



Passion for Perfection

Werkzeugaufnahmen **GoldLine**

Tool Holders GoldLine

diebold
Goldring-Werkzeuge

Über Uns

Die Firma Diebold ist ein familiengeführtes Unternehmen, der Goldring ist das Markenzeichen für Werkzeuge mit höchster Präzision und Qualität. Unser Motto und Leitbild sind: Leidenschaft für Perfektion.

Die Firma Diebold wurde 1952 von Helmut Diebold als Einzelfirma gegründet. Der Wirtschaftsaufschwung in den Nachkriegsjahren ließ den Lohnfertiger stetig wachsen, so dass im Jahr 1968 ein neues Fabrikgebäude am heutigen Standort in Jungingen gebaut wurde. Anfangs wurden Teile für die Textilindustrie produziert, parallel dazu sind die Produktlinien Spannwerkzeuge und Spindelkomponenten entstanden, was der Grundstein für den heutigen Erfolg wurde.

Heute präsentiert sich das Junginger High-Tech Unternehmen mit einer klimaneutralen Fabrik und einer Produktionsfläche von 5.000 m². Die Fertigung ist vollklimatisiert und trotzdem energiesparend und weitgehend CO2-neutral. Die Montagen finden in einem Sauberraum statt und die Qualitätssicherung in einem Messraum der Güteklasse 2. Dort werden auch die von Diebold hergestellten Teile der Produktlinie Messmittel kalibriert und zertifiziert. Mit dem automatisierten Lager sorgen wir für schnellstmögliche und fehlerfreie Lieferungen.

Mit der Produktlinie Schrupftechnik sind wir zum technologischen Weltmarktführer geworden ergänzt um den entscheidenden Schritt in Richtung Digitalisierung.

Innovative und präziseste Produkte können nur auf hochmodernen Maschinen gefertigt werden, daher verfügt die Firma Diebold über mehr als 30 CNC Maschinen von deutschen und Schweizer Herstellern.

120 spezialisierte Facharbeiter, die überwiegend bei Diebold ausgebildet wurden und im Durchschnitt mehr als 25 Jahre für das Unternehmen arbeiten, fertigen Teile mit einer Genauigkeit von unter einem tausendstel Millimeter.

Diese hohe Präzision wird Dank der Produktion in der klimatisierten Fertigung stets erreicht. Alle Teile, die das Haus Diebold verlassen, werden mehrfach geprüft und bekommen dies mit einem Messprotokoll garantiert.

Passion for Perfection



Diebold - the climate neutral company



About Us

In 1952, young entrepreneur Helmut Diebold founded the Helmut Diebold precision machine shop which later became the Diebold Goldring Factory. At this time, the company produced parts for the domestic textile machine industry, but the company had already begun to manufacture the first tool holders and spindle components. The economic upswing in the post-WWII era helped Diebold to grow fast and in 1968 a new factory was built at the current location in Jungingen.

Today Diebold has an environmentally-controlled production area of 5000 square meters. Its innovative tool holders, high-frequency spindles and gauge systems are manufactured on state-of-the-art equipment. Diebold runs more than 50 CNC machines made by German and Swiss manufacturers. More than 120 highly-skilled workers manufacture parts with an accuracy of less than 1 micron. Seventy percent of the staff have run through an in-house apprenticeship program and are working at Diebold for more than 25 years.

This attention to employee training and factory standards allows Diebold to manufacture machine parts of the finest quality. In addition, specialized tool holders and spindles can be custom-made on request.

All products leaving the factory are guaranteed through inspection reports, with parts measured and documented on two precise CMM's in a class 2 inspection room. Standard products are stocked at Diebold's automated warehouse, which ships orders within one day.

Diebold company guarantees best products in best quality according to his principle: Passion for Perfection.



CEO
Hermann Diebold

Klimaneutrales Unternehmen

Climate - Neutral Manufacturer



Wir übernehmen Verantwortung für unsere Mitarbeiter, die Region und die Umwelt und betreiben eine weitgehend klimaneutrale Fabrik. Durch unser ausgefeiltes Energiekonzept senken wir den Energieverbrauch für eine nachhaltige Produktion und um natürliche Ressourcen zu schützen.

Verantwortung für Menschen, Region & Umwelt

Unser intelligentes Energiekonzept bedeutet:

- Energie- und kostensparendes Klima- und Heizkonzept
- Kompromisslose Qualitätserhaltung
- Wärmerückgewinnung mit 96% Wirkungsgrad
- Energiegewinnung durch Fotovoltaik
- Rückgewinnung der Abwärme der Kompressoren
- Konsequente Umrüstung der Beleuchtung auf LED
- Ersatz von allen PCs durch Thin Clients, die auf virtualisierte Server zugreifen
- Einsatz von Hybridfahrzeugen
- Videokonferenzen statt Reisen
- Ladestation für E-Bike und E-Fahrzeug für Mitarbeiter
- Verantwortung für Mensch und Umwelt
- Verantwortung für die Region

We take responsibility for our employees, the region and the environment and operate a largely climate-neutral factory. Through our sophisticated energy concept we reduce energy consumption for sustainable production and to protect natural resources.

Responsibility for people, region & environment

Our intelligent energy concept means:

- Energy and cost-saving air-conditioning and heating concept
- Uncompromising quality maintenance
- Heat recovery with 96% efficiency
- Energy recovery through photovoltaics
- Recovery of waste heat from compressors
- Consistent conversion of lighting to LED
- Replacement of all PCs with thin clients that access virtualised servers
- Use of hybrid vehicles
- Video conferencing instead of travel
- Charging station for e-bike and e-vehicle for employees
- Responsibility for people and the environment
- Responsibility for the region



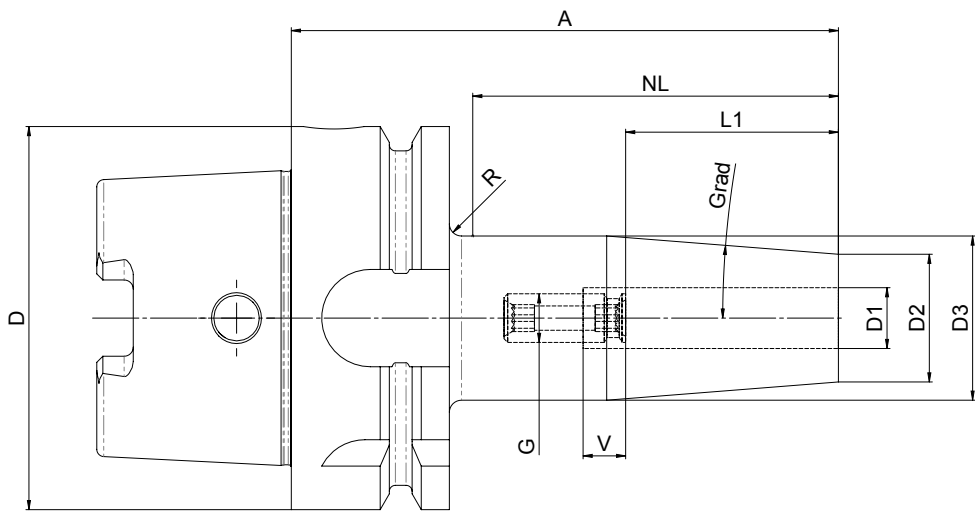
Inhaltsverzeichnis

Table of contents

Anfrage Sonderschrumpfutter

Request special shrink chuck

	Seite / Page	
Diebold Goldline	8-18	
HSK - Form A	19-35	
HSK - Form E	36-49	
HSK - Form F	50-59	
Steilkegel Steep Taper Holders	60-75	
Werkzeugaufnahme BT Tool Holders Taper BT	76-81	
Werkzeugaufnahme D-BT mit Plananlage Tool Holders Taper D-BT	82-89	
Zubehör Accessories	90-109	



Helmut Diebold GmbH & Co.
Goldring-Werkzeugfabrik

Vertrieb Kontakt
Tel.: +49 (0) 7477 871 - 0
info@hsk.com

Schnittstelle / Kegel / Taper:

Kühlmittelart / Coolant Type:

Kühlmitteldruck max. (bar) /
Coolant pressure max (bar):

Kühlmittelaustritt / Coolant outlet:

Wuchtbohrung / Balancing Holes:

Aussengeometrie /
External Geometry:

Spann- / Schaftdurchmesser Ø /
Shrink Diameter Ø:

A-Maß / NL / A - dimension / NL:

Einstellschraube / Adjusting Screw:

Vorweite / opening Cylinder:

Datenträger / Data Code Chip:

Wuchtgüte* / Balancing Accuracy*:

Stückzahl / Quantity:

Firma / Company:

Ansprechpartner / Contact person:

Tel:

Email:

Straße / Nr. / Street / No:

PLZ / Ort / Postal code / City:

Anmerkungen / Notes:

Emulsion	Luft/Air	MMS/ATS
kein / none	KKB**	JetSleeve
ja / yes	nein / no	
Standard	schlank / slim	individuell / individual
ja / yes	nein / no	
ja / yes	nein / no	
ja / yes	nein / no	
Standard	individuell / individual	

L1: _____
D1: _____
D2: _____
D3: _____
R: _____
G: _____
V: _____
Grad: _____

*Die Futter sind werkseitig feingewuchtet mit G2,5 bei 25.000 U/min, bei Futter mit Masse > = 1kg, bzw. bei Futter mit Masse < 1 kg mit Restunwucht < 1g mm
** Kühlkanalbohrung

Diebold GoldLine

Werkzeugaufnahmen

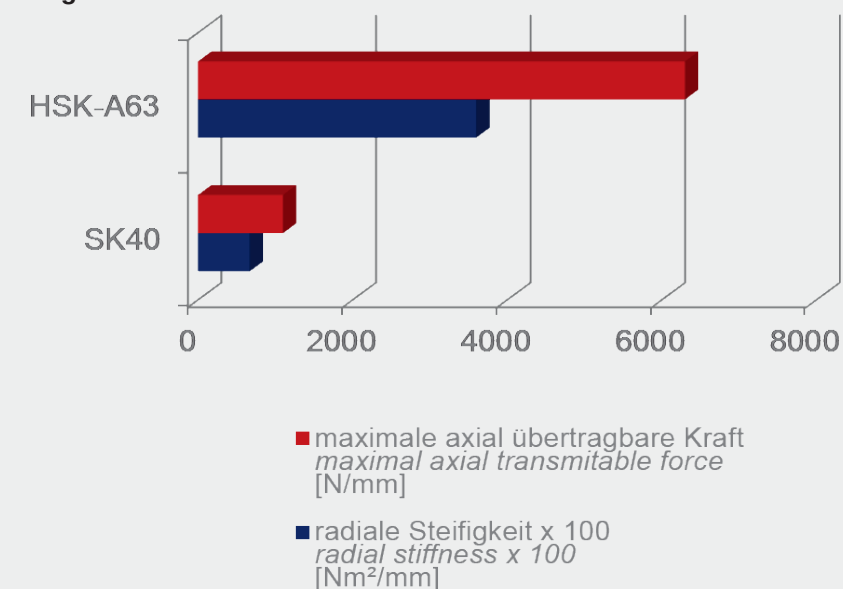
Der Hohlchaftkegel, kurz HSK genannt, wird als Werkzeugaufnahme in Werkzeugmaschinen verwendet. Er ist als Nachfolger und Weiterentwicklung der bewährten Steilkegel weltweit erfolgreich im Einsatz.

In den Jahren 1992-1995 wurde der HSK entwickelt und in der DIN 69893 genormt.

Der HSK Kegel besticht durch viele Vorteile gegenüber dem SK-Kegel:

- **Gewicht:** etwa 50 % leichter und ca. 30 % kleiner gegenüber dem SK-Kegel, dadurch sind einfachere und schnellere Werkzeugwechsel garantiert
- **Hohe Steifigkeit:** durch die Abstützung am Bund (Plananlage) wird eine 5-7 mal höhere Biegefestigkeit wie bei vergleichbaren SK-Werkzeugen erreicht
- **Hervorragende Wechselgenauigkeit:** die Plananlage ermöglicht eine axiale Positioniergenauigkeit im μm -Bereich. Die formschlüssige, enge Kegeltoleranz verhindert Rundlauffehler
- **Gute Drehmomentübertragung:** der HSK wird in der Aufnahmespindel verspannt, so dass durch Reibschluss eine hohe Drehmomentübertragung möglich ist. Zusätzlich greifen 2 Mitnehmersteine (Form A) in die Nuten am Schaftbereich ein
- **Für hohe Drehzahlen besonders geeignet:** bei hohen Drehzahlen weitet sich die Spindel durch die Zentrifugalkraft auf. SK-Werkzeuge werden tiefer in die Spindel eingezogen und klemmen beim Ausstoßen. Beim HSK mit Plananlage wird dies verhindert. Die hohen Drehzahlen drücken die Spannelemente nach außen und verstärken die Einzugskraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung bestens geeignet.

Vergleich HSK / SK

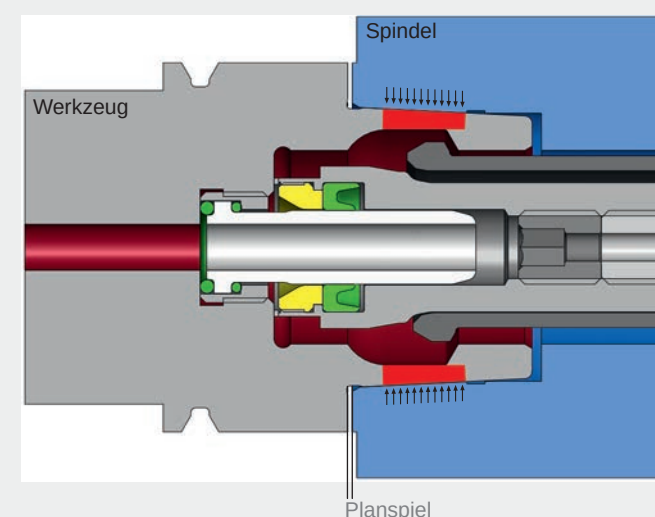


Eigenschaften von Diebold-HSK-Werkzeugen

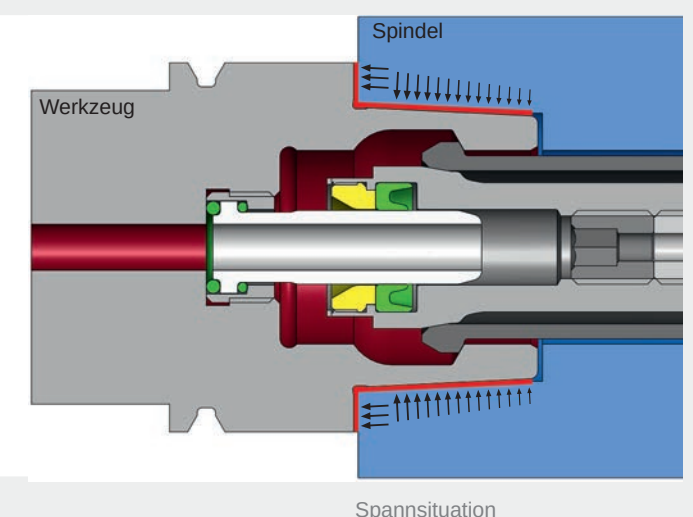
- **Werkstoff:** es werden hochfester Vergütungsstahl, Warmarbeitsstahl oder spezieller Einsatzstahl mit eng tolerierten Legierungsbestandteilen verwendet. Zugfestigkeit im Kern $>900 \text{ N/mm}^2$
- **Härten:** das Härteverfahren und die Einhärtetiefe sind auf die jeweilige Futter-Type und Größe abgestimmt, so dass auch dünnwandige HSK-Kegel nicht durchhärten. Die Bruch- bzw. Rissgefahr ist bei Diebold-HSK Futter so gut wie ausgeschlossen
- **Ausführung:** Oberfläche umweltfreundlich mit Hartguss-Granulat gestrahlt und korrosionsgeschützt: Hohlchaftkegel präzisionsgeschliffen $Ra \leq 0,2$ Aufnahmeseite präzisionsgeschliffen $Ra \leq 0,4$
- **Beschichtung:** Schrumpffutter HSK-E und HSK-F sind nichtrostend beschichtet
- **Rundlauftoleranzen:** für Form- und Lagetoleranzen und für Toleranzen der Aufnahmebohrungen und Aufnahmezapfen erlaubt die Qualitätssicherung max. 2/3 der DIN-Toleranzen.

Funktionsprinzip der HSK-Schnittstelle

Fügeposition



Spannsituation



Diebold GoldLine Tool Holders

The HSK called hollow shaft taper is used as a high accurate tool holder system in machine tools. It is the successor and further development of the wellknown steep taper.

In the years 1992-1995, the HSK was developed and became a DIN and ISO standard.

The HSK taper has many advantages over steep tapers:

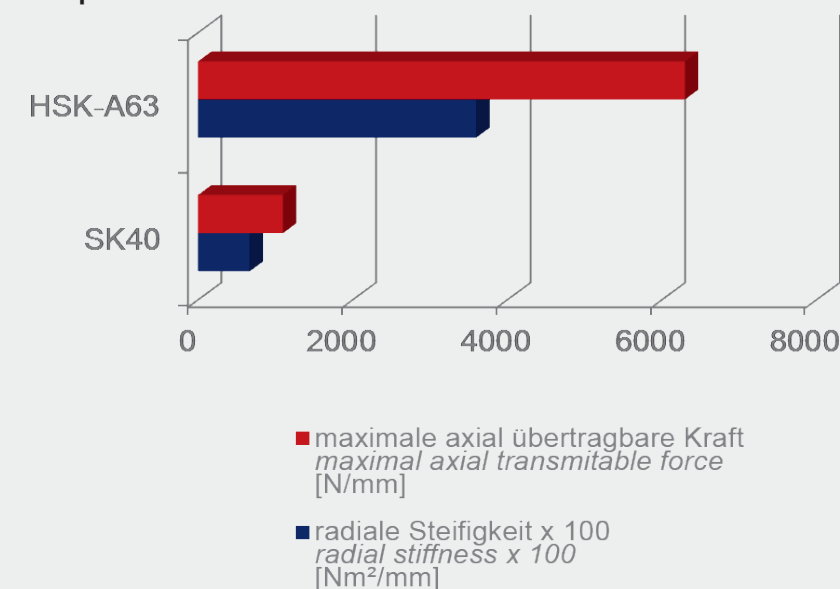
- **Weight:** approx. 50% lighter compared to the SK cone which guarantees easier and faster tool changes
- **High stiffness:** by the support at the collar (face contact) a 5-7 times higher bending strength is achieved than with comparable SK-tools
- **Excellent interchangeability:** the face contact allows axial positioning accuracy in the micron-range. The form-fitting, narrow joint tolerance prevents runout errors

- **Good torque transmission:** the HSK taper is compressed in the receiving spindle so that a high torque transmission is possible by frictional force. In addition two drive keys (form A) in the spindle engage the grooves on the tool holder taper

- Particularly suitable for high speeds: at high speeds the spindle is expanded by centrifugal forces. SK tools are pulled deeper into the spindle and after spindle stop it is difficult to release the tapers for the tool change. This is prevented with the HSK since they have face contact. When the spindle rotates, centrifugal forces push the clamping elements outwards and reinforce the pull force that holds the tool holder in the spindle taper

- ideally suited for high-speed machining.

Comparison HSK / SK

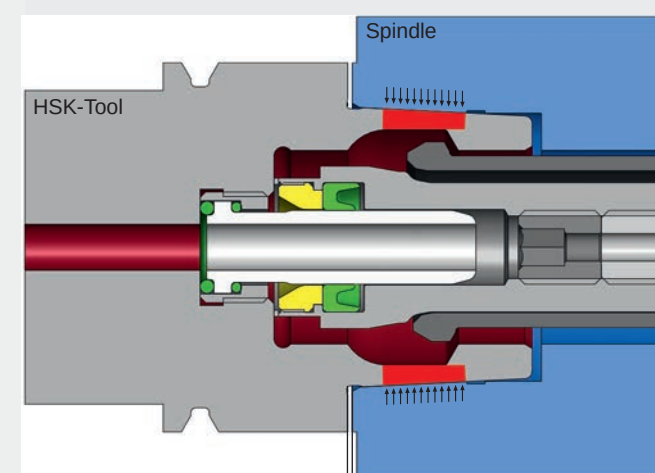


Characteristics of Diebold HSK Tools

- **Material:** high-strength heat-treated steel or special steel with tightly tolerated alloying components are used. Tensile strength is $> 900 \text{ N/mm}^2$
- **Surface finish:** environmentally friendly sand blasted or with anti-corrosion coating HSK taper ground $Ra \leq 0.2$
- **Coating:** shrink fit tool holders HSK-E and HSK-F are protected by an anti-corrosion coating
- **Tolerances:** the quality inspection allows only 2/3 of the DIN tolerances.
- **Hardening:** the hardening process and the hardening depth are matched to the type and size of the chuck so that even thin-walled HSK cones do not crack. The risk of breakage or cracking is virtually impossible with Diebold-HSK holders

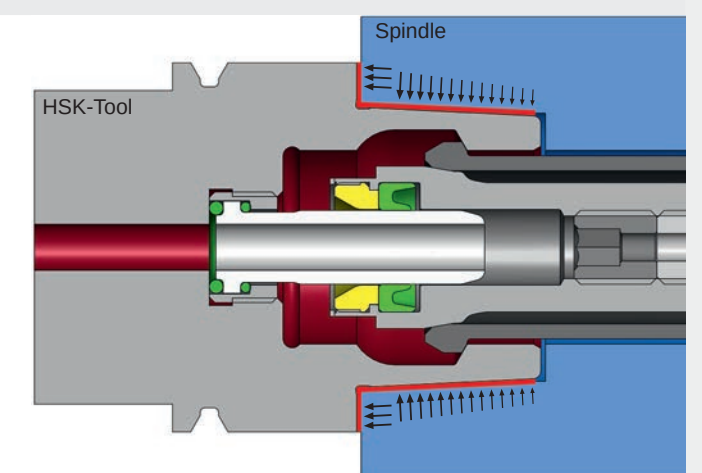
Function of HSK Clamping

position before clamping



face gap before clamping

clamp position



clamp position

Diebold GoldLine Werkzeugaufnahmen

Diebold GoldLine Tool Holders

Hohlschaftkegel-Genauigkeit

HSK Taper Accuracy

Die **Kegeltoleranzen** nach DIN 69893 wurden im Mai 2003 aufgrund der ISO Normung vergrößert. Diebold nutzt nur die halbe, untere Toleranz. Wenn die Kegel an die obere Toleranzgrenze gefertigt werden und die Einzugskräfte des Spannsystems nachlassen wird die Schnittstelle instabil. Die Toleranzen können mit Diebold-Mehrstellenmessgeräten vermessen werden (siehe hierzu den gesonderten Messmittel-Prospekt). Diebold als führender Kegelmessgerätehersteller verfügt über zertifizierte Urkegel, ein Messgerät kann so jährlich zur Kalibrierung von Diebold überholt werden. Mit den Prüfmitteln wird eine Messsicherheit von $< 0,001$ mm erreicht.

The HSK taper tolerances according to DIN 69893 were expanded in May 2003 due to ISO standardization. Diebold uses only half the lower tolerance. When tool holder taper and spindle taper are made to the upper tolerance, the system loosed 35% of the pull-in forces of the tensioning system and the HSK interface becomes unstable. The HSK tolerances can be measured with Diebold multi-point measuring devices (see separate gauge brochure). Diebold, the leading cone measuring instrument manufacturer, has certified masters that may be returned annually for re-certification to Diebold. Measuring accuracy of these HSK taper gauges is $< 0,001$ mm.

Wuchtgüte

Balancing

Wuchtgüte = Mittenversatz zur Rotationsachse

Unbalance = offset from center rotation line

Wuchtgüte

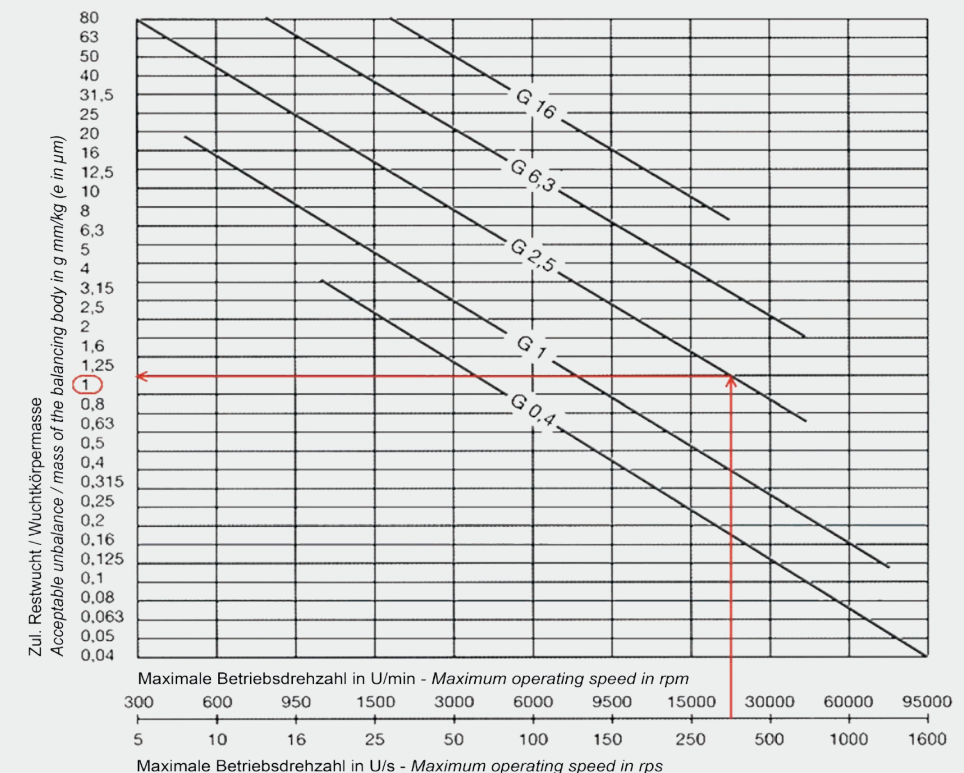
Sämtliche Diebold HSK-Werkzeugaufnahmen werden konstruktiv vorgewuchtet und nach dem Schleifen feinstgewuchtet.

Influence on Balancing

All Diebold HSK tool holders are pre-balanced and become fine balanced after grinding.

Die Futter sind fein gewuchtet mit G 2,5 bei 25000 U/min. bei Futter mit Masse ≥ 1 kg bzw bei Futter mit Masse < 1 kg mit max. Restunwucht $< 0,5$ g mm.

The chucks are finely balanced with G 2,5 at 25000 rpm, for chucks with the mass of ≥ 1 kg, or chucks with the mass of < 1 kg with maximal unbalance $< 0,5$ g mm.



Diebold GoldLine Werkzeugaufnahmen

Diebold GoldLine Tool Holders

Die vier Wege zum μm

Klimahalle

Seit 2006 verfügt Diebold über eine vollklimatisierte Fertigungshalle. Dies garantiert eine Genauigkeit aller von Diebold hergestellten Produkte unter $1\mu\text{m}$ Toleranz.

Messmaschinen der Extraklasse

Alle Teile, die das Hause Diebold verlassen werden auf 2 vollautomatischen Messmaschinen vermessen und gehen zusammen mit einem Prüfprotokoll zum Kunden. Die Messmaschinen stehen in einem vollklimatisierten Messraum der Güteklasse 2.

Automatisierte Logistik

Seit 2010 arbeitet Diebold mit einem automatischen Kleinteilelager. Pro Stunde können bis zu 120 Behälter ein- und ausgelagert werden. Mit diesem neuen Lagersystem kann jeder Kundenauftrag innerhalb von 24 Stunden ausgeliefert werden.

Mitarbeiter

Diebold beschäftigt 120 Facharbeiter in der Produktion. Mehr als die Hälfte der Mitarbeiter wurden im eigenen Haus ausgebildet und sind durchschnittlich über 20 Jahre im Betrieb. Mit über 50 hochmodernen CNC-Maschinen können somit Werkzeugaufnahmen, Hochfrequenzspindeln und Messgeräte der Extraklasse hergestellt werden. Getreu dem Diebold-Slogan: Passion for Perfection.



μm

The four ways to the μm

Air Conditioned Building

Since 2006 Diebold has a fully air-conditioned production hall where temperature is 20°C Celsius all year round. Therefore Diebold is capable to manufacture tool holders, gauges and spindle components at $1\mu\text{m}$ tolerance.

Measuring Machines (CMM) of the Extra Class

All parts that are produced by the Diebold company are measured on 2 fully automatic high accurate measuring machines and leave the company together with a test report. The measuring machines are located in a fully air-conditioned CMM room of class 2. This means temperature accuracy of 0.2K per meter. The accuracy of the CMM's is $0.4\text{ }\mu\text{m}$.

Automatic Stock

Since 2010 Diebold is working with an automatic stock. Up to 120 boxes can be released from stock. All the orders can be shipped within 24 hours.

