



Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Kleinteilegreifer KTG

Kompakt. Kosteneffizient. Flexibel.

Kleinteilegreifer KTG

2-Finger-Parallelgreifer mit Mittenbohrung

Einsatzgebiet

Greifen und Bewegen kleiner bis mittlerer Werkstücke in verschmutzungsarmer Umgebung, ausgestattet mit durchgehender Mittenbohrung für Werkstückzuführung, Sensorik oder Aktorik

Vorteile – Ihr Nutzen

Geringe Eigenmasse für gewichtsoptimierte Handhabungslösungen

Großer Hub im Verhältnis zur Baugröße

Wälzlagergeführte Grundbacken für präzises Greifen

Durchgehende Mittenbohrung für Werkstückzuführung, Sensorik oder Aktorik

Energieversorgung über schlauchlosen Direktanschluss oder über Verschraubungen für die flexible Druckversorgung in allen Automatisierungslösungen



Baugrößen
Anzahl: 1

m

Eigenmasse
0.08 kg



Greifkraft
13 N



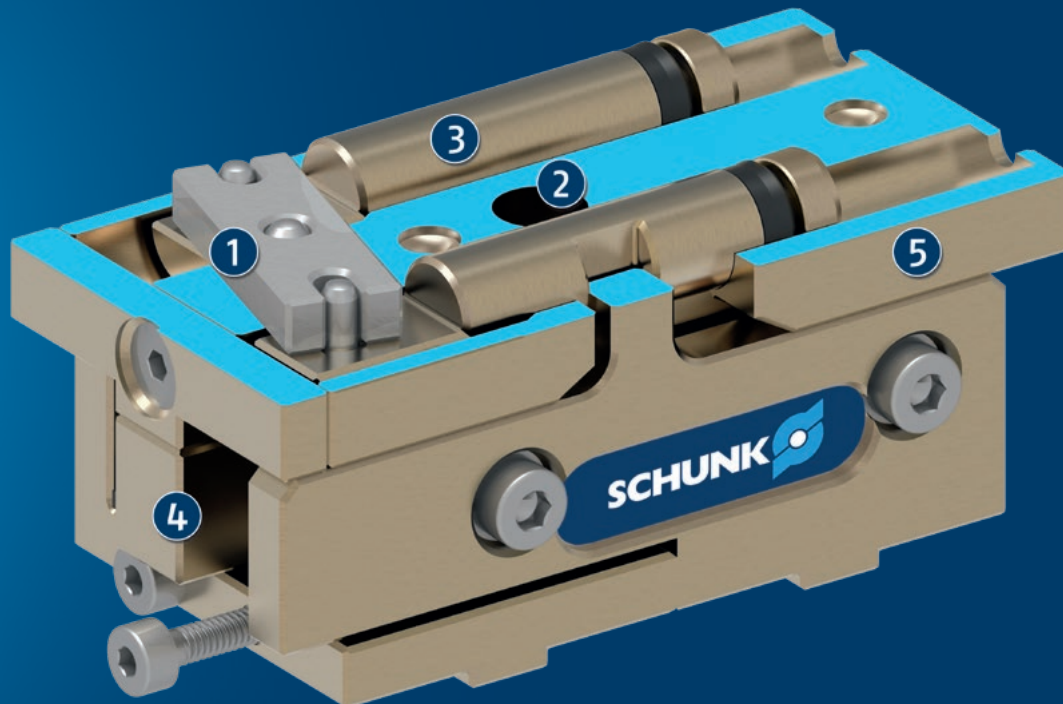
Hub pro Backe
4.5 mm



Werkstückgewicht
0.07 kg

Funktionsbeschreibung

Durch Druckbeaufschlagung des ersten bzw. zweiten Kolbens werden die jeweils durch einen Mitnehmer am Kolben geführten Grundbacken bewegt.
Die Synchronisation erfolgt durch die Hebel-Kinematik.



