

# Automating the World of Life Science

Realisieren Sie gemeinsam mit SCHUNK  
Ihre Life-Science-Applikation

Hand in hand for tomorrow



# Automating the World of Life Science

Als erfahrener Produzent von Spanntechnik, Greiftechnik und Automatisierungstechnik wissen wir: die Anforderungen der Life-Science-Branche sind mit keinem anderen Industriezweig vergleichbar. Rückstandsloses, hochsensibles Greifen, Korrosionsbeständigkeit und Reinraumtauglichkeit sind nur drei der vielen Standards, die aus guten Gründen gefordert werden.

SCHUNK legt den Fokus auf die Branchensegmente MedTech, LabAutomation und Pharma. Neben Flexibilität und Präzision ist in allen drei Bereichen absolute Prozesssicherheit gefragt. Die dafür notwendige Zuverlässigkeit inklusive Applikations-Know-how ist bei SCHUNK Teil des Leistungsportfolios.

## MedTech

### Prozesssichere Produktion in der Medizintechnik

Im Bereich MedTech ergänzen wir Maschinen und Anlagen mit Komponenten und Lösungen, die für die Fertigung und Montage medizinischer Geräte und Verbrauchsmaterialien benötigt werden: mit hocheffizienter Spanntechnik, Greiftechnik und Automatisierungstechnik. Zuverlässig erfüllt SCHUNK die strengen Anforderungen an Schmierstoffe, Robustheit und Langlebigkeit in der Medizintechnik-Branche.



- + **Robustheit**  
SCHUNK überzeugt mit höchster Qualität und Produktlebensdauer
- + **Prozesszuverlässigkeit**  
Unsere Produkte sind ein Garant für fehlerfreie Fertigungsprozesse
- + **Fortschrittliche Sensorik**  
Mit Sensorabfragen werden die Stellung der Aufsatzbacken erfasst sowie das Vorhandensein des Werkstücks überprüft

## LabAutomation

### Effiziente und zuverlässige Laborprozesse

Systematisch wiederkehrende Abläufe sind das Kernstück vieler Labore. Im Bereich LabAutomation stellt SCHUNK die passenden Komponenten zur Automatisierung bereit. Alltägliche Themen im Laborumfeld sind das Greifen und Bewegen von Reagenzien sowie Probenräger für Mess- und Analysegeräte. Dafür bieten wir kompakte und einfach kombinierbare Systeme aus den Bereichen Greiftechnik und Automatisierungstechnik an.



- + **Flexibilität**  
Großes Applikations-Know-how ermöglicht eine Anpassung der Produkte an unterschiedliche Anforderungen
- + **Sensibles Greifen**  
Intelligente Greifer und Methoden zur zuverlässigen Greifkraft-erhaltung gewährleisten höchste Prozesssicherheit
- + **Labortaugliche Schmierstoffe**  
Im Labor- und Pharmaumfeld nutzen wir H1-zertifizierte Fette

## Pharma

### Reinraumtauglicher Performance-Schub

Reinheit und Qualität haben oberste Priorität in der Produktion pharmazeutischer Erzeugnisse wie Tabletten, Pulver, Cremes und Flüssigkeiten. Die zuverlässigen und leistungsfähigen Automatisierungseinheiten von SCHUNK sind dafür bestens geeignet. Sie sorgen für transparente, fehlerfreie und strukturierte Abläufe, höchste Effizienz, Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit.



