



Modularer Langarmgreifer



GMG

Modulare Greifsysteme



Modularer Langarmgreifer

Merkmale:

- Schlanker 3-Finger-Greifer für den Griff in die Ecke der Kiste
- Greiferflansch kann oberhalb der Kiste bleiben -> keine Störkanten für Roboter oder Handling
- Außen- und Innengreifen
- hohe Flexibilität durch modularen Aufbau
- 4 verschiedene Greifweiten
- verschiedene Fingerlängen

Vorteile:

- kleiner Außendurchmesser bei großer Greifweite
- keine Klemmkraft bei langen Greiferfingern durch Drehgelenke
- wartungs- und schmierungsfreie Gleitlager

Einschränkung:

- nur für hängenden Betrieb geeignet

Optionen:

- einklappbare Sauger zum Umsetzen von Zwischenlagen
- mehrfache Positionsabfrage durch digitale Signalgeber
- Positionsabfrage über analoges Wegmeßsystem
- verlängerter Grundkörper für tiefere Kisten
- Greifkraftverstärkung für kleine Durchmesser beim Innengreifen





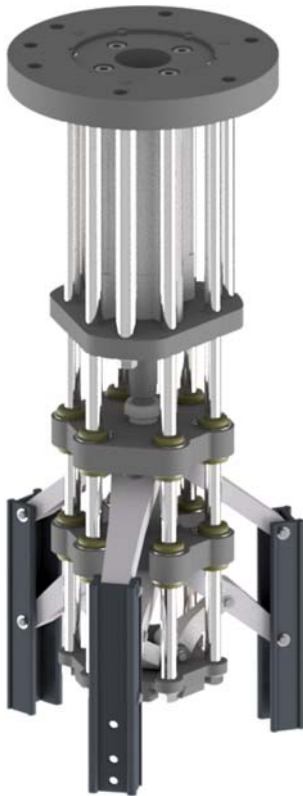
Inhalt

Modularer Langarmgreifer.....	1
Grundform:	4
Technische Daten	4
Abmessungen	10
Option Wegmesssystem [-WM]:	12
Option Saugarme [-SG]:	13
Option Greifkraftverstärkung [-GKV]:.....	16
Option Verlängerung des Greifergrundkörpers [-ZHxxx]:	18
Bestellschlüssel	20



Modularer Langarmgreifer

Grundform:

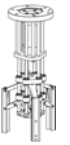


- zentrische, axialverschiebungsfreie und parallele Fingerbewegung
- Fingerlänge: 0, 40, 60, 80 oder 100 mm
- Finger mit Befestigungsbohrungen für Backen

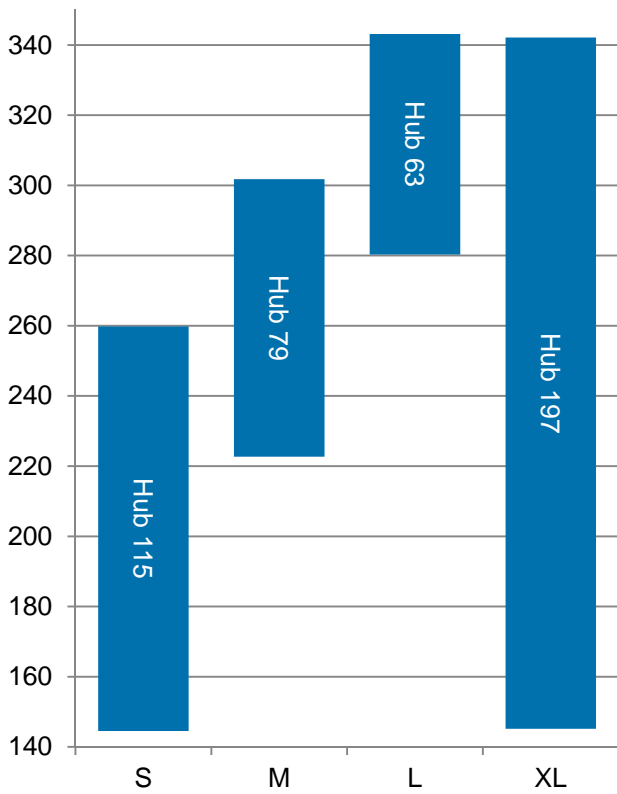
Technische Daten

Ausführung	S	M	L	XL
Gesamthub [mm]	115	79	63	197
Greifweite [mm]	145...260	223...302	280...343	145...342
Greifkraft schließend [N]	391...2831	807...3460	1114...4080	272...3833
Greifkraft öffnend [N]	466...3370	961...4119	1326...4857	324...4563
Hub des Antriebszylinders [mm]	60			100
Antrieb	pneumatisch			
Betriebsdruck [bar]	2...6			
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Zykluszeit [s]	0,5			1
Energieverbrauch pro Zyklus [Normalliter bei 6 bar]	1,6			2,7
Betriebstemperatur [°C]	-20...+80			
Masse [kg]	9,5	9,6	9,7	10,5

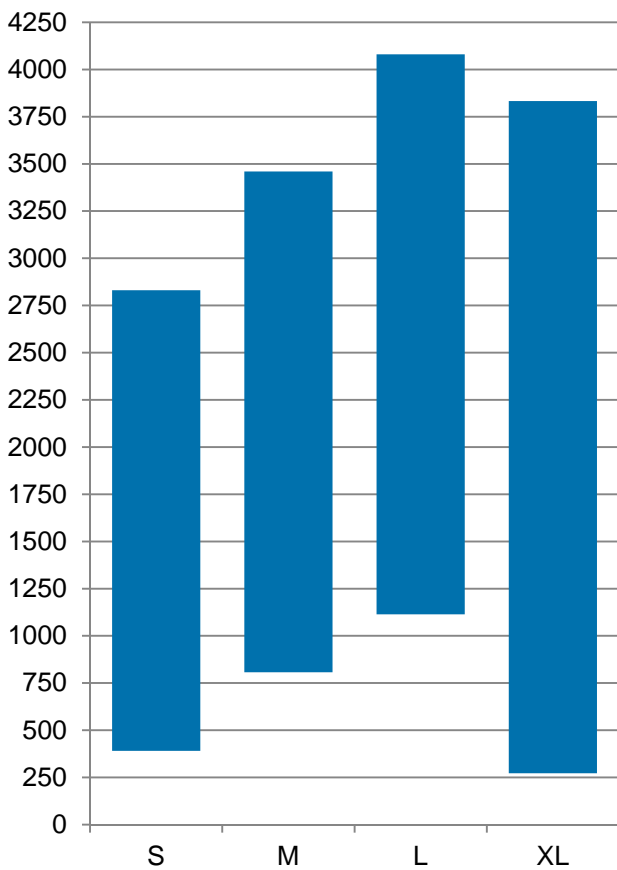
Modularer Langarmgreifer



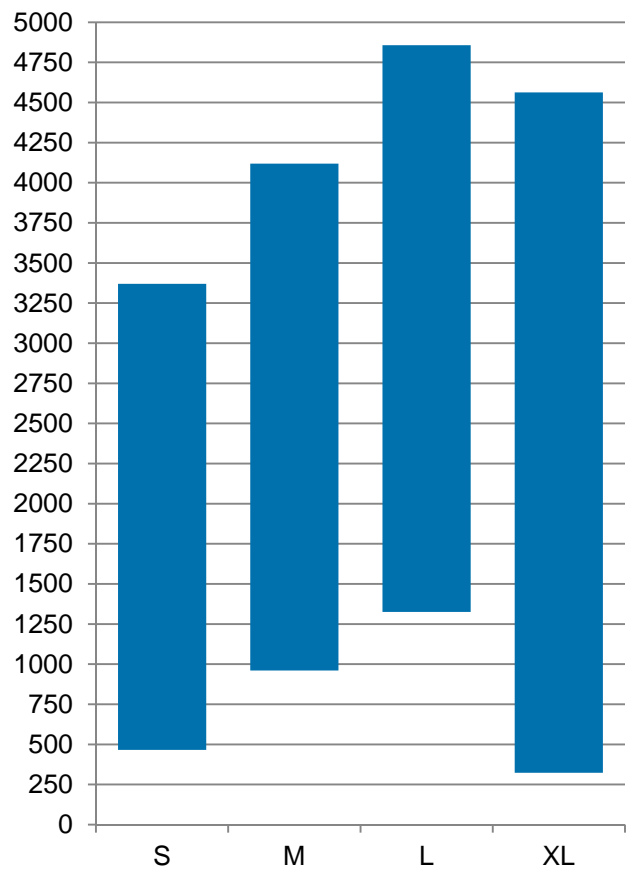
Greifweite außen [mm]

