HAIMER®
Qualität gewinnt.

WERKZEUG-AUFNAHMEN
TOOL HOLDERS

100%
Made by HAIMER
Made in Germany

www.haimer.com

HAIMER®
Werkzeugaufnahmen Tool Holders

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	+49-8257-9988-0
Fax	+49-8257-1850
E-Mail	haimer@haimer.de
Internet	www.haimer.com

Haimer GmbH
Weiherstr. 21 · 86568 Igenhausen · Germany
Telefon/Phone +49-8257-9988-0 · Fax +49-8257-1850
haimer@haimer.de · www.haimer.com

HAIMER

Werkzeugspanntechnik im Überblick
Overview of Tool Holder Technology Seite/Page 4–16

DIN 69871
SK30/SK40/SK50 Seite/Page 17–59

JIS B 6339
BT30/BT40/BT50
(MAS 403) Seite/Page 60–90

DIN 69893 HSK-A
HSK-E
HSK-F Seite/Page 91–134

ISO 26623
HAIMER
CAPTO™ C6 Seite/Page 135–143

Safe-λock®
Cool Flash & Cool-Jet
Power Collets Seite/Page 144–155

HAIMER

WERKZEUGSPANNTECHNIK IM ÜBERBLICK

Werkzeugspannsysteme – Schaftwerkzeuge

Einsatzgebiete	Schrumpftechnik					Mechanische
	Schrumpffutter Standard	Power Shrink Chuck	Heavy Duty Shrink Chuck	Power Mini Shrink Chuck	Mini Shrink Chuck	ER Spann-zangenfutter
Anwendung						
Bohren	•	•		•	•	•
Schlichtfräsen	•	•		•	•	•
HSC Bearbeitung	◐	•	◐	•	•	
Schruppfräsen		•	•			
Spannbereich [mm]	3 - 32	6 - 32	16 - 50	3 - 16	3 - 12	0,5 - 25
Rundlauf [mm] bei 3xD	0,003 mm	0,003 mm	0,003 mm	0,003 mm	0,003 mm	0,02 mm
Max. Drehzahl [U/min]	bis 50.000	bis 50.000	bis 50.000	bis 80.000	bis 80.000	bis 15.000
Wuchtgüte G	*2,5 bei 25.000 U/min	*2,5 bei 25.000 U/min	*2,5 bei 25.000 U/min	*2,5 bei 25.000 U/min	*2,5 bei 25.000 U/min	*2,5 bei 25.000 U/min
Außenkontur	schlank	Verstärkung Schaft	Verstärkung Spannbereich + Schaft	sehr schlank Schaft verstärkt	sehr schlank	medium
Werkzeugwechselzeit	60 s	60 s	120 s	60 s	60 s	180 s
Auszugsicherung	Safe-Lock®	Safe-Lock®	Safe-Lock®			
Wartung / Pflege	keine / Öl entfernen	keine / Öl entfernen	keine / Öl entfernen	keine / Öl entfernen	keine / Öl entfernen	Spannzange prüfen / reinigen

*HAIMER Standard • einsetzbar ◐ bedingt einsetzbar

HAIMER Aufnahmen Programm

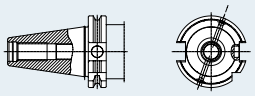
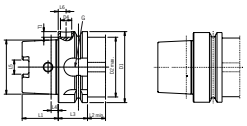
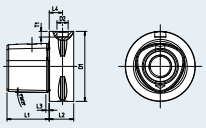
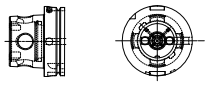
Variantenvielfalt	SK			BT			HSK												HAIMER CAPTO™ C6	HAIMER KM4X™ 100
	30	40	50	30	40	50	A32	A40	A50	A63	A80	A100	A125	E25	E32	E40	E50	F63		
Schrumpffutter Standard	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
Power Shrink Chuck		•	•		•	•				•	•	•	•						•	•
Heavy Duty Shrink Chuck			•			•				•		•	•							•
Power Mini Shrink Chuck		•	•	•	•					•										
Mini Shrink Chuck										•				•		•	•			
ER Spannzangenfutter		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
Power Collet Chuck		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•
Heavy Duty Collet Chuck			•			•						•	•							•
Hochgenauigkeitsfutter		•	•		•	•				•		•								
Weldon-Aufnahme		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•					•		•	•
Whistle-Notch		•	•							•		•								
Messerkopf-Aufnahme		•	•	•	•	•		•	•	•		•	•				•	•	•	•
Kombiaufsteckfräserdorn		•	•		•	•		•	•	•		•								

Werkzeughalter

Power Collet Chuck	Heavy Duty Collet Chuck	Hochgenauig-keitsfutter	Weldon-Aufnahme	Whistle-Notch	Hydrodehnspann-futter**	Milling Chuck**
●		●			●	
●		●			●	
●	◐	◐				
●	●		●	●		●
2 - 20	25 - 50	2 - 20	6 - 40	6 - 40	3 - 25	6 - 50
0,003 mm	0,005 mm	0,003 mm	0,03 mm	0,03 mm	0,003 mm	0,01 mm
bis 25.000	bis 15.000	bis 50.000	bis 15.000	bis 15.000	bis 40.000	bis 15.000
*2,5 bei 25.000 U/min	*2,5 bei 25.000 U/min	*2,5 bei 25.000 U/min	*2,5 bei 22.000 U/min	*6,3 bei 8.000 U/min	2,5 bei 25.000 U/min	teilw. feingewuchtet
Verstärkung Schaft	Verstärkung Spannbereich + Schaft	medium	medium	medium	sehr massiv	große Störkontur
180 s	180 s	60 s	60 s	120 s	60 s	120 s
Safe-λock®	Safe-λock®		●	●		
Spannzange prüfen / reinigen	Spannzange prüfen / reinigen	Spannzange prüfen / reinigen	Spannschraube prüfen / Öl entfernen	Spannschraube prüfen / Öl entfernen	jährliche Membrankontrolle / täglich Prüfung auf Dichtheit	genaue + sensible Reinigung erforderlich

**nicht im HAIMER Lieferprogramm

Schnittstellen

	Steilkegel SK, BT, CAT	HSK-A/E	HAIMER CAPTO™	HAIMER KM4X™
Norm	DIN 69871, JIS B6339, ASME B5.50	DIN 69893-1, DIN 69893-5	ISO 26623	
Abbildung				
Info	Traditionelle Schnittstelle für Frässpindeln. Sehr robust. Auch für Schwerzerspanung geeignet. Spannung immer mit zusätzlichen Anzugbolzen. Zentrierung nur über Kegelfläche, ohne Plananlage. Daher begrenzte Genauigkeit. Geeignet für Drehzahlen bis ca. 12.000 U/min	HSK-A: Standard bei neuen Bearbeitungs-zentren. Hochgenaue Zentrierung und Positio-nierung durch Kegel mit Plananlage. Dreh-momentübertragung durch Mitnehmernuten am Kegel. Einsatz bis ca. 35.000 U/min. HSK-E: Keine Mitnehmernuten, aber symmetrischer Aufbau. Einsatz vor allem in der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung.	Bei Multitask-Maschinen (Dreh-Fräs-Zentren) sehr stark verbreitet. Drehmomentübertragung und Zentrierung über polygonförmigen Kegel. Genaue Positionierung über Plananlage. Sehr hohe Torsionssteifigkeit.	Hochgenaue Positionierung über Kegel mit Plananlage. Symmetrische Spannung und hohe Einzugskraft über 4 Kugeln. Dadurch hohe Steifigkeit und reduziertes Biege-moment, prädestiniert für höchstes Zerspan-volumen (z.B. in der Titanbearbeitung).
Qualität	HAIMER: 3.000 Messpunkte gewährleisten eine Kegeltoleranz von AT3, d.h. alle Toleranzen der Oberfläche liegen innerhalb von 1,5 µm (SK 40). HAIMER Anzugsbolzen aus hochgenauer Eigenfertigung aus schlagzähem Stahl sind speziell einsatzgehärtet. Für höchste Bruch- und Prozesssicherheit.	HAIMER: Alle Funktionsflächen am und im Kegel (Spannschulter, Flanken der Mit-nehmernuten, etc.) nach dem Härten feinbearbeitet. Für gleichmäßigen axialen Einzug, höchste Rundlaufgenauigkeit und max. Steifigkeit.	HAIMER ist offizieller Lizenzpartner von Sandvik Coromant. Komplette Feinbearbeitung im Inneren des Kegels für optimale Spann- und Positioniergenauigkeit in Umfangsrichtung.	HAIMER ist offizieller Lizenzpartner von Kennametal. Alle Funktionsflächen (wie Planfläche) feinbearbeitet für gleichmäßigen axialen Einzug und max. Steifigkeit.

OVERVIEW OF TOOL HOLDER TECHNOLOGY

Tool Holding Systems For Cylindrical Shank Cutting Tools

Application Areas	Shrink Fit Technology					Mechanical
	Shrink Fit Chuck Standard	Power Shrink Chuck	Heavy Duty Shrink Chuck	Power Mini Shrink Chuck	Mini Shrink Chuck	ER Collet Chuck
Application						
Drilling	•	•		•	•	•
Finishing	•	•		•	•	•
High Speed Cutting	◐	•	◐	•	•	
Roughing		•	•			
Clamping Range [mm]	3 - 32	6 - 32	16 - 50	3 - 16	3 - 12	0,5 - 25
Runout [mm] at 3xD	0.003 mm	0.003 mm	0.003 mm	0.003 mm	0.003 mm	0.02 mm
Max. RPM	up to 50,000	up to 50,000	up to 50,000	up to 80,000	up to 80,000	up to 15,000
Balancing Grade G	*2.5 @ 25,000 RPM	*2.5 @ 25,000 RPM	*2.5 @ 25,000 RPM	*2.5 @ 25,000 RPM	*2.5 @ 25,000 RPM	*2.5 @ 25,000 RPM
Outer Contour	slim	shank reinforced	clamping area and shank reinforced	very slim, shank reinforced	very slim	medium
Tool Changing Time	60 s	60 s	120 s	60 s	60 s	180 s
Pullout Protection	Safe-Lock®	Safe-Lock®	Safe-Lock®			
Maintenance / Care	none / remove oil	none / remove oil	none / remove oil	none / remove oil	none / remove oil	check collet / cleaning

*HAIMER Standard • applicable ◐ applicable to limited extent

HAIMER Tool Holder Program

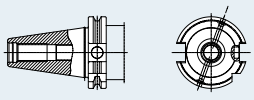
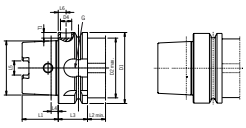
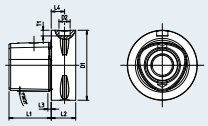
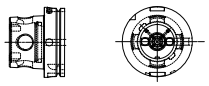
Program Diversity	SK			BT			HSK												HAIMER CAPTO™	HAIMER KM4X™
	30	40	50	30	40	50	A32	A40	A50	A63	A80	A100	A125	E25	E32	E40	E50	F63	C6	100
Shrink Fit Chuck Standard	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
Power Shrink Chuck		•	•		•	•				•	•	•	•						•	•
Heavy Duty Shrink Chuck			•			•				•		•	•							•
Power Mini Shrink Chuck		•	•	•	•					•										
Mini Shrink Chuck										•				•		•	•			
ER Collet Chuck		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
Power Collet Chuck		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•
Heavy Duty Collet Chuck			•			•						•	•							•
HG-Chuck		•	•		•	•				•		•								
Weldon Chuck		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•					•		•	•
Whistle-Notch		•	•							•		•								
Face Mill Arbor		•	•	•	•	•		•	•	•		•	•				•	•	•	•
Combi Shell Endmill Arbor		•	•		•	•		•	•	•		•								

Tool Holders

Power Collet Chuck	Heavy Duty Collet Chuck	HG-Chuck	Weldon Chuck	Whistle-Notch	Hydraulic Chuck**	Milling Chuck**
●		●			●	
●		●			●	
●	◐	◐				
●	●		●	●		●
2 - 20	25 - 50	2 - 20	6 - 40	6 - 40	3 - 25	6 - 50
0.003 mm	0.005 mm	0.003 mm	0.03 mm	0.03 mm	0.003 mm	0.01 mm
up to 25,000	up to 15,000	up to 50,000	up to 15,000	up to 15,000	up to 40,000	up to 15,000
*2.5 @ 25,000 RPM	*2.5 @ 25,000 RPM	*2.5 @ 25,000 RPM	*2.5 @ 22,000 RPM	*6.3 @ 8,000 RPM	2.5 @ 25,000 RPM	partially fine balanced
shank reinforced	clamping area and shank reinforced	medium	medium	medium	very massive	large interference contour
180 s	180 s	60 s	60 s	120 s	60 s	120 s
Safe-Lock®	Safe-Lock®		●	●		
check collet / cleaning	check collet / cleaning	check collet / cleaning	check clamping screw / remove oil	check clamping screw / remove oil	yearly membrane check / daily test for leaks	accurate and sensitive cleaning necessary

**not in the HAIMER delivery program

Interfaces

	Steep taper SK, BT, CAT	HSK-A/E	HAIMER CAPTO™	HAIMER KM4X™
Standard	DIN 69871, JIS B6339, ASME B5.50	DIN 69893-1, DIN 69893-5	ISO 26623	
Drawing				
Info	Traditional interface for milling spindles. Very robust. Also applicable for heavy duty machining. Clamping always with additional pull stud. Centering only via taper surface, without face contact. Therefore limited accuracy. For applications up to 12.000 rpm.	HSK-A: Standard for new machining centers. High precision centering and positioning by taper with face contact. Torque transmission by taper drive keys. For applications up to 35.000 rpm. HSK-E: No drive keys but symmetrical design. Mainly used for high speed machining.	Widespread at multitask (mill-turn centers) machines. Torque transmission and centering due to polygon taper. Exact positioning by face contact. Very high static stiffness.	Highly precise positioning by taper and face contact. Symmetrical clamping and high pull-in force by four balls. Therefore high rigidity and reduced bending moment, allowing for highest cutting voumne (e.g. for titanium machining).
Quality	HAIMER: 3.000 measuring points guarantee highest taper tolerance of AT3, i.e. all surface tolerances are within 1.5 µm (applies for SK 40). HAIMER pull studs from highly precise in-house production made of impact-resistant steel are specially case hardened. For highest breakage and process security.	HAIMER: All functional surfaces at and in the taper (clamping shoulder, wings of drive keys etc.) fine finished after hardening. For equal axial pull-in, highest runout accuracy and max. rigidity.	HAIMER is official licensee of Sandvik Coromant. Complete ground inner taper for optimal clamping and centering accuracy.	HAIMER is official licensee of Kennametal. All functional surfaces (like the face contact) are ground for equal axial pull-in and max. rigidity.

Erklärung Artikel Code/Explanation article code

Beispielnummer:
Example of article:

Kegelgröße/Kegeltyp Taper size/Type of taper	Spannsystem Clamping system
40.	44
SK40	Schrumpffutter Shrink fit chuck

40.

Kegelgröße und Kegeltyp
Taper size and type of taper

30	SK/BT
40	SK/BT/CAT
50	SK/BT/CAT
A32	HSK-A32
A40	HSK-A40
A50	HSK-A50
A63	HSK-A63
A80	HSK-A80
A10	HSK-A100
A125	HSK-A125
E25	HSK-E25
E32	HSK-E32
E40	HSK-E40
E50	HSK-E50
F63	HSK-F63
F80M	HSK-F80M
CC6	HAIMER Capto™ C6

44

Spannsystem – Schlüsselnummer
Clamping system – Key number

SK	BT	CAT	HSK	Capto C6	Spannsystem/Clamping system
30	50	70	00	00	Weldon
32	52	72	02	02	Spannzangenfutter ER/ER Collet Chuck
33	53		03		Whistle Notch
34	54	74	04		Kombiaufsteckfräserdorn/ Combination Shell Endmill Arbor
35	55	75	05	05	Messerkopfaufnahme/Face Mill Arbor
37	57		07		Gewindebohrerschnellwechselfutter/ Quick Change Tapping Chuck
38	58		08		MK-Aufnahmen mit Anzugsgewinde Adapter for Morse Taper with Thread
39	59		09		Bohrstangenrohling/Blank Adapter
42	62	82	12		HG-Futter/HG Chuck
43	63		13		MK-Aufnahmen mit Austreiblappen/ Adapter for Morse Taper with Tang
44	64	84	14	14	Schrumpffutter/Shrink Fit Chuck
45	65	85	15		Schrumpffutter Typ S/ Shrink Fit Chuck Type S
47	48		17		Mini Shrink extra schlank/extra slim
48	68		18		Mini Shrink standard

	Länge Length	Größe/Spanndurchmesser Size/Clamping diameter	Ausführung Version
	0.	06	.2
	kurz short	6 mm	mit Cool-Jet with Cool-Jet

	0.	06	.2
	Länge Length	Größe/Spanndurchmesser Size/Clamping diameter	Ausführung Version
	0. kurz/short 1. lang/long 2. überlang/oversize 4. ZG130 (130 mm lang/long) 5. ultrakurz/ultra short 6. ZG200 (200 mm lang/long) 7. ZG120 (120 mm lang/long)	.02 Ø 2 mm .03 Ø 3 mm .04 Ø 4 mm .05 Ø 5 mm .06 Ø 6 mm .07 Ø 7 mm .08 Ø 8 mm .10 Ø 10 mm .12 Ø 12 mm .14 Ø 14 mm .16 Ø 16 mm .18 Ø 18 mm .20 Ø 20 mm .25 Ø 25 mm .32 Ø 32 mm .40 Ø 40 mm .50 Ø 50 mm	.1 Teleskop, ohne Schlitze Telescope, without slits .2 mit Cool-Jet/with Cool-Jet .26 mit Cool Flash/with Cool Flash .3 Power Chuck .36 Power Chuck mit/with Cool Flash .37 Power Chuck mit/with Safe-Lock .38 Power Chuck mit/with Safe-Lock & Cool Flash .6 Heavy Duty Chuck .66 Heavy Duty Chuck mit/with Cool Flash .67 Heavy Duty Chuck mit/with Safe-Lock .68 Heavy Duty Chuck mit/with Safe-Lock & Cool Flash .7 Safe-Lock .8 Power Mini Shrink .KKB mit Kühlkanalbohrungen/with Coolant Exit bores

Jede Branche stellt ihre speziellen Anforderungen an die Werkzeugspannung. Die Spanne geht von der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung in Aluminium bis hin zur Schwerzerspanung von Titan.
HAIMER bietet für jede Branche mit ihren jeweils typischen Bearbeitungsgängen die passende Spanntechnik an. Um auch für Ihre spezielle Anwendung das passende Produkt zu finden, wählen Sie einfach Ihre Branche aus. Im Katalog sind die Produkte, die für Ihre Branche geeignet sind, mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet.

Icon	Branche/Industry	Anforderungen an die Werkzeugspannung
	Formenbau und Medizintechnik Die and mould and medical engineering	– Hochgeschwindigkeitsbearbeitung HSC – Schlanke Werkzeuge – Lange Auskraglängen für tief liegende Taschen – Meist geringe Schnittkräfte bei hohen Drehzahlen – Geringe Vibrationsneigung – 5-Achs-Bearbeitung – Hohe Flexibilität in der Werkzeugspannung – Modulares System mit Schrumpfverlängerungen
	Automobilbau Automotive engineering	– Prozesssicherheit in der Serienfertigung – Bearbeitung von tief liegenden Bohrungen – Sicherung gegen Werkzeugauszug mit Safe-Lock – Konstant hohe Qualität in der Ersatzteilbeschaffung
	Allgemeiner Maschinenbau General mechanical engineering	– Hohe Flexibilität in der Werkzeugspannung – Universell einsetzbare Werkzeugaufnahmen – Vibrationsarmer Lauf – Modulares System mit Schrumpfverlängerungen
	Luft- und Raumfahrt Aerospace industry	– Geringe Vibrationen bei hoher Drehzahl für Aluminiumzerspanung – Großes Zeitspanvolumen (High Performance Cutting, HPC) – Extreme Steifigkeit und Haltekraft für Titanzerspanung – Sicherung gegen Werkzeugauszug mit Safe-Lock
	Großmaschinenbau Heavy machinery industry	– Zerspanung von großen Stahl- und Gussteilen, z. B. Getriebegehäuse – Hohe Schnittkräfte bei kleinen bis mittleren Drehzahlen – Hohe Steifigkeit, auch bei großen Auskraglängen

FOR ALL KIND OF MACHINING APPLICATIONS THE SUITABLE CLAMPING TECHNIQUE

Every industry has its specific requirements to tool holding. The range of applications lasts from high speed cutting of aluminum until heavy machining of titanium.
For each industry with its typical machining applications HAIMER offers the right clamping technology. To find the suitable product for your specific application, please choose your industry. In the catalogue the suitable products for your industry are marked with corresponding icons.

Requirements to tool holding	Geeignete Werkzeugaufnahme/Suitable tool holder
– High Speed Cutting HSC – Slim tooling – Long protruding lenghts for deep cavities – Mostly low cutting forces at high rpm – Low vibration tendency – 5-axis-machining – High flexibility in tool clamping – Modular system with shrink fit extensions	– Mini Shrink – Power Mini Shrink Chuck – Schrumpffutter Standard und Verlängerungen/ Shrink Fit Chuck standard and extensions – Power Collet Chuck – Hochgenauigkeitsfutter/High-Precision Chuck – Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER
– Process reliability in the series production – Machining of deep bores – Pull out protection for cutting tools with Safe-Lock – Constant high quality in the procurement of spare parts	– Schrumpffutter Standard und Verlängerungen/ Shrink Fit Chuck standard and extensions – Power Shrink Chuck – Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER
– High flexibility of tool clamping – Tool holders for universal usage – Vibration free run – Modular system with shrink fit extensions	– Schrumpffutter Standard und Verlängerungen/ Shrink Fit Chuck standard and extensions – Power Shrink Chuck – Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER – Hochgenauigkeitsfutter und Verlängerungen/ High-Precision Chuck and extensions – Power Collet Chuck
– Low vibrations at high speed for aluminum cutting – High cutting capacity (High Performance Cutting, HPC) – Extreme rigidity and clamping force for titan machining – Pull out protection for cutting tools with Safe-Lock	– Schrumpffutter Standard und Verlängerungen/ Shrink Fit Chuck standard and extensions – Power Shrink Chuck – Heavy Duty Chuck und Verlängerungen/and extensions – Power Collet Chuck – Hochgenauigkeitsfutter und Verlängerungen/ High-Precision Chuck and extensions – Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER
– Machining of large steel and cast parts, e. g. gear housings – High cutting forces at low to medium rpm – High rigidity, even at long protruding lengths	– Schrumpffutter Standard/Shrink Fit Chuck standard – Power Shrink Chuck – Heavy Duty Chuck und Verlängerungen/and extensions – Spannzangenfutter Typ ER/Collet Chuck ER – Power Collet Chuck

DIE EVOLUTION DER SCHRUMPFTECHNIK
THE EVOLUTION OF SHRINK FIT TECHNOLOGY

Vom **Standard Schrumpffutter** ausgehend, mit dem bereits eine Großzahl von Anwendungen abgedeckt werden kann, wurde durch die enge Zusammenarbeit mit Kunden der Luft- und Raumfahrtindustrie das **Power Shrink Chuck** entwickelt.

So konnte ein weitaus größeres Zerspanvolumen und eine deutlich höhere Werkzeugstandzeit z. B.: bei der Aluminiumzerspanung erreicht werden. Durch die Power Shrink Chucks erweitert sich der Anwendungsbereich der Schrumpftechnik auf die Schruppbearbeitung (bei nach wie vor bester Rundlaufgenauigkeit < 0,003 mm sowie Schwingungsresistenz durch optimierte Außenkontur).

Die extrem steife Außenkontur und die verstärkte Wanddicke im Spannbereich des **Heavy Duty Chuck** machen es zum gewinnbringenden Futter für Höchstleistungen z.B. bei der Grob- oder Titanzerspanung in der Luft- und Raumfahrtindustrie oder im Großmaschinenbau.

Sowohl Power Shrink Chucks als auch Heavy Duty Chucks sind optional ab Ø 6 mm mit Safe-Lock von Ø 6 mm bis Ø 25 mm auch zusätzlich mit dem Kühlsystem Cool Flash ausrüstbar.

Starting with the **Standard Shrink Fit Chuck** which is suitable for a broad range of applications, the close cooperation with customers of the aerospace industry has led to the development of the **Power Shrink Chuck.**

Thus a much higher metal removal rate and significant tool life increase e.g. at aluminium machining could be achieved. With the Power Shrink Chucks the area of applications for shrinking technology is extended to roughing (still with a runout accuracy of < 0,003 mm and vibration resistance due to optimized outer geometry).

The extremely rigid outer geometry and the reinforced wall thickness at the clamping bore make the **Heavy Duty Chuck** a profitable chuck for highest performances e. g. for titanium machining in the aerospace and heavy industry.

Power Shrink and Heavy Duty Shrink Chucks can be equipped with Safe-Lock from diam. 6 mm and with the cooling system Cool Flash from diam. 6 mm to 25 mm (on option).

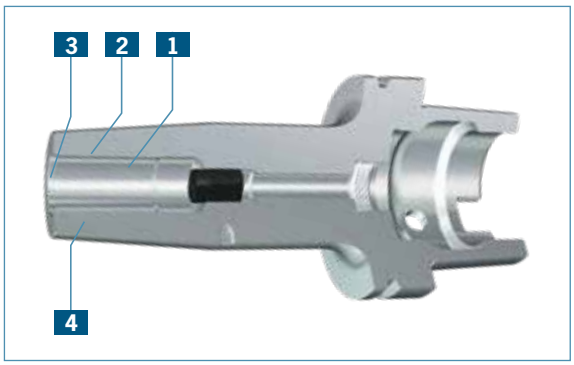
Power
Shrink Chuck

Standard
Shrink Fit Chuck

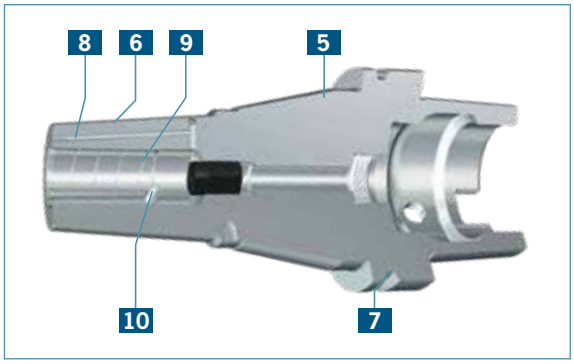
Die wichtigsten Features | The most important features

1. Hohe Rundlaufgenauigkeit | High runout accuracy
2. Extreme Haltekraft | Extreme clamping torque
3. Kurze Einführfase | Short chamfer
4. Cool Jet auf Wunsch | Cool Jet on request
5. Geringe Vibrationsneigung | Low tendency towards vibrations
6. Schlanke Bauform an der Spitze | Slim design at the top
7. Sehr steifer Schaft | Very rigid shank
8. Cool Jet serienmäßig/Cool Flash optional
   Standard with Cool Jet/Cool Flash optional
9. Schmutzrille | Oil groove in the clamping bore
10. Ausstattung mit Safe-Lock möglich
    Mounting of Safe-Lock possible
11. Verstärkte Wanddicke | Reinforced wall thickness
12. Extrem steife Außenkontur | Extremely rigid outer geometry
13. Hohe Steifigkeit | High rigidity
14. Dehnungsnuten in der Spannbohrung
    Expansion grooves in the clamping bore

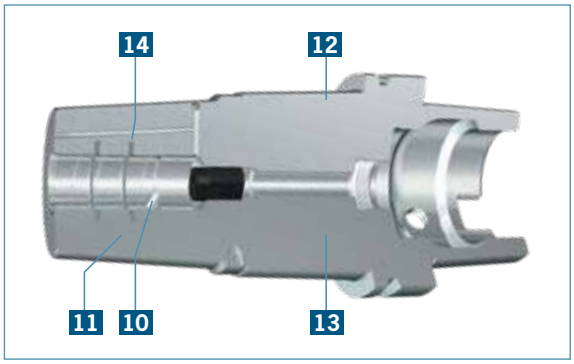
Heavy Duty Chuck



HAIMER Standard Shrink Fit Chuck



HAIMER Power Shrink Chuck



HAIMER Heavy Duty Chuck

DIE EVOLUTION DER SPANNZANGENTECHNIK
THE EVOLUTION OF COLLET CHUCK TECHNOLOGY

HAIMER hat die Technologie der weit verbreiteten Spannzangenfutter weiterentwickelt.

