

# diebold

UltraGrip® Kraftspannfutter

*Diebold UltraGrip™ High Power Chucks*





## UltraGrip®

### Kraftspannfutter für die Schwerzerspanung

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 höchster Rundlaufpräzision von 3 µm, 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.

- Rundlauf  $\leq 3 \mu\text{m}$
- maximale Spannkräfte
- schwingungsdämpfende Bauart
- hohe Schnitttiefen möglich
- hohe Vorschübe möglich

## Diebold UltraGrip™ 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 have very high clamping forces and supply high vibration damping due to their design. The runout of less than 3 microns combined with very high clamping forces are unique. Diebold UltraGrip™ allows HPC-milling with big cutters, high cutting depth and high feed rates.*

- *runout  $\leq 3 \mu\text{m}$*
- *maximum possible clamping forces*
- *vibration damping*
- *highest possible cutting depth*
- *highest possible feed rates*





## Eigenschaften

- optimaler Rundlauf durch einteiligen Grundkörper bei  $2,5 \times D \leq 3 \mu\text{m}$
- 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 Fräseschäften
- innere Kühlmittelzuführung durch das Werkzeug, bis 80 bar geeignet
- für hohe Schnitttiefe und maximales Spanvolumen
- wartungsfreie Technik
- zum Spannen nur Montageblock und Hakenschlüssel 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

### Schnittstellen:

SK40 – SK50  
BT40 – BT50  
D-BT30 – D-BT50  
HSK63 – HSK125  
PSC50 – PSC63

### Spannbereich:

Ø 10 – Ø 50

### Spannkraft (Haltekraft):

je nach Ø bis zu 8000 Nm

### Wuchtgüte:

G 6,3 / 15000 U/min.

### Adapters:

CAT40/CAT50 ANSI B5.50  
MAS BT30 – BT40  
D-BT30 – D-BT50  
HSK63 – HSK125  
PSC50 – PSC63

### Clamping Range:

Ø 10 – Ø 50

### Clamping Force:

up to 8000 Nm

### Balance Quality:

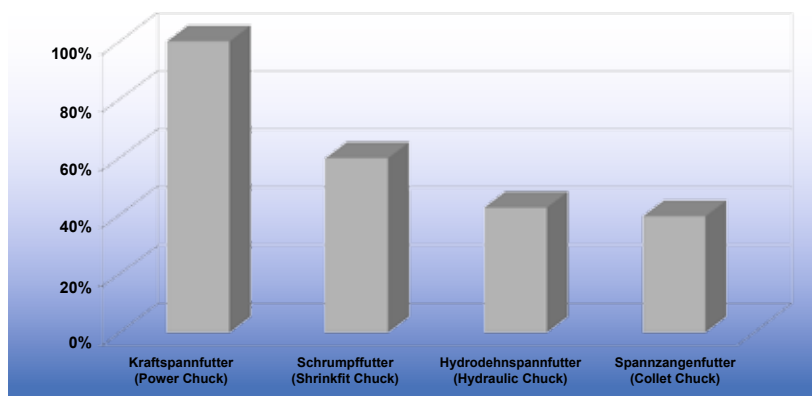
G 6,3 at 15.000 min<sup>-1</sup>

## Features

- *runout*  $\leq 3 \mu\text{m}$
- *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 big mass and segmented design*
- *safe against pull-out of milling cutters*
- *internal coolant through up to 80 bar*
- *for highest possible cutting depth and highest chip removal rates*
- *maintenance free technology*
- *only wrench and assembly block is required to tighten*

## Main Applications

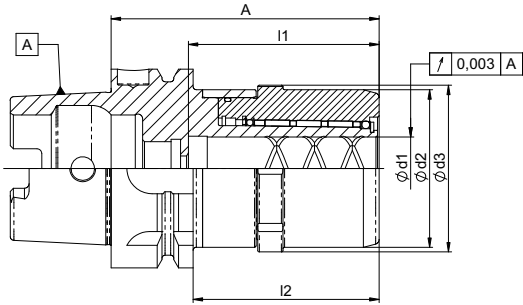
- *HPC milling operations*
- *universal use*
- *for tools with cylindrical shank*
- *clamping of long or extended tools and extensions*
- *for cylindrical shanks according to DIN1835A and B*