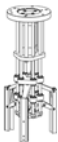


theo. Greifkraft [N] bei 6 bar Außengreifen (schließend)



theo. Greifkraft [N] bei 6 bar Innengreifen (öffnend)

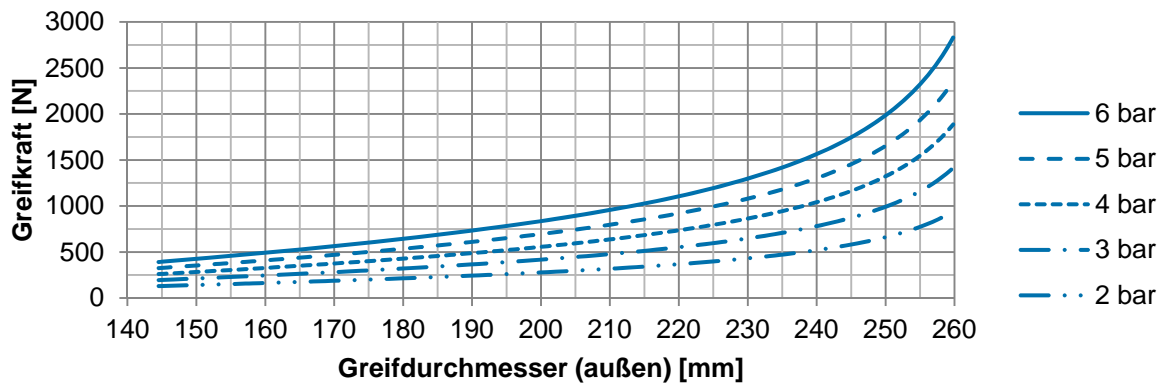




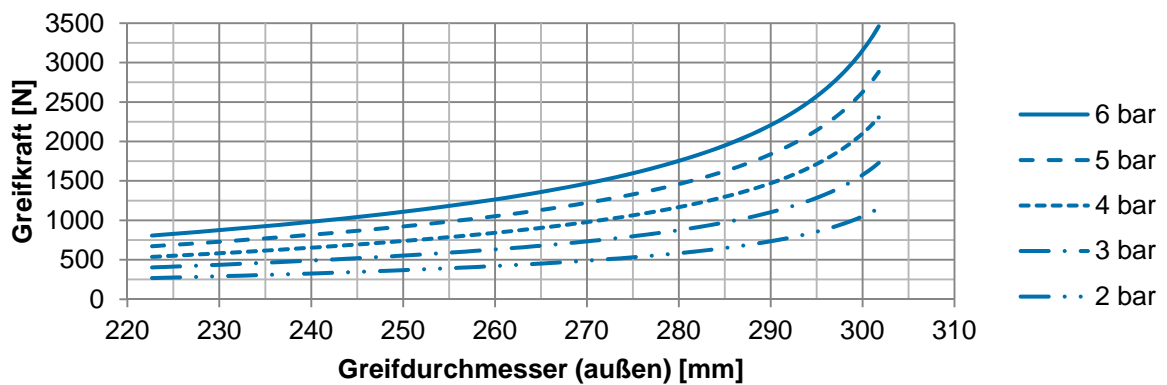
Modularer Langarmgreifer

theor. Greifkraft Außengreifen (schließend)

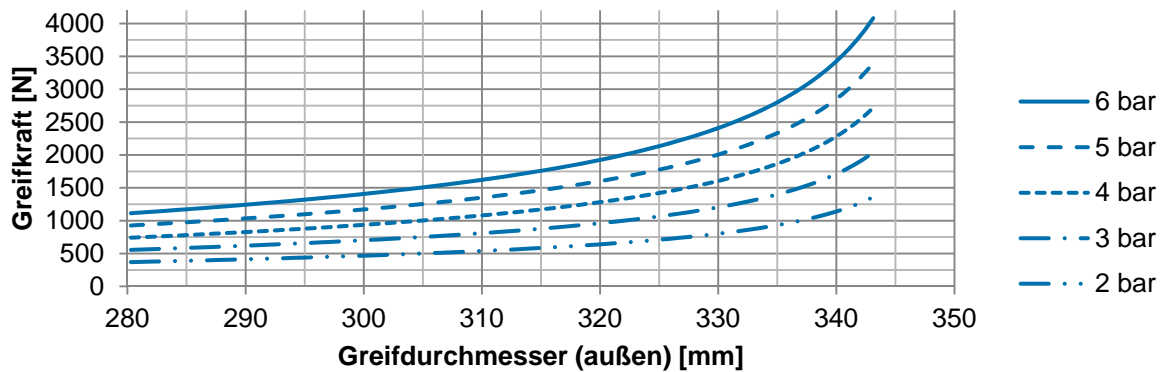
S



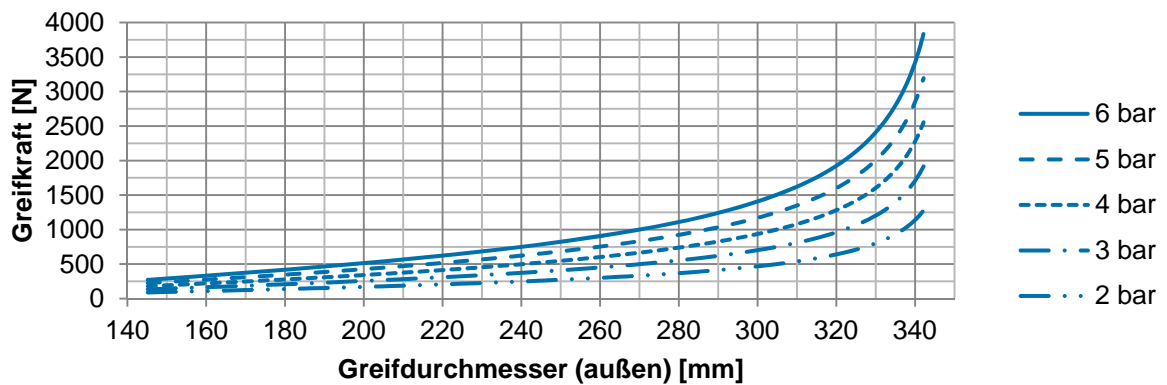
M

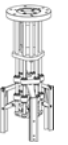


L



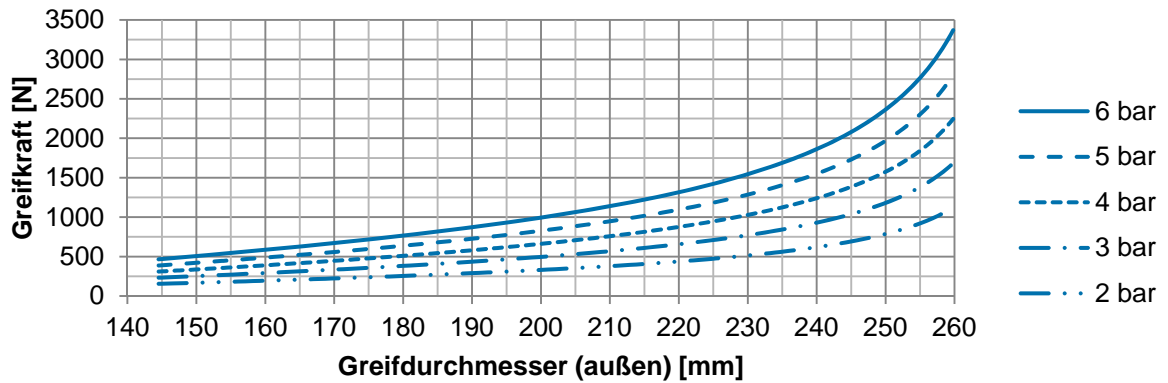
XL



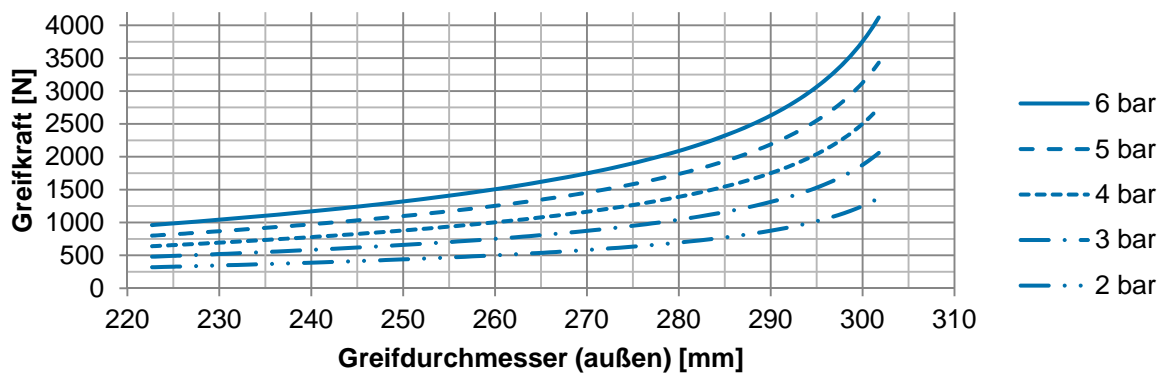


theor. Greifkraft Innengreifen (öffnend)

