



Passion for Perfection

Werkzeugaufnahmen **GoldLine**

Tool Holders GoldLine

diebold

Goldring-Werkzeuge

LEERING
SINDS 1939 HENGELD

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

120 spezialisierte Facharbeiter, die überwiegend bei Diebold ausgebildet wurden und im Durchschnitt mehr als 20 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 30 CNC machines made by German and Swiss manufacturers. Over 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 20 years.

The attention to employee training and modern equipment allows Diebold to manufacture machine parts of the finest quality.

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



CEO
Hermann Diebold



Klimaneutrale Produktion

Climate - Neutral Production



Verantwortung für Menschen, Region & Umwelt

Wir übernehmen Verantwortung für unsere 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.

Unser intelligentes Energiekonzept bedeutet:

- Energie- und kostensparendes Klimakonzept
- 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

Responsibility for people, region & environment

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

Our intelligent energy concept means:

- Energy and cost-saving air-conditioning
- Uncompromising quality
- Heat recovery with 96% efficiency
- Electricity through photovoltaics
- Recovery of heat from compressors
- Conversion of lighting to LED
- Replacement of all PCs with thin clients that access virtualised servers
- Use of hybrid vehicles
- Video conferencing instead of travelling
- E-bike and E-vehicle charging for employees free of charge
- Responsibility for people and the environment
- Responsibility for the region



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

Diebold GoldLine Werkzeugaufnahmen

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

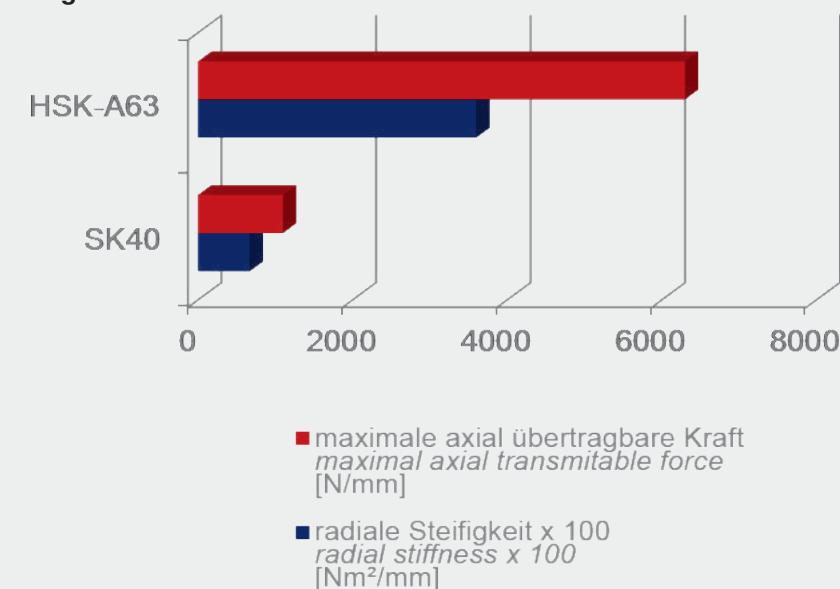
In den Jahren 1992-1995 wurde der HSK entwickelt und in der DIN 69893 genormt.

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

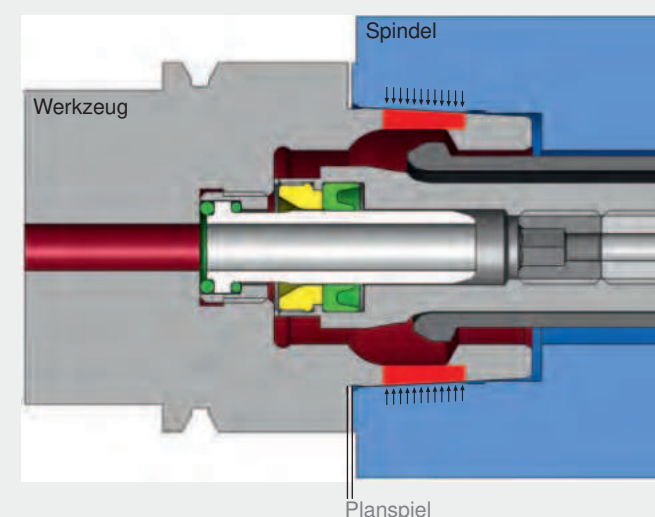


Eigenschaften von Diebold-HSK-Werkzeugen

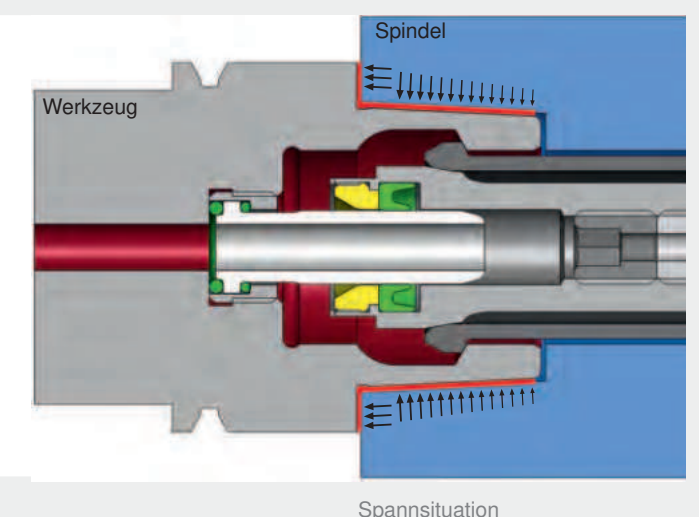
- **Werkstoff:** es werden hochfester Vergütungsstahl, Warmarbeitsstahl oder spezieller Einsatzstahl mit eng tolerierten Legierungsbestandteilen verwendet. Zugfestigkeit im Kern $>900 \text{ N/mm}^2$
- **Härten:** das Härteverfahren und die Einhärtetiefe sind auf die jeweilige Futter-Type und Größe abgestimmt, so dass auch dünnwandige HSK-Kegel nicht durchhärten. Die Bruch- bzw. Rissgefahr ist bei Diebold-HSK Futteren 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

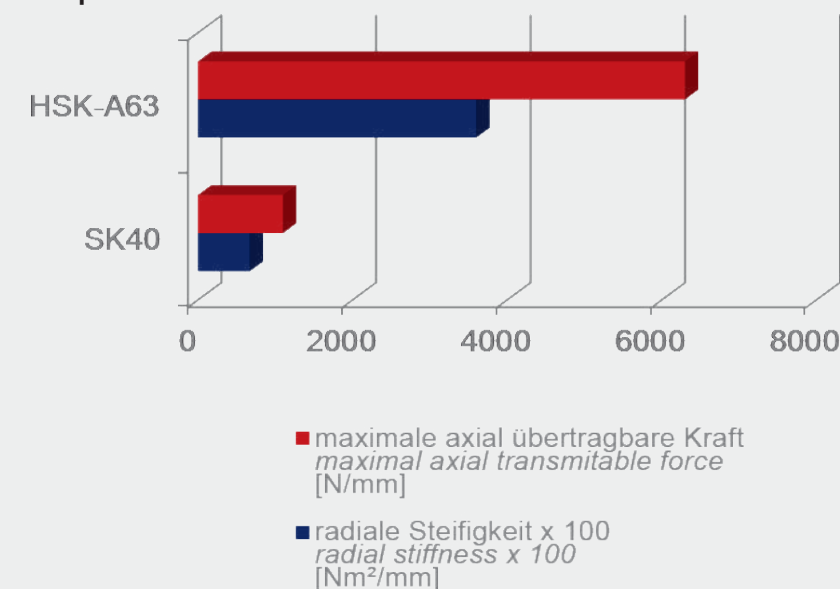
The HSK called hollow shaft taper is used as a high accurate tool holder system in machine tools. It is the successor of the wellknown steep taper.

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 to comparable SK tool holders
- **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 in the grooves on the tool holder taper
- **Particularly suitable for high speeds:** at high speeds the spindle is expanded by centrifugal forces. SK tool holders 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 a 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

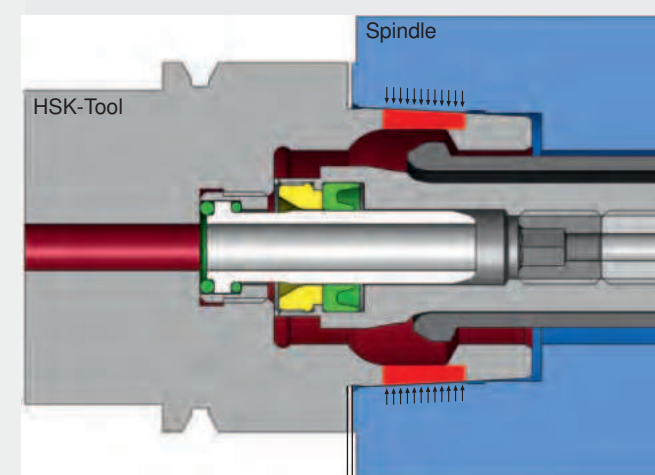


Characteristics of Diebold HSK Tools

- **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 to $Ra \leq 0.2$
- **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

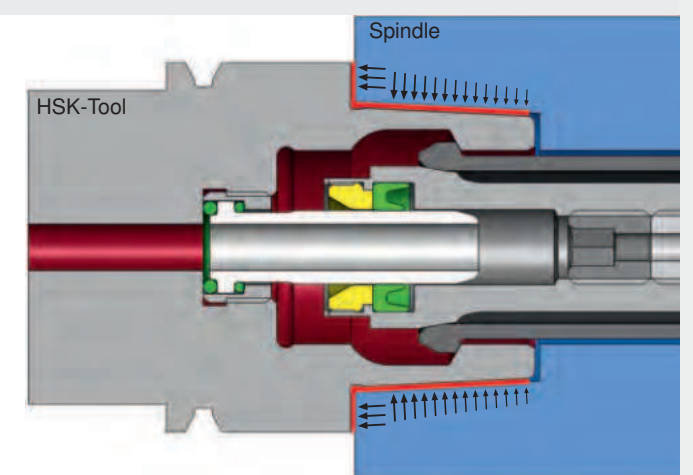
Function of HSK Clamping

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 von Diebold kalibriert 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 of 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 for annually re-certification of your gauges. Measuring accuracy of these HSK taper gauges is < 0,001 mm.

Wuchtgüte

Balancing

Wuchtgüte = Mittenversatz zur Rotationsachse

Unbalance = offset from center rotation line

Wuchtgüte

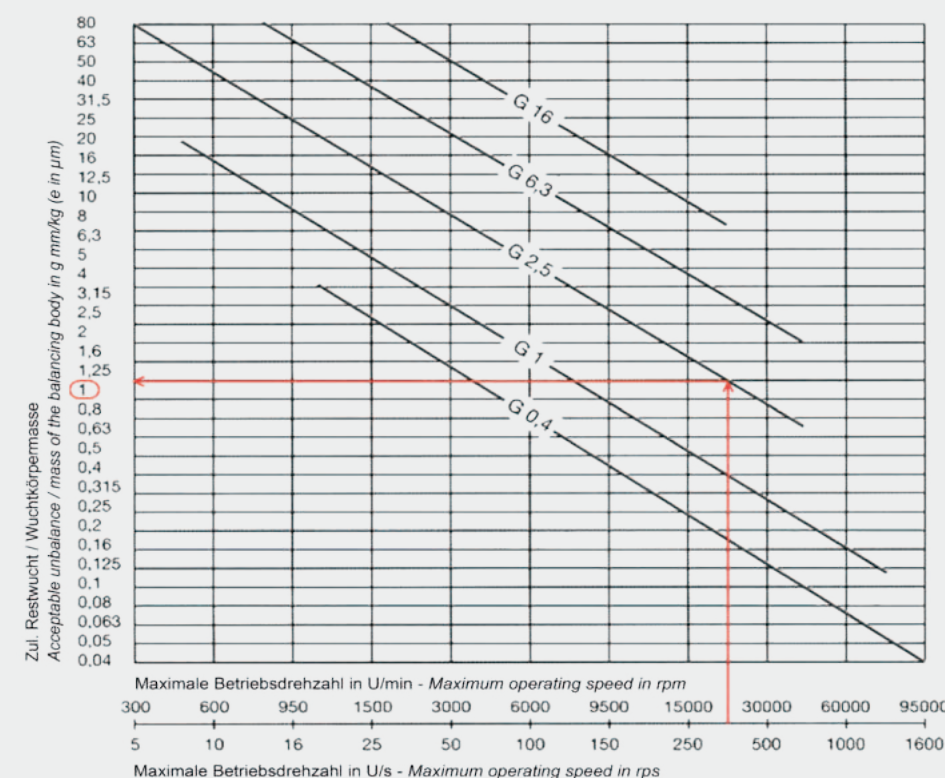
Sämtliche Diebold HSK-Werkzeugaufnahmen werden konstruktiv vorgewuchtet und nach dem Schleifen feinstgewuchtet.

Influence on Balancing

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

Alle Aufnahmen sind feingewuchtet auf G2,5 bei 25.000 U/min oder <1 gmm Restunwucht.

All chucks are fine balanced to G2.5 at 25,000 rpm or <1 gmm residual unbalance.



Diebold GoldLine Werkzeugaufnahmen

Diebold GoldLine Tool Holders

Die vier Wege zum μm

Klimahalle

Seit 2006 verfügt Diebold über eine vollklimatisierte Fertigungshalle. Dadurch kann Diebold Werkzeughalter mit einer Genauigkeit von $1\mu\text{m}$ Toleranz herstellen.

Messmaschinen der Extraklasse

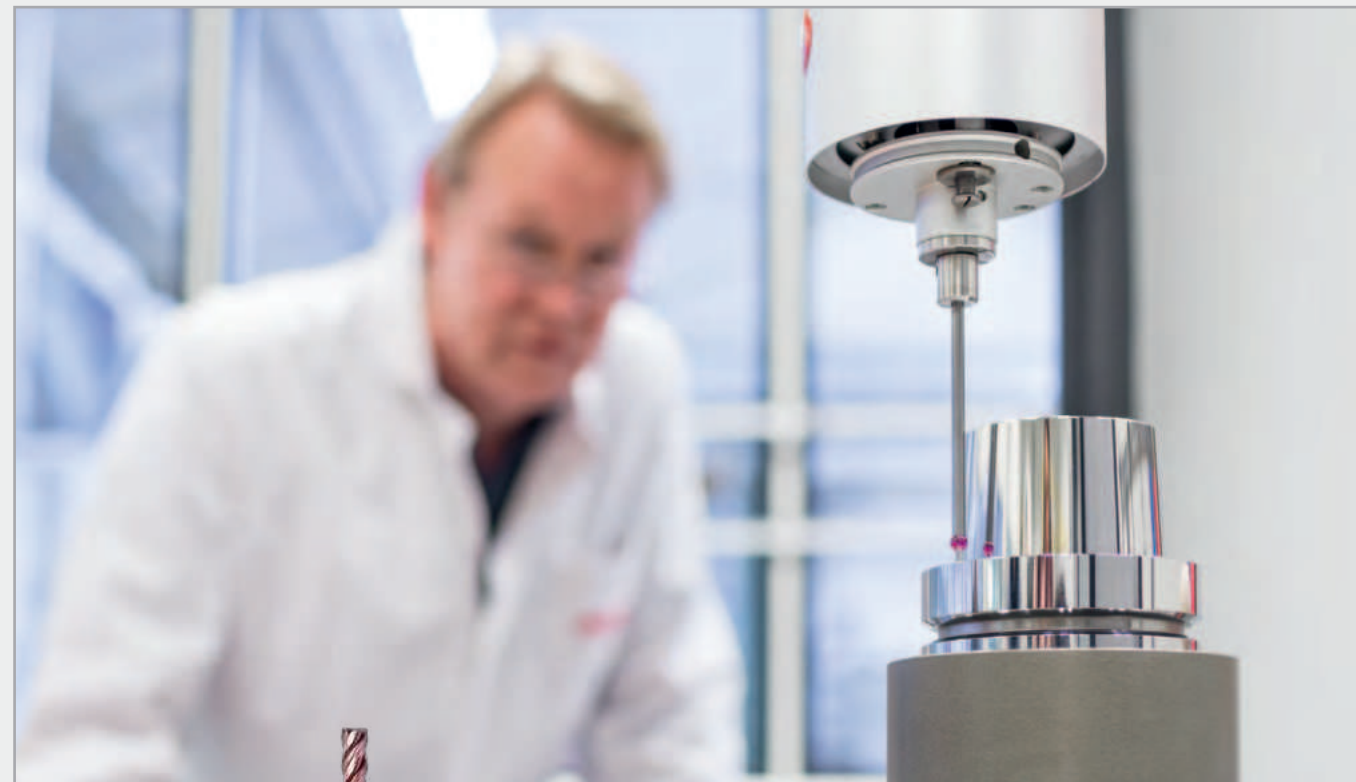
Alle Teile, die das Hause Diebold verlassen, werden auf 2 vollautomatischen Messmaschinen vermessen und gehen zusammen mit einem Prüfprotokoll zum Kunden. Die Messmaschinen stehen in einem vollklimatisierten Messraum der Güteklasse 2.