Die Power Collet Chucks sind für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung (HSC) entwickelte Spannzangenfutter – eine Alternative zu Schrumpffuttern der Power Serie. **Power Collet Chucks** weisen eine verstärkte Wanddicke und eine besonders steife Außenkontur auf, sind deshalb stabil und schwingungsresistent. Zu absoluten Höchstleistungen mit noch mehr Präzision von < 0,003 mm Rundlaufgenauigkeit bei 3 x D und höherem Zerspanvolumen gelangt man mit dem Einsatz von eigens entwickelten hochgenauen Power Collet Spannzangen von HAIMER.

Die Power Collet Chuck Spannzangen sind optional auch mit Safe-Lock und Cool Jet ausrüstbar.

Mit dem **Heavy Duty Collet Chuck** wurde insbesondere für die Schwerzerspanung ein neuer Maßstab gesetzt. Es verfügt über höchste Rundlaufgenauigkeit von < 0,005 mm, enorme Haltekräfte und ist dank seiner robusten Geometrie äußerst vibrationsarm. Alle Heavy Duty Collet Chuck Spannzangen können mit Safe-Lock ausgestattet werden.
Durch ihre Polygonform wird ein Durchdrehen im Futter verhindert.

HAIMER has developed the existing technology of Collet Chucks further.

The Power Collet Chucks are Collet Chucks designed for high speed cutting (HSC) – an alternative to the reinforced shrink fit chucks of the Power Series. **Power Collet Chucks** offer a reinforced wall thickness and extra rigid outer contour and are therefore stable and resistant to vibrations. The chucks achieve maximum performance with even more precision of < 0,003 mm runout accuracy and higher cutting capacity when using the specifically developed HAIMER high-precision collets.

The Power Collets can optionally be equipped with Safe-Lock and Cool Jet.

With the **Heavy Duty Collet Chuck** which was especially developed for heavy duty machining, a new standard has been set. It disposes highest runout accuracy of less than 0,005 mm, enormous clamping forces and thanks to its robust geometry an extremely low vibration tendency. All Heavy Duty Collets can be equipped with Safe-Lock. Thanks to the polygon shape spinning of the collet in the chuck is prevented.

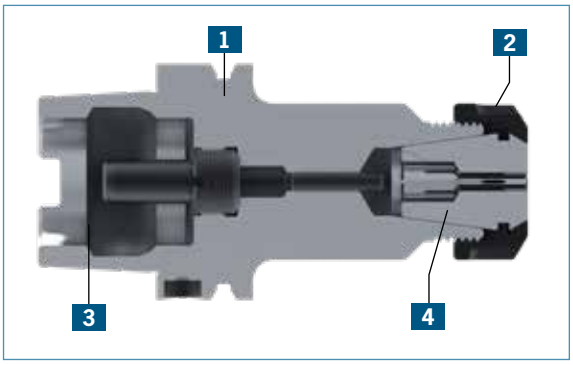
Standard
Collet Chuck

Power
Collet Chuck

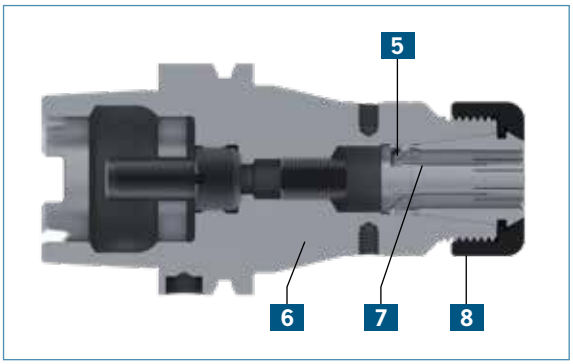
Die wichtigsten Features | The most important features

1. Feingewuchtet auf G 2,5 bei 25.000 U/min
   Fine balanced at G 2.5 at 25,000 rpm
2. Feingewuchtete Spannmutter | Fine balanced clamping nut
3. Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
   All functional surfaces grinded
4. Hohe Rundlaufgenauigkeit (< 0,003 mm)
   High runout accuracy (< 0.003 mm)
5. Safe-Lock in der Hochpräzisionsspannzange (optional)
   Safe-Lock in the high precision collet (on option)
6. Geringe Vibrationsneigung durch steifen Schaft
   Low tendency towards vibrations by a rigid shank
7. Hochpräzise Spannzange | High precision collet
8. Feingewuchtete Power Collet Spannmutter
   Fine balanced Power Collet clamping nut
9. Safe-Lock | Safe-Lock
10. 100% Drehmomentübertragung dank polygonaler Spannzangenform
    100% Torque transmission by polygon collet shape
11. Höchste Steifigkeit | Highest rigidity
12. Größte Haltekräfte | Highest clamping forces
13. Gewinde für Wuchtschrauben | Thread for balancing screws
14. Optimale Strahllenkung bis an die Schneide durch Schlitze in der Spannzange
    Perfect Cooling at the cutting edge by slits in the collet

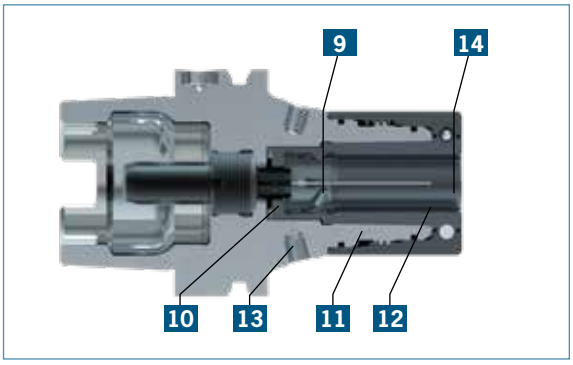
Heavy Duty Collet Chuck



HAIMER Standard Collet Chuck



HAIMER Power Collet Chuck



HAIMER Heavy Duty Collet Chuck

PRÄZISION BRAUCHT PERFEKTION
PRECISION REQUIRES PERFECTION

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 feinbearbeitet	■ Symmetrische Krafteinleitung an der Spannschulter des HSK ■ Passgenaue Mitnehmernuten am HSK ■ Genauer als DIN ✓

Quality Management DQS ISO 9001

HAIMER. 100% geprüft Qualität

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 AT3: (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 fine-machined	■ Symmetric force transmission to clamping shoulder of HSK ■ Precise drive slots on the HSK ■ More accurate than DIN ✓

Quality Management DQS ISO 9001

HAIMER. 100% certified Quality

HAIMER

DIN 69871 SK30/SK40/ SK50

Artikel/Article	Seite/Page
Technische Spezifikationen Technical details	18
Schrumpffutter Shrink Fit Chuck	22
Spannzangenfutter ER Collet chuck ER	30
Spannzangenfutter Power Collet Chuck Collet Chuck Type Power Collet Chuck	32
HG-Futter High-precision chuck	34
Weldon-Aufnahme Weldon tool holder	36
Messerkopf-Aufnahme Face mill arbor	38
Kombiaufsteckfräserdorn Combination shell end mill arbor	40
Whistle Notch-Aufnahme Whistle Notch tool holder	42
Zwischenhülse für Morsekegel mit Anzugsgewinde Adapter for Morse taper with thread	44
Zwischenhülse für Morsekegel mit Austreiblappen Adapter for Morse taper with tang	46
Bohrstangenrohling Blank adapter	48
Gewindebohrer-Schnellwechselfutter Quick change tapping chucks	50
Kurzbohrfutter Short drill chuck	52
Adapteraufnahme Holder for adapter	54
Bohrfutteraufnahme Drill chuck adapter	56

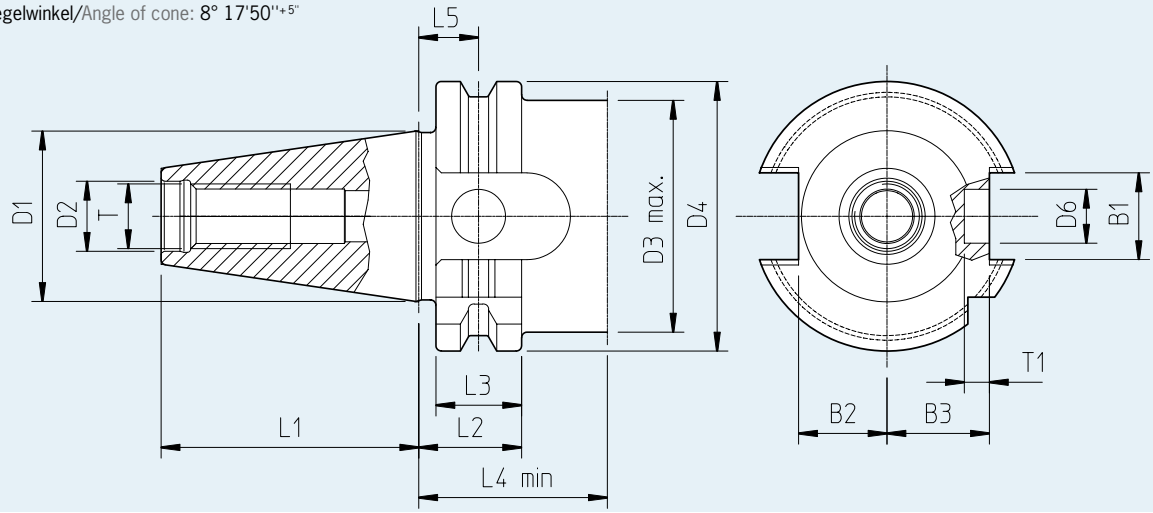
STEILKEGEL/STEEP TAPER
DIN 69871 · SK30/SK40

Ausführung:
– Aufnahmen einsatzgehärtet 60–2 HRC
– Zugfestigkeit im Kern mindestens 950 N/mm²
– Steilkegel in Kegelwinkel-Toleranzqualität AT3
– Form ADB: innere Kühlmittelzufuhr wahlweise durch die Mitte (Form AD) und über den Bund (Form B), siehe S. 21
– Inkl. Codeträgerbohrung Ø 10 mm

Design:
– Tool holders case-hardened 60–2 HRC
– Tensile strength in the core at least 950 N/mm²
– Taper in tolerance quality AT3
– Form ADB: interior coolant supply through centre (form AD) and through the collar (form B), see page 21
– Incl. bore for data chip Ø 10 mm

SK30

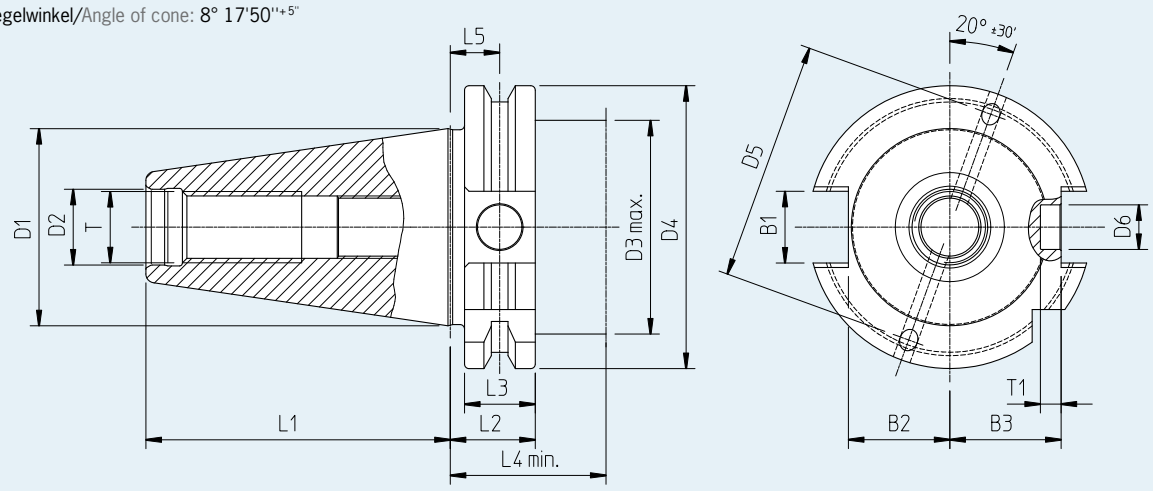
– Kegelwinkel/Angle of cone: 8° 17'50"+5"



SK30	D1	D2	D3 max.	D4	D5	D6	L1	L2	L3	L4 min.	L5	T	T1	B1	B2	B3
[mm]	31,75	13	43	50	—	10	47,8	19,1	15,9	35	11,1	M12	4,65	16,1	16,4	19

SK40

– Kegelwinkel/Angle of cone: 8° 17'50"+5"



SK40	D1	D2	D3 max.	D4	D5	D6	L1	L2	L3	L4 min.	L5	T	T1	B1	B2	B3
[mm]	44,45	17	48	63,55	54	10	68,4	19,1	15,9	35	11,1	M16	4,65	16,1	22,8	25

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

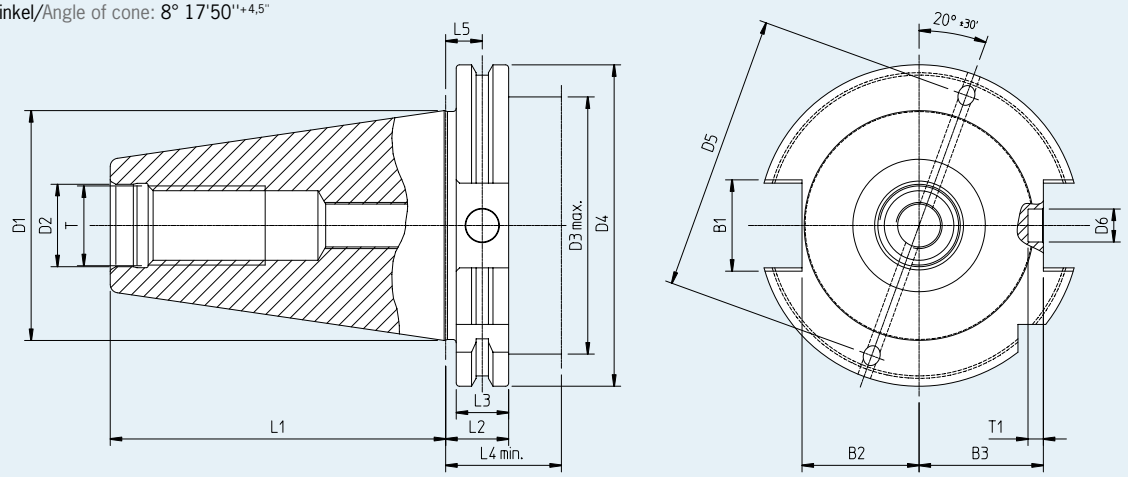
STEILKEGEL/STEEP TAPER
DIN 69871 · SK50

Ausführung:
– Aufnahmen einsatzgehärtet 60–2 HRC
– Zugfestigkeit im Kern mindestens 950 N/mm²
– Steilkegel in Kegelwinkel-Toleranzqualität AT3
– Form ADB: innere Kühlmittelzufuhr wahlweise durch die Mitte (Form AD) und über den Bund (Form B), siehe S. 21
– Inkl. Codeträgerbohrung Ø 10 mm

Design:
– Tool holders case-hardened 60–2 HRC
– Tensile strength in the core at least 950 N/mm²
– Taper in tolerance quality AT3
– Form ADB: interior coolant supply through centre (form AD) and through the collar (form B), see page 21
– Incl. bore for data chip Ø 10 mm

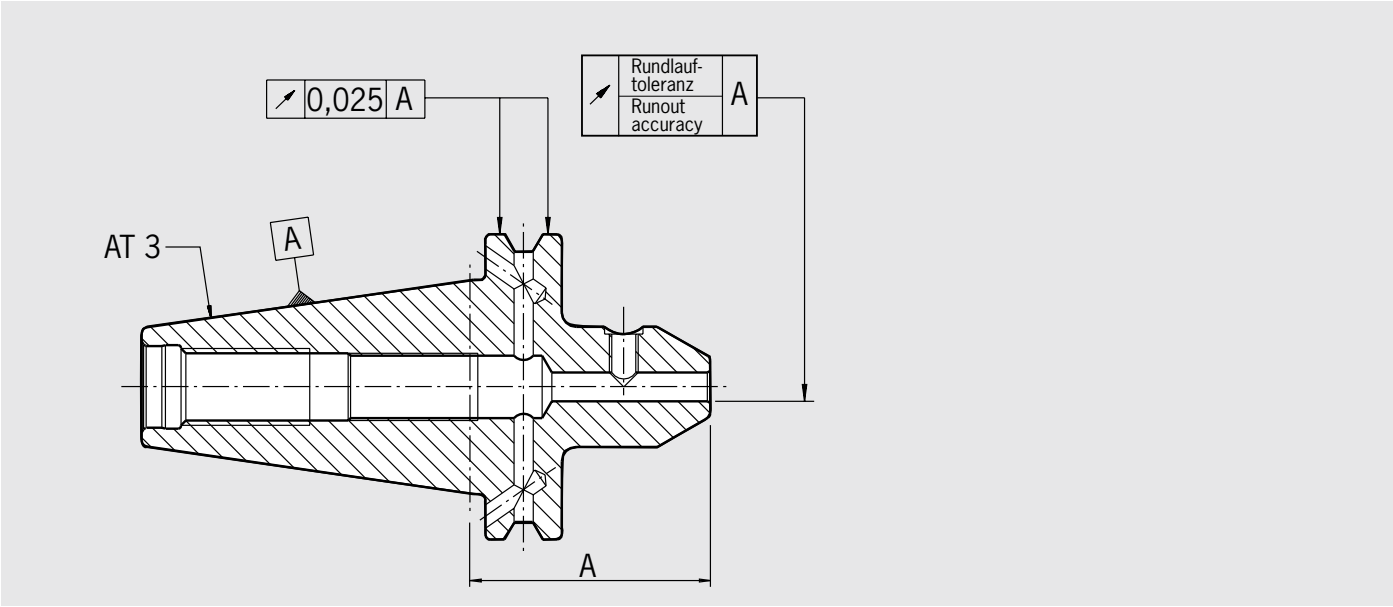
SK50

– Kegelwinkel/Angle of cone: 8° 17'50''$^{+4,5''}$



SK50	D1	D2	D3 max.	D4	D5	D6	L1	L2	L3	L4 min.	L5	T	T1	B1	B2	B3
[mm]	69,85	25	78	97,5	84	10	101,75	19,1	15,9	35	11,1	M24	4,65	25,7	35,5	37,7

RUNDLAUFGENAUIGKEIT/RUNOUT ACCURACY
DIN 69871

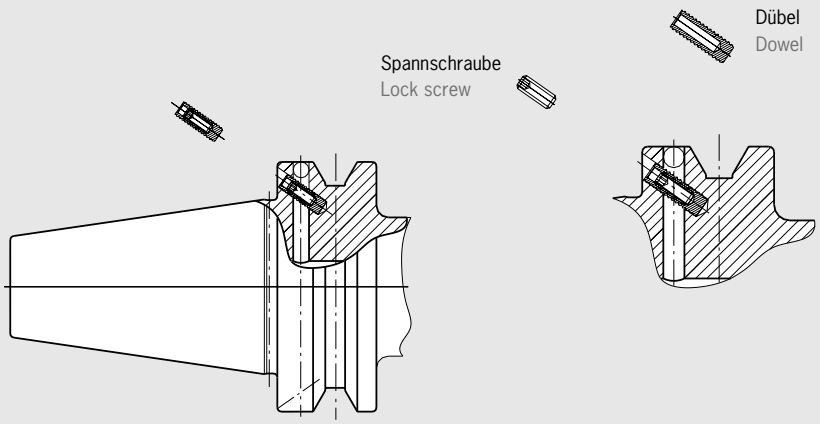


Programmiermaß/Gage length	A < 160	A ≥ 160
max. zulässige Rundlauftoleranzen/max. runout tolerance in mm		
Schrumpffutter/Shrink fit chuck	0,003	0,004
Spannzangenfutter ER/Collet chuck ER	0,003	0,004
Power Collet Chuck	0,003	0,004
HG-Futter/High precision chuck	siehe Katalogseite 34	according catalog page 34
Weldon-Aufnahme/Weldon tool holder	0,003	0,004
Messerkopf-Aufnahme/Face mill arbor	0,006	0,006
Kombiaufsteckfräserdorn/Combination shell end mill arbor	0,006	0,006
Whistle-Notch-Aufnahme/Whistle Notch tool holder	0,003	0,004
Zwischenhülse für Morsekegel/Adapter for Morse taper	0,008	—
Adapter-Aufnahme/Adapter SK40/SK50	0,005	—
Bohrfutter-Aufnahme/Drill chuck adapter	0,005	—

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

KÜHLMITTEL/COOLANT
DIN 69871

Achtung! Jeden Dübel nur einmal verwenden!
Attention: each dowel for single use only!



Bei der DIN 69871 sind drei Varianten der inneren Kühlmittelzuführung festgelegt:

– **Form A:** keine innere KM-Zuführung

– **Form AD:** zentrale KM-Zuführung durch den Anzugsbolzen.
Dazu wird ein Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung benötigt.

– **Form B:** seitliche KM-Zuführung über den Bund an der Greiferrille.
Dazu wird ein abgedichteter Anzugsbolzen benötigt.

HAIMER Spannzeuge mit Steilkegel nach DIN 69871 sind in Form ADB ausgeführt, falls nicht anders angegeben.
Form ADB bedeutet: Die Spannzeuge sind mit Bohrungen sowohl für Form AD als auch für Form B ausgestattet. Wenn nicht anders gewünscht, werden die Aufnahmen in Form AD ausgeliefert. Die Bohrungen am Bund für Form B sind dann mit Kunststoffdübeln verschlossen und mit Spannschrauben gesichert.
Zur Umstellung auf Form B müssen die Bohrungen am Bund geöffnet werden. Dazu wird die Spannschraube halb herausgedreht. Dann wird die Schraube mit einer Zange gefasst und samt dem Dübel aus der Bohrung herausgezogen.
Die Bohrungen können auch wieder verschlossen werden. Dafür gibt es einen Umrüstsatz bestehend aus Dichtdübeln und Spannschrauben (siehe Zubehör).

– **Ersatzteil**
Verschlussdübel
Art.-Nr. 85.600.40 (SK40)
Art.-Nr. 85.600.50 (SK50)
(beinhaltet 50 Stück)

According to DIN 69871, 3 possibilities of inner coolant supply are available:

– **Form A:** no inner coolant supply

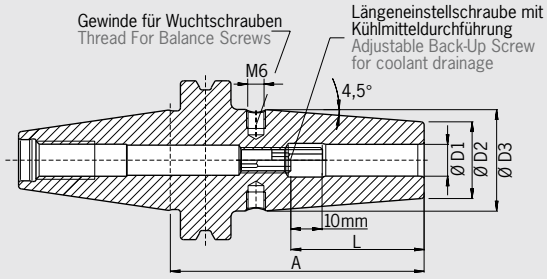
– **Form AD:** central coolant supply through retention knob.
A retention knob with centralized bore is required.

– **Form B:** lateral coolant supply via the collar.
A sealed retention knob is required.

HAIMER clamping devices with taper according to DIN 69871 are performed in form ADB unless otherwise noted.
Form ADB means: the clamping devices are equipped with bores for form AD as well as for form B. Unless otherwise stipulated, the tool holders are delivered in form AD. The bores at the collar for form B are then sealed with plastic-dowels and secured with lock screws.
For changing to form B, the bores at the collar must be opened by unscrewing the lock screw halfway. Extraction of screws together with the dowels by using pliers.
The bores also can be sealed again. A conversion kit consisting of dowels and lock screws is available (please refer to accessories).

– **Spare part**
Dowel
Order No. 85.600.40 (SK40)
Order No. 85.600.50 (SK50)
(incl. 50 pcs)

SCHRUMPFFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
DIN 69871 · SK30



QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.

Mit Steilkegel **SK30 Form AD** DIN 69871.
– Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
– Gehärtet 54–2 HRC
– Für HSS- und HM-Werkzeuge
– Schafttoleranz h6
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Seite 152)
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Use:
Suitable for all shrinking units.

With taper form **AD SK30** DIN 69871.
– Heat resistant hot-working steel
– Hardened 54–2 HRC
– For HSS and solid carbide tools
– Shank tolerance h6
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Included in delivery: Shrink fit chuck with backup screw
– Cooling with Cool Jet for an extra charge (see page 152)
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

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

Ultrakurze Ausführung/Ultra short version

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	06	08	10	12	16	20
	Ø D2 [mm]	10	10	23	23	27	27	30	35,5
	Ø D3 [mm]	—	—	—	—	—	—	—	40,5
	L [mm]	09	12	36	36	42	47	50	52
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	60[1]	60[1]	60[2]	60[2]	60[2]	60[2]	65[2]	70[2]
Bestell-Nr./Order No.	**30.445...**	**.03**	**.04**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.16**	**.20**

Zubehör/Accessories

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions			
Wuchtschrauben/Balance screws			
Reduzierhülsen/Reduction sleeves			
Längeneinstellschrauben/Back-up screws			
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores			Siehe Seite 152/See page 152
Cool Flash	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.40**		Siehe Seite 150/See page 150
Cool Flash Upgrade inkl./incl. Cool Jet	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.41**		Siehe Seite 150/See page 150

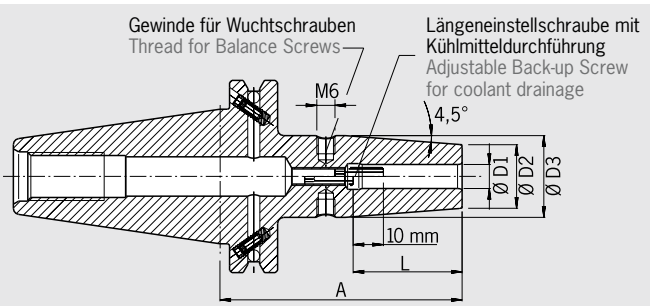
1) Ohne Einstellschraube, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, mit Schlitzen in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside
2) Ohne Gewinde für Wuchtschrauben/Without thread for balancing screws

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SCHRUMPFFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
DIN 69871 · SK40

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Verwendung:
Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.

Mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.
– Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
– Gehärtet 54 – 2 HRC
– Für HSS- und HM-Werkzeuge
– Schafttoleranz h6
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Seite 152)
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Use:
Suitable for all shrinking units.

With taper **SK40 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
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Included in delivery: Shrink fit chuck with backup screw
– Cooling with Cool Jet for an extra charge (see page 152)
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

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...**	**.03.1**	**.04.1**	**.05.1**	**.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 (Ø 3–5 mm Kühlung durch Schlitze)/Standard version, with Cool Jet (Ø 3–5 mm Cooling with slits)

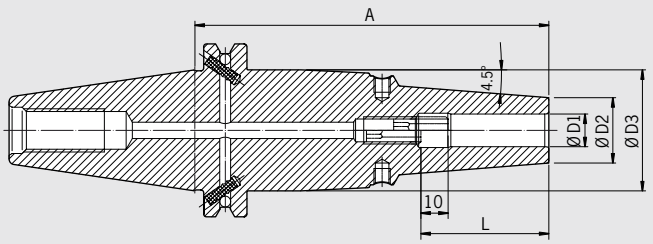
Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]	10	10	10	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]	—	—	—	27	27	32	32	34	34	42	42	53	53
	L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80[2]	80[2]	80[2]	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**40.440...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06.2**	**.08.2**	**.10.2**	**.12.2**	**.14.2**	**.16.2**	**.18.2**	**.20.2**	**.25.2**	**.32.2**

Standard-Ausführung, mit Safe-Lock Auszugsicherung/Standard version, with Safe-Lock pull out protection

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
Form SK40											
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80[3]	80[3]	80[3]	80[3]	80[3]	80[3]	80[3]	80[3]	100[3]	100[3]
Bestell-Nr./Order No.	**40.440...**	**.06.7**	**.08.7**	**.10.7**	**.12.7**	**.14.7**	**.16.7**	**.18.7**	**.20.7**	**.25.7**	**.32.7**

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

POWER SHRINK CHUCK
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
  oder/or U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *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, bessere Maßhaltigkeit
– Höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

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

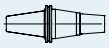
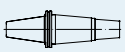
The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design combines high rigidity with dampening vibrations, therefore giving more protection to machines, spindles and tools.

– Increased machining capacity due to higher spindle speed, higher feed and larger cutting depth
– Shorter processing times, higher machining accuracy
– Quieter running, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cool Jet bores that can be sealed included
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

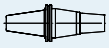
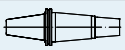
The long versions (A=130 and 160) with slim tips are especially versatile to use.

