

Dreifingergreifer mit T-Führung Serie CGZT

Einfachwirkend NC-, NO-Funktion, doppeltwirkend, Magnetversion, selbstzentrierend
Kolbendurchmesser: Ø 40, 50, 64, 80, 100, 125, 160 mm

DREIFINGERGREIFER MIT T-FÜHRUNG SERIE CGZT



Die neuen Pneumatikgreifer der Serie CGZT zeichnen sich durch eine sehr präzise Kraftübertragung und einen hohen Wirkungsgrad aus bei hohen Schließkräften, Kompaktheit, geringstem Gewicht und hoher Wiederholgenauigkeit.

Die Serie ist in 7 verschiedenen Durchmessern (40, 50, 64, 80, 100, 125 und 160 mm) und 3 verschiedenen Ausführungen (doppeltwirkend, einfachwirkend NO- und NC-Funktion) verfügbar und bietet für jede Greifaufgabe die geeignete Lösung. Eine Version zum Greifen von Blechen (Niederhalter) ist ebenfalls verfügbar. Diese Serie ist besonders für den Einsatz mit modernsten kollaborativen Robotern und Gantry-Systemen wie Pick & Place, Materialfluss und Be-/Entladen bei Werkzeugmaschinen geeignet.

- » Robuste und leichte Ausführung
- » Dreifinger selbstzentrierend
- » IP40
- » Befestigungsmöglichkeit von oben und unten
- » Luftanschlüsse seitlich und hinten, auch direkt am Gehäuse
- » Doppelte Positionsabfrage
- » ATEX- und Hochtemperaturversion
- » ROHS-kompatibel
- » Hohe Wiederholgenauigkeit
- » Hohe Zuverlässigkeit und Widerstandsfähigkeit
- » Frei von Kupfer, PTFE und Silikon

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Bauart	Dreifingergreifer, selbstzentrierend, mit T-Führung
Funktion	Einfachwirkend (NO, NC), doppeltwirkend
Kolbendurchmesser	40, 50, 64, 80, 100, 125, 160 mm
Kraftübertragung	Kniehebel
Anschluss	M3 (Ø 40 mm), M5 (Ø 50, 64, 80 mm), G1/8 (Ø 100, 125, 160 mm)
Betriebsdruck	2 ÷ 8 bar (doppeltwirkend), 4 ÷ 8 bar (einfachwirkend)
Betriebstemperatur	5°C ÷ 60°C (Standard); 5°C ÷ 130°C (Hochtemperaturversion)
Umgebungstemperatur	-10°C ÷ 80°C
Max. Betriebsfrequenz	5 Hz (Ø 40, 50, 64 mm), 3 Hz (80 mm), 2 Hz (Ø 100, 125 mm), 1 Hz (160 mm)
Wiederholgenauigkeit	0.02 mm
Austauschbarkeit	0.1 mm
Medium	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.
Schmierung	> 10 Mio Schaltspiele Gleitzone nachfetten mit Molykote DX
Schutzart	IP 40
Kompatibilität	ROHS
Zertifizierung	ATEX (II 2G Ex h IIC T4 Gb II 2D Ex h IIIC T120° Db -20°C ≤ Ta ≤ 70°C).
Werkstoffe	Frei von Kupfer, PTFE und Silikon

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

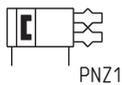
MODELLBEZEICHNUNG

CGZT	-	050	-	NC	-	W	EX
------	---	-----	---	----	---	---	----

CGZT	SERIE
050	KOLBENDURCHMESSER 040 = \varnothing 25 mm 050 = \varnothing 33 mm 064 = \varnothing 43 mm 080 = \varnothing 54 mm 100 = \varnothing 76 mm 125 = \varnothing 96 mm 160 = \varnothing 125 mm
NC	FUNKTION = doppeltwirkend NO = einfachwirkend (Greifer drucklos offen) NC = einfachwirkend (Greifer drucklos geschlossen)
W	VERSIONEN = Standard W = Hochtemperaturversion (130°C), nicht magnetisch
EX	Bitte EX für ATEX-Version ergänzen

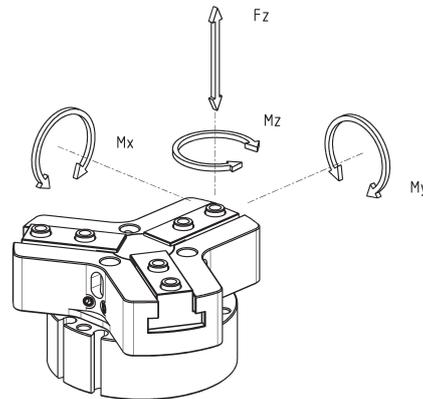
PNEUMATIKSYMBOLE

Pneumatiksymbole entsprechend der Modellbezeichnung.



Maximale Belastung

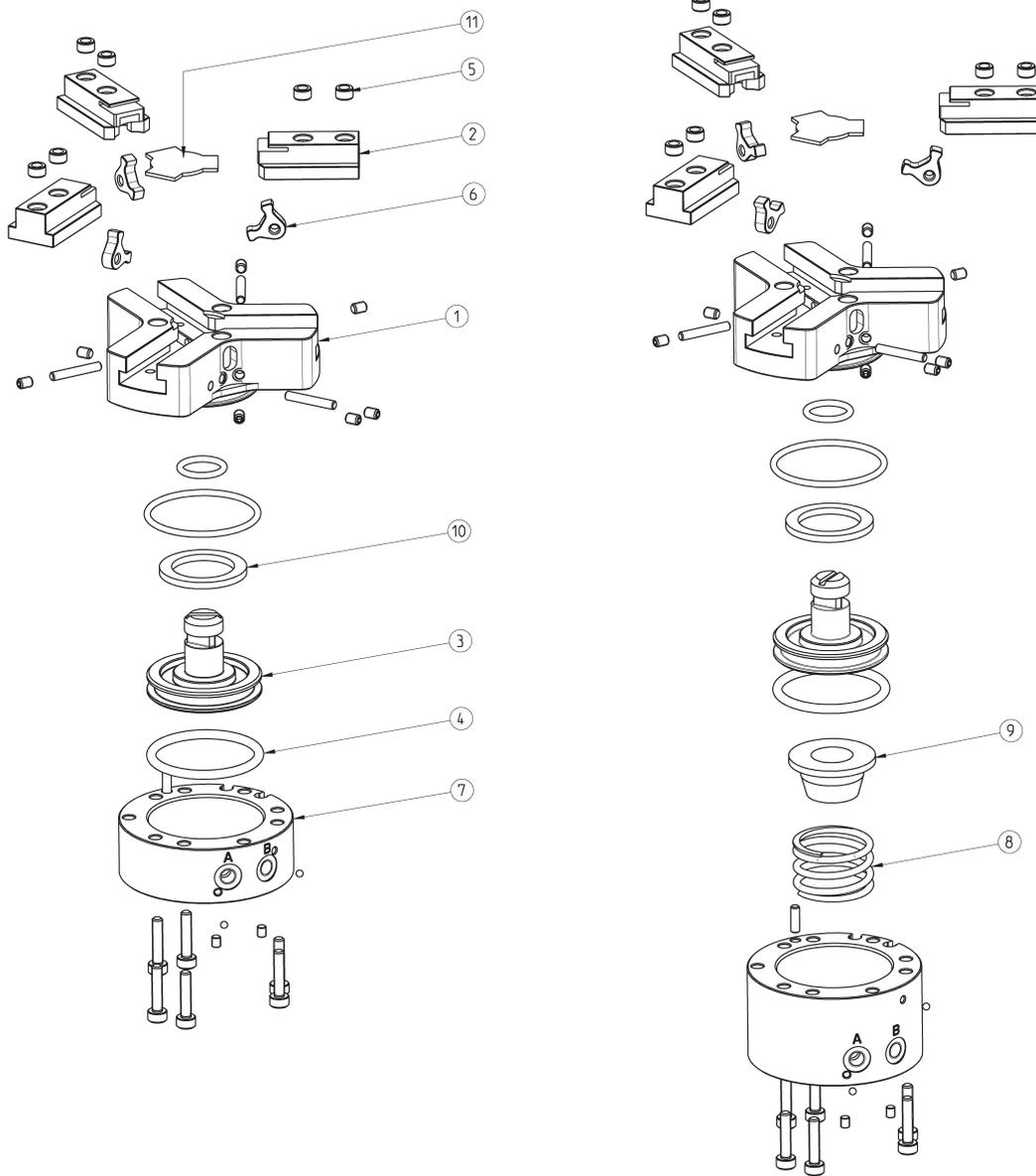
F_z s, M_x s, M_y s, M_z s =
maximale Belastung (statisch)



