



PRODUKTÜBERSICHT

SPANNTECHNIK

Werkzeughaltersysteme

Das TOTAL TOOLING Programm von SCHUNK:
Präzisionswerkzeughaltersysteme, Universalwerkzeughalter und Auswucht-
technik aus einer Hand. Ihr Vorteil: Hier finden Sie mit Sicherheit den
optimalen Werkzeughalter für jede Zerspanungsaufgabe.



Drehfutter/Lünetten

Das komplette Spektrum der Drehtechnologie von einem Anbieter. Mit dem
Drehfutter-Programm von SCHUNK profitieren Sie von international bekannter
Spitzentechnologie für jede Anforderung und einem dynamischen
Innovationspotenzial.



Spannbacken

SCHUNK-Spannbacken in Standard- sowie Sonderausführung überzeugen.
Mit mehr als 1200 verschiedenen Typen steht Ihnen das weltweit größte
Standardbacken-Programm zur Verfügung – aus einer Hand.



Stationäre Spannsysteme

Ob pneumatisch, hydraulisch, mechanisch oder magnetisch – das SCHUNK-
Spektrum bietet Ihnen Komplettlösungen, zugeschnitten auf Ihre
individuellen Bedürfnisse und Anforderungen.



Partner mit System

Branchenlösungen

Wir kennen Ihre Branche

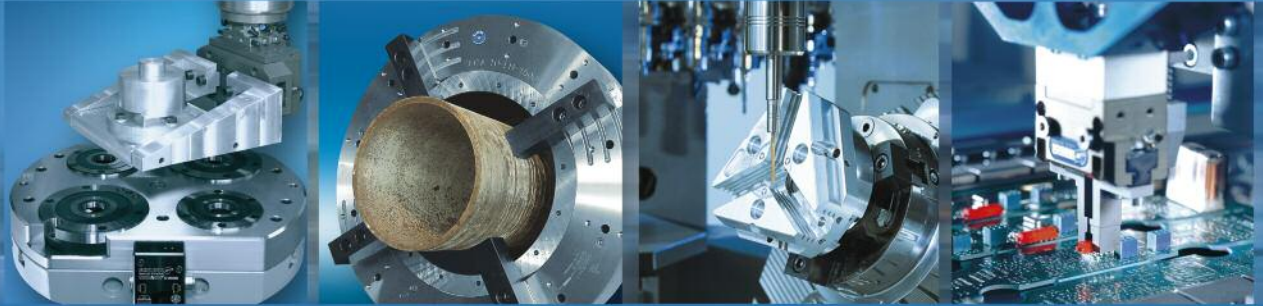
SCHUNK verfügt als der weltgrößte Anbieter und Marktführer in der Spanntechnik und als einer der innovativsten Anbieter in der Automation seit mehreren Jahrzehnten über ein einzigartiges Lösungspotenzial. Wir sind Technologiepartner unterschiedlichster Branchen.

Technische Kreativität, höchste Lösungskompetenz und fundierte Erfahrung sind unsere Erfolgsfaktoren bei Engineering, Produktion und Service.

Intensive Branchen- und Lösungsorientierung sind bei SCHUNK Ausdruck gelebter Kundennähe. Mit einer einzigartigen Kombination aus konsequentem Denken in Kundennutzen und souveräner Entwicklungskompetenz definiert SCHUNK eine neue Qualität an hochwertigen Produkt- und Branchenlösungen – in der Spanntechnik und in der Automation.

Wir gestalten Technologien, dynamisieren Prozesse und steigern die Wertschöpfung. In Ihrer Branche. Weltweit.

Branchenlösungen Spanntechnik



Werkzeughaltersysteme, Drehfutter, Stationäre Spannsysteme und Spannbacken – bei SCHUNK profitieren Kunden vom kompletten Produktspektrum des Marktführers. Welche branchenspezifischen Anforderungen an die Spanntechnik auch gestellt werden – unsere Produktvielfalt und technische Kreativität bietet immer die optimale Lösung. Für jede Branche.

