

## Rote Greiferserie -

Die Leichtbaugreifer mit dem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis



Flexibles Design: die Greifbacken können individuell angepasst werden

# Vorteile

- ✓ Kein Verschleiß
- ✓ Wartungsfrei
- ✓ Einfache Reinigung
- ✓ Flexibles Design
- ✓ Kurze Wechselzeit
- ✓ Preiswert



## Kompaktgreifer der Roten Serie

In ihrer Klasse bieten die RG-Greifer das beste Leistungs-Gewichts-Verhältnis.

#### **Funktionsprinzip**

Im Greifsystem verzichten wir bewusst auf klassische Gelenke. Stattdessen wird bei unseren Greifern die Bewegung über eine Verformung der Struktur erzielt (siehe Bild 1). Das erfordert eine spezielle Designmethodik, welche die Belastbarkeit und Verformbarkeit der tragenden Bauelemente berücksichtigt und optimal auf das Anforderungsprofil abstimmt (siehe Festigkeitsnachweis).

#### Festigkeitsnachweise (FEM)

Der Farbverlauf in den deformierten Greifkinematiken zeigt die Deformationsverteilung im Material; die Maximaldeformation liegt unterhalb der zulässigen Betriebsfestigkeitsgrenze.

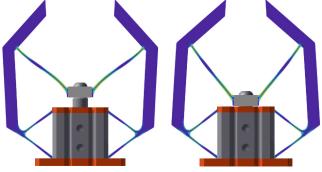


Bild 1: Festigkeitsnachweis Greifsystem; links: geöffnet; rechts: geschlossen

### Kundennutzen – Ihre Vorteile

#### Große Wartungsintervalle

Die Greifkinematiken sind prinzipiell wartungsfrei. Die Pneumatiktoren sind regelmäßig zu warten.

#### **Geringes Gewicht**

Unsere Greifer zeichnen sich gegenüber klassischen Vergleichsprodukten durch ein wesentlich geringeres Gewicht aus. Dadurch kann die Taktzeit der Automatisierungseinheit gesteigert und folglich die Prozessgewerden.

#### Anpassbarkeit

Die Kontaktfläche zwischen Werkstück und Greiffinger kann beliebig und kundenspezifisch gestaltet werden (siehe Bild 2). Zudem können separate Greifbacken montiert werden. (detaillierte Informationen zur Anpassung finden Sie im Abschnitt "Allgemeine Hinweise zur Baureihe").

#### Sehr gute Reinigbarkeit

Aufgrund der Abwesenheit klassischer Lager und Führungen gibt es keine schwer zu reinigenden Spalten und Hinterschnitte.

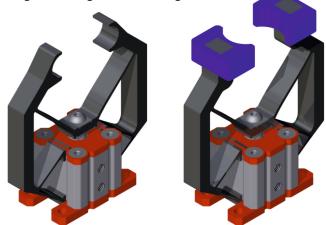


Bild 2: Anpassbare Greifsysteme: links: integrierte Negativform; rechts: separate, kundenspezifische Greifbacken

## Unempfindlich gegenüber äusseren Verunreinigungen

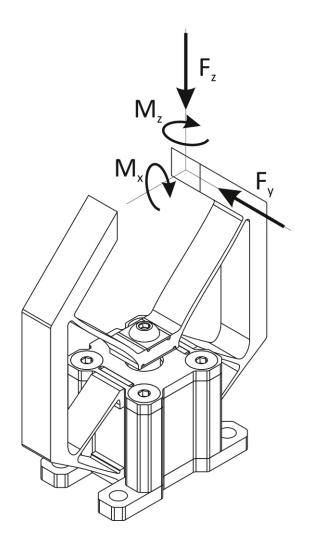
Innerhalb der Greifkinematik sind keine Teile vorhanden die aufeinander gleiten oder abrollen, sodass die Funktionalität des Greifers durch Schmutz kaum beeinträchtigt wird.

#### Kurze Wechselzeit der Greifkinematiken

Die Greifsysteme können innerhalb von 2 min gewechselt werden, was eine effiziente Umstellung des Automationsprozesses zur Folge hat.







# Technische Daten RG16

Maximalhub pro Finger* [mm]	+ 3.9 / - 3.4
Maximale Greifkraft schliessend* [N]	35
Maximale Greifkraft öffnend* [N]	50
Zylinderdurchmesser [mm]	16
Luftverbrauch pro Zyklus [cm³]	1.75
Gewicht komplett [g]	87
Massenträgheitsmoment lzz [kg mm²]	27.87
Mindestdruck [bar]	1
Maximaldruck [bar]	8
Nennbetriebsdruck [bar]	7
Schliesszeit [s]	0.1
Öffnungszeit [s]	0.1
Betriebstemperatur [°C]	- 10 bis 60
Wiederholgenauigkeit [mm]	0.02

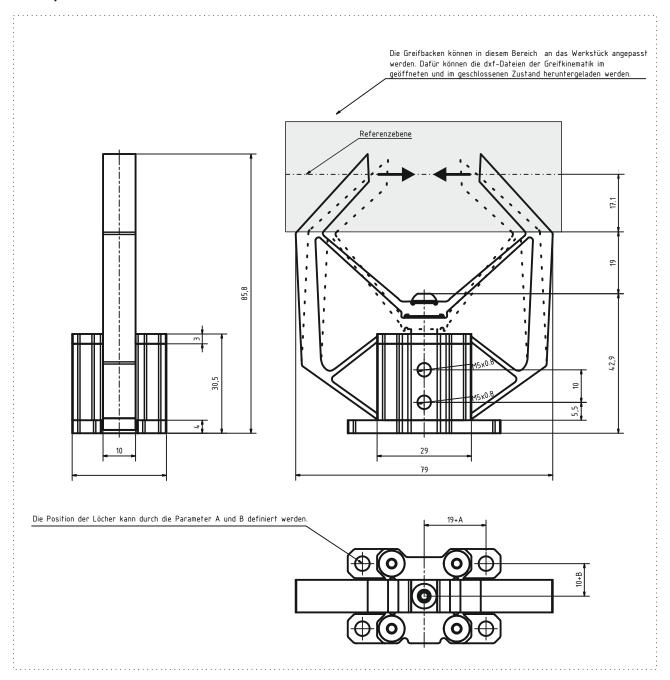
<sup>\*</sup> Werte am Referenzpunkt (siehe Hauptansichten)

# Maximalbelastung

F <sub>y</sub> [N]	- 10 bis 10
F, [N]	-50 bis 30
M <sub>x</sub> [Nm]	- 0.4 bis 0.4
M, [Nm]	- 0.3 bis 0.3



# Hauptansichten



#### Allgemeine Informationen

Aktor- und Gehäusematerial: Aluminiumlegierung, harteloxiert bzw. lackiert

Material der Greifkinematik: Hochfester Thermoplast lackiert

**Druckluft:** Anforderung an die Güteklasse der Druckluft nach DIN ISO 8573-1: 6 4 4

Gewährleistung: 24 Monate / 5 Mio. Zyklen (Details siehe AGB und Betriebsanleitungen unter www.monolitix.com)

Lieferumfang: Greifer, Montage- und Betriebsanleitung mit Einbauerklärung