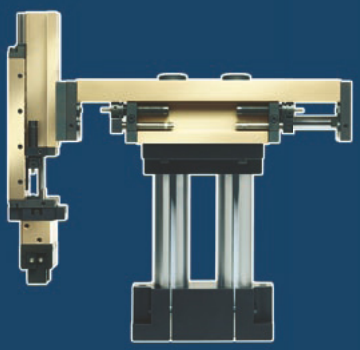
SCHUNK



MODULARE MONTAGEAUTOMATION

AUTOMATION

all-electronics.de
ENTWICKLUNG. FERTIGUNG. AUTOMATISIERUNG

Entdecken Sie weitere interessante Artikel und News zum Thema auf all-electronics.de!

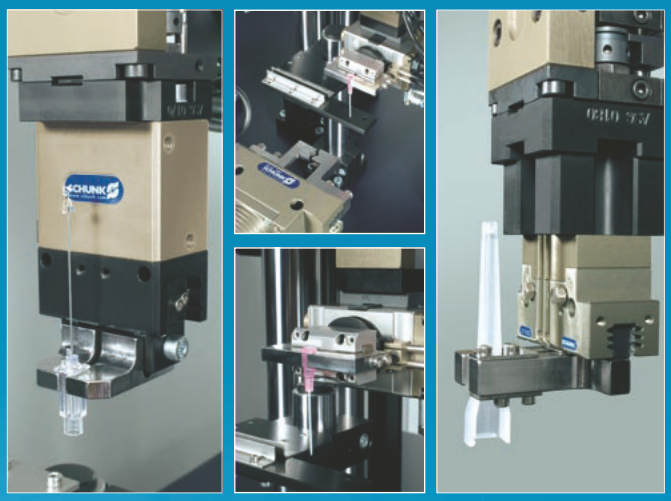
Hier klicken & informieren!

Modulare Montageautomation

Automation aus dem Systembaukasten

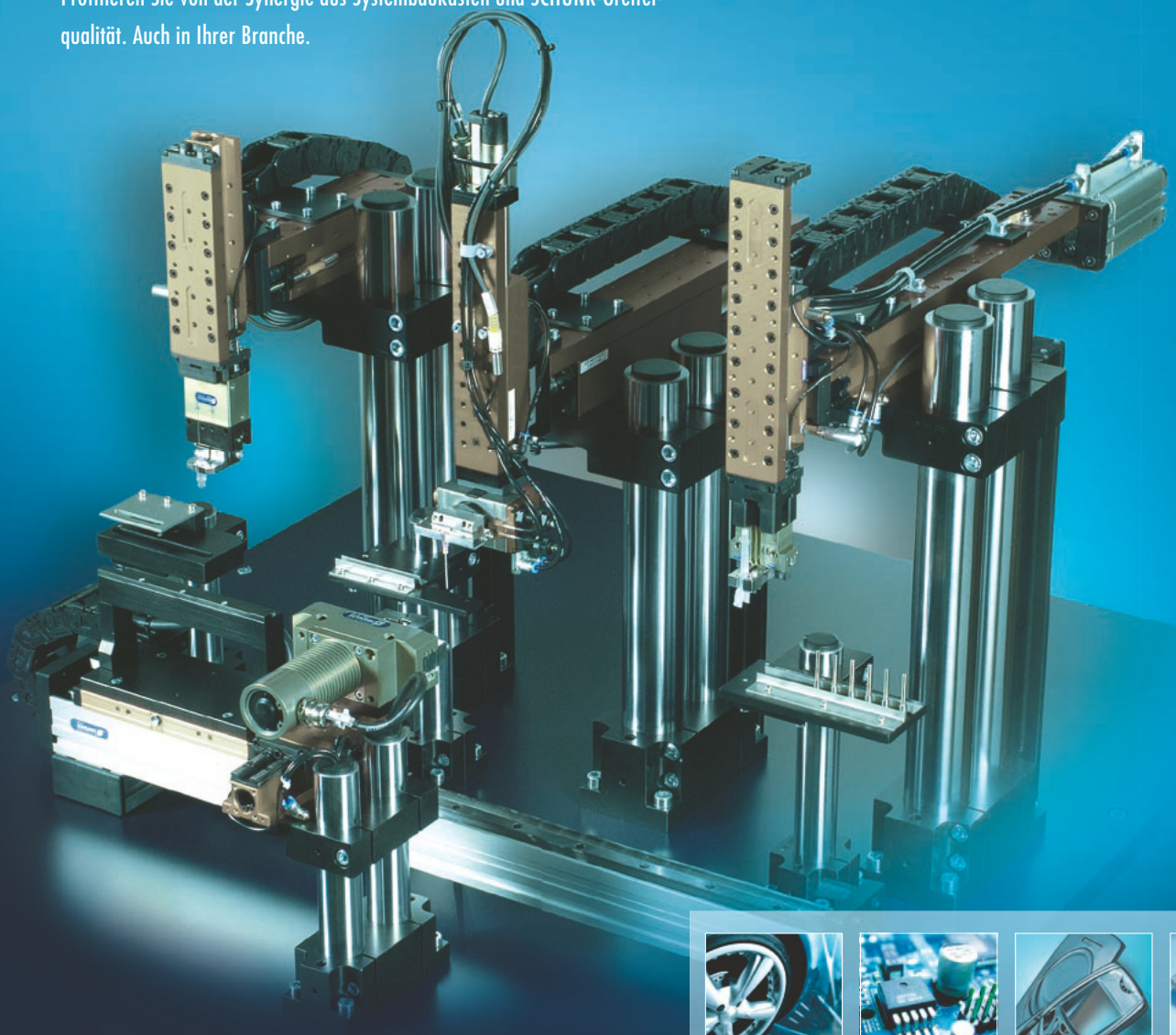
Die Welt hochpräziser, modularer Montageautomation