Branchenlösungen



Maschinen- und Anlagenbau



Montage und Handhabung



Automobil



Elektro



Nahrungsmittel



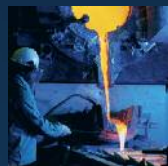
Verpackung



Medizin und Pharmazie



Schweißtechnik



Schmiede- und Gusstechnik



Energie












Luft- und Raumfahrt













Uhren und Schmuck





Stationäre Spannsysteme






	SCHUNK UNILOCK Nullpunktspannsystem			TANDEM Kraftspannblöcke pneumatisch		TANDEM Kraftspannblöcke hydraulisch		ROTA Stationäre Hand- und Kraftspannfutter	
									
	System NSE	System NSA	System EDB	TANDEM KSP TANDEM PGS	TANDEM PZS/PZS-D	TANDEM KSH	TANDEM HZS	ROTA NCH	ROTA TPS
Betätigung									
pneumatisch	■	■	■	■	■				■
hydraulisch						■	■	■	
mechanisch	■								
elektrisch									
Eigenschaften									
Spannkraft [N]	Haltekraft 35000 - 75000	Haltekraft 75000	35000	2500 - 50000 (KSP) 4200 - 18000 (PGS)	5500 - 85000	12000 - 43000	28000 - 80000	30000	22000 - 80000
Spannweite/-hub	Einzugskraft 1500 N - 25000 N	Einzugskraft 10000 N - 20000 N	Einzugskraft 4000 N	2,2 - 4 mm (KSP) 6 - 15 mm (PGS)	3 - 10 mm	2,5 - 15 mm	3 - 10 mm	4 mm	3 - 5 mm
Betätigungsdruck	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar / 9 bar	9 bar	60 bar	120 bar	60 bar	6 bar
Baugrößen	5 Baugrößen 90/120/138 176/196	1 Baugröße 125	1 Baugröße 100 x 150	4 Baugrößen (KSP) 64/100/160/250 3 Baugrößen (PGS) 100/160/250	je 4 Baugrößen 80/110/170/250	3 Baugrößen 100/160/250	4 Baugrößen 80/110/170/250	2 Baugrößen 140/2/3	6 Baugrößen Ø 125 - 315
Highlights									
	<ul style="list-style-type: none"> • Formschlüssiges und selbsthemmendes Verriegeln • Keine Kugeln • Hohe Halte- und Einzugskräfte • Bei 10 verschiedenen Modulen eine Spannbolzengröße • Verkantungsfreies Einführen des Spannbolzens 	<ul style="list-style-type: none"> • Formschlüssiges und selbsthemmendes Verriegeln • Sehr robuste und späneabweisende Bauweise • Sperlluft zur Paletten-Anlagekontrolle • Paletten-Anhebefunktion • Sperlluft zum Abblasen aller Auflageflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Formschlüssiges und selbsthemmendes Verriegeln • Keine Kugeln • Verkantungsfreies Einführen des Spannbolzens • Sperlluft zum Abblasen aller Auflageflächen • Rostbeständiges Material 	<ul style="list-style-type: none"> • Kompakte Bauweise • Keilhakenprinzip, für hohe Kraftübertragung und zentrisches Spannen 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit hoher Spannkraft und großem Hub durch optimierte Schrägzuggeometrie • PZS-D mit Doppelkolben für höhere Spannkraft bei gleichem Backenhub 	<ul style="list-style-type: none"> • Kompakte Bauweise und hohe Spannkraft durch hydraulische Betätigung 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit hoher Spannkraft und großem Hub durch optimierte Schrägzuggeometrie und bis zu 120 bar Betätigungsdruck 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Futter können über eine Anschlussleiste miteinander verbunden und gemeinsam betätigt werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Konsolplatte oder Z-Rand lieferbar • Große Futter-Mittenbohrung

Produktübersicht

ROTA Stationäre Hand- und Kraftspannfutter		KONTEC Mechanische Spannsysteme						MAGNOS Magnetspanntechnik	
									
