

# Parallelgreifer mit Kugelführung Serie CGPS

Einfach-, doppeltwirkend, Magnetversion, selbstzentrierend  
Größe: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm

PARALLELGREIFER MIT KUGELFÜHRUNG SERIE CGPS



Ein effizientes und genaues System zur Aufnahme von statischen und dynamischen Kräften sowie der Einsatz von Kugelführungen ermöglichen den Greifern der Serie CGPS hohe Schließkräfte bei größtmöglicher Wiederholgenauigkeit.

Das breite Programm ermöglicht für die unterschiedlichsten Aufgaben jeweils die geeignete Lösung. Die Greifer werden mit h8-Zentrierbuchsen und Stiften geliefert, die am Gehäuse und/oder den Greiferfingern montiert, höchste Austauschicherheit im Servicefall garantieren.

- » Robuste, kompakte und leichte Ausführung
- » Hohe Schließ- und Öffnungskräfte
- » Befestigung von unten oder seitlich
- » Luftanschlüsse seitlich
- » Greiferfinger selbstzentrierend
- » Hohe Wiederholgenauigkeit beim Schließen und Öffnen
- » Leicht austauschbar durch Zentrierbuchsen und Stifte
- » Positionsabfrage durch integrierte Schaltelemente Serie CSD (frontal und seitlich)
- » ROHS-kompatibel
- » Ausführungen: Lang / flach mit Gewinde
- » Hohe Zuverlässigkeit durch Kugelführungen
- » ATEX- und Hochtemperaturversionen

## ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

<b>Bauart</b>	Parallelgreifer, selbstzentrierend, mit Kugelführung
<b>Funktion</b>	Einfachwirkend (NO, NC), doppeltwirkend
<b>Kolbendurchmesser</b>	10, 16, 20, 25, 32 mm
<b>Kraftübertragung</b>	Über Hebel
<b>Anschluss</b>	M5
<b>Betriebsdruck</b>	2 ÷ 8 bar (doppeltwirkend), 4 ÷ 8 bar (einfachwirkend)
<b>Betriebstemperatur</b>	5°C ÷ 60°C (Standard); 5°C ÷ 150°C (Hochtemperaturversion)
<b>Umgebungstemperatur</b>	-10°C ÷ 80°C
<b>Max. Betriebsfrequenz</b>	3 Hz
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	0.02 mm
<b>Austauschbarkeit</b>	0.1 mm
<b>Medium</b>	Gefilterte Druckluft Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573-1. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl gemäß ISO VG 32 und die Schmierung nicht zu unterbrechen.
<b>Kompatibilität</b>	ROHS
<b>Zertifizierung</b>	ATEX (II 2GD c IIC 120°C(T4)-20°C≤Ta≤80)
<b>Werkstoffe</b>	Kupfer-, Silikon- und PTFE-frei
<b>Schaltelemente</b>	Serie CSD

Hinweis: Zur Vermeidung unkontrollierter Bewegungsabläufe die Pneumatiksteuerung schrittweise mit Druck beaufschlagen.

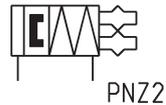
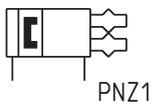
## MODELLBEZEICHNUNG

<b>CGPS</b>	-	<b>L</b>	-	<b>16</b>	-	<b>NO</b>	-	<b>W</b>	<b>EX</b>
-------------	---	----------	---	-----------	---	-----------	---	----------	-----------

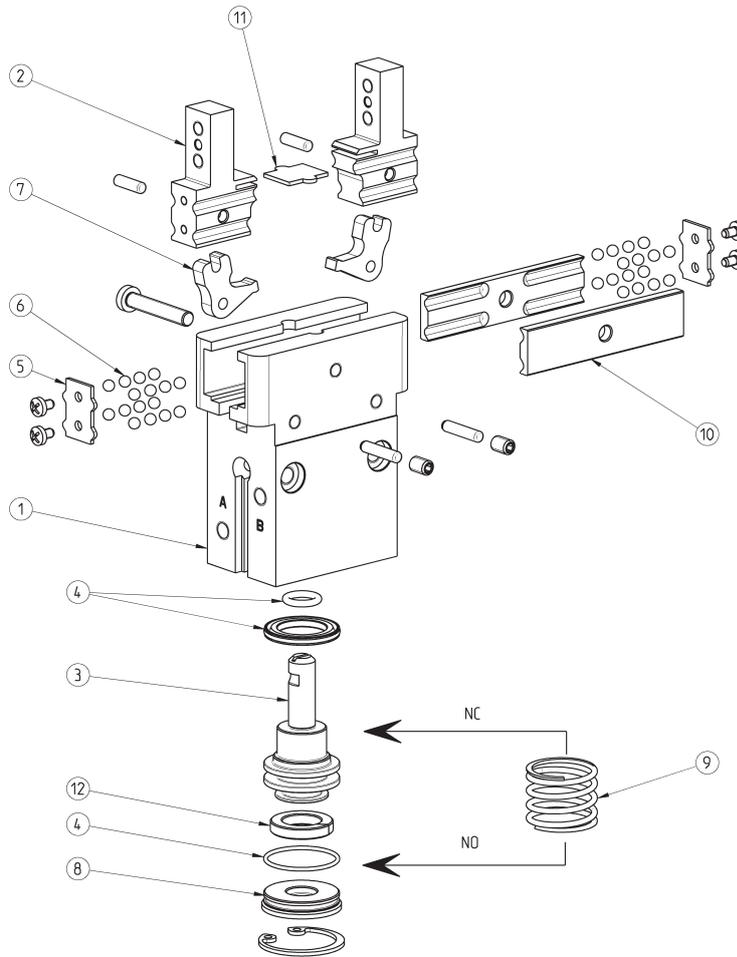
<b>CGPS</b>	SERIE								
<b>L</b>	BAUART L = Lang mit Gewinde F = Flach mit Gewinde								
<b>16</b>	KOLBENDURCHMESSER 10 = ø 10 mm 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm 32 = ø 32 mm								
<b>NO</b>	FUNKTION = doppeltwirkend NO = einfachwirkend (Greifer drucklos offen) NC = einfachwirkend (Greifer drucklos geschlossen)					PNEUMATIKSYMBOLE PNZ1 PNZ3 PNZ2			
<b>W</b>	VERSIONEN = Standard W = Hochtemperaturversion (150°C), nicht magnetisch								
<b>EX</b>	Bitte EX für ATEX-Version ergänzen								

## PNEUMATIKSYMBOLE

Pneumatiksymbole entsprechend der Modellbezeichnung.



**Greifer Serie CGPS - Beschreibung der Bauteile**



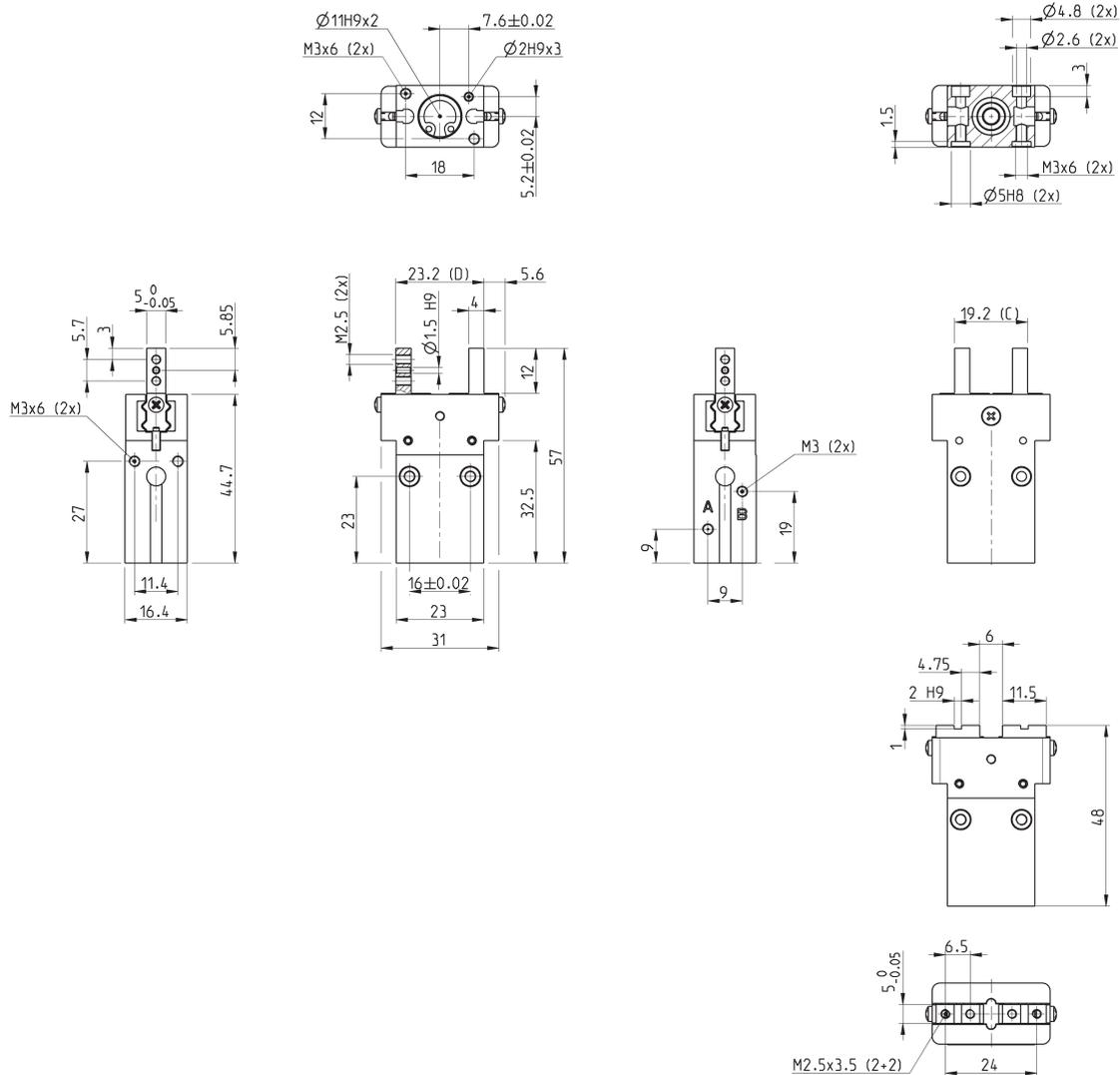
**BESCHREIBUNG DER BAUTEILE**

BAUTEILE	WERKSTOFFE
1 = Körper	Aluminium
2 = Greiffinger	Edelstahl
3 = Kolben	Edelstahl
4 = Dichtungen	HNBR / FKM
5 = Führungsendplatten	Edelstahl
6 = Führungskugeln	Stahl
7 = Hebel	Stahl
8 = Gehäuse	POM
9 = Feder	Edelstahl
10 = Kugelführung	Edelstahl
11 = Greiferzwischenplatte	Stahl
12 = Magnetring	Plastoferrit

