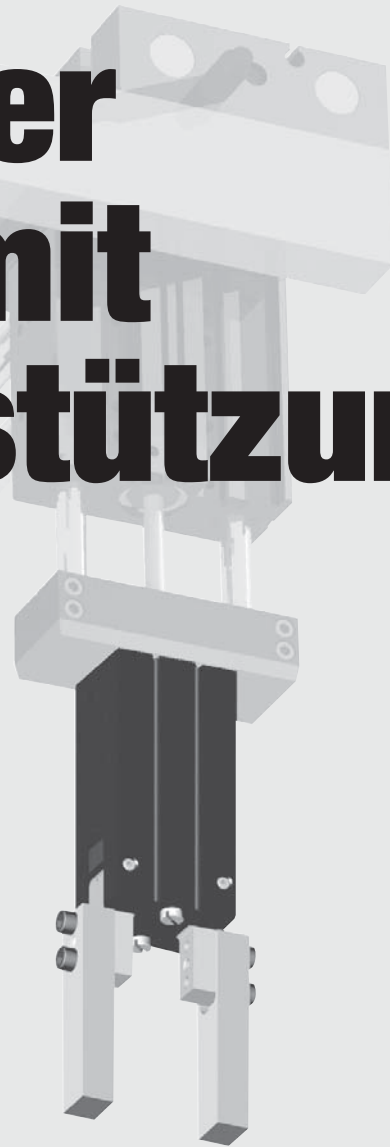


# Winkelgreifer 180° Serie mit Federunterstützung

DCT-RE SERIE

2.44

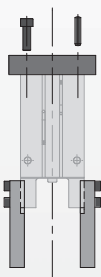


- 180° Winkelgreifer**  
 Durch die vollständige Backenöffnung (180°) kann das Bauteil direkt zugeführt werden. Eine Freigabebewegung durch den Roboter oder Stellantrieb wird vermieden.
- Mehrzweckgreifer:**  
 Mit einem breiten Angebot an Zubehörteilen (einstellbarer Anschlag, Magnetfeld- oder induktive 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:

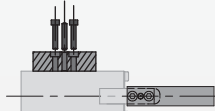
### Greifer können in jeder Lage montiert und betrieben werden

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.

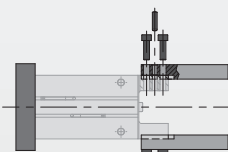
Greifer wird an der Seite mit 2 Passstiften fixiert und mit 2 Schrauben befestigt.



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** 40-100 psi  
**Metrisch** 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) -30°~180° F -35°~80° C  
 Viton®-Dichtung (optional) -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)

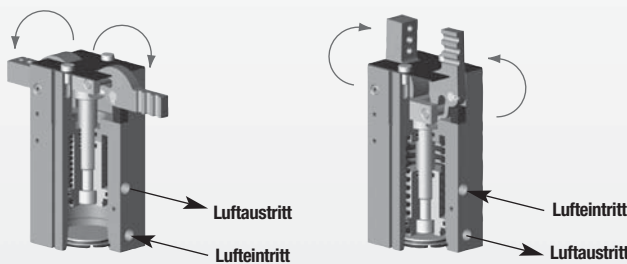
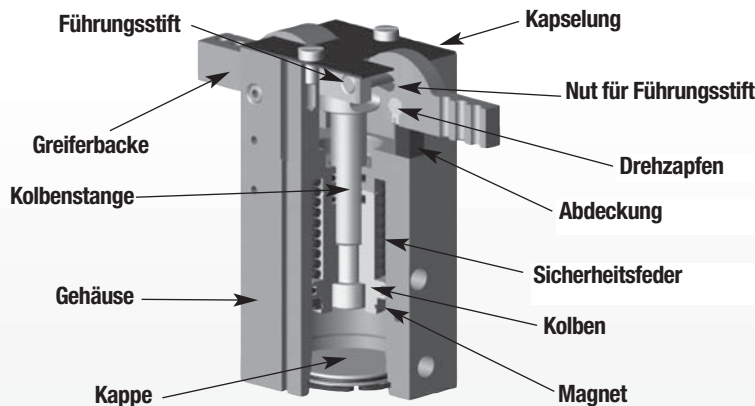
### Ausfallsicherheit durch Feder

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 N  
Gewicht: 4.87 lbs 2.21 Kg



Siehe Seite **2.52**

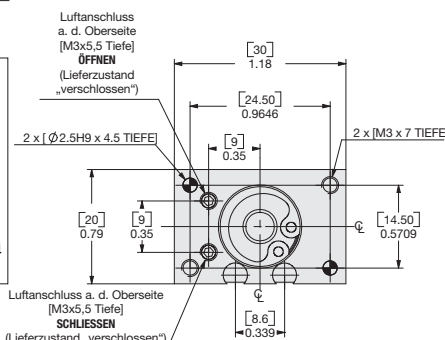
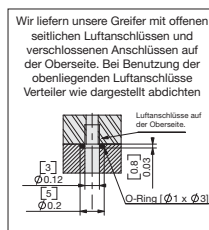
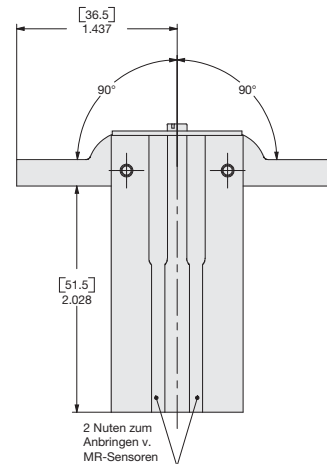
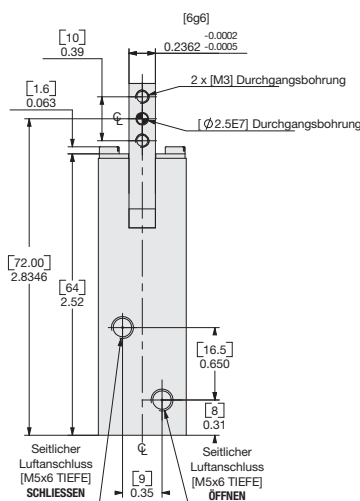
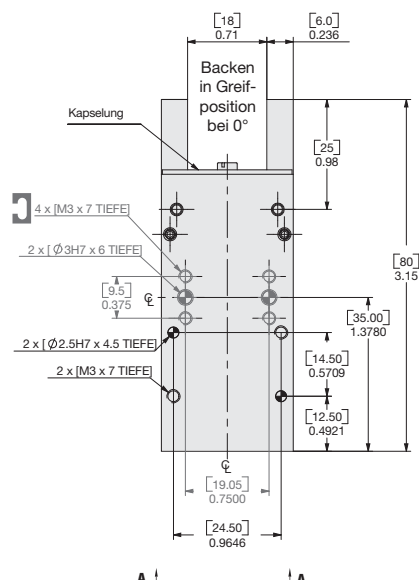


