

Superior Clamping and Gripping

SCHUNK

SAR-1300 UNI



Superior Clamping and Gripping

SCHUNK

## Nutzentrenntechnik

### *Depanelling Technology*

Die schnellste Trenntechnologie  
in der Elektronikproduktion

*The fastest Depanelling Technology  
in Electronic Production*



## Superior Clamping and Gripping

Jens Lehmann steht für sicheres, präzises Greifen und Halten. Als Markenbotschafter im Team von SCHUNK repräsentiert der Nr.-1-Torwart unsere weltweite Kompetenzführerschaft bei Greifsystemen und Spanntechnik. Die Spitzenleistungen von SCHUNK und Jens Lehmann sind geprägt von Dynamik, Präzision und Zuverlässigkeit.

## Superior Clamping and Gripping

*Jens Lehmann stands for safe, precise gripping and holding. As a brand ambassador of the SCHUNK team, the No. 1 goalkeeper represents our global competence leadership for gripping systems and clamping technology. The top performance of SCHUNK and Jens Lehmann are characterized by dynamics, precision, and reliability.*

Erfahren Sie mehr unter:  
For more information visit our website:  
[schunk.com/lehmann](http://schunk.com/lehmann)



*J. Lehmann*  
Jens Lehmann





Henrik A. Schunk, Kristina I. Schunk, Markenbotschafter Jens Lehmann und Heinz-Dieter Schunk  
*Henrik A. Schunk, Kristina I. Schunk, brand ambassador Jens Lehmann, and Heinz-Dieter Schunk*

## Spitzenleistung im Team

Bei Greifsystemen und Spannentechnik ist SCHUNK weltweit die Nr. 1 – vom kleinsten Parallelgreifer bis zum größten Spannbackenprogramm.

Um effizient zu produzieren, haben sich Unternehmen über 2.000.000 Mal für einen Präzisionswerkzeughalter von SCHUNK entschieden. 1.000.000 Mal für einen SCHUNK Greifer. 100.000 Mal für ein Drehfutter oder ein Stationäres Spannsystem.

Das macht uns stolz. Und es spornt uns an zu neuen Spitzenleistungen.

Als Kompetenzführer erkennen und entwickeln wir Standards mit Zukunftspotenzial, die den rasanten Fortschritt in vielen Branchen prägen.

Unsere Kunden profitieren in unserem innovativen Familienunternehmen vom Expertenwissen, der Erfahrung und dem Teamgeist von über 2.800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Weiterhin beste Ergebnisse mit unseren Qualitätsprodukten wünscht Ihnen Ihre Familie Schunk.

## Top Performance in the Team

*SCHUNK is the world's No. 1 for gripping systems and clamping technology – from the smallest parallel gripper to the largest chuck jaw program.*

*In order to boost efficiency, SCHUNK customers have bought more than 2,000,000 precision toolholders, 1,000,000 SCHUNK grippers, and 100,000 lathe chucks and stationary workholding systems so far.*

*This makes us proud and motivates us to attain new top performances.*

*As a competence leader, we recognize and develop standards with a large potential for the future, which will drive the rapid progress in many industries.*

*Our customers profit from the expert knowledge, the experience, and the team spirit of more than 2,800 employees in our innovative family-owned company.*

*The Schunk family wishes you improved end results with our quality products.*



Heinz-Dieter Schunk



Henrik A. Schunk



Kristina I. Schunk

## Zwei Konzepte für das komplette Nutzentrenn-Spektrum

### *Two Concepts for the complete Spectrum of Depanelling Technology*

Rasanten Tempo, maximale Genauigkeit – die Weiterentwicklung in der Leiterplattentechnologie stellt die Hersteller elektronischer Baugruppen vor immer neue Herausforderungen und führt zu steigenden Anforderungen an die Nutzentrenntechnik. Ihre Leistung entscheidet am Ende jedes modernen Fertigungsprozesses über Effizienz und Produktivität.

Die flexiblen Universal-Nutzentrenner von SCHUNK setzen mit Präzision, Schnelligkeit und Prozesssicherheit im ganzen Anforderungsspektrum durchweg neue Maßstäbe. Getrennt wird durch Fräsen oder durch Sägen – stressarm, wirtschaftlich und im Gegensatz zu den herkömmlichen Verfahren ohne Beschädigung der Bauelemente.

*Increasing speed, maximal accuracy – ongoing advancements in PCB technology mean manufacturers of electronic modules continually face new challenges, which in turn place more demands on depanelling technology. Its performance at the end of each modern production process is decisive for efficiency and productivity.*

*The flexible universal depanelling machines from SCHUNK set new standards with precision, speed and process stability for the entire spectrum of customer requirements. The cutting is performed by using either a sawing disc or a milling bit – with low stress impact, efficiently, and without damaging the components unlike conventional cutting processes.*

#### **Universal | *Universal***

Universell einsetzbarer Nutzentrenner mit manueller Be- und Entladung für kleine und große Losgrößen mit mittlerer bis hoher Produktvarianz.

*All-purpose machine for low and high batches and medium to high product variety. Multi panels and separated PCBs are loaded and unloaded manually.*

#### **Vollautomatisch | *Fully automatic***

Die ILR-Serie für große Losgrößen und geringe Produktvarianz: kurze Taktzeiten, hohe Positioniergenauigkeit und eine Palettieroption.

*Inline machines for high batches and low product variety: short cycle times, high positioning accuracy and an option for palletizing.*



**SAR-1300-BD 2-Uni**  
SAR-1300-BD 2-Uni



**ILR-2000-B mit Palettiersystem PAL-1400**  
ILR-2000-B with palletizing system PAL-1400



Greifen mehrerer Einzelschaltungen mit einem modularen Multigreifer, bestehend aus mehreren PGN-plus Greifern im Nutzen. Anschließendes Ausfräsen bzw. Vereinzeln der Einzelschaltung und Ablegen mit programmierbarer Winkellage in den nachfolgenden Prozess. Die Übertragung der Pneumatik und der Sensorsignale bei der Drehbewegung erfolgt über ein Torquemodul ERD mit integrierter Drehdurchführung.

*Gripping of several individual PCBs in the panel with a modular multi-gripper, consisting of several PGN-plus grippers, followed by detaching or placing it in the following process in a programmed angular position. Transfer of pneumatic and the sensor signals for rotation of the ERD torque module is performed by a rotary feed-through.*

## Unser Leistungsversprechen. Ihr Nutzen.

- Die Leistungsaufnahme einer Zweishuttle-Maschine mit manueller Be- und Entladung beträgt lediglich **800 W**.
- **Sehr präzise Fräskonturen** durch hohe Positioniergenauigkeit ( $\pm 0,02$  mm) der Achsen und präzise Werkstückträger.
- Aufgrund der hochdynamischen Linearmotorachsen erreichen SCHUNK Nutzentrenner einen etwa **50 % höheren Durchsatz** als vergleichbare Maschinen des Wettbewerbs.
- Hohe technische Verfügbarkeit und Prozessstabilität: SCHUNK Inline-Nutzentrenner erreichen nachweislich eine **Verfügbarkeit von  $\geq 98$  %**.
- Weitere Erhöhung der Verfügbarkeit durch **nahezu wartungsfreie Achsen**.
- Die beiden Trennverfahren (Fräsen/Sägen) können bei der SAR-1300 Baureihe jederzeit **aufwandsarm** nachgerüstet werden, d. h. die Maschine wächst mit Ihren Bedürfnissen mit.