## Abmessungen Greifer Mod. CGPS - Durchmesser 10 mm



LEGENDE ZEICHNUNG:  
 A = Luftanschluss öffnen  
 B = Luftanschluss schließen  
 C = Greifer geschlossen  
 D = Greifer offen



### PRODUKTÜBERSICHT

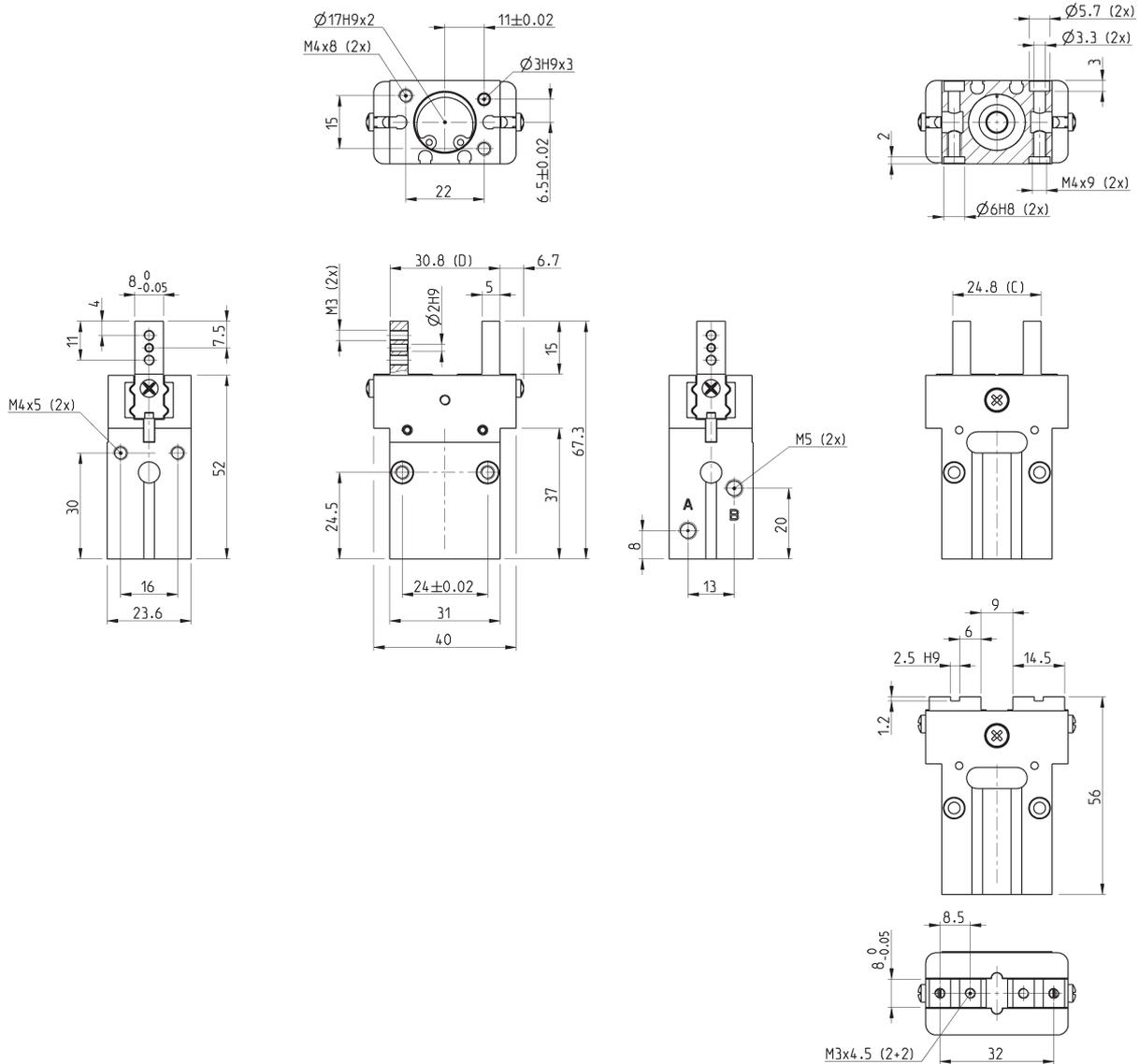
Mod.	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite öffnend bei 6 bar (N)	Öffnungsweite (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Max. Betriebsfrequenz (Hz)	Gewicht (kg)
CGPS-L-10	34	17	46	23	2	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.057
CGPS-F-10	34	17	46	23	2	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.058
CGPS-L-10-NC	42	21	32	16	2	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.058
CGPS-F-10-NC	42	21	32	16	2	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.059
CGPS-L-10-NO	20	10	55	27.5	2	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.058
CGPS-F-10-NO	20	10	55	27.5	2	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.059

**Abmessungen Greifer Mod. CGPS - Durchmesser 16 mm**



LEGENDE ZEICHNUNG:  
A = Luftanschluss öffnen  
B = Luftanschluss schließen  
C = Greifer geschlossen  
D = Greifer offen

PARALLELGREIFER MIT KUGELFÜHRUNG SERIE CGPS



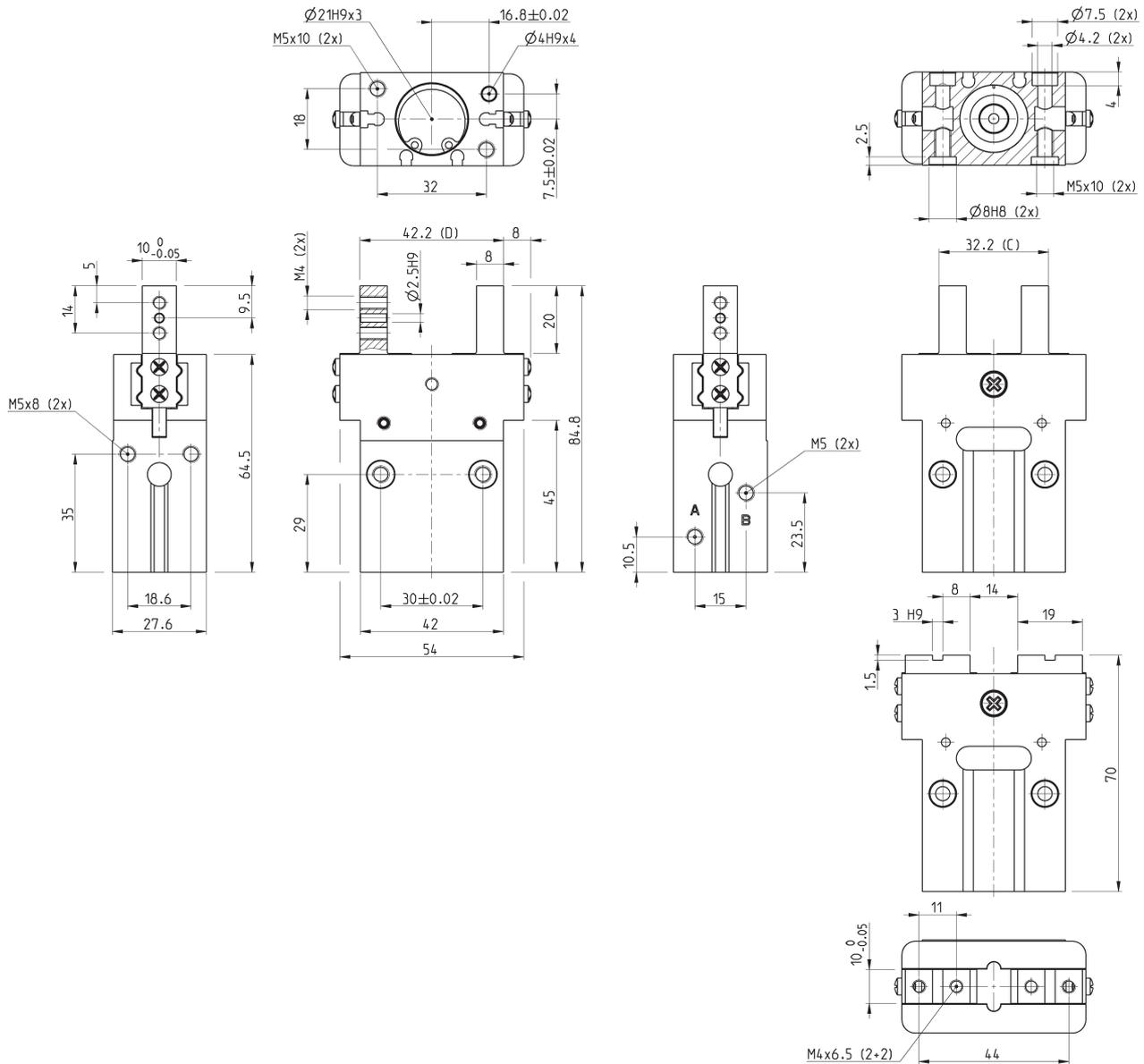
**PRODUKTÜBERSICHT**

Mod.	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite öffnend bei 6 bar (N)	Öffnungsweite (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Max. Betriebsfrequenz (Hz)	Gewicht (Kg)
CGPS-L-16	98	49	120	60	3	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.127
CGPS-F-16	98	49	120	60	3	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.130
CGPS-L-16-NC	115.4	57.7	95	47.5	3	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.129
CGPS-F-16-NC	115.4	57.7	95	47.5	3	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.133
CGPS-L-16-NO	71	35.5	133	68.5	3	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.129
CGPS-F-16-NO	71	35.5	133	68.5	3	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.133