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	F_z s (N)	M_x s (Nm)	M_y s (Nm)	M_z s (Nm)
CGZT-040	200	2.5	4	2.8
CGZT-050	400	7	7.3	7.7
CGZT-064	600	13	14	14
CGZT-080	1000	26	27	24
CGZT-100	1500	58	65	65
CGZT-125	2500	100	120	120
CGZT-160	4000	230	250	250

Greifer Serie CGZT - Beschreibung der Bauteile

DREIFINGERGREIFER MIT T-FÜHRUNG SERIE CGZT



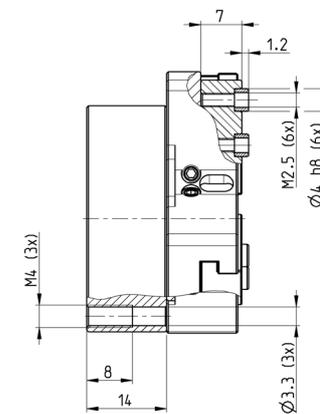
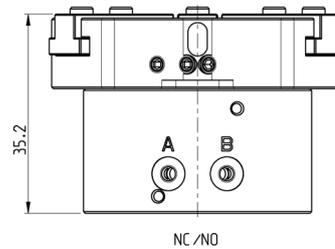
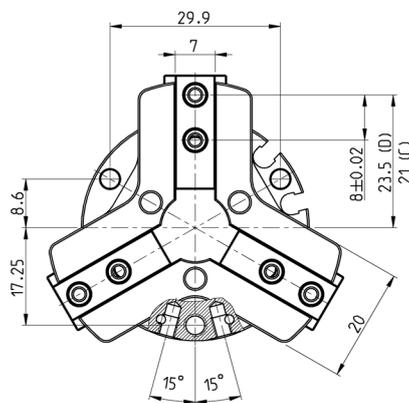
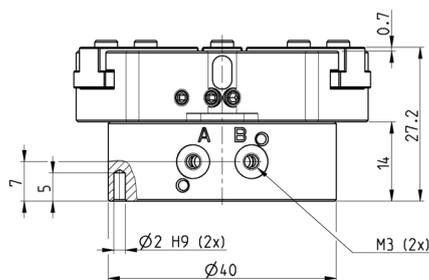
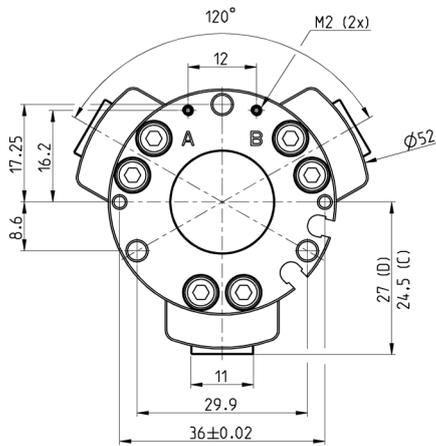
BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

BAUTEILE	WERKSTOFFE
1 = Körper	Aluminium
2 = Greiffinger	Edelstahl
3 = Kolben	Edelstahl
4 = Dichtungen	HNBR / FKM
5 = Zentrierbuchsen	Edelstahl
6 = Hebel	Stahl
7 = Gehäusedeckel	Aluminium
8 = Feder	Stahl
9 = Federführung	Aluminium
10 = Magnetring	Neodym
11 = Abdeckung	Edelstahl

Abmessungen Greifer Mod. CGZT - Durchmesser 40 mm



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



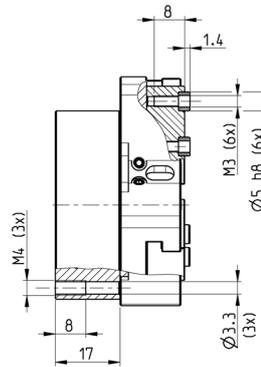
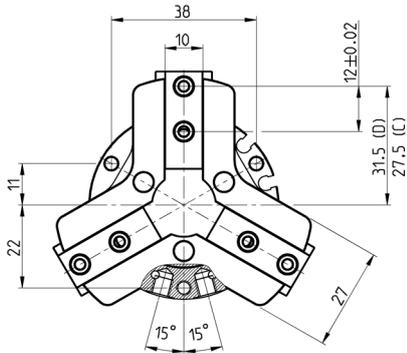
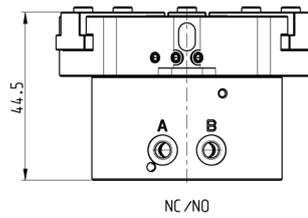
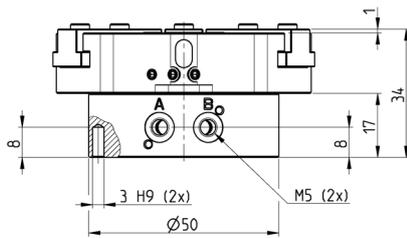
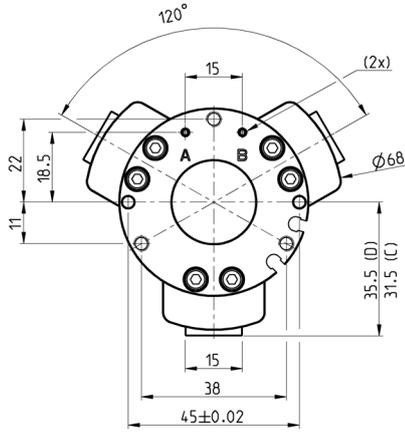
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Greifkraft pro Greifklaue schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Greifklaue öffnend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Hub pro Greifklaue (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Öffnungszeit (ms)	Schließzeit (ms)	Gewicht (kg)
CGZT-040	60	181	67	202	2.5	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	57	63	0.114
CGZT-040-NC	93	80	33	100	2.5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	56	106	0.132
CGZT-040-ND	27	280	100	300	2.5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	79	49	0.130

Modell- und Maßänderungen vorbehalten.
 Unsere AGBs finden Sie auf www.camozzi.de.