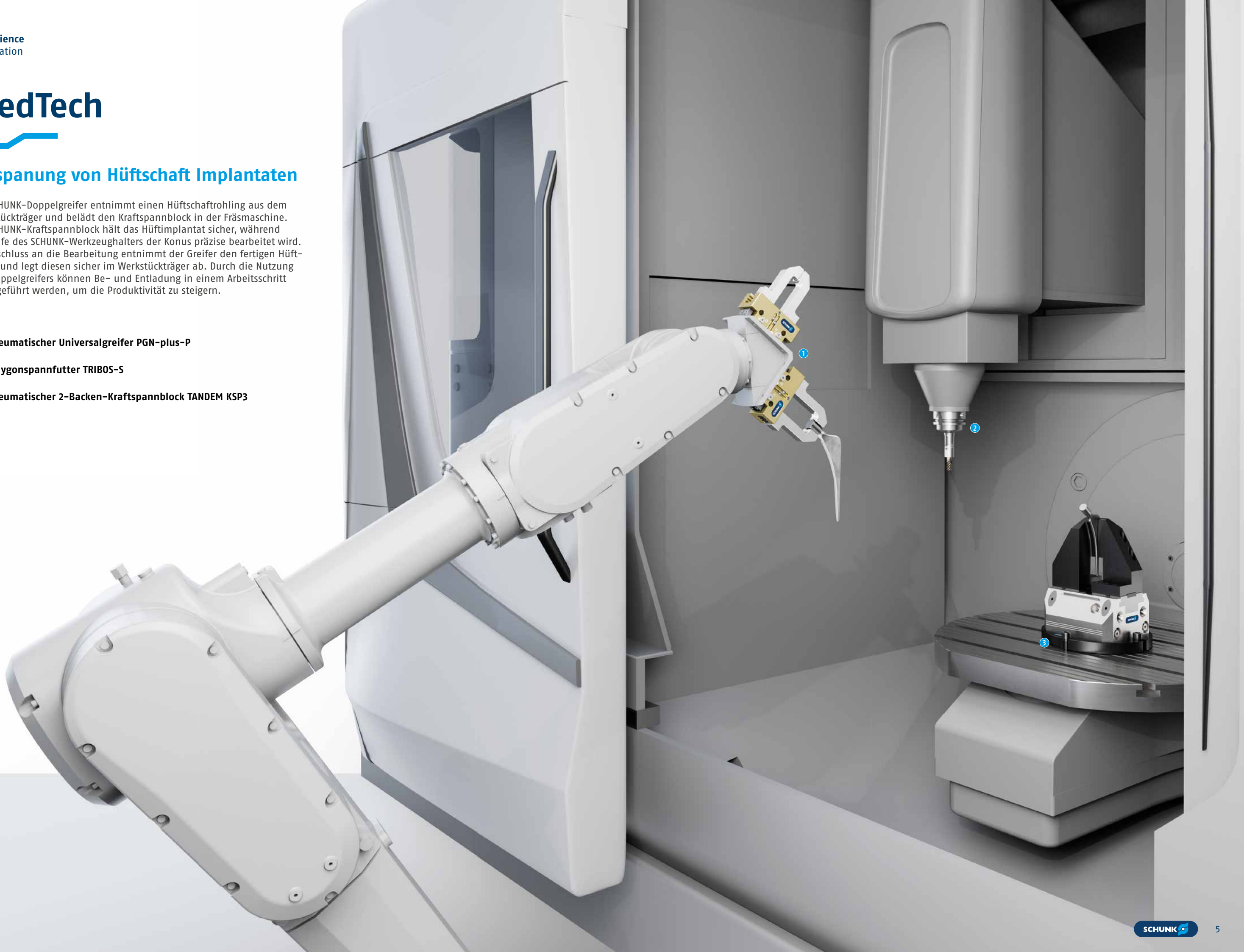
- + **Hygienic Design**  
Material und Form erfüllen bei SCHUNK die Anforderungen an eine hygienische Produktion. Die speziellen Produktoberflächen sind resistent gegen aggressive Reiniger wie z. B. VHP
- + **Reinraumzertifizierung**  
SCHUNK Produkte sind nach ISO 14644 für den Einsatz im Reinraum zertifiziert und verschreiben sich der Einhaltung der internationalen GMP-Richtlinien
- + **Sicherheit im Kontakt mit Pharma-Produkten**  
Wir setzen H1-konforme Schmierstoffe und FDA-gelistete Materialien ein

