

Equipped by  
**SCHUNK**



Superior Clamping and Gripping

**SCHUNK**

**SCHUNK-Neuheiten  
und Innovationen**

Greifsysteme

# Ihr SCHUNK +



## Kraftpaket

Der neue SCHUNK Co-act EGL-C ist der weltweit erste zertifizierte Großhubgreifer für den kollaborierenden Betrieb mit einem Hub von 42,5 mm pro Finger und einer Greifkraft bis zu 450 N.

**Co-act** EGL-C  
Greifer



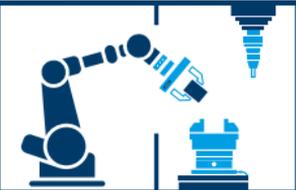
## Equipped by SCHUNK

Einzigartige Komponentenauswahl für die Ausstattung Ihrer Roboter und Maschinen mit Greif- und Spanntechnik. Das bedeutet für Sie: 11.000 Standardkomponenten. Alles aus einer Hand.



## Smart Factory

In Touch with Big Data. Schon heute bilden intelligente und vernetzbare SCHUNK Komponenten als Schnittstelle für die Kommunikation zwischen Werkstück und Maschine die Grundlage für die Smart Factory im Sinne von Industrie 4.0.



Equipped by  
**SCHUNK**



## Digitale Services für Ihre SCHUNK Komponenten.

Bei der Digitalisierung der Produktion spielen SCHUNK Komponenten und -Dienstleistungen eine entscheidende Rolle. Digitale Services & Tools machen den Einsatz von SCHUNK Komponenten noch einfacher und effizienter. Sie unterstützen Anwender bei der Auslegung, Bestellung, Inbetriebnahme und während des laufenden Betriebs der Komponenten.



### Berechnungs- und Auslegungstool

Webbasiertes Tool zur Berechnung und Auslegung von SCHUNK Greifern durch die Eingabe von wenigen applikationsspezifischen Parametern.



### SCHUNK 3D-Online-Konfiguratoren

Für die dreidimensionale Konfiguration von Greif-Schwenkeinheiten oder von Pick & Place-Aufbauvarianten für die Montageautomation.



### MCAD-Daten CADENAS

In der PARTcommunity stehen die SCHUNK CAD-Modelle in allen gängigen 2D- und 3D-Formaten für den individuellen Einsatz in verschiedenen CAD-Systemen zur Verfügung.



### ECAD-Daten ePLAN

In dem Data Portal der Firma ePLAN stellt SCHUNK Schaltplan-Darstellungen (Makros) und weitere Produktinformationen zur Erstellung von Schaltplänen bereit.



### eGRIP

Online-Konfigurator mit integriertem Webshop zur automatisierten Erstellung und 3D-Druck der Greiferfinger inkl. Greifkontur.



### 3D-Printservice

Online-Tool zur Bestellung von selbst konstruierten Bauteilen mit integrierter Druckbarkeitsanalyse.



### EGL Inbetriebnahme-Assistent

Der SCHUNK Online-Inbetriebnahme-Assistent ist ein interaktives Tool zur einfachen und schnellen Inbetriebnahme des intelligenten SCHUNK Greifers EGL 90.



### GRIPconnect – die neue SCHUNK-App

Technologieträger zur Datenauswertung und Statusanzeige für den elektrischen SCHUNK Greifer EGL 90.

[schunk.com/digitale-services](https://schunk.com/digitale-services)

# Der neue SCHUNK Co-act EGL-C Greifer

Der weltweit erste zertifizierte Großhubgreifer für den kollaborierenden Betrieb.



## Integrierte Statusanzeige

Visuelle Rückmeldung zum Zustand der Applikation.



## Plug & Work

Vormontierte Greifeinheit mit Roboterschnittstelle zur schnellen und einfachen Montage.



## Kompakte Bauweise

Komplette Steuerungselektronik auf Basis 24 V-Technologie integriert.



## Hohes Handlinggewicht

Im kollaborierenden Betrieb sind Werkstücke mit einem Gewicht bis zu 2,25 kg im Kraftschluss und bis zu 8 kg im Formschluss möglich.



**Co-act** EGL-C  
Greifer

[schunk.com/egl-c](https://schunk.com/egl-c)



Baugröße

90



Eigenmasse

2,2 kg



Greifkraft

450\* N

Hub pro  
Finger

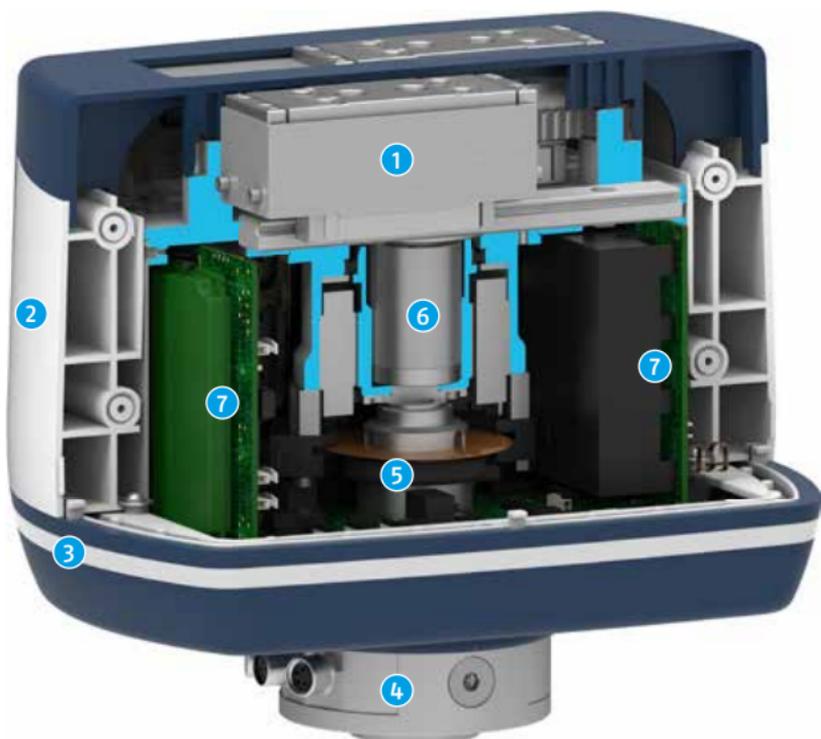
42,5 mm

Werkstück-  
gewicht

bis zu 2,25 kg

\* Maximalkraft bei Werkstückdistanz &lt; 4 mm

## Funktionschnittbild



- 1 Kraftmessbacke**  
zur Überwachung der Greifkraft
- 2 Kollisionsschutzhülle**
- 3 LED Lichtband**  
zur Statusanzeige
- 4 Flansch**  
mit integrierter Elektronik und Verkabelung
- 5 Wegmesssystem**  
zur Überwachung der Greif-  
position
- 6 Antrieb**  
mit Getriebe
- 7 Elektronik**



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-3444

# Der neue SCHUNK Co-act EGP-C Greifer

Der weltweit erste zertifizierte Industrie-  
greifer für den kollaborierenden Betrieb.



## Plug & Work

Vormontierte Greifeinheit mit Roboterschnittstelle zur schnellen und einfachen Montage. Direkt kompatibel zu den Cobots von Universal Robots, KUKA und FANUC.



## Integrierte Statusanzeige

Visuelle Rückmeldung zum Zustand der Applikation.



## Zubehör Aufsatzfingerset

mit 3 verschiedenen Varianten für variable Greifprozesse.



## DGUV zertifizierte Greifeinheit

nach ISO/TS 15066 vereinfacht die Sicherheitsbetrachtung der Gesamtapplikation.

**Co-act EGP-C**  
Greifer

## SCHUNK Digital Services



ECAD-Daten  
ePLAN



[schunk.com/egp-c](https://schunk.com/egp-c)



Baugrößen

25 .. 64



Eigenmasse

0,36 .. 1,38 kg



Greifkraft

20 .. 230 N

Hub pro  
Finger

3 .. 10 mm

Werkstück-  
gewicht

0,2 .. 1,15 kg

## Funktionschnittbild



- 1 Kollisionsschutzhülle**
- 2 Kleinteilegreifer EGP**
- 3 Flansch**  
mit integrierter Elektronik und Verkabelung
- 4 LED-Lichtband**  
zur Statusanzeige
- 5 Sensorik**
- 6 Serviceklappe**  
zur Einstellung der Sensorik
- 7 Serviceklappe**  
zur Einstellung der Greifkraft



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-3444

# SCHUNK Greifer PGN-plus-P

Der weltweit bewährteste Greifer am Markt.  
Lebenslang wartungsfrei.\*



## Neu: Staubdicht-Version SD

Für den Einsatz in verschmutzter Umgebung.  
Absolut staubdicht mit erhöhtem Schutz gegen  
einwirkende Stoffe wie Spritzwasser und Schmutz.



## Neu: Portfolio- erweiterung

Neue Baugrößen  
PGN-plus-P 160,  
300 und 380.



## Vielfalt beim Zubehör

Breite Palette an  
hochwertigen Zubehör-  
komponenten und  
passender Sensorik.

\* Unter normalen, sauberen  
Einsatzbedingungen

## SCHUNK Digital Services



Berechnungs-/  
Auslegungstool

[schunk.com/pgn-plus-p](https://schunk.com/pgn-plus-p)



Baugrößen

40 .. 380



Eigenmasse

0,1 .. 39,8 kg



Greifkraft

0,18 .. 26,1 kN

Hub pro  
Finger

2 .. 45 mm

Werkstück-  
gewicht

0,9 .. 80,5 kg

## Funktionschnittbild



### 1 Vielzahn-Gleitführung

Höchste Lebensdauer durch Schmierstofftaschen in der robusten Vielzahnführung, sowie Aufnahme hoher Kräfte und Momente über große Führungsabstützung

### 2 Grundbacken

mit standardisiertem Anschraubbild zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger

### 3 Sensorik

Halterungen für Näherungsschalter und einstellbare Schaltnocken im Gehäuse

### 4 Gehäuse

Gewichtsoptimiert durch Verwendung einer hochfesten Aluminiumlegierung

### 5 Zentrier- und Befestigungsmöglichkeit

für die universelle Montage des Greifers

### 6 Keilhakenprinzip

für hohe Kraftübertragung und niedrigsten Verschleiß durch größere Schrägzugfläche

### 7 Kolben

Maximale Kraft durch maximale Fläche des Antriebskolbens



Benchmark seit 2000.