# 180° WINKELGREIFER DCT-12M-RE



DCT-RE SERIE

2.46



ANSICHT: A-A

## Technische Daten

		DCT-12M-RE	
Nom. Greifkraft <b>F</b> bei 7 bar / 100 psi		9 lbs.	40 N
<b>L</b> = 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

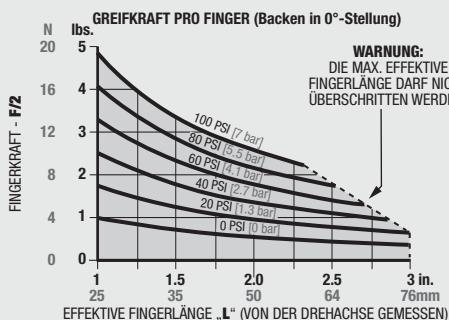


USA [Inch]  
0.00 = ±.01  
0.000 = ±.005  
0.0000 = ±.0005

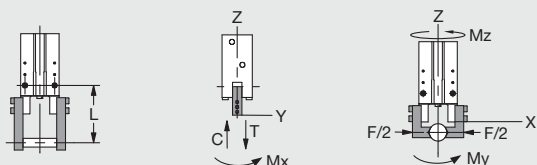
Metrisch [mm]  
[0.] = [±.25]  
[0.0] = [±.13]  
[0.00] = [±.013]

**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



**WARNUNG:**  
DIE MAX. EFFEKTIVE  
FINGERLÄNGE DARF NICHT  
ÜBERSCHRITTEN WERDEN!



Zulässige Belastungen <sup>†</sup>	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung <b>T</b>	11 lbs.	47 N	2 lbs.	9.4 N
Max. Druckbelastung <b>C</b>	11 lbs.	47 N	2 lbs.	9.4 N
Max. Moment <b>M<sub>x</sub></b>	10 in.-lbs.	1.1 Nm	3 in.-lbs.	0.3 Nm
Max. Moment <b>M<sub>y</sub></b>	10 in.-lbs.	1.1 Nm	3 in.-lbs.	0.3 Nm
Max. Moment <b>M<sub>z</sub></b>	10 in.-lbs.	1.1 Nm	3 in.-lbs.	0.3 Nm

<sup>†</sup>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*	<b>OHSP-017</b>	<b>1 oder 2</b>
Magnetfeld-Sensor (NPN), kurzes Gehäuse, mit Schnelltrenstecker*	<b>OHSN-017</b>	<b>1 oder 2</b>
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (2 m)*	<b>CABL-010</b>	<b>1 oder 2</b>
Kabel mit Schnelltrenstecker „Quick Disconnect“ (5 m)*	<b>CABL-013</b>	<b>1 oder 2</b>

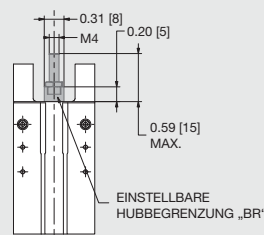
### PNEUMATIKZUBEHÖR

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

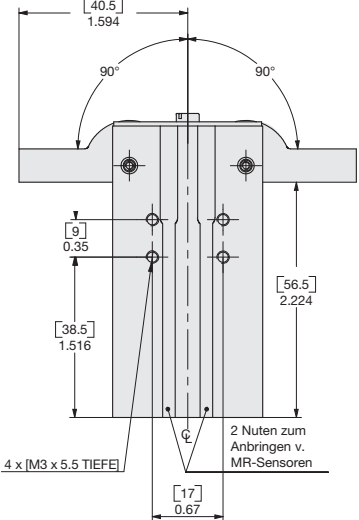
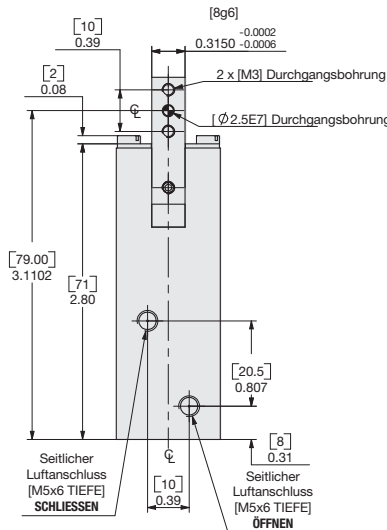
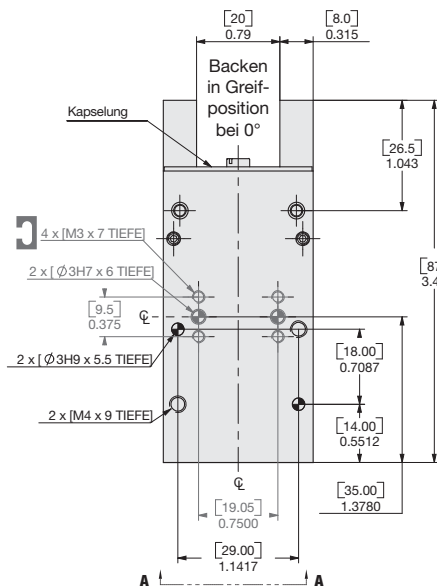
### MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	<b>KP-DCT12-BR</b>	<b>1</b>
---	--------------------	----------

