

HAIMER[®]
Qualität gewinnt.

30 JAHRE/YEARS
HAIMER

2007



**Werkzeugaufnahmen für die
Hochgeschwindigkeitsbearbeitung**
Tool holders for high-speed cutting

**FÜR EINE GUTE KOMMUNIKATION
FOR GOOD COMMUNICATION**

Um Ihnen eine schnelle und reibungslose Bearbeitung Ihres Auftrages gewährleisten zu können, bitten wir Sie, diese Nummer in der gesamten Kommunikation mit Haimer stets anzugeben!

To ensure fast service and smooth processing of purchase orders, please include your Haimer customer number with all orders and inquiries.

Ihre Haimer-Kunden-Nummer:
Your Haimer customer number:

Kunden-Nr.

Customer-No.

Tel./Phone +49-82 57-99 88-0

Fax +49-82 57-18 50

Email haimer@haimer.de

Internet www.haimer.com

INHALT CONTENT

Die Werkzeugaufnahmen in diesem Katalog sind besonders für Hochleistungs- (HPC) und Hochgeschwindigkeitszerspanung (HSC) geeignet. The tool holders in this catalog are especially suitable for high power (HPC) and high speed cutting (HSC).

Seite/Page

DIN 69871	SK 30	Schrumpffutter/Shrink Fit Chuck	6
DIN 69871	SK 40	Schrumpffutter/Shrink Fit Chuck	7
		Power Shrink Chuck	8
		Hochgenauigkeitsfutter/High-Precision Chuck	9
		Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER	10
JIS B 6339	BT 30	Schrumpffutter/Shrink Fit Chuck	11
		Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER	12
JIS B 6339	BT 40	Schrumpffutter/Shrink Fit Chuck	13
		Hochgenauigkeitsfutter/High-Precision Chuck	14
		Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER	15
DIN 69893-1	HSK-A 32/40/50/63/80/100	Schrumpffutter/Shrink Fit Chuck	17
		Power Shrink Chuck	19
		Hochgenauigkeitsfutter/High-Precision Chuck	20
		Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER	21
DIN 69893-5	HSK-E 32/40/50	Schrumpffutter/Shrink Fit Chuck	23
		Mini Shrink	24
		Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER	26
		Hochgenauigkeitsfutter Kompakt Set High-Precision Chuck Compact Set	27

Sparen Sie an der richtigen Stelle?

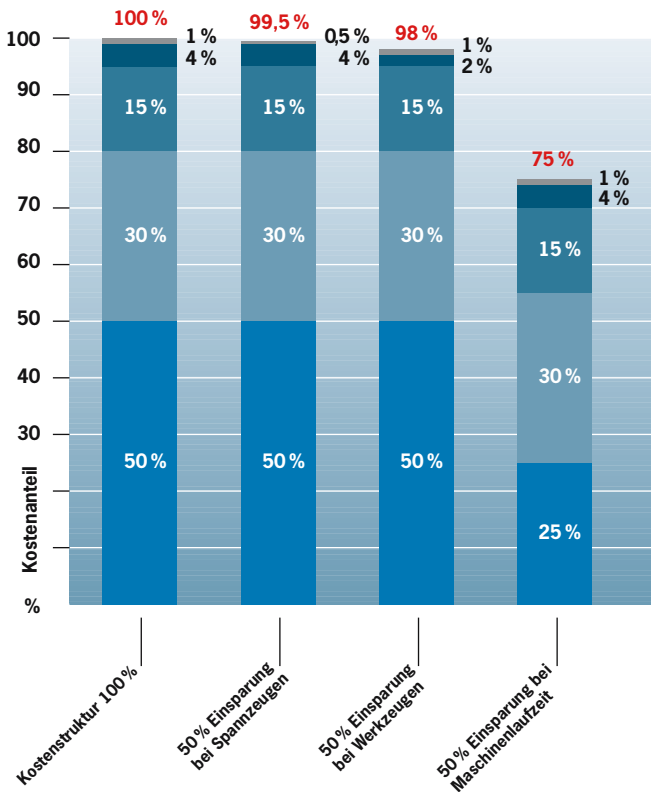
Für eine effiziente Zerspaltung müssen alle Einsparungspotenziale genutzt werden. Wo aber liegen diese Potenziale wirklich?

So setzen sich in etwa die Kosten für ein Werkstück zusammen:

Maschinenkosten mit Bediener (Haupt- und Nebenzeiten)	ca. 50 %
Allgemeinkosten	ca. 30 %
Werkstoff, Rohmaterial	ca. 15 %
Werkzeuge	ca. 4 %
Spannzeuge	ca. 1 %

Angenommen, Sie könnten bei Spannzeugen, Werkzeugen oder Maschinenlaufzeiten 50 % einsparen.

Dann hätten Sie folgende Einsparungspotenziale:



Ergebnis: Die Kosten für Werkzeuge und Werkzeugaufnahmen sind nahezu bedeutungslos. Selbst bei einer Einsparung von 50 % ändern sich die Gesamtkosten kaum.

Wesentliche Einsparungen lassen sich aber bei der Maschinenlaufzeit erzielen. Dieses Potenzial lässt sich nur ausschöpfen, wenn der Zerspaltungsprozess optimiert wird.

Spannzeuge von Haimer für mehr Effizienz in der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung:

- Größeres Zerspanvolumen
- Längere Werkzeugstandzeit
- Kürzere Bearbeitungszeiten
- Hohe Rundlaufgenauigkeit
- Bessere Oberflächen
- Hohe Zuverlässigkeit



Die Wuchtgüte:

Feingewuchtet auf G2,5 bei 25.000 1/min

Balancing quality:

Fine-balanced to G2.5 at 25,000 rpm

Der Schaft:

Präzision aus einem Guss. Durch optimale Länge höchste Zerspaltungsleistung. Auch lange Ausführungen ab Lager

The shank:

A well rounded piece of precision workmanship. Top metal-cutting capacity, thanks to perfect length. Long versions are also available from stock

Das Kühlmittelrohr:

Extrem glatte Oberfläche schont die Dichtung in der Spindel

The coolant tube:

Extremely smooth surface for saving the seal in the spindle

Der HSK:

Alle Funktionsflächen feinbearbeitet

The HSK:

All functional surfaces fine-finished

ARE YOU READY FOR GENERATION EFFICIENCY?

Zu Ende gedacht:

Kühlmittelzuführung bis an die Schneide. Cool Jet für optimale Spanabfuhr

Thought right through:

Coolant supply all the way to the cutting edge. Cool Jet for perfect chip removal

Die Rundlaufgenauigkeit:

Höchste Ansprüche auch bei langen Ausführungen

Runout accuracy:

Top standards, even at long versions

Die Längeneinstellung:

Mit Einstellschraube oder Vorspannfeder für präzise Längeneinstellung

Length adjustment:

With back-up screw or tension spring for precision length presetting

Feinwuchten nach Werkzeugwechsel:

Standardmäßig Gewinde für Wuchtschrauben

Fine balancing after tool change:

Standard threads for balancing screws

Das Innenleben:

Alle Aufnahmen sind durchgebohrt für Innenkühlung

The inside:

All holders are drilled through for internal cooling

Are you saving costs at the right place?

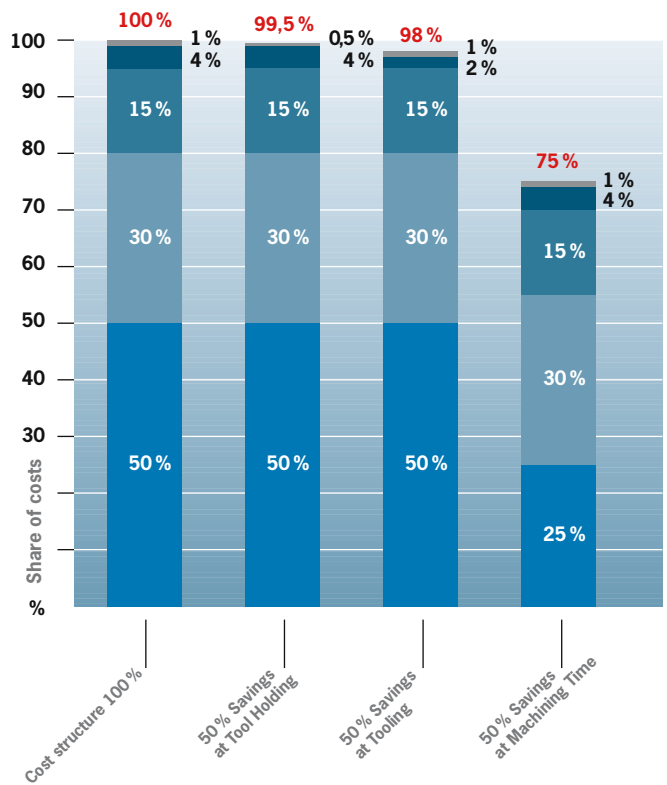
For machining efficiently all potentials for savings must be exploited. But where are these potentials?

Roughly, the costs of a work piece are composed as following:

Machine costs with operator (machining time and idle time)	approx. 50 %
General costs	approx. 30 %
Raw material	approx. 15 %
Tooling	approx. 4 %
Tool holder	approx. 1 %

Assumed you could save 50% at tool holders, tooling and machining time.

As a result the potentials for savings are:



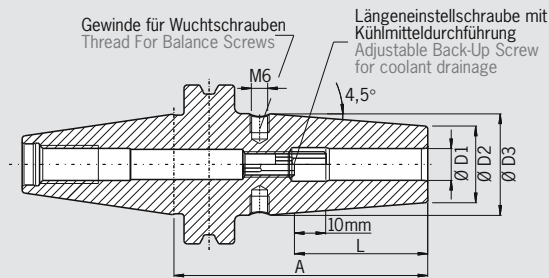
The result: The costs for tooling and tool holders are nearly meaningless. Even by savings of 50% the total costs remain nearly the same.

Essential savings can be reached by minimizing the machining time. This potential only can be exploited when the cutting process is optimized.

