

# diebold

CentroGrip®



## CentroGrip® -

Die CentroGrip®-Baureihe vereint bestmöglichen Rundlauf mit maximaler Flexibilität. So können innerhalb einer Aufnahme bis zu 12 verschiedene Durchmesser in der jeweiligen Präzisionsspannzange gespannt werden.

Flexibel bleiben und dennoch eine Rundlaufgenauigkeit  $\leq 3\mu\text{m}$  erreichen ist somit möglich.

- Rundlauf 3xd im System  $\leq 3\mu\text{m}$
- hohe Haltekraft
- schwingungsdämpfend
- rotationssymmetrische Spannmutter
- hohe Flexibilität
- nur Spanschlüssel und Montageblock erforderlich

## CentroGrip®

*The model range of CentroGrip® combines best possible runout with a maximum of flexibility. Up to 12 different tool-diameters can be clamped in one adapter via high precision collets.*

*Staying flexible and having a runout  $\leq 3\mu\text{m}$  is now possible.*

- *Runout of the whole system  $\leq 3\mu\text{m}$*
- *High clamping forces*
- *Vibration damping*
- *Rotation-symmetrical clamping nut*
- *High flexibility*
- *Only wrench and assembly block is required to tighten cutting tool*



## Eigenschaften

- optimaler Rundlauf, Halter  $\leq 1 \mu\text{m}$ , Zangen  $\leq 2 \mu\text{m}$ , im System bei  $3 \times D \leq 3 \mu\text{m}$
- hohe Haltekraft, durch freilaufende gleitbeschichtete Spannmutter
- ca. 100% höhere Spannkraft als handelsübliche Spannzangenfutter
- schwingungsdämpfend, Körper, Zange und Mutter haben verschiedene E-Module
- hohe Standzeit der Schneidwerkzeuge, und gute Oberflächen da Rattern vermieden wird
- Temperaturbeständig, bis  $200 \text{ }^\circ\text{C}$
- zum Hartfräsen geeignet
- geringe Unwucht, alle Komponenten sind feinstgewuchtet
- keine Luftverwirbelung, Spannmutter ist absolut rund und hat keine Nuten
- flexibel einsetzbar, von kleinsten bis großen Spanndurchmessern
- große Schafttoleranzen spannbar
- hohe Lebensdauer
- einfaches Spannen mit Rollenspannschlüssel

## Hauptanwendung:

- Spannen von Fräsworkzeugen im hohen Drehzahlbereich (HSC Bearbeitung)
- HPC- Bearbeitung bei kleineren Schaftdurchmessern
- genaues Spannen von Bohrern und Reibwerkzeugen
- Spannen von Schäften mit großer Toleranz, z.B. Gewindebohrer
- Spannen von kleinen Stahl- oder HSS- Schäften
- Spannen von Schleifstiften

## Schnittstellen:

SK30 und SK40 DIN 69871  
BT30 und BT40  
HSK-E25 bis HSK-E40  
HSK-A40 bis HSK-A63

## Spannbereich:

$\varnothing 1 \text{ mm}$  bis  $\varnothing 20 \text{ mm}$

## Spannkraft (Haltekraft):

Je nach Spanndurchmesser bis zu 100% über den herkömmlichen Spannzangenfuttern

## Wuchtgüte:

G 2,5 für die jeweiligen, schnittstellenabhängigen Drehzahlen

## Features

- *Best possible runout  $\leq 3 \mu\text{m}$  (holder  $\leq 1 \mu\text{m}$ , collet  $\leq 2 \mu\text{m}$ )*
- *High clamping forces with free gliding coated clamping nut*
- *Double clamping force than standard collet chucks*
- *Damping reduced*
- *Longer tool-life and better workpiece surface caused by less vibrations*
- *Heat resistant up to  $200 \text{ }^\circ\text{C}$*
- *Suitable for hard milling of heated parts*
- *Less unbalance since all components are fine-balanced*
- *Clamping nut designed symmetrically for high speeds*
- *High flexibility for tool shanks from  $1/8''$  up to  $3/4''$  diameters*
- *High life period*
- *Easy clamping via wrench with rollers*

## Main applications

- *Clamping milling cutters for high RPM (HSC)*
- *HPC-cutting for small clamping diameters*
- *Exact clamping of drills and reamers*
- *Clamping of tools with bigger shank tolerance (like taps)*
- *Clamping of small steel and carbide shanks*
- *Clamping of grinding tools*

## Adapters

CAT40 ANSI B5.50  
MAS BT30 and BT40  
HSK-E25 to HSK-E40  
HSK-A40 to HSK-A63

## Clamping Range

$\varnothing 1 \text{ mm}$  up to  $\varnothing 20 \text{ mm}$

## Clamping Force

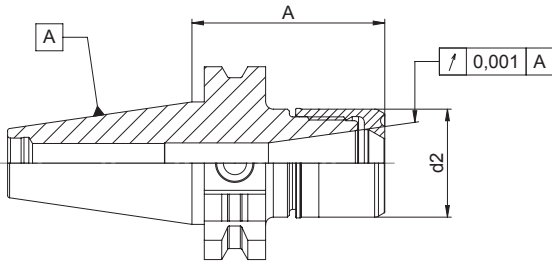
Depending on the clamping diameter up to 100 % higher than standard collet chucks