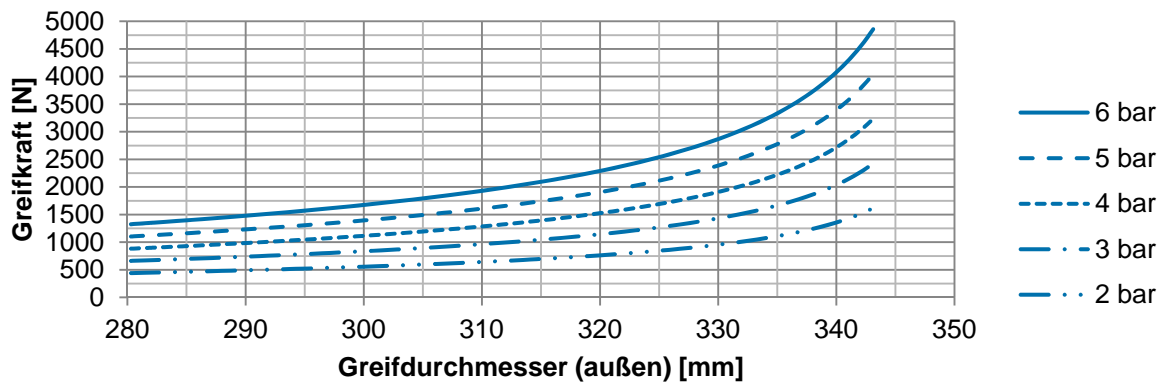
S



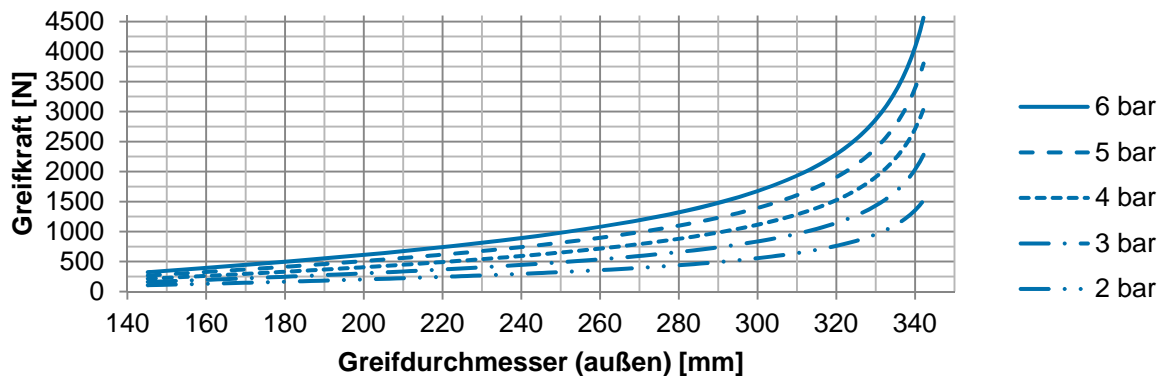
M

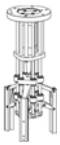


L



XL

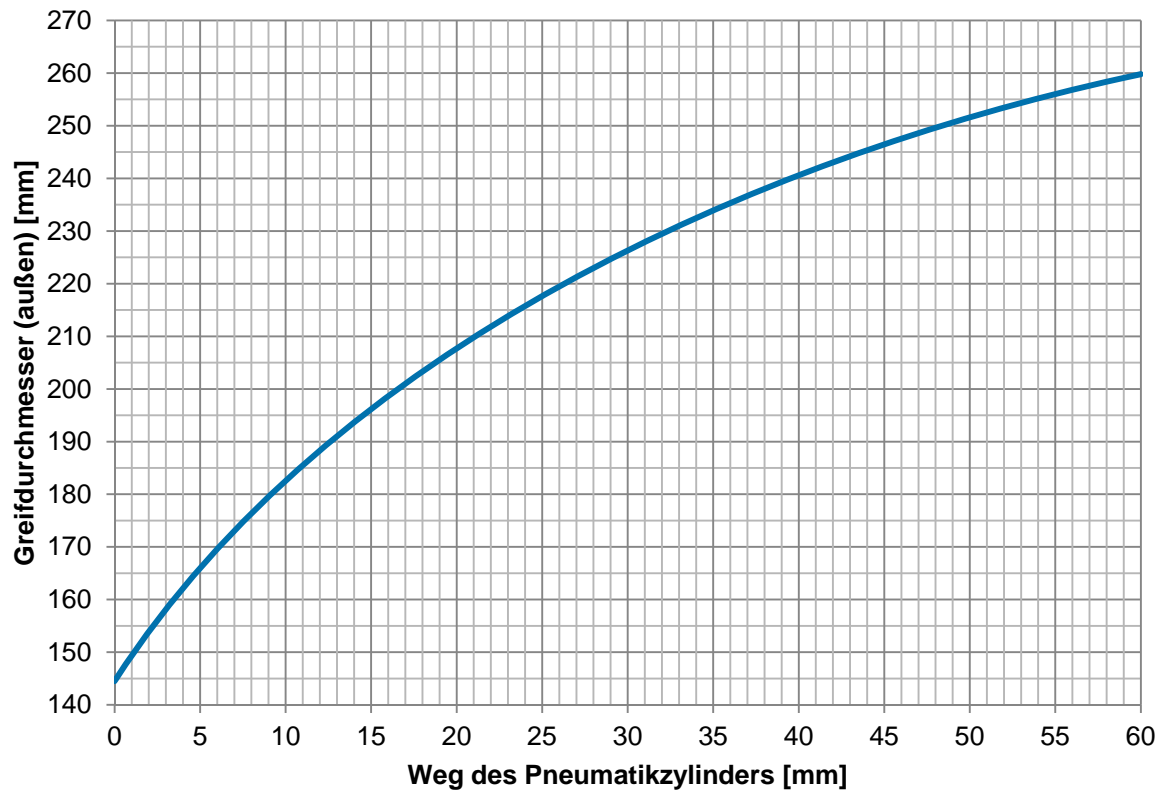




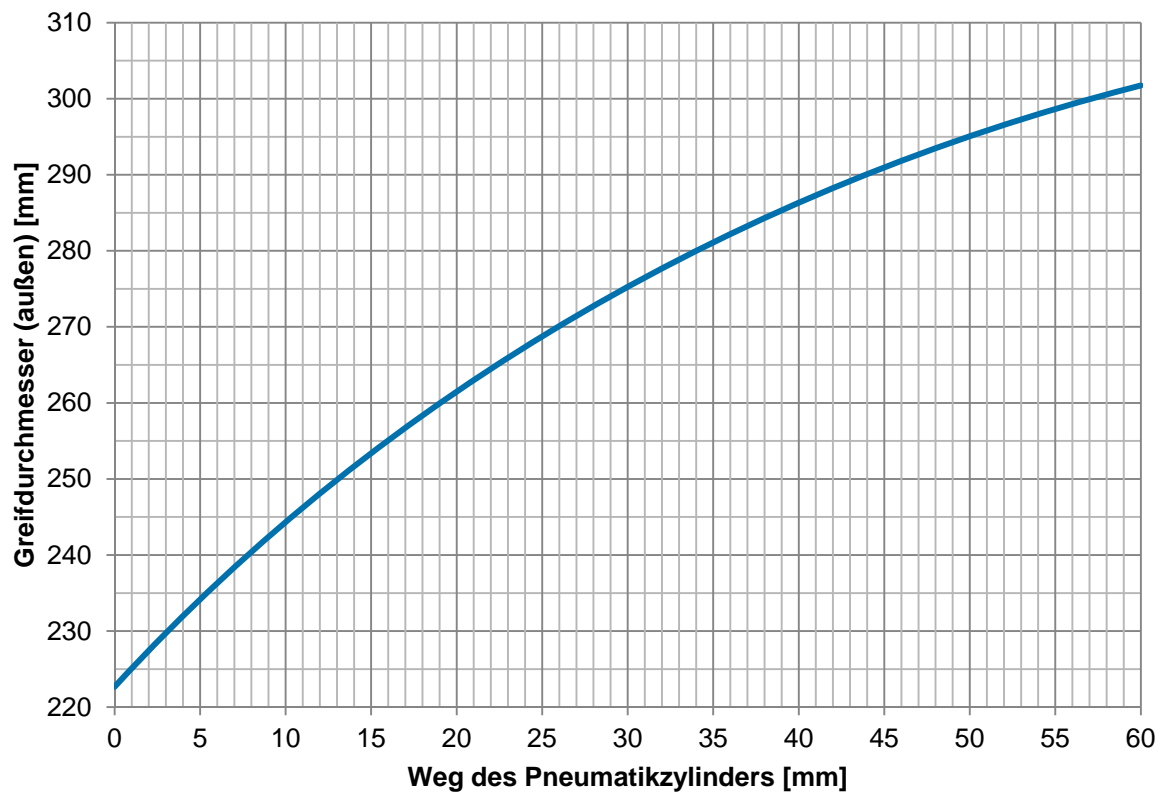
Modularer Langarmgreifer

Greifdurchmesser (außen) <-> Zylinderweg