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Der neue SCHUNK Greifer EGI

Elektrischer Kleinteilegreifer mit der einfachsten Inbetriebnahme und zuverlässigsten Greifkrafterhaltung.



## 24 V-Technologie

Vollständig integrierte Steuerungselektronik.  
Voll kompatibel im SCHUNK 24 V-Technikportfolio.



## PROFINET-Schnittstelle

PROFINET-Zertifizierung,  
garantierte Kompatibilität im Industriestandard.



## Komfortable Inbetriebnahme

durch integrierten Webserver mit Inbetriebnahmehilfe und Möglichkeit zur Betriebsüberwachung.



## Aktive Greifkrafterhaltung

Speziell entwickelte Bremse mit nahezu vollständigem Erhalt der Greifkraft bei Spannungsabfall oder Not-Aus-Situation der Anlage.



## SCHUNK Digital Services



Berechnungs-/  
Auslegungstool



ECAD-Daten  
ePLAN

[schunk.com/egi](http://schunk.com/egi)



Baugrößen

80  
Neu: 40



Eigenmasse

1 .. 1,6 kg



Greifkraft

25 .. 100 N



Hub pro  
Finger

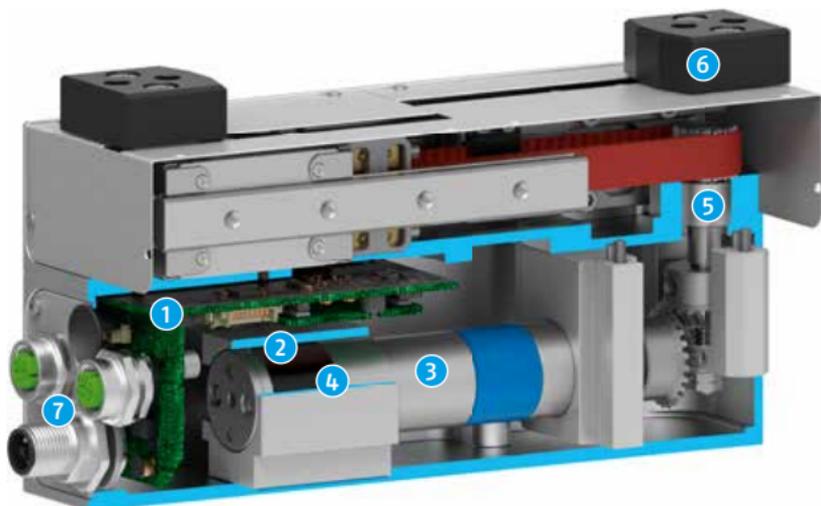
40 .. 57,5 mm



Werkstück-  
gewicht

bis zu 0,5 kg

## Funktionschnittbild



### 1 Integrierte Elektronik

Integrierte Regelungs- und Leistungselektronik zur dezentralen Ansteuerung des Servomotors

### 2 Encoder

zur Positionsauswertung und Positionierung des Greifers

### 3 Antrieb

DC-Servomotor mit Planetengetriebe

### 4 Bremse

zur Erhaltung der Greifkraft und Position bei Stillstand und Spannungsausfall

### 5 Kinematik

Kraftübertragung vom Servomotor über Kegelradgetriebe und Synchronisation über Zahnriemen

### 6 Fingeranschluss

zur Adaption werkstückspezifischer Greiferfinger

### 7 Elektrischer Anschluss

zum Anschluss von Spannungsversorgung und Kommunikation



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Der neue SCHUNK Greifer PGN-plus-E mit IO-Link

Der weltweit erste einfache elektrische Greifer mit Vielzahnführung und IO-Link Technologie.



**24 V-Antrieb und Ansteuerung über wahlweise digitale I/O oder IO-Link Class B Anschluss**

für eine einfache Inbetriebnahme und schnelle Einbindung in bestehende Anlagen.

 **IO-Link**



**Vierstufig einstellbare Greifkraft**

zur einfachen Anpassung an empfindliche Werkstücke.



**Neu: Staubdicht-Version SD**

Für den Einsatz in verschmutzter Umgebung.



**Bis zu 50 % längere Greiferfinger**

Die höhere Momentenaufnahme der perfektionierten SCHUNK Vielzahnführung ermöglicht den Einsatz längerer Greiferfinger.



## SCHUNK Digital Services



Berechnungs-/  
Auslegungstool



ECAD-Daten  
ePLAN

[schunk.com/pgn-plus-e](http://schunk.com/pgn-plus-e)



Baugrößen

80 .. 100



Eigenmasse

1,01 .. 1,73 kg



Greifkraft

110 .. 810 N



Hub pro Finger

8 .. 10 mm



Werkstückgewicht

2,85 .. 4,05 kg

## Funktionschnittbild



- 1 Vielzahn-Gleitführung**  
Höchste Lebensdauer durch Schmierstofftaschen in der robusten Vielzahnführung
- 2 Grundbacke**  
mit standardisiertem Anschraubbild zur Adaption von werkstückspezifischen Greiferfingern
- 3 Sensorik**  
Integrierte Näherungsschalter und einstellbare Schaltnocken im Gehäuse
- 4 Gehäuse**  
aus hochfester Aluminiumlegierung



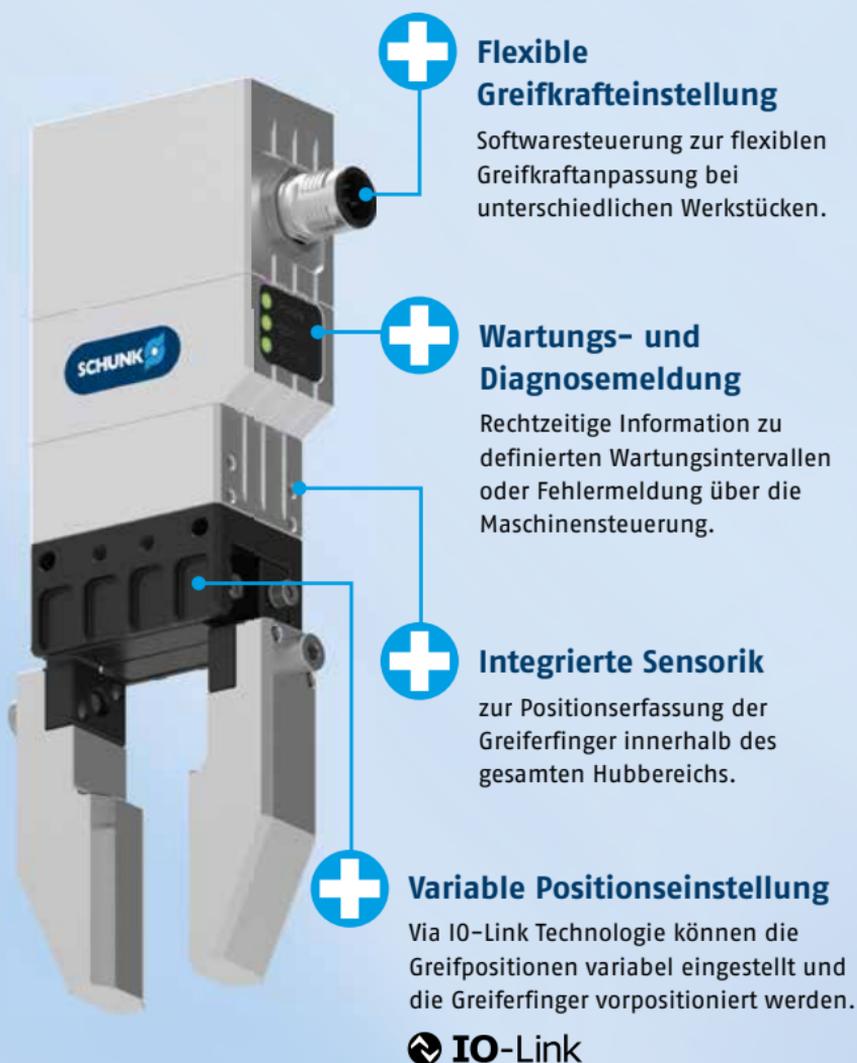
- 5 Zentrier- und Befestigungsmöglichkeiten**
- 6 Keilhakenprinzip**
- 7 Spindelmutter**  
Übertragung der Rotationsbewegung in die Axialbewegung des Keilhakens
- 8 Antrieb**  
Bürstenloser DC-Servomotor
- 9 Steuerelektronik**



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# SCHUNK Kleinteilegreifer EGP jetzt neu mit IO-Link

Der leistungsdichteste elektrische  
Kleinteilegreifer in der Montageautomation.  
Jetzt auch mit IO-Link Technologie!



## SCHUNK Digital Services



Berechnungs-/  
Auslegungstool



ECAD-Daten  
ePLAN

[schunk.com/egp](https://schunk.com/egp)



Baugrößen

40 .. 64



Eigenmasse

0,32 .. 0,8 kg



Greifkraft

140 .. 300 N



Hub pro Finger

6 .. 10 mm



Werkstückgewicht

bis zu 1,25 kg

## Funktionschnittbild



- 1 Grundbacke**  
zur Adaption von werkstückspezifischen Greiferfingern
- 2 Kreuzrollenführung**  
Präzises Greifen durch spielarme Grundbackenführung
- 3 Getriebe**  
Ritzel-Zahnstangen-Prinzip für zentrisches Spannen
- 4 Antrieb**  
Bürstenloser DC-Servomotor
- 5 Steuerelektronik**  
Integrierte Regelungs- und Leistungselektronik zur dezentralen Ansteuerung über IO-Link



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Der neue SCHUNK Magnetgreifer EMH mit 24 V-Technologie

Der erste kompakte Elektropermanent-Magnetgreifer mit integrierter Elektronik.



## Kompakte Bauform

Die integrierte Elektronik reduziert die Störkontur. Keine externen Regler erforderlich.



## Rückmeldung

zu Magnetisierungszustand und Werkstückanwesenheit.