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 und Ingenieure. Mehr als 70% der Mitarbeiter wurden im eigenen Haus ausgebildet und sind durchschnittlich über 20 Jahre im Betrieb. Mit über 30 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 Buildings

Since 2006 Diebold has a fully air-conditioned production where temperature is 20°C Celsius all year round. Therefore Diebold is capable to manufacture tool holders, gauges and spindle components to $< 1\mu\text{m}$ 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 operated in a fully air-conditioned CMM room of class 2.

Automatic Stock Room

Since 2010 Diebold has an automatic stock room. Up to 120 boxes are moved per hour. All orders can be shipped within 24 hours.

Staff

Diebold employs 120 skilled workers in production and engineering 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 30 state-of-the-art CNC machines, tool holders, high-frequency spindles and measuring instruments are produced. According 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 in der Spindel 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 Werkzeugspannsystems. 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 kompletten Vermessung aller Funktionsmaße der Werkzeugkegel. Diebold stellt die Kegelmessgeräte selbst her und bietet hierzu einen jährlichen Kalibrierdienst an. Als Service bietet Diebold an, Ihre Messgeräte bei Ihnen im Haus zu überprüfen und einzustellen. Somit entsprechen die eingesetzten Werkzeugaufnahmen den Normen und garantieren damit 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 für besseren Rundlauf in der Maschine.

Montageblöcke:

Für die manuelle Montage von Werkzeugen.



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 taper 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 the spindle accuracy.

Special measuring instruments:

Taper gauges for all HSK tapers and special tapers and tapers with face contact.

Inspection gauge sets:

Pull force gauges and test arbors in aluminum case for safe and clean storage.

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:

Presetters for tactile and optical measuring.

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 manually for assembling tools.

Schrumpftechnik US1100 One Touch

Shrink-Fit Technology US1100 OneTouch

Digitalisierung ist das große Fortschrittssthema. Für unsere Schrumpfgeräte der Serie US1100 wurden deshalb vollkommen neue Bedienoberflächen als Touch-Displays entwickelt.

OneTouch & Sicherheitsfunktion TempControl®

Der Schrumpfprozess wird mit dem Antippen von nur einem Button gesteuert. Damit wird sichergestellt, dass auch wenig geübte Bediener prozesssicher Werkzeuge ein- und ausschrumpfen können. Bedienungsfehler die in der Vergangenheit oft vorgekommen sind und zur Überhitzung der Werkzeugaufnahmen geführt haben, sind damit ausgeschlossen. Mit dem Antippen des Startsymbols auf dem Display startet der Schrumpfvorgang mit anschließendem Kühlvorgang vollautomatisch. Die patentierte Pyrometertechnik mit TempControl in der Spule misst während des Schrumpfprozesses die Oberflächentemperatur der Futter und steuert den Prozess. Dadurch wird nur die maximal eingestellte Zieltemperatur erreicht und dennoch die Bohrung durch eine Haltezeit länger offengehalten. Eine Überhitzung der Werkzeugaufnahmen durch Bedienfehler ist somit ausgeschlossen. Durch die Regelung auf einen Zielwert ist keinerlei weitere Parameterauswahl über Zeit und /oder Leistung durch den Benutzer erforderlich.



Digitization is the big topic of progress. For our shrink devices of the US1100 series completely new user interfaces as touch displays have been developed.

OneTouch & TempControl® safety function

The devices are operated by pushing just one button. Even inexperienced operators can safely shrink tools in and out. Operating errors that have often occurred in the past and have led to overheating of the tool holders are now history. By pressing the start button on the display, the shrink process with the subsequent cooling process starts fully automatically. The patented pyrometer technology with TempControl in the coil measures the surface temperature of the chuck during the shrinking process and controls the process. Only the maximum set target temperature is reached and the bore is still kept open for a longer period of time. Overheating of the tool holders due to operating errors is excluded. As a result of the regulation to a target temperature, no further parameter selection is required by the user.



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 to < 0,5 gmm/kg. With bore for identification chip and coolant through function 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

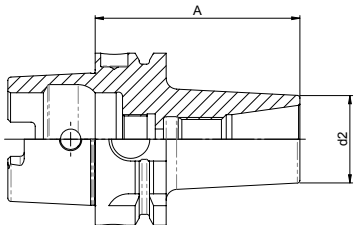
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

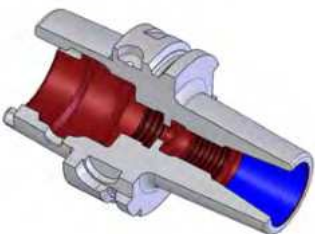
Diebold Modular System DMS – Grundaufnahme

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Diebold Modular System DMS – Basic Adaptor

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



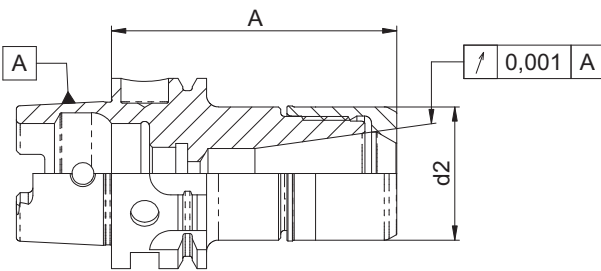
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel HSK-A Taper	d2	A	Einsätze Inserts	Spannbereich Clamping Range	Drehzahl rpm
72.575.470.400	63	32	75	DMS 25	3-10	24000
72.585.470.400	100	32	80	DMS 25	3-10	18000

Zubehör, Einsätze und Drehmomentschlüssel siehe S. 104/105

Accessories, inserts and torque wrench see page 104/105

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.

Application: High precision clamping of tools with cylindrical shank.

Lieferumfang: Mit Spannmutter und Bedienungsanleitung.

Delivery: With clamping nut and operating manual.

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

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

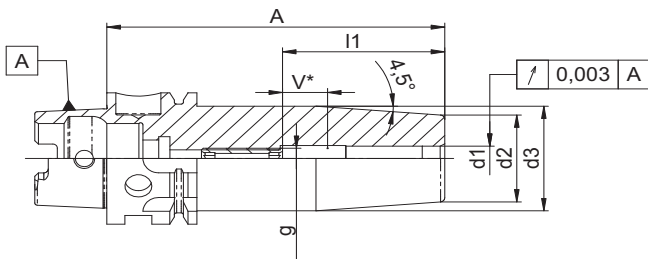
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d2	A	Spannzangen Collets	Mutter Nut	Spannb. Range	Drehzahl rpm
72.560.485.200	32	24	60	MR16	Mini	1–10	40000
72.560.485.220	32	24	100	MR16	Mini	1–10	40000
72.565.485.200	40	28	60	MR16		1–10	34000
72.565.485.220	40	28	100	MR16		1–10	34000
72.565.485.400	40	40	80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

Zubehör, Schlüssel, Spannzangen ab S. 92

Accessories, key collets, see page 92

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.

Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relief bore (starting from 6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

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	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	32	4,0	15,0	20,0	20,0	65,0	M6	5	42000
72.560.500.070	32	5,0	15,0	20,0	20,0	65,0	M6	5	42000
72.560.500.100	32	6,0	21,0	26,0	36,0	75,0	M5	10	42000
72.560.500.200	32	8,0	21,0	26,0	36,0	75,0	M6	10	42000
72.560.500.300	32	10,0	24,0	30,0	42,0	75,0	M8x1	10	42000
72.560.500.400	32	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	40	4,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	36000
72.565.500.070	40	5,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	36000
72.565.500.100	40	6,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M5	10	36000
72.565.500.101	40	6,0	21,0	27,0	36,0	65,0	-	-	36000
72.565.500.200	40	8,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M6	10	36000
72.565.500.201	40	8,0	21,0	27,0	36,0	65,0	-	-	36000
72.565.500.300	40	10,0	24,0	32,0	42,0	80,0	M8x1	10	36000
72.565.500.301	40	10,0	24,0	30,9	42,0	65,0	-	-	36000
72.565.500.400	40	12,0	24,0	32,0	47,0	90,0	M10x1	10	36000
72.565.500.401	40	12,0	24,0	30,9	47,0	65,0	-	-	36000
72.565.500.470	40	14,0	27,0	34,0	47,0	90,0	M10x1	10	36000
72.565.500.471	40	14,0	27,0	34,0	47,0	65,0	-	-	36000
72.565.500.500	40	16,0	27,0	34,0	50,0	90,0	M12x1	10	36000
72.565.500.501	40	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	50	4,0	15,0	20,0	20,0	80,0	M6	5	30000
72.570.500.070	50	5,0	15,0	20,0	20,0	80,0	M6	5	30000
72.570.500.100	50	6,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M5	10	30000
72.570.500.200	50	8,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M6	10	30000
72.570.500.300	50	10,0	24,0	32,0	42,0	85,0	M8x1	10	30000
72.570.500.400	50	12,0	24,0	32,0	47,0	90,0	M10x1	10	30000
72.570.500.470	50	14,0	27,0	34,0	47,0	90,0	M10x1	10	30000
72.570.500.500	50	16,0	27,0	34,0	50,0	95,0	M12x1	10	30000
72.570.500.570	50	18,0	33,0	42,0	50,0	95,0	M12x1	10	30000
72.570.500.600	50	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

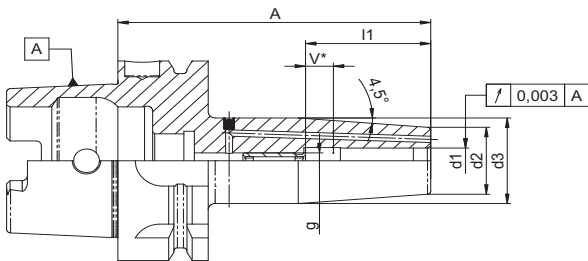
Tool Holders ISO 12164-1

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 relief bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

HSK ShrinkFit Chucks
with coolant channels

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

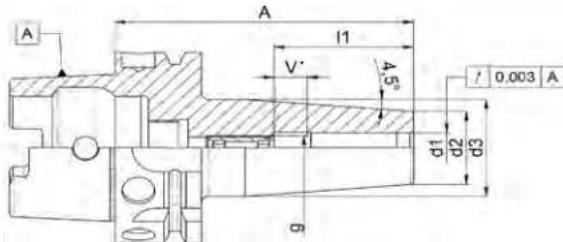


Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-A	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.565.500.040.K	40	4,0	15,0	20,0	20,0	60,0	M6	5	36000
72.565.500.100.K		6,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M5	10	36000
72.565.500.200.K		8,0	21,0	27,0	36,0	80,0	M6	10	36000
72.565.500.300.K		10,0	24,0	32,0	42,0	80,0	M8x1	10	36000
72.565.500.301.K		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

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 relief 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	l1	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

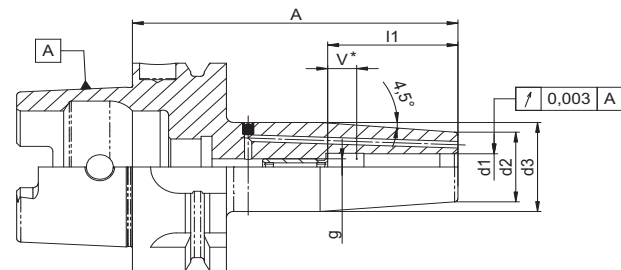
Tool Holders ISO 12164-1

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 Längenanschlagschraube.

HSK ShrinkFit Chucks
with coolant channels

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



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

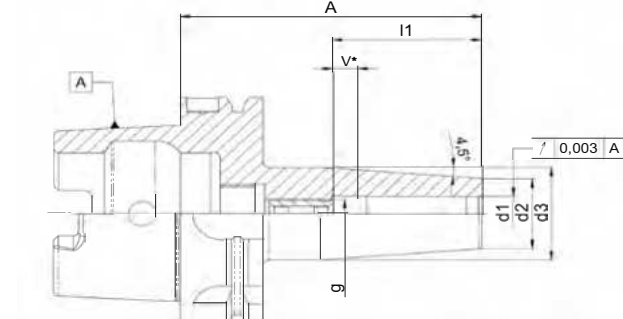
Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

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 Längenanschlagschraube.

HSK ShrinkFit Chucks

fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relief 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	85	M5	10	12000
72.580.500.200		8	21	27	36	85	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

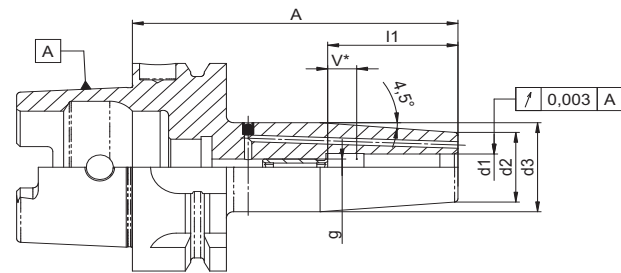
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter Standard
mit Kühlkanalbohrung

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



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
with coolant channels
fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



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

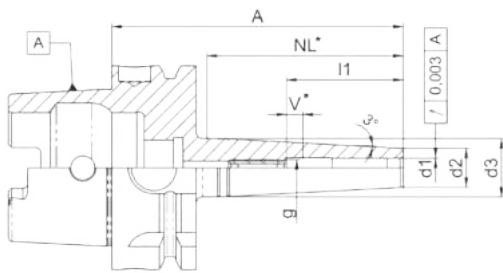
Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

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



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.

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-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 / usable length

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

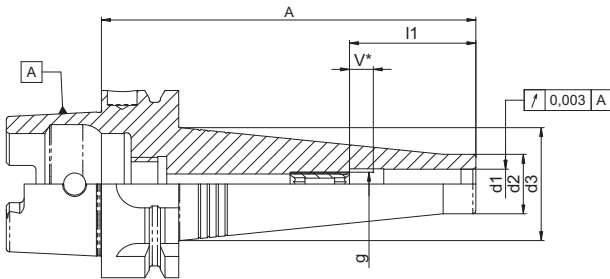
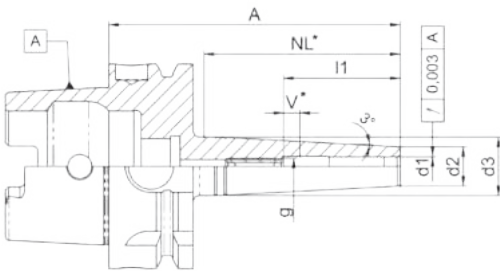
Tool Holders ISO 12164-1

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 Schwerzerspanung
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 / usable 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

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

**with thread, without screw

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

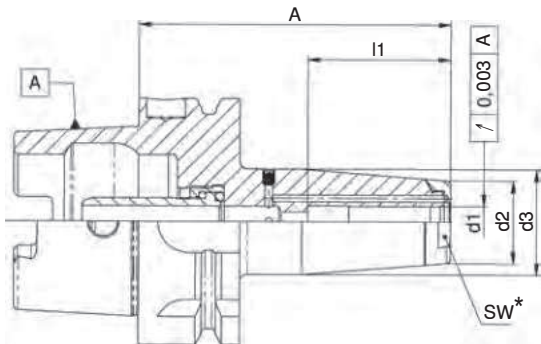
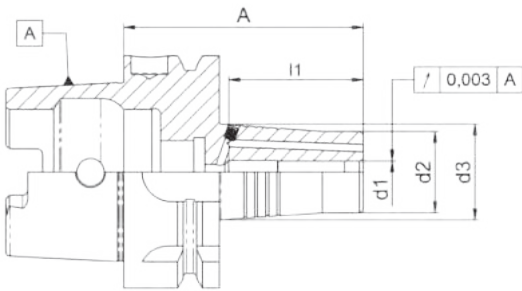
Tool Holders ISO 12164-1

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

HSK ShrinkFit Chucks PYROquart®
with coolant channels
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	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 hohem Druck durch den Düsenring.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden wird die Multi-Nuss S.92 benötigt.