\*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen

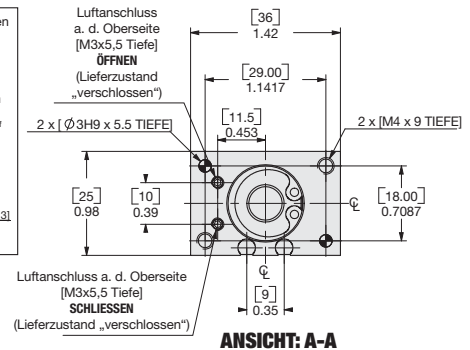
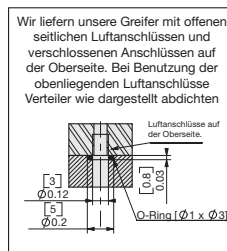


DIRECTCONNECT



### Technische Daten

		DCT-16M-RE	
Nom. Greifkraft <b>F</b> bei 7 bar / 100 psi	$L = 25,4 \text{ mm}$ [1"] bei 0	19 lbs.	87 N
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 <sup>3</sup>	4.12 cm <sup>3</sup>
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	

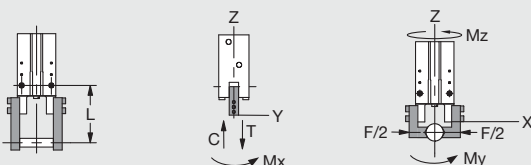
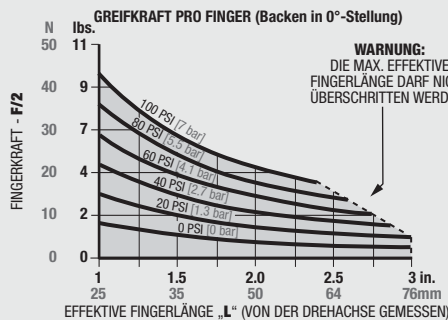


### WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Gewindesteigung metrische Gewinde	USA [Inch]	Metrisch [mm]
$\pm 0.0028$	$\pm 0.0028$	$\pm 0.0028$	$0.00 \pm 0.01$	$0.0 \pm 0.25$
$\pm 0.002$	$\pm 0.002$	$\pm 0.002$	$0.000 \pm 0.005$	$0.0 \pm 0.13$
			$0.0000 \pm 0.0005$	$0.00 \pm 0.013$

**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 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.

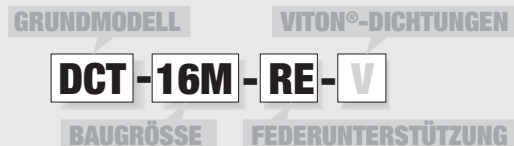
### Belastungsdaten



Zulässige Belastungen <sup>†</sup>	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung <b>T</b>	20 lbs.	90 N	4 lbs.	18 N
Max. Druckbelastung <b>C</b>	20 lbs.	90 N	4 lbs.	18 N
Max. Moment <b>M<sub>x</sub></b>	26 in.-lbs.	2.9 Nm	6 in.-lbs.	0.7 Nm
Max. Moment <b>M<sub>y</sub></b>	26 in.-lbs.	2.9 Nm	6 in.-lbs.	0.7 Nm
Max. Moment <b>M<sub>z</sub></b>	26 in.-lbs.	2.9 Nm	6 in.-lbs.	0.7 Nm

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

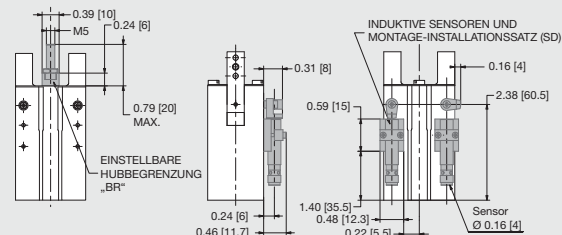
### PNEUMATIKZUBEHÖR

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

### MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	<b>KP-DCT16-BR</b>	<b>1</b>
---	--------------------	----------

