Silberne Greiferserie -
die leichten Kompaktgreifer

Vorteile

- ✓ wartungsfrei
- ✓ geringes Gewicht
- ✓ flexibles Design
- ✓ sehr gute Reinigbarkeit
- ✓ schmutzresistent
- ✓ kurze Wechselzeit
- ✓ preiswert

Flexibles Design: die Greifbacken
können individuell angepasst werden

Kontakt
T +41 58 765 4059
M +41 76 583 7433
info@monolitix.com

Kompaktgreifer der Silbernen Serie

Der Kompaktgreifer für mittlere Greifkräfte (bis 60 N) der weniger wiegt als eine typische Computermaus.

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.

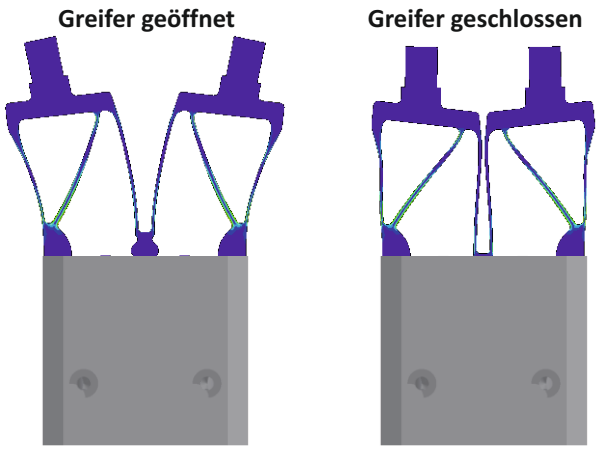


Bild 1: Festigkeitsnachweis Greifsystem;
links: geöffnet; rechts: geschlossen

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 Prozessgeschwindigkeit erhöht werden.

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“).

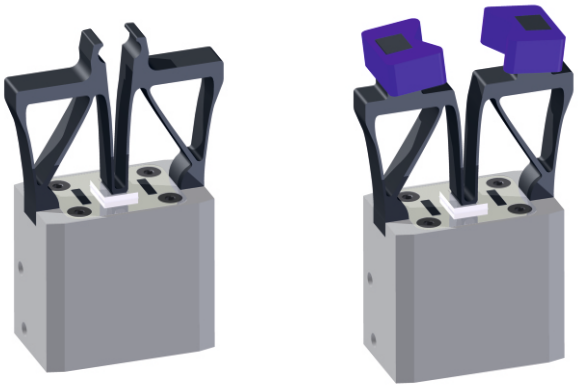


Bild 2: Anpassbare Greifsysteme:
links: integrierte Negativform; rechts: separate, kundenspezifische Greifbacken

Sehr gute Reinigbarkeit

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

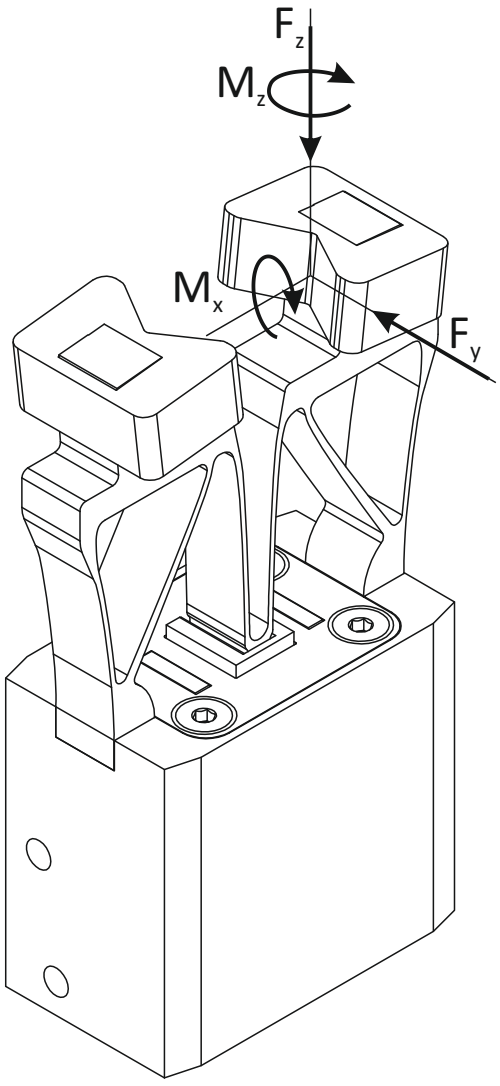
Unempfindlich gegenüber äusseren Verunreinigungen

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.