## 24 V-Spannungsversorgung

Einfache Verkabelung und digitale Ansteuerung via digitaler I/O.



## Kurze Zykluszeit

Magnetisierung in nur 300 ms für mehr Greifzyklen in kürzerer Zeit.



[schunk.com/emh](http://schunk.com/emh)



Baugrößen

36 .. 114



Eigenmasse

1 .. 8 kg

Werkstück-  
gewicht

3,5 .. 70 kg



Zykluszeit

300 .. 700 ms

## Anwendungsbeispiel



- 1 Magnetgreifer EMH
- 2 Ausgleichseinheit AGE-Z



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Der neue SCHUNK Großhubgreifer EGL für Universal Robots

Der robusteste servoelektrische Großhubgreifer für Universal Robots am Markt!



## Plug & Work

Komplettes Paket zur schnellen Inbetriebnahme mit Universal Robots (Adapterplatte, Anschlusskabel, USB-Stick mit URcap).



## Voll kompatibel

zu allen Robotern der CB-Serie und e-Series von Universal Robots.



## Großer Hub

Bis zu 42,5 mm pro Greiferbacke und hohe Greifkraft bis zu 600 N.



## Industriell bewährt

Robust, mit feinfühligter Greifkraftregelung und großem Hub.



## Starterpaket

Optional erhältlich mit Greiferfingern und unterschiedlichen Spann-Einsätzen für hohe Flexibilität.



## SCHUNK Digital Services



Berechnungs-/  
Auslegungstool



ECAD-Daten  
ePLAN



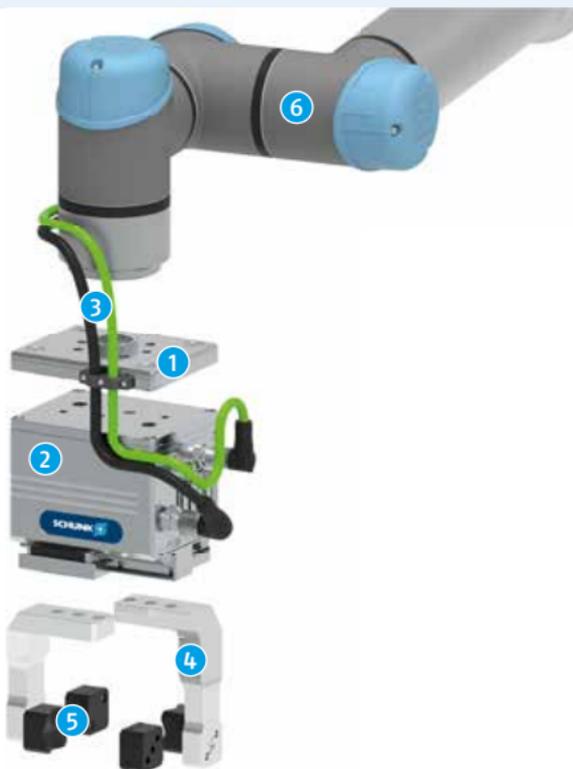
3D-Online-  
Konfigurator

[schunk.com/egl-ur](http://schunk.com/egl-ur)

## Das SCHUNK-Produktprogramm für Universal Robots

ermöglicht exklusiv für Universal Robots die individuelle und schnelle Automatisierung von Handling- und Montageaufgaben. Neben elektrischen und pneumatischen Greifern zur konventionellen Automatisierung sind auch Greifer für den kollaborierenden Betrieb erhältlich. Ausführliche Informationen dazu unter: [schunk.com/plug-and-work-portfolio](https://schunk.com/plug-and-work-portfolio)

### Funktionsschnittbild



- 1 Adapterplatte**  
zur Verbindung des Greifers an den Roboter
- 2 Elektrischer Großhubgreifer EGL**  
zum flexiblen Greifen von leichten bis schweren Teilen
- 3 Leistungs- und Kommunikationskabel**  
Vorkonfektioniert, zum direkten Anschluss an die Robotersteuerung
- 4 Aufsatzfinger**  
Optional erhältlich für einen schnellen Produktionsstart
- 5 Fingereinsätze**  
zum Greifen von unterschiedlichen Werkstücken
- 6 UR Plugin**  
Zur intuitiven und schnellen Ansteuerung des Greifers über die Robotersteuerung



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Das neue SCHUNK Schwenkmodul SRM

Das robusteste und leistungsdichteste pneumatische Schwenkmodul am Markt.



## Höchste Leistungsdichte

Kompaktes Gehäuse, höheres Drehmoment und Massenträgheit bei kürzerer Schwenkzeit.



## Große Mittenbohrung

zur Durchführung von Versorgungsleitungen und Kabel, auch bei Version mit Mediendurchführung vollständig nutzbar.



## Einfache Inbetriebnahme und Wartung

Für viele Anwendungsfälle ist die Einstellung der Luftdrosseln ausreichend, da der Stoßdämpferhub bereits voreingestellt ist. Geringer Wartungsaufwand durch modulare Bauweise.



## Langlebig und modular

Spielfrei vorgespannte Lagerung, hochwertige Kolbendichtung aus Poly-Urethan und Viton-Abdichtung. Optional erhältlich mit Luftdurchführung (MDF) oder elektrischer Durchführung (EDF).

## SCHUNK Digital Services



3D-Online-Konfigurator

[schunk.com/srm](http://schunk.com/srm)



Baugrößen

14 .. 40

Neu: 10, 12, 32



Eigenmasse

0,2 .. 9,8 kg



Schwenkwinkel

0° .. 180°  
(Variante 90°)



Drehmoment

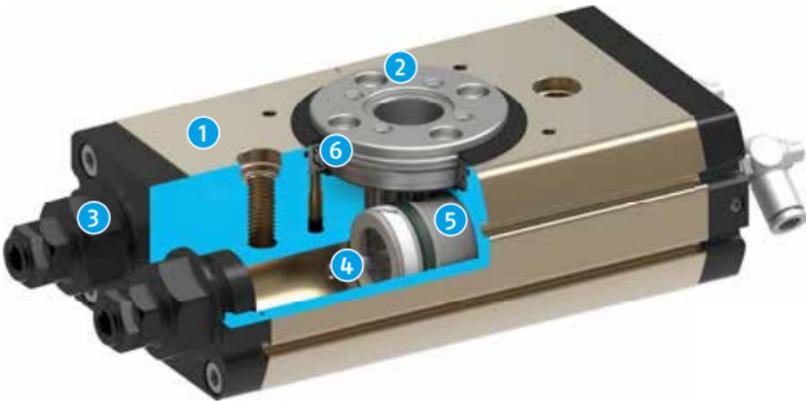
0,5 .. 23,7 Nm



Max. Massenträgheitsmoment

7 kgm<sup>2</sup>

## Funktionsschnittbild



- 1 Gehäuse**  
Gewichtsoptimiert durch Verwendung einer harteloxierten Aluminiumlegierung
- 2 Ritzel**  
Stabiles Ritzel zur Umwandlung der Kolbenbewegung in eine Drehbewegung
- 3 Schwenkwinkeleinstellung**  
für schnelle, einfache und intuitive Einstellung der Endposition
- 4 Dämpfung**  
Hydraulische Stoßdämpfer für hohe Trägheitsmomente
- 5 Antrieb**  
Pneumatischer, kräftiger Doppelkolbenantrieb
- 6 Lager**  
Spielfreie, vorgespannte Lagerung



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Das neue elektrische SCHUNK Schwenkmodul ERP

Das am einfachsten einzustellende elektrische Schwenkmodul am Markt.



## Einzigartige Auto-Learn-Funktion mit Permanentspeicher

Automatische Geschwindigkeitsanpassung bei der Inbetriebnahme und Speicherung des Bewegungsprofils für störungsfreien Betrieb.



## 24 V-Antrieb und Ansteuerung über digitale I/O

Einfache Ansteuerung und Einbindung in bestehende Steuerungskonzepte. Voll kompatibel im SCHUNK 24 V-Technikportfolio.



## Direktantrieb

Höchste Zuverlässigkeit und Schnelligkeit, zusätzlich sehr geräuscharm mit max. 68 db(A).



## Feineinstellung der Geschwindigkeit

Sensible Anpassung der Drehgeschwindigkeit über manuelle Drehschalter am Modul. Individuelle Anpassung an verschiedene Anwendungen.

 SCHUNK Digital Services



ECAD-Daten  
ePLAN

[schunk.com/erp](http://schunk.com/erp)



Baugröße

25



Eigenmasse

3,61 kg



Schwenkwinkel

45°, 90°, 180°



Wiederholgenauigkeit

±0,01°



Max. Massenträgheitsmoment

0,1 kgm<sup>2</sup>

## Funktionschnittbild



- 1 Antrieb**  
Rotatorischer Direktantrieb
- 2 Steuerelektronik**  
Integrierte Regelungs- und Leistungselektronik zur dezentralen Ansteuerung des Moduls
- 3 Endlageneinstellung**  
Mechanische Einstellung der Endlagen über Anschlagsschrauben
- 4 Sensorik**  
C-Nut für die Verwendung von Magnetsensoren zur Endlagenüberwachung
- 5 Anschlussstecker**  
Standardstecker für komfortablen Anschluss an Sensor- und Leistungsverteiler
- 6 Abtriebsflansch**  
zur Befestigung des zu schwenkenden Aufbaus



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Die neue SCHUNK Winkelausgleichseinheit AGE-U

Die weltweit erste Winkelausgleichseinheit für den Einsatz am Roboter zum simultanen Rotations- und Winkelausgleich.



## Ausgleich

in der X-, Y- und Z-Achse, mit Winkel- und Rotationsausgleich.



## Federunterstützte Rückstellung

Über Druckluft kann zusätzlich die optimale Auslenkung eingestellt werden.



## Effizient

Kompensiert Ungenauigkeiten in der Bauteillage, vermeidet Programmieraufwand und ist ideal für Aufgaben wie z. B. „Griff in die Kiste“.

