Parallelgreifer Baureihe „PRÄZISION“ 3 Greiferbacken

Präzisionsgreifer

Die 3 konzentrischen Backen und die gute Wiederholgenauigkeit (0,02 mm) ermöglichen das genaue Greifen und Positionieren zylindrischer Teile.

Extreme Umgebungsbedingungen

Durch die Schutzhaubenoption **(-E)** kann der Greifer in extremen Umgebungsbedingungen eingesetzt werden: Das für die Schutzhaube verwendete Material verhindert das Eindringen von Schleifkörpern, Spänen, Schweißprojektionen.

Kompakter und leistungsfähiger Greifer

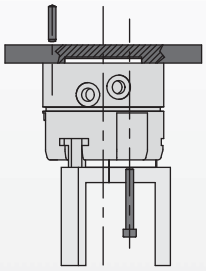
Die Auslegung dieses Greifers ermöglicht trotz kleiner Baumaße die Kombination einer hohen Greifkraft bei ordentlichem Hub. Optional gewährleisten Sicherheitsfedern die Erhaltung der Greifposition trotz Druckluftverlust. Während des Schließvorganges addiert sich die Federkraft mit der der pneumatischen Greifkraft..

Mehrzweckgreifer

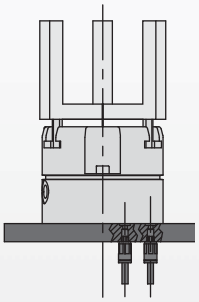
Dank zahlreiche Zubehörteile und Optionen (verlängerter Hub, hydraulische Versorgung, Federunterschützung für Innen- und Außen-Greifer, Tandemzylinder, Schaltfahne für Sensor, induktive Erfassung, Schutzhaube) können die Greifer in zahlreichen Umgebungen eingesetzt werden.

Montage:

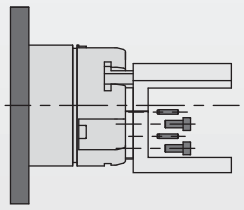
Die Greifer können in beliebiger Richtung angebracht und betrieben werden



Der Greifer wird mit Führungsschulter positioniert + Paßstift und von vorne mit 4 oder 6 Schrauben befestigt (Durchgang).



Der Greifer kann mit Luftverteileranschlüssen auf der Rückseite versorgt werden.



Die Finger werden auf den Backen mittels Paßstiften positioniert und mit 1 oder 2 Schrauben befestigt.

Technische Daten:

Pneumatik	**US**	**Metrisch**
Betriebsdruckbereich	**30-100 psi**	**2-7 bar**
Zylinderart	**Doppeltwirkend mit Federunterstützung oder einfachwirkend mit Federrückstellung**	
Dynamische Dichtungen	**BUNA-N-Dichtung**	
Für den Betrieb notwendige Verteiler		
Doppelt wirkend	**4/2 Wege-Ventil**	
Einfach wirkend (Option RE oder RI)	**3/2 Wege-Ventil**	
Luftqualitätsanforderungen		
Luftfilter	**Mindestens 40 µ**	
Luftölung	**Nicht erforderlich***	
Betriebstemperaturbereich		
BUNA-N-Dichtungen (Standard)	**-30°~180° F**	**-35°~ 80° C**
Viton-Dichtungen (optional)	**-20°~300° F**	**-30°~150° C**
Angaben zur Wartung		
Lebensdauer		
Normaler Einsatz	**5 Millionen Zyklen**	
Mit vorbeugender Wartung	**10+ Millionen Zyklen***	
Am Aufstellungsort reparierbar	**Ja**	
Dichtungsreparatursätze erhältlich	**Ja**	

*Die Luftölung trägt erheblich zur Verlängerung der Nutzungsdauer des Greifers bei.

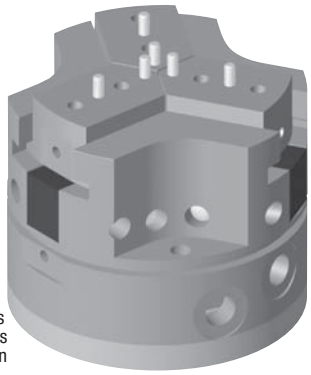
Technische Merkmale

Qualitätsbauteile
Gehäuse aus Aluminiumlegierung, mit harteloxierter Oberfläche. Hauptkomponenten des Antriebmechanismus aus vergütetem Stahl

Standard und verlängerter Hub (-C)
Es gibt für jeden Greifertyp 2 verschiedene Hublängen

Greiferbefestigung
Von vorne (Durchgangslöcher)

Schaltfahne
Option (**T**) zur Kontrolle der Position der Backen, rückseitig



Viton®-Dichtungen
Option (**V**), für hohe Temperaturen

Sensoreinheit
Option (**K**) zur Nutzung einer integrierten Abfrage

Pneumatische Versorgung
Zur Wahl: seitlich (Anschlüsse) oder von hinten (Luftverteiler)

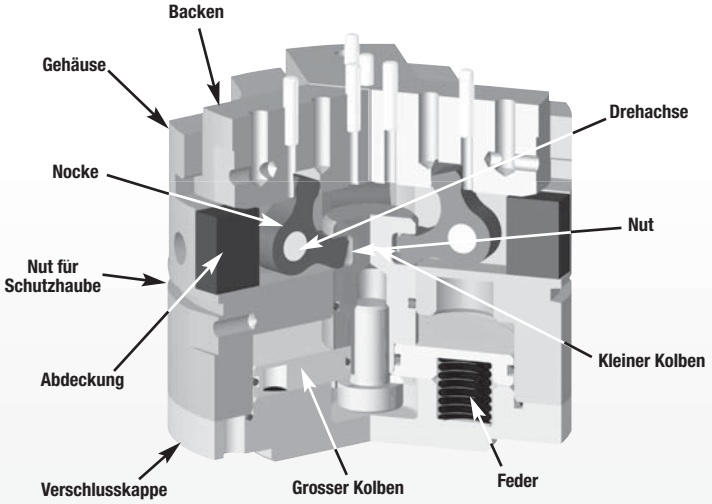
Schutzhaube
Zubehör (**E**) zum Schutz des Mechanismuses des Greifers vor Flüssigkeiten und groben Außenverschmutzungen

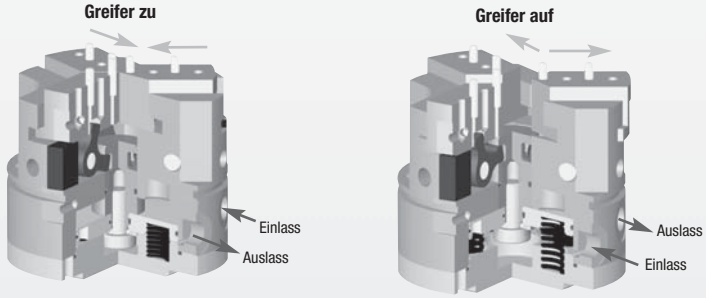
Hydraulische Versorgung
Option (**H**) bis max. 20 bar, (**H80**) bis max. 80 bar

Federunterstützung
Optionen, um die Greifposition bei Luftverlust zu erhalten oder den Greifer einfach wirkend beim Innen (**RI**)- oder Außen-Greifer (**RE**) zu benutzen

Tandemzylinder
Option (**M**) ermöglicht die Verdopplung der Greifkraft

Funktionsprinzip





- Ein großer doppeltwirkender Kolben ist mit einem kleinen Kolben verbunden, der an seinem Ende eine Ringnut hat.
- Die Nocken schwenken im Gehäuse um einen Gelenkbolzen. Deren 2 Köpfe passen genau in die Ringnut des kleinen Kolbens und in die Führungsnut unter jedem Backen.
- Die Drehung der Nocken wandelt die vertikale Bewegung des Kolbens in eine horizontale Bewegung um und synchronisiert die 3 Greiferbacken, die in den in das Gehäuse angepassten T-Nuten geführt werden.
- Gemäß der Auslegung der Backen kann dieser Greifer zum Innen- oder Außen-Greifer eingesetzt werden.
- Die Optionen Federunterstützung garantiert die Erhaltung der Greiferposition bei Druckabfall oder ermöglicht die einfachwirkende Anwendung des Greifers.