ROTA-S plus	ROTA 2 BS	KONTEC KSG/KSL/KSD/KSS	KONTEC MTC	KONTEC KSC	KONTEC KSK	KONTEC KSE	KONTEC KSM	MAGNOS MFR	MAGNOS MLH
		■ (KSG)							
	■	■ (KSG)							
■		■	■	■	■	■	■		■
								■	
60000 - 180000	26000 - 68000	20000 - 40000	15000 - 25000	bis 25000	bis 20000	15000 - 30000	bis 25000	380 - 830 daN	40 - 2000 kg
6.5 - 9.7 mm	10 - 18 mm	0 - 349 mm	40 - 70 mm	0 - 216 mm	0 - 152 mm	4.5 - 6.5 mm	4 mm	Polgröße 50: 310 x 240 mm bis 990 x 600 mm Polgröße 75: 425 x 239 mm bis 1029 x 591 mm	rund Ø 50 - 350 mm
-	durch Unterbauszylinder 80 bar	mechanisch	mechanisch	mechanisch	mechanisch	mechanisch	mechanisch	380 V / 50 Hz 400 V / 50 Hz 415 V / 60 Hz 460 V / 60 Hz	mechanisch
4 Baugrößen Ø 160 - 315	5 Baugrößen Ø 125 - 315	je 2 Baugrößen KSG/KSD/KSL 100 - 125	3 Baugrößen 60/80/100	1 Baugröße 100	1 Baugröße 65	5 Baugrößen 21 - 50	2 Baugrößen 65/90	MFR-1 MFR-2	5 Baugrößen MLH 125 - 2000
<ul style="list-style-type: none"> Mit Konsolplatte oder Z-Rand lieferbar Mit Backenschnellwechselsystem 	<ul style="list-style-type: none"> Großer Backenhub Schlanker, zerspannungsfreundlicher Aufbau 	<ul style="list-style-type: none"> Optional pneumatisch/hydraulisch zu betätigen 	<ul style="list-style-type: none"> Erweitertes Aufsatzbackenprogramm durch Einsatz von Trägerbacken 	<ul style="list-style-type: none"> Modularer Aufbau Ausgeklügeltes Aufsatzbackensystem Schneller Umbau durch „Click-In“-System 	<ul style="list-style-type: none"> Kleinteil-Zentrischspanner 100 % Kapselung Beidseitige Bedienung Modularer Aufbau Niedrige Bauhöhe 	<ul style="list-style-type: none"> Kompatibel zu Niederzugsystem Typ NZS 	<ul style="list-style-type: none"> Mehrfachspannung Backen zu allen Schienengrößen kompatibel 	<ul style="list-style-type: none"> Während des Spannsens stromlos Deformationsfreies Spannen 5-Seiten-Bearbeitung 	<ul style="list-style-type: none"> Einhandbedienung Wartungsfrei

Spannbacken

	Spannbacken			
				
	Weiche Aufsatzbacken	Backenrohlinge	Segmentaufsatzbacken	Blockbacken
Einsatzgebiete mit Spitzverzahnung				
Rohteilspannung				
Fertigteilspannung	■	■	■	
Innenspannung	■	■	■	
Außenspannung	■	■	■	
Ausgleich von Formtoleranzen				
Veränderbarer Spanndurchmesser durch Ausdrehen	■	■	■	
Verformungsarmes Spannen			■	
Einsatzgebiete mit Backenschnellwechsel				
Rohteilspannung				
Fertigteilspannung	■		■	■
Innenspannung	■		■	■
Außenspannung	■		■	■
Ausgleich von Formtoleranzen				
Veränderbarer Spanndurchmesser durch Ausdrehen	■		■	■
Verformungsarmes Spannen			■	
Eigenschaften				
Backenschnittstelle/Bauart (standardmäßig)	Spitzverzahnung 90° Spitzverzahnung 60° Kreuzversatz	Spitzverzahnung 90° Spitzverzahnung 60°	Spitzverzahnung 90° Spitzverzahnung 60° Kreuzversatz	Gerade und schräge Keilstangenverzahnung
Lieferbar für Drehfuttergrößen (standardmäßig)	80 - 1200 mm	160 - 800 mm	80 - 630 mm	140 - 800 mm
Material	Stahl 16 MnCr5 einsatzhärter oder hochfestes Aluminium	Stahl 16 MnCr5 einsatzhärter	Stahl 16 MnCr5 einsatzhärter oder hochfestes Aluminium	C 45, vergütet, induktiv härter
Highlights				
	<ul style="list-style-type: none"> • Je nach Ausführung: Geschliffene Nut und Spitzverzahnung oder feingefräster Kreuzversatz • Ausdrehbar auf den benötigten Spanndurchmesser 	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferbar gebohrt/ungebohrt • Geschliffene Nut und Spitzverzahnung • Ausdrehbar auf den benötigten Spanndurchmesser 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die große Auflagefläche werden die Spannkkräfte gleichmäßig am Werkstückumfang verteilt, wodurch eine Verringerung der Werkstückverformung erreicht wird 	<ul style="list-style-type: none"> • Induktiv gehärtete Verzahnung und Führungen ermöglichen eine höhere Lebensdauer des Drehfutters • Lieferbar in verschiedenen Ausführungen