Tool holders from Haimer for more efficiency at high speed machining:

- Higher cutting capacity
- Extended tool life
- Shorter machining times
- High runout accuracy
- Better surface
- High reliability of the whole process

SCHRUMPFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
DIN 69871 · SK30



QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahmekörper feingewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Chuck body fine balanced
	G2.5 25.000 1/min
	oder/or U<1gmm
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Kegeltoleranz AT3
<input checked="" type="checkbox"/>	Taper tolerance AT3
<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlmittelzufuhr Form ADB
<input checked="" type="checkbox"/>	Coolant supply form ADB

Verwendung:

Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfergeräte geeignet mit Steilkegel **SK 30** DIN 69871

- Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
- Gehärtet 54-2 HRC
- Für HSS- und HM-Werkzeuge
- Schafttoleranz h6
- Feinwuchten mit Wuchtschrauben
- Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube
- Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Abschnitt Zubehör)

Use:

Suitable for all shrinking units with taper **SK 30** DIN 69871

- Heat resistant hot-working steel
- Hardened 54-2 HRC
- For HSS and solid carbide tools
- Shank tolerance h6
- Fine-balancing by set screws possible
- Included in delivery: Shrink fit chuck with backup screw
- Cooling with Cool Jet against extra charge (see section Accessories)

Standard-Ausführung, ähnlich DIN 69882-8/Standard version, similar to DIN 69882-8

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16
	Ø D2 [mm]	10	10	10	21	21	24	24	27	27
	Ø D3 [mm]	-	-	-	27	27	32	32	34	34
	L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	47	50
Maß/Lenght A [mm]	kurz/short	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	80	80	80	80
Bestell-Nr./Order No.	30.440...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16

Ultrakurze Ausführung/Ultra short version

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultra short	10	10	10	23	23	27	27	30	30	35,5	35,5
	Ø D2 [mm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,5	40,5
	L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52
Cote/Misura A [mm]	ultrakurz/ultra short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	65 ²⁾	65 ²⁾	70 ²⁾	70 ²⁾
Bestell-Nr./Order No.	30.445...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Schrumpferverlängerungen/Shrink fit extensions



Wuchtschrauben/Balance screws



Anzugsbolzen/Pull studs



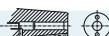
Reduzierhülsen/Reduction sleeves



Längeneinstellschrauben/Back-up screws



Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores



Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

Seite 8/Page 8

1) Ohne Einstellschrauben, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, mit Schlitten in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr

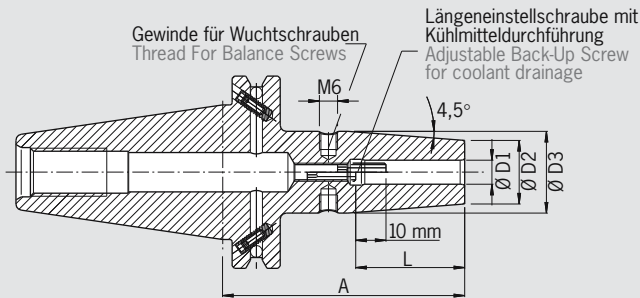
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside

2) Ohne Einstellschrauben, ohne Gewinde für Wuchtschrauben/Without back-up screw, without threads for balancing screws

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SCHRUMPFUTTER/SHRINK FIT CHUCK DIN 69871 · SK40

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahmekörper feingewuchtet Chuck body fine balanced G2.5 25.000 1/min oder/or U<1gmm
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Kegeltoleranz AT3 Taper tolerance AT3
<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlmitteleinlass Form ADB Coolant supply form ADB



Verwendung:

Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrimpferäte geeignet

- mit Steilkegel **SK 40 Form ADB** DIN 69871
- Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wieder-verschließbare Kühlmittelkanäle am Bund
- Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
- Gehärtet 54-2 HRC
- Für HSS- und HM-Werkzeuge
- Schafttoleranz h6
- Feinwuchten mit Wuchtschrauben
- Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube
- Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Abschnitt Zubehör)

Use:

Suitable for all shrinking units

- with taper **SK 40 form ADB** DIN 69871
- Form ADB means: central coolant supply and coolant channels through the flange which can be sealed again
- Heat resistant hot-working steel
- Hardened 54-2 HRC
- For HSS and solid carbide tools
- Shank tolerance h6
- Fine-balancing by set screws possible
- Included in delivery: Shrink fit chuck with backup screw
- Cooling with Cool Jet against extra charge (see section Accessories)

Standard-Ausführung, ähnlich DIN 69882-8/Standard version, similar to DIN 69882-8

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]		03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]		10	10	10	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]		-	-	-	27	27	32	32	34	34	42	42	53	53
	L [mm]		09	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short		80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100
Bestell-Nr./Order No.	40.440...		...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32
Maß/Length A [mm]	ZG130		-	-	-	130	130	130	130	130	130	130	130	130	-
Bestell-Nr./Order No.	40.444...		-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	-
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		-	-	-	160	160	160	160	160	160	160	160	160	-
Bestell-Nr./Order No.	40.442...		-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	-
Maß/Length A [mm]	ZG200		-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	-
Bestell-Nr./Order No.	40.446...		-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	-

Standard-Ausführung, mit Cool Jet/Standard version, with Cool Jet

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]		21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]		27	27	32	32	34	34	42	42	53	53
	L [mm]		36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short		80	80	80	80	80	80	80	80	100	100
Bestell-Nr./Order No.	40.440...		...06.2	...08.2	...10.2	...12.2	...14.2	...16.2	...18.2	...20.2	...25.2	...32.2

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörcatalog/See also accessories

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions



Wuchtschrauben/Balance screws



Anzugsbolzen/Pull studs



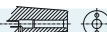
Reduzierhülsen/Reduction sleeves



Längeneinstellschrauben/Back-up screws



Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores



Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

Seite 8/Page 8

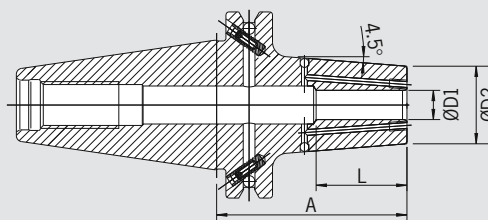
1) Ohne Einstellschrauben, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, mit Schlitzen in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER SHRINK CHUCK
DIN 69871 · SK40



ultrakurz/ultra short



QUALITÄTSPASS

- Aufnahme feingewuchtet
- Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
oder/or U<1gmm
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
- All functional surfaces machined
- Kegeltoleranz AT3
- Taper tolerance AT3
- Kühlmittelzufuhr Form ADB
- Coolant supply form ADB
- Cool Jet, verschleißbar
- Cool Jet, can be sealed

Das Power Shrink Chuck ist das Schrumpffutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug.

- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten
- Höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Bessere Maßhaltigkeit
- Mit verschleißbaren Cool Jet Bohrungen

Die langen Ausführungen (A= 130 und 160) mit schlanker Spitze sind besonders universell einsetzbar.

- Hohe Steifigkeit
- Schlank an der Spitze
- Vibrationsdämpfend
- Hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspannung gleichermaßen geeignet
- Universell anwendbar, spart Plätze im Werkzeugmagazin

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design combines high rigidity with dampening vibrations, therefore giving more protection to machines, spindles and tools.

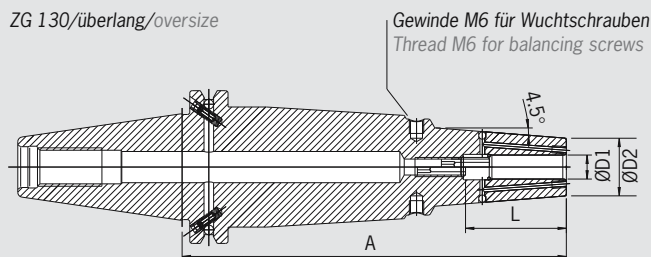
- Increased machining capacity due to higher spindle speed, higher feed and larger cutting depth
- Shorter processing times
- Quieter running, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Higher machining accuracy
- Cool Jet bores that can be sealed included

The long versions (A= 130 and 160) with slim tips are especially versatile to use.

- High rigidity
- Slim at the tip
- Dampen vibrations
- High clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- Universal usage, saves space in tool magazine



ZG 130/überlang/oversize



QUALITÄTSPASS

- Aufnahme feingewuchtet
- Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
- All functional surfaces machined
- Kegeltoleranz AT3
- Taper tolerance AT3
- Kühlmittelzufuhr Form ADB
- Coolant supply form ADB
- Cool Jet, verschleißbar
- Cool Jet, can be sealed

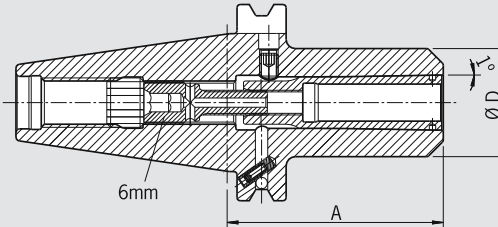
SK 40

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultrashort	22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45,5	45,5
	Ø D2 [mm]	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	L [mm] ultrakurz/ultrashort	22	26	31	36	48	51	50	56,5	58,5	63
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	65	65	65	65	65	65	65	65	75	80
Bestell-Nr./Order No.	40.445...	...06.3	...08.3	...10.3	...12.3	...14.3	...16.3	...18.3	...20.3	...25.3	...32.3
Maß/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	40.444...	...06.3	...08.3	...10.3	...12.3	...14.3	...16.3	...18.3	...20.3	...25.3	...32.3
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	40.442...	...06.3	...08.3	...10.3	...12.3	...14.3	...16.3	...18.3	...20.3	...25.3	...32.3

Technische Änderungen vorbehalten/Technical data subject to change without prior notice

HOCHGENAUIGKEITSFUTTER/HIGH-PRECISION CHUCK DIN 69871 · SK40

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahme feingewuchtet Chuck fine balanced G2.5 25.000 1/min
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Kegeltoleranz AT3 Taper tolerance AT3
<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlmittelezufuhr Form ADB Coolant supply form ADB



Verwendung:

Zum hochgenauen Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft mit speziellen Spannzangen. Sehr gut geeignet für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung

mit Steilkegel

SK 40 Form ADB DIN 69871

Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelezufuhr und wieder-verschiebbare Kühlmittelekanäle am Bund

- Lieferumfang: HG-Futter mit Spannschraube und Ausziehhaken ohne Spannzange
- Feinwuchten gegen Aufpreis
- Schafttoleranz h6

Use:

For high-precise clamping of tools with cylindrical shank with special collets. Very useful for high-speed machining

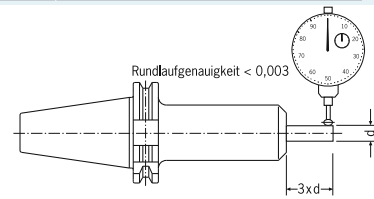
with taper

SK 40 form ADB DIN 69871

form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again

- Delivery comprises: high-precision chuck with clamping screw and pull-out hook without collet
- Fine-balancing against extra charge
- Shank tolerance h6

HG			01		02			03																	
	Ø D [mm]		30		35			48																	
Spann Ø/clamping diameter		2		3		4		5		6		8		10		12		14		16		18		20	
Maß/Length A [mm]	kurz/short		65 ¹⁾		70 ¹⁾			75																	
Bestell-Nr./Order No.	40.420...		...01		...02			...03																	
Maß/Length A [mm]	lang/long		100 ¹⁾		100 ¹⁾			100																	
Bestell-Nr./Order No.	40.421...		...01		...02			...03																	
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160 ¹⁾		160 ¹⁾			160																	
Bestell-Nr./Order No.	40.422...		...01		...02			...03																	



Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Zubehör/Accessories

Spannzangen/Collets



Spannschraube/Clamping screw

HG kurz/short

Bestell-Nr./Order No. 82.560...