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

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring für Internal cooling and operating manual.

Comment: The jetring does not have to be removed for shrinking. Coolant Tube included. If you want to remove the jetring for main-tenance please use the multi-nut page 92.

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
72.585.510.100	100	6	21	27	85	36	17	12000
72.585.510.200		8	21	27	85	36	17	12000
72.585.510.300		10	24	32	90	43	21	12000
72.585.510.400		12	24	32	95	47	21	12000
72.585.510.470		14	33	35	95	47	29	12000
72.585.510.500		16	33	42	100	50	29	12000
72.585.510.600		20	44	53	105	52	40	12000

* Schlüsselweite / Wrench width

— = Bis Kühlrohr frei / Until cooling tube free

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

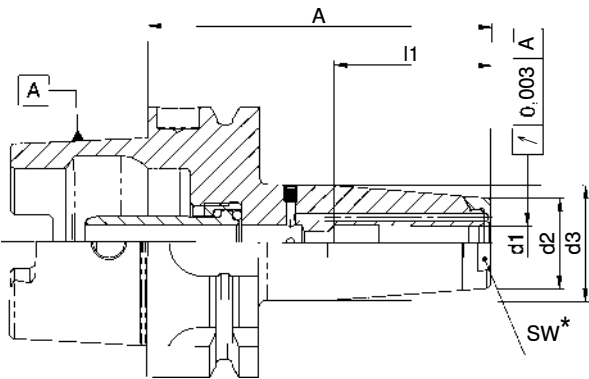
Tool Holders ISO 12164-1

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 Zerspänung 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 wird die Multi-Nuss S.92 benötigt.

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

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring für Internal cooling and operating manual.

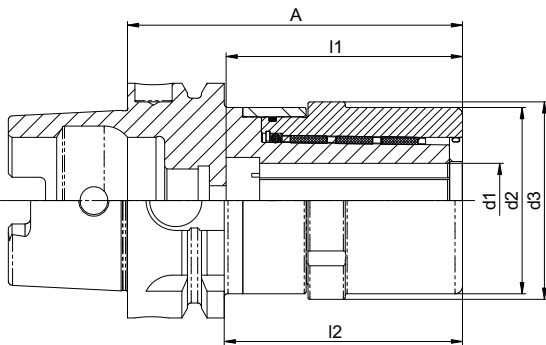
Comment: The jetring does not have to be removed for shrinking. Coolant Tube included. If you want to remove the jetring for maintenance please use the multi-nut page 92.

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		12	24	31	65	35	21	36000
72.570.512.010	50	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		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	63	3	15	20	90	—	13	24000
72.575.512.015		3			120			24000
72.575.512.040		4	15	20	90	—	13	24000
72.575.512.045		4			120			24000
72.575.512.101		6	21	27	80	36	17	24000
72.575.512.150		6			120			24000
72.575.512.201		8	21	27	80	36	17	24000
72.575.512.250		8			120			24000
72.575.512.301		10	24	32	85	42	21	24000
72.575.512.350		10			120			24000
72.575.512.400		12	24	32	90	47	21	24000
72.575.512.450		12			120			24000
72.575.512.500		16	33	42	95	50	29	24000
72.575.512.550		16			120			24000
72.575.512.600		20	44	53	100	52	40	24000
72.575.512.650		20			120			24000

* Schlüsselweite / Wrench width
— = Bis Kühlrohr frei / Until cooling tube free

Kraftspannfutter UltraGrip® 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. 112/113).

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

Power Chucks UltraGrip™ 3.0

fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



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

Delivery: Power Clamp Chuck with operating manual.

Comment: A special wrench is required to operate UltraGrip™ chucks (see page 93). To change your tools safe and fast, we recommend the use of a Diebold power block (see page 112/113).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-1 Form A

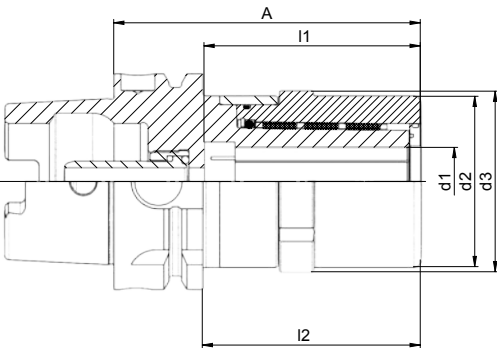
Tool Holders ISO 12164-1

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. 112/113).

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

Delivery: Power Clamp Chuck with operating manual.

Comment: A special wrench is required to operate UltraGrip™ chucks (see page 93). To change your tools safe and fast, we recommend the use of a Diebold power block (see page 112/113).

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper HSK-A	d1	d2	d3	l1	l2	A	Drehzahl rpm
72.575.570.610	63	20	50	53	63	64	90	20000
72.575.570.810		32	63	66	83	89	115	18000
72.585.570.610	100	20	50	53	63	76	105	16000
72.585.570.810		32	63	66	83	86	115	14000

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

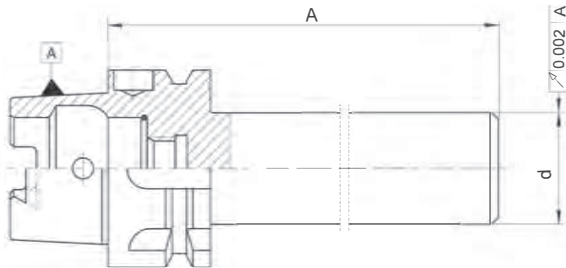
Find out more about the UltraJet™ 3.0 system in our extra flyer: www.hsk.com/downloads

UltraJet™ 3.0

fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



Rundlaufprüfdorne für HSK-Spindeln



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

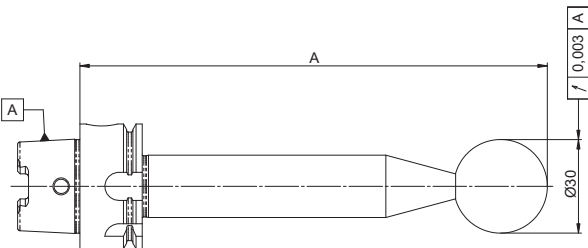
Lieferung: Prüfdorn mit Prüfprotokoll im Holzetui zur vertikalen Lagerung.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zum Zylinderschaft < 0,002 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung bitte an 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 (am Schaft).

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		30	200
72.585.742.100	100	30	150
72.585.742.200		30	200

Runout Test Arbors for HSK Spindles



To check the runout of HSK spindles and for adjusting the spindle axis.

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 Shank



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

Delivery: Test arbor with certificate in fitted wooden case.

Runout-accuracy: Taper to shank < 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 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 tool holders 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 may be equipped with coolant tube to supply coolant directly through the spindle and the cutting tool. The HSK connection stays dry and clean.

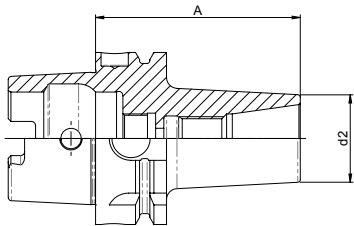
Kegel / Taper
HSK-E25
HSK-E32
HSK-E40
HSK-E50
HSK-E63

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

Tool Holders ISO 12164-1

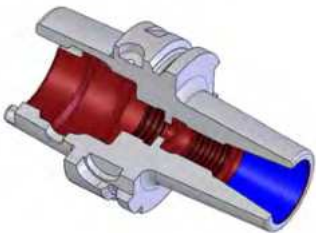
Diebold Modular System DMS – Grundaufnahme

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Diebold Modular System DMS – Basic Adaptor

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



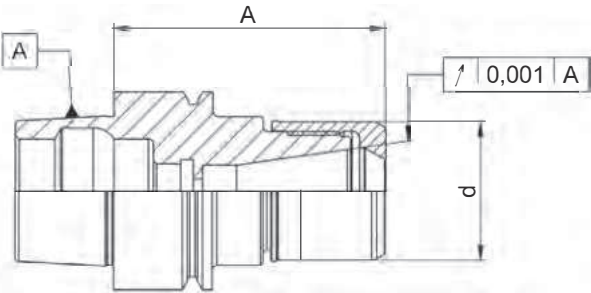
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper	d2	A	Einsätze Inserts	Spannbereich Clamping Range	Drehzahl rpm
72.573.470.400	HSK-E50	32	75	DMS 25	3-10	32000

Zubehör, Einsätze und Drehmomentschlüssel siehe S. 104/105

Accessories, inserts and torque wrench see page 104/105

Präzisions Spannzangenfutter CentroGrip®

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



CentroGrip™ High Precision Collet Chucks

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Rundlauf Aussen- zu Innenkegel < 1µm

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.

Runout External to internal taper < 1µm

Application: High precision clamping of tools with cylindrical shank.

Delivery: With clamping nut and operating 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		1 – 6	48000
72.556.485.200		24	45	MR16		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		1 – 6	40000
72.568.485.120		16	100	MR11		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

Zubehör, Schlüssel, Spannzangen ab S.92

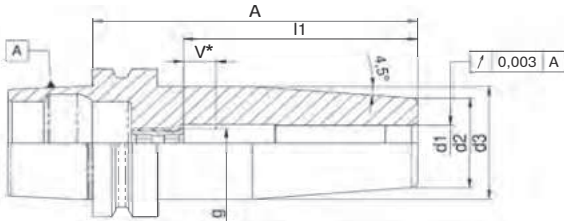
Accessories, key collets, see page 92

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*

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 relief bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK-E	d1	d2	d3	l1	A	g	V	Drehzahl rpm
72.556.500.103	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



Hinweis: Auch mit Rundlauf < 1 µm auf Anfrage erhältlich
Note: On request available with concentricity < 1 µm

Wichtiger Hinweis / Important Note



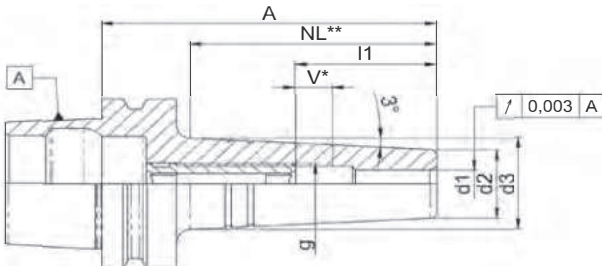
Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitzen, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitzen erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).
Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit Chuck).

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. Slim design, ideal for deep cavities.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlags-schraube.

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
72.556.501.010	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 / usable length



Hinweis: Auch mit Rundlauf < 1 µm auf Anfrage erhältlich
Note: On request available with concentricity < 1 µm

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

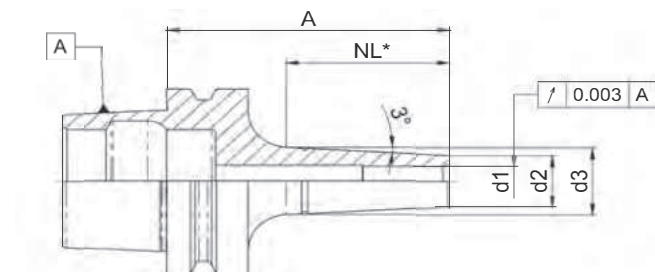
Tool Holders ISO 12164-1

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*



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. Slim design. Ideal for deep cavities.

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	22,0	50,0	42000
72.568.503.040		4,0	7,0	10,0	23,0	50,0	42000
72.568.503.100		6,0	9,0	12,0	24,0	50,0	42000

* Nutzlänge / usable length



Hinweis: Auch mit Rundlauf < 1 µm auf Anfrage erhältlich
Note: On request available with concentricity < 1 µm



Wichtiger Hinweis / Important Note

Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitzen, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitzen erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).
Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores B or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit Chuck).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

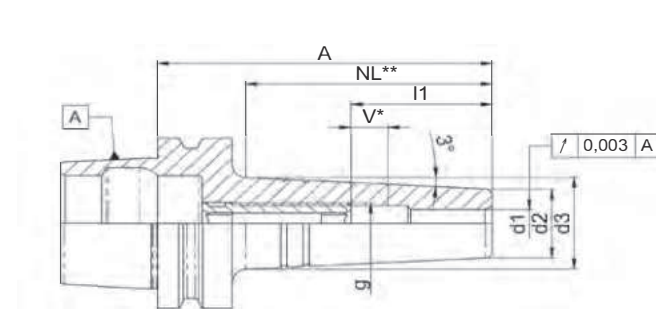
Tool Holders ISO 12164-1

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.

Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. 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
72.563.501.010	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 / usable length



Hinweis: Auch mit Rundlauf < 1 µm auf Anfrage erhältlich
Note: On request available with concentricity < 1 µm

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

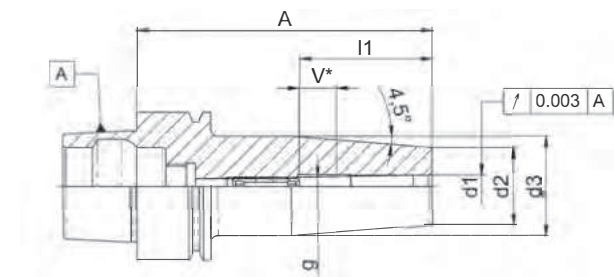
Tool Holders ISO 12164-1

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.

Standard 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 relief bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

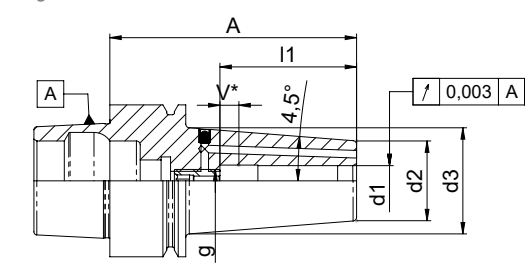
Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

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	42000
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	42000
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	42000
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	42000
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	42000
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	40000
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	40000
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 coolant channels

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 relief 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	42000
72.568.500.101.K		6	21	27	36	65	-	-	42000
72.568.500.150.K		6	21	27	36	120	M5	10	42000
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



Hinweis: Auch mit Rundlauf < 1 µm auf Anfrage erhältlich
Note: On request available with concentricity < 1 µm

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

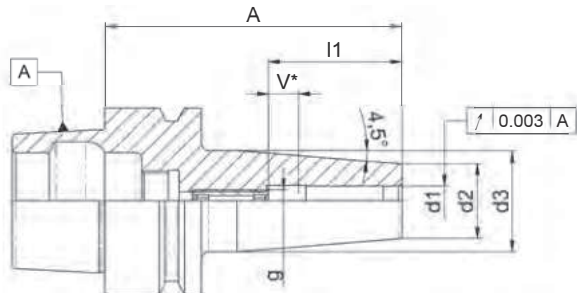
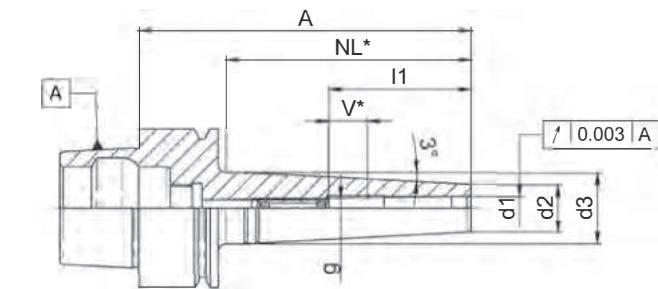
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

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 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.

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 relief 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	I1	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 / Usable length



Hinweis: Auch mit Rundlauf < 1 µm auf Anfrage erhältlich
Note: On request available with concentricity < 1 µm



Hinweis: Auch mit Rundlauf < 1 µm auf Anfrage erhältlich
Note: On request available with concentricity < 1 µm

Wichtiger Hinweis / Important Note



Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitzen, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitzen erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).
Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores B or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit Chuck).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

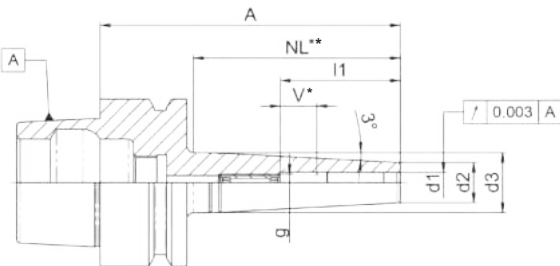
Tool Holders ISO 12164-1

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.