Modell-3P Präzisions Parallelgreifer

	6003P	6003P-C
Gesamthub:	10 mm	16 mm
Greifkraft (F_{6+F}):[1]	678 N	422 N
Federkraft (F_{0+F}):[2]	172 N	107 N
Gewicht:	0.60 kg	0.60 kg

Siehe Seiten **1.252 & 1.253**

Modell-3P Präzisions Parallelgreifer

	8003P	8003P-C
Gesamthub:	13 mm	20 mm
Greifkraft (F_{6+F}):[1]	1888 N	1219 N
Federkraft (F_{0+F}):[2]	617 N	398 N
Gewicht:	0.97 kg	0.97 kg

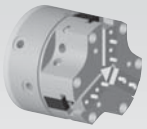
Siehe Seiten **1.254 & 1.255**

Modell-3P Präzisions Parallelgreifer

	11003P	11003P-C
Gesamthub:	20 mm	30 mm
Greifkraft (F_{6+F}):[1]	2967 N	1979 N
Federkraft (F_{0+F}):[2]	941 N	628 N
Gewicht:	2.35 kg	2.35 kg

Siehe Seiten **1.256 & 1.257**

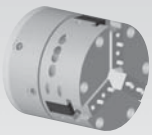
Modell-3P Präzisions Parallelgreifer



	14003P	14003P-C
Gesamthub:	26 mm	40 mm
Greifkraft (F_{6+F}):[1]	6077 N	3930 N
Federkraft (F_{0+F}):[2]	2248 N	1453 N
Gewicht:	4.70 kg	4.70 kg

Siehe Seiten **1.258 & 1.259**

Modell-3P Präzisions Parallelgreifer



	16503P	16503P-C
Gesamthub:	30 mm	50 mm
Greifkraft (F_{6+F}):[1]	11190 N	6707 N
Federkraft (F_{0+F}):[2]	3730 N	2235 N
Gewicht:	9.04 kg	9.04 kg

Siehe Seiten **1.260 & 1.261**

OPTIONEN

Siehe Seiten **1.264 & 1.267**

1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

PARALLELGREIFER 6003P
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	6003P
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	678 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	172 N
Gesamt-Hub	10 mm
Gewicht	0.60 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	3 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	40 mm
Hubvolumen	12 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.07 s / 0.07 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

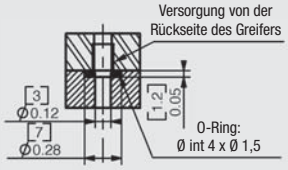
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

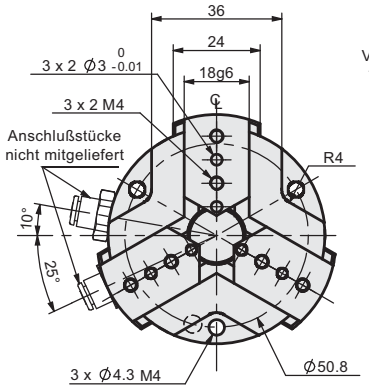
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

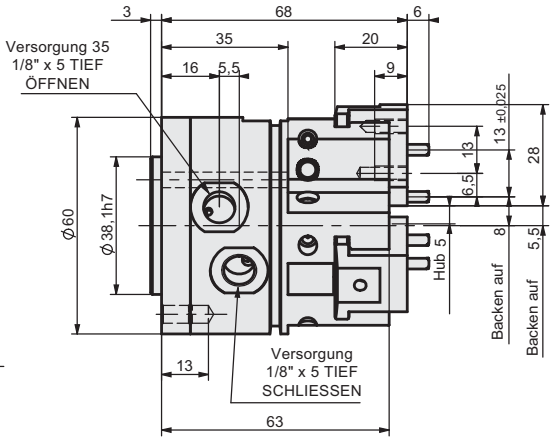
Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
				0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

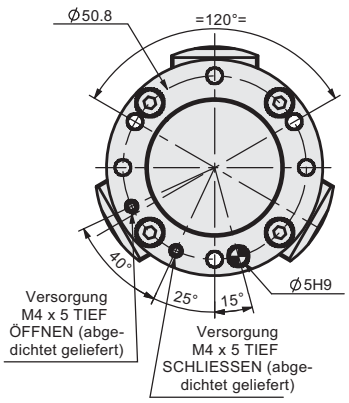
Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.



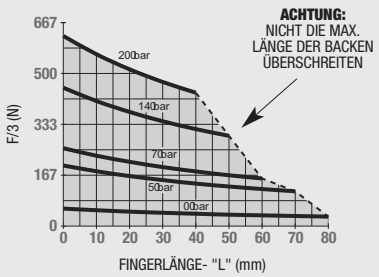


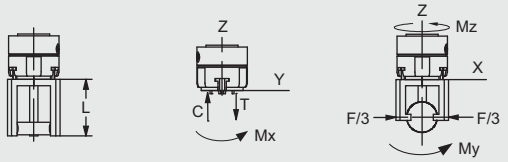




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt)





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	819 N	175 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	1556 N	175 N
Max. Moment **Mx**	42 Nm	5 Nm
Max. Moment **My**	49 Nm	6 Nm
Max. Moment **Mz**	54 Nm	6 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL		FEDERN		SENSOREINHEIT		SCHUTZHAUBE		VITON®-DICHTUNGEN	
6003P	-		-	T	-	SD	-	V	- M
	VERSORGUNGEN		SCHALTFAHNE		SENSORHALTER				TANDEM

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen **P** oder **H** ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- KT1 • KT2 • KX1 • KX2

SCHUTZHAUBE
- E • E3

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheitt
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	ER63P	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	E3R63P	1
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	SD60-80P	1 oder 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-011-C	1 oder 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M8 Stecker		OISN-011-C	1 oder 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-010	1 oder 4
PNEUMATIKZUBEHÖR			
Standard Dichtungssatz		SLKT-156	1
Viton-Dichtungssatz		SLKT-156V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		SLKT-330	1

PARALLELGREIFER 6003P-C
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	6003P-C
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	422 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	107 N
Gesamt-Hub	16 mm
Gewicht	0.60 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	3 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	40 mm
Hubvolumen	12 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.07 s / 0.07 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

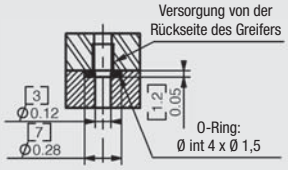
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

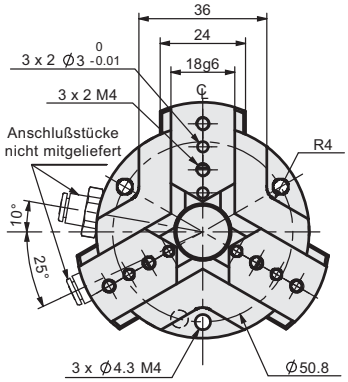
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

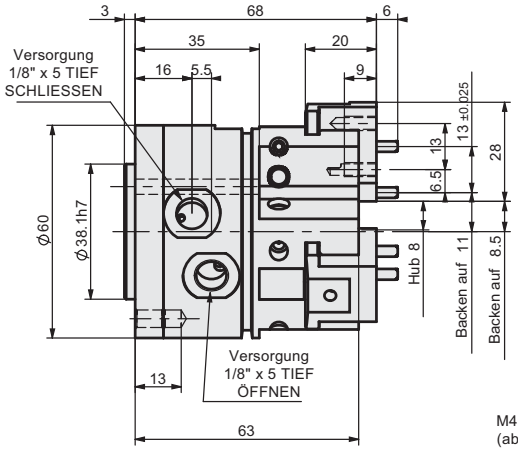
Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
				0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

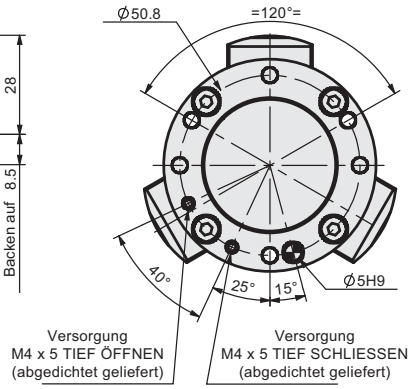
Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.



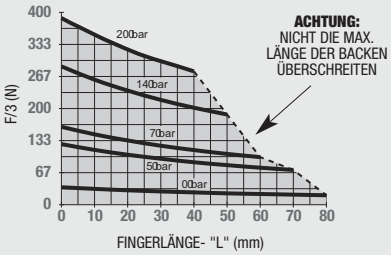


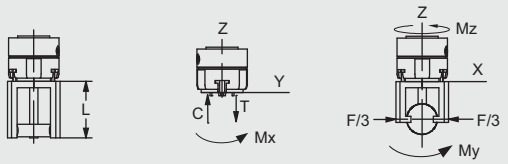




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt)





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	745 N	108 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	1415 N	108 N
Max. Moment **Mx**	34 Nm	3 Nm
Max. Moment **My**	39 Nm	4 Nm
Max. Moment **Mz**	49 Nm	4 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan.