Spannbacken				
				
Krallenbacken	Stufenaufsatzbacken	Stufenblockbacken	Pendelbacken	Quentes Kunststoffbacken
■	■		■	
	■		■	■
■	■			■
■	■		■	■
			■	
			■	■
			■	■
■	■	■	■	
	■	■	■	■
■	■	■		■
■	■	■	■	■
			■	
			■	■
			■	■
Spitzverzahnung 90° Spitzverzahnung 60° Kreuzversatz	Spitzverzahnung 90° Spitzverzahnung 60° Kreuzversatz	Gerade und schräge Keilstangenverzahnung	Lieferbar für Schnellwechsel- und Kraftspannfutter	Lieferbar für Schnellwechsel- und Kraftspannfutter
140 - 630 mm	110 - 1200 mm	160 - 630 mm	200 - 500 mm	160 - 315 mm
Stahl 16 MnCr5 einsatzgehärtet	Stahl 16 MnCr5 einsatzgehärtet	Stahl 16 MnCr5 einsatzhärter oder Stahl 16 MnCr5SK	Pflastersteinverzahnte Spanneinsätze aus 16 MnCr5	glasfaserverstärkter Kunststoff
<ul style="list-style-type: none"> • Durch die Krallenverzahnung entsteht ein Formschluss, durch den auch eine Übertragung sehr hoher Bearbeitungskräfte ermöglicht wird • Lieferbar für Außen-, Innen- und Stangen-spannung 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Pflastersteinverzahnung ermöglicht eine erste Aufspannung, bei der die Spannzähne nur gering in das Werkstück eindringen • Einsetzbar für Außen-, Innen- und Stangen-spannung • Vielzahl an großen Spannbereichen realisierbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Einsetzbar für Außen-, Innen- und Stangen-spannung • Vielzahl an großen Spannbereichen realisierbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Spannen von dünnwandigen und verformungsempfindlichen Werkstücken • Ausgleich von Formfehlern durch Pendelung • Spanneinsätze sind in gehärteter und ungehärterter Ausführung lieferbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Die leichte und stabile Bauweise gewährleistet einen geringen Spannkraftverlust • Keinerlei Spannmackenbildung, deshalb ideal für Spannung auf besonders empfindlichen, bereits geschliffenen oder auch oberflächenbehandelten Flächen • Kostengünstiges System, durch schnell wechselbare Spanneinsätze

Sonderbacken



Über 30 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Sonderbacken machen uns zum gefragten Partner für spezielle Anwendungen. Ob modifizierte Standardbacke oder anspruchsvolle Sonderanfertigung – unser Expertenteam entwickelt für jede Anwendung die richtige Lösung.

Fordern Sie uns – wir werden Sie überzeugen!







Drehfutter/Lünetten

	Handspannfutter		Kraftspannfutter mit Backen-Schnellwechselsystem		Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung			
								
	ROTA-S plus	ROTA-G	ROTA THW plus	ROTA THW	ROTA NCD	ROTA NCF plus	ROTA NC plus	ROTA NCK plus
Einsatzgebiete								
Große Spindelbohrung	■	■	■	■	■	■	■	■
Hohe Drehzahlen	■	■	■	■	■	■	■	
Modulares SchutzbüchSENSystem			■			■	■	
Großer Backenhub	■	■	■					
Backenschnellwechselsystem	■	■	■	■				
Hohe Backen-Wechselwiederholgenauigkeit	■	■	■	■				
Hohe Spann-wiederholgenauigkeit	■	■	■	■	■	■	■	■
Fliehkraftausgleich						■		
Mediendurchführung			■			■	■	
Spannung kleiner Werkstücke	■		■		■			
Stangenbearbeitung			■	■	■	■	■	■
Übergreifendes Spannen								
Keilstangenfutter	■	■	■	■	■			
Keilhakenfutter						■	■	■
Spitzverzahnung Zoll 1/16" x 90° / 3/32" x 90°					■	■	■	■
Verzahnung metrisch 1.5 mm x 60° / 3.0 mm x 60°					■	■	■	■
Kreuzersatz	■	■	■	■				
Rohr-Enden-Bearbeitung								
Hebelfutter								
Aktiver Niederzug								
Hermetisch abgedichtet								
Eigenschaften								
Baugröße	160 - 1400	200 - 630	165 - 315	400 - 1000	130 - 500	185 - 630	185 - 1000	165 - 315
Bauart	Keilstangenfutter	Keilstangenfutter	Keilstangenfutter	Keilstangenfutter	Keilstangenfutter	Keilhakenfutter	Keilhakenfutter	Keilhakenfutter
Backenschnittstelle	Grundbacken mit schräger Verzahnung	Grundbacken mit gerader Verzahnung	Grundbacken mit gerader Verzahnung	Grundbacken mit gerader Verzahnung	Backenanschluss mit metrischer und Zollverzahnung	Backenanschluss mit metrischer und Zollverzahnung	Backenanschluss mit metrischer und Zollverzahnung	Backenanschluss mit metrischer und Zollverzahnung
Highlights								
Alle Drehfutter sind auch stationär einsetzbar!	<ul style="list-style-type: none"> • Backenschnellwechselfutter • Große Futterbohrung • Hohe Genauigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Backenschnellwechselfutter • Sehr große Futterbohrung • Hohe Genauigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Backenschnellwechselfutter • Große Futterbohrung • Hohe Backenschnellwechselgenauigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Backenschnellwechselfutter • Hohe Backenschnellwechselgenauigkeit • Kompakte Bauweise 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr große Futterbohrung • Patentiertes Zangenbackensystem • Hohe Genauigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierter Fliehkraftausgleich • Doppelte Grundbackenführung • Modulares SchutzbüchSENSystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr große Futterbohrung • Doppelte Grundbackenführung • Modulares SchutzbüchSENSystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Backenanschluss metrisch oder Zoll • Anschlussmaße 100 % kompatibel zu Kitagawa B200-Serie • Integrierter ZugbüchSENrohling

