

**Basi statiche di bloccaggio, pneumatiche con molla, autocentranti - CFB-MC**  
**Clamping force blocks, pneumatic spring-loaded, centric clamping - CFB-MC**  
**Kraftspannblock, pneumatisch mit feder, zentrisch spannend - CFB-MC**  
**Étaux de serrage, pneumatique avec ressort, autocentreurs - CFB-MC**



#### Dati tecnici

- Pressione d'esercizio: max 4,5 - 6 bar con aria
- Precisione di reperibilità: CFB 100 0.01 mm  
CFB 160 0.02 mm  
su 100 cicli
- Temperatura d'esercizio: da 5°C a 60°C
- Sistema di funzionamento: cinematica a piani inclinati con guida forzata e trasmissione della forza applicata alle superfici
- Corsa totale dei carrellini da 4 a 16 mm
- Applicazione tramite: fori per spine H7
- Materiale corpo: acciaio trattato
- Materiale parti funzionali: acciaio trattato
- Funzionamento: aria compressa filtrata (10µm) e lubrificata
- attacchi: laterali-base
- manutenzione: lubrificare 100.000 cicli con presa di manipolazione ogni 5.000 cicli per presa in lavorazione

#### Technische Daten

- Betriebsdruck: max 4,5-6 bar
- Wiederholgenauigkeit: CFB 100 0.01 mm  
CFB 160 0.02 mm  
über Schaltspiele
- Betriebstemperaturbereich: von 5°C bis 60°C
- Wirkprinzip: Keilhakenprinzip zwangsgeführt über schräge Ebene
- Parallel Öffnen/Schliessen, Gesamthub der Schlitten 4 bis 16 mm
- Ausrichten der Gehäuse durch Verstiftung H7
- Gehäusematerial: aus gehärtetem Stahl
- Funktionsteile: aus gehärtetem Stahl
- Betätigung: pneumatisch über gefilterte Druckluft (10µm) und geölt
- Schmierintervall bei Einsatz auf Zerspanungsmaschine alle 5.000 Schaltspiele bei Handhabungsprozessen alle 100.000 Schaltspiele

