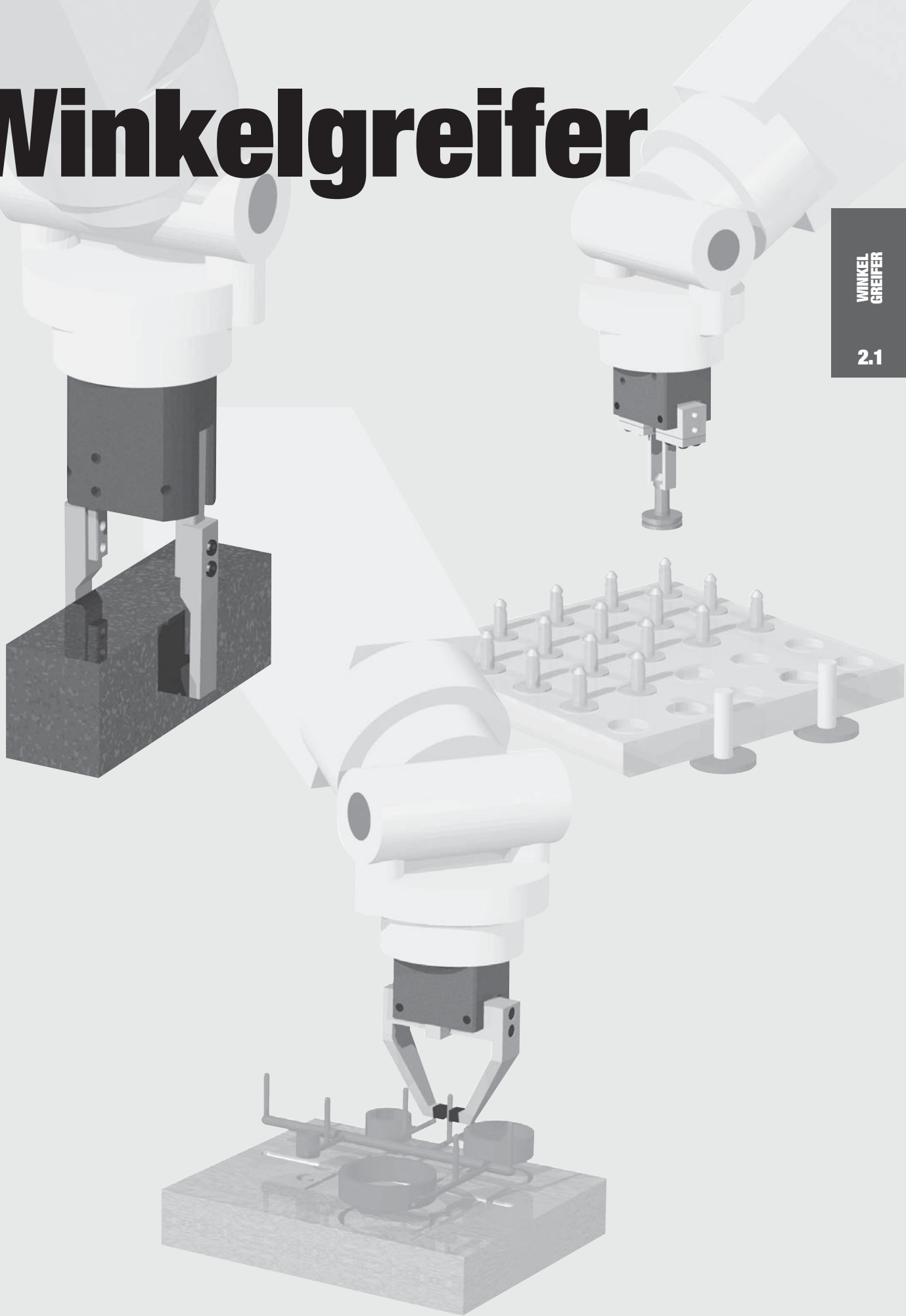


Winkelgreifer

WINKELGREIFER

2.1

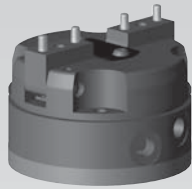


Winkelgreifer Produktübersicht

RUA Serie Winkelgreifer

- 2-BackenWinkelgreifer
- Federkraftunterstützt
- Pneumatik oder Hydraulik Option

Bevorzugter Markt: ● Weltweit



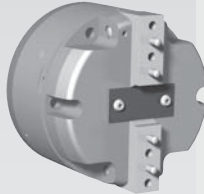
Siehe Seite **2.4**



Vulcan Serie Hochtemperatur Winkelgreifer

- oberer oder seitlicher Kühlluftanschluss
- optionale Kevlar Schutzhaube, Metalldichtungen, oder Edelstahl Hitzeschild
- optional Edelstahl- Backen und –Mechanik

Bevorzugter Markt: ▲ Nord Amerika ◆ Süd Amerika



Siehe Seite **2.16**

RA Nockentrieb

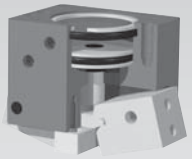
VORTEILE MODELL RA-5, 6, 7, 8

- Kostengünstig
- Einstellbarer Hub
- Robuste Bauweise

VORTEILE MODELL RA-10

- Extrem klein (ca. 2,5 cm) und leicht (ca. 28 g)

Bevorzugter Markt: ● Weltweit



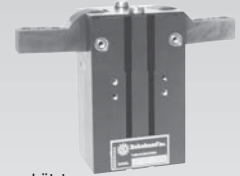
Siehe Seite **2.22**

DCT/CT

DIRECTCONNECT™ 180° Winkelgreifer

- 180° Öffnungswinkel/optional Hubbegrenzung
- Das Greiferinnere ist durch Abdichtung des Gehäuses gegen Späne und andere Fremdkörper geschützt
- Optional: Magnetfeld – und induktive Sensoren
- DIRECTCONNECT Lochbild

Bevorzugter Markt: ● Weltweit



Siehe Seite **2.32**

DCT-RE/CT-RE

DIRECTCONNECT™ 180° Winkelgreifer

- 180° Öffnungswinkel/optional Hubbegrenzung
- Das Greiferinnere ist durch Abdichtung des Gehäuses gegen Späne und andere Fremdkörper geschützt
- Federkraftunterstützt
- Optional: Magnetfeld – und induktive Sensoren
- DIRECTCONNECT

Bevorzugter Markt: ● Weltweit



Siehe Seite **2.44**

FUA Serie Lebensmittelgreifer



- Ausgelegt für den direkten Produkt-Kontakt in der Lebensmittel-Zone Entsprechend der Lebensmittel-Vorschrift (EN 1670-2)
- Alle Teile sind korrosionsbeständig, nicht giftig, nicht belastet, nicht poröse, nicht absorbierend, und nicht radioaktiv
- Edelstahlausführung widersteht chemischen Reinigungs-Prozessen.

Bevorzugter Markt: ● Weltweit



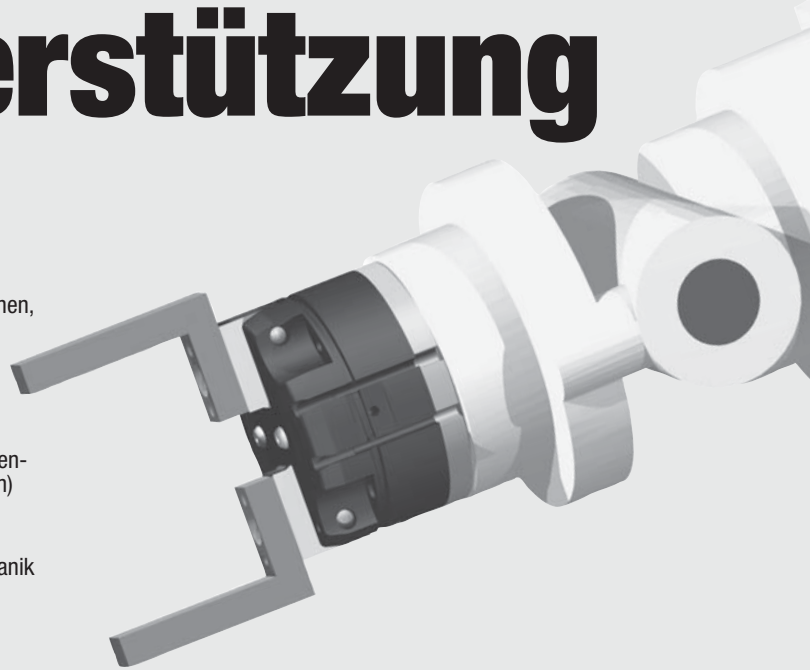
Siehe Seite **2.56**

Winkelgreifer – Programmübersicht

Modell #	Gesamthub	Gesamtgreifkraftbereich	Max. Fingerlänge bei 4,5 bar	Öffnungs-/Schließzeit	Betriebsdruck	Umgebungsbedingungen	
2 Backen 3 Backen		0,05 / 0,1 s 0,1 / 0,5 s 0,5 / 0,75 s 180 Grad	0,45-45 Kg [1 - 10 lbs.] 45 - 111 Kg [10 - 25 lbs.] 111 - 223 Kg [25 - 50 lbs.] 223-445 Kg [50 - 100 lbs.] 445-2225 Kg [100 - 500 lbs.] 2225-13350 Kg [500 - 3000 lbs.]	0 - 50,8mm [0 - 2 in.] 50,8 - 102mm [2 - 4 in.] 102 - 152mm [40 - 6 in.] 152 - 203mm [6 - 8 in.] 203 - 254mm [8 - 10 in.] 254 - 305mm [10 - 12 in.] 305 - 356mm [12 - 14 in.] 356 - 406mm [14 - 16 in.] 406 - 457mm [16 - 18 in.] 457 - 508mm [18 - 20 in.] > 508mm [> 20 in.]	0,05 / 0,1 s 0,1 / 0,5 s 0,5 / 0,75 s 0,75 / 1 s	0,3 - 7 bar [5 - 100 psi] 1,5 - 7 bar [20 - 100 psi] 3 - 7 bar [40 - 100 psi] 3,5 - 7 bar [50 - 100 psi] 5 - 7 bar [70 - 150 psi]	Reinraum Normal Extrem / Verschmutzt Ausfallsicher Betrieb Induktive Sensoren Magnetfeld Sensoren Doppelwirkender Zylinder Einfachwirkend / Federückstellung Doppelwirkend / Federunterstützung Nicht-Synchronisiert
ZYLINDERDESIGN							
RUA-62	•	•	•	•	•	•	
RUA-82	•	•	•	•	•	•	
RUA-112	•	•	•	•	•	•	
RUA-142	•	•	•	•	•	•	
RUA-162	•	•	•	•	•	•	
HOCHTEMPERATUR BESTÄNDIG							
VULCAN-112	•	•	•	•	•	•	
VULCAN-142	•	•	•	•	•	•	
VULCAN-162	•	•	•	•	•	•	
KEIL-ANTRIEB							
RA-5	•	•	•	•	•	•	
RA-6	•	•	•	•	•	•	
RA-10	•	•	•	•	•	•	
180° DESIGN							
DCT-12	•	•	•	•	•	•	
DCT-16	•	•	•	•	•	•	
DCT-20	•	•	•	•	•	•	
DCT-25	•	•	•	•	•	•	
CT-32	•	•	•	•	•	•	
CT-40	•	•	•	•	•	•	
CT-50	•	•	•	•	•	•	
180° AUSFALLSICHEREM DESIGN							
DCT12-RE	•	•	•	•	•	•	
DCT16-RE	•	•	•	•	•	•	
DCT20-RE	•	•	•	•	•	•	
DCT25-RE	•	•	•	•	•	•	
DCT32-RE	•	•	•	•	•	•	
DCT40-RE	•	•	•	•	•	•	
DCT50-RE	•	•	•	•	•	•	
LEBENSMITTEL AUSFÜHRUNG							
FUA-63	•	•	•	•	•	•	

Winkelgreifer Zylindrische Bauform mit Federrückstellung bzw. -unterstützung

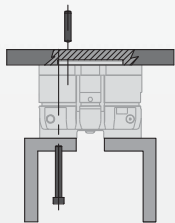
- Kostenwirksam:**
Ihr vereinfachter Antriebsmechanismus macht diese Greifern zu hervorragenden Wertschöpfungseinheiten.
- Kompakte, robuste und leistungsstarke Greifer:**
Diese zum Einsatz in engen Arbeitsräumen ausgelegten Greifer zeichnen sich durch ihren großen Öffnungswinkel bei hoher Greifkraft aus. Die optionalen Federn verhindern bei Ausfall der Druckluftversorgung das Herunterfallen des Bauteils bzw. erhöhen die Greifkraft.
- Mehrzweckgreifer:**
Eine breites Angebot an Optionen und Zubehör (hydraulischer oder pneumatischer Betrieb, Federn zum ausfallsicheren Innen- oder Aussen-greifen, Viton®-Dichtungen sowie magnetfeld oder induktive Sensoren) erlauben den Einsatz dieser Greifer in zahlreichen Anwendungen.
- Extreme Umgebungsbedingungen:**
Die gekapselte Gehäuseausführung schützt die interne Antriebsmechanik gegen das Eindringen von Spänen und sonstigen Partikeln.
- Hochtemperatur (Vulcan Serie):**
Ausgelegt für Schwerlast unter extremen Temperatur-Bedingungen, können die Greifer des Vulcans mit optionalen Metalldichtungen und feuerbeständiger Kevlar Schutzhaube oder Edelstahl-Hitzeschild, für zusätzlichen Schutz, ausgeliefert werden.



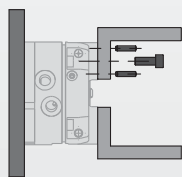
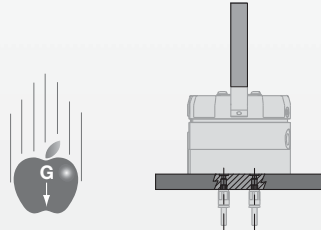
Installation:

Die Greifer können in beliebiger Richtung angebracht und betrieben werden.

Die Greifer wird mittels eines Positionieransatzes und eines Passstifts positioniert und mit 4 in die Gehäuse-Durchgangslöcher eingeführten Schrauben befestigt.



Die Greifer können mit Hilfe der auf der Oberseite liegenden Verteiler-Luftanschlüsse betrieben werden.



Die Finger werden mit je 2 Passstiften an den Backen positioniert und anschließend mit je 1 Schraube befestigt.

Technische Daten:

Spezifikation	US	Metrisch
Betriebsdruckbereich bei Pneumatikbetrieb		
Standardausführung	30-100 psi	2-7 bar
mit optionaler Federunterstützung		
„RE“ (Schließen) oder „RI“ (Öffnen)	45-100 psi	3-7 bar
Betriebsdruckbereich bei Hydraulikbetrieb**		
Standardausführung	30-290 psi	2-20 bar
mit optionaler Federunterstützung		
„RE“ (Schließen) oder „RI“ (Öffnen)	45-290 psi	3-20 bar
Zylindertyp	doppeltwirkend o. einfachwirkend mit Federrückstellung o. doppeltwirkend mit Federunterstützung intern geschmierte Buna-N 4/2-Wegeventil für doppeltwirkenden oder 3/2-Wegeventil für einfachwirkenden Betrieb	
Dynamische Dichtungen	mindestens 40 µm nicht erforderlich*	
Ansteuerungsarmatur	geringer Feuchtigkeitsgehalt	
Erforderliche Luftqualität		
Luftfilter		
Luftölung		
Luftfeuchte trocken)		
Betriebstemperaturbereich mit Viton®-Dichtungen (RUA) Vulcan Serie	-20°~300° F -20°~842° F	-30°~150° C -30°~450° C
Angaben zur Wartung†		
Lebensdauer	5 Millionen Zyklen	
im Normalbetrieb	über 10 Millionen Zyklen*	
mit vorbeugender Wartung	Ja	
Reparatur im Feld möglich	Ja	
Dichtungsreparatursätze verfügbar	Ja	

*Luftölung trägt erheblich zur Verlängerung der Nutzungsdauer bei.

†Siehe den Abschnitt „Wartung“.

** Max. Betriebsdruck im Hydraulikbetrieb: 20 bar (290 psi)! Die Arbeitsspielzeiten sind hierbei länger und abhängig von der Hydraulikanlage. Greifer vor der Inbetriebnahme bzw. Druckbeaufschlagung vollständig montieren! Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Technische Merkmale

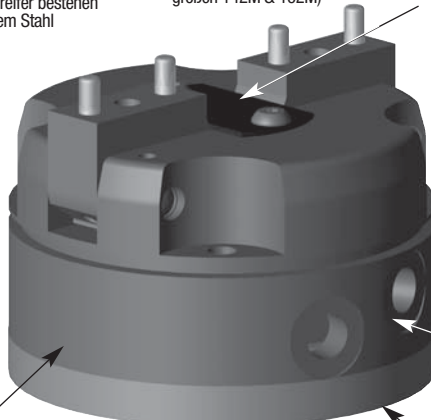
Qualitätsbauteile
aus harteloxierter Aluminiumlegierung mit Teflon-Imprägnierung. Die Hauptkomponenten der Greifer bestehen aus vergütetem Stahl

Greifer-Anbringung
An der Oberseite oder Rückseite mittels DirectConnect-Montageraster (ausgenommen Baugrößen 142M & 162M)

Gekapseltes Gehäuse
Das durch eine greiferseitig angebrachte zusätzliche Kapselung abgeschichtete Gehäuse schützt den Antriebsmechanismus gegen das Eindringen von Spänen und anderen Partikeln

Hydraulik-Betrieb

Optionale Hydraulik-Dichtungen für einen max. Betriebsdruck von 20 bar [290 psi]



Viton®-Dichtungen

Serienmäßige Ausstattung mit hochtemperaturbeständigen Viton®-Dichtungen (-30° - 150° C)

Mehrere Luftanschlüsse

Verteiler-Luftanschlüsse seitlich und auf der Oberseite

Federn für ausfallsicheren Betrieb

Bei Ausfall der Druckluftversorgung sorgen die optionalen Federn dafür, dass der Greifer das Handlingteil beim Innen- (RI) oder Außengreifen (RE) fest im Griff behält. Im einfachwirkenden Betrieb besorgen sie die Rückstellung oder erhöhen die Greifkraft im federunterstützten Betrieb

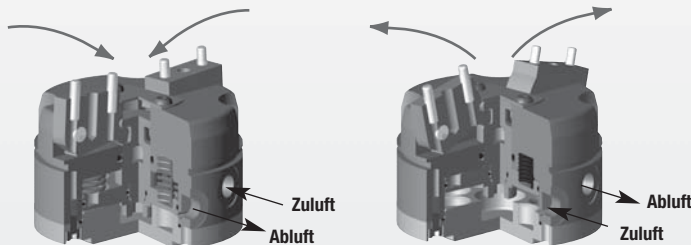
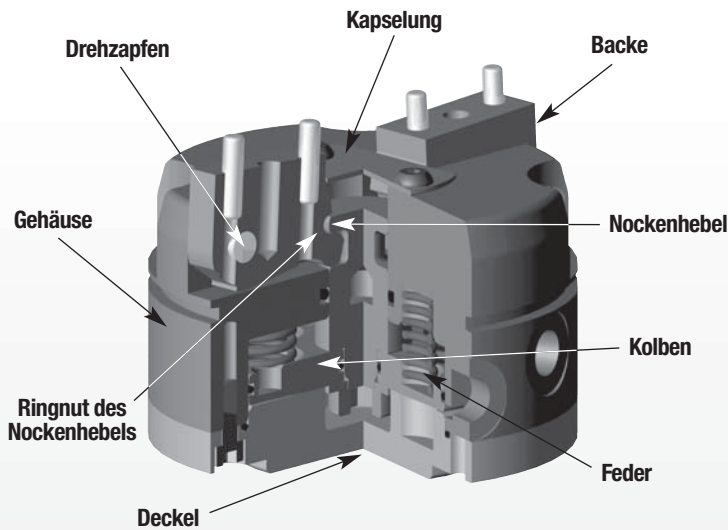
Magnetfeld-Sensor Abfrage

Der Greifer ist mit Nuten zur Anbringung von 2 Magnetfeld Sensoren (zur Erfassung der Backenposition) ausgestattet. Diese Sensoren können nur in Verbindung mit der Option RI oder RE eingesetzt werden

Eingebauter induktiver Sensor

Ein integrierter Sensor (Option KT1 oder KT2) erlaubt die Erfassung der Backenstellungen „offen“ und „geschlossen“

Funktionsprinzip



- Der doppelwirkende Kolben ist mit dem Nockenanstriebsstößel verbunden, in dessen Ringnut die Nockenhebel eingreifen.
- Die Translationsbewegung des Kolbens bewirkt eine synchrone Drehbewegung der Nockenhebel.
- Die optionalen Federn dienen wahlweise zur Erhöhung der Greifkraft oder zum Festhalten des Handlingteils bei Ausfall der Druckluftversorgung (ausfallsicherer Betrieb) und können zur Rückstellung des Greifers im einfachwirkenden Betrieb eingesetzt werden.
- Zum Innen- und Außengreifen geeignet.

Modell-RUA Winkelgreifer

Größe -62M

Modell:	RUA-62M
Hub:	33.6°
Greifkraft:*	86 lbs 384 N
Gewicht:	0.86 lbs 0.39 Kg



Siehe Seite **2.6**

Modell-RUA Winkelgreifer

Größe -82M

Modell:	RUA-82M
Hub:	31.8°
Greifkraft:*	276 lbs 1228 N
Gewicht:	1.54 lbs 0.70 Kg



Siehe Seite **2.8**

Modell-RUA Winkelgreifer

Größe -112M

Modell:	RUA-112M
Stroke:	38.2°
Greifkraft:*	483 lbs 2150 N
Gewicht:	3.75 lbs 1.70 Kg



Siehe Seite **2.10**

Modell-RUA Winkelgreifer

Größe -142M

Modell:	RUA-142M
Hub:	35.2°
Greifkraft:*	1298 lbs 5775 N
Gewicht:	9.05 lbs 4.1 Kg



Siehe Seite **2.12**

Modell-RUA Winkelgreifer

Größe -162M

Modell:	RUA-162M
Hub:	34.4°
Greifkraft:*	1778 lbs 7911 N
Gewicht:	14.80 lbs 6.7 Kg



Siehe Seite **2.14**

Modell-VULCAN Winkelgreifer

Größe -112M

Modell:	VULCAN-112M
Hub:	38.4°
Greifkraft:*	895 lbs 3983 N
Gewicht:	3.75 lbs 1.7 Kg



Siehe Seite **2.16**

Modell-VULCAN Winkelgreifer

Größe -142M

Modell:	VULCAN-142M
Hub:	35.2°
Greifkraft:*	1343 lbs 5975 N
Gewicht:	9.04 lbs 4.1 Kg



Siehe Seite **2.17**

Modell-VULCAN Winkelgreifer

Größe -162M

Modell:	VULCAN-162M
Hub:	34.6°
Greifkraft:*	2015 lbs 8964 N
Gewicht:	14.77 lbs 6.7 Kg



Siehe Seite **2.18**

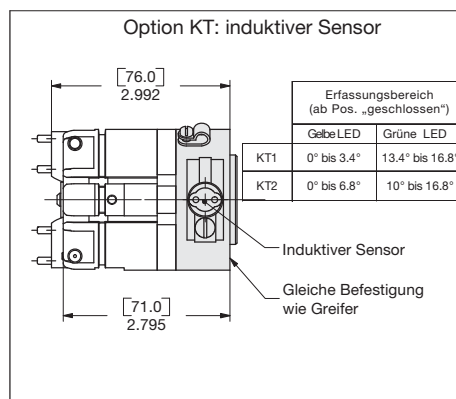
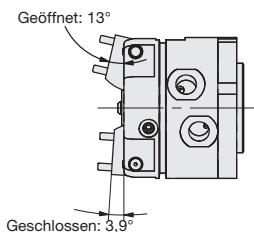
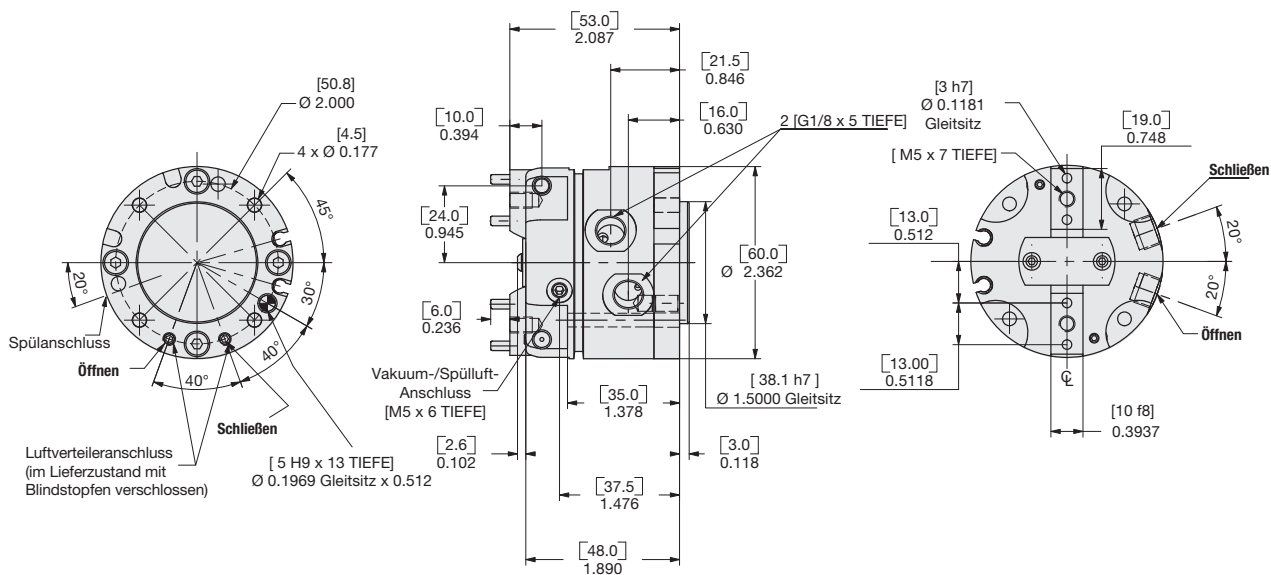
*Greifkraft bei 6,89 bar (100 psi), L=25.4mm [1"], mit Federunterstützung, Greiferbackenstellung=0°.

WINKELGREIFER RUA-62M MIT FEDERUNTERSTÜTZUNG



RUA SERIE

2.6



WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE 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]

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL	FEDERUNTERSTÜTZUNG (Siehe unten)
RUA-62M - [] - [] - []	
MEDIUM	EINGebaute Sensoren
P -Druckluft	H -Hydraulikflüssigkeit
ENERGIETRÄGER MED.	P Druckluft (pneumatisch) H Hydraulikflüssigkeit (max. 20 bar)
FEDERUNTERSTÜTZUNG	RE beim Schließen RI beim Öffnen — unausgefülltes Feld = ohne Federunterstützung (Standardausführung)
INDUKTIVER SENSOR*	KT1 Erfassungsbereich KT1 KT2 Erfassungsbereich KT2 — unausgefülltes Feld = ohne eingebauten induktiven Sensor

* Die DIA-Ausführung ist nicht mit eingebautem induktivem Sensor lieferbar.

BESTELLBEISPIEL: RUA-62M-P-RI-KT1

Erläuterung: Greifer RUA-62M, pneumatisch, federunterstütztes Öffnen, Erfassungsbereich KT1.

SENSOREN UND ZUBEHÖR

	BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), mit Schnelltrenstecker* ** ††	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker* ** ††	OHSN-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (PNP), 90°-Winkel-Anschluss, mit Schnelltrenstecker* ** ††	OHSP-011	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), 90°-Winkel-Anschluss, mit Schnelltrenstecker* ** ††	OHSN-011	1 oder 2
Ersatzteil „doppelter induktiver Sensor“ (PNP) ****	KT15	1
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)**	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)**	CABL-013	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m) für KT15*	CABL-014	1 oder 2

ABGEDICHTETE SCHUTZHAUBEN-SÄTZE

Abgedichtete Schutzhaube aus PVC (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-367	1
Abgedichtete Schutzhaube aus Kevlar (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-368	1
Abgedichtete Schutzhaube aus hitzebeständigem Kevlar (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-369	1

DICHTUNGSREPARATURSATZ

	PNEUMATIK	HYDRAULIK
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-156V	SLKT-330V
		1

*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen **Kolbenmagnete sind Standardzubehör

††Nicht kompatibel mit Option **H** (Hydraulikflüssigkeit als Energieträger); Option **RE** oder **RI** erforderlich.

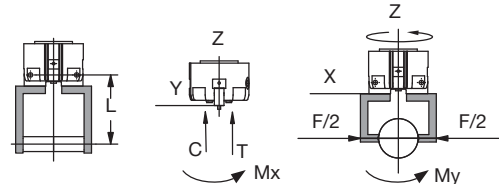
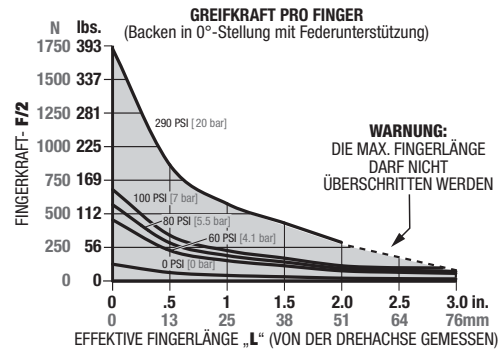
****Eingebauter induktiver Sensor – Option KT1 oder KT2 – erforderlich

Technische Daten

RUA-62M

Nom. Greifkraft $L = 25,4 \text{ mm}$ [1"] bei 0°

7 bar / 100 psi, mit Federn	86 lbs.	384 N
7 bar / 100 psi, ohne Federn	70 lbs.	313 N
Öffnungswinkel	16.8° pro Finger	
Gewicht	0.86 lbs.	0.39 kg
Betriebsdruckbereich (ohne Federn)	30-100 psi	2-7 bar
Betriebsdruckbereich (mit Federn)	45-100 psi	3-7 bar
Bohrungsdurchmesser	1.57 in.	40 mm
Hubvolumen	0.73 in ³	12 cm ³
Betriebstemperaturbereich		
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)	-20°~300° F	-30~150° C
Öffnungs- / Schließzeit	0.18 sec./0.18 sec.	
Absolute Genauigkeit	±0.002 in.	±0.05 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.0008 mm.	±0.02 mm
Benötigtes Betätigungs-Ventil für einfachwirkenden Betrieb	3/2-Wegeventil	
Benötigtes Betätigungs-Ventil für doppelwirkenden Betrieb	4/2-Wegeventil	

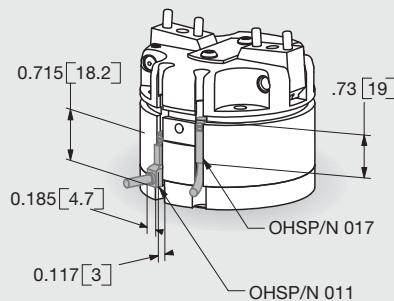


Maximalbelastung†

	statisch	dynamisch
Max. Zugbeanspruchung T	53 lbs. [236 N]	11 lbs. [47.2 N]
Max. Druckbelastung C	53 lbs. [236 N]	11 lbs. [47.2 N]
Max. Moment M_x	111 in.-lbs. [12.5 Nm]	27 in.-lbs. [3.1 Nm]
Max. Moment M_y	305 in.-lbs. [34.5 Nm]	31 in.-lbs. [3.5 Nm]
Max. Moment M_z	111 in.-lbs. [12.5 Nm]	27 in.-lbs. [3.1 Nm]

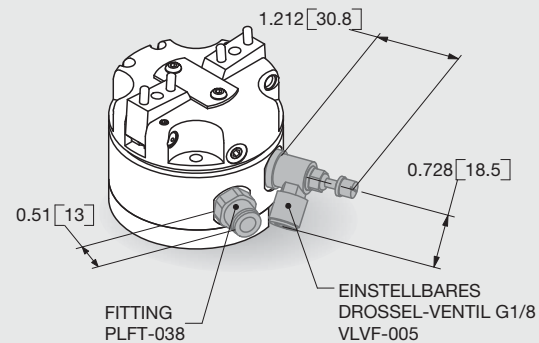
†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Zubehörmontage – Technische Daten



MR-Sensoren

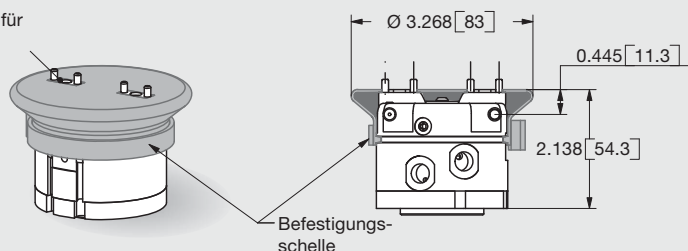
- Magnetfeld PNP und NPN-Sensoren lieferbar.
- Befestigung der Sensoren erfolgt durch Einschieben in die Gehäusenut, keine zusätzlichen Halterungssätze erforderlich.
- Einfaches Einstellen mit Schlitzschraubendreher.
- Eingebaute LED zur einfachen Positionierung und Störungsbehebung.
- Lieferbar mit 2m- oder 5m-Kabel mit „Quick Disconnect“-Schnelltrenstecker (bitte getrennt bestellen)



Fittings und Armaturen

- Einstellbare Drosseln:
 - mit gerändelter Einstellschraube mit Sicherungsmutter zum Einstellen der Betätigungszeit
 - lieferbar für Leitungen mit 6mm AD.
- Fittings:
 - für seitlich Luftanschlussposition
 - Luftanschlüsse auf der Oberseite werden mit Blindstopfen verschlossen geliefert.

Adapterplatte für Schutzhaube



Schutzhaube

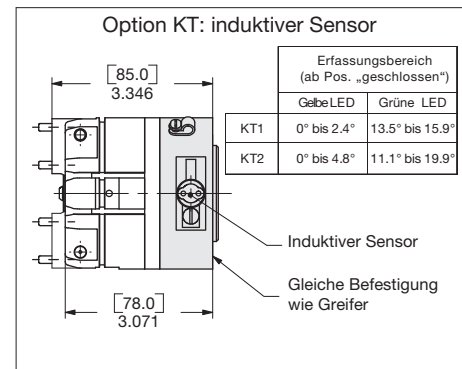
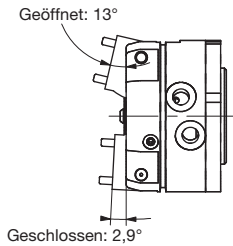
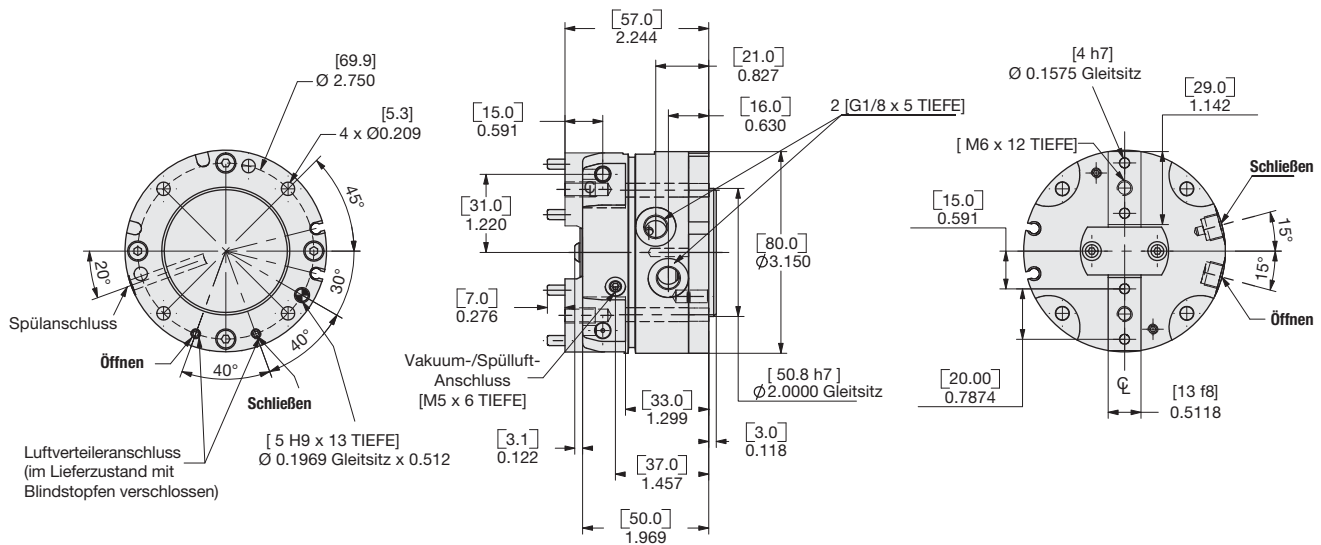
- Schützt den Greifmechanismus.
- Erhöht die Leistung und Standzeit beim Einsatz in extremer Umgebung
- Lieferbar in drei Werkstoffen, die je nach Anwendung zu wählen sind:
 - PVC für Schleifanwendungen (bis 80° C),
 - Kevlar für spanende Bearbeitungsanwendungen (bis 250° C),
 - hitzebeständiges Kevlar für Schweißanwendungen (bis 275° C).
- Bei der Montage der Schutzhaube ist backenseitig der mitgelieferte Adapter (Beilage) anzubringen.