S



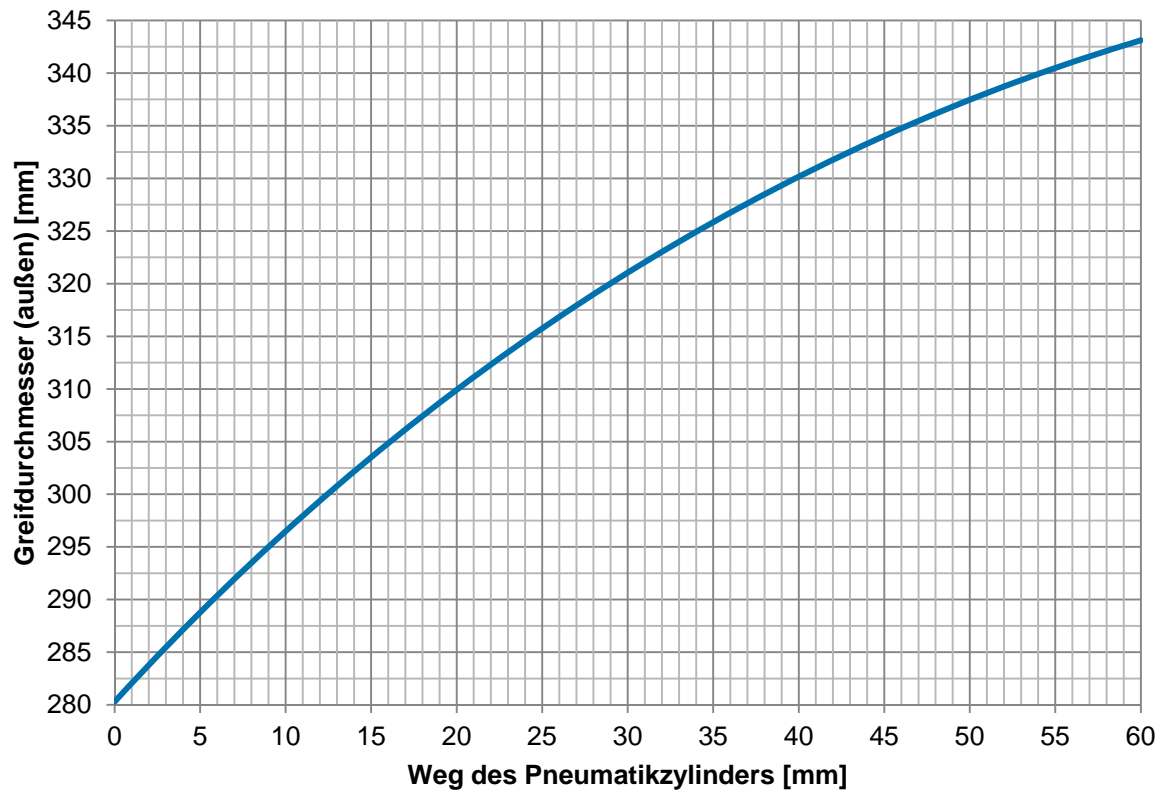
M



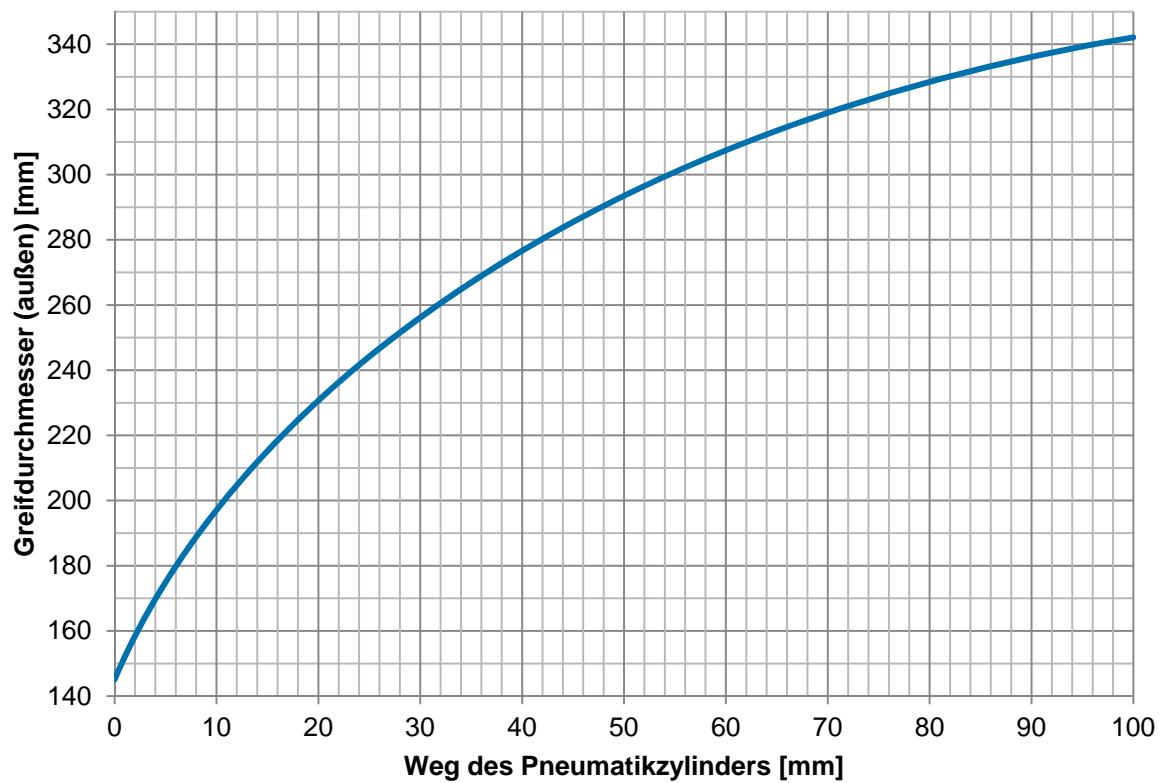


Greifdurchmesser (außen) <-> Zylinderweg

L



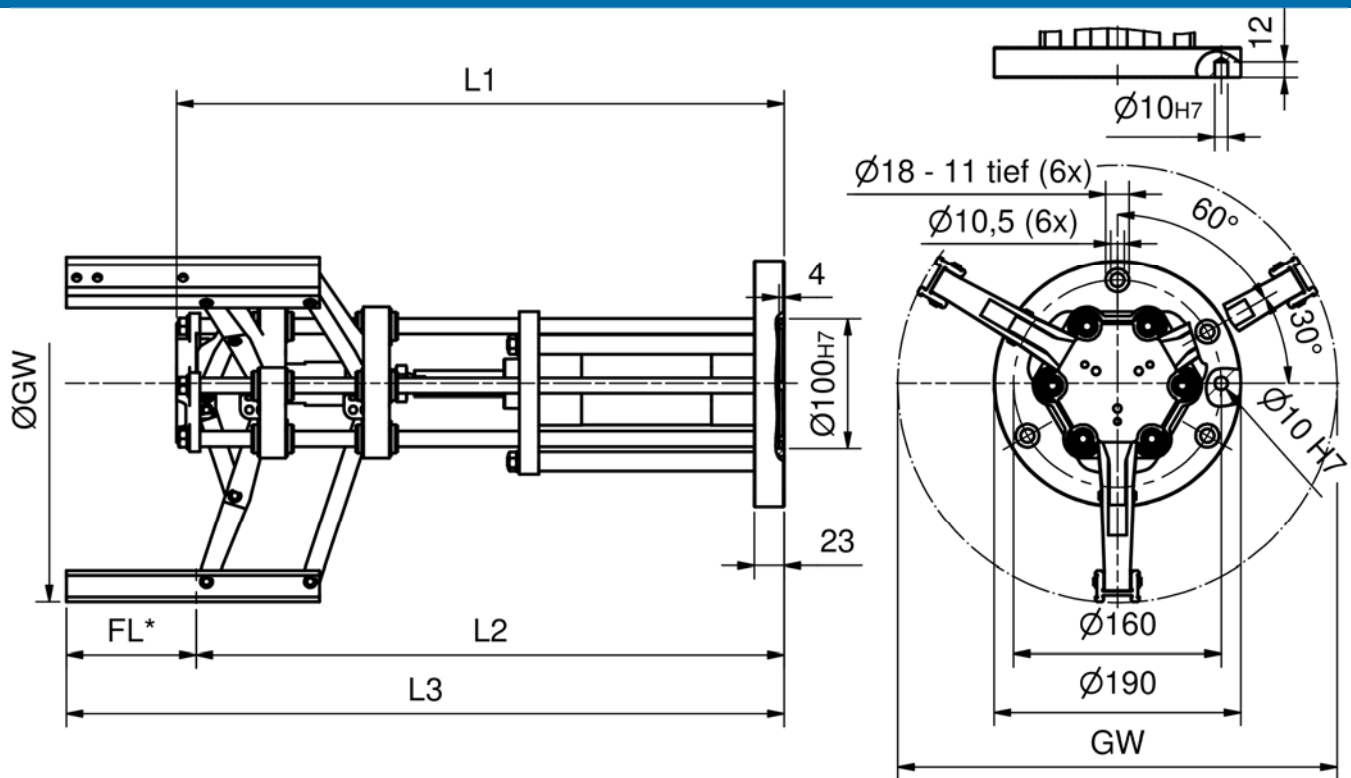
XL



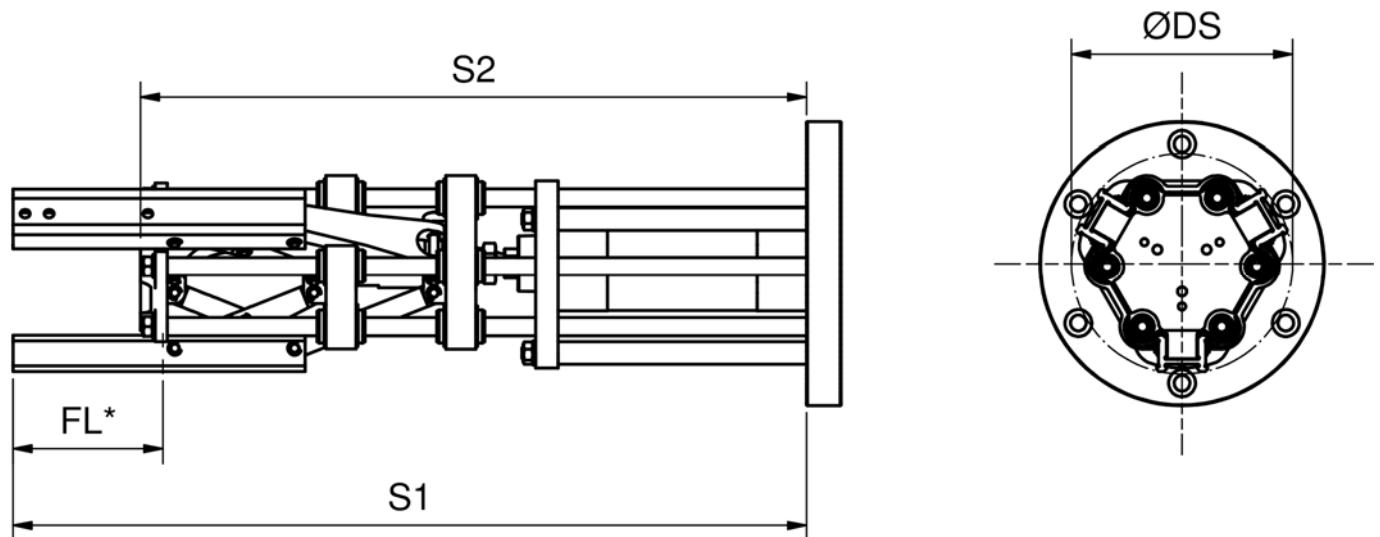


Modularer Langarmgreifer

Abmessungen