– 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

SK40

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultra short	22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45,5	45,5
	L [mm] ultrakurz/ultra short	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**
	Ø D2 [mm]	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]	50	50	50	50	50	50	50	50	53	53
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
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**

Power Shrink Chuck mit Safe-Lock/Power Shrink Chuck with Safe-Lock

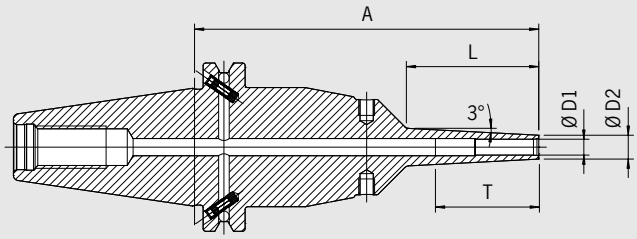
Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultra short	22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45,5	45,5
	L [mm] ultrakurz/ultra short	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	65	65	65	65	65	65	65	65	75	80
Bestell-Nr./Order No.	**40.445...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**	**.32.37**
	Ø D2 [mm]	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]	50	50	50	50	50	50	50	50	53	53
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	ZG130 	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**40.444...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**	**.32.37**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize 	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**40.442...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**	**.32.37**

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER MINI SHRINK CHUCK
DIN 69871 · SK40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
  oder/*or* U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Das Power Mini Shrink Chuck ist ideal für die 5-Achs-Bearbeitung im Formenbau und in der Medizintechnik. An der Spitze sind sie extrem schlank, wie von unseren Mini Shrink Chucks gewohnt. An der Basis sind sie aber verstärkt. Dadurch ist auch bei langer Auskraglänge eine effiziente Fräsbearbeitung mit angestelltem Werkzeug möglich.

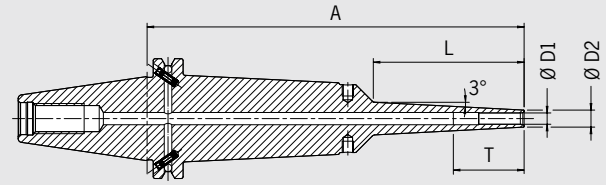
- 2 Varianten: Standard (3 mm Wandstärke) und extra schlank (1,5 mm Wandstärke)
- 3° Schräge im Bereich der Spitze
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Für HM-Werkzeuge mit Schaft-Toleranz h6
- **Achtung: Schrumpfen nur mit Schrumpf- und Kühlhülsen**

Power Mini Shrink Chuck is perfect for 5-axis-machining in the die & mould and in the medical industry. Very slim at the top like the HAIMER Mini Shrink Chucks, the Power Mini Shrink is reinforced at the base. Thereby efficient milling is possible with an angled tool even at long protruding lengths.

- 2 types: Standard (3 mm wall thickness) and extra slim (1.5 mm wall thickness)
- 3° slope at the top
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- For solid carbide tools with shank tolerance h6
- **Attention: Shrinking only with shrink and cooling adapter**

CERTIFICATE OF QUALITY

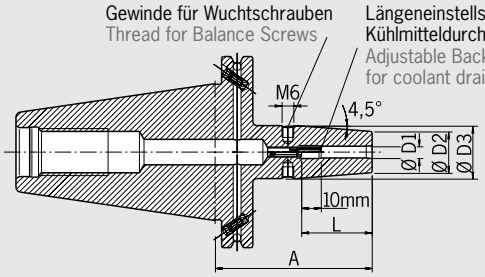
- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
  oder/*or* U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



SK40

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**		**03**	**04**	**05**	**06**	**08**	**10**	**12**	**16**
	Ø D2 [mm] standard		**09**	**10**	**11**	**12**	**14**	**16**	**18**	**24**
	Ø D2 [mm] extra schlank/extra slim		**06**	**07**	**08**	**09**	**11**	**13**	**15**	**—**
	T [mm]		**—**	**—**	**—**	**—**	**—**	**68**	**75**	**75**
	L [mm] ZG130		**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**
Maß/Length A [mm]	ZG130		130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	standard	**40.484...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**.16.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**40.474...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**—**
	L [mm]		**80**	**80**	**80**	**80**	**80**	**80**	**80**	**80**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	standard	**40.482...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**.16.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**40.472...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**—**
Maß/Length A [mm]	ZG200		200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	standard	**40.486...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**.16.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**40.476...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**—**

SCHRUMPFFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
DIN 69871 · SK50



QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.

Mit Steilkegel **SK50 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.
– Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
– Gehärtet 54 – 2 HRC
– Für HSS- und HM-Werkzeuge
– Schafttoleranz h6
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Seite 152)
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Use:
Suitable for all shrinking units.

With taper **SK50 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
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Included in delivery: Shrink fit chuck with backup screw
– Cooling with Cool Jet for an extra charge (see page 152)
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

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

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.	**50.440...**	**.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.	**50.444...**	**.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.	**50.442...**	**.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.	**50.446...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**

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.	**50.440...**	**.06.2**	**.08.2**	**.10.2**	**.12.2**	**.14.2**	**.16.2**	**.18.2**	**.20.2**	**.25.2**	**.32.2**

Zubehör/Accessories

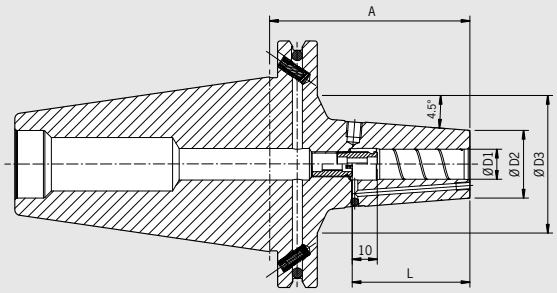
Cool Flash	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.40**	Siehe Seite 150/See page 150
Cool Flash Upgrade inkl./incl. Cool Jet	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.41**	Siehe Seite 150/See page 150

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER SHRINK CHUCK
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
  ☑ *Chuck body fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
  ☑ *Coolant supply form ADB*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
  ☑ *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, bessere Maßhaltigkeit
– Höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Die langen Ausführungen (A=160 und 200) 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

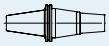
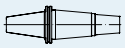
The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design combines high rigidity with dampening vibrations, therefore giving more protection to machines, spindles and tools.

– Increased machining capacity due to higher spindle speed, higher feed and larger cutting depth
– Shorter processing times, higher machining accuracy
– Quieter running, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cool Jet bores that can be sealed included
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

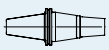
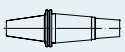
The long versions (A=160 and 200) with slim tips are especially versatile to use.

– 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

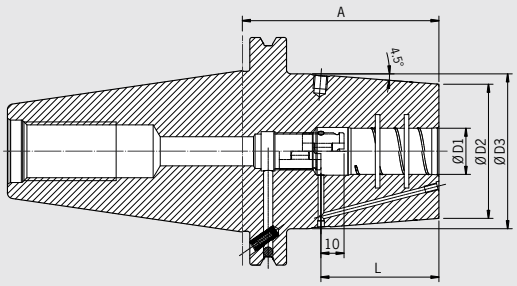
SK50

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm] kurz/short	21	21	27	27	33,3	33,3	44,7	44,7	44
	Ø D3 [mm] kurz/short	70	70	55	55	—	—	—	—	78
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80	80	80	80	80	80	80	80	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.440...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**
	Ø D2 [mm]	21	21	27	27	33	33	44	44	44
	Ø D3 [mm]	78	78	78	78	78	78	78	78	78
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize 	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.442...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**
Maß/Length A [mm]	ZG200 	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**50.446...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**

Power Shrink Chuck mit Safe-Lock/Power Shrink Chuck with Safe-Lock

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm] kurz/short	21	21	27	27	33,3	33,3	44,7	44,7	44
	Ø D3 [mm] kurz/short	70	70	55	55	—	—	—	—	78
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80	80	80	80	80	80	80	80	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.440...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**
	Ø D2 [mm]	21	21	27	27	33	33	44	44	44
	Ø D3 [mm]	78	78	78	78	78	78	78	78	78
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize 	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.442...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**
Maß/Length A [mm]	ZG200 	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**50.446...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**

HEAVY DUTY CHUCK
DIN 69871 · SK50



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *Cool Jet, can be sealed*

Auch bei der Schwerzerspanung können jetzt endlich die Weldon-Aufnahmen abgelöst werden. Das Heavy Duty Chuck ist das Schrumpffutter für die extremen Fälle. Die Kontur ist optimiert für höchste Steifigkeit und Haltekraft.

- Spielfreie Einspannung des Werkzeugschaftes
- Keine Durchbiegung des Werkzeugschaftes im Einspannbereich
- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 3 µm
- Verstärkte Außenkontur
- Schrumpfbar mit 13 kW HD-Spule oder Hochleistungs-Schrumpfgerät HAIMER Power Clamp Profi Plus (20 kW)
- Mit Schmutzrille in der Spannbohrung
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
- Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

For heavy machining applications it is now possible to replace the Weldon tool holders finally. Heavy Duty Chuck is the shrink fit chuck for extreme cases. The contour is optimized for highest rigidity and clamping force.

- Smooth clamping of the tool shank
- No deformation at the tool shank after shrink process
- High runout accuracy: 3 µm
- Reinforced outer contour
- To shrink with 13kW HD-Coil or with high performance shrink fit unit HAIMER Power Clamp Profi Plus (20 kW)
- With internal groove in the clamping bore
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Cool Jet bores that can be sealed included
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

SK50

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**	**16**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	Ø D2 [mm]	**51**	**58**	**63**	**70**	**82**	**82**
	Ø D3 [mm] kurz/short	**—**	**67**	**72**	**78**	**90**	**94**
	Ø D3 [mm]	**78**	**78**	**78**	**85**	**94**	**94**
	L [mm]	**50**	**52**	**58**	**61**	**88**	**88**
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80	85	90	90	100	140
Bestell-Nr./Order No.	**50.450...**	**.16.6**	**.20.6**	**.25.6**	**.32.6**	**.40.6**	**.50.6**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.452...**	**.16.6**	**.20.6**	**.25.6**	**.32.6**	**.40.6**	**.50.6**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**50.456...**	**.16.6**	**.20.6**	**.25.6**	**.32.6**	**.40.6**	**.50.6**

Heavy Duty Chuck mit/with Safe-Lock

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**	**16**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	Ø D2 [mm]	**51**	**58**	**63**	**70**	**82**	**82**
	Ø D3 [mm] kurz/short	**—**	**67**	**72**	**78**	**90**	**94**
	Ø D3 [mm]	**78**	**78**	**78**	**85**	**94**	**94**
	L [mm]	**50**	**52**	**58**	**61**	**88**	**88**
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80	85	90	90	100	140
Bestell-Nr./Order No.	**50.450...**	**.16.67**	**.20.67**	**.25.67**	**.32.67**	**.40.67**	**.50.67**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.452...**	**.16.67**	**.20.67**	**.25.67**	**.32.67**	**.40.67**	**.50.67**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**50.456...**	**.16.67**	**.20.67**	**.25.67**	**.32.67**	**.40.67**	**.50.67**

Heavy Duty Chuck – Für 13 kW Schrumpfgerät/For 13 kW shrink fit machine

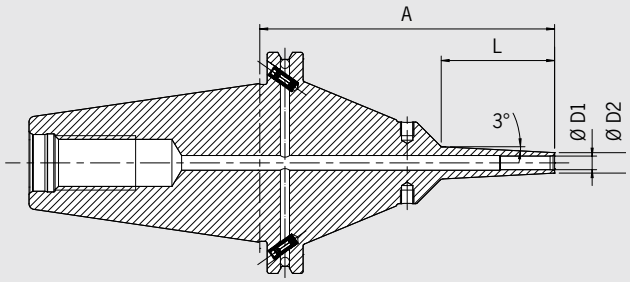
Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**	**16**
	Ø D2 [mm]	**46**
	L [mm]	**50**
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80
Bestell-Nr./Order No.	Standard **50.440...**	**.16.6**
Bestell-Nr./Order No.	Safe-Lock **50.440...**	**.16.67**

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER MINI SHRINK CHUCK
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Das Power Mini Shrink Chuck ist ideal für die 5-Achs-Bearbeitung im Formenbau und in der Medizintechnik. An der Spitze sind sie extrem schlank, wie von unseren Mini Shrink Chucks gewohnt. An der Basis sind sie aber verstärkt. Dadurch ist auch bei langer Auskraglänge eine effiziente Fräsbearbeitung mit angestelltem Werkzeug möglich.

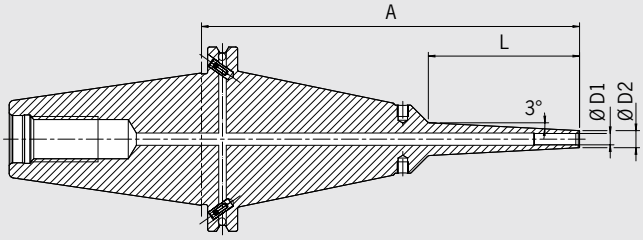
– 2 Varianten: Standard (3 mm Wandstärke) und extra schlank (1,5 mm Wandstärke)
– 3° Schräge im Bereich der Spitze
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Für HM-Werkzeuge mit Schaft-Toleranz h6
– **Achtung: Schrumpfen nur mit Schrumpf- und Kühlhülsen**

Power Mini Shrink Chuck is perfect for 5-axis-machining in the die & mould and in the medical industry. Very slim at the top like the HAIMER Mini Shrink Chucks, the Power Mini Shrink is reinforced at the base. Thereby efficient milling is possible with an angled tool even at long protruding lengths.

– 2 types: Standard (3 mm wall thickness) and extra slim (1.5 mm wall thickness)
– 3° slope at the top
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– For solid carbide tools with shank tolerance h6
– **Attention: Shrinking only with shrink and cooling adapter**

CERTIFICATE OF QUALITY

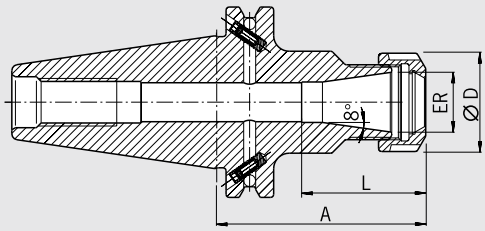
- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



SK50

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]		06	08
	Ø D2 [mm] standard		12	14
	Ø D2 [mm] extra schlank/extra slim		09	11
	L [mm] ZG130		50	50
Maß/Length A [mm]	ZG130		130	130
Bestell-Nr./Order No.	standard	**50.484...**	**.06.8**	**.08.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**50.474...**	**.06.8**	**.08.8**
	L [mm]		80	80
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160	160
Bestell-Nr./Order No.	standard	**50.482...**	**.06.8**	**.08.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**50.472...**	**.06.8**	**.08.8**
Maß/Length A [mm]	ZG200		200	200
Bestell-Nr./Order No.	standard	**50.486...**	**.06.8**	**.08.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**50.476...**	**.06.8**	**.08.8**

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min*
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488 (früher: DIN 6499).

Mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare 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
– Maß L vergrößerbar auf Anfrage

Use:
For clamping tools with cylindrical shank in collets according to ISO 15488 (formerly DIN 6499).

With taper **SK40 form ADB** DIN 69871.
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) for an extra charge
– Enlarging of size L upon request

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]		2)	41,5	62	64	73
Maß/Length A [mm]	kurz/short	70[1]	70[1]	70[1]	70	70
Bestell-Nr./Order No.	40.320...	.16	.20	.25	.32	.40
L [mm]		2)	41	57	64	73
Maß/Length A [mm]	lang/long	100[1]	100[1]	100[1]	100	100
Bestell-Nr./Order No.	40.321...	.16	.20	.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	
Bestell-Nr./Order No.	40.326...	.16	—	.25	.32	—

Zubehör/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					

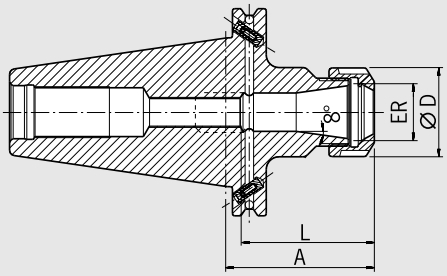
1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT
2) Durchgebohrt/Drilled through

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min*
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488 (früher: DIN 6499).

Mit Steilkegel **SK50 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare 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
– Maß L vergrößerbar auf Anfrage

Use:
For clamping tools with cylindrical shank in collets according to ISO 15488 (formerly DIN 6499).

With taper **SK50 form ADB** DIN 69871.
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) for an extra charge
– Enlarging of size L upon request

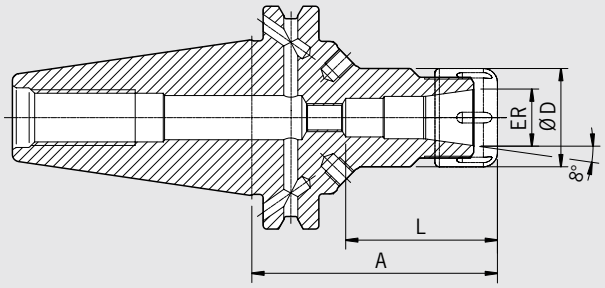
ER		16	20	25	32	40
Ø D [mm]		28	34	42	50	63
Spannbereich/Clamping range [mm]		0,5–10,0	1,5–13,0	1,0–16,0	1,5–20,0	2,5–26,0
L [mm]		2)	41,5	62	64	73
Maß/Length A [mm]	kurz/short	70[1)]	70[1)]	70[1)]	70[1)]	70[1)]
Bestell-Nr./Order No.	**50.320...**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
L [mm]		2)	41,5	57	64	73
Maß/Length A [mm]	lang/long	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]
Bestell-Nr./Order No.	**50.321...**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160[1)]		160[1)]	160[1)]	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.322...**	**.16**	—	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200[1)]		200[1)]	200[1)]	200
Bestell-Nr./Order No.	**50.326...**	**.16**	—	**.25**	**.32**	**.40**

Zubehör/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

POWER COLLET CHUCK
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

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

Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3 × D mit HAIMER Power Collets
- Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
- Hohe Steifigkeit
- Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
- Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

- High runout accuracy: 0,003 mm at 3 × D with HAIMER Power Collets
- Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
- High rigidity
- Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
- Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Optional: Cool Jet bores on Power Collets
- Product range of Power Collets on pages 154/155

ER		16	25	32
Ø D [mm]		28	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]		2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]		43	61,5	62
Maß/Length A [mm]	kurz/short	70	70	70
Bestell-Nr./Order No.	40.320...	.16.3	.25.3	.32.3
L [mm]		43	51	53
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	40.321...	.16.3	.25.3	.32.3
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	40.322...	.16.3	.25.3	.32.3

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size		ER 16	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No.	83.914...	.16	.25	.32

Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench — Siehe Seite 153/See page 153

Power Collet Drehmomentschlüssel/Torque wrench for Power Collet Chucks — Siehe Seite 153/See page 153

Bestell-Nr./Order No. 84.600.00

Power Collet Spannzangen/Power Collets — Siehe Seite 154/See page 154

Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock — Siehe Seite 155/See page 155

Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets — Siehe Seite 155/See page 155

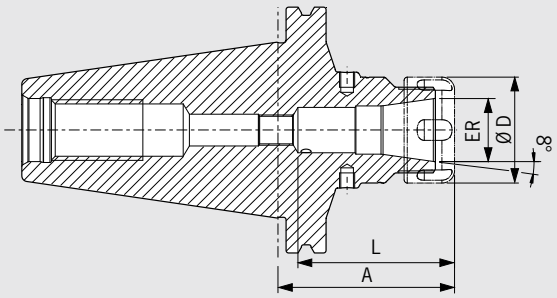
Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER COLLET CHUCK
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3×D mit HAIMER Power Collets
- Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
- Hohe Steifigkeit
- Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
- Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

- High runout accuracy: 0,003 mm at 3×D with HAIMER Power Collets
- Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
- High rigidity
- Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
- Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Optional: Cool Jet bores on Power Collets
- Product range of Power Collets on pages 154/155

ER		16	25	32
Ø D [mm]		28	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]		2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]		43	62	62,5
Maß/Length A [mm]	kurz/short	70	70	70
Bestell-Nr./Order No.	**50.320...**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
L [mm]		43	51	53
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.321...**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm]	ZG130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**50.324...**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.322...**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size	ER 16	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No. 83.914...	**.16**	**.25**	**.32**

Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench Siehe Seite 153/See page 153

Power Collet Drehmomentschlüssel/Torque wrench for Power Collet Chucks Siehe Seite 153/See page 153

Bestell-Nr./Order No. 84.600.00

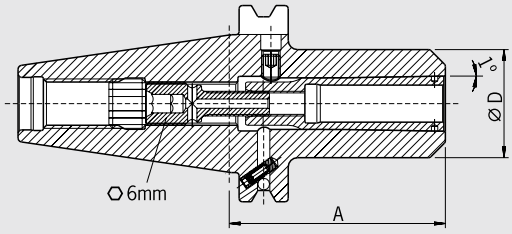
Power Collet Spannzangen/Power Collets Siehe Seite 154/See page 154

Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock Siehe Seite 155/See page 155

Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets Siehe Seite 155/See page 155

Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

HOCHGENAUIGKEITSFUTTER/HIGH-PRECISION CHUCK
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Zum hochgenauen Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft mit speziellen Spannzangen. Auch für Schäfte mit Spannflächen. Sehr gut geeignet für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung.

Mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: HG-Futter mit Spannschraube und Ausziehhaken ohne Spannzange
– Schafttoleranz h6

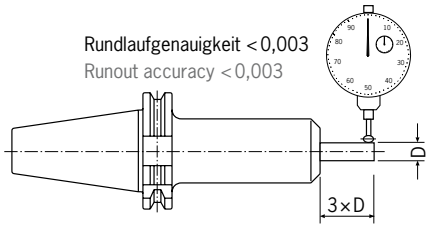
Use:
For high-precise clamping of tools with cylindrical shank with special collets. Also for shanks with clamping flats. Very useful for high-speed machining.

With taper **SK40 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
– 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.			**.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**		

Rundlaufgenauigkeit < 0,003
Runout accuracy < 0,003



Zubehör/Accessories													
Spannschraube/Clamping screw													
Spannzangen/Collets													
HG 01	Ø 02	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.510...	**.02**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**						
HG 02	—	—	—	—	—	—	Ø 10	Ø 12	Ø 14	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.520...							**.10**	**.12**	**.14**			
HG 03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ø 16	Ø 18	Ø 20
Bestell-Nr./Order No. 82.530...										**.16**	**.18**	**.20**
Ausziehhaken/Pull-out hook												
HG	HG 01						HG 02			HG 03		
Bestell-Nr./Order No. 82.570...	**.00**						**.00**			**.00**		
Wuchtringe/Balancing index rings												
HG	HG 01						HG 02			HG 03		
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.30**						**.35**			**.48**		
Anzugsbolzen/Pull studs												
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions												
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores												
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24												

Siehe Seite 152/See page 152

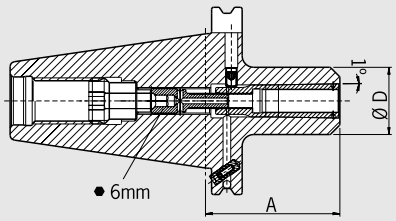
1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

HOCHGENAUIGKEITSFUTTER/HIGH-PRECISION CHUCK
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine 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 **SK50 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

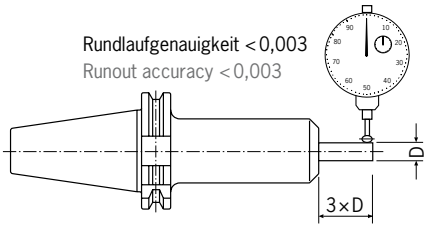
– Lieferumfang: HG-Futter mit Spannschraube und Ausziehhaken ohne Spannzange
– Schafttoleranz h6

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

With taper **SK50 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
– 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[1)]		
Bestell-Nr./Order No.	**50.420...**	**.01**						**.02**			**.03**		
Maß/Length A [mm]	lang/long	100[1)]						100[1)]			100[1)]		
Bestell-Nr./Order No.	**50.421...**	**.01**						**.02**			**.03**		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160[1)]						160[1)]			160[1)]		
Bestell-Nr./Order No.	**50.422...**	**.01**						**.02**			**.03**		



Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw

Spannzangen/Collets

HG 01	Ø 02	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.510...	**.02**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**						
HG 02	—	—	—	—	—	—	Ø 10	Ø 12	Ø 14	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.520...							**.10**	**.12**	**.14**			
HG 03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ø 16	Ø 18	Ø 20
Bestell-Nr./Order No. 82.530...										**.16**	**.18**	**.20**

Ausziehhaken/Pull-out hook

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

Wuchtringe/Balancing index rings

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

Anzugsbolzen/Pull studs

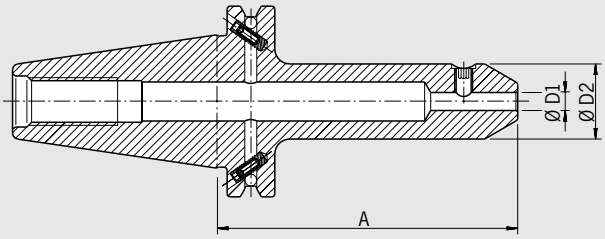
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions

Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

Siehe Seite 152/See page 152

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

WELDON-AUFNAHME/WELDON TOOL HOLDER
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
  ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
  ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche Ähnlich DIN 1835-B und DIN 6535-HB.

Ähnlich DIN 6359-2 mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: mit Spannschraube
– Ultrakurze Ausführung nur Form AD lieferbar
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank and Weldon flat similar to DIN 1835-B and DIN 6535-HB.

Similar to DIN 6359-2 with taper **SK40 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

– Delivery: with clamping screw
– Extra short design only available in form AD
– Cooling with Cool Jet for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	42	48	48	52	65	72
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultrashort	—	—	—	—	—	35	35	40	60	70
Bestell-Nr./Order No.	**40.305...**						**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Maß/Length A [mm]	kurz/short	50[1]	50[1]	50[1]	50[1]	50[1]	63	63	63	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**40.300...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100[1]	100[1]	100[1]	100[1]	100[1]	100	100	100	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.301...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160[1]	160[1]	160[1]	160[1]	160[1]	160	160	160	160	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.302...**	**.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]	25	28	35	42	42	48	48	52	65	72
Maß/Length A [mm]	kurz/short	50[1]	50[1]	50[1]	50[1]	50[1]	63	—	63	100	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.300...**	**.06.2**	**.08.2**	**.10.2**	**.12.2**	**.14.2**	**.16.2**		**.20.2**	**.25.2**	

Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw

Spann Ø/Clamping Ø	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**85.100...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**

Wuchtringe/Balancing index rings

Spann Ø/Clamping Ø lang/ZG130/überlang/ZG200	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.25**	**.28**	**.35**	**.42**	**.42**	**.48**	**.48**	**.52**	**.65**	**.72**

Anzugsbolzen/Pull studs

Cool Jet Bohrungen bei Ø 6 mm – Ø 20 mm/Cool Jet bores from Ø 6 mm – Ø 20 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

Cool Jet Bohrungen bei Ø 25 mm – Ø 32 mm/Cool Jet bores from Ø 25 mm – Ø 32 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.26

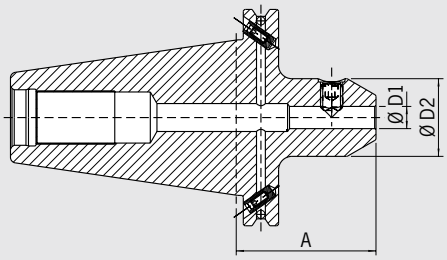
1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

WELDON-AUFNAHME/WELDON TOOL HOLDER
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced* G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche ähnlich DIN 1835-B und DIN 6535-HB.

Ähnlich DIN 6359-2 mit Steilkegel **SK50 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

Lieferumfang: mit Spannschraube
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank and Weldon flat similar to DIN 1835-B and DIN 6535-HB.