Von individuellen, mehrachsigen Montagelösungen bis hin zu kompletten Funktionsbaugruppen – mit System GEMOTEC bietet SCHUNK ein technisch hochwertiges und umfangreiches Handhabungssystem für die Kleinteilehandhabung und Montageautomation aus dem Baukasten. Modular und hochdynamisch.



Durch die Kombinationsmöglichkeit mit den gängigsten SCHUNK-Greifern eröffnen sich erstmals neue Perspektiven. Für eine kunden- und branchenspezifische Präzisionsfertigung, für komplexe Greifaufgaben und für die Konfiguration flexibler und gleichzeitig höchst genauer Handhabungs- und Montagelösungen.

Profitieren Sie von der Synergie aus Systembaukasten und SCHUNK-Greiferqualität. Auch in Ihrer Branche.



Automotive

Elektronik

Kunststoff


Medizintechnik

System GEMOTEC

Automation aus dem Systembaukasten

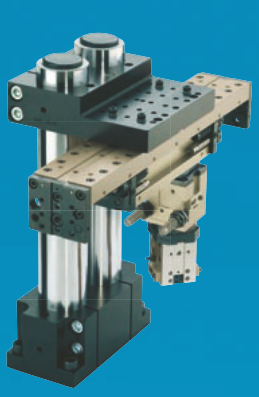
Vielfalt mit Sicherheit

Mit pneumatisch und elektrisch angetriebenen Linear-, Rotations- und Greifmodulen bietet das System GEMOTEC individuelle Handhabungslösungen in unterschiedlichen Ausführungen und Baugrößen. Dabei lässt sich mit nur wenigen Standardmodulen eine enorme Vielfalt an Automationslösungen aus dem Baukasten realisieren – schnell, einfach und professionell.

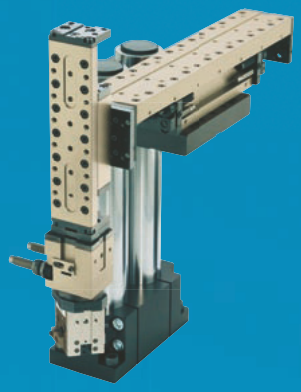
Ihr Vorteil: Innerhalb kürzester Zeit können Sie das System für andere Anforderungen umrüsten und mit exakt den gleichen Modulen eine Vielzahl von Anwendungsfällen lösen. Das schafft nahezu grenzenlose Flexibilität und maximale Investitionssicherheit.