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL		FEDERN		SENSOREINHEIT		VERLÄNGERTER HUB		SCHUTZHAUBE		
6003P	-		-	T	-	SD	-	C	-	V	-	M
	VERSORGUNGEN		SCHALTFAHNE		SENSORHALTER		VITON-DICHTUNGEN		TANDEM	

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen P oder H ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- KT1 • KT2 • KX1 • KX2

SCHUTZHAUBE
- E • E3

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheit
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	ER63P	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	E3R63P	1
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	SD60-80P	1 oder 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-011-C	1 oder 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M8 Stecker		OISN-011-C	1 oder 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-010	1 oder 4
PNEUMATIKZUBEHÖR			
Standard Dichtungssatz		SLKT-156	1
Viton-Dichtungssatz		SLKT-156V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		SLKT-330	1

PARALLELGREIFER 8003P
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	8003P
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	1888 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	617 N
Gesamt-Hub	13 mm
Gewicht	0.97 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	3 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	60 mm
Hubvolumen	35 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.08 s / 0.08 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

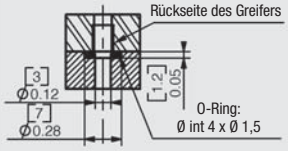
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

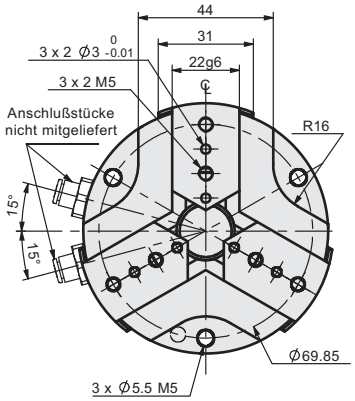
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

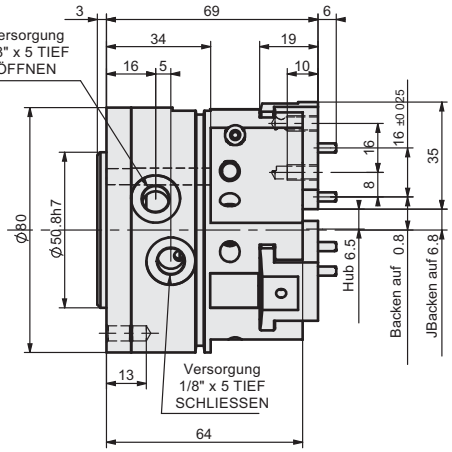
				USA [Inch]	Metrisch [mm]
Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

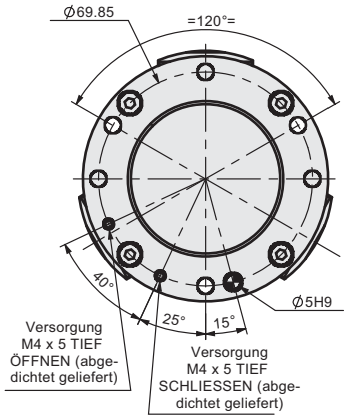
Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.



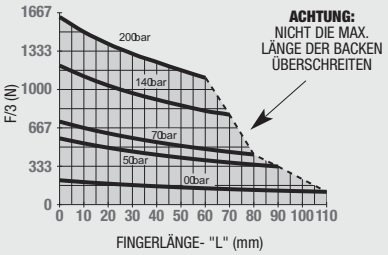


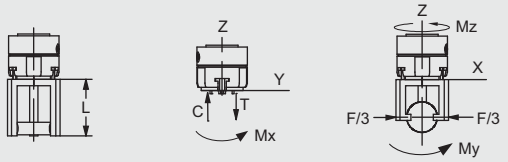




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt)





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	1229 N	436 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	2075 N	436 N
Max. Moment **Mx**	60 Nm	16 Nm
Max. Moment **My**	68 Nm	19 Nm
Max. Moment **Mz**	37 Nm	19 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan.

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL		FEDERN		SENSOREINHEIT		SCHUTZHAUBE		VITON®-DICHTUNGEN	
8003P	-		-	T	-	SD	-	V	- M
	VERSORGUNGEN		SCHALTFAHNE		SENSORHALTER			TANDEM	

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen **P** oder **H** ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- **KT1** • **KT2** • **KX1** • **KX2**

SCHUTZHAUBE
- **E** • **E3**

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheit
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	ER83P	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	E3R83P	1
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	SD60-80P	1 or 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-011-C	1 or 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M8 Stecker		OISN-011-C	1 or 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-010	1 or 4
PNEUMATIKZUBEHÖR			
Standard Dichtungssatz		S80	1
Viton-Dichtungssatz		S80V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		S80H	1

PARALLELGREIFER 8003P-C
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	8003P-C
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	1219 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	398 N
Gesamt-Hub	20 mm
Gewicht	0.97 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	3 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	60 mm
Hubvolumen	35 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.08 s / 0.08 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

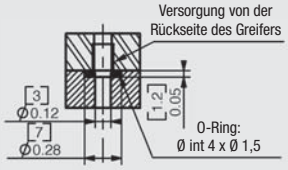
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

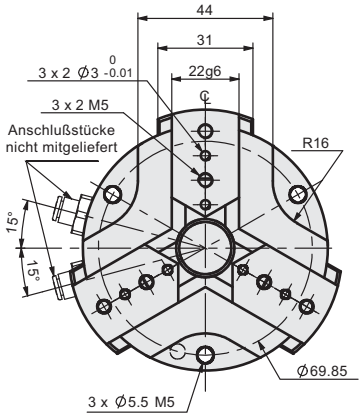
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

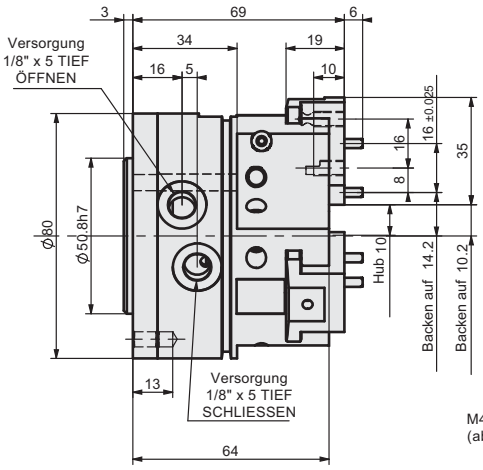
Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
				0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

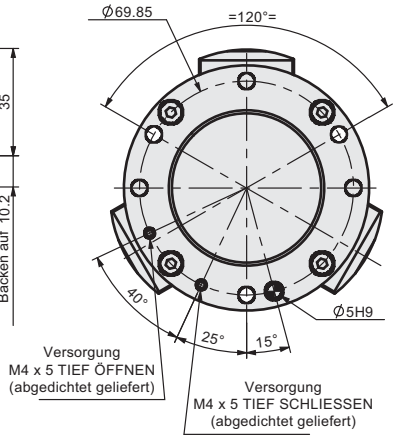
Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.



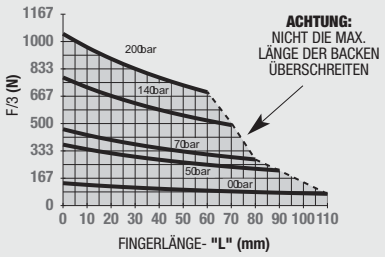


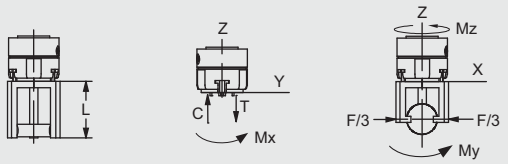




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt)





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	1097 N	281 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	1853 N	281 N
Max. Moment **Mx**	39 Nm	12 Nm
Max. Moment **My**	44 Nm	13 Nm
Max. Moment **Mz**	34 Nm	13 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan.

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL		FEDERN		SENSOREINHEIT		VERLÄNGERTER HUB		SCHUTZHAUBE		
8003P	-		-	T	-	SD	-	C	-	V	-	M
	VERSORGUNGEN		SCHALTFAHNE		SENSORHALTER		VITON-DICHTUNGEN		TANDEM	

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen **P** oder **H** ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- KT1 • KT2 • KX1 • KX2

SCHUTZHAUBE
- E • E3

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheit
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	ER83P	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	E3R83P	1
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	SD60-80P	1 oder 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-011-C	1 oder 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M8 Stecker		OISN-011-C	1 oder 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-010	1 oder 4
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Standard Dichtungssatz		S80	1
Viton-Dichtungssatz		S80V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		S80H	1

PARALLELGREIFER 11003P
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	11003P
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	2967 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	941 N
Gesamt-Hub	20 mm
Gewicht	2.35 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	4 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	76 mm
Hubvolumen	87 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.10 s / 0.10 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

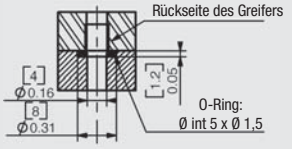
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

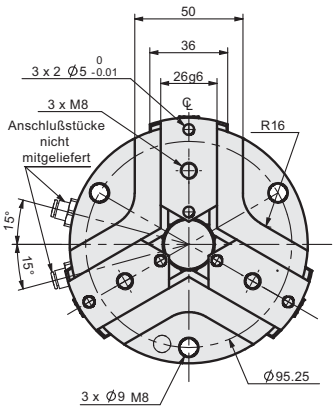
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

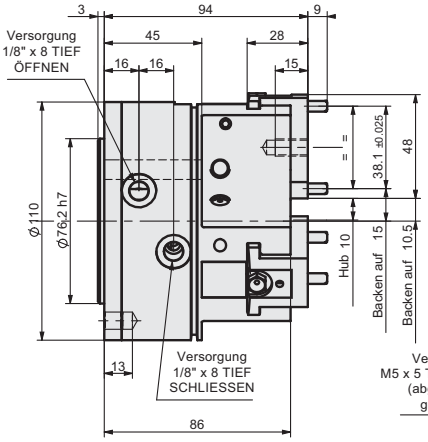
Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
				0.00 = ±.01	[0.] = [±.25]
				0.000 = ±.005	[0.0] = [±.13]
				0.0000 = ±.0005	[0.00] = [±.013]

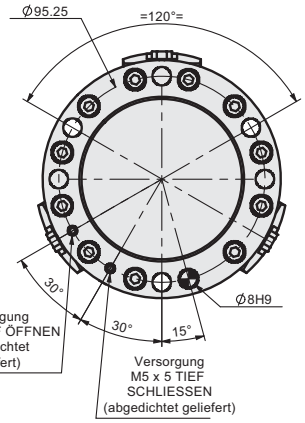
Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.