- | | |
|---|---|
| <p>① Kinematik
Synchronisation durch Hebelprinzip für zentrisches Spannen</p> <p>② Mittenbohrung
zur Durchführung von Werkstücken, für Sensorik, Aktorik (Ausstoßer) oder optische Werkstückerkennung</p> | <p>③ Antrieb
durch pneumatisches Doppelkolbensystem</p> <p>④ Profilschienenführung
präzises Greifen durch spielarme Grundbackenführung</p> <p>⑤ Gehäuse
ist gewichtsoptimiert durch Verwendung einer hochfesten Aluminiumlegierung</p> |
|---|---|

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Wirkprinzip: synchronisierter Doppelkolben

Gehäusematerial: Aluminiumlegierung, eloxiert

Grundbackenmaterial: Aluminiumlegierung, eloxiert

Betätigung: pneumatisch, über gefilterte Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]

Gewährleistung: 24 Monate

Lebensdauerkennwerte: auf Anfrage

Lieferumfang: Halter für Näherungsschalter, Zentrierhülsen, O-Ringe für Direktanschluss, Montageanleitung (Betriebsanleitung mit Einbauerklärung online verfügbar)

Greifkrafterhaltung: über Druckerhaltungsventil SDV-P möglich

Greifkraft: ist die arithmetische Summe der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft, im Abstand P (siehe Zeichnung)

Fingerlänge: wird ab derselben Bezugsfläche wie der Abstand P in Richtung der Hauptachse gemessen. Die maximal zulässige Fingerlänge gilt bis zum Erreichen des Nennbetriebsdrucks. Bei höheren Drücken ist die Fingerlänge proportional zum Nennbetriebsdruck zu verringern.

Wiederholgenauigkeit: ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Hübten.

Werkstückgewicht: wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten: sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken ohne anwendungsspezifische Greiferfinger. Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.

Anwendungsbeispiel

Greif-Schwenkeinheit für kleine Bauteile

- ❶ 2-Finger-Parallelgreifer KTG mit werkstückspezifischen Fingern
- ❷ Miniatur-Schwenkeinheit SRU-mini
- ❸ Linearmodul LM



SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



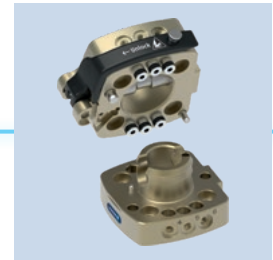
Miniaturschwenkeinheit



Linearmodul



Pick & Place-Einheit



Manuelles Wechselsystem



Induktiver Näherungsschalter



Fingerrohling



Druckerhaltungsventil

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter [schunk.com](https://www.schunk.com).

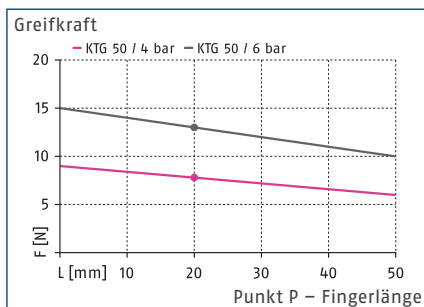
Optionen und spezielle Informationen

Auf Anfrage mit verstärkten Backenführungen erhältlich, Greifkrafterhaltung durch das Druckerhaltungsventil SDV-P möglich.

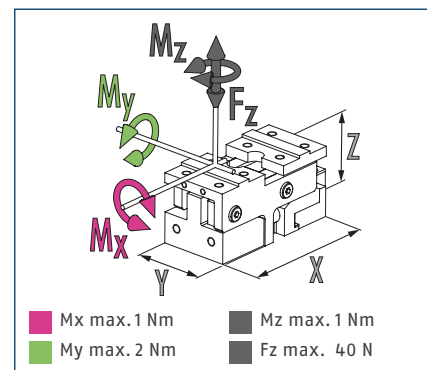
Lebensmittelkonforme Schmierung: Das Produkt enthält standardmäßig lebensmittelkonforme Schmierstoffe. Die Anforderungen der EN 1672-2:2020 werden nicht vollumfänglich erfüllt. Die entsprechenden NSF-Zertifikate sind unter <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> mit Hilfe der Schmierstoffangaben in der Betriebsanleitung abrufbar.