Similar to DIN 6359-2 with taper **SK50 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

Delivery: with clamping screw
– Cooling with Cool Jet for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	42	48	48	52	65	72	78
Maß/Length A [mm]	kurz/short	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	80[1)]	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.300...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**50.301...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**		
Maß/Length A [mm]	ZG130	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**50.304...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160[1)]	160[1)]	160[1)]	160[1)]	160[1)]	160[1)]	160[1)]	160[1)]	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.302...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200[1)]	200[1)]	200[1)]	200[1)]	200[1)]	200[1)]	200[1)]	200[1)]	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**50.306...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**			

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	40
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	42	48	48	52	65	72	78
Maß/Length A [mm]	kurz/short	—	—	63[1)]	63[1)]	—	63[1)]	—	63[1)]	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**50.300...**			**.10.2**	**.12.2**		**.16.2**		**.20.2**			

Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw

Spann Ø/Clamping Ø	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No. 85.100...	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**

Wuchtringe/Balancing index rings

Spann Ø/Clamping Ø lang/ZG130/überlang/ZG200	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.25**	**.28**	**.35**	**.42**	**.42**	**.48**	**.48**	**.52**	**.65**	**.72**

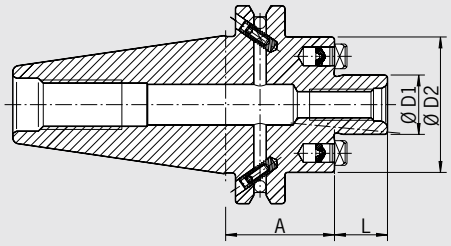
Anzugsbolzen/Pull studs

Cool Jet Bohrungen bei Ø 6 mm – Ø 20 mm/Cool Jet bores from Ø 6 mm – Ø 20 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

Cool Jet Bohrungen bei Ø 25 mm – Ø 32 mm/Cool Jet bores from Ø 25 mm – Ø 32 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.26

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

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
  ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
  ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880 sowie ab Spann Ø 40 Aufnahme nach DIN 2079 möglich (4 zusätzliche Gewindebohrungen).

Nach DIN 6357 mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube, Größe 16.1 mit verkleinertem Anlagedurchmesser D2
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For holding face mill cutters and cutters with radial driving slot DIN 1880 and exceeding clamping diameter 40 clamping according to DIN 2079 is possible, too (4 additional tapping holes).

According to DIN 6357 with taper **SK40 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

– Included in delivery: tightening bolt, size 16.1 with reduced contact diameter
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm] kurz/short	32	48	48	78	87
	L [mm]	17	19	21	24	27
Maß/Length A [mm]	kurz/short	35	35	35	50	50
Bestell-Nr./Order No.	**40.350...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**
	Ø D2 [mm]	36	48	60	78	
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100	100	
Bestell-Nr./Order No.	**40.351...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	—	160	160	160	
Bestell-Nr./Order No.	**40.352...**		**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	

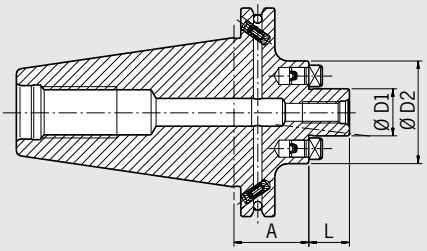
Zubehör/Accessories						
Fräseranzugschraube/Tightening bolt						
Größe/Size D1	—	22	27	32	40	
Bestell-Nr./Order No.	**85.300...**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	
Schlüssel/Wrench						
Größe/Size D1	—	22	27	32	40	
Bestell-Nr./Order No.	**84.400...**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	
Wuchtringe/Balancing index rings						
Größe/Size D1 kurz/short	—	22	27	—	—	
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.48**	**.48**			
Anzugsbolzen/Pull studs						

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880 sowie ab Spann Ø 40 Aufnahme nach DIN 2079 möglich (4 zusätzliche Gewindebohrungen).

Nach DIN 6357 mit Steilkegel **SK50 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For holding face mill cutters and cutters with radial driving slot DIN 1880 and exceeding clamping diameter 40 clamping according to DIN 2079 is possible, too (4 additional tapping holes).

According to DIN 6357 with taper **SK50 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

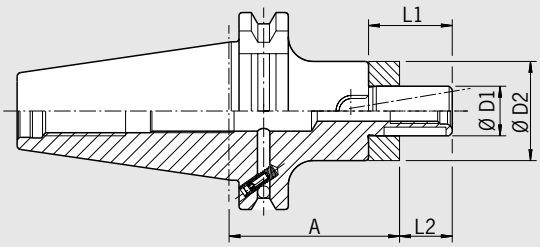
– Included in delivery: tightening bolt
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	22	27	32	40	50	60
	Ø D2 [mm]	48	60	78	89	120	127
	L [mm]	19	21	24	27	30	40
Maß/Length A [mm]	kurz/short	35[1)]	35[1)]	35	50	70	70
Bestell-Nr./Order No.		**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**	**.50.KKB**	**.60.KKB**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100[1)]	100[1)]	100	100	—	—
Bestell-Nr./Order No.		**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160[1)]	160[1)]	160	160	—	—
Bestell-Nr./Order No.		**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**		

Zubehör/Accessories							
Fräseranzugschraube/Tightening bolt							
Größe/Size D1	22	27	32	40	50	60
Bestell-Nr./Order No.	**85.300...**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**	**.60**
Schlüssel/Wrench							
Größe/Size D1	22	27	32	40	50	60
Bestell-Nr./Order No.	**84.400...**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**	**.60**
Wuchtringe/Balancing index rings							
Größe/Size D1 kurz/short	22	27	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.48**	**.60**				
Größe/Size D1 lang/überlang/long/oversize	22	27	32	40	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.48**	**.60**	**.78**	**.89**		
Anzugsbolzen/Pull studs							

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

KOMBIAUFSTECKFRÄSERDORN/COMBINATION SHELL END MILL ARBOR
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min*
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zum Spannen von Walzenstirnfräsern DIN 841 und DIN 1880 sowie Winkelstirnfräsern DIN 842 und Messerköpfen DIN 1830.

Nach DIN 6358 mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
– Kühlkanalbohrungen an Stirnseite gegen Aufpreis

Use:
For clamping shell end mills DIN 841 and DIN 1880 as well as angular milling cutters DIN 842 and cutters DIN 1830.

According to DIN 6358 with taper **SK40 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

– Included in delivery: tightening bolt, driving ring and feather key
– Coolant bores on front side for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	32	40	48	58	70
	L1 [mm]	27	31	33	38	41
	L2 [mm]	17	19	21	24	27
Maß/Length A [mm]	kurz/short	55[1)]	55[1)]	55	60	60
Bestell-Nr./Order No.	**40.340...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100[1)]	100[1)]	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**40.341...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	ZG130	130[1)]	130[1)]	130	130	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.344...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160[1)]	160[1)]	160	160	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.342...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	
Maß/Length A [mm]	ZG200	200[1)]	200[1)]	200	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.346...**	**.16**	**.22**	**.27**		

Zubehör/Accessories						
Fräseranzugschraube/Tightening bolt						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.300...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Schlüssel/Wrench						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**84.400...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Passfeder/Feather key						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.400...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Mitnehmerring/Driving ring						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.200...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Wuchtringe/Balancing index rings						
Größe/Size D1	lang/überlang/long/oversize	16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.32**	**.40**	**.48**	**.58**	**.70**
Anzugsbolzen/Pull studs						
Kühlkanalbohrungen/Coolant bores						
Bestell-Nr./Order No.	**91.100.03**					

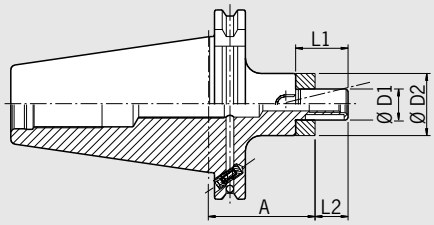
1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

KOMBIAUFSTECKFRÄSERDORN/COMBINATION SHELL END MILL ARBOR DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min*
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zum Spannen von Walzenstirnfräsern DIN 841 und DIN 1880 sowie Winkelstirnfräsern DIN 842 und Messerköpfen DIN 1830.

Nach DIN 6358 mit Steilkegel **SK50 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
– Kühlkanalbohrungen an Stirnseite gegen Aufpreis

Use:
For clamping shell end mills DIN 841 and DIN 1880 as well as angular milling cutters DIN 842 and cutters DIN 1830.

According to DIN 6358 with taper **SK50 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

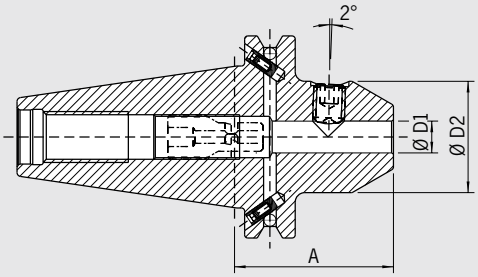
– Included in delivery: tightening bolt, driving ring and feather key
– Coolant bores on front side for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40	50
	Ø D2 [mm]	32	40	48	58	70	90
	L1 [mm]	27	31	33	38	41	46
	L2 [mm]	17	19	21	24	27	30
Maß/Length A [mm]	kurz/short	55[1)]	55[1)]	55[1)]	55[1)]	55[1)]	70
Bestell-Nr./Order No.		**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100[1)]	100
Bestell-Nr./Order No.		**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**
Maß/Length A [mm]	ZG130	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130[1)]	130
Bestell-Nr./Order No.		**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160[1)]	160[1)]	160[1)]	160[1)]	160[1)]	160
Bestell-Nr./Order No.		**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200[1)]	200[1)]	200[1)]	200[1)]	200[1)]	200
Bestell-Nr./Order No.		**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**

Zubehör/Accessories							
Fräseranzugschraube/Tightening bolt							
Größe/Size D1	16	22	27	32	40	50
Bestell-Nr./Order No.	**85.300…**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**
Schlüssel/Wrench							
Größe/Size D1	16	22	27	32	40	50
Bestell-Nr./Order No.	**84.400…**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**
Passfeder/Feather key							
Größe/Size D1	16	22	27	32	40	50
Bestell-Nr./Order No.	**85.400…**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**
Mitnehmerring/Driving ring							
Größe/Size D1	16	22	27	32	40	50
Bestell-Nr./Order No.	**85.200…**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**	**.50**
Wuchtringe/Balancing index rings							
Größe/Size D1 lang/überlang/long/oversize	16	22	27	32	40	50
Bestell-Nr./Order No.	**79.350…**	**.32**	**.40**	**.48**	**.58**	**.70**	**.90**
Anzugsbolzen/Pull studs							
Kühlkanalbohrungen/Coolant bores							
Bestell-Nr./Order No.	**91.100.03**						

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

WHISTLE NOTCH-AUFNAHME/WHISTLE NOTCH TOOL HOLDER
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahme gewuchtet
  ☑ *Chuck balanced*
  G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
  ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und geneigter Spannfläche ähnlich DIN 1835-E und DIN 6535-HE.

DIN 6359-2 mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

Lieferumfang: mit Spannschraube und Längeneinstellschraube
– Feinwuchten gegen Aufpreis
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank and inclined flat similar to DIN 1835-E and DIN 6535-HE.

DIN 6359-2 with taper **SK40 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

Delivery: with clamping screw and adjusting screw
– Fine-balancing for an extra charge
– Cooling with Cool Jet for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	42	48	48	52	65	72
Maß/Length A [mm]	kurz/short	50[1)]	50[1)]	50[1)]	50[1)]	50[1)]	63	63	63	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**40.330...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**

Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw											
Spann Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**85.100...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**
Einstellschraube/Adjusting screw											
Größe/Size D1	kurz/short	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**85.150...**	**.01**	**.01**	**.01**	**.01**	**.01**	**.01**	**.01**	**.01**	**.03**	**.03**
Größe/Size D1	lang/long	06	08	10	12	14	16	18	20	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**85.150...**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**		
Größe/Size D1	ZG130	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**85.150...**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.08**	**.08**
Größe/Size D1	überlang/oversize	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**85.150...**	**.07**	**.07**	**.07**	**.06**	**.06**	**.07**	**.07**	**.07**	**.06**	**.06**
Wuchtringe/Balancing index rings											
Spann Ø/Clamping Ø	lang/überlang/long/oversize/ZG130	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.25**	**.28**	**.35**	**.42**	**.42**	**.48**	**.48**	**.52**	**.65**	**.72**
Anzugsbolzen/Pull studs											
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores											
Bestell-Nr./Order No.	**91.100.24**										

Siehe Seite 152/See page 152

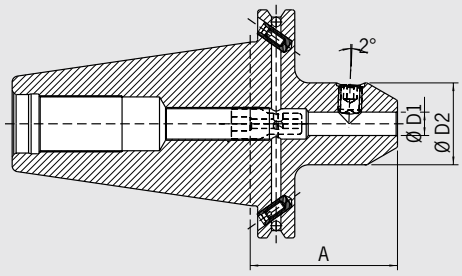
1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

WHISTLE NOTCH-AUFNAHME/WHISTLE NOTCH TOOL HOLDER
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme gewuchtet
- ☑ *Chuck balanced G6.3 8.000 1/min*
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und geneigter Spannfläche ähnlich DIN 1835-E und DIN 6535-HE.

DIN 6359-2 mit Steilkegel **SK50 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

Lieferumfang: mit Spannschraube und Längeneinstellschraube
– Feinwuchten gegen Aufpreis
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank and inclined flat similar to DIN 1835-E and DIN 6535-HE.

DIN 6359-2 with taper **SK50 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

Delivery: with clamping screw and adjusting screw
– Fine-balancing for an extra charge
– Cooling with Cool Jet for an extra charge

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**	**06**	**08**	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**	**20**	**25**	**32**	**40**
	Ø D2 [mm]	**25**	**28**	**35**	**42**	**42**	**48**	**48**	**52**	**65**	**72**	**78**
Maß/Length A [mm]	kurz/short	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	63[1)]	80[1)]	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.330...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**

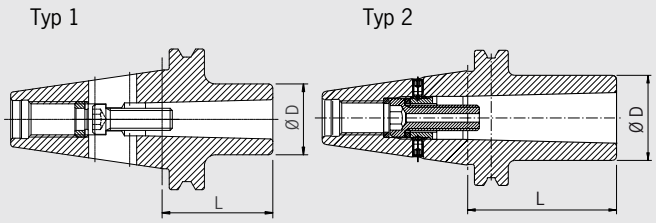
Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw												
Spann Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.100...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.20**
Einstellschraube/Adjusting screw												
Größe/Size D1	kurz/short	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.150...**	**.03**	**.03**	**.03**	**.01**	**.01**	**.01**	**.01**	**.01**	**.02**	**.03**	**.02**
Größe/Size D1	lang/long	06	08	10	12	14	16	18	20	25	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**85.150...**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**	**.04**	**.03**		
Größe/Size D1	ZG130	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.150...**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.05**	**.08**	**.08**	**.08**
Größe/Size D1	überlang/oversize	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.150...**	**.07**	**.07**	**.07**	**.07**	**.07**	**.06**	**.06**	**.06**	**.06**	**.06**	**.05**
Wuchtringe/Balancing index rings												
Spann Ø/Clamping Ø	lang/überlang/long/oversize/ZG130	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.25**	**.28**	**.35**	**.42**	**.42**	**.48**	**.48**	**.52**	**.65**	**.72**	**.78**
Anzugsbolzen/Pull studs												
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores												
Bestell-Nr./Order No.	**91.100.24**											

Siehe Seite 152/See page 152

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

ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT ANZUGSGEWINDE
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS
- ☑ Aufnahmekörper gewuchtet
- ☑ *Chuck body balanced* G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft mit Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

Ähnlich DIN 6383 mit Steilkegel **SK40 Form A** DIN 69871.

– Lieferumfang: komplett mit montierter Anzugsschraube
– Feinwuchten gegen Aufpreis

MK4 ohne Langloch für Austreiblappen Form AD

Use:
For clamping tools with Morse taper with drawbar thread according to DIN 228-1 form A.

Similar to DIN 6383 with taper **SK40 form A** DIN 69871.

– Included in delivery: tightening bolt
– Fine-balancing for an extra charge

MK4 without bore for tang form AD

Typ/Type	**1**	**2**	**2**
MK	**02**	**03**	**04**
Ø D [mm]	**32**	**40**	**48**
Maß/Length A [mm] kurz/short	50[1)]	70[1)]	95
Bestell-Nr./Order No. 40.430...	**.02**	**.03**	**.04**

Zubehör/Accessories

Wuchtringe/Balancing index rings			
MK	02	03	04
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.32**	**.40**	**.48**
Anzugsbolzen/Pull studs			

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

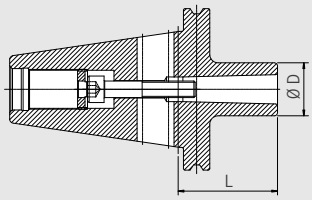
Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT ANZUGSGEWINDE
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD
DIN 69871 · SK50

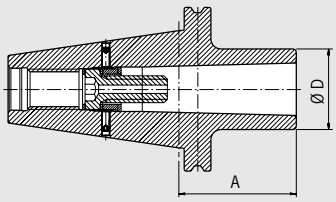
CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper gewuchtet
- ☑ *Chuck body balanced* G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Typ 1



Typ 2



Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft mit Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

Ähnlich DIN 6383 mit Steilkegel **SK50 Form A** DIN 69871.

– Lieferumfang: komplett mit montierter Anzugsschraube
– Feinwuchten gegen Aufpreis

MK4 ohne Langloch für Austreiblappen Form AD

Use:
For clamping tools with Morse taper with drawbar thread according to DIN 228-1 form A.

Similar to DIN 6383 with taper **SK50 form A** DIN 69871.

– Included in delivery: tightening bolt
– Fine-balancing for an extra charge

MK4 without bore for tang form AD

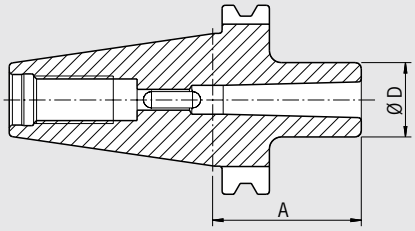
Typ/Type	1	1	2
MK	02	03	04
Ø D [mm]	32	40	48
Maß/Length A [mm] kurz/short	60[1)]	65[1)]	70[1)]
Bestell-Nr./Order No. 50.430...	**.02**	**.03**	**.04**

Zubehör/Accessories

Wuchtringe/Balancing index rings			
MK	02	03	04
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.32**	**.40**	**.48**
Anzugsbolzen/Pull studs			

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

ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT AUSTREIBLAPPEN
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS
- ☑ Aufnahme gewuchtet
- ☑ *Chuck balanced*
  G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschäften mit Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Ähnlich DIN 6383 mit Steilkegel **SK40 Form AD** DIN 69871.

– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For holding tools with Morse tapers and tang according to DIN 228-1 form B.

Similar to DIN 6383 with taper **SK40 form AD** DIN 69871.

– Fine-balancing for an extra charge

MK		**01**	**02**	**03**	**04**
Ø D [mm]		**25**	**32**	**40**	**48**
Maß/Length A [mm] kurz/short		50[1)]	50[1)]	70[1)]	95
Bestell-Nr./Order No. 40.380...		**.01**	**.02**	**.03**	**.04**

Zubehör/Accessories

Wuchtringe/Balancing index rings

MK		01	02	03	04
Bestell-Nr./Order No. 79.350...		**.25**	**.32**	**.40**	**.48**

Anzugsbolzen/Pull studs

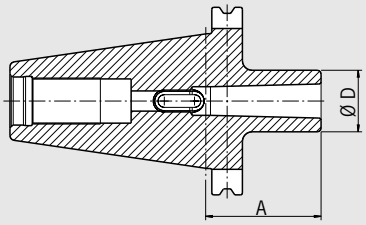
1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT AUSTREIBLAPPEN
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme gewuchtet
- ☑ *Chuck balanced* G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschäften mit Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Ähnlich DIN 6383 mit Steilkegel **SK50 Form AD** DIN 69871.

– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For holding tools with Morse tapers and tang according to DIN 228-1 form B.

Similar to DIN 6383 with taper **SK50 form AD** DIN 69871.

– Fine-balancing for an extra charge

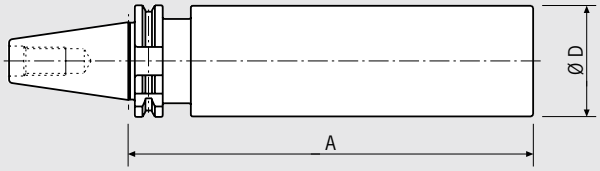
MK	02	03	04
Ø D [mm]	32	40	48
Maß/Length A [mm]	60[1)]	65[1)]	70[1)]
Bestell-Nr./Order No. 50.380...	**.02**	**.03**	**.04**

Zubehör/Accessories

Wuchtringe/Balancing index rings			
MK	02	03	04
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.32**	**.40**	**.48**
Anzugsbolzen/Pull studs			

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

BOHRSTANGENROHLING/BLANK ADAPTER
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen im eigenen Betrieb.

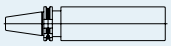
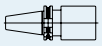
Ausführung:
Steilkegel und Greiferrille gehärtet und geschliffen, zylindrischer Teil weich.

Mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

Use:
For manufacturing special tools in your factory.

Design:
Taper and groove are hardened and ground, the cylindrical part is soft.

With taper **SK40 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

	Ø D [mm]		**63**
Maß/Length A [mm]	ZG230		230[1)]
Bestell-Nr./Order No.	**40.390...**		**.63**
Maß/Length A [mm]	ZG100		100[1)]
Bestell-Nr./Order No.	**40.395...**		**.63**

Zubehör/Accessories
Anzugsbolzen/Pull studs

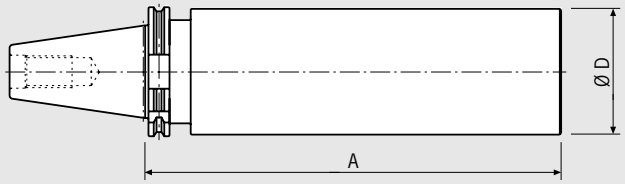
1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

BOHRSTANGENROHLING/BLANK ADAPTER
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen im eigenen Betrieb.

Ausführung:
Steilkegel und Greiferrille gehärtet und geschliffen, zylindrischer Teil weich.

Mit Steilkegel **SK50 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

Use:
For manufacturing special tools in your factory.

Design:
Taper and groove are hardened and ground, the cylindrical part is soft.

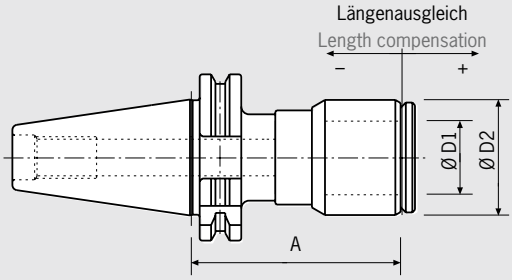
With taper **SK50 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

Ø D [mm]		95
Maß/Length A [mm]	ZG315	315[1)]
Bestell-Nr./Order No.	**50.390...**	**.95**

Zubehör/Accessories
Anzugsbolzen/Pull studs

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

GEWINDEBOHRER-SCHNELLWECHSELFUTTER
QUICK CHANGE TAPPING CHUCKS
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Innere Hochdruckkühlung bis 50 bar
- ☑ *Interior high-pressure cooling up to 50 bar*

Verwendung:
Zum Gewindebohren vorzugsweise auf NC-Fräsmaschinen. Axialer Längenausgleich auf Zug und Druck.

Mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.
Vorteile: Eigenes entwickeltes Kühlsystem, innere Kühlmittelzuführung bis 50 bar, hohe Zentriergenauigkeit, Hochdruckspannsystem (sichere Spannung für Hochdruckkühlung) und Schnellwechseleinsätze für alle gängigen Gewindebohrer (nicht kompatibel mit System BILZ)

– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For tapping preferably on NC milling machines. Axial length compensation on tension and pressure.

With steep taper **SK40 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.
Advantages: Specially developed system, interior coolant supply up to 50 bar, high centering precision, high-pressure clamping system (safe clamping for high-pressure cooling) and advantageous quick change inserts for all available taps (not compatible for system BILZ)

– Fine-balancing for an extra charge

Größe/Size	**01**	**03**
Ø D1 [mm]	**20**	**28**
Ø D2 [mm]	**36**	**44**
Maß/Length A [mm]	71[1)]	80[1)]
Bestell-Nr./Order No. 40.370...	**.01**	**.03**
für Gewindebohrer/for taps	M3–M14	M4,5–M24
Längenausgleich/Length compensation	±3	±3

Zubehör/Accessories

Anzugsbolzen/Pull studs

Schnellwechseleinsätze/Quick change inserts

Spannschraube/Clamping screw
Bestell-Nr./Order No. 140/11.00.020402

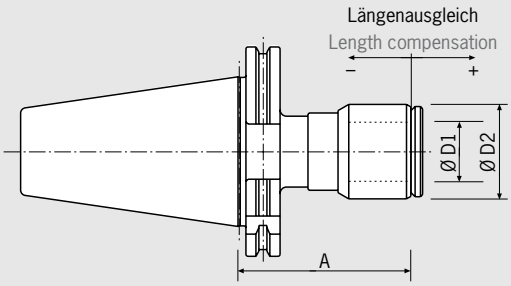
1) Auch für ANSI-CAT geeignet/Also suitable for ANSI-CAT

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

GEWINDEBOHRER-SCHNELLWECHSELFUTTER
QUICK CHANGE TAPPING CHUCKS
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Innere Hochdruckkühlung bis 50 bar
- ☑ *Interior high-pressure cooling up to 50 bar*



Verwendung:
Zum Gewindebohren vorzugsweise auf NC-Fräsmaschinen. Axialer Längenausgleich auf Zug und Druck.

Mit Steilkegel **SK50 Form ADB** DIN 69871.
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.
Vorteile: Eigenes entwickeltes Kühlsystem, innere Kühlmittelzuführung bis 50 bar, hohe Zentriergenauigkeit, Hochdruckspannsystem (sichere Spannung für Hochdruckkühlung) und Schnellwechseleinsätze für alle gängigen Gewindebohrer (nicht kompatibel mit System BILZ)

– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For tapping preferably on NC milling machines. Axial length compensation on tension and pressure.

With steep taper **SK50 form ADB** DIN 69871.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.
Advantages: Specially developed system, interior coolant supply up to 50 bar, high centering precision, high-pressure clamping system (safe clamping for high-pressure cooling) and advantageous quick change inserts for all available taps (not compatible for system BILZ)

– Fine-balancing for an extra charge

Größe/Size	**03**
Ø D1 [mm]	**28**
Ø D2 [mm]	**44**
Maß/Length A [mm] **Bestell-Nr./Order No. 50.370...**	80[1)] **.03**
für Gewindebohrer/for taps Längenausgleich/Length compensation	M4,5–M24 ±3

Zubehör/Accessories

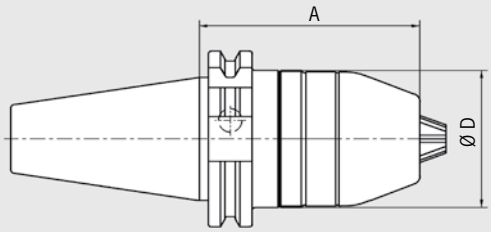
Anzugsbolzen/Pull studs

Schnellwechseleinsätze/Quick change inserts

Spannschraube/Clamping screw
Bestell-Nr./Order No. 140/11.00.020402

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

KURZBOHRFUTTER/SHORT DRILL CHUCK
DIN 69871 · SK40



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
  ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
  ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft, Links-Rechtslaufbetrieb, Spannen und Lösen über Sechskant-Schlüssel.

Mit Steilkegel **SK40 Form ADB** DIN 69871.

Use:
For clamping tools with cylindrical shank, for left and right hand turn, clamping and loosening with a hexagon socket wrench.

With taper **SK40 form ADB** DIN 69871.

Spannbereich/Clamping range	**0,5–13**
Ø D [mm]	**48,5**
Maß/Length A [mm]	80
Bestell-Nr./Order No. 40.410...	**.13**

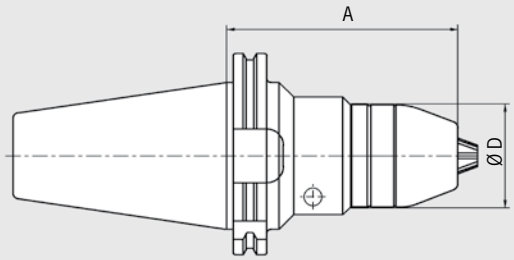
Zubehör/Accessories
Anzugsbolzen/Pull studs

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

KURZBOHRFUTTER/SHORT DRILL CHUCK
DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced* G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft, Links-Rechtslaufbetrieb, Spannen und Lösen über Sechskant-Schlüssel.

Mit Steilkegel **SK50 Form ADB** DIN 69871.

Use:
For clamping tools with cylindrical shank, for left and right hand turn, clamping and loosening with a hexagon socket wrench.