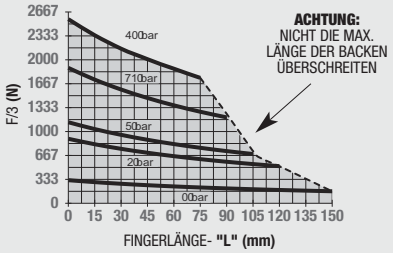


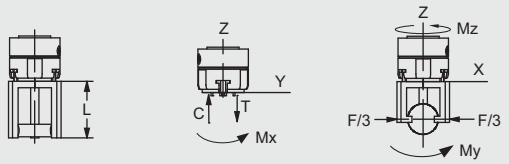




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt))





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	1560 N	695 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	2652 N	695 N
Max. Moment **Mx**	60 Nm	31 Nm
Max. Moment **My**	80 Nm	41 Nm
Max. Moment **Mz**	90 Nm	41 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan.

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL | FEDERN | SENSOREINHEIT | SCHUTZHAUBE | VITON®-DICHTUNGEN

11003P - [ ] - [ ] - **T** - [ ] - **SD** - [ ] - **V** - **M**

VERSORGUNGEN | SCHALTFAHNE | SENSORHALTER | TANDEM

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen **P** oder **H** ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- KT1 • KT2 • KX1 • KX2

SCHUTZHAUBE
- E • E3

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheit
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	ER113P	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	E3R113P	1
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	SD110P	1 or 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-011-C	1 or 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M8 Stecker		OISN-011-C	1 or 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-010	1 or 4
PNEUMATIKZUBEHÖR			
Standard Dichtungssatz		S110	1
Viton-Dichtungssatz		S110V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		S110H	1

PARALLELGREIFER 11003P-C
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	11003P-C
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	1979 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	628 N
Gesamt-Hub	30 mm
Gewicht	2.35 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	4 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	76 mm
Hubvolumen	87 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.10 s / 0.10 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

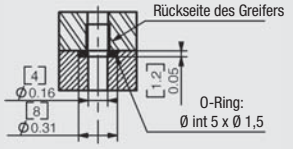
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

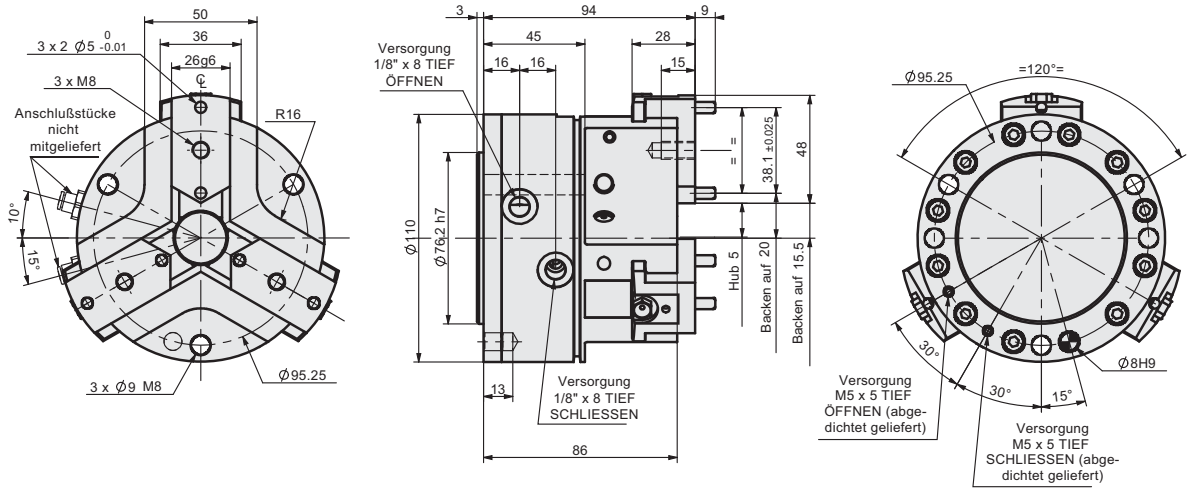
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
				0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

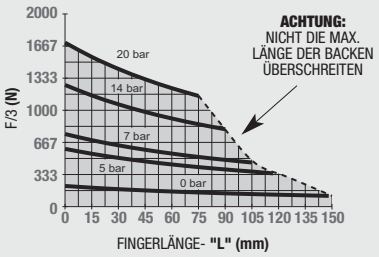
Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.

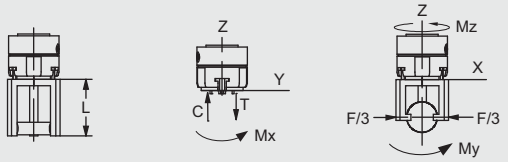




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt)





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	1418 N	463 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	2411 N	463 N
Max. Moment **Mx**	50 Nm	22 Nm
Max. Moment **My**	66 Nm	30 Nm
Max. Moment **Mz**	84 Nm	30 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan.

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL		FEDERN		SENSOREINHEIT		VERLÄNGERTER HUB		SCHUTZHAUBE		
11003P	-		-	T	-	SD	-	C	-	V	-	M
	VERSORGUNGEN		SCHALTFAHNE		SENSORHALTER		VITON-DICHTUNGEN		TANDEM	

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen **P** oder **H** ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- KT1 • KT2 • KX1 • KX2

SCHUTZHAUBE
- E • E3

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheit
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	ER113P	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	E3R113P	1
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	SD110P	1 oder 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-011-C	1 oder 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M8 Stecker		OISN-011-C	1 oder 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-010	1 oder 4
PNEUMATIKZUBEHÖR			
Standard Dichtungssatz		S110	1
Viton-Dichtungssatz		S110V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		S110H	1

PARALLELGREIFER 14003P
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	14003P
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	6077 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	2248 N
Gesamt-Hub	26 mm
Gewicht	4.70 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	4.5 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	105 mm
Hubvolumen	220 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.16 s / 0.16 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

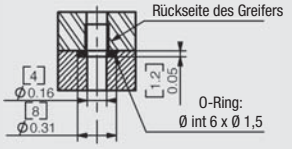
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

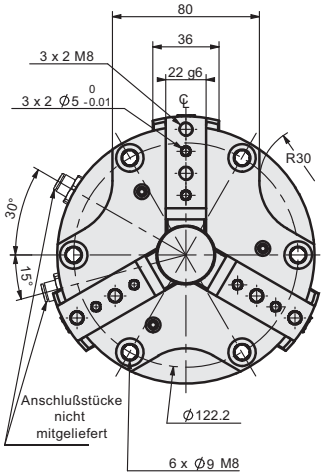
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

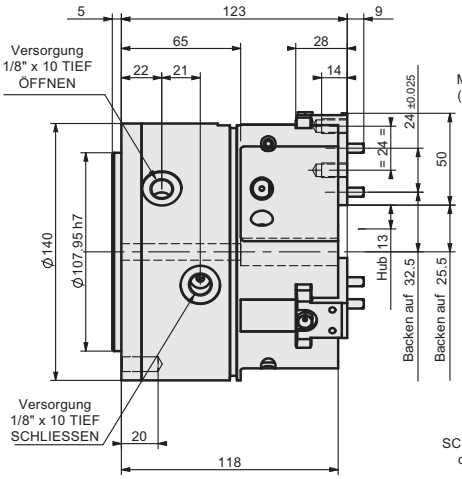
				USA [Inch]	Metrisch [mm]
Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

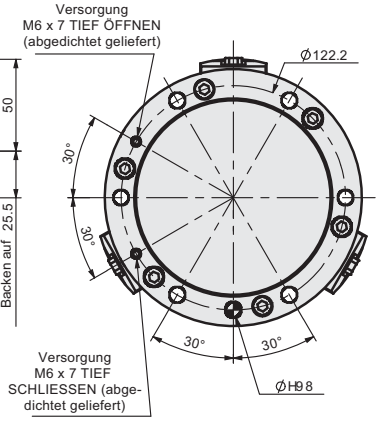
Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.