Systemvorteile sind Kundennutzen:

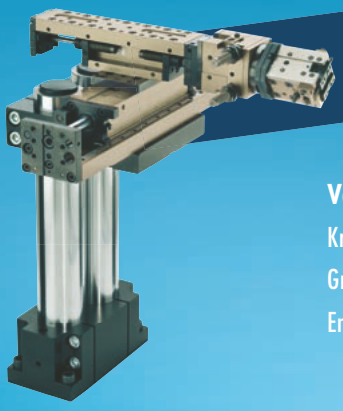
- Breites und vollständiges Sortiment
- Pneumatische und elektrische Antriebe
- Hohe Präzision aller Einzelkomponenten
- Komplette Kompatibilität aller Aktuatoren
- Reproduzierbare Verbindungstechnik
- Umfangreiches Aufbau-Adaptionssystem
- Planungssicherheit durch Software-Tools



Variante A
Linear-Schwenk-Greifeinheit als Übergabestation



Variante B
Pick & Place-Einheit mit Schwenk-Greifkombination als Umsetzstation



Variantenvielfalt aus dem Baukasten – ein Beispiel:
Schon mit 4 Modulen gerüstet für 3 unterschiedliche Anwendungen!

Variante C
Kreuzschlitten mit Schwenk-Greifeinheit als Be- und Entladestation

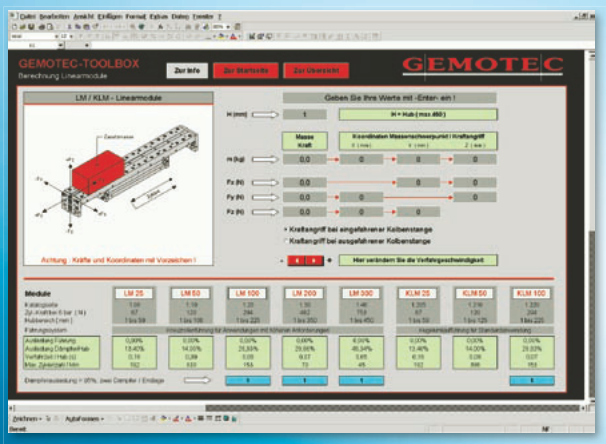
Software-Tools System GEMOTEC

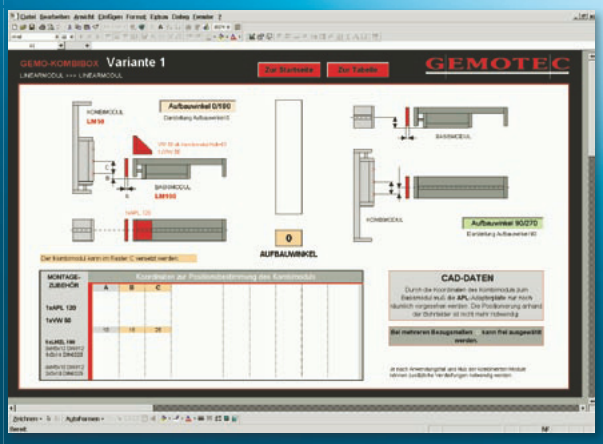
GEMOTEC Toolbox Translation / Rotation / Multiaxis

Die Belastungen und Taktzeiten von einzelnen Modulen und Mehrachssystemen können mit der GEMOTEC Toolbox einfach und schnell berechnet werden. Da alle im Betrieb auftretenden Parameter berücksichtigt werden, ist eine größtmögliche Planungssicherheit gewährleistet.
Das besondere Plus: Bei Mehrachssystemen gibt die Toolbox eine komplette Stückliste des berechneten Systems aus.
Kostenloser Download unter: www.schunk.com.

GEMOTEC Kombibox

Damit eine Realisierung von mehreren tausend Varianten ohne mechanische Bearbeitung garantiert ist, lassen sich die einzelnen Module mit Adapterplatten und Zentrierteilen frei und passgenau kombinieren.
Die GEMOTEC Kombibox ermittelt für Ihre individuelle Kombination das erforderliche Montagezubehör inklusive aller Normteile. Außerdem werden die Positionskoordinaten der Module berechnet.
Kostenloser Download unter: www.schunk.com.