WINKELGREIFER RUA-82M MIT FEDERUNTERSTÜTZUNG



RUA SERIE

2.8



WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE 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]

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL	FEDERUNTERSTÜTZUNG	(Siehe unten)
RUA-82M	-	-
MEDIUM	EINGebaute Sensoren	
P -Druckluft	H -Hydraulikflüssigkeit	
ENERGIETRÄGER MED.	P Druckluft (pneumatisch) H Hydraulikflüssigkeit (max. 20 bar)	
FEDERUNTERSTÜTZUNG	RE beim Schließen RI beim Öffnen — unausgefülltes Feld = ohne Federunterstützung (Standardausführung)	
INDUKTIVER SENSOR*	KT1 Erfassungsbereich KT1 KT2 Erfassungsbereich KT2 — unausgefülltes Feld = ohne eingebauten induktiven Sensor	

* Die DIA-Ausführung ist nicht mit eingebautem induktivem Sensor lieferbar.

BESTELLBEISPIEL: RUA-82M-H-RE-KT2

Erläuterung: Greifer RUA-82M, hydraulisch, federunterstütztes Schließen, Erfassungsbereich KT2.

SENSOREN UND ZUBEHÖR

	BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), mit Schnelltrenstecker** ††	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker** ††	OHSN-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (PNP), 90°-Winkel-Anschluss, mit Schnelltrenstecker** ††	OHSP-011	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), 90°-Winkel-Anschluss, mit Schnelltrenstecker** ††	OHSN-011	1 oder 2
Ersatzteil „doppelter induktiver Sensor“ (PNP)****	KT15	1
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)**	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)**	CABL-013	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m) für KT15*	CABL-014	1 oder 2

ABGEDICHTETE SCHUTZHAUBEN-SÄTZE

Abgedichtete Schutzhaube aus PVC (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-370	1
Abgedichtete Schutzhaube aus Kevlar (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-371	1
Abgedichtete Schutzhaube aus hitzebeständigem Kevlar (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-372	1

DICHTUNGSREPARATURSATZ

	PNEUMATIK	HYDRAULIK
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-157V	SLKT-331V
		1

*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen **Kolbenmagnete sind Standardzubehör

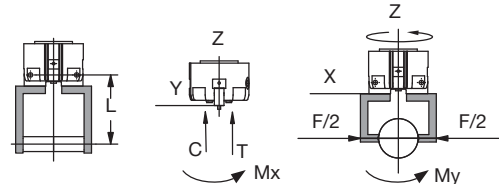
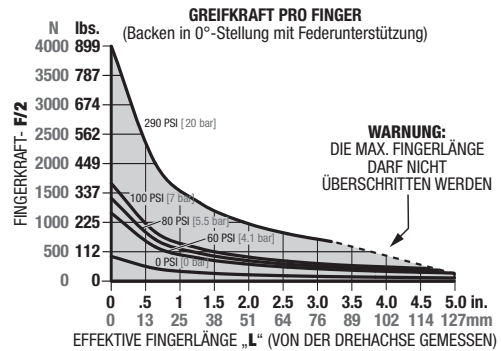
††Nicht kompatibel mit Option H (Hydraulikflüssigkeit als Energieträger); Option RE oder RI erforderlich.

****Eingebauter induktiver Sensor – Option KT1 oder KT2 – erforderlich

Technische Daten

RUA-82M

Nom. Greifkraft $L = 25,4 \text{ mm}$ [1"] bei 0°		
7 bar / 100 psi, mit Federn	276 lbs	1228 N
7 bar / 100 psi, ohne Federn	207 lbs.	922 N
Öffnungswinkel	15.9° pro Finger	
Gewicht	1.55 lbs.	0.70 kg
Betriebsdruckbereich (ohne Federn)	30-100 psi	2-7 bar
Betriebsdruckbereich (mit Federn)	45-100 psi	3-7 bar
Bohrungsdurchmesser	2.36 in.	60 mm
Hubvolumen	2.14 in ³	35 cm ³
Betriebstemperaturbereich		
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)	-20°~300° F	-30~150° C
Öffnungs- / Schließzeit	0.10 sec./0.10 sec.	
Absolute Genauigkeit	±0.002 in.	±0.05 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.0008 mm.	±0.02 mm
Benötigtes Betätigungs-Ventil für einfachwirkenden Betrieb	3/2-Wegeventil	
Benötigtes Betätigungs-Ventil für doppelwirkenden Betrieb	4/2-Wegeventil	

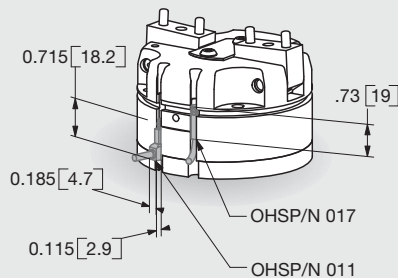


Maximalbelastung†

	statisch	dynamisch
Max. Zugbeanspruchung T	65 lbs. [290 N]	13 lbs. [58 N]
Max. Druckbelastung C	65 lbs. [290 N]	13 lbs. [58 N]
Max. Moment M_x	168 in.-lbs. [19 Nm]	42 in.-lbs. [4.8 Nm]
Max. Moment M_y	1071 in.-lbs. [121 Nm]	106 in.-lbs. [12 Nm]
Max. Moment M_z	168 in.-lbs. [19 Nm]	42 in.-lbs. [4.8 Nm]

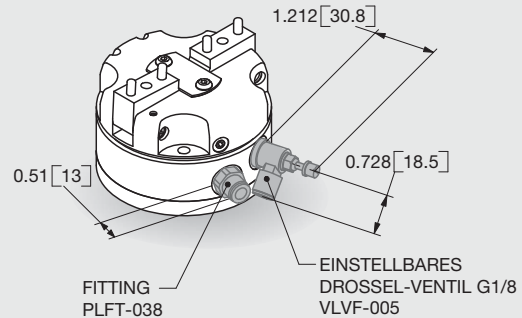
†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Zubehörmontage – Technische Daten



MR-Sensoren

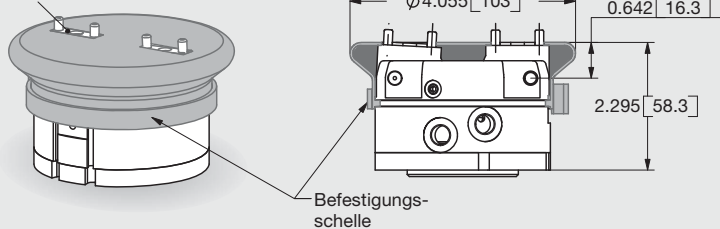
- Magnetfeld PNP und NPN-Sensoren lieferbar.
- Befestigung der Sensoren erfolgt durch Einschieben in die Gehäusenut, keine zusätzlichen Halterungssätze erforderlich.
- Einfaches Einstellen mit Schlitzschraubendreher.
- Eingebaute LED zur einfachen Positionierung und Störungsbehebung.
- Lieferbar mit 2m- oder 5m-Kabel mit „Quick Disconnect“-Schnelltrenstecker (bitte getrennt bestellen)



Fittings und Armaturen

- Einstellbare Drosseln:
 - mit gerändelter Einstellschraube mit Sicherungsmutter zum Einstellen der Betätigungszeit
 - lieferbar für Leitungen mit 6mm AD.
- Fittings:
 - für seitlich Luftanschlussposition
 - Luftanschlüsse auf der Oberseite werden mit Blindstopfen verschlossen geliefert.

Adapterplatte für Schutzhaube

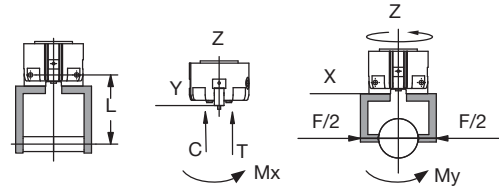
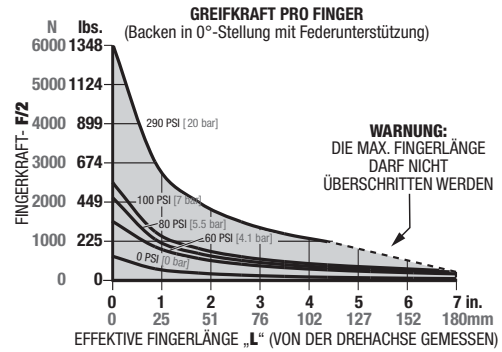


Schutzhaube

- Schützt den Greifmechanismus.
- Erhöht die Leistung und Standzeit beim Einsatz in extremer Umgebung
- Lieferbar in drei Werkstoffen, die je nach Anwendung zu wählen sind:
 - PVC für Schleifanwendungen (bis 80° C),
 - Kevlar für spanende Bearbeitungsanwendungen (bis 250° C),
 - hitzebeständiges Kevlar für Schweißanwendungen (bis 275° C).
- Bei der Montage der Schutzhaube ist rückseitig der mitgelieferte Adapter (Beilage) anzubringen.

Technische Daten RUA-112M

Nom. Greifkraft $L = 25,4 \text{ mm}$ [1"] bei 0°		
7 bar / 100 psi, mit Federn	483 lbs.	2150 N
7 bar / 100 psi, ohne Federn	360 lbs.	1600 N
Öffnungswinkel	19.1° pro Finger	
Gewicht	3.75 lbs.	1.70 kg
Betriebsdruckbereich (ohne Federn)	30-100 psi	2-7 bar
Betriebsdruckbereich (mit Federn)	45-100 psi	3-7 bar
Bohrungsdurchmesser	2.99 in.	76 mm
Hubvolumen	5.19 in ³	85 cm ³
Betriebstemperaturbereich		
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)	-20°~300° F	-30~150° C
Öffnungs- / Schließzeit	0.35 sec./0.35 sec.	
Absolute Genauigkeit	±0.003 in.	±0.08 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.0008 mm.	±0.03 mm
Benötigtes Betätigungs-Ventil für einfachwirkenden Betrieb	3/2-Wegeventil	
Benötigtes Betätigungs-Ventil für doppelwirkenden Betrieb	4/2-Wegeventil	

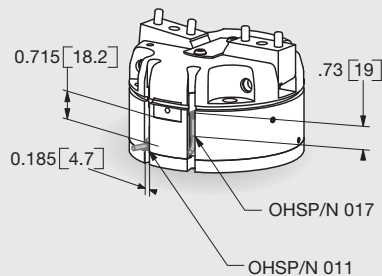


Maximalbelastung†

	statisch	dynamisch
Max. Zugbeanspruchung T	107 lbs. [475 N]	21 lbs. [95 N]
Max. Druckbelastung C	107 lbs. [475 N]	21 lbs. [95 N]
Max. Moment M_x	319 in.-lbs. [36 Nm]	80 in.-lbs. [9 Nm]
Max. Moment M_y	2159 in.-lbs. [244 Nm]	212 in.-lbs. [24 Nm]
Max. Moment M_z	319 in.-lbs. [36 Nm]	80 in.-lbs. [9 Nm]

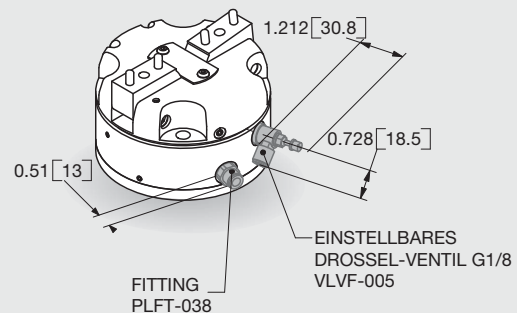
†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Zubehörmontage – Technische Daten



MR-Sensoren

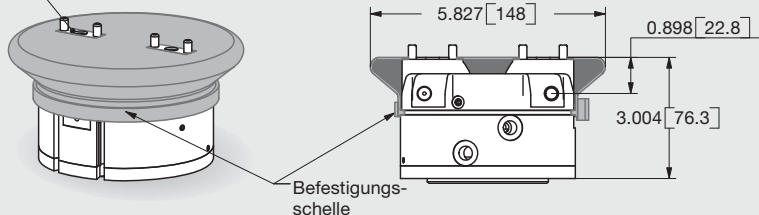
- Magnetfeld PNP und NPN-Sensoren lieferbar.
- Befestigung der Sensoren erfolgt durch Einschieben in die Gehäusenut, keine zusätzlichen Halterungssätze erforderlich.
- Einfaches Einstellen mit Schlitzschraubendreher.
- Eingebaute LED zur einfachen Positionierung und Störungsbehebung.
- Lieferbar mit 2m- oder 5m-Kabel mit „Quick Disconnect“-Schnelltrenstecker (bitte getrennt bestellen)



Fittings und Armaturen

- Einstellbare Drosseln:
 - mit gerändelter Einstellschraube mit Sicherungsmutter zum Einstellen der Betätigungszeit
 - lieferbar für Leitungen mit 6mm AD.
- Fittings:
 - für seitlich Luftanschlussposition
 - Luftanschlüsse auf der Oberseite werden mit Blindstopfen verschlossen geliefert.

Adapterplatte für Schutzhaube



Schutzhaube

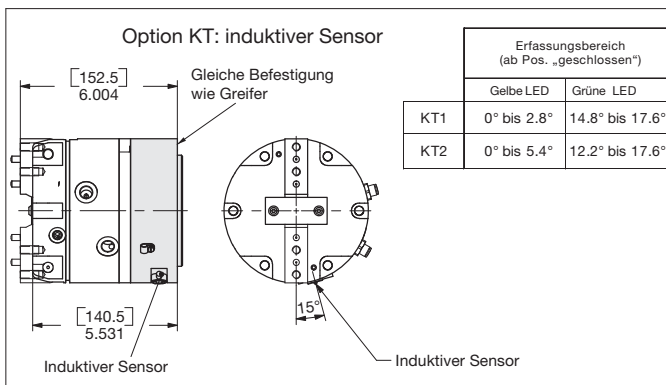
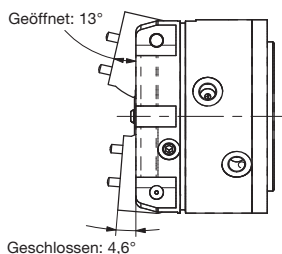
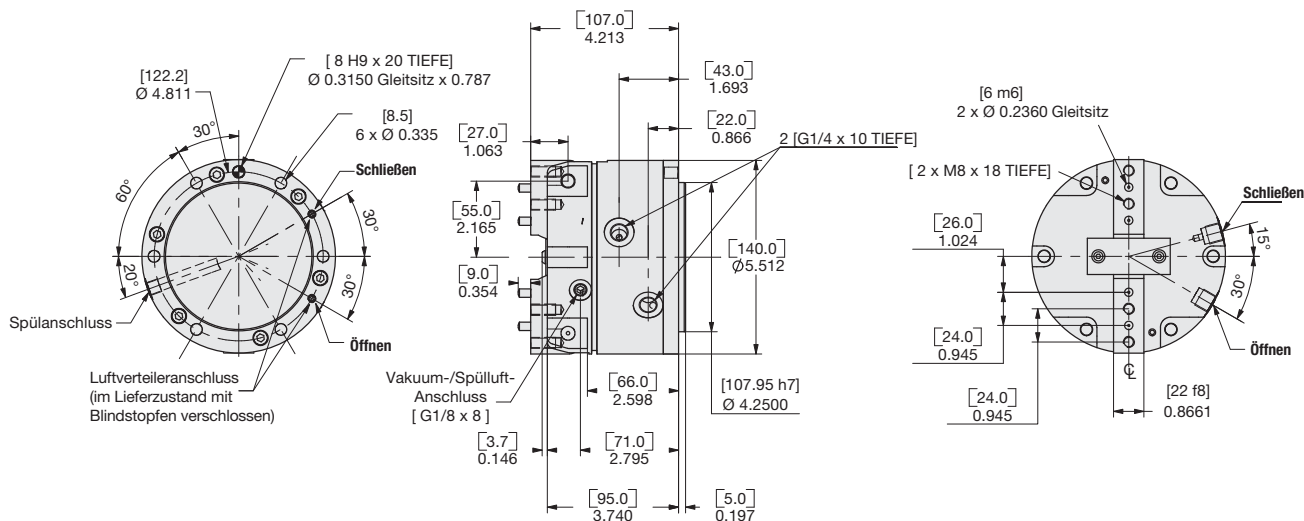
- Schützt den Greifmechanismus.
- Erhöht die Leistung und Standzeit beim Einsatz in extremer Umgebung
- Lieferbar in drei Werkstoffen, die je nach Anwendung zu wählen sind:
 - PVC für Schleifanwendungen (bis 80° C),
 - Kevlar für spanende Bearbeitungsanwendungen (bis 250° C),
 - hitzebeständiges Kevlar für Schweißanwendungen (bis 275° C).
- Bei der Montage der Schutzhaube ist backenseitig der mitgelieferte Adapter (Beilage) anzubringen.

WINKELGREIFER RUA-142M MIT FEDERUNTERSTÜTZUNG



RUA SERIE

2.12



WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

USA [Inch]	Metrisch [mm]
0.00 = ±.01	[0.] = [±.25]
0.000 = ±.005	[0.0] = [±.13]
0.0000 = ±.0005	[0.00] = [±.013]

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL FEDERUNTERSTÜTZUNG (Siehe unten)

RUA-142M - [] - [] - []

MEDIUM EINGebaUTE SENSOREN

P-Druckluft
H-Hydraulikflüssigkeit

ENERGIETRÄGER MED. **P** Druckluft (pneumatisch)
H Hydraulikflüssigkeit (max. 20 bar)

FEDERUNTERSTÜTZUNG **RE** beim Schließen
RI beim Öffnen
— unausgefülltes Feld = ohne Federunterstützung (Standardausführung)

INDUKTIVER SENSOR* **KT1** Erfassungsbereich KT1
KT2 Erfassungsbereich KT2
— unausgefülltes Feld = ohne eingebauten induktiven Sensor

* Die DUA-Ausführung ist nicht mit eingebautem induktivem Sensor lieferbar.

SENSOREN UND ZUBEHÖR

BEST.-NR. STÜCK/EINHEIT

Ersatzteil „doppelter induktiver Sensor“ (PNP) * ***
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m) für induktiver Sensor KT15*

KT15 1
CABL-014 1 oder 2

ABGEDICHTETE SCHUTZHAUBEN-SÄTZE

Abgedichtete Schutzhaube aus PVC (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)
Abgedichtete Schutzhaube aus Kevlar (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)
Abgedichtete Schutzhaube aus hitzebeständigem Kevlar (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)

SLKT-376 1
SLKT-377 1
SLKT-378 1

DICHTUNGSREPARATURSATZ

Reparaturatz für Viton®-Dichtungen

PNEUMATIK **HYDRAULIK**
SLKT-333V **SLKT-334V** 1

*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen

***Eingebauter induktiver Sensor – Option KT1 oder KT2 – erforderlich

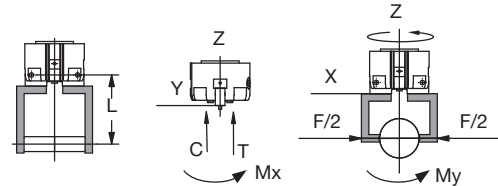
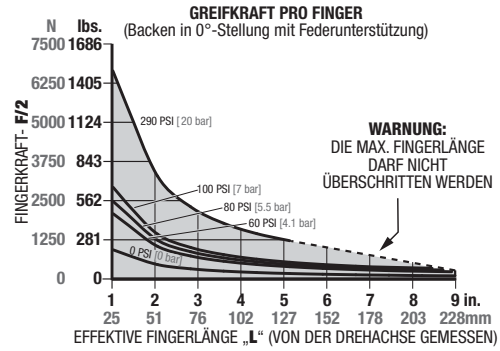
BESTELLBEISPIEL: RUA-142M-H-RE-KT1

Erläuterung: Greifer RUA-142M, hydraulisch, federunterstütztes Schließen, Erfassungsbereich KT1.

Technische Daten

RUA-142M

Nom. Greifkraft $L = 25,4 \text{ mm}$ [1"] bei 0°		
7 bar / 100 psi, mit Federn	1298 lbs.	5775 N
7 bar / 100 psi, ohne Federn	886 lbs.	3941 N
Öffnungswinkel	17.6° pro Finger	
Gewicht	9.05 lbs.	4.1 kg
Betriebsdruckbereich (ohne Federn)	30-100 psi	2-7 bar
Betriebsdruckbereich (mit Federn)	60-100 psi	4-7 bar
Bohrungsdurchmesser	4.13 in.	105 mm
Hubvolumen	13.2 in ³	215 cm ³
Betriebstemperaturbereich		
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)	-20°~300° F	-30~150° C
Öffnungs- / Schließzeit	0.60 sec./0.60 sec.	
Absolute Genauigkeit	±0.003 in.	±0.08 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.0008 mm.	±0.03 mm
Benötigtes Betätigungs-Ventil für einfachwirkenden Betrieb	3/2-Wegeventil	
Benötigtes Betätigungs-Ventil für doppelwirkenden Betrieb	4/2-Wegeventil	

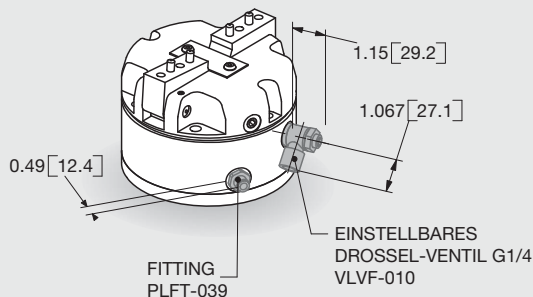


Maximalbelastung†

	statisch	dynamisch
Max. Zugbeanspruchung T	142 lbs. [630 N]	28 lbs. [126 N]
Max. Druckbelastung C	142 lbs. [630 N]	28 lbs. [126 N]
Max. Moment M_x	460 in.-lbs. [52 Nm]	115 in.-lbs. [13 Nm]
Max. Moment M_y	6160 in.-lbs. [696 Nm]	611 in.-lbs. [69 Nm]
Max. Moment M_z	460 in.-lbs. [52 Nm]	115 in.-lbs. [13 Nm]

†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

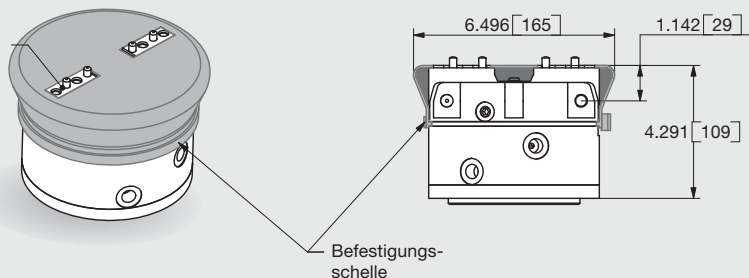
Zubehörmontage – Technische Daten



Fittings und Armaturen

- Einstellbare Drosseln:
 - mit gerändelter Einstellschraube mit Sicherungsmutter zum Einstellen der Betätigungszeit
 - lieferbar für Leitungen mit 6mm AD.
- Fittings:
 - für seitlich Luftanschlussposition
 - Luftanschlüsse auf der Oberseite werden mit Blindstopfen verschlossen geliefert.

Adapterplatte für Schutzhaube



Schutzhaube

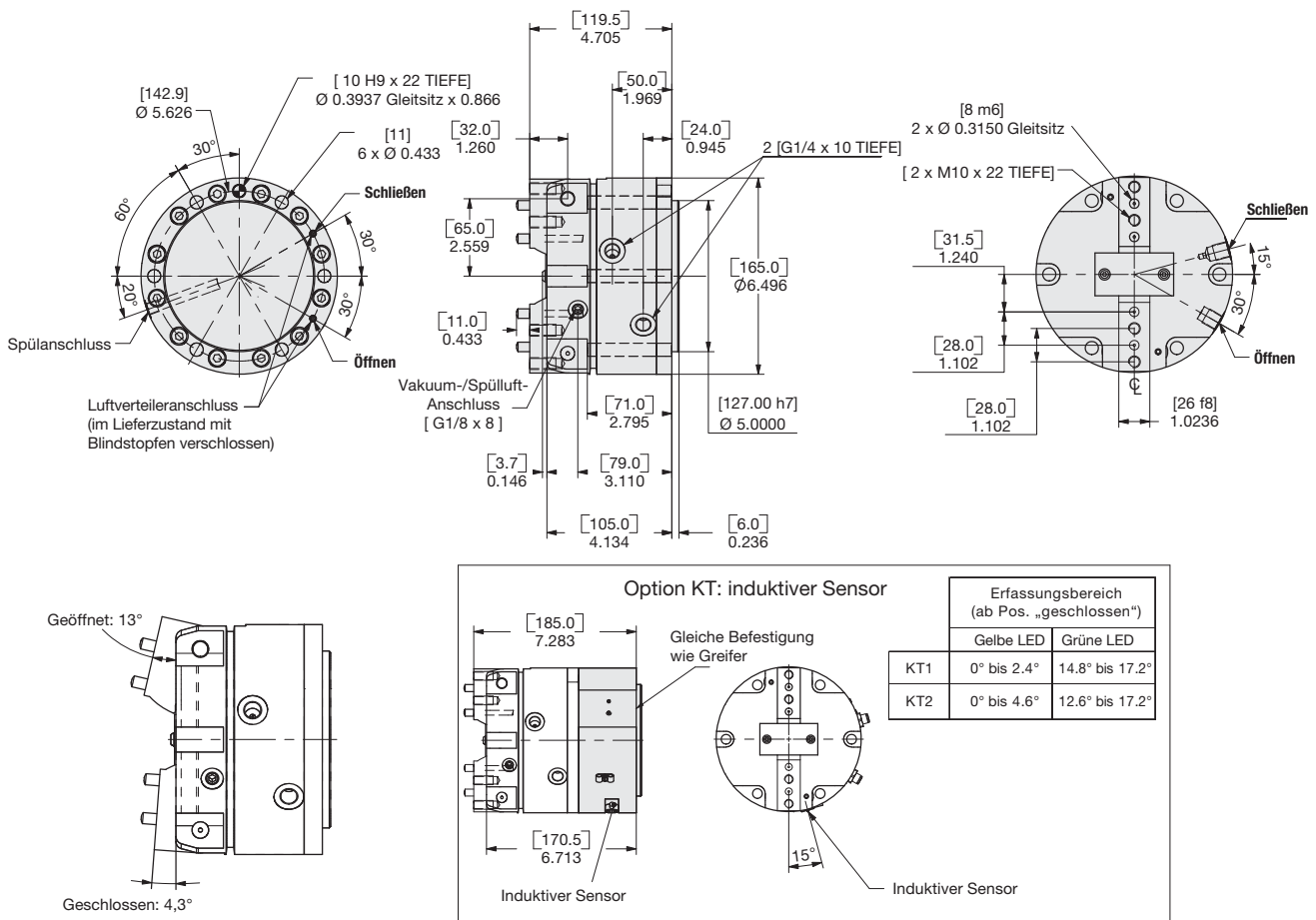
- Schützt den Greifermechanismus.
- Erhöht die Leistung und Standzeit beim Einsatz in extremer Umgebung
- Lieferbar in drei Werkstoffen, die je nach Anwendung zu wählen sind:
 - PVC für Schleifanwendungen (bis 80° C),
 - Kevlar für spanende Bearbeitungsanwendungen (bis 250° C),
 - hitzebeständiges Kevlar für Schweißanwendungen (bis 275° C).
- Bei der Montage der Schutzhaube ist backenseitig der mitgelieferte Adapter (Beilage) anzubringen.

WINKELGREIFER RUA-162M MIT FEDERUNTERSTÜTZUNG



RUA SERIE

2.14



WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN

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

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL	FEDERUNTERSTÜTZUNG (Siehe unten)
RUA-162M - [] - [] - []	
MEDIUM	EINGebaUTE SENSOREN
P -Druckluft	H -Hydraulikflüssigkeit
ENERGIETrÄGER MED.	P Druckluft (pneumatisch)
	H Hydraulikflüssigkeit (max. 20 bar)
FEDERUNTERSTÜTZUNG	RE beim Schließen
	RI beim Öffnen
	— unangefülltes Feld = ohne Federunterstützung (Standardausführung)
INDUKTIVER SENSOR*	KT1 Erfassungsbereich KT1
	KT2 Erfassungsbereich KT2
	— unangefülltes Feld = ohne eingebauten induktiven Sensor

* Die DUA-Ausführung ist nicht mit eingebautem induktivem Sensor lieferbar.

SENSOREN UND ZUBEHÖR

Ersatzteil „doppelter induktiver Sensor“ (PNP) ***
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m) für induktiver Sensor KT15*

BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
KT15	1
CABL-014	1 oder 2

ABGEDICHTETE SCHUTZHAUBEN-SÄTZE

Abgedichtete Schutzhaube aus PVC (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-379	1
Abgedichtete Schutzhaube aus Kevlar (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-380	1
Abgedichtete Schutzhaube aus hitzebeständigem Kevlar (einschl. 2 Beilagen, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-381	1

DICHTUNGSREPARATURSATZ

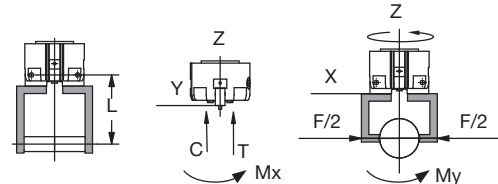
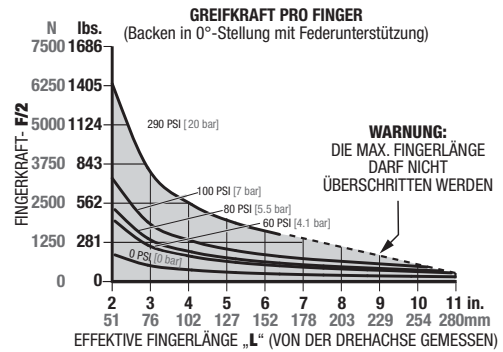
Reparaturatz für Viton®-Dichtungen	PNEUMATIK SLKT-335V	HYDRAULIK SLKT-336V	1
------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	----------

*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen
***Eingebauter induktiver Sensor – Option KT1 oder KT2 – erforderlich

BESTELLBEISPIEL: RUA-162M-H-RI-KT2

Erläuterung: Greifer RUA-162M, hydraulisch, federunterstütztes Öffnen, Erfassungsbereich KT2.

Technische Daten	RUA-162M	
Nom. Greifkraft $L = 25,4 \text{ mm}$ [1"] bei 0°		
7 bar / 100 psi, mit Federn	1234 lbs.	5490 N
7 bar / 100 psi, ohne Federn	853 lbs.	3790 N
Öffnungswinkel	17.2° pro Finger	
Gewicht	14.8 lbs.	6.7 kg
Betriebsdruckbereich (ohne Federn)	30-100 psi	2-7 bar
Betriebsdruckbereich (mit Federn)	60-100 psi	4-7 bar
Bohrungsdurchmesser	4.72 in.	120 mm
Hubvolumen	19.7 in ³	322 cm ³
Betriebstemperaturbereich		
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)	-20°~300° F	-30~150° C
Öffnungs- / Schließzeit	0.80 sec./0.80 sec.	
Absolute Genauigkeit	±0.003 in.	±0.08 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.0008 mm.	±0.03 mm
Benötigtes Betätigungs-Ventil für einfachwirkenden Betrieb	3/2-Wegeventil	
Benötigtes Betätigungs-Ventil für doppelwirkenden Betrieb	4/2-Wegeventil	

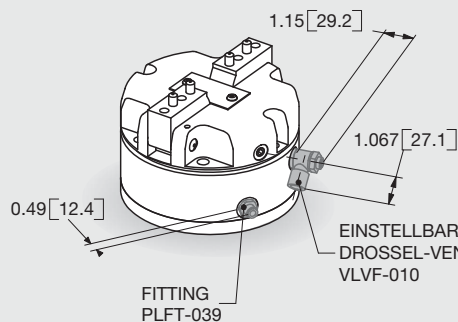


Maximalbelastung†

	statisch	dynamisch
Max. Zugbeanspruchung T	189 lbs. [840 N]	38 lbs. [168 N]
Max. Druckbelastung C	189 lbs. [840 N]	38 lbs. [168 N]
Max. Moment M_x	664 in.-lbs. [75 Nm]	166 in.-lbs. [18.8 Nm]
Max. Moment M_y	9293 in.-lbs. [1050 Nm]	885 in.-lbs. [100 Nm]
Max. Moment M_z	664 in.-lbs. [75 Nm]	166 in.-lbs. [18.8 Nm]

†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

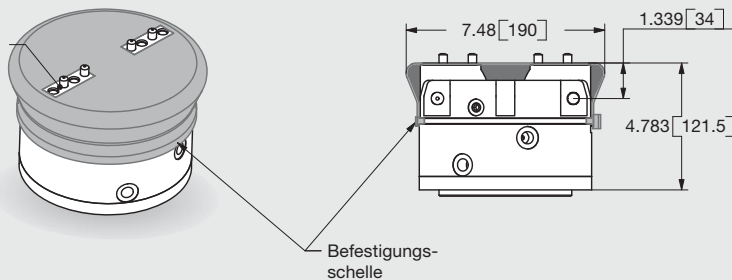
Zubehörmontage – Technische Daten



Fittings und Armaturen

- Einstellbare Drosseln:
 - mit gerändelter Einstellschraube mit Sicherungsmutter zum Einstellen der Betätigungszeit
 - lieferbar für Leitungen mit 6mm AD.
- Fittings:
 - für seitlich Luftanschlussposition
 - Luftanschlüsse auf der Oberseite werden mit Blindstopfen verschlossen geliefert.