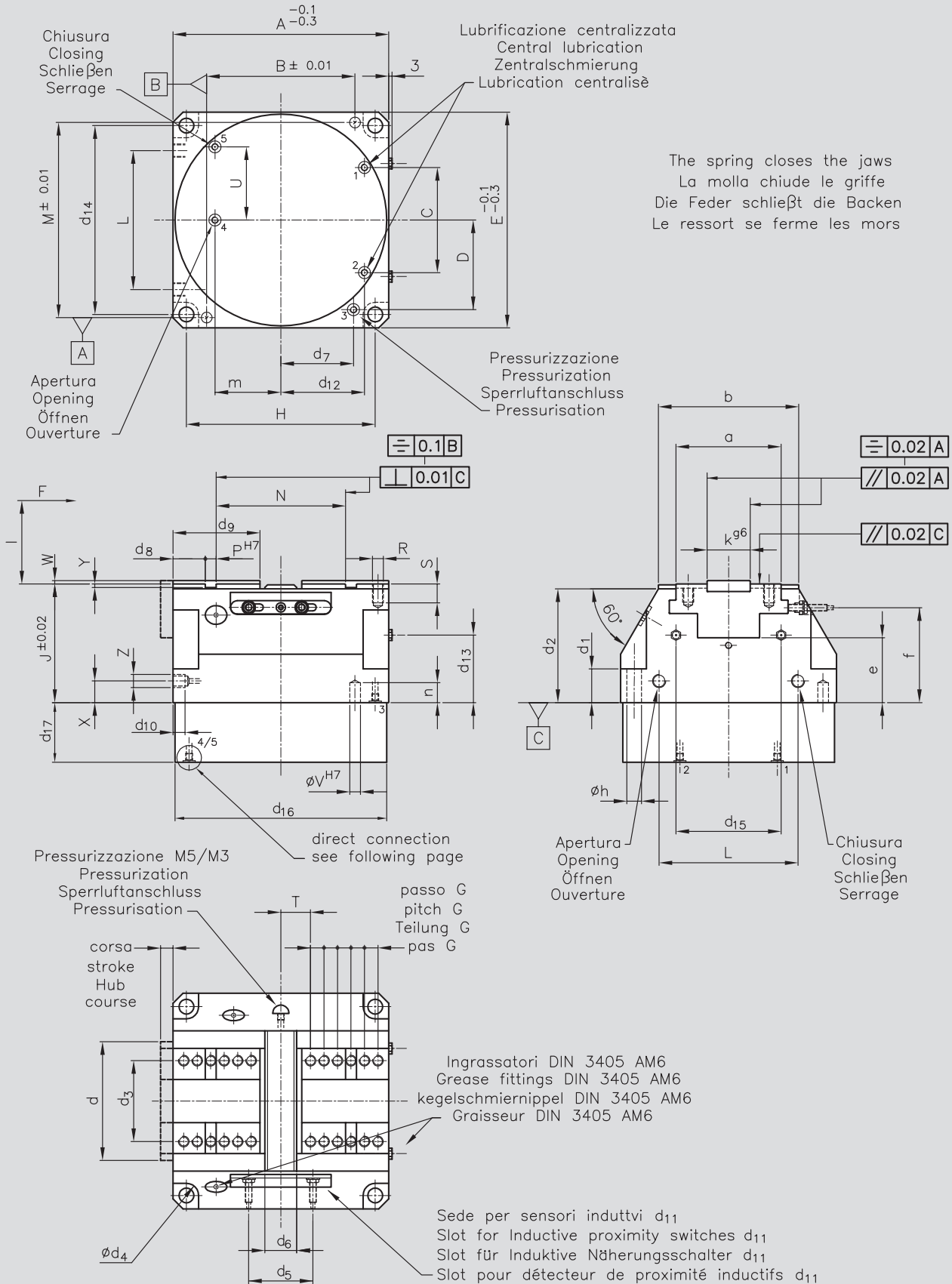
#### Technical data

- Operating pressure range: max 4,5 - 6 bar with air
- Repeatability accuracy: CFB 100 0.01 mm  
CFB 160 0.02 mm  
over 100 cycles
- Operating temperature range: from 5°C to 60°C
- Operating principle: wedge and piston design with mechanically restricted guidance
- Stroke range from 4 to 16 mm
- Mounting: by means of bores for H7 pins
- Housing material: hardened steel
- Material for functional parts: hardened steel
- Actuation: compressed air (10µm) and lubricated
- Connections: sides-base
- Maintenance: relubricated every 10.000 cycles when used in handling. When used in machining centers for tool clamping, lubricate every 5.000 cycles

#### Données techniques

- Pressione de service: max 4,5-6 bar en pneumatique
- Précision de répétabilité: CFB 100 0.01 mm  
CFB 160 0.02 mm  
sur 100 cycles
- Température de service: de 5°C à 60° C
- Système de fonctionnement: piston et noix de commande à rampe
- Course parallèle des mors élevée de 4 à 16 mm
- Centrage par: trous pour goupilles H7
- Matière du corps: en Acier trempé
- Matière des pièces fonctionnelles: en Acier trempé
- Fonctionnement: air filtré (10µm) et lubrifié
- Conduites: sur le coté - sur la base
- Maintenance: lubrification tous les 5.000 cycles avec serrage de pièces à usiner les 100.000 cycles avec serrage de manipulation

**Basi statiche di bloccaggio, pneumatiche con molla, autocentranti - CFB-MC**  
**Clamping force blocks, pneumatic spring-loaded, centric clamping - CFB-MC**  
**Kraftspannblock, pneumatisch mit feder, zentrisch spannend - CFB-MC**  
**Étaux de serrage, pneumatique avec ressort, autocentrants - CFB-MC**



Type	A	B	C	D	E	G	H	L	M	P	R	S	U	V	Z	X	Y	W	J	K	a	b
CFB 100	102	64	50	45	102	7x4	80	63	90	6	M6	9	31	6	M5	20	2.7	1.8	71.5	20	47	66
CFB 160	160	110	78	55	160	10x5	140	103	140	8	M8	13	51.5	8	1/8	16	3.2	1.8	88.5	32	78	104

Type	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>	d <sub>7</sub>	d <sub>9</sub>	d <sub>10</sub>	d <sub>11</sub>	d <sub>12</sub>	d <sub>13</sub>	d <sub>14</sub>	d <sub>15</sub>	d <sub>16</sub>	d <sub>17</sub>	e	f	Vers. 1			Vers. 2		
																				T	N	d <sub>8</sub>	T	N	d <sub>8</sub>
CFB 100	58	34	68	35	13.5	40	19	31	41	6	M5	37	15	80	51	99	37.3	38	47.5	14.5	51	19.5	15	52	19
CFB 160	91	25	84.8	60	18	48	24	70	67.5	9	M5	62	49.5	140	78	157	50	47.5	58.5	18.8	89.6	27.2	19	90	27