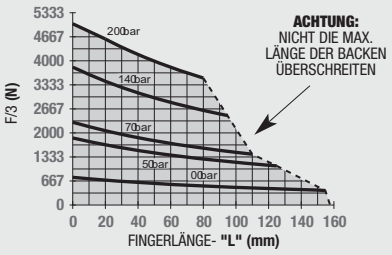


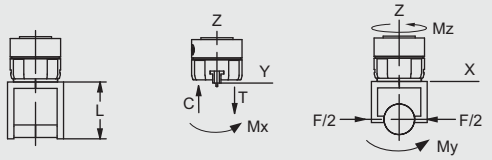




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt)





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	2390 N	850 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	2700 N	850 N
Max. Moment **Mx**	85 Nm	25 Nm
Max. Moment **My**	130 Nm	40 Nm
Max. Moment **Mz**	100 Nm	40 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan.

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL		FEDERN		SENSOREINHEIT		SCHUTZHAUBE		VITON®-DICHTUNGEN	
14003P	-		-	T	-	SD	-	V	- M

VERSORGUNGEN — SCHALTFAHNE — SENSORHALTER — TANDEM

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen **P** oder **H** ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- KT1 • KT2 • KX1 • KX2

SCHUTZHAUBE
- E • E3

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheit
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	KP-317	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	KP-319	1
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	OSMK-114	1 oder 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-017-C	1 oder 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M12 Stecker		OISN-017-C	1 oder 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-014	1 oder 4
PNEUMATIKZUBEHÖR			
Standard Dichtungssatz		SLKT-333	1
Viton-Dichtungssatz		SLKT-333V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		SLKT-334	1

PARALLELGREIFER 14003P-C
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	14003P-C
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	3930 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	1453 N
Gesamt-Hub	40 mm
Gewicht	4.70 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	4.5 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	105 mm
Hubvolumen	220 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.16 s / 0.16 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

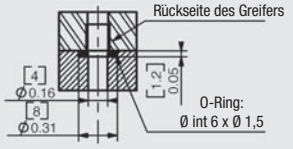
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

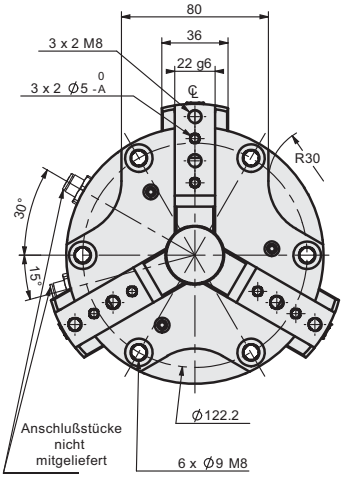
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

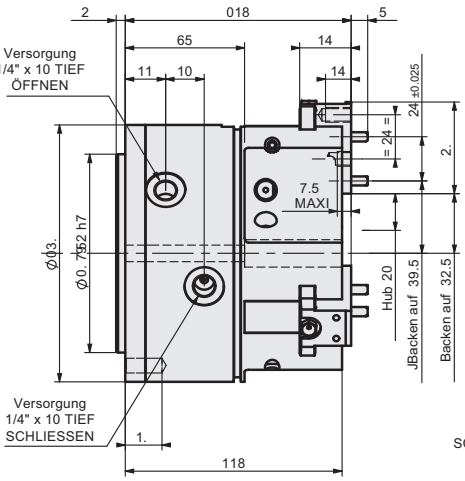
Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
				0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

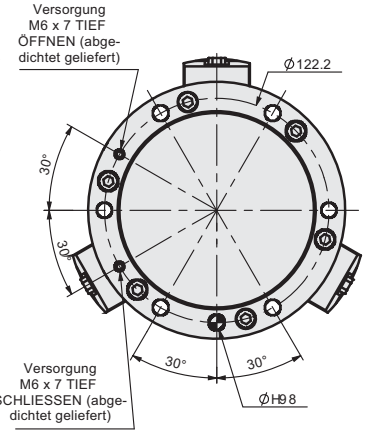
Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.



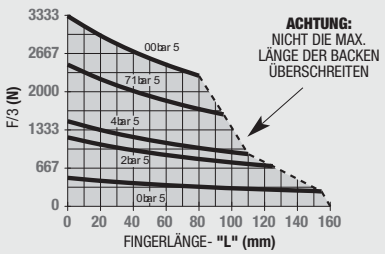


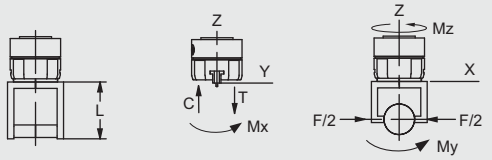




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt)





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	2180 N	590 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	2500 N	590 N
Max. Moment **Mx**	75 Nm	20 Nm
Max. Moment **My**	110 Nm	32 Nm
Max. Moment **Mz**	90 Nm	32 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan.

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL		FEDERN		SENSOREINHEIT		VERLÄNGERTER HUB		SCHUTZHAUBE		
14003P	-		-	T	-	SD	-	C	-	V	-	M
	VERSORGUNGEN		SCHALTFAHNE		SENSORHALTER		VITON-DICHTUNGEN		TANDEM	

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen **P** oder **H** ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- KT1 • KT2 • KX1 • KX2

SCHUTZHAUBE
- E • E3

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheit
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	KP-317	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	KP-319	1
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	OSMK-114	1 oder 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-017-C	1 oder 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M12 Stecker		OISN-017-C	1 oder 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-014	1 oder 4
PNEUMATIKZUBEHÖR			
Standard Dichtungssatz		SLKT-333	1
Viton-Dichtungssatz		SLKT-333V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		SLKT-334	1

PARALLELGREIFER 16503P
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	16503P
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	11190 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	3730 N
Gesamt-Hub	30 mm
Gewicht	9.04 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	4.5 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	120 mm
Hubvolumen	494 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.29 s / 0.29 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

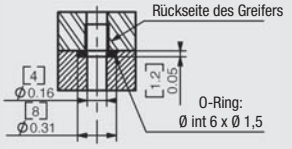
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

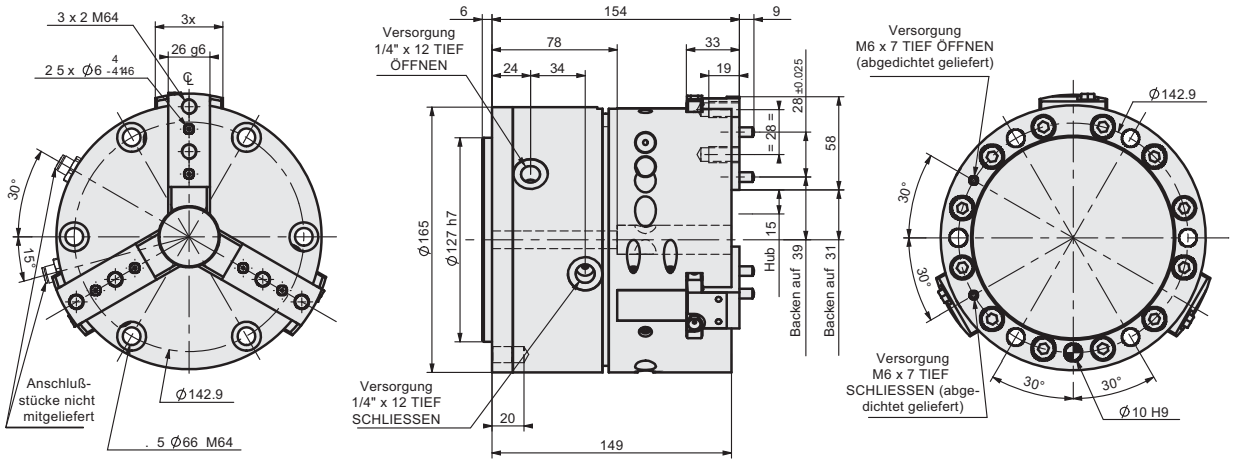
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
				0.00 = ±.01	[0.] = [±.25]
				0.000 = ±.005	[0.0] = [±.13]
				0.0000 = ±.0005	[0.00] = [±.013]

Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

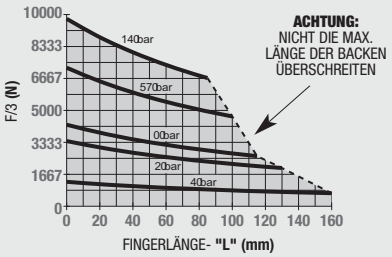
Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.