## Abmessungen Greifer Mod. CGPS - Durchmesser 20 mm



LEGENDE ZEICHNUNG:  
 A = Luftanschluss öffnen  
 B = Luftanschluss schließen  
 C = Greifer geschlossen  
 D = Greifer offen



### PRODUKTÜBERSICHT

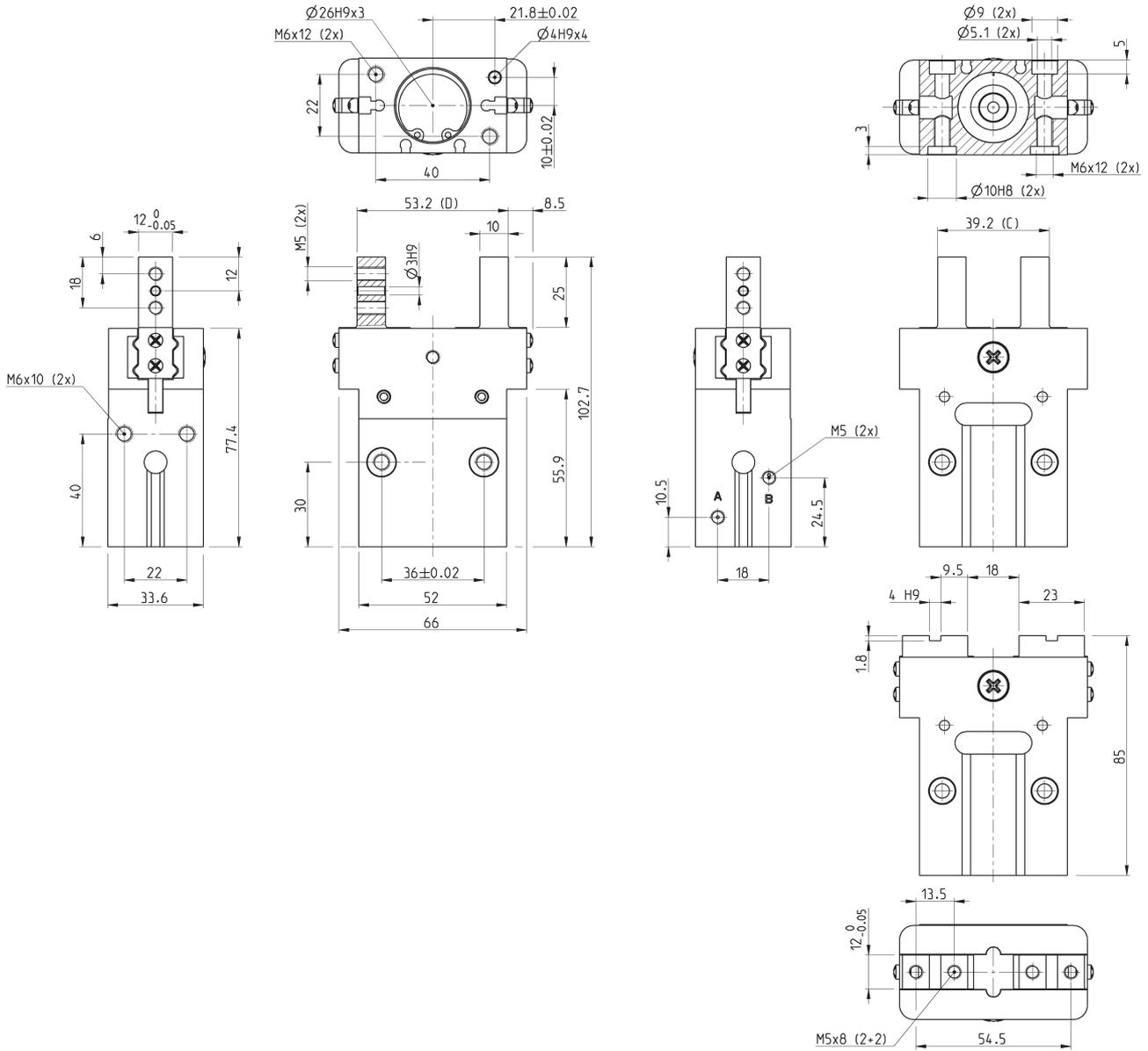
Mod.	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite öffnend bei 6 bar (N)	Öffnungsweite (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Max. Betriebsfrequenz (Hz)	Gewicht (kg)
CGPS-L-20	142	71	178	89	5	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.248
CGPS-F-20	142	71	178	89	5	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.258
CGPS-L-20-NC	169	84.5	141	70.5	5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.252
CGPS-F-20-NC	169	84.5	141	70.5	5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.262
CGPS-L-20-NO	103	51.5	205	102.5	5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.252
CGPS-F-20-NO	103	51.5	205	102.5	5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.262

**Abmessungen Greifer Mod. CGPS - Durchmesser 25 mm**



PARALLELGREIFER MIT KUGELFÜHRUNG SERIE CGPS

LEGENDE ZEICHNUNG:  
A = Luftanschluss öffnen  
B = Luftanschluss schließen  
C = Greifer geschlossen  
D = Greifer offen

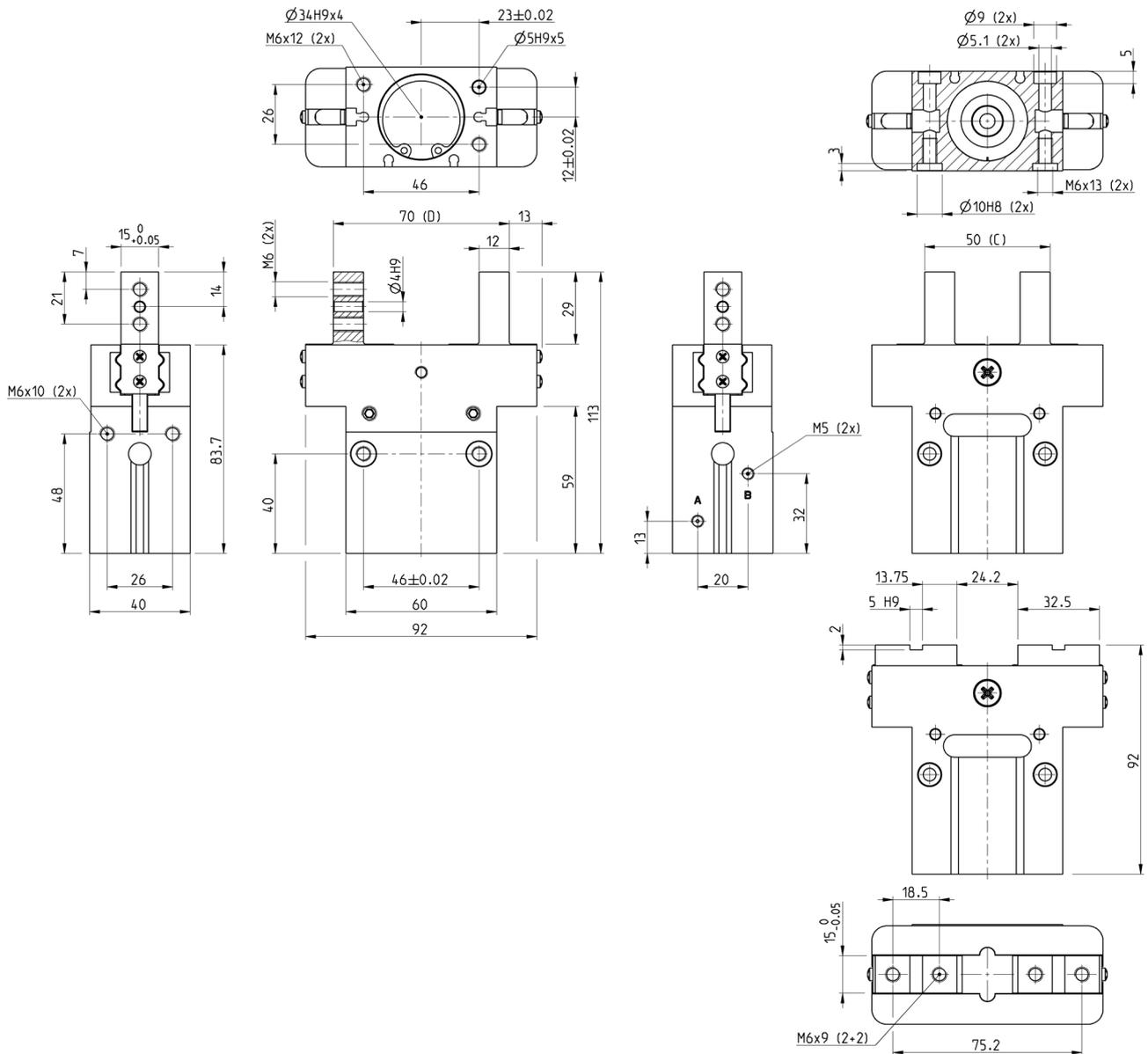


PRODUKTÜBERSICHT										
Mod.	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite öffnend bei 6 bar (N)	Öffnungsweite (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Max. Betriebsfrequenz (Hz)	Gewicht (kg)
CGPS-L-25	250	125	274	137	7	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.447
CGPS-F-25	250	125	274	137	7	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.464
CGPS-L-25-NC	286.4	143.2	222	111	7	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.456
CGPS-F-25-NC	286.4	143.2	222	111	7	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.471
CGPS-L-25-NO	200	100	304	152	7	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.456
CGPS-F-25-NO	200	100	304	152	7	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.471