Kleinsten Stördurchmesser im geschlossenen Zustand



*) Fingerlänge

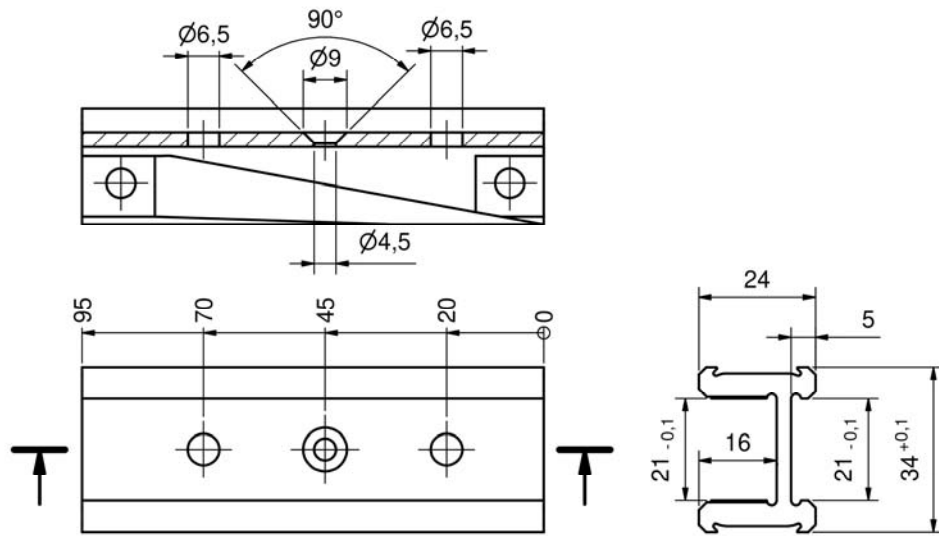
Abmessungen Greifer

Ausführung	GW	L1	L2	L3	ØDS	S1	S2
S	145...260	468	453	L2+FL	148	430+FL	445
M	223...302				225		
L	280...343				282		
XL	145...342	550	535		148	512+FL	527