## Our Performance Promise. Your Benefit.

- *The input power of a two shuttle machine with manual loading and unloading is only **800 W**.*
- ***Very precise milling contours** by means of high positioning accuracy ( $\pm 0.02$  mm) of the axes and the precise workpiece holder.*
- *Due to the highly dynamic linear motors, SCHUNK depanelling machines achieve an approximately **50% higher throughput** than comparable machines of the competitors.*
- *High technical availability and process stability: SCHUNK inline depanelling machines are proven to reach an **availability of  $\geq 98$  %**.*
- *Further increase of availability through **low-maintenance axes**.*
- *Both cutting principles (milling/sawing) can be retrofitted for the SAR-1300 model with **low effort** at any time. That means the machine grows with the changing needs.*

## Universalnutzentrenner SAR-1300-Uni *Universal Depanelling Machine SAR-1300-Uni*

### Der Universelle wächst mit Ihren Anforderungen durch höchste Modularität.

Der Nutzentrenner SAR-1300-Uni ist prädestiniert für kleine bis große Losgrößen mit mittlerer bis hoher Produktvarianz. Die ständige Weiterentwicklung in der Leiterplattentechnologie stellt die Hersteller elektronischer Baugruppen ständig vor neue Herausforderungen und führt zu steigenden Anforderungen an die Nutzentrenntechnik. In die Konzeption des SAR-1300-Uni sind viele Anregungen und Anforderungen der Kunden eingeflossen.

Herausragendes Merkmal des SAR-1300-Uni ist die Modularität und die damit verbundene schnelle und modulare Aufrüstbarkeit des Nutzentrenners. Durch den umfangreichen modularen Baukasten ist die Möglichkeit gegeben, die Maschine mit Schaft- und Scheibenfräsmodule oder vom 1-Shuttle- auf ein 2-Shuttlesystem aufzurüsten. Zahlreiches Zubehör und Optionen wie Kamerasysteme, Datenbankverbindungen oder Magnetstückträger mit Magnoplate ermöglichen, die Maschine kostenoptimiert künftigen Anforderungen jederzeit anzupassen.

### *The universal one is growing with the requirements due to its modular design.*

*The SAR-1300-Uni depanelling system is predestined for small to large batch sizes with medium to high product variety. Ongoing advancements in PCB technology mean manufacturers of electronic modules continually face new challenges, which in turn place more demands on depanelling technology. The design of the SAR-1300-Uni includes a variety of customers suggestions and requirements.*

*Outstanding feature of the SAR-1300-Uni is its modularity, and the involved fast and modular option of fitting the router. Due to the vast modular design, the machine can be fitted with milling bit and milling disc modules or from a single shuttle system to a double shuttle system. Numerous accessories and options, such as camera system, data base connection or magnetic workpiece holder allow the cost-optimized future adaption of the machine at any time.*

**35%** kürzere Taktzeit  
*lower cycle time*

Der **schnellste** Nutzentrenner am Markt,  
Achsgeschwindigkeiten bis zu 2.000 mm/s  
*The **fastest** depanelling machine on the  
market, speed of axes up to 2,000 mm/s*



SAR-1300-BD 2-Uni  
SAR-1300-BD 2-Uni

## Flexibel und wirtschaftlich:

- Kürzeste Taktzeiten durch Highspeed-Linearmotorachsen und minimale Totzeiten.
- Höchste Fräsgenauigkeit durch hochpräzise Linear-motorachsen und modernste Steuerungstechnologie.
- Höchste Verfügbarkeit durch Verwendung hochwertiger Komponenten und einfachen Systemaufbau.
- Kostengünstig durch einfachen Aufbau und gezielten Anfangsinvest mit möglicher Hochrüstbarkeit.
- Nutzenszufuhr je nach geforderter Ausbringung mit einer oder zwei Shuttleachsen möglich. Der zweite Shuttle ist jederzeit nachrüstbar.



In der Standardversion verfügt der SAR-1300-Uni über ein leistungsstarkes 1-Shuttlesystem.  
*The standard version of the SAR-1300-Uni has a high-performance single shuttle system.*

## Flexible and efficient:

- Shortest cycle times thanks to the high speed linear motors from the own production and minimal dead times.
- Highest milling accuracy due to very precise linear motors from the own production and latest control technology.
- Maximum availability due to use of high-quality components and simple system structure.
- Cost-effective due to simple structure and targeted initial investment with wide range of expansion options.
- Possible to feed in panels with one or two shuttle axes depending on the required output. The second shuttle can be retrofitted at any time.



Durch die Ausrüstung mit zwei Shuttle-Systemen wird durch Vermeidung von Totzeiten eine höchstmögliche Ausbringung erreicht.  
*When equipped with a dual shuttle system, the machine offers maximum output by avoiding time lags.*



Die Grundausstattung besteht aus einem Frässpindelmodul. Optional kann der Fräskopf mit einem Visionsystem oder Scanner ausgerüstet werden.  
*The basic configuration consists of a milling bit module. As optional expansion of the base system, the milling bit module is available with vision system as well as with scanner.*



Die Maschine kann optional mit einem zusätzlichem Sägespindelmodul ausgerüstet werden. Dieses Modul ist jederzeit nachrüstbar. Die Säge kann in 0,1°-Schritten bis zu 360° gedreht werden. In der höchsten Ausbaustufe (Frässpindelmodul + Sägespindelmodul) ist es möglich, bei der Bearbeitung eines Nutzens jederzeit ohne Stillstandszeiten zwischen den beiden Fräsköpfen zu wechseln.  
*The machine can be optionally fitted with an additional sawing disc module. The second module can be retrofitted at any time. The sawing disc can be rotated in steps of 0.1° until 360°. With the full equipment (milling bit module + sawing disc module) it is possible to switch instantly during one cycle, without retooling time, between both heads.*

## Inline-Nutzentrenner ILR-1500-B und ILR-2000-B *Inline depanelling machine ILR-1500-B and ILR-2000-B*

### Der Vollautomatische für große Losgrößen und geringe Produktvarianz.

Die Inline-Nutzentrenner ILR-1500-B und ILR-2000-B mit optionalem Palettiersystem PAL-1400 wurden speziell für stressarmes Nutzentrennen entwickelt. Hauptaugenmerk wurde dabei auf hohe Flexibilität und hohen Durchsatz gelegt. Mit dem speziell entwickelten Nutzen-Schnelleinzug beim ILR-2000-B und durch die Verwendung hochdynamischer Antriebe mit Bahnsteuerung für Trennen und Leiterplattenhandling wird ein größtmöglicher Durchsatz erzielt. Der einfache und gewichtsoptimale Aufbau der Leiterplattengreifer senkt die Werkzeugkosten. Er gewährleistet in Verbindung mit einem Greiferwechselsystem höchste Flexibilität und minimale Rüstzeiten.