## Abmessungen Greifer Mod. CGPS - Durchmesser 32 mm



LEGENDE ZEICHNUNG:  
 A = Luftanschluss öffnen  
 B = Luftanschluss schließen  
 C = Greifer geschlossen  
 D = Greifer offen

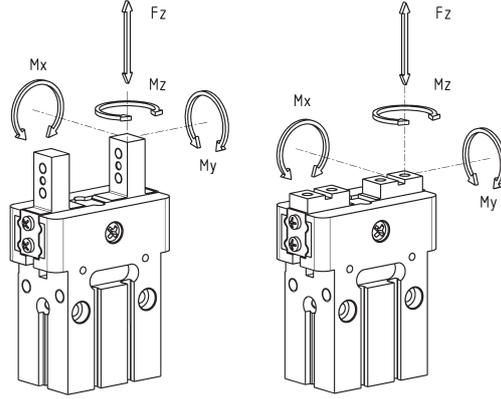


PARALLELGREIFER MIT KUGELFÜHRUNG SERIE CGPS

### PRODUKTÜBERSICHT

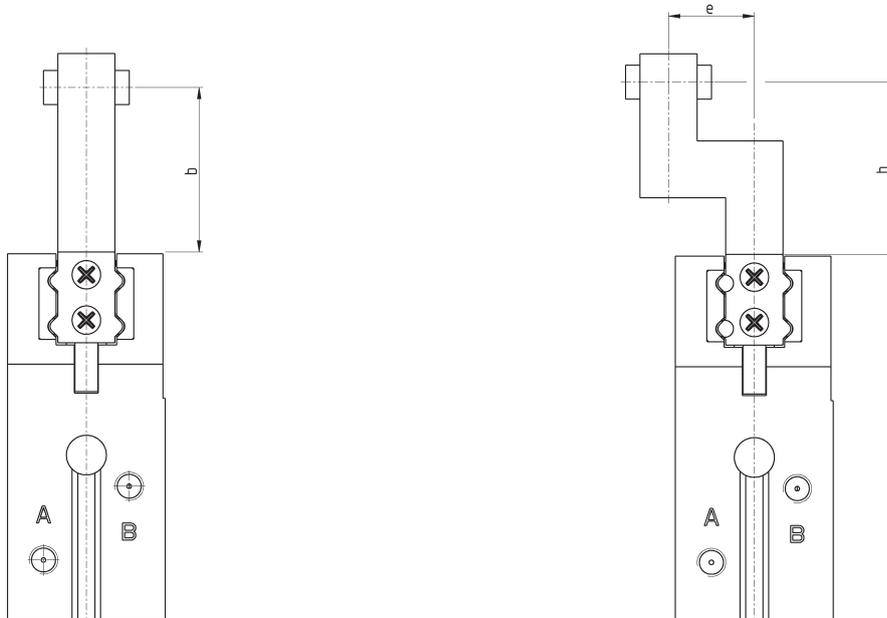
Mod.	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Seite öffnend bei 6 bar (N)	Öffnungsweite (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Max. Betriebsfrequenz (Hz)	Gewicht (kg)
CGPS-L-32	390	195	474	237	10	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.729
CGPS-F-32	390	195	474	237	10	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.753
CGPS-L-32-NC	424	212	420	210	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.742
CGPS-F-32-NC	424	212	420	210	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.768
CGPS-L-32-NO	334	167	512	256	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.742
CGPS-F-32-NO	334	167	512	256	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.768

## Maximale Belastung



Maximale Belastung (statisch)				
Mod.	Fz (N)	Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
CGPS-10	90	0.53	2	0.21
CGPS-16	160	1.2	3	0.6
CGPS-20	170	2.4	3.5	1.0
CGPS-25	190	3.5	4.5	1.4
CGPS-32	360	5.5	6	2.5

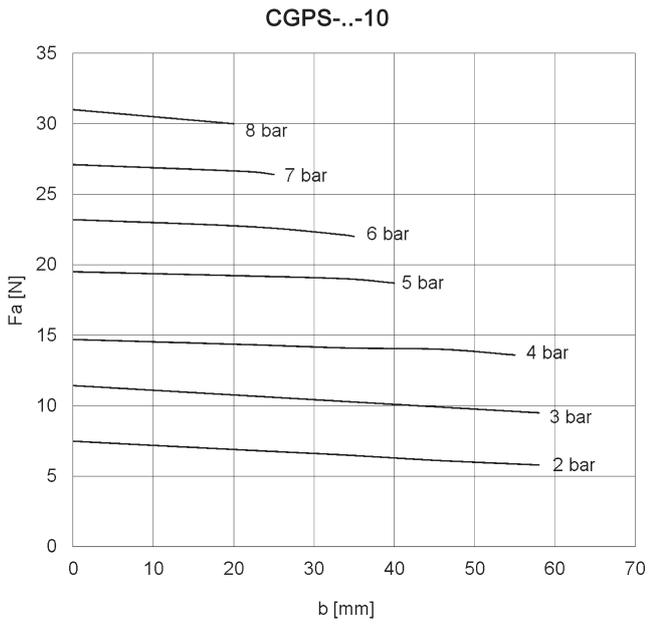
## POSITION GREIFPUNKT



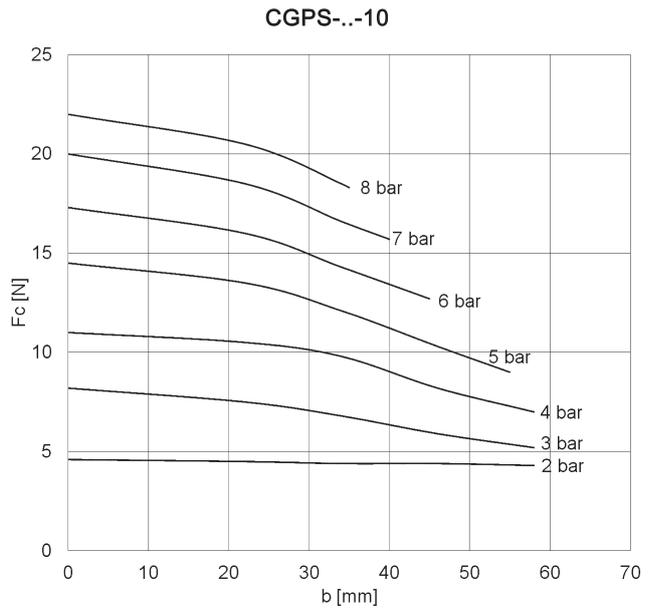
b = Greifpunkt

b = Greifpunkt  
e = Mittenversatz

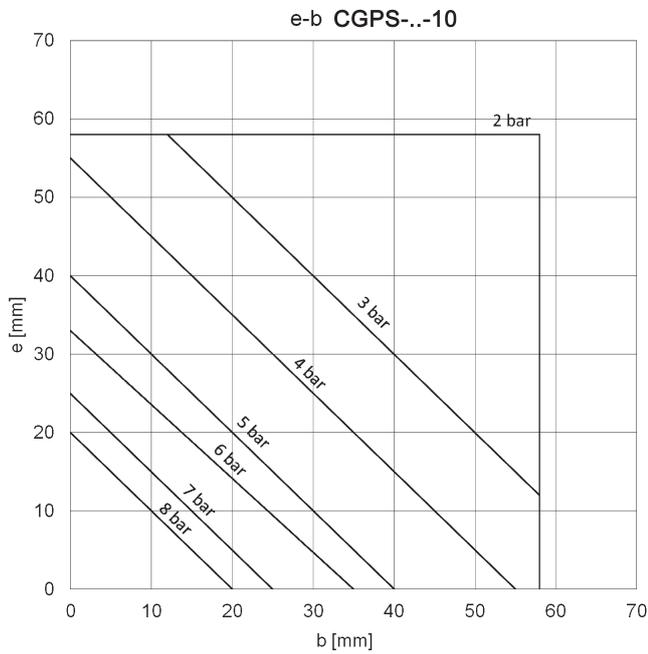
**SCHLIESSKRAFT Mod. CGPS...-10**



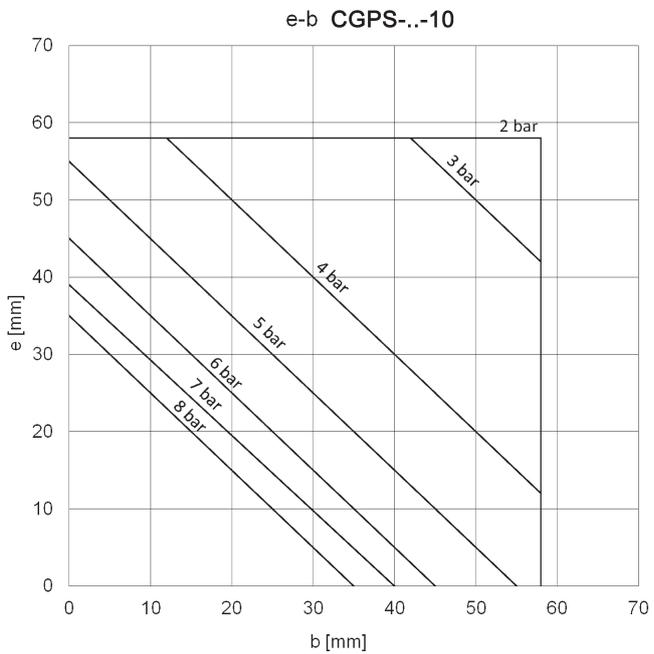
b = Greifpunkt (mm)  
Fa = Greifkraft öffnend (N)



b = Greifpunkt (mm)  
Fc = Greifkraft schließend (N)