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung				Pneumatische Vorderendfutter		
						
ROTA NCO	ROTA 2B	ROTA NCR	ROTA NCS 3-Backen ROTA NCS 6-Backen	ROTA TP	ROTA TB/TB-LH ROTA EP/EP-LH	ROTA P

				■	■	
						■
■	■	■	■		■	
						■
■		■	■			■
		■				
■	■	■	■			■
				■	■	
■	■				■	■
■	■	■		■	■	
■	■	■	■			■
			■	■	■	
			■			

165 - 1000	125 - 500	165 - 1200	175 - 500	125 - 350	400 - 1200	100 - 340
Keilhakenfutter	Keilhakenfutter	6-Backen-Pendelausgleichsfutter, zentrisch spannend	Hebelfutter (bei NCS 3-Backen) Pendelausgleichsfutter zentrisch spannend (bei NCS 6-Backen)	Keilhakenfutter	Keilhakenfutter	Präzisionsspannfutter
Backenanschluss mit Zollverzahnung oder Kreuzversatz	Backenanschluss mit Zollverzahnung oder Kreuzversatz	Backenanschluss mit Zollverzahnung oder Kreuzversatz	Backenanschluss mit Kreuzversatz	Backenanschluss mit Zollverzahnung	Backenanschluss mit Zollverzahnung	Backenanschluss mit Präzisionskruzversatz

<ul style="list-style-type: none"> • Sehr geringe Futterbaugröße • Große Spannkraft und großer Backenhub • Zusätzliche Schmutzdichtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr großer Backenhub • Gewichtserleichtertes Design • Befestigungsgewinde für Werkstückansläge 	<ul style="list-style-type: none"> • Optional mit Fliehkraftausgleich lieferbar • Verformungsunempfindliches Spannen von dünnwandigen Werkstücken • Ausgleichend oder zentrisch spannend 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiver Niederzug • Integrierter Pendelausgleich • Hermetisch abgedichtet • Wartungsarm 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit integriertem Pneumatik-Zylinder • Sehr große Durchgangsbohrung • Auch für stationäre Anwendung 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit integriertem Pneumatik-Zylinder • Sehr große Durchgangsbohrung • Mit Eil- und Spannhub (TB-LH/EP-LH) 	<ul style="list-style-type: none"> • 3/6-Backen-Präzisionsfutter • Mit zentraler Luftzuführung über Drehverteiler • Wiederholgenauigkeit ca. 0.003 mm
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lünetten

NEU



ZENTRICO THL plus

Dank optimierter Hebelkinematik, Zentralschmierung, integrierter Rollenspülung und Schmutzstopp erzielt die neue SCHUNK-Lünette ZENTRICO THL plus maximale Spannkraft pro Rolle sowie dauerhaft exzellente Zentrier- und Wiederholgenauigkeiten.