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 / usable length



Hinweis: Auch mit Rundlauf < 1 µm auf Anfrage erhältlich
Note: On request available with concentricity < 1 µm



Wichtiger Hinweis / Important Note

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

Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores B or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit Chuck).

ShrinkFit Chucks TSF Slim Version

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

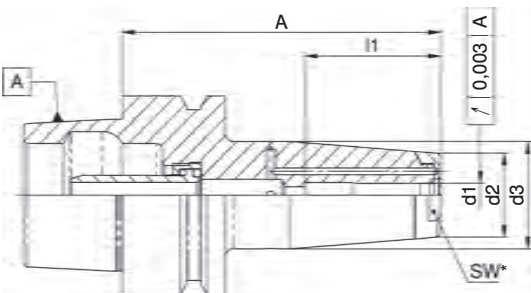


Application: Fast and secure clamping of cutters with cylindrical shank. Minimal collision geometry by slim design. Ideal for deep cavities.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

Schrumpffutter JetSleeve® 2.0

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Patentiertes Düsenystem

Verwendung: Für die Zerspanung in tiefen Kavitäten mit hohem Druck durch den Düsenring.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden wird die Multi-Nuss S. 92 benötigt.

ShrinkFit Chucks JetSleeve™

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Patented Jet Function

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

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring and operating 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 92.

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
72.568.510.012		3	15	20	—	80	13	42000
72.568.510.015		3	15	20	—	120	13	42000
72.568.510.040		4	15	20	—	60	13	42000
72.568.510.042		4	15	20	—	80	13	42000
72.568.510.045		4	15	20	—	120	13	42000
72.568.510.070		5	21	27	36	60	13	42000
72.568.510.100		6	21	27	36	80	17	42000
72.568.510.101		6	21	27	36	65	17	42000
72.568.510.150		6	21	27	36	120	17	42000
72.568.510.200		8	21	27	36	80	17	42000
72.568.510.201		8	21	27	36	65	17	42000
72.568.510.250		8	21	27	36	120	17	42000
72.568.510.300		10	24	31	40	80	21	42000
72.568.510.301		10	24	31	40	65	21	42000
72.568.510.350		10	24	31	40	120	21	42000
72.568.510.400		12	24	31	41	80	21	42000
72.568.510.401		12	24	31	39	65	21	42000
72.568.510.450		12	24	31	41	120	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

— = Bis Kühlrohr frei / Until cooling tube free

Werkzeugaufnahme DIN 69893-5 Form E

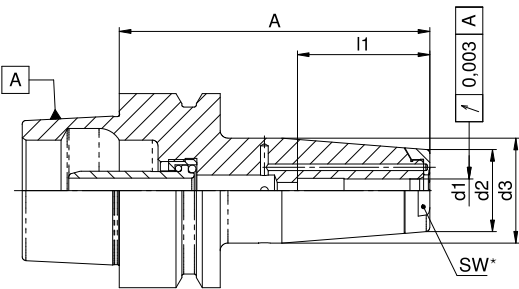
Tool Holders ISO 12164-1

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*



ShrinkFit Chucks JetSleeve™ MQL

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



Patentiertes Düsensystem

Verwendung: Für die Zerspanung in tiefen Kavitäten mit hohem Druck durch den Düsenring.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden wird die Multi-Nuss S. 92 benötigt.

Patented Jet Function

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

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring and operating manual.

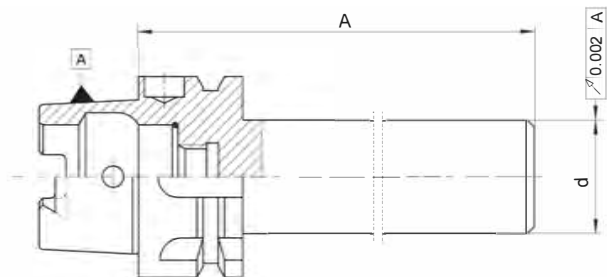
Comment: The jetring does not have to be removed for shrinking. Coolant Tube included. If you want to remove the jetring for maintenance please use the multi-nut page 92.

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
72.568.512.300		10	24	31	40	80	21	42000
72.568.512.301		10	24	31	35	65	21	42000
72.568.512.401	50	12	24	31	35	65	21	42000
72.573.512.010		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

— = Bis Kühlrohr frei / Until cooling tube free

Rundlaufprüfdorne für HSK-Spindeln



Runout Test Arbors for HSK Spindles



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

Lieferung: Prüfdorn mit Prüfprotokoll im Holzetui zur vertikalen Lagerung.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zum Zylinderschaft < 0,002 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung bitte an Diebold senden.

To check the runout of HSK spindles and for adjusting the spindle axis.

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 durch Reibschluss. Alle Aufnahmen sind feinstgewuchtet < 1 gmm/kg. Codeträgerbohrung 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.

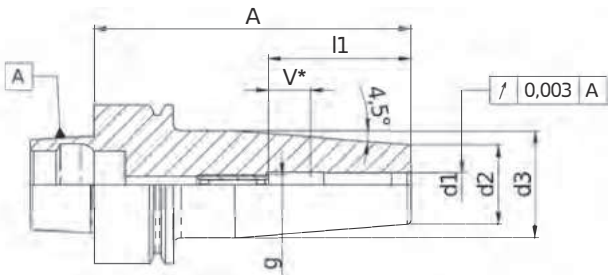
Kühlmittelübergaberohr
(gehört nicht zum Lieferumfang, siehe Abschnitt Zubehör) Bei HSK Form A/B und E können Kühlmittelübergaberohre eingebaut werden. Hierdurch gelangt der Kühlschmierstoff zentral von der Spindel zum Schneidwerkzeug, ohne dass das Kühlmittel die HSK-Schnittstelle verschmutzen kann.

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 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 relief 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 110).
In the case that a chip is to be installed in the ShrinkFit Chuck, a 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 Kühlschlitzen, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitzen erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit Chuck).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

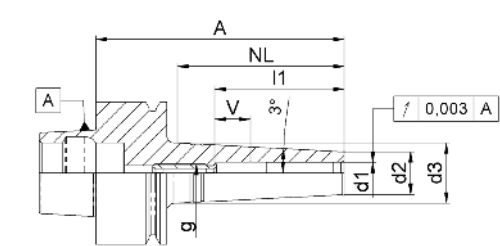
Tool Holders ISO 12164-1

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 / usable length



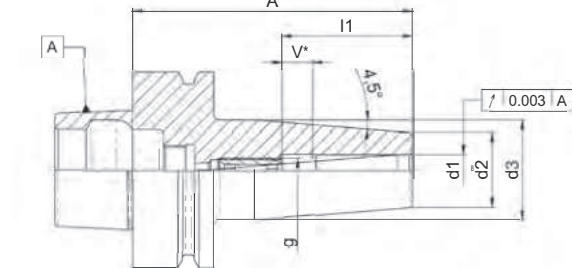
Wichtiger Hinweis / Important Note

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

Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit 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 relief 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

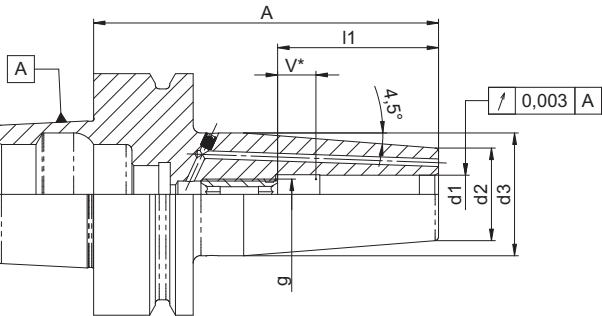
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter Standard
mit Kühlkanalbohrung

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

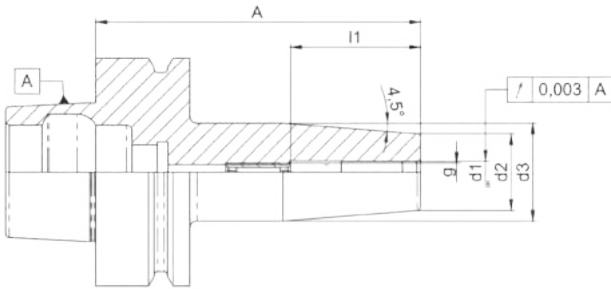


HSK ShrinkFit Chucks
with coolant channels

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

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: 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 relief bore (starting from Ø6mm). Ideal for high RPM applications like HPC and HSM.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length setting screw.

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 relief 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

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 Kühlschlitzen, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitzen erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit Chuck).

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

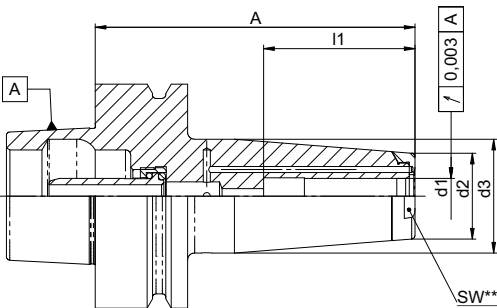
Tool Holders ISO 12164-1

Werkzeugaufnahme DIN 69893-6 Form F

Tool Holders ISO 12164-1

Schrumpffutter JetSleeve® 2.0

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



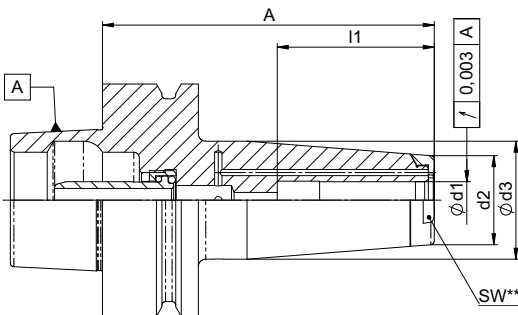
ShrinkFit Chucks JetSleeve™

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Schrumpffutter JetSleeve® 2.0 MMS

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



ShrinkFit Chucks JetSleeve™ MQL

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



Patentiertes Düsen-system

Verwendung: Für die Zerspangung in tiefen Kavitäten mit hohem Druck durch den Düsenring.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden wird die Multi-Nuss S. 92 benötigt.

Patented Jet Function

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

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring and operating 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 92.

Patentiertes Düsen-system

Verwendung: Für die Zerspangung in tiefen Kavitäten mit hohem Druck durch den Düsenring.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden wird die Multi-Nuss S. 92 benötigt.

Patented Jet Function

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

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring and operating 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 92.

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

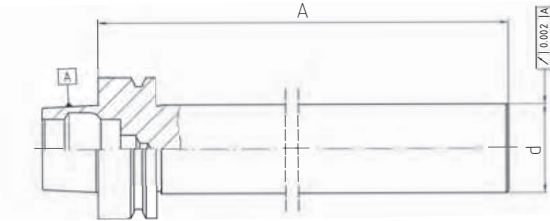
— = Bis Kühlrohr frei / Until cooling tube free

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

— = Bis Kühlrohr frei / Until cooling tube free

Rundlaufprüfdorne für HSK-Spindeln



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

Lieferung: Prüfdorn mit Prüfprotokoll im Holzetui zur vertikalen Lagerung.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zum Zylinderschaft < 0,002 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung bitte an Diebold senden.

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

Runout Test Arbors for HSK Spindles



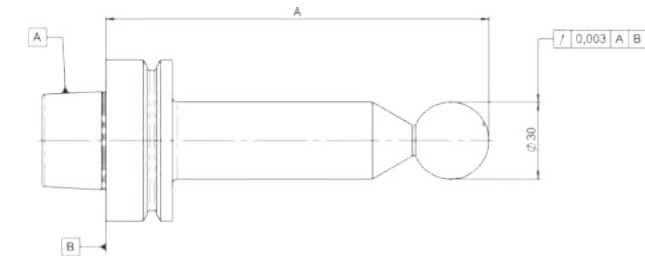
To check the runout of HSK spindles and for adjusting the spindle axis.

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.

Prüfdorn mit Kugel



Zum Überprüfen des Rotationszentrumspunktes (RTCP) und für Positionsfehlerkompensation von Schwenkkopfspindeln. Auch für Rundlaufprüfungen verwendbar (am Schaft).

Lieferung: Mit Prüfprotokoll im Holzetui.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zur Messkugel < 0,003 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung bitte an Diebold senden.

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

Test Arbor with Shank



Test arbor for testing RTCP (Rotation Centre Point) of 5-axis spindles.

Can also be used as runout test arbor (at the shaft).

Delivery: Test arbor with certificate in fitted wooden case.

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

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

Diebold-Goldring Messdorne / Test Arbors

Das Original mit dem Goldring!

Diebold Goldring-Messdorne – Präzision „Made in Germany“

Der Goldring ist unser Erkennungszeichen und ist das Markenzeichen, dass unsere Meßdorne genauer gefertigt sind als von der Norm gefordert. Deshalb bieten Goldring Produkte stets einen Mehrwert. Sie werden in unserer vollklimatisierten Produktion 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)



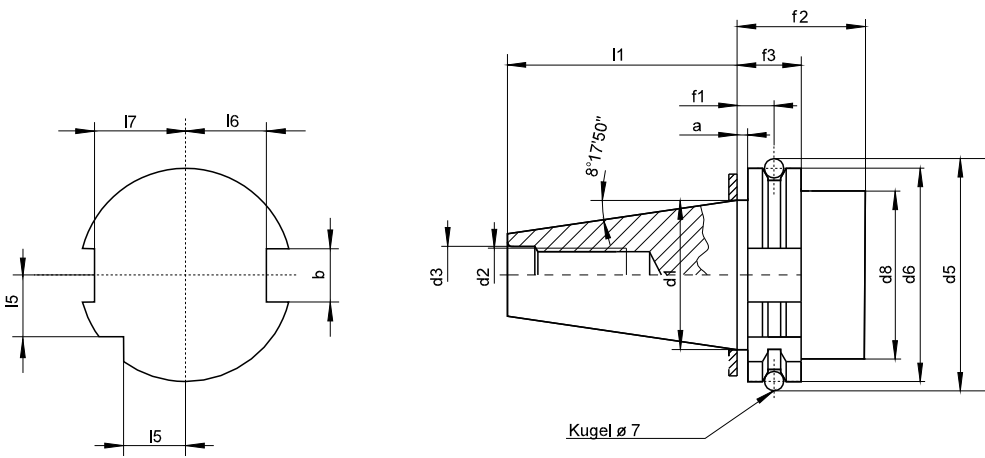
Für Maschinen mit der Steilkegelwerkzeugschnittstelle nach DIN 69871 Form A und Spindeldrehzahlen bis 25 000 U/min. Ein automatischer, lageorientierter Werkzeugwechsel ist möglich. Keine Planabstützung am Kegel. Drehmomentübertragung über Reibschluss und Mitnehmernuten. Zentrale Kühlmittelzuführung bei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

Kegel / Taper
SK30
SK40
SK50

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

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



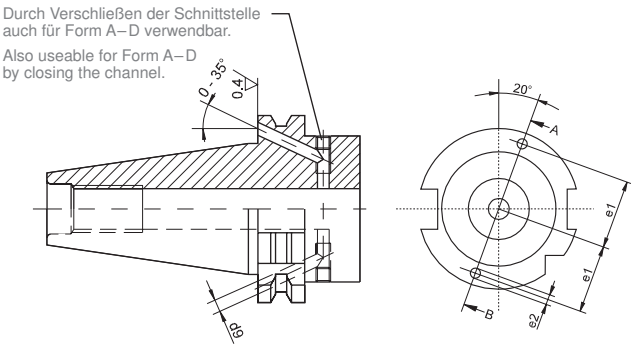
Steilkegel Taper	a +/- 0,2	b H12	d1	d2	d H7	d5 +/- 0,1	d6 0/- 0,1	d8 max.	f1 +/- 0,1	d9
SK30	3,2	16,1	31,75	M12	13	59,30	50,00	44	11,1	4
SK40	3,2	16,1	44,45	M16	17	72,30	63,55	50	11,1	4
SK45	3,2	19,3	57,15	M20	21	91,35	82,55	63	11,1	5
SK50	3,2	25,7	69,85	M24	25	107,25	97,50	80	11,1	6

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 / Schlitzern erhältlich. Auf Anfrage!
Note: All tool holders are also available with coolant channels bores / slots. On request!