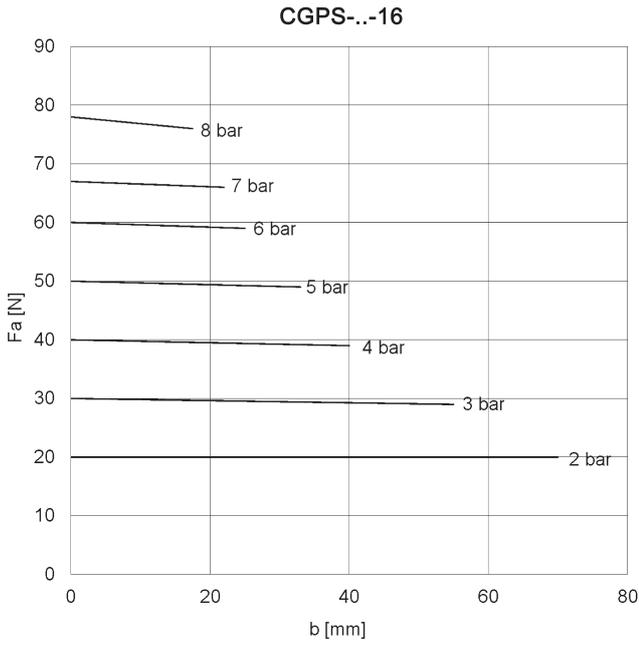
Greifkraft öffnend  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)



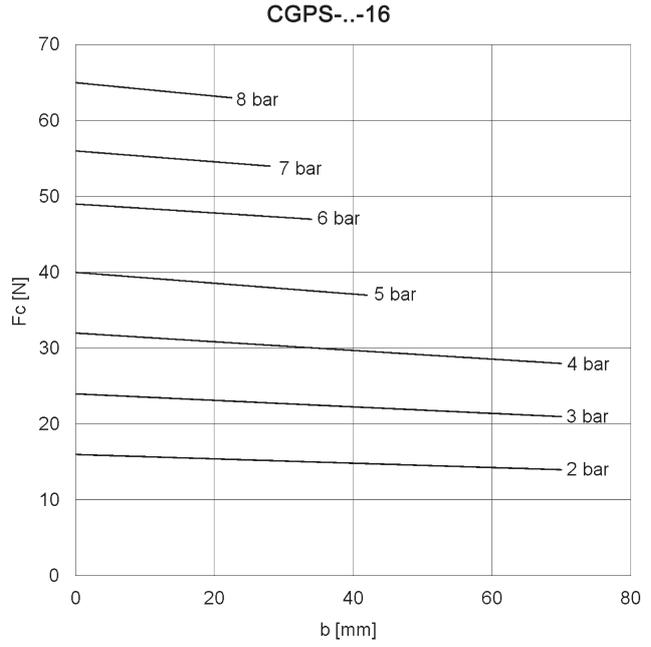
Greifkraft schließend  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)

**SCHLISSKRAFT Mod. CGPS...-16**

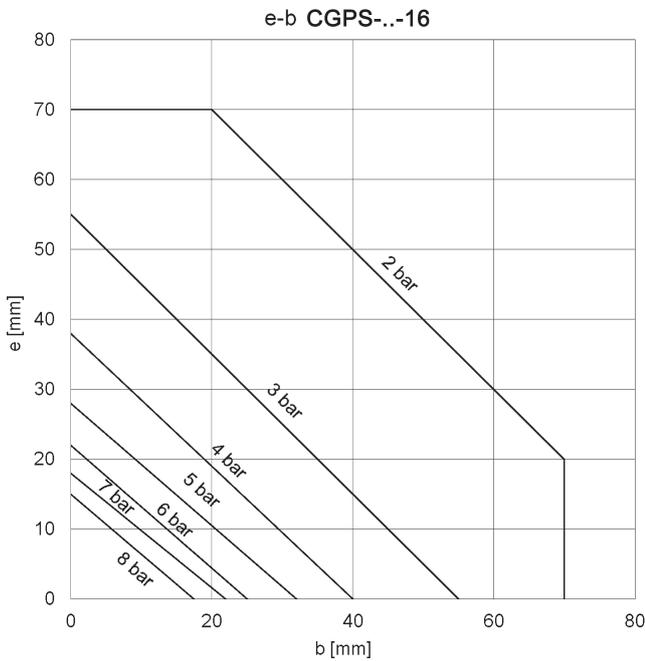
PARALLELGREIFER MIT KUGELFÜHRUNG SERIE CGPS



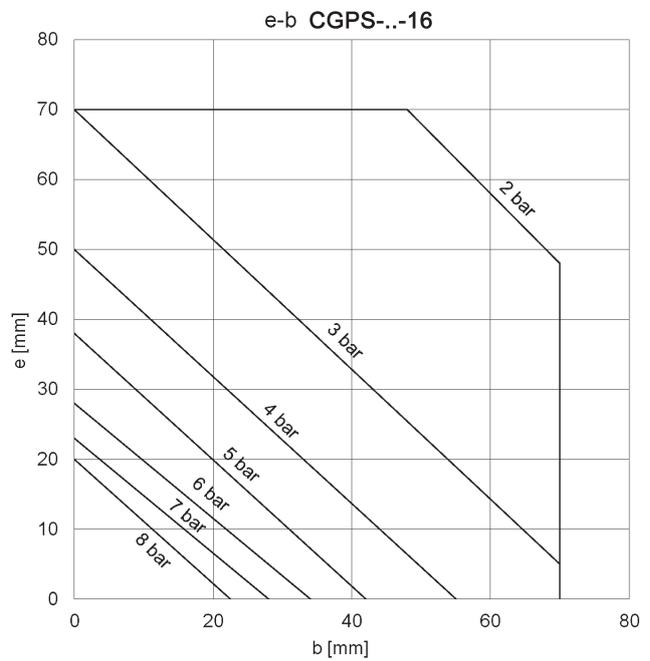
b = Greifpunkt (mm)  
Fa = Greifkraft öffnend (N)



b = Greifpunkt  
Fc = Greifkraft schließend (N)

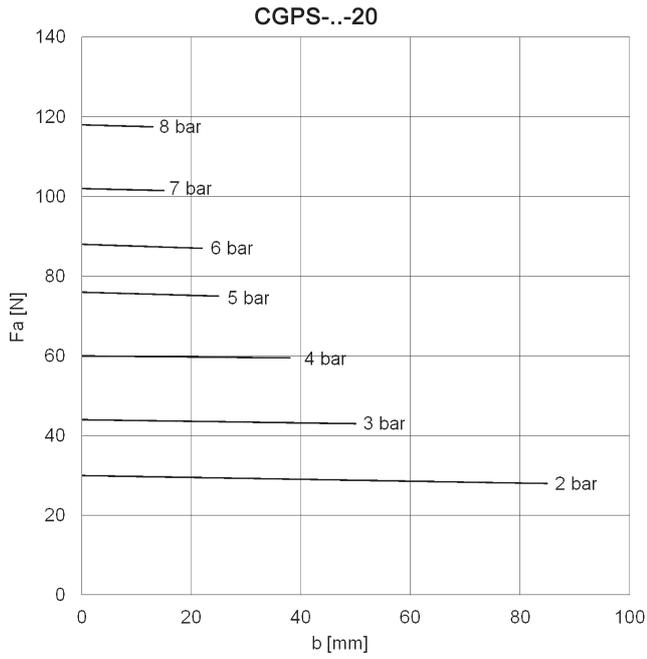


Greifkraft öffnend  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)

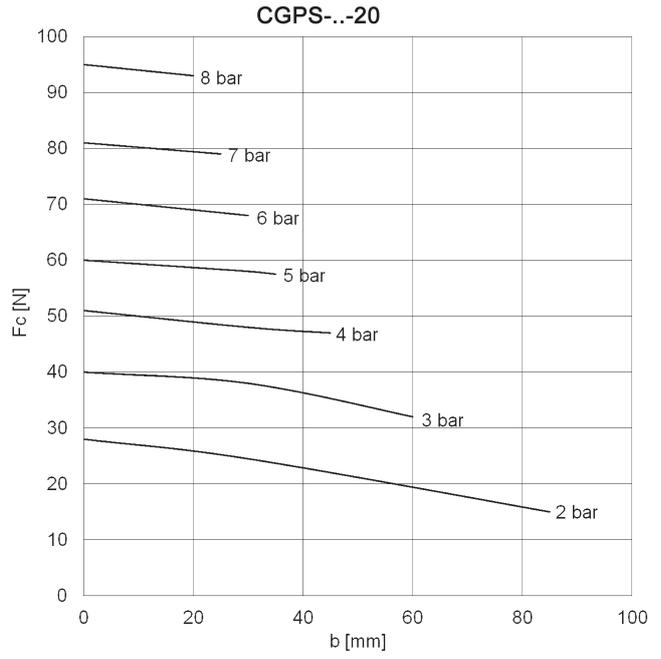


Greifkraft schließend  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)