1.29.04

Abmessungen Greifer Mod. CGZT - Durchmesser 50 mm



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

DREIFINGERGREIFER MIT T-FÜHRUNG SERIE CGZT

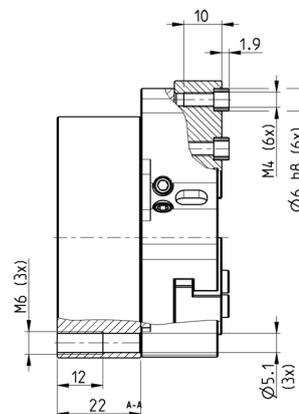
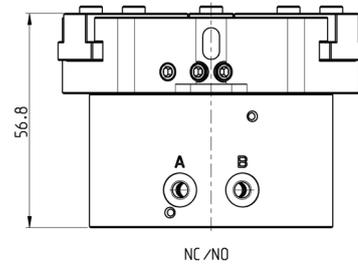
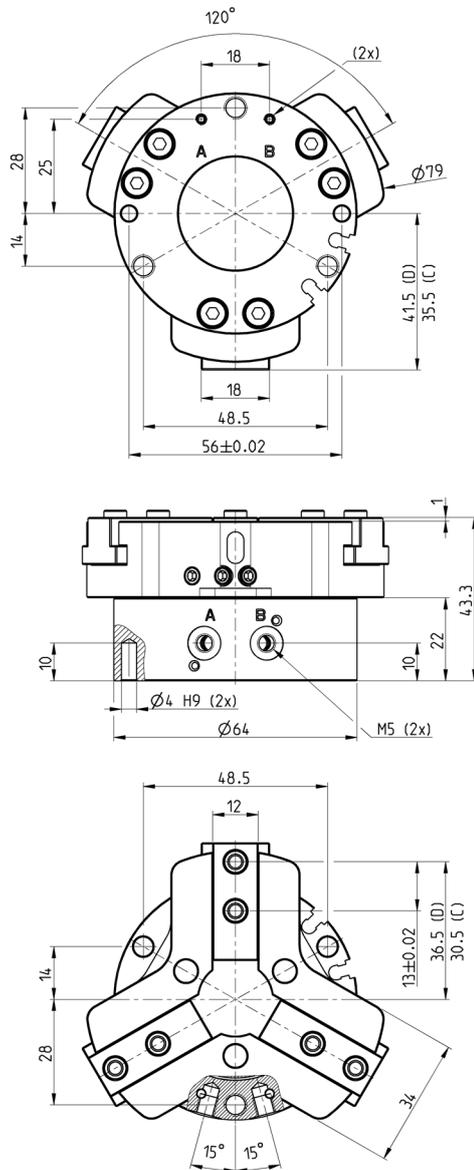
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Greifkraft pro Greifklaue schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Greifklaue öffnend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Hub pro Greifklaue (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Öffnungszeit (ms)	Schließzeit (ms)	Gewicht (kg)
CGZT-050	115	346	130	390	4	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	75	85	0.240
CGZT-050-NC	160	480	83	250	4	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	56	151	0.280
CGZT-050-NO	70	210	173	520	4	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	137	55	0.275

Abmessungen Greifer Mod. CGZT - Durchmesser 64 mm



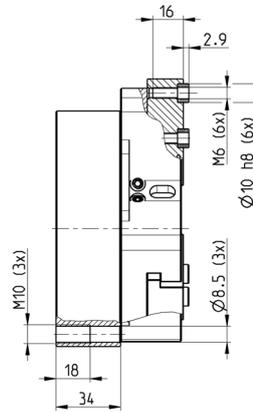
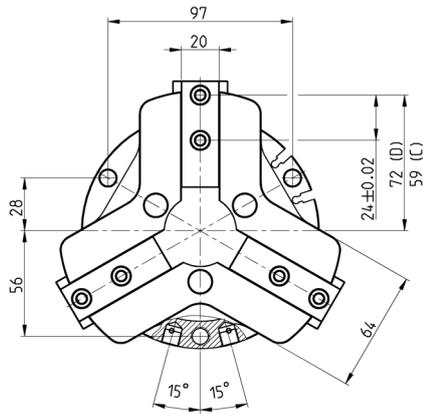
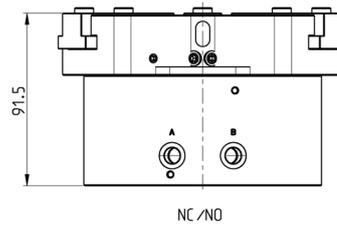
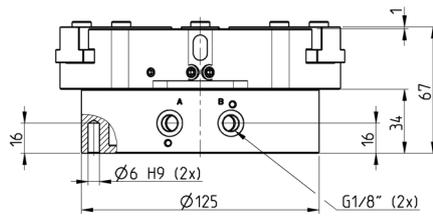
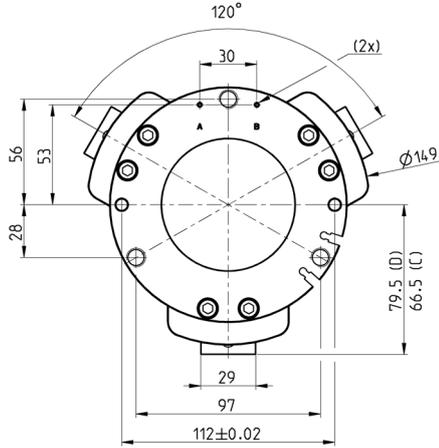
LEGENDE ZEICHNUNG:
 A = Luftanschluss öffnen
 B = Luftanschluss schließen
 C = Greifer geschlossen
 D = Greifer offen



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Greifkraft pro Greifklaue schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Greifklaue öffnend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Hub pro Greifklaue (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Öffnungszeit (ms)	Schließzeit (ms)	Gewicht (kg)
CGZT-064	223	670	242	726	6	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	85	104	0.461
CGZT-064-NC	320	960	147	440	6	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	88	158	0.560
CGZT-064-NO	127	380	323	970	6	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	153	71	0.537

