

1945 - 2015

70 Jahre

Superior Clamping and Gripping

**SCHUNK** 

**PRISMO3**  
**Mechanisches**  
**Werkzeugschleiffutter**

Spart Umrüstkosten bis zu 70 %

# PRISMO3 Mechanisches Werkzeugschleiffutter

## Spart Umrüstkosten bis zu 70 %

SCHUNK PRISMO3 spart Ihnen die Umrüstzeiten beim automatisierten Schleifen von Bohr-, Reib- und Fräs Werkzeugen. Das patentierte Schleiffutter ermöglicht die direkte und übergangslose Spannung für das Schaftdurchmesser-Spektrum von 3 bis 20 Millimetern ohne Einsatz von Zwischenbüchsen oder Spannzangen.

Ihr Vorteil: Verschiedene Schaftdurchmesser können erstmals hochpräzise und mannos im Mehrschichtbetrieb beladen werden.

Die selbstzentrierende Spannfunktion und die hartstoffbeschichteten Spannbacken von PRISMO3 sorgen für eine dauerhafte Wechselwiederholgenauigkeit und ermöglichen eine konstante und prozesssichere Spannposition.

Gleichzeitig stellt die Spannfunktion sicher, dass sich das Spannmittel immer exakt an den jeweiligen Werkzeughdurchmesser anpasst. Unabhängig vom Durchmesser wird das Werkzeug immer von den Spannbacken hochpräzise zentriert.

PRISMO3 ist das hochflexible und prozesssichere Mehrbereichsfutter beim automatisierten Werkzeugschleifen. Im Vergleich zu gängigen Spannzangen oder hochwertigen Spannfuttern im automatisierten Schleifbetrieb garantiert PRISMO3 einen prozesssicheren und dauerhaft präzisen Rundlauf. Bei gleichzeitiger Axialstabilität ermöglicht die geringe Störkontur einen idealen Schleifscheibenauslauf für eine optimale Schleif- und Schärfbearbeitung.

Spannbacken  
geschlossen



Spannbacken  
geöffnet



## Die Vorteile auf einen Blick

<b>Flexibler</b>	<b>Spanndurchmesser zwischen 3 und 20 mm</b> flexibel spannbar
<b>Effizienter</b>	<b>Rüstkostenersparnis bis zu 70 %</b> , da kein Umrüsten nötig
<b>Sicherer</b>	<b>Verschleißarm und prozesssicher</b> durch hartstoffbeschichtete Spannbacken
<b>Anpassungsfähiger</b>	<b>24 Stunden / Tag automatisierte, mannlose Beladung</b> durch flexible Belademöglichkeit verschiedener Schaftdurchmesser
<b>Präziser</b>	<b>Dauerhaft hohe Rundlaufgenauigkeit &lt; 0,010 mm*</b> für präzise Ergebnisse
<b>Stabiler</b>	<b>Konstante, prozesssichere Spannposition</b> vermeidet X-Achsenverschiebung und Axialschlag

\* bei einer Ausspannlänge max. 45 mm über den gesamten Spannbereich bei max. Spannkraft.  
Höhere Rundlaufgenauigkeiten können bei angepassten Prozessbedingungen garantiert werden.

## Kompatibilität garantiert

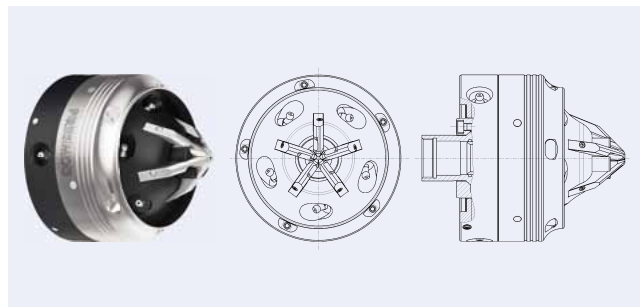
Das mechanische Werkzeugschleiffutter PRISMO3 bietet sämtliche Voraussetzungen für ein hochpräzises und wirtschaftliches Werkzeugschleifen auf den Maschinen aller namhaften Hersteller. Es ist flexibel und effektiver und wird daher von vielen Maschinenherstellern und -ausrüstern für die mannlose, chaotische Beladung ausgewählt.

Dabei berät SCHUNK sowohl bei der Schnittstellenanforderung als auch auf der Beladeseite, wenn es darum geht, Präzision in Ihrer Fertigung prozesssicher zu garantieren.