HG 01

...03

HG 02

...02

HG 03

...02

HG lang/long

Bestell-Nr./Order No. 82.560...



HG 01

...04

HG 02

...01

HG 03

...05

HG überlang/oversize

Bestell-Nr./Order No. 82.560...



HG 01

...08

HG 02

...06

HG 03

...07

Ausziehhaken/Pull-out hook

HG

Bestell-Nr./Order No. 82.570...



HG 01

...00

HG 02

...00

HG 03

...00

Wuchtringe/Balancing index rings

HG

Bestell-Nr./Order No. 79.350...



HG 01

...30

HG 02

...35

HG 03

...48

Anzugsbolzen/Pull studs

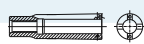


Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions



Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores

Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

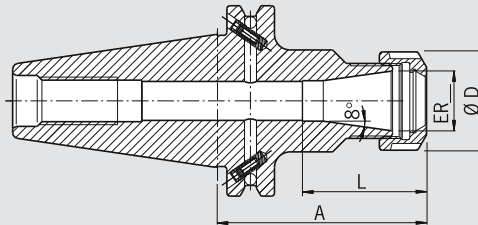


Seite 8/Page 8

1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER
DIN 69871 · SK 40



QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahmekörper feingewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Kegeltoleranz AT3
<input checked="" type="checkbox"/>	Taper tolerance AT3
<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlmittelezufuhr Form ADB
<input checked="" type="checkbox"/>	Coolant supply form ADB

Verwendung:

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 mit Steilkegel
SK 40 Form ADB DIN 69871
 Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wieder-verschließbare Kühlmittelkanäle am Bund

Use:

For clamping tools with cylindrical shank in collets according to DIN 6499 with taper
SK 40 form ADB DIN 69871
 form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again

- Lieferumfang: komplett mit Spannmutter (gewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft)
- Spannmutter Typ HS (High-Speed, feingewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft) gegen Aufpreis
- Feinwuchten gegen Aufpreis
- Maß L vergrößerbar gegen Aufpreis

- Included in delivery: locknut (balanced, with slide coating for higher clamping forces)
- Locknut type HS (High-Speed, fine balanced, with slide coating for higher clamping forces) against extra charge
- Fine-balancing against extra charge
- Enlarging of size L against extra charge

ER			16	25	32	40
	Ø D [mm]		28	42	50	63
	Spannbereich/Clamping range [mm]		0,5–10,0	1,0–16,0	1,5–20,0	2,5–26,0
	L [mm]		²⁾	50	51	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short		70 ¹⁾	70 ¹⁾	70	70
Bestell-Nr./Order No.	40.320...		...16	...25	...32	...40
	L [mm]		²⁾	45	51	58
Maß/Length A [mm]	lang/long		100 ¹⁾	100 ¹⁾	100	100
Bestell-Nr./Order No.	40.321...		...16	...25	...32	...40
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160 ¹⁾	160 ¹⁾	160	160
Bestell-Nr./Order No.	40.322...		...16	...25	...32	...40
Maß/Length A [mm]	ZG200		200 ¹⁾	200 ¹⁾	200	200
Bestell-Nr./Order No.	40.326...		...16	...25	...32	...40

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Spannzangen/Collets



Spannmutter (vorgewuchtet)/Locknut (pre-balanced)

Größe/Size		ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	83.912...	...16	...25	...32	...40

Spannmutter HS (feingewuchtet)/Locknut HS (fine-balanced)

Größe/Size		ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	83.912...	...16.HS	...25.HS	...32.HS	...40.HS

Gabelschlüssel/Fork wrench

Größe/Size		ER 16	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	84.200...	...16			

Spannschlüssel/Clamping wrench

Größe/Size		-	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	84.200...		...25	...32	...40

Wuchtringe/Balancing index rings

Größe/Size	kurz/short	ER 16	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	79.350...	...28			

Größe/Size	lang/überlang/long/oversize/ZG200	ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	79.350...	...28	...42	...48	...50

Anzugsbolzen/Pull studs



Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions



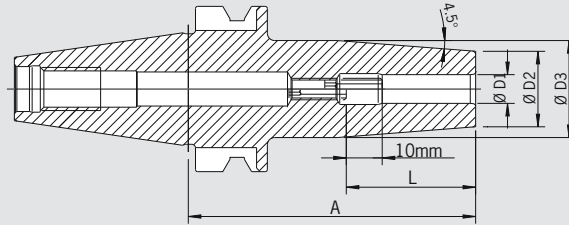
1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT

2) Durchgebohrt/Drilled through

Technische Änderungen vorbehalten
 Technical data subject to change without prior notice

SCHRUMPFUTTER/SHRINK FIT CHUCK JIS B 6339 · BT 30

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahme feingewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Chuck fine balanced
	G2.5 25.000 1/min oder/or U<1gmm
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Kegeltoleranz AT3
<input checked="" type="checkbox"/>	Taper tolerance AT3



Verwendung:

Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrimpferäte geeignet

JIS B 6339 BT 30

- Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
- Gehärtet 54-2 HRC
- Für HSS- und HM-Werkzeuge geeignet
- Schafttoleranz h6
- Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube
- Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Abschnitt Zubehör)

Use:

Suitable for all inductive, contact and hotair shrink fit units

JIS B 6339 BT 30

- Heat resistant hot-working steel
- Hardened 54-2 HRC
- For HSS and solid carbide tools
- Shank tolerance h6
- Included in delivery: with back-up screw
- Cooling with Cool Jet against extra charge (see section Accessories)

Standard-Ausführung, ähnlich DIN 69882-8/Standard version, similar to DIN 69882-8

Spann/Clamping Ø	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20
	Ø D2 [mm]	10	10	10	21	21	24	24	27	27	33	33
	Ø D3 [mm]	-	-	-	27	27	32	32	34	34	42	42
	L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	80	80	80	80	90	90
Bestell-Nr./Order No.	30.640...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20

Ultrakurze Ausführung/Ultra short version

Spann/Clamping Ø	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20
	Ø D2 [mm]	10	10	10	23	23	27	27	30	30	35,5	35,5
	L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60	60	60	60	65	65	70	70
Bestell-Nr./Order No.	30.645...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörcatalog/See also accessories

Schrumpverlängerungen/Shrink fit extensions



Wuchtschrauben/Balance screws



Anzugsbolzen/Pull studs



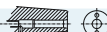
Reduzierhülsen/Reduction sleeves



Längeneinstellschrauben/Back-up screws



Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores



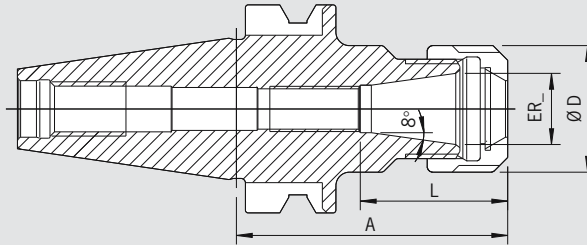
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

Seite 8/Page 8

1) Mit Schlitz in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr
With slits along the clamping bore for cooling from outside

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER
JIS B 6339 · BT 30



QUALITÄTSPASS

- Aufnahmekörper feingewuchtet
- Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
oder/or U<1gmm
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
- All functional surfaces machined
- Kegeltoleranz AT3
- Taper tolerance AT3

Verwendung:

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499

Use:

For clamping tools with cylindrical shank in collets according to DIN 6499

JIS B 6339 BT 30

- Lieferumfang: komplett mit Spannmutter (gewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft); Spannmutter Typ HS (High-Speed, feingewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft) gegen Aufpreis
- Maß L vergrößerbar gegen Aufpreis

JIS B 6339 BT 30

- Included in delivery: locknut (balanced, with slide coating for higher clamping forces); locknut type HS (High-Speed, fine balanced, with slide coating for higher clamping forces) against extra charge
- Enlarging of size L against extra charge

ER		11	16	20	25
	Ø D [mm]	19	28	34	42
	Spannbereich/Clamping range [mm]	0,5-7,0	0,5-10,0	1,5-13,0	1,0-16,0
	L [mm]	26,6	32,6	38,5	41
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	50	50	50	
Bestell-Nr./Order No.	30.525...	...11	...16	...20	
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60	60	60	60
Bestell-Nr./Order No.	30.520...	...11	...16	...20	...25
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	30.521...	...11	...16	...20	...25

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Spannzangen/Collets



Spannmutter (vorgewuchtet)/Locknut (pre-balanced)

Größe/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	83.912...	...16	...20	...25	...32	...40

Spannmutter HS (feingewuchtet)/Locknut HS (fine-balanced)

Größe/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	83.912...	...16.HS	...20.HS	...25.HS	...32.HS	...40.HS

Gabelschlüssel/Fork wrench

Größe/Size		ER 16	ER 20	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	84.200...	...16	...20			

Spannschlüssel/Clamping wrench

Größe/Size		-	-	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	84.200...			...25	...32	...40

