

Passion for Perfection



UltraJet® 3.0 & UltraGrip® 3.0 Kraftspannfutter

Power Chucks

NOT FOR NAFTA

diebold
Goldring-Werkzeuge

Über Uns

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

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

Heute präsentiert sich das Junginger High-Tech Unternehmen mit einer klimaneutralen Fabrik und einer Produktionsfläche von 5.000 m². Die Fertigung ist voll-klimatisiert und trotzdem energiesparend und weitgehend CO₂-neutral. Die Montagen finden in einem Sauberraum statt und die Qualitätssicherung in einem Messraum der Gütekasse 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 Schrumpftechnik sind wir zum technologischen Weltmarktführer geworden ergänzt um den entscheidenden Schritt in Richtung Digitalisierung.

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

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

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

Passion for Perfection

MADE IN GERMANY



Diebold - the climate neutral company

About Us

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

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

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



CEO
Hermann Diebold

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

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



UltraGrip® 3.0

Kraftspannfutter für die Schwerzerspanung

Die Diebold UltraGrip® Kraftspannfutter wurden speziell für die Schwerzerspanung entwickelt. Sie zeichnen sich durch höchstmögliche Spannkräfte aus und verfügen durch ihre besondere Bauart gleichzeitig über schwingungsdämpfende Eigenschaften. Die Kombination von hoher Rundlaufpräzision, gepaart mit maximal möglichen Spannkräften, ist in dieser Form einmalig. Der komplette Bereich des HPC-FräSENS mit großen Schnitttiefen kombiniert mit hohen Vorschüben und extremen Schnittkräften wird so vollständig abgedeckt.

- maximale Spannkräfte
- schwingungsdämpfende Bauart
- hohe Schnitttiefen möglich
- hohe Vorschübe möglich

Schnittstellen
SK40 – SK50
BT40 – BT50
D-BT40 – D-BT50
HSK63 – HSK100

Spannbereich
 $\varnothing 3$ – $\varnothing 32$
Spannkraft (Haltekraft)
je nach \varnothing bis zu 4000 Nm

Wuchtgüte
G 2,5 / 20000 U/min.

Eigenschaften

- optimierter Rundlauf durch einteiligen Grundkörper
- höchste Spannkraft und Stabilität durch die Spannung über Rollenspannmutter mit Nadellagern
- hohe Präzision und Wuchtgüte
- flexibler Einsatz durch Reduzierhülsen
- schwingungsdämpfend durch große Masse und mehrteiligen Aufbau
- höchste Sicherheit gegen das Herausziehen von Fräserstäben
- innere Kühlmittelzuführung durch das Werkzeug, bis 80 bar geeignet
- für hohe Schnitttiefe und maximales Spanvolumen
- wartungsfreie Technik
- zum Spannen nur Montageblock und Spannschlüssel erforderlich

Hauptanwendung

- schweres HPC-FräSEN
- universell anwendbar
- zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft
- Spannen von weit auskragenden Schneidwerkzeugen oder Verlängerungen
- für Zylinderschäfte nach DIN1835A und B



High Power Chuck for Heavy Milling

Diebold UltraGrip™ Power Chucks are specially designed for extreme cutting operations with big milling cutters and high cutting force.

Diebold UltraGrip™ Power Chucks supply very high clamping forces and high vibration damping due to their design. Low runout combined with very high clamping forces are unique. Diebold UltraGrip™ allows HPC-milling with big cutters, high cutting depths and high feed rates.

- maximum possible clamping forces
- vibration damping
- highest possible cutting depth
- highest possible feed rates

Adapters

SK40/SK50
BT40 – BT50
D-BT40 – D-BT50
HSK63 – HSK100

Clamping Range

$\varnothing 3$ – $\varnothing 32$

Clamping Force
up to 4000 Nm

Balance Quality
G 2,5 at 20000 min-1

Features

- optimised runout through one-piece base holder
- high clamping forces and stability
- clamping via roller-bearing nut
- high precision and balance quality
- flexible use via reduction sleeves
- internal coolant through with special reduction sleeves
- vibration damping due to large body and segmented design
- safe against pull-out of milling cutters
- internal coolant through up to 80 bar pressure
- for highest possible cutting depth and highest chip removal rates
- maintenance free technology
- only wrench and assembly block are required to tighten

Main Applications

- HPC milling operations
- universal use
- for tools with cylindrical shank
- clamping of long or extended tools and extensions
- for cylindrical shanks according to DIN1835A and B



UltraJet® 3.0 Kraftspannfutter

Das neue UltraJet® 3.0-Kraftspannfutter ist eine innovative Kombination des seit Jahren am Markt etablierten Sleeves® 2.0 Prinzip und dem UltraGrip® 3.0 Kraftspannfutter von Diebold.