[schunk.com/age-u](http://schunk.com/age-u)



Baugröße

50

m

Max. Hand-  
habungsgewicht  
bis zu 5 kg



Auslenkung

$\pm 3^\circ$



Rotatorischer  
Ausgleichswinkel

$\pm 8^\circ$

Greifer

## Funktionschnittbild



Drehen

Roboterzubehör

- 1 Gehäuse**  
aus eloxiertem Aluminium zur Gewichtoptimierung trotz robuster Konstruktion
- 2 Verriegelungskolben**  
Pneumatisch angetriebene Verriegelung in zentrischer Position
- 3 Integrierte Kolbenhubabfrage**  
Hubabfrage des Verriegelungskolbens mit Magnetschaltern
- 4 Feder zur Vorspannung**  
zur einfachen Rückstellung



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Das neue SCHUNK Entgratwerkzeug CDB

Das weltweit erste Entgratwerkzeug mit Klingen für die automatisierte Roboterbearbeitung.



## Kurze Rüstzeit

Schneller Wechsel von handelsüblichen Entgratwerkzeugen durch einheitliche Werkzeugaufnahme.



## Prozesssicherheit

Gegenüber manuellen Entgratvorgängen hohe und gleichbleibende Qualität durch robotergeführten Entgratvorgang.



## Nachgiebig

Robotergeführtes Entgratwerkzeug für Werkstücke aus unterschiedlichem Material.



## Geringer Programmieraufwand am Roboter

Werkstück- und Lagetoleranzen werden durch den integrierten radialen und axialen Ausgleich kompensiert.

[schunk.com/cdb](http://schunk.com/cdb)



Baugröße  
008



Ausgleichsweg  
axial  
8 mm



Ausgleichs-  
winkel radial  
 $\pm 5,5^\circ$

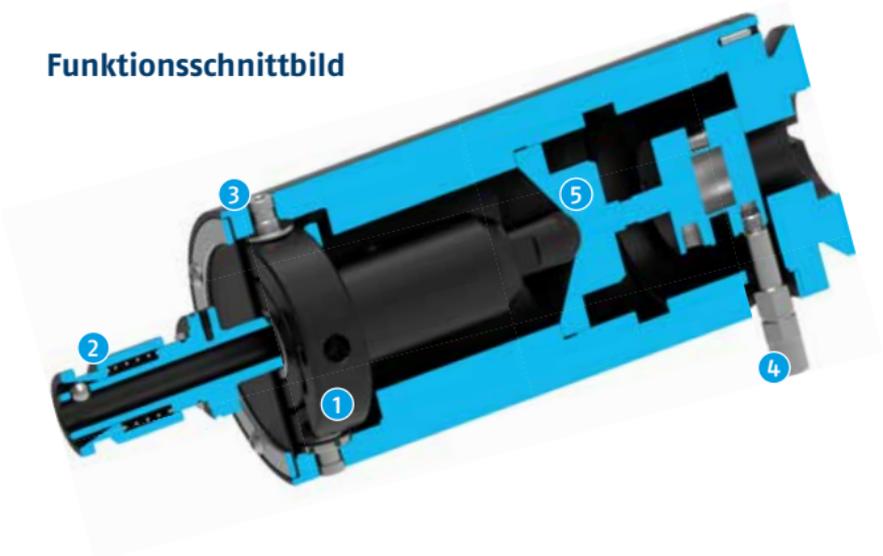


Ausgleichskraft  
axial/radial  
13 .. 66 N



Eigenmasse  
1 kg

## Funktionschnittbild



- 1 Kardanische Lagerung**  
für eine robuste und flexible Aufnahme von Kräften und Momenten
- 2 Werkzeugaufnahme**  
zum einfachen Wechsel von Entgratwerkzeugen
- 3 Sperrfunktion für Y-Achse**  
zur Verriegelung der Bewegung einer Achse
- 4 Luftanschluss**  
zur Realisierung und Regelung der Rückstellkraft abhängig vom Luftdruck
- 5 Rückstellmechanismus**  
zum Zentrieren der Spindel



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Der neue SCHUNK FT-AXIA Kraft-Momenten-Sensor

Der erste kompakte Kraft-Momenten-Sensor mit zwei Kalibrierungen.



## Kompakte Bauform

durch komplett integrierte Elektronik und Statusanzeige über LEDs.



## Einfache Konfiguration

Zwei Kalibrierungen im Sensor via Webinterface steuerbar.



## Robust und langlebig

Auch bei kurzzeitiger Überlastung ist der Sensor vor einer Beschädigung geschützt.



## Plug & Work

für KUKA und Universal Robots direkt kompatibel via Installations-Baustein.

[schunk.com/ft-axia](https://schunk.com/ft-axia)



Baugröße

80

m

Eigenmasse

0,3 kg



Messbereich  
Kraft

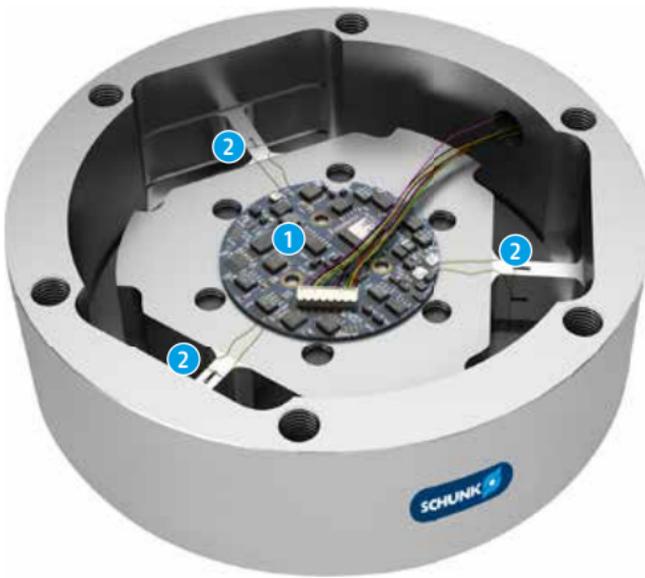
$F_{xy}$  200 .. 500 N  
 $F_z$  360 .. 900 N



Messbereich  
Moment

8 .. 20 Nm

## Funktionschnittbild



### 1 Elektronik

Keine Störkontur durch kompakte Integration ins Gehäuse

### 2 Dehnungsmessstreifen

aus Silizium, für ein starkes Signal



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2503

# Mechatronics Concept Designer MCD

Ihr rasanter Einstieg in das virtuelle Engineering.



## Alles aus einer Hand:

Software, Digitale Zwillinge, Support und Hardware.



## SCHUNK Basis-Einsteigerpaket für virtuelles Engineering

bestehend aus Simulationssoftware Siemens MCD inklusive Support sowie einer Komponentenbibliothek mit ausgewählten SCHUNK Komponenten.

[schunk.com/mcd](http://schunk.com/mcd)

## Virtuelles Engineering und Simulation im Engineering-Prozess

Mithilfe des Mechatronics Concept Designer von Siemens PLM Software und der Digitalen Zwillinge von SCHUNK sind Konstrukteure und Anlagenplaner in der Lage den gesamten Engineering-Prozess virtuell vom Konzept über Mechanik, Elektronik und Software bis hin zur vollständigen Inbetriebnahme abzubilden.

-  **Kostenfreie Testlizenzen verfügbar**  
Die Simulationssoftware kann sechs Monate als Vollversion kostenfrei getestet werden.
-  **Alles aus einer Hand**  
Von der Konstruktion unter Einsatz der Digital Tools über die Realisierung einer gesamten Anlage, bis hin zum Service ist SCHUNK der verlässliche Partner für eine ganzheitliche Zusammenarbeit.
-  **Vollständige, digitale Anlagenplanung**  
auf Basis der praxiserprobten Simulationssoftware Siemens Mechatronics Concept Designer MCD.
-  **Bis zu 30 % Zeitersparnis**  
durch die virtuelle Inbetriebnahme im Mechatronics Concept Designer MCD.
-  **Realitätsnahe Simulation**  
Das mit der Siemens Software MCD erstellte intelligente 3D-Modell erlaubt die computergestützte Simulation in Echtzeit zur Berechnung von Taktzeiten und Synchronisierung von Arbeitsprozessen.
-  **Plug & Work-fähige Gesamtanlage**  
Die Funktion der Gesamtanlage kann mit dem Siemens Mechatronics Concept Designer über eine reale SPS-Steuerung getestet werden und somit leicht in den realen Betrieb umgesetzt werden.



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2992

# Stand-Alone Nutzentrenner SCHUNK SAR-1300-Mono-Smart und SCHUNK SAR-1700

Die präzisesten Stand-Alone  
Nutzentrenner mit den variabelsten  
Werkstückträger-Lösungen weltweit



## Werkstückträgerlösungen und Nutzentrenner aus einer Hand

Rüstzeiten sparen und empfindliche Nutzen stressarm trennen.



## Höchste Fräsgenauigkeit

durch Einsatz von hochpräzisen Werkstückträgern und Linearmotorachsen  $\pm 100 \mu\text{m}$ .



## Über 98 % technische Verfügbarkeit

für absolute Prozessstabilität.



## Großer Fräsbereich

von 500 mm x 600 mm für die Trennung großer Standard- oder Longboards.

[schunk.com/nutzentrenner](http://schunk.com/nutzentrenner)



Achs-  
geschwindigkeit

bis zu 2.000 mm/s



Fräsbereich

500 x 600 mm



Wiederhol-  
und Positionier-  
genauigkeit

±0,02 mm



Fräs-  
genauigkeit

±0,01 mm

## Anwendungsbeispiel

SAR-1700 – Die 1. kollaborierende Beladung für Nutzentrenner



- 1 SCHUNK Co-act EGP-C Greifer für einen kollaborierenden Betrieb
- 2 SCHUNK MAGNOPLATE Universal-Werkstückträger ersetzt Spezialanfertigungen und spart enorme Kosten
- 3 Hochdynamische Linearmotorachsen für 35 % kürzere Taktzeiten
- 4 Fräskopf kann optional um Visionsystem oder Scanner aufgerüstet werden
- 5 Magazin Leiterplatten



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7725-9166-0

# SCHUNK-Newsletter

Wir informieren Sie zuerst!