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

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

Pull Studs DIN ISO 7388-3

Anzugsbolzen DIN ISO 7388-3

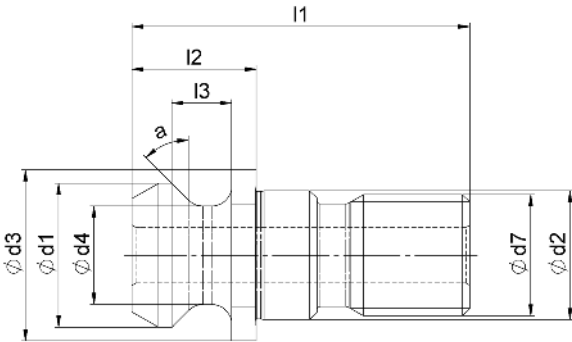
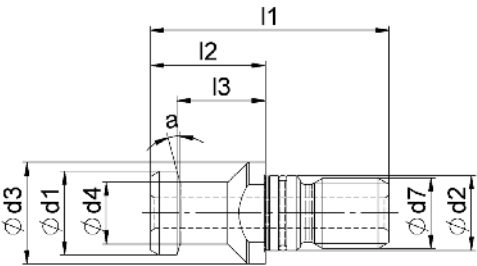
Pull Studs DIN ISO 7388-3

Anzugsbolzen DIN ISO 7388-3 AD
DIN 69872 Form A

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

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

Pull Studs 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
70.010.012	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	SK50	28	25	36	21	M24	74	34	25	15°	✓

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

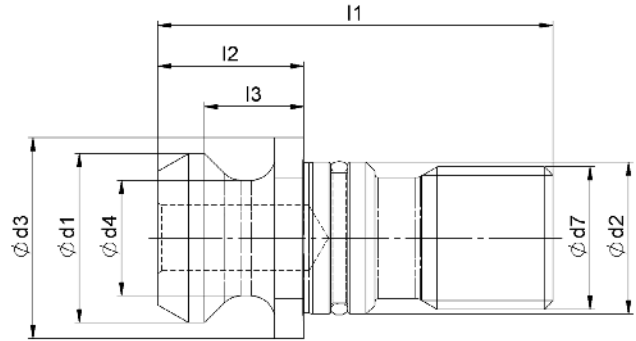
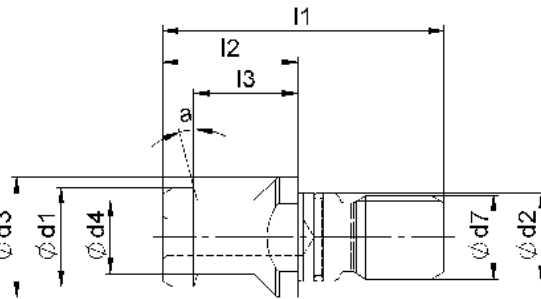
*Innenkühlung / Internal cooling

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

Pull Studs DIN ISO 7388-3 AF
(DIN 69872 Form B)

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

Pull Studs 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
70.310.012	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°	-

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

*Innenkühlung / Internal cooling

*Innenkühlung / Internal cooling

Anzugsbolzen DIN 2080 Ott-Ringnut

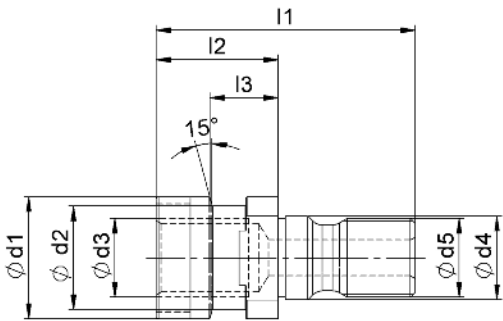
Pull Studs DIN 2080 Ott Groove

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD

Steep Taper Tool Holders

Anzugsbolzen DIN 2080 Ott-Ringnut mit Innengewinde

Pull Studs DIN 2080 Ott Groove with internal screw thread



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

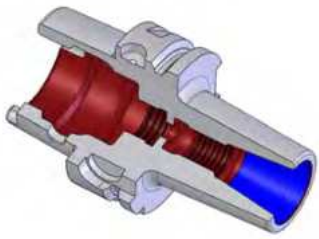
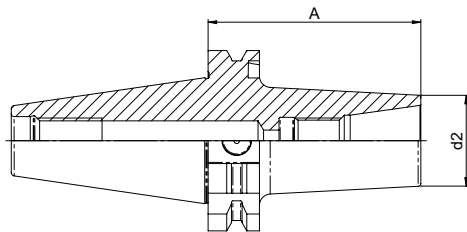
*Innenkühlung / Internal cooling

Diebold Modular System DMS – Grundaufnahme

Diebold Modular System DMS – Basic Adaptor

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper	d2	A	Einsätze Inserts	Spannbereich Clamping Range	Drehzahl rpm
72.062.470.400	D-SK / SK40*	32	75	DMS 25	3-10	24000

*SK40 mit Plananlage / with plan attachment

Zubehör, Einsätze und Drehmomentschlüssel siehe S. 104/105

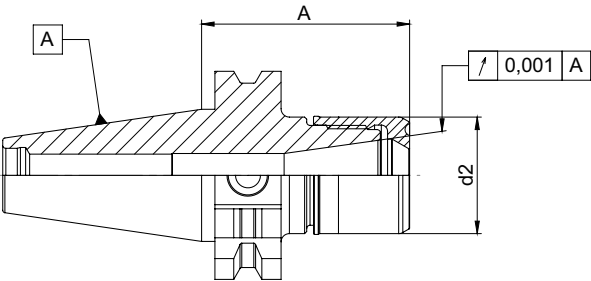
Accessories, inserts and torque wrench see page 104/105

Präzisions Spannzangenfutter CentroGrip® (DIN 69871 Form AD)

CentroGrip™ High Precision Collet Chucks (DIN 69871 Form AD)

feingewuchtet G2,5 für 25.000 U/min*

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



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

Application: High precision clamping of tools with cylindrical shank in the collet chuck.

Lieferumfang: Mit Spannmutter und Bedienungsanleitung.

Delivery: With clamping nut and operating manual.

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

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

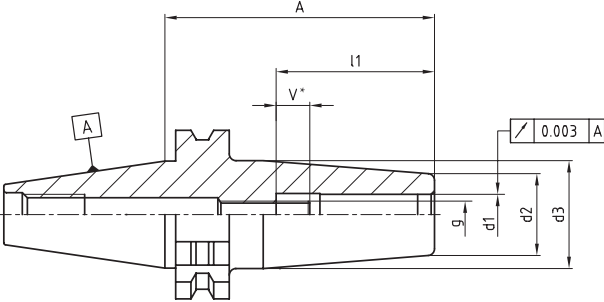
Zubehör, Schlüssel, Spannzangen ab S. 92

Accessories, key collets, see page 92

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

Schrumpffutter SK30
(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.

Application: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relief 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

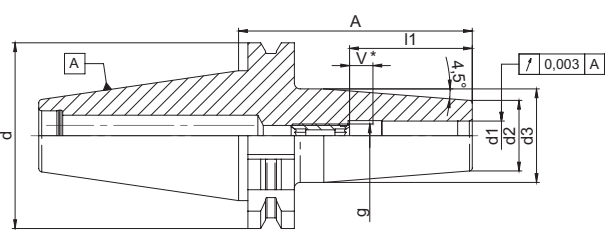
Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitzen, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitzen erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit Chuck).

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

Schrumpffutter SK40
(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.

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

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.



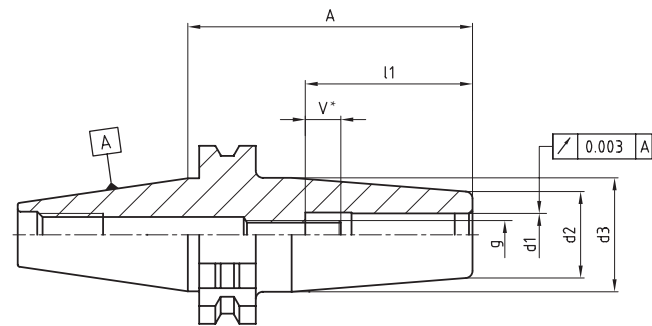
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	g	V*	Drehzahl rpm
72.060.500.010	40	3	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.040		4	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.070		5	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.100		6	21	27	36	80	M5	10	18000
72.060.500.150		6	21	27	36	120	M5	10	18000
72.060.500.160		6	21	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 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 relief bore (from 6mm diameter), you will shrink your tools even faster and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.



ShrinkFit Chucks SK40
(DIN 69871) with coolant channels
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

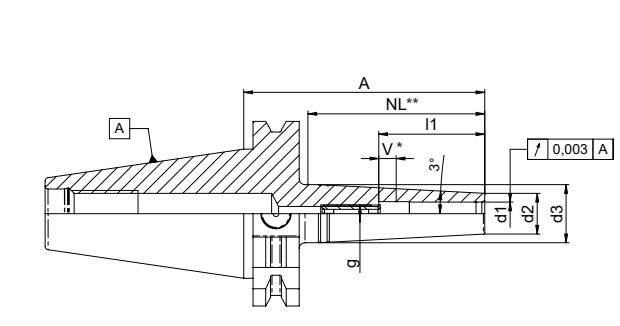
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	g	V*	Drehzahl rpm
72.060.500.010.K	40	3	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.040.K		4	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.070.K		5	15	20	20	80	M6	5	18000
72.060.500.100.K		6	21	27	36	80	M5	10	18000
72.060.500.150.K		6	21	27	36	120	M5	10	18000
72.060.500.160.K		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 TSF Schlanke Ausführung
(DIN 69871)

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 relief bore (from 6mm diameter), you can shrink even faster and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.



ShrinkFit Chucks SK40 TSF Slim Version
(DIN 69871)
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 / usable length

Wichtiger Hinweis / Important Note



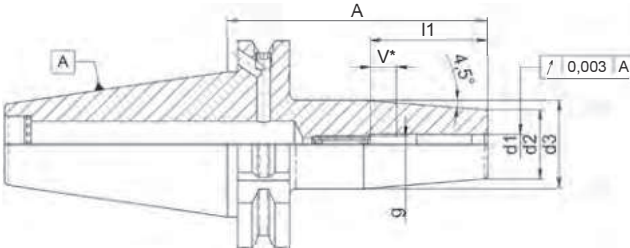
Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitzen, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitzen erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).

Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit Chuck).

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

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

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



ShrinkFit Chucks SK40
(DIN 69871 AD/B)

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Kühlmittel wahlweise über den Werkzeugbund oder durch die Werkzeugmitte.

Optional radial or 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: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relief bore (from 6mm diameter), you will shrink your tools even faster and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.

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



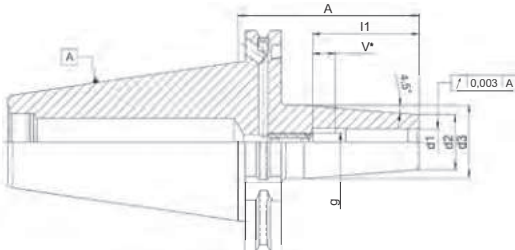
Wichtiger Hinweis / Important Note

Hinweis: Alle Standard Schrumpffutter sind auch mit KKB oder Kühlschlitzen, sowie alle schlanken Schrumpffutter mit Kühlschlitzen erhältlich (ausgenommen TUS Schrumpffutter).
Note: All standard ShrinkFit Chucks are also available with coolant bores or coolant slots, as well as all slim ShrinkFit Chucks with coolant slots (except TUS ShrinkFit Chuck).

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

Schrumpffutter SK50
(DIN 69871 Form AD)

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



ShrinkFit Chucks SK50
(DIN 69871)

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Kühlmittel wahlweise über den Werkzeugbund oder durch die Werkzeugmitte.

Optional radial or 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: Quick and safe clamping of tools with cylindrical shank. Thanks to the patented relief bore (from 6mm diameter), you will shrink your tools faster and precisely. Ideal for HPC and HSM milling.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.

Delivery: ShrinkFit Chuck with length presetting screw.

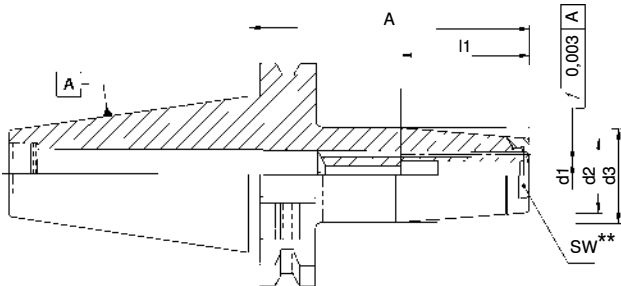
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper SK	d1	d2	d3	l1	A	g	V*	Drehzahl rpm
72.120.500.100	50	6	21	27	36	80	M5	10	12000
72.120.500.102		6	21	27	36	120	M5	10	12000
72.120.500.106		6	21	32	36	160	M5	10	12000
72.120.500.200		8	21	27	36	80	M6	10	12000
72.120.500.202		8	21	27	36	120	M6	10	12000
72.120.500.206		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 Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD Steep Taper Tool Holders

JetSleeve® 2.0 Schrumpffutter SK
(DIN 69871)

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Patentiertes Düsenystem

- Verwendung:** Für die Zerspanung in tiefen Kavitäten mit hohem Druck durch den Düsenring.
- Lieferumfang:** Schrumpffutter mit Längenanschlagsschraube.
- Hinweis:** Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden wird die Multi-Nuss S. 92 benötigt.

Patented Jet Function

- Application:** For machining in deep cavities with jetring for effective cooling.
- 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 92.

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

— = Bis Kühlrohr frei / Until cooling tube free

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

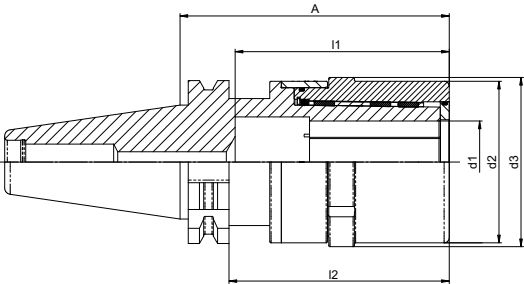
JetSleeve™ 2.0 ShrinkFit Chucks SK
(DIN 69871)

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



UltraGrip® 3.0 Kraftspannfutter SK
(DIN 69871)

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



- Verwendung:** Stärkste Haltekraft. 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. 112/113).

- Application:** Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling.
- Delivery:** Power chuck with operating manual.
- Comment:** A special wrench is required to operate UltraGrip™ clamping nut (see page 93). To change your tools safe and fast, we recommend touse a Diebold power block (see page 112/113).



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
72.060.560.710		25	63	66	73	86	105	16000
72.060.560.810		32	63	66	83	86	105	16000
72.070.560.610	50	20	50	53	63	86	150	14000
72.070.560.810		32	63	66	83	71	90	12000

Werkzeugaufnahme Steilkegel DIN ISO 7388-1 Form AD

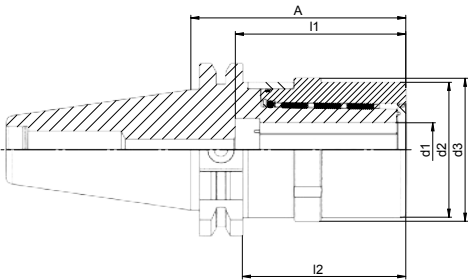
Steep Taper Tool Holders

Prüfdorne

Test Arbors

UltraJet® 3.0 - Kraftspannfutter mit
Düsenfunktion (DIN 69871)

feingewuchtet G2,5 bei 20.000 U/min*



Verwendung: Stärkste Haltekraft. 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. 112/113).

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		32	63	66	83	86	105	16000
72.070.570.610	50	20	50	53	63	86	105	14000
72.070.570.810		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 Chuck
with Jet Function (DIN 69871)

fine balanced G2,5 at 20.000 rpm*



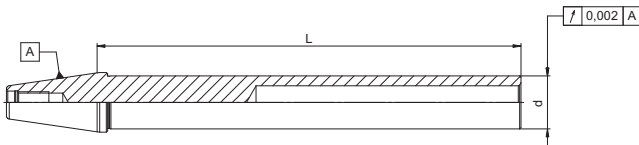
Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling.

Delivery: Power chuck with operating manual.

Comment: A special wrench is required to operate UltraGrip™ clamping nut (see page 93). To change your tools safe and fast, we recommend to use a Diebold power block (see page 112/113).