Adapterplatte für Schutzhaube



Schutzhaube

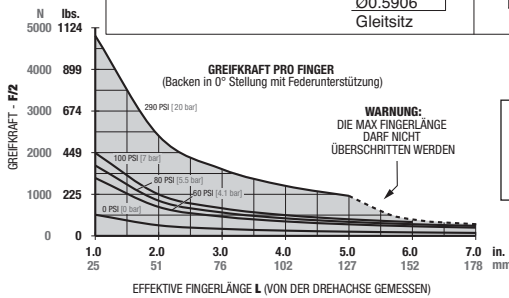
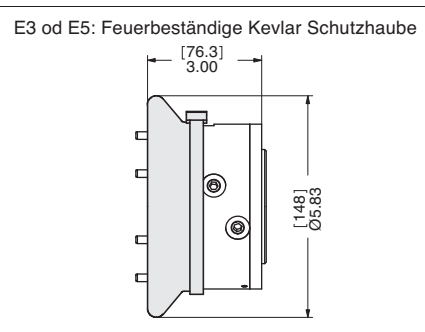
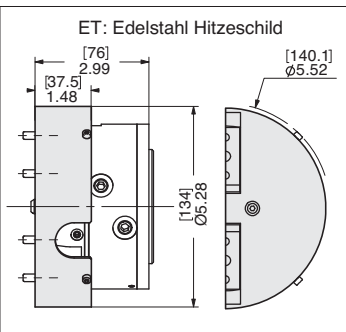
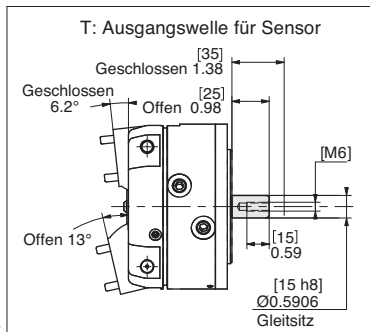
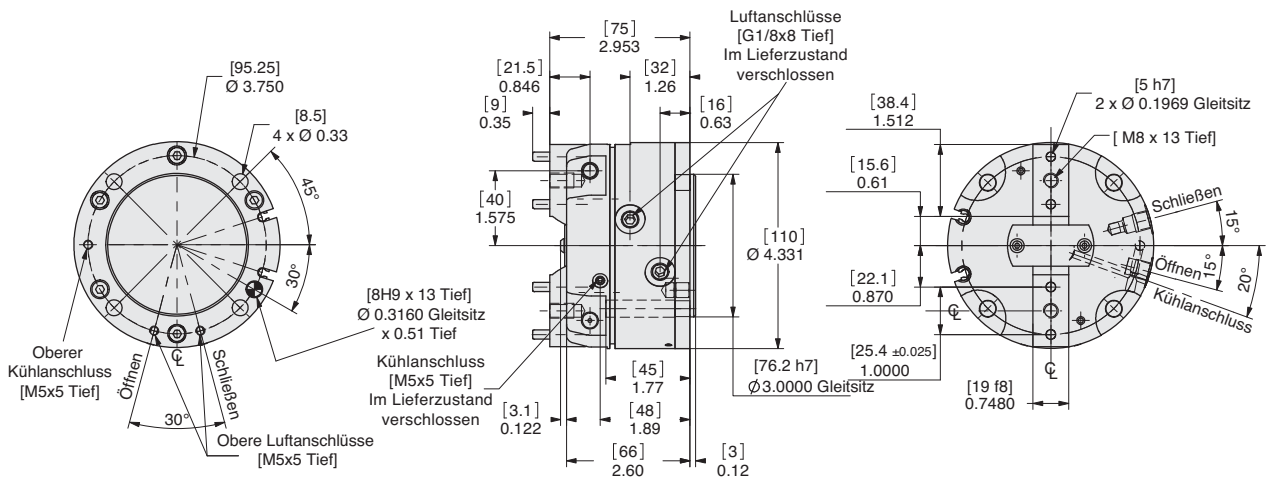
- Schützt den Greifermechanismus.
- Erhöht die Leistung und Standzeit beim Einsatz in extremer Umgebung
- Lieferbar in drei Werkstoffen, die je nach Anwendung zu wählen sind:
 - PVC für Schleifanwendungen (bis 80° C),
 - Kevlar für spanende Bearbeitungsanwendungen (bis 250° C),
 - hitzebeständiges Kevlar für Schweißanwendungen (bis 275° C).
- Bei der Montage der Schutzhaube ist backen-seitig der mitgelieferte Adapter (Beilage) anzubringen.

WINKELGREIFER VULCAN-112M HOCHTEMPERATUR SERIE



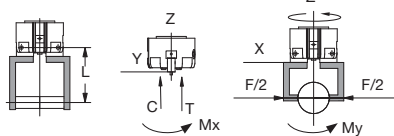
VULCAN SERIE

2.16



WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz $\pm 0.0005''$ oder $\pm 0.013\text{mm}$	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch] 0.00 = $\pm .01$ 0.000 = $\pm .005$ 0.0000 = $\pm .0005$	Metrisch [mm] [0.] = $\pm .25$ [0.0] = $\pm .13$ [0.00] = $\pm .013$
---	-------------	---	-----------------------------------	---	--



Maximalbelastung†

	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbelastung T	107 lbs. [475 N]	21 lbs. [95 N]
Max. Druckbelastung C	107 lbs. [475 N]	21 lbs. [95 N]
Max. Moment M_x	319 in.-lbs. [36 Nm]	80 in.-lbs. [9 Nm]
Max. Moment M_y	2159 in.-lbs. [244 Nm]	212 in.-lbs. [24 Nm]
Max. Moment M_z	319 in.-lbs. [36 Nm]	80 in.-lbs. [9 Nm]

†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und sind nicht simultan

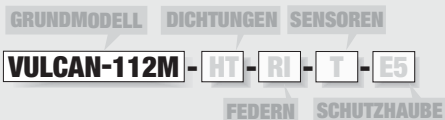
Technische Daten

VULCAN-112M

Nom. Greifkraft $L=1''$ [25,4 mm] bei 0°

100 psi , 7 bar mit Federn	895 lbs.	3983 N
100 psi , 7 bar ohne Federn	667 lbs.	2965 N
Öffnungswinkel	19.2° für jeden Finger	
Gewicht	3.75 lbs.	1.7 kg
Betriebsdruck (ohne Federn)	30-100 psi	2-7 bar
Betriebsdruck (mit Federn)	45-100 psi	3-7 bar
Bohrungsdurchmesser \varnothing	2.99 in.	76 mm
Hubvolumen	5.3 in ³	87 cm ³
Betriebstemperaturbereich:		
Viton®-Dichtungen Standard	-20°-320° F	-30°-160° C
-HT dynamischer Stahl Ring	bis zu 840°	bis zu 450°
Öffnungs-/ Schließzeit	0.10 sec./0.10 sec.	
Absolute Genauigkeit	± 0.003 in.	± 0.8 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0.0008 mm.	± 0.02 mm
Benötigtes Betätigungs-Ventil für einfachwirkenden Betrieb ..	3/2-Wegeventil	
Benötigtes Betätigungs-Ventil für doppelwirkenden Betrieb ..	4/2-Wegeventil	

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



DICHTUNGEN	HT*	Dynamischer Stahling (bis 450°C) Leerlassen, Viton Dichtungen, bis 160° C Standard
FEDERUNTERSTÜTZUNG	RE	beim Schließen
	RI	beim Öffnen
	—	Leerlassen, ohne Federunterstützung (Standardausführung)
SENSOR	T*	Ausgangswelle für Sensor Leerlassen, keine Schutzhauben Option (Standard)
SCHUTZHAUBE	E3	Feuerfeste Kevlar Schutzhaube bis 275°C
	E5	Feuerfeste Kevlar Schutzhaube bis 450°C
	ET	Edelstahl Schutzschild
	—	Leerlassen, keine Schutzhauben Option (Standard)

ABGEDICHTETE SCHUTZHAUBEN-SÄTZE

	BESTELLN.R.	ANZ./EINHEIT
-E3 Abgedichtete Schutzhaube aus feuerfestem Kevlar (einschl. 2 Adapter, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-375	1
-E5 Abgedichtete Schutzhaube aus feuerfestem Kevlar (einschl. 2 Adapter, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-455	1

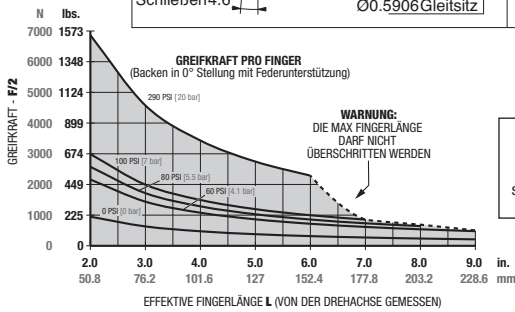
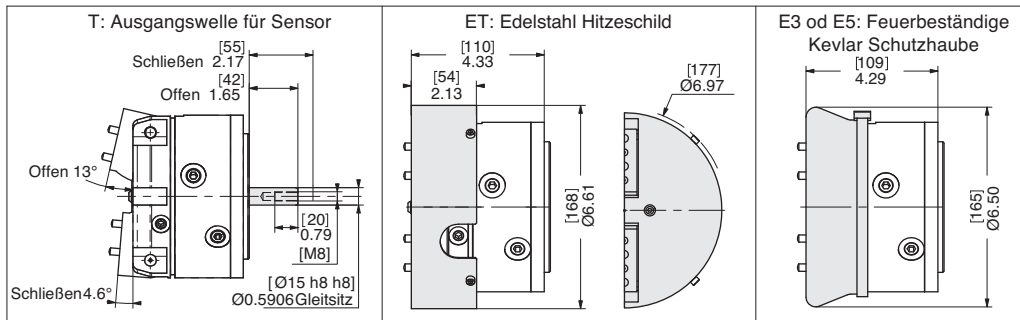
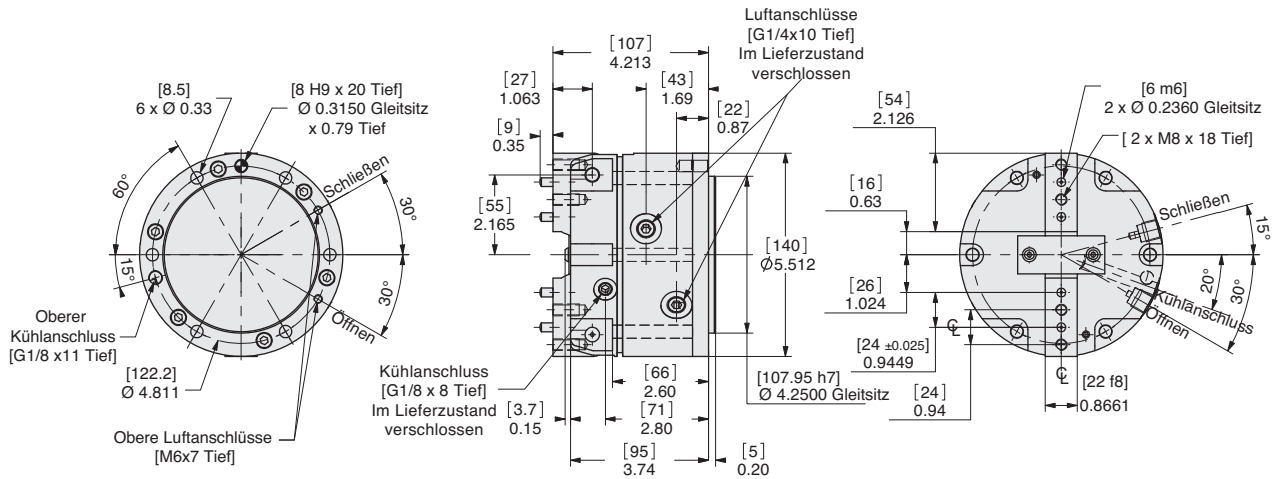
Dichtungsreparatursatz

Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-158V	1
Reparatursatz für HT dynamischer Stahl Ring	SLKT-458	1

BESTELLBEISPIEL: VULCAN -112M-HT-RI-E

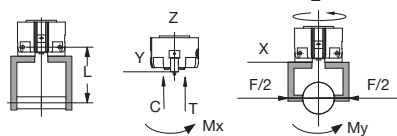
Erläuterung Greifer VULCAN-112, Dynamischer Stahl Ring, Feuerfeste Kevlar Schutzhaube, bis 450°C

*HT und T Option sind nicht kompatibel.



WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN

				USA [Inch]	Metrisch [mm]
Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±0.0005" oder [±0.13mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]



Maximalbelastung†

	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbelastung T	142 lbs. [630 N]	28 lbs. [126 N]
Max. Druckbelastung C	142 lbs. [630 N]	28 lbs. [126 N]
Max. Moment M_x	460 in.-lbs. [52 Nm]	115 in.-lbs. [13 Nm]
Max. Moment M_y	616 in.-lbs. [696 Nm]	611 in.-lbs. [69 Nm]
Max. Moment M_z	460 in.-lbs. [52 Nm]	115 in.-lbs. [13 Nm]

†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und sind nicht simultan

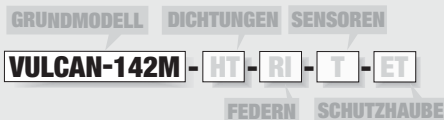
Technische Daten

VULCAN-142M

Nom. Greiffkraft **L=2"** [50,8 mm] bei 0°

100 psi , 7 bar mit Federn	1343 lbs.	3983 N
100 psi , 7 bar ohne Federn	917 lbs.	2965 N
Öffnungswinkel	17.6° für jeden Finger	
Gewicht	9.04 lbs.	1.7 kg
Betriebsdruck (ohne Federn)	30-100 psi	2-7 bar
Betriebsdruck (mit Federn)	60-100 psi	3-7 bar
Bohrungsdurchmesser Ø	4.13 in.	76 mm
Hubvolumen	13.1 in³	87 cm³
Betriebstemperaturbereich:		
Viton®-Dichtungen Standard	-20°~320° F	-30~160° C
-HT dynamischer Stahl Ring	bis zu 840°	bis zu 450°
Öffnungs-/ Schließzeit	0.16 sec./0.16 sec.	
Absolute Genauigkeit	±0.003 in.	±0.8 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.0008 mm.	±0.02 mm
Benötigtes Betätigungs-Ventil für einwirkenden Betrieb	3/2-Wegeventil	
Benötigtes Betätigungs-Ventil für doppelwirkenden Betrieb	4/2-Wegeventil	

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



DICHTUNGEN	HT*	Dynamischer Stahling (bis 450°C) Leerlassen, Viton Dichtungen, bis 160° C Standard
FEDERUNTERSTÜTZUNG	RE	beim Schließen
	RI	beim Öffnen
		Leerlassen, ohne Federunterstützung (Standardausführung)
SENSOR	T*	Ausgangswelle für Sensor Leerlassen, keine Schutzhauben Option (Standard)
SCHUTZHAUBE	E3	Feuerfeste Kevlar Schutzhaube bis 275°C
	E5	Feuerfeste Kevlar Schutzhaube bis 450°C
	ET	Edelstahl Schutzschild
		Leerlassen, keine Schutzhauben Option (Standard)

ABGEDICHTETE SCHUTZHAUBEN-SÄTZE

	BESTELLN.R.	ANZ./EINHEIT
-E3 Abgedichtete Schutzhaube aus feuerfestem Kevlar (einschl. 2 Adapter, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-378	1
-E5 Abgedichtete Schutzhaube aus feuerfestem Kevlar (einschl. 2 Adapter, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-456	1

Dichtungsreparaturatz

Reparaturatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-333V	1
Reparaturatz für HT dynamischer Stahl Ring	SLKT-459	1

BESTELLBEISPIEL: VULCAN-142M-T-ET

Erläuterung Greifer VULCAN-142, Ausgangswelle für Sensor, Edelstahl Hitzeschild

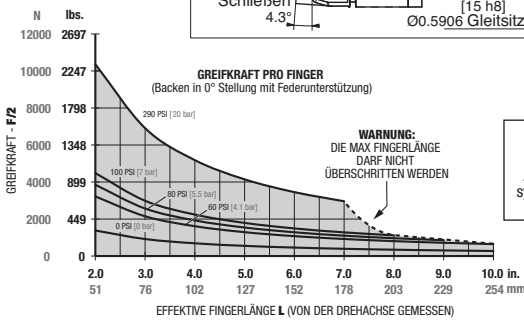
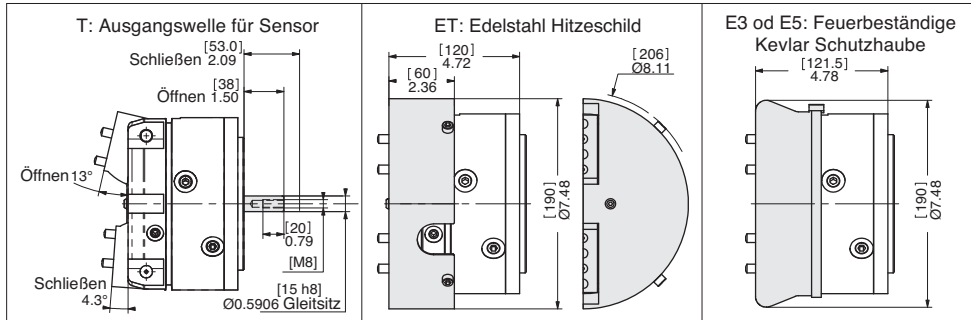
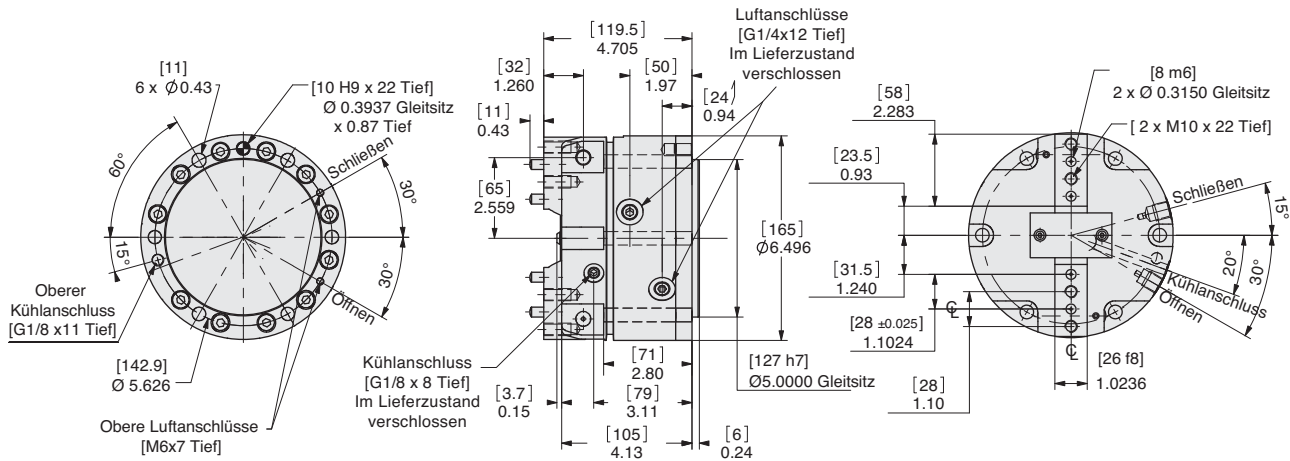
*HT und T Option sind nicht kompatibel.

WINKELGREIFER VULCAN-162M HOCHTEMPERATUR SERIE

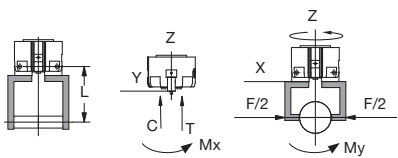


VULCAN SERIE

2.18



WARNUNG: DIE MAX FINGERLÄNGE DARF NICHT ÜBERSCHRITTEN WERDEN



Maximalbelastung†

	Statisch	Dynamisch
Max. Zugbelastung T	189 lbs. [840 N]	38 lbs. [168 N]
Max. Druckbelastung C	189 lbs. [840 N]	38 lbs. [168 N]
Max. Moment M_x	664 in.-lbs. [75 Nm]	166 in.-lbs. [18.8 Nm]
Max. Moment M_y	9293 in.-lbs. [1050 Nm]	885 in.-lbs. [100 Nm]
Max. Moment M_z	664 in.-lbs. [75 Nm]	166 in.-lbs. [18.8 Nm]

†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und sind nicht simultan

WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±0.0005" oder [±.013mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch] 0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	Metrisch [mm] [0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]
---	-------------	--	-----------------------------------	--	---

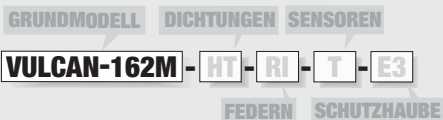
Technische Daten

VULCAN-162M

Nom. Greiffkraft L=2" [50,8 mm] bei 0°

100 psi , 7 bar mit Federn	1025 lbs.	8964 N
100 psi , 7 bar ohne Federn	1393 lbs.	6198 N
Öffnungswinkel	17.3° für jeden Finger	
Gewicht	14.77 lbs.	6.7 kg
Betriebsdruck (ohne Federn)	30-100 psi	2-7 bar
Betriebsdruck (mit Federn)	60-100 psi	4-7 bar
Bohrungsdurchmesser Ø	4.72 in.	120 mm
Hubvolumen	19.7 in³	322 cm³
Betriebstemperaturbereich:		
Viton®-Dichtungen Standard	-20°~320° F	-30~160° C
-HT dynamischer Stahl Ring	bis zu 840°	bis zu 450°
Öffnungs-/ Schließzeit	0.21 sec./0.21 sec.	
Absolute Genauigkeit	±0.003 in.	±0.8 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.0008 mm.	±0.02 mm
Benötigtes Betätigungs-Ventil für einfachwirkenden Betrieb	3/2-Wegeventil	
Benötigtes Betätigungs-Ventil für doppelwirkenden Betrieb	4/2-Wegeventil	

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



DICHTUNGEN	HT*	Dynamischer Stahlring (bis 450°C) Leerlassen, Viton Dichtungen, bis 160° C Standard
FEDERUNTERSTÜTZUNG	RE	beim Schließen
	RI	beim Öffnen
		Leerlassen, ohne Federunterstützung (Standardausführung)
SENSOR	T*	Ausgangswelle für Sensor Leerlassen, keine Schutzhauben Option (Standard)
SCHUTZHAUBE	E3	Feuerfeste Kevlar Schutzhaube bis 275°C
	E5	Feuerfeste Kevlar Schutzhaube bis 450°C
	ET	Edelstahl Schutzschild Leerlassen, keine Schutzhauben Option (Standard)

ABGEDICHTETE SCHUTZHAUBEN-SÄTZE

	BESTELLN.R.	ANZ./EINHEIT
-E3 Abgedichtete Schutzhaube aus feuerfestem Kevlar (einschl. 2 Adapter, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-381	1
-E5 Abgedichtete Schutzhaube aus feuerfestem Kevlar (einschl. 2 Adapter, 1 Befestigungsschelle, 1 Schutzhaube)	SLKT-457	1

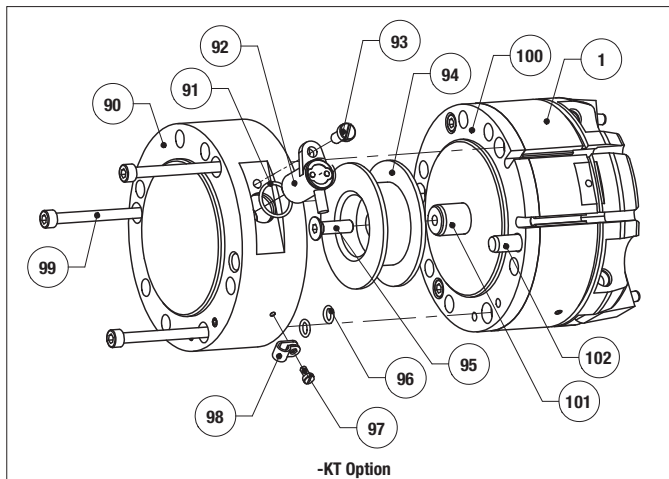
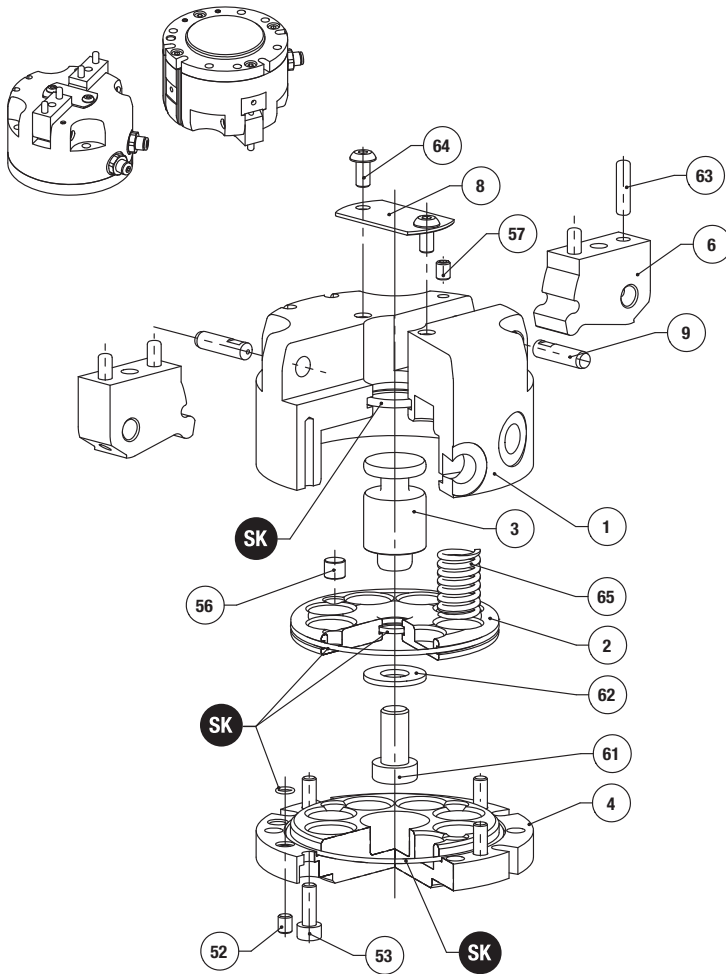
Dichtungsreparatursatz

Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-335V	1
Reparatursatz für HT dynamischer Stahl Ring	SLKT-460	1

BESTELLBEISPIEL: VULCAN-162M-RE-T-E3

Erläuterung Greifer VULCAN-162, Federunterstützung Schliessen, Ausgangswelle für Sensor, Feuerfeste Kevlar Schutzhaube, bis 275°C

*HT und T Option sind nicht kompatibel.



Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	1	Kolben
03	1	Nockenantriebsstößel
04	1	Deckel
06	2	Backe
08	1	Kapselung
09	2	Drehzapfen
52	2	Madenschraube, Deckel
53	4	Zyl.-Schr. mit Innenskt., Deckel
56	1	Magnet
57	2	Madenschraube, Gehäuse
61	1	Zyl.-Schr. mit Innenskt., Kolben
62	1	Mutter, Kolben
63	4	Passstift, Backe
64	2	Schraube, Kapselung
65	1	Feder
90	1	KT-Gehäuse
91	1	KT-Gehäuse, O-Ring
92	1	KT-Sensor
93	1	KT-Gehäuse, Schraube
94	1	Schaltfahne
95	1	Schaltfahne, Schraube
96	2	KT Body, O-Ring
97	1	KT-Gehäuse, Schraube
98	1	Kabelhalter
99	3	KT-Gehäuse, Schraube
100	1	Kappe für KT-Welle
101	1	Welle
102	1	KT-Gehäuse, Stift

ANMERKUNG: Eine komplette Ersatzteilliste mit Bestellnummern und Preisangaben erhalten Sie auf Anfrage.

Montageanweisungen:

- Dichtungen einfetten und auf den Deckel (3 Stück), den Kolben (2 Stück) und das Gehäuse (1 Stück) aufbringen.
- Sollen die Luftanschlüsse auf der Oberseite benutzt werden, sind die Blindstopfen aus Deckel (Pos. 4) herauszuschrauben und in die seitlichen Luftanschlüsse des Gehäuses (Pos. 1) einzusetzen.
- Den Kolben (Pos. 2) und Nockenantriebsstößel (Pos. 3) mit der U-Scheibe und der Schraube verbinden.
 - Option RE: die Senkbohrungen am Kolben zum Antriebsstößel hin orientieren.
 - Option RI: die Senkbohrungen am Kolben zur Schraube hin platzieren.
- Den Kolben ins Gehäuse einführen. Den Kolben so drehen, dass die Magneten vor die Gehäuseuten positioniert werden.
 - Option RE: die Federn (Pos. 65) zwischen Gehäuse und Kolben in die für sie vorgesehenen Senkbohrungen einsetzen.
- Deckel auf das Gehäuse setzen und so einschrauben, dass die Passstiftbohrungen des Deckels mit den des Gehäuses fluchten.
 - Option RI: die Federn (Pos. 65) zwischen Deckel und Kolben in die für sie vorgesehenen Senkbohrungen einsetzen.
- Die Nuten und Backen (Pos. 6) sowie die Ringnut des Nockenantriebsstößels einfetten.
- Die Backen in die Gehäuseuten einsetzen. Dann die beiden Drehzapfen so einsetzen, dass sie mit der jeweiligen Backenbohrung fluchten. Die flachen Enden der Drehzapfen müssen zur Gehäuserückseite gerichtet sein. Die Madenschrauben in das Gehäuse eindrehen, um die Drehzapfen zu sichern.
- Kapselung anbringen.

SK Dichtungssatz-Bestellnummern
siehe Produktdatenblätter

SK

Dichtungssatz-Teile



Schraubensicherungspaste



Krytox™ Schmiermittel



Leichtes Maschinenöl



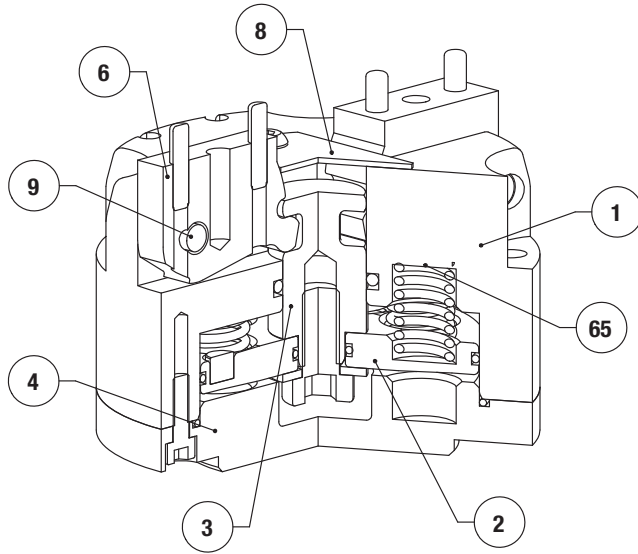
Fett auf Teflon® Basis



Superkleber



Ansicht dritter Winkel

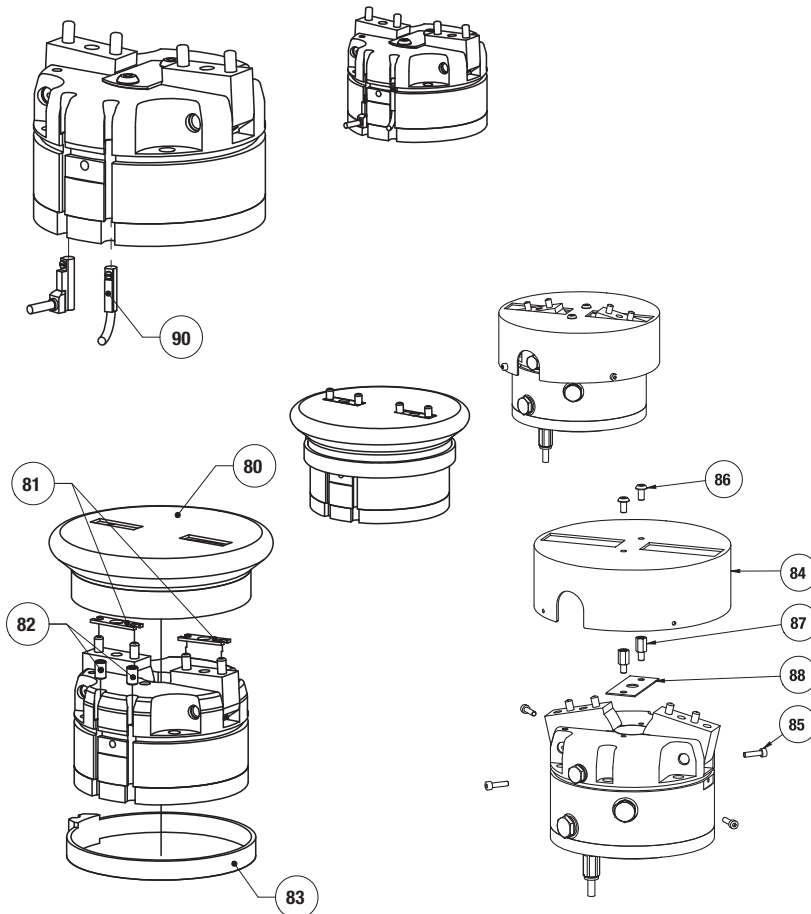


Pos. Menge Bezeichnung

Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	1	Kolben
03	1	Nockenantriebsstößel
04	1	Deckel
06	2	Backe
08	1	Kapselung
09	2	Drehzapfen
52	2	Madenschraube, Deckel
53	4	Zyl.-Schr. mit Innenskt., Deckel
56	1	Magnet
57	2	Madenschraube, Gehäuse
61	1	Zyl.-Schr. mit Innenskt., Kolben
62	1	Mutter, Kolben
63	4	Passstift, Backe
64	2	Schraube, Kapselung
65	1	Feder

ANMERKUNG: Eine komplette Ersatzteilliste mit Bestellnummern und Preisangaben erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖRMONTAGE- UND EINSTELLUNGSANWEISUNGEN



Montage der Magnetfeld- Sensoren

- 1) Sensoren (Pos. 90) von beiden Seiten in die Profilmuten einschieben.
- 2) Sensoren mit den eingebauten Schrauben feststellen.

Montage der Schutzhaube

- 1) Greifer auf der kundenseitig beige-stellten Platine befestigen.
- 2) Distanzstücke (Pos. 81) auf die Stifte der Backen aufbringen.
- 3) Die Stöpsel (Pos. 82) in die Sensor-Befestigungs-nuten schieben. Schutzhaube (Pos. 80) am Greifer anbringen. Die Position der zum Durchlass der Backen bestimmten Ausschnitte in der Schutzhaube muss sich genau mit den Distanzstücken decken. Die Lippe der Schutzhaubendichtung in die gehäusesseitige Nut einführen.
- 4) Nun die Schutzhaube mit der Schelle (Pos. 83) am Greifer befestigen.
- 5) Finger an den Backen anbringen (sich vergewissern, dass die Schutzhaube zwischen Backen und Finger dicht ist).

Montage - Edelstahlabschirmung

- 1) Greifer auf der kundenseitig beige-stellten Montageplatte befestigen
- 2) Distanzplatte (Pos. 88) mittels der (2) Befestigungen (Pos. 87) in der Mitte des Greifers befestigen
- 3) Edelstahlabschirmung (Pos. 84) mittels der (2) Halterungen (Pos. 88) oben auf der Edelstahlabschirmung und der (4) Halterungen (Pos. 85) seitlich an der Edelstahlabschirmung befestigen
- 4) Finger wie erforderlich am Greifer montieren.

SK

Dichtungssatz-Teile

THREAD LOCK

Schraubensicherungspaste

KRYTOX

Krytox™ Schmiermittel



Leichtes Maschinenöl



Fett auf Teflon® Basis



Superkleber



Ansicht dritter Winkel



FÜR IHRE NOTIZEN

RUA/VULCAN
SERIE

2.21

Winkelgreifer mit Nockenantrieb

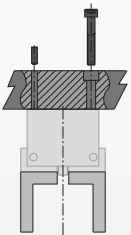
RA SERIE

2.22

- Universell einsetzbar:**
 Dieses Greifermodell wird in der Industrie sehr häufig eingesetzt. Bei robuster Bauweise liefert dieser Greifer sehr hohe Greifkräfte in seiner Größenklasse.
- Kostengünstig:**
 Mit seinem vereinfachten Antriebsmechanismus wird dieser Greifer zu einem Wertschöpfungsmotor.

Installation:

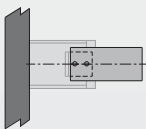
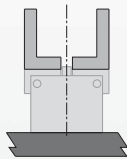
Die Greifer können in beliebiger Richtung angebracht und betrieben werden



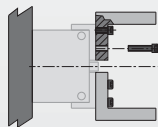
Der Gehäusekörper wird mit Schrauben befestigt und die Positionierung mittels Passstiften präzise vorgenommen



Warnung! Bei Überkopfmontage müssen Antrieb und Lager vor herabfallenden Teilen geschützt werden.