# MedTech

## Zerspanung von Hüftschaff Implantaten

Der SCHUNK-Doppelgreifer entnimmt einen Hüftschafftrohling aus dem Werkstückträger und belädt den Kraftspannblock in der Fräsmaschine. Der SCHUNK-Kraftspannblock hält das Hüftimplantat sicher, während mit Hilfe des SCHUNK-Werkzeughalters der Konus präzise bearbeitet wird. Im Anschluss an die Bearbeitung entnimmt der Greifer den fertigen Hüftschaff und legt diesen sicher im Werkstückträger ab. Durch die Nutzung des Doppelgreifers können Be- und Entladung in einem Arbeitsschritt durchgeführt werden, um die Produktivität zu steigern.

- 1 Pneumatischer Universalgreifer PGN-plus-P
- 2 Polygonspannfutter TRIBOS-S
- 3 Pneumatischer 2-Backen-Kraftspannblock TANDEM KSP3



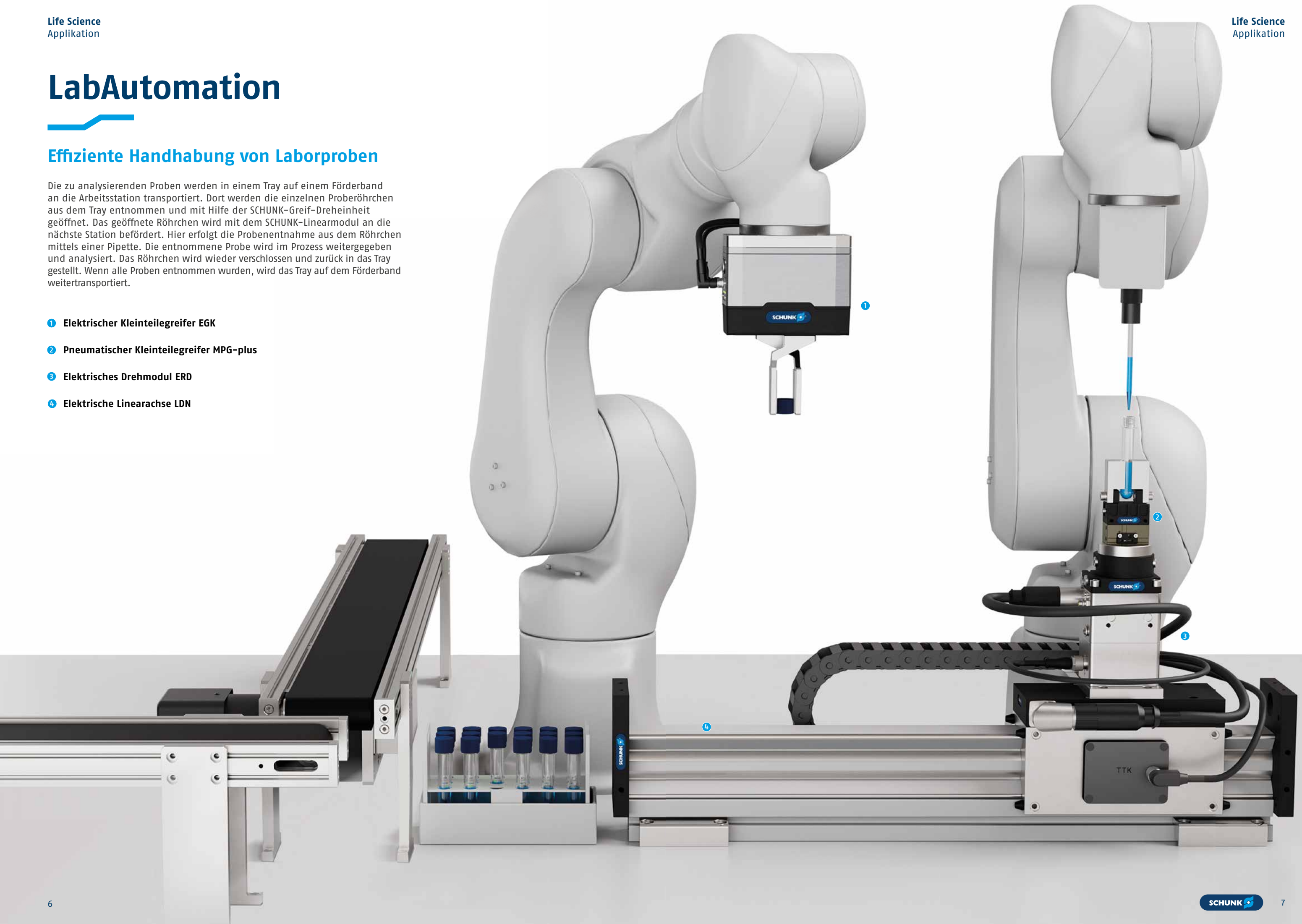


# LabAutomation

## Effiziente Handhabung von Laborproben

Die zu analysierenden Proben werden in einem Tray auf einem Förderband an die Arbeitsstation transportiert. Dort werden die einzelnen Proberöhrchen aus dem Tray entnommen und mit Hilfe der SCHUNK-Greif-Dreheinheit geöffnet. Das geöffnete Röhrchen wird mit dem SCHUNK-Linearmodul an die nächste Station befördert. Hier erfolgt die Probenentnahme aus dem Röhrchen mittels einer Pipette. Die entnommene Probe wird im Prozess weitergegeben und analysiert. Das Röhrchen wird wieder verschlossen und zurück in das Tray gestellt. Wenn alle Proben entnommen wurden, wird das Tray auf dem Förderband weitertransportiert.

- 1 Elektrischer Kleinteilegreifer EGK
- 2 Pneumatischer Kleinteilegreifer MPG-plus
- 3 Elektrisches Drehmodul ERD
- 4 Elektrische Linearachse LDN