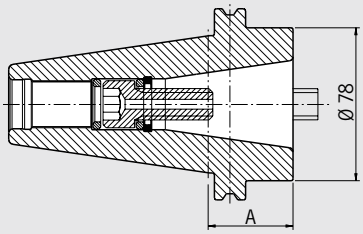
With taper **SK50 form ADB** DIN 69871.

Spannbereich/Clamping range	**0,5–13**
Ø D [mm]	**48,5**
Maß/Length A [mm]	110
Bestell-Nr./Order No. 50.410...	**.13**

Zubehör/Accessories

Anzugsbolzen/Pull studs

ADAPTERAUFNAHME/ADAPTER
DIN 69871 · SK50



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper gewuchtet
- ☑ *Chuck body balanced* G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Steilkegeln nach DIN 69871 AD SK 40 und JIS B 6339 BT 40.

Mit Steilkegel **SK50 Form AD** DIN 69871.

– Lieferumfang: komplett mit eingebauter Anzugsschraube
– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For holding tapers according to DIN 69871 AD SK 40 and JIS B 6339 BT 40.

With taper **SK50 form AD** DIN 69871.

– Included in delivery: mounted tightening bolt
– Fine-balancing for an extra charge

Aufnahme von SK/Holding SK		**40**
Maß/Length A [mm] kurz/short		43
Bestell-Nr./Order No. 50.360...		**.40**

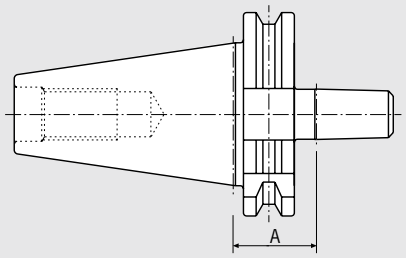
Zubehör/Accessories
Anzugsbolzen/Pull studs

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

BOHRFUTTER-AUFNAHME/DRILL CHUCK ADAPTER
DIN 69871 · SK40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme gewuchtet
- ☑ *Chuck balanced* G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*



Verwendung:
Zur Aufnahme von Dreibacken-Bohrfutter z. B. nach DIN 6349.

Nach DIN 238 mit Steilkegel **SK40 Form A** DIN 69871.

– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For holding chucks with three jaws e.g. according to DIN 6349.

According to DIN 238 with taper **SK40 form A** DIN 69871.

– Fine-balancing for an extra charge

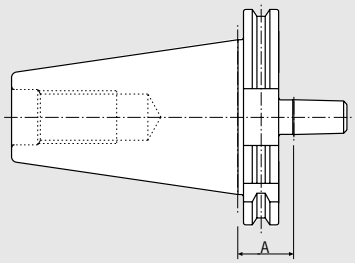
Bohrfutterkegel/Holding chuck	**B16**
Maß/Length A [mm]	26[1)]
Bestell-Nr./Order No. 40.400...	**.16**

Zubehör/Accessories

Anzugsbolzen/Pull studs

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

BOHRFUTTER-AUFNAHME/DRILL CHUCK ADAPTER
DIN 69871 · SK50



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahme gewuchtet
- ☑ *Chuck balanced* G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Dreibacken-Bohrfutter z. B. nach DIN 6349.

Nach DIN 238 mit Steilkegel **SK50 Form A** DIN 69871.

– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For holding chucks with three jaws e.g. according to DIN 6349.

According to DIN 238 with taper **SK50 form A** DIN 69871.

– Fine-balancing for an extra charge

Bohrfutterkegel/Holding chuck	**B16**
Maß/Length A [mm]	26[1)]
Bestell-Nr./Order No. 50.400...	**.16**

Zubehör/Accessories
Anzugsbolzen/Pull studs

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

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

HAIMER

JIS B 6339 (MAS 403) BT30/BT40/ BT50

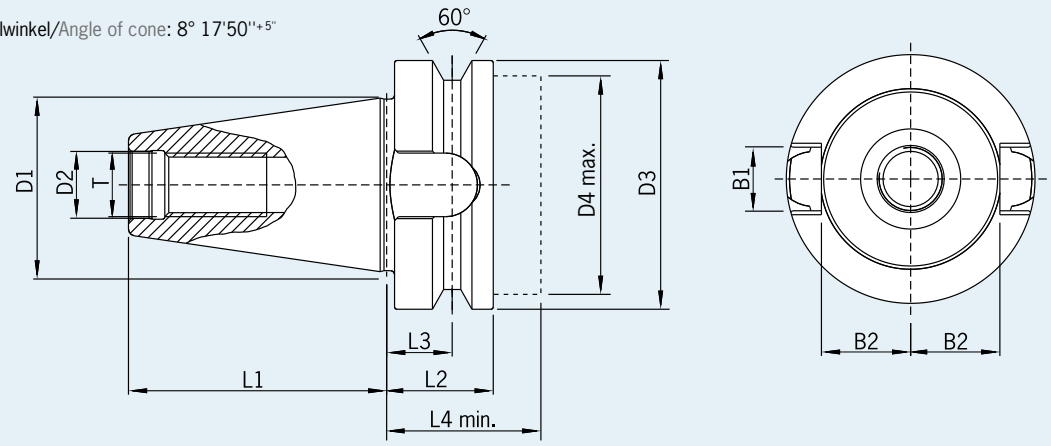
Artikel/Article	Seite/Page
Technische Spezifikationen Technical details	58
Schrumpffutter Shrink Fit Chuck	62
Spannzangenfutter ER Collet chuck ER	70
Spannzangenfutter Power Collet Chuck Collet Chuck Type Power Collet Chuck	73
HG-Futter High-precision chuck	76
Weldon-Aufnahme Weldon tool holder	78
Messerkopf-Aufnahme Face mill arbor	80
Kombiaufsteckfräserdorn Combination shell end mill adaptor	83
Zwischenhülse für Morsekegel mit Anzugsgewinde Adapter for Morse taper with thread	85
Zwischenhülse für Morsekegel mit Austreiblappen Adapter for Morse taper with tang	87
Bohrstangenrohling Blank adapter	89

Ausführung:
– Aufnahmen einsatzgehärtet 60–2 HRC
– Zugfestigkeit im Kern mindestens 950 N/mm²
– Steilkegel in Kegelwinkel-Toleranzqualität AT3
– Form ADB: innere Kühlmittelzufuhr wahlweise durch die Mitte (Form AD) und über den Bund (Form B), siehe S. 61
– Ohne Codeträgerbohrung

Design:
– Tool holders case-hardened 60–2 HRC
– Tensile strength in the core at least 950 N/mm²
– Taper in tolerance quality AT3
– Form ADB: interior coolant supply through centre (form AD) and through the collar (form B), see page 61
– Without bore for data chip

BT30

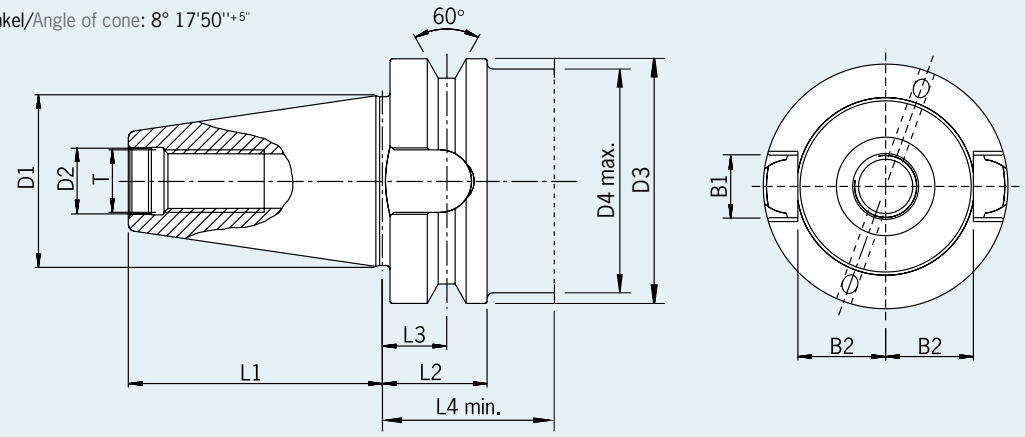
– Kegelwinkel/Angle of cone: 8° 17'50"+5"



[mm]	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	T	B1	B2
BT30	31,75	12,5	46	42	48,4	22	13,6	34,5	M12	16,1	16,3

BT40

– Kegelwinkel/Angle of cone: 8° 17'50"+5"



[mm]	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	T	B1	B2
BT40	44,45	17	63	59	65,4	27	16,6	45	M16	16,1	22,6

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

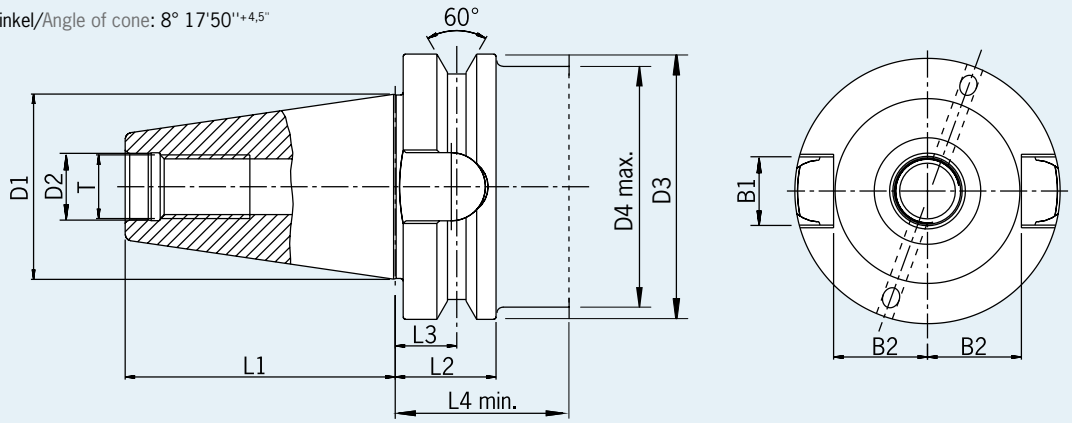
STEILKEGEL/STEEP TAPER
JIS B 6339 · BT50

Ausführung:
– Aufnahmen einsatzgehärtet 60 – 2 HRC
– Zugfestigkeit im Kern mindestens 950 N/mm²
– Steilkegel in Kegelwinkel-Toleranzqualität AT3
– Form ADB: innere Kühlmittelzufuhr wahlweise durch die Mitte (Form AD) und über den Bund (Form B), siehe S. 61
– Ohne Codeträgerbohrung

Design:
– Tool holders case-hardened 60 – 2 HRC
– Tensile strength in the core at least 950 N/mm²
– Taper in tolerance quality AT3
– Form ADB: interior coolant supply through centre (form AD) and through the collar (form B), see page 61
– Without bore for data chip

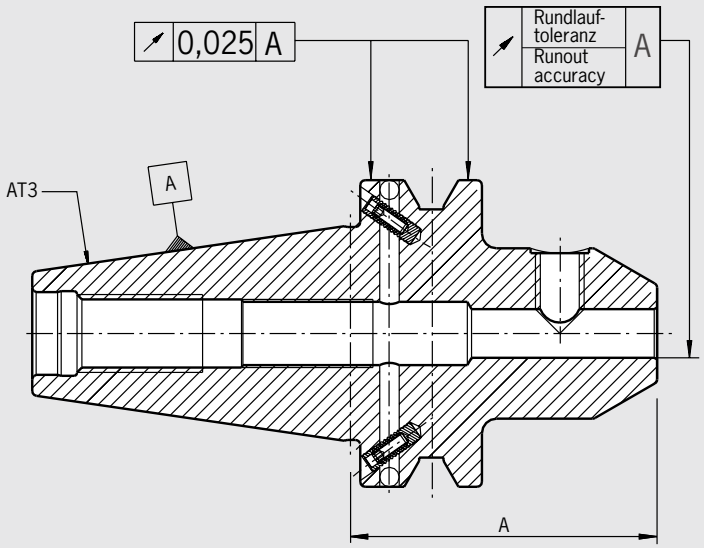
BT50

– Kegelwinkel/Angle of cone: 8° 17'50"$^{+4,5"}$



[mm]	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	T	B1	B2
BT50	69,85	25	100	95,5	101,8	38	23,2	51	M24	25,7	35,4

RUNDLAUFGENAUIGKEIT/RUNOUT ACCURACY
JIS B 6339

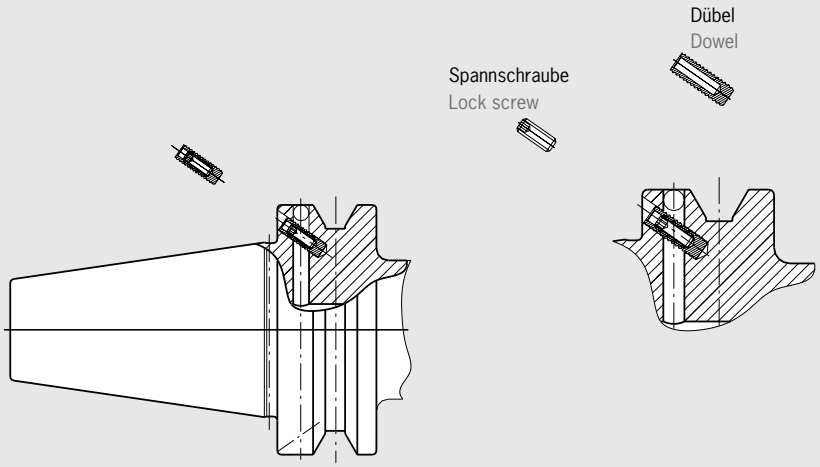


Programmiermaß/Gage length	A < 160	A ≥ 160
max. zulässige Rundlauftoleranzen/max. runout tolerance in mm		
Schrumpffutter/Shrink fit chuck	0,003	0,004
Spannzangenfutter ER/Collet chuck ER	0,003	0,004
Power Collet Chuck	0,003	0,004
HG-Futter/High precision chuck	siehe Katalogseite 76	according catalog page 76
Weldon-Aufnahme/Weldon tool holder	0,003	0,004
Messerkopf-Aufnahme/Face mill arbor	0,006	0,006
Kombiaufsteckfräserdorn/Combination shell end mill arbor	0,006	0,006
Whistle-Notch-Aufnahme/Whistle Notch tool holder	0,003	0,004
Zwischenhülse für Morsekegel/Adapter for Morse taper	0,008	—

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

KÜHLMITTEL/COOLANT
JIS B 6339

Achtung! Jeden Dübel nur einmal verwenden!
Attention: each dowel for single use only!



Es gibt drei Varianten der inneren Kühlmittelzuführung:

– **Form A:** keine innere KM-Zuführung

– **Form AD:** zentrale KM-Zuführung durch den Anzugsbolzen.
Dazu wird ein Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung benötigt.

– **Form B:** seitliche KM-Zuführung über den Bund an der Greiferrille.
Dazu wird ein abgedichteter Anzugsbolzen benötigt.

HAIMER Spannzeuge mit Steilkegel nach JIS B 6339 sind in Form ADB ausgeführt, falls nicht anders angegeben.
Form ADB bedeutet: Die Spannzeuge sind mit Bohrungen sowohl für Form AD als auch für Form B ausgestattet. Wenn nicht anders gewünscht, werden die Aufnahmen in Form AD ausgeliefert. Die Bohrungen am Bund für Form B sind dann mit Kunststoffdübeln verschlossen und mit Spannschrauben gesichert.
Zur Umstellung auf Form B müssen die Bohrungen am Bund geöffnet werden. Dazu wird die Spannschraube halb herausgedreht. Dann wird die Schraube mit einer Zange gefasst und samt dem Dübel aus der Bohrung herausgezogen.
Die Bohrungen können auch wieder verschlossen werden. Dafür gibt es einen Umrüstsatz bestehend aus Dichtdübeln und Spannschrauben (siehe Zubehör).

– **Ersatzteil**
Verschlussdübel
Art.-Nr. 85.600.40 (BT40)
Art.-Nr. 85.600.50 (BT50)
(beinhaltet 50 Stück)

3 possibilities of inner coolant supply are available:

– **Form A:** no inner coolant supply

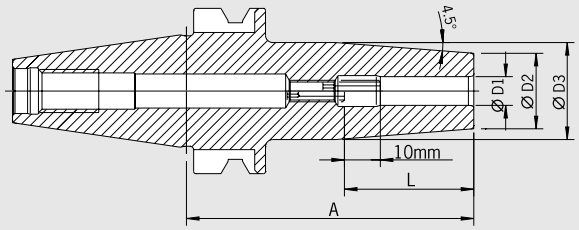
– **Form AD:** central coolant supply through retention knob.
A retention knob with centralized bore is required.

– **Form B:** lateral coolant supply via the collar.
A sealed retention knob is required.

HAIMER clamping devices with taper according to JIS B 6339 are performed in form ADB unless otherwise noted.
Form ADB means: the clamping devices are equipped with bores for form AD as well as for form B. Unless otherwise stipulated, the tool holders are delivered in form AD. The bores at the collar for form B are then sealed with plastic-dowels and secured with lock screws.
For changing to form B, the bores at the collar must be opened by unscrewing the lock screw halfway. Extraction of screws together with the dowels by using pliers.
The bores also can be sealed again. A conversion kit consisting of dowels and lock screws is available (please refer to accessories).

– **Spare part**
Dowel
Order No. 85.600.40 (BT40)
Order No. 85.600.50 (BT50)
(incl. 50 pcs)

SCHRUMPFFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
JIS B 6339 · BT30



QUALITÄTSPASS
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Verwendung:
Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.

JIS B 6339 BT30 Form AD
– Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
– Gehärtet 54–2 HRC
– Für HSS- und HM-Werkzeuge geeignet
– Schafttoleranz h6
– Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Seite 152)
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Use:
Suitable for all inductive, contact and hotair shrink fit units.

JIS B 6339 BT30 form AD
– Heat resistant hot-working steel
– Hardened 54–2 HRC
– For HSS and solid carbide tools
– Shank tolerance h6
– Included in delivery: with backup screw
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cooling with Cool Jet for an extra charge (see page 152)
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

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
	Ø D2 [mm]	10	10	10	21	21	24	24	27	27	33	33
	Ø D3 [mm]	—	—	—	27	27	32	32	34	34	40,5	40,5
	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 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
	Ø D3 [mm]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40,5	40,5
	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[2]	60[2]	60[2]	60[2]	65[2]	65[2]	70[2]	70[2]
Bestell-Nr./Order No.	**30.645...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**

Zubehör/Accessories

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions			
Wuchtschrauben/Balance screws			
Anzugsbolzen/Pull studs			
Reduzierhülsen/Reduction sleeves			
Längeneinstellschrauben/Back-up screws			
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores			Siehe Seite 152/See page 152
Cool Flash	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.40**		Siehe Seite 150/See page 150
Cool Flash Upgrade inkl./incl. Cool Jet	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.41**		Siehe Seite 150/See page 150

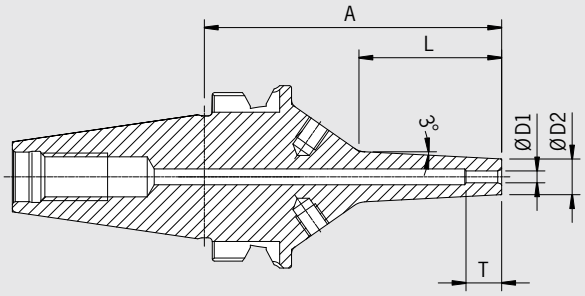
1) Ohne Einstellschrauben, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, mit Schlitzen in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside
2) Mit Einstellschrauben, ohne Gewinde für Wuchtschrauben/With back-up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

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER MINI SHRINK CHUCK
JIS B 6339 · BT30

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
  ☑ *Chuck body fine balanced*
  U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form AD
  ☑ *Coolant supply form AD*



Das Power Mini Shrink Chuck ist ideal für die 5-Achs-Bearbeitung im Formenbau und in der Medizintechnik. An der Spitze sind sie extrem schlank, wie von unseren Mini Shrink Chucks gewohnt. An der Basis sind sie aber verstärkt. Dadurch ist auch bei langer Auskraglänge eine effiziente Fräsbearbeitung mit angestelltem Werkzeug möglich.

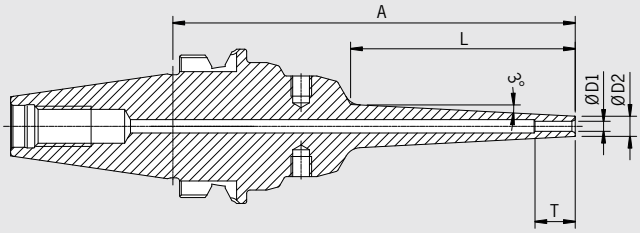
– 3° Schräge im Bereich der Spitze
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Für HM-Werkzeuge mit Schaft-Toleranz h6
– **Achtung: Schrumpfen nur mit Schrumpf- und Kühlhülsen**

Power Mini Shrink Chuck is perfect for 5-axis-machining in the die & mould and in the medical industry. Very slim at the top like the HAIMER Mini Shrink Chucks, the Power Mini Shrink is reinforced at the base. Thereby efficient milling is possible with an angled tool even at long protruding lengths.

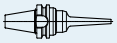
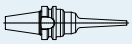
– 3° slope at the top
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– For solid carbide tools with shank tolerance h6
– **Attention: Shrinking only with shrink and cooling sleeves**

CERTIFICATE OF QUALITY

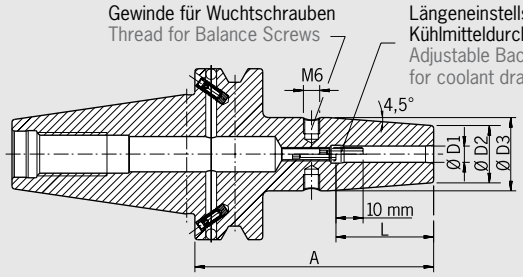
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
  ☑ *Chuck body fine balanced*
  U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form AD
  ☑ *Coolant supply form AD*



BT30

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**	**03**	**04**	**06**	**08**	**10**	**12**
	T [mm]	**—**	**—**	**—**	**—**	**68**	**75**
	Ø D2 [mm] kurz/short	**09**	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**
	L [mm] kurz/short	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**
Maß/Length A [mm] kurz/short		75	75	75	75	75	75
Bestell-Nr./Order No.		**.03.8**	**.04.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**
	Ø D2 [mm] ZG95	**06**	**07**	**09**	**—**	**—**	**—**
	L [mm] ZG95	**42**	**42**	**42**	**—**	**—**	**—**
Maß/Length A [mm] ZG95 		95	95	95			
Bestell-Nr./Order No.		**.03.8**	**.04.8**	**.06.8**	—	—	—
	Ø D2 [mm] ZG120	**06**	**07**	**09**	**—**	**—**	**—**
	L [mm] ZG120	**67**	**67**	**67**	**—**	**—**	**—**
Maß/Length A [mm] ZG120 		120	120	120			
Bestell-Nr./Order No.		**.03.8**	**.04.8**	**.06.8**	—	—	—

Zubehör/Accessories
Schrumpf- und Kühlhülsen für Mini Shrink/Shrink and cooling adapter for Mini Shrink



QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.

JIS B 6339 BT40 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
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Seite 152)
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Use:
Suitable for all shrinking units.

JIS B 6339 BT40 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
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Included in delivery: Shrink fit chuck with back-up screw
– Cooling with Cool Jet for an extra charge (see page 152)
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

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]	9	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	90[1]	90[1]	90[1]	90	90	90	90	90	90	90	90	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**40.640...**	**.03.1**	**.04.1**	**.05.1**	**.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.	**40.644...**				**.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**	

Standard-Ausführung, mit Cool Jet (Ø 3–5 mm Kühlung durch Schlitze)/Standard version, with Cool Jet (Ø 3–5 mm Cooling with slits)

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16	20	25
	Ø D2 [mm]	10	10	10	21	21	24	24	27	27	33	44
	Ø D3 [mm]	—	—	—	27	27	32	32	34	34	42	53
	L [mm]	9	12	15	36	36	42	47	47	50	52	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	90[2]	90[2]	90[2]	90	90	90	90	90	90	90	100
Bestell-Nr./Order No.	**40.640...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06.2**	**.08.2**	**.10.2**	**.12.2**	**.14.2**	**.16.2**	**.20.2**	**.25.2**

Standard-Ausführung, mit Safe-Lock Auszugsicherung/Standard version, with Safe-Lock pull out protection

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	90[3]	90[3]	90[3]	90[3]	90[3]	90[3]	90[3]	90[3]	100[3]	100[3]
Bestell-Nr./Order No.	**40.640...**	**.06.7**	**.08.7**	**.10.7**	**.12.7**	**.14.7**	**.16.7**	**.18.7**	**.20.7**	**.25.7**	**.32.7**

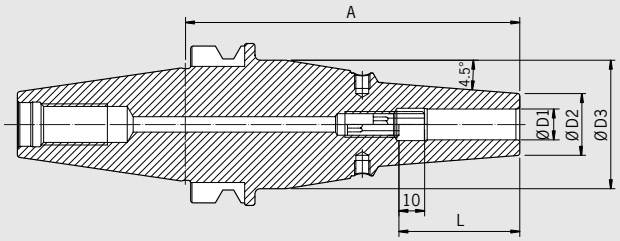
1) Ohne Einstellschraube, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, ohne Schlitze in der Spannbohrung für Kühlmittelzufuhr
Without back-up screw, without thread for balancing screws, without slits along the clamping bore for cooling from outside
2) Ohne Einstellschraube, ohne Gewinde für Wuchtschrauben, mit Schlitzen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

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER SHRINK CHUCK
JIS B 6339 · BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
  oder/or U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *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, bessere Maßhaltigkeit
– Höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

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, higher machining accuracy
– Quieter running, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cool Jet bores that can be sealed included
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

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

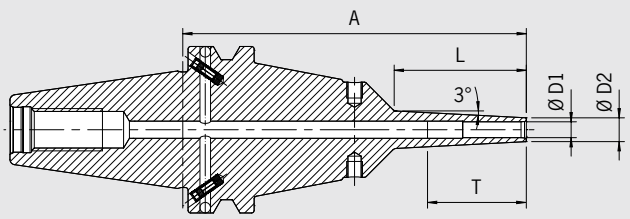
BT40

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultra short	22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45,5	45,5
	L [mm] ultrakurz/ultra short	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	70	70	70	70	75	75	75	75	85	85
Bestell-Nr./Order No.	**40.645...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**	**.32.3**
	Ø D2 [mm]	21	21	24	24	27	27	33	33	—	—
	Ø D3 [mm]	50	50	50	50	50	50	50	50	—	—
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	—	—
Maß/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130	130	130	130	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.644...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.642...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**		

Power Shrink Chuck mit Safe-Lock/Power Shrink Chuck with Safe-Lock

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultra short	22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45,5	45,5
	L [mm] ultrakurz/ultra short	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	70	70	70	70	75	75	75	75	85	85
Bestell-Nr./Order No.	**40.645...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**	**.32.37**
	Ø D2 [mm]	21	21	24	24	27	27	33	33	—	—
	Ø D3 [mm]	50	50	50	50	50	50	50	50	—	—
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	—	—
Maß/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130	130	130	130	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.644...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.642...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**		

POWER MINI SHRINK CHUCK
JIS B 6339 · BT40



QUALITÄTSPASS

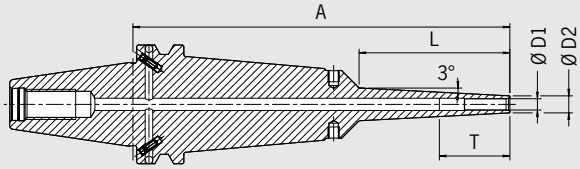
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min oder/or U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*

Das Power Mini Shrink Chuck ist ideal für die 5-Achs-Bearbeitung im Formenbau und in der Medizintechnik. An der Spitze sind sie extrem schlank, wie von unseren Mini Shrink Chucks gewohnt. An der Basis sind sie aber verstärkt. Dadurch ist auch bei langer Auskraglänge eine effiziente Fräsbearbeitung mit angestelltem Werkzeug möglich.

– 2 Varianten: Standard (3 mm Wandstärke) und extra schlank (1,5 mm Wandstärke)
– 3° Schräge im Bereich der Spitze
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Für HM-Werkzeuge mit Schaft-Toleranz h6
– **Achtung: Schrumpfen nur mit Schrumpf- und Kühlhülsen**

Power Mini Shrink Chuck is perfect for 5-axis-machining in the die & mould and in the medical industry. Very slim at the top like the HAIMER Mini Shrink Chucks, the Power Mini Shrink is reinforced at the base. Thereby efficient milling is possible with an angled tool even at long protruding lengths.