Bei Einsatz des neuartigen UltraJet® 3.0 ist ein Überfahren der Späne in der Schwerzerspanung nahezu



unmöglich, was zu noch höheren Schnittwerten und deutlich längeren Werkzeugstandzeiten führt. Das spart bares Geld.

Das Kühlmittel wird mit hohem Druck durch die UltraJet® 3.0-Aufnahme geleitet und durch die ausgeklügelte Düsenanordnung an das Schneidwerkzeug geführt. Der Venturi-Effekt hält das Gemisch drehzahlunabhängig an der Werkzeugschneide.

Schnittstellen
 SK40 – SK50
 BT40 – BT50
 D-BT40 – D-BT50
 HSK63 – HSK100



UltraJet™ 3.0 Power Chucks

The new UltraJet™ 3.0 power chuck is an innovative combination of the JetSleeve™ 2.0, which has been established on the market for years, and Diebold's UltraGrip™ 3.0 power chuck.

When using the novel UltraJet™ 3.0, it is almost impossible to overrun the chips in heavy-duty machining, resulting in even higher cutting values and significantly longer tool life. That saves money.

The coolant supply is channeled through the UltraJet™ 3.0 receptacle at high pressure and fed to the cutting tool through the ingenious nozzle assembly. The Venturi effect keeps the mixture independent of the speed at the tool cutting edge. This ensures optimal cooling and effectively washes away the resulting chips in milliseconds. This function is just as suitable for dry machining with air. The processing of deep holes and cavities is thus facilitated. No tool with internal cooling is needed. Thus, cheaper tools with much more stable cutting edges are used.

In summary, this leads to higher process reliability (unmanned work is possible), a longer cutter life, better surface quality, lower tool costs, higher chip removal rates and significantly reduced quantities of cooling lubricant and compressed air.

The maximum clamping forces, the design-related vibration damping properties together with the high Diebold concentricity guarantee maximum chip removal performance in HPC milling with large cutting depths combined with high feed rates and extreme cutting forces.

Adapters
 SK40/SK50
 BT40 – BT50
 D-BT40 – D-BT50
 HSK63 – HSK100



Diebold Werkzeugaufnahmen

Diebold Tool Holders

Hohlschaftkegel-Genauigkeit

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

HSK Taper Accuracy

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

Wuchtgüte

Wuchtgüte = Mittenversatz zur Rotationsachse

Wuchtgüte

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

Die Futter sind fein gewuchtet mit G 2,5 bei 25000 U/min. bei Futtern mit Masse $>= 1\text{kg}$ bzw bei Futtern mit Masse $< 1\text{kg}$ mit max. Restunwucht $< 0,5 \text{ g mm}$.

Balancing

Unbalance = offset from center rotation line

Influence on Balancing

Diebold manufactures all tool holders to operate at high speeds. State of the art balancing equipment is used and balancing masters are manufactured by Diebold itself.