\*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen

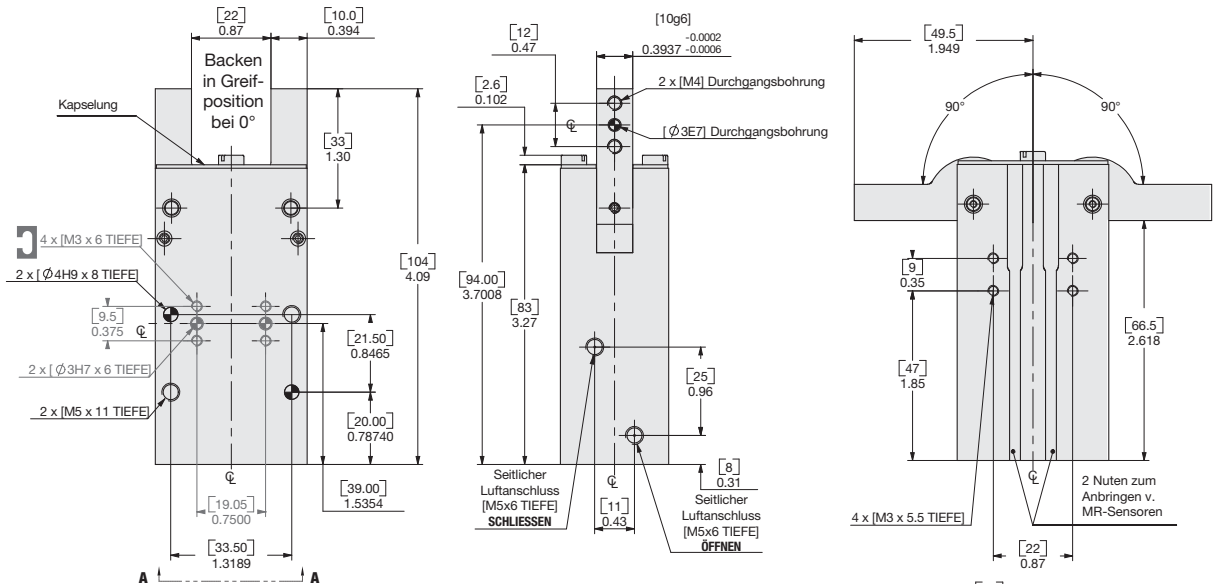


# 180° WINKELGREIFER DCT-20M-RE



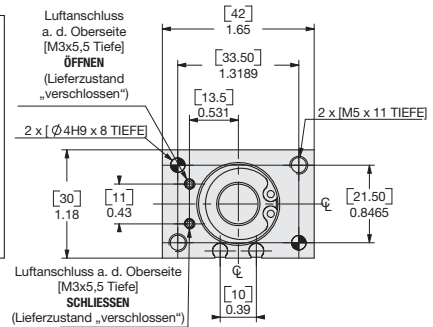
DCT-RE SERIE

2.48



### Technische Daten

		DCT-20M-RE	
Nom. Greifkraft <b>F</b> bei 7 bar / 100 psi		32 lbs.	141 N
<b>L</b> = 32 mm [1.25"] bei 0°			
Öffnungswinkel		90° pro Finger	
Gewicht		0.73 lbs.	0.33 Kg
Betriebsdruckbereich		60-100 psi	4-7 Bar
Zylinderbohrungsdurchmesser		0.787 in.	20 mm
Hubvolumen		0.483 in <sup>3</sup>	7.92 cm <sup>3</sup>
<b>Betriebstemperaturbereich</b>			
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 AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN



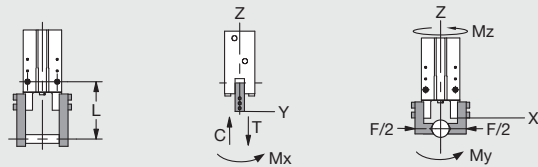
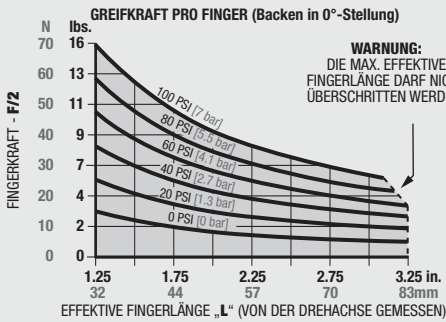
**USA [Inch]**  
0.00 ± 0.01  
0.000 ± 0.005  
0.0000 ± 0.0005

**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 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

### Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



Zulässige Belastungen†	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung <b>T</b>	34 lbs.	150 N	7 lbs.	30 N
Max. Druckbelastung <b>C</b>	34 lbs.	150 N	7 lbs.	30 N
Max. Moment <b>M<sub>x</sub></b>	53 in.-lbs.	6 Nm	13 in.-lbs.	1.5 Nm
Max. Moment <b>M<sub>y</sub></b>	53 in.-lbs.	6 Nm	13 in.-lbs.	1.5 Nm
Max. Moment <b>M<sub>z</sub></b>	53 in.-lbs.	6 Nm	13 in.-lbs.	1.5 Nm

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

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

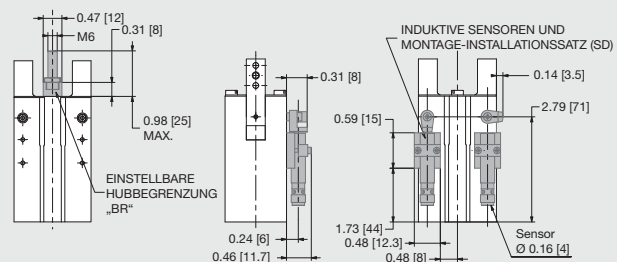
#### PNEUMATIKZUBEHÖR

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

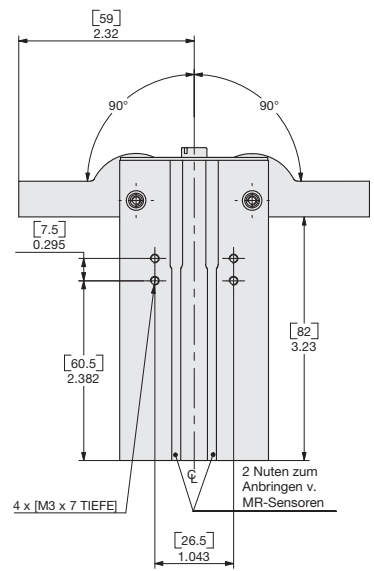
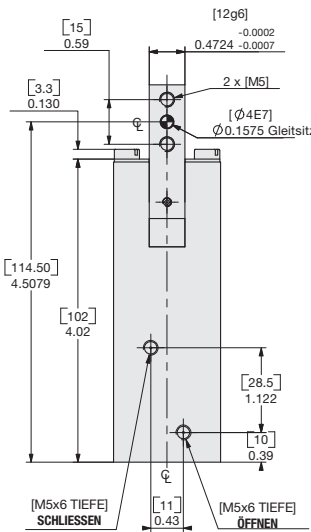
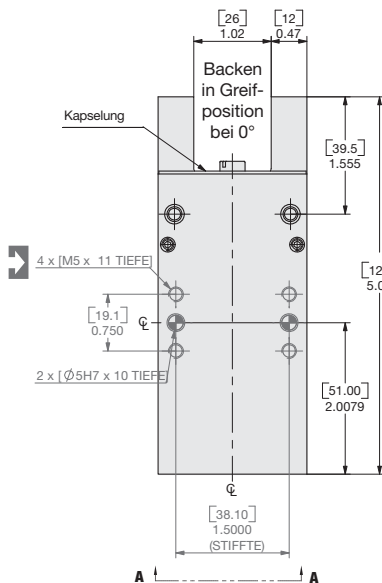
#### MONTAGEZUBEHÖR

einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	<b>KP-DCT20-BR</b>	<b>1</b>
---	--------------------	----------