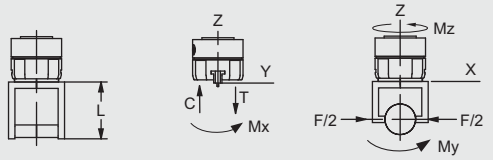




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt)





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	2580 N	980 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	3200 N	980 N
Max. Moment **Mx**	100 Nm	32 Nm
Max. Moment **My**	150 Nm	50 Nm
Max. Moment **Mz**	140 Nm	50 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan.

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL		FEDERN		SENSOREINHEIT		SCHUTZHAUBE		VITON®-DICHTUNGEN	
16503P	-		-	T	-	SD	-	V	- M
	VERSORGUNGEN		SCHALTFAHNE		SENSORHALTER				TANDEM

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen **P** oder **H** ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- KT1 • KT2 • KX1 • KX2

SCHUTZHAUBE
- E • E3

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheit
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	KP-320	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	KP-322	1
SENSOR ACCESSORIES			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	OSMK-115	1 oder 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-017-C	1 oder 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M8 Stecker		OISN-017-C	1 oder 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-014	1 oder 4
PNEUMATIKZUBEHÖR			
Standard Dichtungssatz		SLKT-335	1
Viton-Dichtungssatz		SLKT-335V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		SLKT-336	1

PARALLELGREIFER 16503P-C
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Technische Daten	16503P-C
Greifkraft (F_{6+F})[1], 6 bar, Federn Halbhub, L=0	6707 N
Federkraft (F_{0+F})[2], 0 bar, Feder Halbhub, L=0	2235 N
Gesamt-Hub	50 mm
Gewicht	9.04 kg
Betriebsdruckbereich ohne Federn	2 -7 bar
Betriebsdruckbereich mit Federn	4.5 -7 bar
Ø der Zylinderbohrung	120 mm
Hubvolumen	494 cm3
Ansprechzeit (Öffnen/Schliessen)	0.29 s / 0.29 s
Wiederholgenauigkeit	± 0.02 mm

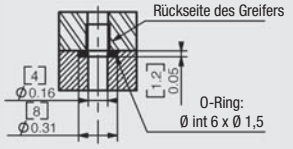
1. Greifkraft mit Feder und Luft bei 6 bar
2. Greifkraft ohne Feder mit Luft

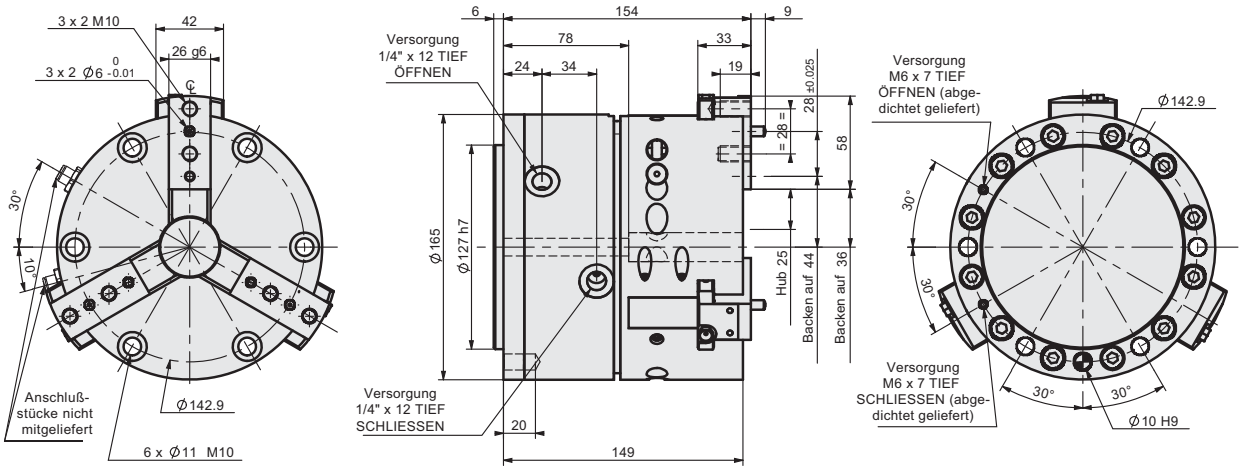
WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
				0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

Bei Lieferung sind die seitlichen Luftanschlüsse offen und die oben liegenden verschlossen.

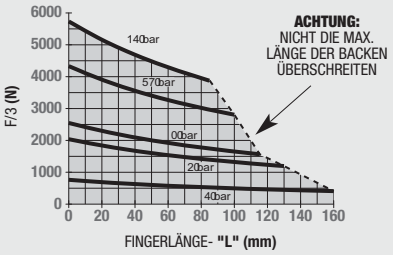
Es sind die Dichtungsmaße der oberen Luftanschlüsse angegeben.

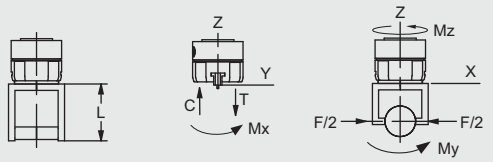




Belastungsdaten:

GREIFKRAFT PRO FINGER
(Feder bei 50% des Hubes gedrückt)





Zulässige Belastungen*	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbeanspruchung **T**	2250 N	810 N
Max. Druckbeanspruchung **C**	2800 N	810 N
Max. Moment **Mx**	90 Nm	28 Nm
Max. Moment **My**	140 Nm	40 Nm
Max. Moment **Mz**	130 Nm	40 Nm

* Die Kapazitäten gelten pro Backenset und sind nicht simultan.

Bestellbeispiel:

GRUNDMODELL		FEDERN		SENSOREINHEIT		VERLÄNGERTER HUB		SCHUTZHAUBE		
16503P	-		-	T	-	SD	-	C	-	V	-	M
	VERSORGUNGEN		SCHALTFAHNE		SENSORHALTER		VITON-DICHTUNGEN		TANDEM	

VERSORGUNGEN
- **P** Pneumatisch
- **H** Hydraulisch (Seite 1.264)

(eine der 2 Optionen **P** oder **H** ist Pflicht)

FEDERN
- **RE** Außen-Greifer
- **RI** Innen-Greifer

SENSOREINHEIT
- KT1 • KT2 • KX1 • KX2

SCHUTZHAUBE
- E • E3

Optionen und Zubehör:
Seite 1.264-1.267

ZUBEHÖR SCHUTZHAUBE	Modell	Bestell-Nr.	Stückz./Einheit
PVC Schutzhaube schwarz oder braun	E	KP-320	1
KEVLAR Schutzhaube „Feuerbeständig“ (rot)	E3	KP-322	1
ZUBEHÖR FÜR ABFRAGE			
Halterset induktiver Sensoren (1 Halterung + 1 Schaltfahne)	SD	OSMK-115	1 oder 2
Induktiver Sensor M8 PNP mit M8 Stecker		OISP-017-C	1 oder 4
Induktiver Sensor M8 NPN mit M8 Stecker		OISN-017-C	1 oder 4
Kabel mit anzuschraubenden Schnelltrennstecker (2m)		CABL-014	1 oder 4
PNEUMATIKZUBEHÖR			
Standard Dichtungssatz		SLKT-335	1
Viton-Dichtungssatz		SLKT-335V	1
Hydraulischer Dichtungssatz		SLKT-336	1

OPTIONEN UND ZUBEHÖR
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Versorgung: (P) pneumatisch und (H) (H80) hydraulisch

Standardgemäß wird der Greifer bis zu einem Druck von 7 bar pneumatisch betrieben. Der Greifer wird für höhere Temperaturen mit Viton-Dichtungen ausgerüstet.

Auf Anfrage kann der Greifer mit hydraulischer Flüssigkeit betrieben werden (bitte kontaktieren Sie uns). Der Greifer ist mit Quad-Ring-Dichtungen montiert.

- Die Auswahl (**H**) ermöglicht eine hydraulische Versorgung bis zu einem Druck von max. 20 bar. In diesem Fall ändern sich die Außenmaße nicht. Aus Sicherheitsgründen müssen die Greifer unbedingt auf einem Halter montiert werden, bevor sie hydraulisch betrieben werden können. **ACHTUNG: Bei hydraulischem Betrieb sind die Zykluszeiten länger.**
- Die Auswahl (**H80**) ermöglicht einen hydraulischen Betrieb bis zu einem Druck von max. 80 bar. In diesem Fall sind die gesamten Abmaße des Greifers größer (bitte kontaktieren Sie uns). **Der Hydraulikbetrieb ist mit der Option Tandem (M) inkompatibel.**

Option (RE) oder (RI): Federunterstützung

Der Einbau der Federn im Inneren des Greifers stellt sicher, dass bei Druckverlust, das Teil gespannt bleibt oder verstärkt die Haltekraft mittels Federkraft oder erlaubt die Verwendung des Greifers in einfach wirkendem Betrieb.

Die Option (**RE)** Außen-Greifer.
Die Option (**RI**) Innen-Greifer.