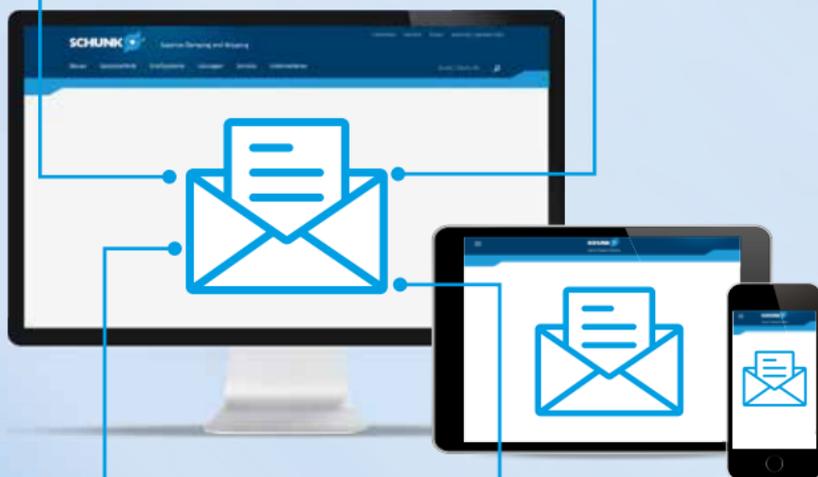
## Aktuell

Informationen zu SCHUNK und Produktneuheiten



## Exklusiv

Angebote und Preisvorteile



## Innovativ

Einblicke in Trends und Entwicklungen aus der Branche



## Attraktiv

Hinweise auf Messen und Events

[schunk.com/newsletter](http://schunk.com/newsletter)

# Nr. 1

für sicheres, präzises  
Greifen und Halten.



*J. Lehmann*

Jens Lehmann, deutsche Torwartlegende,  
seit 2012 SCHUNK-Markenbotschafter  
für sicheres, präzises Greifen und Halten.  
[schunk.com/lehmann](http://schunk.com/lehmann)

**852** Minuten ohne Gegentor  
in der Champions League

**681** Minuten ohne Gegentor  
im Nationaltrikot

**2** gehaltene Elfmeter bei der  
WM 2006

**1** Kopfballtor als Torwart

Mit **0** Niederlagen  
Englischer Meister

und

über **2.000.000**  
verkaufte Präzisionswerkzeughalter

Rund **1.000.000**  
ausgelieferte SCHUNK Greifer

Mehr als **100.000**  
Drehfutter und Stationäre  
Spannsysteme weltweit im Einsatz

über **16.000.000**  
verkaufte Standard-Spannbacken

Mehr als **75.000** realisierte  
kundenspezifische Lösungen  
in der Hydro-Dehnspanntechnik

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](mailto:info@de.schunk.com)  
[schunk.com](http://schunk.com)

Folgen Sie uns



Equipped by  
**SCHUNK**



Superior Clamping and Gripping

**SCHUNK** 

**SCHUNK-Neuheiten  
und Innovationen**

Spanntechnik

# Ihr SCHUNK +



## i...T|E|N|D|O

Für die sichere Werkstückbearbeitung im mannlosen, automatisierten Produktionsprozess müssen die Komponenten „closest-to-the-part“ über die nötige Intelligenz verfügen. Die Antwort von SCHUNK: Der neue iTENDO – der erste intelligente Werkzeughalter am Markt. Dank echtzeitfähiger Datenkommunikation ist mit ihm eine Prozesskontrolle in Echtzeit und somit eine Produktion bei optimalen Parametern garantiert.



## VERO-S NSE-A3

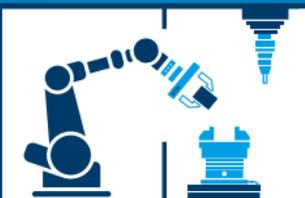
**Hitzebeständig für die additive Fertigung**

Die Arbeitsumgebung bei der additiven Fertigung stellt hohe Anforderungen an Prozesskomponenten. Mit einer Hitzebeständigkeit von bis 200 °C und der Abdichtung gegen feinen Metallstaub ist das neue pneumatische VERO-S NSE-AM Nullpunktspannmodul speziell dafür ausgelegt.



## Equipped by SCHUNK

Einzigartige Komponentenauswahl für die Ausstattung Ihrer Roboter und Maschinen mit Greif- und Spanntechnik. Das bedeutet für Sie: 11.000 Standardkomponenten. Alles aus einer Hand.



Equipped by  
**SCHUNK**



## Smart Factory

In Touch with Big Data. Schon heute bilden intelligente und vernetzbare SCHUNK Komponenten als Schnittstelle für die Kommunikation zwischen Werkstück und Maschine die Grundlage für die Smart Factory im Sinne von Industrie 4.0.



## Digitale Services für Ihre SCHUNK Komponenten.

Bei der Digitalisierung der Produktion spielen SCHUNK Komponenten und -Dienstleistungen eine entscheidende Rolle. Digitale Services & Tools machen den Einsatz von SCHUNK Komponenten noch einfacher und effizienter. Sie unterstützen die Anwender von SCHUNK-Produkten, erleichtern die Auslegung, Bestellung, Inbetriebnahme und unterstützen sogar während des laufenden Betriebs.



### Werkzeughalter-Quickfinder

SCHUNK-Produktfinder unterstützen Kunden dabei Produkte besonders einfach und schnell zu finden und stellen diese übersichtlich dar. Zudem helfen integrierte Produktempfehlungen bei der Auswahl des gewünschten SCHUNK-Produkts.



SCHUNK

### Spannbacken-Quickfinder

Der einfachste und schnellste Weg zur passenden Spannbacke. Unter [schunk.com/backsen-quickfinder](https://www.schunk.com/backsen-quickfinder) erhalten Sie in Sekundenschnelle einen Überblick zu den möglichen Spannbackenlösungen inklusive der Zubehörprodukte wie Nutzensteine für alle gängigen Drehfutter-Hersteller.

DIN  
4000

### DIN 4000

Zeichnungen für SCHUNK Werkzeughalter in DXF/DWG nach BMG 3.0 sind weltweit verfügbar in der SCHUNK PARTCommunity. Sowohl Layerzuweisung als auch Modell- und Zeichnungsaufbau sind DIN 4000-konform.



### 3D-Printservice

Online Tool zur Bestellung von selbst konstruierten Bauteilen. Der erste 3D-Printservice mit integrierter Druckbarkeitsanalyse: [schunk.com/3d-printservice](https://www.schunk.com/3d-printservice).

[schunk.com/digitale-services](https://www.schunk.com/digitale-services)

Der erste intelligente Werkzeughalter für echtzeitfähige Prozesskontrolle am Markt.



### **Autonome Prozessoptimierung**

durch echtzeitfähige  
Datenkommunikation,  
Prozessanalyse und  
Parameteroptimierung.



### **Bewährte Werkzeughalter- technologie**

Keine Änderung der Außenkontur,  
keine Einschränkungen beim  
Einsatz von Kühlschmierstoffen,  
hohe Steifigkeit.



### **Prozesstransparenz**

durch intuitive Bedienoberfläche  
und prozessspezifische Apps.



### **Datensicherheit**

Prozessdaten werden nur an  
der Maschine gespeichert.



Beschleunigungs-  
sensor

Messbereich  
200 g  
Bandbreite  
bis 20 kHz



Akkulaufzeit

10 h Dauerbetrieb  
14 Tage Standby



Nutzdaten-  
rate

bis 300 kb/s



Latenz

ab 7 ms

## iTENDO Dashboard



### Funktionen



#### Watch

die Watch App ermöglicht eine Überwachung laufender Prozesse in Echtzeit



#### Alarm

überschreiten Schwingungen vorab definierte Grenzwerte, erhält der Benutzer von der Alarm App eine Meldung



#### Analyze

Dokumentation und Analyse vergangener Prozesse



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-3308

# TRIBOS<sup>®</sup>-ER Polygonspanntechnik

Patentierte TRIBOS Polygonspanntechnik  
für Ihre Drehmaschine.



## Rüstzeitreduzierung

durch hauptzeitparallelem Spannen des Werkzeuges außerhalb der Maschine.



## Schlanke Störkontur

für die Bearbeitung schwer zugänglicher Bereiche.



## Rotationsymmetrische Bauweise

für höchste Drehzahlen sowie genauere Form und Lagetoleranzen bei filigranen Bearbeitungen.



## Höchste Stabilität

für höhere Standzeiten der Drehwerkzeuge.

[schunk.com/tribos-er](http://schunk.com/tribos-er)



Baugrößen



Spanndurchmesser



Lieferbar

Baugrößen	Spanndurchmesser		Lieferbar
	TRIBOS Mini	TRIBOS RM	
ER 11	1 .. 4 mm	–	
ER 16	1 .. 6 mm	–	
ER 20	1 .. 6 mm	3 .. 8* mm	* Demnächst verfügbar
ER 25	1 .. 6 mm	3 .. 12* mm	
ER 32	1 .. 6 mm	3 .. 12* mm	

## Funktionsschnittbild



- 1 ER-Schnittstelle**  
für den Einsatz in allen gängigen ER-Spannzangenhaltern
- 2 Stabilität**  
durch hohe Radialsteifigkeit
- 3 Werkzeug**



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2750

# TRIBOS® Schleifstifthalter

Patentierte TRIBOS Polygonspanntechnik  
für Ihre Schleifmaschine.



## Sekundenschneller Schleifstiftwechsel

Schneller und einfacher  
Schleifstiftwechsel reduziert die  
Rüstzeiten im Handumdrehen.



## Prozesssichere Schleifstiftspannung

Auch bei kleinsten  
Schaftdurchmessern.



## Rotationssymmetrische Bauweise

für höchste Drehzahlen  
sowie genaue Form- und  
Lagetoleranzen bei filigranen  
Bearbeitungen.



## Einteiliger Aufbau

Keine beweglichen Teile, daher  
wartungsarmes System.