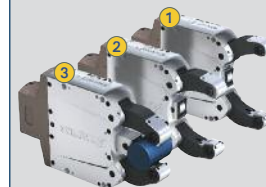
THL plus Ausrüstung und Optionen

Standardausführung:

- Zylindrische Laufrollen
- Rollenspülung
- Zentralschmierung
- Hydraulikanlüsse seitlich und rückseitig am Zylinder
- Anbaumaße kompatibel zum Wettbewerb
- Doppelter, äußerst stabiler Späneschutz an den Laufrollen
- Rückschlagventil im Zylinder
- Sperrluftanschluß
- Hubüberwachung (ohne Endschalter)









Optional:










- Ausschwenkbarer Hebelarm
- Ballige Laufrollen (ohne Mehrpeis)
- Manuelle Schmierung
- Pneumatische Ausführung
- Seitlicher Zylinder
- Adapterplatten für Lünettenbefestigung



- 1 Lünette offen mit ausgeschwenktem Hebelarm
- 2 Lünette offen (standard)
- 3 Lünette geschlossen

Werkzeughaltersysteme

	TENDO Hydro-Dehnspannfutter					TRIBOS Polygonspanntechnik		
								
	TENDO	TENDO-E	TENDO-ES	TENDO-LSS	TENDOturn DSE	TRIBOS-R	TRIBOS-RM	TRIBOS-S
Einsatzgebiete								
Fräsen leicht	■	■	■	■	■	■	■	■
Fräsen mittel	■	■	■		■	■	■	■
Fräsen schwer								
HPC/HSC	■	■	■	■		■	■	■
Bohren	■	■	■	■	■	■	■	■
Reiben	■	■	■	■	■	■	■	■
Gewindebohren	■	■	■	■	■		■	
Gewindefräsen	■	■	■		■	■	■	
Eigenschaften								
Rundlaufgenauigkeit [mm]	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.006	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003
Max. Drehzahl [1/mm]	50000	50000	50000	50000	10000	55000	60000	60000
Drehmoment [Nm]	min. 650 (Ø 32)	min. 360 (Ø 20)	min. 330 (Ø 20)	min. 280 (Ø 20)	min. 220 (Ø 20)	min. 350 (Ø 32)	min. 50 (Ø 16)	min. 280 (Ø 32)
Werkzeugwechsel	Sechskant-Schlüssel	Sechskant-Schlüssel	Sechskant-Schlüssel	Sechskant-Schlüssel	Sechskant-Schlüssel	Spannvorrichtung SVP	Spannvorrichtung SVP	Spannvorrichtung SVP
Highlights								
	<ul style="list-style-type: none"> • Universell einsetzbarer Präzisionswerkzeughalter • Für genaue Toleranzen am Werkstück 	<ul style="list-style-type: none"> • TENDO Economic: Hydro-Drehspanntechnik preisoptimiert • Optimal für die HPC-/HSC-Bearbeitung 	<ul style="list-style-type: none"> • TENDO Economic: Hydro-Drehspanntechnik preisoptimiert • Für zusätzlichen Platz im Maschinenraum • Extrem kurze Ausführung 	<ul style="list-style-type: none"> • Für stärkontur-optimierte Anwendungen • Höchste Werkzeugstandzeiten durch schwingungsdämpfende Bauweise 	<ul style="list-style-type: none"> • Modularer Einsatz für angetriebene Werkzeuge • Beste Schwingungsdämpfung • Für den Einsatz in Dreh-/Fräszentren 	<ul style="list-style-type: none"> • Für kräftige Zerspannung • Für viele Einsatzgebiete 	<ul style="list-style-type: none"> • Für die Mikrozerspannung 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimal für schwer zugängliche Werkstückkonturen • Höchste Präzision beim Elektrodenfräsen

TRIBOS Polygonspanntechnik		SINO Universalspannfutter	CELSIO Warm Schrumpftechnik	BIG Mechanische Präzisionsspannfutter				
								