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



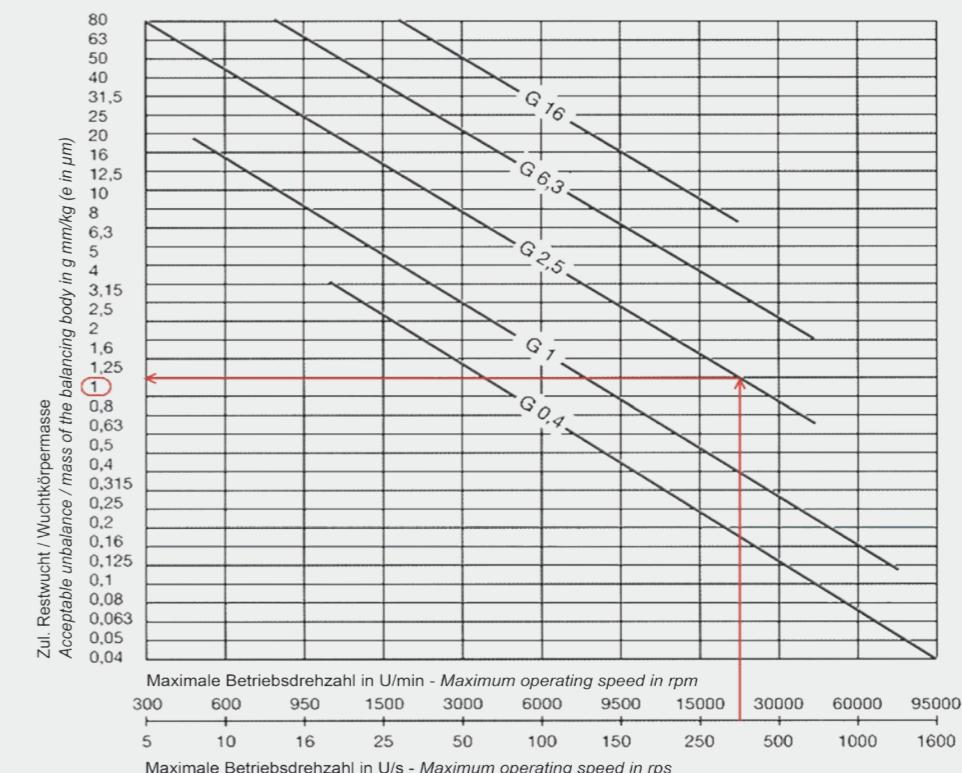
Schnittstellenfehler

Ein Ölfilm oder Schmutzpartikel haben größere Auswirkungen auf die Unwucht als das gewuchte Werkzeug. G 2,5 bei 30 000 U/min. ist nicht reproduzierbar!



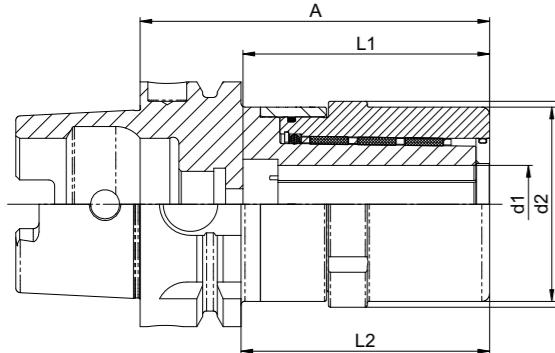
Unbalance Influence

Oil or dirt in the HSK connection have more influence on unbalance as the unbalance of Diebold holders. G 2,5 at 30000 rpm cannot be repeated after a tool change!



UltraGrip® 3.0 Kraftspannfutter

UltraGrip® 3.0 HSK-Form A – DIN69893
gewichtet G2,5 für 25.000 U/min*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper HSK-A	d1	d2	d3	A	I1	I2	Drehzahl rpm
72.575.560.610	63	20	50	53	90	63	64	20000
72.575.560.810	32	32	63	66	115	83	89	18000
72.585.560.610	100	20	50	53	105	63	76	16000
72.585.560.810	32	32	63	66	115	83	86	14000

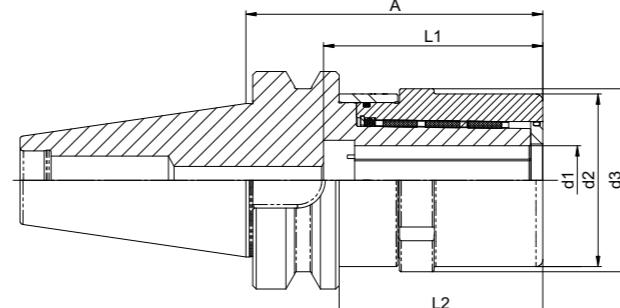
Diebold UltraGrip™ 3.0 Power Chucks

Diebold UltraGrip™ 3.0 HSK-Form A
balanced G2,5 for 25.000 rpm*



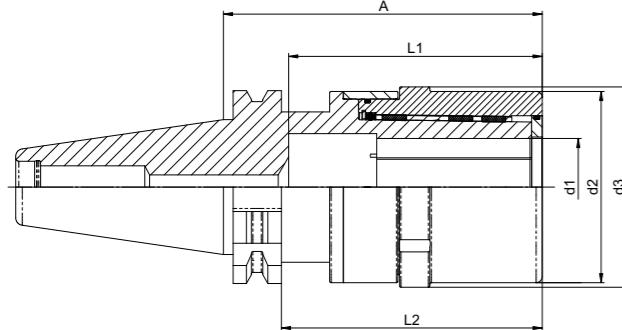
UltraGrip® 3.0 Kraftspannfutter

UltraGrip® 3.0 BT – DIN ISO 7388-2
feingewichtet G2,5 für 20.000 U/min*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper BT	d1	d2	d3	L1	L2	A	Drehzahl rpm
72.160.560.610	40	20	50	53	63	59	86	18000
72.160.560.810	40	32	63	66	83	65	95	16000
72.170.560.610	50	20	50	53	63	62	100	14000
72.170.560.810	50	32	60	63	83	67	105	12000