[schunk.com/schleifstifthalter](https://schunk.com/schleifstifthalter)



## Baugrößen

HJND 50 TRIBOS Mini	Ø 3 .. 4 mm
HJND 50 TRIBOS RM	Ø 6 .. 8 mm
HJND 21 TRIBOS RM	Ø 7 .. 12 mm
HJND 28 TRIBOS Mini	Ø 5 .. 8 mm
HJND 28 TRIBOS RM	Ø 9 .. 12 mm



## Spanndurchmesser

## Funktionsschnittbild



- 1 Gewinde**  
für den Anschluss an die Schleifmaschine
- 2 Kompakt konzipiert**  
für höchste Anforderungen
- 3 Schleifstift**



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2750

# T | E | N | D | O® Slim 4ax cool flow

Zielgerichtete Kühlung auch bei hohen Drehzahlen.



## + Zielgerichtete Kühlung

auch bei hohen Drehzahlen

## + Verfügbar ab Durchmesser 3

dank additivem Fertigungsverfahren

## + Plug & Work

1:1 austauschbar. Warmschrumpfer raus – Hydro-Dehnspannfutter rein.

## + Sekundenschneller Werkzeugwechsel

$\mu$ -genau ohne Peripheriegeräte. Einfach Bestätigungsschraube auf Anschlag drehen.

[schunk.com/tendo-slim-4ax-coolflow](http://schunk.com/tendo-slim-4ax-coolflow)



Baugröße

HSK-A 63



Spann-  
durchmesser

3, 4 und 5



Lieferbar ab

2020

## Funktionschnittbild



### 1 Kammersystem

Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammersystem hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug.

### 2 Dehnbüchse

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird zuerst der Werkzeugschaft zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt.

### 3 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle

### 4 Längenverstellungsschraube

Für eine schnelle und einfache Werkzeugvoreinstellung

### 5 Cool flow Kühlmittelkanäle



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2750

# VERO-S NSP 140 Palettenwechselmodul

Kraftvolles hydraulisches Palettenwechselmodul mit hohen Aushubkräften.



## Kompaktes Design

zum Einsatz auch bei dünnen Wechselplatten.



## Hohe Aushubkräfte

für ein prozesssicheres Abheben der Wechselpalette.



## Vollständige Abfragefunktionen

für einen reibungslosen Prozess.



## Extrem hohe Einzugskräfte

zum sicheren Spannen der Wechselpalette.

[schunk.com/vero-s-nsp](http://schunk.com/vero-s-nsp)



Baugröße

140



Einzugskraft

7 kN (ohne Turbo)  
45 kN (mit Turbo)



Aushubkraft

15 kN



Wechselwiederholgenauigkeit

< 0,005 mm



Hydraulikdruck

25 bar

## Funktionsschnittbild



- 1 Hochgenaue Kurzkegelzentrierung**  
sorgt für die  $\mu$ -genaue Verbindung
- 2 Patentierter Eil- und Spannhub**  
zwischen Kolben und Spannschieber sorgt für enorm hohe Einzugskräfte
- 3 Turbo-Funktion**  
zur Einzugskraftverstärkung
- 4 Große Flächen**  
zum Übertragen der Einzugs- und Haltekräfte
- 5 Komplett abgedichtetes System**  
dadurch absolut wartungsfrei
- 6 Abgesetzte Plananlageflächen**  
für beste Abstützung und höchste Steifigkeit
- 7 Abhebefunktion beim Öffnen der Module**  
sorgt für eine saubere Entnahme der Spannpalette
- 8 Anlagekontrolle**  
zur Überwachung der Palettenanwesenheit und zum Reinigen der Plananlageflächen
- 9 Einführradien am Modul**  
für schnelles und sicheres Fügen
- 10 Hydraulisches System**  
Betätigung mit 25 bar



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7572-7614-1301

# VERO-S NSE-A3 138-V4-P Automationsmodul

Voll ausgestattetes Automationsmodul mit Verdrehsicherung und integrierten Medienübergaben.



## Abgesetzte Plananlageflächen mit integrierter Reinigungsfunktion

für eine einfachere Reinigung der Kontaktflächen.



## Vollumfängliche Abfragemöglichkeiten

über Staudruck und dadurch ideal für die Automatisierung geeignet.



## Integrierte Medienübergaben

in der P-Ausführung, zur Übergabe von Fluiden bis 300 bar.



## Konusverschluss im Standard integriert

für vollständig geschützte Spannbolzen-Schnittstelle.

[schunk.com/vero-s-nse-a3](http://schunk.com/vero-s-nse-a3)



Baugröße

138



Einzugskraft

8 kN (ohne Turbo)  
28 kN (mit Turbo)



Haltekraft

35 kN (M10)  
50 kN (M12)  
75 kN (M16)



Wechselwiederholgenauigkeit

< 0,005 mm



Pneumatikdruck

6 bar

## Funktionschnittbild



- 1 Standardmäßiger Konusverschluss**  
zum Schutz der Wechselschnittstelle
- 2 Verdrehsicherung V4**  
zum hochgenauen Positionieren von Single-Spannpaletten
- 3 Patenterter Eil- und Spannhub**  
zwischen Kolben und Spannschieber sorgt für enorm hohe Einzugskräfte
- 4 Turbo-Funktion**  
zur Einzugskraftverstärkung
- 5 Komplett abgedichtetes System**  
dadurch absolut wartungsfrei
- 6 Abfrage der Spannschieberstellungen**  
„Zustand geöffnet“ und „Zustand verriegelt“ über Staudruck möglich
- 7 Abgesetzte Plananlageflächen**  
mit integrierter Reinigungsfunktion
- 8 Integrierte Medienübergabe**  
zur Übergabe von Fluiden bis zu 300 bar



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7572-7614-1301

# VERO-S NSE-AM mini 78-20 Nullpunktspannmodul

Pneumatisches Nullpunktspannsystem  
für die additive Fertigung bis 200 °C.

**+** **Hohe  
Hitzebeständigkeit**  
der Komponenten bis  
Temperaturen von 200 °C.

**+** **Hochgenaue  
Kurzkegelzentrierung**  
sorgt für eine  $\mu$ -genaue  
Verbindung.



**+** **Geringe Bauhöhe**  
erweitert den  
Arbeitsraum der  
Maschine.

**+** **Abgedichtet gegenüber  
feinem Metallpulver**  
für das prozesssichere Spannen  
im additiven Arbeitsraum.

[schunk.com/vero-s-nse-am](http://schunk.com/vero-s-nse-am)



Baugröße

78



Einzugskraft

500 N (ohne Turbo)  
1.500 N (mit Turbo)



Haltekraft

15 kN (M6)  
25 kN (M8)



Wechselwiederholgenauigkeit

< 0,005 mm



Betriebs-temperatur

Bis 200 °C

## Funktionschnittbild



- 1 Hochgenaue Kurzkegel-zentrierung**  
sorgt für die  $\mu$ -genaue Verbindung
- 2 Keilhakenantrieb**  
zwischen Kolben und Schieber sorgt für enorm hohe Einzugskräfte
- 3 Turbo-Funktion**  
zur Einzugskraftverstärkung
- 4 Große Flächen**  
zum Übertragen der Einzugs- sowie Haltekräfte
- 5 Komplett abgedichtetes System**  
zum adequate Schutz des Spanmodules gegen das extrem feine Metallpulver
- 6 Große Planflächen**  
für beste Abstützung und höchste Steifigkeit
- 7 Verschlusschraube**  
dient zum vollständigen Verschließen der Spannschieberbohrung
- 8 Abdeckkappen für Befestigungsschrauben**  
verhindern ein Ansammeln des feinen Metallpulvers

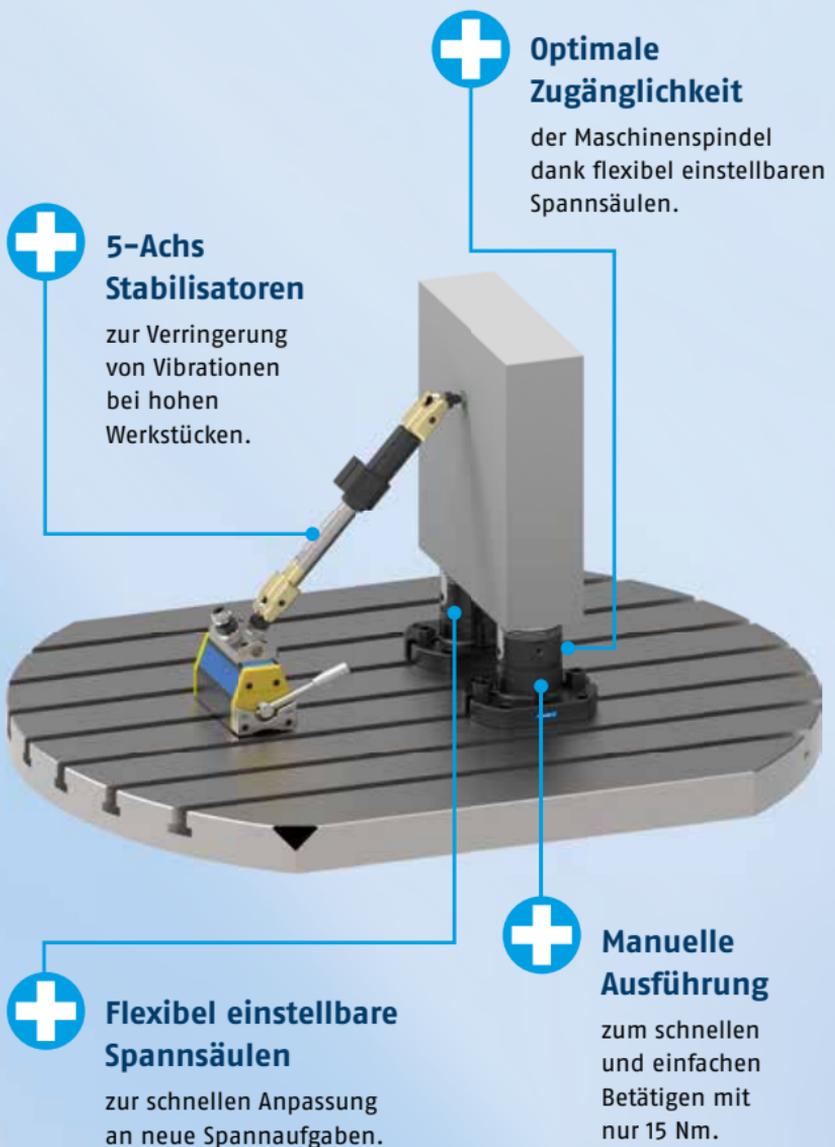


Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7572-7614-1301

# VERO-S WDM-5X

## Werkstückdirektspannbaukasten

Der leistungsfähige manuelle Systembaukasten für die Werkstückdirektspannung.