Wuchtringe/Balancing index rings

Größe/Size	lang/überlang	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	79.350...	...28	...34	...42	...48	...52

Anzugsbolzen/Pull studs



Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions

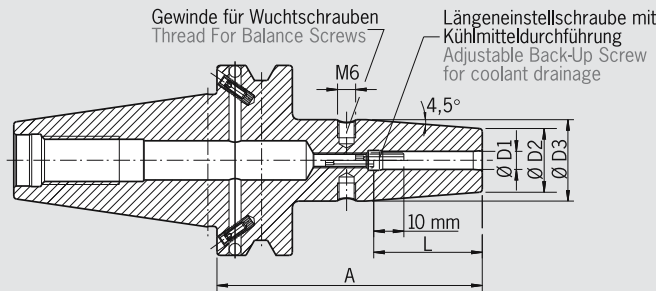


Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SCHRUMPFUTTER/SHRINK FIT CHUCK

JIS B 6339 · BT 40

QUALITÄTSPASS	
✓	Aufnahmekörper feingewuchtet Chuck body fine balanced G2.5 25.000 1/min oder/or U<1gmm
✓	Alle Funktionsflächen bearbeitet All functional surfaces machined
✓	Kegeltoleranz AT3 Taper tolerance AT3
✓	Kühlmittelzufuhr Form ADB Coolant supply form ADB



Verwendung:

Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfgeräte geeignet

JIS B 6339 BT 40 Form ADB

Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund

- Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
- Gehärtet 54-2 HRC
- Für HSS- und HM-Werkzeuge geeignet
- Schafttoleranz h6
- Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube
- Feinwuchten mit Wuchtschrauben möglich
- Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Abschnitt Zubehör)

Use:

Suitable for all shrinking units

JIS B 6339 BT 40 form ADB

Form ADB means: central coolant supply and coolant channels through the flange which can be sealed again

- Heat resistant hot-working steel
- Hardened 54-2 HRC
- For HSS and solid carbide tools
- Shank tolerance h6
- Included in delivery: Shrink fit chuck with back-up screw
- Fine-balancing by set screws – see accessories
- Cooling with Cool Jet against extra charge (see section Accessories)

Standard-Ausführung, ähnlich DIN 69882-8/Standard version, similar to DIN 69882-8

Spann/Clamping	Ø D1	03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm]	10	10	10	21	21	24	24	27	27	33	33	44
	Ø D3 [mm]	-	-	-	27	27	32	32	34	34	42	42	53
	L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	90 ¹⁾	90 ¹⁾	90 ¹⁾	90	90	90	90	90	90	90	90	100
Bestell-Nr./Order No.	40.640...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25
Maß/Length A [mm]	ZG130	-	-	-	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	40.644...	-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25
Maß/Length A [mm]	extra lang/extralong	-	-	-	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	40.642...	-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25
Maß/Length A [mm]	ZG200	-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	40.646...	-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25

Verstärkte Ausführung für Schwerzerspannung/Reinforced version for heavy milling

Typ S	Spann/Clamping Ø D1 [mm]	10	12	14	16	18	20
	Ø D2 [mm]	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]	34	34	42	42	53	53
	L [mm]	42	47	47	50	50	52
Maß/Length [mm]	kurz/short	90	90	90	90	90	90
Bestell-Nr./Order No.	40.650...	...10	...12	...14	...16	...18	...20

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions



Wuchtschrauben/Balance screws



Anzugsbolzen/Pull studs



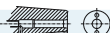
Reduzierhülsen/Reduction sleeves



Längeneinstellschrauben/Back-up screws



Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores



Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

Seite 8/Page 8

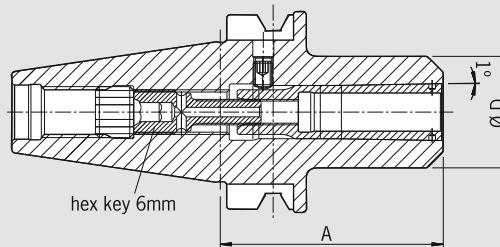
1) Ohne Einstellschraube, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, mit Schlitz in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr

Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside

Technische Änderungen vorbehalten

Technical data subject to change without prior notice

HOCHGENAUIGKEITSFUTTER/HIGH-PRECISION CHUCK JIS B 6339 · BT 40



QUALITÄTSPASS

- Aufnahme feingewuchtet
Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
All functional surfaces machined
- Kegeltoleranz AT3
Taper tolerance AT3
- Kühlmittelzufuhr Form ADB
Coolant supply form ADB

Verwendung:

Zum hochgenauen Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft mit speziellen Spannzangen. Sehr gut geeignet für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung

mit Steilkegel
JIS B 6339 BT 40 Form ADB

Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wieder-verschließbare Kühlmittelkanäle am Bund

- Lieferumfang: HG-Futter mit Spansschraube und Ausziehhaken ohne Spannzange
- Feinwuchten gegen Aufpreis
- Schafttoleranz h6

Use:

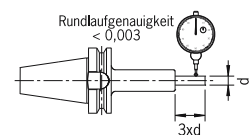
For highly precise clamping of tools with cylindrical shank with special collets, very useful for high-speed machining

with taper
JIS B 6339 BT 40 form ADB

form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again

- Included in delivery: HG chuck with clamping screw and pull-out hook without collet
- Fine-balancing against extra charge
- Shank tolerance h6

HG		01						02			03					
Ø D [mm]		30						35			48					
Spann Ø/clamping diameter		2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20			
Maß/Length A [mm]	kurz/short							65			70			75		
Bestell-Nr./Order No.	40.620...	...01						...02			...03					
Maß/Length A [mm]	lang/long							100			100			100		
Bestell-Nr./Order No.	40.621...	...01						...02			...03					
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize							160			160			160		
Bestell-Nr./Order No.	40.622...	...01						...02			...03					



Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Spannzangen/Collets



Spansschraube/Clamping screw

HG kurz/short

Bestell-Nr./Order No. 82.560...



HG 01

HG 02

HG 03

...03

...02

...02

HG lang/long

Bestell-Nr./Order No. 82.560...



HG 01

HG 02

HG 03

...04

...01

...05

HG überlang/oversize

Bestell-Nr./Order No. 82.560...



HG 01

HG 02

HG 03

...08

...06

...07

Ausziehhaken/Pull-out hook

HG

Bestell-Nr./Order No. 82.570...



HG 01

HG 02

HG 03

...00

...00

...00

Wuchtringe/Balancing index rings

HG

Bestell-Nr./Order No. 79.350...



HG 01

HG 02

HG 03

...30

...35

...48

Anzugsbolzen/Pull studs



Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions



Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores

Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

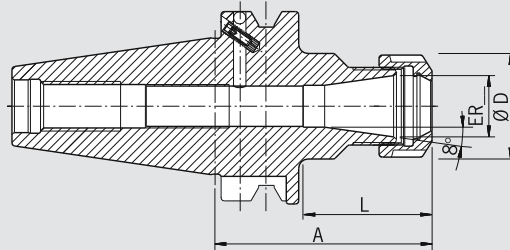


Seite 8/Page 8

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER JIS B 6339 · BT 40

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahmekörper feingewuchtet Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Kegeltoleranz AT3 Taper tolerance AT3
<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlmittelzufuhr Form ADB Coolant supply form ADB



Verwendung:

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 mit Steilkegel

JIS B 6339 BT 40 Form ADB

Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wieder-verschließbare Kühlmittelkanäle am Bund

- Lieferumfang: komplett mit Spannmutter (gewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft);
Spannmutter Typ HS (High-Speed, feingewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft) gegen Aufpreis
- Feinwuchten gegen Aufpreis
- Maß L vergrößerbar gegen Aufpreis

Use:

For clamping tools with cylindrical shank in collets according to DIN 6499 with taper

JIS B 6339 BT 40 form ADB

form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again

- Included in delivery: locknut (balanced, with slide coating for higher clamping forces);
locknut type HS (High-Speed, fine balanced, with slide coating for higher clamping forces) against extra charge
- Fine-balancing against extra charge
- Enlarging of size L against extra charge

ER	16	20	25	32	40
Ø D [mm]	28	34	42	50	63
Spannbereich/Clamping range [mm]	0,5–10,0	1,5–13,0	1,0–16,0	1,5–20,0	2,5–26,0
L [mm]	¹⁾	30	45	51	58
Maß/Length A [mm] kurz/short	70	70	70	70	70
Bestell-Nr./Order No. 40.520...	...16	...20	...25	...32	...40
Maß/Length A [mm] lang/long	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No. 40.521...	...16	...20	...25	...32	...40
Maß/Length A [mm] überlang/oversize	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No. 40.522...	...16	...20	...25	...32	...40

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Spannzangen/Collets



Spannmutter (vorgewuchtet)/Locknut (pre-balanced)

Größe/Size	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No. 83.912...	...16	...20	...25	...32	...40

Spannmutter HS (feingewuchtet)/Locknut HS (fine-balanced)

Größe/Size	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No. 83.912...	...16.HS	...20.HS	...25.HS	...32.HS	...40.HS

Gabelschlüssel/Fork wrench

Größe/Size	ER 16	ER 20	-	-	-
Bestell-Nr./Order No. 84.200...	...16	...20	-	-	-

Spannschlüssel/Clamping wrench

Größe/Size	-	-	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No. 84.200...	-	-	...25	...32	...40

Wuchtringe/Balancing index rings

Größe/Size lang/überlang	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	...28	...34	...42	...48	...52

Anzugsbolzen/Pull studs



Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions



Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

PRÄZISION BRAUCHT PERFEKTION
PERFECTION REQUIRES PRECISION

Wer hohe Ansprüche hat, kann sich Kompromisse nicht erlauben. Deshalb: Wo Haimer draufsteht, ist auch Haimer drin. In Qualitätsfragen vertrauen wir in erster Linie auf uns selber. Nicht genug, dass wir unsere Produkte selber fertigen. Auch die Vorrichtungen und Spannzeuge auf unseren Maschinen sind Marke Eigenbau. Denn wir wissen, dass auf Dauer nur **Qualität gewinnt.**

High targets leave no space for compromises. This means: When you buy Haimer you really get Haimer. When quality is concerned we first of all trust in ourselves. Not only that we produce all our products by ourselves. Also the fixtures and vices on our machines are made by Haimer. Because we know that on the long run only **Quality wins.**

HAIMER.