TRIBOS-SVL	TRIBOS-Mini	SINO-R	CELSIO	BIG Milling Chuck	BIG Mega Double Power Chuck	BIG Mega New Baby Chuck	BIG Mega E-Chuck	BIG Micro Chuck
■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■		■	
		■		■	■			
	■	■	■		■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■			
		■	■	■	■		■	
< 0.003	< 0.003	< 0.005*	< 0.003*	< 0.01	< 0.01	< 0.003	< 0.003	< 0.003
85000	125000	40000	55000	15000	30000	40000	40000	42000
min. 150 (∅ 20)	min. 3.5 (∅ 5)	min. 800 (∅ 32)	min. 750 (∅ 32)	min. 3200 (∅ 32)	min. 3200 (∅ 32)	min. 240 (∅ 20)	min. 180 (∅ 12)	min. 6 (∅ 6)
Spannvorrichtung SVP	Spannvorrichtung SVP	Hakenschlüssel Ringspannschlüssel	Induktives Schrumpfgerät	Hakenschlüssel	Rollenschlüssel	Rollenschlüssel	Rollenschlüssel	Rollenschlüssel
<ul style="list-style-type: none"> • Schlank für tiefe Konturen • Flexible Anwendungsmöglichkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Für die Medizin- und Uhrenindustrie • Für Mikrowerkzeuge ab 0.3 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Beste Schwingungsdämpfung bei gleichzeitig hoher Radialsteifigkeit • Höchstes Zerspanvolumen • Sekundenschneller Werkzeugwechsel 	<ul style="list-style-type: none"> • Reibschlüssige Spannung • Flexibel durch Verlängerungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Für die Schwerzerspannung • Prozesssichere Werkzeugspannung 	<ul style="list-style-type: none"> • Für die Schwerzerspannung • Prozesssichere Werkzeugspannung • Für hohe Drehzahlen 	<ul style="list-style-type: none"> • Höchste Präzision für beste Bearbeitungsergebnisse • Kleinste Spann-∅ ab 0.25 mm • Optimal für die Mikrobearbeitung 	<ul style="list-style-type: none"> • Höchste Spannkraft • Optimal für das Hartfräsen • Für hohe Drehzahlen • Geeignet für die HSC-Bearbeitung 	<ul style="list-style-type: none"> • Für kleinste Spann-∅ ab 0.5 mm • Flexibel durch Werkzeugverlängerungen

* gemessen in der Spannböhrung

SCHUNK-Service

Wir setzen uns kompetent und engagiert für die Optimierung der Verfügbarkeit und die Werterhaltung Ihres Spannmittels ein. Unser umfangreiches Serviceangebot – von Beratung bis After Sales – überzeugt durch absolute Zuverlässigkeit und technisches Know-how.

Inbetriebnahme

Ihr Nutzen:

- Fachmännische Montage und Inbetriebnahme
- Schneller und reibungsloser Produktionsablauf

Wartung

Sie erwartet mehr:

- Regelmäßige Wartungen durch qualifizierte Service-Techniker
- Erhöhung und Sicherung der Verfügbarkeit Ihres Spannmittels
- Minimierung von ungeplanten Spannmittelausfällen

Inspektion

Verschaffen Sie sich Klarheit:

- Inspektion durch qualifizierte Service-Techniker
- Aktueller Zustand Ihres Spannmittels
- Vermeidung von ungeplanten Spannmittelausfällen

Instandsetzung

Damit es bei Ihnen wieder läuft:

- Kurze Ausfallzeiten durch schnelle Reaktion der SCHUNK-Service-Techniker
- Größtmögliche Verfügbarkeit des Spannmittels durch Instandsetzung vor Ort
- Ersatzteile und Zubehör

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

Schulung

Wissen ist alles:

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

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 durch unsere Fachberater im Außendienst
- Umfassende Informationen über Werkzeughalter und Spanntechnik
- 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.schunk.com

- 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
- 2-D/3-D CAD-Modelle kostenlos und in den unterschiedlichsten CAD-Formaten – für die einfache Einbindung in Ihre Konstruktion!