Staff

Diebold employs 120 skilled workers in production. More than half of the employees ran through an in-house apprenticeship, the average number of years that the workers spent in our factory is more than 20 years. With more than 50 state-of-the-art CNC machines, tool holders, high-frequency spindles and measuring instruments are produced. True to the Diebold slogan: Passion for Perfection.

Diebold Messgeräte

Alles aus einer Hand für den besten Sitz Ihres Werkzeuges in der Spindel

Diebold bietet über das Sortiment der Werkzeugaufnahmen viele weitere Produkte an, die einige Synergieeffekte ergeben.

Der beste Sitz des Werkzeuges ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Spindelkegel und Werkzeugkegel sollten möglichst genau aufeinander abgestimmt sein. Wenn Rundlaufprobleme auftreten muss eine Reihe von Einflussfaktoren überprüft werden. Zuerst gilt die Aufmerksamkeit dem Schneidwerkzeug, danach der Werkzeugaufnahme und selbstredend dem Werkzeugkegel, dann dem Spindelkegel, dem Spindelrundlauf und der Spannkraft des Werkzeugschlosssystems. Wenn alle diese Einflussfaktoren überprüft sind hat man in der Regel die Problemstellung identifiziert.

Hierzu bietet Diebold eine Reihe von verschiedenen Messmitteln an:

Kegelmessgeräte:

sie dienen der Vermessung der Werkzeugkegel für optimalen Rundlauf. Diebold stellt die Kegel-messgeräte selbst her und bietet hierzu einen jährlichen Kalibrierdienst an, da Diebold auch über die Kalibrierdorne verfügt. Als Service bietet Diebold an, Ihre Messgeräte bei Ihnen im Haus zu überprüfen und einzustellen. Somit entsprechen die eingesetzten Werkzeuge den Normen und garantieren somit die Zuverlässigkeit der genauen HSK-Schnittstelle.

Mechanische Spannkraftprüfer:

sie dienen zum Überprüfen der Einzugskräfte von Spannsystemen in Werkzeugmaschinen.

Rundlaufprüfdorne:

sie dienen der Ausrichtung und Vermessung der Maschine.

Sondermessgeräte:

für alle Arten von Sonderaufnahmen.

Messtechniksets:

Spannkraftprüfer und Prüfdorne im Alukoffer für sichere und saubere Aufbewahrung.

3D-Kantentaster:

sie ermöglichen das manuelle Antasten in allen Achsrichtungen zum Setzen von Nullpunkten.

Voreinstellgeräte:

für die taktile und optische Messung.

Kegelreiniger:

zur Reinigung der Kegel für besseren Halt und besseren Rundlauf in der Maschine.

Montageblöcke:

für die manuelle Montage von Werkzeugen.



Diebold Gauging

Spindle and tool holders, both from Diebold for best fit of your tool holder in the spindle

Diebold offers many other products beyond the product line of tool holders, which add some extra benefits. The best fit of tool holders in the machine spindle depends on various factors. Spindle cone and tool holder cone must be fitted as precisely as possible. If runout problems occur, a number of influencing factors must be checked. First attention is given to the cutting tool, then to the tool holder and to the tool taper, then the spindle taper, the spindle runout and the retention force of the tool clamping system. When all of these factors are checked, the problems have usually been identified.

Diebold offers a range of different measuring instruments:

Mechanical pull force gauges:

they are used to check the retention force of clamping systems in machine tools.



Taper gauges:

they are used to measure the tool tapers for optimum geometry. Diebold manufactures the taper measuring instruments and offers an annual re-certification service, since Diebold owns the "master master" of HSK tapers. As a service, Diebold offers to check and adjust the taper gauges at your company so that you can check the tool holders you are using. This check will verify if your holders meet the standards and therefore guarantee the reliability of the HSK interface.

Runout test arbors:

they are used to align and measure the machine and to check spindle accuracy.

Special measuring instruments:

taper gauges for all types of special tapers and tapers with face contact.

Inspection gauge sets:

pull force gauges and test arbors in aluminum case for safe and clean storage. Service engineers prefer to use our inspection gauge sets.

3D edge finders:

they are used to for precise positioning of the machine spindle over the work piece to define the start point of NC programs.

Tool presetters:

presettters with optical measurement in different price categories.

Taper cleaners:

for cleaning the tapers of spindles for better grip and higher accuracy of the machine spindle.

Tool assembly blocks:

to clamp tool holders for the assembly of cutting tools securely.

ThermoGrip®- Schrumpftechnik

ThermoGrip™ Shrink-Fit Technology

Diebold hat verschiedene Arten von Schrumpfgeräten im Portfolio. Kleine Geräte zum Schrumpfen von Mikrowerkzeugen bis hin zu großen Geräten zum Schrumpfen für Werkzeuge in der Schwerzerspannung. Passend zu den kleineren Geräten bietet Diebold Wasserkühler an, damit die auf 400°C erhitzten Werkzeugaufnahmen in wenigen Sekunden auf Handwärme abgekühlt werden können und somit in kürzester Zeit wieder einsatzfähig sind. Die größeren Geräte verfügen über einen integrierten Wasserkühler.

Diebold-Schrumpfgeräte sind werksseitig mit festen Parametern hinterlegt für optimales Schrumpfen der Diebold-Werkzeugaufnahmen. Es können aber auch Werkzeugaufnahmen anderer Hersteller geschrumpft werden, allerdings müssen dann die Parameter vom Anwender eingegeben werden.

Diebold-Werkzeugaufnahmen zusammen mit den Diebold-Schrumpfgeräten garantieren besten Sitz der Werkzeuge in der Maschinenspindel.

Bitte fordern Sie unseren speziellen Prospekt „ThermoGrip®- Schrumpfgeräte an. Wenn Sie die Anwendung gerne „live“ sehen möchten kommen wir gerne mit unserem Vorführbus zu Ihnen ins Haus und führen Ihnen die Geräte vor.



Diebold offers various types of shrink units. From small devices for shrinking micro-tools to large devices for shrinking tools for heavy-duty machining. The larger units have an integrated water cooler for automatic cool-down.

For the smaller units Diebold offers water coolers. These cooler units allow to cool down tool holders with 400 °C temperature in a few seconds so that they can be used in the machine. Diebold shrink units are factory-set with fixed parameters for optimal shrinking of Diebold tool fixtures. It is also possible to shrink tool holders from other manufacturers but the parameters must then be entered or modified by the user.

Diebold tool holders prepared on Diebold shrink units guarantee the best fit of the tool holders in the machine spindle.

Please ask for our special brochure "ThermoGrip™- Shrink Technology". If you would like to see the application "live", we will gladly come to your place with our demo bus and introduce you to the devices.

HSK - Form A



HSK Form A ist die bevorzugte Ausführung für Bearbeitungszentren für automatischen, lageorientierten Werkzeugwechsel. Alle Aufnahmen sind vor- und feingewuchtet < 0,5 gmm/kg. Mit Codeträgerbohrung im Werkzeugbund. Innere Kühlmittelzufuhr über Kühlmittelrohre.

HSK Form A is the preferred type for automatic tool change in machining centres. All tapers are balanced < 0,5 gmm/kg. With bore for identification chip, coolant through using coolant tubes.

Kühlmittelübergaberohr

(gehört nicht zum Lieferumfang, siehe Abschnitt Zubehör) Bei HSK Form A/B und E können Kühlmittelübergaberohre eingebaut werden. Hierdurch gelangt der Kühlschmierstoff zentral von der Spindel zum Schneidwerkzeug, ohne dass das Kühlmittel die HSK-Schnittstelle verschmutzen kann.

Coolant Tubes

(to be ordered separately, see section accessories) HSK tools form A / B and E can be equipped with coolant tube to supply coolant directly through the spindle and the cutting tool. The HSK connection stays dry and clean.

Kegel / Taper

HSK-A 32
HSK-A 40
HSK-A 50
HSK-A 63
HSK-A 80
HSK-A100

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

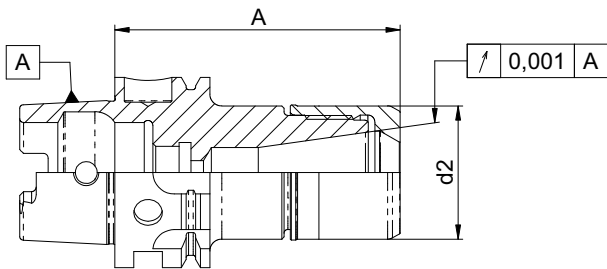
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Präzisions-Spannzangenfutter CentroGrip®

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



CentroGrip™ High Precision Collet Chucks

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



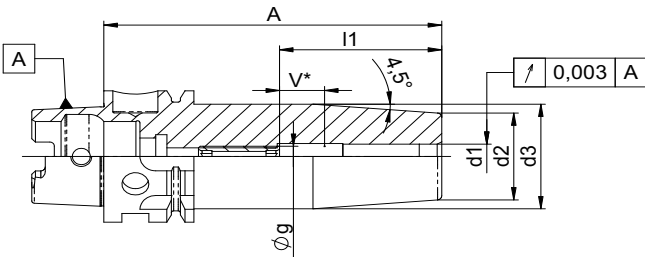
Verwendung: Hochgenaues Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in der Spannzange.
Lieferumfang: Mit Spannmutter und Bedienungsanleitung.
Hinweis: Zum Spannen unbedingt Rollenspannschlüssel (S.90) für CentroGrip® verwenden.

Application: High precision clamping of tools with cylindrical shank.
Delivery: With clamping nut and operation manual.
Comment: Use special CentroGrip™ wrench (op.90) for tightening.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d2	A	Spannzangen Collets	Mutter Nut	Spannb. Range	Drehzahl rpm
72.560.485.200	32	24	60	MR16	Mini	1–10	40000
72.560.485.220		24	100	MR16	Mini	1–10	40000
72.565.485.200	40	28	60	MR16		1–10	34000
72.565.485.220		28	100	MR16		1–10	34000
72.565.485.400		40	80	MR25		1–16	34000
72.570.485.200	50	28	100	MR16		1–10	30000
72.570.485.400		40	80	MR25		1–16	30000
72.575.485.100	63	16	100	MR11		1– 6	24000
72.575.485.200		28	100	MR16		1–10	24000
72.575.485.210		24	100	MR16	Mini	1–10	24000
72.575.485.400		40	80	MR25		1–16	24000
72.575.485.500		50	70	MR32		2–20	24000
72.575.485.520		50	100	MR32		2–20	24000

Schrumpffutter Standard

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



HSK ShrinkFit Chucks

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.
Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from 6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.
Delivery: ShrinkFit chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.560.500.010	32	3,0	15,0	20,0	20,0	65,0	M6	5	42000
72.560.500.040		4,0	15,0	20,0	20,0	65,0	M6	5	42000
72.560.500.070		5,0	15,0	20,0	20,0	65,0	M6	5	42000
72.560.500.100		6,0	21,0	26,0	36,0	75,0	M5	10	42000
72.560.500.200		8,0	21,0	26,0	36,0	75,0	M6	10	42000
72.560.500.300		10,0	24,0	30,0	42,0	75,0	M8x1	10	42000
72.560.500.400		12,0	24,0	31,0	47,0	80,0	M10x1	5	42000
72.565.500.010	40	3,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	36000
72.565.500.040		4,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	36000
72.565.500.070		5,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	36000
72.565.500.100		6,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M5	10	36000
72.565.500.101		6,0	21,0	27,0	36,0	65,0	-		36000
72.565.500.200		8,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M6	10	36000
72.565.500.201		8,0	21,0	27,0	36,0	65,0	-		36000
72.565.500.300		10,0	24,0	32,0	42,0	80,0	M8x1	10	36000
72.565.500.301		10,0	24,0	30,9	42,0	65,0	-		36000
72.565.500.400		12,0	24,0	32,0	47,0	90,0	M10x1	10	36000
72.565.500.401		12,0	24,0	30,9	47,0	65,0	-		36000
72.565.500.470		14,0	27,0	34,0	47,0	90,0	M10x1	10	36000
72.565.500.471		14,0	27,0	34,0	47,0	65,0	-		36000
72.565.500.500		16,0	27,0	34,0	50,0	90,0	M12x1	10	36000
72.565.500.501		16,0	27,0	34,0	50,0	70,0	-		36000
72.570.500.010	50	3,0	15,0	20,0	20,0	80,0	M6	5	30000
72.570.500.040		4,0	15,0	20,0	20,0	80,0	M6	5	30000
72.570.500.070		5,0	15,0	20,0	20,0	80,0	M6	5	30000
72.570.500.100		6,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M5	10	30000
72.570.500.200		8,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M6	10	30000
72.570.500.300		10,0	24,0	32,0	42,0	85,0	M8x1	10	30000
72.570.500.400		12,0	24,0	32,0	47,0	90,0	M10x1	10	30000
72.570.500.470		14,0	27,0	34,0	47,0	90,0	M10x1	10	30000
72.570.500.500		16,0	27,0	34,0	50,0	95,0	M12x1	10	30000
72.570.500.570		18,0	33,0	42,0	50,0	95,0	M12x1	10	30000
72.570.500.600		20,0	33,0	42,0	52,0	100,0	M16x1	10	30000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

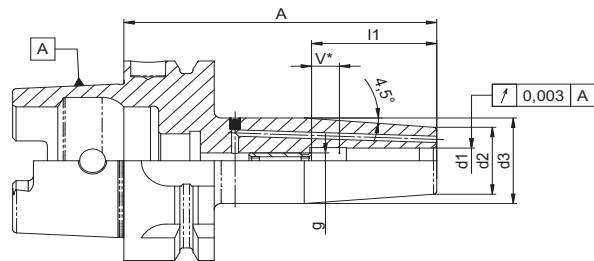
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter Standard
mit Kühlkanalbohrung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	I1	A	g	v	Drehzahl rpm
72.565.500.040.K	40	4,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	36000
72.565.500.100.K		6,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M5	10	36000
72.565.500.200.K		8,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M6	10	36000
72.565.500.300.K		10,0	24,0	32,0	42,0	80,0	M8x1	10	36000
72.565.500.301.K		10,0	24,0	30,9	42,0	65,0	-		36000
72.565.500.400.K		12,0	24,0	32,0	47,0	90,0	M10x1	10	36000
72.565.500.401.K		12,0	24,0	30,9	47,0	65,0	-		36000
72.565.500.500.K		16,0	27,0	34,0	50,0	90,0	M12x1	10	36000
72.565.500.501.K		16,0	27,0	34,0	50,0	70,0	-		36000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

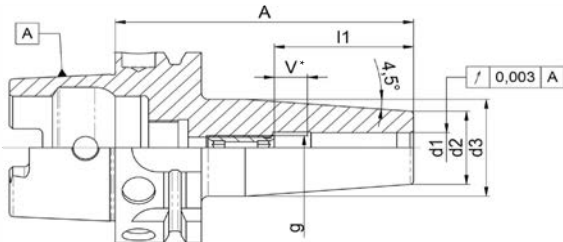
HSK ShrinkFit Chucks
with cooling channel

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Schrumpffutter Standard

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.



HSK ShrinkFit Chucks

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	I1	A	g	v	Drehzahl rpm
72.575.500.010	63	3,0	15,0	20,0	20,0	90,0	M6	5	24000
72.575.500.040		4,0	15,0	20,0	20,0	90,0	M6	5	24000
72.575.500.070		5,0	15,0	20,0	20,0	90,0	M6	5	24000
72.575.500.100		6,0	21,0	27,0	36,0	90,0	M5	10	24000
72.575.500.101		6,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M5	10	24000
72.575.500.150		6,0	21,0	27,0	36,0	120,0	M5	10	24000
72.575.500.180		6,0	21,0	32,0	36,0	160,0	M5	10	24000
72.575.500.200		8,0	21,0	27,0	36,0	90,0	M6	10	24000
72.575.500.201		8,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M6	10	24000
72.575.500.250		8,0	21,0	27,0	36,0	120,0	M6	10	24000
72.575.500.280		8,0	21,0	32,0	36,0	160,0	M6	10	24000
72.575.500.290		8,0	21,0	32,0	36,0	200,0	M6	10	24000
72.575.500.300		10,0	24,0	32,0	42,0	90,0	M8x1	10	24000
72.575.500.301		10,0	24,0	32,0	42,0	85,0	M8x1	10	24000
72.575.500.350		10,0	24,0	32,0	42,0	120,0	M8x1	10	24000
72.575.500.380		10,0	24,0	34,0	42,0	160,0	M8x1	10	24000
72.575.500.390		10,0	24,0	34,0	42,0	200,0	M8x1	10	24000
72.575.500.400		12,0	24,0	32,0	47,0	90,0	M10x1	10	24000
72.575.500.450		12,0	24,0	32,0	47,0	120,0	M10x1	10	24000
72.575.500.460		12,0	24,0	34,0	47,0	160,0	M10x1	10	24000
72.575.500.465		12,0	24,0	34,0	47,0	200,0	M10x1	10	24000
72.575.500.470		14,0	27,0	34,0	47,0	90,0	M10x1	10	24000
72.575.500.480		14,0	27,0	34,0	47,0	120,0	M10x1	10	24000
72.575.500.490		14,0	27,0	42,0	47,0	160,0	M10x1	10	24000
72.575.500.495		14,0	27,0	42,0	47,0	200,0	M10x1	10	24000
72.575.500.500		16,0	27,0	34,0	50,0	95,0	M12x1	10	24000
72.575.500.550		16,0	27,0	34,0	50,0	120,0	M12x1	10	24000
72.575.500.560		16,0	27,0	42,0	50,0	160,0	M12x1	10	24000
72.575.500.570		18,0	33,0	42,0	50,0	95,0	M12x1	10	24000
72.575.500.580		18,0	33,0	42,0	50,0	120,0	M12x1	10	24000
72.575.500.590		18,0	33,0	51,0	50,0	160,0	M12x1	10	24000
72.575.500.595		18,0	33,0	51,0	50,0	200,0	M12x1	10	24000
72.575.500.600		20,0	33,0	42,0	52,0	100,0	M16x1	10	24000
72.575.500.650		20,0	33,0	42,0	52,0	120,0	M16x1	10	24000
72.575.500.680		20,0	33,0	51,0	52,0	160,0	M16x1	10	24000
72.575.500.690		20,0	33,0	51,0	52,0	200,0	M16x1	10	24000
72.575.500.700		25,0	44,0	53,0	58,0	115,0	M16x1	10	24000
72.575.500.780		25,0	44,0	53,0	58,0	160,0	M16x1	10	24000
72.575.500.790		25,0	44,0	53,0	58,0	200,0	M16x1	10	24000
72.575.500.800		32,0	44,0	53,0	62,0	120,0	M16x1	10	24000
72.575.500.880		32,0	44,0	53,0	62,0	160,0	M16x1	10	24000
72.575.500.890		32,0	44,0	53,0	62,0	200,0	M16x1	10	24000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

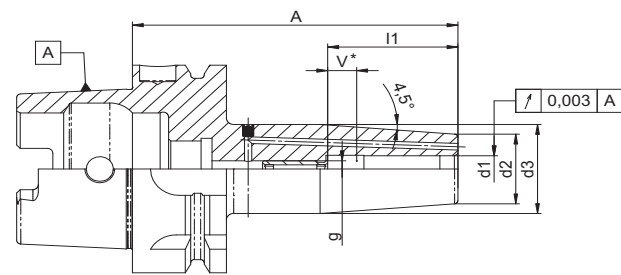
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter Standard
mit Kühlkanalbohrung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

HSK ShrinkFit Chucks
with cooling channel

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

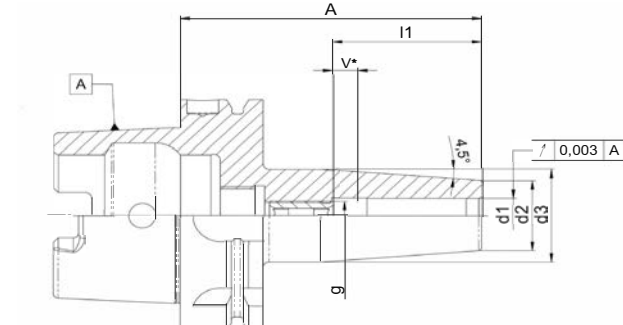
Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	l1	A	g	v	Drehzahl rpm
72.575.500.010.K	63	3,0	15,0	20,0	20,0	90,0	M6	5	24000
72.575.500.040.K		4,0	15,0	20,0	20,0	90,0	M6	5	24000
72.575.500.070.K		5,0	15,0	20,0	20,0	90,0	M6	5	24000
72.575.500.100.K		6,0	21,0	27,0	36,0	90,0	M5	10	24000
72.575.500.101.K		6,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M5	10	24000
72.575.500.150.K		6,0	21,0	27,0	36,0	120,0	M5	10	24000
72.575.500.180.K		6,0	21,0	32,0	36,0	160,0	M5	10	24000
72.575.500.200.K		8,0	21,0	27,0	36,0	90,0	M6	10	24000
72.575.500.201.K		8,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M6	10	24000
72.575.500.250.K		8,0	21,0	27,0	36,0	120,0	M6	10	24000
72.575.500.280.K	80	8,0	21,0	32,0	36,0	160,0	M6	10	24000
72.575.500.300.K		10,0	24,0	32,0	42,0	90,0	M8x1	10	24000
72.575.500.301.K		10,0	24,0	32,0	42,0	85,0	M8x1	10	24000
72.575.500.350.K		10,0	24,0	32,0	42,0	120,0	M8x1	10	24000
72.575.500.380.K		10,0	24,0	34,0	42,0	160,0	M8x1	10	24000
72.575.500.400.K		12,0	24,0	32,0	47,0	90,0	M10x1	10	24000
72.575.500.450.K		12,0	24,0	32,0	47,0	120,0	M10x1	10	24000
72.575.500.460.K		12,0	24,0	34,0	47,0	160,0	M10x1	10	24000
72.575.500.470.K		14,0	27,0	34,0	47,0	90,0	M10x1	10	24000
72.575.500.480.K		14,0	27,0	34,0	47,0	120,0	M10x1	10	24000
72.575.500.500.K	100	16,0	27,0	34,0	50,0	95,0	M12x1	10	24000
72.575.500.550.K		16,0	27,0	34,0	50,0	120,0	M12x1	10	24000
72.575.500.560.K		16,0	27,0	42,0	50,0	160,0	M12x1	10	24000
72.575.500.600.K		20,0	33,0	42,0	52,0	100,0	M16x1	10	24000
72.575.500.650.K		20,0	33,0	42,0	52,0	120,0	M16x1	10	24000
72.575.500.680.K		20,0	33,0	51,0	52,0	160,0	M16x1	10	24000
72.575.500.700.K		25,0	44,0	53,0	58,0	115,0	M16x1	10	24000
72.575.500.800.K		32,0	44,0	53,0	62,0	120,0	M16x1	10	24000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Schrumpffutter Standard

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

HSK ShrinkFit Chucks

fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	l1	A	g	v	Drehzahl rpm
72.580.500.100	80	6	21	27	36	90	M5	10	12000
72.580.500.200		8	21	27	36	90	M6	10	12000
72.580.500.300		10	24	32	42	90	M8x1	10	12000
72.580.500.400		12	24	32	47	95	M10x1	10	12000
72.580.500.470		14	27	34	47	95	M10x1	10	12000
72.580.500.500		16	27	34	50	100	M12x1	10	12000
72.580.500.570		18	33	42	50	100	M12x1	10	12000
72.580.500.600		20	33	42	52	105	M16x1	10	12000
72.580.500.700		25	44	53	58	115	M16x1	10	12000
72.580.500.800		32	44	53	62	120	M16x1	10	12000
72.585.500.100	100	6	21	27	36	85	M5	10	12000
72.585.500.160		6	21	32	36	160	M5	10	12000
72.585.500.200		8	21	27	36	85	M6	10	12000
72.585.500.260		8	21	32	36	160	M6	10	12000
72.585.500.300		10	24	32	42	90	M8x1	10	12000
72.585.500.360		10	24	34	42	160	M8x1	10	12000
72.585.500.400		12	24	32	47	95	M10x1	10	12000
72.585.500.460		12	24	34	47	160	M10x1	10	12000
72.585.500.470		14	27	34	47	95	M10x1	10	12000
72.585.500.480		14	27	42	47	160	M10x1	10	12000
72.585.500.500	120	16	27	34	50	100	M12x1	10	12000
72.585.500.560		16	27	42	50	160	M12x1	10	12000
72.585.500.570		18	33	42	50	100	M12x1	10	12000
72.585.500.580		18	33	51	50	160	M12x1	10	12000
72.585.500.600		20	33	42	52	105	M16x1	10	12000
72.585.500.660		20	33	51	52	160	M16x1	10	12000
72.585.500.700		25	44	53	58	115	M16x1	10	12000
72.585.500.760		25	44	60	58	160	M16x1	10	12000
72.585.500.800		32	44	53	62	120	M16x1	10	12000
72.585.500.860		32	44	60	62	160	M16x1	10	12000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

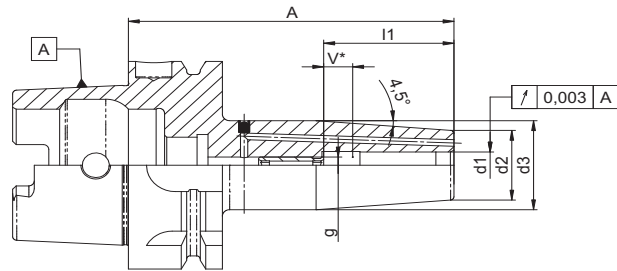
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter Standard
mit Kühlkanalbohrung

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



HSK ShrinkFit Chucks
with cooling channel
fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*

Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

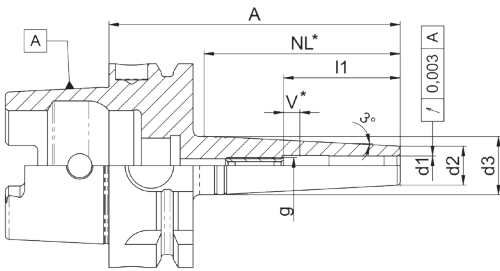
Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	I1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.585.500.100.K	100	6	21	27	36	85	M5	10	12000
72.585.500.160.K		6	21	32	36	160	M5	10	12000
72.585.500.200.K		8	21	27	36	85	M6	10	12000
72.585.500.260.K		8	21	32	36	160	M6	10	12000
72.585.500.300.K		10	24	32	42	90	M8x1	10	12000
72.585.500.360.K		10	24	34	42	160	M8x1	10	12000
72.585.500.400.K		12	24	32	47	95	M10x1	10	12000
72.585.500.460.K		12	24	34	47	160	M10x1	10	12000
72.585.500.480.K		14	27	42	47	160	M10x1	10	12000
72.585.500.500.K		16	27	34	50	100	M12x1	10	12000
72.585.500.560.K		16	27	42	50	160	M12x1	10	12000
72.585.500.570.K		18	33	42	50	100	M12x1	10	12000
72.585.500.580.K		18	33	51	50	160	M12x1	10	12000
72.585.500.600.K		20	33	42	52	105	M16x1	10	12000
72.585.500.660.K		20	33	51	52	160	M16x1	10	12000
72.585.500.700.K		25	44	53	58	115	M16x1	10	12000
72.585.500.760.K		25	44	60	58	160	M16x1	10	12000
72.585.500.800.K		32	44	53	62	120	M16x1	10	12000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Schrumpffutter TSF Schlanke Ausführung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min



HSK ShrinkFit Chucks TSF Slim Version
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm

Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch das schlanke Design verringert sich die Störkontur auf ein Minimum. Ideal für tiefe Kavitäten.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. Minimal collision geometry by slim design. Ideal for deep cavities.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	I1	A	NL	g	V	Drehzahl rpm
72.565.501.012	40	3	9	16	20	94	70	M6	5	36000
72.565.501.042		4	10	17	20	94	70	M6	5	36000
72.565.501.072		5	11	18	20	94	70	M6	5	36000
72.565.501.100		6	12	18	36	84	60	M6	5	36000
72.565.501.200		8	14	20	36	84	60	M6	5	36000
72.565.501.300		10	16	22	42	84	60	M6	5	36000
72.565.501.400		12	18	24	47	84	60	M6	5	36000
72.575.501.010	63	3	9	13	20	70	40	M6	5	24000
72.575.501.012		3	9	16	20	100	70	M6	5	24000
72.575.501.015		3	9	19	20	130	100	M6	5	24000
72.575.501.040		4	10	14	20	70	40	M6	5	24000
72.575.501.042		4	10	17	20	100	70	M6	5	24000
72.575.501.045		4	10	20	20	130	100	M6	5	24000
72.575.501.100		6	12	18	36	90	60	M5	5	24000
72.575.501.150		6	12	21	36	120	90	M5	5	24000
72.575.501.180		6	12	24	36	150	120	M5	5	24000
72.575.501.200		8	14	20	36	90	60	M6	5	24000
72.575.501.250		8	14	23	36	120	90	M6	5	24000
72.575.501.280		8	14	26	36	150	120	M6	5	24000
72.575.501.300		10	16	22	42	90	60	M8x1	5	24000
72.575.501.350		10	16	25	42	120	90	M8x1	5	24000
72.575.501.380		10	16	28	42	150	120	M8x1	5	24000
72.575.501.400		12	18	24	47	90	60	M10x1	5	24000
72.575.501.450		12	18	27	47	120	90	M10x1	5	24000
72.575.501.460		12	18	30	47	150	120	M10x1	5	24000
72.575.501.500		16	22	28	50	90	60	M12x1	5	24000
72.575.501.550		16	22	31	50	120	90	M12x1	5	24000
72.575.501.560		16	22	34	50	150	120	M12x1	5	24000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