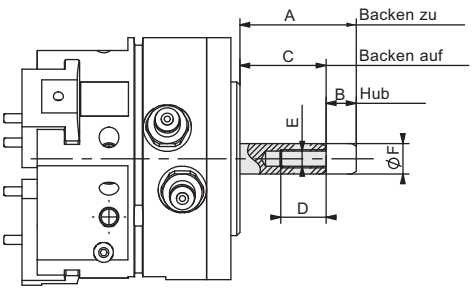
Die Option (RE) ist mit der Option (RI) inkompatibel.

Option (T): Erfassungsstift

Die Option (**T**) ist ein Stahlstift, der an die Rückseite des Greifers angebracht wird. Der Stift ist fest mit der Bewegung des Kolbens des Greifers verbunden und hat somit den gleichem Hub. Das herausstehende Ende des Stiftes ermöglicht die Anbringung einer Nocke an dieses Ende und damit die Kontrolle der Position der Greiferbacken mittels induktiver Sensoren, Mikro-Schalter usw...

ACHTUNG: Versichern Sie sich bei Verriegelung der Nocken auf dem Stift, dass dieser sich nicht dreht, damit eine Verwindung der Federn der Option (**RE**) oder (**RI**) verhindert wird.

Die Option (T) ist mit der Option (K) inkompatibel.



Modell	A	B	C	D	E	F
6003P & 6003P-C	35	5	30	15	M6	10
8003P & 8003P-C	35	6.5	28.5	15	M6	10
11003P & 11003P-C	35	10	25	15	M6	15
14003P & 14003P-C	55	13	42	20	M8	15
16503P & 16503P-C	53	23	30	20	M8	15

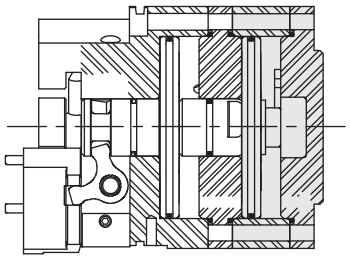
Option (M) : Tandem

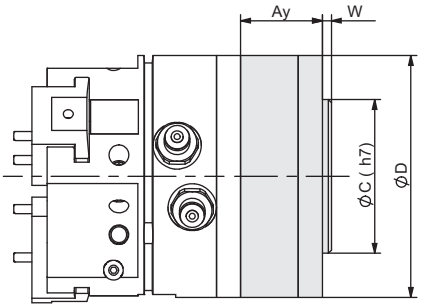
Zylinder aus Leichtmetalllegierung, der an die Rückseite des Greifers angebracht wird. Der Kolben des Zylinders ist mit dem des Greifers verbunden. Er ermöglicht dadurch, bei gleichem Druck, die Verdoppelung der Greifkraft.

Die Kombination der Option Tandem (**M**) und der Option (**RE**) oder (**RI**) ermöglicht die Verdopplung der Greifkraft der Federunterstützung. Für die Zykluszeit der Option Tandem wenden Sie einen Faktor mal 3 der Standard-zeiten an.

Die Option (M) ist mit der Option (H) inkompatibel.

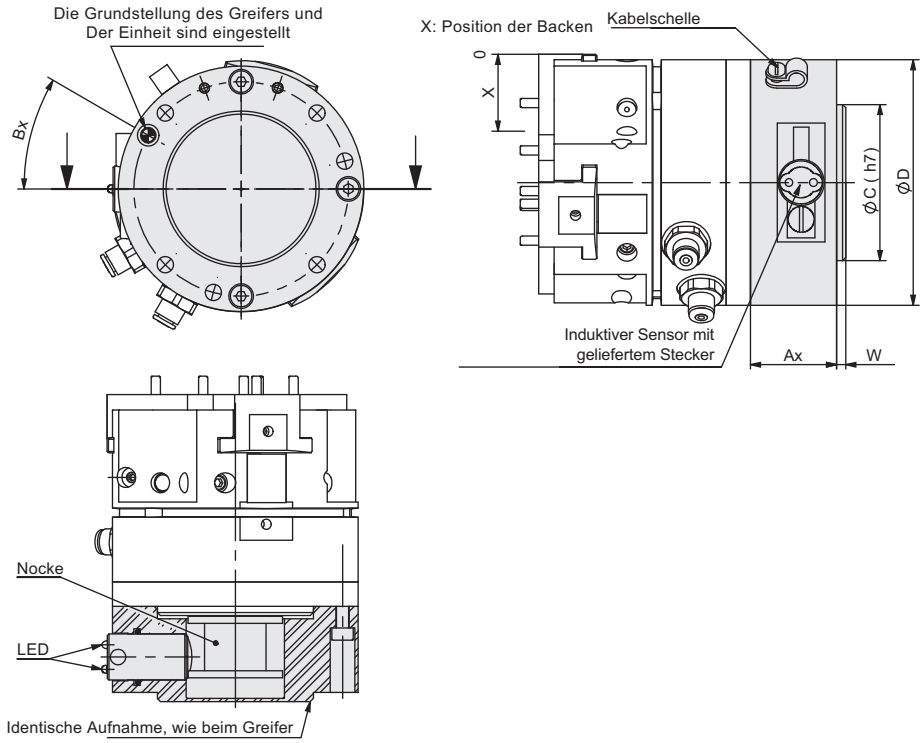
Modell	Ay	ØC	ØD	W	Gewicht (kg)
6003P & 6003P-C	28.5	38.1	60	3	0.200
8003P & 8003P-C	27	50.8	80	3	0.300
11003P & 11003P-C	34	76.2	110	3	0.750
14003P & 14003P-C	49	107.95	140	5	2.100
16503P & 16503P-C	65	127	165	6	3.600





Option (Q) (KX1). (KT2); (KX2): Sensoreinheit

Die Option (**K**) ist ein Gehäuse in Leichtmetalllegierung, das an die Rückseite des Greifers angebracht wird. In diesem Gehäuse navigiert eine mit der Bewegung des Zylinders verbundene Nocke; diese Nocke gibt die Informationen an den Sensor weiter, der in der Seite des Gehäuses eingebaut ist. Er ermöglicht auch die Kontrolle der 2 Positionen der Greiferbacken. 2 induktive Sensorarten (**KT . KX**) sowie 2 Erfassungszonen (**1 . 2**) werden angeboten. Die Kombination der Beiden bietet 4 Möglichkeiten (**KT1 . KX1 . KT2 . KX2**)



Modell	Ax	Bx	ØC	ØD	W	Gewicht (kg)	Bezug zu den Erfassungszonen (bei Bestellung präzisieren)	Informationszone bezüglich der offenen Greiferposition (LED grün) X (mm)	Informationszone bezüglich der offenen Greiferposition (LED gelb) X (mm)
6003P	23	30°	38.1	60	3	0.180	1	0 bis 1 $^{+0,5}_{-0}$	4 $^{+0}_{-0,5}$ bis 5
							2	0 bis 2 $^{+0,5}_{-0}$	3 $^{+0}_{-0,5}$ bis 5
6003P-C	23	30°	38.1	60	3	0.180	1	0 bis 1.6 $^{+0,8}_{-0}$	7 $^{+0}_{-0,8}$ bis 8
							2	0 bis 3.2 $^{+0,8}_{-0}$	4.8 $^{+0}_{-0,8}$ bis 8
8003P	28	30°	50.8	80	3	0.400	1	0 bis 1 $^{+0,5}_{-0}$	5.5 $^{+0}_{-0,5}$ bis 6,5
							2	0 bis 2 $^{+0,5}_{-0}$	4.5 $^{+0}_{-0,5}$ bis 6,5
8003P-C	28	30°	50.8	80	3	0.400	1	0 bis 1.5 $^{+0,8}_{-0}$	8.5 $^{+0}_{-0,8}$ bis 10
							2	0 bis 3.1 $^{+0,8}_{-0}$	6.9 $^{+0}_{-0,8}$ bis 10
11003P	36	30°	76.2	110	3	0.900	1	0 bis 1 $^{+0,5}_{-0}$	9 $^{+0}_{-0,5}$ bis 10
							2	0 bis 3 $^{+0,5}_{-0}$	7 $^{+0}_{-0,5}$ bis 10
11003P-C	36	30°	76.2	110	3	0.900	1	0 bis 1.5 $^{+0,8}_{-0}$	13.5 $^{+0}_{-0,8}$ bis 15
							2	0 bis 4.5 $^{+0,8}_{-0}$	10.5 $^{+0}_{-0,8}$ bis 15
14003P	45.5	165°	107.95	140	5	1.670	1	0 bis 2 $^{+0,5}_{-0}$	11 $^{+0}_{-0,5}$ bis 13
							2	0 bis 4 $^{+0,5}_{-0}$	9 $^{+0}_{-0,5}$ bis 13
14003P-C	45.5	165°	107.95	140	5	1.670	1	0 bis 3 $^{+0,8}_{-0}$	17 $^{+0}_{-0,8}$ bis 20
							2	0 bis 6.2 $^{+0,8}_{-0}$	13.8 $^{+0}_{-0,8}$ bis 20
16503P	65.5	165°	127	165	6	2.670	1	0 bis 2 $^{+0,5}_{-0}$	13 $^{+0}_{-0,5}$ bis 15
							2	0 bis 4 $^{+0,5}_{-0}$	11 $^{+0}_{-0,5}$ bis 15
16503P-C	65.5	165°	127	165	6	2.670	1	0 bis 3.3 $^{+0,8}_{-0}$	21.7 $^{+0}_{-0,8}$ bis 25
							2	0 bis 7 $^{+0,8}_{-0}$	18 $^{+0}_{-0,8}$ bis 25

OPTIONEN UND ZUBEHÖR
SERIE „PRÄZISION“ 3 GREIFERBACKEN

Option (V): Viton®-Dichtungen

Die Montage der Greifer mit Viton-Dichtungen ermöglicht die Benutzung in einer Umgebung mit sehr hoher Temperatur.
Viton-Dichtungen für Temperaturen von -30° C bis + 150° C.