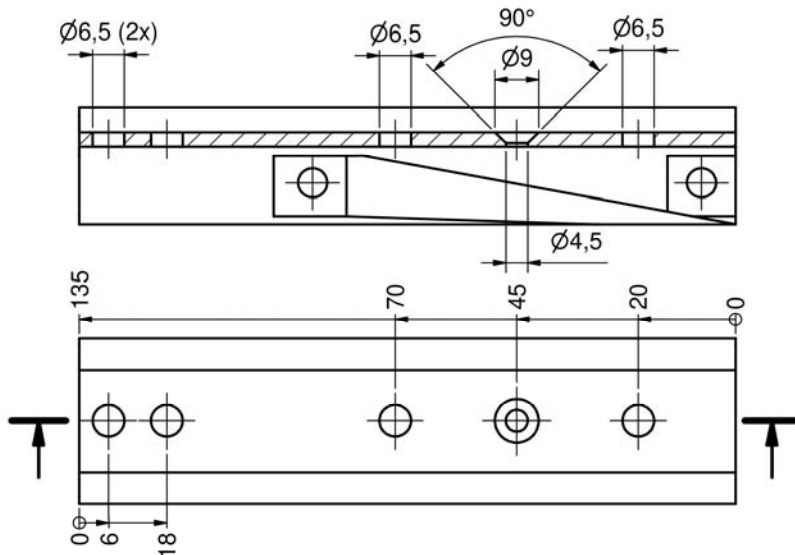


Abmessungen Finger

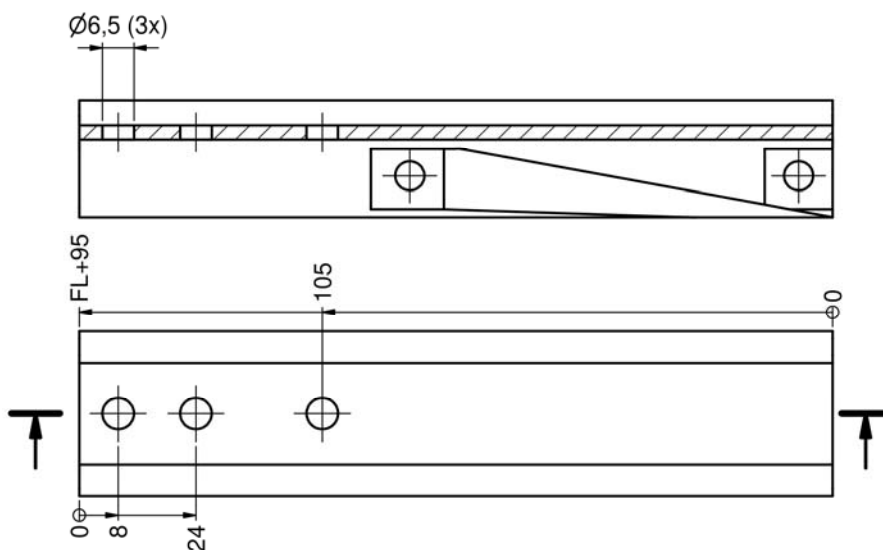
FL=0



FL=40



FL=60...100





Modularer Langarmgreifer

Option Wegmesssystem [-WM]:

- Durch den Einsatz des im Antriebzylinder integrierten Wegmesssystems kann beim Greifen des Werkstücks die Greifweite kontrolliert oder der Stillstand des Greifers erfasst werden.
- Durch den Einsatz von pneumatischen Positioniersysteme (z.B. der Fa. Festo) können Zwischenpositionen angefahren werden.
- analoges Ausgangssignal: 0...10 V oder 4...20 mA

Technische Daten				
Ausführung	S	M	L	XL
Antrieb	pneumatisch			
Betriebsdruck [bar]	2...6			
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4] geölter Betrieb nicht möglich Drucktaupunkt 10°C unter Umg/Med			
Masse des Greifers [kg]	9,7	9,8	9,9	10,7



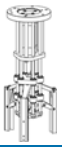
Option Saugarme [-SG]:

- Einklappbare Saugarme am Greifer dienen zum Umsetzen von Zwischenlagen beim Stapeln und Abstapeln von Werkstücken.
- Die Arme werden pneumatisch ein- und ausgeklappt.
- Lieferung ohne Sauger und Vakuumerzeuger.



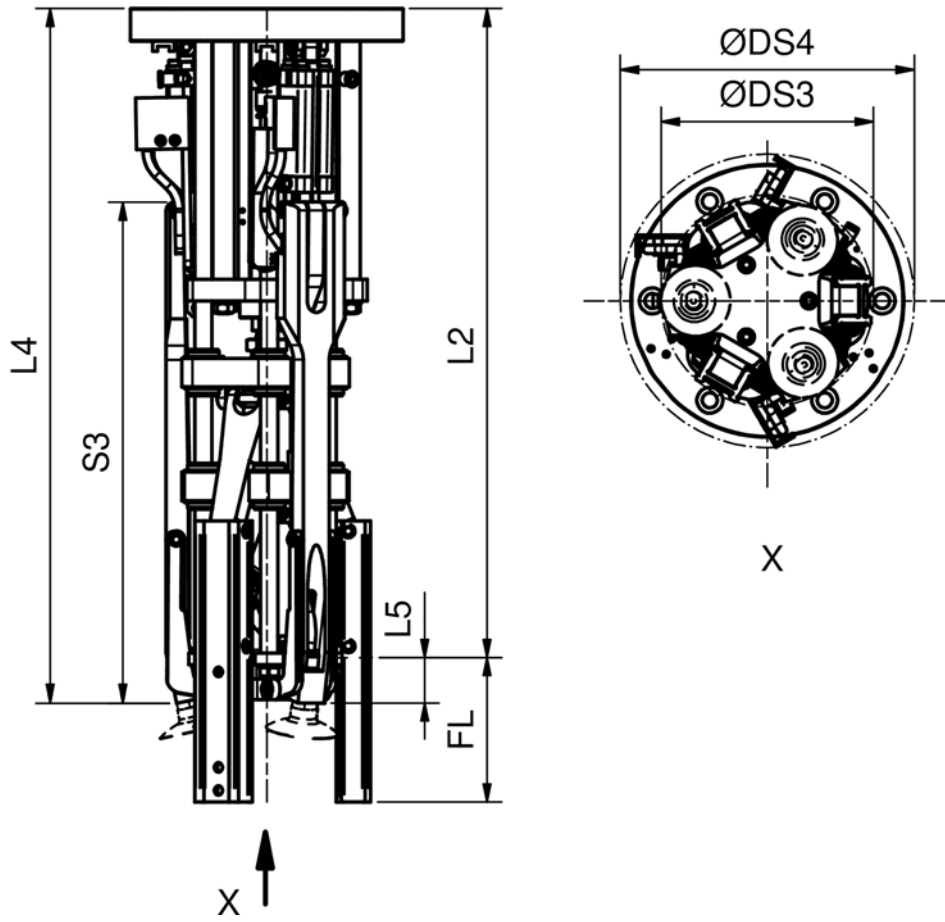
Technische Daten Saugarme

Ausführung	S	M	L	XL
Anzahl der Saugarme		3		
zul. Masse der Zwischenlage [kg]		3,0		
Antrieb		pneumatisch		
Betriebsdruck Klappzyl. [bar]		4...6		
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Anschlußgewinde für Sauger		G1/4" IG		
max. Sauger-Ø [mm]		53		
Zykluszeit beim Klappen [s]		1		
Energieverbrauch pro Zyklus [Normalliter bei 6 bar]		0,6		
Betriebstemperatur [°C]		-20...+80		
zusätzliche Masse [kg]		2,7		3,0

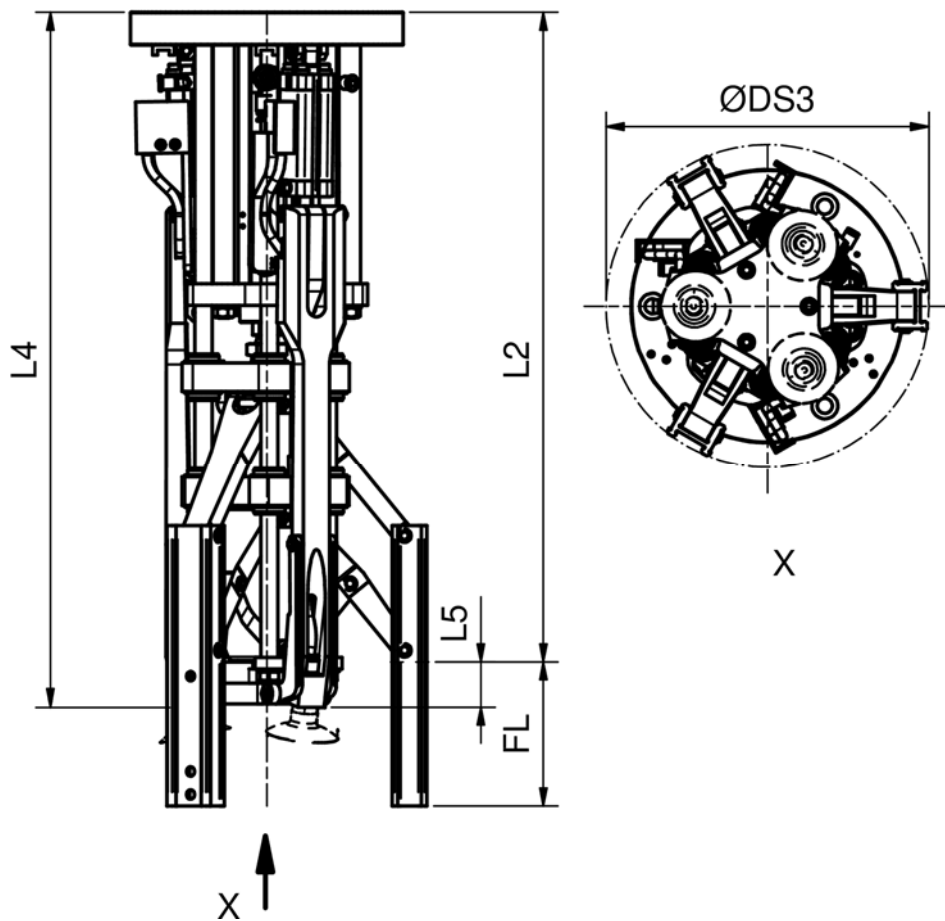


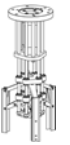
Modularer Langarmgreifer

Finger und Sauger zu
(Ausführungen S & XL)