– 2 types: Standard (3 mm wall thickness) and extra slim (1,5 mm wall thickness)
– 3° slope at the top
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– For solid carbide tools with shank tolerance h6
– **Attention: Shrinking only with shrink and cooling adapter**



QUALITÄTSPASS

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

BT40

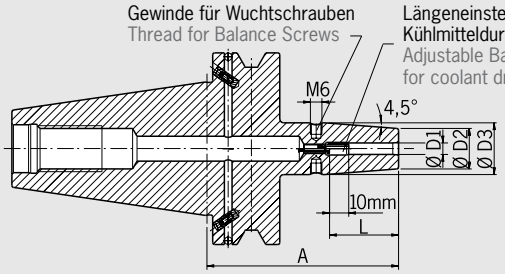
Spann/Clamping	Ø D1 [mm]		03	04	05	06	08	10	12	16
	Ø D2 [mm] standard		09	10	11	12	14	16	18	24
	Ø D2 [mm] extra schlank/extra slim		06	07	08	09	11	13	15	—
	T [mm]		—	—	—	—	—	68	75	75
	L [mm] ZG130		50	50	50	50	50	50	50	50
Maß/Length A [mm]	ZG130		130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	standard	**40.684...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**.16.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**40.674...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**—**
	L [mm]		80	80	80	80	80	80	80	80
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	standard	**40.682...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**.16.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**40.672...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**—**
Maß/Length A [mm]	ZG200		200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	standard	**40.686...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**.16.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**40.676...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**—**

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SCHRUMPFFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
JIS B 6339 · BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Verwendung:
Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.

Use:
Suitable for all shrinking units.

JIS B 6339 BT50 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
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Seite 152)
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

JIS B 6339 BT50 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
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cooling with Cool Jet for an extra charge (see page 152)
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

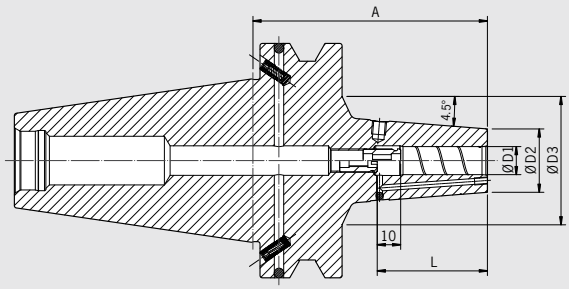
Standard-Ausführung, ähnlich DIN 69882-8/Standard version, similar to DIN 69882-8

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	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.640...**	**.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.	**50.644...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Maß/Length A [mm]	extra lang/extralong	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.642...**	**.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.	**50.646...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**

Zubehör/Accessories

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions		
Wuchtschrauben/Balance screws		
Anzugsbolzen/Pull studs		
Reduzierhülsen/Reduction sleeves		
Längeneinstellschrauben/Back-up screws		
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores		Siehe Seite 152/See page 152
Cool Flash	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.40**	Siehe Seite 150/See page 150
Cool Flash Upgrade inkl./incl. Cool Jet	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.41**	Siehe Seite 150/See page 150

POWER SHRINK CHUCK
JIS B 6339 · BT50



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *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, bessere Maßhaltigkeit
– Höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Die langen Ausführungen (A=160 und 200) 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, higher machining accuracy
– Quieter running, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cool Jet bores that can be sealed included
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

The long versions (A=160 and 200) 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

BT50

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm] kurz/short	21	21	27	27	33,3	33,3	44,7	44,7	44,7
	Ø D3 [mm] kurz/short	70	70	55	55	—	—	—	—	—
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.640...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**
	Ø D2 [mm]	21	21	27	27	33	33	44	44	44
	Ø D3 [mm]	83	83	83	83	83	83	83	83	83
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.642...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**50.646...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**

Power Shrink Chuck mit Safe-Lock/Power Shrink Chuck with Safe-Lock

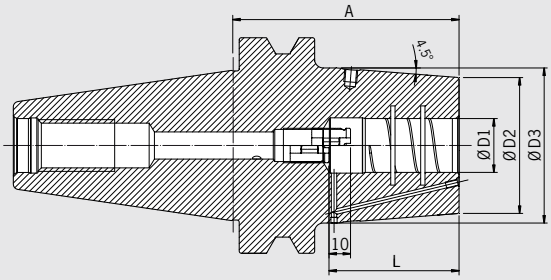
Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm] kurz/short	21	21	27	27	33,3	33,3	44,7	44,7	44,7
	Ø D3 [mm] kurz/short	70	70	55	55	—	—	—	—	—
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.640...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**
	Ø D2 [mm]	21	21	27	27	33	33	44	44	44
	Ø D3 [mm]	83	83	83	83	83	83	83	83	83
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.642...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**50.646...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

HEAVY DUTY CHUCK
JIS B 6339 · BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
  ☑ *Chuck body fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
  ☑ *Coolant supply form ADB*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
  ☑ *Cool Jet, can be sealed*



Auch bei der Schwerzerspanung können jetzt endlich die Weldon-Aufnahmen abgelöst werden. Das Heavy Duty Chuck ist das Schrumpffutter für die extremen Fälle. Die Kontur ist optimiert für höchste Steifigkeit und Haltekraft.

– Spielfreie Einspannung des Werkzeugschaftes
– Keine Durchbiegung des Werkzeugschaftes im Einspannbereich
– Hohe Rundlaufgenauigkeit: 3 µm
– Verstärkte Außenkontur
– Schrumpfbar mit 13 kW HD-Spule oder Hochleistungs-Schrumpfgerät HAIMER Power Clamp Profi Plus (20 kW)
– Mit Schmutzrille in der Spannbohrung
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

For heavy machining applications it is now possible to replace the Weldon tool holders finally. Heavy Duty Chuck is the shrink fit chuck for extreme cases. The contour is optimized for highest rigidity and clamping force.

– Smooth clamping of the tool shank
– No deformation at the tool shank after shrink process
– High runout accuracy: 3 µm
– Reinforced outer contour
– To shrink with 13kW HD-Coil or with high performance shrink fit unit HAIMER Power Clamp Profi Plus (20 kW)
– With internal groove in the clamping bore
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cool Jet bores that can be sealed included
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

BT50

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] kurz/short	—	67	72	78	—	—
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
Maß/Length A [mm] kurz/short		100	100	105	105	115	120
Bestell-Nr./Order No.	**50.650...**	**.16.6**	**.20.6**	**.25.6**	**.32.6**	**.40.6**[1]	**.50.6**
	Ø D3 [mm]	85	85	85	85	94	94
Maß/Length A [mm] überlang/oversize		160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.652...**	**.16.6**	**.20.6**	**.25.6**	**.32.6**	**.40.6**	**.50.6**
Maß/Length A [mm] ZG200		200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**50.656...**	**.16.6**	**.20.6**	**.25.6**	**.32.6**	**.40.6**	**.50.6**

Heavy Duty Chuck mit/with Safe-Lock

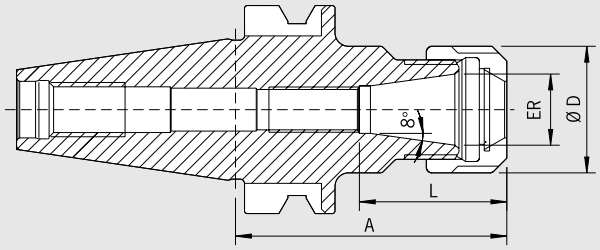
Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] kurz/short	—	67	72	78	—	—
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
Maß/Length A [mm] kurz/short		100	100	105	105	115	120
Bestell-Nr./Order No.	**50.650...**	**.16.67**	**.20.67**	**.25.67**	**.32.67**	**.40.67**[1]	**.50.67**
	Ø D3 [mm]	85	85	85	85	94	94
Maß/Length A [mm] überlang/oversize		160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.652...**	**.16.67**	**.20.67**	**.25.67**	**.32.67**	**.40.67**	**.50.67**
Maß/Length A [mm] ZG200		200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**50.656...**	**.16.67**	**.20.67**	**.25.67**	**.32.67**	**.40.67**	**.50.67**

Heavy Duty Chuck – Für 13 kW Schrumpfgerät/For 13 kW shrink fit machine

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16
	Ø D2 [mm]	46
	L [mm]	50
Maß/Length A [mm] kurz/short		100
Bestell-Nr./Order No. Standard	**50.640...**	**.16.6**
Bestell-Nr./Order No. Safe-Lock	**50.640...**	**.16.67**

1) Spanndurchmesser D2 = 82,3 mm/Clamping diameter D2 = 82,3 mm

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER
JIS B 6339 · BT30



QUALITÄTSPASS
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488 (früher: DIN 6499).

JIS B 6339 BT30 Form AD

– Lieferumfang: komplett mit HS Spannmutter (feingewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft)

Use:
For clamping tools with cylindrical shank in collets according to ISO 15488 (formerly DIN 6499).

JIS B 6339 BT30 form AD

– Included in delivery: locknut type HS (fine balanced, with slide coating for higher clamping forces)

ER			11	16	20	25	32
Ø D [mm]			19	28	34	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]			0,5–7,0	0,5–10,0	1,5–13,0	1,0–16,0	1,5–20
L [mm]			26,5	32,5	38,5	41	52
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short		50	50	50		60
Bestell-Nr./Order No.			**30.525...**	**.11**	**.16**	**.20**	—	**.32**
Maß/Length A [mm]	kurz/short		60	60	60	60	
Bestell-Nr./Order No.			**30.520...**	**.11**	**.16**	**.20**	**.25**	—
Maß/Length A [mm]	ZG80			80	80	80	
Bestell-Nr./Order No.			**30.523...**	—	**.16**	**.20**	**.25**	—
Maß/Length A [mm]	ZG90			90	90	90	
Bestell-Nr./Order No.			**30.528...**	—	**.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

Spannzangen/Collets

Spannmutter (vorgewuchtet)/Locknut (pre-balanced)

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

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

Größe/Size	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No.	**83.912...**	**.16.HS**	**.20.HS**	**.25.HS**	**.32.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
Bestell-Nr./Order No.	**84.200...**			**.25**	**.32**

Wuchtringe/Balancing index rings

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

Anzugsbolzen/Pull studs

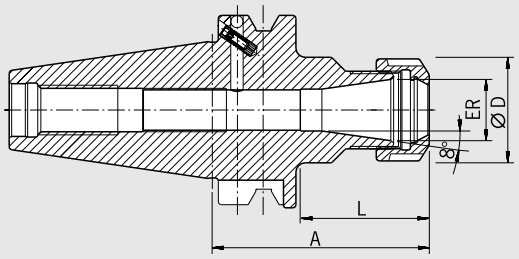
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER
JIS B 6339 · BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min*
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488 (früher: DIN 6499).

Mit Steilkegel **JIS B 6339 BT40 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare 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
– Maß L vergrößerbar auf Anfrage

Use:
For clamping tools with cylindrical shank in collets according to ISO 15488 (formerly DIN 6499).

With taper **JIS B 6339 BT40 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) for an extra charge
– Enlarging of size L upon request

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]	41,5	57	64	73
Maß/Length A [mm]	kurz/short	70	70	70	70	70
Bestell-Nr./Order No.	**40.520...**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**[2]
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**

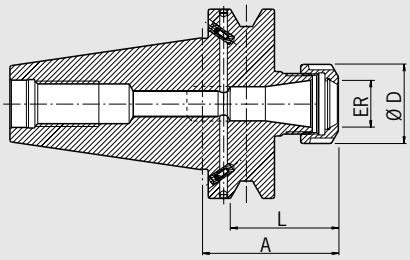
Zubehör/Accessories

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/long/oversize	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						

1) Durchgebohrt/Drilled through
2) Maß L = 72 mm/Length L = 72 mm

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER
JIS B 6339 · BT50



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min*
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488 (früher: DIN 6499).

Mit Steilkegel **JIS B 6339 BT50 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare 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
– Maß L vergrößerbar auf Anfrage

Use:
For clamping tools with cylindrical shank in collets according to ISO 15488 (formerly DIN 6499).

With taper **JIS B 6339 BT50 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) for an extra charge
– Enlarging of size L upon request

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]	41,5	57	64	73
Maß/Length A [mm]	kurz/short	70	70	70	70	80
Bestell-Nr./Order No.	**50.520...**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.521...**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160		160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.522...**	**.16**	**—**	**.25**	**.32**	**.40**

Zubehör/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.HS**			
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/long/oversize	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32[2]	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.28**	**.34**	**.42**	**.48**	**.63**
Anzugsbolzen/Pull studs						
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions						

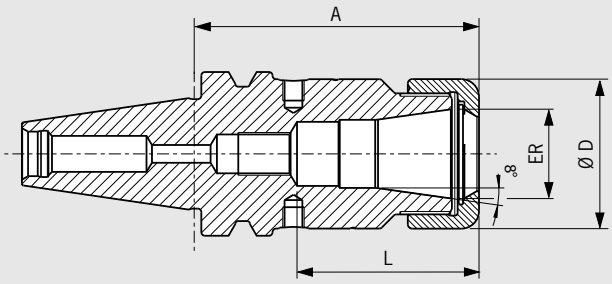
1) Durchgebohrt/Drilled through
2) Nur überlang/Oversize only

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER COLLET CHUCK
JIS B 6339 · BT30

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
  ☑ *Chuck body fine balanced*
  U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form AD
  ☑ *Coolant supply form AD*



Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3 × D mit HAIMER Power Collets
- Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
- Hohe Steifigkeit
- Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
- Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

- High runout accuracy: 0,003 mm at 3 × D with HAIMER Power Collets
- Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
- High rigidity
- Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
- Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Optional: Cool Jet bores on Power Collets
- Product range of Power Collets on pages 154/155

ER		16	25	32
Ø D [mm]		28	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]		2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]		43	51	53
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	55[1)]	55[1)]	55[1)]
Bestell-Nr./Order No.	30.525...	.16.3	.25.3	.32.3
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80	80	80
Bestell-Nr./Order No.	30.520...	.16.3	.25.3	.32.3

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size	ER 16	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No. 83.914...	.16	.25	.32

Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench — Siehe Seite 153/See page 153

Power Collet Drehmomentschlüssel/Torque wrench for Power Collet Chucks — Siehe Seite 153/See page 153
Bestell-Nr./Order No. 84.600.00

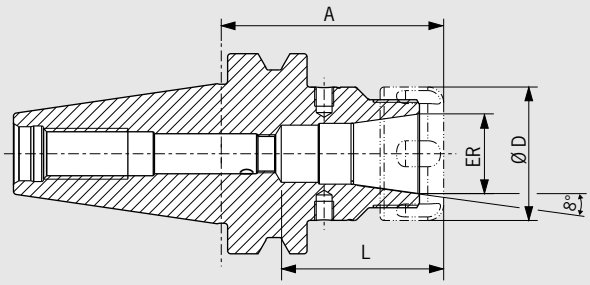
Power Collet Spannzangen/Power Collets — Siehe Seite 154/See page 154

Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock — Siehe Seite 155/See page 155

Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets — Siehe Seite 155/See page 155
Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

1) Ohne Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
Without threaded holes in order to balance with balancing screws

POWER COLLET CHUCK
JIS B 6339 · BT40



QUALITÄTSPASS

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

Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3 × D mit HAIMER Power Collets
- Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
- Hohe Steifigkeit
- Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
- Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

- High runout accuracy: 0,003 mm at 3 × D with HAIMER Power Collets
- Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
- High rigidity
- Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
- Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Optional: Cool Jet bores on Power Collets
- Product range of Power Collets on pages 154/155

ER		16	25	32
Ø D [mm]		28	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]		2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]		43	51	53
Maß/Length A [mm]	kurz/short	70	70	70 (L=64 mm)
Bestell-Nr./Order No.	**40.520...**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**40.521...**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**40.522...**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size		ER 16	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No.	**83.914...**	**.16**	**.25**	**.32**

Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench — Siehe Seite 153/See page 153

Power Collet Drehmomentschlüssel/Torque wrench for Power Collet Chucks — Siehe Seite 153/See page 153

Bestell-Nr./Order No. 84.600.00

Power Collet Spannzangen/Power Collets — Siehe Seite 154/See page 154

Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock — Siehe Seite 155/See page 155

Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets — Siehe Seite 155/See page 155

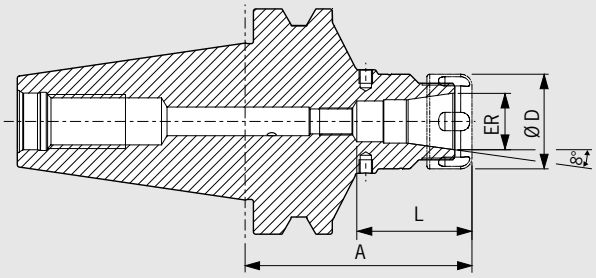
Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER COLLET CHUCK
JIS B 6339 · BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

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

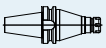


Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3×D mit HAIMER Power Collets
- Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
- Hohe Steifigkeit
- Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
- Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

- High runout accuracy: 0,003 mm at 3×D with HAIMER Power Collets
- Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
- High rigidity
- Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
- Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Optional: Cool Jet bores on Power Collets
- Product range of Power Collets on pages 154/155

ER			16	25	32
Ø D [mm]			28	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]			2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]			43	51	53
Maß/Length A [mm]	kurz/short		100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.520...**		**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm]	ZG130		130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**50.524...**		**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.522...**		**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size ER 16 ER 25 ER 32

Bestell-Nr./Order No. 83.914... **.16** **.25** **.32**

Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench Siehe Seite 153/See page 153

Power Collet Drehmomentschlüssel/Torque wrench for Power Collet Chucks Siehe Seite 153/See page 153

Bestell-Nr./Order No. 84.600.00

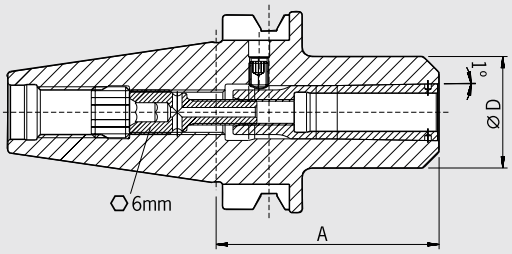
Power Collet Spannzangen/Power Collets Siehe Seite 154/See page 154

Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock Siehe Seite 155/See page 155

Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets Siehe Seite 155/See page 155

Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

HOCHGENAUIGKEITSFUTTER/HIGH-PRECISION CHUCK
JIS B 6339 · BT40



QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Zum hochgenauen Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft mit speziellen Spannzangen. Auch für Schäfte mit Spannflächen.
Sehr gut geeignet für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung.

Mit Steilkegel **JIS B 6339 BT40 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

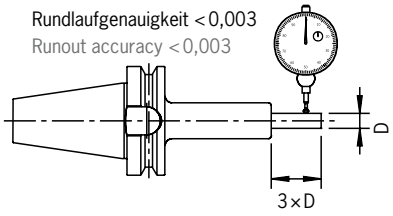
– Lieferumfang: HG-Futter mit Spannschraube und Ausziehhaken ohne Spannzange
– Schafttoleranz h6
– Optional: Cool Jet Bohrungen für HG Spannzangen ab Ø 6 mm

Use:
For highly precise clamping of tools with cylindrical shank with special collets. Also for shanks with clamping flats.
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.

– Delivery comprises: high-precision chuck with clamping screw and pull-out hook without collet
– Shank tolerance h6
– Optional: Cool Jet bores on HG Collets from Ø 6 mm

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**		



Zubehör/Accessories													
Spannschraube/Clamping screw													
Spannzangen/Collets													
HG 01	Ø 02	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.510...	**.02**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**						
HG 02	—	—	—	—	—	—	Ø 10	Ø 12	Ø 14	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.520...							**.10**	**.12**	**.14**			
HG 03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ø 16	Ø 18	Ø 20
Bestell-Nr./Order No. 82.530...										**.16**	**.18**	**.20**
Ausziehhaken/Pull-out hook												
HG	HG 01						HG 02			HG 03		
Bestell-Nr./Order No. 82.570...	**.00**						**.00**			**.00**		
Wuchtringe/Balancing index rings												
HG	HG 01						HG 02			HG 03		
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.30**						**.35**			**.48**		
Anzugsbolzen/Pull studs												
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions												
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores												
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24												

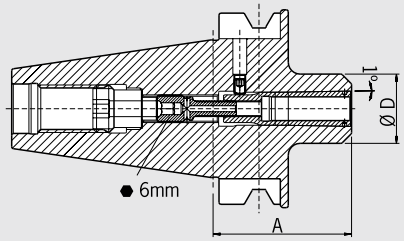
Siehe Seite 152/See page 152

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

HOCHGENAUIGKEITSFUTTER/HIGH-PRECISION CHUCK
JIS B 6339 · BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine 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 BT50 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: HG-Futter mit Spannschraube und Ausziehhaken ohne Spannzange
– Schafttoleranz h6

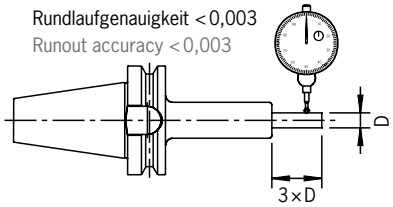
Use:
For high-precise clamping of tools with cylindrical shank with special collets. Very useful for high-speed machining.

With taper **JIS B 6339 BT50 Form ADB.**
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
– 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	—						70			75		
Bestell-Nr./Order No.	**50.620...**							**.02**			**.03**		
Maß/Length A [mm]	lang/long	—						100			—		
Bestell-Nr./Order No.	**50.621...**							**.02**					
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160						160			—		
Bestell-Nr./Order No.	**50.622...**	**.01**						**.02**					

Rundlaufgenauigkeit < 0,003
Runout accuracy < 0,003

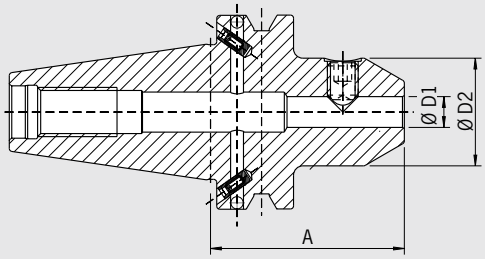


Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw													
Spannzangen/Collets													
HG 01	Ø 02	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.510...	**.02**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**						
HG 02	—	—	—	—	—	—	Ø 10	Ø 12	Ø 14	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.520...							**.10**	**.12**	**.14**			
HG 03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ø 16	Ø 18	Ø 20
Bestell-Nr./Order No. 82.530...										**.16**	**.18**	**.20**
Ausziehhaken/Pull-out hook												
HG	HG 01						HG 02			HG 03		
Bestell-Nr./Order No. 82.570...	**.00**						**.00**			**.00**		
Wuchtringe/Balancing index rings												
HG	HG 01						HG 02			HG 03		
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.30**						**.35**			**.48**		
Anzugsbolzen/Pull studs												
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions												
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores												
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24												

Siehe Seite 152/See page 152

WELDON-AUFNAHME/WELDON TOOL HOLDER
JIS B 6339 · BT40



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
  ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
  ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche ähnlich DIN 1835-B und DIN 6535-HB.

Ähnlich DIN 6359 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT40 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Seite 152)
– Lieferumfang: mit Spannschraube
– Ultrakurze Ausführung nur Form AD lieferbar

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank and Weldon flat similar to DIN 1835-B and DIN 6535-HB.

Similar to DIN 6359 with taper **JIS B 6339 BT40 form ADB.**
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

– Cooling with Cool Jet for an extra charge (see page 152)
– Delivery: with clamping screw
– Extra short design only available in form AD

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	44	48	50	52	59	72
Maß/Length A [mm]	kurz/short	50	50	63	63	63	63	63	63	90	100
Bestell-Nr./Order No.	**40.500...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100	100	—	100	—	100	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.501...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**		**.16**		**.20**		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	—	160	—	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**40.502...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**		**.16**		**.20**	**.25**	**.32**

Ultrakurze Ausführung/Ultra short version

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	44	48	50	52	59	59
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	—	—	—	—	—	35	35	35	60	65
Bestell-Nr./Order No.	**40.505...**						**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**

Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw

Spann Ø/Clamping Ø	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No. 85.100...	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**

Wuchtringe/Balancing index rings

Spann Ø/Clamping Ø lang/ZG130/überlang/ZG200	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.25**	**.28**	**.35**	**.42**	**.42**	**.48**	**.48**	**.52**	**.65**	**.72**

Anzugsbolzen/Pull studs

Cool Jet Bohrungen bei Ø 6 mm – Ø 20 mm/Cool Jet bores from Ø 6 mm – Ø 20 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

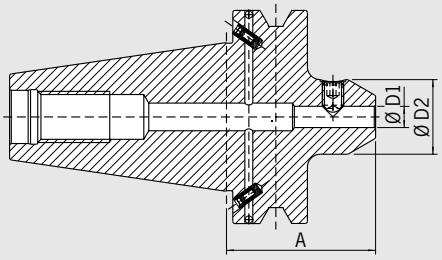
Cool Jet Bohrungen bei Ø 25 mm – Ø 32 mm/Cool Jet bores from Ø 25 mm – Ø 32 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.26

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

WELDON-AUFNAHME/WELDON TOOL HOLDER
JIS B 6339 · BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche ähnlich DIN 1835-B und DIN 6535-HB.

Ähnlich DIN 6359 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT50 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis (siehe Seite 152)
– Lieferumfang: mit Spannschraube

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank and Weldon flat similar to DIN 1835-B and DIN 6535-HB.

According to DIN 6359-2 with taper **JIS B 6339 BT50 Form ADB**.
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

– Cooling with Cool Jet for an extra charge (see page 152)
– Delivery: with clamping screw

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	16	20	25	32	40
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	48	52	65	72	78
Maß/Length A [mm]	kurz/short	63	63	70	80	80	80	100	105	115
Bestell-Nr./Order No.	**50.500...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	lang/long	—	—	100	100	100	100	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**50.501...**			**.10**	**.12**	**.16**	**.20**			
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	—
Bestell-Nr./Order No.	**50.502...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	

Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw

Spann Ø/Clamping Ø	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No. 85.100...	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**

Wuchtringe/Balancing index rings

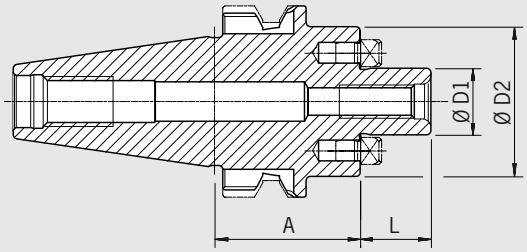
Spann Ø/Clamping Ø lang/ZG130/überlang/ZG200	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.25**	**.28**	**.35**	**.42**	**.42**	**.48**	**.48**	**.52**	**.65**	**.72**

Anzugsbolzen/Pull studs

Cool Jet Bohrungen bei Ø 6 mm – Ø 20 mm/Cool Jet bores from Ø 6 mm – Ø 20 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

Cool Jet Bohrungen bei Ø 25 mm – Ø 32 mm/Cool Jet bores from Ø 25 mm – Ø 32 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.26

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
JIS B 6339 · BT30



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880.

Ähnlich DIN 6357 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT30 Form AD.**

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For holding face mill cutters and milling cutters with radial driving slot DIN 1880.

Similar to DIN 6357 with taper **JIS B 6339 BT30 form AD.**

– Included in delivery: complete with tightening bolt
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27
	Ø D2 [mm]	36	42	42
	L [mm]	17	19	21
Maß/Length A [mm] kurz/short		35	35	35
Bestell-Nr./Order No.		**30.550...** **.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**

Zubehör/Accessories

Fräseranzugschraube/Tightening bolt

Größe/Size D1		16	22	27
Bestell-Nr./Order No. 85.300...		**.16**	**.22**	**.27**

Schlüssel/Wrench

Größe/Size D1		16	22	27
Bestell-Nr./Order No. 84.400...		**.16**	**.22**	**.27**

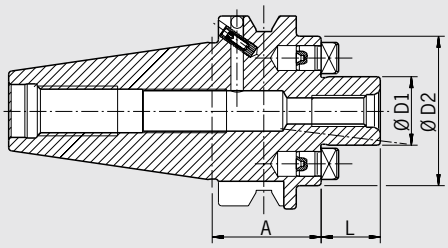
Anzugsbolzen/Pull studs

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
JIS B 6339 · BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min*
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880 sowie ab Spann Ø 40 Aufnahme nach DIN 2079 möglich (4 zusätzliche Gewindebohrungen).

Ähnlich DIN 6357 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT40 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For holding face mill cutters and milling cutters with radial driving slot DIN 1880 and exceeding Ø 40 clamping according to DIN 2079 (4 additional thread holes).