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.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zum Zylinderschaft < 0,003 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung bitte an 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



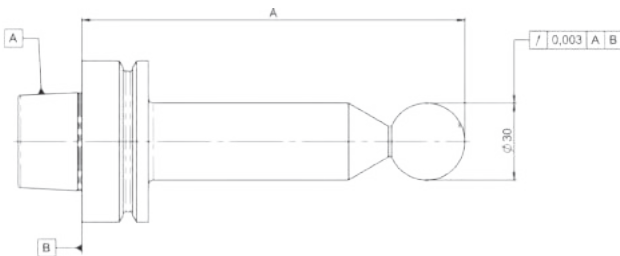
Application: For testing and justification runout of spindles.

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 (am Schaft).

Lieferung: Mit Prüfprotokoll im Holzetui.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zur Messkugel < 0,003 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung bitte an Diebold senden.

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper SK	Kugel-Ø Ball-Ø	A
72.050.742.200	30	30,0	200,0
72.060.742.100	40	30,0	150,0
72.070.742.100	50	30,0	150,0

Test Arbor with Ball Probe



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

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. 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. Torque transmission by friction and grooves. Coolant through spindle center or coolant through flange.

Kegel / Taper
BT30
BT40
BT50

**Wichtiger Hinweis Kompatibilität**
Important Note Compatibility

BT Schrumpffutter wurden durch D-BT Schrumpffutter (BT mit Plananlage) ersetzt.
Diese sind zu BT Schrumpffuttern kompatibel (siehe Text Seite 82).

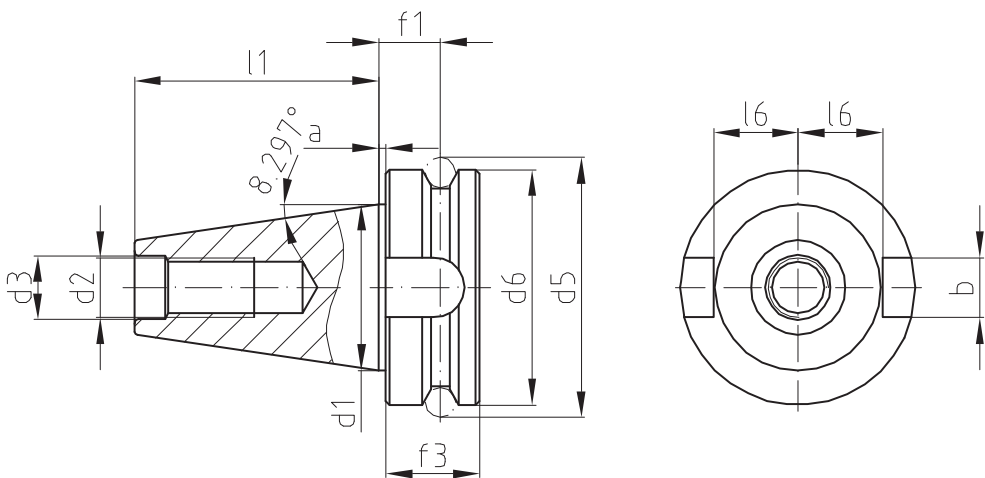
BT ShrinkFit Chuck have been replaced by D-BT ShrinkFit Chucks (BT with face contact).
These are compatible with BT ShrinkFit Chucks (see text on page 82).

Werkzeugaufnahme BT DIN ISO 7388-2 Form J

Tool Holders Taper BT

Kegelmaße
Kegelgenauigkeit < AT3 DIN 2080

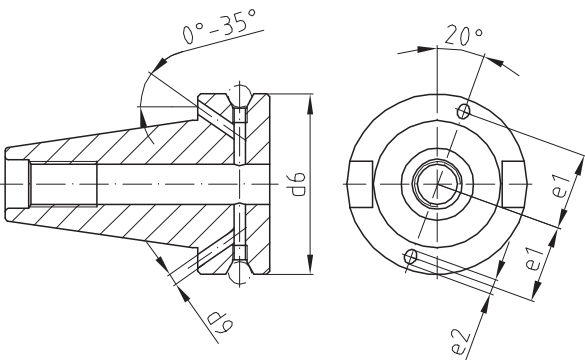
Taper Dimensions
Taper accuracy < AT3 DIN 2080



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

Optional Central or Radial Cooling
DIN ISO 7388-2 Form JF

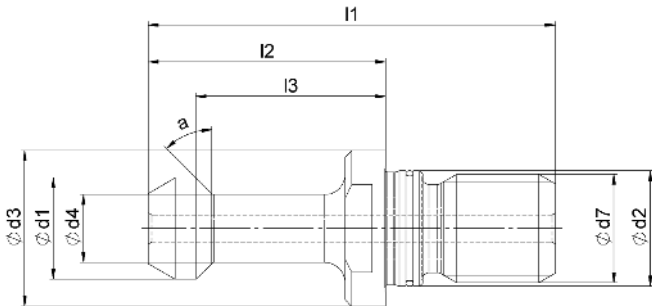


Steilkegel Taper	E1	E2
BT40	27	5
BT50	42	7

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°	-
70.026.024	BT50	23	25	38	17	M24	85	45	35	45°	-

*Kurze Ausführung / Short version

**Innenkühlung / Internal cooling

Pull Studs 7388-3 MAS BT

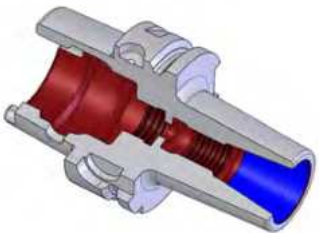
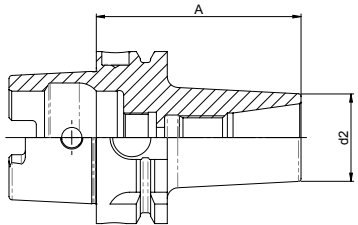
Pull Studs

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

Werkzeugaufnahme BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Diebold Modular System DMS – Grundaufnahme

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Diebold Modular System DMS – Basic Adaptor

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper	d2	A	Einsätze Inserts	Spannbereich Clamping Range	Drehzahl rpm
72.162.470.400	D-BT**/ BT40	32	75	DMS 25	3-10	24000

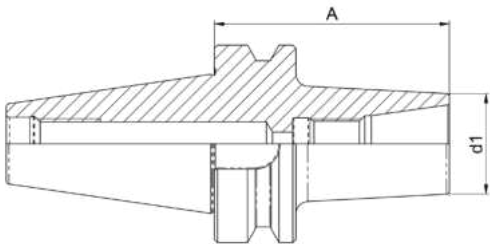
**BT40 mit Plananlage / with plan attachment

Zubehör, Einsätze und Drehmomentschlüssel siehe S. 104/105

Accessories, inserts and torque wrench see page 104/105

CentroGrip® BT- DIN ISO 7388-2

feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



CentroGrip™ BT- DIN ISO 7388-2

fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



Rundlauf Aussen- zu Innenkegel < 1µm

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.

Runout External to Internal Taper < 1µm

Application: High precision clamping of tools with cylindrical shank.

Delivery: With clamping nut and operating manual.

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

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper BT	d2	A	Spannzangen Collets	Mutter Nut	Spannb. Range	Drehzahl rpm
72.150.485.100	30	16	50	MR11		1– 6	20000
72.150.485.120		16	100	MR11		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		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

Zubehör, Schlüssel, Spannzangen ab S. 92

Accessories, chuck keys, collets p. 92

Werkzeugaufnahme BT DIN ISO 7388-2 Form JD

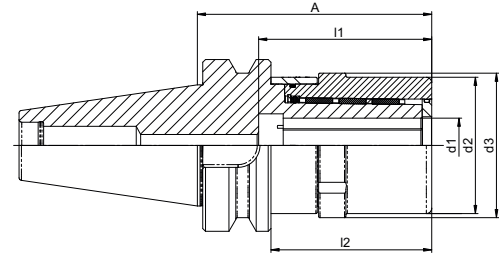
Tool Holders Taper BT

Werkzeugaufnahme BT

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. 112/113).

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

Delivery: Power clamp chuck with operating manual.

Comment: A special wrench is required to operate UltraGrip™ page 93. To change your tools safe and fast, we recommend to use a Diebold power block (see page 112/113).

Diebold UltraGrip™ 3.0 BT
DIN ISO 7388-2

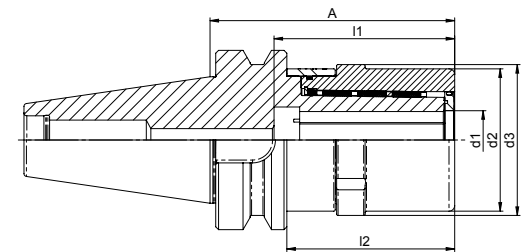
fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



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		32	63	66	83	65	95	16000
72.170.560.610	50	20	50	53	63	62	100	14000
72.170.560.810		32	60	63	83	67	105	12000

UltraJet® 3.0 BT Kraftspannfutter mit Düsenfunktion

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. 112/113).

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

Lieferumfang: Power clamp chuck with operating manual.

Comment: A special wrench is required to operate UltraGrip™ page 93. To change your tools safe and fast, we recommend a Diebold power block (see page 112/113).

UltraJet™ 3.0 BT Power Clamp Chuck
with Jet Function

fine balanced G2,5 at 20.000 rpm*



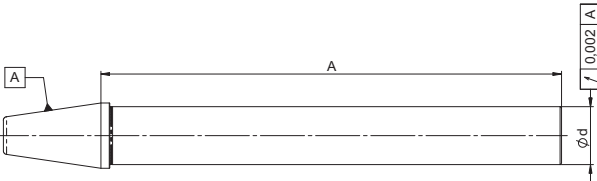
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper BT	d1	d2	d3	A	l1	l2	Drehzahl rpm
72.160.570.610	40	20	50	53	63	59	86	18000
72.160.570.810		32	63	66	83	65	95	16000
72.170.570.610	50	20	50	53	63	62	100	14000
72.170.570.810		32	60	63	83	67	105	12000

Reduzierhülsen siehe Seite 103

For reduction sleeves see page 103

Rundlaufprüfdorne für BT-Steilkegelspindeln

Runout Test Arbors for BT Taper Spindles



Verwendung: Rundlaufprüfung und Ausrichtung von Maschinenspindeln.

Lieferung: Prüfdorn mit Prüfprotokoll im Holzetui zur vertikalen Lagerung.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zum Zylinderschaft < 0,003 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung bitte an Diebold senden.

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.

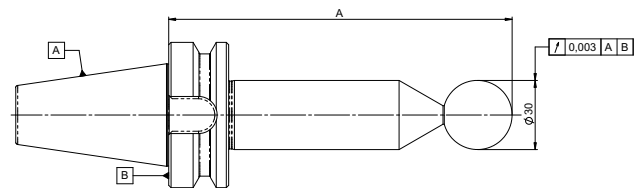
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper BT	d	A	Norm
72.150.740.100*	30	32,0	230,0	JIS B6339
72.160.740.200	40	40,0	320,0	JIS B6339

* Mit Bund und Greifferrille.

* with v-flange

Rundlaufprüfdorne für BT-Steilkegelspindeln

Runout Test Arbors for BT Taper Spindles



Zum Überprüfen des Rotationszentrumspunktes (RTCP) und für Positionsfehlerkompensation von Schwenkkopfspindeln. Auch für Rundlaufprüfungen verwendbar (am Schaft).

Lieferung: Mit Prüfprotokoll im Holzetui.

Rundlaufgenauigkeit: Kegel zur Messkugel < 0,003 mm.

Kalibrierung: Prüfdorne zur jährlichen Kalibrierung bitte an Diebold senden.

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

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

Taper with face contact

DIN ISO 7388-2
(JIS B 6339)



D-BT Kegel unterscheiden 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 Schwerzerspanung und auch der Feinbearbeitung lassen sich so bessere Ergebnisse erzielen. Die Standzeit des Werkzeugs wird erhöht.

Diebold-BT tool holders are BT holders with 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 machining, better work piece surfaces and a longer tool life.

Kegel / Taper
D-BT30
D-BT40
D-BT50

**Wichtiger Hinweis Kompatibilität**
Important Note Compatibility

BT Schrumpffutter wurden durch D-BT Schrumpffutter (BT mit Plananlage) ersetzt.
Diese sind zu BT Schrumpffuttern kompatibel.

BT ShrinkFit Chuck have been replaced by D-BT ShrinkFit Chucks (BT with face contact).
These are compatible with BT ShrinkFit Chucks.

Diebold Modular System DMS – Grundaufnahme

Diebold Modular System DMS – Basic Adaptor

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*

*fine balanced G2,5 at 25.000 rpm**



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper	d2	A	Einsätze Inserts	Spannbereich Clamping Range	Drehzahl rpm
72.162.470.400	D-BT ** / BT40	32	75	DMS 25	3-10	24000

**BT40 mit Plananlage / with plan attachment

Zubehör, Einsätze und Drehmomentschlüssel siehe S. 104/105

Accessories, inserts and torque wrench see page 104/105

Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

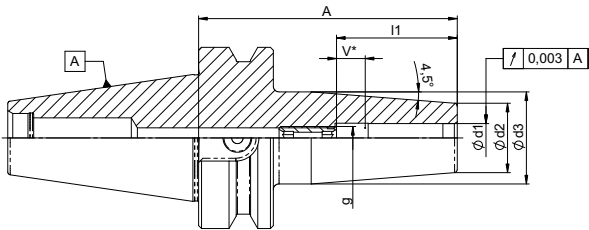
Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

Schrumpffutter D-BT DIN ISO 7388-2

D-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

D-BT with face contact

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Application: Fast and secure clamping of tools with cylindrical shank. Easy handling by relief 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

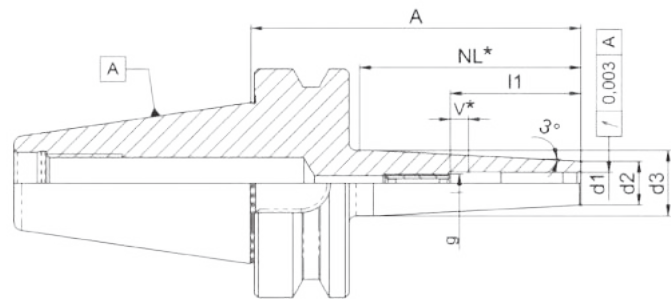
Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

Schrumpffutter TSF Schlanke Ausführung

BT mit Plananlage

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



ShrinkFit Chucks TSF Slim Version

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 D-BT	d1	d2	d3	l1	A	V*	g	NL**	Drehzahl rpm
62.162.501.010	40	3	9	13	20	90	5	-	63	18000
62.162.501.040		4	10	14	20	90	5	-	63	18000
62.162.501.100		6	12	18	36	90	10	M5	63	18000
62.162.501.200		8	14	20	36	90	10	M6	63	18000
62.162.501.300		10	16	22	42	90	10	M8x1	63	18000
62.162.501.400		12	18	24	47	90	10	M10x1	63	18000
62.162.501.500		16	22	28	50	90	10	M12x1	63	18000
62.162.501.600		20	27	33	52	90	10	M16x1	63	18000

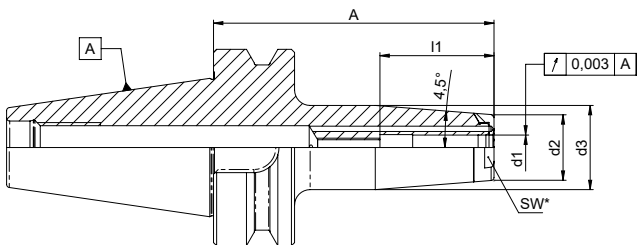
* Verstellweg der Längeneinstellschraube / Length Adjustment range of the adjustment screw

** Nutzlänge / Usable length

JetSleeve® 2.0 – Schrumpffutter D-BT 40

BT mit Plananlage

feingewuchtet G2,5 bei 25.000 U/min*



Patentiertes Düsensystem

Verwendung: Für die Zerspanung in tiefen Kavitäten mit hohem Druck durch den Düsenring.

Lieferumfang: Schrumpffutter mit Düsenring und Bedienungsanleitung.

Hinweis: Der Düsenring muss zum Schrumpfen nicht entfernt werden. Sollte der Düsenring zu Wartungszwecken entfernt werden wird die Multi-Nuss S. 92 benötigt.

JetSleeve™ 2.0 – ShrinkFit Chucks D-BT 40

BT with front face contact

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



Patented Jet Function

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

Delivery: ShrinkFit Chuck with jetring and operating manual.

Comment: The jetring does not have to be removed for shrinking. If you want to remove the jetring for maintenance please use the multi-nut page 92.