SG 10



Technische Daten SG 10

Maximalhub pro Finger* [mm]	+ 1.8 / - 1.9
Maximale Greifkraft schliessend* [N]	8.5
Maximale Greifkraft öffnend* [N]	9.8
Zylinderdurchmesser [mm]	10
Luftverbrauch pro Zyklus [cm^3]	1.75
Gewicht komplett [g]	50
Massenträgheitsmoment I3 [kg mm^2]	1.93
Mindestdruck [bar]	1
Maximaldruck [bar]	8
Nennbetriebsdruck [bar]	7
Schliesszeit [s]	0.1
Öffnungszeit [s]	0.1
Umgebungstemperatur [°C]	- 10 bis 60
Wiederholgenauigkeit [mm]	0.02

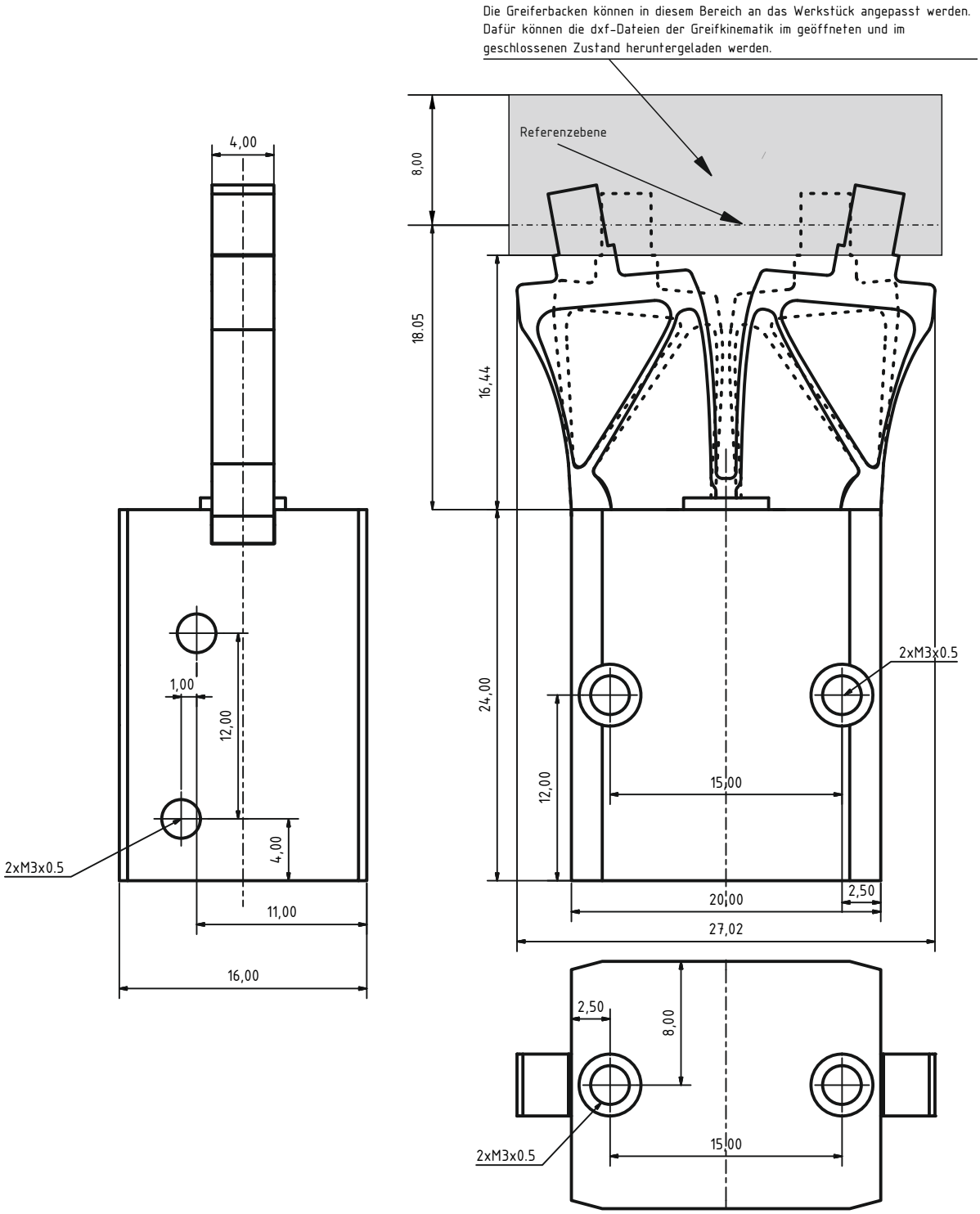
* Werte am Referenzpunkt (siehe Hauptansichten)

Maximalbelastung

F_y [N]	- 1.3 bis 1.3
F_z [N]	-15 bis 15
M_x [Nm]	- 0.02 bis 0.02
M_z [Nm]	- 0.02 bis 0.02

SG 10

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