UltraGrip® 3.0 SK – DIN ISO 7388-1
feingewichtet G2,5 für 20.000 U/min*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper SK	d1	d2	d3	L1	L2	A mm	Drehzahl rpm
72.060.560.610	40	20	50	53	63	61	80	18000
72.060.560.810	40	32	63	66	83	86	150	16000
72.070.560.610	50	20	50	53	63	86	150	14000
72.070.560.810	50	32	63	66	83	71	90	12000

Diebold UltraGrip™ 3.0 SK – DIN ISO 7388-1
fine balanced G2,5 at 20.000 rpm*



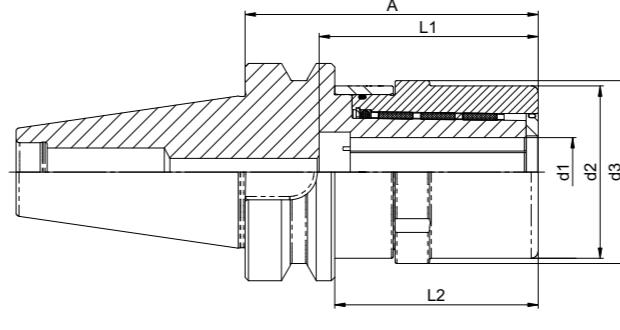
Verwendung: Stärkste Haltekraft auf dem Markt. Optimal für die Schwerzerspanung.

Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.

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

Delivery: Power clamp chuck with manual.

UltraGrip® 3.0 D-BT – BT mit Plananlage
feingewichtet G2,5 für 25.000 U/min*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper D-BT	d1	d2	d3	A	L1	L2	Drehzahl rpm
72.162.560.610	40	20	50	53	85	63	59	20000
72.162.560.810	40	32	63	66	92	83	65	18000
72.172.560.610	50	20	50	53	105	63	68	16000
72.172.560.810	50	32	63	66	105	83	68	14000

Diebold UltraGrip™ 3.0 D-BT – BT with front face contact
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



* Wuchtgüte siehe Seite 8.

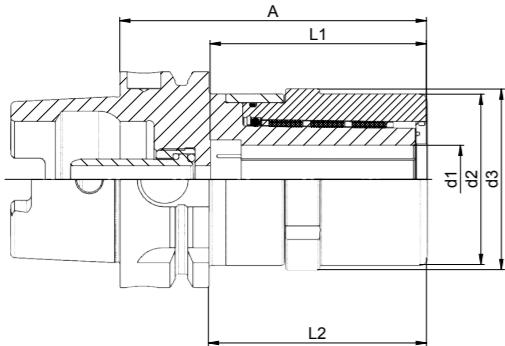
* Balancing information see page 8.

* Wuchtgüte siehe Seite 8.

* Balancing information see page 8.

UltraJet® 3.0 Kraftspannfutter

UltraJet® 3.0 HSK-Form A – DIN 69893-1
feingewichtet G2,5 für 25.000 U/min*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper HSK	d1	d2	d3	L1	L2	A	Drehzahl rpm
72.575.570.610	HSK-A63	20	50	53	63	64	90	20000
72.575.570.810	HSK-A63	32	63	66	83	89	115	18000
72.585.570.610	HSK-A100	20	50	53	63	76	105	16000
72.585.570.810	HSK-A100	32	63	66	83	86	115	14000

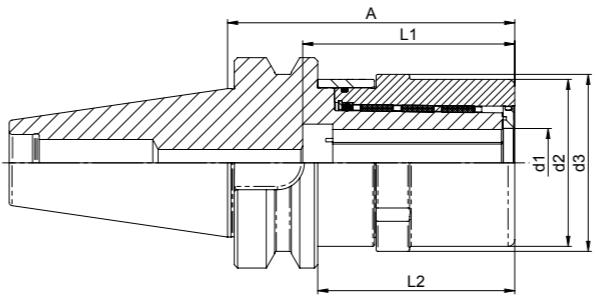
UltraJet™ 3.0 Power Chucks

UltraJet™ 3.0 HSK-form-A – DIN 69893-1
fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