Qualitätspass

- 100% Made in Germany**
 - Gleich bleibend hohe Qualität durch 100% Kontrolle aus eigener Fertigung ✓
 - Höchste Prozesssicherheit bei der Zerspanung ✓
- Feingewuchtete Aufnahmen (G2,5 25.000 min⁻¹)**
 - Ruhiger Spindellauf ✓
 - Bessere Oberflächen ✓
 - Maximale Werkzeugstandzeit ✓
 - Lange Lebensdauer Ihrer Spindel ✓
- Steilkegel wirklich AT3: (1,5 µm Formtoleranz)**
 - Optimale Verbindung zwischen Maschine und Werkzeug ✓
 - Höchste Prozesssicherheit bei der Feinbearbeitung ✓
 - Fester Halt bei der Grobbearbeitung ✓
- Hochpräzise Anzugsbolzen aus schlagzähem Spezialstahl**
 - Keine Bruchgefahr ✓
 - Höchste Unfallsicherheit ✓
 - Exakte Werkzeugspannung ✓
- Alle Funktionsflächen bearbeitet**
 - Symmetrische Kräfteinleitung an der Spannschulter des HSK ✓
 - Passgenaue Mitnehmernuten am HSK ✓
 - Genauer als DIN ✓



HAIMER.

Certificate of Quality

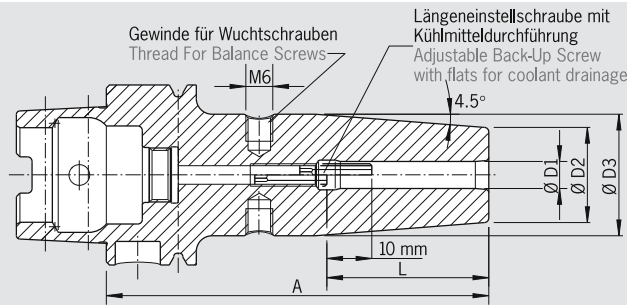
- 100% made in Germany**
 - Constant high quality due to 100 % control in own factory ✓
 - Highest process reliability during machining ✓
- Tool holders fine balanced (G2,5 at 25.000 rpm)**
 - Low vibration on spindle ✓
 - Better surfaces ✓
 - Maximum tool life ✓
 - Long lifetime of spindle ✓
- Steep taper really AT 3: (1,5 µm shape tolerance)**
 - Optimum connection between machine and tool ✓
 - Highest process reliability during fine machining ✓
 - Secure clamping during heavy milling ✓
- High precision pullstuds made of special steel with high toughness**
 - No danger of breakage ✓
 - Highest security against accidents ✓
 - Precise tool clamping ✓
- All functional surfaces machined**
 - Symmetric force transmission to clamping shoulder of HSK ✓
 - Precise drive slots on the HSK ✓
 - More accurate than DIN ✓



SCHRUMPFUTTER/SHRINK FIT CHUCK HSK-A / DIN 69893-1

Form A

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahmekörper feingewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Chuck body fine balanced
	G2.5 25.000 1/min oder/or U<1gmm
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN



Verwendung:

Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfergeräte geeignet

DIN 69893-1

- Feinwuchten mit Wuchtschrauben möglich
- Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube ohne Kühlmittelrohr
- Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
- Gehärtet 54-2 HRC
- Für HSS- und HM-Werkzeuge
- Schafttoleranz h6
- Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Abschnitt Zubehör)

Use:

Suitable for all shrinking units

DIN 69893-1

- Fine-balancing by set screws possible
- Included in delivery: Shrink fit chuck with backup screw, without coolant tube
- Heat resistant hot-working steel
- Hardened 54-2 HRC
- For HSS and solid carbide tools
- Shank tolerance h6
- Cooling with Cool Jet against extra charge (see section Accessories)

Standard-Ausführung, ähnlich DIN 69882-8/Standard version, similar to DIN 69882-8

Spann/Clamping Ø	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Ø D2 [mm]		10	10	10	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
Ø D3 [mm]		-	-	-	27	27	32	32	34	34	42	42	53	53
L [mm]		09	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Form A 32														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	70 ²⁾	70 ²⁾	80 ²⁾	90 ²⁾	-	-	-	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	A 32.140...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12						
Maß/Length A [mm]	lang/long	-	-	-	100 ²⁾	100 ²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	A 32.141...				...06	...08								
Form A 40														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	80	80	80	90	90	90	-	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	A 40.140...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16				
Maß/Length A [mm]	ZG130	-	-	-	130	130	130	130	130	130	-	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	A 40.144...				...06	...08	...10	...12	...14	...16				
Form A 50														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	80	80	85	90	90	95	-	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	A 50.140...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16				
Maß/Length A [mm]	ZG130	-	-	-	130	130	130	130	130	130	-	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	A 50.144...				...06	...08	...10	...12	...14	...16				
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	-	-	-	160	160	160	160	160	160	-	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	A 50.142...				...06	...08	...10	...12	...14	...16				
Form A 63														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	85	90	90	95	95	100	115	120
Bestell-Nr./Order No.	A 63.140...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32
Maß/Length A [mm]	ZG130	-	-	-	130	130	130	130	130	130	130	130	130	-
Bestell-Nr./Order No.	A 63.144...				...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	-	-	-	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A 63.142...				...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32
Maß/Length A [mm]	ZG200	-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	A 63.146...				...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32

Standard-Ausführung, mit Cool Jet/Standard version, with Cool Jet

Form A 63														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80	80	85	90	90	95	95	100	115	120			
Bestell-Nr./Order No.	A 63.140...	...06.2	...08.2	...10.2	...12.2	...14.2	...16.2	...18.2	...20.2	...25.2	...32.2			

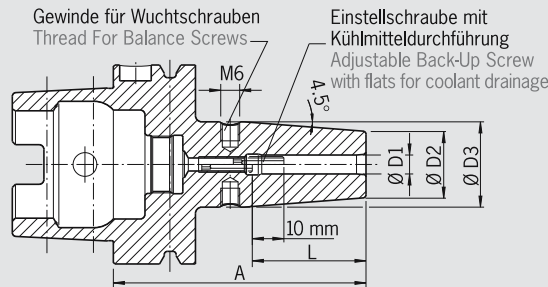
1) Ohne Einstellschraube, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, mit Schlitz in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr

Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside

2) Ohne Gewinde für Wuchtschrauben/Without threads for balancing screws

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SCHRUMPFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
HSK-A / DIN 69893



Form A

QUALITÄTSPASS

- Aufnahmekörper feingewuchtet
Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
oder/or U<1gmm
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
All functional surfaces machined
- Genauer als DIN
More accurate than DIN

Spann/Clamping Ø Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Ø D2 [mm]	10	10	10	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
Ø D3 [mm]	-	-	-	27	27	32	32	34	34	42	42	53	53
L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58

Form A 80			03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Maß/Length A [mm]	kurz/short		-	-	-	85	85	90	95	95	100	100	105	115	120
Bestell-Nr./Order No.	A 80.140...					...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32
Maß/Length A [mm]	ZG130		-	-	-	130	130	130	130	130	130	130	130	-	-
Bestell-Nr./Order No.	A 80.144...					...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		-	-	-	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A 80.142...					...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32
Maß/Length A [mm]	ZG200		-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	A 80.146...					...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32
Form A 100			03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Maß/Length A [mm]	kurz/short		-	-	-	85	85	90	95	95	100	100	105	115	120
Bestell-Nr./Order No.	A 10.140...					...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32
Maß/Length A [mm]	ZG130		-	-	-	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	A 10.144...					...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		-	-	-	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A 10.142...					...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32
Maß/Length A [mm]	ZG200		-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	A 10.146...					...06	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...25	...32

Verstärkte Ausführung für Schwerzerspannung/Reinforced version for heavy milling

Typ S	Spann/Clamping Ø D1 [mm]	10	12	14	16	18	20	32 ³⁾	40 ³⁾	50 ³⁾
	Ø D2 [mm]	27	27	33	33	44	44	58	78	78
	Ø D3 [mm]	34	34	42	42	53	53	67	90	90
	L [mm]	42	47	47	50	50	52	58	90	90
Form A 80	Maß/Length A [mm]	90	95	95	100	100	105	120	-	-
Bestell-Nr./Order No.	A 80.150...	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...32		
Form A 100	Maß/Length A [mm]	90	95	95	100	100	105	120	150	150
Bestell-Nr./Order No.	A 10.150...	...10	...12	...14	...16	...18	...20	...32	...40	...50

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

- Schrumpferlängerungen/Shrink fit extensions**
- Auswuchtschrauben/Set of Balance Screws**
- Kühlmittelrohr/Coolant tube** Bestell-Nr./Order No. 85.700...²⁾
- Reduzierhülsen/Reduction sleeves**
- Einstellschrauben/Back up screws**
- Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores** Bestell-Nr./Order No. 91.100.24 Seite 8/Page 8

1) Ohne Einstellschraube, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, mit Schlitz in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside
2) Kegelgröße/Taper Size (32 = HSK 32)

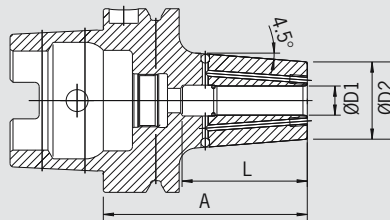
Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

3) Schrumpfen nur mit Power Clamp Profi Plus/Shrinking only with Power Clamp Profi Plus

POWER SHRINK CHUCK HSK-A63/DIN 69893

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahme feingewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Chuck fine balanced G2.5 25.000 1/min oder/or U<1gmm
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Cool Jet, verschleißbar
<input checked="" type="checkbox"/>	Cool Jet, can be sealed

ultrakurz/ultra short



Das Power Shrink Chuck ist das Schrumpffutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug.

- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten
- Höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Bessere Maßhaltigkeit
- Mit verschleißbaren Cool Jet Bohrungen

Die langen Ausführungen (A = 130 und 160) mit schlanker Spitze sind besonders universell einsetzbar.

- Hohe Steifigkeit
- Schlank an der Spitze
- Vibrationsdämpfend
- Hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Universell anwendbar, spart Plätze im Werkzeugmagazin

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design combines high rigidity with dampening vibrations, therefore giving more protection to machines, spindles and tools.