[schunk.com/vero-s-wdm](http://schunk.com/vero-s-wdm)



Säulendurchmesser

∅ 80 mm



Einzugskraft

25 kN



Betätigungsmoment

15 Nm



Wechselwiederholgenauigkeit

< 0,005 mm

## Funktionschnittbild



### 1 Befestigungsmöglichkeiten

auf T-Nutentischen über T-Nutensteine oder auf Rasterplatten

### 2 Grundmodul

mit Basisplatte oder als Doppelspannmodul erhältlich

### 3 Aufbauspannmodule

zum Anpassen der Spannsäulenhöhen an die entsprechende Spannaufgabe

### 4 Spannbolzen

Große Vielfalt an unterschiedlichen Spannbolzen

### 5 Reduktions- und Höheneinstelladapter

zur Erhöhung der Zugänglichkeit des Werkzeuges an das Werkstück und Höhenfeineinstellung der Spannsäule



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7572-7614-1301

# KONTEC KSX-C 125

## 5-Achs-Spanner

**Kraftverstärkter 5-Achs-Spanner  
mit einstellbarem Spannzentrum.**



### Hebel Schnellspannung

für sekundenschnelles Spannen  
der Werkstücke auf Zug.



### Optimale Zugänglichkeit

der Maschinenspindel  
durch zwei  
standardisierte  
Bauhöhen.



### Stufenlose Spannkraft- einstellung

Einfach und schnell  
von 5-40 kN.



### Individuelle Einstellung des Spannzentrums

für den Einsatz auf 5-Achs-  
Maschinen.

[schunk.com/kontec-ksx-c](http://schunk.com/kontec-ksx-c)



Baugröße  
125



Bauhöhe  
125 mm  
174 mm



Baulängen  
330 .. 630 mm



Spannkraft  
4 .. 40 kN



Spannweite  
0 .. 596 mm

## Funktionsschnittbild



- 1 Betätigung über Sechskant-Anschluss**  
dadurch einfachere Bedienung
- 2 Vollständig gekapselte Spindel**  
bietet optimalen Schutz vor Kühlschmierstoff und Spänen
- 3 Lange Backenführung**  
bietet optimale Abstützung
- 4 Backenklemmung über Sechskant-Anschluss**  
für individuelle Anpassung des Spannzentrum
- 5 Stufenlose Spannkrafteinstellung**  
Einfache und schnelle Kraft-einstellung von 4–40 kN
- 6 Mechanische Kraftübersetzung**  
für selbsthemmende und vibrationssichere Spannung
- 7 Gelaserter Maßstab**  
für schnelle Positionierung der Spannbacken
- 8 Standard-Backenschnittstelle**  
zur Verwendung von Standard-Spannbacken von SCHUNK



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7572-7614-1301

## Magnetspannplatten

Elektropermanent-Magnetspannplatten für Fräsanwendungen von schmalen und dünnen Werkstücken.





Polteilung  
30 + 10 mm



Max. Spannkraft  
160 N/cm<sup>2</sup>



Anzahl Pole  
6 ... 22



Anschluss  
4-Pin  
7-Pin



Netzspannung  
400 V/460 V

## Funktionsschnittbild



- 1 Umpolbare AlNiCo-Magnete**  
eingebettet in der Spule – zur Aktivierung bzw. Deaktivierung der Magnetspannplatte
- 2 Stahlpol**  
zur Weiterleitung des Magnetfeldes zum Werkstück und zur Aufnahme der Polverlängerungen
- 3 Kunstharzverguss**  
zur Abdichtung der Magnetspannplatte und Hohlraumversiegelung
- 4 Neodym-Magnete**  
zum Kurzschließen bzw. Verstärken des Magnetfeldes
- 5 Anschlussgehäuse mit Statusanzeige**  
zur Anzeige des Spannzustandes und Verbindung mit der Kontrolleinheit KEH plus
- 6 Polverlängerungen**  
gewährleisten eine Anpassung der Magnetspannplatten-Auflageflächen an das Werkstück



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7572-7614-1301

# ROTA NCA Kraftspannfutter

Abgedichtetes Kraftspannfutter  
für deutlich längere Wartungsintervalle.



## Permanente Fettdauerschmierung

für konstant hohe Spannkräfte.



## Komplett abgedichtetes Design

für bis zu 20fach  
längere Wartungs- und  
Schmierintervalle.



## Große Futterbohrung

für die Bearbeitung aller  
gängigen Stangendurchmesser.



## Gewichtsoptimiertes Design

für deutlich reduzierte Beschleunigungs-  
und Bremszeiten.

[schunk.com/rota-nca](http://schunk.com/rota-nca)



Baugröße

160 .. 330



Spannkraft

45 .. 160 kN



Backenhub

4 .. 5,3 mm



Max. Drehzahl

3.500 ..  
5.500 min<sup>-1</sup>



Durchgangs-  
bohrung

32 .. 104 mm

## Funktionsschnittbild



- 1 Keilhakenantrieb in Ringkolbenweise**  
bietet konstant hohe Spannkräfte im Betrieb
- 2 Gehärteter und extrem steifer Grundkörper**  
dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision. Auch bei höchster Spannkraft
- 3 Große Durchgangsbohrung**  
für die Bearbeitung aller gängigen Stangenmaterial-durchmesser
- 4 Befestigungsgewinde**  
für Werkstückanschlänge
- 5 Verzahnung der Grundbacken**  
 Zoll oder metrisch verfügbar
- 6 Abdichtung des Futters**  
für bis zu 20fach längere Wartungs- und Schmierintervalle
- 7 Gewichtsoptimiertes Design**  
für hohe Wirtschaftlichkeit im täglichen Einsatz



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7572-7614-1302

# ROTA NCR-A Kraftspannfutter

Abgedichtetes 6-Backen-Kraftspannfutter für deutlich längere Wartungsintervalle.



## Ausgleichende 6-Punkt-Spannung

für deformationsarmes Spannen dünnwandiger Werkstücke.



## Abgedichtetes Design

für bis zu 3fach längere Wartungs- und Schmierintervalle.



## Integrierter Pendelmechanismus

für beste Rundheitswerte bei verformungsempfindlichen Werkstücken.



## 2-Druck-Spannung

Geeignet zum Bearbeiten von Werkstücken mit unterschiedlichen Spannkraften.

[schunk.com/rota-ncr-a](http://schunk.com/rota-ncr-a)



Baugrößen

190 .. 1.000



Spannkraft

36 .. 300 kN



Backenhub

6 .. 25 mm



Pendelausgleich

$\pm 1 .. \pm 6$  mm



Max. Drehzahl

600 ..  
4.000 min<sup>-1</sup>

## Funktionsschnittbild



- 1 Winkelhebelantrieb**  
bietet konstant hohe Spannkraften im Betrieb
- 2 Gehärteter und extrem steifer Grundkörper**  
dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision. Auch bei höchster Spannkraft
- 3 Optimiertes Schmieresystem**  
für hohen Wirkungsgrad
- 4 Standard-Backenschnittstelle**  
als Kreuzversatz (bis  $\varnothing$  225 mm), Zoll oder metrisch (ab  $\varnothing$  250 mm)
- 5 Fliehkraftausgleich als Option**  
für gleichbleibende Spannkraft auch bei höchsten Drehzahlen
- 6 Lange Backenführung**  
bietet optimale Abstützung bei Außen- und Innenspannung
- 7 Abdichtung des Futters**  
für bis zu 3fach längere Wartungs- und Schmierintervalle
- 8 Zentrale Mediendurchführung**  
für Zentralschmierung, Luftanlagekontrolle oder Kühlschmierstoff als Option



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7572-7614-1302

# Niederzugbacke

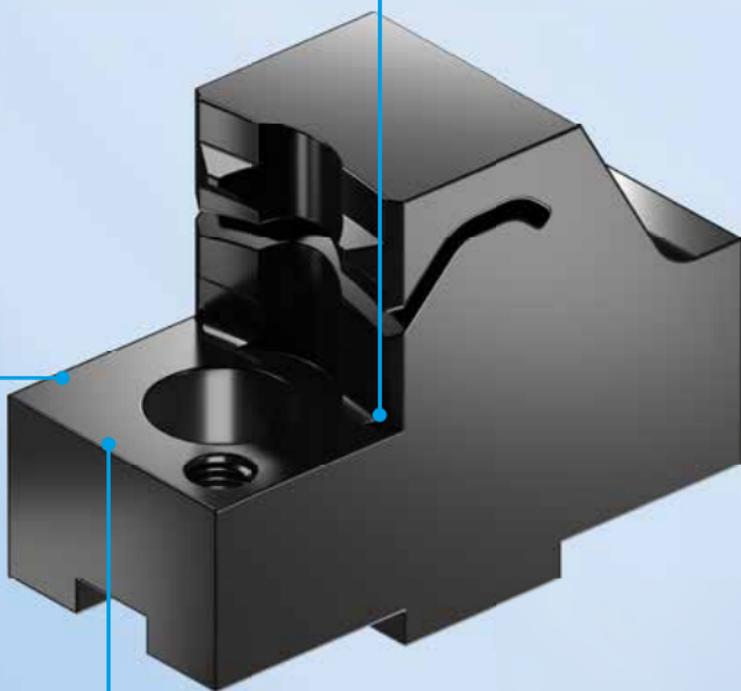
Verhindert das Abheben des Werkstücks.