Die Finger werden mit Schrauben befestigt und durch Formscluß auf den Backen justiert



Technische Daten:

Pneumatik

Betriebsdruckbereich
Zylinderart
Dynamische Dichtung
Betätigungsventil

US	Metrich
40-100 psi	3-7 bar
Doppelt wirkend	
Interne Schmierung, Buna-N	
4/2-Wege	

Luftqualität

Luftfilter
Luftölung
Luftfeuchtigkeit

mind. 40 µ
nicht erforderlich*
geringer Feuchtigkeitsgehalt

Betriebstemperaturbereich

Buna-N Dichtung (Standard)
Viton®-Dichtung (optional)

-30°~180° F	-35°~80° C
-20°~250° F	-30°~150° C

Wartung†

Lebensdauer
Normale Anwendung
Mit vorbeug. Wartung
Reparatur im Feld möglich
Dichtungssätze verfügbar

5 Millionen Zyklen
> 10 Millionen Zyklen*
Ja
Ja

* Ölung verlängert die Lebensdauer erheblich
† Siehe Wartungsabschnitt

Technische Merkmale

Harteloxiertes Material

Gehäuse harteloxiert (RC60) und teflonimprägniert

Qualitätswerkstoffe

Die beweglichen Bauteile bestehen aus gehärtetem Material zur Verringerung der Abnutzung und Verlängerung der Lebensdauer

Präzisionsfertigung

Die präzisionsgefertigten Bauteile verringern das Spiel der Greiferbacken

Einteiliges Gehäuse

Einteiliges Gehäuse aus leichtem, hochfestem Aluminium (7075-T6)

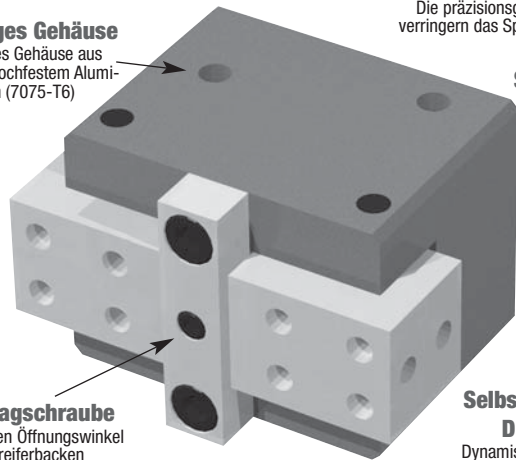
Sensormagnete Standard

Anschlagschraube

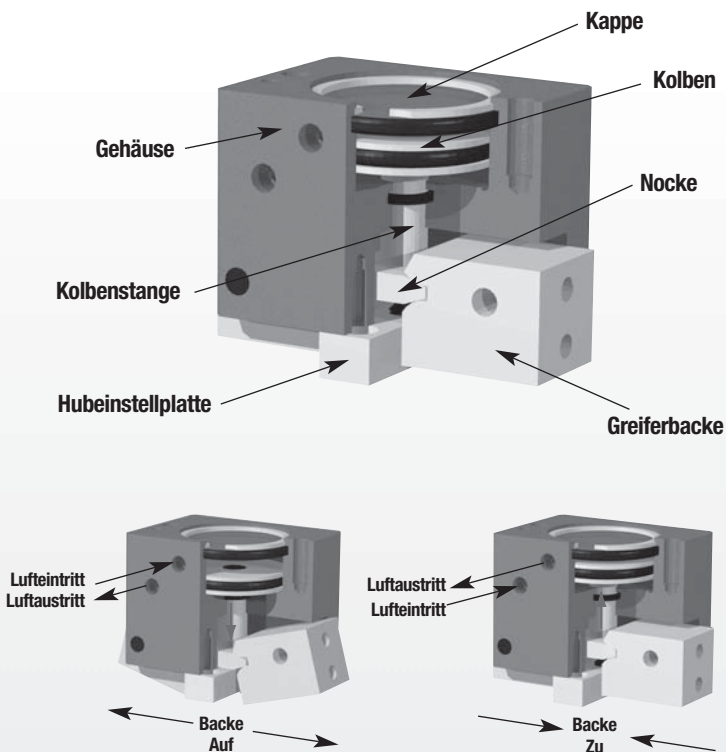
Begrenzt den Öffnungswinkel der Greiferbacken

Selbstschmierende Dichtungen

Dynamische Dichtungen mit Selbstschmierung (nur Buna-N)



Funktionsprinzip



- Ein doppelt wirkender Kolben ist über eine Kolbenstange mit einem Nockentrieb verbunden.
- Die Nocke bewegt sich in einer Nut in jeder Greiferbacke und überträgt dabei die vertikale Keilbewegung in eine synchrone Winkelbewegung der Greiferbacken.
- Geeignet für Innen- oder Außengreifen.

Winkelgreifer, Modell RA

Größe -5M

Modell:	RA-5	RA-5M
Hub:	15° pro Finger	
Greifkraft:	20 lbs.	89 N
Gewicht:	.25 lbs.	.11 Kg



Siehe Seite **2.24**

Winkelgreifer, Modell RA

Größe -6M

Modell:	RA-6	RA-6M
Hub:	15° pro Finger	
Greifkraft:	44 lbs.	196 N
Gewicht:	.68 lbs.	.31 Kg



Siehe Seite **2.25**

Winkelgreifer, Modell RA

Größe -10M

Modell:	RA-10	RA-10M
Hub:	15° pro Finger	
Greifkraft:	16 lbs.	71 N
Gewicht:	.06 lbs.	.03 Kg



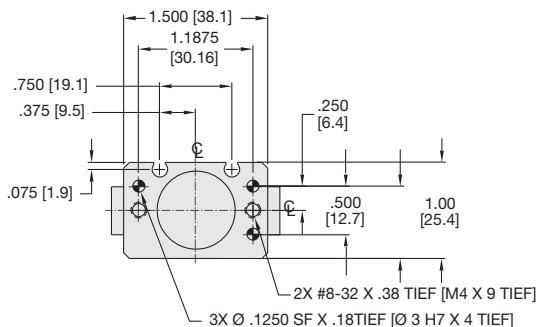
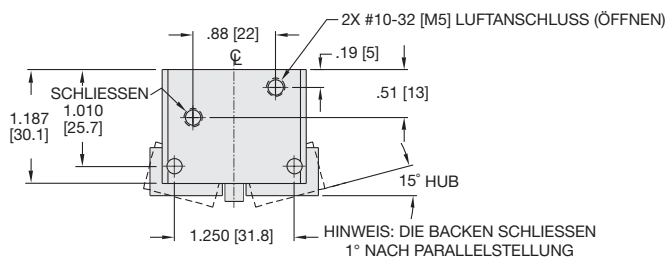
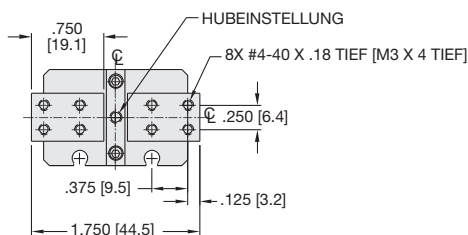
Siehe Seite **2.28**

WINKELGREIFER RA-5M MIT NOCKENANTRIEB



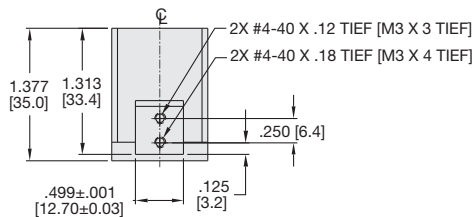
RA SERIE

2.24



Technische Daten

	RA-5	RA-5M
Nom. Greifkraft F bei 7 bar	20 lbs.	89 N
Hub	15° des Hubs pro Finger	
Öffnungshubeinstellung	15° des Hubs pro Finger	
Gewicht	0.25 lbs.	0.11 Kg
Betriebsdruck min./max.	40-100 psi	3-7 bar
Zylinderdurchmesser	.813 in.	20.6 mm
Luftverbrauch/Zyklus	0.130 in ³	2.1 cm ³
Betriebstemperatur min./max.		
Standarddichtungen	-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen	-20°~300° F	-30°~150° C
Schließ-/Öffnungszeit	0.10 sec.	0.10 sec.
Absolute Genauigkeit	±0.005 in.	±0.13 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.003 in.	±0.08 mm
Betätigungsventil	4/2-Wege	

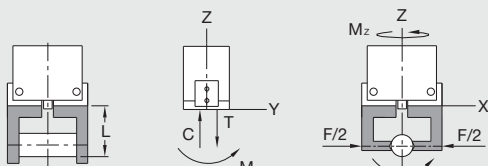
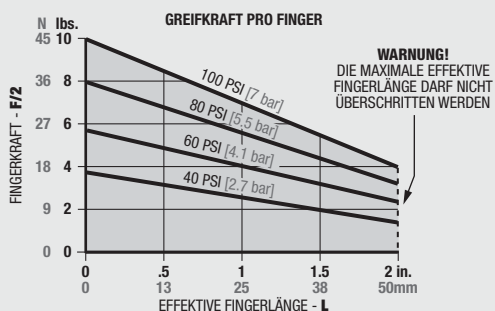


WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

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

Belastungsdaten

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



Maximalbelastung†

	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung T	10 lbs.	44 N	10 lbs.	44 N
Max. Druckbelastung C	10 lbs.	44 N	10 lbs.	44 N
Max. Moment M_x	10 in.-lbs.	1.1 Nm	10 in.-lbs.	1.1 Nm
Max. Moment M_y	10 in.-lbs.	1.1 Nm	10 in.-lbs.	1.1 Nm
Max. Moment M_z	10 in.-lbs.	1.1 Nm	10 in.-lbs.	1.1 Nm

†Angaben/Fingerpaar, Max.-Werte nicht gleichzeitig anwenden

GRUNDMODELL METRISCH

RA-5 M - V

VITON®-DICHTUNGEN

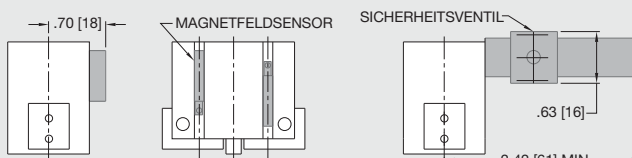
SENSOREN*

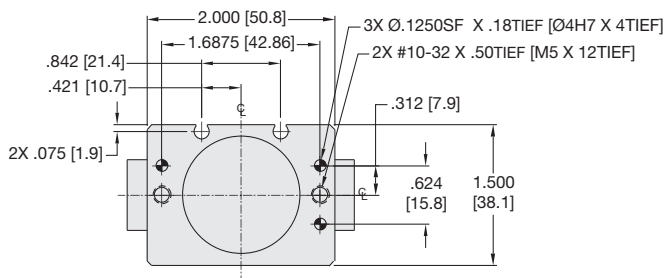
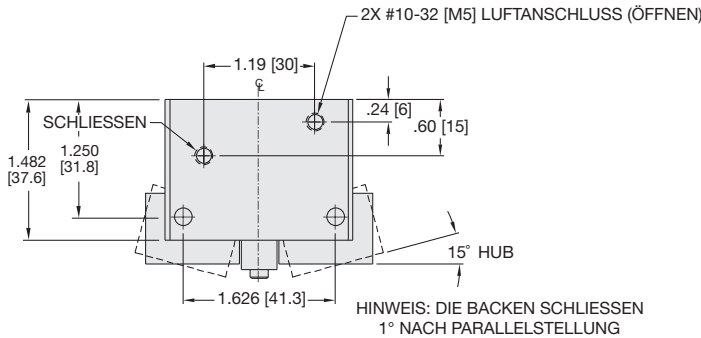
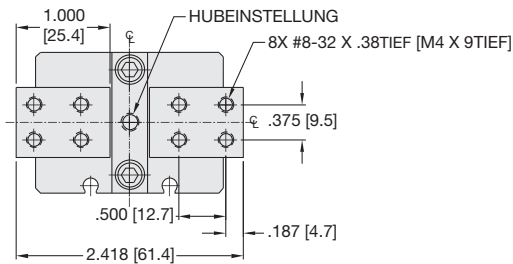
	BESTELLNR.	ANZ./EINHEIT
Magnetfeldsensor (NPN), 4 mm*	OHSN-017	1 oder 2
Magnetfeldsensor (PNP), 4 mm*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeldsensor (NPN), 4 mm, 90°*	OHSH-011	1 oder 2
Magnetfeldsensor (PNP), 4 mm, 90°*	OHSP-011	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

PNEUMATIK-ZUBEHÖR

Sicherheitsventil (USA)	OFSV-001	1
Sicherheitsventil (Metrisch)	OFSV-004	1
Dichtungssatz, Standard	SLKT-022	1
Dichtungssatz, Viton®	SLKT-022V	1

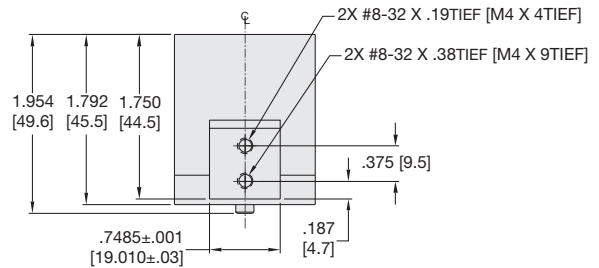
*Sensor und Kabel bitte separat bestellen





Technische Daten

	RA-6	RA-6M
Nom. Greifkraft F bei 7 bar	44 lbs.	196 N
Hub	15° des Hubs pro Finger	
Öffnungshubeinstellung	15° des Hubs pro Finger	
Gewicht	0.69 lbs.	0.31 Kg
Betriebsdruck min./max.	40-100 psi	3-7 bar
Zylinderdurchmesser	1.250 in.	31.8 mm
Luftverbrauch/Zyklus	0.300 in ³	4.9 cm ³
Betriebstemperatur min./max.		
Standarddichtungen	-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen	-20°~300° F	-30°~150° C
Schließ-/Öffnungszeit	0.11 sec.	0.11 sec.
Absolute Genauigkeit	±0.005 in.	±0.13 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.003 in.	±0.08 mm
Betätigungsventil	4/2-Wege	

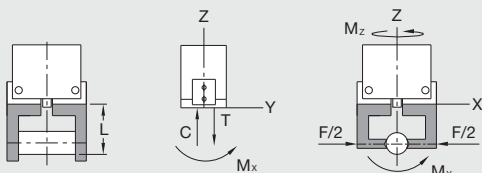
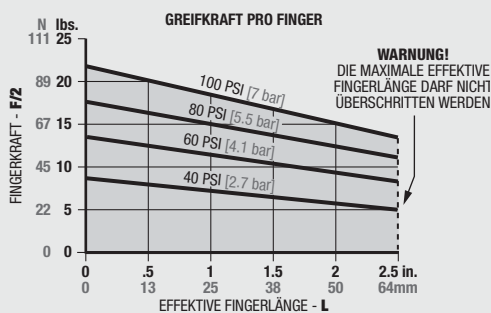


WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN

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

Belastungsdaten

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



Maximalbelastung†

	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung T	20 lbs.	89 N	20 lbs.	89 N
Max. Druckbelastung C	20 lbs.	89 N	20 lbs.	89 N
Max. Moment M_x	20 in.-lbs.	2.3 Nm	20 in.-lbs.	2.3 Nm
Max. Moment M_y	20 in.-lbs.	2.3 Nm	20 in.-lbs.	2.3 Nm
Max. Moment M_z	20 in.-lbs.	2.3 Nm	20 in.-lbs.	2.3 Nm

†Angaben/Fingerpaar, Max.-Werte nicht gleichzeitig anwenden

GRUNDMODELL METRISCH

RA-6 M - V

VITON®-DICHTUNGEN

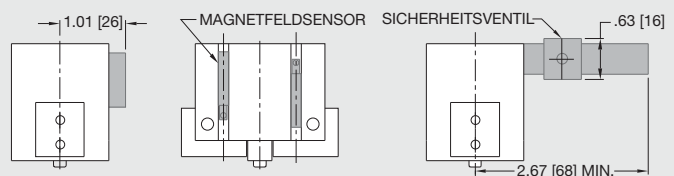
SENSOREN*

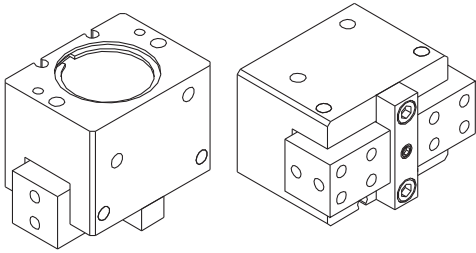
	BESTELLNR.	ANZ./EINHEIT
Magnetfeldsensor (NPN), 4 mm*	OHSN-017	1 oder 2
Magnetfeldsensor (PNP), 4 mm*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeldsensor (NPN), 4 mm, 90°*	OHSH-011	1 oder 2
Magnetfeldsensor (PNP), 4 mm, 90°*	OHSP-011	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

PNEUMATIK-ZUBEHÖR

Sicherheitsventil (USA)	OFSV-001	1
Sicherheitsventil (Metrisch)	OFSV-004	1
Dichtungssatz, Standard	SLKT-023	1
Dichtungssatz, Viton®	SLKT-023V	1

*Sensor und Kabel bitte separat bestellen



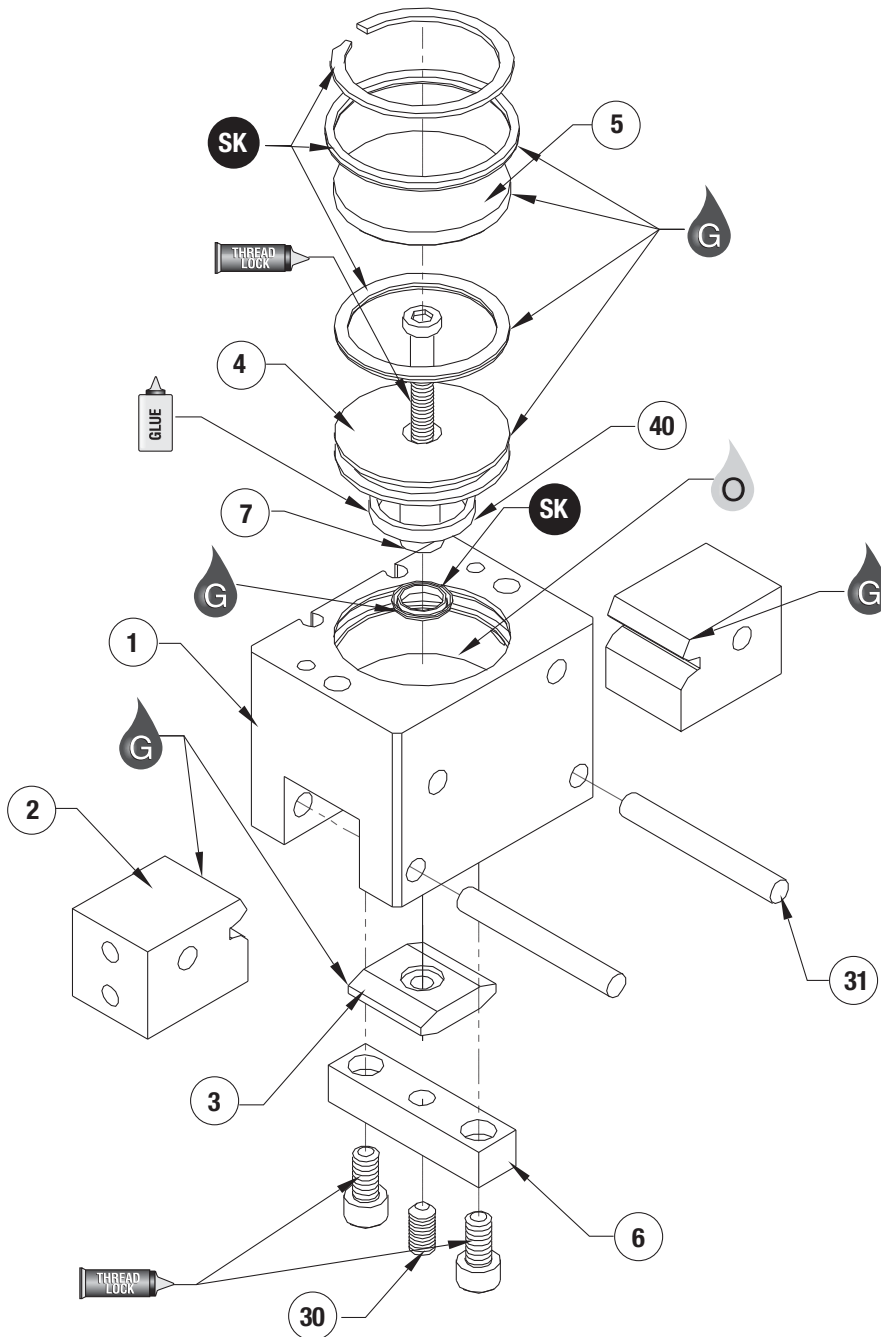


Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	2	Backe
03	1	Nocke
04	1	Kolben
05	1	Kappe
06	1	Platte, Einstellbar
07	1	Schaft
30	1	Gewindestift, Nylonstück
31	2	Passtift
40	2	Magnet

ANM.: Eine komplette Liste der Ersatzteile mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

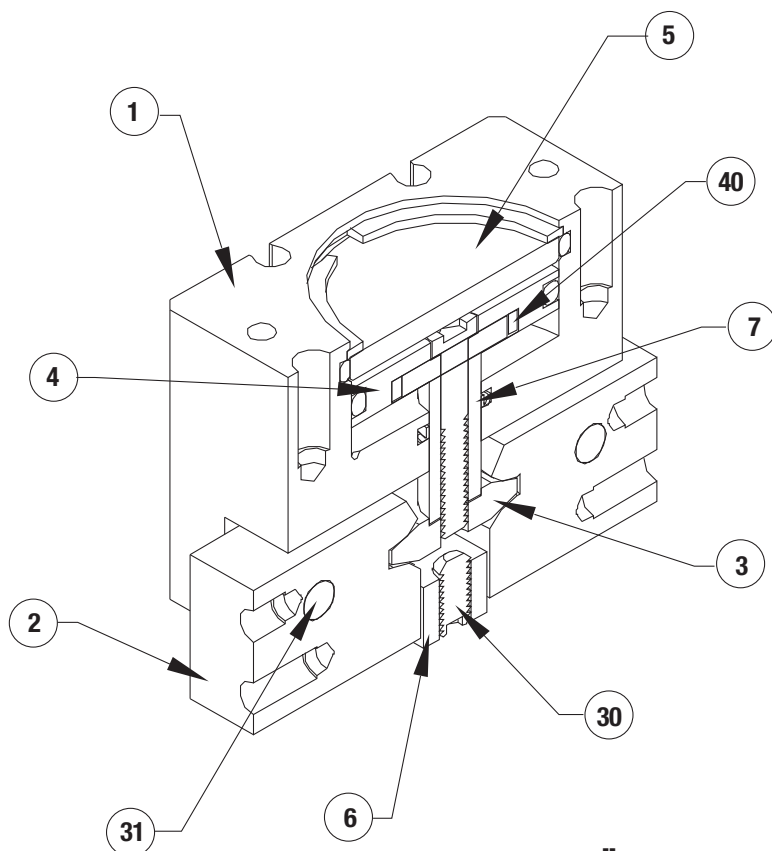
Zusammenbau:

- 1) Dichtungen schmieren und einbauen.
- 2) Magnet in Kolben einkleben.
- 3) Kolben und Nocke einbauen.
- 4) Backen einbauen (Passtifte von der Luftanschlussseite durch Finger drücken).
- 5) Kappe und Sicherungsring einbauen.
- 6) Einstellplatte einbauen.
- 7) Stellschraube auf gewünschten Hub einstellen.



SK = Dichtungssatz-Bestellnummern
siehe Produktdatenblätter

SK Dichtungssatz-Teile	THREAD LOCK Schraubensicherungspaste	KRYTOX Krytox™ Schmiermittel	O Leichtes Maschinenöl	G Fett auf Teflon® Basis	GLUE Superkleber	Ansicht dritter Winkel
---------------------------	---	---------------------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------------	------------------------

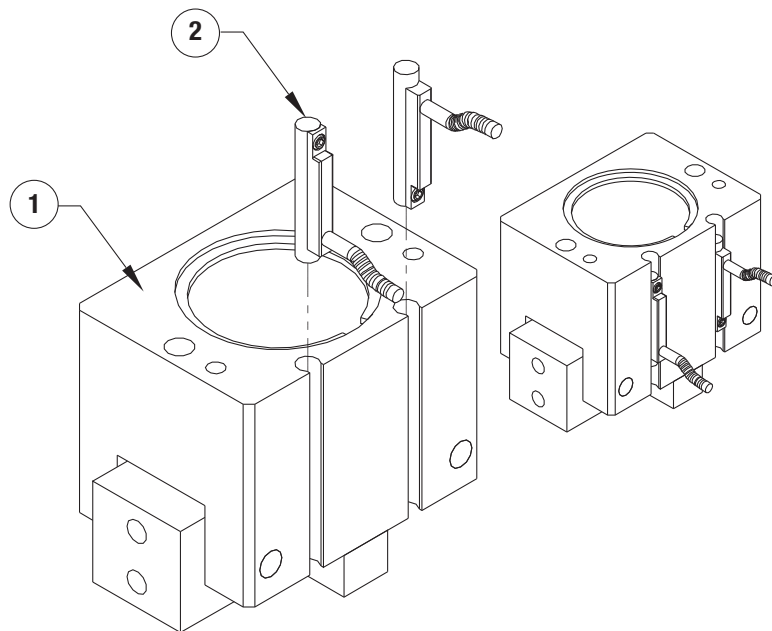


Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	2	Backe
03	1	Nocke
04	1	Kolben
05	1	Kappe
06	1	Platte, Einstellbar
07	1	Schaft
30	1	Gewindestift, Nylonstück
31	2	Passstift
40	2	Magnet

ANM.: Eine komplette Liste der Ersatzteile mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

WARTUNG
RA-5 & 6-SERIEN
2.27

ZUBEHÖRMONTAGE UND EINSTELLANWEISUNGEN



Montage

1. Sensoren wie dargestellt in Profilschlitz einbauen.
2. Mit integrierter Stellschraube einstellen.

<p>SK Dichtungssatz-Teile</p>	<p>THREAD LOCK Schraubensicherungspaste</p>	<p>KRYTOX Schmiermittel</p>	<p>O Leichtes Maschinenöl</p>	<p>G Fett auf Teflon® Basis</p>	<p>GLUE Superkleber</p>	<p>Ansicht dritter Winkel</p>
--	--	--	--	--	------------------------------------	-------------------------------

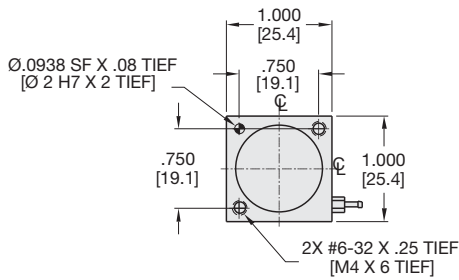
WINKELGREIFER RA-10M MIT NOCKENANTRIEB



RA SERIE

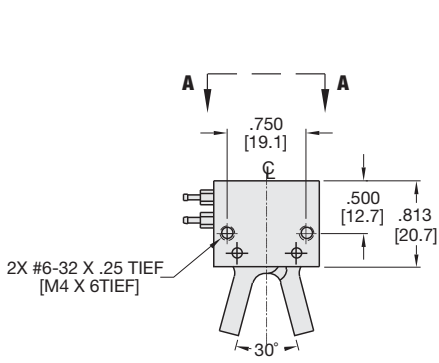
2.28

ANSICHT A-A



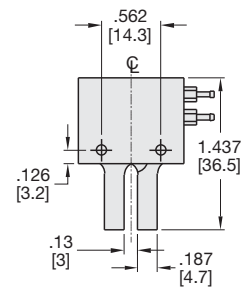
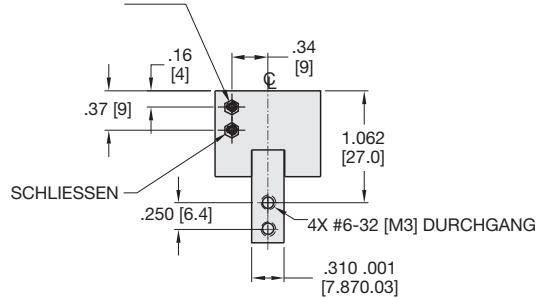
Technische Daten

	RA-10	RA-10M
Nom. Greifkraft F bei 7 bar	16 lbs.	71 N
Hub	15° des Hubs pro Finger	
Gewicht	0.063 lbs.	0.03 Kg
Betriebsdruck min./max.	40-100 psi	3-7 bar
Zylinderdurchmesser	.813 in.	20.6 mm
Luftverbrauch/Zyklus	0.026 in ³	.4 cm ³
Betriebstemperatur min./max.		
Standarddichtungen	-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen	-20°~300° F	-30°~150° C
Schließ-/Öffnungszeit	0.08 sec.	0.08 sec.
Absolute Genauigkeit	±0.003 in.	±0.08 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.001 in.	±0.03 mm
Betätigungsventil	4/2-Wege	



HUB
HINWEIS: DIE BACKEN SCHLIESSEN
1° NACH PARALLELSTELLUNG

2X #3-56 [M3]
LUFTANSCHLUSS (ÖFFNEN)
ARMATUREN FÜR SCHLÄUCHE
MIT INNENDURCHM. .06 [2.0]

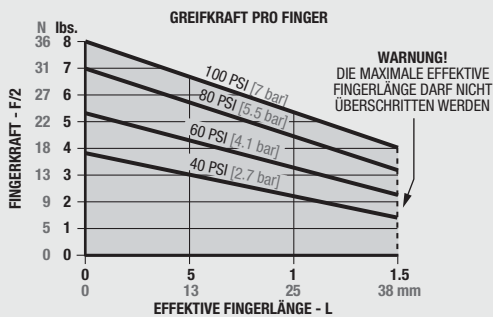


WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN

USA [Inch]	Metrisch [mm]
0.00 = ±.01	[0.] = [±.25]
0.000 = ±.005	[0.0] = [±.13]
0.0000 = ±.0005	[0.00] = [±.013]

Belastungsdaten

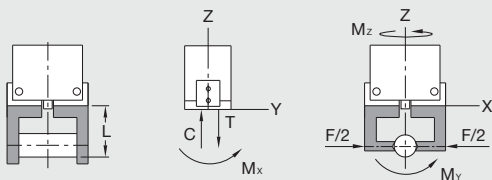
Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



GRUNDMODELL METRISCH

RA-10 M - V

VITON®-DICHTUNGEN



PNEUMATIK-ZUBEHÖR

	BESTELLN.R.	ANZ./EINHEIT
Dichtungssatz, Standard	SLKT-018	1
Dichtungssatz, Viton®	SLKT-018V	1

*Sensor und Kabel bitte separat bestellen

Maximalbelastung†	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung T	5 lbs.	22 N	5 lbs.	22 N
Max. Druckbelastung C	5 lbs.	22 N	5 lbs.	22 N
Max. Moment M_x	5 in.-lbs.	0.6 Nm	5 in.-lbs.	0.6 Nm
Max. Moment M_y	5 in.-lbs.	0.6 Nm	5 in.-lbs.	0.6 Nm
Max. Moment M_z	5 in.-lbs.	0.6 Nm	5 in.-lbs.	0.6 Nm

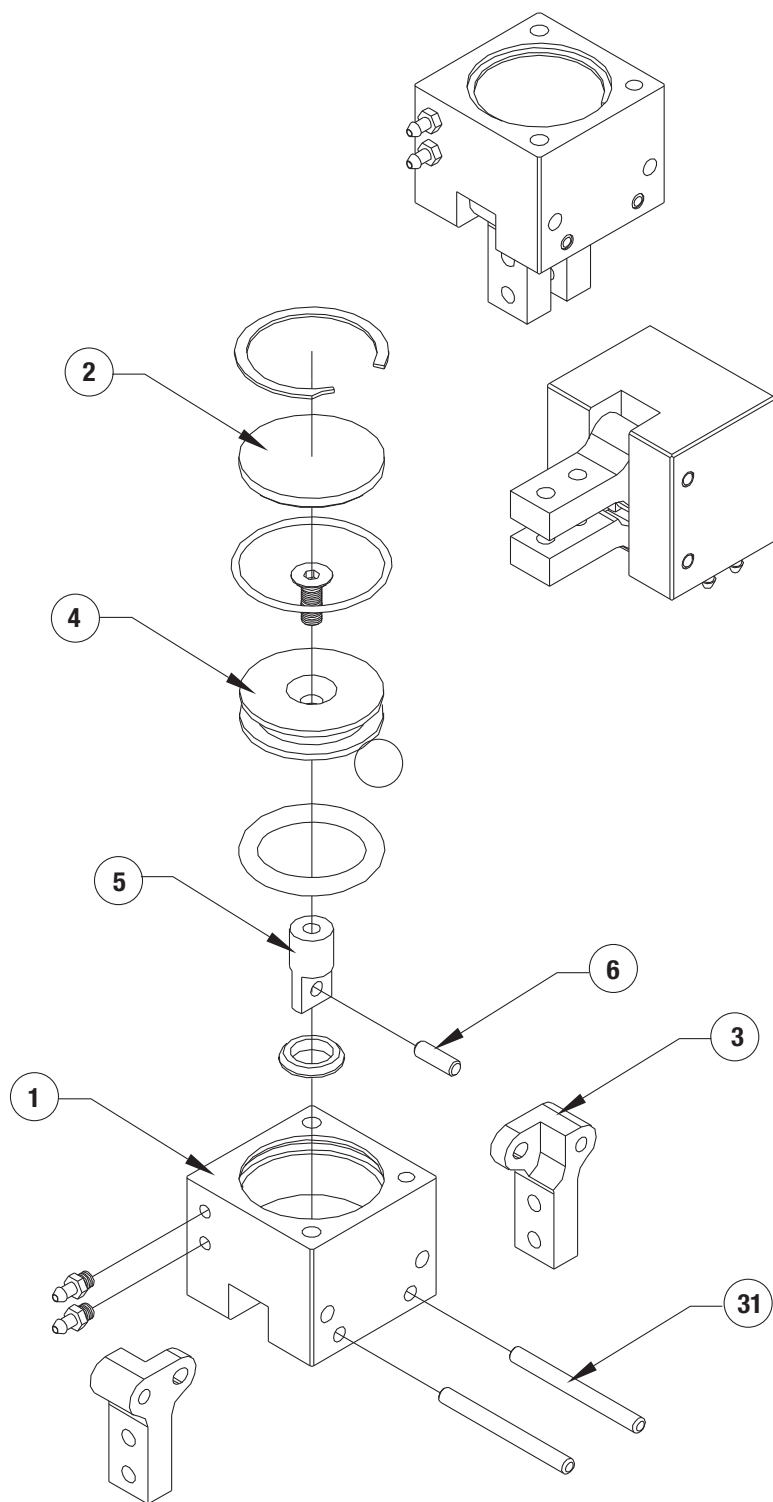
†Angaben/Fingerpaar, Max.-Werte nicht gleichzeitig anwenden

Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	1	Kappe
03	2	Backe
04	1	Kolben
05	1	Schaft
06	1	Stift
31	2	Passstift

ANM.: Eine komplette Liste der Ersatzteile mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

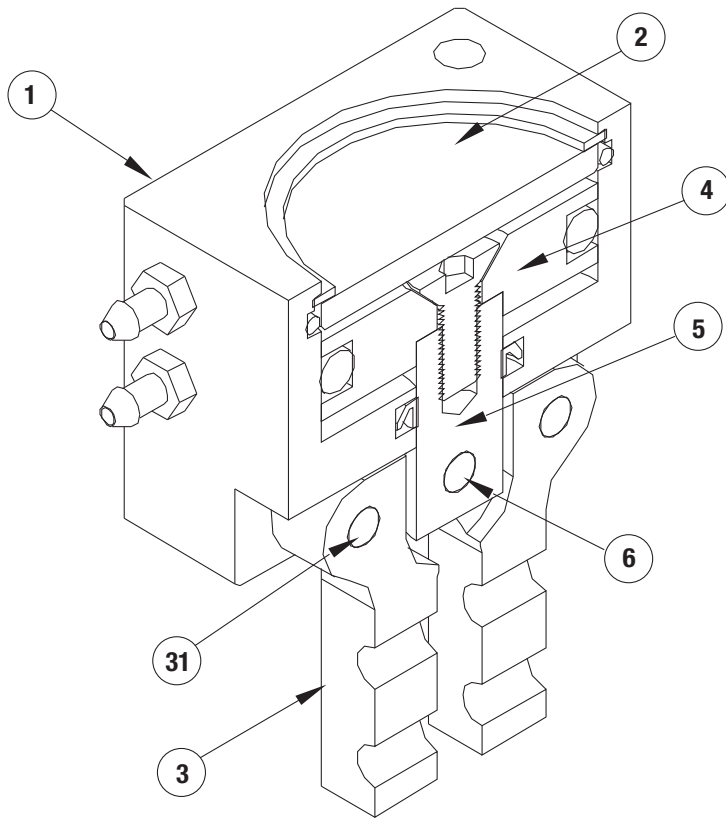
WARTUNG
RA-10-SERIE

2.29



SK = Dichtungssatz-Bestellnummern
siehe Produktdatenblätter








SK Dichtungssatz-Teile	THREAD LOCK Schraubensicherungspaste	KRYTOX Krytox™ Schmiermittel	O Leichtes Maschinenöl	G Fett auf Teflon® Basis	GLUE Superkleber	Ansicht dritter Winkel
---------------------------	---	---------------------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------------	------------------------



Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	1	Kappe
03	2	Backe
04	1	Kolben
05	1	Schaft
06	1	Stift
31	2	Passstift

ANM.: Eine komplette Liste der Ersatzteile mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

WARTUNG
RA-10-SERIE
2.30

 Dichtungssatz-Teile	 Schraubensicherungspaste	 Krytox™ Schmiermittel	 Leichtes Maschinenöl	 Fett auf Teflon® Basis	 Superkleber	 Ansicht dritter Winkel
--	---	--	---	---	--	---



FÜR IHRE NOTIZEN

RA SERIE

2.31

Winkelgreifer 180° Serie

DCT/CT SERIE

2.32



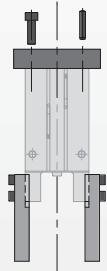
- 180° Winkelgreifer**
 Durch die vollständige Backenöffnung (180°) kann das Bauteil direkt zugeführt werden. Eine Freigabebewegung durch den Roboter oder Stellantrieb wird vermieden.
- Vielseitige Befestigung**
 DIRECTCONNECT Montagelochbild auf der Rückseite des Greifers (Größe 12-25), Standard-Montage kopfseitig
- Kompakter Greifer:**
 Dieser Greifer wurde für den Einsatz in platzbeschränkter Umgebung entworfen.
- Mehrzweckgreifer:**
 Mit einem breiten Angebot an Zubehörteilen (einstellbarer Anschlag, Magnetfeld- oder induktive Sensoren*) kann dieser Greifer in vielen Anwendungen eingesetzt werden.
- Extreme Umgebungsbedingungen:**
 Ein gekapseltes Gehäuse verhindert das Eindringen von Spänen und anderen Partikeln in die innere Mechanik.