System GEMOTEC

Linearmodule



Kompaktlinearmodule CLM
- Kolbenkraft 67 N bis 482 N
- Nutzhub bis 150 mm
- 6 Baugrößen 8 bis 200
- Baulängenoptimiert, ideal für Einsätze in beengten Einbauräumen



Hubmodul KLM
- Kolbenkraft 67 N bis 294 N
- Nutzhub bis 225 mm
- 3 Baugrößen 25 bis 100
- Spielfreie 4-fach-Lagerung



Linearachse LM
- Kolbenkraft 67 N bis 753 N
- Nutzhub bis 450 mm
- 5 Baugrößen 25 bis 300
- Kreuzrollenführung für hohe Tragzahlen und Steifigkeit



Linearachse ELM
- Antriebskraft 60 N bis 160 N
- Nutzhub bis 260 mm
- 2 Baugrößen 23 und 37
- Integriertes direktes Messsystem und Präzisions-kugelführung

Portalmodule



Portalachse PMP
- Kolbenkraft 100 N bis 250 N
- Nutzhub bis 5000 mm
- 2 Baugrößen 16 und 25
- Mehrere Zwischenpositionen, stufenlose Hubverstellung über die gesamte Länge



Portalachse EPM
- Antriebskraft 160 N bis 580 N
- Nutzhub bis 1380 mm
- 2 Baugrößen 37 und 48
- Leichte Integration in gängige Steuerungskonzepte

Drehmodule



Miniatur-Schwenkeinheit RM 08 - 21
- Antriebsmoment 0.107 Nm bis 1.9 Nm
- Drehwinkel 0 bis 190°
- 5 Baugrößen 08 bis 21
- Endlagen und Zwischenposition stufenlos einstellbar



Schwenkflügel RM 50 - 410
- Antriebsmoment 0.70 Nm bis 44.0 Nm
- Drehwinkel 0 bis 180°
- 5 Baugrößen 50 bis 410
- Endlage ± 5° feinjustierbar

Pneumatisch betrieben

Elektrisch betrieben

Greifmodule

2-Finger-Parallelgreifer



Kleinteilegreifer GMP
- Greifkraft 50 N bis 280 N
- Nutzhub pro Backe 2.5 mm bis 8.0 mm
- 4 Baugrößen 12 bis 28
- Greifkopf zu Antriebseinheit stufenlos verdrehbar



Kurzhub-Kleinteilegreifer GM 80 - 201
- Greifkraft 120 N bis 600 N
- Nutzhub pro Backe 2.5 mm bis 10.0 mm
- 3 Baugrößen 80 bis 201
- Hub stufenlos einstellbar, Greifkraftsicherung möglich



Langhub-Kleinteilegreifer GM 85 - 205
- Greifkraft 120 N bis 460 N
- Nutzhub pro Backe 16 mm bis 30 mm
- 3 Baugrößen 85 bis 205
- Ideal für den Einsatz langer Greiferfinger

3-Finger-Zentrischgreifer



Kleinteilegreifer GMC
- Greifkraft 50 N bis 280 N
- Nutzhub pro Backe 2.5 mm bis 8.0 mm
- 4 Baugrößen 12 bis 28
- Konstante Greifkraft über Hubbereich Öffnen und Schließen

Winkelgreifer



Kleinteilegreifer GMW
- Greifmoment 0.6 Nm bis 4.0 Nm
- Öffnungswinkel pro Backe 19° bis 32°
- 4 Baugrößen 12 bis 28
- Wahlweise Innen- oder Außengreifen

Winkel-Parallelgreifer



Kleinteilegreifer GM
- Greifkraft 90 N bis 330 N
- Öffnungswinkel pro Backe max. 90°
- Parallelhub pro Backe max. 2 mm
- 3 Baugrößen 280 bis 400
- Zwangsgeführter Winkel- und Parallelhub in einer Funktionseinheit