### *The Full Automatic for large Batch Sizes and small Product Variety.*

*The Inline depanelling systems ILR-1500-B and ILR-2000-B with optional palletizing system PAL-1400 were designed specially for almost stressfree depanelling. The main focus was put on high flexibility and throughput. With the specially designed fast-acting PCB feeder for the ILR-2000-B and the use of highly dynamic actuators with continuous path control for detachment and handling of PCBs, the highest possible throughput is achieved. The simple and light-weight design of the PCB grippers minimizes tool costs and together with a gripper change system guarantees highest flexibility and minimum set-up time.*



**150 %** schnellere Ladezeiten  
*faster loading times*

Durch den Nutzenschnelleinzug **unschlagbar** im Durchsatz.  
*Thanks to the specially designed fast acting panel feeder unbeatable in the throughput.*

ILR-2000-B mit Palettiersystem PAL-1400  
*ILR-2000-B with palletizing system PAL-1400*



## Automatisch effizient:

- Minimale Ladezeiten am Nutzeneinzug durch linearmotorischen Schnelleinzug
- Kürzeste Trennzeiten durch hochdynamisches, linearmotorisches Fräsportal mit speziellem Fräsbürstenniederhalter
- Kurze Handlingzeiten für ausgetrennte Baugruppen durch linearmotorisches Handling mit Bahnsteuerung
- Höchste Flexibilität und minimale Rüstzeiten durch einfache und automatisch wechselbare Leiterplattengreifer
- Optionale Erweiterung durch integriertes Palettiersystem

## Automatically efficient:

- *Linear motor driven fast acting panel infeed for minimal loading time*
- *Shortest possible detachment time guaranteed by highly dynamic milling gantry system with linear motor actuators with special milling brush hold-down*
- *Short handling time for detached components achieved by linear motor based handling system with continuous path control*
- *High flexibility and minimum set-up time with simple and automatically exchangeable multi panel grippers*
- *Optional expansion by integrated palletizing system*



Leichte Greifer für das Leiterplattenhandling ermöglichen kürzeste Taktzeiten bei höchster Flexibilität.

*Simple and light-weight grippers for PCB handling are cost-saving and guarantee shortest cycle time with highest flexibility.*



Das linearmotorische Palettenhandling erkennt lichtschrankengesteuert den Palettenstatus und sorgt somit für störungsfreien Betrieb auch bei verschiedenen Palettenvarianten.

*The linear motor based tray handling system detects the status of the tray with a light barrier and guarantees trouble-free operation also with various types of trays.*



Durch den speziell entwickelten Nutzen-Schnelleinzug werden Ladezeiten am Nutzeneinzug von < 2 s realisiert.

*With the specially designed fast acting panel feeder, loading times of < 2 s at the panel infeed section are achieved.*

## MAGNOPLATE

Der Nutzentrenner kann optional mit einem flexiblen Magnet-Werkstückträger (MAGNOPLATE) ausgestattet werden, durch den insbesondere bei hoher Produktvarianz in erheblichem Maße Werkstückträger-Kosten eingespart werden können.

Je nach Anwendung und Nutzengestaltung können auch kundenspezifische Stiftgeometrien und -durchmesser angeboten werden. Auch die Optionen Niederhaltung und Stiftfixierung können mit dem System mithilfe von Fixierplatten gelöst werden.

*The flexible magnet workpiece holder MAGNOPLATE is available as optional accessory for the depanelling machine. Especially in case of high product variety, substantial savings of workpiece holder costs can be achieved by using it.*

*Depending on the application and multi panel design, customized pin geometries and pin diameters can be offered. Moreover, the options of using holding down devices and a pin fixing can be solved by integrating a fixation plate into the system.*



		SAR-800-B1-CL	SAR-1300-Uni	ILR-1500/2000	ILR-1000-CL	ILR-2800
<b>Maschinenabmaße</b>	<i>Machine dimensions</i>					
Länge	<i>Length</i>	[mm]	800	1325	1550/2050	1000 2800
Tiefe	<i>Width</i>	[mm]	1810	1300	1960	1500 1880
Höhe	<i>Height</i>	[mm]	1850		2020	2150 2020
Bedienerhöhe	<i>Operator height</i>	[mm]	985	950	940	
Gewicht	<i>Weight</i>	[kg]	700	1500	1700/2000	1600 3500
<b>Achsantriebe/Geschwindigkeiten</b>	<i>Speed of axes (mm/s)</i>					
X-, Y-Linearmotorachsen	<i>X- and Y-linear motor actuators</i>	[mm/s]	2000			
Z-Achse Linearmotorachse	<i>Z-linear motor actuator</i>	[mm/s]	1000			
<b>Genauigkeit</b>	<i>Accuracy</i>					
Wiederholgenauigkeit	<i>Repeat accuracy</i>	[mm]	±0.02			
Positioniergenauigkeit	<i>Positioning accuracy</i>	[mm]	±0.02			
Fräsgenauigkeit ohne Visionsystem	<i>Milling accuracy without vision system</i>	[mm]	±0.13			
Fräsgenauigkeit mit Visionsystem	<i>Milling accuracy with vision system</i>	[mm]	±0.08			
<b>Fräs- / Sägebereich</b>	<i>Work space</i>					
Max. Nutzengröße X- und Y-Richtung	<i>Max. panel size X- and Y-direction</i>	[mm]	430 x 350	400 x 300	380 x 250	430 x 350
<b>LP-Eigenschaften</b>	<i>PCB-characteristics</i>					
Leiterplattendicke	<i>PCB thickness</i>	[mm]	0.5 – 3.2 (weitere Leiterplattendaten auf Anfrage) 0.5 – 3.2 (further PCB data on request)			
Max. Bauteilhöhe Oberseite (Standardspindel)	<i>Max. component height on top side with standard spindle</i>	[mm]	10		10	
Max. Bauteilhöhe Oberseite (starke Spindel)	<i>Max. component height on top side with strong spindle</i>	[mm]	15 – 20			
Max. Bauteilhöhe auf Unterseite	<i>Max. component height on non milling side</i>	[mm]	60	30	60	
Leiterplatten-Materialien	<i>PCB materials</i>		CEM1, FR2, FR3, FR4, FR5 (weitere Leiterplattendaten auf Anfrage) CEM1, FR2, FR3, FR4, FR5 (further PCB materials on request)			
<b>Verfügbarkeit</b>	<i>Availability</i>					
Technische Verfügbarkeit	<i>Technical availability</i>		≥98%			
<b>Geräuschpegel</b>	<i>Noise level</i>					
Gemessen im Abstand von 1.2 m um die Maschine	<i>Measured at a distance of 1.2 m around the machine</i>		≤72 db (A)			
<b>Systemsteuerung</b>	<i>System control</i>					
IPC-Steuerung mit DIN 66025-Fräsprogrammierung	<i>IPC control with DIN 66025 programming</i>		✓			
Windows-Betriebssystem	<i>Windows operating system</i>		standard			
<b>Versorgung</b>	<i>Power supply</i>					
Spannung	<i>Voltage</i>		400 V/50 Hz/16 A			
Druckluft	<i>Compressed air</i>		0.6 mPa (6 bar)			
Umgebungstemperatur	<i>Ambient temperature</i>		+18 °C – +35 °C			
Relative Luftfeuchte	<i>Relative air humidity</i>		15% – 80%			
FI > 100 mA bzw. Anschluss über FI nicht möglich (Rücksprache)	<i>RCD &gt; 100 mA: Connection over RCD not possible (please contact SCHUNK)</i>		✓			
<b>Optionen (häufigste)</b>	<i>Options (most common ones)</i>					
Spindel stark	<i>Strong spindle</i>		●	●	standard	● standard
MAGNOPLATE	<i>MAGNOPLATE</i>		●	●		●
Automatischer Werkzeugwechsel und Fräserbruchkontrolle	<i>Automatic tool break control and broken tool control</i>		●	●	standard	standard standard
Fräserdurchmesserkontrolle	<i>Diameter control</i>		●	●	●	● ●
Fräsbürsten-Niederhalter	<i>Milling brush holding-down device</i>		standard			
Fräskopf	<i>Milling bit head</i>		standard	●	standard	standard ●
Sägekopf	<i>Sawing disc head</i>			●		●
Zweifachshuttlesystem	<i>Two shuttle system</i>			●		●
Einfachshuttlesystem	<i>One shuttle system</i>		standard	●		●
High-Speed-Nutzeneinzug	<i>Fast acting panel feeder</i>				●	
Palettier-System	<i>Palettizing system</i>				●	● ●
Kombination zwischen Fräskopf und Sägekopf	<i>Combination between milling bit head and sawing disc head</i>			●		●
Gut- und Schlechteile-Verarbeitung	<i>Detection of good and bad parts</i>		●	●	●	● ●
Traceability	<i>Traceability</i>		●	●	●	● ●
Visionssystem zum Programm-Teachen	<i>Vision system for program teaching</i>		●	●		
Visionssystem für Lage-Korrektur	<i>Vision system for recognition of PCB position</i>		●	●	●	● ●
CAD/CAM-Software zur Erstellung des Fräsprogramms	<i>CAD/CAM software for generating of milling program</i>		●	●	●	● ●