* Nutzlänge / Effective length

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

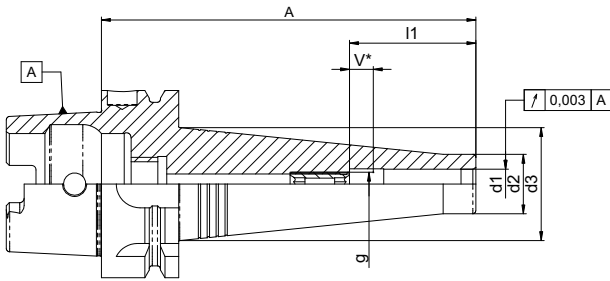
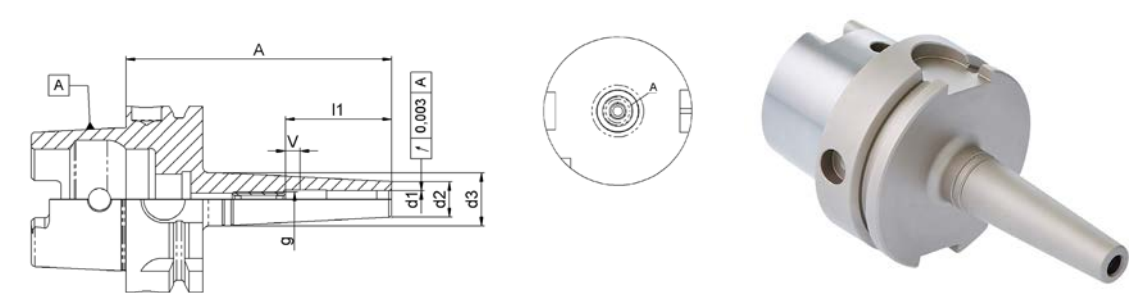
Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter TSF Schlanke Ausführung mit Kühlrillen
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

HSK ShrinkFit Chucks TSF Slim Version with cooling cooljet
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

Schrumpffutter PYROquart® – für die Schwerzerspannung
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

ShrinkFit Chucks PYROquart™ – for HPC milling
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch das schlanke Design verringert sich die Störkontur auf ein Minimum. Ideal für tiefe Kavitäten.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. Minimal collision geometry by slim design. Ideal for deep cavities.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	l1	A	NL	g	V	Drehzahl rpm
72.575.501.100.K	63	6	12	18	36	90	60	M5	10	24000
72.575.501.200.K		8	14	20	36	90	60	M6	10	24000
72.575.501.300.K		10	16	22	42	90	60	M8x1	10	24000
72.575.501.400.K		12	18	24	44	90	60	M10x1	10	24000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw
* Nutzlänge / Effective length

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.575.505.010	63	3	10	22	-	65	M6	10	24000
72.575.505.020		3	10	28	-	126	M6	10	24000
72.575.505.040		4	12	23	-	65	M6	10	24000
72.575.505.050		4	10	28	-	126	M6	10	24000
72.575.505.070		5	14	24	-	65	M6	10	24000
72.575.505.080		5	11	30	-	126	M6	10	24000
72.575.505.100		6	22	26	36	65	-	-	24000
72.575.505.150		6	12	30	36	126	M5	10	24000
72.575.505.155		6	12	40	36	176	M5	10	20000
72.575.505.160		6	12	50	36	226	M5	10	18000
72.575.505.200**		8	24	28	36	70	-	-	24000
72.575.505.250		8	16	34	36	126	M6	10	24000
72.575.505.255		8	16	43	36	176	M6	10	20000
72.575.505.260		8	16	52	36	226	M6	10	24000
72.575.505.300**		10	26	35	42	70	-	-	24000
72.575.505.350		10	20	38	42	126	M8x1	10	24000
72.575.505.355		10	20	45	42	176	M8x1	10	20000
72.575.505.360		10	20	52	42	226	M8x1	10	24000
72.575.505.400		12	28	42	45	70	*	-	24000
72.575.505.450		12	25	42	47	126	M10x1	10	24000
72.575.505.455		12	25	47	47	176	M8x1	10	20000
72.575.505.460		12	25	52	47	226	M10x1	10	24000
72.575.505.470		14	31	44	45	70	*	-	24000
72.575.505.500		16	32	48	50	75	*	-	24000
72.575.505.550		16	28	52	50	126	M12x1	10	24000
72.575.505.555		16	29	52	50	176	M12x1	10	20000
72.575.505.560		16	29	52	50	226	M12x1	10	18000
72.575.505.570		18	35	50	50	75	*	-	24000
72.575.505.600		20	36	52	52	80	*	-	24000
72.575.505.700		25	41	52	58	85	*	-	24000
72.575.505.800		32	49	52	62	100	*	-	24000

**Gewinde vorhanden, jedoch ohne Längeneinstellschraube
**with thread, without screw
* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

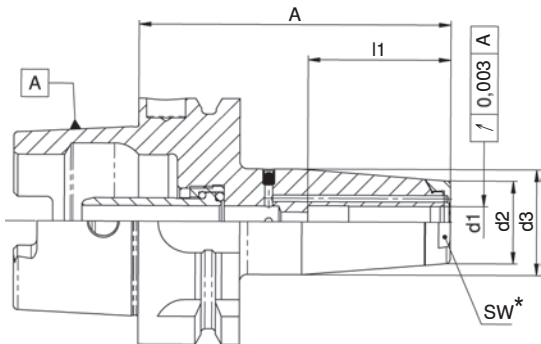
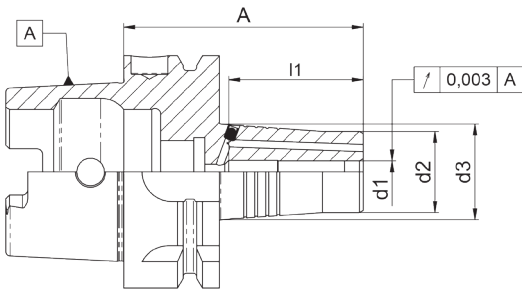
Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter PYROquart®
mit Kühlkanalbohrung
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

HSK ShrinkFit Chucks PYROquart®
with cooling channel
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

Schrumpffutter JetSleeve® 2.0
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

ShrinkFit Chucks JetSleeve™ 2.0
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*.



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	l1	A	g	HSS	V	Drehzahl rpm
72.575.505.100.K	63	6	22	26	36	65	-	✓	-	24000
72.575.505.200.K		8	24	28	36	70	-	✓	-	24000
72.575.505.300.K		10	26	35	42	70	-	✓	-	24000
72.575.505.400.K		12	28	42	45	70	-	✓	-	24000
72.575.505.500.K		16	32	48	50	75	-	✓	-	24000
72.575.505.600.K		20	36	52	52	80	-	✓	-	24000
72.575.505.700.K		25	41	52	58	85	-	✓	-	24000

Verwendung: Für die Zerspanung in tiefen Kavitäten mit Düsenring für Kühlmittelapplikation.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden müssen dann wird die Multi-Nuss S.93 benötigt.

Application: For machining in deep cavities with jetring for internal cooling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring für internal cooling and manual.

Comment: The Jetring does not have to be removed for shrinking. Coolant Tube included. If you want to remove the Jetring for maintenance please use the multi-nut page 93.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	A	l1	SW	Drehzahl rpm
72.565.510.010	40	3	15	20	60	-	13	36000
72.565.510.040		4	15	20	60	-	13	36000
72.565.510.101		6	22	27	65	34	17	36000
72.565.510.201		8	22	27	65	36	17	36000
72.565.510.301		10	24	31	65	35	21	36000
72.565.510.401		12	24	31	65	35	21	36000
72.570.510.010	50	3	15	20	80	-	13	30000
72.570.510.040		4	15	20	80	-	13	30000
72.570.510.100		6	21	27	80	36	17	30000
72.570.510.200		8	21	27	80	36	17	30000
72.570.510.300		10	24	32	85	42	21	30000
72.570.510.400		12	24	32	90	46	21	30000
72.570.510.500		16	33	38	95	50	29	30000
72.575.510.010	63	3	15	20	90	-	13	24000
72.575.510.040		4	15	20	90	-	13	24000
72.575.510.101		6	21	27	80	36	17	24000
72.575.510.201		8	21	27	80	36	17	24000
72.575.510.301		10	24	32	85	42	21	24000
72.575.510.400		12	24	32	90	47	21	24000
72.575.510.500		16	33	42	95	50	29	24000
72.575.510.600*		20	44	53	100	52	40	24000

* Schlüsselweite / Wrench width

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

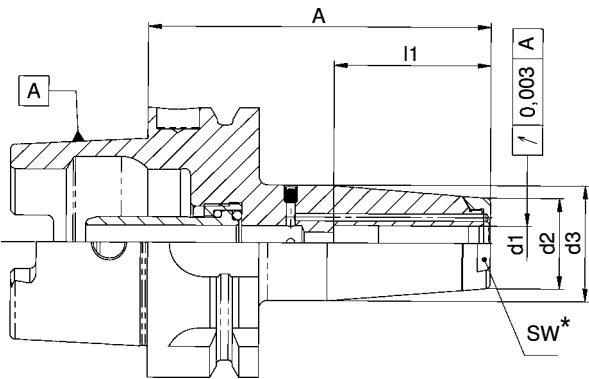
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter JetSleeve® 2.0 MMS

für Minimalmengenschmierung
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



ShrinkFit Chucks JetSleeve™ 2.0 MQL

for Minimum Quantity Lubrication
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Für die Zerspaltung in tiefen Kavitäten mit Düsenring für Minimalmengenschmierung.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden müssen dann wird die Multi-Nuss S.93 benötigt.

Application: For machining in deep cavities with Jetring for Minimum Quantity Lubrication

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring für internal cooling and manual.

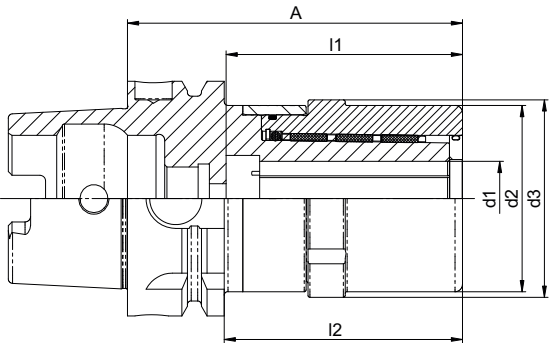
Comment: The Jetring does not have to be removed for shrinking. Coolant Tube included. If you want to remove the Jetring for maintenance please use the multi-nut page 93.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper HSK-A	d1	d2	d3	A	l1	SW	Drehzahl rpm
72.565.512.010	40	3	15	20	60	-	13	36000
72.565.512.040		4	15	20	60	-	13	36000
72.565.512.101		6	21	27	65	34	17	36000
72.565.512.201		8	21	27	65	36	17	36000
72.565.512.301		10	24	31	65	35	21	36000
72.565.512.401	50	12	24	31	65	35	21	36000
72.570.512.010		3	15	20	80	-	13	30000
72.570.512.040		4	15	20	80	-	13	30000
72.570.512.100		6	21	27	80	36	17	30000
72.570.512.200		8	21	27	80	36	17	30000
72.570.512.300	63	10	24	32	85	42	21	30000
72.570.512.400		12	24	32	90	46	21	30000
72.570.512.500		16	33	38	95	50	29	30000
72.575.512.010		3	15	20	90	-	13	24000
72.575.512.040		4	15	20	90	-	13	24000
72.575.512.101		6	21	27	80	36	17	24000
72.575.512.201		8	21	27	80	36	17	24000
72.575.512.301		10	24	32	85	42	21	24000
72.575.512.400		12	24	32	90	47	21	24000
72.575.512.500		16	33	42	95	50	29	24000
72.575.512.600		20	44	53	100	52	40	24000

* Schlüsselweite / Wrench width

Kraftspannfutter UltraGrip® 3.0

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



Verwendung: Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspannung.

Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip® S.93. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe S. 108/109).

Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling.

Delivery: Power clamp chuck with manual.

Comment: A special wrench is required to operate the UltraGrip™ p.93. To change your tools safe and fast, we recommend a power block (see page 108/109).

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper HSK-A	d1	d2	d3	A	l1	l2	Drehzahl rpm
72.575.560.610	63	20	50	53	90	63	64	20000
72.575.560.810		32	63	66	115	83	89	18000
72.585.560.610	100	20	50	53	105	63	76	16000
72.585.560.810		32	63	66	115	83	86	14000

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

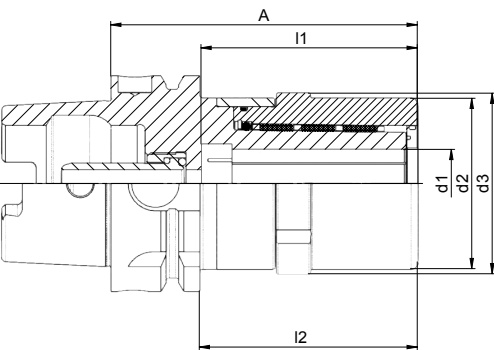
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

UltraJet® 3.0

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



Verwendung: Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspanung.

Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip® S.93. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe S. 108/109).

Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling.

Delivery: Power clamp chuck with manual.

Comment: A special wrench is required to operate the UltraGrip™ p.93. To change your tools safe and fast, we recommend a power block (see page 108/109).

UltraJet™ 3.0

fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*

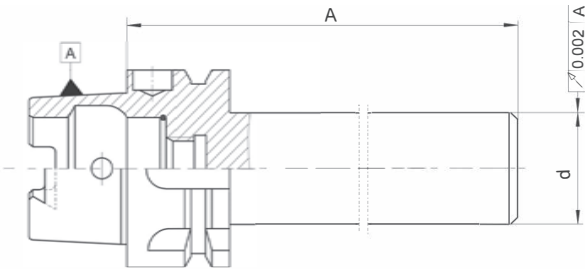


Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper SK	d1	d2	d3	l1	l2	A	Drehzahl rpm
72.575.570.610	HSK-A63	20	50	53	63	64	90	20000
72.575.570.810	HSK-A63	32	63	66	83	89	115	18000
72.585.570.610	HSK-A100	20	50	53	63	76	105	16000
72.585.570.810	HSK-A100	32	63	66	83	86	115	14000

Mehr zu dem UltraJet® 3.0 System erfahren Sie in unserem extra Flyer: www.hsk.com/downloads

Find out more about the UltraJet™ 3.0 system in our extra flyer: www.hsk.com/downloads

Rundlaufprüfdorne für HSK-Spindeln



Zum Überprüfen des Rundlaufes an Maschinenspindeln und zum Ausrichten der Spindelachse.

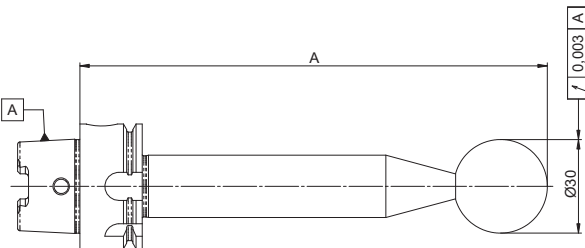
Lieferung: Prüfdorn mit Prüfprotokoll im Holzetui zur vertikalen Lagerung.

Runlaufgenauigkeit: Kegel zum Zylinderschaft < 0,002 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung an die Firma Diebold senden.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper HSK-A	d	A
72.560.740.100	32	24	180* mit kurzem Kegel / with short taper
72.565.740.100	40	24	180
72.570.740.100	50	32	236
72.575.740.200	63	40	346
72.580.740.200	80	40	346
72.585.740.200	100	40	349

Prüfdorn mit Kugel



Zum Überprüfen des Rotationszentrumspunktes und für Positionsfehlerkompensation von Schwenkkopfspindeln. Auch für Rundlaufprüfungen verwendbar (an der Kugel).

Lieferung: Mit Prüfprotokoll im Holzetui.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zur Messkugel < 0,003 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung an Firma Diebold senden.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper HSK-A	Kugel-Ø / Ball-Ø	A
72.560.742.100	32	30	150
72.565.742.100	40	30	150
72.570.742.100	50	30	150
72.575.742.100	63	30	150
72.575.742.200	63	30	200
72.585.742.100	100	30	150
72.585.742.200	100	30	200

Runout Test Arbors for HSK Spindles



To check the runout of HSK spindles.

Includes: Test arbor with certificate in fitted wooden case.

Runout accuracy: Taper to cylinder shaft < 0,002 mm.

Re-certification: Please return test arbor to Diebold for annual re-certification.

Test Arbor with Ball Probe



Test arbor for testing RTCP (Rotation Centre Point) of 5-axis spindles. Can also be used as runout test arbor (at the ball probe).

Delivery: Test arbor with certificate in fitted wooden case.

Runout-accuracy: Taper to ball probe < 0,003 mm.

Re-calibration: Please return gauge master to Diebold for annual re-calibration.

HSK - Form E



Für HSC-Maschinen mit Spindeldrehzahlen über 25 000 U/min. Absolut rotationssymmetrisch hergestellt. Drehmomentübertragung erfolgt nur durch Reibschluss. Alle Aufnahmen sind feinstgewuchtet < 1 gmm/kg. Innere Kühlmittelzufuhr über Kühlmittelrohr.

HSK Form E for machines with spindle speeds > 25 000 rpm All tapers are fine balanced to < 1 gmm/kg. Coolant through using a coolant tube.

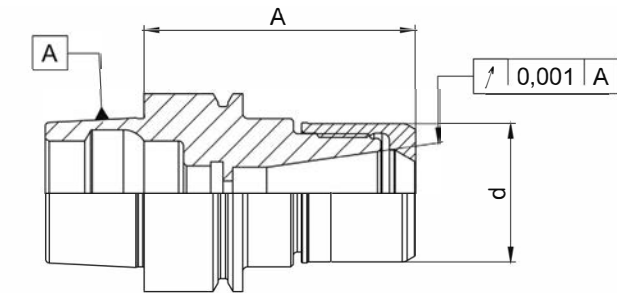
Kühlmittelübergaberohr
(gehört nicht zum Lieferumfang, siehe Abschnitt Zubehör) Bei HSK Form A/B und E können Kühlmittelübergaberohre eingebaut werden. Hierdurch gelangt der Kühlschmierstoff zentral von der Spindel zum Schneidwerkzeug, ohne dass das Kühlmittel die HSK-Schnittstelle verschmutzen kann.

Coolant Tubes
(to be ordered separately, see section accessories)
HSK tools form A / B and E can be equipped with coolant tube to supply coolant directly through the spindle and the cutting tool. The HSK connection stays dry and clean.

- Kegel / Taper
- HSK-E25
- HSK-E32
- HSK-E40
- HSK-E50
- HSK-E63

Präzisions Spannzangenfutter CentroGrip®

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



CentroGrip™ High Precision Collet Chucks

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Hochgenaues Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in der Spannzange.

Lieferumfang: Mit Spannmutter und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen unbedingt Rollenspannschlüssel (S.92) für CentroGrip® verwenden.

Application: High precision clamping of tools with cylindrical shank.

Delivery: With clamping nut and operation manual.

Comment: Use special CentroGrip™ wrench (p.92) for tightening.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d	A	Spannzangen Collets	Mutter Nut	Spannb. Range	Drehzahl rpm
72.556.485.100	25	16	45	MR11	Mini	1– 6	48000
72.556.485.200		24	45	MR16	Mini	1–10	48000
72.563.485.100	32	16	60	MR11		1– 6	46000
72.563.485.200		24	55	MR16	Mini	1–10	46000
72.568.485.100	40	16	50	MR11	Mini	1– 6	40000
72.568.485.120		16	100	MR11	Mini	1– 6	40000
72.568.485.200		24	55	MR16	Mini	1–10	40000
72.568.485.220		24	80	MR16	Mini	1–10	40000
72.568.485.400		40	65	MR25		1–16	40000
72.573.485.200	50	28	100	MR16		1–10	40000
72.573.485.400		40	70	MR25		1–16	40000

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter Standard

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

HSK ShrinkFit Chucks

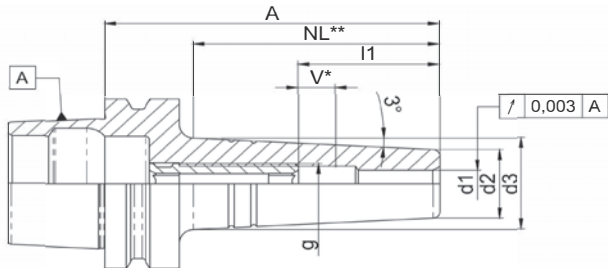
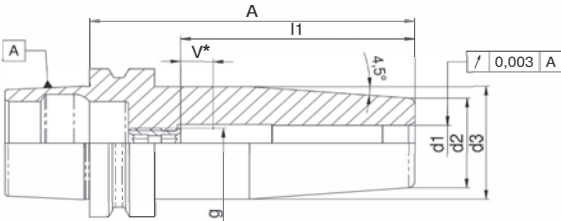
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

Schrumpffutter TSF Schlanke Ausführung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

HSK ShrinkFit Chucks TSF Slim Version

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch das schlanke Design verringert sich die Störkontur auf ein Minimum. Ideal für tiefe Kavitäten.

Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. Minimal collision geometry by slim design. Ideal for deep cavities.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.556.500.103	25	6,0	15,0	19,0	36,0	50,0	-	5	50000
72.556.500.113		6,0	15,0	19,0	36,0	55,0	✓	5	50000
72.563.500.010	32	3,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	46000
72.563.500.040		4,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	46000
72.563.500.070		5,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	46000
72.563.500.100		6,0	21,0	26,0	36,0	70,0	M5	10	46000
72.563.500.200		8,0	21,0	26,0	36,0	70,0	M6	10	46000
72.563.500.300		10,0	24,0	29,0	42,0	70,0	M8x1	10	46000
72.563.500.400		12,0	24,0	29,0	47,0	70,0	M10x1	10	46000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	NL	g	V	Drehzahl rpm
72.556.501.010	25	3	9	12,5	23	45	33	M6	8	50000
72.556.501.013		3	9	13,5	25	55	43	M5	10	50000
72.556.501.015		3	9	15	25	70	58	M6	10	50000
72.556.501.040		4	10	13,5	20	45	33	M6	4	50000
72.556.501.043		4	10	14,5	20	55	43	M5	13	50000
72.556.501.045		4	10	16	20	70	58	M6	15	50000
72.556.501.070		5	11	14,5	20	45	33	M6	3	50000
72.556.501.100		6	12	15,5	36	45	33	-		50000
72.556.501.105		6	12	18	36	70	58	M5	10	50000
72.556.501.113		6	12	15,5	36	68	55	M5	13	46000
72.556.501.200		8	14	18	36	50	38	-		46000
72.556.501.205		8	14	18	36	70	59	M6	7	46000
72.556.501.300		10	16	19	42	50	40	-		46000
72.556.501.305		10	16	19	42	70	60	M8	5	46000
72.563.501.010	32	3,0	9,0	13,0	20,0	64,0	40,0	M6	5	50000
72.563.501.012		3,0	9,0	16,0	20,0	94,0	70,0	M6	5	50000
72.563.501.040		4,0	10,0	14,0	20,0	64,0	40,0	M6	5	50000
72.563.501.042		4,0	10,0	17,0	20,0	94,0	70,0	M6	5	50000
72.563.501.100		6,0	12,0	17,0	36,0	74,0	50,0	M5	5	50000
72.563.501.150		6,0	12,0	20,0	36,0	104,0	80,0	M5	5	42000
72.563.501.200		8,0	14,0	19,0	36,0	74,0	50,0	M6	5	48000
72.563.501.250		8,0	14,0	22,0	36,0	104,0	80,0	M6	5	42000
72.563.501.300		10,0	16,0	21,0	42,0	78,0	55,0	M8x1	5	48000
72.563.501.350		10,0	16,0	22,0	42,0	104,0	80,0	M8x1	5	42000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

** Nutzlänge / Effective length



Wichtiger Hinweis / Important Note

Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

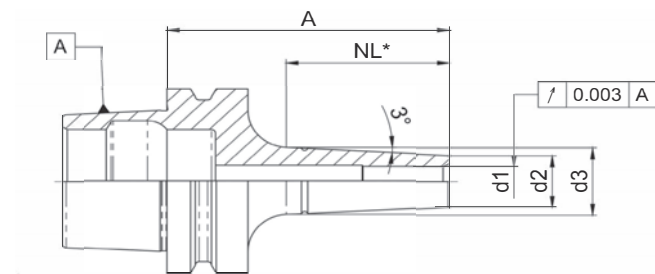
Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter TUS Ultraschlanke Ausführung

HSK ShrinkFit Chucks TUS Ultra Slim Version

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	NL	A	Drehzahl rpm
72.556.503.010	25	3,0	6,0	8,0	19,0	35,0	50000
72.556.503.040		4,0	7,0	9,0	20,0	35,0	50000
72.556.503.100		6,0	9,0	11,0	21,0	35,0	50000
72.563.503.010	32	3,0	6,0	9,0	20,0	50,0	50000
72.563.503.040		4,0	7,0	10,0	20,0	50,0	50000
72.563.503.100		6,0	9,0	12,0	36,0	50,0	50000
72.568.503.010	40	3,0	6,0	9,0	50,0	22,0	42000
72.568.503.040		4,0	7,0	10,0	50,0	23,0	42000
72.568.503.100		6,0	9,0	12,0	50,0	24,0	42000

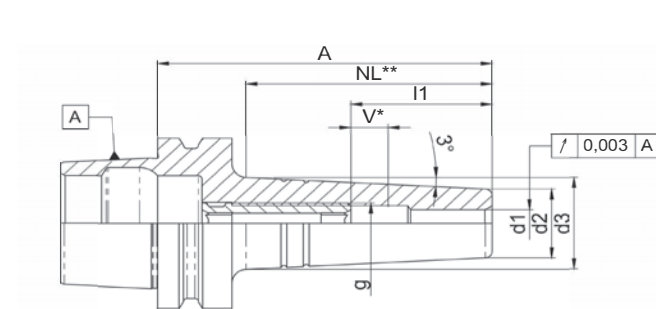
* Nutzlänge / Effective length

Schrumpffutter TSF Schlanke Ausführung

HSK ShrinkFit Chucks TSF Slim Version

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch das schlanke Design verringert sich die Störkontur auf ein Minimum. Ideal für tiefe Kavitäten.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. Minimal collision geometry by slim design. Ideal for deep cavities.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	NL	g	HSS	V	Drehzahl rpm
72.563.501.010	32	3,0	9,0	13,0	20,0	64,0	40,0	M6	-	5	50000
72.563.501.012		3,0	9,0	16,0	20,0	94,0	70,0	M6	-	5	50000
72.563.501.040		4,0	10,0	14,0	20,0	64,0	40,0	M6	-	5	50000
72.563.501.042		4,0	10,0	17,0	20,0	94,0	70,0	M6	-	5	50000
72.563.501.100		6,0	12,0	17,0	36,0	74,0	50,0	M5	-	5	50000
72.563.501.150		6,0	12,0	20,0	36,0	104,0	80,0	M5	-	5	50000
72.563.501.200		8,0	14,0	19,0	36,0	74,0	50,0	M6	-	5	48000
72.563.501.250		8,0	14,0	22,0	36,0	104,0	80,0	M6	-	5	48000
72.563.501.300		10,0	16,0	21,0	42,0	78,0	55,0	M8x1	-	5	48000
72.563.501.350		10,0	16,0	22,0	42,0	104,0	80,0	M8x1	-	5	48000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

** Nutzlänge / Effective length



Wichtiger Hinweis / Important Note

Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

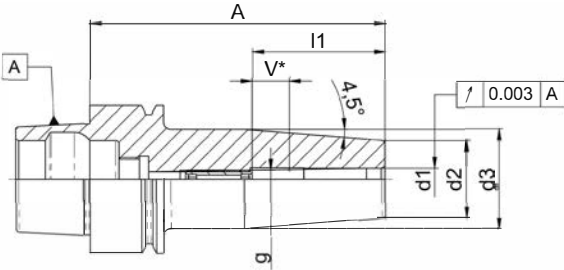
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter Standard

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Für automatischen Werkzeugwechsel,
zentrale Kühlmittelzufuhr.

Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

HSK ShrinkFit Chucks

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



For automatic tool change, central coolant through.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

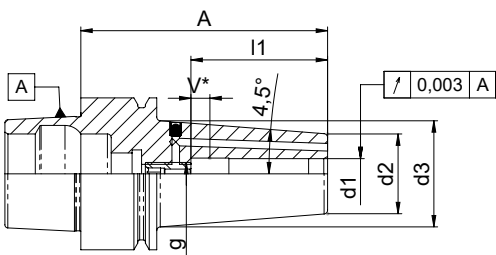
Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.568.500.010	40	3	15	20	20	60	M6	5	42000
72.568.500.012		3	15	20	20	80	M6	5	42000
72.568.500.015		3	15	20	20	120	M6	5	38000
72.568.500.040		4	15	20	20	60	M6	5	42000
72.568.500.042		4	15	20	20	80	M6	5	42000
72.568.500.045		4	15	20	20	120	M6	5	38000
72.568.500.070		5	15	20	20	60	M6	5	42000
72.568.500.072		5	15	20	20	80	M6	5	42000
72.568.500.075		5	15	20	20	120	M6	5	38000
72.568.500.100		6	21	27	36	80	M5	10	42000
72.568.500.101		6	21	28	36	65	-	-	42000
72.568.500.150		6	21	27	36	120	M5	10	38000
72.568.500.200		8	21	27	36	80	M6	10	42000
72.568.500.201		8	21	28	36	65	-	-	42000
72.568.500.240		8	21	27	36	120	M6	10	38000
72.568.500.300		10	24	32	42	80	M8x1	10	40000
72.568.500.301		10	24	31	42	65	-	-	40000
72.568.500.350		10	24	32	42	120	M8x1	10	38000
72.568.500.400		12	24	32	47	90	M10x1	10	40000
72.568.500.401		12	24	31	47	65	-	-	40000
72.568.500.450		12	24	32	47	120	M10x1	10	36000
72.568.500.500		16	27	33	50	90	M12x1	10	40000
72.568.500.501		16	27	33	50	65	-	-	40000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Schrumpffutter Standard
mit Kühlkanalbohrung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Für automatischen Werkzeugwechsel,
zentrale Kühlmittelzufuhr.

Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

HSK ShrinkFit Chucks
with cooling channel

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



For automatic tool change, central coolant through.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.568.500.010.K	40	3	15	20	20	60	M6	5	42000
72.568.500.040.K		4	15	20	20	60	M6	5	42000
72.568.500.045.K		4	15	20	20	120	M6	5	38000
72.568.500.101.K		6	21	27	36	65	-	-	42000
72.568.500.150.K		6	21	27	36	120	M5	10	38000
72.568.500.201.K		8	21	27	36	65	-	-	42000
72.568.500.301.K		10	24	30	42	65	-	-	40000
72.568.500.400.K		12	24	32	47	90	M10x1	10	40000
72.568.500.501.K		16	27	34	50	65	-	-	40000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

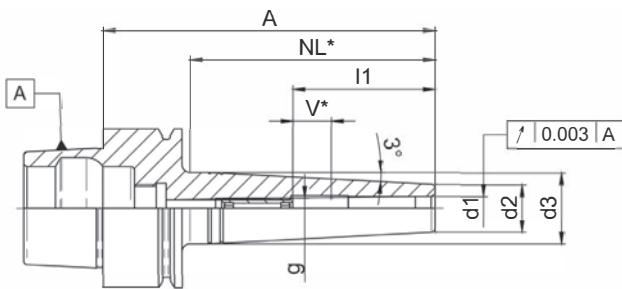
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter TSF Schlanke Ausführung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



HSK ShrinkFit Chucks TSF Slim Version

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch das schlanke Design verringert sich die Störkontur auf ein Minimum. Ideal für tiefe Kavitäten.

Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. Minimal collision geometry by slim design. Ideal for deep cavities.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

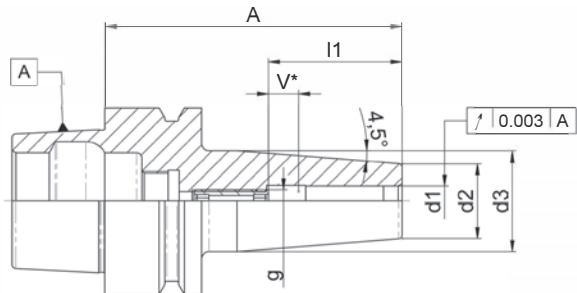
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	NL	g	v	Drehzahl rpm
72.568.501.010	40	3	9	13	20	64	40	M6	5	42000
72.568.501.011		3	9	12	20	50	24	M6	5	42000
72.568.501.012		3	9	16	20	94	70	M6	5	42000
72.568.501.040		4	10	14	20	64	40	M6	5	42000
72.568.501.041		4	10	12,5	20	50	24	M6	5	42000
72.568.501.042		4	10	17	20	94	70	M6	5	42000
72.568.501.100		6	12	18	36	84	60	M5	5	42000
72.568.501.101		6	12	16	36	60	38	-		42000
72.568.501.102		6	12	15	34	50	24	-		42000
72.568.501.150		6	12	21	36	114	90	M5	10	42000
72.568.501.180		6	12	24	36	144	120	M5	10	42000
72.568.501.200		8	14	20	36	84	60	M6	10	42000
72.568.501.201		8	14	18	36	60	38	-		42000
72.568.501.250		8	14	23	36	114	90	M6	10	42000
72.568.501.280		8	14	26	36	144	120	M6	10	42000
72.568.501.300		10	16	22	42	84	60	M8x1	10	40000
72.568.501.301		10	16	20	42	60	38	-		40000
72.568.501.350		10	16	25	42	114	90	M8x1	10	40000
72.568.501.380		10	16	28	42	144	120	M8x1	10	40000
72.568.501.400		12	18	24	47	84	60	M10x1	10	40000
72.568.501.401		12	18	22	42	60	38	-		40000
72.568.501.450		12	18	27	47	114	90	M10x1	10	40000
72.568.501.460		12	18	30	47	144	120	M10x1	10	40000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

** Nutzlänge / Effective length

Schrumpffutter Standard

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Für automatischen Werkzeugwechsel, zentrale Kühlmittelzufuhr.

For automatic tool change, central coolant through.

Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	g	v	Drehzahl rpm
72.573.500.010	50	3	15	20	20	80	M6	5	42000
72.573.500.015		3	15	20	20	120	M6	10	38000
72.573.500.040		4	15	20	20	80	M6	5	42000
72.573.500.045		4	15	20	20	120	M6	10	38000
72.573.500.070		5	15	20	20	80	M6	5	42000
72.573.500.075		5	15	20	20	120	M6	10	38000
72.573.500.100		6	21	27	36	80	M5	10	42000
72.573.500.150		6	21	27	36	120	M5	10	38000
72.573.500.200		8	21	27	36	80	M6	10	42000
72.573.500.250		8	21	27	36	120	M6	10	38000
72.573.500.300		10	24	32	42	85	M8x1	10	40000
72.573.500.350		10	24	32	42	120	M8x1	10	38000
72.573.500.400		12	24	32	47	90	M10x1	10	40000
72.573.500.450		12	24	32	47	120	M10x1	10	38000
72.573.500.470		14	27	34	47	90	M10x1	10	40000
72.573.500.500		16	27	34	50	95	M12x1	10	40000
72.573.500.550		16	27	34	50	120	M12x1	10	38000
72.573.500.570		18	33	42	50	95	M12x1	10	40000
72.573.500.600		20	33	42	52	100	M16x1	10	38000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Wichtiger Hinweis / Important Note



Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

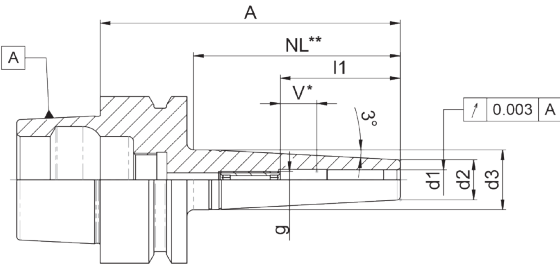
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter TSF Schlanke Ausführung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch das schlanke Design verringert sich die Störkontur auf ein Minimum. Ideal für tiefe Kavitäten.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

HSK ShrinkFit Chucks TSF Slim Version

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. Minimal collision geometry by slim design. Ideal for deep cavities.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	NL	g	V	Drehzahl rpm
72.573.501.010	50	3	9	13	20	70	40	M6	5	42000
72.573.501.012		3	9	16	20	100	70	M6	5	40000
72.573.501.040		4	10	14	20	70	42	M6	5	42000
72.573.501.042		4	10	17	20	100	70	M6	5	40000
72.573.501.100		6	12	18	36	90	60	M5	10	42000
72.573.501.101		6	12	16	36	70	42	M5	10	42000
72.573.501.150		6	12	21	36	120	90	M5	10	40000
72.573.501.180		6	12	24	36	150	120	M5	10	38000
72.573.501.200		8	14	20	36	90	60	M6	10	42000
72.573.501.201		8	14	18	36	70	42	M6	10	42000
72.573.501.250		8	14	23	36	120	90	M6	10	40000
72.573.501.280		8	14	26	36	150	120	M6	10	38000
72.573.501.290		8	14	26	36	190	120	M6	10	35000
72.573.501.300		10	16	22	42	90	60	M8x1	10	40000
72.573.501.301		10	16	20	42	70	42	M8x1	-	40000
72.573.501.350		10	16	25	42	120	90	M8x1	10	38000
72.573.501.380		10	16	28	42	150	120	M8x1	10	35000
72.573.501.400		12	18	24	47	90	60	M10x1	10	40000
72.573.501.401		12	18	22	47	70	42	M10x1	-	40000
72.573.501.450		12	18	27	47	120	92	M10x1	10	38000
72.573.501.460		12	18	30	47	150	120	M10x1	10	35000
72.573.501.500		16	22	28	50	90	60	M16x1	10	40000
72.573.501.501		16	22	26	47	70	41	-	-	40000
72.573.501.550		16	22	31	50	120	90	M16x1	10	38000
72.573.501.560		16	22	34	50	150	120	M16x1	10	35000
72.573.501.590		16	22	34	50	190	159	M16x1	10	35000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

** Nutzlänge / Effective length

Wichtiger Hinweis / Important Note

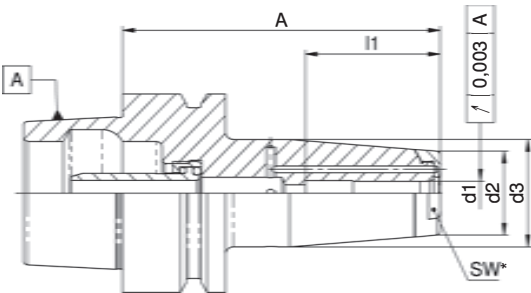


Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

Schrumpffutter JetSleeve® 2.0

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Für die Zerspaltung in tiefen Kavitäten mit Düsenring für Kühlmittelapplikation.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden müssen dann wird die Multi-Nuss S. 93 benötigt

ShrinkFit Chucks JetSleeve™

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: For machining in deep cavities with jetring for internal cooling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring für internal cooling and manual.

Comment: The Jetring does not have to be removed for shrinking. Coolant Tube included. If you want to remove the Jetring for maintenance please use the multi-nut page 93.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	SW	Drehzahl rpm
72.568.510.010	40	3	15	20	-	60	13	42000
72.568.510.040		4	15	20	-	60	13	42000
72.568.510.101		6	21	27	31	65	17	42000
72.568.510.201		8	21	27	36	65	17	42000
72.568.510.301		10	24	31	35	65	21	42000
72.568.510.401		12	24	31	35	65	21	42000
72.573.510.010	50	3	15	20	-	80	13	40000
72.573.510.040		4	15	20	-	80	13	40000
72.573.510.100		6	21	27	34	80	17	40000
72.573.510.200		8	21	27	36	80	17	40000
72.573.510.300		10	24	32	42	85	21	40000
72.573.510.400		12	24	32	46	90	21	40000
72.573.510.500		16	33	42	50	95	29	38000

* Schlüsselweite / Wrench width

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

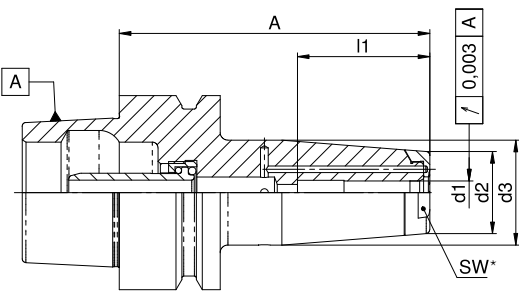
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form E

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter JetSleeve® 2.0 MMS

für Minimalmengenschmierung
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Für die Zerspanung in tiefen Kavitäten mit Düsenring für Minimalmengenschmierung.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden müssen dann wird die Multi-Nuss S.93 benötigt.

Application: For machining in deep cavities with Jetring for Minimum Quantity Lubrication

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring für internal cooling and manual.

Note: The nozzle ring must not be removed for shrinking. If the nozzle ring needs to be removed for maintenance purposes, the multi-nut S. 93 is required.



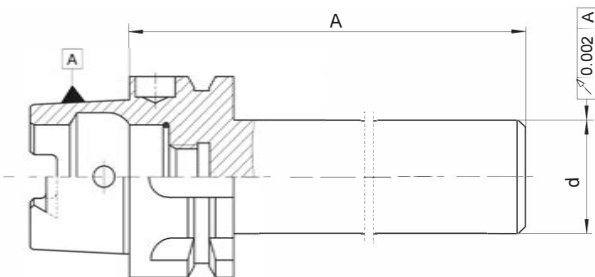
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	SW	Drehzahl rpm
72.568.512.010	40	3	15	20	-	60	13	42000
72.568.512.040		4	15	20	-	60	13	42000
72.568.512.101		6	21	27	31	65	17	42000
72.568.512.201		8	21	27	36	65	17	42000
72.568.512.301		10	24	31	35	65	21	42000
72.568.512.401		12	24	31	35	65	21	42000
72.573.512.010	50	3	15	20	-	80	13	42000
72.573.512.040		4	15	20	-	80	13	42000
72.573.512.100		6	21	27	34	80	17	42000
72.573.512.200		8	21	27	36	80	17	42000
72.573.512.300		10	24	32	42	85	21	42000
72.573.512.400		12	24	32	46	90	21	42000
72.573.512.500		16	33	42	50	95	29	42000

* Schlüsselweite / Wrench width

ShrinkFit Chucks JetSleeve™ MQL

for Minimum Quantity Lubrication
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

Rundlaufprüfdorne für HSK-Spindeln



Zum Überprüfen des Rundlaufes an Maschinenspindeln und zum Ausrichten der Spindelachse.

Lieferung: Prüfdorn mit Prüfprotokoll im Holzetui zur vertikalen Lagerung.

Runlaufgenauigkeit: Kegel zum Zylinderschaft < 0,002 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung an die Firma Diebold senden.

Runout Test Arbors for HSK Spindles



To check the runout of HSK spindles.

Includes: Test arbor with certificate in fitted wooden case.

Runout accuracy: Taper to cylinder shaft < 0,002 mm.

Re-certification: Please return test arbor to Diebold for annual re-certification.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper HSK-E	d	A
72.552.740.100	20	15,0	90,0
72.556.740.100	25	20,0	140,0
72.563.740.100	32	24,0	180,0



HSK - Form F



Für Maschinen in der Aluminium- und Holzbearbeitung mit Spindeldrehzahlen über 20 000 U/min. Große Planabstützung bei kleinem Kegel. Absolut rotationssymmetrisch hergestellt. Drehmomentübertragung erfolgt nur durch Reibschluss. Alle Aufnahmen sind feingewuchtet < 1 gmm/kg. Code-trägerbohrung in der Werkzeugmitte.

HSK Form F, for machining aluminium or for woodworking machines > 20 000 rpm Large face diameter. All tapers fine balanced < 1 gmm/kg. Chip bore in the taper centre.

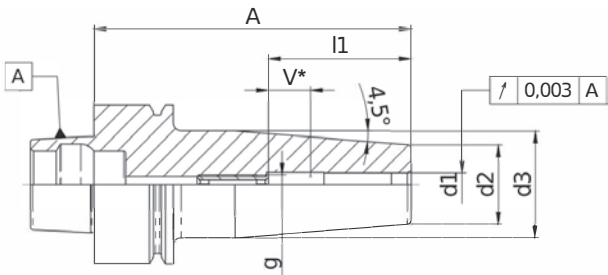
Kühlmittelübergaberohr
(gehört nicht zum Lieferumfang, siehe Abschnitt Zubehör) Bei HSK Form A/B und E können Kühlmittelübergaberohre eingebaut werden. Hierdurch gelangt der Kühlschmierstoff zentral von der Spindel zum Schneidwerkzeug, ohne dass das Kühlmittel die HSK-Schnittstelle verschmutzen kann.

Coolant Tubes
(to be ordered separately, see section accessories) HSK tools form A / B and E can be equipped with coolant tube to supply coolant directly through the spindle and the cutting tool. The HSK connection stays dry and clean.

Kegel / Taper
HSK-F40
HSK-F50
HSK-F63

Schrumpffutter Standard

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

HSK ShrinkFit Chucks

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-F	d1	d2	d3	l1	A	g	KSR** CTT**	V	Drehzahl rpm
72.569.500.010	40	3	15	20	20	60	M6	-	5	42000
72.569.500.040		4	15	20	20	60	M6	-	5	42000
72.569.500.070		5	15	20	20	60	M6	-	5	42000
72.569.500.100		6	21	27	36	80	M5	-	10	42000
72.569.500.101		6	21	27	36	65	M5	-	-	42000
72.569.500.200		8	21	27	36	80	M6	-	-	42000
72.569.500.201		8	21	27	36	65	M6	-	5	42000
72.569.500.300		10	24	32	42	80	M8x1	-	5	42000
72.569.500.301		10	24	31	42	65	M8x1	-	5	42000
72.569.500.400		12	24	32	47	90	M10x1	-	10	42000
72.569.500.401		12	24	31	47	65	M10x1	-	5	42000
72.569.500.500		16	27	34	50	90	M12	-	5	42000

*Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

**Kühlmittelrohrgewinde / **Coolant tube thread

Falls ein Codeträger im Schrumpffutter verbaut werden soll, kann eine Verschlusschraube M16x1 auf Ø 10 H8 verwendet werden (s. Zubehör Seite 106).
In the case that a code tray is to be installed in the shrink fit chuck, a screw plug M16x1 on Ø 10 H8 can be used (see accessories page 106).

Wichtiger Hinweis / Important Note



Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

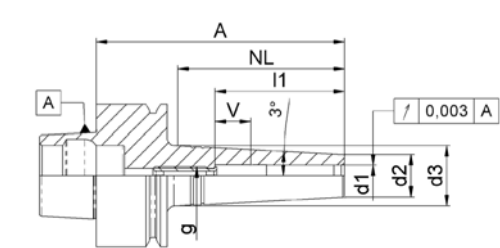
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter TSF Schlanke Ausführung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



HSK ShrinkFit Chucks TSF Slim Version

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch das schlanke Design verringert sich die Störkontur auf ein Minimum. Ideal für tiefe Kavitäten.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. Minimal collision geometry by slim design. Ideal for deep cavities.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-F	d1	d2	d3	l1	A	NL	g	V	Drehzahl rpm
72.569.501.100	40	6,0	12,0	17,0	36,0	70,0	48,0	M5	10	50000
72.569.501.200		8,0	14,0	19,0	36,0	70,0	48,0	M6	10	48000
72.569.501.300		10,0	16,0	22,0	42,0	80,0	58,0	M8x1	10	48000
72.569.501.400		12,0	18,0	24,0	42,0	80,0	58,0	M10x1	10	48000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw
* Nutzlänge / Effective length



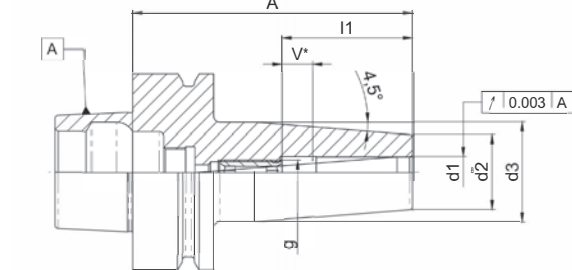
Wichtiger Hinweis / Important Note

Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

Schrumpffutter Standard

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

HSK ShrinkFit Chucks

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-F	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.579.500.010	63	3	15	20	20	90	M6	5	42000
72.579.500.015		3	15	20	20	120	M6	5	40000
72.579.500.018		3	15	27	20	160	M6	5	38000
72.579.500.040		4	15	20	20	90	M6	5	42000
72.579.500.045		4	15	20	20	120	M6	5	40000
72.579.500.048		4	15	27	20	160	M6	5	38000
72.579.500.070		5	15	20	20	90	M6	5	42000
72.579.500.075		5	15	20	20	120	M6	5	40000
72.579.500.078		5	15	27	20	160	M6	5	38000
72.579.500.100		6	21	27	36	90	M5	10	42000
72.579.500.150		6	21	27	36	120	M5	10	40000
72.579.500.180		6	21	32	36	160	M5	10	38000
72.579.500.200		8	21	27	36	90	M6	10	42000
72.579.500.250		8	21	27	36	120	M6	10	40000
72.579.500.280		8	21	32	36	160	M6	10	38000
72.579.500.300		10	24	32	42	90	M8x1	10	40000
72.579.500.350		10	24	32	42	120	M8x1	10	40000
72.579.500.380		10	24	34	42	160	M8x1	10	38000
72.579.500.400		12	24	32	47	90	M10x1	10	40000
72.579.500.450		12	24	32	47	120	M10x1	10	40000
72.579.500.460		12	24	34	47	160	M10x1	10	38000
72.579.500.470		14	27	34	47	95	M10x1	10	40000
72.579.500.480		14	27	34	47	120	M10x1	10	40000
72.579.500.490		14	27	42	47	160	M10x1	10	38000
72.579.500.500		16	27	34	50	95	M12x1	10	40000
72.579.500.550		16	27	34	50	120	M12x1	10	40000
72.579.500.560		16	27	42	50	160	M12x1	10	38000
72.579.500.570		18	33	42	50	95	M12x1	10	40000
72.579.500.580		18	33	42	50	120	M12x1	10	40000
72.579.500.590		18	33	51	50	160	M12x1	10	38000
72.579.500.600		20	33	42	52	100	M16x1	10	40000
72.579.500.650		20	33	42	52	120	M16x1	10	40000
72.579.500.680		20	33	51	52	160	M16x1	10	38000
72.579.500.700*		25	36	42	58	115	M16x1	10	40000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

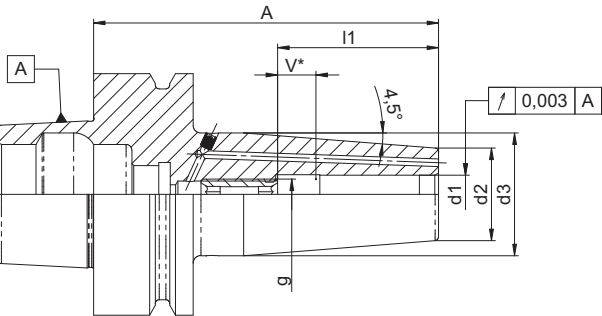
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter Standard
mit Kühlkanalbohrung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



HSK ShrinkFit Chucks
with cooling channel

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

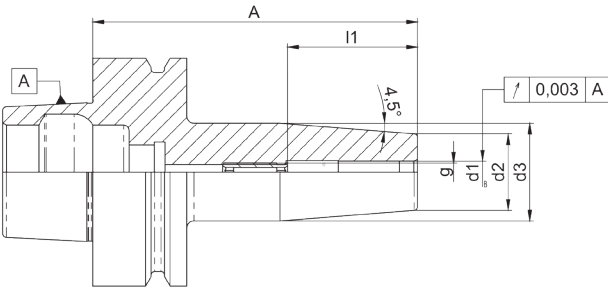
Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-F	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.579.500.040.K	63	4	15	20	20	90	M6	5	42000
72.579.500.070.K		5	15	20	20	90	M6	5	42000
72.579.500.100.K		6	21	27	36	90	M5	10	42000
72.579.500.150.K		6	21	27	36	120	M5	10	40000
72.579.500.200.K		8	21	27	36	90	M6	10	42000
72.579.500.250.K		8	21	27	36	120	M6	10	40000
72.579.500.300.K		10	24	32	42	90	M8x1	10	40000
72.579.500.400.K		12	24	32	47	90	M10x1	10	40000
72.579.500.500.K		16	27	34	50	95	M12x1	10	40000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Schrumpffutter Standard

Spezielle Ausführung für die Holzbearbeitung
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min



HSK ShrinkFit Chucks
for Wood Working Machines

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm

Verwendung: Zum Spannen von HM-Schäften mit Schafttoleranz g6.

Application: For clamping carbide shanks with shank tolerance g6.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-F	d1	d2	d3	l1	A	Drehzahl rpm
72.579.500.106	63	6,0	21,0	27,0	30,0	75,0	42000
72.579.500.206		8,0	21,0	27,0	40,0	75,0	42000
72.579.500.306		10,0	25,0	32,0	40,0	75,0	42000
72.579.500.406		12,0	28,0	34,0	47,0	75,0	42000
72.579.500.506		16,0	28,0	34,0	50,0	75,0	42000
72.579.500.606		20,0	36,0	42,0	50,0	75,0	42000
72.579.500.706**		25,0	36,0	42,0	50,0	75,0	42000

** schlanke Kontur – passt in die Spule von Schrumpfgerät ISG2400

** slim contour – fits in the coil of the ISG2400 Shrink Units

Wichtiger Hinweis / Important Note



Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

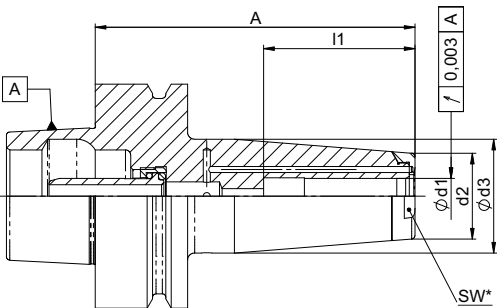
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter JetSleeve® 2.0

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



ShrinkFit Chucks JetSleeve™

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Für die Zerspaltung in tiefen Kavitäten mit Düsenring für Kühlmittelapplikation.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring, Kühlmittel-übergaberohr und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden müssen dann wird die Multi-Nuss S. 93 benötigt.

Application: For machining in deep cavities with jetring for internal cooling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring für internal cooling and manual.

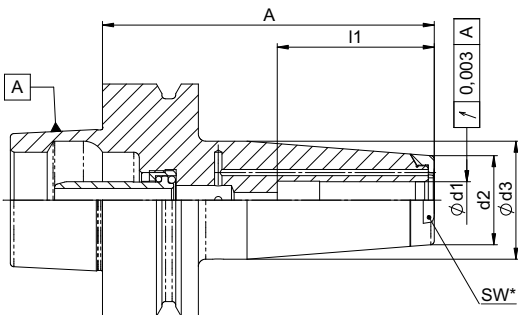
Note: The nozzle ring must not be removed for shrinking. If the nozzle ring needs to be removed for maintenance purposes, the multi-nut S. 93 is required.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-F	d1	d2	d3	l1	A	SW	Drehzahl rpm
72.579.510.010	63	3	15	20	-	90	13	36000
72.579.510.040		4	15	20	-	90	13	36000
72.579.510.100		6	21	27	36	90	17	36000
72.579.510.200		8	21	27	36	90	17	36000
72.579.510.300		10	24	32	42	90	21	36000
72.579.510.400		12	24	32	47	90	21	36000
72.579.510.500		16	33	42	50	95	29	36000
72.579.510.600*		20	44	53	52	100	40	36000

* Schlüsselweite / Wrench width

Schrumpffutter JetSleeve® 2.0 MMS

für Minimalmengenschmierung
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Für die Zerspaltung in tiefen Kavitäten mit Düsenring für Minimalmengenschmierung.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden müssen, dann wird die Multi-Nuss S. 93 benötigt.

Application: For machining in deep cavities with Jetring for Minimum Quantity Lubrication

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring für internal cooling and manual.

Note: The nozzle ring must not be removed for shrinking. If the nozzle ring needs to be removed for maintenance purposes, the multi-nut S. 93 is required.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-F	d1	d2	d3	l1	A	SW	Drehzahl rpm
72.579.512.010	63	3	15	20	-	90	13	36000
72.579.512.040		4	15	20	-	90	13	36000
72.579.512.100		6	21	27	36	90	17	36000
72.579.512.200		8	21	27	36	90	17	36000
72.579.512.300		10	24	32	42	90	21	36000
72.579.512.400		12	24	32	47	90	21	36000
72.579.512.500		16	33	42	50	95	29	36000
72.579.512.600*		20	44	53	52	100	40	36000

* Schlüsselweite / Wrench width

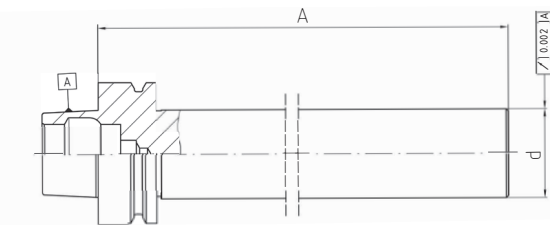
ShrinkFit Chucks JetSleeve™ MQL

for Minimum Quantity Lubrication
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Rundlaufprüfdorne für HSK-Spindeln

Runout Test Arbors for HSK Spindles



Zum Überprüfen des Rundlaufes an Maschinenspindeln und zum Ausrichten der Spindelachse.

To check the runout of HSK spindles.