Greif-Drehmodule



Drehmodul mit Parallelgreifer RP
- Greifkraft 50 N bis 280 N
- Nutzhub pro Backe 2.5 mm bis 8 mm
- Antriebsmoment 0.38 Nm bis 1.9 Nm
- 5 Baugrößen
- Keine mitdrehenden Energieleitungen



Drehmodul mit Zentrischgreifer RC
- Greifkraft 50 N bis 280 N
- Nutzhub pro Backe 2.5 mm bis 8 mm
- Antriebsmoment 0.38 Nm bis 1.9 Nm
- 5 Baugrößen
- Optionale Zwischenposition für Drehbewegung



Drehmodul mit Winkelgreifer RW
- Greifkraft 0.6 Nm bis 4.0 Nm
- Öffnungswinkel pro Backe 19° bis 32°
- Antriebsmoment 0.38 Nm bis 1.9 Nm
- 5 Baugrößen
- Greifkraftsicherung möglich

Einfach modular

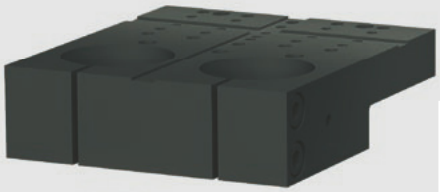
Das System GEMOTEC besticht durch einen einfachen modularen Aufbau. Sämtliche Module sind mit Adapterplatten, Aufbauelementen und Zentrierteilen frei und passgenau miteinander kombinierbar.

Durch dieses abgestimmte Zubehörspektrum lassen sich auch mehrachsige Handlinggeräte komplett aus dem Baukasten konfigurieren.

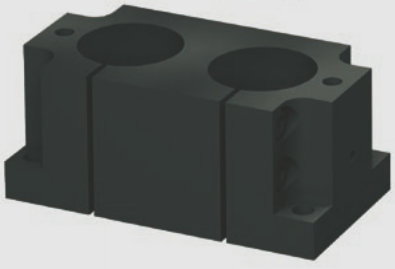


















SCHUNK Greifmodule

SCHUNK Greifmodule werden über Standardadapterplatten direkt an die Lineareinheiten montiert. Die hohe Passgenauigkeit bei der Montage und beim Austausch ist sichergestellt.

GEMOTEC Greifmodule

System GEMOTEC Greifmodule sind in sich selbst als Baukasten konzipiert. Aus sechs Funktionsprinzipien lassen sich insgesamt 123 Greifmodule mit unterschiedlichen Eckdaten konfigurieren.