● optional erhältlich | *available as optional accessory*



## Der SCHUNK Greiferkatalog

Das weltweit umfangreichste Greiferportfolio auf über 1.800 Seiten. Jetzt bestellen!

## The SCHUNK Gripper Catalog

The world's most comprehensive gripper portfolio of more than 1,800 pages. Order now!



Reg. No. 003496 QM08



[schunk.com/katalogbestellung](http://schunk.com/katalogbestellung)  
[schunk.com/catalogorder](http://schunk.com/catalogorder)

## Greifsysteme | Gripping Systems

Anzahl  
Quantity

**Highlights Neuheiten | Highlights New Products**   
Aktuelle SCHUNK Greifsysteme Innovationen  
*Current innovations in SCHUNK Gripping Systems*

**Gesamtprogramm Greifsysteme | Complete Program Gripping Systems**   
Kataloge SCHUNK Greifer, Drehmodule, Linearmodule, Roboterzubehör  
*Catalogs SCHUNK Grippers, Rotary Modules, Linear Modules, Robot Accessories*

**Gesamtkatalog SCHUNK Greifer | Catalog SCHUNK Grippers**   
Die kompakte SCHUNK Greifkompetenz auf über 1.760 Seiten  
*The compact SCHUNK Gripping Competence on over 1,760 pages*

**Gesamtkatalog Linearmodule | Catalog Linear Modules**   
Die ganze Vielfalt der Linearmodule auf über 750 Seiten  
*The whole variety of SCHUNK Linear Modules on over 750 pages*

**Gesamtkatalog Drehmodule | Catalog Rotary Modules**   
Spitzentechnologie für rotatorische Bewegungen auf mehr als 610 Seiten  
*Cutting-edge technology for rotary movements on more than 610 pages*

**Gesamtkatalog Roboterzubehör | Catalog Robot Accessories**   
Die SCHUNK End-of-Arm-Kompetenz auf über 830 Seiten  
Das optimale Zusammenspiel zwischen Roboterarm und Greifer  
*The SCHUNK End-of-Arm Competence on over 830 pages*  
*The optimum interaction between the robot arm and gripper*

**Produktübersicht SCHUNK Greifer | Product Overview SCHUNK Grippers**   
SCHUNK Greifer auf einen Blick  
*SCHUNK Grippers at a glance*

**Produktübersicht Drehmodule | Product Overview Rotary Modules**   
SCHUNK Drehmodule auf einen Blick  
*SCHUNK Rotary Modules at a glance*

**Produktübersicht Linearmodule | Product Overview Linear Modules**   
SCHUNK Linearmodule auf einen Blick  
*SCHUNK Linear Modules at a glance*

**Produktübersicht Roboterzubehör | Product Overview Robot Accessories**   
SCHUNK Roboterzubehör auf einen Blick  
*SCHUNK Robot Accessories at a glance*

**Produktübersicht Modulare Montage | Product Overview Modular Assembly Automation**   
Variantenvielfalt aus dem Baukasten  
*Comprehensive range from the modular system*

**Produktübersicht Mechatronik<sup>3</sup> | Product Overview Mechatronics<sup>3</sup>**   
Alternativ – Adaptierbar – Intelligent  
*Alternative – Adaptable – Intelligent*

## Nutzentrenner | Depanelling Machine

**Produktübersicht Nutzentrenner | Product Overview Depanelling Machine**   
Lösungen für das komplette Nutzentrenn-Spektrum  
*Solutions for the complete spectrum of depanelling technology*

## Synergie SCHUNK | Synergy SCHUNK

**Kompetenzkatalog Spanntechnik | Greifsysteme**   
Die SCHUNK Nr. 1-Leistungsträger für Ihre Bearbeitungsmaschinen und automatisierten Produktionsprozesse  
**Competence Catalog Clamping Technology | Gripping Systems**  
*The SCHUNK No. 1 service provider for your processing machines and automated production processes*

## Spanntechnik | Clamping Technology

Anzahl  
Quantity

**Highlights Neuheiten | Highlights New Products**   
Aktuelle SCHUNK Spanntechnik Innovationen  
*Current innovations in SCHUNK Clamping Technology*

**Gesamtprogramm Spanntechnik | Complete Program Clamping Technology**   
Kataloge Werkzeughalter, Stationäre Spanntechnik, Drehfutter, Spannbacken  
*Catalogs Toolholders, Stationary Workholding, Lathe Chucks, Chuck Jaws*

**Gesamtkatalog Werkzeughalter | Catalog Toolholders**   
Das komplette Präzisionswerkzeughalter-Programm für die perfekte Zerspanung auf rund 520 Seiten  
*The complete precision toolholder range for perfect machining on around 520 pages*