- Increased machining capacity due to higher spindle speed, higher feed and larger cutting depth
- Shorter processing times
- Quieter running, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Higher machining accuracy
- Cool Jet bores that can be sealed included

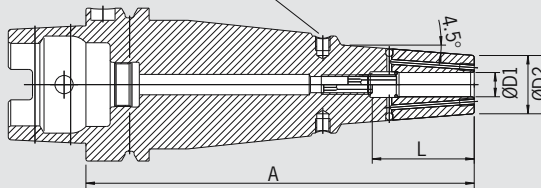
The long versions (A = 130 and 160) with slim tips are especially versatile to use.

- High rigidity
- Slim at the tip
- Dampen vibrations
- High clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- Universal usage, saves space in tool magazine

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahme feingewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Chuck fine balanced G2.5 25.000 1/min
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Cool Jet, verschleißbar
<input checked="" type="checkbox"/>	Cool Jet, can be sealed

ZG 130/überlang/oversize

Gewinde M6 für Wuchtschrauben
Thread M6 for balancing screws

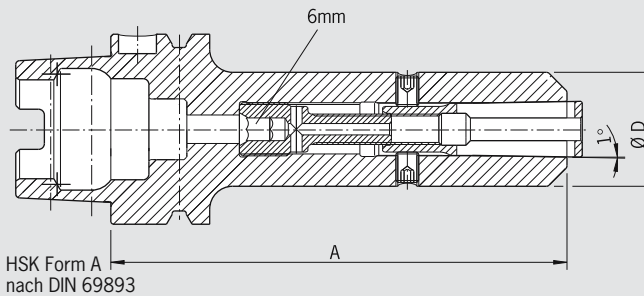


HSK-A 63

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Ø D2 [mm] ultrakurz/ultrashort		22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45	45
Ø D2 [mm]		21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
L [mm] ultrakurz/ultrashort		38	38	43	46	46	49	49	49	57	59
L [mm]		36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm] ultrakurz/ultra short		70	70	70	70	70	75	75	75	85	85
Bestell-Nr./Order No. A63.145...		...06.3	...08.3	...10.3	...12.3	...14.3	...16.3	...18.3	...20.3	...25.3	...32.3
Maß/Length A [mm] ZG130		130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No. A63.144...		...06.3	...08.3	...10.3	...12.3	...14.3	...16.3	...18.3	...20.3	...25.3	...32.3
Maß/Length A [mm] überlang/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No. A63.142...		...06.3	...08.3	...10.3	...12.3	...14.3	...16.3	...18.3	...20.3	...25.3	...32.3

Technische Änderungen vorbehalten/Technical data subject to change without prior notice

HOCHGENAUIGKEITSFUTTER/HIGH-PRECISION CHUCK HSK-A / DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS

- Aufnahme feingewuchtet
- Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
- All functional surfaces machined
- genauer als DIN
- More accurate than DIN

Verwendung:

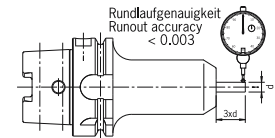
Zum hochgenauen Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft, auch mit Spannflächen. Sehr gut geeignet für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung

- Lieferumfang: HG-Futter mit Spannschraube und Ausziehaken, ohne Spannzange, ohne Kühlmittelrohr
- Feinwuchten gegen Aufpreis
- Schafttoleranz h6

Use:

For high-precision clamping of tools with cylindrical shank, also with clamping flats. Very useful for high speed cutting

- Included in delivery: Clamping screw and pull-out hook, without collet, without coolant tube
- Fine-balancing against extra charge
- Shank tolerance h6



HG	01			02			03							
	Ø D [mm]			30			35			48				
Spann Ø/clamping diameter h6			2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
Form A 63														
Maß/Length A [mm]	kurz/short								120			120		120
Bestell-Nr./Order No.	A 63.120...		...01						...02			...03		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize								160			160		160
Bestell-Nr./Order No.	A 63.122...		...01						...02			...03		
Form A 80														
Maß/Length A [mm]	kurz/short								120			120		130
Bestell-Nr./Order No.	A 80.120...		...01						...02			...03		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize								160			160		160
Bestell-Nr./Order No.	A 80.122...		...01						...02			...03		
Form A 100														
Maß/Length A [mm]	kurz/short								120			120		130
Bestell-Nr./Order No.	A 10.120...		...01						...02			...03		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize								160			160		160
Bestell-Nr./Order No.	A 10.122...		...01						...02			...03		

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Spannzangen/Collets



Spannschraube A 63/Clamping screw A 63

HG	kurz/short		HG 01	HG 02	HG 03
Bestell-Nr./Order No.	82.560...		...02	...14	...14
HG	überlang/oversize		HG 01	HG 02	HG 03
Bestell-Nr./Order No.	82.560...		...04	...01	...01

Spannschraube A 80, A 100/Clamping screw A 80, A 100

HG	kurz/short		HG 01	HG 02	HG 03
Bestell-Nr./Order No.	82.560...		...02	...14	...14
HG	überlang/oversize		HG 01	HG 02	HG 03
Bestell-Nr./Order No.	82.560...		...04	...05	...05

Ausziehaken/Pull-out hook

HG			HG 01	HG 02	HG 03
Bestell-Nr./Order No.	82.570...		...00	...00	...00

Kühlmittelrohr/Coolant tube

HG		
Bestell-Nr./Order No.	85.700... ¹⁾	

Wuchtringe/Balancing index ring

HG			HG 01	HG 02	HG 03
Bestell-Nr./Order No.	79.350...		...30	...35	...48

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions



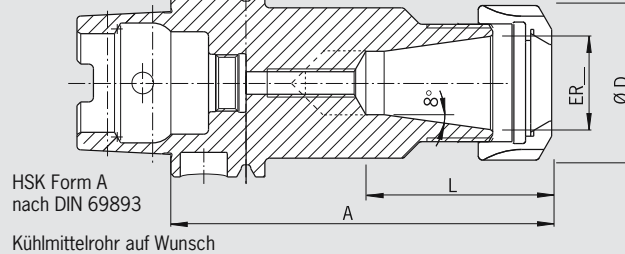
1) Kegelgröße/Taper size (32 = HSK-32)

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER ER/COLLET CHUCK ER HSK-A / DIN 69893-1

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahmekörper feingewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Chuck body fine balanced
	G2.5 25.000 1/min oder/or U<1gmm
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN

Form A



Verwendung:

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499

Use:

For clamping tools with cylindrical shank in collets according to DIN 6499

DIN 69882-6

- Lieferumfang: komplett mit Spannmutter (gewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft); ohne Kühlmitelrohr
- Spannmutter Typ HS (High-speed, feingewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft) gegen Aufpreis
- Feinwuchten gegen Aufpreis
- Maß L vergrößerbar gegen Aufpreis

DIN 69882-6

- Included in delivery: locknut (balanced, with slide coating for higher clamping forces); without coolant tube
- Locknut type HS (High-speed, fine balanced, with slide coating for higher clamping forces) against extra charge
- Fine-balancing against extra charge
- Enlarging of size L against extra charge

ER	11	16	25	32	40
Ø D [mm]	19	28	42	50	63
Spannbereich/Clamping range [mm]	0,5–7,0	0,5–10,0	1,0–16,0	1,5–20,0	2,5–26,0
Form A 32					
L [mm]	20	22			
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	45	55	–	–
Bestell-Nr./Order No.	A 32.025... ...11	...11	...16	–	–
L [mm]		48	29		
Maß/Length A [mm]	kurz/short	–	80	80	–
Bestell-Nr./Order No.	A 32.020... ...11	–	...16	...25	–
Maß/Length A [mm]	lang/long	–	100	–	–
Bestell-Nr./Order No.	A 32.021... ...11	–	...16	–	–
Form A 40					
L [mm]		22	29		
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	70 ¹⁾	70 ¹⁾
Bestell-Nr./Order No.	A 40.025... ...11	...11	...16	...25	...32
Maß/Length A [mm]	kurz/short	–	80	80	–
Bestell-Nr./Order No.	A 40.020... ...11	–	...16	...25	–
Form A 50					
L [mm]		22	29	34	38
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	70 ¹⁾	80 ¹⁾
Bestell-Nr./Order No.	A 50.025... ...11	...11	...16	...25	...32
Maß/Length A [mm]	kurz/short	–	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	A 50.020... ...11	–	...16	...25	...32
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	–	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A 50.022... ...11	–	...16	...25	...32

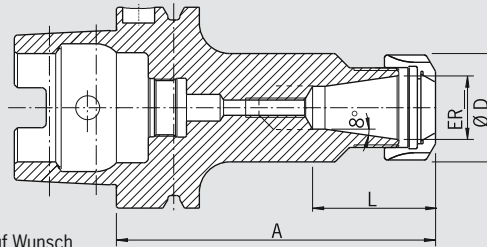
1) Ohne Gewinde für Einstellschraube/Without thread for back-up screw

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER ER/COLLET CHUCK ER
HSK-A / DIN 69893-1



HSK Form A
nach DIN 69893
Kühlmitelrohr auf Wunsch



Form A

QUALITÄTSPASS

- Aufnahmekörper feingewuchtet
- Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
- All functional surfaces machined
- genauer als DIN
- More accurate than DIN

ER		11	16	25	32	40
Ø D [mm]		19	28	42	50	63
Spannbereich/Clamping range [mm]		0,5-7,0	0,5-10,0	1,0-16,0	1,5-20,0	2,5-26,0
Form A 63						
	L [mm]	20	36	36	34	38
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	75 ³⁾	75 ³⁾	75 ³⁾	75 ³⁾	85 ³⁾
Bestell-Nr./Order No.	A 63.025...	...11	...16	...25	...32	...40
	L [mm]		22	29	34	38
Maß/Length A [mm]	kurz/short	-	100	100	100	120
Bestell-Nr./Order No.	A 63.020...		...16	...25	...32	...40
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	-	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A 63.022...		...16	...25	...32	...40
Form A 80						
	L [mm]		22	29	34	38
Maß/Length A [mm]	kurz/short	-	100	100	100	120
Bestell-Nr./Order No.	A 80.020...		...16	...25	...32	...40
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	-	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A 80.022...		...16	...25	...32	...40
Form A 100						
	L [mm]		22	29	34	38
Maß/Length A [mm]	kurz/short	-	100	100	100	120
Bestell-Nr./Order No.	A 10.020...		...16	...25	...32	...40
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	-	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A 10.022...		...16	...25	...32	...40