Abmessungen Greifer Mod. CGZT - Durchmesser 125 mm



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

DREIFINGERGREIFER MIT T-FÜHRUNG SERIE CGZT

PRODUKTÜBERSICHT

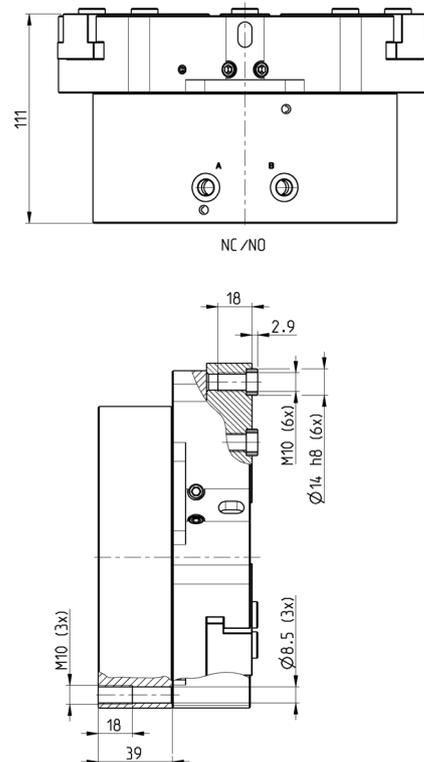
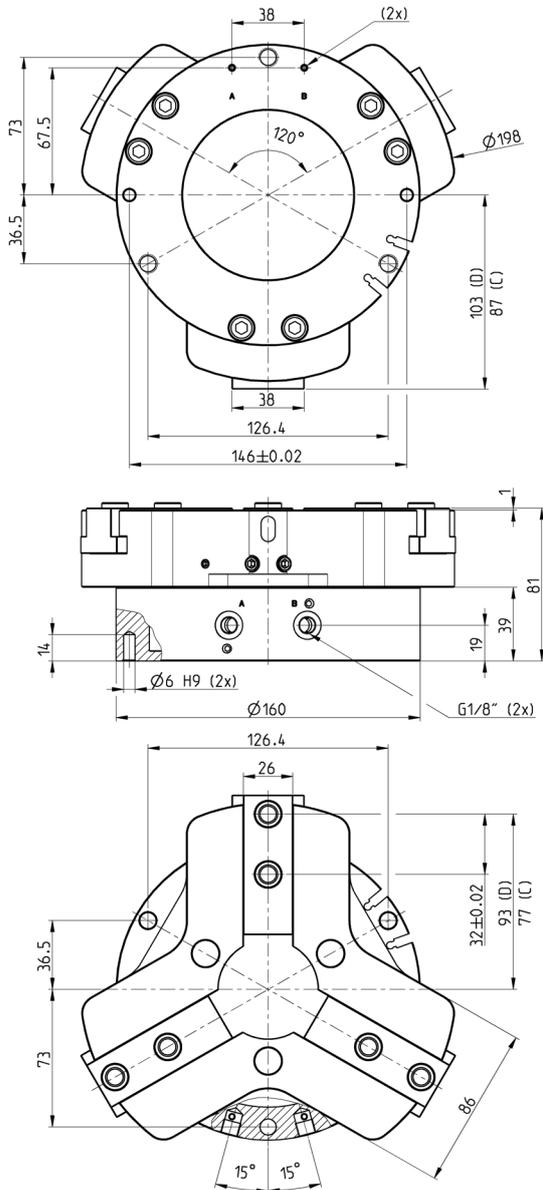
Mod.	Greifkraft pro Greifklaue schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Greifklaue öffnend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Hub pro Greifklaue (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Öffnungszeit (ms)	Schließzeit (ms)	Gewicht (kg)
CGZT-125	1123	3370	1198	3594	13	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	198	227	2.220
CGZT-125-NC	1400	4200	920	2760	13	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	108	349	3.005
CGZT-125-NO	843	2530	1477	4430	13	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	329	119	2.752

1.29.09

Abmessungen Greifer Mod. CGZT - Durchmesser 160 mm



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

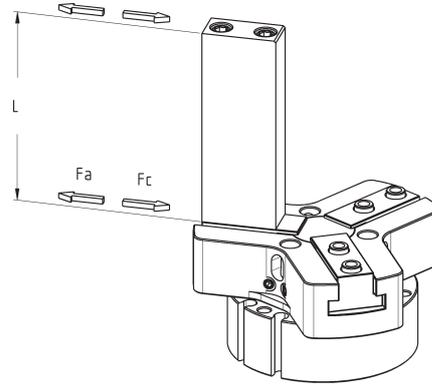
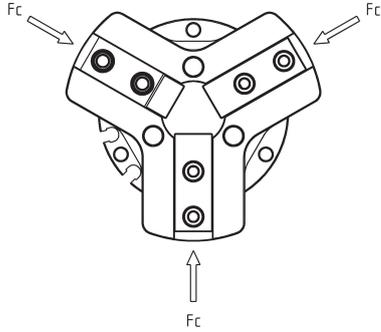


PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Greifkraft pro Greifklaue schließend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft schließend bei 6 bar (N)	Greifkraft pro Greifklaue öffnend bei 6 bar (N)	Gesamtgreifkraft öffnend bei 6 bar (N)	Hub pro Greifklaue (mm)	Betriebsdruck (bar)	Umgebungstemperatur (°C)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Öffnungszeit (ms)	Schließzeit (ms)	Gewicht (kg)
CGZT-160	1927	5780	1767	5300	16	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	239	304	4.714
CGZT-160-NC	2150	6450	1540	4620	16	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	150	791	6.504
CGZT-160-ND	1380	4140	2310	6930	16	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	418	129	5.851