Lieferung: Prüfdorn mit Prüfprotokoll im Holzetui zur vertikalen Lagerung.

Includes: Test arbor with certificate in fitted wooden case.

Runlaufgenauigkeit: Kegel zum Zylinderschaft < 0,002 mm.

Runout accuracy: Taper to cylinder shaft < 0,002 mm.

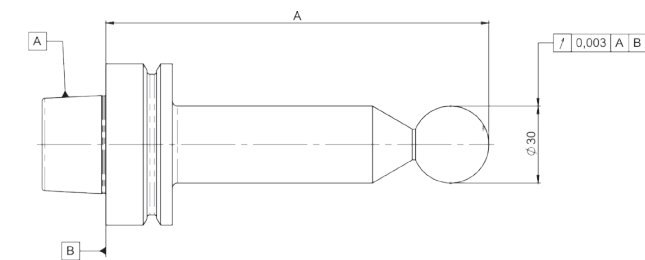
Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung an die Firma Diebold senden.

Re-certification: Please return test arbor to Diebold for annual re-certification.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-F	d	A
72.579.740.200	63	40,0	346,0

Prüfdorn mit Kugel

Test Arbor with Ball Probe



Zum Überprüfen des Rotationszentrumspunktes (RTCP) und für Positionsfehlerkompensation von Schwenkkopfspindeln. Auch für Rundlaufprüfungen verwendbar (an der Kugel).

Test arbor for testing RTCP (Rotation Centre Point) of 5-axis spindles.
Can also be used as runout test arbor (at the ball probe).

Lieferung: Mit Prüfprotokoll im Holzetui.

Delivery: Test arbor with certificate in fitted wooden case.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zur Messkugel < 0,003 mm.

Runout-accuracy: Taper to ball probe < 0,003 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung an die Firma Diebold senden.

Re-calibration: Please return gauge master to Diebold for annual re-calibration.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-F	Kugel-Ø Ball-Ø	A
72.579.742.100	63	30,0	150,0
72.579.742.200		30,0	200,0

Diebold-Goldring Messdorne / Test Arbors

Das Original mit dem Goldring!

Diebold Goldring-Messdorne – Präzision „Made in Germany“

Der Goldring ist unser Erkennungszeichen und soll zeigen, dass unsere Meßdorne genauer gefertigt sind als von der Norm gefordert. Deshalb bieten Goldring Produkte stets einen Mehrwert. Sie werden in unserer vollklimatisierten Fabrik hergestellt und halten an Genauigkeit genau das was das Prüfzertifikat verspricht. Wir setzen auf Qualität und Präzision.

The original with the Goldring!

Diebold-Goldring Test Arbors - Precision "Made in Germany"

The Goldring is our Trade Mark and shows, that our Test Arbors are made to higher precision than required by the standards. That is why Goldring products always offer added value. They are manufactured in our fully air-conditioned factory and their accuracy is exactly what the test certificate promises. We focus on quality and precision.



Steilkegel

Steep Taper Holders

SK DIN ISO 7388-1 (DIN 69871)

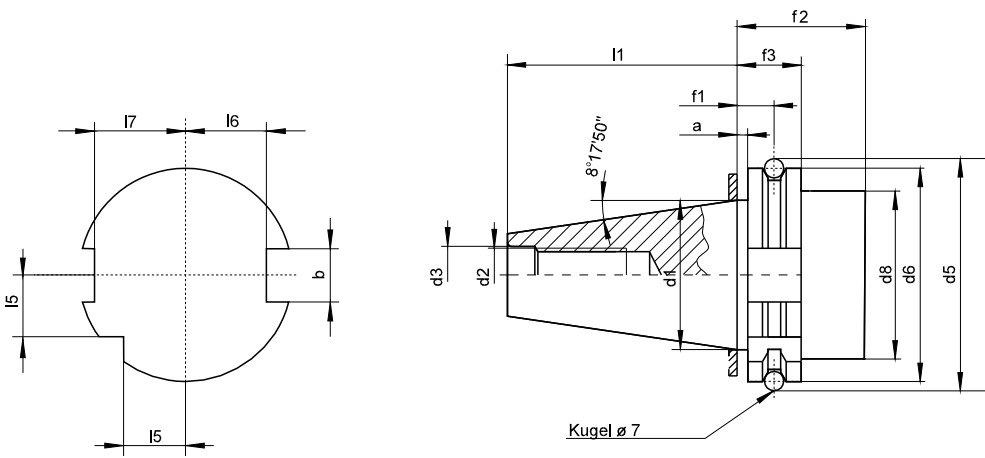


Für Maschinen mit der Steilkegelwerkzeugschnittstelle nach DIN 69871 Form A und Spindeldrehzahlen bis 25 000 U/min. Ein automatischer, lageorientierter Werkzeugwechsel ist möglich. Keine Planabstützung am Kegel. Drehmomentübertragung über Reibschluss und Mitnehmernuten. Zentrale Kühlmittelzuführung bei Form D, Zuführung über den Bund bei Form B.

For machines with DIN 69871 spindles and rpm less than 25 000. Automatic tool change is possible. No face contact. Torque transmission by friction and grooves. Coolant through spindle center with Form D, coolant through flange with Form B.

Kegelmaße DIN ISO 7388-1 (DIN 69871)
Kegelgenauigkeit < AT3 DIN 2080

Taper Dimensions DIN ISO 7388-1 (DIN 69871)
Taper accuracy < AT3 DIN 2080



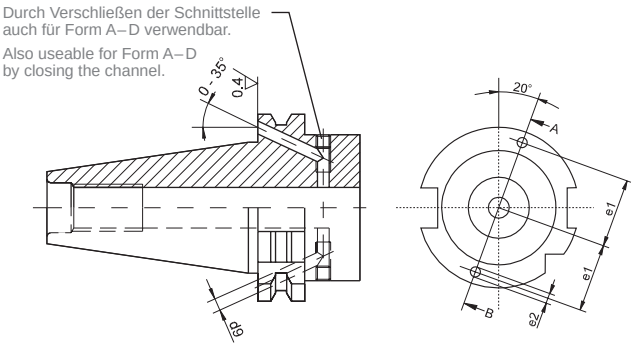
Steilkegel Taper	a +/- 0,2	b H12	d1	d2	d H7	d5 +/- 0,1	d6 0/- 0,1	d8 max.	f1 +/- 0,1	d9
SK30	3,2	16,1	31,75	M12	13	59,30	50,00	44	11,1	4
SK40	3,2	16,1	44,45	M16	17	72,30	63,55	50	11,1	4
SK45	3,2	19,3	57,15	M20	21	91,35	82,55	63	11,1	5
SK50	3,2	25,7	69,85	M24	25	107,25	97,50	80	11,1	6

Steilkegel Taper	f2 min.	f3 0/- 0,1	l1 0/- 0,3	l5 0/- 0,3	l6 0/- 0,4	l7 0/- 0,4	AT3	AT4	e1 +/- 0,1	e2 max.
SK30	35	19,1	47,80	15,0	16,4	19,0	0,002	0,003	21	5
SK40	35	19,1	68,40	18,5	22,8	25,0	0,003	0,005	27	5
SK45	35	19,1	82,70	24,0	29,1	31,3	0,003	0,005	35	6
SK50	35	19,1	101,75	30,0	35,5	37,7	0,004	0,006	42	7

*Hinweis: Alle Werkzeugaufnahmen auch mit Kühlkanalbohrungen / Schlitten erhältlich. Auf Anfrage!
*Note: All tool holders are also available with cooling channel bores / slots. On request!

mit Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AF
(DIN 69871 Form AD/B)

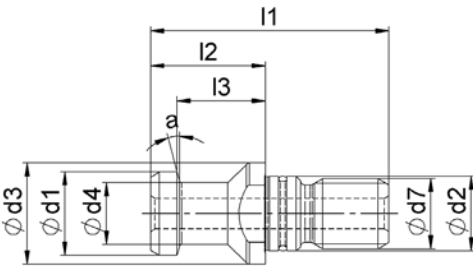
with Taper DIN ISO 7388-1 Form AF
(DIN 69871 Form AD/B)



Verwendung: Wahlweise für zentrale Kühlmittelzufuhr (DIN 69871 A-D) verwendbar. Das Kühlmittel wird dann durch den durchbohrten Standardbolzen geleitet. Die nach außen führenden Bohrungen können mit der Dichtschrabe verschlossen werden.
Application: For coolant through (ISO 7388-1) either central or radial. For central coolant the radial bores are sealed by adjustable bolts.

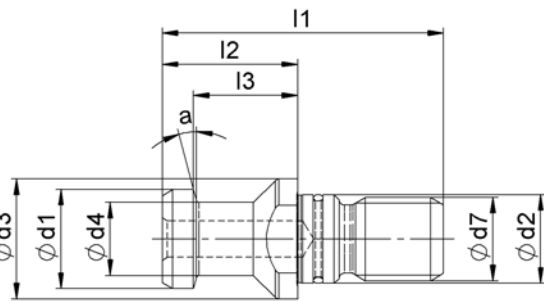
Anzugsbolzen DIN ISO 7388-3

Anzugsbolzen DIN ISO 7388-3 AD
DIN 69872 Form A



Bestell-Nr. Order-No.	Aussenkegel Outer Taper	d1	d2	d3	d4	d7	l1	l2	l3	a	*IK
70.010.012	SK30	13	13	17	9	M12	44	24	19	15°	-
70.010.012.b	SK30	13	13	17	9	M12	44	24	19	15°	✓
70.010.016	SK40	19	17	23	14	M16	54	26	20	15°	✓
70.010.024	SK40	28	25	36	21	M24	74	34	25	15°	✓

Anzugsbolzen DIN ISO 7388-3 AF
(DIN 69872 Form B)



Bestell-Nr. Order-No.	Aussenkegel Outer Taper	d1	d2	d3	d4	d7	l1	l2	l3	a	*IK
70.310.012	SK30	13	13	17	9	M12	44	24	19	15°	-
70.310.016	SK40	19	17	23	14	M16	54	26	20	15°	-
70.310.024	SK50	28	25	36	21	M24	74	34	25	15°	-

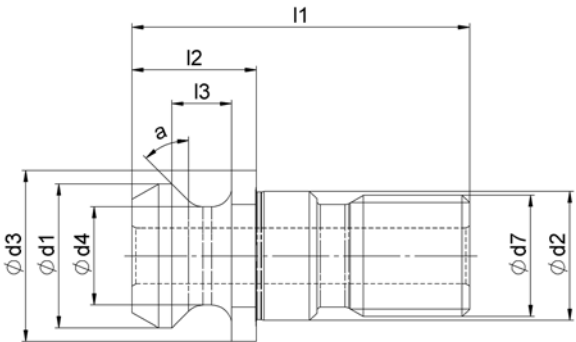
*Innenkühlung / internal cooling

Pull Studs DIN ISO 7388-3

Pull Studs DIN ISO 7388-3 AD
DIN 69872 Form A

Anzugsbolzen DIN ISO 7388-3

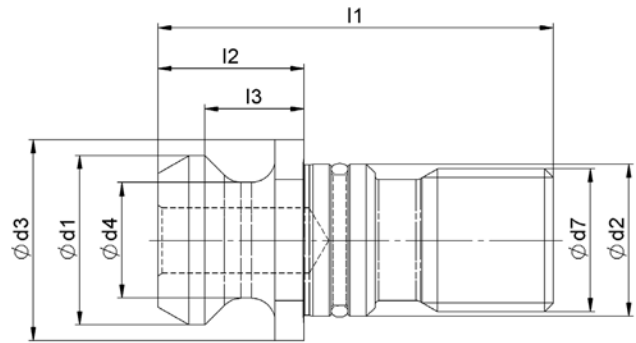
Anzugsbolzen DIN ISO 7388-3 UD
(ISO 7388-2 Form B)



Bestell-Nr. Order-No.	Aussenkegel Outer Taper	d1	d2	d3	d4	d7	l1	l2	l3	a	*IK
70.015.016	SK40	18,95	17	22,5	12,95	M16	44,5	16,4	11,15	45°	-
70.015.024	SK50	29,1	25	37	19,6	M24	65,55	25,55	17,95	45°	-

*Innenkühlung / internal cooling

Anzugsbolzen DIN ISO 7388-3 UF
(ISO 7388-2 Form B)



Bestell-Nr. Order-No.	Aussenkegel Outer Taper	d1	d2	d3	d4	d7	l1	l2	l3	a	*IK
70.310.016	SK40	18,95	17	22,5	12,95	M16	44,5	16,4	11,15	45°	-
70.310.024	SK50	29,1	25	37	19,6	M24	65,55	25,55	17,95	45°	-

*Innenkühlung / internal cooling

Pull Studs DIN ISO 7388-3

Pull Studs DIN ISO 7388-3 UD
(ISO 7388-2 Form B)

Pull Studs DIN ISO 7388-3 UF
(ISO 7388-2 Form B)

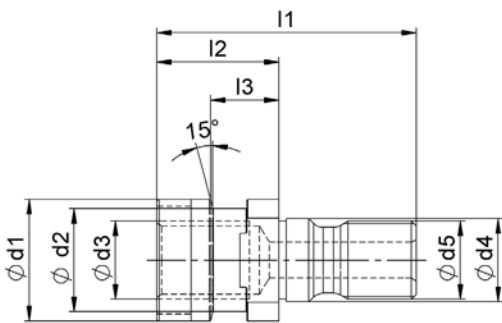
Anzugsbolzen DIN 2080 Ott-Ringnut

Pull Studs DIN 2080 Ott ring nut

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD

Steep Taper Tool Holders

Anzugsbolzen DIN 2080 Ott-Ringnut mit Innengewinde



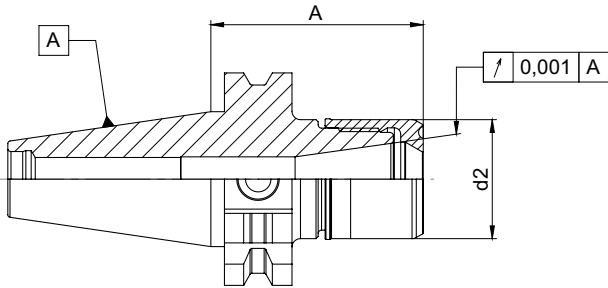
Pull Studs DIN 2080 Ott ring nut with internal screw thread

Bestell-Nr. Order-No.	Aussenkegel Outer Taper	d1	d2	d3	d4	d5	l1	l2	l3	a	*IK
70.020.018	SK40	25,05	21,1	M16	17	M16	53	25	13,6	15°	✓

*Innenkühlung / internal cooling

CentroGrip® SK- DIN ISO 7388-1 (DIN 69871 Form AD)

feingewuchtet G2,5 für 25.000 U/min*



CentroGrip™ SK- DIN ISO 7388-1 (DIN 69871 Form AD)

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Hochgenaues Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in der Spannzange.
Lieferumfang: Mit Spannmutter und Bedienungsanleitung.
Hinweis: Zum Spannen unbedingt Rollenspannschlüssel (S.92) für CentroGrip® verwenden.

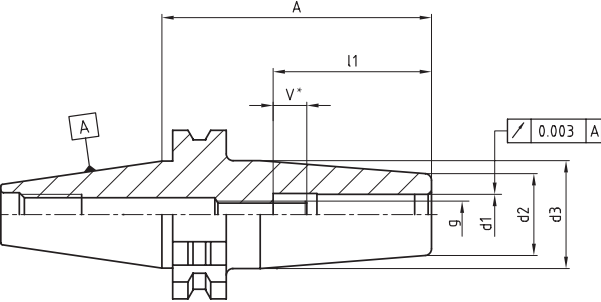
Application: High precision clamping of tools with cylindrical shank.
Delivery: With clamping nut and operation manual.
Comment: Use special CentroGrip™ wrench (p.92) for tightening.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper SK	d2	A	Spannzangen Collets	Mutter Nut	Spannb. Range	Drehzahl rpm
72.050.485.200	30	28	50	MR16		1–10	20000
72.050.485.220		28	100	MR16		1–10	20000
72.050.485.400		40	70	MR25		1–16	20000
72.060.485.100	40	16	100	MR11		1– 6	18000
72.060.485.200		28	70	MR16		1–10	18000
72.060.485.220		28	100	MR16		1–10	18000
72.060.485.240		28	160	MR16		1–10	18000
72.060.485.400		40	70	MR25		1–16	18000
72.060.485.420		40	100	MR25		1–16	18000
72.060.485.440		40	160	MR25		1–16	18000
72.060.485.500		50	70	MR32		2–20	18000
72.060.485.520		50	100	MR32		2–20	18000
72.060.485.540		50	160	MR32		2–20	18000

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD Steep Taper Tool Holders

Schrumpffutter SK30 DIN ISO 7388-1
(DIN 69871 Form AD)

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.

ShrinkFit Chucks SK30 DIN ISO 7388-1
(DIN 69871 Form AD)

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relieved bore (from 6mm diameter), you can shrink even more quickly and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.050.500.010	30	3	15	20	20	80	M6	5	20000
72.050.500.012		3	15	20	20	120	M6	5	20000
72.050.500.040		4	15	20	20	80	M6	5	20000
72.050.500.042		4	15	20	20	120	M6	5	20000
72.050.500.070		5	15	20	20	80	M6	5	20000
72.050.500.100		6	21	27	36	80	M5	10	20000
72.050.500.101		6	21	27	36	71	M5	10	20000
72.050.500.150		6	21	27	36	120	M5	10	20000
72.050.500.200		8	21	27	36	80	M6	10	20000
72.050.500.201		8	21	27	36	71	M6	10	20000
72.050.500.250		8	21	27	36	120	M6	10	20000
72.050.500.300		10	24	32	42	80	M8x1	10	20000
72.050.500.301		10	24	32	42	71	M8x1	10	20000
72.050.500.350		10	24	32	42	120	M8x1	10	20000
72.050.500.400		12	24	32	47	80	M10x1	10	20000
72.050.500.401		12	24	32	47	71	M10x1	10	20000
72.050.500.450		12	24	32	42	120	M10x1	10	20000
72.050.500.470		14	27	34	47	80	M10x1	10	20000
72.050.500.500		16	27	34	50	80	M12x1	10	20000
72.050.500.501		16	27	34	50	71	M12x1	10	20000
72.050.500.550		16	27	34	50	120	M12x1	10	20000
72.050.500.570		18	33	42	50	80	M12x1	10	20000
72.050.500.600		20	33	42	52	80	M16x1	10	20000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw



Wichtiger Hinweis / Important Note

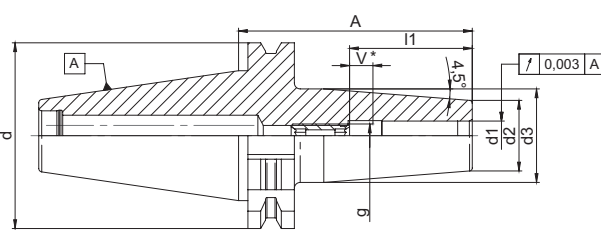
Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD Steep Taper Tool Holders

Schrumpffutter SK40 DIN ISO 7388-1
(DIN 69871 Form AD)

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.

ShrinkFit Chucks SK40 DIN ISO 7388-1
(DIN 69871 Form AD)

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relieved bore (from 6mm diameter), you can shrink even more quickly and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.

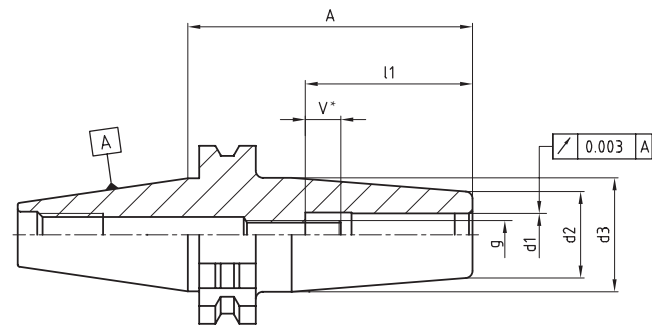
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.060.500.010	40	3	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.040		4	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.070		5	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.100		6	21	27	36	80	M5	10	18000
72.060.500.150		6	21	27	36	120	M5	10	18000
72.060.500.160		6	21	32	36	160	M5	10	18000
72.060.500.200		8	21	27	36	80	M6	10	18000
72.060.500.250		8	21	27	36	120	M6	10	18000
72.060.500.260		8	21	32	36	160	M6	10	18000
72.060.500.300		10	24	32	42	80	M8x1	10	18000
72.060.500.350		10	24	32	42	120	M8x1	10	18000
72.060.500.360		10	24	34	42	160	M8x1	10	18000
72.060.500.400		12	24	32	47	80	M10x1	10	18000
72.060.500.450		12	24	32	47	120	M10x1	10	18000
72.060.500.460		12	24	34	47	160	M10x1	10	18000
72.060.500.470		14	27	34	47	80	M10x1	10	18000
72.060.500.475		14	27	34	47	120	M10x1	10	18000
72.060.500.480		14	27	42	47	160	M10x1	10	18000
72.060.500.500		16	27	34	50	80	M12x1	10	18000
72.060.500.550		16	27	34	50	120	M12x1	10	18000
72.060.500.560		16	27	42	50	160	M12x1	10	18000
72.060.500.570		18	33	42	50	80	M12x1	10	18000
72.060.500.575		18	33	42	50	120	M12x1	10	18000
72.060.500.580		18	33	50	50	160	M12x1	10	18000
72.060.500.600		20	33	42	52	80	M16x1	10	18000
72.060.500.650		20	33	42	52	120	M16x1	10	18000
72.060.500.660		20	33	50	52	160	M16x1	10	18000
72.060.500.700		25	44	50	58	100	M16x1	10	18000
72.060.500.800		32	44	50	62	100	M16x1	10	18000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD Steep Taper Tool Holders

Schrumpffutter SK40 DIN ISO 7388-1 (DIN 69871)
mit Kühlkanalbohrung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.

Application: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relieved bore (from 6mm diameter), you can shrink even more quickly and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.

ShrinkFit Chucks SK40 DIN ISO 7388-1 (DIN 69871) with cooling channel

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



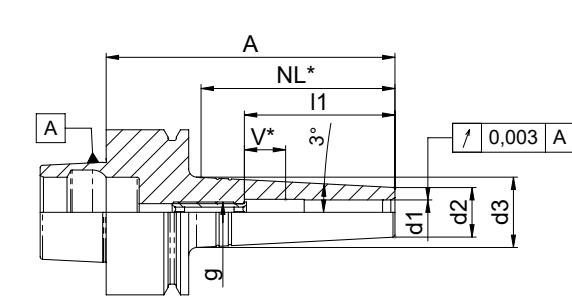
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	g	v	Drehzahl rpm
72.060.500.010.K	40	3	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.040.K		4	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.070.K		5	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.100.K		6	21	27	36	80	M5	10	18000
72.060.500.150.K		6	21	27	36	120	M5	10	18000
72.060.500.160.K		6	21	32	36	160	M5	10	18000
72.060.500.200.K		8	21	27	36	80	M6	10	18000
72.060.500.250.K		8	21	27	36	120	M6	10	18000
72.060.500.260.K		8	21	32	36	160	M6	10	18000
72.060.500.300.K		10	24	32	42	80	M8x1	10	18000
72.060.500.350.K		10	24	32	42	120	M8x1	10	18000
72.060.500.360.K		10	24	34	42	160	M8x1	10	18000
72.060.500.400.K		12	24	32	47	80	M10x1	10	18000
72.060.500.450.K		12	24	32	47	120	M10x1	10	18000
72.060.500.460.K		12	24	34	47	160	M10x1	10	18000
72.060.500.470.K		14	27	34	47	80	M10x1	10	18000
72.060.500.500.K		16	27	34	50	80	M12x1	10	18000
72.060.500.550.K		16	27	34	50	120	M12x1	10	18000
72.060.500.560.K		16	27	42	50	160	M12x1	10	18000
72.060.500.600.K		20	33	42	52	80	M16x1	10	18000
72.060.500.650.K		20	33	42	52	120	M16x1	10	18000
72.060.500.700.K		25	44	50	58	100	M16x1	10	18000
72.060.500.800.K		32	44	50	62	100	M16x1	10	18000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD Steep Taper Tool Holders

Schrumpffutter SK40 DIN ISO 7388-1 (DIN 69871) Schlanke Ausführung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.

Application: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relieved bore (from 6mm diameter), you can shrink even more quickly and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.

ShrinkFit Chucks SK40 DIN ISO 7388-1 (DIN 69871) Slim Version

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	NL	g	v	Drehzahl rpm
72.060.501.010	40	3	9	15	20	83	60	M6	5	18000
72.060.501.012		3	9	19	20	123	100	M6	5	18000
72.060.501.040		4	10	16	20	83	60	M6	5	18000
72.060.501.042		4	10	20	20	123	100	M6	5	18000
72.060.501.100		6	12	18	36	83	60	M5	5	18000
72.060.501.150		6	12	22	36	123	100	M5	5	18000
72.060.501.180		6	12	22	36	163	140	M5	5	18000
72.060.501.200		8	14	20	36	83	60	M6	5	18000
72.060.501.250		8	14	24	36	123	100	M6	5	18000
72.060.501.280		8	14	28	36	163	140	M6	5	18000
72.060.501.300		10	16	22	42	83	60	M8x1	5	18000
72.060.501.350		10	16	26	42	123	100	M8x1	5	18000
72.060.501.380		10	16	30	42	163	140	M8x1	5	18000
72.060.501.400		12	18	24	47	83	60	M10x1	5	18000
72.060.501.450		12	18	28	47	123	100	M10x1	5	18000
72.060.501.460		12	18	32	47	163	140	M10x1	5	18000
72.060.501.500		16	22	28	50	83	60	M12x1	5	18000
72.060.501.550		16	22	32	50	123	100	M12x1	5	18000
72.060.501.560		16	22	36	50	163	140	M12x1	5	18000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

* Nutzlänge / Effective length

Wichtiger Hinweis / Important Note



Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

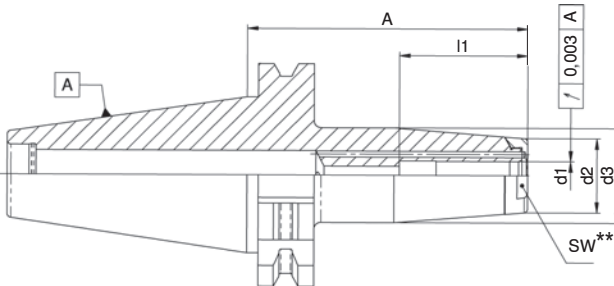
Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1

Steep Taper Tool Holders

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AF Steep Taper Tool Holders

JetSleeve® 2.0 Schrumpffutter SK DIN ISO 7388-1 (DIN 69871)

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



JetSleeve™ 2.0 ShrinkFit Chucks SK DIN ISO 7388-1 (DIN 69871)

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden müssen dann wird die Multi-Nuss S. 93 benötigt.

Application: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relieved bore (from 6mm diameter), you can shrink even more quickly and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.

Comment: The Jetring does not have to be removed for shrinking. Coolant Tube included. If you want to remove the Jetring for maintenance please use the multi-nut page 93.

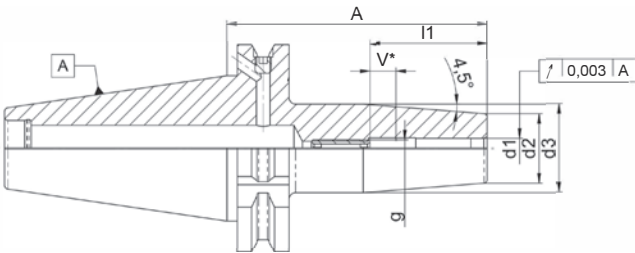
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	SW	Drehzahl rpm
72.050.510.010	30	3	15	20	-	80	13	20000
72.050.510.040		4	15	20	-	80	13	20000
72.050.510.100		6	21	27	36	80	17	20000
72.050.510.200		8	21	27	36	80	17	20000
72.050.510.300		10	24	32	42	80	21	20000
72.060.510.010	40	3	15	20	-	80	13	18000
72.060.510.040		4	15	20	-	80	13	18000
72.060.510.100		6	21	27	36	80	17	18000
72.060.510.200		8	21	27	36	80	17	18000
72.060.510.300		10	24	32	42	80	21	18000
72.060.510.400		12	24	32	47	80	21	18000
72.060.510.500		16	33	43	50	80	29	18000
72.060.510.600*		20	44	50	52	80	40	18000

*Achtung: verstärkte Kontur, nicht in ISG 2400 Serie schrumpfbar
** Schlüsselweite / Wrench width

*Warning: large nose contour, do not shrink with ISG 2400 series unit

Schrumpffutter SK40 DIN ISO 7388-1 (DIN 69871 AD/B)

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Kühlmittel wahlweise über den Werkzeugbund oder durch die Werkzeugmitte.

Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.

Radial or central coolant through.