## Balance Quality

G 2,5 based on the RPM of each adaption



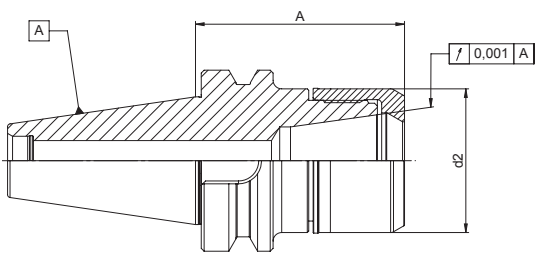
**CentroGrip® SK- DIN69871 A-D**



**CentroGrip® SK- DIN69871 A-D**

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper SK	d2	A	Spannzangen for Collets	Spannbereich Range
72.050.485.200	30	24	50	MR16-Mini	1-10
72.050.485.220		24	100	MR16-Mini	1-10
72.050.485.400		40	70	MR25	1-16
72.060.485.100	40	16	100	MR11-Mini	1-6
72.060.485.200		28	70	MR16	1-10
72.060.485.220		28	100	MR16	1-10
72.060.485.240		28	160	MR16	1-10
72.060.485.400		40	70	MR25	1-16
72.060.485.420		40	100	MR25	1-16
72.060.485.440		40	160	MR25	1-16
72.060.485.500		50	70	MR32	2-20
72.060.485.520		50	100	MR32	2-20
72.060.485.540		50	160	MR32	2-20

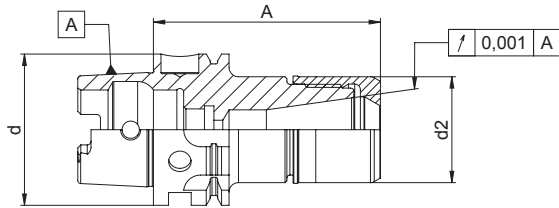
**CentroGrip® BT- JISB6339**



**CentroGrip® BT- JISB6339**

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper BT	d2	A	Spannzangen for Collets	Spannbereich Range
72.150.485.100	30	16	50	MR11-Mini	1- 6
72.150.485.120		16	100	MR11-Mini	1- 6
72.150.485.200		28	50	MR16	1-10
72.150.485.220		28	80	MR16	1-10
72.150.485.240		28	100	MR16	1-10
72.150.485.400		40	60	MR25	1-16
72.150.485.420		40	100	MR25	1-16
72.150.485.500		50	60	MR32	2-20
72.160.485.100	40	16	100	MR11-Mini	1- 6
72.160.485.200		28	70	MR16	1-10
72.160.485.220		28	100	MR16	1-10
72.160.485.400		40	70	MR25	1-16
72.160.485.420		40	100	MR25	1-16
72.160.485.500		50	70	MR32	2-20
72.160.485.520		50	100	MR32	2-20

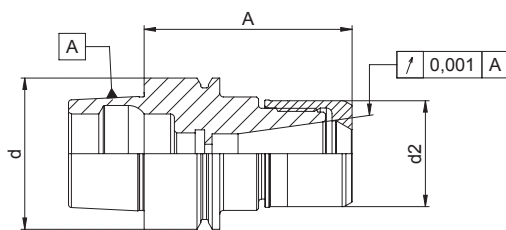
## CentroGrip® HSK-A DIN69893



## CentroGrip® HSK-A DIN69893

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK A	d2	A	Spannzangen for Collets	Spannbereich Range
72.560.485.200	32	24	60	MR16-Mini	1-10
72.560.485.220		24	100	MR16-Mini	1-10
72.565.485.200	40	28	60	MR16	1-10
72.565.485.220		28	100	MR16	1-10
72.565.485.400		40	80	MR25	1-16
72.570.485.200	50	28	100	MR16	1-10
72.570.485.400		40	80	MR25	1-16
72.575.485.100	63	16	100	MR11-Mini	1- 6
72.575.485.200		28	100	MR16	1-10
72.575.485.400		40	80	MR25	1-16
72.575.485.500		50	70	MR32	2-20
72.575.485.520		50	100	MR32	2-20