Zubehör (E): Schutzhaube

Das Zubehör (E) ist eine Haube, die auf den Greifer montiert wird. Sie ermöglicht den Schutz des Mechanismus und verlängert die Nutzungsdauer des Greifers. Das Zubehör (E) bedarf einer anderen Montage der Greifer-Finger (kundenseitig) als die Standardmontage. Um diese anzubringen, muss der Monteur die Backenhalter befestigen, die Schutzhaube über den Greifer stülpen und dann die Finger auf den Backenhaltern des Greifers anbringen.

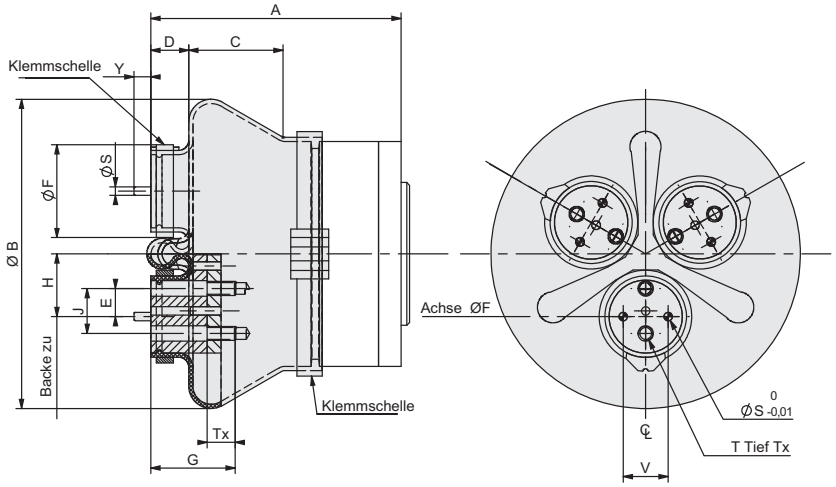
In Bezug auf die Umgebung sind 2 Schutzhauben möglich:

(**E**) Schwarz oder braun farbige PVC Haube für Schleifanwendung mit Schleifstaub und Schmirgel.
(**E3**) Rot farbiges Schild in KEVLAR gegen Hitze mit Silikon für eine Umgebung mit heißen Spänen und Schweißspritzern.

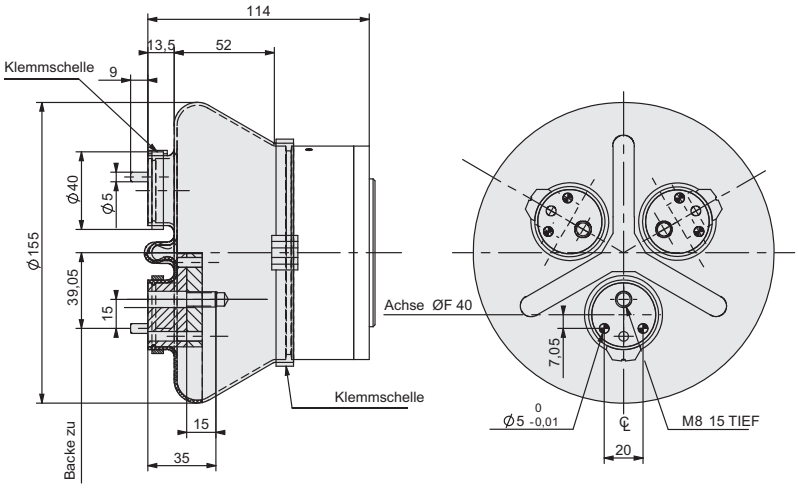
Das Zubehör (E) ist mit dem Zubehör (SD) inkompatibel.

Modell-code	Bestell-Nr.	Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	S	T	TX	V	Y
E	**ER62P**	6003P & 6003P-C	88	98	35	13.5	8	29	29	17.5	13	_	3	M4	9	13	6
E3	**E3R62P**																
E	**ER82P**	8003P & 8003P-C	89	110	34	13.5	10	33	30	22.3	16	_	3	M5	10	16	6
E3	**E3R82P**																
E	**ER112P**	11003P & 11003P-C	Siehe Zeichnung														
E3	**E3R112P**																
E	**KP-311**	14003P & 14003P-C	143	185	50	18	12	55	34	19.5	24	18	5	M8	14	_	8
E3	**KP-313**																
E	**KP-314**	16503P & 16503P-C	172	220	70	16	14	67	37	24 19	28	23	6	M10	19	_	8
E3	**KP-316**																

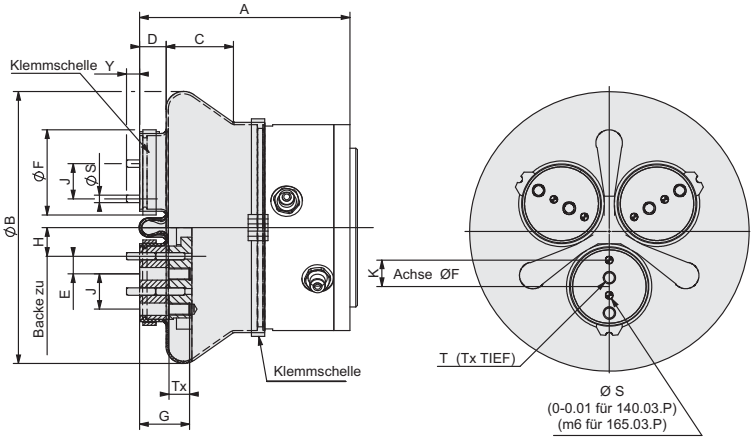
6003P
8003P



11003P



14003P
16503P



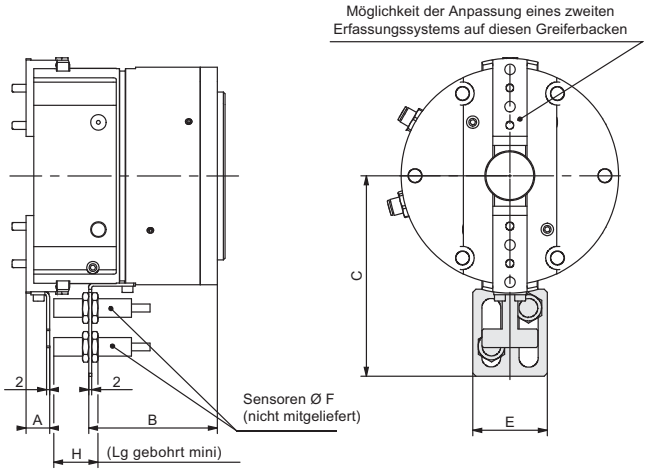
Zubehör (SD): Halter induktiver Sensoren

Ermöglicht die Kontrolle von 2 Positionen: Backe offen, Backe geschlossen oder Backe auf dem Teil geschlossen. Das Zubehör (**SD**) besteht aus: 1 Sensorhalter, 1 Schaltfahne und den Befestigungsschrauben.

Die Sensoren werden nicht mitgeliefert.

ANMERKUNG:

Um geeignet zu sein, müssen die vom Kunden gewählten zylindrischen induktiven Sensoren Sensorköpfe mit einer minimalen Länge haben (siehe Tabelle). Entsprechend ihrer Gesamtlänge passen die zylindrischen induktiven vom Kunden gewählten Sensoren, unter den Greifer, unter Berücksichtigung vorhergesehener Störkonturen in den umliegenden Teilen. Es ist möglich mehr als 2 Positionen zu kontrollieren, wenn ein zweiter Halter (**SD**) benutzt wird.



Bestell-Nr.	Modell	A	B	C	E	F	H
SD60-80P	6003P & 6003P-C	20	35	67	32	8	35
SD60-80P	8003P & 8003P-C	19	34	77	32	8	35
SD110P	11003P & 11003P-C	19.5	45	97	32	8	35
OSMK-114	14003P & 14003P-C	15	83	129	48	12	28.5
OSMK-115	16503P & 16503P-C	29	96	147	48	12	33