# Pharma

## Handhabung von Spritzen

Ein Förderband transportiert die abgefüllten Spritzen zur Verpackungsstation. Dort nehmen die SCHUNK-Greifer die Spritzen auf, schwenken diese mit Hilfe einer SCHUNK-Schwenkeinheit um 90° und legen sie prozesssicher in der Blisterverpackung ab. Dabei ermöglicht das SCHUNK-Linearmodul einen dynamischen Prozess, reduziert die Taktzeit und erhöht dadurch den Output der Anlage. Anschließend fördert das Transportband die Verpackungsblister zum Endverpacken zur nächsten Station.

- 1 Pneumatischer Kleinteilegreifer MPG-plus
- 2 Pneumatische Universalschwenkeinheit SRM
- 3 Elektrisches Hubmodul LDK
- 4 Elektrische Lineardirektachse SLD

In unserem Roboter-Applikationszentrum CoLab validieren wir mit Ihnen gemeinsam Ihre Life-Science-Anwendung.

Kontaktieren Sie uns unverbindlich unter [lifescience@de.schunk.com](mailto:lifescience@de.schunk.com) oder Tel.: +49-7133-103-3490





# Kompetenzvielfalt bei SCHUNK: Expertise für Ihre Anwendung

SCHUNK ist internationaler Technologieführer in der Spanntechnik, Greiftechnik und Automatisierungstechnik. Wir statten moderne Fertigungsanlagen und Robotersysteme sowohl mit hochwertigen Standardkomponenten als auch mit individuell angepassten Systemlösungen aus.

Mehr Informationen erhalten Sie auf unserer Website [schunk.com/life-science](http://schunk.com/life-science) oder im persönlichen Austausch. Kontaktieren Sie uns gerne unter [lifescience@de.schunk.com](mailto:lifescience@de.schunk.com) oder Tel.: +49-7133-103-3490

## Werkstückspanntechnik

Das stationäre Spannprogramm von SCHUNK bietet mehr als 1.000 Kombinationsmöglichkeiten für eine effiziente und flexible Werkstückspannung in der Medizintechnik-Fertigung.