* induktive Sensoren nicht erhältlich bei CT-12

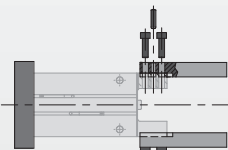
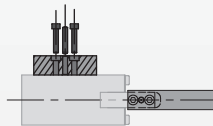
Installation:

Greifer können in jeder Lage montiert und betrieben werden

Greifer wird von oben mit 2 Passstiften fixiert und mit 2 Schrauben befestigt.



Greifer wird an der Seite mit 2 Passstiften fixiert und mit 2 Schrauben befestigt.



Die Finger werden über den Backen zentriert, mit 1 Passstift fixiert und mit 2 Schrauben befestigt



Greifer ist bei Überkopfmontage und -betrieb vor fallendem Abfall geschützt.

Greifer kann mit Luftverteileranschlüssen auf der Oberseite betrieben werden.

Technische Daten:

	US	Metrisch
Pneumatik		
Betriebsdruckbereich	40-100 psi	3-7 bar
Zylinderart	Doppelt wirkend	
Dynamische Dichtung	Interne Schmierung, Buna-N	
Betätigungsventil	4/2-Wege	
Luftqualität		
Luftfilter	mind. 40 µ	
Luftölung	nicht erforderlich*	
Luftfeuchtigkeit	Gering (trocken)	
Betriebstemperaturbereich		
Buna-N Dichtung (Standard)	-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtung (optional)	-20°~300° F	-30°~150° C
Wartung†		
Lebensdauer	5 Millionen Zyklen	
Normale Anwendung	> 10 Millionen Zyklen*	
Mit vorbeug. Wartung	Ja	
Reparatur im Feld möglich	Ja	
Dichtungssätze verfügbar	Ja	

* Ölung verlängert die Lebensdauer erheblich
 † Siehe Wartungsabschnitt

DIRECTCONNECT

Technische Merkmale

Befestigung der Greifer

Der Greifer kann von der Seite oder von unten befestigt werden

Qualitätsbauteile

Bauteile aus Aluminiumlegierung, harteloxiert mit Teflon-Imprägnierung. Die Hauptkomponenten des Greifers sind aus vergütetem Stahl

Befestigungssatz für induktive Sensoren

Zubehör (SD) für die Erfassung der Backenposition. Beinhaltet 2 Halter für röhrenförmige Sensoren und 2 einstellbare Schaltfahnen (außer CT-12)

Befestigungssatz für Magnetfeldsensoren

Der Greifer ist serienmäßig mit Befestigungsnuten für Magnetfeldsensoren ausgestattet (Sensoren müssen separat bestellt werden)

Einstellbarer Anschlag

Zubehör (BR) für die Einstellung des Backen-Öffnungswinkels zwischen 0° und 180°

Kapselung und Abdeckung

Das Greifergehäuse ist gegen das Eindringen von Spänen und anderen Partikeln in die innere Mechanik geschützt.

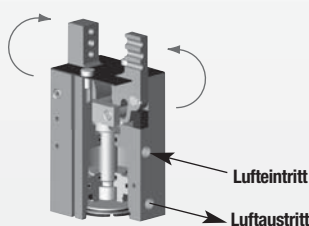
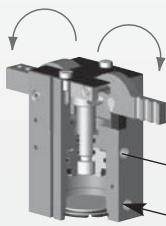
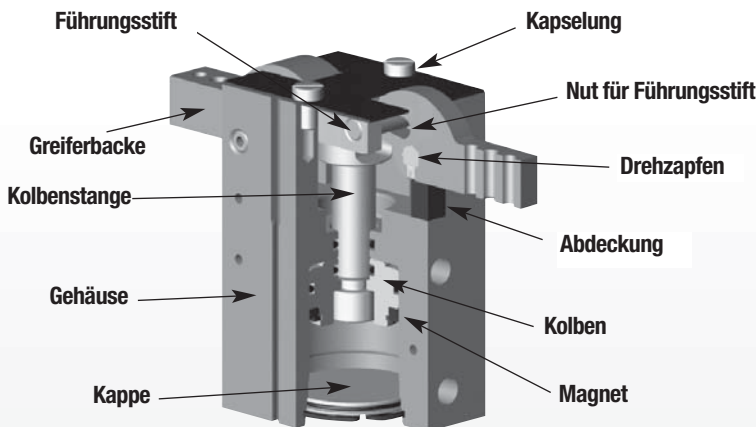
Viton®-Dichtungen

Optional für Hochtemperaturanwendungen

Mehrere Luftanschlüsse

Verteiler-Luftanschlüsse seitlich oder auf der Oberseite (für die oberen Anschlüsse ist ein O-Ring erforderlich)

Funktionsprinzip



- Ein doppelt wirkender Kolben mit einem Ringmagnet für die Magnetfeld-erfassung ist mit einer Kolbenstange verbunden, an deren gabelförmigem Ende zwei Führungsstifte befestigt sind.
- Die Drehung der Backen ist mit der Baugruppe Führungsstift/Backe synchronisiert.
- Beim Gleiten in ihrer Nut wandeln die Führungsstifte die vertikale Bewegung des Kolbens in eine entgegengesetzte synchrone Drehbewegung der beiden Backen um.
- Jede der Backen weist zwischen der geöffneten 90° Position und der 0° Greifposition einen nutzbaren Drehhubwinkel von 90° auf, zuzüglich eines Überhubs für das Greifen vor Erreichen der vollständigen Greifposition von etwa 1,5°. Die Backen müssen für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) ausgelegt werden.

Modell-DCT Winkelgreifer

Größe -12M

Modell: DCT-12M
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 7.2 lbs 32 N
Gewicht: 0.20 lbs 0.09 Kg



Siehe Seite **2.34**

Modell-DCT Winkelgreifer

Größe -16M

Modell: DCT-16M
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 16 lbs 70 N
Gewicht: 0.35 lbs 0.16 Kg



Siehe Seite **2.35**

Modell-DCT Winkelgreifer

Größe -20M

Modell: DCT-20M
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 25 lbs 112 N
Gewicht: 0.62 lbs 0.28 Kg



Siehe Seite **2.36**

Modell-DCT Winkelgreifer

Größe -25M

Modell: DCT-25M
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 35 lbs 157 N
Gewicht: 1.08 lbs 0.49 Kg



Siehe Seite **2.37**

Modell-CT Winkelgreifer

Größe -32M

Modell: CT-32M
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 61 lbs 272 N
Gewicht: 1.59 lbs 0.72 Kg



Siehe Seite **2.38**

Modell-CT Winkelgreifer

Größe -40M

Modell: CT-40M
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 100 lbs 446 N
Gewicht: 2.60 lbs 1.18 Kg



Siehe Seite **2.39**

Modell-CT Winkelgreifer

Größe -50M

Modell: CT-50M
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 146 lbs 651 N
Gewicht: 4.00 lbs 1.82 Kg



Siehe Seite **2.40**

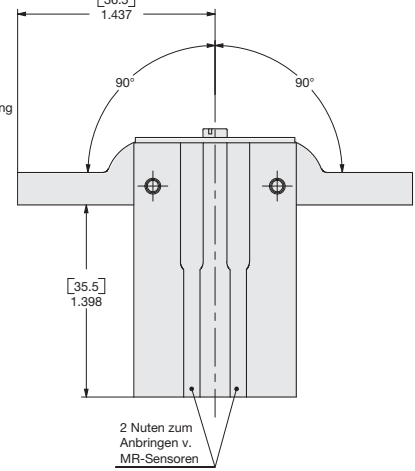
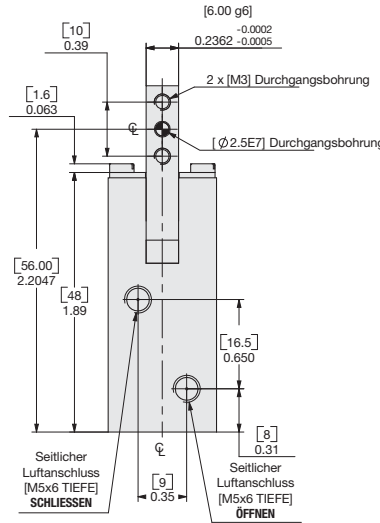
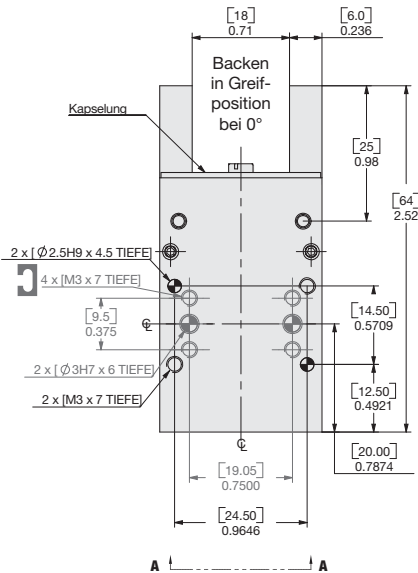


180° WINKELGREIFER DCT-12M



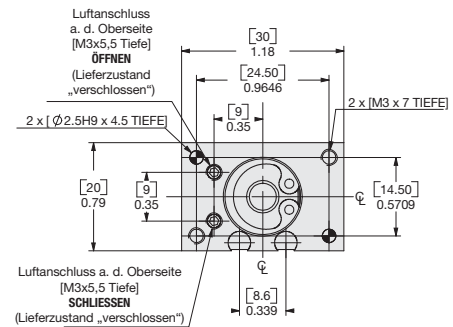
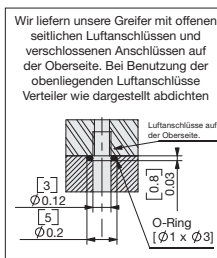
DCT SERIE

2.34



Technische Daten

		DCT-12M	
Nom. Greifkraft F bei 7 bar / 100 psi		7.2 lbs.	32 N
L = 25,4 mm [1"] bei 0			
Öffnungswinkel		90° pro Finger	
Gewicht		0.20 lbs.	0.09 Kg
Betriebsdruckbereich		40-100 psi	3-7 Bar
Zylinderbohrungsdurchmesser		0.472 in.	12 mm
Hubvolumen		0.117 in ³	1.92 cm ³
Betriebstemperaturbereich			
Standard-Dichtungen		-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)		-20°~300° F	-30°~150° C
Öffnungs-/Schließzeit		0.06 sec.	0.06 sec.
Absolute Genauigkeit		±0.0028 in.	±0.07 mm
Wiederholgenauigkeit		±0.002 in.	±0.05 mm
Erforderliches Betätigungsventil		4/2-Wegeventil	



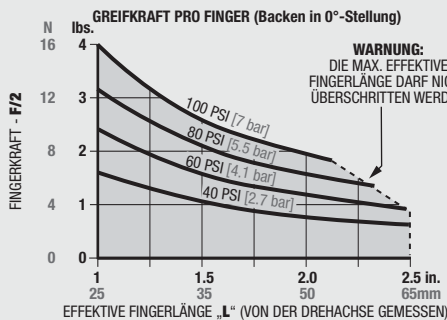
ANSICHT: A-A

WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

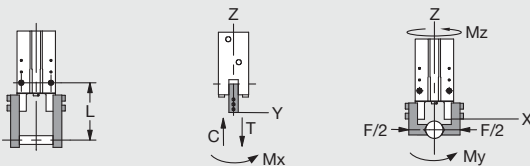
Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
			0.00 ± 0.01	[0.] = [± 0.25]
			0.000 ± 0.005	[0.0] = [± 0.13]
			0.0000 ± 0.0005	[0.00] = [± 0.13]

ANMERKUNG: Die Backen sind für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) auszulegen. Die Schließung der Backen erfolgt nach einer Bewegung um 1.5° über die Parallelstellung hinaus. Um die bei Erreichen der Endlagen der Öffnungs- und Schließhubende erfolgenden Stöße so gering wie möglich zu halten, wird dringend empfohlen, Backen mit möglichst geringer Eigenmasse bzw. Trägheit (d.h. so leicht u. kurz wie möglich) einzusetzen. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Drehgeschwindigkeit durch den Einsatz von Drosselventilen zu reduzieren.

Belastungsdaten



WARNUNG: DIE MAX. EFFEKTIVE FINGERLÄNGE DARF NICHT ÜBERSCHRITTEN WERDEN



Zulässige Belastungen [†]	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung T	11 lbs.	47 N	2 lbs.	9.4 N
Max. Druckbelastung C	11 lbs.	47 N	2 lbs.	9.4 N
Max. Moment M_x	10 in.-lbs.	1.1 Nm	3 in.-lbs.	0.3 Nm
Max. Moment M_y	10 in.-lbs.	1.1 Nm	3 in.-lbs.	0.3 Nm
Max. Moment M_x	10 in.-lbs.	1.1 Nm	3 in.-lbs.	0.3 Nm

[†]Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL

DCT-12M-V

BAUGRÖSSE VITON®-DICHTUNGEN

ANMERKUNG: DCT-12 kann als 1:1-Ersatz für CT-12 eingesetzt werden.

SENSOREN UND ZUBEHÖR*

	BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSN-017	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

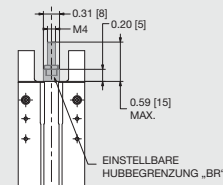
PNEUMATIKZUBEHÖR

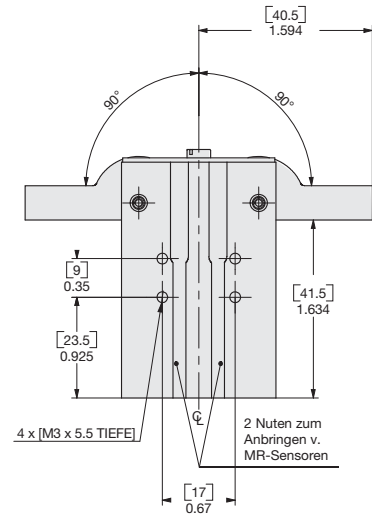
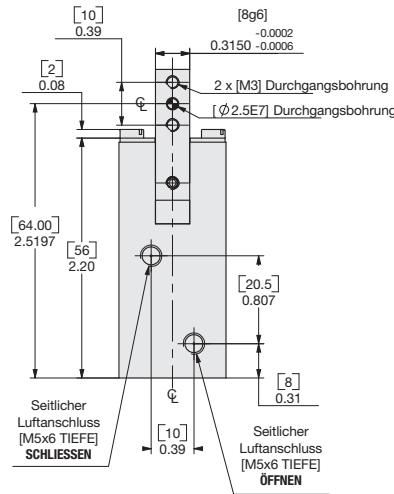
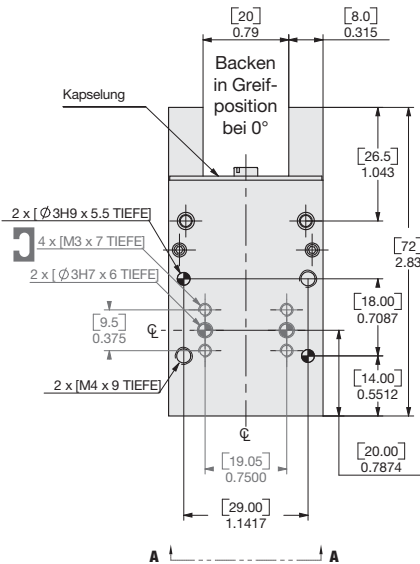
Einstellbares Drosselventil M5 mit Krümmer – AD=6mm, Einsteckverb. (metrisch)	VLV-008	1 oder 2
Reparaturatz für Buna-N-Dichtungen	SLKT-159	1
Reparaturatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-159V	1

MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-DCT12-BR	1
---	--------------------	---

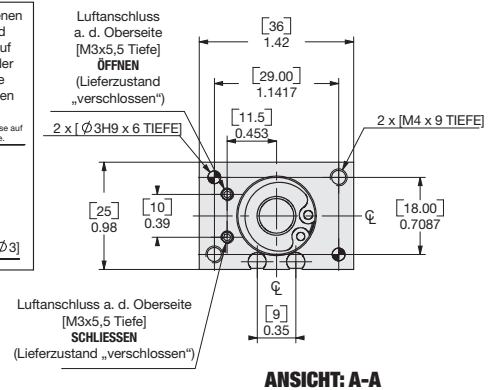
*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen





Technische Daten

		DCT-16M	
Nom. Greifkraft F bei 7 bar / 100 psi		16 lbs.	70 N
L = 25,4 mm [1"] bei 0			
Öffnungswinkel		90° pro Finger	
Gewicht		0.35 lbs.	0.16 Kg
Betriebsdruckbereich		40-100 psi	3-7 Bar
Zylinderbohrungsdurchmesser		0.630 in.	16 mm
Hubvolumen		0.251 in ³	4.12 cm ³
Betriebstemperaturbereich			
Standard-Dichtungen		-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)		-20°~300° F	-30°~150° C
Öffnungs-/Schließzeit		0.13 sec.	0.13 sec.
Absolute Genauigkeit		±0.0028 in.	±0.07 mm
Wiederholgenauigkeit		±0.002 in.	±0.05 mm
Erforderliches Betätigungsventil		4/2-Wegeventil	

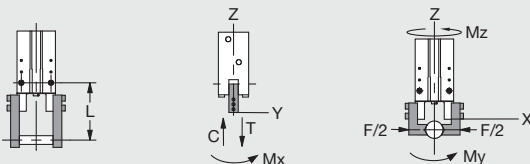
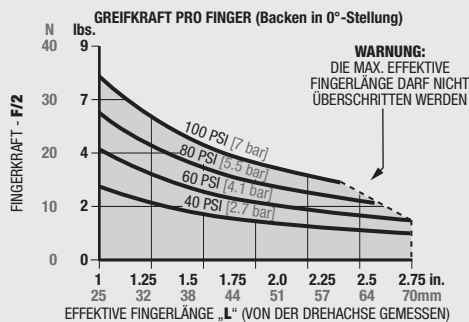


WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
			0.00 ± 0.01	0.1 [± 0.25]
			0.000 ± 0.005	0.0 [± 0.13]
			0.0000 ± 0.0005	0.00 [± 0.013]

ANMERKUNG: Die Backen sind für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) auszulegen. Die Schließung der Backen erfolgt nach einer Bewegung um 1.5° über die Parallelstellung hinaus. Um die bei Erreichen der Enlagen der Öffnungs- und Schließhubes erfolgenden Stöße so gering möglich zu halten, wird dringend empfohlen, Backen mit möglichst geringer Eigenmasse bzw. Trägheit (d.h. so leicht u. kurz wie möglich) einzusetzen. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Drehgeschwindigkeit durch den Einsatz von Drosselventilen zu reduzieren.

Belastungsdaten



Zulässige Belastungen [†]	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung T	20 lbs.	90 N	4 lbs.	18 N
Max. Druckbelastung C	20 lbs.	90 N	4 lbs.	18 N
Max. Moment M_x	26 in.-lbs.	2.9 Nm	6 in.-lbs.	0.7 Nm
Max. Moment M_y	26 in.-lbs.	2.9 Nm	6 in.-lbs.	0.7 Nm
Max. Moment M_x	26 in.-lbs.	2.9 Nm	6 in.-lbs.	0.7 Nm

[†]Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL

DCT-16M-V

BAUGRÖSSE VITON®-DICHTUNGEN

ANMERKUNG: DCT-16 kann als 1:1-Ersatz für CT-16 eingesetzt werden.

SENSOREN UND ZUBEHÖR*

	BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSN-017	1 oder 2
Induktiver Montagesatz für 2 Sensoren	SDCT16-20	1
Induktiver Sensor (PNP), 4mm, mit Schnelltrennung	OISP-014	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), 4mm, mit Schnelltrennung	OISN-014	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

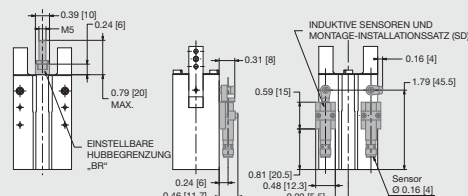
PNEUMATIKZUBEHÖR

Einstellbares Drosselventil M5 mit Krümmer – AD=6mm, Einsteckverb. (metrisch)	VLVF-008	1 oder 2
Reparatursatz für Buna-N-Dichtungen	SLKT-160	1
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-160V	1

MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-DCT16-BR	1
---	--------------------	----------

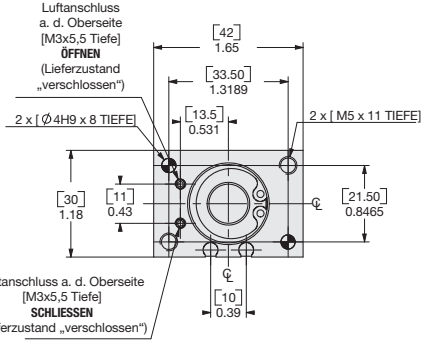
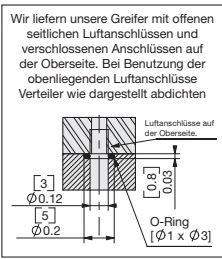
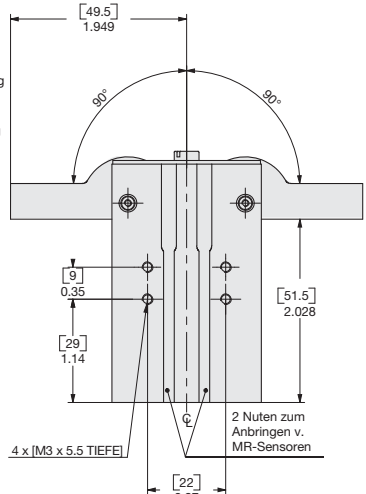
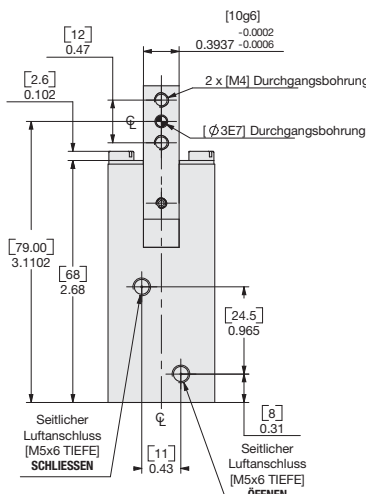
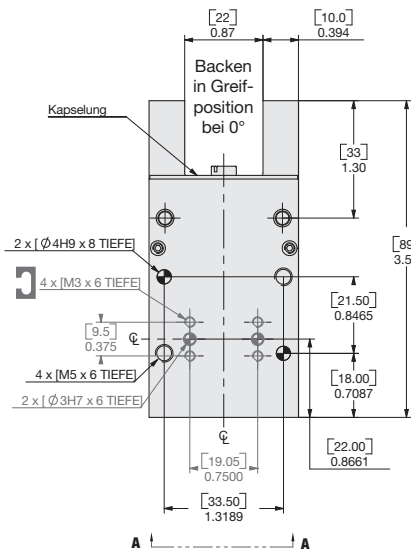
*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen



180° WINKELGREIFER DCT-20M

DCT SERIE

2.36



Technische Daten

		DCT-20M	
Nom Greifkraft F bei 7 bar / 100 psi		25 lbs.	112 N
L = 32 mm [1.25"] bei 0			
Öffnungswinkel		90° pro Finger	
Gewicht		0.62 lbs.	0.28 Kg
Betriebsdruckbereich		40-100 psi	3-7 Bar
Zylinderbohrungsdurchmesser		0.787 in.	20 mm
Hubvolumen		0.483 in ³	7.92 cm ³
Betriebstemperaturbereich			
Standard-Dichtungen		-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)		-20°~300° F	-30°~150° C
Öffnungs-/Schließzeit		0.16 sec.	0.16 sec.
Absolute Genauigkeit		±0.003 in.	±0.08 mm
Wiederholgenauigkeit		±0.002 in.	±0.05 mm
Erforderliches Betätigungsventil		4/2-Wegeventil	

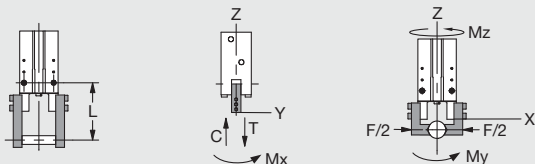
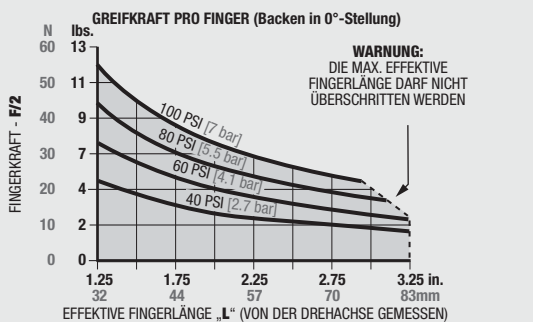
ANSICHT: A-A

WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
			0.00 ± 0.01	[0.] = [± 25]
			0.000 ± 0.005	[0.0] = [± .13]
			0.0000 ± 0.0005	[0.00] = [± .013]

ANMERKUNG: Die Backen sind für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) auszulegen. Die Schließung der Backen erfolgt nach einer Bewegung um 1.5" über die Parallelstellung hinaus. Um die bei Erreichen der Endlagen der Öffnungs- und Schließhöhe erfolgenden Stöße so gering wie möglich zu halten, wird dringend empfohlen, Backen mit möglichst geringer Eigenmasse bzw. Trägheit (d.h. so leicht u. kurz wie möglich) einzusetzen. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Drehgeschwindigkeit durch den Einsatz von Drosselventilen zu reduzieren.

Belastungsdaten



Zulässige Belastungen [†]	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung T	34 lbs.	150 N	7 lbs.	30 N
Max. Druckbelastung C	34 lbs.	150 N	7 lbs.	30 N
Max. Moment Mx	53 in.-lbs.	6 Nm	13 in.-lbs.	1.5 Nm
Max. Moment My	53 in.-lbs.	6 Nm	13 in.-lbs.	1.5 Nm
Max. Moment Mz	53 in.-lbs.	6 Nm	13 in.-lbs.	1.5 Nm

[†]Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL

DCT-20M-V

BAUGRÖSSE VITON®-DICHTUNGEN

ANMERKUNG: DCT-20 kann als 1:1-Ersatz für CT-20 eingesetzt werden.

SENSOREN UND ZUBEHÖR*

	BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSN-017	1 oder 2
Induktiver Montagesatz für 2 Sensoren	SDCT16-20	1
Induktiver Sensor (PNP), 4mm, mit Schnelltrennung	OISP-014	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), 4mm, mit Schnelltrennung	OISN-014	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

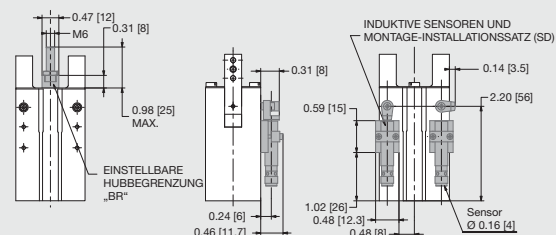
PNEUMATIKZUBEHÖR

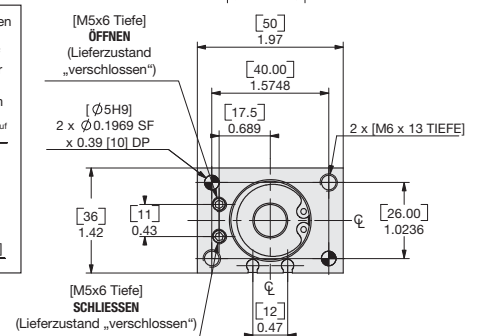
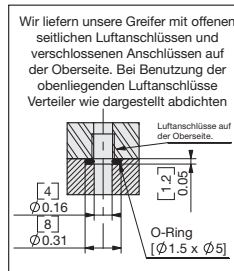
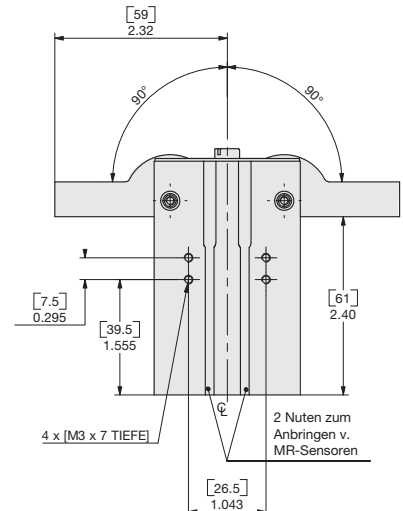
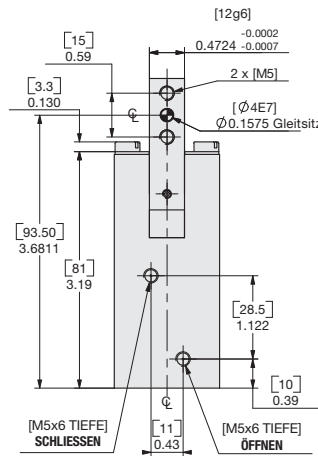
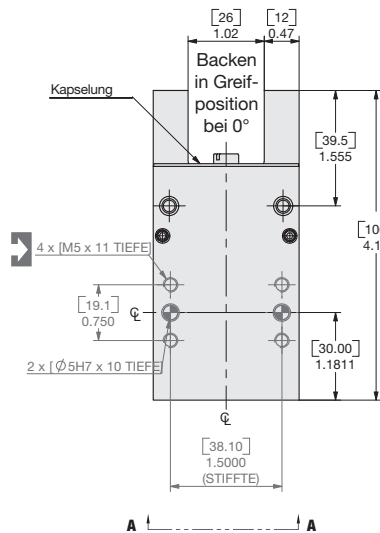
Einstellbares Drosselventil M5 mit Krümmer – AD=6mm, Einsteckverb. (metrisch)	VLVF-008	1 oder 2
Reparatursatz für Buna-N-Dichtungen	SLKT-161	1
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-161V	1

MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-DCT20-BR	1
---	--------------------	----------

*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen





ANSICHT: A-A

Technische Daten

DCT-25M

Nom Greifkraft F bei 7 bar / 100 psi	L = 44 mm [1.75"] bei 0	35 lbs.	157 N
Öffnungswinkel		90° pro Finger	
Gewicht		1.08 lbs.	0.49 Kg
Betriebsdruckbereich		40-100 psi	3-7 Bar
Zylinderbohrungsdurchmesser		0.984 in.	25 mm
Hubvolumen		0.909 in ³	14.9 cm ³
Betriebstemperaturbereich			
Standard-Dichtungen		-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)		-20°~300° F	-30°~150° C
Öffnungs-/Schließzeit		0.21 sec.	0.21 sec.
Absolute Genauigkeit		±0.003 in.	±0.08 mm
Wiederholgenauigkeit		±0.002 in.	±0.05 mm
Erforderliches Betätigungsventil		4/2-Wegeventil	

WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie

ISO-Methode

Gewindesteigung metrische Gewinde

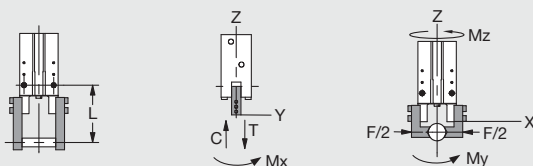
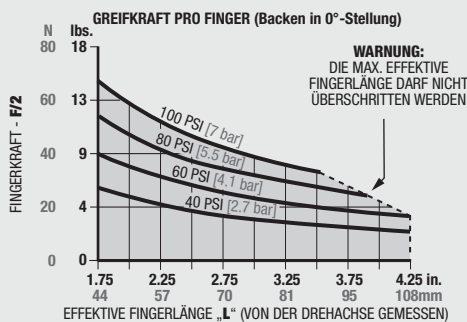
USA [Inch]
0.00 = ± 01
0.000 = ± .005
0.0000 = ± .0005

Metrisch [mm]
[0.] = [± .25]
[0.] = [± .13]
[0.00] = [± .013]

ANMERKUNG: Die Backen sind für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) auszulegen. Die Schließung der Backen erfolgt nach einer Bewegung um 1.5° über die Parallelstellung hinaus. Um die bei Erreichen der Endlagen der Öffnungs- und Schließhöhe erfolgenden Stöße so gering wie möglich zu halten, wird dringend empfohlen, Backen mit möglichst geringer Eigenmasse bzw. Trägheit (d.h. so leicht u. kurz wie möglich) einzusetzen. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Drehgeschwindigkeit durch den Einsatz von Drosselventilen zu reduzieren.