**Gesamtkatalog Drehfutter | Catalog Lathe Chucks**   
Drehfutter für die anspruchsvolle Zerspanung in weltweit bekannter Spitzenqualität auf kompakten 650 Seiten  
*Lathe chucks for sophisticated machining of world-renowned quality on 650 compact pages*

**Gesamtkatalog Spannbacken | Catalog Chuck Jaws**   
Mit 1.200 Typen – das weltgrößte Standard-Spannbacken-Programm auf über 720 Seiten  
*With 1,200 types – the world's largest chuck jaw program on over 720 pages*

**Gesamtkatalog Stationäre Spanntechnik | Catalog Stationary Workholding**   
Der größte Baukasten für Individualisten mit über 500 Varianten der Werkstückspannung auf rund 830 Seiten  
*The largest modular system for individualists with more than 500 variants for workpiece clamping on around 830 pages*

**Produktübersicht Drehtechnik | Product Overview Lathe Chuck Technology**   
Die ganze Welt des Drehens  
*The whole World of Lathe Chucks*

**Produktkatalog MAGNOS Magnetspanntechnik | Product Catalog MAGNOS Magnetic Clamping Technology**   
5-seitige Werkstückbearbeitung in einer Aufspannung  
*5-sided workpiece machining in one set-up*

**Produktkatalog PLANOS Vakuumspanntechnik | Product Catalog PLANOS Vacuum Clamping Technology**   
Das universelle, modular aufgebaute Spannsystem mit hohen Haltekräften  
*The universal, modular designed clamping system with high holding forces*

**Gesamtkatalog Hydro-Dehnspanntechnik | Catalog Hydraulic Expansion Technology**   
Mehr als 75.000 realisierte, kundenspezifische Spannlösungen für Werkzeug und Werkstück  
*More than 75,000 implemented customized clamping solutions for tool and workpiece*

**Produktkatalog TRIBOS Mikrozerspannung | Product Catalog TRIBOS Micromachining**   
Die Nr. 1 in der Mikrozerspannung  
*The No. 1 in Micromachining*

Firma | Company

Name | Name

Abteilung | Department

Straße | Street

PLZ | ZIP

Ort | City

Tel.

Fax

E-Mail

# Faxbestellung | Fax Order

Kopieren ausfüllen, faxen an +49-7133-103-2399 | Copy, complete, fax to +49-7133-103-2399

Firma | Company

Name | Name

Abteilung | Department

Straße | Street

PLZ | ZIP

Ort | City

Tel.

Fax

USt-IdNr. | VAT No.



## Bestellung | Order

Pos.	Anzahl   Quantity	Bezeichnung   Type	ID
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Es gelten die aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen der SCHUNK GmbH & Co. KG. | The general terms of sales and conditions of SCHUNK GmbH & Co. KG apply.  
**schunk.com**

Datum | Date

Unterschrift | Signature

**Headquarter Lauffen/Neckar**

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

**Brackenheim-Hausen**

SCHUNK GmbH & Co. KG | Spann- und Greiftechnik  
 Wilhelm-Maybach-Str. 3 | 74336 Brackenheim-Hausen  
 Hotline Verkauf | *Technical Sales* +49-7133-103-2503  
 Hotline Technik | *Technical Support* +49-7133-103-2696  
 Fax +49-7133-103-2189  
 automation@de.schunk.com | schunk.com

**Mengen**

H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG  
 Lothringer Str. 23 | 88512 Mengen  
 Tel. +49-7572-7614-0  
 Fax +49-7572-7614-1039  
 futter@de.schunk.com | schunk.com

**St. Georgen**

SCHUNK Electronic Solutions GmbH  
 Am Tannwald 17 | 78112 St. Georgen  
 Tel. +49-7725-9166-0  
 Fax +49-7725-9166-5055  
 electronic-solutions@de.schunk.com | schunk.com

**Huglfing**

SCHUNK Montageautomation GmbH  
 Auwiese 16 | 82386 Huglfing  
 Member of SCHUNK Lauffen  
 Tel. +49-8802-9070-30  
 Fax +49-8802-9070-340  
 info@de.schunk.com | schunk.com

**Werk Winkler Lauffen**

Winkler Präzisionswerkzeuge GmbH  
 Im Brühl 64 | 74348 Lauffen/Neckar  
 Member of SCHUNK Lauffen  
 Tel. +49-7133-97440-0  
 Fax +49-7133-97440-99  
 post@winkler-gmbh.de | schunk.com

**International | International**

**Morrisville/North Carolina, USA | USA**  
 SCHUNK Intec Inc.  
 211 Kitty Hawk Drive | Morrisville, NC 27560  
 Tel. +1-919-572-2705  
 info@us.schunk.com  
 us.schunk.com



**Aadorf, Schweiz | Switzerland**  
 GRESSEL AG  
 Schützenstr. 25 | 8355 Aadorf  
 Tel. +41-52-368-16-16  
 Fax +41-52-368-16-17



**Caravaggio, Italien | Italy**  
 S.P.D. S.p.A.  
 Via Galileo Galilei 2/4 | 24043 Caravaggio (BG)  
 Tel. +39-0363-350360  
 Fax +39-0363-52578



## Germany – Head Office

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



## Austria

SCHUNK Intec GmbH  
Friedrich-SchUNK-Straße 1  
4511 Allhaming  
Tel. +43-7227-22399-0  
Fax +43-7227-21099  
info@at.schunk.com



## Belgium, Luxembourg

SCHUNK Intec N.V./S.A.  
Industrielaan 4 | Zuid III  
9320 Aalst-Erembodegem  
Tel. +32-53-853504  
Fax +32-53-836351  
info@be.schunk.com



## Brazil

SCHUNK Intec-BR  
Av. Santos Dumont, 733  
BR 09015-330 Santo André – SP  
Tel. +55-11-4468-6888  
Fax +55-11-4468-6883  
info@br.schunk.com



## Canada

SCHUNK Intec Corp.  
370 Britannia Road E, Units 3  
Mississauga, ON L4Z 1X9  
Tel. +1-905-712-2200  
Fax +1-905-712-2210  
info@ca.schunk.com



## China

SCHUNK Intec Precision Machinery Trading  
(Shanghai) Co., Ltd.  
Xinzhuang Industrial Park,  
1F, Building 1, No. 420 Chungong Road,  
Minhang District  
Shanghai 201108  
Tel. +86-21-54420007  
Fax +86-21-54420067  
info@cn.schunk.com



## Czech Republic

SCHUNK Intec s.r.o.  
Tuřanka 115 | CZ 627 00 Brno  
Tel. +420-513-036-213  
Fax +420-513-036-219  
info@cz.schunk.com



## Denmark

SCHUNK Intec A/S  
Forskerparken 10 C  
DK-5230 Odense M  
Tel. +45-43601339  
Fax +45-43601492  
info@dk.schunk.com



## Finland

SCHUNK Intec Oy  
Valtakatu 49  
53100 Lappeenranta  
Tel. +358-9-23-193861  
Fax +358-9-23-193862  
info@fi.schunk.com