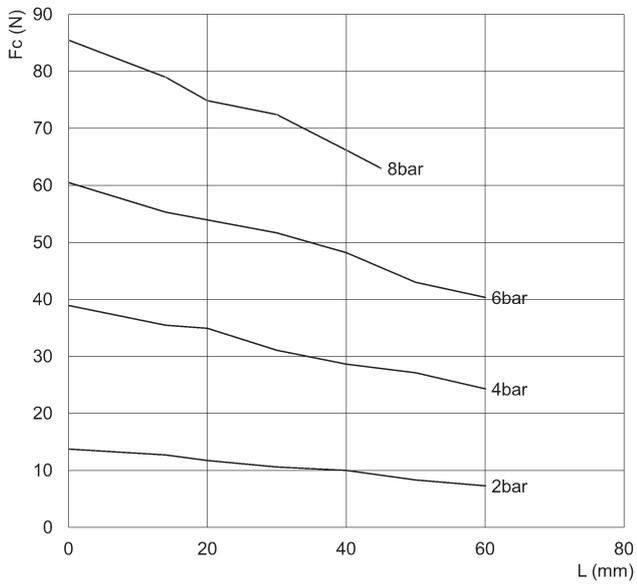
SCHLIESSKRAFT PRO FINGER

DREIFINGERGREIFER MIT T-FÜHRUNG SERIE CGZT



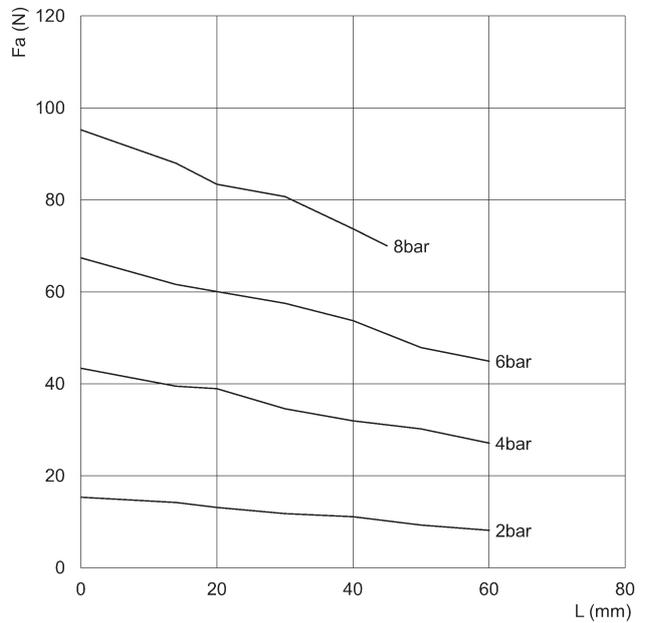
Gesamtschließkraft $F_c \text{ total} = F_c \times 3$
 $F_a \text{ total} = F_a \times 3$

F_c = Greifkraft schließend
 F_a = Greifkraft öffnend
 L = Länge Greifpunkt



CGZT-040

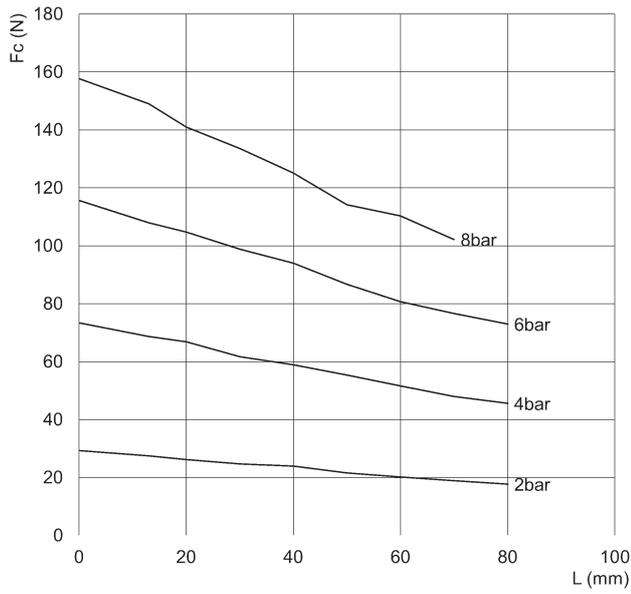
F_c = Greifkraft schließend
 L = Länge Greifpunkt



CGZT-040

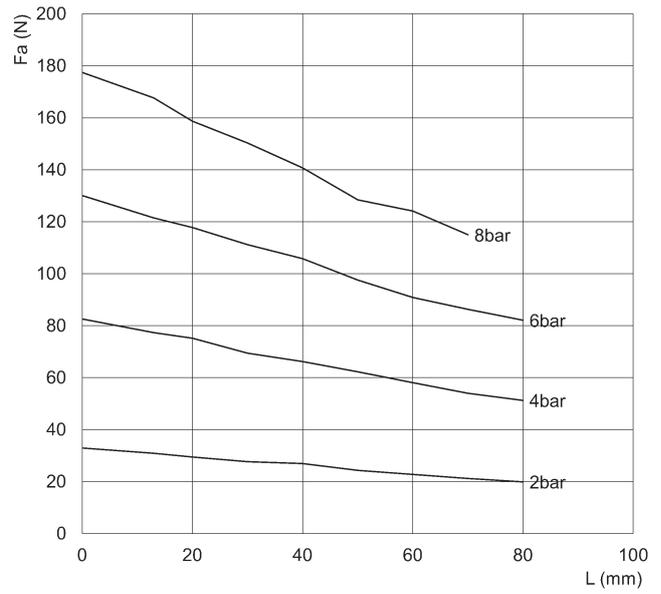
F_a = Greifkraft öffnend
 L = Länge Greifpunkt