Tipo							Tempo circa (s) apertura chiusura		Consumo aria per doppia corsa (cm <sup>3</sup> )		Corsa per griffa (mm) Cod. 1 cod. 2		Massa morsa (Kg)	Lungh. Max griffe Cod. 1 cod. 2	
Type							Approx. time (s) opening closing		Air consumed for double stroke (cm <sup>3</sup> )		Stroke for finger (mm) Code 1 Code 2		Mass Vise (Kg)	Max jaw length Code 1 Code 2	
Typ							Schließzeit (s) Öffnen Schließen		Luftverbrauch pro Doppelhub (cm <sup>3</sup> )		Hub pro Finger (mm) Vers. 1 Vers. 2		Masse (Kg)	Max fingerlänge Vers. 1 Vers. 2	
Type	e	f	h	l	m	n	Temps environ (s) ouverture serrage		Consommation air pour double course (cm <sup>3</sup> )		Course par morse (mm) Code 1 Code 2		Masse étaux (Kg)	Longuer max morse Code 1 Code 2	
CFB 100	38	55.7	8.5	16	31.5	12	0.2	0.2	135	6	2	5	150	60	
CFB 160	47.5	71	11	25	52	14	0.4	0.4	500	8	3	16	200	60	

Tipo	Forza di serraggio a 6 bar (N) Codice 1 Codice 2		Forza di serraggio con solo molla (N) con elasticità fissa Min. Codice 1 Max   Min. Codice 2 Max				Forza di serraggio a 6 bar con molla (N) con elasticità fissa Min. Codice 1 Max   Min. Codice 2 Max			
Type	Clamping force at 6 bar (N) Code 1 Code 2		Clamping force only with spring (N) with fixed elasticity Min. Code 1 Max   Min. Code 2 Max				Clamping force at 6 bar with spring (N) with fixed elasticity Min. Code 1 Max   Min. Code 2 Max			
Typ	Spannkraft bei 6 Bar (N) Version 1 Version 2		Federkraft (N) beim Außenspannen Min. Version 1 Max   Min. Version 2 Max				Spannkraft bei 6 bar mit Feder (N) beim Außenspannen Min. Version 1 Max   Min. Version 2 Max			
Type	Force de serrage à 6 bar (N) Code 1 Code 2		Force de serrage uniquement avec le ressort (N) avec une élasticité fixe Min. Code 1 Max   Min. Code 2 Max				Force de serrage à 6 bars avec le ressort (N) avec une élasticité fixe Min. Code 1 Max   Min. Code 2 Max			
CFB 100	4500	11.200	1780	3180	4600	8350	6280	7680	15.800	19.550
CFB 160	12.450	27.300	5230	9330	11.220	20.000	17.670	21.770	38.520	47.300

Pressione minima 4.5 bar / Minimum operating pressure 4.5 bar / Betriebsdruck mindestens 4.5 bar / Pressione de service min. 4.5 bar

La forza di serraggio è la somma aritmetica delle forza individuali create alle griffe a "l" mm di distanza a 6 bar. I tempi di apertura e chiusura sono puramente i tempi che le griffe o morsetti sono in movimento.

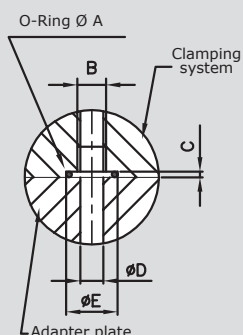
The gripping force is the arithmetic sum of the individual forces created at the fingers at "l" mm distance at 6 bar. Closing and opening times are purely the times that the base jaw or fingers are in motion.

Die Greifkraft ist die arithmetische Summe der an den Greifbacken auftretenden Einzelkräfte im Abstand "l" mm bei 6 bar. Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Rotationszeiten, dass die Grundbacken oder Finger in Bewegung sind.

La force de serrage est la somme arithmétique des forces individuelles créées dans les mors à "l" mm distance à 6 bar. Serrage et temps d'ouverture sont les temps que le mors de base ou des doigts sont en mouvement.

**Conessioni dirette senza tubi  
Hose-free direct connection**

**Schlauchlosen Direktanschluss  
Connexion directe sans tuyaux**

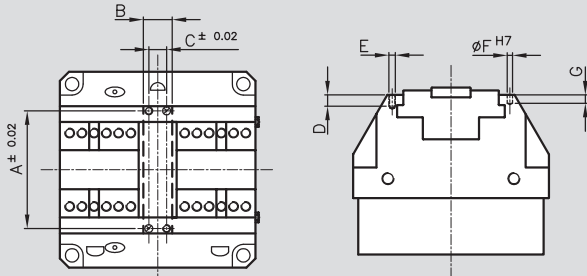


Type	4 and 5 Funzionamento Actuation Betätigung Fonctionnement					3 Pressurizzazione Pressurization Sperrluftanschluss Pressurisation					1 and 2 Lubrificazione centralizzata Central lubrication Zentralschmierung Lubrification centralisée				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
CFB OJ 100	Ø6x1.5	M5	1	4	9	Ø5x1.5	M4	1	3.5	8	Ø5x1.5	M4	1	3.5	8
CFB OJ 160	Ø6x1.5	M5	1	4	9	Ø5x1.5	M4	1	3.5	8	Ø5x1.5	M4	1	3.5	8