## France

SCHUNK Intec SARL  
Parc d'Activités des Trois Noyers  
15, Avenue James de Rothschild  
Ferrières-en-Brie  
77614 Marne-la-Vallée, Cedex 3  
Tel. +33-1-64663824  
Fax +33-1-64663823  
info@fr.schunk.com



## Great Britain, Ireland

SCHUNK Intec Ltd.  
Cromwell Business Centre  
10 Howard Way  
Interchange Park  
Newport Pagnell MK16 9QS  
Tel. +44-1908-611127  
Fax +44-1908-615525  
info@gb.schunk.com



## Hungary

SCHUNK Intec Kft.  
Bocskaí út 134 - 146 | 1113 Budapest  
Tel. +36-1-211-2402  
Fax +36-1-211-2400  
info@hu.schunk.com



## India

SCHUNK Intec India Private Ltd.  
# 80 B, Yeshwanthpur, Industrial Suburbs  
Bangalore 560022  
Tel. +91-80-40538999  
Fax +91-80-40538998  
info@in.schunk.com



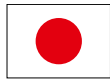
## Indonesia

Trade Representative Office of  
SCHUNK Intec Pte. Ltd.  
JL Boulevard Utama BSD  
Foresta Business Loft 1 Blok C no. 16  
Tangerang, 15339  
Tel. +6221-3003-2993  
Fax +6221-3003-2995  
info@id.schunk.com



## Italy

SCHUNK Intec S.r.l.  
Via Barozzo | 22075 Lurate Caccivio (CO)  
Tel. +39-031-4951311  
Fax +39-031-4951301  
info@it.schunk.com



## Japan

SCHUNK Intec K.K.  
Minamishinagawa JN Bld. 1F  
2-2-13 Minamishinagawa  
Shinagawa-ku Tokyo 140-0004, Japan  
Tel. +81-3-6451-4321  
Fax +81-3-6451-4327  
info@jp.schunk.com



## Mexico

SCHUNK Intec S.A. de C.V.  
Calle Pirineos # 513 Nave 6  
Zona Industrial Benito Juárez  
Querétaro, Qro. 76120  
Tel. +52-442-211-7800  
Fax +52-442-211-7829  
info@mx.schunk.com



## Netherlands

SCHUNK Intec B.V.  
Titaniumlaan 14  
5221 CK 's-Hertogenbosch  
Tel. +31-73-6441779  
Fax +31-73-6448025  
info@nl.schunk.com



## Norway

SCHUNK Intec AS  
Dyrøkkeveien 13 | 1448 Drøbak  
Tel. +47-210-33106  
Fax +47-210-33107  
info@no.schunk.com



## Poland

SCHUNK Intec Sp. z o.o.  
ul. Puławska 40A  
05-500 Piaseczno  
Tel. +48-22-7262500  
Fax +48-22-7262525  
info@pl.schunk.com



## Romania

SCHUNK Intec SRL  
Magheranului 113  
550125 Sibiu  
Tel. +40-269-702767  
Fax +40-269-702744  
info@ro.schunk.com



## Russia

SCHUNK Intec 000  
ul. Beloostrvskaya, 17, korp. 2, lit. A  
St. Petersburg, 197342  
Tel. +7-812-326-78-35  
Fax +7-812-326-78-38  
info@ru.schunk.com



## Singapore

SCHUNK Intec Pte. Ltd.  
25 International Business Park  
# 03-51/52 German Centre  
Singapore 609916  
Tel. +65-6240-6851  
Fax +65-6240-6852  
info@sg.schunk.com



## Slovakia

SCHUNK Intec s.r.o.  
Levická 7 | SK-949 01 Nitra  
Tel. +421-37-3260610  
Fax +421-37-3260699  
info@sk.schunk.com



## South Korea

SCHUNK Intec Korea Ltd  
# 1207 ACE HIGH-END Tower 11th,  
361 Simin-daero, Dongan-gu,  
Anyang-si, Geonggido, 14057, Korea  
Tel. +82-31-382-6141  
Fax +82-31-382-6142  
info@kr.schunk.com



## Spain, Portugal

SCHUNK Intec S.L.U.  
Avda. Ernest Lluch, 32  
TCM 3-6.01, ES-08302 Mataró (Barcelona)  
Tel. +34-937-556-020  
Fax +34-937-908-692  
info@es.schunk.com



## Sweden

SCHUNK Intec AB  
Morabergsvägen 28  
152 42 Södertälje  
Tel. +46-8-554-421-00  
Fax +46-8-554-421-01  
info@se.schunk.com



## Switzerland, Liechtenstein

SCHUNK Intec AG  
Im Ifang 12 | 8307 Effretikon  
Tel. +41-52-35431-31  
Fax +41-52-35431-30  
info@ch.schunk.com



## Taiwan

SCHUNK Intec Taiwan Ltd.  
No.420, Yunchun East 1st Rd.  
Nantun District, Taichung City 40877  
Taiwan (R.O.C.)  
Tel. +886-4-23801788  
Fax +886-4-23805511  
info@tw.schunk.com



## Turkey

SCHUNK Intec Bağlama Sistemleri ve  
Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Cumhuriyet Mah.  
Kartepe Sokak No: 4/1  
34876 Kartal İstanbul  
Tel. +90-216-366-2111  
Fax +90-216-366-2277  
info@tr.schunk.com



## USA

SCHUNK Intec Inc.  
211 Kitty Hawk Drive  
Morrisville, NC 27560  
Tel. +1-919-572-2705  
info@us.schunk.com





## Argentina

Rubén Costantini S.A.  
Ing. Huergo 1320 (Parque Industrial) 2400  
San Francisco | Córdoba  
Tel. +54-3564-421033  
Fax +54-3564-428877  
info@costantini-sa.com | costantini-sa.com

### TEC MAHE

Av. De Los Constituyentes 1500 (B1650lwg)  
Villa Maipú | San Martín | Buenos Aires  
Tel. +54-011-4752-3811  
info@tecmahe.com | tecmahe.com



## Australia

Romheld Automation PTY. LTD.  
Unit 30 | 115 Woodpark Road  
Smithfield NSW 2164  
Tel. +61-2-97211799  
Fax +61-2-97211766  
sales@romheld.com.au | romheld.com.au



## Chile

Comercial Araneda y CIA. LTDA.  
Vargas Fontecilla # 4550  
Quinta Normal | Santiago, RM  
Tel. +56-2-7248123  
Fax +56-2-7102036  
ventas@rotar.cl | rotar.cl

MIRS - MI ROBOTIC SOLUTIONS S.A.  
Av Presidente Kennedy 6660  
Vitacura - Santiago  
Tel. +56-224-811-555  
contacto@mirs.cl | mirs.cl



## Colombia

CAV Ingenieros -  
Control y Automatización Virtual Ltda.  
Calle 78 # 63-29 | Bogotá  
Tel. +57-1-5410383  
Fax +57-660-8719  
info@cavingenieros.com  
cavingenieros.com



## Costa Rica

RECTIFICACION ALAJUELENSE, S.A.  
100 Mts Oeste y 75 Mts Sur  
Cementerio General | Alajuela  
Tel. +506-2430-5111  
Fax +506-2430-5138  
rect.alajuelense@gmail.com  
cdespedes@rectificacionalajuelense.com  
rectificacionalajuelense.com