SCHLISSKRAFT PRO FINGER



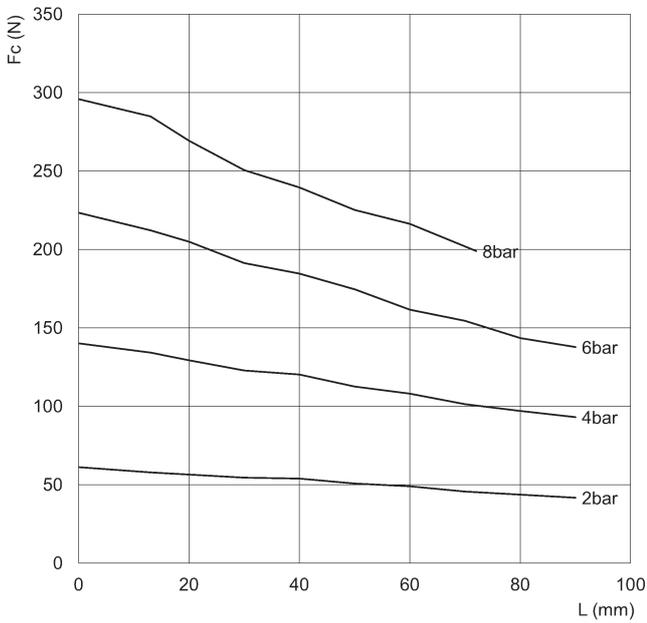
CGZT-050

Fc = Greifkraft schließend
L = Länge Greifpunkt



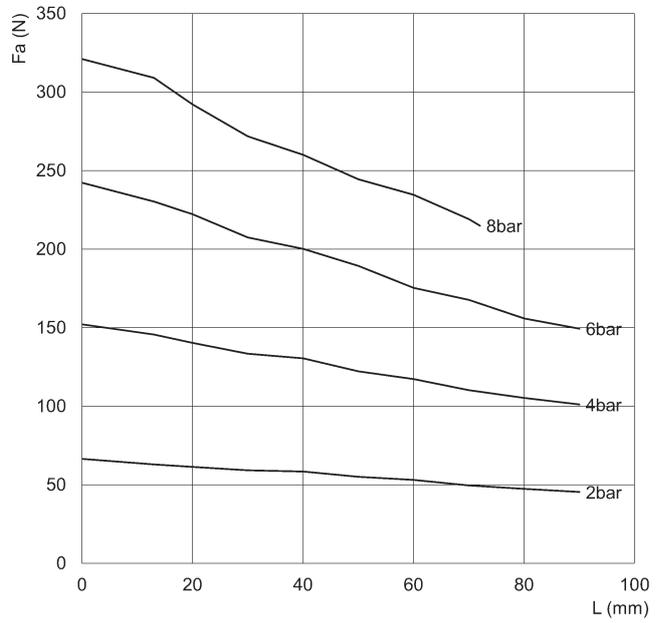
CGZT-050

Fa = Greifkraft öffnend
L = Länge Greifpunkt



CGZT-064

Fc = Greifkraft schließend
L = Länge Greifpunkt



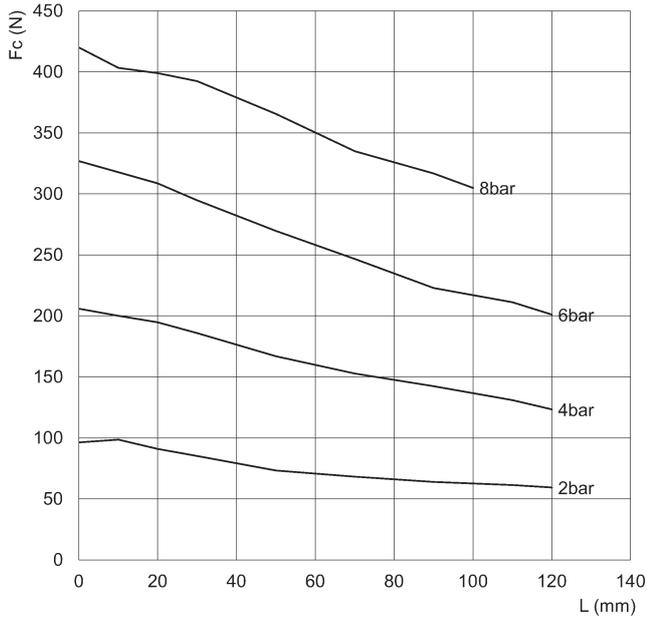
CGZT-064

Fa = Greifkraft öffnend
L = Länge Greifpunkt

DREIFINGERGREIFER MIT T-FÜHRUNG SERIE CGZT

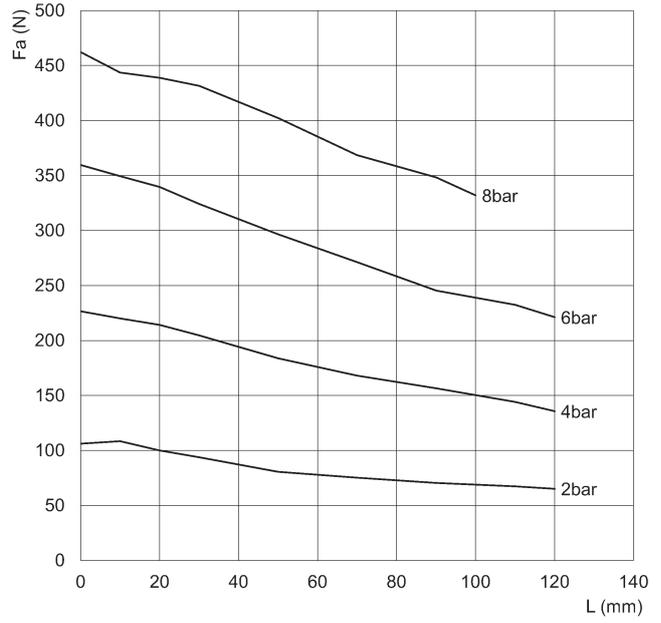
SCHLIESSKRAFT PRO FINGER

DREIFINGERGREIFER MIT T-FÜHRUNG SERIE CGZT



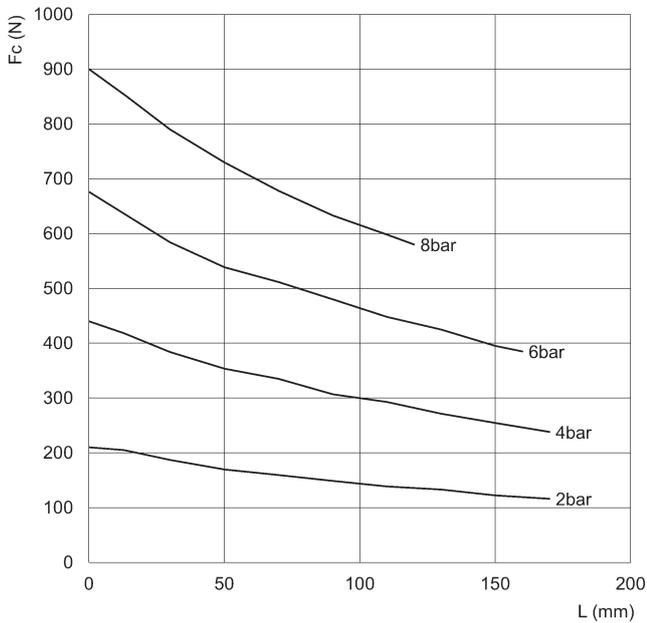
CGZT-080

Fc = Greifkraft schließend
L = Länge Greifpunkt



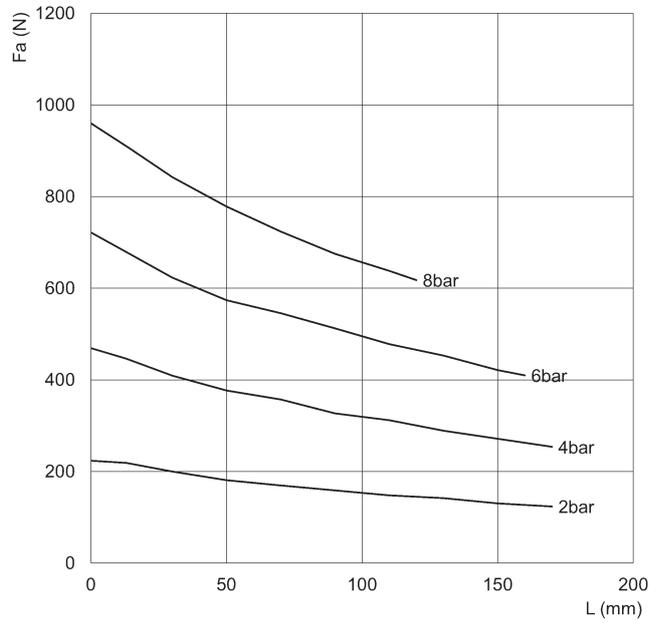