**UltraGrip® HSK-Form A DIN69893**

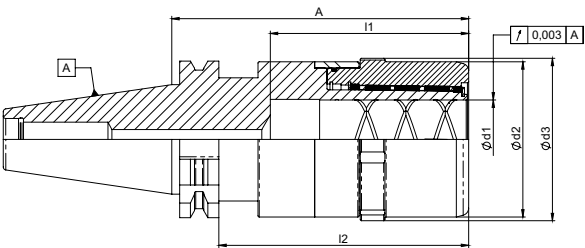
**Diebold UltraGrip™ HSK-Form A**



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper	d1	d2	d3	A	l1	l2
72.575.560.600	63	20	50	53	85	60	59
72.575.560.700		25	63	66	110	70	84
72.575.560.800		32	63	66	110	80	84
72.580.560.600	80	20	50	53	95	60	69
72.580.560.800		32	63	66	110	80	84
72.585.560.600	100	20	50	53	105	60	76
72.585.560.800		32	63	66	115	80	86
72.585.560.900		40	85	88	125	85	96
72.585.560.960		50	99	102	135	90	106
72.590.560.900	125	40	85	88	135	85	106
72.590.560.960		50	99	102	135	90	106

**UltraGrip® SK DIN ISO 7388-1**

**Diebold UltraGrip™ SK DIN ISO 7388-1**

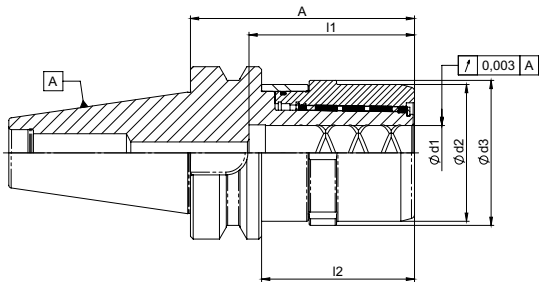


Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper	d1	d2	d3	A	l1	l2
72.060.560.600	40	20	50	53	75	60	56
72.060.560.700		25	63	66	100	70	81
72.060.560.800		32	63	66	100	80	81
72.070.560.600	50	20	50	53	105	60	86
72.070.560.800		32	63	66	85	80	66
72.070.560.900		40	85	88	110	85	92
72.070.560.960		50	99	102	120	90	90



**UltraGrip® BT DIN ISO 7388-2**

**Diebold UltraGrip™ BT DIN ISO 7388-2**

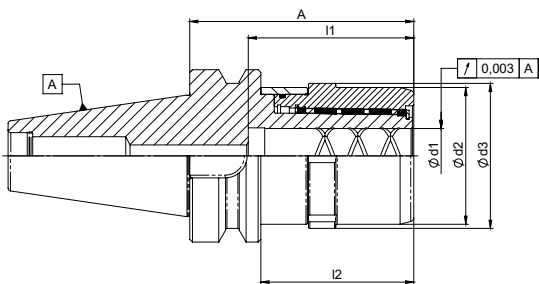


Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper	d1	d2	d3	A	I1	I2
72.160.560.600	BT40	20	50	53	83	60	56
72.160.560.800		32	63	66	90	80	62
72.170.560.600	BT50	20	50	53	100	60	62
72.170.560.700		25	63	66	105	70	67
72.170.560.800		32	63	66	105	80	67



**UltraGrip® D-BT**  
ähnlich JISB6339 jedoch mit Plananlage

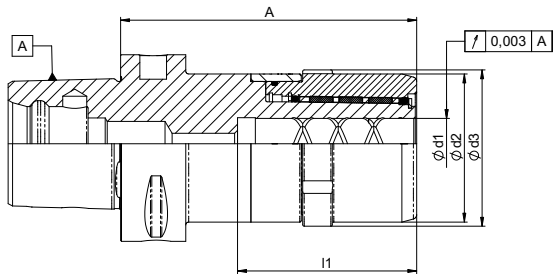
**Diebold UltraGrip™ D-BT**  
like JISB6339 but with front face contact



Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper	d1	d2	d3	A	I1	I2
72.152.560.600	D-BT30	20	50	53	80	60	59
72.162.560.600	D-BT40	20	50	53	82	60	56
72.162.560.700		25	63	66	89	70	62
72.162.560.800		32	63	66	89	75	62
72.172.560.600	D-BT50	20	50	53	105	60	68
72.172.560.700		25	63	66	105	70	68
72.172.560.800		32	63	66	105	80	68



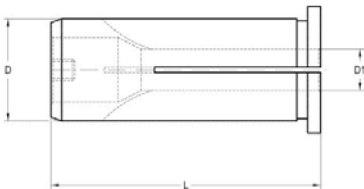
**PSC Kraftspannfutter UltraGrip®**



**PSC Diebold UltraGrip™ Power Chucks**

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel Taper	d1	d2	d3	L1	A
72.705.560.600	PSC50	20	50	53	60	100
72.705.560.800		32	63	66	80	110
72.706.560.600	PSC63	20	50	53	60	100
72.706.560.800		32	63	66	80	110

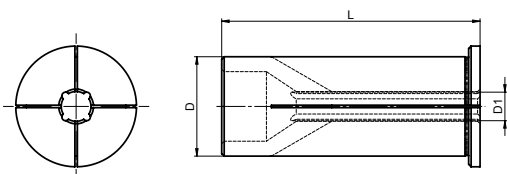
**Reduzierungen für UltraGrip®**  
kühlmitteldicht



**Reductions for Diebold UltraGrip™ Chucks**  
watertight

Bestell-Nr. Order-No.	D	L	D1	Kühlung Coolant through
75.560.310	20	52,5	10	—
75.560.312		52,5	12	—
75.560.314		52,5	14	—
75.560.316		52,5	16	—
75.560.512	32	64,5	12	—
75.560.514		64,5	14	—
75.560.516		64,5	16	—
75.560.518		64,5	18	—
75.560.520		64,5	20	—
75.560.525		64,5	25	—

**Reduzierungen für UltraGrip®**  
mit Kühlnuten



**Reductions for Diebold UltraGrip™ Chucks**  
with coolant slots

Bestell-Nr. Order-No.	D	L	D1	Kühlung Coolant through
75.561.310	20	52,5	10	✓
75.561.312		52,5	12	✓
75.561.314		52,5	14	✓
75.561.316		52,5	16	✓
75.561.512	32	64,5	12	✓
75.561.514		64,5	14	✓
75.561.516		64,5	16	✓
75.561.518		64,5	18	✓
75.561.520		64,5	20	✓
75.561.525		64,5	25	✓



**Ausziehhaken für UltraGrip® Reduzierhülsen**

**Extractor for all Diebold UltraGrip™ Reductions**



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

**Spannschlüssel für UltraGrip® Spannmuttern**

**Wrench for Diebold UltraGrip™ Nuts**



Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description	
74.340.100	Griffstück / handle bar	
Bestell-Nr. Order-No.	Profilschlüssel profile wrench	Mutter nut
74.350.020	Ø 20	Ø 53
74.350.032	Ø 32	Ø 66
74.350.040	Ø 40	Ø 85
74.350.050	Ø 50	Ø 99

**Spannschlüssel für UltraGrip® Spannmuttern  
einfache Ausführung**

**Wrench for Diebold UltraGrip™ Nuts  
standard model**



Bestell-Nr. Order-No.	Profilschlüssel profile wrench	Mutter nut
74.350.120	Ø 20	Ø 50
74.350.132	Ø 32	Ø 63
74.350.140	Ø 40	Ø 85
74.350.150	Ø 50	Ø 99



Helmut Diebold GmbH & Co.  
Goldring Werkzeugfabrik  
Spindeltechnologie

An der Sägmühle 4  
D-72417 Jungingen

Telefon (07477) 871-0  
Telefax (07477) 871-30

E-mail Diebold@hsk.com

**[www.HSK.com](http://www.HSK.com)**