**Basi statiche di bloccaggio, pneumatiche con molla, autocentranti - CFB-MC**  
**Clamping force blocks, pneumatic spring-loaded, centric clamping - CFB-MC**  
**Kraftspannblock, pneumatisch mit feder, zentrisch spannend - CFB-MC**  
**Étaux de serrage, pneumatique avec ressort, autocentreurs - CFB-MC**

**Centraggio - codice BC**  
**Centering - code BC**

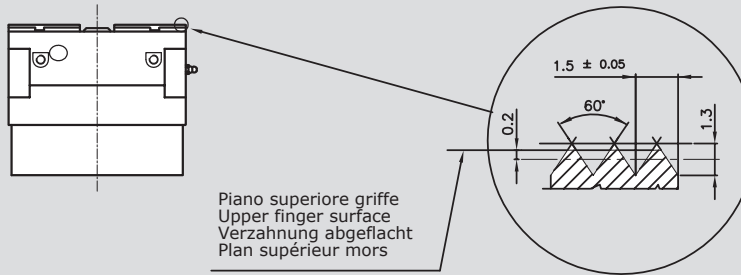
**Zentrier - Code BC**  
**Centrage - code BC**



Type	A	B	C	D	E	F	G
CFB 100	58	19	9	5	M3	4	4
CFB 160	94	23.6	10	7	M4	5	7

**Versione con griffe dentate - Cod. D**  
**Version with serrated fingers - code D**

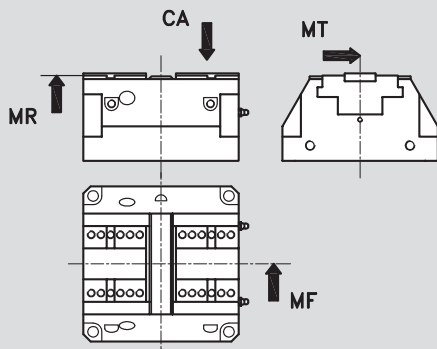
**Mit Spitzverzahnung - Version D**  
**Version à morse striées - code D**



Piano superiore griffe  
 Upper finger surface  
 Verzahnung abgeflacht  
 Plan supérieur mors

**Dati di carico ammissibili sulle griffe**  
**Admissible jaws load**

**Maximal zul. Kräfte und Momente am Finger**  
**Données de charge admissible**



Type	CA (N)	MR (Nm)	MF (Nm)	MT (Nm)
CFB 100	5000	250	250	250
CFB 160	10000	500	500	500

The indicated force and moment are static values apply for base jaw and may occur simultaneously  
 Die angegebenen Kräfte und Momente sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten  
 Le forze e i momenti indicati sono valori statici applicati per griffa e possono occorrere simultaneamente.  
 La force et le moment indiqué valeurs statiques sont valables pour mors de base et peuvent se produire simultanément

**Esempio d'ordine - Ordering data**

**Bestellbeispiel - Exemple de commande**

Tipo	Version 1 o 2	Kit per montare sensori induttivi - indicare S	Per centraggio indicare cod. BC	Griffe dentate Codice D
Type	Version 1 or 2	Kit to mount Inductive proximity switches indicate code S	For centering indicate BC	Serrated fingers code D
Typ	Version 1 o. 2	Kit Induktive Näherungsschalter zu montieren - Ausführung S	Mit Zentrier Ausführung BC	Mit Spitzverzahnung Ausführung D
Type	Version 1 ou 2	Kit pour monter des détecteurs - signaler S	Pour centrage signaler code BC	Morses striées Code D
CFB 160 - MC	C1	S	BC	D

Upon request version with minimum 6 bar as operation pressure, in this case the clamping force of the spring will be higher than 20% / Auf Anfrage Ausführung mit mindestens 6 bar Betriebsdruck, wie in diesem Fall die Spannkraft der Feder wird höher sein als 20% / Su richiesta versione con minimo 6 bar pressione di esercizio, in questo caso la forza di serraggio della molla sarà superiore al 20% / La version de la demande avec un minimum de 6 bar pression de fonctionnement, dans ce cas, la force de serrage du ressort sera supérieure à 20%.