CGZT-080

Fa = Greifkraft öffnend
L = Länge Greifpunkt



CGZT-100

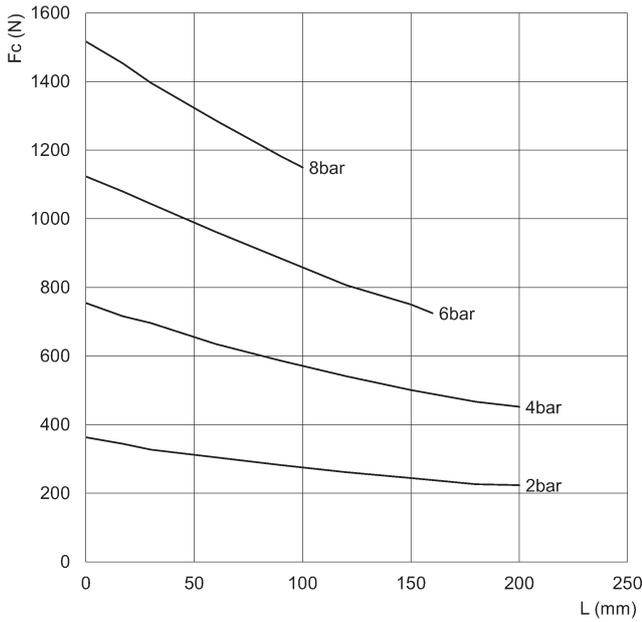
Fc = Greifkraft schließend
L = Länge Greifpunkt



CGZT-100

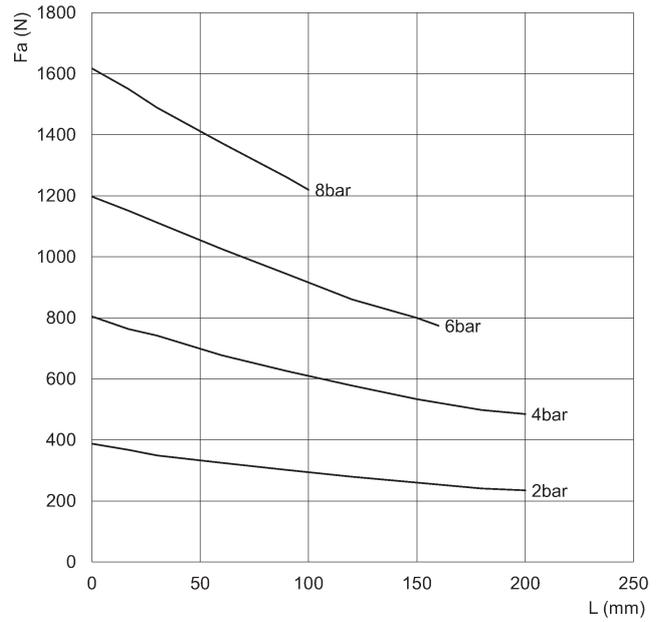
Fa = Greifkraft öffnend
L = Länge Greifpunkt

SCHLISSKRAFT PRO FINGER



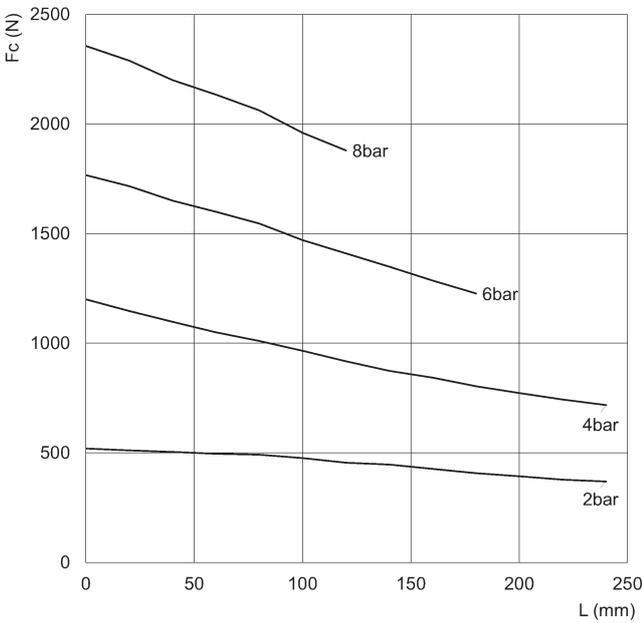
CGZT-125

Fc = Greifkraft schließend
L = Länge Greifpunkt



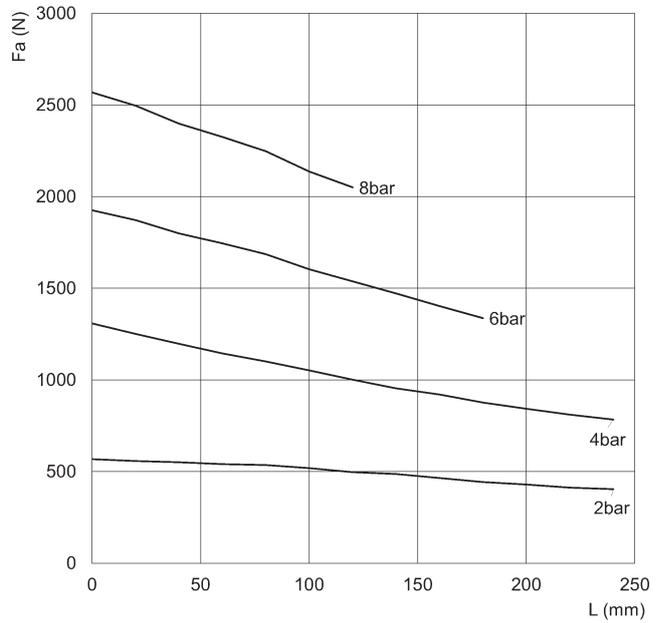
CGZT-125

Fa = Greifkraft öffnend
L = Länge Greifpunkt



CGZT-160

Fc = Greifkraft schließend
L = Länge Greifpunkt

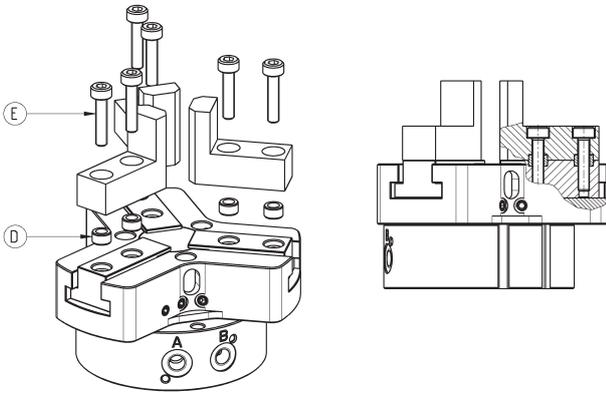
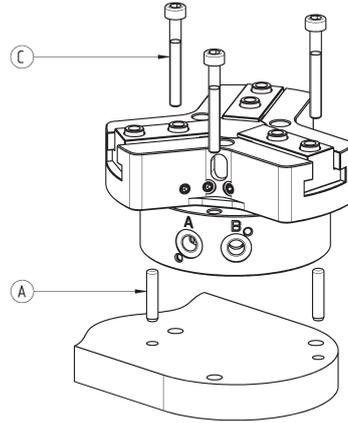
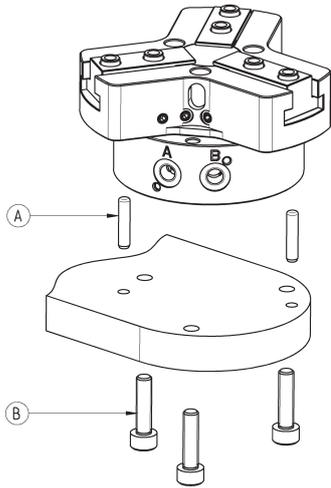