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

* Schlüsselweite / Wrench width

— = Bis Kühlrohr frei / Until cooling tube free

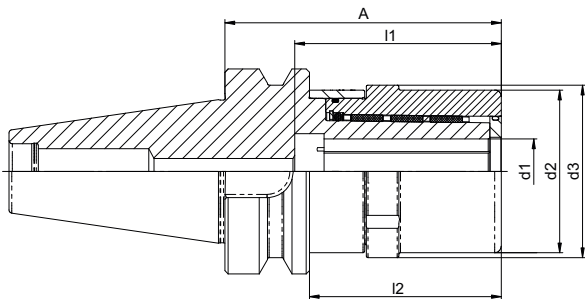
Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

Werkzeugaufnahme D-BT DIN ISO 7388-2 Form JD

Tool Holders Taper D-BT

UltraGrip® 3.0 Kraftspannfutter D-BT
DIN ISO 7388-2 BT mit Plananlage
feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



UltraGrip™ 3.0 Power Chucks D-BT
DIN ISO 7388-2 BT with front face contact
fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*

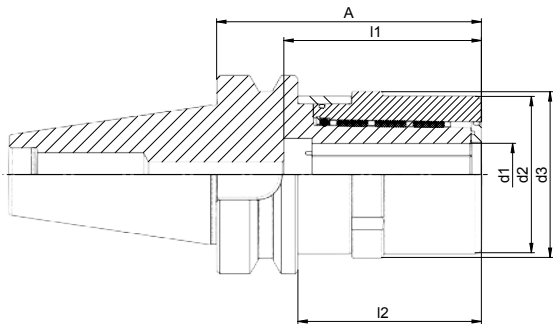


Kraftspannfutter UltraGrip® 3.0
Verwendung: Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspanung.
Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.
Hinweis: Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip® S.93. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe S. 112/113).

Power Chucks UltraGrip™ 3.0
Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling. With Jetring for internal cooling.
Lieferumfang: Power clamp chuck with operating manual.
Comment: A special wrench is required to operate UltraGrip™ page 93. To change your tools safe and fast, we recommend to use a Diebold power block (see page 112/113).

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		32	63	66	92	83	65	18000
72.172.560.610	50	20	50	53	105	63	68	16000
72.172.560.810		32	63	66	105	83	68	14000

UltraJet® 3.0 D-BT Kraftspannfutter mit Düsensfunktion (DIN 69871) BT mit Plananlage
feingewuchtet G2,5 bei 15.000 U/min*



UltraJet™ 3.0 D-BT Power Clamp Chuck with Jet Function BT with front face contact
fine balanced G2,5 at 15.000 rpm*



Kraftspannfutter mit Düsensfunktion
Verwendung: Stärkste Haltekraft. Optimal für die Schwerzerspanung. Mit Düsensring 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. 112/113).

Power Chucks with Jet Function
Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling. With Jetring for internal cooling.
Lieferumfang: Power clamp chuck with operating manual.
Comment: A special wrench is required to operate UltraGrip™ page 93. To change your tools safe and fast, we recommend to use a Diebold power block (see page 112/113).

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		32	63	66	92	83	65	18000
72.172.570.610	50	20	50	53	105	63	68	16000
72.172.570.810		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

Rollenschlüsseinsatz

Wrench Head



Bestell-Nr. Order-No.	für Spannzangen for 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

Multi-Nuss für Drehmomentschlüssel
JetSleeve®

Multi Nut for Torque Wrench
JetSleeve®



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

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	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.

Spannschlüssel für UltraGrip® und UltraJet®
Spannmuttern

Wrench for Diebold UltraGrip™ and UltraJet™
Nuts



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



Standard Ausführung
Standard Wrench

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

* Standard Ausführung / standard wrench

Ausziehhaken für UltraGrip® und UltraJet®
Reduzierhülsen

Extractor for all Diebold UltraGrip™ and UltraJet™
Reductions



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

Drehmomentschlüssel

Torque Wrench



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.	Bezeichnung Description	Länge length	Größe Size
74.340.100	Griffstück für Einsätze handle bar	230 mm	Ø 16

Zubehör

Accessories

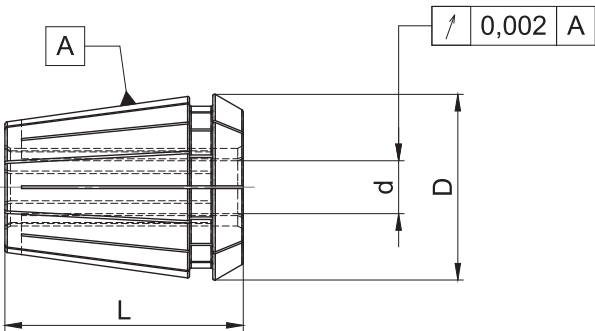
Zubehör

Accessories

Hochpräzision-Spannzangen CentroGrip®

ER Spannzange 430E / DIN 6499-B

Rundlauf < 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.

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	MR16	6	Ø 11,5	18
74.4008.100.MR		Ø 1-6	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	MR25	Ø 1-10	Ø 17,2	27
74.430.01.MR		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	MR32	14	Ø 25,8	35
74.430.16.MR		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

High Precision Collets CentroGrip™

ER collet 430E / DIN 6499-B

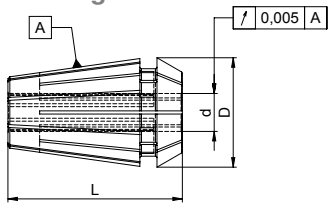
Runout < 0.002 mm



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 for the collet type.

Präzisions-ER-Spannzangen



Verwendung: Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in der Spannzange.

Application: For tools with straight shanks.

Precision ER Collets

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

Zubehör

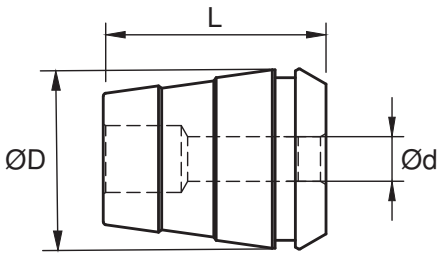
Accessories

Zubehör

Accessories

Schrumpfspannzangen TER nach DIN6499

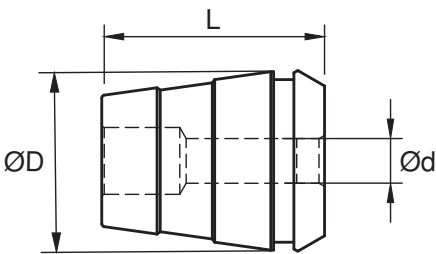
Shrink Collets TER according to DIN6499



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	TER32	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	TER20	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	TER25	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 Kühlrillen

Shrink Collets TER according to DIN6499
with coolant flute



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	TER32	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	TER20	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	TER25	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

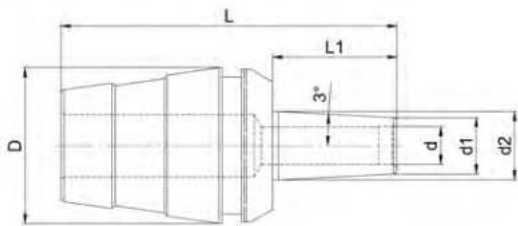
Accessories

Zubehör

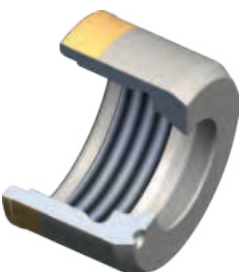
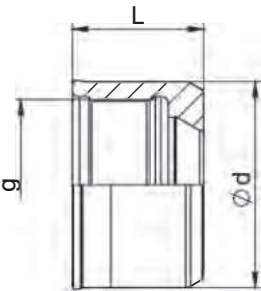
Accessories

Schrumpfspannzangen TER verlängert extra lang nach DIN 6499

Shrink Fit Collets 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		4	7	8.0	11	28.0	10
64.TER.11.020.03		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		4	7	8.0	16	37.5	10
64.TER.16.010.05		5	8	9.0	16	37.5	10
64.TER.16.010.06		6	9	10.0	16	37.5	10
64.TER.16.020.06		6	9	10.5	16	47.5	20
64.TER.16.025.03		3	6	8.5	16	52.5	25
64.TER.16.025.04		4	7	9.0	16	52.5	25
64.TER.16.025.05		5	8	10.5	16	52.5	25
64.TER.16.030.06		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		4	7	8.0	20	41.5	10
64.TER.20.010.05		5	8	9.0	20	41.5	10
64.TER.20.010.06		6	9	10.0	20	41.5	10
64.TER.20.020.06		6	9	11.0	20	51.5	20
64.TER.20.020.08		8	11	13.0	20	51.5	20
64.TER.20.025.03		3	6	8.5	20	56.5	25
64.TER.20.025.04		4	7	9.5	20	56.5	25
64.TER.20.030.06		6	9	12.0	20	61.5	30
64.TER.20.030.08		8	11	14.0	20	61.5	30
64.TER.25.010.03		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		5	8	9.0	25	44.0	10
64.TER.25.010.06		6	9	10.0	25	44.0	10
64.TER.25.020.03		3	6	8.0	25	54.0	20
64.TER.25.020.06		6	9	11.0	25	54.0	20
64.TER.25.020.08		8	11	13.0	25	54.0	20
64.TER.25.020.10		10	13	15.0	25	54.0	20
64.TER.25.020.12		12	15	17.0	25	54.0	20
64.TER.25.025.04		4	7	9.5	25	59.0	25
64.TER.25.030.06		6	9	12.0	25	64.0	30
64.TER.25.030.08		8	11	14.0	25	64.0	30
64.TER.32.020.03		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		6	9	11.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.08		8	11	13.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.10		10	13	15.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.12		12	15	17.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.14		14	17	19.0	32	60.0	20
64.TER.32.020.16		16	19	21.0	32	60.0	20
64.TER.32.030.06		6	9	12.0	32	70.0	30
64.TER.32.030.08		8	11	14.0	32	70.0	30
64.TER.32.030.12		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	MR11	16,2	16,0	M14x1
74.210.160	MR16	23,1	28,0	M24x1,5
74.210.160.M	MR16 Mini	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

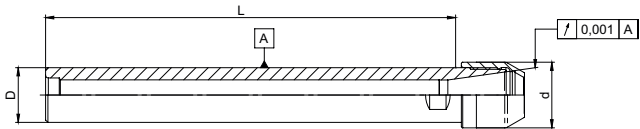
Spannmutter Nut	Spannzange Ø [mm] Collets Ø [mm]	Anzugsdrehmomente [Nm] Tightening Torque [Nm]
MR11	1,0–2,9	8
	3,0–7,0	16
MR16-Mini	1,0	8
	1,5–3,5	20
	4,0–4,5	24
	5,0–10,0	24
MR 16	1,0	8
	1,5–3,5	20
	4,0–4,5	40
	5,0–10,0	56
MR 25	1,0–3,5	24
	4,0–4,5	56
	5,0–7,5	80
	8,0–17,0	104
MR 32	2,0–2,5	24
	3,0–22,0	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	Spannbereich Range
75.485.200	16	16	150	MR11	1 - 6
75.485.220		16	200	MR11	1 - 6
75.485.300	20	24	150	MR16	1 - 10
75.485.320		24	200	MR16	1 - 10

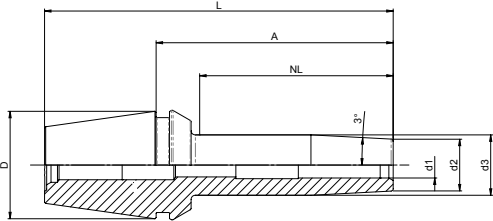
Angaben zum Anzugsdrehmoment siehe S.98

For tightening torque see page 98

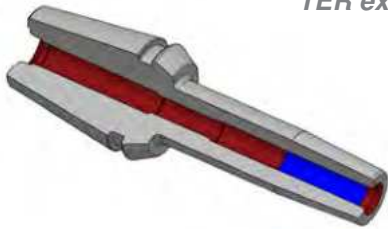
Drehmomentschlüssel und Rollenschlüsselsatz siehe S. 92+93

Torque wrench and key set see page 92+93

Diebold Modular System DMS – Einsätze/
TER verlängert



Diebold Modular System DMS – Inserts /
TER extended



Bestell-Nr. Order-No.	Typ	d1	d2	d3	D	A	NL	L
75.470.025.010	DMS 25	3	9	11	25	35	26	61
75.470.025.011	DMS 25	3	9	11	25	55	46	81
75.470.025.012	DMS 25	3	9	11	25	80	71	106
75.470.025.013	DMS 25	3	9	11	25	110	101	136
75.470.025.040	DMS 25	4	10	12	25	35	26	61
75.470.025.041	DMS 25	4	10	12	25	55	46	81
75.470.025.042	DMS 25	4	10	12	25	80	71	106
75.470.025.043	DMS 25	4	10	12	25	110	101	136
75.470.025.100	DMS 25	6	12	14	25	35	26	61
75.470.025.101	DMS 25	6	12	14	25	55	46	81
75.470.025.102	DMS 25	6	12	14	25	80	71	106
75.470.025.103	DMS 25	6	12	14	25	110	101	136
75.470.025.200	DMS 25	8	14	16	25	35	26	61
75.470.025.201	DMS 25	8	14	16	25	55	46	81
75.470.025.202	DMS 25	8	14	16	25	80	71	106
75.470.025.203	DMS 25	8	14	16	25	110	101	136
75.470.025.301	DMS 25	10	15	16	25	55	46	81
75.470.025.302	DMS 25	10	15	16	25	80	71	106
75.470.025.303	DMS 25	10	15	16	25	110	101	136

Drehmomentschlüssel für DMS Systeme



Torque Wrench for Strain Gauge Systems

Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description	
74.310.055	Drehmomentschlüssel (10-50 Nm) Torque Wrench (10-50 Nm)	3/8"

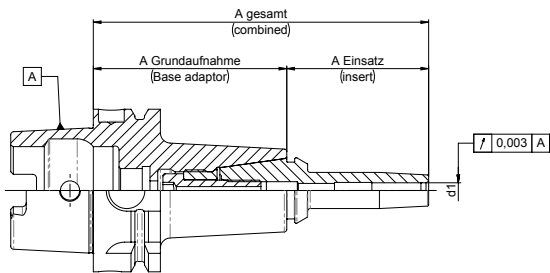
Einsatz für Drehmomentschlüssel



Insert for Torque Wrenches

Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description	
74.360.060	Einsatz SW6 Insert SW6	für alle HSK/ for all HSK
74.360.070*	Einsatz SW6 Insert SW6	für alle/ for all SK/BT
74.360.065*	Adapter Adapter	auf 1/2" 3/8" to 1/2"

* für SK/BT muss ein Adapter zwingend als Verlängerung mit verwendet werden / * for SK/BT, an adapter must be used as an extension



Das neue Diebold Modular System (DMS) besteht aus einer Grundaufnahme, in die Verlängerungen oder Reduzierungen in verschiedenen Längen und Durchmessern gespannt werden. Dadurch kann das Futter auf viele unterschiedliche Anwendungen angepasst werden. Trotz dieser Flexibilität werden im montiertem System hohe Rundlaufgenauigkeiten realisiert. Die kurzen Einsätze laufen mit 3µm, die längeren mit 5µm. Die Einsätze lassen sich auch in Standard ER-Futtern und angetriebenen Werkzeugen von Drehmaschinen verwenden.

The Diebold Modular System (DMS) consists of a base adaptor and inserts of various lengths and bore diameters. Therefore, the tool holder can be adapted to numerous applications. Despite this flexibility, high runout quality is achieved. The short inserts have a maximum runout of 3µm, the long inserts have a runout of 5µm. The inserts can also be used in standard ER chucks and in driven tools in turning machines.