## Croatia

Bibus Zagreb d.o.o.  
Anina 91 | 10000 Zagreb  
Tel. +385-138-18004  
Fax +385-138-18005  
info@bibus.hr | bibus.hr

### Okret d.o.o.

Majurina 16 | 21215 Kastel Luksic  
Tel. +385-21-228449  
Fax +385-21-228464  
okret@okret.hr | okret.hr



## Ecuador

ELIMED CIA. LTDA.  
Calle El Progreso 0e1-111 Y Manglaralto  
Quito, Pichincha  
Tel. +593-302-267-9788  
Fax +593-302-291-1980  
ventasuo@elimed.com.ec  
elimed.com.ec



## Estonia

DV-Tools OÜ  
Peterburi tee 34/4 | 11415, Tallinn  
Tel. +372-6030508  
Fax +372-6030508  
info@dv-tools.ee | dv-tools.ee



## Greece

G. Gousoulis & Co. OE  
27, Riga Fereou Str.  
14452 Metamorfofi-Athens  
Tel. +30-210-2846771  
Fax +30-210-2824568  
mail@gousoulis.gr | gousoulis.gr



## Iceland

Formula 1 ehf  
Breidamörk 25 | 810 Hveragerdi  
Tel. +354-5172200  
Fax +354-5172201  
formula1@formula1.is



## Indonesia

PT. Metaltech Indonesia  
Manisjaya Jatiuwung  
Jl. Gatot Subroto Km 8 | Tangerang 15136  
Tel. +6221-55657435  
Fax +6221-5918553  
info@metaltechindonesia.com  
metaltechindonesia.com



## Iran

Iran Int. Procurement of Industries Co.  
(I.I.P.I.)  
No. 10, First alley, Golshan St.,  
Khoramshahr Ave. | Tehran, 1554814771  
Tel. +98-21-88750965  
Fax +98-21-88750966  
info@iipico.com  
iipico.com



## Israel

Ilan and Gavish Automation Service Ltd.  
26, Shenkar St. | Qiryat-Arie 49513  
Tel. +972-3-9221824  
Fax +972-3-9240761  
nava@ilan-gavish.com  
ilan-gavish.co.il

M. K. Sales  
Arimon 41 St. | Mosave Gealya 76885  
Tel. +972-52-8283391  
Tel. +972-8-9366026  
mkobo@zahav.net.il  
mk-sales.com

Neumo-Vargus Marketing Ltd.  
26, Hamashbir St. | 58859 Holon  
Tel. +972-3-53732-75  
Fax +972-3-53721-90  
neumo@neumo-vargus.co.il  
neumo-vargus.co.il



## Latvia

Sia Instro  
Lacplesa 87 | Riga, 1011  
Tel. +371-67-288545  
Fax +371-67-287787  
instro@instro.com | instro.lv



## Malaysia

Precisetech Sdn. Bhd  
Plant 1, 15 Lorong Perusahaan Maju 11  
13600 Perai | Prai Penang  
Tel. +60-4-5080288  
Fax +60-4-5080988  
sales@precisetech.com.my  
precisetech.com.my

### SK-TEC

Automation & Engineering Sdn. Bhd  
No. 54-A, Jalan PU7/3,  
Taman Puchong Utama  
47100 Puchong, Selangor D.E.  
Tel. +60-3-8060-8771  
Fax +60-3-8060-8772  
jeffery.koo@sk-tec.com.my  
sk-tec.com.my

PGTC Industries  
No. 35-1 (1st Floor), Jalan Putri  
4/1, Bandar Puteri Puchong  
47100 Puchong, Selangor D.E.  
Tel. +603-8060-3348  
Fax +603-8060-7848  
sales@pgtc.com.my



## Peru

ANDES TECHNOLOGY S.A.C.  
Av. Flora Tristán 765  
Urb. Santa Patricia La Molina | Lima 12  
Tel. +51-1-3487611  
ventas@andestechnology.com  
jazycoytia@andestechnology.com  
andestechnology.com

### MAQUINAS CNC, S.A.C.

Jr. Los Jazmines 149  
Urb. Valle Hermoso Surco | Lima  
Tel. +51-1-279-2014  
Fax +51-1-2236717  
info@cncperu.com  
cncperu.com

MIRS - MI ROBOTIC SOLUTIONS S.A.  
Av. Camino Real 456, Torre Real  
Oficina 1603, San Isidro | Lima  
Tel. +51-1-7130494  
contacto@mirs.cl  
jclucero@mirs.cl  
mirs.cl



## Philippines

MESCO  
Mesco Building  
Brixton Streets | Pasing City  
Tel. +63-631-1775  
Fax +63-631-4028  
mesco@mesco.com.ph  
mesco.com.ph



## Romania

S.C. Inmaacro S.R.L.  
Industrial Machines and Accessories  
Romania  
Avram Iancu Nr. 86  
505600 Sacele-Brasov  
Tel. +40-368-443500  
Fax +40-368-443501  
info@inmaacro.com  
inmaacro.com



## Saudi Arabia

Alruqee Machine Tools Co. Ltd.  
Head Office  
New al Kharij Road Exit-18  
11565 Riyadh  
Tel. +966-3-8470449  
Fax +966-3-8474992  
mailbox2@alruqee.com  
alruqee.net



## Singapore

BALLUFF ASIA PTE LTD  
18 Sin Ming Lane  
# 06-41 Midview City | Singapore 573960  
Tel. +65-625-24384  
Fax +65-625-29060  
balluff@balluff.com.sg  
balluff.com.sg

Eureka Tools Pte Ltd.  
194 Pandan Loop, # 04-10 Pantech,  
Industrial Complex | Singapore 128383  
Tel. +65-687-45781  
Fax +65-687-45782  
eureka@eureka.com.sg  
eureka.com.sg



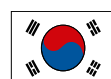
## Slovenia

MB-Naklo Trgovsko Podjetje D.O.O.  
Toma Zupana 16 | 04202 Naklo  
Tel. +386-42-771700  
Fax +386-42-771717  
mb-naklo@mb-naklo.si  
mb-naklo.si



## South Africa

AGM Maschinenbau Pty. Ltd.  
42 Sonneblom Road, East Village  
Sunward Park 1459, Boksburg  
Tel. +27-11-913-2525  
Fax +27-11-913-2994  
alfred@agm-machinery.com  
agm-machinery.com



## South Korea

Mapal Hiteco Co., Ltd.  
27, MTV24-R0, Siheung-Si,  
Gyeonggi-do, 15117  
Tel. +82-1661-0091  
Fax +82-31-3190-861  
hiteco@kornet.net  
hiteco.co.kr



## Thailand

BRAINWORKS CO., LTD.  
1/161-162 Soi Watcharapol 2/7, Tharang  
Bangkhen, Bangkok 10220  
Tel. +66-2-0241470 to 1  
Fax +66-2-0241472  
chatchai@brainworks.co.th  
brainworks.co.th



## Ukraine

Center of Technical Support „Mem“LLC  
Malysheva str., 11/25  
Dnipropetrovsk 49026  
Tel. | Fax. +38-056-378-4905  
maxim.bayer@gmail.com  
ctp-mem.com.ua



## Venezuela

ALPIN VENEZUELA  
Pirineos 515 Nave 18  
Parque Micro-Industrial Santiago  
Zona Industrial Benito Juárez  
Querétaro, Qro.  
Tel. +52-442-209-5092  
Fax +52-442-209-5094  
info@alpindemexico.com  
alpindemexico.com

# SCHUNK Service



Wir setzen uns kompetent und engagiert für die Optimierung der Verfügbarkeit und die Werterhaltung Ihrer SCHUNK-Produkte ein.