Application: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relieved bore (from 6mm diameter), you can shrink even more quickly and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.110.500.010	40	3	15	20	20	80	M6	5	18000
72.110.500.040		4	15	20	20	80	M6	5	18000
72.110.500.070		5	15	20	20	80	M6	5	18000
72.110.500.100		6	21	27	36	80	M5	10	18000
72.110.500.200		8	21	27	36	80	M6	10	18000
72.110.500.300		10	24	32	42	80	M8x1	10	18000
72.110.500.400		12	24	32	47	80	M10x1	10	18000
72.110.500.470		14	24	32	47	80	M10x1	10	18000
72.110.500.500		16	27	34	50	80	M12x1	10	18000
72.110.500.570		18	33	42	50	80	M12x1	10	18000
72.110.500.600		20	33	42	52	80	M16x1	10	18000
72.110.500.700		25	44	50	58	100	M16x1	10	18000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Wichtiger Hinweis / Important Note



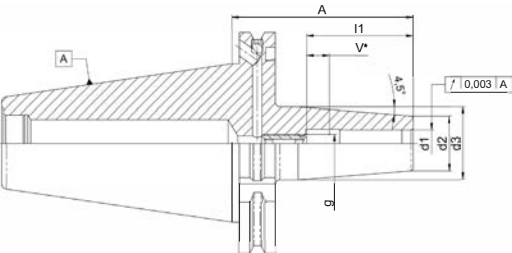
Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitze, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitze erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard shrink fit chucks are also available with KKB or cooling slots, as well as all slim shrink fit chucks with cooling slots (except TUS shrink fit chuck).

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD Steep Taper Tool Holders

Schrumpffutter SK50 DIN ISO 7388-1
(DIN 69871) Form AD

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Kühlmittel wahlweise über den Werkzeugbund oder durch die Werkzeugmitte.

Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.

ShrinkFit Chucks SK50 DIN ISO 7388-1
(DIN 69871)

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Radial or central coolant through.

Application: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relieved bore (from 6mm diameter), you can shrink even more quickly and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.

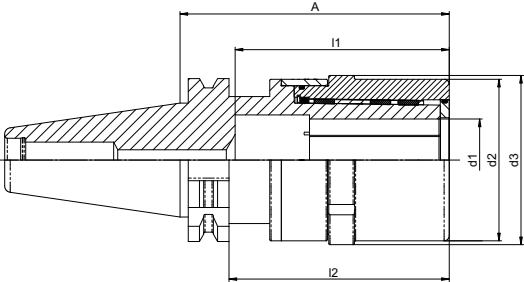
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.120.500.100	50	6	21	27	36	80	M5	10	12000
72.120.500.102		6	21	27	36	120	M5	10	12000
72.120.500.106		6	21	32	36	160	M5	10	12000
72.120.500.200		8	21	27	36	80	M6	10	12000
72.120.500.202		8	21	27	36	120	M6	10	12000
72.120.500.206		8	21	32	36	160	M6	10	12000
72.120.500.300		10	24	32	42	80	M8x1	10	12000
72.120.500.302		10	24	32	42	120	M8x1	10	12000
72.120.500.306		10	24	34	42	160	M8x1	10	12000
72.120.500.400		12	24	32	47	80	M10x1	10	12000
72.120.500.402		12	24	32	47	120	M10x1	10	12000
72.120.500.406		12	24	34	47	160	M10x1	10	12000
72.120.500.470		14	27	34	47	80	M10x1	10	12000
72.120.500.472		14	27	34	47	120	M10x1	10	12000
72.120.500.476		14	27	42	47	160	M10x1	10	12000
72.120.500.500		16	27	34	50	80	M12x1	10	12000
72.120.500.502		16	27	34	50	120	M12x1	10	12000
72.120.500.506		16	27	42	50	160	M12x1	10	12000
72.120.500.570		18	33	42	50	80	M12x1	10	12000
72.120.500.572		18	33	42	50	120	M12x1	10	12000
72.120.500.576		18	33	51	50	160	M12x1	10	12000
72.120.500.600		20	33	42	52	80	M16x1	10	12000
72.120.500.602		20	33	42	52	120	M16x1	10	12000
72.120.500.606		20	33	51	52	160	M16x1	10	12000
72.120.500.700		25	44	50	58	90	M16x1	10	12000
72.120.500.706		25	44	60	58	160	M16x1	10	12000
72.120.500.800		32	44	50	62	90	M16x1	10	12000
72.120.500.806		32	44	60	62	160	M16x1	10	12000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD Steep Taper Tool Holders

UltraGrip® 3.0 SK DIN ISO 7388-1
(DIN 69871) Form AD

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



Verwendung: Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspannung.

Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip® S.93. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe S. 108/109).

Diebold UltraGrip™ 3.0 SK DIN ISO 7388-1
(DIN 69871)

fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling.

Delivery: Power clamp chuck with manual.

Comment: A special wrench is required to operate the UltraGrip™ p.93. To change your tools safe and fast, we recommend a power block (see page 108/109).

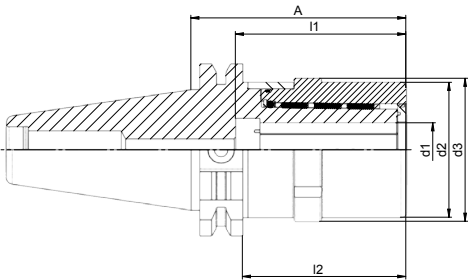
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d1	d2	d3	l1	l2	A mm	Drehzahl rpm
72.060.560.610	40	20	50	53	63	61	80	18000
72.060.560.810	40	32	63	66	83	86	150	16000
72.070.560.610	50	20	50	53	63	86	150	14000
72.070.560.810	50	32	63	66	83	71	90	12000

Werkzeugaufnahme Steilkegel

Steep Taper Tool Holders

UltraJet® 3.0 - Kraftspannfutter DIN ISO 7388-1 (DIN 69871)

feingewuchtet G2,5 bei 20.000 U/min*



- Verwendung:** Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspannung. Mit Düsenring für Kühlmittelapplikation.
- Lieferumfang:** Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.
- Hinweis:** Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip® S.93. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe S. 108/109).

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper SK	d1	d2	d3	l1	l2	A mm	Drehzahl rpm
72.060.570.610	40	20	50	53	63	61	80	18000
72.060.570.810	40	32	63	66	83	86	105	16000
72.070.570.610	50	20	50	53	63	86	105	14000
72.070.570.810	50	32	63	66	83	71	90	12000

Mehr zu dem UltraJet® 3.0 System erfahren Sie in unserem extra Flyer: www.hsk.com/downloads

UltraJet™ 3.0 - Power Clamp ChuckDIN ISO 7388-1 (DIN 69871)

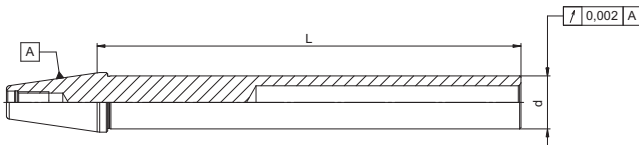
fine balanced G2,5 at 20.000 rpm*



- Application:** Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling. With Jetring for internal cooling.
- Lieferumfang:** Power clamp chuck with manual.
- Comment:** A special wrench is required to operate the UltraGrip™ p.93. To change your tools safe and fast, we recommend a power block (see page 108/109).

Find out more about the UltraJet™ 3.0 system in our special flyer: www.hsk.com/downloads

Rundlaufprüfdorne für SK-Spindeln



- Verwendung:** Rundlaufprüfung und Ausrichtung von Maschinenspindeln.
- Lieferung:** Prüfdorn mit Prüfprotokoll im Holzetui zur vertikalen Lagerung.
- Runlaufgenauigkeit:** Kegel zum Zylinderschaft < 0,003 mm.
- Kalibrierung:** Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung an die Firma Diebold senden.

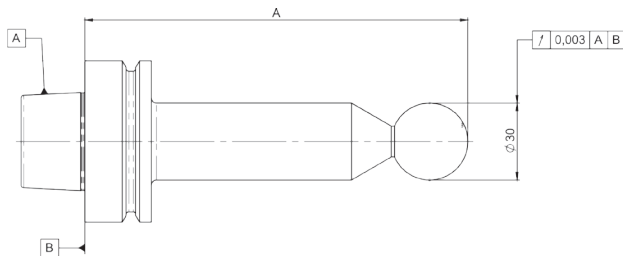
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d	L	Norm
72.050.740.100	30	32,0	204,0	DIN 69871
72.060.740.100	40	40,0	320,0	DIN 69871
72.070.740.100	50	40,0	320,0	DIN 69871

Runout Test Arbors for SK Spindles



- Application:** For testing runout of spindles.
- Includes:** Test arbor with certificate in fitted wooden case.
- Runout accuracy:** Taper to cylinder shaft < 0,003 mm.
- Re-certification:** Please return test arbor to Diebold for annual re-certification.

Prüfdorn mit Kugel



- Zum Überprüfen des Rotationszentrumspunktes (RTCP) und für Positionsfehlerkompensation von Schwenkkopfspindeln. Auch für Rundlaufprüfungen verwendbar (an der Kugel).
- Lieferung:** Mit Prüfprotokoll im Holzetui.
- Rundlaufgenauigkeit:** Kegel zur Messkugel < 0,003 mm.
- Kalibrierung:** Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung an die Firma Diebold senden.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	Kugel-Ø Ball-Ø	A
72.050.742.200	SK30	30,0	200,0
72.060.742.100	SK40	30,0	150,0
72.070.742.100	SK50	30,0	150,0

Test Arbor with Ball Probe



- Test arbor for testing RTCP (Rotation Centre Point) of 5-axis spindles. Can also be used as runout test arbor (at the ball probe).
- Delivery:** Test arbor with certificate in fitted wooden case.
- Runout-accuracy:** Taper to ball probe < 0,003 mm.
- Re-calibration:** Please return gauge master to Diebold for annual re-calibration.

BT

DIN ISO 7388-2
(JIS B 6339)



Für Maschinen mit der Steilkegelschnittstelle nach JISB 6339 und Spindeldrehzahlen unter 25.000 U/min. Ein automatischer, lageorientierter Werkzeugwechsel ist möglich. Planabstützung am Kegel. Drehmomentübertragung über Reibschluss und Mitnehmernuten. Zentrale Kühlmittelzuführung oder Zuführung über den Bund je nach Ausführung.

For machines with JISB 6339 spindles and rpm less than 25 000. Automatic tool change is possible. Taper and face contact. Torque transmission by friction and grooves. Coolant through spindle center or coolant through flange.



Wichtiger Hinweis Kompatibilität

Important Note compatibility

BT40 Schrumpffutter wurden durch D-BT40 Schrumpffutter (BT mit Plananlage) ersetzt.

Diese sind zu BT Schrumpffutter kompatibel (siehe Seite 82).

BT40 shrink fit chuck have been replaced by D-BT40 shrink fit chuck (BT with plan plant).

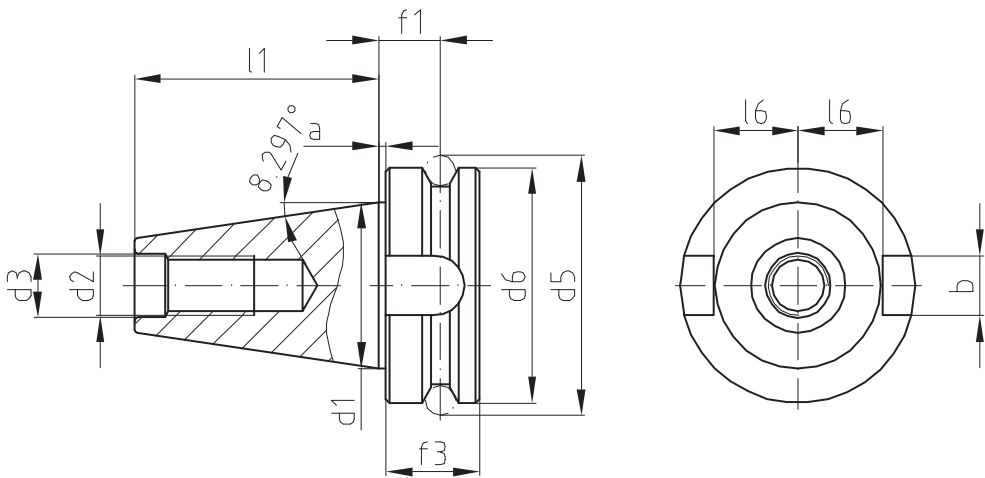
These are compatible with BT shrink fit chuck (see page 82).

Werkzeugaufnahme BT DIN ISO 7388-2 Form J

Tool Holders Taper BT

Kegelmaße
Kegelgenauigkeit < AT3 DIN 2080

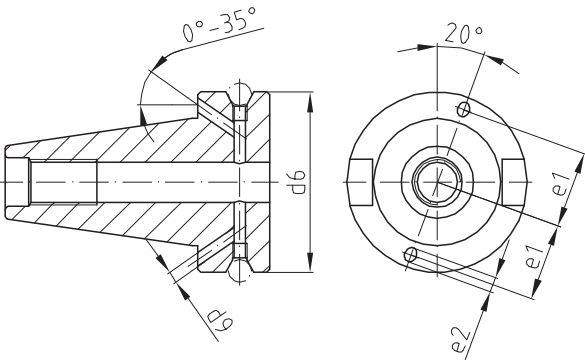
Taper Dimensions
Taper accuracy < AT3 DIN 2080



Steilkegel Taper	a +/- 0,2	b H12	d1	d2	d3 H7	d5 +/- 0,1	d6 0/- 0,1	f1 +/- 0,1	f3	l1 +/- 0,2	l6 +/- 0,25
BT30	2	16,1	31,75	M12	12,5	56,14	46	13,6	20	48,4	16,3
BT40	2	16,1	44,45	M16	17	69,68	63	16,6	25	65,4	22,5
BT50	3	25,7	69,85	M24	25	110	100	23,2	35	101,8	35,3

Kühlmittel wahlweise über den Bund
DIN ISO 7388-2 Form JF

Either Central or Radial Cooling

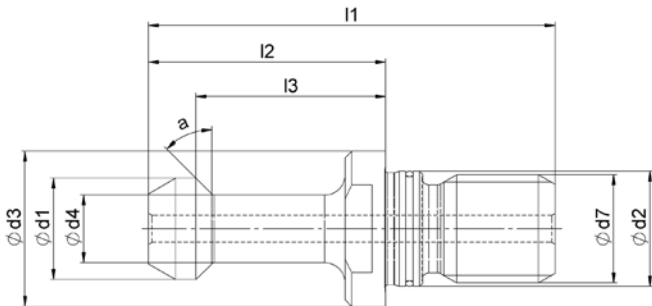


Steilkegel Taper	E1	E2
BT40	27	5
BT50	42	7

Anzugsbolzen 7388-3 MAS BT

Anzugsbolzen

DIN ISO 7388 -3-JD mit O-Ring
ISO 7388 MAS BT



Bestell-Nr. Order-No.	Aussenkegel Outer Taper	d1	d2	d3	d4	d7	l1	l2	l3	a	**IK
70.025.012	BT30	11	12,5	16,5	7	M12	43	23	18	60°	✓
70.025.016	BT40	15	17	23	10	M16	60	35	28	60°	✓
70.025.016.K*	BT40	15	17	23	10	M16	57,15	32	25	60°	✓
70.025.024	BT50	23	25	38	17	M24	85	45	35	60°	-
70.026.012	BT30	11	12,5	16,5	7	M12	43	23	18	45°	-
70.026.016	BT40	15	17	23	10	M16	60	35	28	45°	-
70.026.016.K*	BT40	15	17	23	10	M16	57,15	32	25	45°	-

*Kurze Ausführung / short version
**Innenkühlung / internal cooling

Pull Studs 7388-3 MAS BT

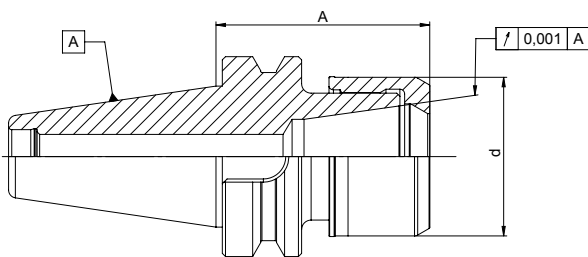
Pull Studs

DIN ISO 7388 -3-JD mit O-Ring
ISO 7388 MAS BT

Werkzeugaufnahme BT DIN ISO 7388-2 Form JD

CentroGrip® BT- DIN ISO 7388-2

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



Verwendung: Hochgenaues Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in der Spannzange.
Lieferumfang: Mit Spannmutter und Bedienungsanleitung.
Hinweis: Zum Spannen unbedingt Rollenspannschlüssel (S.92) für CentroGrip® verwenden.

Application: High precision clamping of tools with cylindrical shank.
Delivery: With clamping nut and operation manual.
Comment: Use special CentroGrip™ wrench (p.92) for tightening.



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper BT	d	A	Spannzangen Collets	Mutter Nut	Spannb. Range	Drehzahl rpm
72.150.485.100	30	16	50	MR11	Mini	1– 6	20000
72.150.485.120		16	100	MR11	Mini	1– 6	20000
72.150.485.200		28	50	MR16		1–10	20000
72.150.485.220		28	80	MR16		1–10	20000
72.150.485.240		28	100	MR16		1–10	20000
72.150.485.400		40	60	MR25		1–16	20000
72.150.485.420		40	100	MR25		1–16	20000
72.150.485.500		50	60	MR32		2–20	20000
72.160.485.100	40	16	100	MR11	Mini	1– 6	18000
72.160.485.200		28	70	MR16		1–10	18000
72.160.485.220		28	100	MR16		1–10	18000
72.160.485.400		40	70	MR25		1–16	18000
72.160.485.420		40	100	MR25		1–16	18000
72.160.485.500		50	70	MR32		2–20	18000
72.160.485.520		50	100	MR32		2–20	18000

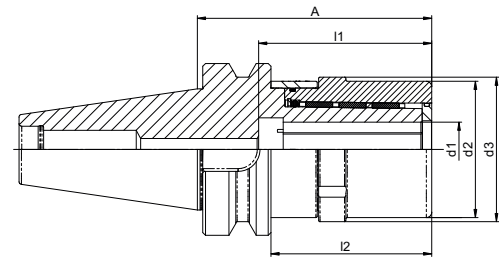
Werkzeugaufnahme BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper BT

UltraGrip® 3.0 BT

DIN ISO 7388-2

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



Verwendung: Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspanung.

Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip® S.93. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe S. 108/109).

Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling.

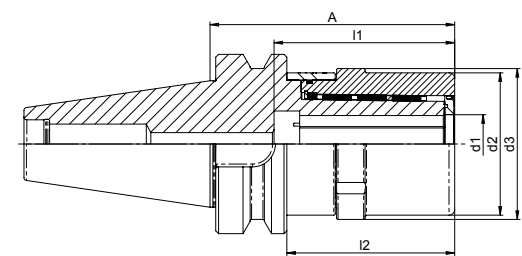
Delivery: Power clamp chuck with manual.

Comment: A special wrench is required to operate te UltraGrip™ page 93. To change your tools safe and fast, we recommend a power block (see page 108/109).

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper BT	d1	d2	d3	l1	l2	A	Drehzahl rpm
72.160.560.610	40	20	50	53	63	59	86	18000
72.160.560.810	40	32	63	66	83	65	95	16000
72.170.560.610	50	20	50	53	63	62	100	14000
72.170.560.810	50	32	60	63	83	67	105	12000

UltraJet® 3.0 BT

feingewuchtet G2,5 für 20.000 U/min*



Verwendung: Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspanung. Mit Düsenring für Kühlmittelapplikation.

Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip® S.93. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe S. 108/109).

Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling. With Jetring for internal cooling.

Lieferumfang: Power clamp chuck with manual.

Comment: A special wrench is required to operate te UltraGrip™ page 93. To change your tools safe and fast, we recommend a power block (see page 108/109).

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d1	d2	d3	A	l1	l2	Drehzahl rpm
72.160.570.610	40	20	50	53	63	59	86	18000
72.160.570.810	40	32	63	66	83	65	95	16000
72.170.570.610	50	20	50	53	63	62	100	14000
72.170.570.810	50	32	60	63	83	67	105	12000

Reduzierhülsen siehe Seite 103-104

For reduction sleeves see page 103-104

Diebold UltraGrip™ 3.0 BT

DIN ISO 7388-2

fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



UltraJet™ 3.0 BT

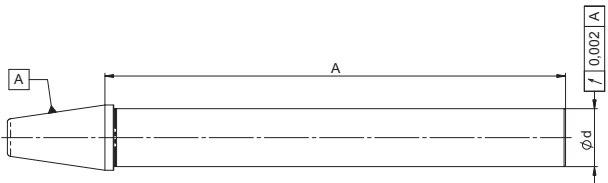
fine balanced G2,5 at 20.000 rpm*



Werkzeugaufnahme BT

Tool Holders Taper BT

Rundlaufprüfdorne für BT-Steilkegelspindeln



Verwendung: Rundlaufprüfung und Ausrichtung von Maschinenspindeln.

Lieferung: Prüfdorn mit Prüfprotokoll im Holzetui zur vertikalen Lagerung.

Runlaufgenauigkeit: Kegel zum Zylinderschaft < 0,003 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung an die Firma Diebold senden.

Runout Test Arbors for BT Taper Spindles



Application: For testing runout of spindles.

Includes: Test arbor with certificate in fitted wooden case.

Runout accuracy: Taper to cylinder shaft < 0,003 mm.

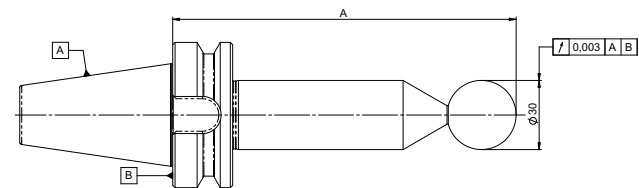
Re-certification: Please return test arbor to Diebold for annual re-certification.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper BT	d	A	Norm
72.150.740.100*	30	32,0	230,0	JIS B6339
72.160.740.200	40	40,0	320,0	JIS B6339

* Mit Bund und Greifferrille.

* with v-flange

Rundlaufprüfdorne für BT-Steilkegelspindeln



Zum Überprüfen des Rotationszentrumspunktes (RTCP) und für Positionsfehlerkompensation von Schwenkkopfspindeln. Auch für Rundlaufprüfungen verwendbar (an der Kugel).

Lieferung: Mit Prüfprotokoll im Holzetui.

Runlaufgenauigkeit: Kegel zur Messkugel < 0,003 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung an die Firma Diebold senden.

Runout Test Arbors for BT Taper Spindles



Test arbor for testing RTCP (Rotation Centre Point) of 5-axis spindles. Can also be used as runout test arbor (at the ball probe).

Includes: Test arbor with certificate in fitted wooden case.

Runout accuracy: Taper to cylinder shaft < 0,003 mm

Re-certification: Please return test arbor to Diebold for annual re-certification.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper BT	Kugel-Ø / Ball-Ø	A
72.160.742.100	40	30,0	150,0
72.170.742.100	50	30,0	150,0

D-BT mit Plananlage

with front face contact

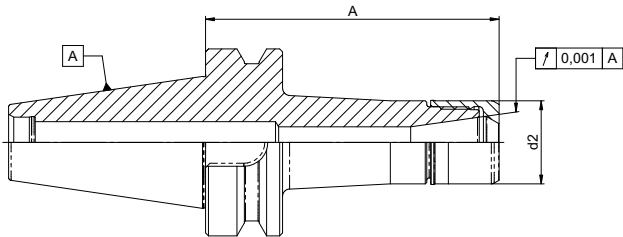
DIN ISO 7388-2
(JIS B 6339)



Der Diebold-BT Kegel unterscheidet sich zu einer gewöhnlichen BT-Aufnahme durch die zusätzliche Plananlage. Der Spalt zwischen Spindelnase und Werkzeugplananlage wird geschlossen. Dadurch erhält der D-BT Kegel eine höhere Steifigkeit. Bei der Schwerzerspannung und auch der Feinbearbeitung lassen sich so bessere Ergebnisse erzielen. Die Standzeit des Werkzeugs wird erhöht.

Diebold-BT tool holders are BT holders with additional face contact. The gap between the spindle and the tool holder is closed. Therefore the D-BT holders have a higher stiffness. This leads to better work piece surfaces and a longer tool life.

CentroGrip® D-BT DIN ISO 7388-2
BT mit Plananlage
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



CentroGrip™ D-BT DIN ISO 7388-2
BT with front face contact
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



- Verwendung:** Hochgenaues Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in der Spannzange.

Lieferumfang: Mit Spannmutter und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen unbedingt Rollenspannschlüssel (S.92) für CentroGrip® verwenden.
- Application:** High precision clamping of tools with cylindrical shank.

Delivery: With clamping nut and operation manual.

Comment: Use special CentroGrip™ wrench (p.92) for tightening.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper D-BT	d2	A	Spannzangen Collets	Mutter Nut	Spannb. Range	Drehzahl rpm
72.152.485.100	30	16	100	MR11		1 - 6	20000
72.152.485.200		28	50	MR16		1 - 10	20000
72.152.485.220		28	100	MR16		1 - 10	20000
72.152.485.400		40	60	MR25		1 - 16	20000
72.152.485.500		50	60	MR32		2 - 20	20000
72.162.485.100	40	16	100	MR11		1 - 6	18000
72.162.485.200		28	70	MR16		1 - 10	18000
72.162.485.220		28	100	MR16		1 - 10	18000
72.162.485.400		40	70	MR25		1 - 16	18000
72.162.485.500		50	70	MR32		2 - 20	18000

Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

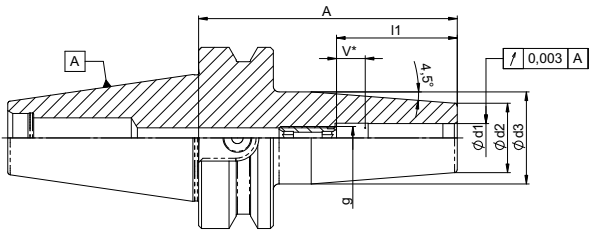
Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

Schrumpffutter D-BT DIN ISO 7388-2

BT mit Plananlage

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch die patentierte Vorweite (ab Spanndurchmesser 6mm) schrumpfen Sie noch schneller und präziser. Ideal für hohe Drehzahlen, HPC und HSM Fräsen.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper D-BT	d1	d2	d3	l1	A	V	g	Drehzahl rpm
62.152.500.010	30	3	15	20	20	80	10	M6	24000
62.152.500.040		4	15	20	20	80	15	M6	24000
62.152.500.070		5	21	27	20	80	15	M6	24000
62.152.500.100		6	21	27	36	80	10	M5	24000
62.152.500.200		8	21	27	36	80	15	M6	24000
62.152.500.300		10	24	32	42	80	15	M8x1	24000
62.152.500.400		12	24	32	47	80	15	M10x1	24000
62.152.500.500		16	27	34	50	80	15	M12x1	24000
62.152.500.600		20	33	42	52	80	15	M16x1	24000

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper D-BT	d1	d2	d3	l1	A	V	g	Drehzahl rpm
62.162.500.010	40	3	15	20	20	90	10	M6	20000
62.162.500.040		4	15	20	20	90	10	M6	20000
62.162.500.070		5	15	20	20	90	10	M6	20000
62.162.500.100		6	21	27	36	90	10	M5	20000
62.162.500.130		6	21	27	36	130	10	M5	20000
62.162.500.160		6	21	32	36	160	10	M5	18000
62.162.500.200		8	21	27	36	90	10	M6	20000
62.162.500.230		8	21	27	36	130	10	M6	20000
62.162.500.260		8	21	32	36	160	10	M6	18000
62.162.500.300		10	24	32	42	90	10	M8x1	20000
62.162.500.330		10	24	32	42	130	10	M8x1	20000
62.162.500.360		10	24	34	42	160	10	M8x1	18000
62.162.500.400		12	24	32	47	90	10	M10x1	20000
62.162.500.430		12	24	32	47	130	10	M10x1	20000
62.162.500.460		12	24	34	47	160	10	M10x1	18000
62.162.500.470		14	27	34	47	90	10	M10x1	20000
62.162.500.480		14	27	34	47	130	10	M10x1	20000
62.162.500.490		14	27	34	47	160	10	M10x1	18000
62.162.500.500		16	24	32	50	90	10	M12x1	20000
62.162.500.530		16	27	34	50	130	10	M12x1	20000
62.162.500.560		16	27	42	50	160	10	M12x1	18000
62.162.500.570		18	33	42	50	90	10	M12x1	20000
62.162.500.580		18	33	42	50	130	10	M12x1	20000
62.162.500.590		18	33	42	50	160	10	M12x1	18000

* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

ShrinkFit Chucks D-BT DIN ISO 7388-2

BT with front face contact

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relieved bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper D-BT	d1	d2	d3	l1	A	V	g	Drehzahl rpm
62.162.500.600	40	20	33	42	52	90	10	M16x1	20000
62.162.500.630		20	33	42	52	130	10	M16x1	20000
62.162.500.660		20	33	50	52	160	10	M16x1	18000
62.162.500.700		25	44	50	52	100	10	M16x1	18000
62.162.500.730		25	44	52,5	58	130	10	M16x1	18000
62.162.500.760		25	44	52,5	58	160	10	M16x1	16000
62.162.500.800		32	44	53	58	100	10	M16x1	18000
62.162.500.830		32	44	53	58	130	10	M16x1	16000
62.162.500.860		32	44	53	58	160	10	M16x1	16000
62.172.500.100	50	6	21	27	36	100	10	M5	16000
62.172.500.130		6	21	27	36	130	10	M5	16000
62.172.500.160		6	21	27	36	160	10	M5	15000
62.172.500.200		8	21	27	36	100	10	M6	16000
62.172.500.230		8	21	27	36	130	10	M6	16000
62.172.500.260		8	21	27	36	160	10	M6	15000
62.172.500.300		10	24	32	42	100	10	M8x1	16000
62.172.500.330		10	24	32	42	130	10	M8x1	16000
62.172.500.360		10	24	32	42	160	10	M8x1	15000
62.172.500.400		12	24	32	47	100	10	M8x1	16000
62.172.500.430		12	24	32	47	130	10	M10x1	16000
62.172.500.460		12	24	32	47	160	10	M10x1	15000
62.172.500.470		14	27	34	47	100	10	M10x1	16000
62.172.500.480		14	27	34	47	130	10	M10x1	16000
62.172.500.490		14	27	34	47	160	10	M10x1	15000
62.172.500.500		16	27	34	50	100	10	M12x1	16000
62.172.500.530		16	27	34	50	130	10	M12x1	16000
62.172.500.560		16	27	42	50	160	10	M12x1	15000
62.172.500.570		18	33	42	50	100	10	M12x1	16000
62.172.500.580		18	33	42	50	130	10	M12x1	16000
62.172.500.590		18	33	42	50	160	10	M12x1	15000
62.172.500.600		20	33	42	52	100	10	M16x1	16000
62.172.500.630		20	33	42	52	130	10	M16x1	16000
62.172.500.660		20	33	42	52	160	10	M16x1	15000
62.172.500.700		25	44	50	58	100	10	M16x1	16000
62.172.500.800		32	44	50	62	100	10	M16x1	16000
62.172.500.830		32	44	53	58	130	10	M16x1	16000
62.172.500.860		32	44	53	58	160	10	M16x1	15000

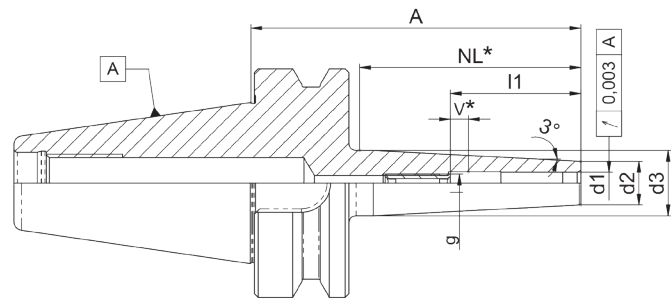
* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

Schrumpffutter TSF Schlanke Ausführung
DIN ISO 7388-2 Form JD

BT mit Plananlage
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



HSK ShrinkFit Chucks TSF Slim Version
DIN ISO 7388-2 Form JD

BT with front face contact
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Verwendung: Schnelles und sicheres Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Durch das schlanke Design verringert sich die Störkontur auf ein Minimum. Ideal für tiefe Kavitäten.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagschraube.

Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. Minimal collision geometry by slim design. Ideal for deep cavities.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	g	NL	Drehzahl rpm
62.162.501.010	40	3	9	13	20	90	-	63	18000
62.162.501.040		4	10	14	20	90	-	63	18000
62.162.501.100		6	12	18	36	90	M5	63	18000
62.162.501.200		8	14	20	36	90	M6	63	18000
62.162.501.300		10	16	22	42	90	M8x1	63	18000
62.162.501.400		12	18	24	47	90	M10x1	63	18000
62.162.501.500		16	22	28	50	90	M12x1	63	18000
62.162.501.600		20	27	33	52	90	M16x1	63	18000

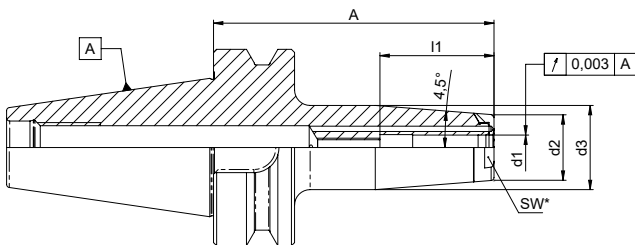
* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw
* Nutzlänge / Effective length

Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

JetSleeve® 2.0 – Schrumpffutter D-BT 40
DIN ISO 7388-2

BT mit Plananlage
feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Verwendung: Für die Zerspanung in tiefen Kavitäten mit Düsenring für Kühlmittelapplikation.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden.
Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden müssen dann wird die Multi-Nuss S. 93 benötigt.

JetSleeve™ 2.0 – ShrinkFit Chucks D-BT 40
DIN ISO 7388-2

BT with front face contact
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: For machining in deep cavities with jetring for internal cooling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring für internal cooling and manual.

Comment: The Jetring does not have to be removed for shrinking. Coolant Tube included. If you want to remove the Jetring for maintenance please use the multi-nut page 93.

Bestell-Nr. Order-No.	Schaft Shank	d1	d2	d3	A	l1	SW	Drehzahl wrange
72.162.510.010	D-BT-40	3	15	20	90	-	13	18000
72.162.510.040	D-BT-40	4	15	20	90	-	13	18000
72.162.510.100	D-BT-40	6	21	27	90	34	17	18000
72.162.510.200	D-BT-40	8	21	27	90	36	17	18000
72.162.510.300	D-BT-40	10	24	32	90	35	21	18000
72.162.510.400	D-BT-40	12	24	32	90	35	21	18000

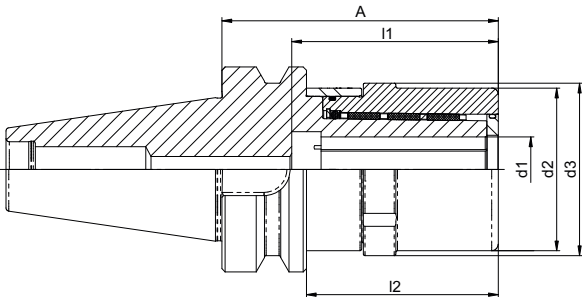
* Schlüsselweite / Wrench width

Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

UltraGrip® 3.0 D-BT DIN ISO 7388-2

BT mit Plananlage
feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



Diebold UltraGrip™ 3.0 D-BT DIN ISO 7388-2

BT with front face contact
fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



Verwendung: Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspanung.

Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip® S.93. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe S. 108/109).

Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling. With Jetring for internal cooling.

Lieferumfang: Power clamp chuck with manual.

Comment: A special wrench ist requires to operate te UltraGrip™ page 93. To change youtr tools safe and fast, we recommend a power block (see page 108/109).

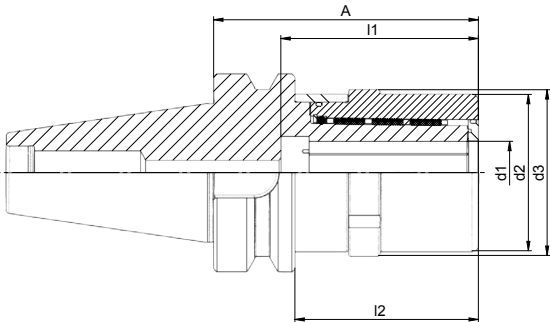
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper D-BT	d1	d2	d3	A	I1	I2	Drehzahl rpm
72.162.560.610	40	20	50	53	85	63	59	20000
72.162.560.810	40	32	63	66	92	83	65	18000
72.172.560.610	50	20	50	53	105	63	68	16000
72.172.560.810	50	32	63	66	105	83	68	14000

Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

UltraJet® 3.0 D-BT DIN ISO 7388-2

BT mit Plananlage
feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



Diebold UltraJet™ 3.0 D-BT DIN ISO 7388-2

BT with front face contact
fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



Verwendung: Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspanung. Mit Düsenring für Kühlmittelapplikation.

Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip® S.93. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe S. 108/109).

Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling. With Jetring for internal cooling.

Lieferumfang: Power clamp chuck with manual.

Comment: A special wrench ist requires to operate te UltraGrip™ page 93. To change youtr tools safe and fast, we recommend a power block (see page 108/109).

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper D-BT	d1	d2	d3	A	I1	I2	Drehzahl rpm
72.162.570.610	40	20	50	53	85	63	59	20000
72.162.570.810	40	32	63	66	92	83	65	18000
72.172.570.610	50	20	50	53	105	63	68	16000
72.172.570.810	50	32	63	66	105	83	68	14000

Mehr zu dem UltraJet® 3.0 System erfahren Sie in unserem extra Flyer: www.hsk.com/downloads

Find out more about the UltraJet™ 3.0 system in our extra flyer: www.hsk.com/downloads



MADE IN GERMANY

Zubehör

Accessories



Zubehör

Accessories

Zubehör

Accessories

Drehmomentschlüssel

Torque Wrench

Multi-Nuss für Drehmomentschlüssel
JetSleeve®

Multi Nut for Torque Wrench
JetSleeve®



Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description	Spannbereich Range	Größe Size
74.310.025	Drehmomentschlüssel torque wrench	5–25 Nm	Ø 16
74.310.200	Drehmomentschlüssel torque wrench	40–200 Nm	Ø 16



Bestell-Nr. Order-No.	Größe Size
74.312.025	SW 13 - 40



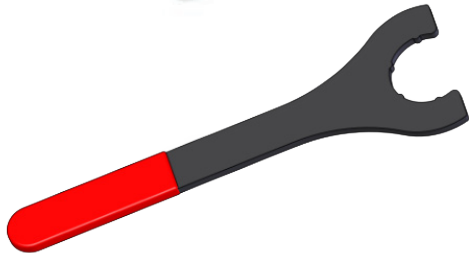
Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description	Länge length	Größe Size
74.340.100	Griffstück für Einsätze handle bar	230 mm	Ø 16

Spannschlüssel für UltraGrip® und UltraJet®
Spannmuttern

Wrench for Diebold UltraGrip™ and UltraJet™
Nuts



Bestell-Nr. Order-No.	Profilschlüssel für Spandurchmesser wrench head span diameter	Mutter Nut
74.350.020	Ø 20	Ø 53
74.350.032	Ø 25 / Ø 32	Ø 66



Bestell-Nr. Order-No.	Profilschlüssel für Spandurchmesser wrench head span diameter	Mutter Nut
74.350.120*	Ø 20	Ø 53
74.350.132*	Ø 25 / Ø 32	Ø 66

* einfache Ausführung / simple execution

Rollenschlüsseinsatz

Wrench Head

Ausziehhaken für UltraGrip® und UltraJet®
Reduzierhülsen

Extractor for all Diebold UltraGrip™ and UltraJet™
Reductions



Bestell-Nr. Order-No.	Spannzangen Collets	Mutter Nut	d2
74.340.111	MR11		16
74.340.116	MR16		28
74.340.116.M	MR16	Mini	24
74.340.125	MR25		40
74.340.132	MR32		50



Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description
75.560.000	Ausziehhaken für alle Buchsengrößen Extraction hook for all reduction sizes

Zubehör

Accessories

Aufsteckschlüssel

socket spanner



Bestell-Nr. Order-No.	ER-Größe ER-size	Mutter Nut	Anschluss Connection
74.305.111.SK	ER11	Sechskant Spannmutter SW 17 clamping nut	Ø 16
74.305.116 SK	ER16	Sechskant Spannmutter SW 25 clamping nut	Ø 16
74.305.120.SK	ER20	Sechskant Spannmutter SW 32 clamping nut	Ø 16

Aufsteckschlüssel

socket spanner



Bestell-Nr. Order-No.	ER-Größe ER-size	Mutter Nut	Anschluss Connection
74.305.116	ER16	Spannmutter 6 Nuten clamping nut 6 slots	Ø 16
74.305.120	ER20	Spannmutter 6 Nuten clamping nut 6 slots	Ø 16
74.305.125	ER25	Spannmutter 6 Nuten clamping nut 6 slots	Ø 16
74.305.132	ER32	Spannmutter 6 Nuten clamping nut 6 slots	Ø 16
74.305.140	ER40	Spannmutter 6 Nuten clamping nut 6 slots	Ø 16

Aufsteckschlüssel

socket spanner



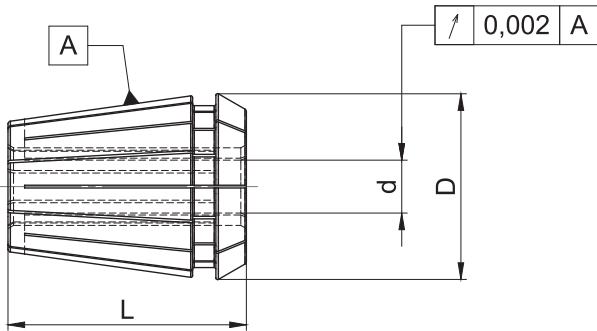
Bestell-Nr. Order-No.	ER-Größe ER-size	Mutter Nut	Anschluss Connection
74.305.111M	ER11M	Mini-Spannmutter mini clamping nut	Ø 16
74.305.116M	ER16M	Mini-Spannmutter mini clamping nut	Ø 16
74.305.120M	ER20M	Mini-Spannmutter mini clamping nut	Ø 16
74.305.125M	ER25M	Mini-Spannmutter mini clamping nut	Ø 16

Zubehör

Accessories

Hochpräzision-Spannzangen CentroGrip®

ER Spannzange 430E / DIN 6499-B
Rundlauf < 0.002 mm



High Precision Collets CentroGrip™

ER collet 430E / DIN 6499-B
Runout < 0.002 mm



Die Kennzeichnung / MR=micro run

MR Spannzangen sind durch eine eindeutige Kennzeichnung von anderen Spannzangen zu unterscheiden, sie haben an der Stirnseite einen dunklen Ring mit heller Beschriftung.

How to identify MR collets / MR=micro run

MR collets can easily be distinguished from other collets. They have a dark ring on the face of the collet with bright marking of the collet type.

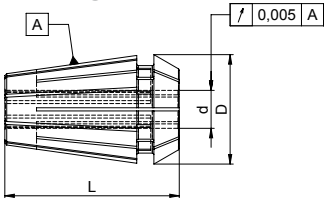
Bestell-Nr. Order-No.	Typ / Type	d	D	L
74.4008.01.MR	MR11	1	Ø 11,5	18
74.4008.02.MR		2	Ø 11,5	18
74.4008.03.MR		3	Ø 11,5	18
74.4008.04.MR		4	Ø 11,5	18
74.4008.05.MR		5	Ø 11,5	18
74.4008.06.MR		6	Ø 11,5	18
74.4008.100.MR	MR16	11,5	Ø 11,5	18
74.426.01.MR		1	Ø 17,2	27
74.426.02.MR		2	Ø 17,2	27
74.426.03.MR		3	Ø 17,2	27
74.426.04.MR		4	Ø 17,2	27
74.426.05.MR		5	Ø 17,2	27
74.426.06.MR		6	Ø 17,2	27
74.426.08.MR		8	Ø 17,2	27
74.426.10.MR		10	Ø 17,2	27
74.426.100.MR		Ø 1 – 10	Ø 17,2	27
74.430.01.MR	MR25	1	Ø 25,8	35
74.430.02.MR		2	Ø 25,8	35
74.430.03.MR		3	Ø 25,8	35
74.430.04.MR		4	Ø 25,8	35
74.430.05.MR		5	Ø 25,8	35
74.430.06.MR		6	Ø 25,8	35
74.430.08.MR		8	Ø 25,8	35
74.430.10.MR		10	Ø 25,8	35
74.430.12.MR		12	Ø 25,8	35
74.430.14.MR		14	Ø 25,8	35
74.430.16.MR	MR32	16	Ø 25,8	35
74.430.100.MR		Ø 1 – 16	Ø 25,8	35
74.470.02.MR		2	Ø 32,9	40
74.470.03.MR		3	Ø 32,9	40
74.470.04.MR		4	Ø 32,9	40
74.470.05.MR		5	Ø 32,9	40
74.470.06.MR		6	Ø 32,9	40
74.470.08.MR		8	Ø 32,9	40
74.470.10.MR		10	Ø 32,9	40
74.470.12.MR		12	Ø 32,9	40
74.470.14.MR		14	Ø 32,9	40
74.470.16.MR		16	Ø 32,9	40
74.470.18.MR		18	Ø 32,9	40
74.470.20.MR		20	Ø 32,9	40
74.470.100.MR		Ø 2 – 20	Ø 32,9	40

Zubehör

Accessories

Präzisions-ER-Spannzangen

Precision ER Collets



Verwendung: Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in der Spannzange.

Application: For tools with straight shanks.

Typ/Type	ER11	ER16	ER20	ER25	ER32	ER40
Spannbereich/Range	0,1–7 mm	0,5–10 mm	1–13 mm	1–16 mm	2–20 mm	3–26 mm
D	11,5 mm	17,2 mm	20,9 mm	25,8 mm	32,9 mm	40,9 mm
L	18 mm	27 mm	31 mm	35 mm	40 mm	46 mm
Europa-Norm/Type	4008E	426E	428E	430E	470E	472E
Spann-Ø → d mm	Bestell-Nr. / Order-No.					
1	74.4008.01	74.426.01	74.428.01	74.430.01	–	–
1,5	74.4008.015	74.426.015	74.428.015	74.430.015	–	–
2	74.4008.02	74.426.02	74.428.02	74.430.02	74.470.02	–
2,5	74.4008.025	74.426.025	74.428.025	74.430.025	74.470.025	–
3	74.4008.03	74.426.03	74.428.03	74.430.03	74.470.03	–
3,5	74.4008.035	74.426.035	74.428.035	74.430.035	74.470.035	–
4	74.4008.04	74.426.04	74.428.04	74.430.04	74.470.04	74.472.04
4,5	74.4008.045	74.426.045	74.428.045	74.430.045	74.470.045	74.472.045
5	74.4008.05	74.426.05	74.428.05	74.430.05	74.470.05	74.472.05
5,5	74.4008.055	74.426.055	74.428.055	74.430.055	74.470.055	74.472.055
6	74.4008.06	74.426.06	74.428.06	74.430.06	74.470.06	74.472.06
6,5	74.4008.065	74.426.065	74.428.065	74.430.065	74.470.065	74.472.065
7	74.4008.07	74.426.07	74.428.07	74.430.07	74.470.07	74.472.07
7,5	–	74.426.075	74.428.075	74.430.075	74.470.075	74.472.075
8	–	74.426.08	74.428.08	74.430.08	74.470.08	74.472.08
8,5	–	74.426.085	74.428.085	74.430.085	74.470.085	74.472.085
9	–	74.426.09	74.428.09	74.430.09	74.470.09	74.472.09
9,5	–	74.426.095	74.428.095	74.430.095	74.470.095	74.472.095
10	–	74.426.10	74.428.10	74.430.10	74.470.10	74.472.10
10,5	–	–	74.428.105	74.430.105	74.470.105	74.472.105
11	–	–	74.428.11	74.430.11	74.470.11	74.472.11
11,5	–	–	74.428.115	74.430.115	74.470.115	74.472.115
12	–	–	74.428.12	74.430.12	74.470.12	74.472.12
12,5	–	–	74.428.125	74.430.125	74.470.125	74.472.125
13	–	–	74.428.13	74.430.13	74.470.13	74.472.13
13,5	–	–	–	74.430.135	74.470.135	74.472.135
14	–	–	–	74.430.14	74.470.14	74.472.14
14,5	–	–	–	74.430.145	74.470.145	74.472.145
15	–	–	–	74.430.15	74.470.15	74.472.15
15,5	–	–	–	74.430.155	74.470.155	74.472.155
16	–	–	–	74.430.16	74.470.16	74.472.16
16,5	–	–	–	–	74.470.165	74.472.165
17	–	–	–	–	74.470.17	74.472.17
17,5	–	–	–	–	74.470.175	74.472.175
18	–	–	–	–	74.470.18	74.472.18
18,5	–	–	–	–	74.470.185	74.472.185
19	–	–	–	–	74.470.19	74.472.19
19,5	–	–	–	–	74.470.195	74.472.195
20	–	–	–	–	74.470.20	74.472.20
20,5	–	–	–	–	–	74.472.205
21	–	–	–	–	–	74.472.21
21,5	–	–	–	–	–	74.472.215
22	–	–	–	–	–	74.472.22
22,5	–	–	–	–	–	74.472.225
23	–	–	–	–	–	74.472.23
23,5	–	–	–	–	–	74.472.235
24	–	–	–	–	–	74.472.24
24,5	–	–	–	–	–	74.472.245
25	–	–	–	–	–	74.472.25
25,5	–	–	–	–	–	74.472.255
26	–	–	–	–	–	74.472.26
26,5	–	–	–	–	–	–
Satz / Set	74.4008.100	74.426.100	74.428.100	74.430.100	74.470.100	74.472.100

Nur ganze Abmessungen / Whole dimensions only

Empfohlene Anzugsdrehmomente für CentroGrip® – Spannmuttern

Recommended Torque Rates for CentroGrip™ – Clamping Nuts

Spannmutter Nut	Spannzange Ø [mm] Collets Ø [mm]	Anzugsdrehmomente [Nm] Tightening Torque [Nm]
MR11-Mini	1,0–2,9	8
	3,0–7,0	16
	1,0	8
MR16-Mini	1,5– 3,5	20
	4,0– 4,5	24
	5,0–10,0	24
MR 16	1,0	8
	1,5– 3,5	20
	4,0– 4,5	40
MR 25	5,0–10,0	56
	1,0– 3,5	24
	4,0– 4,5	56
MR 32	5,0– 7,5	80
	8,0–17,0	104
	2,0– 2,5	24
	3,0–22,0	136

Das maximale Anzugsdrehmoment darf nicht mehr als 25% über den empfohlenen Werten liegen.

The maximum torque may not exceed more than 25% of the recommended torque rate.

Anzugsmomente ER-Spannzangen

Tightening torques ER collets

Spannzangen Größe Collet size	Gewinde Screw thread	Max. Anzugsmoment [Nm] Max. Tightening Torque [Nm]
ER 8 (1–5mm)	M 10 x 0,75	8 NM
ER 11 (1–7mm)	M 13 x 0,75	25 NM
ER 16 (1–10mm)	M 22 x 1,5	50 NM
ER 20 (1–13mm)	M 25 x 1,5	75 NM
ER 25 (1–16mm)	M 32 x 1,5	85 NM
ER 32 (2–20mm)	M 40 x 1,5	105 NM
ER 40 (3–26mm)	M 50 x 1,5	150 NM

Zubehör

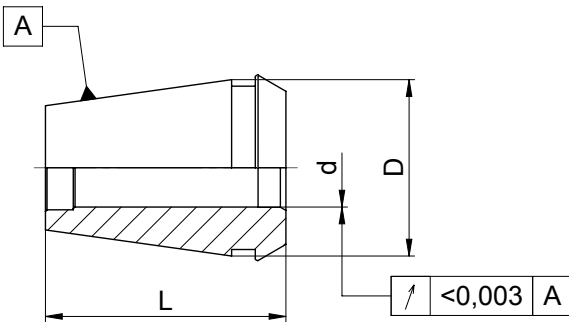
Accessories

Zubehör

Accessories

Schrumpfspannzangen TER nach DIN6499

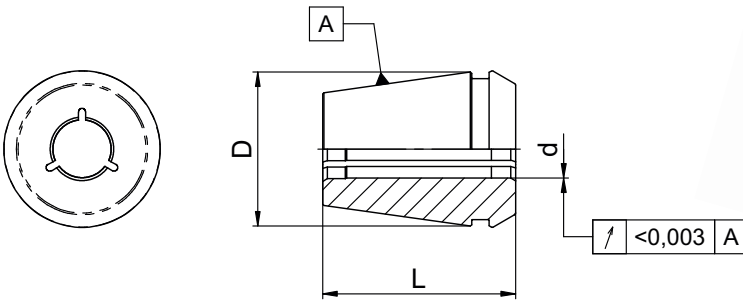
Shrink Collet TER according to DIN6499



Bestell-Nr. Order-No.	Typ Type	d	D	L
64.TER.11.03	TER11	3	11	18
64.TER.11.04		4	11	18
64.TER.11.05		5	11	18
64.TER.11.06		6	11	18
64.TER.16.03	TER16	3	16	27
64.TER.16.04		4	16	27
64.TER.16.05		5	16	27
64.TER.16.06		6	16	27
64.TER.16.08	TER20	8	16	27
64.TER.20.03		3	20	31
64.TER.20.04		4	20	31
64.TER.20.05		5	20	31
64.TER.20.06	TER25	6	20	31
64.TER.20.08		8	20	31
64.TER.20.10		10	20	31
64.TER.25.03		3	25	35
64.TER.25.04	TER25	4	25	35
64.TER.25.05		5	25	35
64.TER.25.06		6	25	35
64.TER.25.08		8	25	35
64.TER.25.10	TER32	10	25	35
64.TER.25.12		12	25	35
64.TER.25.13		12	25	35
64.TER.25.14		14	25	35
64.TER.25.16	TER32	16	25	35
64.TER.32.06		6	32	40
64.TER.32.08		8	32	40
64.TER.32.10		10	32	40
64.TER.32.12	TER32	12	32	40
64.TER.32.14		14	32	40
64.TER.32.15		15	32	40
64.TER.32.16		16	32	40
64.TER.32.18	TER32	18	32	40
64.TER.32.20		20	32	40

Schrumpfspannzangen TER nach DIN6499
mit Kühlkanal

Shrink Collet TER according to DIN6499
with cooling channels



Bestell-Nr. Order-No.	Typ Type	d	D	L
64.TER.11.03.K	TER11	3	11	18
64.TER.11.04.K		4	11	18
64.TER.11.05.K		5	11	18
64.TER.11.06.K		6	11	18
64.TER.16.03.K	TER16	3	16	27
64.TER.16.04.K		4	16	27
64.TER.16.05.K		5	16	27
64.TER.16.06.K		6	16	27
64.TER.16.08.K	TER20	8	16	27
64.TER.20.03.K		3	20	31
64.TER.20.04.K		4	20	31
64.TER.20.05.K		5	20	31
64.TER.20.06.K	TER25	6	20	31
64.TER.20.08.K		8	20	31
64.TER.20.10.K		10	20	31
64.TER.25.03.K		3	25	35
64.TER.25.04.K	TER25	4	25	35
64.TER.25.05.K		5	25	35
64.TER.25.06.K		6	25	35
64.TER.25.08.K		8	25	35
64.TER.25.10.K	TER32	10	25	35
64.TER.25.12.K		12	25	35
64.TER.25.13.K		12	25	35
64.TER.25.14.K		14	25	35
64.TER.25.16.K	TER32	16	25	35
64.TER.32.06.K		6	32	40
64.TER.32.08.K		8	32	40
64.TER.32.10.K		10	32	40
64.TER.32.12.K	TER32	12	32	40
64.TER.32.14.K		14	32	40
64.TER.32.15.K		15	32	40
64.TER.32.16.K		16	32	40
64.TER.32.18.K	TER32	18	32	40
64.TER.32.20.K		20	32	40

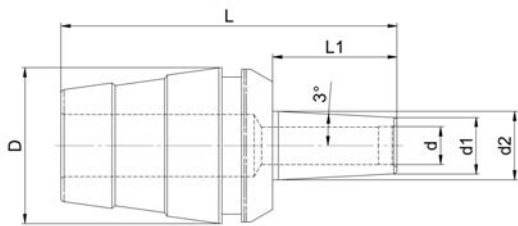
Zubehör

Accessories

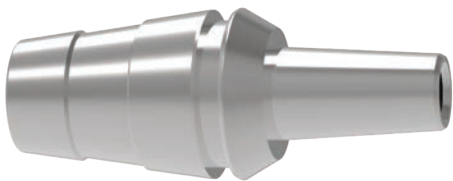
Zubehör

Accessories

TER verlängert extra lang nach DIN 6499

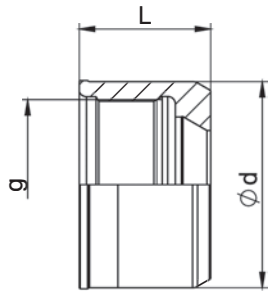


TER extended extra long DIN 6499

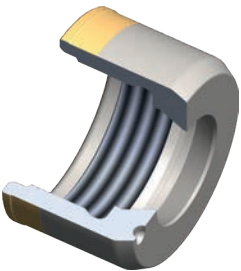


Bestell-Nr. Order-No.	Typ Type	d	d1	d2	D	L	L1
64.TER.11.010.03	TER11	3	6	7.0	11	28.0	10
64.TER.11.010.04	TER11	4	7	8.0	11	28.0	10
64.TER.11.020.03	TER11	3	6	8.0	11	38.0	20
64.TER.16.010.03	TER16	3	6	7.0	16	37.5	10
64.TER.16.010.04	TER16	4	7	8.0	16	37.5	10
64.TER.16.010.05	TER16	5	8	9.0	16	37.5	10
64.TER.16.010.06	TER16	6	9	10.0	16	37.5	10
64.TER.16.020.06	TER16	6	9	10.5	16	47.5	20
64.TER.16.025.03	TER16	3	6	8.5	16	52.5	25
64.TER.16.025.04	TER16	4	7	9.0	16	52.5	25
64.TER.16.025.05	TER16	5	8	10.5	16	52.5	25
64.TER.16.030.06	TER16	6	9	10.5	16	57.5	30
64.TER.20.010.03	TER20	3	6	7.0	20	41.5	10
64.TER.20.010.04	TER20	4	7	8.0	20	41.5	10
64.TER.20.010.05	TER20	5	8	9.0	20	41.5	10
64.TER.20.010.06	TER20	6	9	10.0	20	41.5	10
64.TER.20.020.06	TER20	6	9	11.0	20	51.5	20
64.TER.20.020.08	TER20	8	11	13.0	20	51.5	20
64.TER.20.025.03	TER20	3	6	8.5	20	56.5	25
64.TER.20.025.04	TER20	4	7	9.5	20	56.5	25
64.TER.20.030.06	TER20	6	9	12.0	20	61.5	30
64.TER.20.030.08	TER20	8	11	14.0	20	61.5	30
64.TER.25.010.03	TER25	3	6	7.0	25	44.0	10
64.TER.25.010.04	TER25	4	6	8.0	25	44.0	10
64.TER.25.010.05	TER25	5	8	9.0	25	44.0	10
64.TER.25.010.06	TER25	6	9	10.0	25	44.0	10
64.TER.25.020.03	TER25	3	6	8.0	25	54.0	20
64.TER.25.020.06	TER25	6	9	11.0	25	54.0	20
64.TER.25.020.08	TER25	8	11	13.0	25	54.0	20
64.TER.25.020.10	TER25	10	13	15.0	25	54.0	20
64.TER.25.020.12	TER25	12	15	17.0	25	54.0	20
64.TER.25.025.04	TER25	4	7	9.5	25	59.0	25
64.TER.25.030.06	TER25	6	9	12.0	25	64.0	30
64.TER.25.030.08	TER25	8	11	14.0	25	64.0	30
64.TER.32.020.03	TER32	3	6	8.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.04	TER32	4	7	9.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.06	TER32	6	9	11.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.08	TER32	8	11	13.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.10	TER32	10	13	15.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.12	TER32	12	15	17.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.14	TER32	14	17	19.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.16	TER32	16	19	21.0	32	60.0	20
64.TER.32.030.06	TER32	6	9	12.0	32	70.0	30
64.TER.32.030.08	TER32	8	11	14.0	32	70.0	30
64.TER.32.030.12	TER32	12	15	18.0	32	70.0	30

Spannmuttern CentroGrip®



CentroGrip™ Clamping Nuts



Bestell-Nr. Order-No.	Typ / Type	L	d	g
74.210.110	MR11mini	16,2	16,0	M14x1
74.210.160	MR16	23,1	28,0	M24x1,5
74.210.160.M	MR16mini	23,1	24,0	M20x1
74.210.250	MR25	25,5	40,0	M34x1,5
74.210.320	MR32	31,8	50,0	M42x1,5

Empfohlene Anzugsdrehmomente für
CentroGrip® – Spannmuttern

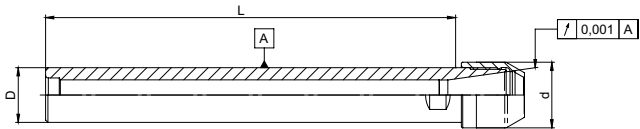
Recommended Torque Rates for
CentroGrip™ – Clamping Nuts

Spannmutter Nut	Spannzange Ø [mm] Collets Ø [mm]	Anzugsdrehmomente [Nm] Tightening Torque [Nm]
MR11-Mini	1,0–2,9	8
	3,0–7,0	16
MR16-Mini	1,0	8
	1,5–3,5	20
	4,0–4,5	24
	5,0–10,0	24
MR 16	1,0	8
	1,5–3,5	20
	4,0–4,5	40
	5,0–10,0	56
MR 25	1,0–3,5	24
	4,0–4,5	56
	5,0–7,5	80
	8,0–17,0	104
MR 32	2,0–2,5	24
	3,0–22,0	136

Das maximale Anzugsdrehmoment darf nicht mehr als 25% über
den empfohlenen Werten liegen.