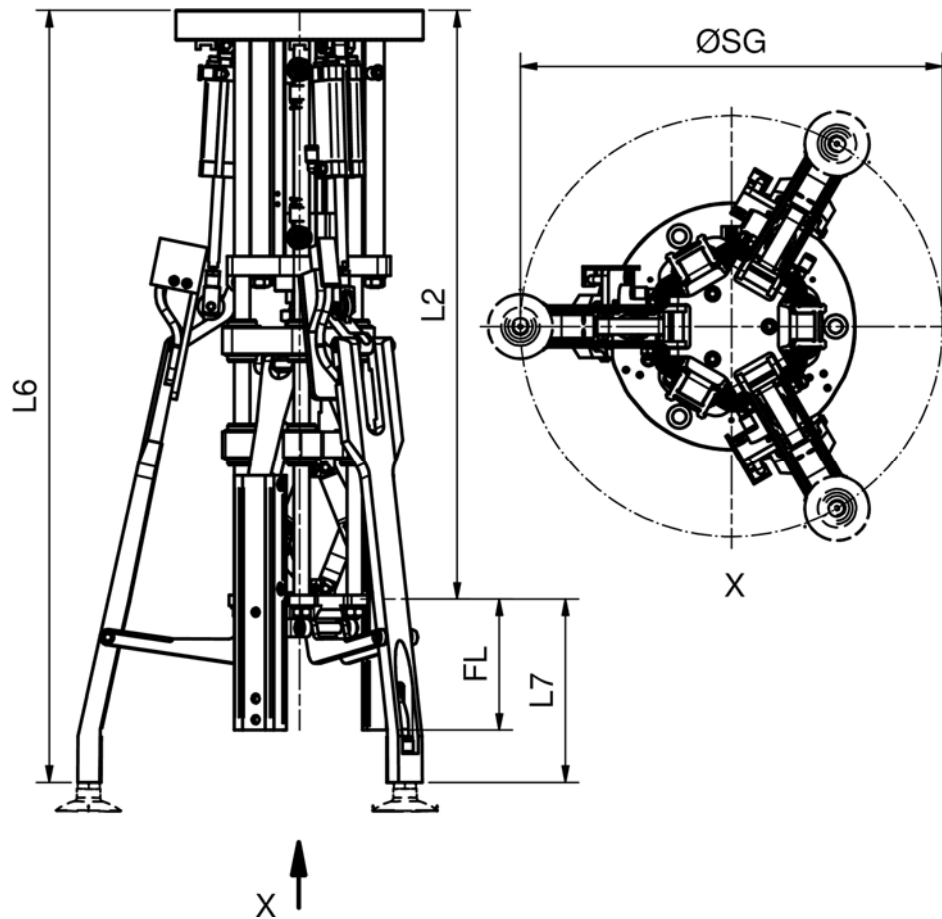
Finger und Sauger zu
(Ausführungen M & L)





Modularer Langarmgreifer

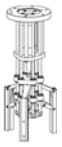
Sauger ausgefahren
(alle Ausführungen)



Abmessungen mit Saugarmen

Ausführung	L4	L5	ØDS3	S3*)	ØDS4	L6	L7	ØSG
S	484	31	148	349	205	593	140	324
M			225	-	-			
L			282	-	-			
XL	565	30	148	400	208	690	155	341

*) S3: Länge, auf der ØDS3 gilt



Modularer Langarmgreifer

Option Greifkraftverstärkung [-GKV]:

Die Option Greifkraftverstärkung dient zur Erhöhung der Greifkräfte beim Innengreifen von Bauteilen mit kleinen Durchmessern. Beim Zusammenfahren des Greifers wird ein Teil der Zylinderkraft in den Federn gespeichert, welche beim Öffnen dann den Pneumatikzylinder zusätzlich unterstützt.



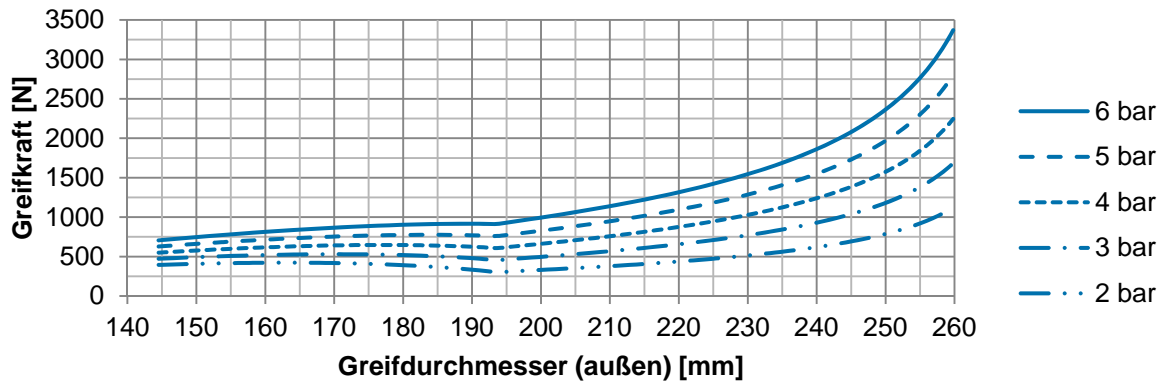
Technische Daten mit Greifkraftverstärkung

Ausführung	S	M	L	XL
Greifkraft schließend [N]	391...2831	807...3460	1114...4080	272...3833
Greifkraft öffnend [N]	706...3370	1347...4119	1724...4857	491...4563
Hub des Antriebszylinders [mm]	60			100
Antrieb	pneumatisch			
Betriebsdruck schließend [bar]	4...6			
Betriebsdruck öffnend [bar]	2...6			
Betriebsmedium ohne [-WM]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsmedium mit [-WM]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4] geölter Betrieb nicht möglich Drucktaupunkt 10°C unter Umg/Med			