Aufbau-System 35 / 55

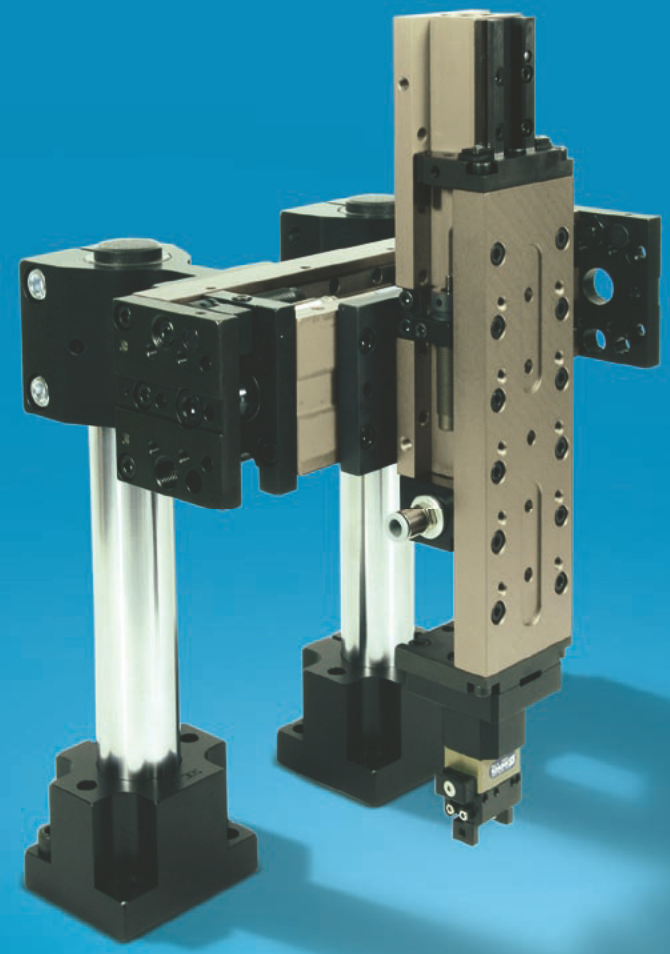


Es stehen zwei Standard-Aufbausysteme zur Verfügung:
Mit einem Durchmesser von 55 mm – und für kompaktere Bauräume ein Aufbausystem mit 35 mm Durchmesser

NEU

SCHUNK Greifmodule

Präzision mit System



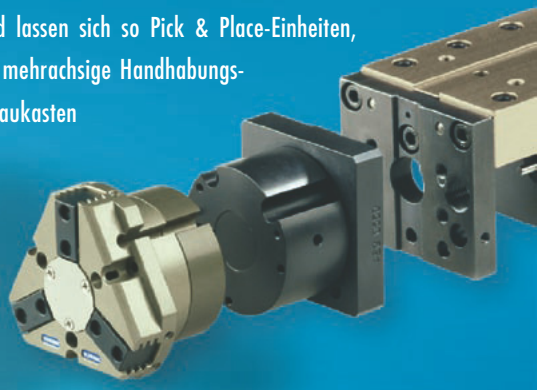
Höchste Präzision im Kleinteile-Handling

JETZT NOCH FLEXIBLER
Alle gängigen SCHUNK-Greifer können über die Adapterplatten ASG des Systems GEMOTEC kombiniert werden.

Greifmodule von SCHUNK prägen seit 25 Jahren den Stand der Technik im Markt. Mit höchster Produktqualität und Präzision stehen sie für maximale Prozesssicherheit und eine wirtschaftliche Automation – jetzt auch im Systembaukasten GEMOTEC.
Die Konfiguration von SCHUNK-Greifern und Lineareinheiten des Systems GEMOTEC ist denkbar einfach. Rund 80 Adapter ermöglichen über 400 Kombinationen der gängigsten SCHUNK-Universal- und -Kleinteilegreifer mit den Linearmodulen der Reihen CLM, KLM, LM und ELM.

Ohne Konstruktionsaufwand lassen sich so Pick & Place-Einheiten, Flächenausleger und selbst mehrachsige Handhabungsportale komplett aus dem Baukasten zusammensetzen.

Modularität und SCHUNK-Greifer – die wirkungsvolle Kombination.



SCHUNK Greifmodule

2-Finger-Parallelgreifer



Kleinteilegreifer MPG
- Greifkraft 24 N bis 270 N
- Nutzhub pro Finger 2 mm bis 10 mm
- 6 Baugrößen 20 bis 64
- Spielarme Grundbackenführung für präzises Greifen



Langhub-Kleinteilegreifer KGG
- Greifkraft 130 N bis 300 N
- Nutzhub pro Finger 15 mm bis 30 mm
- 3 Baugrößen 80 bis 140
- Schmaler Greifer mit großem Hub



Universalgreifer PGN-plus
- Greifkraft 123 N bis 3220 N
- Nutzhub pro Finger 2 mm bis 13 mm
- 6 Baugrößen 40 bis 125
- Robuste Vielzahn-Gleitführung mit großer Momentenaufnahme für den Einsatz langer Greiferfinger

Winkelgreifer



Kleinteilegreifer SWG
- Greifmoment 0.058 Nm bis 2.8 Nm
- Öffnungswinkel pro Finger 15°
- 6 Baugrößen 16 bis 50
- Schmale und kompakte Bauweise

SCHUNK Greifmodule

3-Finger-Zentrischgreifer



Kleinteilegreifer MPZ
- Greifkraft 55 N bis 340 N
- Nutzhub pro Finger 3 mm bis 5 mm
- 3 Baugrößen 30 bis 45
- Spielarme Grundbackenführung für präzises Greifen