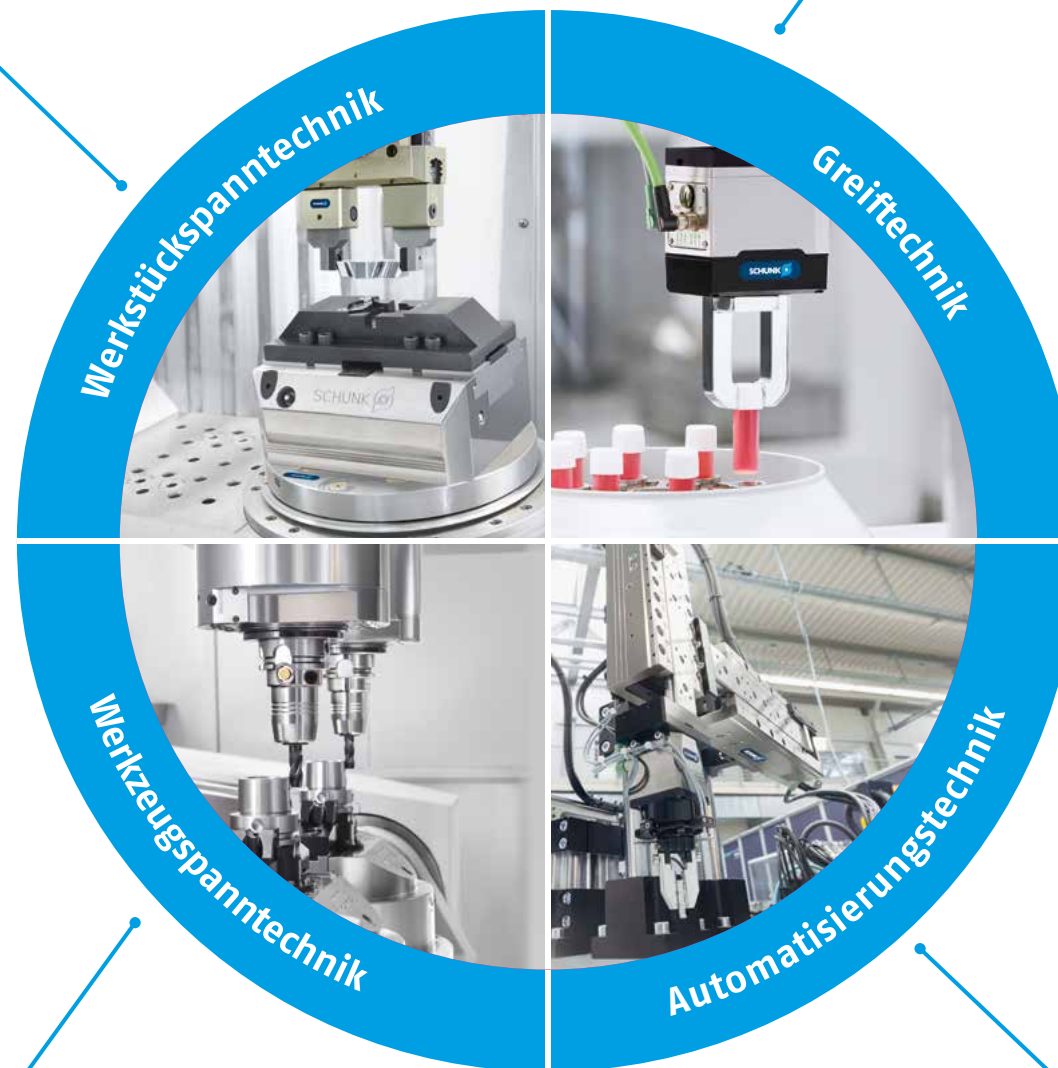
Kraftspannblock  
TANDEM KSP3



Intelligenter Werkzeughalter  
iTENDO<sup>2</sup>

## Werkzeugspanntechnik

Ob Mikrobearbeitung, Feinstbearbeitung, Schwerst- oder Volumenerspannung – SCHUNK hat für jeden Anwendungsfall den optimalen Werkzeughalter, auf Wunsch mit Innenkühlung. Das Produktportfolio reicht von mechanischen Werkzeughaltern über schwingungsarme Präzisionswerkzeughalter bis hin zur Hydro-Dehnspanntechnik und intelligenten Werkzeughaltersystemen.

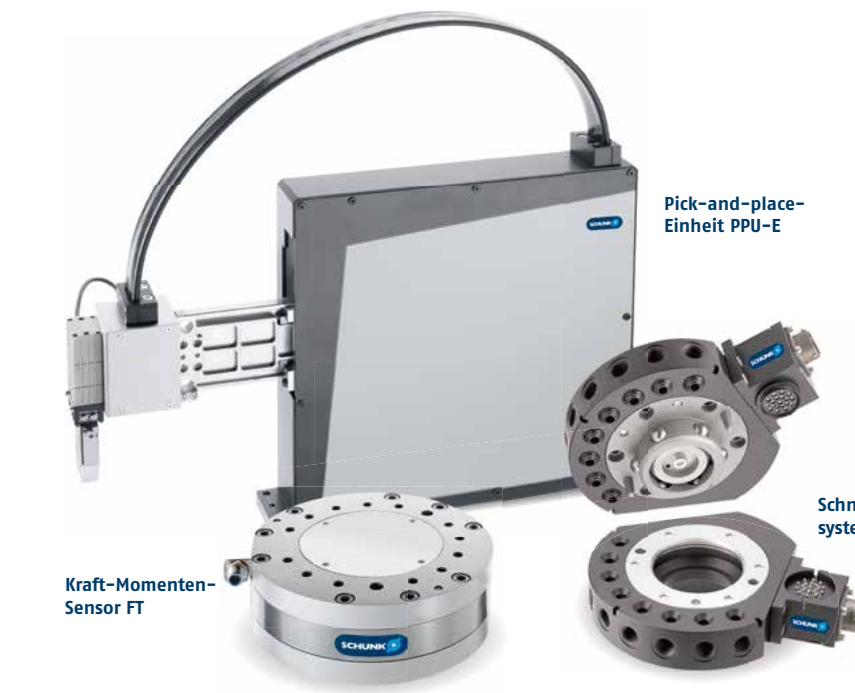


## Greiftechnik

Das umfassende SCHUNK-Greiftechnikportfolio erfüllt die individuellen Anforderungen der Life-Science-Branche. Intelligente Greifer und Methoden zur zuverlässigen Greifkraft-erhaltung sorgen für höchstmögliche Prozesssicherheit.



Kleinteilegreifer  
EGK



Pick-and-place-  
Einheit PPU-E

Kraft-Momenten-  
Sensor FT

Schnellwechsel-  
system SWS

## Automatisierungstechnik

Für die automatisierte Handhabung von Werkstücken im Life-Science-Bereich bietet SCHUNK ein umfassendes Portfolio. Hierzu zählen Linearmodule, Kraft-Momentensensoren, Wechselsysteme und Schwenkmodule. Als Komplettanbieter für Automatisierungslösungen sorgt SCHUNK für Produktivität, Prozesssicherheit und höchste Dynamik bei kurzen Taktzyklen.



**SCHUNK SE & Co. KG**  
**Spanntechnik**  
**Greiftechnik**  
**Automatisierungstechnik**

Bahnhofstr. 106 - 134  
D-74348 Lauffen/Neckar  
Tel. +49-7133-103-2503  
schunk.com

Folgen Sie uns



Wir drucken nachhaltig



1479567-3, 5M-05/2023