The maximum torque may not exceed more than 25% of the
recommended torque rate.

CentroGrip® Verlängerungen



CentroGrip™ Extensions



Bestell-Nr. Order-No.	D	d	L	Spannzangen Collets	Mutter Nut	Spannbereich Range
75.485.200	16	16	150	MR11	Mini	1 - 6
75.485.220		16	200	MR11	Mini	1 - 6
75.485.300	20	24	150	MR16	Mini	1 - 10
75.485.320		24	200	MR16	Mini	1 - 10

Angaben zum Anzugsdrehmoment siehe S.93

For tightening torque see page 93

Drehmomentschlüssel und Rollenschlüsselsatz siehe S. 92

Torque wrench and key set see page 92

Zubehör

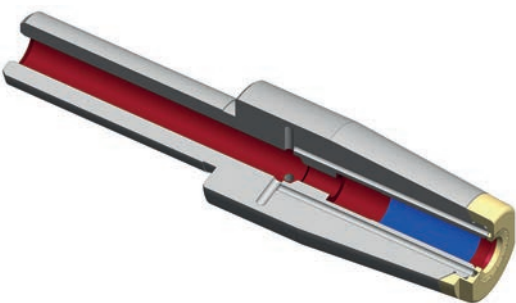
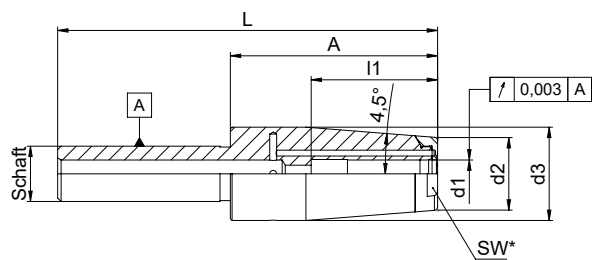
Accessories

Zubehör

Accessories

Schrumpf-Reduktionen JetSleeve® 2.0

ShrinkFit Reductions JetSleeve™ 2.0



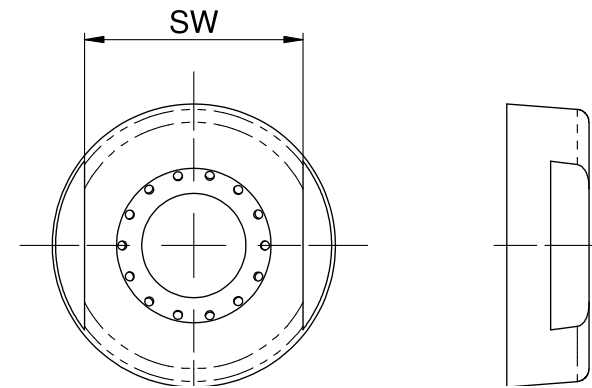
Bestell-Nr. Order-No.	Schaft Shank	d1	d2	d3	L	A	l1	SW
75.510.203	zyl. 16	3	15	20	110	60	-	13
75.510.204	zyl. 16	4	15	20	110	60	-	13
75.510.206	zyl. 16	6	21	27	110	60	36	17
75.510.208	zyl. 16	8	21	27	110	60	36	17
75.510.310	zyl. 20	10	24	32	110	65	42	21
75.510.312	zyl. 20	12	24	32	110	65	47	21

Multi-Nuss zum Anziehen des Düsenring siehe S.93
Drehmomentschlüssel siehe S.93

Multi-nut for tightening the nozzle ring, see page 93
Torque wrenches see page 93

Düsenring für JetSleeve® 2.0

Jetring for JetSleeve® 2.0

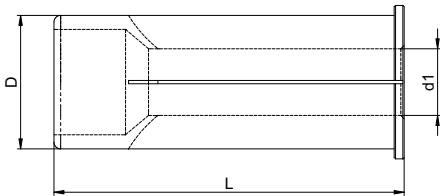


Bestell-Nr. Order-No.	Größe Size	Anzugsdrehmoment Nm Tightening torque Nm
75.510.004	SW 13	20
75.510.008	SW 17	20
75.510.012	SW 21	20
75.510.016	SW 29	20
75.510.020	SW 40	20

* Schlüsselweite / Wrench width

Reduzierungen für UltraGrip® und UltraJet®
und Hydrodehnfutter – kühlmitteldicht

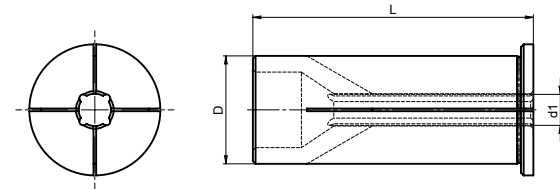
Reductions for UltraGrip™ and UltraJet™ Chucks
and Hydraulic Chucks – coolant sealed



Bestell-Nr. Order-No.	D	L	d1	Kühlung Coolant through
75.560.303	20	50,5	3	–
75.560.304		50,5	4	–
75.560.305		50,5	5	–
75.560.306		50,5	6	–
75.560.308		50,5	8	–
75.560.310		50,5	10	–
75.560.312		50,5	12	–
75.560.314	32	50,5	14	–
75.560.316		50,5	16	–
75.560.506		60,5	6	–
75.560.508		60,5	8	–
75.560.510		60,5	10	–
75.560.512		60,5	12	–
75.560.514		60,5	14	–
75.560.516		60,5	16	–
75.560.518		60,5	18	–
75.560.520		60,5	20	–
75.560.525		60,5	25	–

Reduzierungen für UltraGrip® und UltraJet®
und Hydrodehnfutter – mit Kühlnuten

Reductions for UltraGrip™ and UltraJet™ Chucks
and Hydraulic Chucks – with coolant slots

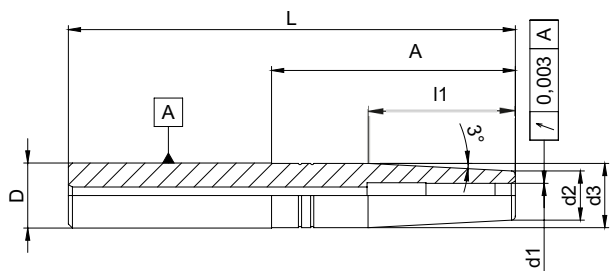


Bestell-Nr. Order-No.	D	L	d1	Kühlung Coolant through
75.561.306	20	50,5	6	✓
75.561.308		50,5	8	✓
75.561.310		50,5	10	✓
75.561.312		50,5	12	✓
75.561.314		50,5	14	✓
75.561.316	32	50,5	16	✓
75.561.506		60,5	6	✓
75.561.508		60,5	8	✓
75.561.510		60,5	10	✓
75.561.512		60,5	12	✓
75.561.514		60,5	14	✓
75.561.516		60,5	16	✓
75.561.518		60,5	18	✓
75.561.520		60,5	20	✓
75.561.525		60,5	25	✓

Zubehör

Accessories

Reduktionen / Verlängerungen



Verwendung: Zum Verlängern und Reduzieren auf kleinere Durchmesser.

Bestell-Nr. Order-No.	D	d1	d2	d3	L	A
75.501.103.01	zyl. 12	3,0	9,0	11,8	110,0	63,0
75.501.104.01		4,0	10,0	11,8	110,0	63,0
75.501.105.01		5,0	11,0	11,8	110,0	63,0
75.501.106.01		6,0	12,0	17,0	110,0	63,0
75.501.108.01	zyl. 16	8,0	14,0	19,0	110,0	63,0
75.501.203.01		3,0	9,0	13,0	110,0	60,0
75.501.204.01		4,0	10,0	14,0	110,0	60,0
75.501.205.01		5,0	11,0	15,0	110,0	58,0
75.501.206.01	zyl. 20	6,0	12,0	15,8	110,0	60,0
75.501.208.01		8,0	14,0	19,0	110,0	60,0
75.501.303.01		3,0	9,0	13,0	110,0	58,0
75.501.304.01		4,0	10,0	14,0	110,0	58,0
75.501.305.01	zyl. 16	5,0	11,0	15,0	110,0	58,0
75.501.306.01		6,0	12,0	16,0	110,0	58,0
75.501.308.01		8,0	14,0	19,0	110,0	58,0
75.501.310.01		10,0	16,0	19,8	110,0	58,0
75.501.312.01	zyl. 20	12,0	18,0	19,8	110,0	58,0
75.501.503.01		3,0	9,0	16,0	200,0	150,0
75.501.504.01		4,0	10,0	16,0	200,0	150,0
75.501.505.01		5,0	11,0	16,0	200,0	150,0
75.501.506.01	zyl. 25	6,0	12,0	16,0	200,0	150,0
75.501.606.01		6,0	12,0	20,0	250,0	198,0
75.501.608.01		8,0	14,0	20,0	250,0	198,0
75.501.610.01		10,0	16,0	20,0	250,0	198,0
75.501.712.01	zyl. 25	12,0	18,0	25,0	250,0	193,0
75.501.716.01		16,0	22,0	25,0	250,0	193,0

Weitere Größen auf Anfrage erhältlich.
More sizes available upon request.

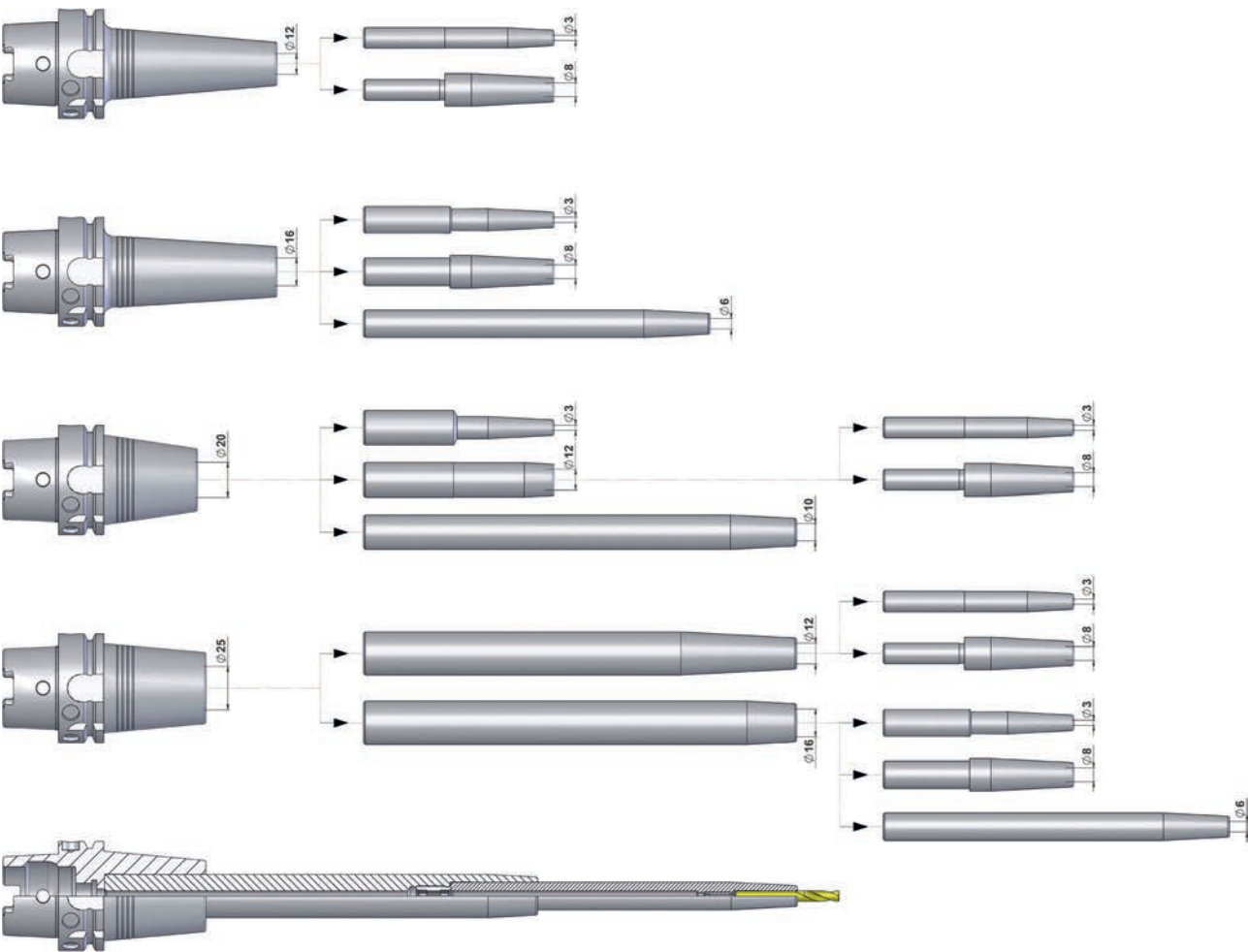
ShrinkFit Reductions / Extensions



Application: For extend and reducing to smaller diameters.

Alle Reduktionen / Verlängerungen mit Längeneinstellschraube.
All reductions / extensions with length adjustment screw.

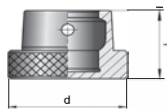
Beispiel für den modularen Aufbau



Examples of Modular Tool Combinations

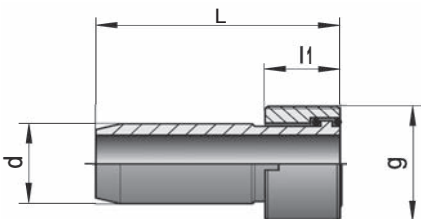
Zubehör

Blindstopfen DIN 69893



Verwendung: Form A/C/E
Nur zum Verschließen der Schnittstelle,
nicht für die Rotation geeignet.

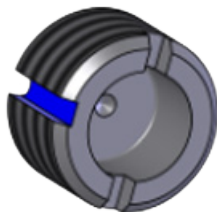
Kühlmittelübergaberohr



Verschlusschraube
für Kühlrohrgewinde zum Abdichten



Verschlusschraube zum Entlüften beim Einschumpfen
bei einer Verwendung v.e. Codeträger



Accessories

Blind Plug DIN 69893

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper HSK	d	L
72.561.100	32	34	26
72.566.100	40	42	30
72.571.100	50	52	38
72.576.100	63	65	45
72.581.100	80	82	56
72.586.100	100	102	66

Usage: Form A/C/E
Only to close the interface, not suitable for rotation.

Coolant Tubes

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper HSK-A / E	d	L	l1	g
74.625.020	20	5,0	17,0	4,5	M8x1
74.625.025	25	5,0	17,0	4,5	M8x1
74.625.032	32	6,0	25,7	5,5	M10x1
74.625.040	40	8,0	29,2	7,5	M12x1
74.625.050	50	10,0	32,7	9,5	M16x1
74.625.063	63	12,0	36,2	11,5	M18x1
74.625.080	80	14,0	39,7	13,5	M20x1,5
74.625.100	100	16,0	43,6	15,5	M24x1,5

Sealing Bolts
for coolant tube thread

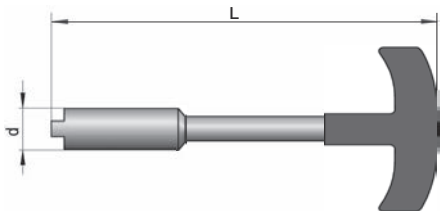
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper HSK-A/E	g
74.645.040	40	M12x1
74.645.050	50	M16x1
74.645.063	63	M18x1

Screw plug for venting during shrinking
for use with a code tray

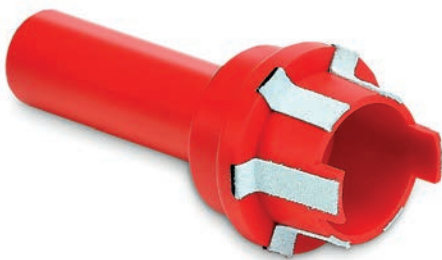
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper HSK	d	l
84.645.063.01	63F	M 16x1	10

Zubehör

Steckschlüssel für Kühlmittelrohr



Kegelwischer für HSK-Spindeln



Zum Reinigen der Aufnahmekegel von HSK-Maschinen-
spindeln. Kunststoffkörper mit aufgeklebten Lederstreifen.

Kegelwischer für SK-Spindeln



Verwendung: Reinigen der Aufnahmekegel.
Werkstoff: Hartholz, Kegelflächen mit aufgerauhtem
Lederstreifen belegt.
Ausführung: Kegelseitig aufgebohrt, damit die
Anzugsstange nicht anstößt.

Accessories

Wrenches for coolant tubes

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper HSK-A/E	d	L
74.635.020	20	6,8	132,0
74.635.025	25	6,8	132,0
74.635.032	32	7,5	107,0
74.635.040	40	10,5	112,0
74.635.050	50	14,5	117,0
74.635.063	63	16,5	122,0
74.635.080	80	18,0	131,0
74.635.100	100	22,0	141,0

Taper Cleaners for HSK Spindles

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper HSK A / C
76.205.025	25
76.205.032	32
76.205.040	40
76.205.050	50
76.205.063	63
76.205.080	80
76.205.100	100

For cleaning HSK spindle tapers. Plastic body with leather
inserts.

Taper Cleaners for SK Spindles

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper SK
76.200.030	30
76.200.040	40
76.200.050	50

Application: High precision clamping of tools with
cylindrical shank.
Material: Wooden body, taper with inserted leather
cleaning strips.
Finish: Taper with bore to give space to the draw
bar.

Zubehör

Accessories

Zubehör

Accessories

Werkzeug Montage-Blöcke Form A + C / E + F

Power Blocks Form A + C / E + F

Montageblöcke für SK/BT/D-BT*/ D-SK*-Werkzeuge

Tool Assembly Blocks for SK/BT/D-BT*/D-SK* Holders



Bestell-Nr. Order-No.	mit Einsätzen für HSK with inserts for HSK
76.452.020	20 Form E
76.452.025	25 Form E
76.452.032	32 Form A + C + E + F
76.452.040	40 Form A + C + E + F
76.452.050	50 Form A + C + E + F
76.452.063	63 Form A + C + E + F



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper
76.440.030	SK30 / BT30 / D-BT30 / D-SK30
76.440.040	SK40 / BT40 / D-BT40 / D-SK40
76.440.050	SK50 / BT50 / D-BT50 / D-SK50

* D-BT / D-SK steht für Diebold-BT /-SK Kegel mit Planlage.
* D-BT / D-SK stands for Diebold-BT /-SK tapers with face contact.

Alle Kegelvarianten gleicher Kegelgröße (auch mit unterschiedlichen Bundbreiten) können ohne Wechseln der Einsätze lediglich durch axiales Verstellen der Spannsindel geklemmt werden.

All tapers of the same size (regardless of flange type) may be clamped by adjusting the spindle.

Werkzeug Montage-Blöcke Form A + C
für hohe Anzugs-Drehmomente

Power Blocks Form A + C
when high torque forces are required

Kantentaster 3Deco

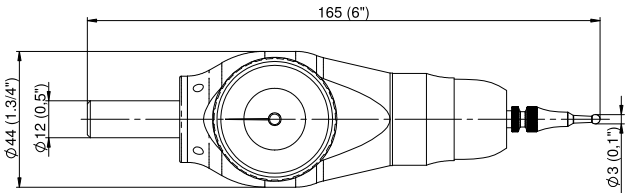
Edge Finder 3Deco



Bestell-Nr. Order-No.	mit Einsätzen für HSK with inserts for HSK
76.450.063	63 Form A + C
76.450.080	80 Form A + C
76.450.100	100 Form A + C

Vertikal wird die Werkzeugaufnahme einfach eingesteckt. Sie hält durch ihr Eigengewicht.
Horizontal wird das Werkzeug über eine einschwenkbare Scheibe gehalten. Das Drehmoment wird über die Mitnehmer am Kegelumlauf übertragen.

Vertical tool position: In the vertical position the keyways in the taper and the drive keys in the sleeve hold the tool securely in position.
Horizontal tool position: The cam arm holds the taper flange securely in the taper sleeve. The drive keys at the end of the tool taper hold securely against rotational force.



Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description
76.605.100	3Deco

- Eigenschaften:** Der 3Deco ist ausschließlich zur Anwendung in trockener Umgebung geeignet.
- Technische Daten:**
- Überfahrweg 3 mm
 - Einstellgenauigkeit 0,01 mm
 - transportsicher verpackt mit Bedienungsanleitung
 - Taster mit Hartmetallkugel
 - Sollbruchstelle am Tasterchaft



- Features:** The 3Deco is designed for use on machines in a dry surrounding.
- Technical Data:**
- range 3mm
 - accuracy 0,01 mm (.0004")
 - the edge finder comes in a fitted case including operation manual and certificate
 - probes with carbide ball
 - brake point on the probe shaft

Ersatztaster

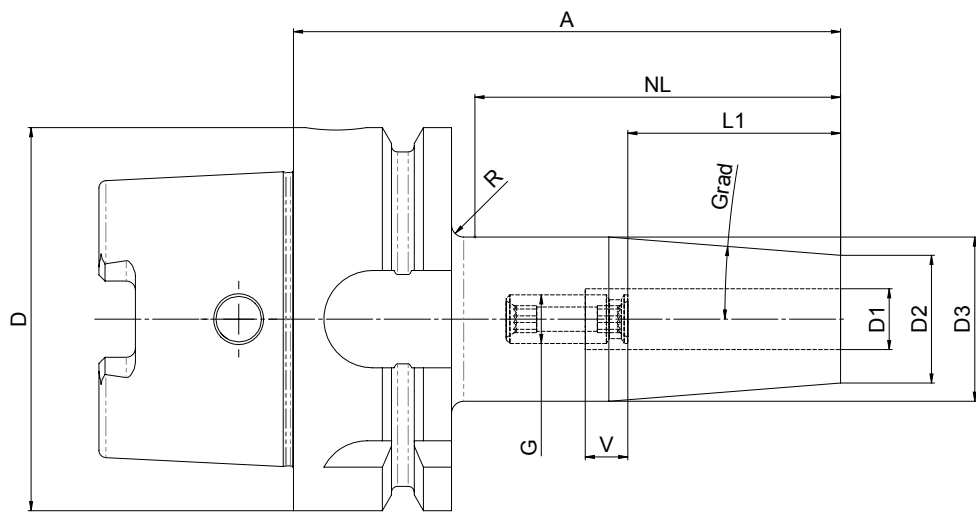
Spare Probe



Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Type	Länge length	Kugel Ø ball Ø
76.625.100	Taster standard / probe standard	27	3
76.625.101	Taster verlängert / probe extended	62	6

Anfrage Sonderschrumpfutter

Request special shrink chuck



Helmut Diebold GmbH & Co.
Goldring-Werkzeugfabrik

Vertrieb Kontakt
Tel.: +49 (0) 7477 871 - 0
info@hsk.com

Schnittstelle / Kegel / Taper:

Kühlmittelart / Coolant Type:

Kühlmitteldruck max. (bar) /
Coolant pressure max (bar):

Kühlmittelaustritt / Coolant outlet:

Wuchtbohrung / Balancing Holes:

Aussengeometrie /
External Geometry:

Spann- / Schaftdurchmesser Ø /
Shrink Diameter Ø:

A-Maß / NL / A - dimension / NL:

Einstellschraube / Adjusting Screw:

Vorweite / opening Cylinder:

Datenträger / Data Code Chip:

Wuchtgüte* / Balancing Accuracy*:

Stückzahl / Quantity:

Firma / Company:

Ansprechpartner / Contact person:

Tel:

Email:

Straße / Nr. / Street / No:

PLZ / Ort / Postal code / City:

Anmerkungen / Notes:

Emulsion	Luft/Air	MMS/ATS
kein / none	KKB**	JetSleeve
ja / yes	nein / no	
Standard	schlank / slim	individuell / individual
ja / yes	nein / no	
ja / yes	nein / no	
ja / yes	nein / no	
Standard	individuell / individual	

L1: _____
D1: _____
D2: _____
D3: _____
R: _____
G: _____
V: _____
Grad: _____

*Die Futter sind werkseitig feingewuchtet mit G2,5 bei 25.000 U/min, bei Futter mit Masse > = 1kg, bzw. bei Futter mit Masse < 1 kg mit Restunwucht < 1g mm
** Kühlkanalbohrung

Sie brauchen Beratung?
Fragen Sie unseren Kundenservice

Do you need advice?
Ask our customer service



Diebold Kundenservice

Diebold Customer Service

Telefon +49 (0) 7477 871 - 0
E-Mail service@hsk.com



Diebold Produktwelt – *Passion for Perfection*

**Goldring-
Werkzeugaufnahmen**
Goldring Tool Holders



Kalibrierservice
Calibration Service



Messtechnik
Gauging



Wuchten
Balancing



Lohnfertigung
Contract Manufacturing



Qualitäts-Check / Service
Quality-Check / Service



Schrumpftechnik
Shrink Technology



Spindeln & -reparatur
Spindles & repair



Helmut Diebold GmbH & Co.
Goldring Werkzeugfabrik

An der Sägmühle 4
D-72417 Jungingen

Telefon +49 (0) 7477 871 - 0
Telefax +49 (0) 7477 871 - 30

E-Mail info@hsk.com

www.HSK.com



Ausgabe: Januar 2024