**Plane  
Werkstückauflage**  
für höchste Genauigkeit.



**Hohe Stabilität**  
durch aktiven Niederzug bei  
der Werkstückbearbeitung.



**Wiederholgenauer  
Nullpunkt**  
durch Verhindern des  
Abhebens des Werkstücks.

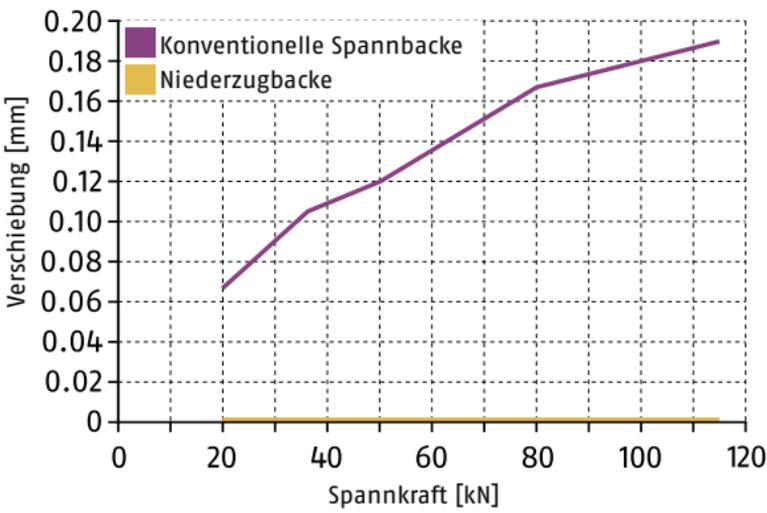
[schunk.com/niederzugbacke](https://schunk.com/niederzugbacke)



Baugrößen  
für alle gängigen Drehfutter

## Vergleich:

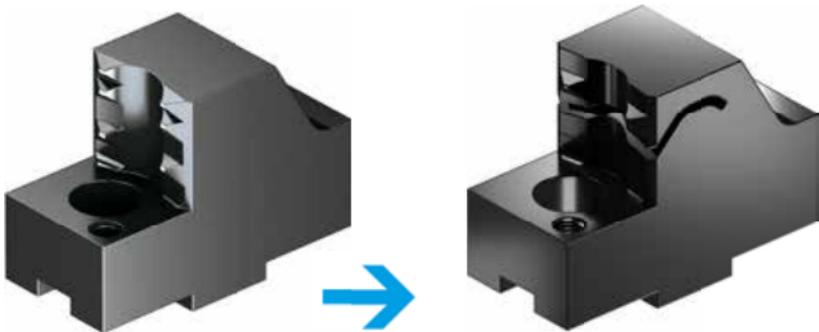
Die neuen Niederzugbacken verhindern im Vergleich zu konventionellen Spannbacken das Abheben des Werkstückes am Drehfutter während der Bearbeitung



## In zwei Schritten zur Niederzugspannbacke:

Schritt 1: Standard Krallenbacke auswählen

Schritt 2: Anfrage mit Standardbacke und Hinweis zur Niederzugoption an [sonderbacken@de.schunk.com](mailto:sonderbacken@de.schunk.com) senden. Sie erhalten in Kürze ein Angebot.



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2750

## SCHUNK Spannbackenkonfiguration – Individuelle Spannbacken in 2 Wochen geliefert.



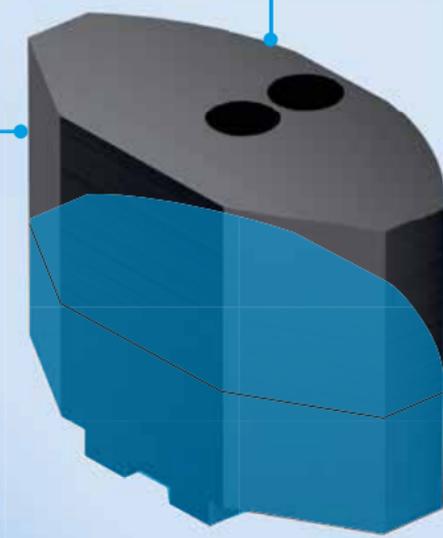
### Flexible Konfiguration

von weichen  
Aufsatzbacken,  
Segmentbacken  
und Krallenbacken



### Geometrien der Spannbacken können individuell angepasst werden

abgeleitet von der jeweiligen  
Standardvariante



Kontur Standard-Spannbacke



### Einfachster Anfrage- und Bestellprozess in drei Schritten

1. Kundenanfrage an [Sonderbacken@de.schunk.com](mailto:Sonderbacken@de.schunk.com)
2. Angebot auf Wunsch mit Genehmigungszeichnung
3. Produktion und Lieferung

[schunk.com/ejaw](http://schunk.com/ejaw)

## Für jede Spannaufgabe die passende Lösung – mit Spannbacken von SCHUNK

Das Standard-Spannbackenprogramm von SCHUNK umfasst 1.200 Backentypen. Rohteile werden von SCHUNK Spannbacken sicher für den Bearbeitungsprozess gespannt. Fertigteile spannen wir deformations- und markenfrei, aber dennoch fest und sicher.

### Anwendung



### SCHUNK Spannbacken

Mit **1.200** verschiedenen Typen das weltgrößte Spannbackenprogramm für jeden Futtertyp.



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2750

# RAPIDO

## Voll automatisierbarer, werkzeugloser Backen-Schnellwechsel.



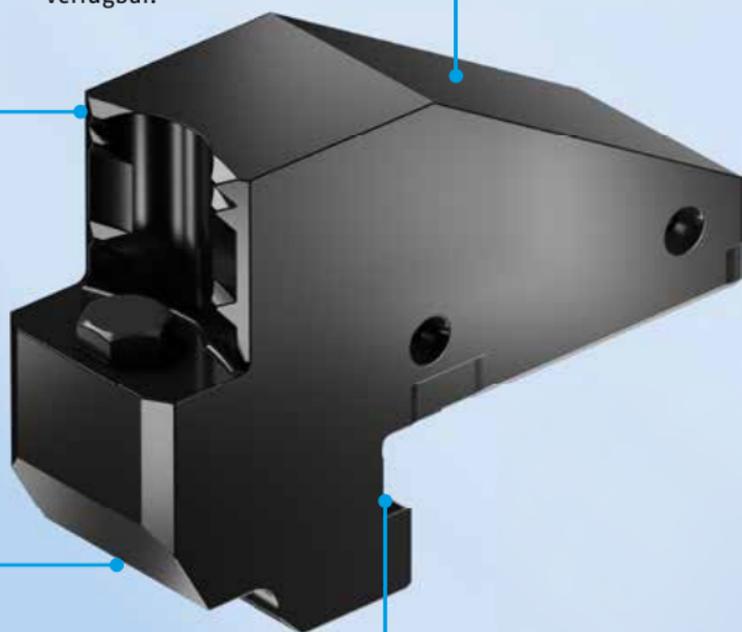
### Individuelle Spannkonturen

durch umfangreiches Rohlingskonzept kurzfristig verfügbar.



### Wesentlich verkürzte Rüstzeit

durch Werkzeuglosen Wechsel von drei Spannbacken in unter 60 Sekunden.



### Doppelte Verriegelung

für höchste Sicherheit auch im ungespannten Zustand.



### Hohe Wechsel-Wiederholgenauigkeit

von 0,02 mm im Rundlauf durch geschliffene Wechselschnittstelle.

[schunk.com/rapido](http://schunk.com/rapido)

## Flexibilität:

Verschiedenste Aufsatzbacken lieferbar: weiche Backenrohlinge, harte Krallenbacken (optional mit RFID Chip, QR Code, Beschriftung etc.)

## Anwendung



### Werkzeugloser Wechsel in drei Schritten

1. Spannbacke aufsetzen,
2. nach hinten schieben,
3. fertig!



Technische Beratung und Verkauf: Tel. +49-7133-103-2750

# SCHUNK-Newsletter

Wir informieren Sie zuerst!



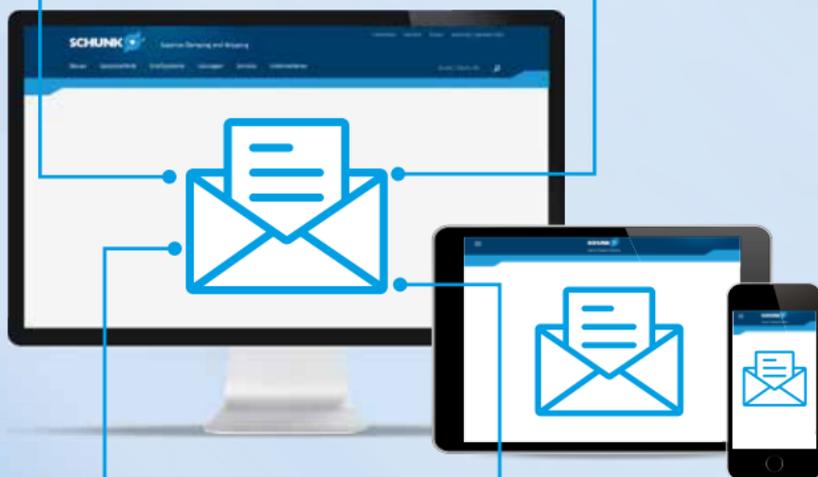
## Aktuell

Informationen zu SCHUNK und Produktneuheiten



## Exklusiv

Angebote und Preisvorteile



## Innovativ

Einblicke in Trends und Entwicklungen aus der Branche



## Attraktiv

Hinweise auf Messen und Events

[schunk.com/newsletter](http://schunk.com/newsletter)

# Nr. 1

für sicheres, präzises  
Greifen und Halten.



*J. Lehmann*

Jens Lehmann, deutsche Torwartlegende,  
seit 2012 SCHUNK-Markenbotschafter  
für sicheres, präzises Greifen und Halten.  
[schunk.com/lehmann](http://schunk.com/lehmann)

**852** Minuten ohne Gegentor  
in der Champions League

**681** Minuten ohne Gegentor  
im Nationaltrikot

**2** gehaltene Elfmeter bei der  
WM 2006

**1** Kopfballtor als Torwart

Mit **0** Niederlagen  
Englischer Meister

und

über **2.000.000**  
verkaufte Präzisionswerkzeughalter

Rund **1.000.000**  
ausgelieferte SCHUNK Greifer

Mehr als **100.000**  
Drehfutter und Stationäre  
Spannsysteme weltweit im Einsatz

über **16.000.000**  
verkaufte Standard-Spannbacken

Mehr als **75.000** realisierte  
kundenspezifische Lösungen  
in der Hydro-Dehnspanntechnik

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](mailto:info@de.schunk.com)  
[schunk.com](http://schunk.com)

Folgen Sie uns