CGZT-160

Fa = Greifkraft öffnend
L = Länge Greifpunkt

DREIFINGERGREIFER MIT T-FÜHRUNG SERIE CGZT

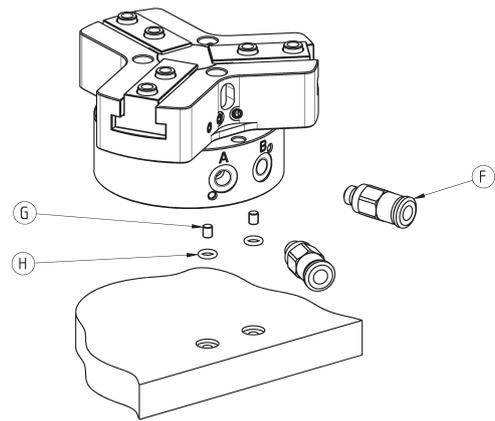
Montagebeispiel



PRODUKTÜBERSICHT					
Mod.	A	B	C	D	E
CGZT-040	Ø2	M4	M3	Ø4	M2.5
CGZT-050	Ø3	M4	M3	Ø5	M3
CGZT-064	Ø4	M6	M5	Ø6	M4
CGZT-080	Ø5	M8	M6	Ø8	M5
CGZT-100	Ø5	M8	M6	Ø10	M6
CGZT-125	Ø6	M10	M8	Ø10	M6
CGZT-160	Ø6	M10	M8	Ø14	M10

Luftanschlüsse

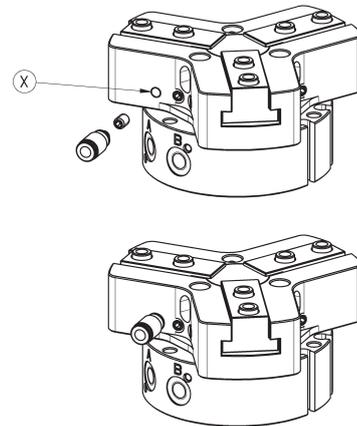
PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	F	G	H
CGZT-040	M3	M2	OR 1x2.5
CGZT-050	M5	M2.5	OR 1x3
CGZT-064	M5	M3	OR 1x3.5
CGZT-080	M5	M3	OR 1x3.5
CGZT-100	G1/8	M3	OR 1x3.5
CGZT-125	G1/8	M3	OR 1x3.5
CGZT-160	G1/8	M4	OR 1x4.5



Anwendungsbeispiel für Luft/Schmierung

Beispiel für die Nutzung der Anschlüsse für Schmierung.

Hinweis 1: Durch die Bohrung X kann Sperrluft bzw. Schmierung für die Greiferfinger erfolgen.
Hinweis 2: Fettempfehlung Molykote DX.
Max. 1 bar zur Vermeidung von Fettaustritt.

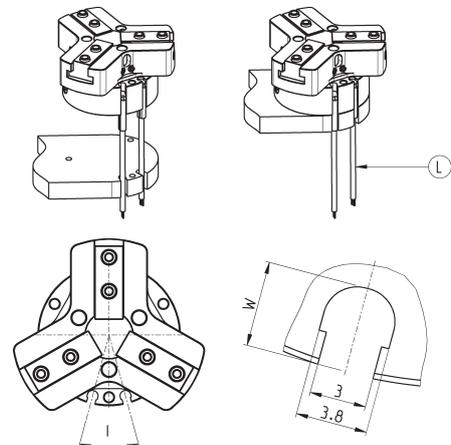


PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	X
CGZT-040	M3
CGZT-050	M3
CGZT-064	M5
CGZT-080	M5
CGZT-100	M5
CGZT-125	M5
CGZT-160	M5

Schaltelement-Montage

L = Schaltelement Serie CSD

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

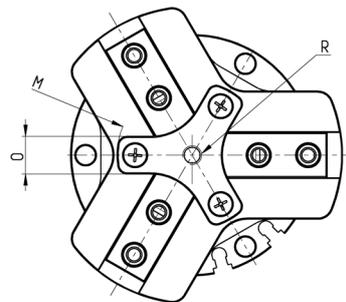
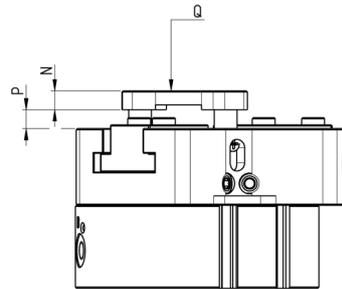
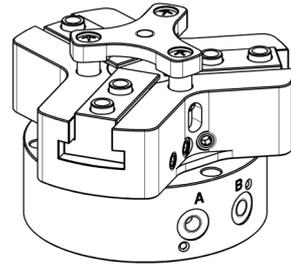
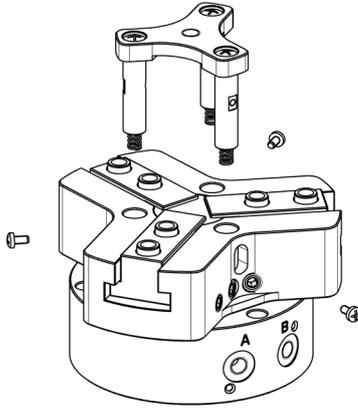


Mod.	I	W
CGZT-040	32°	4.5
CGZT-050	30°	4.6
CGZT-064	30°	6.5
CGZT-080	32°	8.7
CGZT-100	28°	9.3
CGZT-125	24°	11.5
CGZT-160	20°	12.5

Beispiel für die Verwendung des Niederhalters



DREIFINGERGREIFER MIT T-FÜHRUNG SERIE CGZT



PRODUKTÜBERSICHT								
Mod.	M	N	O	P	Q	R		
P-CGZT-040	Ø24	3.5	6	0 ÷ 2.5	10 N	M3		
P-CGZT-050	Ø32.5	4.5	8	0 ÷ 3	14 N	M4		
P-CGZT-064	Ø39.5	5	10	0 ÷ 5	21 N	M5		
P-CGZT-080	Ø49	6	12.5	0 ÷ 5	32 N	M6		
P-CGZT-100	Ø59	7	14	0 ÷ 5	48 N	M8		
P-CGZT-125	Ø73	8	18	0 ÷ 6	85 N	M10		
P-CGZT-160	Ø99	9.5	25	0 ÷ 6	185 N	M10		