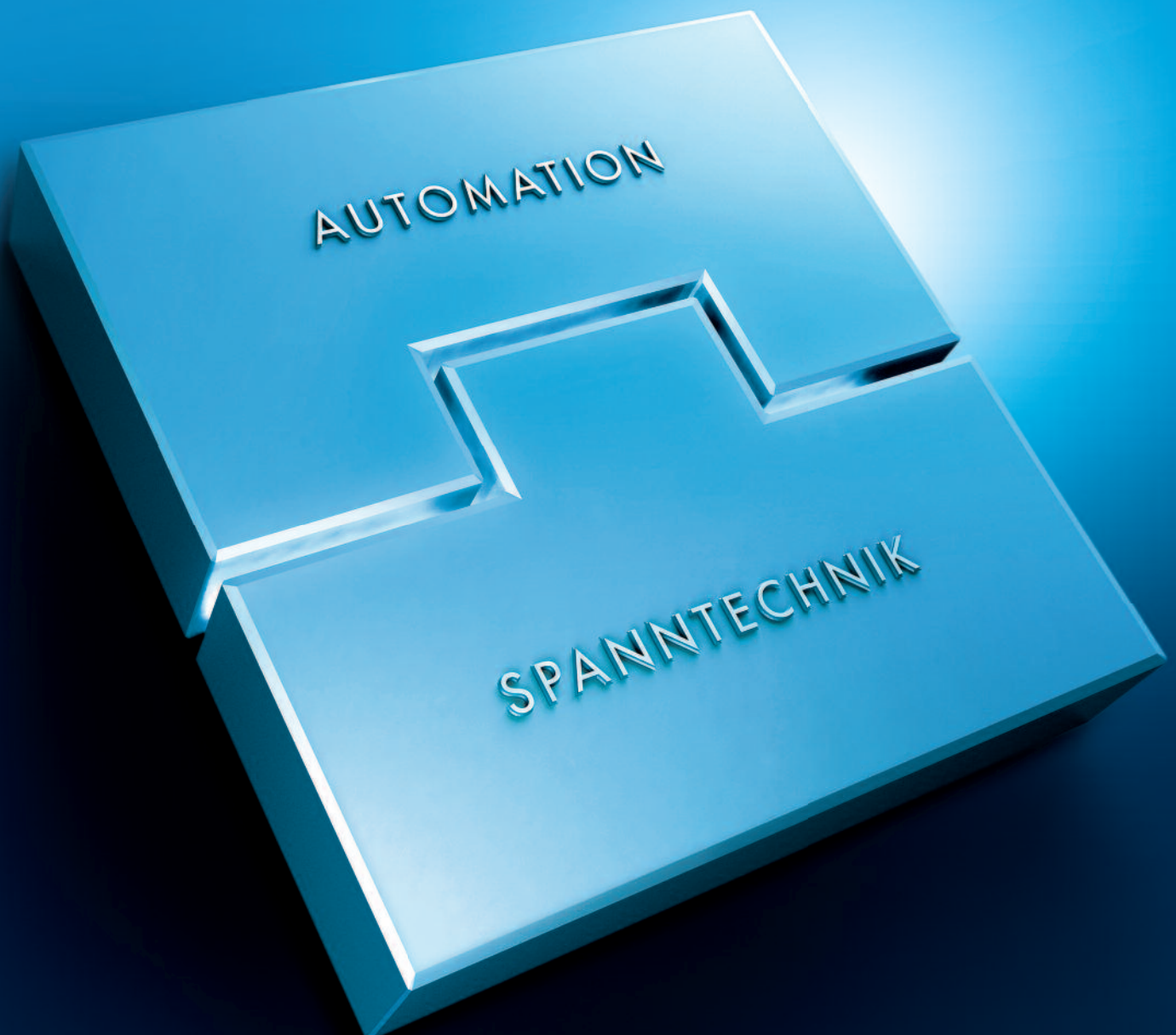
Zwei Kernkompetenzen aus einer Hand

Als langjähriger Komponentenspezialist für beide Technologiebereiche verfügen wir über den vielleicht umfassendsten Einblick in die komplexe Welt des Spannens und der Automation. Wir kennen die Anforderungen und Bedürfnisse sowie Schnittstellenprobleme in beiden Bereichen. SCHUNK bietet Ihnen weltweit führende Spitzentechnologie, basierend auf einem langjährig erworbenen und täglich wachsenden Know-how für Lösungen - von der Spindel bis zur Robotik.

Wir nennen das „SYNERGIE SCHUNK“. Lernen Sie uns als attraktiven „All-in-one-Partner“ kennen und profitieren Sie von

- Pioniergeist - der die Spann- und Greiftechnik seit Jahrzehnten prägt
- Wertschätzung - die wir unseren Kunden entgegenbringen
- Zuverlässigkeit - in der Produktqualität und in der Auftragsabwicklung

SYNERGIE SCHUNK



Spanntechnik



Werkzeughaltersysteme



Stationäre Spannsysteme



Drehfutter

Gesamtprogramm Spanntechnik



Spannbacken



Produktübersicht



Hydro-Dehnspanntechnik
Sonderlösungen



Magnetspanntechnik



Highlights
Neuheiten

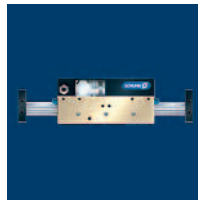
Automation



Greifmodule



Drehmodule



Linearmodule

Gesamtprogramm Automation



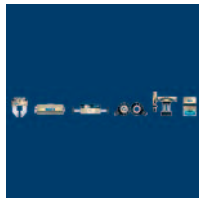
Roboterzubehör



Modulare Montagetechnik



Bildverarbeitung



Automation
Produktübersicht



Modulare Montagetechnik
Produktübersicht



Modulare Robotik



Branchenlösungen



Highlights
Neuheiten

Firma _____

Name _____

Abteilung _____

Straße _____

PLZ _____ Ort _____

Tel. _____ Fax _____



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