## Das Funktionsprinzip

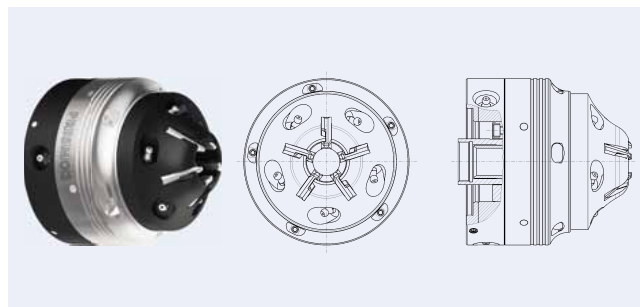
### Spannbereich von 3 mm ...

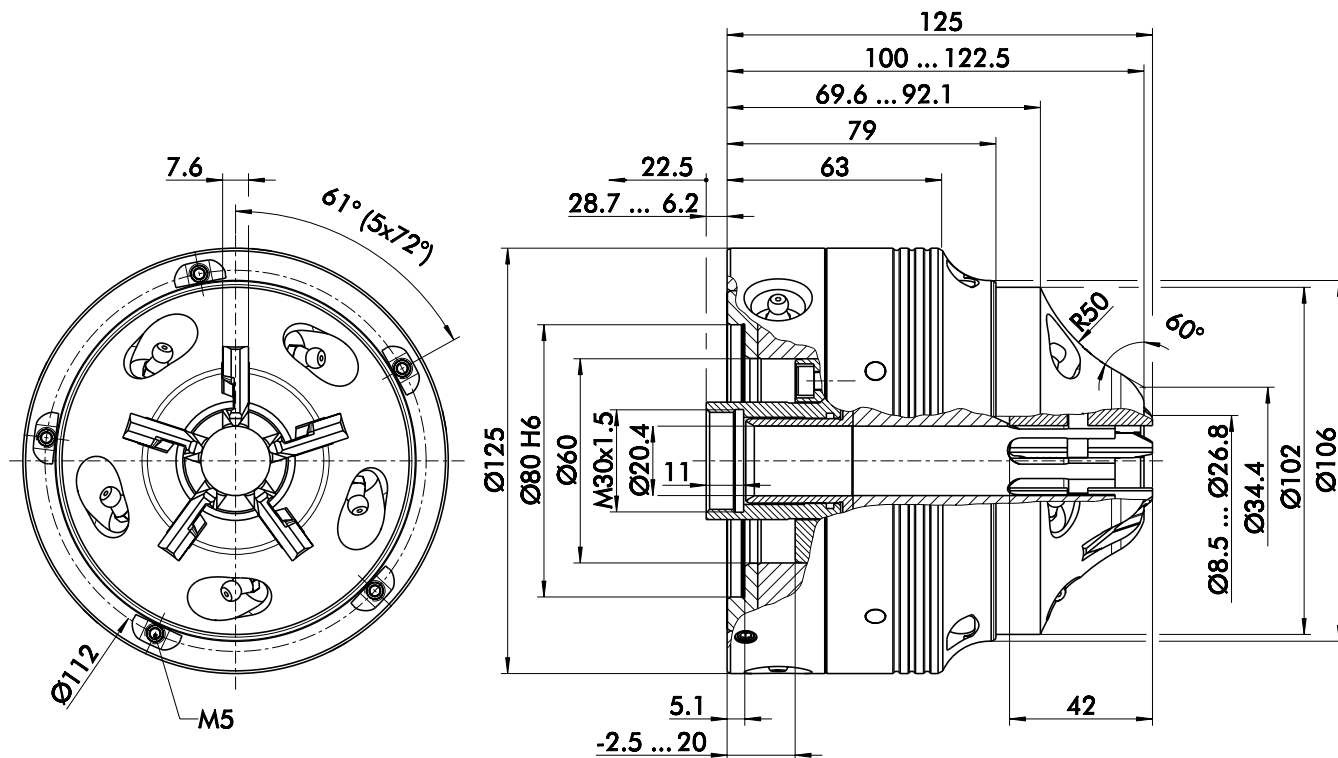
Nach dem Einsetzen des Werkzeugs wird die Spannhülse zurückgezogen. Die Spannbacken schließen sich, der Werkzeugschaft wird unabhängig vom Durchmesser auf Zug gespannt. Die axiale Position bleibt dabei unverändert.



### ... bis 20 mm

Das Funktionsprinzip von PRISMO3 basiert auf einer hochpräzisen Spannhülse mit Führung. Sie wird bei jedem Spannvorgang komplett vorgeschoben. Die Spannbacken öffnen sich für Maximaldurchmesser bis 20 mm.