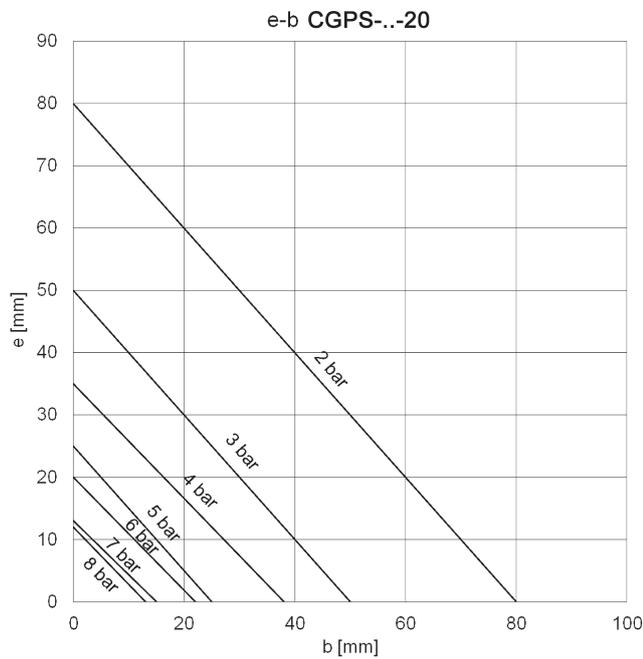
**SCHLIESSKRAFT Mod. CGPS...-20**



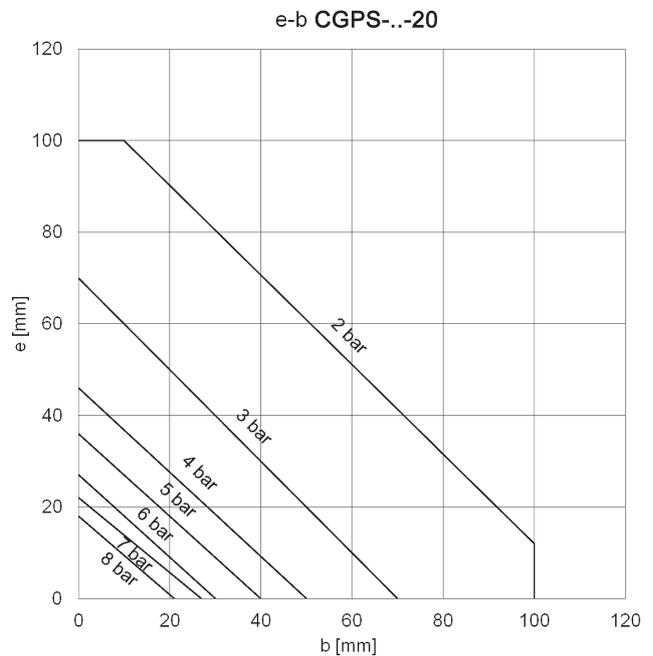
b = Greifpunkt (mm)  
Fa = Greifkraft öffnend (N)



b = Greifpunkt (mm)  
Fc = Greifkraft schließend (N)



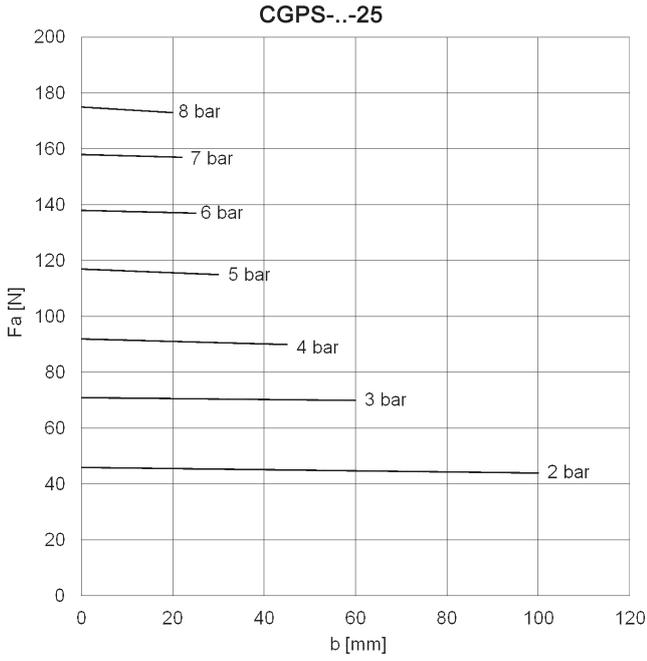
**Greifkraft öffnend**  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)



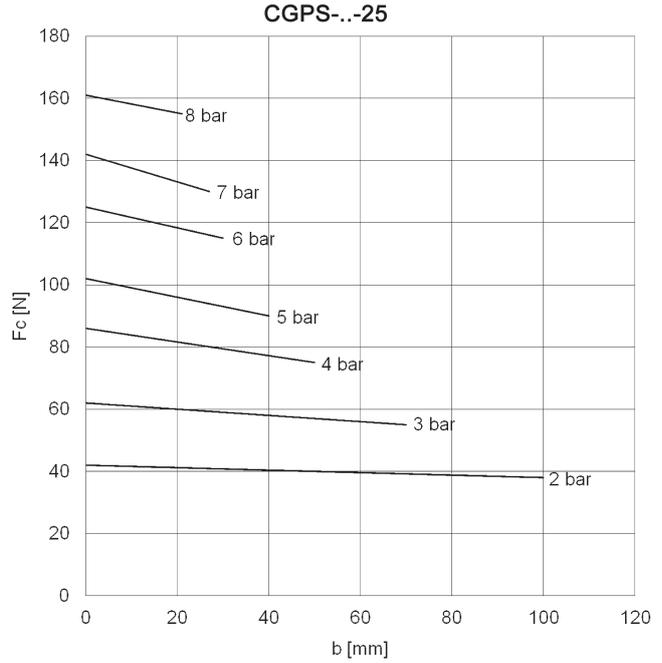
**Greifkraft schließend**  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)

**SCHLISSKRAFT Mod. CGPS...-25**

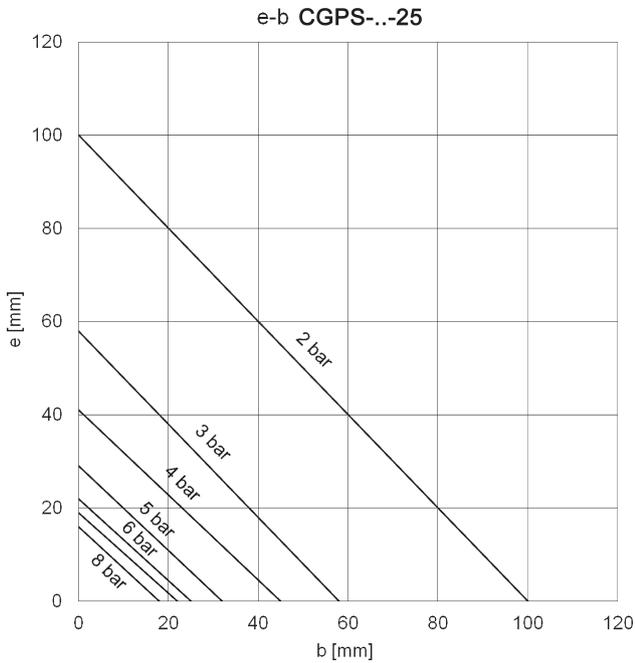
PARALLELGREIFER MIT KUGELFÜHRUNG SERIE CGPS



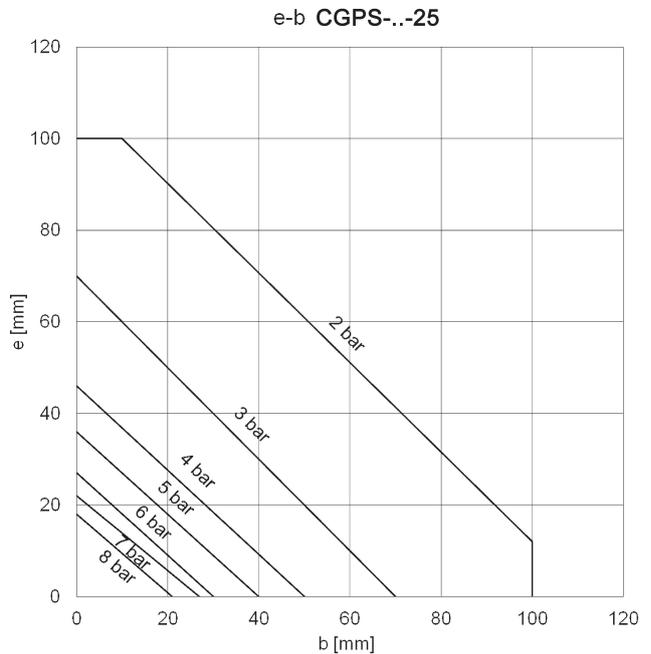
b = Greifpunkt (mm)  
Fa = Greifkraft öffnend (N)



b = Greifpunkt (mm)  
Fc = Greifkraft schließend (N)

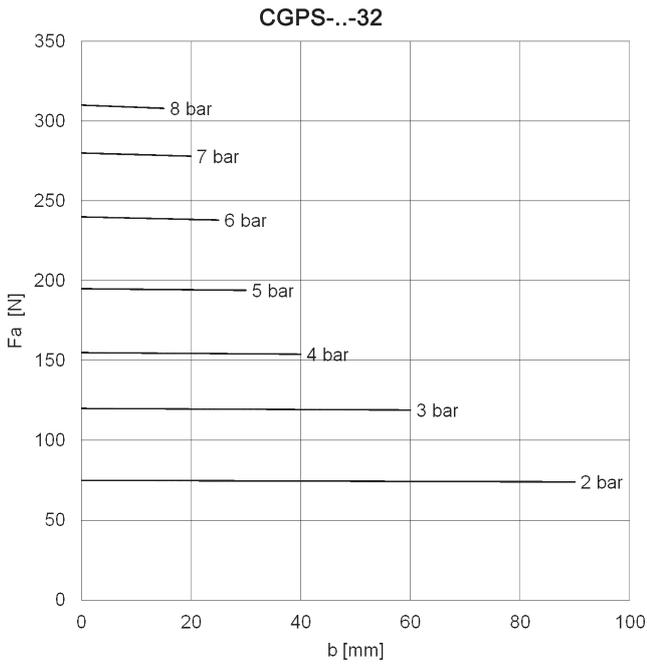


Greifkraft öffnend  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)