Similar to DIN 6357 with taper **JIS B 6339 BT40 form ADB.**
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

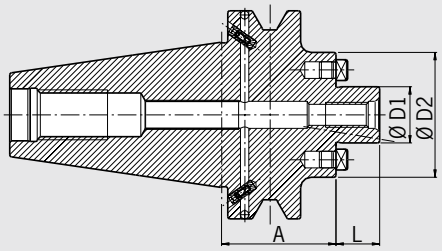
– Included in delivery: complete with tightening bolt
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	36	48	59	78	87
	L [mm]	17	19	21	24	27
Maß/Length A [mm] kurz/short		35	35	35	65	70
Bestell-Nr./Order No.		**40.550...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**
Maß/Length A [mm] lang/long		—	100	100	—	—
Bestell-Nr./Order No.		**40.551...**	**.22.KKB**	**.27.KKB**		

Zubehör/Accessories

Fräseranzugschraube/Tightening bolt						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.		**85.300...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Schlüssel/Wrench						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.		**84.400...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Wuchtringe/Balancing index rings						
Größe/Size D1 kurz/short		—	—	—	32	40
Bestell-Nr./Order No.		**79.350...**			**.78**	**.87**
Anzugsbolzen/Pull studs						

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
JIS B 6339 · BT50



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
  ☑ *Chuck body fine balanced*
  G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
  ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
  ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880 sowie ab Spann Ø 40 Aufnahme nach DIN 2079 möglich (4 zusätzliche Gewindebohrungen).

Nach DIN 6357 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT50 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For holding face mill cutters and milling cutters with radial driving slot DIN 1880 and exceeding Ø 40 clamping according to DIN 2079 (4 additional thread holes).

Similar to DIN 6357 with taper **JIS B 6339 BT50 form ADB.**
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

– Included in delivery: complete with tightening bolt
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	48	60	78	89
	L [mm]	19	21	24	27
Maß/Length A [mm] kurz/short		55	55	55	55
Bestell-Nr./Order No.		**50.550...**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**
Maß/Length A [mm] lang/long		100	100	100	—
Bestell-Nr./Order No.		**50.551...**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	

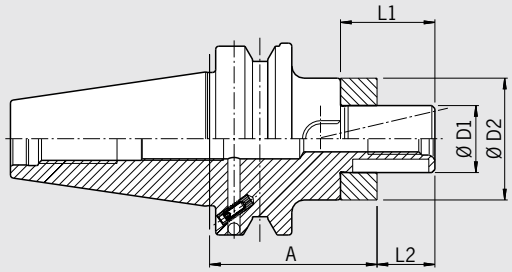
Zubehör/Accessories					
Fräseranzugschraube/Tightening bolt					
Größe/Size D1	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.300...**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Schlüssel/Wrench					
Größe/Size D1	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**84.400...**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Wuchtringe/Balancing index rings					
Größe/Size D1 kurz/short		—	—	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**			**.78**	**.89**
Größe/Size D1 lang/long		22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.48**	**.60**	**.78**	**.89**
Anzugsbolzen/Pull studs					

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

KOMBIAUFSTECKFRÄSERDORN/COMBINATION SHELL END MILL ARBOR
JIS B 6339 · BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min*
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*



Verwendung:
Zum Spannen von Walzenstirnfräsern DIN 841 und DIN 1880 sowie Winkelstirnfräsern DIN 842 und Messerköpfen DIN 1830.

Ähnlich DIN 6358 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT40 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
– Kühlkanalbohrungen an Stirnseite gegen Aufpreis

Use:
For clamping shell end mills DIN 841 and DIN 1880 as well as angular milling cutters DIN 842 and cutters DIN 1830.

According to DIN 6358 with taper **JIS B 6339 BT40 form ADB.**
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

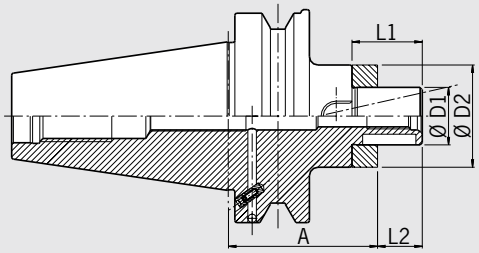
– Included in delivery: tightening bolt, driving ring and feather key
– Coolant bores on front side for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	32	40	48	58	70
	L1 [mm]	27	31	33	38	41
	L2 [mm]	17	19	21	24	27
Maß/Length A [mm]	kurz/short	55	55	55	60	70
Bestell-Nr./Order No.	**40.540...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100	100	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.541...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**40.542...**	**.16**	**.22**	**.27**		

Zubehör/Accessories

Fräseranzugschraube/Tightening bolt						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.300...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Schlüssel/Wrench						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**84.400...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Passfeder/Feather key						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.400...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Mitnehmerring/Driving ring						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.200...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Wuchtringe/Balancing index rings						
Größe/Size D1	lang/überlang/long/oversize	16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.32**	**.40**	**.48**	**.58**	**.70**
Anzugsbolzen/Pull studs						
Kühlkanalbohrungen/Coolant bores						
Bestell-Nr./Order No.	**91.100.03**					

KOMBIAUFSTECKFRÄSERDORN/COMBINATION SHELL END MILL ARBOR
JIS B 6339 · BT50



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 22.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*
- ☑ Kühlmittelzufuhr Form ADB
- ☑ *Coolant supply form ADB*

Verwendung:
Zum Spannen von Walzenstirnfräsern DIN 841 und DIN 1880 sowie Winkelstirnfräsern DIN 842 und Messerköpfen DIN 1830.

Ähnlich DIN 6358 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT50 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
– Kühlkanalbohrungen an Stirnseite gegen Aufpreis

Use:
For clamping shell end mills DIN 841 and DIN 1880 as well as angular milling cutters DIN 842 and cutters DIN 1830.

According to DIN 6358 with taper **JIS B 6339 BT50 form ADB.**
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

– Included in delivery: tightening bolt, driving ring and feather key
– Coolant bores on front side for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	32	40	48	58	70
	L1 [mm]	27	31	33	38	41
	L2 [mm]	17	19	21	24	27
Maß/Length A [mm]	kurz/short	70	70	70	70	70
Bestell-Nr./Order No.	**50.540...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**50.541...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**50.542...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**

Zubehör/Accessories

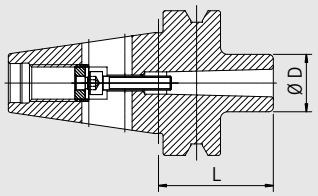
Fräseranzugschraube/Tightening bolt						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.300...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Schlüssel/Wrench						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**84.400...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Passfeder/Feather key						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.400...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Mitnehmerring/Driving ring						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.200...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Wuchtringe/Balancing index rings						
Größe/Size D1	lang/überlang/long/oversize	16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.32**	**.40**	**.48**	**.58**	**.70**
Anzugsbolzen/Pull studs						
Kühlkanalbohrungen/Coolant bores						
Bestell-Nr./Order No.	**91.100.03**					

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

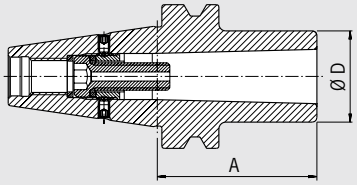
ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT ANZUGSGEWINDE
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD
JIS B 6339 · BT40

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahmekörper gewuchtet
- ☑ *Chuck body balanced* G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Typ 1



Typ 2



Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft mit Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

Ähnlich DIN 6383 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT40 Form A.**

– Lieferumfang: komplett mit montierter Anzugsschraube
– Feinwuchten gegen Aufpreis

MK3 und MK4 ohne Langloch für Austreiblappen Form AD

Use:
For clamping tools with Morse taper and thread according to DIN 228-1 form A.

Similar to DIN 6383 with taper **JIS B 6339 BT40 form A.**

– Included in delivery: tightening bolt
– Fine-balancing for an extra charge

MK3 and MK4 without bore for tang Form AD

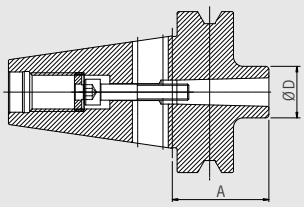
Typ/Type	**1**	**1**	**2**	**2**
MK	**01**	**02**	**03**	**04**
Ø D [mm]	**25**	**32**	**40**	**48**
Maß/Length A [mm] kurz/short	50	50	70	95
Bestell-Nr./Order No. 40.630...	**.01**	**.02**	**.03**	**.04**

Zubehör/Accessories

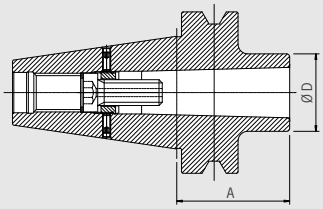
Wuchtringe/Balancing index rings				
MK	01	02	03	04
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.25**	**.32**	**.40**	**.48**
Anzugsbolzen/Pull studs				

ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT ANZUGSGEWINDE
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD
JIS B 6339 · BT50

Typ 1



Typ 2



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper gewuchtet
- ☑ *Chuck body balanced* G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft mit Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

Ähnlich DIN 6383 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT50 Form A.**

– Lieferumfang: komplett mit montierter Anzugsschraube
– Feinwuchten gegen Aufpreis

MK3 und MK4 ohne Langloch für Austreiblappen Form AD

Use:
For clamping tools with Morse taper with drawbar thread according to DIN 228-1 form A.

Similar to DIN 6383 with taper **JIS B 6339 BT50 form A.**

– Included in delivery: tightening bolt
– Fine-balancing for an extra charge

MK3 and MK4 without bore for tang form AD

Typ/Type		1	1	2
MK		02	03	04
Ø D [mm]		32	40	48
Maß/Length A [mm] kurz/short		60	65	70
Bestell-Nr./Order No. 50.630...		**.02**	**.03**	**.04**

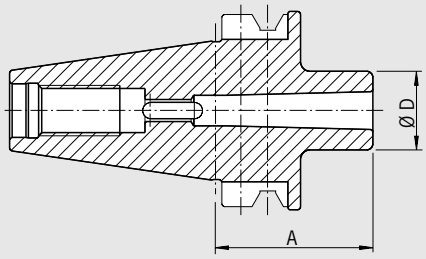
Zubehör/Accessories				
Wuchtringe/Balancing index rings				
MK		02	03	04
Bestell-Nr./Order No. 79.350...		**.32**	**.40**	**.48**
Anzugsbolzen/Pull studs				

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT AUSTREIBLAPPEN
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG
JIS B 6339 · BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme gewuchtet
- ☑ *Chuck balanced* G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschäften mit Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Ähnlich DIN 6383 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT40 Form AD.**

– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For holding tools with Morse tapers and tang according to DIN 228-1 form B.

Similar to DIN 6383 with taper **JIS B 6339 BT40 form AD.**

– Fine-balancing for an extra charge

MK		01	02	03	04
Ø D [mm]		25	32	40	48
Maß/Length A [mm] kurz/short		50	50	70	95
Bestell-Nr./Order No. 40.580...		**.01**	**.02**	**.03**	**.04**

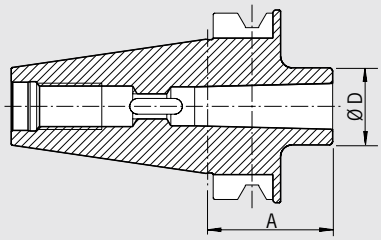
Zubehör/Accessories

Wuchtringe/Balancing index rings

MK		01	02	03	04
Bestell-Nr./Order No. 79.350...		**.25**	**.32**	**.40**	**.48**

Anzugsbolzen/Pull studs

ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT AUSTREIBLAPPEN
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG
JIS B 6339 · BT50



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahme gewuchtet
- ☑ *Chuck balanced*
  G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschäften mit Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Ähnlich DIN 6383 mit Steilkegel **JIS B 6339 BT50 Form AD.**

– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For holding tools with Morse tapers and tang according to DIN 228-1 form B.

Similar to DIN 6383 with taper **JIS B 6339 BT50 Form AD.**

– Fine-balancing for an extra charge

MK		02	03	04
Ø D [mm]		32	40	48
Maß/Length A [mm]		60	65	95
Bestell-Nr./Order No. 50.580...		**.02**	**.03**	**.04**

Zubehör/Accessories

Wuchtringe/Balancing index rings

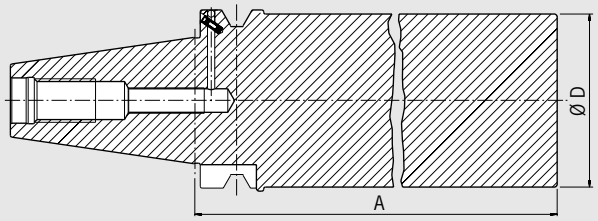
MK		02	03	04
Bestell-Nr./Order No. 79.350...		**.32**	**.40**	**.48**

Anzugsbolzen/Pull studs

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

BOHRSTANGENROHLING/BLANK ADAPTER
JIS B 6339 · BT50

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Kegeltoleranz AT3
- ☑ *Taper tolerance AT3*



Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen im eigenen Betrieb.

Ausführung:
Steilkegel und Greiferrille gehärtet und geschliffen, zylindrischer Teil weich.

Mit Steilkegel **JIS B 6339 BT50 Form ADB.**
Form ADB bedeutet: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlmittelkanäle am Bund.

Use:
For manufacturing special tools in your factory.

Design:
Taper and groove are hardened and ground, the cylindrical part is soft.

With taper **JIS B 6339 BT50 Form ADB.**
Form ADB means: central coolant supply and coolant channels on the collar which can be sealed again.

Ø D [mm]	95,5
Maß/Length A [mm]	315
Bestell-Nr./Order No. 50.590...	**.95**

Zubehör/Accessories
Anzugsbolzen/Pull studs

HAIMER Tool Dynamic:

Höchste Wuchtgüte –
Bahnbrechend einfach und Lichtjahre voraus.

HAIMER
Quality Wins.

HAIMER
Tool Dynamic:

Highest balancing quality –
Innovatively simple yet light years ahead.

Balancing Technology

Tooling Technology

Shrinking Technology

Measuring and Presetting Technology

Haimer GmbH | Weiherstraße 21 | 86568 Igenhausen | Phone: +49-8257-9988-0 | Email: haimer@haimer.de | www.haimer.com

HAIMER

DIN 69893 HSK-A/HSK-E/ HSK-F

Artikel/Article	Seite/Page
Technische Spezifikationen Technical details	92
Schrumpffutter HSK-A Shrink Fit Chuck HSK-A	96
Schrumpffutter HSK-E Shrink Fit Chuck HSK-E	104
Schrumpffutter HSK-F Shrink Fit Chuck HSK-F	105
Mini Shrink Mini Shrink	106
Spannzangenfutter ER Collet chuck ER	111
HG-Futter High-precision chuck	122
Weldon-Aufnahme Weldon tool holder	123
Messerkopf-Aufnahme Face mill arbor	125
Kombiaufsteckfräserdorn Combination shell end mill adapter	129
Whistle Notch-Aufnahme Whistle Notch tool holder	130
Zwischenhülse für Morsekegel Adapter for Morse Taper	131
Bohrstangenrohling Blank adapter	133
Gewindebohrer-Schnellwechselfutter Quick change tapping chucks	134

Gegenüber dem Steilkegel hat die HSK-Schnittstelle folgende Vorteile:

– Hohe Wiederholgenauigkeit beim Einwechseln von Werkzeugen
– Feste axiale Positionierung durch Plananlage
– Eignung für hohe Drehzahlen
– Kein Anzugsbolzen notwendig
– Inkl. Codeträgerbohrung (nur HSK-A)

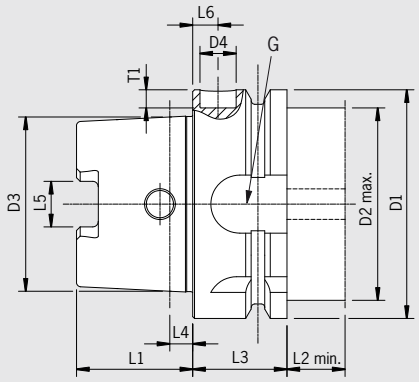
Werkstoff:
– Spezieller Einsatzstahl für hoch beanspruchte Bauteile
– Oberflächenhärte: 58–2 HRC
– **Zugfestigkeit im Kern mind. 1000 N/mm²**

Compared to the steep taper the HSK has the following advantages:

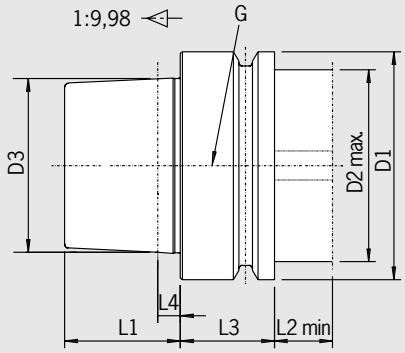
– High repetition accuracy when clamping tools into spindle
– Fix axial positioning by flat contact surface
– Suitable for high speed cutting
– No pull stud necessary
– Incl. bore for data chip (only HSK-A)

Material:
– Special case-hardening steel for highly stressed parts
– Surface hardness: 58–2 HRC
– **Tensile strength in core min. 1000 N/mm²**

HSK-A

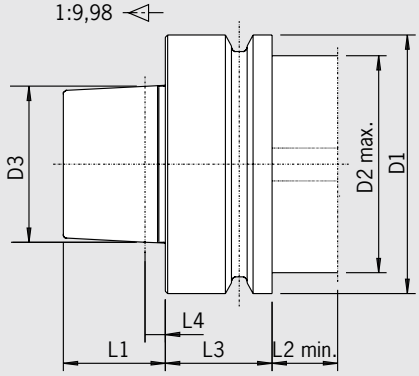


HSK-E



Maß/Length [mm]	D1	D2 max.	D3	D4	L1	L2 min.	L3	L4	L5	L6	G	T1
HSK-E 25	25	20	19,006	–/–	13	10	10	2,5	—	—	M8x1	–/–
HSK-A/E 32	32	26	24,007	10/–	16	15	20	3,2	7,05	7	M10x1	5,4/–
HSK-A/E 40	40	34	30,007	10/–	20	15	20	4	8,05	7	M12x1	5,3/–
HSK-A/E 50	50	42	38,009	10/–	25	16	26	5	10,54	7	M16x1	5,2/–
HSK-A/E 63	63	53	48,010	10/–	32	16	26	6,3	12,54	7	M18x1	5/–
HSK-A/E 80	80	67	60,012	10/–	40	16	26	8	16,04	7	M20x1,5	5/–
HSK-A/E 100	100	85	75,013	10/–	50	16	29	10	20,02	7	M24x1,5	4,9/–
HSK-A/E 125	125	111	95,016	10/–	63	16	29	12,5	25,02	7	M30x1,5	4,8/–

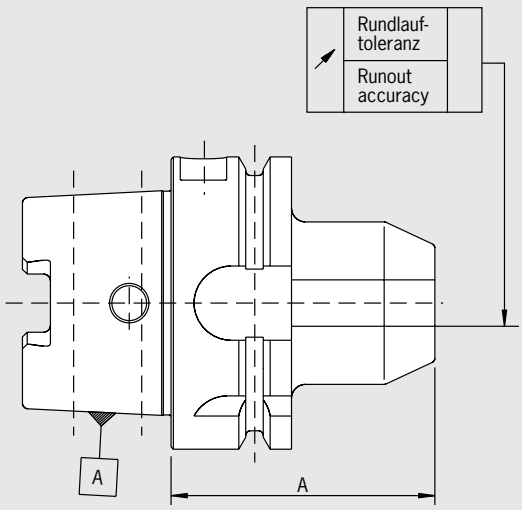
HSK-F



Maß/Length [mm]	D1	D2 max.	D3	L1	L2 min.	L3	L4
HSK-F 63	63	53	38,009	25	16	26	5

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

RUNDLAUFGENAUIGKEIT/RUNOUT ACCURACY DIN 69893



Programmiermaß/Gage length	A < 160	A ≥ 160
max. zulässige Rundlauftoleranzen/max. runout tolerance in mm		
Schrumpffutter/Shrink fit chuck	0,003	0,004
Mini Shrink	0,003	0,004
Spannzangenfutter ER/Collet chuck ER	0,003	0,004
Power Collet Chuck	0,003	0,004
HG-Futter/High precision chuck	siehe Katalogseite 122	according catalog page 122
Weldon-Aufnahme/Weldon tool holder	0,003	0,004
Messerkopf-Aufnahme/Face mill arbor	0,006	0,006
Kombiaufsteckfräserdorn/Combination shell end mill arbor	0,006	0,006
Whistle-Notch-Aufnahme/Whistle Notch tool holder	0,003	0,004
Zwischenhülse für Morsekegel/Adapter for Morse taper	0,008	—

Sparen Sie an der richtigen Stelle?

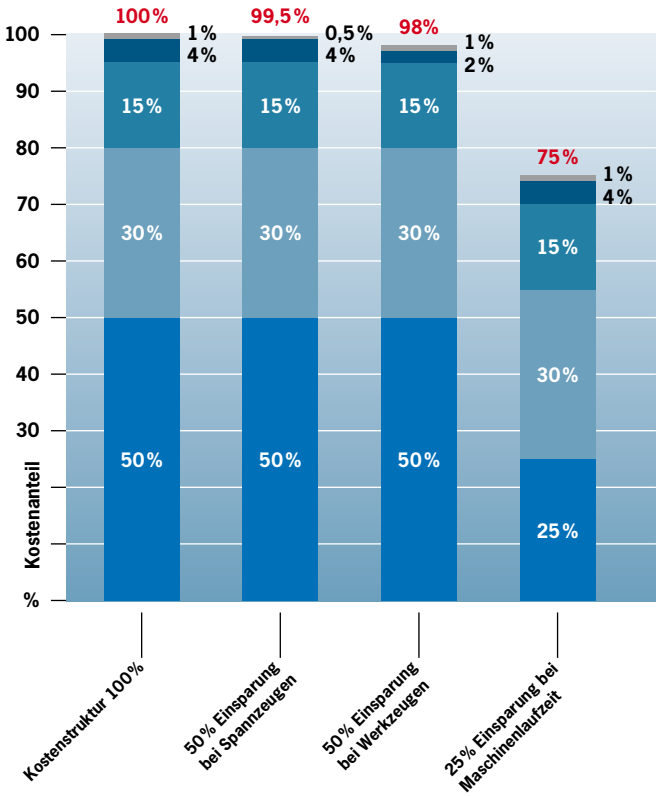
Für eine effiziente Zerspanung müssen alle Einsparungspotenziale genutzt werden. Wo aber liegen diese Potenziale wirklich?

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.

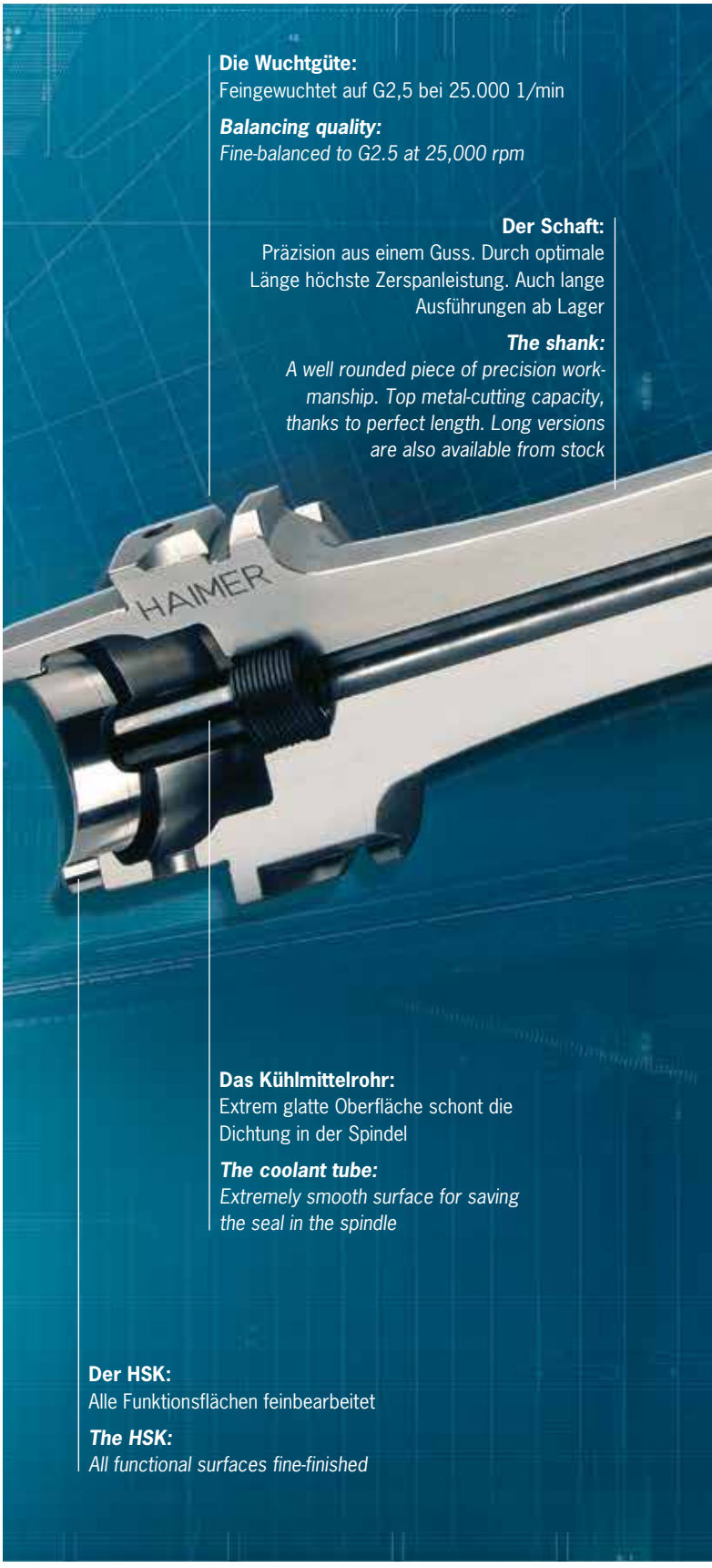
Dann hätten Sie folgende Einsparungspotenziale:

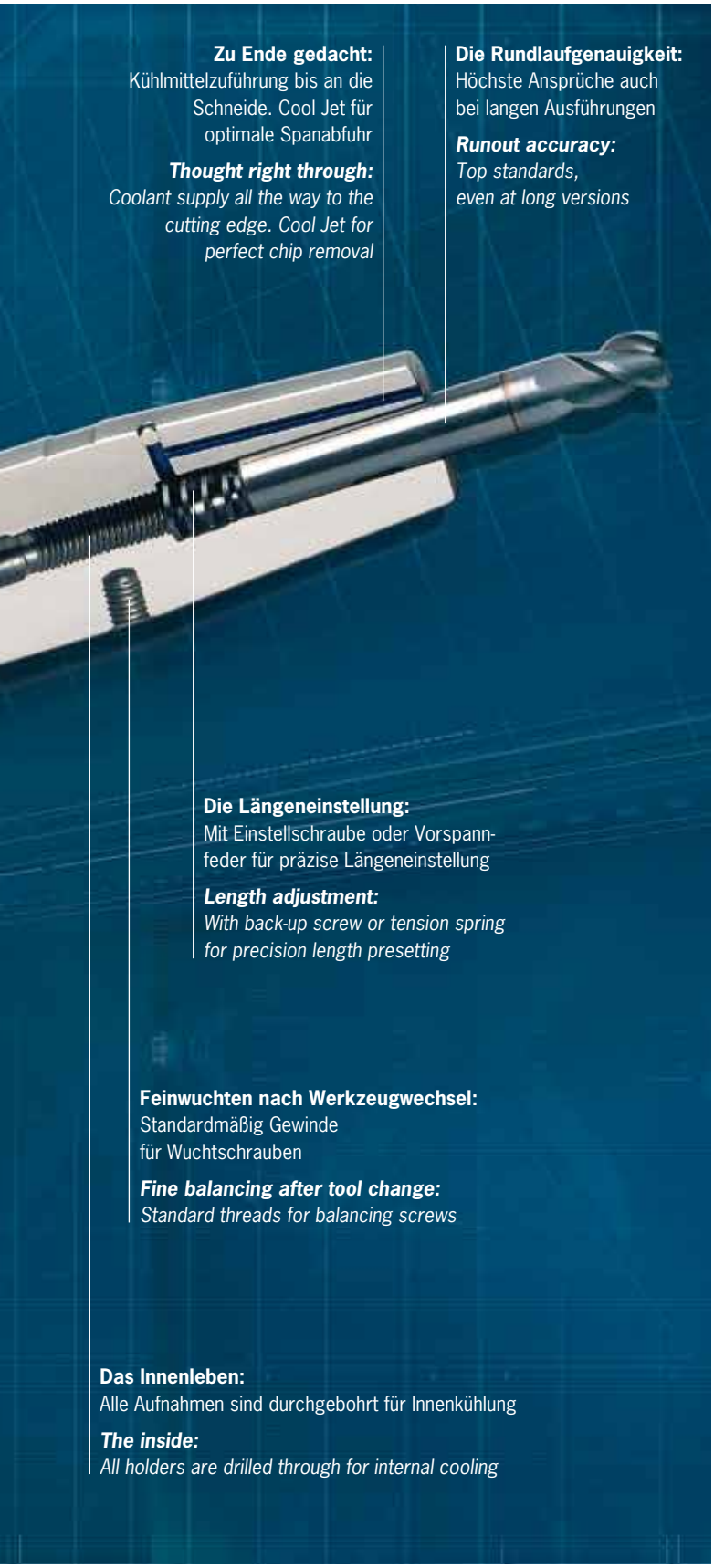


Ergebnis: Die Kosten für Werkzeuge und Werkzeugaufnahmen sind nahezu bedeutungslos. Selbst bei einer Einsparung von 50 % ändern sich die Gesamtkosten kaum.
Wesentliche Einsparungen lassen sich aber bei der Maschinenlaufzeit erzielen. Dieses Potenzial lässt sich nur ausschöpfen, wenn der Zerspanungsprozess optimiert wird.