\*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen



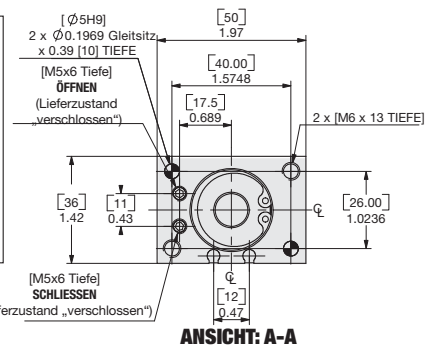
DIRECTCONNECT



### Technische Daten

		DCT-25M-RE	
Nom. Greifkraft <b>F</b> bei 7 bar / 100 psi		45 lbs.	199 N
<b>L</b> = 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 in <sup>3</sup>	14.9 cm <sup>3</sup>
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

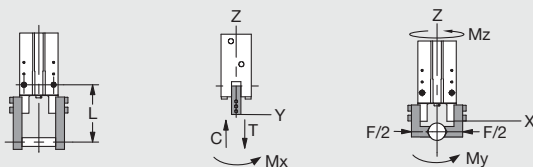
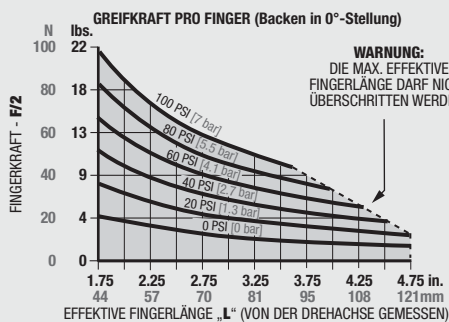


### WENN NICHT ANDERS ANGEZEIGT, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN

			<b>USA [Inch]</b>	<b>Metrisch [mm]</b>
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 <sup>†</sup>	Statisch		Dynamisch	
	US	metrisch	US	metrisch
Max. Zugbeanspruchung <b>T</b>	46 lbs.	205 N	9 lbs.	41 N
Max. Druckbelastung <b>C</b>	46 lbs.	205 N	9 lbs.	41 N
Max. Moment <b>M<sub>x</sub></b>	89 in.-lbs.	10 Nm	22 in.-lbs.	2.5 Nm
Max. Moment <b>M<sub>y</sub></b>	89 in.-lbs.	10 Nm	22 in.-lbs.	2.5 Nm
Max. Moment <b>M<sub>z</sub></b>	89 in.-lbs.	10 Nm	22 in.-lbs.	2.5 Nm

<sup>†</sup>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

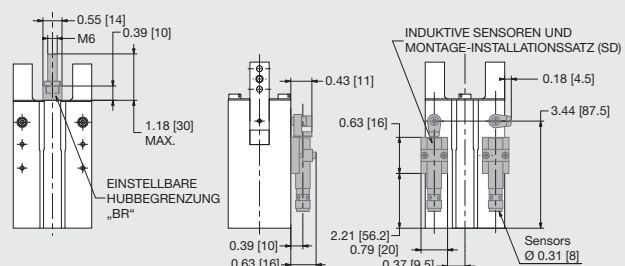
#### PNEUMATIKZUBEHÖR

	BEST-NR.	STÜCK/EINHEIT
Einstellbares Drosselventil, M5	VLVF-008	1 oder 2
Reparatursatz für Buna-N-Dichtungen	SLKT-162	1
Reparatursatz für Viton®-Dichtungen	SLKT-162V	1

#### MONTAGEZUBEHÖR

	BEST-NR.	STÜCK/EINHEIT
einstellbare Hubbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)	KP-DCT25-BR	1

\*Sensor u. Kabel bitte getrennt bestellen

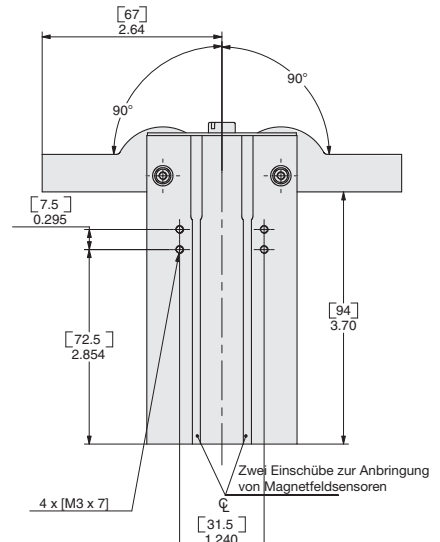
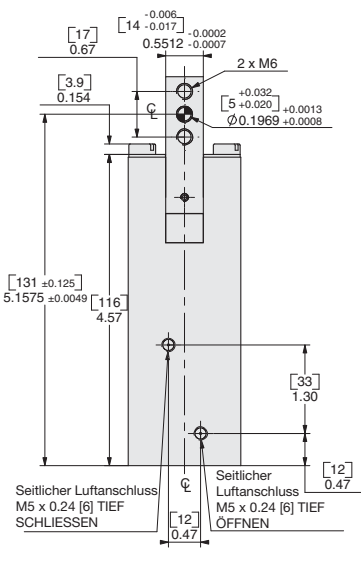
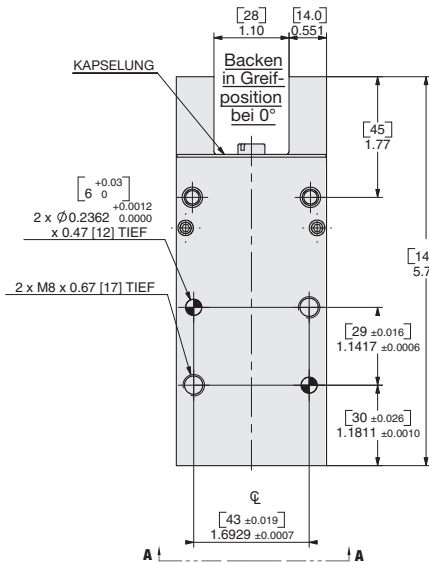