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Spannzangen/Collnets



Spannmutter (vorgewuchtet)/Locknut (pre-balanced)

Größe/Size		ER11	ER16	ER25	ER32	ER40
Bestellnr./Order No.	83.912...	...11	...16	...25	...32	...40

Spannmutter HS/Chuck nut HS (Highspeed), Fine-balanced

Größe/Size		-	ER16	ER25	ER32	ER40
Bestellnr./Order No.	83.912...		...16.HS	...25.HS	...32.HS	...40.HS

Gabelschlüssel/Fork wrench

Größe/Size		ER11	ER16	-	-	-
Bestellnr./Order No.	84.200...	...11	...16			

Spannschlüssel/Clamping wrench

Größe/Size		-	-	ER25	ER32	ER40
Bestellnr./Order No.	84.200...			...25	...32	...40

Wuchtringe/Balancing index rings

Größe/Size	lang/überlang	-	ER16	ER25	ER32	ER40
Bestellnr./Order No.	79.350...		...28	...42	...48	...50

Einstellschraube/Adjusting Screw

Größe/Size		-	ER16	ER25	ER32	ER40
Bestellnr./Order No.	85.800...		...34	...34	...35	...35

Kühlmitelrohr/Coolant Tube

Bestellnr./Order No.	85.700... ²⁾
----------------------	-------------------------

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions



1) Wuchtringe erst ab HSK-63 möglich/Balancing index rings only from HSK-63 on (HSK-63, 80, 100)

2) Kegelgröße/Taper size (32 = HSK-32)

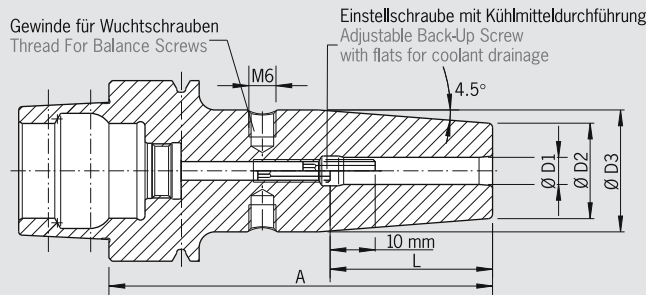
3) Ohne Gewinde für Einstellschraube/Without thread for back-up screw

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SCHRUMPFUTTER/SHRINK FIT CHUCK HSK-E / DIN 69893-5

Form E

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aufnahmekörper feingewuchtet Chuck body fine balanced G2.5 25.000 1/min oder/or U<1gmm
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen bearbeitet All functional surfaces machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN More accurate than DIN



Verwendung:

Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrimpfergeräte geeignet

DIN 69893-5

- Feinwuchten mit Wuchtschrauben möglich
- Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube ohne Kühlmittelrohr
- Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
- Gehärtet 54-2 HRC
- Für HSS- und HM-Werkzeuge
- Schafttoleranz h6
- Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Abschnitt Zubehör)

Use:

Suitable for all shrinking units

DIN 69893-5

- Fine-balancing by set screws possible
- Included in delivery: Shrink fit chuck with backup screw, without coolant tube
- Heat resistant hot-working steel
- Hardened 54-2 HRC
- For HSS and solid carbide tools
- Shank tolerance h6
- Cooling with Cool Jet against extra charge (see section Accessories)

Standard-Ausführung, ähnlich DIN 69882-8/Standard version, similar to DIN 69882-8

Spann/Clamping Ø	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16
Ø D2 [mm]		10	10	10	21	21	24	24	27	27
Ø D3 [mm]		-	-	-	27	27	32	32	34	34
Ø D2 [mm] ²⁾		-	-	-	22,5	22,5	26,5	26,5	30	30
Ø D3 [mm] ²⁾		-	-	-	28,7	28,7	32	32	33	33
L [mm]		09	12	15	36	36	42	47	47	50
Form E 32										
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	70 ³⁾	70 ³⁾	80 ³⁾	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	E 32.140...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	-	-	-
Maß/Length A [mm]	lang/long	-	-	-	100 ³⁾	100 ³⁾	-	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	E 32.141...	-	-	-	...06	...08	-	-	-	-
Form E 40										
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	-	-	-	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾
Bestell-Nr./Order No.	E 40.145...	-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	80	80	80	90	90	90
Bestell-Nr./Order No.	E 40.140...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16
Maß/Length A [mm]	ZG130	-	-	-	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	E 40.144...	-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	-	-	-	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	E 40.142...	-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16
Form E 50										
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	80	80	85	90	90	95
Bestell-Nr./Order No.	E 50.140...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12	...14	...16
Maß/Length A [mm]	ZG130	-	-	-	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	E 50.144...	-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	-	-	-	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	E 50.142...	-	-	-	...06	...08	...10	...12	...14	...16

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

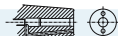
Auswuchtschrauben/Set of Balance Screws



Einstellschrauben/Back up Screws



Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores



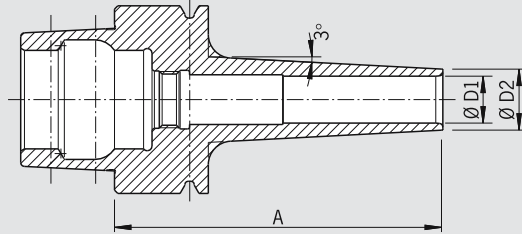
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

Seite 8/Page 8

1) Ohne Einstellschraube, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, mit Schlitzen in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside
2) Ohne Einstellschraube, ohne Gewinde für Wuchtschrauben/Without back-up screw, without threads for balancing screws
3) Ohne Gewinde für Wuchtschrauben/Without threads for balancing screws

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

MINI SHRINK
HSK-E 40/DIN 69893-5



QUALITÄTSPASS

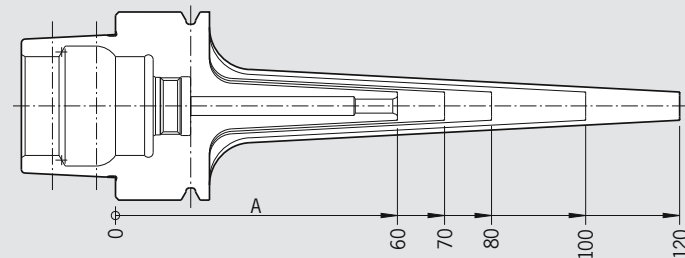
- Aufnahmekörper feingewuchtet
- Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
oder/or U<1gmm
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
- All functional surfaces machined
- Genauer als DIN
- More accurate than DIN

HSK E 40

- Extrem schlanke Bauform
- Keine Störkanten
- Höchste Rundlaufgenauigkeit: 3 µm
- Präzision aus einem Guss
- Auch schwer zugängliche Stellen erreichbar
- Optimale Steifigkeit
- Ideal Schrumpfen mit Haimer Power Clamp
- Für alle HM-Werkzeuge mit Schaft-Toleranz h6
- Mit 3° Schräge, passend für Formschrägen
- 5 verschiedene Längen – optimal für jeden Einsatzzweck
- **Standard:** mit hoher Haltekraft
- **Extra schlank:** extrem schlank für die Feinbearbeitung und an besonders schwer zugänglichen Stellen
- Aufnahmen feingewuchtet
- Restunwucht < 1 gmm oder (G2,5 – 25.000 min⁻¹)
- Lieferung ohne Kühlmittelrohr

HSK E 40

- Extreme slim design
- No disturbing edges
- Highest runout accuracy: 3 µm
- Also jobs difficult to access are penetrable
- Optimum rigidity
- Ideal to shrink with the Haimer Power Clamp
- For all solid carbide tools with shank tolerance h6
- With 3° slope for dies and molds
- 5 different lengths – the optimum for each purpose
- **Standard version:** with high clamping force
- **Extra slim version:** extremely slim for fine machining and for jobs very difficult to reach
- Toolholders fine balanced
- Residual unbalance < 1 gmm or (G2,5 – 25,000 rpm)
- Delivery without coolant tube



Spann/Clamping	Ø D1 [mm]		03	04	05	06	08	10	12
	Ø D2 standard [mm]		09	10	11	12	14	16	18
	Ø D2 extra schlank/extra slim [mm]		06	07	08	09	11	13	15
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short		60	60	60	60	60	60	60
Bestell-Nr./Order No.	Standard	E40.185...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	E40.175...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Maß/Length A [mm]	kurz/short		70	70	70	70	70	70	70
Bestell-Nr./Order No.	Standard	E40.180...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	E40.170...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Maß/Length A [mm]	ZG 80		80	80	80	80	80	80	80
Bestell-Nr./Order No.	Standard	E40.183...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	E40.173...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Maß/Length A [mm]	ZG 100		100	100	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	Standard	E40.181...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	E40.171...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Maß/Length A [mm]	lang/long		120	120	120	120	120	120	120
Bestell-Nr./Order No.	Standard	E40.187...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	E40.177...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Schrumpf- und Kühlhülsen für Mini Shrink (empfohlen)/Shrink and coolingadapter for Mini Shrink (recommended)

Technische Änderungen vorbehalten/Technical data subject to change without prior notice

MINI SHRINK HSK-E 50/HSK-A 63

HSK-E 50

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12
	Ø D2 standard [mm]	09	10	11	12	14	16	18
	Ø D2 extra schlank/extra slim [mm]	06	07	08	09	11	13	15
Maß/Length A [mm]	kurz/short	70	70	70	70	70	70	70
Bestell-Nr./Order No.	Standard E50.180...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim E50.170...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Maß/Length A [mm]	ZG 80	80	80	80	80	80	80	80
Bestell-Nr./Order No.	Standard E50.183...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim E50.173...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Maß/Length A [mm]	ZG 100	100	100	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	Standard E50.181...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim E50.171...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Maß/Length A [mm]	lang/long	120	120	120	120	120	120	120
Bestell-Nr./Order No.	Standard E50.187...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim E50.177...	...03	...04	...05	...06	...08	...10	...12