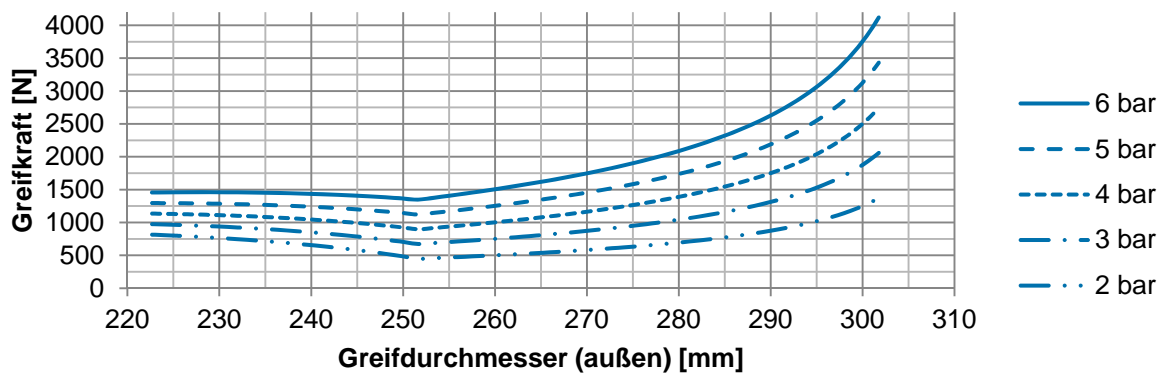


theor. Greifkraft Innengreifen (öffnend) mit Greifkraftverstärkung

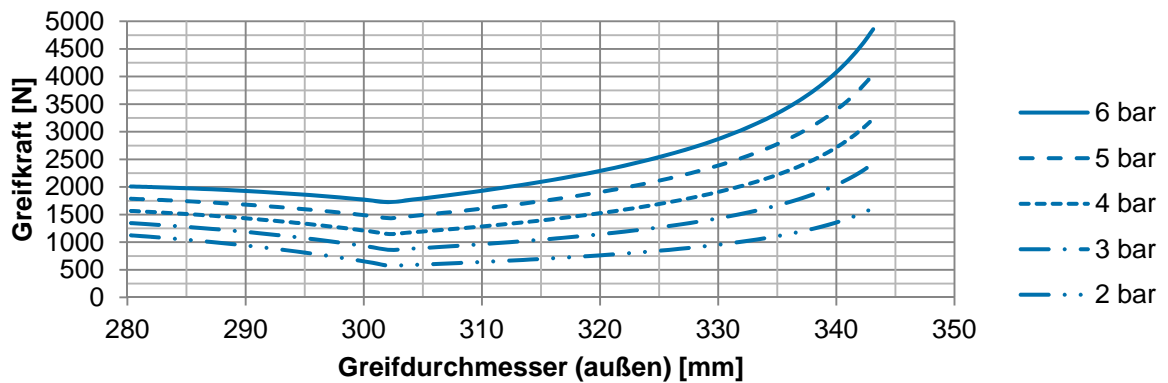
S



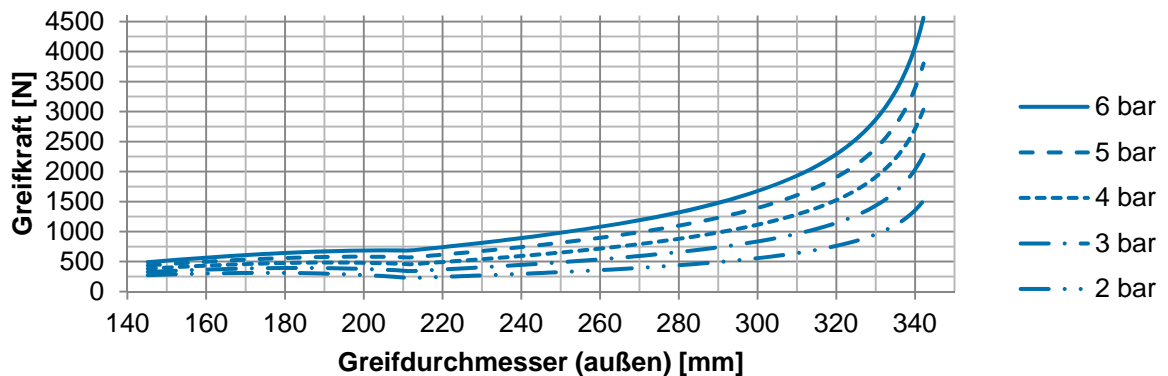
M



L



XL





Modularer Langarmgreifer

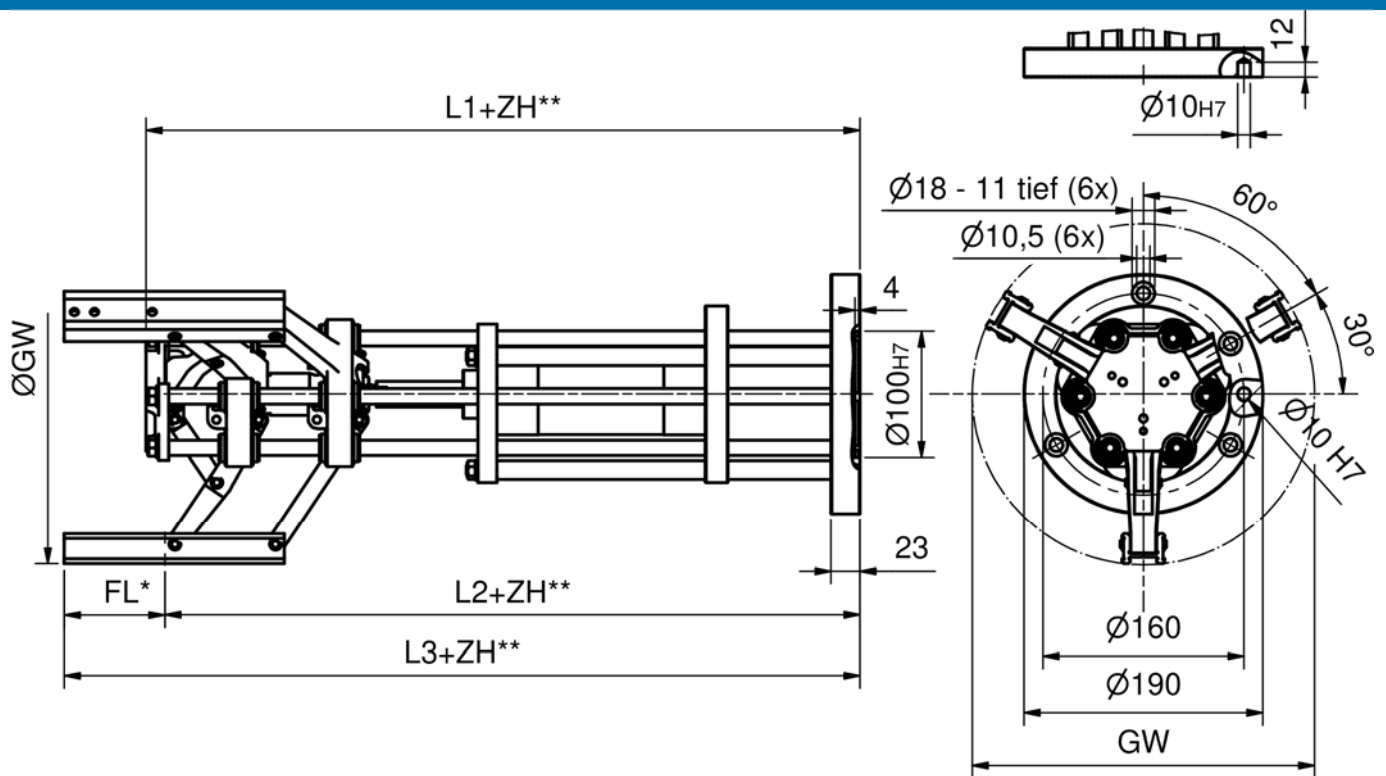
Option Verlängerung des Greifergrundkörpers [-ZHxxx]:



- Durch die Integration eines weiteren Käfigs wird die Gesamtlänge des Greifers erhöht.
- Dadurch kann in eine tiefere Kiste hineingetaucht werden.
- Verlängerungen:
 - um 100 mm (-ZH100)
 - um 200 mm (-ZH200)
 - weitere Längen auf Anfrage



Abmessungen



*) Fingerlänge

**) Verlängerung des Greifergrundkörpers

Abmessungen Greifer mit Verlängerung

Ausführung	GW	L1	L2	L3
S	145...260	468	453	L2+FL
M	223...302			
L	280...343			
XL	145...342	550	535	



Modularer Langarmgreifer

Bestellschlüssel

Bestellschlüssel			
	I105-300aaa-A-b-PNO-cc-ddeeffggggg		
I105	Langarmgreifer mit Kolbendurchmesser 50 mm		
300	Fingeranzahl	300	3 Finger
aaa	Fingerlänge [mm]	000, 040, 060, 080, 100	
A	Bewegungsform der Finger	A	parallel
b	Ausführung Greifweite und -kraft	S, M, L, XL	
cc	Befestigungsbohrungen für Backen in Fingern	00	ohne Bohrungen
		01	mit Bohrungen
dd	Wegmesssystem		ohne
		-WM	mit
ee	Saugerarme		ohne
		-SG	mit
ff	Greifkraftverstärkung beim Innengreifen bei kleinen Greifweiten		ohne
		-GKV	mit
ggggg	Verlängerung des Greifergrundkörpers		ohne
		-ZH100	+100 mm
		-ZH200	+200 mm

Modularer Langarmgreifer



GMG
Gesellschaft für modulare Greifersysteme mbH
Coesterweg 45c
D-59494 Soest

Telefon: +49 (0) 2921 4062
info@gmg-system.com
<http://www.gmg-system.com>