UltraJet® 3.0 Kraftspannfutter

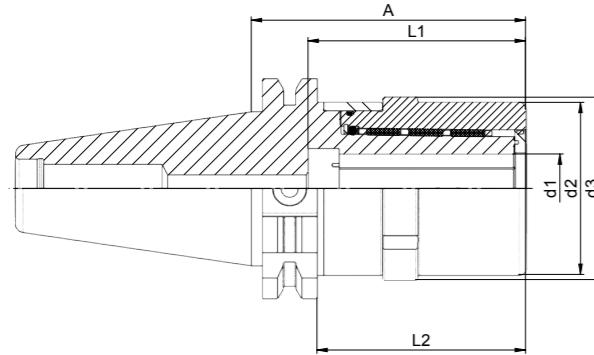
UltraJet® 3.0 BT
feingewichtet G2,5 für 20.000 U/min*



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	40	32	63	66	83	65	95	16000
72.170.570.610	50	20	50	53	63	62	100	14000
72.170.570.810	50	32	60	63	83	67	105	12000

UltraJet® 3.0 SK – DIN 7388-1

feingewichtet G2,5 für 20.000 U/min*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper SK	d1	d2	d3	L1	L2	A mm	Drehzahl rpm
72.060.570.610	40	20	50	53	63	61	80	18000
72.060.570.810	40	32	63	66	83	86	105	16000
72.070.570.610	50	20	50	53	63	86	105	14000
72.070.570.810	50	32	63	66	83	71	90	12000

UltraJet™ 3.0 SK – DIN 7388-1

fine balanced G2,5 at 20.000 rpm*



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

Lieferumfang: Kraftspannfutter mit Bedienungsanleitung.

Hinweis: Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel (S.8) für UltraJet®. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe Seite 9).

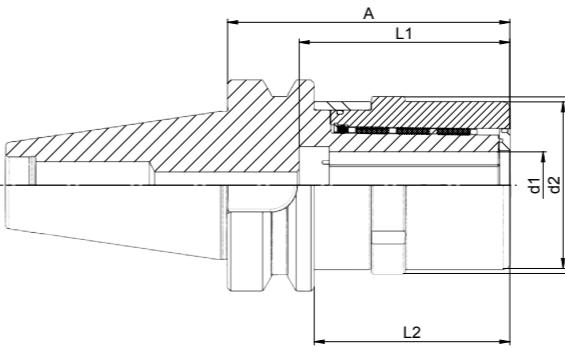
Application: Highest gripping force. Perfect for heavy duty milling. With Jetring for internal cooling.

Lieferumfang: Power clamp chuck with manual.

Hinweis: A special wrench (p.8) is required to operate the UltraGrip™. To change your tools safe and fast, we recommend a Power Block (see page 9).

UltraJet® 3.0 D-BT – BT mit Plananlage

feingewichtet G2,5 für 25.000 U/min*



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel/Taper D-BT	d1	d2	d3	A	L1	L2	Drehzahl rpm
72.162.570.610	40	20	50	53	85	63	59	20000
72.162.570.810	40	32	63	66	92	83	65	18000
72.172.570.610	50	20	50	53	105	63	68	16000
72.172.570.810	50	32	63	66	105	83	68	14000

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 (S.8) für UltraJet®. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden (siehe Seite 9).

UltraJet™ 3.0 D-BT – BT with front face contact

fine balanced G2,5 at 25.000 rpm*



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

Lieferumfang: Power clamp chuck with manual.

Hinweis: A special wrench (p.8) is required to operate the UltraGrip™. To change your tools safe and fast, we recommend a Power Block (see page 9).

Zubehör für UltraGrip® 3.0

Spannschlüssel für UltraGrip® und UltraJet® Spannmuttern



Accessories for Diebold UltraGrip™ 3.0

Wrench for Diebold UltraGrip™ and UltraJet™ Nuts

Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description	
74.340.100	Griffstück / handle bar	
Bestell-Nr. Order-No.	Profilschlüssel wrench head	Mutter Nut
74.350.020	Ø 20	Ø 53
74.350.032	Ø 32	Ø 66

Spannschlüssel für UltraGrip® und UltraJet® Spannmuttern einfache Ausführung



Wrench for Diebold UltraGrip™ and UltraJet™ Nuts standard model

Bestell-Nr. Order-No.	Profilschlüssel profile wrench	Mutter Nut
74.350.132	Ø 32	Ø 63

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



Hinweis:

Zum Spannen der Kraftspannfutter benötigen Sie einen Spannschlüssel für UltraGrip®. Um Werkzeuge noch schneller und sicherer zu wechseln sollten Sie einen Montageblock verwenden.