Bezeichnung	ID	ID
PRISMO3 Ø3 - Ø20	0206601	0206602
Spann-Ø Position „Zu“	[mm] 3.0	3.0
Spann-Ø Position „Auf“	[mm] 20.0	20.0
Vorderer Ø Kolben	[mm] 34.4	34.4
Außenabmaße	[mm] Ø 125.0	Ø 125.0
Zentrier-Ø	[mm] 80 H6	80 H6
Befestigungslochkreis	[mm] 112.0/M5	112.0/M5
Futterlänge	[mm] 125	125
Grundkörperlänge	[mm] 79.0	79.0
Zentrierlänge	[mm] 5.0	5.0
Hub pro Backe	[mm] 8.5	8.5
Kolbenhub	[mm] 22.5	22.5
Rundlaufgenauigkeit	[µm] < 10*	< 10*
Wiederholgenauigkeit	[µm] < 5	< 5
Durchlass	[mm] Ø 20.4	Ø 20.4
Spannlänge	[mm] 42.0	42.0
Max. Betätigungskraft	[kN] 10.0	10.0
Max. Spannkraft	[kN] 12.5	12.5
Max. Drehzahl	[min <sup>-1</sup> ] 2.500	2.500
Gewicht	[kg] 6.4	6.4
Gewinde	M30x1,5/Innengewinde	M32x1,5/Außengewinde

\* bei einer Ausspannlänge max. 45 mm über den gesamten Spannereich bei max. Spannkraft.

Höhere Rundlaufgenauigkeiten können bei angepassten Prozessbedingungen garantiert werden.

Angaben und Abbildungen sind unverbindlich und stellen nur eine annähernde Beschreibung dar.

Änderungen des Liefergegenstandes gegenüber den Angaben und Abbildungen z. B. im Hinblick auf technische Daten, Konstruktion, Ausstattung, Material und äußerem Erscheinungsbild vorbehalten.



# Automatisierter Werkstückwechsel

Effizient und prozesssicher mit SCHUNK

## Automatisierter Werkstückwechsel – effizient und prozesssicher mit SCHUNK

Beim automatisierten Schleifbetrieb spielt der prozesssichere, präzise und raumsparende Werkstückwechsel eine entscheidende Rolle. Sie haben die Wahl: Roboter oder Achssystem.

SCHUNK bietet für jeden Roboter und jede Maschinensituation die richtige Frontend-Lösung. Mit unserem Roboterzubehör gewährleisten wir das optimale Zusammenwirken zwischen Roboterarm und SCHUNK Greifer – präzise und prozesssicher. Die Alternative

zum Roboter bieten wir mit unserem Leistungsbereich Linearmodule. SCHUNK Achssystemlösungen erschließen Ihnen in Verbindung mit unserer End-of-Arm-Kompetenz neue Perspektiven für eine kosten- und nutzenoptimierte Automatisierung.

### SCHUNK Roboterzubehör

SCHUNK Roboterzubehör bietet weltweit das umfassendste Programm an Modulen für die mechanische, sensorische und energetische Verbindung zwischen Effektor und Robotern. Unterschiedlichste Schnellwechselsysteme, Drehdurchführungen, Kollisions- und Überlastschutz, Kraftsensoren sowie Ausgleichseinheiten und Fügehilfen gewährleisten das perfekte Zusammenspiel zwischen Roboterarm und End-of-Arm-Effektor.



### SCHUNK Achssysteme

Das SCHUNK Standard-Portalprogramm deckt die gängigsten Handlingsaufgaben optimal ab. Ihr Wunschportal können Sie einfach und sicher aus über 500 Kombinationsmöglichkeiten anhand Ihrer vordefinierten Parameter oder Prozessvorgaben zusammenstellen. Sollten darüber hinausgehende Anpassungen erforderlich sein, entwickelt SCHUNK auch gerne die individuelle Lösung für Sie.

*J. Lehmann*

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



SCHUNK GmbH & Co. KG  
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 – 134  
D-74348 Lauffen/Neckar  
Tel. +49-7133-103-2599  
Fax +49-7133-103-2239

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

 [www.youtube.com/SCHUNKHQ](http://www.youtube.com/SCHUNKHQ)  
 [www.twitter.com/SCHUNK\\_HQ](http://www.twitter.com/SCHUNK_HQ)  
 [www.facebook.com/SCHUNK.HQ](http://www.facebook.com/SCHUNK.HQ)



Reg. No. 003496 QM08