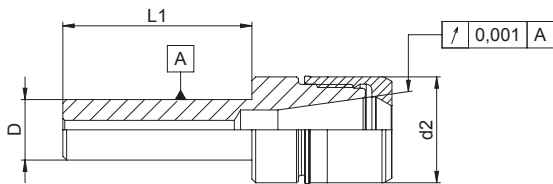
## CentroGrip® HSK-E DIN69893



## CentroGrip® HSK-E DIN69893

Bestell-Nr. Order-No.	Kegel / Taper HSK E	d2	A	Spannzangen for Collets	Spannbereich Range
72.556.485.100	25	16	45	MR11-Mini	1- 6
72.556.485.200		24	45	MR16-Mini	1-10
72.563.485.100	32	16	60	MR11-Mini	1- 6
72.563.485.200		24	55	MR16-Mini	1-10
72.568.485.100	40	16	50	MR11-Mini	1- 6
72.568.485.120		16	100	MR11-Mini	1- 6
72.568.485.200		24	55	MR16-Mini	1-10
72.568.485.220		24	80	MR16-Mini	1-10
72.568.485.400		40	60	MR25	1-16
72.573.485.200	50	28	100	MR16	1-10
72.573.485.400		40	70	MR25	1-16

### Verlängerungen CentroGrip®



### Extensions CentroGrip®

Bestell-Nr. Order-No.	Spannzangen for Collets	D	Spann- bereich Range (mm)	d2	L1
75.485.200	MR11-Mini	16	1- 6	16	150
75.485.220	MR11-Mini		1- 6	16	200
75.485.300	MR16-Mini	20	1-10	24	150
75.485.320	MR16-Mini		1-10	24	200

### Spannschlüssel für CentroGrip®



### Wrench

Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description	Spannbereich Range	Größe Size
74.310.025	Drehmomentschlüssel	2-25 Nm	Ø 16
74.310.200	Drehmomentschlüssel	20-200 Nm	Ø 16
74.340.100	Griffstück für Einsätze	230 mm Länge	Ø 16
74.340.111	Rollenschlüsseleinsatz	MR11-Mini	16
74.340.116	Rollenschlüsseleinsatz	MR16	28
74.340.116.M	Rollenschlüsseleinsatz	MR16-Mini	24
74.340.125	Rollenschlüsseleinsatz	MR25	40
74.340.132	Rollenschlüsseleinsatz	MR32	50

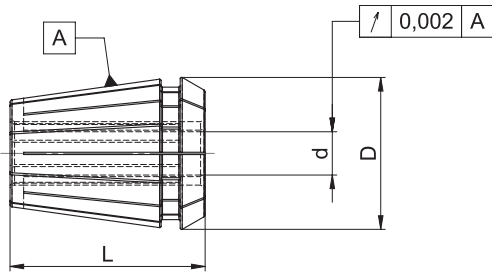
### Hochpräzision-Spannzangen-Set für CentroGrip®



### High Precision Collet Set for CentroGrip®

Bestell-Nr. Order-No.	Typ Type	d	D	L
74.4008.100.MR	MR11	Ø 1- 6	11,5	18
74.426.100.MR	MR16	Ø 1-10	17	27
74.430.100.MR	MR25	Ø 1-16	26	35
74.470.100.MR	MR32	Ø 2-20	33	40

## Hochpräzision-Spannzangen CentroGrip®



## Empfohlene Anzugsdrehmomente für CentroGrip®-Spannmutter

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

## High Precision Collets CentroGrip®

Bestell-Nr. Order-No.	Typ Type	d	D	L	
74.4008.01.MR	MR11	1	11,5	18	
74.4008.02.MR		2	11,5	18	
74.4008.03.MR		3	11,5	18	
74.4008.04.MR		4	11,5	18	
74.4008.05.MR		5	11,5	18	
74.4008.06.MR		6	11,5	18	
74.426.01.MR	MR16	1	17	27	
74.426.02.MR		2	17	27	
74.426.03.MR		3	17	27	
74.426.04.MR		4	17	27	
74.426.05.MR		5	17	27	
74.426.06.MR		6	17	27	
74.426.08.MR		8	17	27	
74.426.10.MR		10	17	27	
74.430.01.MR		MR25	1	26	35
74.430.02.MR			2	26	35
74.430.03.MR	3		26	35	
74.430.04.MR	4		26	35	
74.430.05.MR	5		26	35	
74.430.06.MR	6		26	35	
74.430.08.MR	8		26	35	
74.430.10.MR	10		26	35	
74.430.12.MR	12		26	35	
74.430.14.MR	14		26	35	
74.430.16.MR	16		26	35	
74.470.02.MR	MR32		2	33	40
74.470.03.MR			3	33	40
74.470.04.MR			4	33	40
74.470.05.MR			5	33	40
74.470.06.MR			6	33	40
74.470.08.MR		8	33	40	
74.470.10.MR		10	33	40	
74.470.12.MR		12	33	40	
74.470.14.MR		14	33	40	
74.470.16.MR		16	33	40	
74.470.18.MR		18	33	40	
74.470.20.MR		20	33	40	

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

*The maximum torque shall not be more than 25 % above the recommended tightening torque.*





**Helmut Diebold GmbH & Co.  
Goldring Werkzeugfabrik  
Spindeltechnologie**

An der Sägmühle 4  
D-72417 Jungingen

Telefon (074 77) 871-0  
Telefax (074 77) 871-30  
E-mail Diebold@hsk.com