Greifkraft



Dimensionen und max. Belastungen

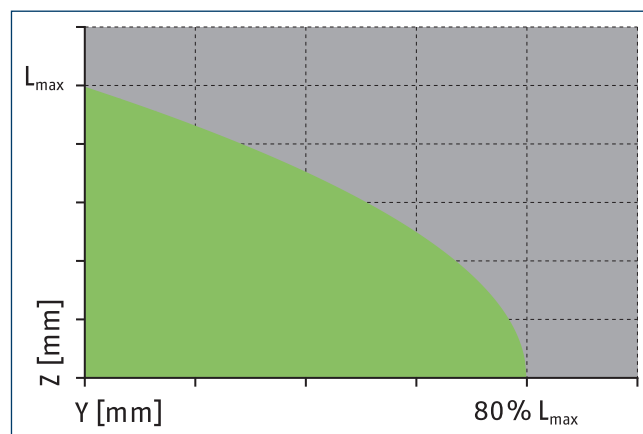


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

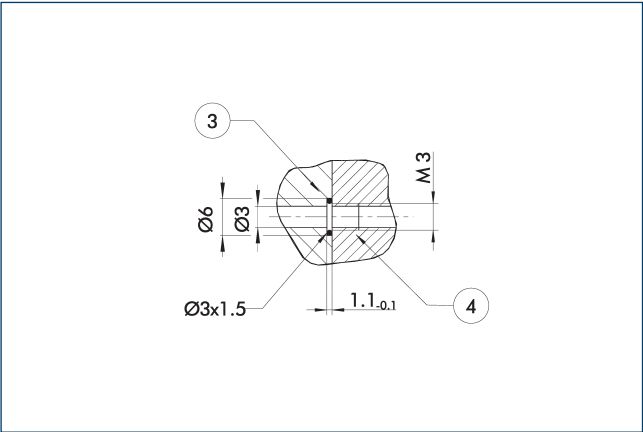
Bezeichnung		KTG 50
Ident.-Nr.		0300275
Hub pro Backe	[mm]	4.5
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	13/13
Eigenmasse	[kg]	0.08
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.07
Zylindervolumen pro Doppelhub	[cm ³]	0.23
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	1/6/7
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.05/0.05
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	50
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.04
Schutzart IP		20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02
Durchmesser der Mittenbohrung	[mm]	5
Abmaße X x Y x Z	[mm]	50 x 25 x 25

90 Sensor IN ...

[illegible]

$L_{\max}$ entspricht der maximal zulässigen Fingerlänge, siehe technische Datentabelle.

Schlauchloser Direktanschluss M3

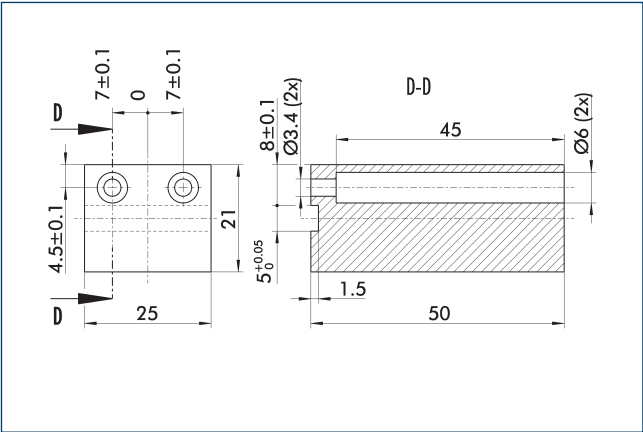


③ Adapter

④ Greifer

Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

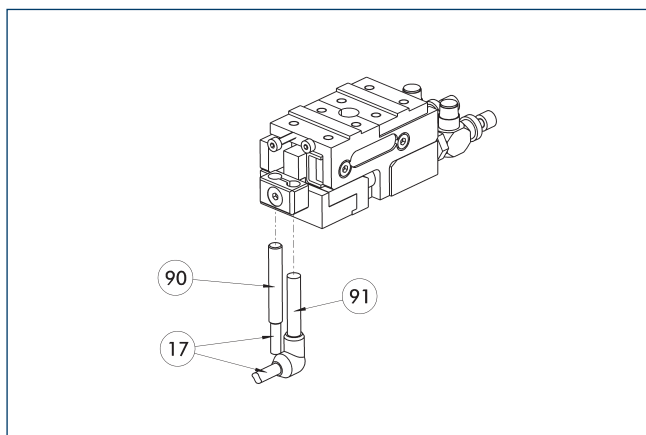
Fingerrohlinge RB 50



Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
RB 50	0300280	Aluminium (3.4365)	2

Induktive Näherungsschalter



17 Kabelabgang

91 Sensor IN ...-SA

90 Sensor IN ...

Endstellungsabfrage direkt montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Näherungsschalter		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	•
INK 40-S	0301555	
Induktiver Näherungsschalter mit Abgang seitlich		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	•
INK 40-S-SA	0301565	
Anschlusskabel		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	•
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip für Stecker/Buchse		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlängerung		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	•
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Sensor-Verteiler		
V2-M12	0301776	•
V2-M8	0301775	•
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