HSK-A 63

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12
	Ø D2 extra schlank/extra slim [mm]	09	11	13	15
Maß/Length A [mm]	ZG 80	80	80	80	80
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim A63.173...	...06	...08	...10	...12
Maß/Length A [mm]	lang/long	120	120	120	120
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim A63.177...	...06	...08	...10	...12

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Schrumpf- und Kühlhülsen für Mini Shrink (empfohlen)/Shrink and coolingadapter for Mini Shrink (recommended)

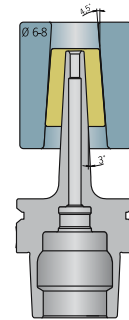
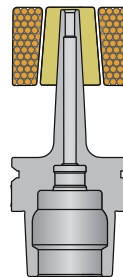
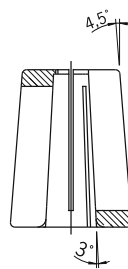
Mini Shrink Schrumpf- und Kühlhülsen

- Schützt Ihre Mini Shrink Futter vor Überhitzung
- Verlängert die Lebensdauer Ihrer Schrumpffutter
- Sichere und bedienerfreundliche Anwendung
- Nur eine Parametereinstellung für alle Mini Shrink Aufnahmen
- Kühlen mit Standard-Kühlkörper

Mini Shrink shrink and cooling sleeve

- Protects Mini Shrink chucks from overheating
- Extends lifetime of shrink fit chucks
- Secure and user friendly handling
- Only one parameter setting for all Mini Shrink chucks
- Cooling with standard cooling body

Funktionsbeschreibung/Function



Erwärmen

Mit Schrumpf- und Kühlhülse
Heat up
With shrink and cooling sleeve

Abkühlen

Mit Schrumpf- und Kühlhülse
und Kühlkörper Ø 6-8 mm
Cool down
With shrink and cooling sleeve
and cooling body Ø 6-8 mm



Passende Hülsen für Mini Shrink Aufnahmen/Fitting sleeves for Mini Shrink chucks

Bestell-Nr./Order No.

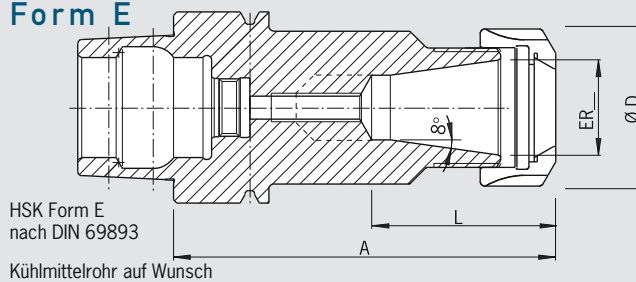
Extra schlank/Extra slim							
Größe/Size [mm]	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12
Bestell-Nr./Order No. 80.105.14...	...2.01	...2.02	...2.03	...2.04	...2.05	...2.06	...2.07
Standard/Standard							
Größe/Size [mm]	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12
Bestell-Nr./Order No. 80.105.14...	...2.04	...2.08	...2.05	...2.09	...2.10	...2.11	...2.12
Holzsockel/Wood base							80.105.14.2.99
Satz mit Holzsockel (12-teilig)/set with wood base (12 pcs)							80.105.14.2.00

Technische Änderungen vorbehalten/Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER ER/COLLET CHUCK ER
HSK-E / DIN 69893-5



Form E



HSK Form E
nach DIN 69893

Kühlmittelrohr auf Wunsch

QUALITÄTSPASS

- Aufnahmekörper feingewuchtet
- Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
oder/or U<1gmm
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
- All functional surfaces machined
- genauer als DIN
- More accurate than DIN

ER		11	16	20	25	32	40
Ø D [mm]		19	28	34	42	50	63
Spannbereich/Clamping range [mm]		0,5-7,0	0,5-10,0	1,5-13,0	1,0-16,0	1,5-20,0	2,5-26,0
Form E 32							
	L [mm]		48		29		
Maß/Length A [mm]	kurz/short	-	80	-	80	-	-
Bestell-Nr./Order No.	E 32.020...		...16		...25		
Maß/Length A [mm]	lang/long	-	100	-	-	-	-
Bestell-Nr./Order No.	E 32.021...		...16				
Form E 40							
	L [mm]	20	22		29	34	
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	60	60	-	70	70	-
Bestell-Nr./Order No.	E 40.025...	...11	...16		...25	...32	
Maß/Length A [mm]	kurz/short	-	80	-	80	-	-
Bestell-Nr./Order No.	E 40.020...		...16		...25		
Form E 50							
	L [mm]	20	22	32	29	34	38
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	60	60	70	70	80	80
Bestell-Nr./Order No.	E 50.025...	...11	...16	...20	...25	...32	...40
Maß/Length A [mm]	kurz/short	-	100	-	100	100	120
Bestell-Nr./Order No.	E 50.020...		...16		...25	...32	...40
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	-	160	-	160	160	-
Bestell-Nr./Order No.	E 50.022...		...16		...25	...32	

Zubehör/Accessories

Siehe auch Zubehörkatalog/See also accessories

Spannzangen/Collnets



Spannmutter (vorgewuchtet)/Locknut (pre-balanced)

Größe/Size		ER11	ER16	ER20	ER25	ER32	ER40
Bestellnr./Order No.	83.912...	...11	...16	...20	...25	...32	...40

Spannmutter HS/Chuck nut HS (Highspeed), Fine-balanced

Größe/Size		-	ER16	ER20	ER25	ER32	ER40
Bestellnr./Order No.	83.912...		...16.HS	...20.HS	...25.HS	...32.HS	...40.HS

Gabelschlüssel/Fork wrench

Größe/Size		ER11	ER16	ER20	-	-	-
Bestellnr./Order No.	84.200...	...11	...16	...20			

Spannschlüssel/Clamping wrench

Größe/Size		-	-	-	ER25	ER32	ER40
Bestellnr./Order No.	84.200...				...25	...32	...40

Wuchtringe/Balancing index rings

Größe/Size	überlang/oversize	ER11	ER16	ER20	ER25	ER32	ER40
Bestell-Nr./Order No.	79.350...	...19	...28	...34	...42	...48	...50

Einstellschraube/Adjusting Screw

Größe/Size		-	ER16	-	ER25	ER32	ER40
Bestellnr./Order No.	85.800...		...34		...34	...35	...35

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions



Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

HOCHGENAUIGKEITSFUTTER/HIGH-PRECISION CHUCK KOMPAKT SET/COMPACT SET

QUALITÄTSPASS

- Aufnahme feingewuchtet
- Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- Alle Funktionsflächen bearbeitet
- All functional surfaces machined
- genauer als DIN
- More accurate than DIN



Bestehend aus:

- 1 kurzes HG-Futter Ihrer Wahl
- 3 HG-Spannzangen passend zum Futter
- 1 HG-Wischer

Consisting of:

- 1 short HG Chuck of your choice
- 3 HG-Collets suitably for chuck
- 1 HG Cone Wiper

Typ	SK 40	BT 40	HSK A 63
Größe/Size	HG 01/02/03	HG 01/02/03	HG 01/02/03
Bestell-Nr./Order No. 82.500...	...SK 40.A	...BT 40.A	...HSK 63.A

PASSENDE SPANNZANGEN FÜR KOMPAKT SET SUITABLE COLLETS FOR COMPACT SET

Größe/Size	HG 01				HG 02			HG 03		
Spann Ø/Clamp Ø	Ø 5	Ø 6	Ø 7	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20
Bestell-Nr./Order No. 82.510...	...05	...06	...07	...08	...10	...12	...14	...16	...18	...20
Bestell-Nr./Order No. 82.520...										
Bestell-Nr./Order No. 82.530...										



Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

Entscheiden Sie sich für Qualität!

Seit 1977 fertigen wir hochpräzise Maschinenkomponenten und branchenspezifische Sondermaschinen. Immer in hoher Qualität und perfekter Ausführung. Deshalb sind Sie bei Haimer auf der sicheren Seite. Denn: **Qualität gewinnt.**

Besuchen Sie uns unter www.haimer.com und fordern unser Lieferprogramm ab.

Decide you for quality.

Since 1977 we produce ultra-precise machine components and special machines designed for specific branches. Always in high quality and perfect construction. In accordance with our corporate philosophy: **Quality wins!**

Visit our homepage: www.haimer.com and ask for our delivery program!



**Made by Haimer:
Werkzeugaufnahmen**

- Höchste Präzision zu fairen Preisen
- DIN 69871 – SK 40, SK 50
- JIS B 6339 – BT 30, BT 40, BT 50
- DIN 69893 – HSK-A, HSK-C, HSK-E, HSK-F
- Schrumpffutter
- Schrumpffutterverlängerungen

**Made by Haimer:
Tool Holders**

- Highest precision to fair prices
- DIN 69871 – SK 40, SK 50
- JIS B 6339 – BT 30, BT 40, BT 50
- DIN 69893 – HSK-A, HSK-C, HSK-E, HSK-F
- Shrink fit chucks
- Shrink fit extensions



**Made by Haimer:
Tool Dynamic**

- Modulares Auswuchtssystem für Werkzeugaufnahmen, Schleifscheiben und Rotoren
- Messungen in ein oder zwei Ebenen
- Einfach und schnell zu bedienen

**Made by Haimer:
Tool Dynamic**

- Modular balancing system for tool holders, grinding wheels and rotors
- Measuring in one or two planes
- Easy and fast handling



**Made by Haimer:
Power Clamp**

- Induktives Schrumpfgerät für kürzeste Rüstzeiten
- Werkzeugwechsel schnell und einfach auf Knopfdruck
- Zum Schrumpfen von HSS- und HM-Werkzeugen von Ø 3 bis Ø 50 mm

**Made by Haimer:
Power Clamp**

- Inductive shrink fit equipment for shortest rigging periods
- Tool change just by pressing a button
- For shrinking HSS and solid carbide tools from diam. 3 to diam. 50 mm



**Made by Haimer:
Taster**

- Zum Zentrieren und Ausmitteln von Bohrungen und Wellen
- Verschiedene Ausführungen
- Hohe Messgenauigkeit

**Made by Haimer:
Sensors**

- For centering bores and shafts
- Different versions
- High measuring accuracy