Belastungsdaten

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



Zulässige Belastungen†	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung T	46 lbs.	205 N	9 lbs.	41 N
Max. Druckbelastung C	46 lbs.	205 N	9 lbs.	41 N
Max. Moment Mx	89 in.-lbs.	10 Nm	22 in.-lbs.	2.5 Nm
Max. Moment My	89 in.-lbs.	10 Nm	22 in.-lbs.	2.5 Nm
Max. Moment Mz	89 in.-lbs.	10 Nm	22 in.-lbs.	2.5 Nm

†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

GRUNDMODELL

DCT-25M-V

BAUGRÖSSE VITON®-DICHTUNGEN

SENSOREN UND ZUBEHÖR*

	BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSN-017	1 oder 2
Induktiver Montagesatz für 2 Sensoren	SDCT25-32	1
Induktiver Sensor (PNP), 4mm, mit Schnelltrennung	OISP-011	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), 4mm, mit Schnelltrennung	OISN-011	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

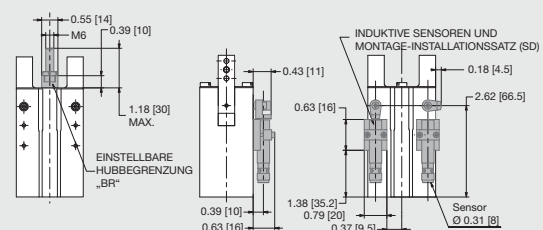
PNEUMATIKZUBEHÖR

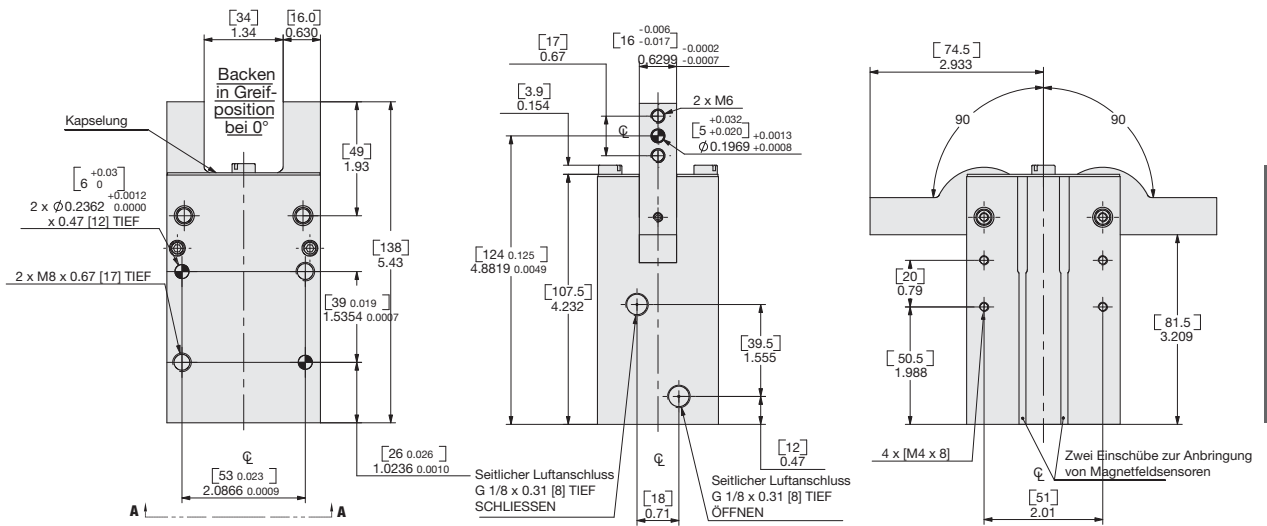
Einstellbares Drosselventil M5 mit Krümmer – AD=6mm, Einsteckverb. (metrisch)	VLVF-008	1 oder 2
Reparatursatz für Buna-N-Dichtungen	SLKT-162	1
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-162V	1

MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-DCT25-BR	1
---	--------------------	----------

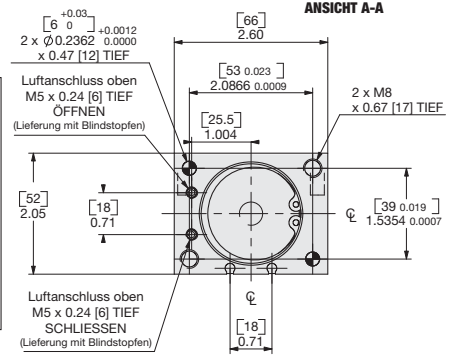
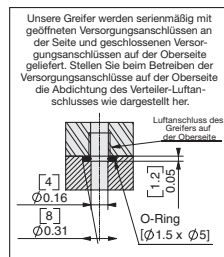
*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen





Technische Daten

		CT-40	
Nom. Greifkraft F bei 100 psi, 7 bar*		100 lbs.	446 N
L = 2 Zoll [51 mm] bei 0°		180°	180°
Gesamthub		2.60 lbs.	1.18 Kg
Betriebsdruck min./max.		40-100 psi	3-7 bar
Zylinderdurchmesser		1.575 in.	40 mm
Luftverbrauch/Zyklus		3.173 in ³	52 cm ³
Betriebstemperatur min./max.			
Standarddichtungen		-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen		-20°~300° F	-30°~150° C
Schließ-/Öffnungszeit		0.41 sec.	0.41 sec.
Absolute Genauigkeit		±0.0036 in.	±0.09 mm
Wiederholgenauigkeit		±0.002 in.	±0.05 mm
Betätigungsventil			4/2-Wege

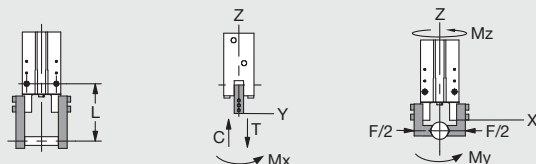
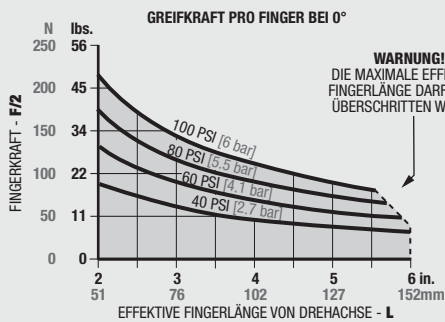


HINWEIS: Die Backen müssen für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) ausgelegt werden. Die Backen schließen 1,5° nach Parallelstellung. Zur Dämpfung des Anschlags am Ende der Öffnungs- oder Schließbewegung wird dringend empfohlen, Backen mit einer geringst möglichen Masse (d.h. so leicht und kurz wie möglich) zu verwenden.
Eine Verringerung der Drehgeschwindigkeit durch Luftdrosseln wird dringend empfohlen.

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.] = [±.13] [0.00] = [±.013]

Belastungsdaten



Maximalbelastung†	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung T	94 lbs.	420 N	19 lbs.	84 N
Max. Druckbelastung C	94 lbs.	420 N	19 lbs.	84 N
Max. Moment M_x	195 in.-lbs.	22 Nm	49 in.-lbs.	5.5 Nm
Max. Moment M_y	195 in.-lbs.	22 Nm	49 in.-lbs.	5.5 Nm
Max. Moment M_z	195 in.-lbs.	22 Nm	49 in.-lbs.	5.5 Nm

† Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL

CT-40M-V

GRÖSSE VITON®-DICHTUNGEN

SENSOREN*

	BESTELLNR.	ANZ./EINHEIT
Magnetfeldsensor (PNP) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeldsensor (NPN) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*	OHSN-017	1 oder 2
Halterung für 2 induktive Sensoren	SCT40-63	
Induktiver Sensor (PNP), M12, mit Schnelltrennung*	OISP-017	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), M12, mit Schnelltrennung*	OSIN-017	1 oder 2
M8 Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
M8 Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-013	1 oder 2
M12 Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-014	1 oder 2
M12 Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-018	1 oder 2

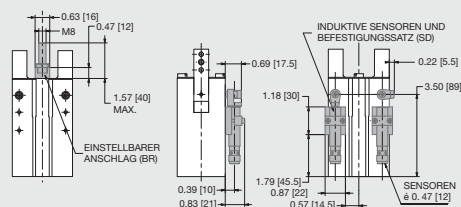
PNEUMATIK-ZUBEHÖR

Einstellb. Luftdrossel G1/8 Winkel – 6mm AD Schnellanschluß (Metrisch)	VLVF-005	1 oder 2
Dichtungssatz, Standard	SLKT-164	1
Dichtungssatz, Viton®	SLKT-164V	1

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR

Anschlagbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-CT40-BR	1
---	-------------------	----------

*Sensor und Kabel bitte separat bestellen

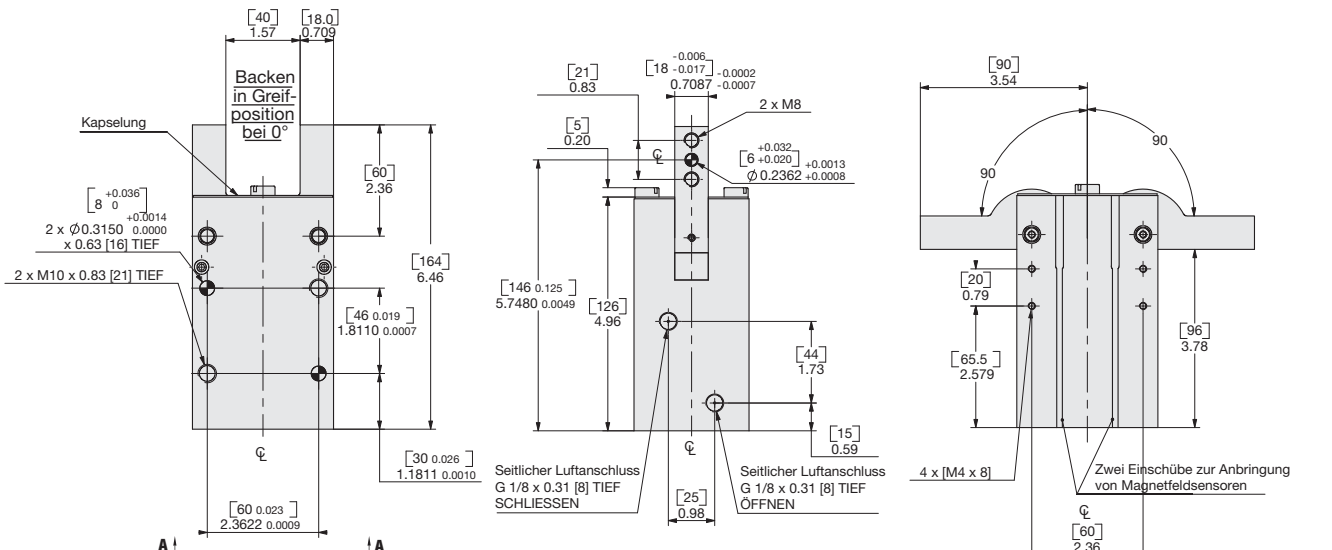


WINKELGREIFER CT-50 180°-SERIE



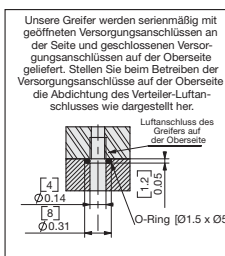
CT SERIE

2.40



Technische Daten

CT-50	
Nom. Greifkraft F bei 100 psi, 7 bar*	146 lbs. 651 N
L = 2.25 Zoll [64 mm] bei 0°	180°
Gesamthub	180°
Gewicht	4.01 lbs. 1.82 Kg
Betriebsdruck min./max.	40-100 psi 3-7 bar
Zylinderdurchmesser	1.968 in. 50 mm
Luftverbrauch/Zyklus	5.614 in ³ 92 cm ³
Betriebstemperatur min./max.	
Standarddichtungen	-30°~180° F -35°~80° C
Viton®-Dichtungen	-20°~300° F -30°~150° C
Schließ-/Öffnungszeit	0.46 sec. 0.46 sec.
Absolute Genauigkeit	±0.0036 in. ±0.09 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.002 in. ±0.05 mm
Betätigungsventil	4/2-Wege

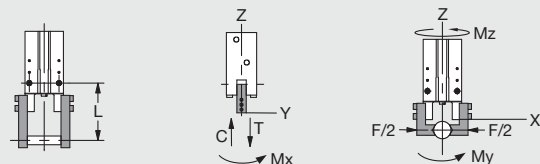
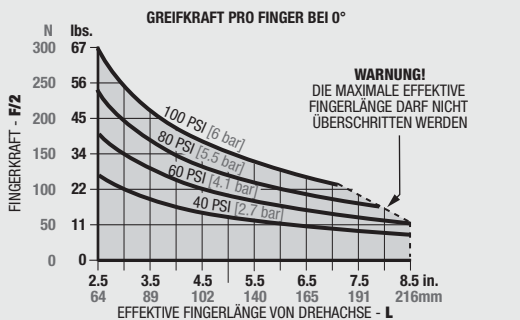


HINWEIS: Die Backen müssen für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) ausgelegt werden. Die Backen schließen 1,5° nach Parallelstellung. Zur Dämpfung des Anschlags am Ende der Öffnungs- oder Schließbewegung wird dringend empfohlen, Backen mit einer geringst möglichen Masse (d.h. so leicht und kurz wie möglich) zu verwenden.
Eine Verringerung der Drehgeschwindigkeit durch Luftdrosseln wird dringend empfohlen.

WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

USA [Inch]	Metrisch [mm]
0.00 = ±.01	[0.] = [±.25]
0.000 = ±.005	[0.0] = [±.13]
0.0000 = ±.0005	[0.00] = [±.013]

Belastungsdaten



Maximalbelastung†	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung T	110 lbs.	490 N	22 lbs.	98 N
Max. Druckbelastung C	110 lbs.	490 N	22 lbs.	98 N
Max. Moment M_x	266 in.-lbs.	30 Nm	66 in.-lbs.	7.5 Nm
Max. Moment M_y	266 in.-lbs.	30 Nm	66 in.-lbs.	7.5 Nm
Max. Moment M_z	266 in.-lbs.	30 Nm	66 in.-lbs.	7.5 Nm

† Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL

CT-50M-V

GRÖSSE VITON®-DICHTUNGEN

SENSOREN*

	BESTELLNR.	ANZ./EINHEIT
Magnetfeldsensor (PNP) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeldsensor (NPN) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*	OHSN-017	1 oder 2
Halterung für 2 induktive Sensoren	SDCT40-63	1
Induktiver Sensor (PNP), M8, mit Schnelltrennung*	OISP-017	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), M8, mit Schnelltrennung*	OSIN-017	1 oder 2
M8 Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
M8 Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-013	1 oder 2
M12 Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-014	1 oder 2
M12 Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-018	1 oder 2

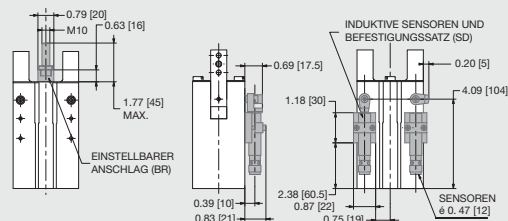
PNEUMATIK-ZUBEHÖR

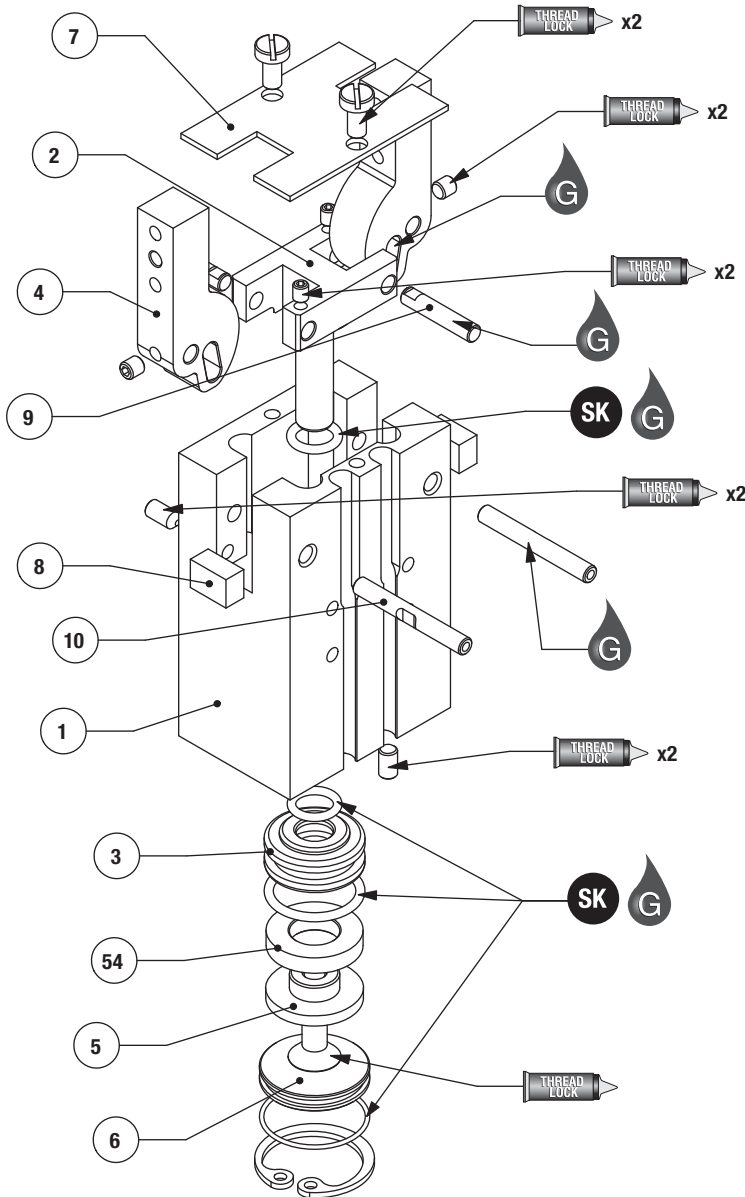
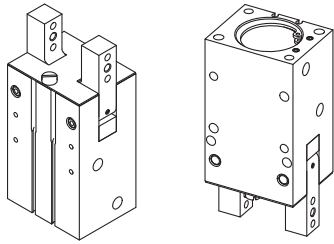
Einstellb. Luftdrossel, G1/8 Winkel – 6mm AD, Schnellschluss (Metrisch)	VLVF-005	1 oder 2
Dichtungssatz, Standard	SLKT-165	1
Dichtungssatz, Viton®	SLKT-165V	1

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR

Anschlagbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-CT50-BR	1
---	-------------------	----------

*Sensor und Kabel bitte separat bestellen





Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	1	Antriebsgabel
03	1	Kolben
04	2	Backe
05	1	Scheibe
06	1	Kappe
07	1	Kapselung
08	2	Abdeckung
09	2	Führungsstift
10	2	Drehzapfen
54	1	Magnet

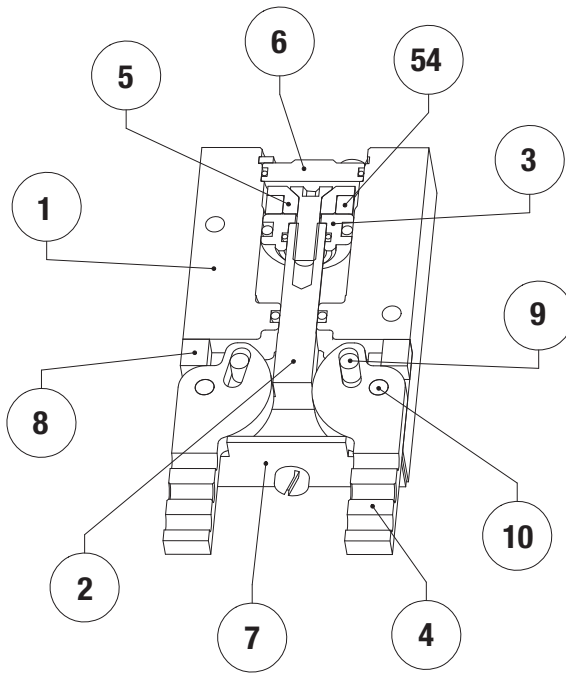
ANM.: Eine komplette Liste der Ersatzteile mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

Zusammenbau:

- Schmieren und installieren Sie die Dichtungen der Kappe (1x), den Kolben (2x) und das Gehäuse (1x).
- Wenn die Luftanschlüsse oben verwendet werden, entfernen Sie die Blindstopfen und verschließen Sie die seitlichen Luftanschlüsse im Gehäuse (#1).
- Schmieren Sie das Führungslangloch der Backen (#4).
- Setzen Sie beide Führungsstifte (#9) durch das Führungslangloch der Backen in die Antriebsgabel (#2) ein. Bevor Sie den Zusammenbau fortsetzen, achten Sie darauf, dass die abgeflachte Seite des Führungsstiftes korrekt ausgerichtet ist.
- Sichern Sie die Führungsstifte in der Antriebsgabel durch Schrauben, die Sie bis zur Abflachung der Führungsstifte fest ziehen.
- Positionieren Sie die Antriebsgabel und die Backengruppe im Gehäuse.
- Stecken Sie beide Drehzapfen (#10) durch die Bohrung der Backen in das Gehäuse. Bevor Sie den Zusammenbau fortsetzen, achten Sie darauf, dass die abgeflachte Seite des Drehzapfens korrekt ausgerichtet ist.
- Sichern der Drehzapfen:
 - DCT-12 (ohne Abbildung): Sichern Sie die Drehzapfen im Gehäuse durch Schrauben, die Sie bis zur Abflachung der Drehzapfen fest ziehen (die Drehzapfen sind im Gehäuse fixiert und drehen sich in den Backen)
 - DCT-16 bis CT-50: Sichern Sie die Drehzapfen in den Backen durch Schrauben, die Sie bis zur Abflachung der Drehzapfen fest ziehen (die Drehzapfen sind in den Backen fixiert und drehen sich im Gehäuse)
- Montage des Magneten:
 - DCT-12 bis CT-20: Installieren Sie den Magneten (#54) auf die Scheibe (#5)
 - CT-25 bis CT-50 (ohne Abbildung): Installieren Sie den Magneten (#54) auf den Kolben (#3) und fixieren Sie ihn mit Hilfe des Sicherungsringes.
- Montage des Kolbens:
 - DCT-12 bis DCT-20: Setzen Sie den Kolben und den Ring mit dem Magneten in das Gehäuse ein. Fixieren Sie die Baugruppe am Ende der Antriebsgabel mit einer Schraube.
 - DCT-25 bis CT-50 (ohne Abbildung): Setzen Sie den Kolben mit dem Magneten in das Gehäuse ein. Fixieren Sie die Baugruppe am Ende der Antriebsgabel mit einer Schraube.
- Überprüfen Sie den Betrieb der Einheit in lastfreiem Zustand.
- Setzen Sie die Kappe (#6) auf das Gehäuse und fixieren Sie sie mit Hilfe des Sicherungsringes.
- Setzen Sie beide Abdeckungen (#8) in das Gehäuse ein und fixieren Sie sie mit Hilfe der Schrauben.
- Befestigen Sie die Kapselung (#7) mit beiden Schrauben am Gehäuse.

SK = Dichtungssatz-Bestellnummern
siehe Produktdatenblätter

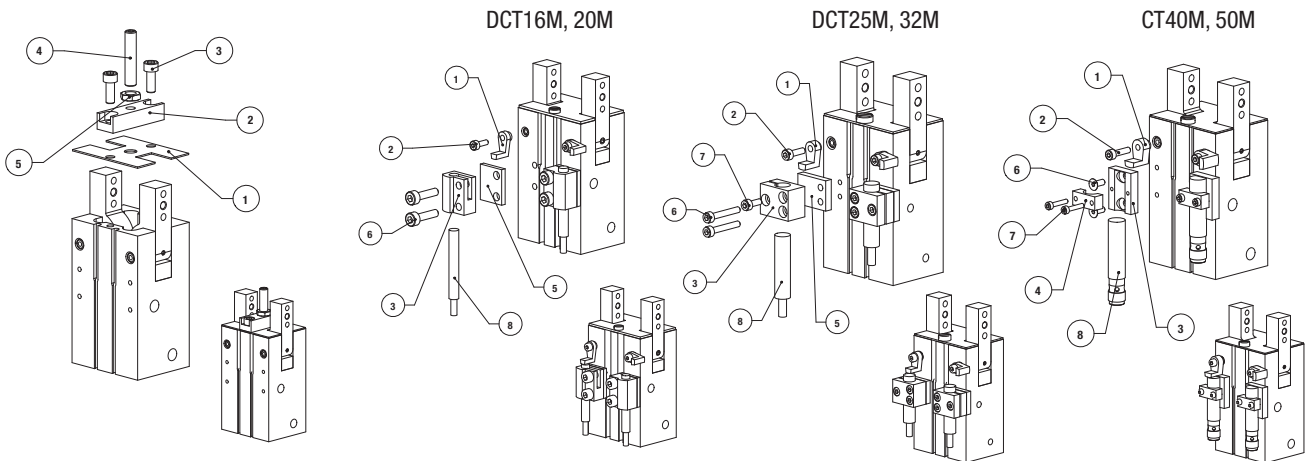
SK Dichtungssatz-Teile	THREAD LOCK Schraubensicherungspaste	KRYTOX Schmiermittel	O Leichtes Maschinenöl	G Fett auf Teflon® Basis	GLUE Superkleber	 Ansicht dritter Winkel
----------------------------------	--	--------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	----------------------------	----------------------------



Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	1	Antriebsgabel
03	1	Kolben
04	2	Backe
05	1	Scheibe
06	1	Kappe
07	1	Kapselung
08	2	Abdeckung
09	2	Führungsstift
10	2	Drehzapfen
54	1	Magnet

ANM.: Eine komplette Liste der Ersatzteile mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖRMONTAGE UND EINSTELLANWEISUNGEN



Einbau des Anschlags

- 1) Lösen Sie beide Schrauben zur Befestigung der Kapselung und drehen Sie sie heraus.
- 2) Befestigen Sie die neue Kapselung (#1) und den Anschlag (#2) mit beiden Schrauben (#3) am Gehäuse.
- 3) Installieren Sie das Sicherungsmuttersystem (#4) und (#5) an den Anschlag.
- 4) Ziehen Sie die Schrauben für die maximale gewünschte Backenöffnung fest und fixieren Sie sie mit Hilfe der Sicherungsmutter.

Einbau des induktiven Sensors

- 1) Bringen Sie die Fahnen (#1) mit ihren Schrauben (#2) am Ende der Drehzapfen an.
- 2) Montage des Sensorhalters:
 - DCT-16 bis CT-32: Befestigen Sie den Halter (#3) und das Abstandsstück (#5) mit beiden Schrauben (#6) am Gehäuse.
 - CT-40 bis CT-50: Befestigen Sie den Halter (#3) mit beiden Schrauben (#6) am Gehäuse.
- 3) Montage der Sensoren:
 - DCT-16 bis DCT-20: Lösen Sie leicht beide Befestigungsschrauben (#6) des Halters (#3) und setzen Sie den Sensor (#8, nicht enthalten) ein. Positionieren Sie den Sensor so, dass er die Fahne erfasst. Fixieren Sie den Sensor durch Festziehen der beiden Schrauben.
 - DCT-25 bis CT-32: Lösen Sie leicht die Schraube (#7) am Halter und setzen Sie den Sensor (#8, nicht enthalten) ein. Positionieren Sie den Sensor so, dass er die Fahne erfasst. Fixieren Sie den Sensor durch Festziehen der Schraube.
 - CT-40 bis CT-50: Setzen Sie den Sensor (#8, nicht enthalten) in den Anschlag im Halter ein. Fixieren Sie den Sensor, indem Sie die zwei Schrauben an der Schelle des Halters festziehen (ohne Abbildung).
- 4) Stellen Sie die Position der Schaltfahne auf die gewünschte Erfassungsposition durch Lösen der Schrauben ein.



Dichtungssatz-Teile



Schraubensicherungspaste



Krytox™ Schmiermittel



Leichtes Maschinenöl



Fett auf Teflon® Basis



Superkleber

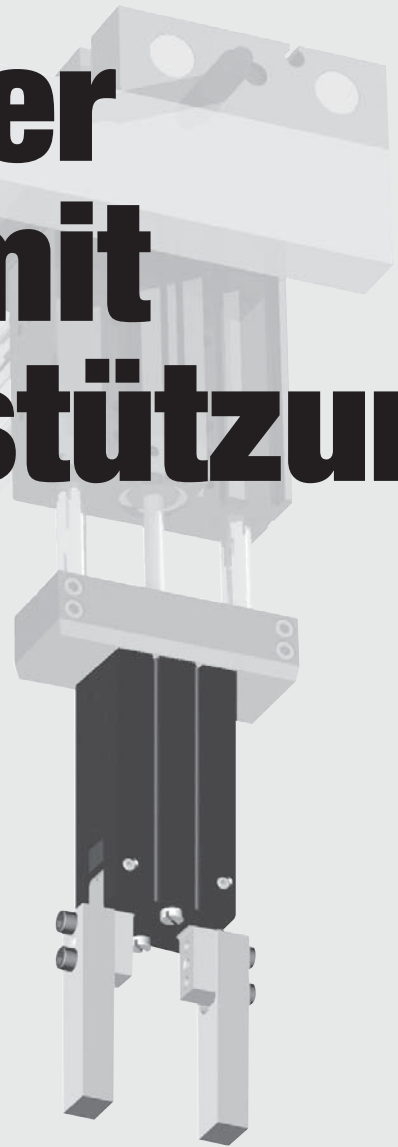


Ansicht dritter Winkel

Winkelgreifer 180° Serie mit Federunterstützung

DCT-RE SERIE

2.44

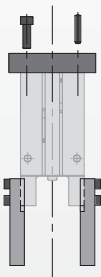


- 180° Winkelgreifer**
 Durch die vollständige Backenöffnung (180°) kann das Bauteil direkt zugeführt werden. Eine Freigabebewegung durch den Roboter oder Stellantrieb wird vermieden.
- Mehrzweckgreifer:**
 Mit einem breiten Angebot an Zubehörteilen (einstellbarer Anschlag, Magnetfeld- oder induktive Sensoren) kann dieser Greifer in vielen Anwendungen eingesetzt werden.
- Extreme Umgebungsbedingungen:**
 Ein gekapseltes Gehäuse verhindert das Eindringen von Spänen und anderen Partikeln in die innere Mechanik.
- Vielseitige Befestigung**
 DIRECTCONNECT Montagelochbild auf der Rückseite des Greifers (Größe 12-25), Standard-Montage Kopfseitig
- Ausfallsicherer Betrieb:**
 Die Kraft der inneren Feder erhält die Greifkraft auch bei Druckausfall.
- Kompakter Greifer:**
 Dieser Greifer wurde für den Einsatz in platzbeschränkter Umgebung entworfen.

Installation:

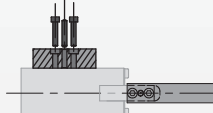
Greifer können in jeder Lage montiert und betrieben werden

Greifer wird von oben mit 2 Passstiften fixiert und mit 2 Schrauben befestigt.



DIRECTCONNECT-MONTAGE
 Lochbild: Greifer wird über 2 Passstifte ausgerichtet und mittels 4 Schrauben befestigt.

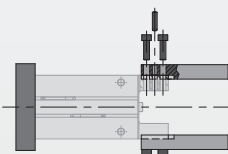
Greifer wird an der Seite mit 2 Passstiften fixiert und mit 2 Schrauben befestigt.



Greifer ist bei Überkopfmontage und -betrieb vor fallendem Abfall geschützt.



Die Finger werden über den Backen zentriert, mit 1 Passstift fixiert und mit 2 Schrauben befestigt.



Greifer kann mit Luftverteileranschlüssen auf der Oberseite betrieben werden.

Technische Daten:

Pneumatik
 Betriebsdruckbereich
 Zylinderart

US **Metrisch**
 40-100 psi 3-7 bar
 Doppelt wirkend mit
 Federunterstützung oder einfach
 wirkend mit Federrückholung
 Interne Schmierung, Buna-N
 4/2-Wege

Dynamische Dichtung
 Betätigungsventil

Luftqualität
 Luftfilter
 Luftölung
 Luftfeuchtigkeit

mind. 40 µ
 nicht erforderlich*
 Gering (trocken)

Betriebstemperaturbereich
 Buna-N Dichtung (Standard)
 Viton®-Dichtung (optional)

-30°~180° F -35°~80° C
 -20°~300° F -30°~150° C

Wartung†

Lebensdauer
 Normale Anwendung
 Mit vorbeug. Wartung
 Reparatur im Feld möglich
 Dichtungssätze verfügbar

5 Millionen Zyklen
 > 10 Millionen Zyklen*
 Ja
 Ja

* Ölung verlängert die Lebensdauer erheblich
 † Siehe Wartungsabschnitt

DIRECTCONNECT

Technische Merkmale

Befestigung der Greifer

Der Greifer kann von der Seite oder von unten befestigt werden

Viton®-Dichtungen
Optional für Hochtemperaturanwendungen

Qualitätsbauteile

Bauteile aus Aluminiumlegierung, harteloxiert mit Teflon-Imprägnierung. Die Hauptkomponenten des Greifers sind aus vergütetem Stahl.

Befestigungssatz für induktive Sensoren

Zubehör (SD) für die Erfassung der Backenposition. Beinhaltet 2 Halter für röhrenförmige Sensoren und 2 einstellbare Schaltfahnen.

Befestigungssatz für Magnetfeldsensoren

Der Greifer ist serienmäßig mit Einschüben für zwei Magnetfeldsensoren ausgestattet (zur Erfassung der Backenposition).

Einstellbarer Anschlag

Zubehör (BR) für die Einstellung des Backen-Öffnungswinkels zwischen 0° und 180°

Kapselung und Abdeckung

Das Greifergehäuse ist gegen das Eindringen von Spänen und anderen Partikeln in die innere Mechanik geschützt.

DIRECTCONNECT™

Montageraster

DIRECTCONNECT™-Montageraster auf der Gehäuserückseite (Baugröße 12-25)

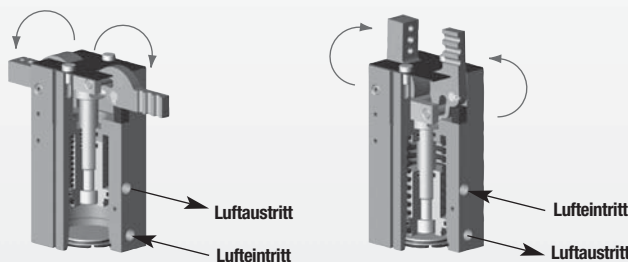
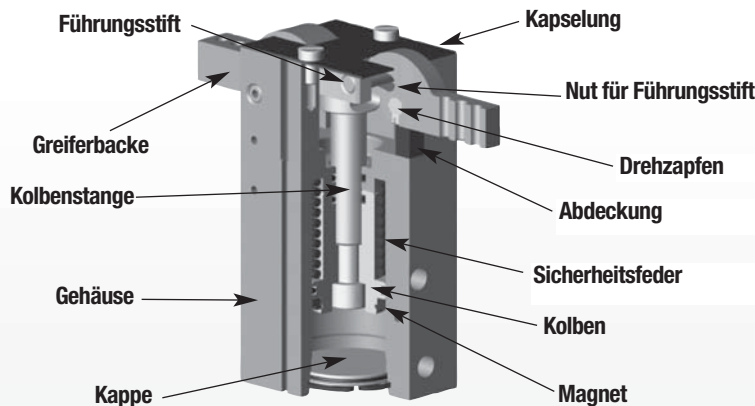
Ausfallsicherheit durch Feder

Die Kraft der inneren Feder erhält die Greifkraft auch bei Druckausfall

Mehrere Luftanschlüsse

Verteiler-Luftanschlüsse seitlich oder auf der Oberseite (für die oberen Anschlüsse ist ein O-Ring erforderlich).

Funktionsprinzip



- Ein doppelt wirkender Kolben mit einem Ringmagnet für die Magnetfelderfassung ist mit einer Kolbenstange verbunden, an deren gabelförmigem Ende zwei Führungsstifte befestigt sind.
- Die Drehung der Backen ist mit der Baugruppe Führungsstift/Backe synchronisiert.
- Beim Gleiten in ihrer Nut wandeln die Führungsstifte die vertikale Bewegung des Kolbens in eine entgegengesetzte synchrone Drehbewegung der beiden Backen um.
- Jede der Backen weist zwischen der geöffneten 90° Position und der 0° Greifposition einen nutzbaren Drehhubwinkel von 90° auf, zuzüglich eines Überhubs für das Greifen vor Erreichen der vollständigen Greifposition von etwa 1,5°. Die Backen müssen für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) ausgelegt werden.
- Die Sicherheitsfeder ermöglicht es, dass der Greifer ein Teil auch bei Ausfall der Luftversorgung festhält, oder den Greifer im einfach wirkenden Modus einzusetzen.