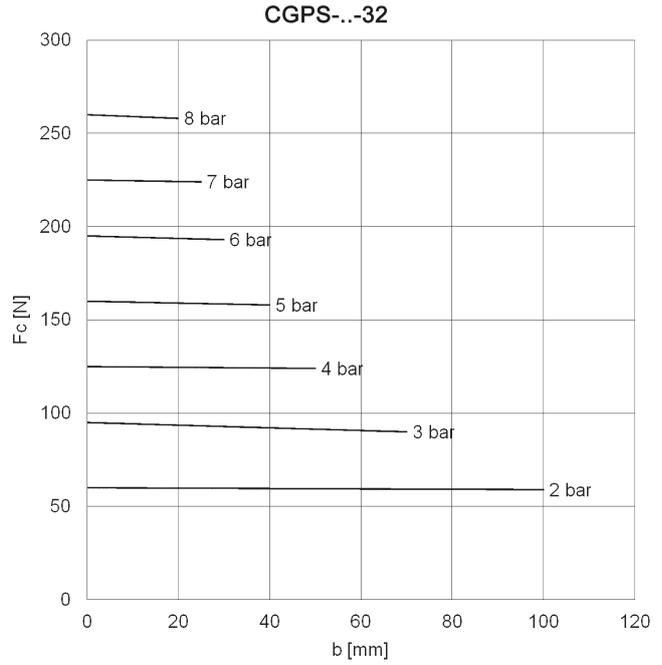


Greifkraft schließend  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)

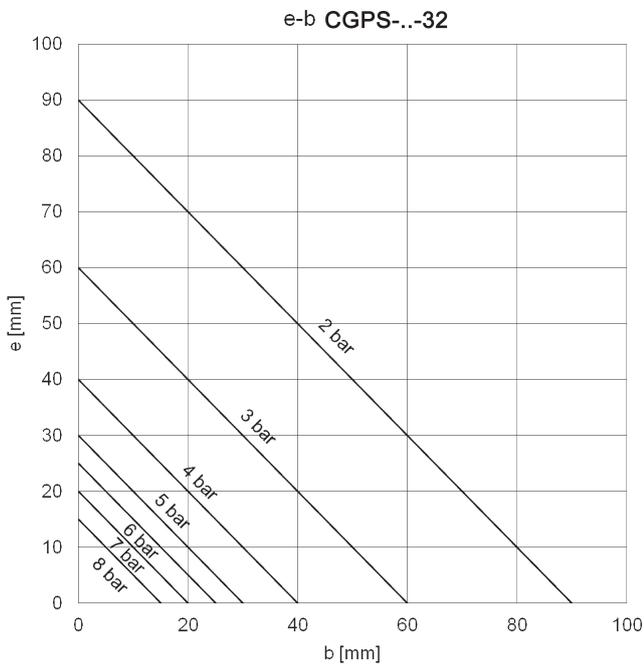
**SCHLIESSKRAFT Mod. CGPS...-32**



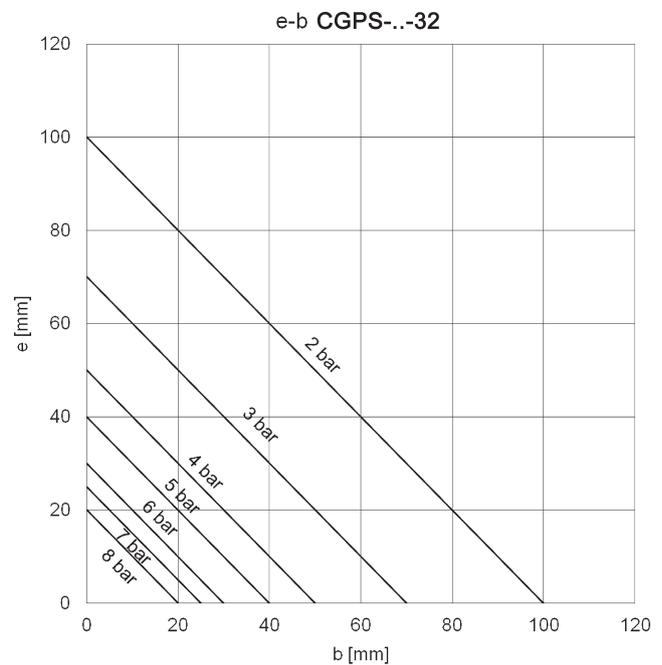
b = Greifpunkt (mm)  
Fa = Greifkraft öffnend (N)



b = Greifpunkt (mm)  
Fc = Greifkraft schließend (N)



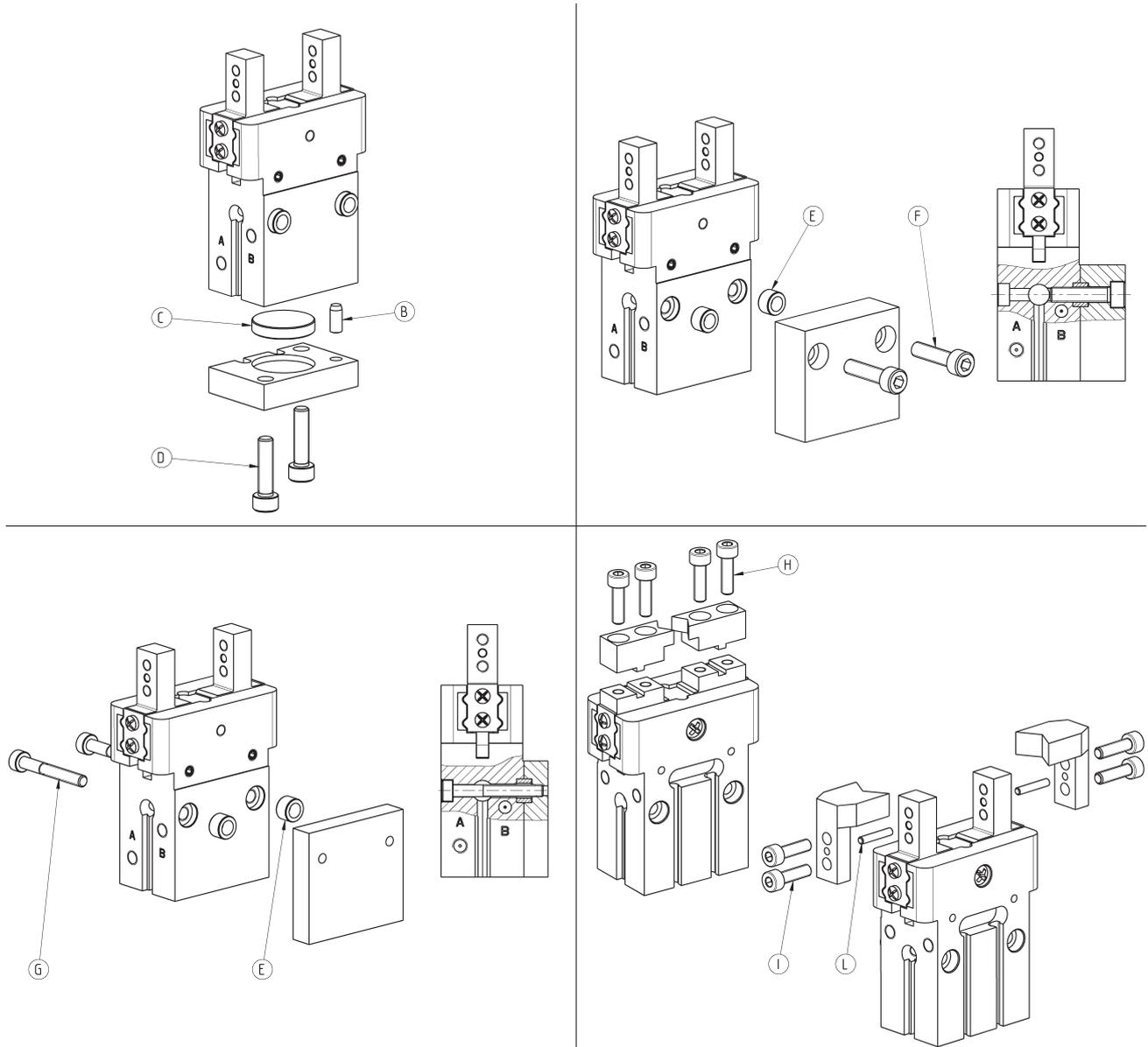
**Greifkraft öffnend**  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)



**Greifkraft schließend**  
b = Greifpunkt (mm)  
e = Mittenversatz (mm)

PARALLELGREIFER MIT KUGELFÜHRUNG SERIE CGPS

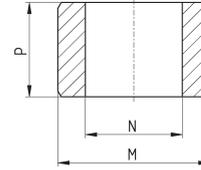
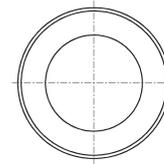
**Montagebeispiel**