# WINKELGREIFER CT-32-RE 180°-SERIE



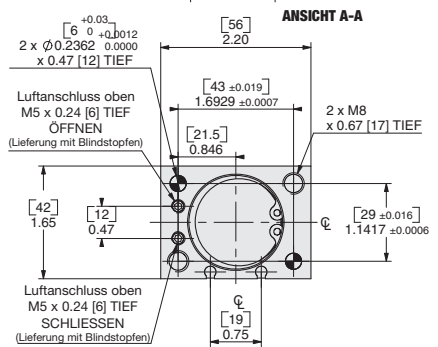
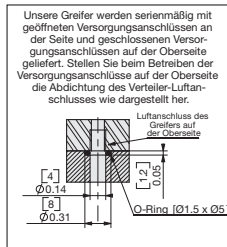
CT-RE SERIE

2.50



## Technische Daten

		CT-32-RE	
Nom. Greifkraft <b>F</b> bei 100 psi, 7 bar*		79 lbs.	353 N
<b>L</b> = 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 <sup>3</sup>	28.6 cm <sup>3</sup>
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	

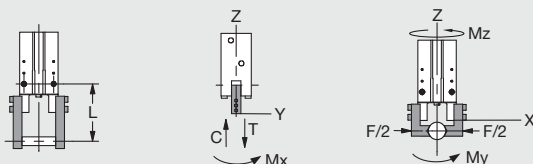
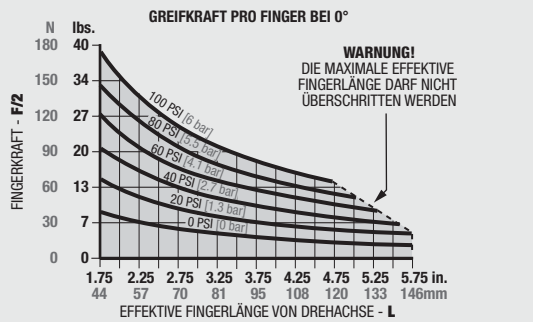


**HINWEIS:** Die Backen müssen für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) ausgelegt werden. Die Backen schließen 1,5° nach Parallelstellung. Zur Dämpfung des Anschlags am Ende der Öffnungs- oder Schließbewegung wird dringend empfohlen, Backen mit einer geringst möglichen Masse (d.h. so leicht und 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 <b>T</b>	65 lbs.	288 N	13 lbs.	57.6 N
Max. Druckbelastung <b>C</b>	65 lbs.	288 N	13 lbs.	57.6 N
Max. Moment <b>M<sub>x</sub></b>	142 in.-lbs.	16 Nm	35 in.-lbs.	4 Nm
Max. Moment <b>M<sub>y</sub></b>	142 in.-lbs.	16 Nm	35 in.-lbs.	4 Nm
Max. Moment <b>M<sub>z</sub></b>	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

<b>OHSP-017</b>	1 oder 2
<b>OHSN-017</b>	1 oder 2
<b>SDCT25-32</b>	1
<b>OISP-011</b>	1 oder 2
<b>OSIN-011</b>	1 oder 2
<b>CABL-010</b>	1 oder 2
<b>CABL-013</b>	1 oder 2

### PNEUMATIK-ZUBEHÖR

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

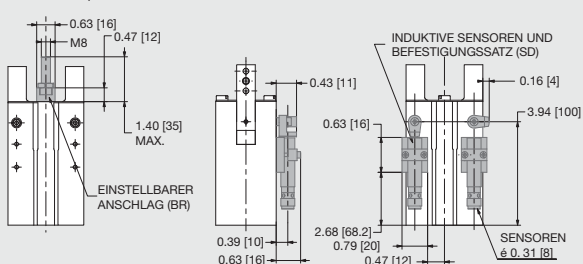
<b>VLVF-008</b>	1 oder 2
<b>SLKT-163</b>	1
<b>SLKT-163V</b>	1

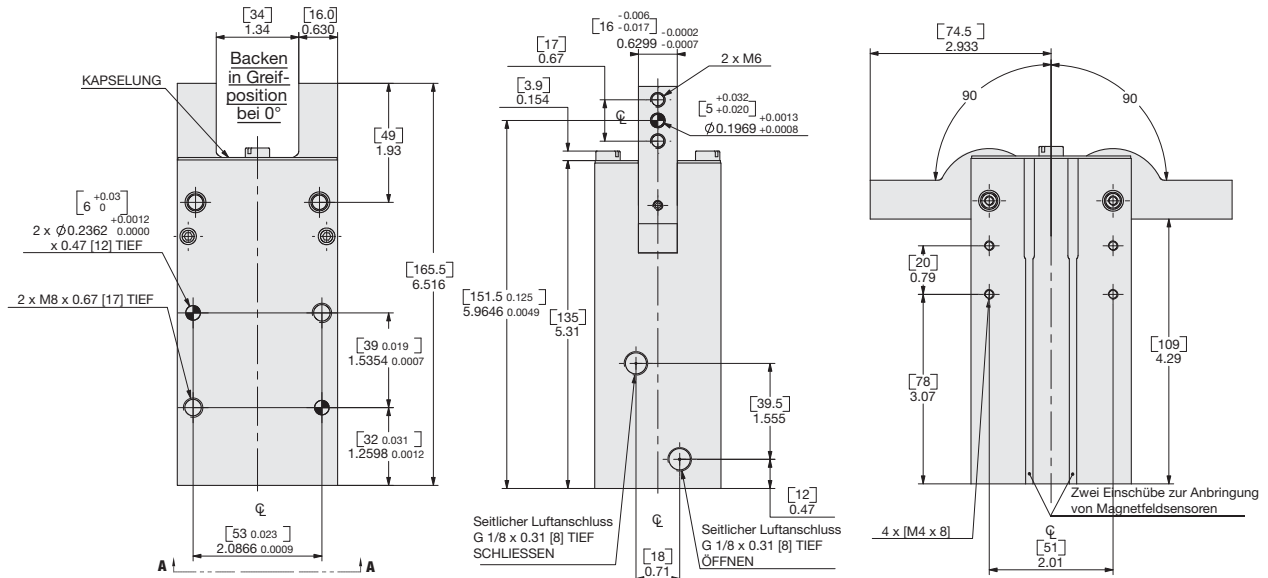
### BEFESTIGUNGSZUBEHÖR

- Anschlagbegrenzung (1 Kapselung + 1 Anschlag)