A special wrench is required to operate the UltraGrip™. To change your tools safe and fast, we recommend a power block.

Comment:

Zubehör für UltraGrip® 3.0

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



Accessories for Diebold UltraGrip™ 3.0

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 einschwenkbare Scheibe gehalten. Das Drehmoment wird über die Mitnehmer am Kegelende übertragen.

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

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

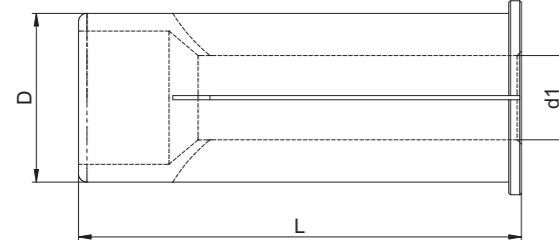
* D-BT / D-SK steht für Diebold-BT /-SK Kegel mit Planlage.
* D-BT / D-SK stands for Diebold-BT /-SK tapers with face contact.

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

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

Zubehör für UltraGrip® 3.0

Reduzierungen für UltraGrip® und Hydrodehnfutter – kühlmitteldicht



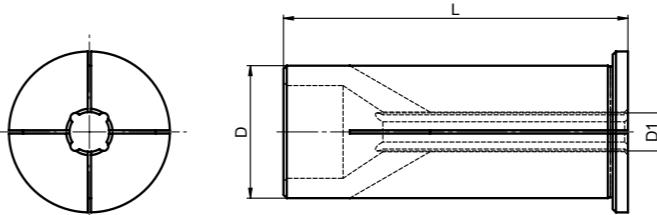
Accessories for Diebold UltraGrip™ 3.0

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



Zubehör für UltraGrip® 3.0

Reduzierungen für UltraGrip® und Hydrodehnfutter – mit Kühlnuten



Accessories for Diebold UltraGrip™ 3.0

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



Bestell-Nr. Order-No.	D	L	d1	Kühlung Coolant through
75.560.303	20	50,5	3	–
75.560.304	20	50,5	4	–
75.560.305	20	50,5	5	–
75.560.306	20	50,5	6	–
75.560.308	20	50,5	8	–
75.560.310	20	50,5	10	–
75.560.312	20	50,5	12	–
75.560.314	20	50,5	14	–
75.560.316	20	50,5	16	–
75.560.334	20	52,5	3/8"	–
75.560.336	20	52,5	1/2"	–
75.560.338	20	52,5	5/8"	–
75.560.506	32	60,5	6	–
75.560.508	32	60,5	8	–
75.560.510	32	60,5	10	–
75.560.512	32	60,5	12	–
75.560.514	32	60,5	14	–
75.560.516	32	60,5	16	–
75.560.518	32	60,5	18	–
75.560.520	32	60,5	20	–
75.560.525	32	60,5	25	–
75.560.534	64,5	3/8"	–	–
75.560.536	64,5	1/2"	–	–

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	✓
75.561.512		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	✓

Besuchen Sie für mehr Informationen unsere Webseite www.hsk.com

For more information visit our website www.hsk.com



Diebold-Goldring Messdorne / Test Arbors

Das Original mit dem Goldring!

Diebold Goldring-Messdorne – Präzision „Made in Germany“

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

The original with the Goldring!

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

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



Sie brauchen Beratung?
Fragen Sie unseren Kundenservice

*Do you need advice?
Ask our customer service*

diebold
Goldring-Werkzeuge

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



Passion for Perfection

Diebold Produktwelt – Passion for Perfection

Messtechnik
Gauging



Goldring-Werkzeugaufnahmen
Goldring Tool Holders



Kalibrierservice
Calibration Service



Wuchten
Balancing



Qualitäts-Check / Service
Quality-Check / Service



Werkstück-Spanntechnik
Workpiece Clamping Technology



Schrumpftechnik
Shrink Technology



Spindeln & - reparatur
Spindles & repair



Helmut Diebold GmbH & Co.
Goldring Werkzeugfabrik

An der Sägmühle 4
D-72417 Jungingen

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

E-Mail info@hsk.com

www.HSK.com