PRODUKTÜBERSICHT										
Mod.	B	C	D	E	Zentrierbuchse	F	G	H	I	L
CGPS-...-10	Ø2	Ø11	M3	Ø5	TR-CG-05	M3	M2.5	M2.5	M2.5	Ø1.5
CGPS-...-16	Ø3	Ø17	M4	Ø6	TR-CG-06	M4	M3	M3	M3	Ø2
CGPS-...-20	Ø4	Ø21	M5	Ø8	TR-CG-08	M5	M4	M4	M4	Ø2.5
CGPS-...-25	Ø4	Ø26	M6	Ø10	TR-CG-10	M6	M5	M5	M5	Ø3
CGPS-...-32	Ø5	Ø34	M6	Ø10	TR-CG-10	M6	M5	M6	M6	Ø4

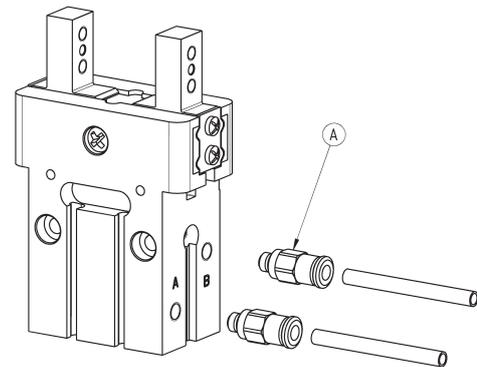
## Zentrierbuchse Mod. TR-CG

Lieferumfang:  
2 Zentrierbuchsen in Stahl



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	M (h8)	N	P
TR-CG-04	Ø4	Ø2.6	2.5
TR-CG-05	Ø5	Ø3.1	3
TR-CG-06	Ø6	Ø4.1	4
TR-CG-08	Ø8	Ø5.1	5
TR-CG-10	Ø10	Ø6.1	6

## Luftanschlüsse Mod. CGPS-..

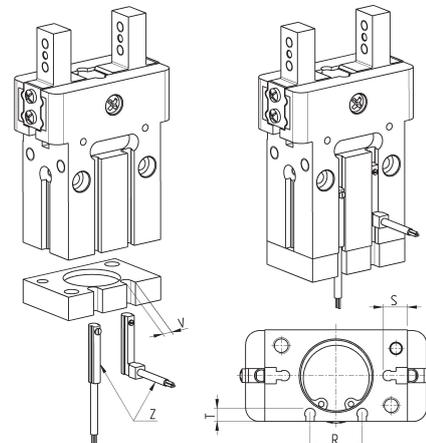


PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	A
CGPS-..-10	M3
CGPS-..-16	M5
CGPS-..-20	M5
CGPS-..-25	M5
CGPS-..-32	M5

## Schaltelement-Montage

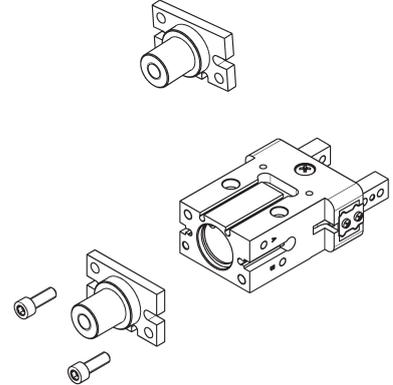
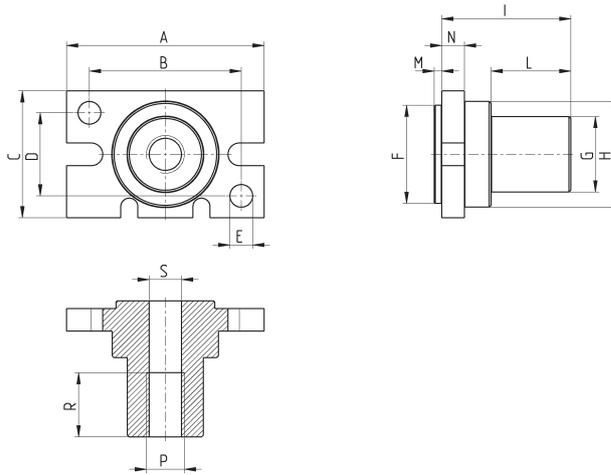
Z = Schaltelement Mod. CSD-D-334  
oder Mod. CSD-D-364

Für den Einbau der Schaltelemente ist eine  
Aussparung in der Grundplatte notwendig.



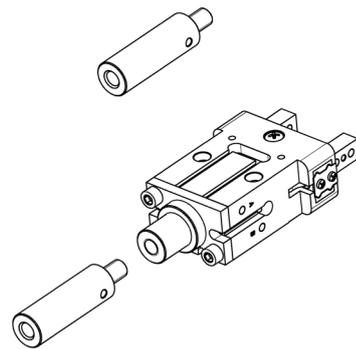
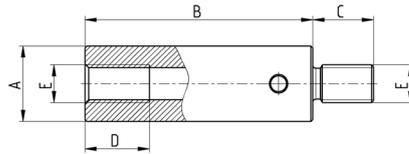
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	R	S	T	V
CGPS-..-10	-	4.6	-	5
CGPS-..-16	11	4.8	3.8	5
CGPS-..-20	15	7	4.6	5
CGPS-..-25	19	9	4.8	5
CGPS-..-32	26	9	4.8	5

## Zentrieradapter Mod. C-CGPS



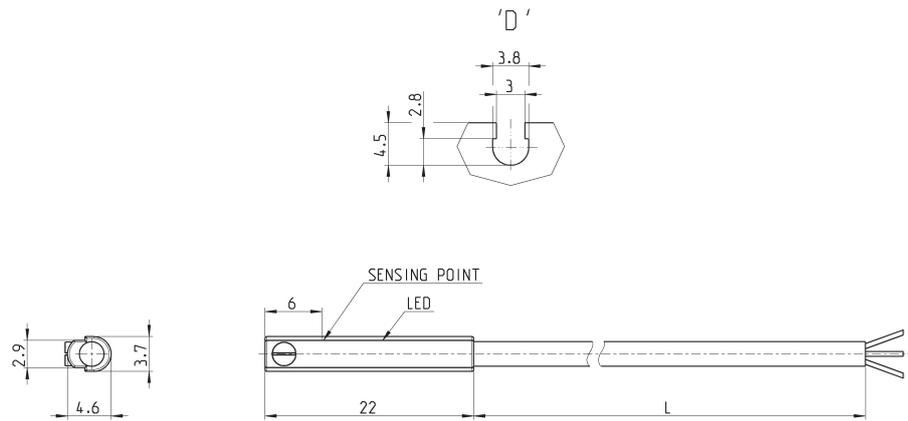
PRODUKTÜBERSICHT																
Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	R	S	
C-CGPS-10	23	18	16.4	12	Ø3	Ø11	Ø10	Ø12.8	18.5	11	1.5	3.5	M6	10	Ø5	
C-CGPS-16	31	22	23.6	15	Ø4	Ø17	Ø14	Ø17.8	25	16	1.5	4	M8	13	Ø6.8	
C-CGPS-20	42	32	27.6	18	Ø5	Ø21	Ø20	Ø22	32	21	2	5	M10	17	Ø8.5	
C-CGPS-25	52	40	33.6	22	Ø6	Ø26	Ø20	Ø28	34	21	2	6	M10	17	Ø8.5	
C-CGPS-32	60	46	40	26	Ø6	Ø34	Ø30	Ø37	45	31	2	7	M16	25	Ø14	

## Verlängerung zum Zentrieradapter Mod. L-CGPS



PRODUKTÜBERSICHT					
Mod.	A	B	C	D	E
L-CGPS-10	Ø10	40	9	10	M6
L-CGPS-16	Ø14	60	12	13	M8
L-CGPS-20/25	Ø20	60	16	17	M10
L-CGPS-32	Ø30	70	24	25	M16

## Schaltelemente gerade, 3-polig, Nut Version D - Mod. CSD-D-334

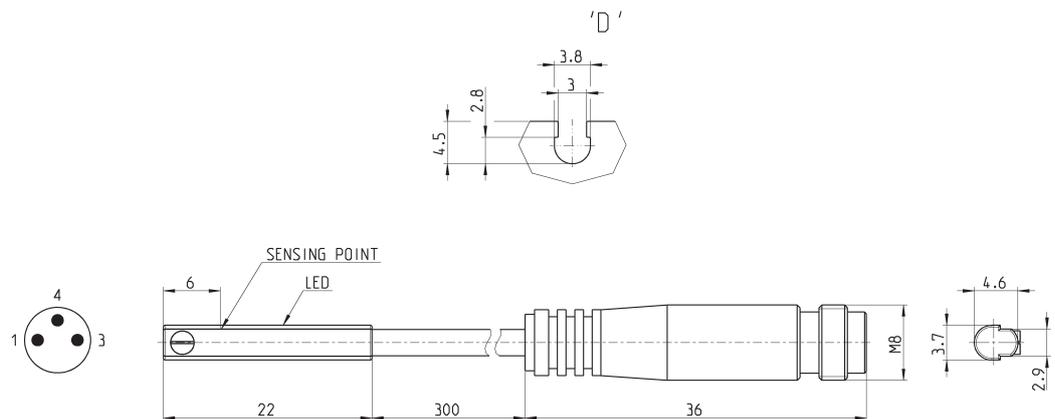


### PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Ausführung	Anschlussart	Spannung	Ausgang	max. Stromstärke	Leistungsaufnahme	Schutzbeschaltung	L = Kabellänge
CSD-D-334	Magneto-resistiv	3-polig	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Gegen Verpolung und Überspannungen	2 m

## Schaltelement gerade, M8 3-polig, Nut Version D - Mod. CSD-D-364

Kabellänge 0,3 Meter



### PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Ausführung	Anschlussart	Spannung	Ausgang	max. Stromstärke	Leistungsaufnahme	Schutzbeschaltung
CSD-D-364	Magneto-resistiv	3-polig M8-Stecker	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Gegen Verpolung und Überspannungen