Modell: DCT-RE-Winkelgreifer

Größe -12M

Modell: DCT-12M-RE
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 9 lbs 40 N
Gewicht: 0.26 lbs 0.12 Kg



Siehe Seite **2.46**

Modell: DCT-RE-Winkelgreifer

Größe -16M

Modell: DCT-16M-RE
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 19 lbs 87 N
Gewicht: 0.44 lbs 0.20 Kg



Siehe Seite **2.47**

Modell: DCT-RE-Winkelgreifer

Größe -20M

Modell: DCT-20M-RE
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 32 lbs 141 N
Gewicht: 0.73 lbs 0.33 Kg



Siehe Seite **2.48**

Modell: DCT-RE-Winkelgreifer

Größe -25M

Modell: DCT-25M-RE
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 45 lbs 199 N
Gewicht: 1.26 lbs 0.57 Kg



Siehe Seite **2.49**

Modell: CT-RE-Winkelgreifer

Größe -32M

Modell: CT-32M-RE
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 79 lbs 353 N
Gewicht: 1.83 lbs 0.83 Kg



Siehe Seite **2.50**

Modell: CT-RE-Winkelgreifer

Größe -40M

Modell: CT-40M-RE
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 133 lbs 592 N
Gewicht: 3.06 lbs 1.39 Kg



Siehe Seite **2.51**

Modell: CT-RE-Winkelgreifer

Größe -50M

Modell: CT-50M-RE
Hub: 90° pro Finger
Greifkraft: 201 lbs 893 m
Gewicht: 4.87 lbs 2.21 Kg



Siehe Seite **2.52**

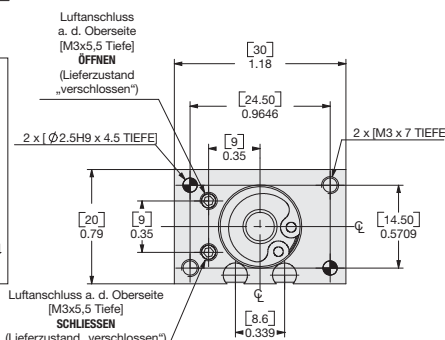
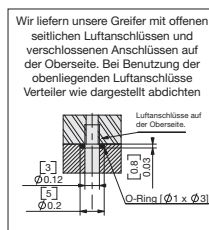
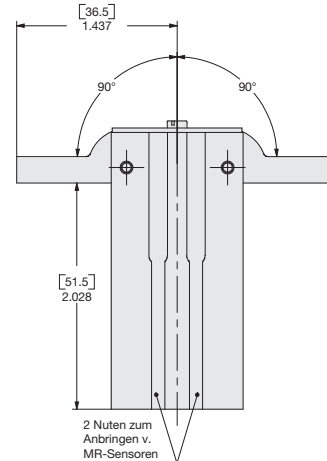
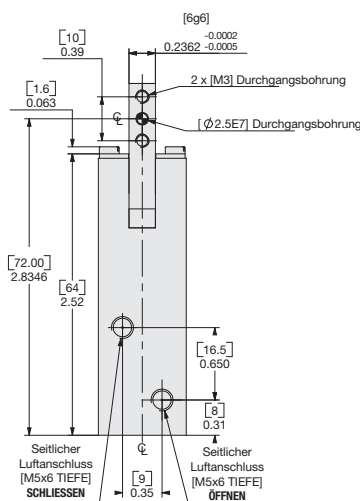
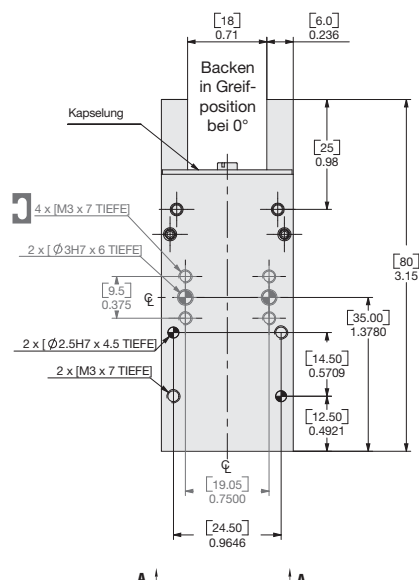


180° WINKELGREIFER DCT-12M-RE



DCT-RE SERIE

2.46



ANSICHT: A-A

Technische Daten

		DCT-12M-RE	
Nom. Greifkraft F bei 7 bar / 100 psi		9 lbs.	40 N
L = 25,4 mm [1"] bei 0°			
Öffnungswinkel		90° pro Finger	
Gewicht		0.26 lbs.	0.12 Kg
Betriebsdruckbereich		60-100 psi	4-7 Bar
Zylinderbohrungsdurchmesser		0.472 in.	12 mm
Hubvolumen		0.117 in³	1.92 cm³
Betriebstemperaturbereich			
Standard-Dichtungen		-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)		-20°~300° F	-30°~150° C
Öffnungs-/Schließzeit		0.08 / 0.05 sec.	
Absolute Genauigkeit		±0.0028 in.	±0.07 mm
Wiederholgenauigkeit		±0.002 in.	±0.05 mm
Erforderliches Betätigungsventil für einfachwirkenden Betrieb		3/2-Wegeventil	
Erforderliches Betätigungsventil für doppelwirkenden Betrieb		4/2-Wegeventil	

WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN



Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie



ISO-Methode



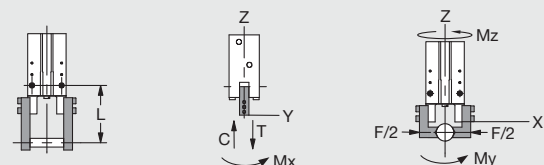
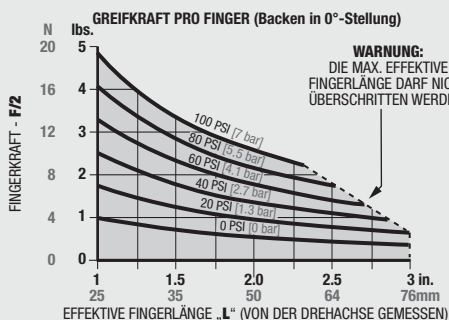
Gewindesteigung metrische Gewinde

USA [Inch]
0.00 = ±.01
0.000 = ±.005
0.0000 = ±.0005

Metrisch [mm]
[0.] = [±.25]
[0.0] = [±.13]
[0.00] = [±.013]

ANMERKUNG: Die Backen sind für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) auszulegen. Die Schließung der Backen erfolgt nach einer Bewegung um 1.5° über die Parallelstellung hinaus. Um die bei Erreichen der Endlagen der Öffnungs- und Schließhöhe erforderlichen Stöße so gering wie möglich zu halten, wird dringend empfohlen, Backen mit möglichst geringer Eigenmasse bzw. Trägheit (d.h. so leicht u. kurz wie möglich) einzusetzen. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Drehgeschwindigkeit durch den Einsatz von Drosselventilen zu reduzieren.

Belastungsdaten



Zulässige Belastungen [†]	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung T	11 lbs.	47 N	2 lbs.	9.4 N
Max. Druckbelastung C	11 lbs.	47 N	2 lbs.	9.4 N
Max. Moment M_x	10 in.-lbs.	1.1 Nm	3 in.-lbs.	0.3 Nm
Max. Moment M_y	10 in.-lbs.	1.1 Nm	3 in.-lbs.	0.3 Nm
Max. Moment M_z	10 in.-lbs.	1.1 Nm	3 in.-lbs.	0.3 Nm

[†]Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL VITON®-DICHTUNGEN

DCT-12M-RE-V

BAUGRÖSSE FEDERUNTERSTÜTZUNG

ANMERKUNG: DCT-12-RE kann als 1:1-Ersatz für CT-12-RE eingesetzt werden.

SENSOREN UND ZUBEHÖR*

	BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSN-017	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

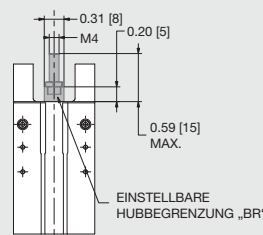
PNEUMATIKZUBEHÖR

Einstellbares Drosselventil M5 mit Krümmer – AD=6mm, Einsteckverb. (metrisch)	VJVF-008	1 oder 2
Reparatursatz für Buna-N-Dichtungen	SLKT-159	1
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-159V	1

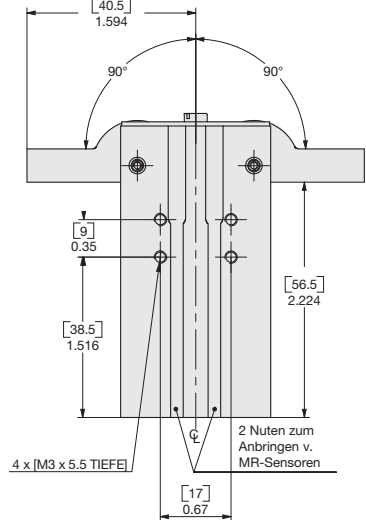
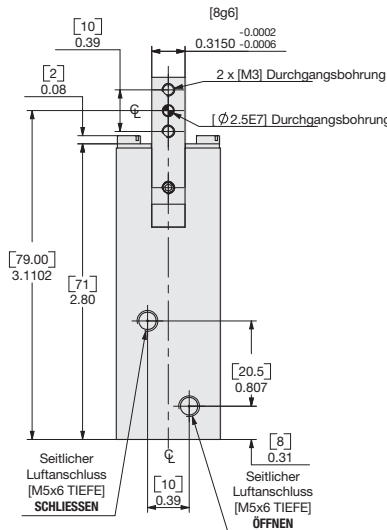
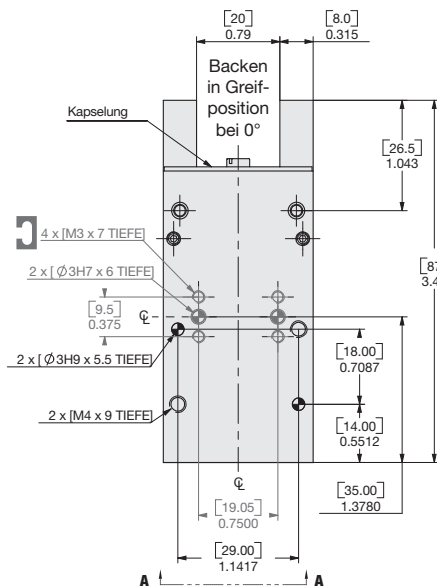
MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-DCT12-BR	1
---	--------------------	----------

*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen

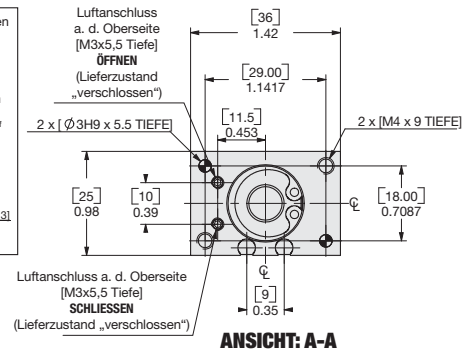
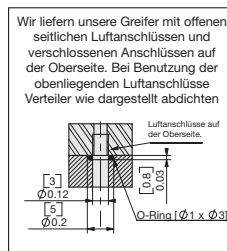


DIRECTCONNECT



Technische Daten

	DCT-16M-RE	
Nom. Greifkraft F bei 7 bar / 100 psi	19 lbs.	87 N
L = 25,4 mm [1"] bei 0		
Öffnungswinkel	90° pro Finger	
Gewicht	0.44 lbs.	0.20 Kg
Betriebsdruckbereich	60-100 psi	4-7 Bar
Zylinderbohrungsdurchmesser	16 mm	
Hubvolumen	0.251 in ³	4.12 cm ³
Betriebstemperaturbereich		
Standard-Dichtungen	-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)	-20°~300° F	-30°~150° C
Öffnungs-/Schließzeit	0.15 / 0.12 sec.	
Absolute Genauigkeit	±0.0028 in.	±0.07 mm
Wiederholgenauigkeit	±0.002 in.	±0.05 mm
Erforderliches Betätigungsventil für einwirkenden Betrieb	3/2-Wegeventil	
Erforderliches Betätigungsventil für doppelwirkenden Betrieb	4/2-Wegeventil	

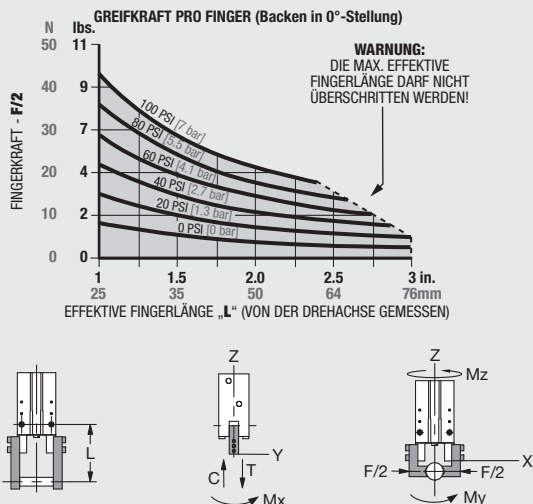


WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
\pm	\pm	\pm	0.00 ± 0.01	[0.] ± [±.25]
\pm	\pm	\pm	0.000 ± 0.005	[0.0] ± [±.13]
\pm	\pm	\pm	0.0000 ± 0.0005	[0.00] ± [±.013]

ANMERKUNG: Die Backen sind für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) auszulegen. Die Schließung der Backen erfolgt nach einer Bewegung um 1.5" über die Parallelstellung hinaus. Um die bei Erreichen der Endlagen der Öffnungs- und Schließhöhe erfolgenden Stöße so gering wie möglich zu halten, wird dringend empfohlen, Backen mit möglichst geringer Eigenmasse bzw. Trägheit (d.h. so leicht u. kurz wie möglich) einzusetzen. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Drehgeschwindigkeit durch den Einsatz von Drosselventilen zu reduzieren.

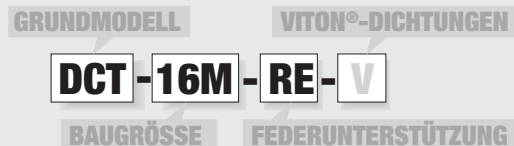
Belastungsdaten



Zulässige Belastungen [†]	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung T	20 lbs.	90 N	4 lbs.	18 N
Max. Druckbelastung C	20 lbs.	90 N	4 lbs.	18 N
Max. Moment M_x	26 in.-lbs.	2.9 Nm	6 in.-lbs.	0.7 Nm
Max. Moment M_y	26 in.-lbs.	2.9 Nm	6 in.-lbs.	0.7 Nm
Max. Moment M_z	26 in.-lbs.	2.9 Nm	6 in.-lbs.	0.7 Nm

[†]Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



ANMERKUNG: DCT-16-RE kann als 1:1-Ersatz für CT-16-RE eingesetzt werden.

SENSOREN UND ZUBEHÖR*

	BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSN-017	1 oder 2
Halterung für 2 induktive Sensoren	SDCT-16-20	1
Induktiver Sensor (PNP), Ø=4mm, mit Schnelltrenstecker*	OISP-014	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), Ø=4mm, mit Schnelltrenstecker*	OISN-014	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

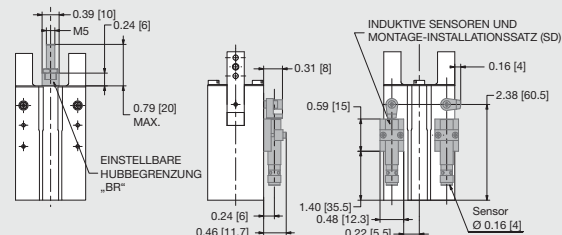
PNEUMATIKZUBEHÖR

Einstellbares Drosselventil M5 mit Krümmer – AD=6mm, Einsteckverb. (metrisch)	VLVF-008	1 oder 2
Reparatursatz für Buna-N-Dichtungen	SLKT-160	1
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-160V	1

MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-DCT16-BR	1
---	--------------------	----------

*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen

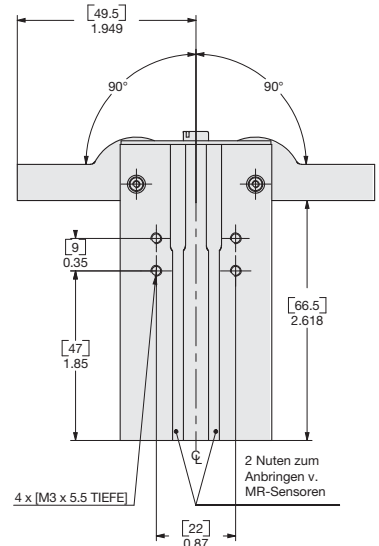
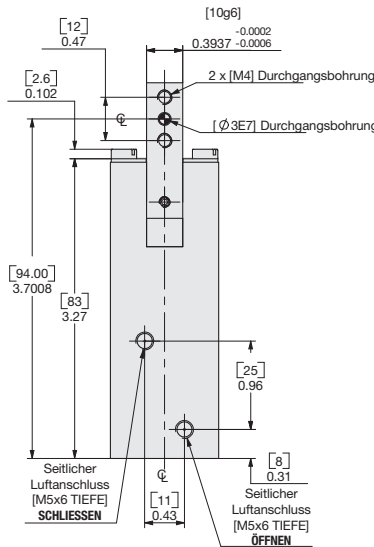
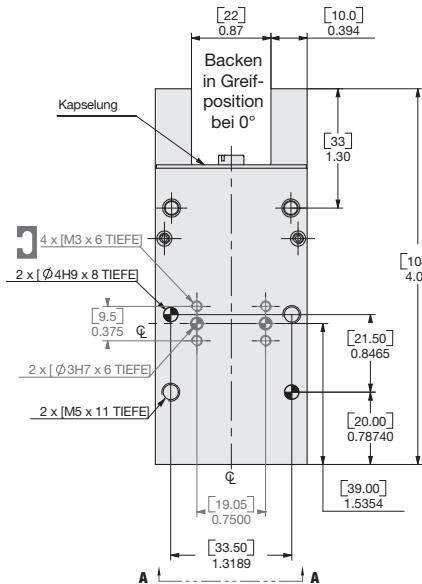


180° WINKELGREIFER DCT-20M-RE



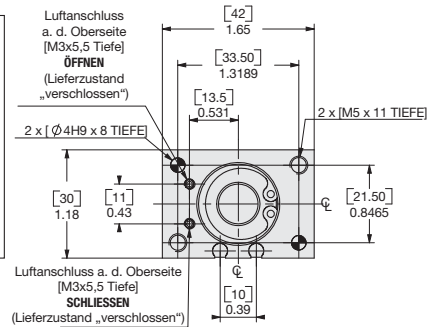
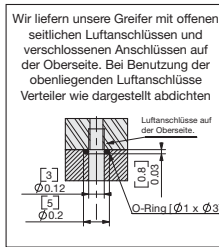
DCT-RE SERIE

2.48



Technische Daten

		DCT-20M-RE	
Nom. Greifkraft F bei 7 bar / 100 psi		32 lbs.	141 N
L = 32 mm [1.25"] bei 0°		90° pro Finger	
Öffnungswinkel		0.73 lbs.	0.33 Kg
Gewicht		60-100 psi	4-7 Bar
Betriebsdruckbereich		0.787 in.	20 mm
Zylinderbohrungsdurchmesser		0.483 in ³	7.92 cm ³
Hubvolumen			
Betriebstemperaturbereich			
Standard-Dichtungen	-30°~180° F	-35°~80° C	
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)	-20°~300° F	-30°~150° C	
Öffnungs-/Schließzeit	0.20 / 0.14 sec.		
Absolute Genauigkeit	±0.003 in.	±0.08 mm	
Wiederholgenauigkeit	±0.002 in.	±0.05 mm	
Erforderliches Betätigungsventil für einfachwirkenden Betrieb	3/2-Wegeventil		
Erforderliches Betätigungsventil für doppelwirkenden Betrieb	4/2-Wegeventil		



WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN



Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie



ISO-Methode



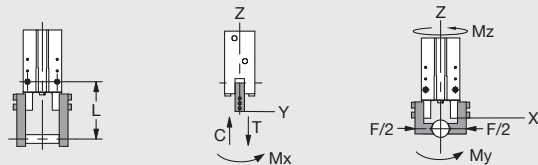
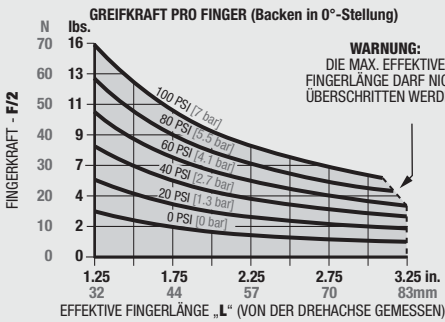
Gewindesteigung metrische Gewinde

USA [Inch]
0.00 ± 0.01
0.000 ± 0.005
0.0000 ± 0.0005

Metrisch [mm]
[0.] = [±.25]
[0.0] = [±.13]
[0.00] = [±.013]

ANMERKUNG: Die Backen sind für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) auszulegen. Die Schließung der Backen erfolgt nach einer Bewegung um 1.5° über die Parallelstellung hinaus. Um die bei Erreichen der Endlagen der Öffnungs- und Schließhubbe erfolgenden Stöße so gering möglich zu halten, wird dringend empfohlen, Backen mit möglichst geringer Eigenmasse bzw. Trägheit (d.h. so leicht u. kurz wie möglich) einzusetzen. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Drehgeschwindigkeit durch den Einsatz von Drosselventilen zu reduzieren.

Belastungsdaten



Zulässige Belastungen†	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung T	34 lbs.	150 N	7 lbs.	30 N
Max. Druckbelastung C	34 lbs.	150 N	7 lbs.	30 N
Max. Moment M_x	53 in.-lbs.	6 Nm	13 in.-lbs.	1.5 Nm
Max. Moment M_y	53 in.-lbs.	6 Nm	13 in.-lbs.	1.5 Nm
Max. Moment M_z	53 in.-lbs.	6 Nm	13 in.-lbs.	1.5 Nm

†Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL VITON®-DICHTUNGEN

DCT-20M-RE-V

BAUGRÖSSE FEDERUNTERSTÜTZUNG

ANMERKUNG: DCT-20-RE kann als 1:1-Ersatz für CT-20-RE eingesetzt werden.

SENSOREN UND ZUBEHÖR*

	BEST.-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSN-017	1 oder 2
Halterung für 2 induktive Sensoren	SDCT-16-20	1
Induktiver Sensor (PNP), 4mm, mit Schnelltrennung	OISP-014	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), 4mm, mit Schnelltrennung	OISN-014	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

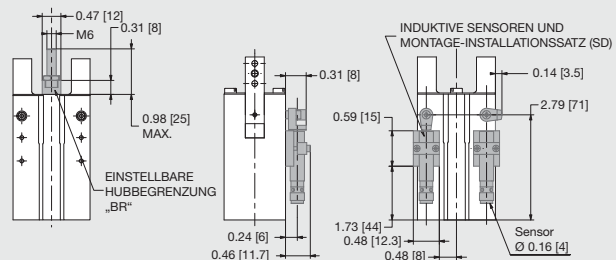
PNEUMATIKZUBEHÖR

Einstellbares Drosselventil M5 mit Krümmer – AD=6mm, Einsteckverb. (metrisch)	VLVF-008	1 oder 2
Reparatursatz für Buna-N-Dichtungen	SLKT-161	1
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-161V	1

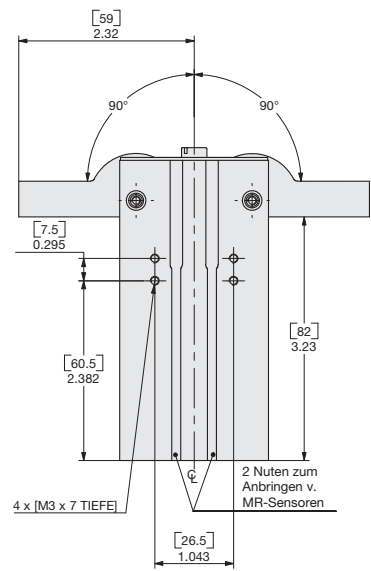
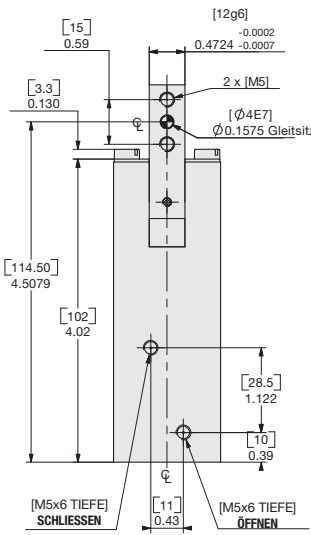
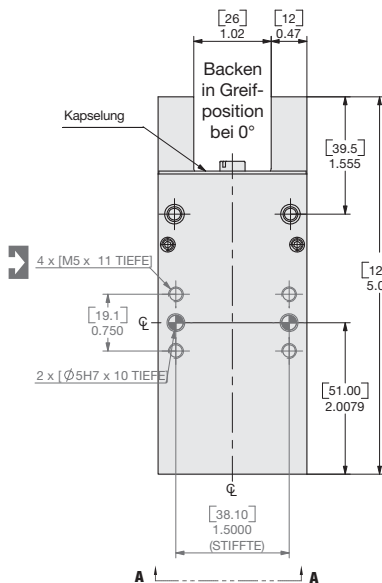
MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-DCT20-BR	1
---	--------------------	----------

*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen



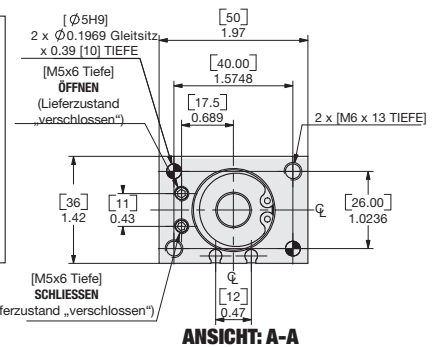
DIRECTCONNECT™



Technische Daten

		DCT-25M-RE	
Nom. Greifkraft F bei 7 bar / 100 psi		45 lbs.	199 N
L = 44 mm [1.75"] bei 0°		90° pro Finger	
Öffnungswinkel		1.26 lbs.	0.57 Kg
Betriebsdruckbereich		60-100 psi	4-7 Bar
Zylinderbohrungsdurchmesser		0.984 in.	25 mm
Hubvolumen		0.909 in³	14.9 cm³
Betriebstemperaturbereich			
Standard-Dichtungen		-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen (Standard-Ausstattung)		-20°~300° F	-30°~150° C
Öffnungs-/Schließzeit		0.25 / 0.19 sec.	
Absolute Genauigkeit		±0.003 in.	±0.08 mm
Wiederholgenauigkeit		±0.002 in.	±0.05 mm
Erforderliches Betätigungsventil für einfachwirkenden Betrieb		3/2-Wegeventil	
Erforderliches Betätigungsventil für doppelwirkenden Betrieb		4/2-Wegeventil	

Wir liefern unsere Greifer mit offenen seitlichen Luftanschlüssen und verschlossenen Anschlüssen auf der Oberseite. Bei Benutzung der oberliegenden Luftanschlüsse Verteiler wie dargestellt abdichten

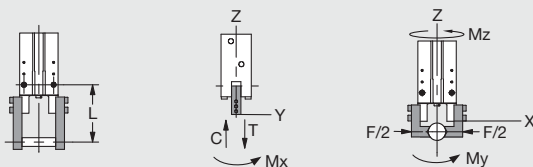
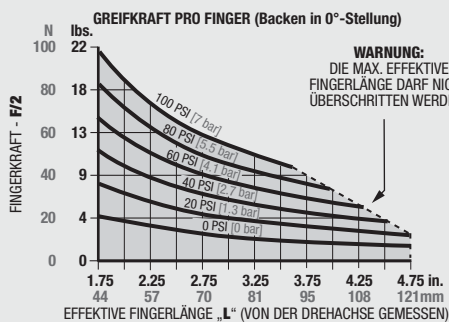


WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

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

ANMERKUNG: Die Backen sind für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) auszulegen. Die Schließung der Backen erfolgt nach einer Bewegung um 1.5" über die Parallelstellung hinaus. Um die bei Erreichen der Endlagen der Öffnungs- und Schließhub erfolgenden Stöße so gering möglich zu halten, wird dringend empfohlen, Backen mit möglichst geringer Eigenmasse bzw. Trägheit (d.h. so leicht u. kurz wie möglich) einzusetzen. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Drehgeschwindigkeit durch den Einsatz von Drosselventilen zu reduzieren.

Belastungsdaten



Zulässige Belastungen [†]	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung T	46 lbs.	205 N	9 lbs.	41 N
Max. Druckbelastung C	46 lbs.	205 N	9 lbs.	41 N
Max. Moment M_x	89 in.-lbs.	10 Nm	22 in.-lbs.	2.5 Nm
Max. Moment M_y	89 in.-lbs.	10 Nm	22 in.-lbs.	2.5 Nm
Max. Moment M_z	89 in.-lbs.	10 Nm	22 in.-lbs.	2.5 Nm

[†]Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL VITON®-DICHTUNGEN

DCT-25M-RE-V

BAUGRÖSSE FEDERUNTERSTÜTZUNG

SENSOREN UND ZUBEHÖR*

	BEST-NR.	STÜCK/EINHEIT
Magnetfeld-Sensor (PNP), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHP-017	1 oder 2
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	OHSN-017	1 oder 2
Halterung für 2 induktive Sensoren	SDCT25-32	1
Induktiver Sensor (PNP), M8, mit Schnelltrenstecker*	OISP-011	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), M8, mit Schnelltrenstecker*	OISN-011	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)*	CABL-013	1 oder 2

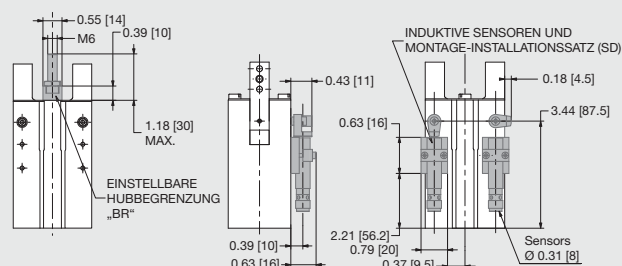
PNEUMATIKZUBEHÖR

Einstellbares Drosselventil, M5	VLVF-008	1 oder 2
Reparatursatz für Buna-N-Dichtungen	SLKT-162	1
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-162V	1

MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-DCT25-BR	1
---	--------------------	----------

*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen

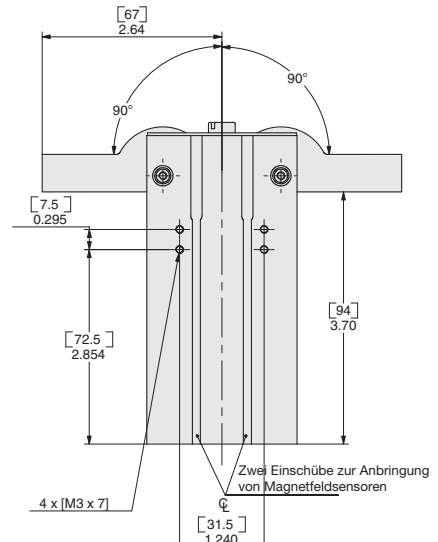
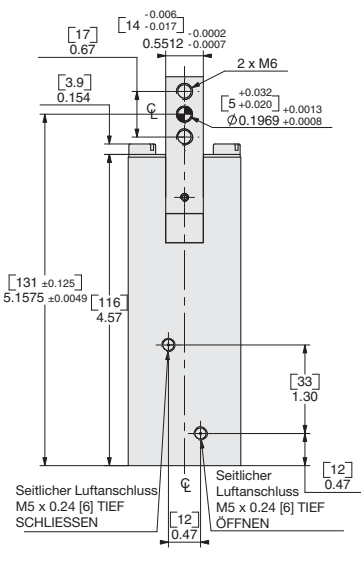
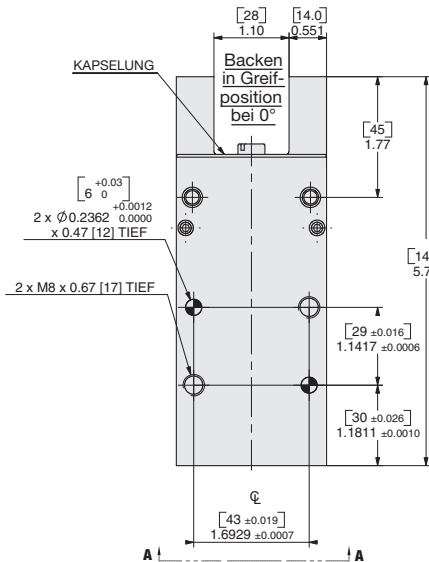


WINKELGREIFER CT-32-RE 180°-SERIE



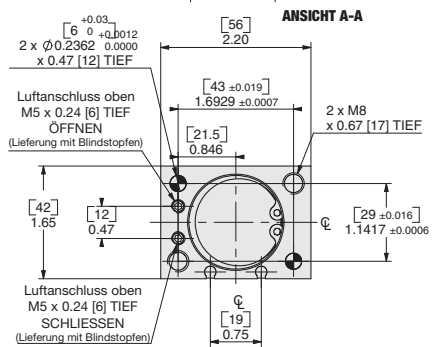
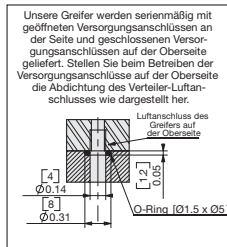
CT-RE SERIE

2.50



Technische Daten

		CT-32-RE	
Nom. Greifkraft F bei 100 psi, 7 bar*		79 lbs.	353 N
L = 1.75 Zoll [44 mm] bei 0°	180°	180°	
Gesamthub		1.83 lbs.	0.83 Kg
Betriebsdruck min./max.		60-100 psi	4-7 bar
Zylinderdurchmesser		1.260 in.	32 mm
Luftverbrauch/Zyklus		1.745 in ³	28.6 cm ³
Betriebstemperatur min./max.			
Standarddichtungen		-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen		-20°~300° F	-30°~150° C
Schließ-/Öffnungszeit		0.35 / 0.26 sec.	
Absolute Genauigkeit		±0.003 in.	±0.08 mm
Wiederholgenauigkeit		±0.002 in.	±0.05 mm
Betätigungsventil (einzeln wirkend)		3/2-Wege	
Betätigungsventil (doppelt wirkend)		4/2-Wege	

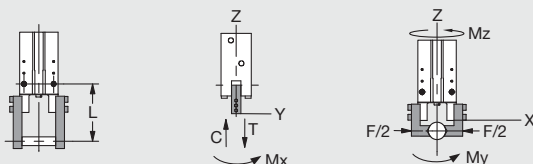
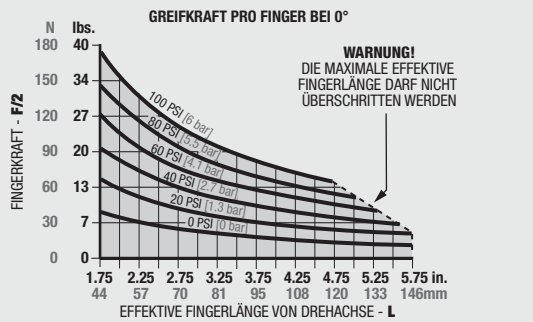


WENN NICHT ANDERS ANGEZEIGT, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

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]

HINWEIS: Die Backen müssen für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) ausgelegt werden. Die Backen schließen 1,5° nach Parallelstellung. Zur Dämpfung des Anschlags am Ende der Öffnungs- oder Schließbewegung wird dringend empfohlen, Backen mit einer geringst möglichen Masse (d.h. so leicht und kurz wie möglich) zu verwenden.
Eine Verringerung der Drehgeschwindigkeit durch Luftdrosseln wird dringend empfohlen.