Zubehör

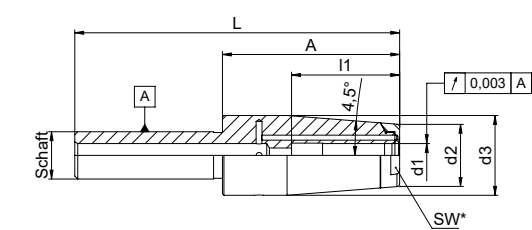
Accessories

Zubehör

Accessories

Schrumpf-Reduktionen JetSleeve® 2.0

ShrinkFit Reductions JetSleeve™ 2.0



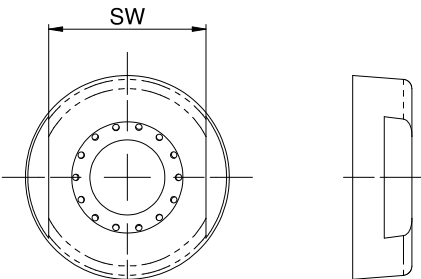
Bestell-Nr. Order-No.	Schaft Shank	d1	d2	d3	L	A	I1	SW
75.510.203	zyl. 16	3	15	20	110	60	-	13
75.510.204	zyl. 16	4	15	20	110	60	-	13
75.510.206	zyl. 16	6	21	27	110	60	36	17
75.510.208	zyl. 16	8	21	27	110	60	36	17
75.510.310	zyl. 20	10	24	32	110	65	42	21
75.510.312	zyl. 20	12	24	32	110	65	47	21

Multi-Nuss zum Anziehen des Düsenring siehe S.92
Drehmomentschlüssel siehe S.95

Multi-nut for tightening the nozzle ring, see page 92
Torque wrenches see page 95

Düsenringe für JetSleeve® 2.0

Jet Rings 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

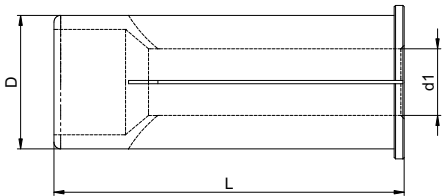
Düsenringe für JetSleeve® 2.0 MMS/ATS

Jet Rings for JetSleeve® 2.0 MMS/ATS

Bestell-Nr. Order-No.	Größe Size	Anzugsdrehmoment Nm Tightening torque Nm
75.512.004	SW	
75.512.008	SW	
75.512.012	SW	
75.512.016	SW	
75.512.020	SW	

Reduzierungen für UltraGrip® und UltraJet®
und Hydrodehnfutter – kühlmitteldicht

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



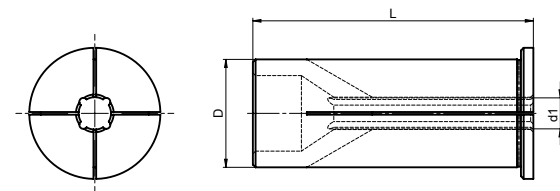
Bestell-Nr. Order-No.	D	L	d1	Kühlung Coolant through	Sprühverhalten* Spraying function	Kompatibilität** Compatibility
75.560.303	20	50,5	3	–	–	–
75.560.304		50,5	4	–	–	–
75.560.305		50,5	5	–	–	–
75.560.306		50,5	6	–	–	–
75.560.308		50,5	8	–	–	–
75.560.310		50,5	10	–	bedingt	43 mm
75.560.312		50,5	12	–	bedingt	36 mm
75.560.314		50,5	14	–	bedingt	32 mm
75.560.316		50,5	16	–	bedingt	25 mm
75.560.506	32	60,5	6	–	–	–
75.560.508		60,5	8	–	–	–
75.560.510		60,5	10	–	bedingt	53 mm
75.560.512		60,5	12	–	bedingt	46 mm
75.560.514		60,5	14	–	bedingt	42 mm
75.560.516		60,5	16	–	bedingt	35 mm
75.560.518		60,5	18	–	–	–
75.560.520		60,5	20	–	kompatibel	–
75.560.525		60,5	25	–	kompatibel	–

* Sprühverhalten bei Einsatz im UltraJet / Spray function when used in the UltraJet

** Volle Kompatibilität des Sprühverhaltens ab der angegebenen Ausspannlänge / Full compatibility of the spraying function starting from the specified expansion length

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

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

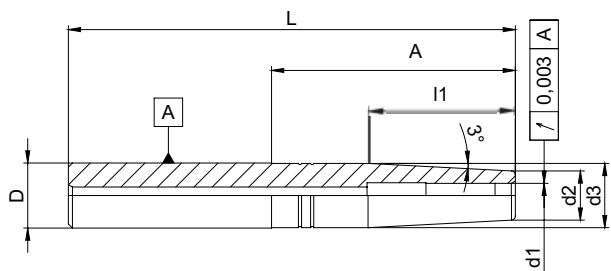


Bestell-Nr. Order-No.	D	L	d1	Kühlung Coolant through
75.561.306	20	50,5	6	✓
75.561.308		50,5	8	✓
75.561.310		50,5	10	✓
75.561.312		50,5	12	✓
75.561.314		50,5	14	✓
75.561.316		50,5	16	✓
75.561.506	32	60,5	6	✓
75.561.508		60,5	8	✓
75.561.510		60,5	10	✓
75.561.512		60,5	12	✓
75.561.514		60,5	14	✓
75.561.516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

Zubehör

Accessories

Schrumpffutter / 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. 20	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. 16	12,0	18,0	19,8	110,0	58,0
75.501.503		3,0	9,0	16,0	200,0	150,0
75.501.504		4,0	10,0	16,0	200,0	150,0
75.501.505		5,0	11,0	16,0	200,0	150,0
75.501.506	zyl. 20	6,0	12,0	16,0	200,0	150,0
75.501.606		6,0	12,0	20,0	250,0	198,0
75.501.608		8,0	14,0	20,0	250,0	198,0
75.501.610		10,0	16,0	20,0	250,0	198,0
75.501.712	zyl. 25	12,0	18,0	25,0	250,0	193,0
75.501.716		16,0	22,0	25,0	250,0	193,0

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

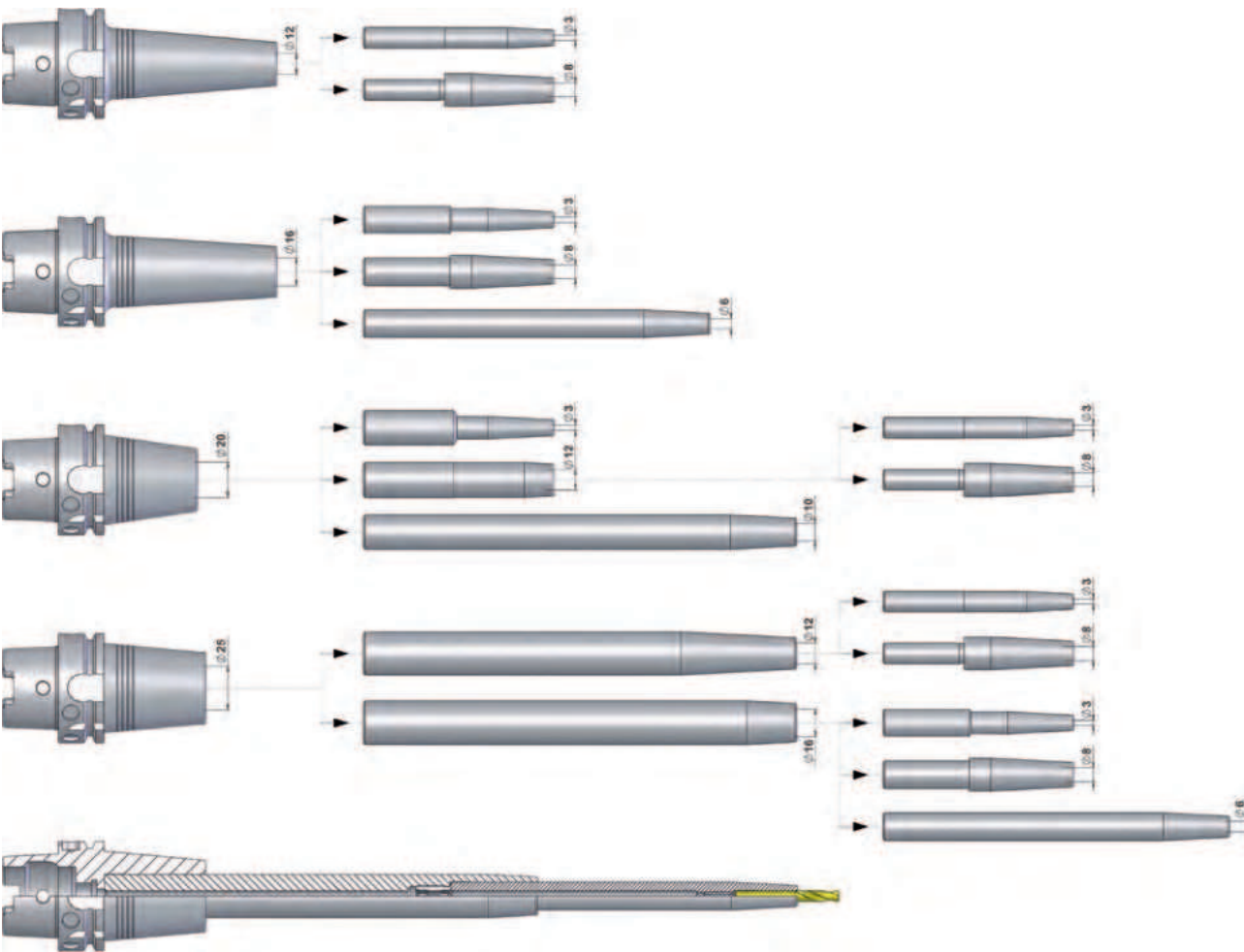
ShrinkFit / Extensions



Application: For extending and reducing to smaller diameters.

Alle Verlängerungen mit Längeneinstellschraube.
All extensions with length adjustment screw.

Beispiele für den modularen Aufbau



Examples for Modular Tool Combinations

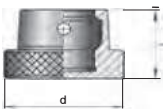
Zubehör

Accessories

Zubehör

Accessories

Blindstopfen DIN 69893



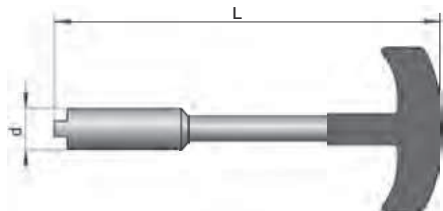
Verwendung: Form A/C/E
Nur zum Verschließen der Schnittstelle,
nicht für die Rotation geeignet.

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 seal the interface, not suitable for rotation.

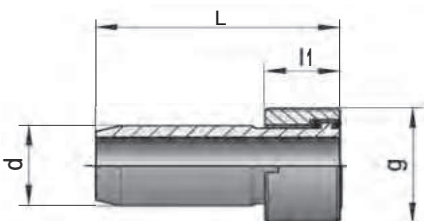
Steckschlüssel für Kühlmittelrohr



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

Kühlmittelübergaberohr



Coolant Tubes

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/ Taper HSK-A / E	d	L	l1	g
74.625.020	20	3,0	16,0	3,85	M6x0,75
74.625.025	25	5,0	16,8	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

Verschlusschraube
für Kühlrohrgewinde zum Abdichten



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

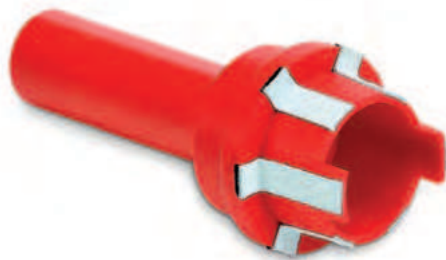
Verschlusschraube zum Entlüften beim Ein-
schrumpfen bei einer Verwendung v.e. Codeträger



Screw Plug with bore for venting during shrinking
when using chip for identification is installed.

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

Kegelwischer für HSK-Spindeln



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

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

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

Kegelwischer für SK-Spindeln



Verwendung: Reinigen der Aufnahmekegel.

Werkstoff: Hartholz, Kegelflächen mit aufgerauhtem
Lederstreifen belegt.

Ausführung: Kegelseitig aufgebohrt, damit die
Anzugsstange nicht anstößt.

Application: Cleaning of spindle tapers.

Material: Wooden body, taper with inserted leather
cleaning strips.

Finish: Taper with bore to give space to the draw
bar.

Taper Cleaners for SK Spindles

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

Zubehör

Accessories

Zubehör

Accessories

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



Power Blocks Form A + C / E + F

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

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



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

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 einschwenk-
bare Scheibe gehalten. Das Drehmoment wird über die
Mitnehmer am Kegellende übertragen.

*In the vertical position the keyways in the taper and the drive
keys in the sleeve hold the tool securely in position.
In the 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 lock the tool holder securely from rotating.*

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



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

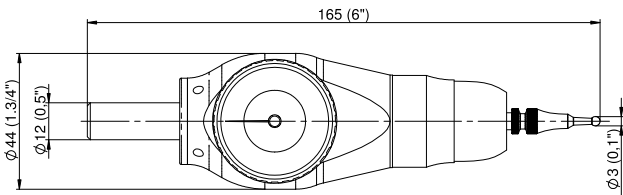
Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper
76.440.030	SK30 / BT30 / D-BT30 / D-SK30
76.440.040	SK40 / BT40 / D-BT40 / D-SK40
76.440.050	SK50 / BT50 / D-BT50 / D-SK50

* 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 unter-
schiedlichen Bundbreiten) können ohne Wechseln
der Einsätze lediglich durch axiales Verstellen der
Spannspindel geklemmt werden.

*All gauges of various taper sizes may be clamped by axially
adjusting the spindle.*

Kantentaster 3Deco



Edge Finder 3Deco



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

Eigenschaften: Der 3Deco ist zur Anwendung in
trockener Umgebung geeignet.

- Technische Daten:**
- Überfahrweg 3 mm
 - Einstellgenauigkeit 0,01 mm
 - transportsicher verpackt mit Bedienungsanleitung
 - Taster mit Hartmetallkugel
 - Sollbruchstelle am Tasterschaft

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 operating manual and certificate
 - probes with carbide ball
 - brake point on the probe shaft

Ersatztaster



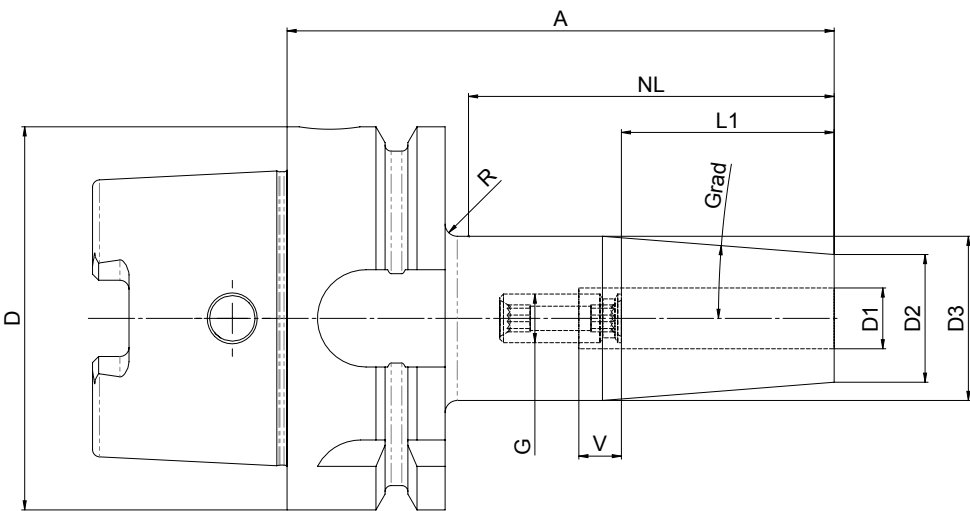
Spare Probes



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 for Special Shrink Chucks



Helmut Diebold GmbH & Co.
Goldring-Werkzeugfabrik

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

Download Formular



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: _____

Sie brauchen Beratung?
Kontaktieren Sie unseren Kundenservice

Do you need advice?
Please contact our customer service



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



Passion for Perfection

*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
*The chucks are finely balanced at the factory with G2.5 at 25,000 rpm, for chucks with a mass >= 1 kg, or for chucks with a mass < 1 kg with residual unbalance < 1 g mm
** Coolant channel bore

Diebold Produktwelt – *Passion for Perfection*

Goldring-
Werkzeugaufnahmen
Goldring Tool Holders



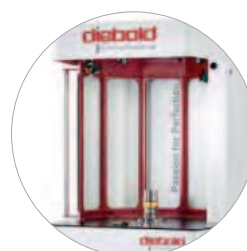
Kalibrierservice
Calibration Service



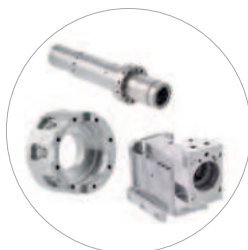
Messtechnik
Gauging



Wuchten
Balancing



Lohnfertigung
Contract Manufacturing



Qualitäts-Check / Service
Quality-Check / Service



Schrumpftechnik
Shrink Technology



Spindeln & -reparatur
Spindles & Repair