<b>KP-CT32-BR</b>	1
-------------------	---

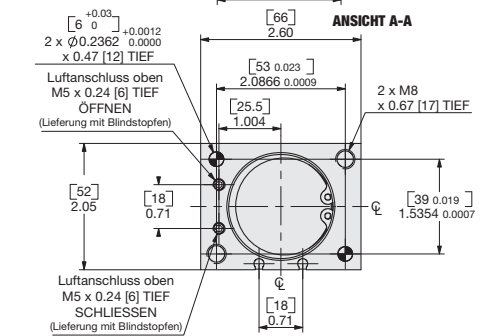
\*Sensor und Kabel bitte separat bestellen





### Technische Daten

		CT-40-RE	
Nom. Greifkraft <b>F</b> bei 100 psi, 7 bar*		133 lbs.	592 N
<b>L</b> = 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 <sup>3</sup>	52 cm <sup>3</sup>
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	



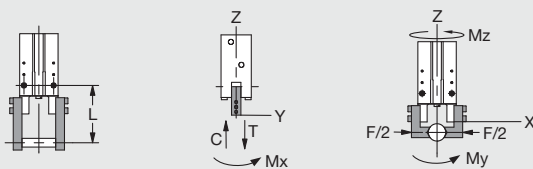
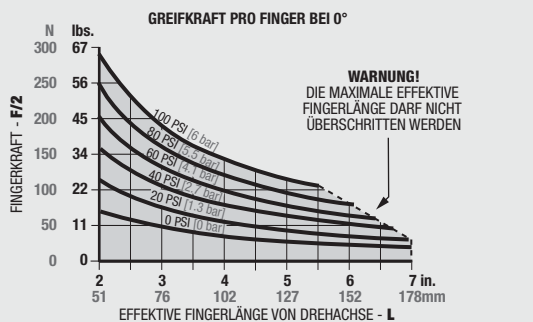
**HINWEIS:** Die Backen müssen für eine Greifposition von 0° (parallele Backen) ausgelegt werden. Die Backen schließen 1,5° nach Parallelstellung. Zur Dämpfung des Anschlags am Ende der Öffnungs- oder Schließbewegung wird dringend empfohlen, Backen mit einer geringst möglichen Masse (d.h. so leicht und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

### WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN 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)



	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung <b>T</b>	94 lbs.	420 N	19 lbs.	84 N
Max. Druckbelastung <b>C</b>	94 lbs.	420 N	19 lbs.	84 N
Max. Moment <b>M<sub>x</sub></b>	195 in.-lbs.	22 Nm	49 in.-lbs.	5.5 Nm
Max. Moment <b>M<sub>y</sub></b>	195 in.-lbs.	22 Nm	49 in.-lbs.	5.5 Nm
Max. Moment <b>M<sub>z</sub></b>	195 in.-lbs.	22 Nm	49 in.-lbs.	5.5 Nm