*Competent and skilled personnel ensure optimal availability of your SCHUNK products, and make sure that their value will be maintained.*

## Ihre Vorteile:

- Schnelle Versorgung mit Originalteilen
- Minimierung von Ausfallzeiten
- Das gesamte Teilespektrum aus einer Hand
- Qualität und Verfügbarkeit, die nur der Hersteller garantiert
- 12 Monate Gewährleistung

## Your advantage:

- Fast supply of original spare parts
- Reduction of down-times
- The complete spectrum of components from one source
- Quality and availability that can only be guaranteed by the original manufacturer
- 12-month warranty



## Inbetriebnahme

- Fachmännische Montage
- Schnell und reibungslos

## Initial operation

- Professional assembly
- Fast and trouble-free



## Inspektion

- Inspektion durch qualifizierte Service-Techniker
- Vermeidung von ungeplanten Spannmittelausfällen

## Inspection

- Inspection is carried out by skilled service engineers
- Avoiding unplanned failures of workholding and toolholding equipment



## Wartung

- Regelmäßige Wartungen durch qualifizierte Service-Techniker
- Erhöhung und Sicherung der Verfügbarkeit Ihres Spannmittels

## Maintenance

- Regular maintenance carried out by skilled service engineers
- Increasing and ensuring the availability of your workholding and toolholding equipment



## Instandsetzung

- Kurze Ausfallzeiten durch schnelle Reaktion der SCHUNK Service-Techniker
- Ersatzteile und Zubehör

## Repairs

- Short down-times due to fast intervention of the SCHUNK service engineers
- Spare parts and accessories

## Schulung

- Schnelle und praxisnahe Schulung
- Effiziente Anwendung Ihrer SCHUNK-Produkte durch Ausbildung Ihres Bedienpersonals
- Basis für die fehlerfreie Bearbeitung der Werkstücke
- Sicherung der Langlebigkeit Ihrer SCHUNK-Produkte

## Individueller Service – für bessere Ergebnisse

- Telefonische Hotline zu unseren Spezialisten im Innendienst an allen Arbeitstagen von 07:00 bis 18:00 Uhr
- Projektorientierte technische Beratung bei Ihnen vor Ort
- Schulungen zu Neuheiten und SCHUNK-Produkten – deutschlandweit in unseren Niederlassungen

## Online-Service – für Ihre schnelle Übersicht

Alle Informationen digital, übersichtlich und tagesaktuell auf unserer Homepage [www.de.schunk.com/service](http://www.de.schunk.com/service)

- Ansprechpartnerliste
- Online-Produktrecherche nach Produktbezeichnung
- Produktneuheiten und Trends
- Datenblätter
- Bestellformulare für die einfache und bequeme Bestellung
- Kostenloser Downloadbereich für Produkt-Katalogseiten und technische Daten, für Software- und Berechnungsprogramme zu unseren Greif- und Schwenkmodulen
- 2D/3D-CAD-Modelle kostenlos und in den unterschiedlichsten CAD-Formaten – für die einfache Einbindung in Ihre Konstruktion!

## Training

- *Fast and practical training*
- *Efficient use of your SCHUNK products by training of the operating personnel*
- *The basis for proper machining of workpieces*
- *Ensures longevity of your SCHUNK products*

## Individual service – for better results

- *Hotline to our inside technical consultants weekdays from 7 a.m. to 6 p.m.*
- *Project-oriented and on-site technical advice at your location*
- *Training on innovations and SCHUNK products – across the world in our local subsidiaries*

## Online service – for a fast overview

All information in digital form, clearly structured and up-to-date on our website at [www.schunk.com](http://www.schunk.com)

- *List of contact persons*
- *Online product search based on product descriptions*
- *Product news and trends*
- *Data sheets*
- *Order forms for easy and convenient ordering*
- *Free download area for pages from our product catalogs and technical data, for software and calculation programs for your gripping and rotary modules*
- *Free 2D/3D CAD design models, provided in a wide range of different CAD formats – for easy integration into your design!*



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



# Nr. 1

für sicheres, präzises  
Greifen und Halten.

*for safe, precise  
gripping and holding.*



*J. Lehmann*

Jens Lehmann, deutsche Torwartlegende,  
seit 2012 SCHUNK-Markenbotschafter  
für sicheres, präzises Greifen und Halten.  
*Jens Lehmann, German goalkeeper legend,  
SCHUNK brand ambassador since 2012  
for safe, precise gripping and holding.  
[schunk.com/lehmann](http://schunk.com/lehmann)*

**852** Minuten ohne Gegentor  
in der Champions League  
*minutes without a goal against  
him in the Champions League*

**681** Minuten ohne Gegentor  
im Nationaltrikot  
*minutes without a goal against  
him in the national team*

**2** gehaltene Elfmeter bei der WM 2006  
*intercepted penalties in the  
2006 World Cup*

**1** Kopfballtor als Torwart  
*headed goal as a goalie*

**0** Niederlagen als Englischer Meister  
*defeats English Soccer Champion*

und  
*and*

über **2.000.000**  
verkaufte Präzisionswerkzeughalter  
*More than 2,000,000 sold precision toolholders*

Rund **1.000.000**  
ausgelieferte SCHUNK Greifer  
*About 1,000,000 delivered SCHUNK grippers*

Mehr als **100.000**  
Drehfutter und Stationäre  
Spannsysteme weltweit im Einsatz  
*More than 100,000 lathe chucks and stationary  
workholding systems are in use worldwide*

über **16.000.000**  
verkaufte Standard-Spannbacken  
*More than 16,000,000 sold standard chuck jaws*

Mehr als **75.000** realisierte  
kundenspezifische Lösungen in der  
Hydro-Dehnspanntechnik  
*More than 75,000 implemented hydraulic  
expansion customized solutions*

**SCHUNK Electronic Solutions GmbH**

Am Tannwald 17  
D-78112 St. Georgen  
Tel. +49-7725-9166-0  
Fax +49-7725-9166-5055  
[electronic-solutions@de.schunk.com](mailto:electronic-solutions@de.schunk.com)

 [schunk.com](http://schunk.com)  
 [youtube.com/schunkhq](https://youtube.com/schunkhq)  
 [twitter.com/schunk\\_hq](https://twitter.com/schunk_hq)  
 [facebook.com/schunk.hq](https://facebook.com/schunk.hq)

