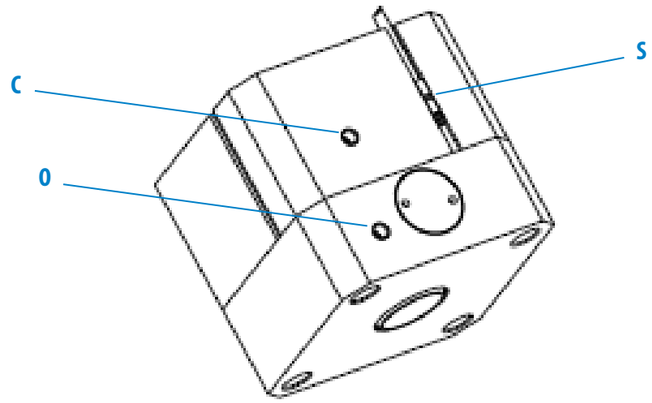
Typ	Ø	Klemmkraft [N] M	S	E	D	A [mm]	B [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	P [mm]	Q [mm]	R	S [mm]	T [mm]
FBS	16	1200	1600	1600	2800	83	49	49	40	28	10.5	98	6.5	6.5	M6x6	13.5	5.5
FBS	20	1200	1800	1800	3000	87	49	49	40	28	10.5	98	6.5	6.5	M6x6	13.5	5.5
FBS	25	1500	2000	2000	3500	92	49	49	40	28	10.5	98	6.5	6.5	M6x6	13.5	5.5

Serie FBC Klemm- und Bremselement für den Pneumatikzylinder

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.







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

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

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.

Typ	Ø	Estensione pistone E[mm]	Assorbimento pneumatico V[cm3]	Connessione pneumatica	Vite di fissaggio	Coppia di serraggio [Nm]
FBC32	12	59.5	7	M5	M6	9.5
FBC40	16	75	12	M5	M6	9.5
FBC50	20	46	15	M5	M8	23
FBC63	20	46	23	M5	M8	23
FBC80	25	52	41	M5	M10	46
FBC100	25	53	66.5	G1/8"	M10	46
FBC125	32	58.6	100	G1/8"	M12	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.

ERRE DI

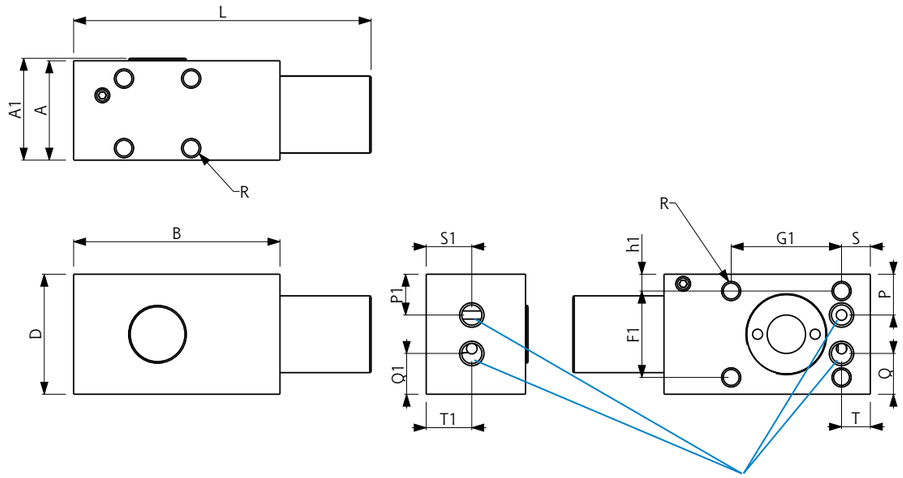
SPEZIALELEMENTE

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

„wir sind“ Klimabündnis Betrieb

BEHAM Techn. Handels GmbH
A-4910 RIED · Bahnhofstraße 67a
Tel.: 0043 7752 879 31 | info@beham.com | **www.beham.com**

BEHAM