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

### 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	1 oder 2
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

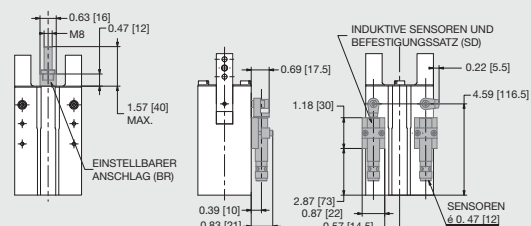
#### PNEUMATIK-ZUBEHÖR

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



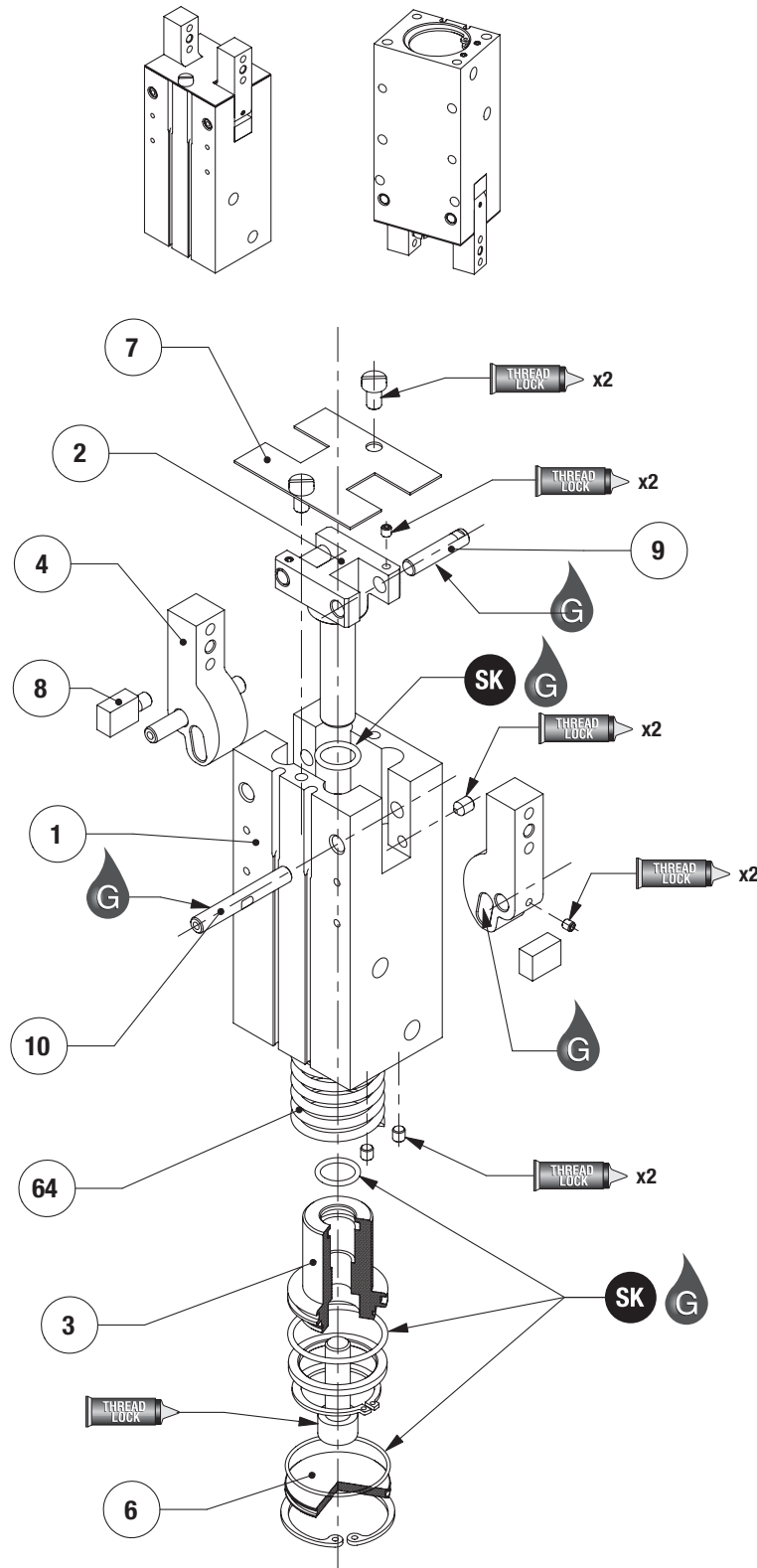


Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse
02	1	Antriebsgabel
03	1	Kolben
04	2	Backe
05	1	Scheibe
06	1	Kappe
07	1	Kapselung
08	2	Abdeckung
09	2	Führungsstift
10	2	Drehzapfen
54	1	Magnet
64	1	Feder

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

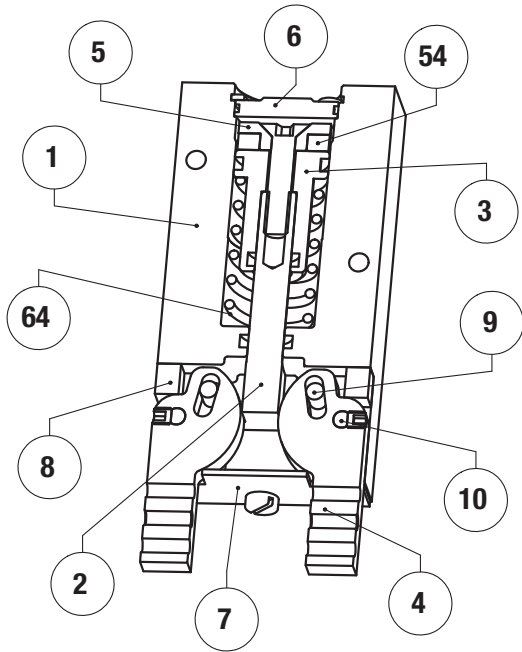
**Zusammenbau:**

- 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 Sicherungsringes.
- 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 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

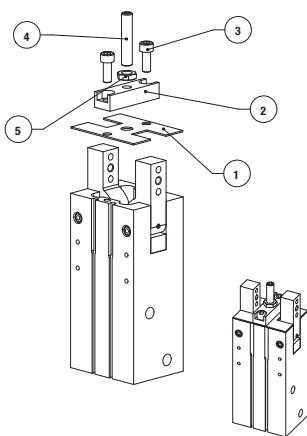
<b>SK</b> Dichtungssatz-Teile	<b>THREAD LOCK</b> Schraubensicherungspaste	<b>KRYTOX</b> Krytox™ Schmiermittel	<b>O</b> Leichtes Maschinenöl	<b>G</b> Fett auf Teflon® Basis	<b>GLUE</b> Superkleber	 Ansicht dritter Winkel
----------------------------------	--	--	----------------------------------	------------------------------------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



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.

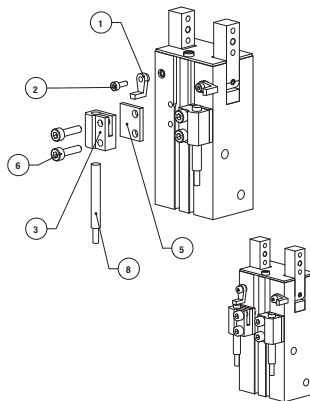
## ZUBEHÖRMONTAGE- UND EINSTELLUNGSANWEISUNGEN



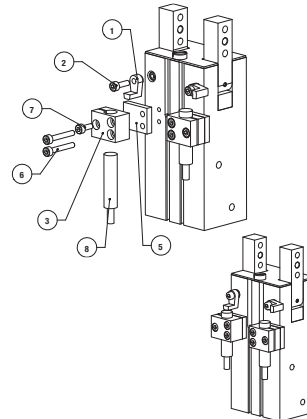
### Montage des einstellbaren Hubbegrenzungsanschlages

- 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.

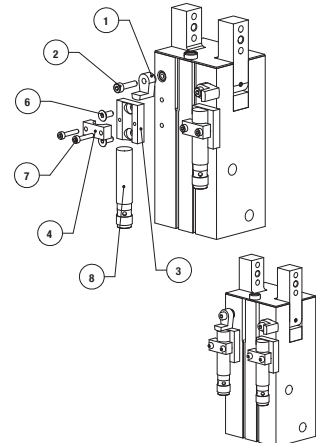
DCT16M, 20M-RE



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