Universalgreifer PZN-plus
- Greifkraft 325 N bis 5900 N
- Nutzhub pro Finger 2 mm bis 10 mm
- 4 Baugrößen 50 bis 100
- Robuste Vielzahn-Gleitführung mit großer Momentenaufnahme für den Einsatz langer Greiferfinger

Zubehör



- Standardisierte Fingerrohlinge
- Schutzhüllen
- Staubabdeckungen
- Komplettes Sensorzubehör

Adapter



Rund 80 Adapter stehen für die unterschiedlichsten Kombinationen zur Verfügung

Modulare Montageautomation

Automation aus dem Systembaukasten

SCHUNK-Greifmodule

Wenn höchste Präzision zählt – dann ist perfekte Greiftechnik das A und O. Mit über 400 Kombinationsmöglichkeiten bietet der Einsatz der gängigsten SCHUNK-Greifer im System GEMOTEC ein großes Spektrum individueller Lösungen.

SCHUNK Greifmodule pneumatisch



SCHUNK Adapterplatten



System GEMOTEC

Vielfalt aus dem Baukasten. Mit pneumatisch und elektrisch angetriebenen Standardmodulen ermöglicht der in sich geschlossene Systembaukasten mehrere zehntausend Lösungsvarianten.

GEMOTEC Greifmodule pneumatisch



GEMOTEC Rotationsmodule pneumatisch



GEMOTEC Linearmodule + Portalmodule

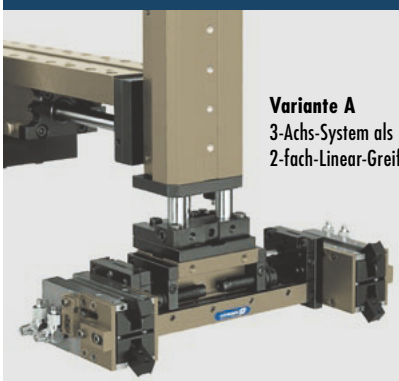
Linearmodule pneumatisch | Portalmodule pneumatisch | Linearmodule elektrisch | Portalmodule elektrisch



Aufbau-Systeme



Kombinationsbeispiele



Variante A
3-Achs-System als
2-fach-Linear-Greifeinheit



Variante B
Pick & Place-Einheit

Katalogbestellung

Kopieren, ausfüllen, faxen an **+49-7133-103-2779**

Automation

☐ Gesamtprogramm Automation



☐ Greifmodule



☐ Drehmodule



☐ Linearmodule



☐ Roboterzubehör



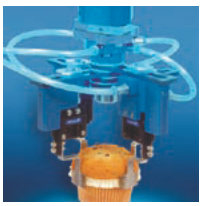
☐ Bildverarbeitung



☐ Produktübersicht



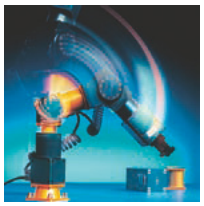
☐ Branchenlösungen Nahrungsmittelindustrie



☐ Branchenlösungen Verpackungsindustrie



☐ Highlights Neuheiten



☐ Modulare Robotik



☐ System GEMOTEC Modulare Montagetechnik



☐ System GEMOTEC Linearmodule mit Direktantrieb



☐ System GEMOTEC Produktübersicht



☐ CD-ROM Automation

Spanntechnik

☐ Gesamtprogramm Spanntechnik



☐ Werkzeughaltersysteme



☐ Stationäre Spannsysteme



☐ Drehfutter



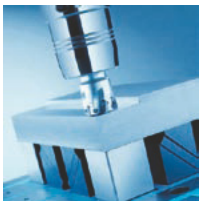
☐ Spannbacken



☐ Produktübersicht



☐ Hydro-Dehnspanntechnik Sonderlösungen



☐ Highlights Neuheiten

Firma

Name

Abteilung

Straße

PLZ Ort

Tel. Fax

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
www.schunk.com

Quality Management DQS ISO 9001:2000
Reg. No. DE-003496 QM

9948 513 - 7M - 05/2008