Belastungsdaten



Maximalbelastung	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung T	65 lbs.	288 N	13 lbs.	57.6 N
Max. Druckbelastung C	65 lbs.	288 N	13 lbs.	57.6 N
Max. Moment M_x	142 in.-lbs.	16 Nm	35 in.-lbs.	4 Nm
Max. Moment M_y	142 in.-lbs.	16 Nm	35 in.-lbs.	4 Nm
Max. Moment M_z	142 in.-lbs.	16 Nm	35 in.-lbs.	4 Nm

*Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL VITON®-DICHTUNGEN
CT-32M-RE-V
BAUGRÖSSE FEDERUNTERSTÜTZUNG

SENSOREN*

- Magnetfeldsensor (PNP) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*
- Magnetfeldsensor (NPN) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*
- Halterung für 2 induktive Sensoren
- Induktiver Sensor (PNP), M8, mit Schnelltrennung*
- Induktiver Sensor (NPN), M8, mit Schnelltrennung*
- Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*
- Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*

BESTELLNR. ANZ./EINHEIT

OHSP-017	1 oder 2
OHSN-017	1 oder 2
SDCT25-32	1
OISP-011	1 oder 2
OSIN-011	1 oder 2
CABL-010	1 oder 2
CABL-013	1 oder 2

PNEUMATIK-ZUBEHÖR

- Einstellb. Luftdrossel, M5 Winkel – 6mm AD, Schnellanschluss (Metrisch)
- Dichtungssatz, Standard
- Dichtungssatz, Viton®

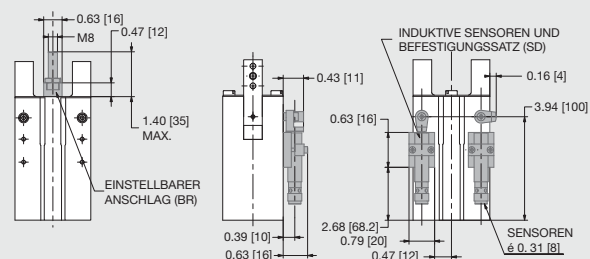
VLVF-008	1 oder 2
SLKT-163	1
SLKT-163V	1

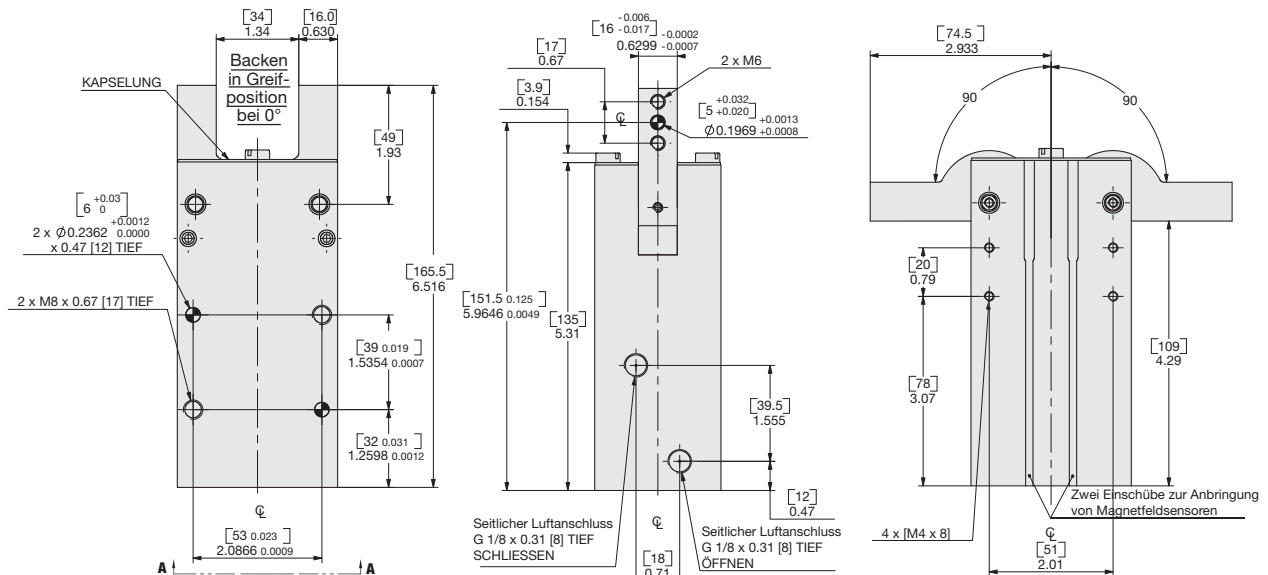
BEFESTIGUNGSZUBEHÖR

- Anschlagbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)

KP-CT32-BR	1
-------------------	---

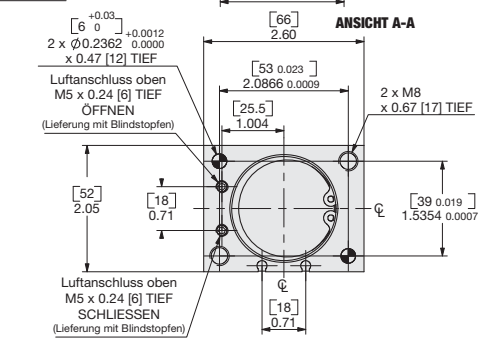
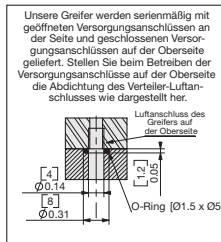
*Sensor und Kabel bitte separat bestellen





Technische Daten

		CT-40-RE	
Nom. Greifkraft F bei 100 psi, 7 bar*		133 lbs.	592 N
L = 2 Zoll [51 mm] bei 0°	180°	180°	180°
Gesamthub		3.06 lbs.	1.39 Kg
Betriebsdruck min./max.		60-100 psi	4-7 bar
Zylinderdurchmesser		1.575 in.	40 mm
Luftverbrauch/Zyklus		3.173 in ³	52 cm ³
Betriebstemperatur min./max.			
Standarddichtungen		-30°~180° F	-35°~80° C
Viton®-Dichtungen		-20°~300° F	-30°~150° C
Schließ-/Öffnungszeit		0.47 / 0.38 sec.	
Absolute Genauigkeit		±0.0036 in.	±0.09 mm
Wiederholgenauigkeit		±0.002 in.	±0.05 mm
Betätigungsventil (einzeln wirkend)		3/2-Wege	
Betätigungsventil (doppelt wirkend)		4/2-Wege	

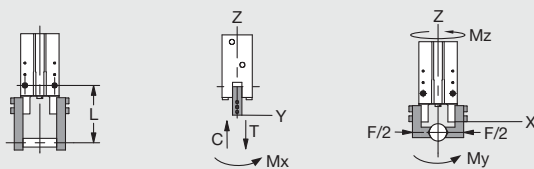
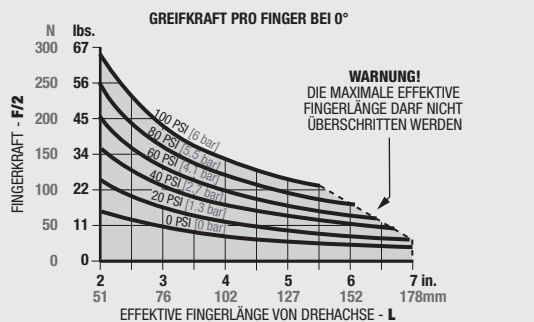


HINWEIS: Die Backen müssen für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) ausgelegt werden. Die Backen schließen 1,5° nach Parallelstellung. Zur Dämpfung des Anschlags am Ende der Öffnungs- oder Schließbewegung wird dringend empfohlen, Backen mit einer geringst möglichen Masse (d.h. so leicht und kurz wie möglich) zu verwenden.
Eine Verringerung der Drehgeschwindigkeit durch Luftdrosseln wird dringend empfohlen.

WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±0.005" oder [±0.13mm]	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
				0.00 = ±.01	[0.] = [±.25]
				0.000 = ±.005	[0.0] = [±.13]
				0.0000 = ±.0005	[0.00] = [±.013]

Belastungsdaten



Maximalbelastung	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung T	94 lbs.	420 N	19 lbs.	84 N
Max. Druckbelastung C	94 lbs.	420 N	19 lbs.	84 N
Max. Moment M_x	195 in.-lbs.	22 Nm	49 in.-lbs.	5.5 Nm
Max. Moment M_y	195 in.-lbs.	22 Nm	49 in.-lbs.	5.5 Nm
Max. Moment M_z	195 in.-lbs.	22 Nm	49 in.-lbs.	5.5 Nm

*Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL VITON®-DICHTUNGEN

CT-40M-RE-V

BAUGRÖSSE FEDERUNTERSTÜTZUNG

SENSOREN*

	BESTELLNR.	ANZ./EINHEIT
Magnetfeldsensor (PNP) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*	OHP-017	1 oder 2
Magnetfeldsensor (NPN) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*	OHSN-017	1 oder 2
Halterung für 2 induktive Sensoren	SDCT40-63	
Induktiver Sensor (PNP), M12, mit Schnelltrennung*	OISP-017	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), M12, mit Schnelltrennung*	OSIN-017	1 oder 2
M8 Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
M8 Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-013	1 oder 2
M12 Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-014	1 oder 2
M12 Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-018	1 oder 2

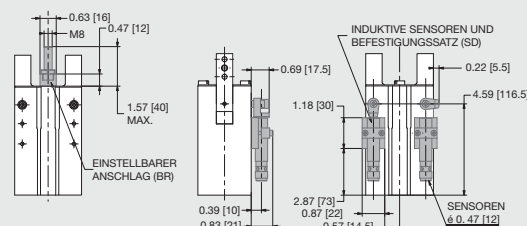
PNEUMATIK-ZUBEHÖR

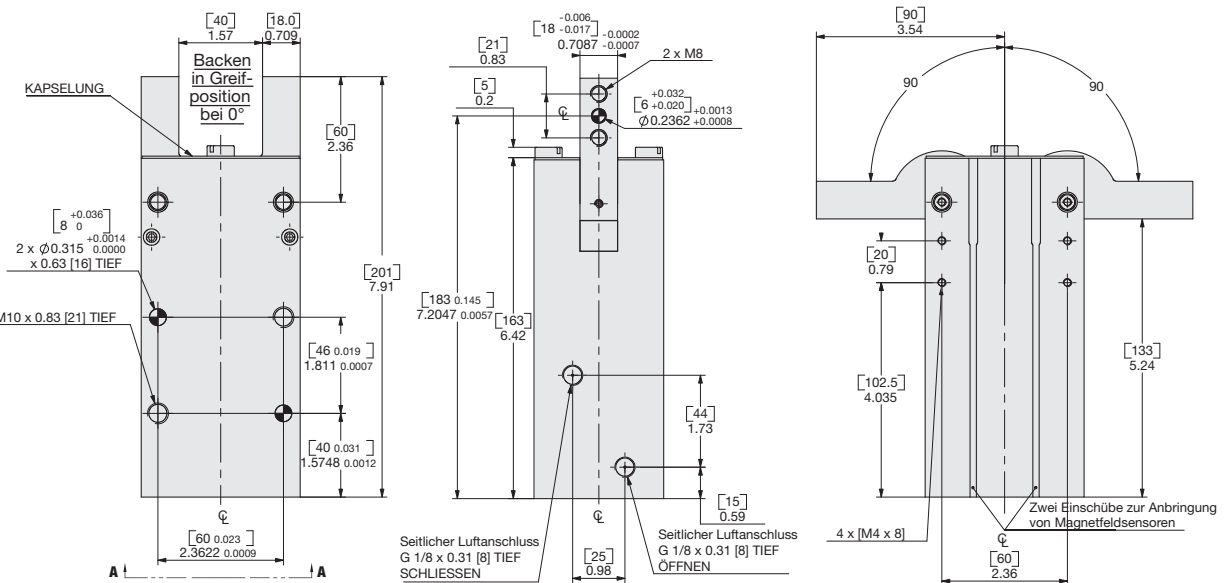
Einstellb. Luftdrossel, G1/8 Winkel – 6mm AD, Schnellanschluss (Metrisch)	VLVF-005	1 oder 2
Dichtungssatz, Standard	SLKT-164	1
Dichtungssatz, Viton®	SLKT-164V	1

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR

Anschlagbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-CT40-BR	1
---	-------------------	---

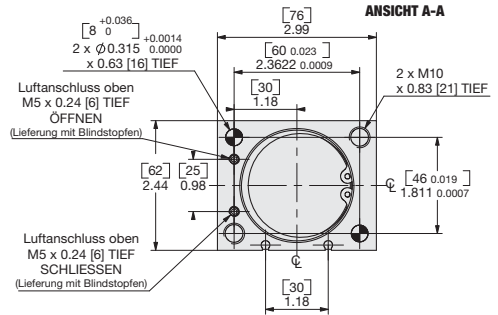
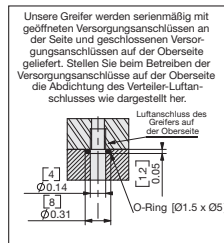
*Sensor und Kabel bitte separat bestellen





Technische Daten

	CT-50-RE		
Nom. Greifkraft F bei 100 psi, 7 bar*	201 lbs.	893 N	
L = 2.5 Zoll [64 mm] bei 0°	180°	180°	
Gesamthub	4.87 lbs.	2.21 Kg	
Gewicht	60-100 psi	4-7 bar	
Betriebsdruck min./max.	1.968 in.	50 mm	
Zylinderdurchmesser	5.614 in ³	92 cm ³	
Luftverbrauch/Zyklus			
Betriebstemperatur min./max.			
Standarddichtungen	-30°~180° F	-35°~80° C	
Viton®-Dichtungen	-20°~300° F	-30°~150° C	
Schließ-/Öffnungszeit	0.54 / 0.42 sec.		
Absolute Genauigkeit	±0.0036 in.	±0.09 mm	
Wiederholgenauigkeit	±0.002 in.	±0.05 mm.	
Betätigungsventil (einzeln wirkend)	3/2-Wege		
Betätigungsventil (doppelt wirkend)	4/2-Wege		

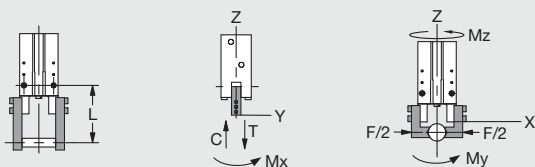
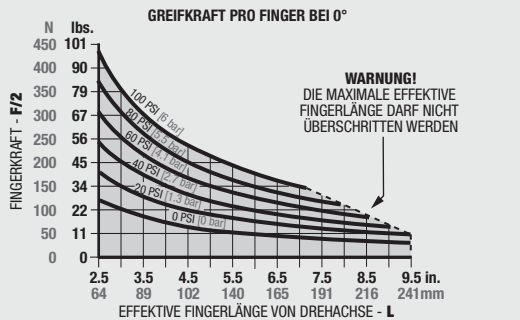


HINWEIS: Die Backen müssen für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) ausgelegt werden. Die Backen schließen 1,5° nach Parallelstellung. Zur Dämpfung des Anschlags am Ende der Öffnungs- oder Schließbewegung wird dringend empfohlen, Backen mit einer geringst möglichen Masse (d.h. so leicht und kurz wie möglich) zu verwenden.
Eine Verringerung der Drehgeschwindigkeit durch Luftdrosseln wird dringend empfohlen.

WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE 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]

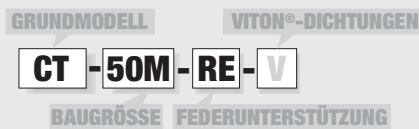
Belastungsdaten



Maximalbelastung	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung T	110 lbs.	490 N	22 lbs.	98 N
Max. Druckbelastung C	110 lbs.	490 N	22 lbs.	98 N
Max. Moment M_x	266 in.-lbs.	30 Nm	66 in.-lbs.	7.5 Nm
Max. Moment M_y	266 in.-lbs.	30 Nm	66 in.-lbs.	7.5 Nm
Max. Moment M_z	266 in.-lbs.	30 Nm	66 in.-lbs.	7.5 Nm

*Die obigen Belastungen verstehen sich pro Backensatz und als nicht simultan.

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

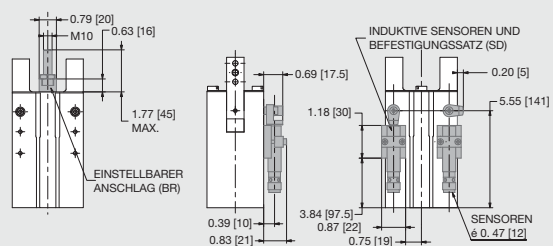


SENSOREN*	BESTELLNR.	ANZ./EINHEIT
Magnetfeldsensor (PNP) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*	OHSP-017	1 oder 2
Magnetfeldsensor (NPN) (kurzes Gehäuse) mit Schnelltrennung*	OHSN-017	1 oder 2
Halterung für 2 induktive Sensoren	SDCT40-63	1
Induktiver Sensor (PNP), M8, mit Schnelltrennung*	OISP-017	1 oder 2
Induktiver Sensor (NPN), M8, mit Schnelltrennung*	OSIN-017	1 oder 2
M8 Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-010	1 oder 2
M8 Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-013	1 oder 2
M12 Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*	CABL-014	1 oder 2
M12 Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*	CABL-018	1 oder 2

PNEUMATIK-ZUBEHÖR	BESTELLNR.	ANZ./EINHEIT
Einstellb. Luftdrossel, G1/8 Winkel – 6mm AD, Schnellanschluss (Metrisch)	VLVF-005	1 oder 2
Dichtungssatz, Standard	SLKT-165	1
Dichtungssatz, Viton®	SLKT-165V	1

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR	BESTELLNR.	ANZ./EINHEIT
Anschlagbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-CT50-BR	1

*Sensor und Kabel bitte separat bestellen

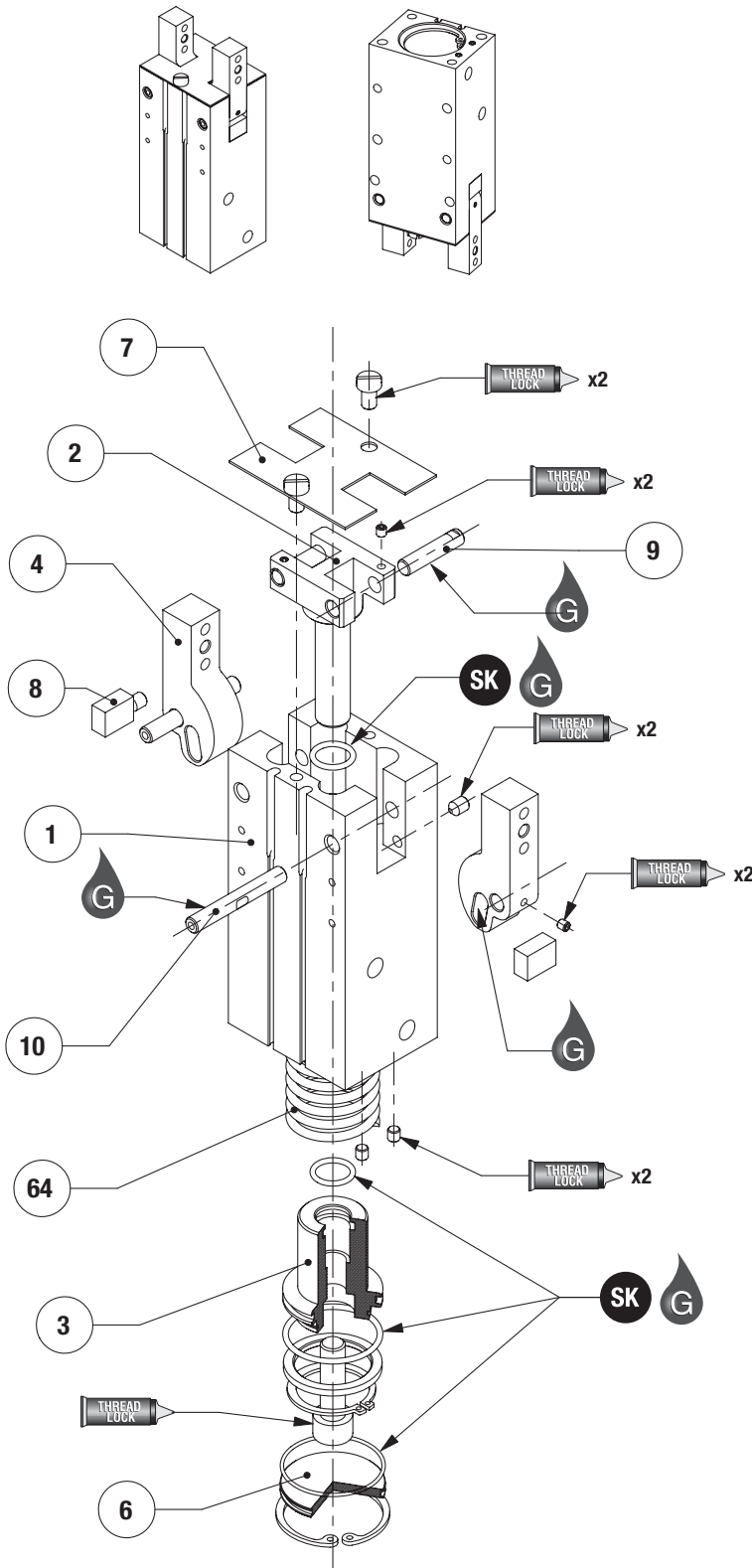


Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	1	Antriebsgabel
03	1	Kolben
04	2	Backe
05	1	Scheibe
06	1	Kappe
07	1	Kapselung
08	2	Abdeckung
09	2	Führungsstift
10	2	Drehzapfen
54	1	Magnet
64	1	Feder

ANM.: Eine komplette Liste der Ersatzteile mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

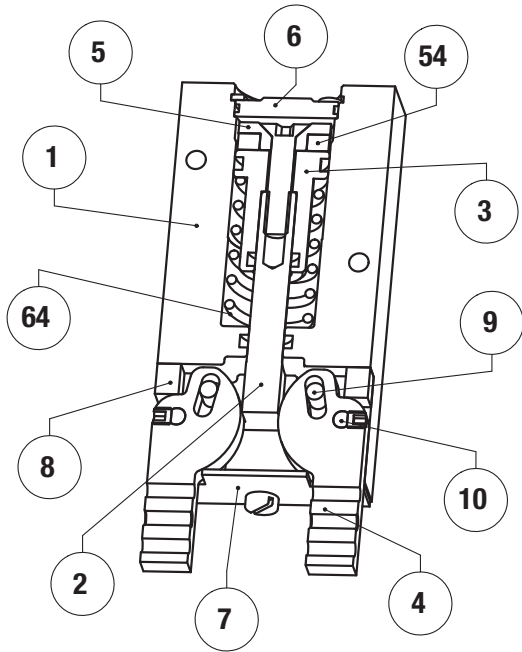
Zusammenbau:

- Schmieren und installieren Sie die Dichtungen der Kappe (1x), den Kolben (2x) und das Gehäuse (1x).
- Wenn die Luftanschlüsse oben verwendet werden, entfernen Sie die Blindstopfen und verschließen Sie die seitlichen Luftanschlüsse im Gehäuse (#1).
- Schmieren Sie die das Führungslangloch der Backen (#4).
- Setzen Sie beide Führungsstifte (#9) durch das Führungslangloch der Backen in die Antriebsgabel (#2) ein. Bevor Sie den Zusammenbau fortsetzen, achten Sie darauf, dass die abgeflachte Seite des Führungsstiftes korrekt ausgerichtet ist.
- Sichern Sie die Führungsstifte in der Antriebsgabel durch Schrauben, die Sie bis zur Abflachung der Führungsstifte fest ziehen.
- Positionieren Sie die Antriebsgabel und die Backengruppe im Gehäuse.
- Stecken Sie beide Drehzapfen (#10) durch die Bohrung der Backen in das Gehäuse. Bevor Sie den Zusammenbau fortsetzen, achten Sie darauf, dass die abgeflachte Seite des Drehzapfens korrekt ausgerichtet ist.
- Sichern der Drehzapfen:
 - DCT-12 (ohne Abbildung): Sichern Sie die Drehzapfen im Gehäuse durch Schrauben, die Sie bis zur Abflachung der Drehzapfen fest ziehen (die Drehzapfen sind im Gehäuse fixiert und drehen sich in den Backen)
 - DCT-16 bis CT-50: Sichern Sie die Drehzapfen in den Backen durch Schrauben, die Sie bis zur Abflachung der Drehzapfen fest ziehen (die Drehzapfen sind in den Backen fixiert und drehen sich im Gehäuse)
- Montage des Magneten:
 - DCT-12 bis DCT-20: Installieren Sie den Magneten (#54) auf die Scheibe (#5)
 - DCT-25 bis CT-50 (ohne Abbildung): Installieren Sie den Magneten (#54) auf den Kolben (#3) und fixieren Sie ihn mit Hilfe des Sicherungsrings.
- Montage des Kolbens:
 - DCT-12 bis CT-20: Setzen Sie die Feder, dann den Kolben und den Ring mit dem Magneten in das Gehäuse ein. Fixieren Sie die Baugruppe am Ende der Antriebsgabel mit einer Schraube.
 - DCT-25 bis CT-50 (ohne Abbildung): Setzen Sie die Feder, dann den Kolben mit dem Magneten in das Gehäuse ein. Fixieren Sie die Baugruppe am Ende der Antriebsgabel mit einer Schraube.
- Überprüfen Sie den Betrieb der Einheit in lastfreiem Zustand.
- Setzen Sie die Kappe (#6) auf das Gehäuse und fixieren Sie sie mit Hilfe des Sicherungsrings.
- Setzen Sie beide Abdeckungen (#8) in das Gehäuse ein und fixieren Sie sie mit Hilfe der Schrauben.
- Befestigen Sie die Kapselung (#7) mit beiden Schrauben am Gehäuse.



SK = Dichtungssatz-Bestellnummern
siehe Produktdatenblätter

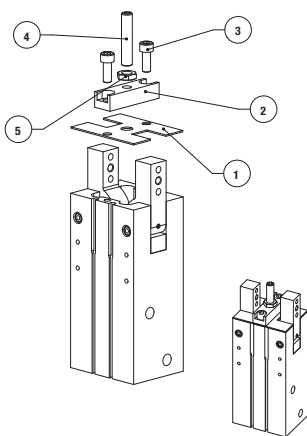
SK Dichtungssatz-Teile	 Schraubensicherungspaste	 Krytox™ Schmiermittel	 Leichtes Maschinenöl	 Fett auf Teflon® Basis	 Superkleber	 Ansicht dritter Winkel
----------------------------------	------------------------------	---------------------------	--------------------------	----------------------------	-----------------	----------------------------



Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	1	Antriebsgabel
03	1	Kolben
04	2	Backe
05	1	U-Scheibe
06	1	Kappe
07	1	Kapselung
08	2	Abstreiferabdeckung
09	2	Antriebszapfen
10	2	Drehzapfen
54	1	Magnet
64	1	Feder

ANMERKUNG: Eine komplette Ersatzteilliste mit Bestellnummern und Preisangaben erhalten Sie auf Anfrage.

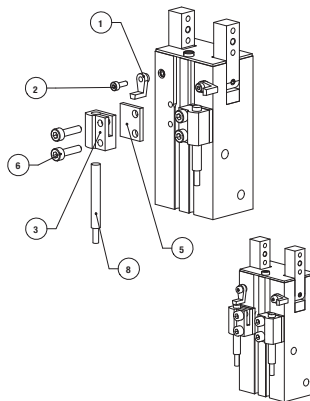
ZUBEHÖRMONTAGE- UND EINSTELLUNGSANWEISUNGEN



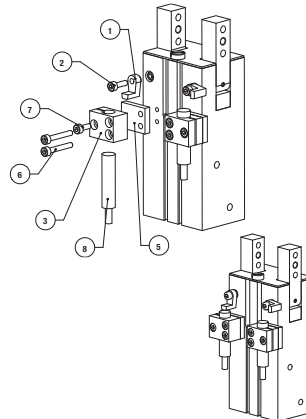
Montage des einstellbaren Hubbegrenzungsanschlages

- 1) Beide Schrauben der Kapselung lösen und Kapselung abnehmen.
- 2) Neue Kapselung (Pos. 1) und Anschlag (Pos. 2) am Gehäuse mit den beiden Schrauben (Pos. 3) befestigen.
- 3) Die Sicherungsmutter-Vorrichtung (Pos. 4) und (Pos. 5) am Anschlag anbringen.
- 4) Schraube bei maximaler Backenöffnung anziehen und mit der Kontermutter sichern.

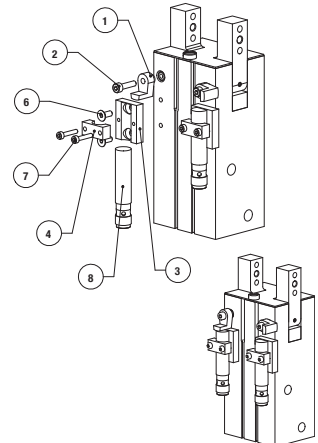
DCT16M, 20M-RE



DCT-25M, 32M-RE



CT-40M, 50M-RE



Montage der Halterungen für induktive Sensoren

- 1) Schaltfahnen (Pos. 1) an den Drehzapfenenden mit deren Schrauben (Pos. 2) anbringen.
- 2) Anbringen der Sensorhalterungen:
 - DCT-16M - CT-32M: Halterungen (Pos. 3) und Distanzstücke (Pos. 5) mit beiden Schrauben (Pos. 6) am Gehäuse befestigen.
 - CT-40M - CT-50M: Halterungen (Pos. 3) mit beiden Schrauben (Pos. 6) am Gehäuse befestigen.
- 3) Anbringen der Sensoren:
 - DCT-16M - DCT-20M: beide Schrauben (Pos. 6) ein wenig zur Montage der Halterung lösen und Sensor (Pos. 8, nicht im Lieferumfang enthalten) in die Halterung einschieben. Sensor so positionieren, dass er die Schaltfahne erfasst. Sensor durch Anziehen der beiden Schrauben sichern.
 - DCT-25M - CT-32M: Schraube (Pos. 7) ein wenig lösen und Sensor (Pos. 8, nicht im Lieferumfang enthalten) in die Halterung einschieben. Sensor so positionieren, dass er die Schaltfahne erfasst. Sensor durch Anziehen der Schraube sichern.
 - CT-40M - CT-50M: den Sensor (Pos. 8, nicht im Lieferumfang enthalten) bis zum Anschlag in die Halterung schieben. Sensor durch Anziehen beider Schrauben (nicht abgebildet) der Halterungsschelle sichern.
- 4) Schaltfahnen nach lösen der Schrauben auf die gewünschte Erfassungsposition einstellen.



Dichtungssatz-Teile



Schraubensicherungspaste



Krytox™ Schmiermittel



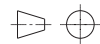
Leichtes Maschinenöl



Fett auf Teflon® Basis



Superkleber



Ansicht dritter Winkel



FÜR IHRE NOTIZEN

CT-RE SERIE

2.55

INNOVATION

Lebensmitteligreifer

FUA SERIE

2.56

MERKMALE UND FUNKTIONEN:

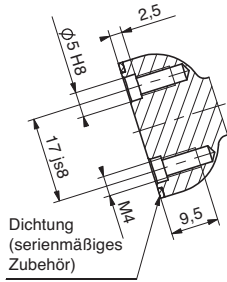
- Ausgelegt zum direkten Nahrungsmittelkontakt, gem. Richtlinie der Lebensmittelindustrie EN1672-2
- Alle Teile sind korrosionsbeständig, nichttoxisch, porenfrei, wasserabweisend und hinterlassen weder Schmutz noch sonstige Rückstände
- Der verwendete Edelstahl hält chemischen Reinigungsprozessen stand
- Optional mit Gehäuse aus Hochleistungspolymer gem. Richtlinien der FDA, mit deutlich geringerem Gewicht
- Das elektropolierte Edelstahlgehäuse ist frei von unzugänglichen Stellen. Das verhindert das Festsetzen von Schmutzrückständen und erleichtert die Reinigung
- Abgedichtete Bewegungskomponenten (IP69K) ermöglichen tägliche Reinigung per Hochdruck- und Hochtemperaturverfahren
- Keinerlei direkter Kontakt von Metall zu Metall. Abdichtungen verhindern Bakterienbefall bzw. -eintrag
- Ausführung als Winkelgreifer, zuverlässige Radialabdichtung
- Keinerlei externe Befestigungselemente oder Bohrungen, um Fremdstoffeintrag in das Lebensmittel zu vermeiden
- Optional mit Federn zur Greifkraftsicherung beim Außengreifen, zur einfach wirkenden oder federunterstützten Betriebsweise
- Keine externen Schrauben, um jegliche Fremdkörper in Lebensmitteln zu vermeiden.
- Schmierstoff für die Lebensmittelindustrie zugelassen
- Weitgehend wartungsfrei

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Geeignet zum direkten Lebensmittelkontakt und zum Einsatz in Nassbereichen
- In anderen Bereichen der Lebensmittelindustrie, wie z.B. Verpacken, Sortieren etc.
- Andere Anwendungen, die abgedichtete und korrosionsbeständige Greifer erfordern

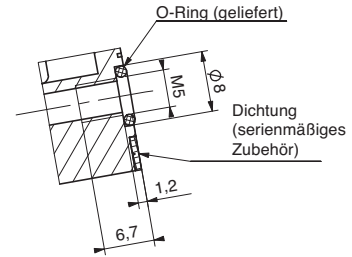
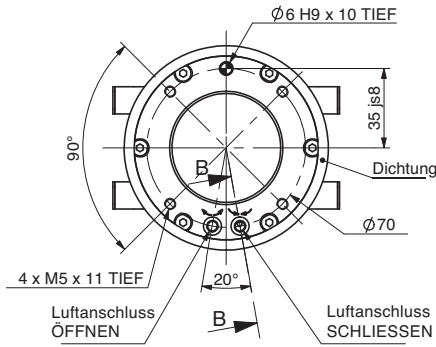


Abgebildet mit optionalem Montageset für kundenseitige Greiferfinger

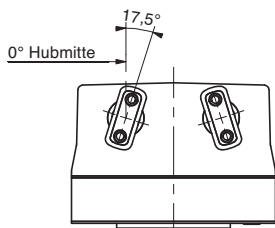


4 X GREIFERBACKE

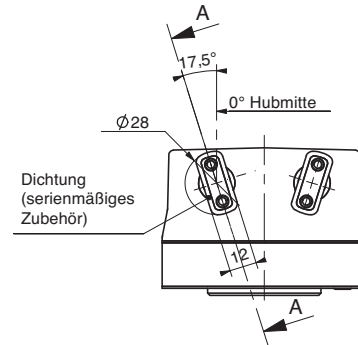
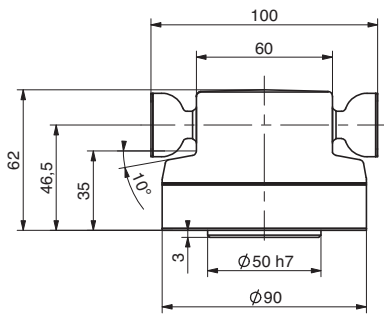
ANSICHT A-A
MASSSTAB 2 : 3



ANSICHT B-N
MASSSTAB 1 : 1 **2 X LUFTANSCHLUSS**

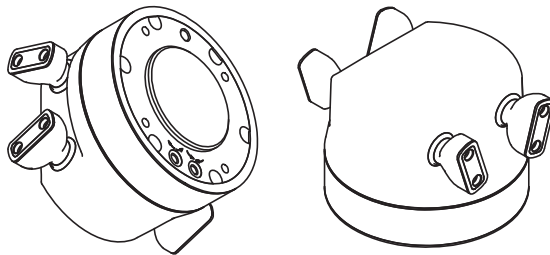


GREIFER GESCHLOSSEN



GREIFER GEÖFFNET

**Weitere Größen in Vorbereitung
Patent angemeldet**



Technische Daten	FUA-63M
Greifmoment bei geschlossenem Greifer (in Hubmitte)	
6 bar mit Federn	32 Nm
0 bar mit Federn	9 Nm
Öffnungswinkel	70°
Gewicht	
Edelstahl	1.7 Kg
Polymer	0.8 Kg
Betriebsdruck ohne Federn	2-7 bar
Betriebsdruck mit Federn	3.5-7 bar
Zylinderbohrung Ø	63 mm
Luftverbrauch	54 cm ³
Betriebstemperatur	-15-80° C

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]

Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

BASISMODELL MATERIAL

FUA-63M - LI - C

FEDER

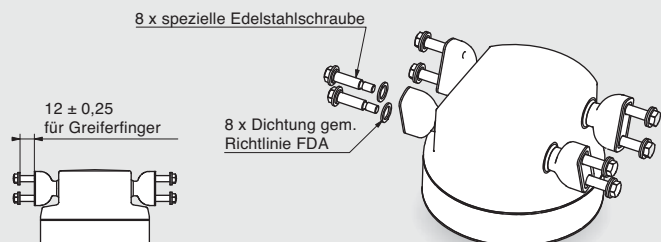
- MATERIAL LI** Gehäuse aus Hochleistungspolymer
Frei lassen. Edelstahlgehäuse
- FEDER C** Geschlossen
Frei lassen. Ohne Federn

ZUBEHÖR

Montagesatz für kundenseitige Greiferfinger
(8 x Edelstahlschraube und Dichtungen)

BESTELL NR. ANZ./EINHEIT

KVMFUA63 1



BESTELLBEISPIEL: FUA-63M-LI-C

Bsp: FUA-63M Lebensmittelgreifer, Hochleistungspolymer Gehäuse, ohne Federn