Spannzeuge von HAIMER für mehr Effizienz in der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung:

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





Are you saving costs at the right place?

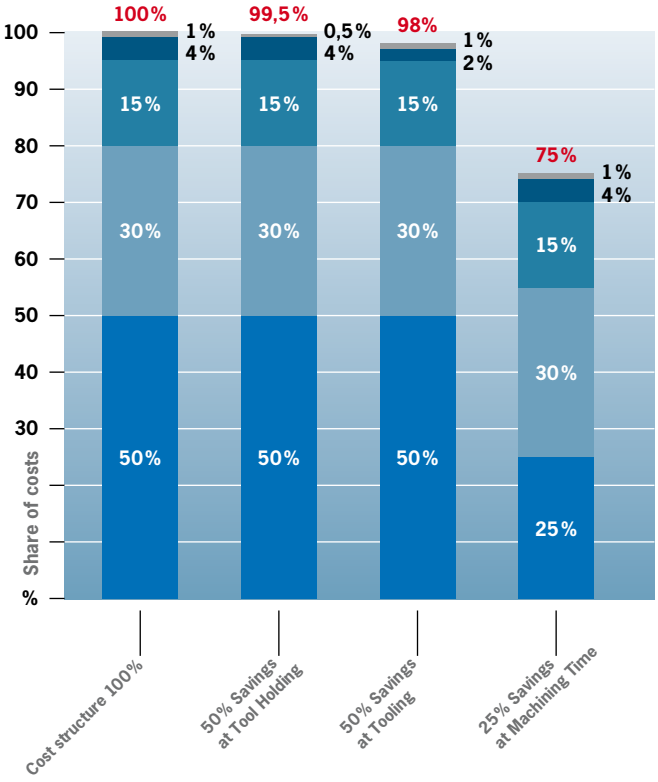
For machining efficiently all potentials for savings must be exploited. But where are these potentials?

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:



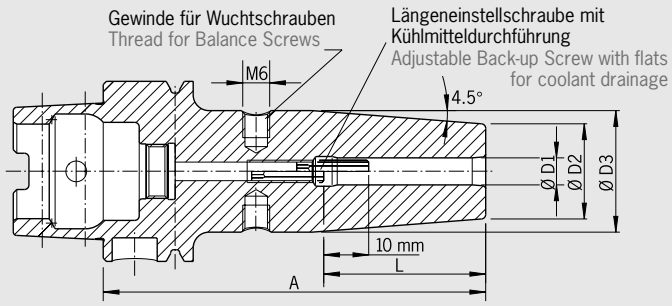
The result: The costs for tooling and tool holders are nearly meaningless. Even by savings of 50% the total costs remain nearly the same.

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**

SCHRUMPFFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
HSK-A · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.

Use:
Suitable for all shrinking units.

DIN 69893-1
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– 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 Seite 152)
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

DIN 69893-1
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– 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 for an extra charge (see page 152)
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

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

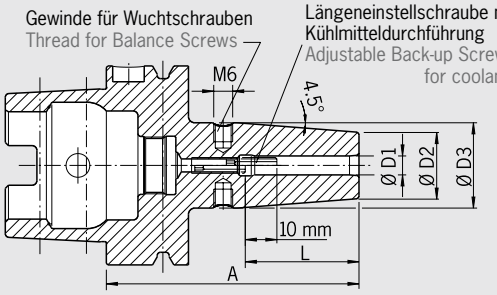
Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]	10	10	10	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]	—	—	—	27	27	32	32	34	34	42	42	53	53
	L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Form A32														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60[1]	60[1]	60[1]	70[3]	70[3]	80[3]	—	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A32.140...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**							
Form A40														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60[1]	60[1]	60[1]	80	80	80	90	90	90	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A40.140...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**				
Maß/Length A [mm]	ZG120	120[4]	120[4]	120[4]	120	120	120	120	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A40.147...**	**.03.1**	**.04.1**	**.05.1**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**						
Maß/Length A [mm]	ZG130	130[4]	130[4]	130[4]	130	130	130	130	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A40.144...**	**.03.1**	**.04.1**	**.05.1**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**						
Form A50														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	60[1]	60[1]	60[1]	80	80	85	90	90	95	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A50.140...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**				
Maß/Length A [mm]	ZG120	120[4]	120[4]	120[4]	120	120	120	120	—	120	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A50.147...**	**.03.1**	**.04.1**	**.05.1**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**		**.16**				
Maß/Length A [mm]	ZG130	130[4]	130[4]	130[4]	130	130	130	130	—	130	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A50.144...**	**.03.1**	**.04.1**	**.05.1**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**		**.16**				
Form A63														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80[2]	80[2]	80[2]	80	80	85	90	90	95	95	100	115	120
Bestell-Nr./Order No.	**A63.140...**	**.03.1**	**.04.1**	**.05.1**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Maß/Length A [mm]	ZG120	120[4]	120[4]	120[4]	120	120	120	120	120	120	120	120	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A63.147...**	**.03.1**	**.04.1**	**.05.1**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**		
Maß/Length A [mm]	ZG130	130[4]	130[4]	130[4]	130	130	130	130	130	130	130	130	130	—
Bestell-Nr./Order No.	**A63.144...**	**.03.1**	**.04.1**	**.05.1**	**.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.	**A63.142...**				**.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.	**A63.146...**				**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Form A80														
Maß/Length A [mm]	kurz/short	—	—	—	85	85	90	95	95	100	100	105	115	120
Bestell-Nr./Order No.	**A80.140...**				**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**

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

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SCHRUMPFFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
HSK-A · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



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
Form A100											
Maß/Length A [mm]	kurz/short	85	85	90	95	95	100	100	105	115	120
Bestell-Nr./Order No.	**A10.140...**	**.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.	**A10.144...**	**.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.	**A10.142...**	**.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.	**A10.146...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**

Standard-Ausführung, mit Cool Jet (Ø 3–5 mm Kühlung durch Schlitze)/Standard version, with Cool Jet (Ø 3–5 mm Cooling with slits)

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
Form A63														
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.	**A63.140...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06.2**	**.08.2**	**.10.2**	**.12.2**	**.14.2**	**.16.2**	**.18.2**	**.20.2**	**.25.2**	**.32.2**
Maß/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	130	130	130	130	130	130	130	130	130	—
Bestell-Nr./Order No.	**A63.144...**				**.06.2**	**.08.2**	**.10.2**	**.12.2**	**.14.2**	**.16.2**	**.18.2**	**.20.2**	**.25.2**	

Standard-Ausführung, mit Safe-Lock Auszugsicherung/Standard version, with Safe-Lock pull out protection

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
Form A63											
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80[3]	80[3]	85[3]	90[3]	90[3]	95[3]	95[3]	100[3]	115[3]	120[3]
Bestell-Nr./Order No.	**A63.140...**	**.06.7**	**.08.7**	**.10.7**	**.12.7**	**.14.7**	**.16.7**	**.18.7**	**.20.7**	**.25.7**	**.32.7**

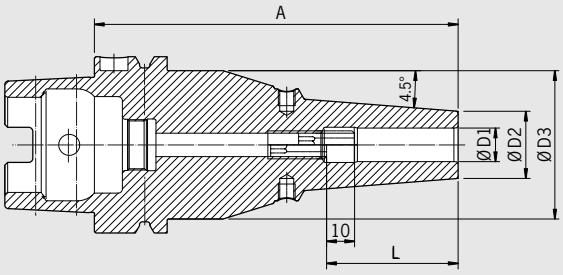
Zubehör/Accessories

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions			
Wuchtschrauben/Balance screws			
Kühlmittelrohr/Coolant tube		**Bestell-Nr./Order No. 85.700.**[2]	
Reduzierhülsen/Reduction sleeves			
Längeneinstellschrauben/Back-up screws			
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores			Siehe Seite 152/See page 152
Cool Flash		**Bestell-Nr./Order No. 91.100.40**	Siehe Seite 150/See page 150
Cool Flash Upgrade inkl./incl. Cool Jet		**Bestell-Nr./Order No. 91.100.41**	Siehe Seite 150/See page 150

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) Kegelgröße/Taper Size (32 = HSK-32)
3) Mit Vorspannfeder/With tension spring

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER SHRINK CHUCK
HSK-A63 · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min oder/or U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *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, bessere Maßhaltigkeit
– Höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Die langen Ausführungen (A=120, 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, higher machining accuracy
– Quieter running, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cool Jet bores that can be sealed included
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

The long versions (A=120, 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

HSK-A63

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultra short	22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45	45
	Ø D3 [mm] ultrakurz/ultra short	—	—	—	—	—	—	—	—	51	51
	L [mm] ultrakurz/ultra short	38	38	43	46	48	49	49	49	57	59
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	70[1]	70[1]	70[1]	70[1]	75[1]	75[1]	75[1]	75[1]	85[1]	85[1]
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**
	Ø D2 [mm]	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	ZG120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Bestell-Nr./Order No.	**A63.147...**	**.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**

Power Shrink Chuck mit Safe-Lock/Power Shrink Chuck with Safe-Lock

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultra short	22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45	45
	Ø D3 [mm] ultrakurz/ultra short	—	—	—	—	—	—	—	—	51	51
	L [mm] ultrakurz/ultra short	38	38	43	46	48	49	49	49	57	59
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	70[1]	70[1]	70[1]	70[1]	75[1]	75[1]	75[1]	75[1]	85[1]	85[1]
Bestell-Nr./Order No.	**A63.145...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**	**.32.37**
	Ø D2 [mm]	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
Maß/Length A [mm]	ZG120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
Bestell-Nr./Order No.	**A63.147...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**	**—**
Maß/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**A63.144...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**	**.32.37**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A63.142...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**	**.32.37**

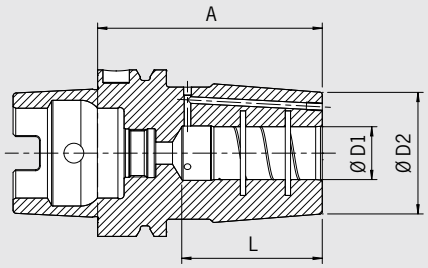
1) *Ohne Längeneinstellschraube/Without back-up screw*

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

HEAVY DUTY CHUCK
HSK-A63 · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *Cool Jet, can be sealed*



Auch bei der Schwerzerspanung können jetzt endlich die Weldon-Aufnahmen abgelöst werden. Das Heavy Duty Chuck ist das Schrumpffutter für die extremen Fälle. Die Kontur ist optimiert für höchste Steifigkeit und Haltekraft.

– Spielfreie Einspannung des Werkzeugschaftes
– Keine Durchbiegung des Werkzeugschaftes im Einspannbereich
– Hohe Rundlaufgenauigkeit: 3 µm
– Verstärkte Außenkontur
– Schrumpfbar mit HAIMER Power Clamp **13 kW Schrumpfgerät**
– Mit Schmutzrille in der Spannbohrung
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)
– Ohne Längeneinstellschraube

For heavy machining applications it is now possible to replace the Weldon tool holders finally. Heavy Duty Chuck is the shrink fit chuck for extreme cases. The contour is optimized for highest rigidity and clamping force.

– Smooth clamping of the tool shank
– No deformation at the tool shank after shrink process
– High runout accuracy: 3 µm
– Reinforced outer contour
– To shrink with HAIMER Power Clamp **13 kW shrink fit machine**
– With internal groove in the clamping bore
– With threaded holes in order to balance with screws
– Cool Jet bores that can be sealed included
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)
– Without back-up screw

HSK-A63

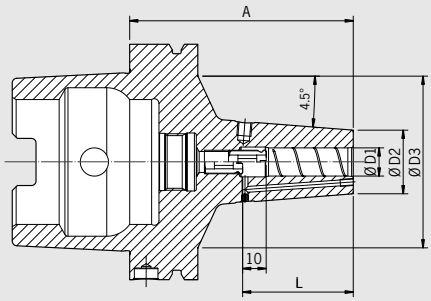
Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**	**16**	**20**
	Ø D2 [mm]	**46**	**46**
	L [mm]	**51**	**53**
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	80	80
Bestell-Nr./Order No.	**A63.145...**	**.16.6**	**.20.6**
Maß/Length A [mm]	kurz/short	85	85
Bestell-Nr./Order No.	**A63.140...**	**.16.6**	**.20.6**

Heavy Duty Chuck mit Safe-Lock/Heavy Duty Chuck with Safe-Lock

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**	**16**	**20**
	Ø D2 [mm]	**46**	**46**
	L [mm]	**51**	**53**
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	80	80
Bestell-Nr./Order No.	**A63.145...**	**.16.67**	**.20.67**
Maß/Length A [mm]	kurz/short	85	85
Bestell-Nr./Order No.	**A63.140...**	**.16.67**	**.20.67**

Zubehör/Accessories
Cool Flash **Bestell-Nr./Order No. 91.100.40** Siehe Seite 150/See page 150

POWER SHRINK CHUCK
HSK-A100 · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *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, bessere Maßhaltigkeit
– Höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Die langen Ausführungen (A=160 und 200) 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, higher machining accuracy
– Quieter running, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cool Jet bores that can be sealed included
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

The long versions (A=160 and 200) 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

HSK-A100

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm]	21	21	27	27	33	33	44	44	44
	Ø D3 [mm] kurz/short	60	60	53	73	60	78	76	85	85
	Ø D3 [mm]	83	83	83	83	83	83	83	83	83
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	85	85	90	95	95	100	100	105	115
Bestell-Nr./Order No.	**A10.140...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A10.142...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**A10.146...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**

Power Shrink Chuck mit Safe-Lock/Power Shrink Chuck with Safe-Lock

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm]	21	21	27	27	33	33	44	44	44
	Ø D3 [mm] kurz/short	60	60	53	73	60	78	76	85	85
	Ø D3 [mm]	83	83	83	83	83	83	83	83	83
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	85	85	90	95	95	100	100	105	115
Bestell-Nr./Order No.	**A10.140...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A10.142...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**A10.146...**	**.06.37**	**.08.37**	**.10.37**	**.12.37**	**.14.37**	**.16.37**	**.18.37**	**.20.37**	**.25.37**

Zubehör/Accessories

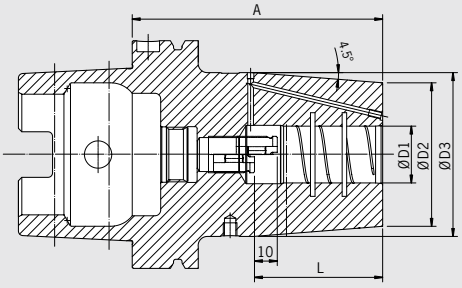
Cool Flash **Bestell-Nr./Order No. 91.100.40** Siehe Seite 150/See page 150

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

HEAVY DUTY CHUCK
HSK-A100 · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *Cool Jet, can be sealed*



Auch bei der Schwerzerspanung können jetzt endlich die Weldon-Aufnahmen abgelöst werden. Das Heavy Duty Chuck ist das Schrumpffutter für die extremen Fälle. Die Kontur ist optimiert für höchste Steifigkeit und Haltekraft.

- Spielfreie Einspannung des Werkzeugschaftes
- Keine Durchbiegung des Werkzeugschaftes im Einspannbereich
- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 3 µm
- Verstärkte Außenkontur
- Schrumpfbar mit 13 kW HD-Spule oder Hochleistungs-Schrumpfgerät HAIMER Power Clamp Profi Plus (20 kW)
- Mit Schmutzrille in der Spannbohrung
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
- Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

For heavy machining applications it is now possible to replace the Weldon tool holders finally. Heavy Duty Chuck is the shrink fit chuck for extreme cases. The contour is optimized for highest rigidity and clamping force.

- Smooth clamping of the tool shank
- No deformation at the tool shank after shrink process
- High runout accuracy: 3 µm
- Reinforced outer contour
- To shrink with 13kW HD-Coil or with high performance shrink fit unit HAIMER Power Clamp Profi Plus (20 kW)
- With internal groove in the clamping bore
- With threaded holes in order to balance with screws
- Cool Jet bores that can be sealed included
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

HSK-A100

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] kurz/short	—	67	72	78	94	94
	Ø D3 [mm]	85	85	85	85	94	94
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
Maß/Length A [mm] kurz/short		100	100	110	110	140	140
Bestell-Nr./Order No.	A10.150...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6
Maß/Length A [mm] überlang/oversize		160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A10.152...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6
Maß/Length A [mm] ZG200		200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	A10.156...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6

Heavy Duty Chuck mit Safe-Lock/Heavy Duty Chuck with Safe-Lock

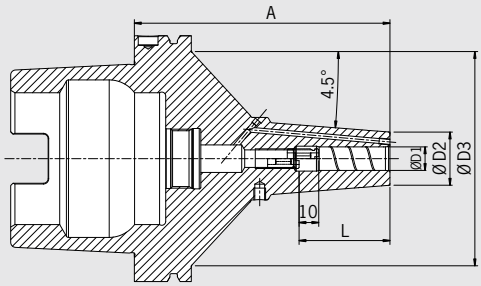
Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] kurz/short	—	67	72	78	94	94
	Ø D3 [mm]	85	85	85	85	94	94
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
Maß/Length A [mm] kurz/short		100	100	110	110	140	140
Bestell-Nr./Order No.	A10.150...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67
Maß/Length A [mm] überlang/oversize		160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A10.152...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67
Maß/Length A [mm] ZG200		200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	A10.156...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67

Heavy Duty Chuck – Für 13 kW Schrumpfgerät/For 13 kW shrink fit machine

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20
	Ø D2 [mm]	46	46
	L [mm]	51	53
Maß/Length A [mm] kurz/short		100	100[1)]
Bestell-Nr./Order No. Standard	A10.140...	.16.6	.20.6
Bestell-Nr./Order No. Safe-Lock	A10.140...	.16.67	.20.67

1) Ohne Einstellschraube/without back-up screw

POWER SHRINK CHUCK
HSK-A125 · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *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 verschließbaren Cool Jet Bohrungen (Gewinde M4) und 6 Bohrungen
– Mit Schmutzrille in der Spannbohrung
– Höherer Kühlmitteldurchfluss durch optimierte Cool Jet Bohrungen
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Die langen Ausführungen (A=160 und 200) 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
– With Cool Jet bores that can be sealed (Thread M4) and 6 bores
– With internal groove in the clamping bore
– Higher coolant flow rate due to optimized coolant bores
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

The long versions (A=160 and 200) 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

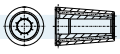
HSK-A125

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**		**10**	**12**	**16**	**20**	**25**
	Ø D2 [mm]		**27**	**27**	**33**	**44**	**44**
	Ø D3 [mm]		**109**	**109**	**109**	**109**	**109**
	L [mm]		**42**	**47**	**50**	**52**	**58**
Maß/Length A [mm]	ZG130		130[1)]	130[1)]	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**A125.140...**		**.10.3**	**.12.3**	**.16.3**	**.20.3**	**.25.3**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160[1)]	160[1)]	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A125.142...**		**.10.3**	**.12.3**	**.16.3**	**.20.3**	**.25.3**
Maß/Length A [mm]	ZG200		200[1)]	200[1)]	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**A125.146...**		**.10.3**	**.12.3**	**.16.3**	**.20.3**	**.25.3**

Power Shrink Chuck mit Safe-Lock/Power Shrink Chuck with Safe-Lock

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**		**10**	**12**	**16**	**20**	**25**
	Ø D2 [mm]		**27**	**27**	**33**	**44**	**44**
	Ø D3 [mm]		**109**	**109**	**109**	**109**	**109**
	L [mm]		**42**	**47**	**50**	**52**	**58**
Maß/Length A [mm]	ZG130		130[1)]	130[1)]	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**A125.140...**		**.10.37**	**.12.37**	**.16.37**	**.20.37**	**.25.37**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160[1)]	160[1)]	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A125.142...**		**.10.37**	**.12.37**	**.16.37**	**.20.37**	**.25.37**
Maß/Length A [mm]	ZG200		200[1)]	200[1)]	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**A125.146...**		**.10.37**	**.12.37**	**.16.37**	**.20.37**	**.25.37**

Zubehör/Accessories

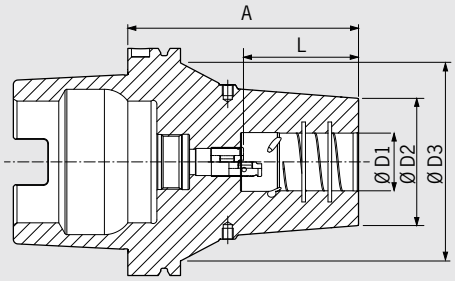
Cool Flash  **Bestell-Nr./Order No. 91.100.40** Siehe Seite 150/See page 150

1) Gewinde M3, 2 Bohrungen/Thread M3, 2 bores

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

HEAVY DUTY CHUCK
HSK-A125 · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*
- ☑ Cool Jet, verschließbar
- ☑ *Cool Jet, can be sealed*



Auch bei der Schwerzerspanung können jetzt endlich die Weldon-Aufnahmen abgelöst werden. Das Heavy Duty Chuck ist das Schrumpffutter für die extremen Fälle. Die Kontur ist optimiert für höchste Steifigkeit und Haltekraft.

- Kein Durchbiegen des Werkzeugschaftes im Spannbereich
- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 3 µm
- Verstärkte Außenkontur
- Schrumpfbar mit 13 kW HD-Spule oder Hochleistungs-Schrumpfgerät HAIMER Power Clamp Profi Plus (20 kW)
- Mit Schmutzrille in der Spannbohrung
- Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen (Gewinde M4), 6 Bohrungen
- Höherer Kühlmitteldurchfluss durch optimierte Cool Jet Bohrungen
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

For heavy machining applications it is now possible to replace the Weldon tool holders finally. The Heavy Duty Chuck is the shrink fit chuck for extreme cases. The contour is optimized for highest rigidity and clamping force.

- No deformation at the tool shank after shrink process
- High runout accuracy: 3 µm
- Reinforced outer contour
- To shrink with 13kW HD-Coil or with high performance shrink fit unit HAIMER Power Clamp Profi Plus (20 kW)
- With internal groove in the clamping bore
- With Cool Jet bores that can be sealed (Thread M4) and 6 bores
- Higher coolant flow rate due to optimized coolant bores
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

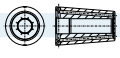
HSK-A125

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**		**16**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	Ø D2 [mm]		**51**	**58**	**63**	**70**	**82**	**82**
	Ø D3 [mm]		**109**	**109**	**109**	**109**	**109**	**109**
	L [mm]		**50**	**52**	**58**	**61**	**88**	**88**
Maß/Length A [mm]	ZG130		130	130	130	130	130[1)2)]	130[1)]
Bestell-Nr./Order No.	**A125.150...**		**.16.6**	**.20.6**	**.25.6**	**.32.6**	**.40.6**	**.50.6**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A125.152...**		**.16.6**	**.20.6**	**.25.6**	**.32.6**	**.40.6**	**.50.6**
Maß/Length A [mm]	ZG200		200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**A125.156...**		**.16.6**	**.20.6**	**.25.6**	**.32.6**	**.40.6**	**.50.6**

Heavy Duty Chuck mit Safe-Lock/Heavy Duty Chuck with Safe-Lock

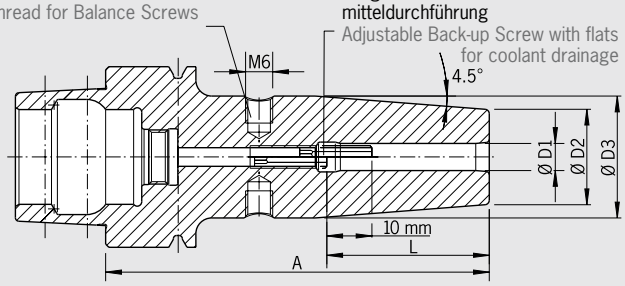
Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**		**16**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	Ø D2 [mm]		**51**	**58**	**63**	**70**	**82**	**82**
	Ø D3 [mm]		**109**	**109**	**109**	**109**	**109**	**109**
	L [mm]		**50**	**52**	**58**	**61**	**88**	**88**
Maß/Length A [mm]	ZG130		130	130	130	130	130[1)2)]	130[1)]
Bestell-Nr./Order No.	**A125.150...**		**.16.67**	**.20.67**	**.25.67**	**.32.67**	**.40.67**	**.50.67**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A125.152...**		**.16.67**	**.20.67**	**.25.67**	**.32.67**	**.40.67**	**.50.67**
Maß/Length A [mm]	ZG200		200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**A125.156...**		**.16.67**	**.20.67**	**.25.67**	**.32.67**	**.40.67**	**.50.67**

Zubehör/Accessories

Kühlmittelrohr/Coolant tube		**Bestell-Nr./Order No. 85.700.**[3)]
Längeneinstellschrauben/Back-up screws		
Cool Flash		**Bestell-Nr./Order No. 91.100.40** Siehe Seite 150/See page 150

1) Ohne Einstellschrauben/without back-up screws
2) Länge L = 87,5 mm/Length L = 87,5 mm
3) Kegelgröße/Taper Size (32 = HSK-32)

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice



Form E

QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
  ☑ *Chuck body fine balanced*
  U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
  ☑ *More accurate than DIN*

Verwendung:
Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.

DIN 69893-5
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– 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 Seite 152)
– Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Use:
Suitable for all shrinking units.

DIN 69893-5
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– 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 for an extra charge (see page 152)
– Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

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
	Ø D2 [mm] E40.145...	—	—	—	22,5	22,5	26,5	26,5	30	30
	Ø D3 [mm] E40.145...	—	—	—	28,7	28,7	32	32	33	33
	L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	47	50
Form E32										
Maß/Length A [mm] kurz/short		60[1]	60[1]	60[1]	70[3]	70[3]	80[3]	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**E32.140...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**			
Form E40										
Maß/Length A [mm] ultrakurz/ultra short		—	—	—	60[2]	60[2]	60[4]	60[4]	60[4]	60[4]
Bestell-Nr./Order No.	**E40.145...**				**.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.	**E40.140...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**
Form E50										
Maß/Length A [mm] kurz/short		60[1]	60[1]	60[1]	80	80	85	90	90	95
Bestell-Nr./Order No.	**E50.140...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**
Maß/Length A [mm] ZG130		—	—	—	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**E50.144...**				**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**

Zubehör/Accessories

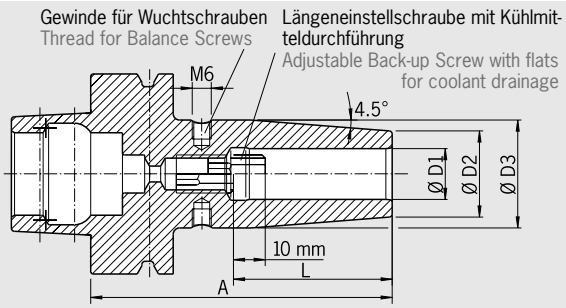
Wuchtschrauben/Balance screws		
Längeneinstellschrauben/Back-up screws		
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores		Siehe Seite 152/See page 152
Cool Flash	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.40**	Siehe Seite 150/See page 150
Cool Flash Upgrade inkl./incl. Cool Jet	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.41**	Siehe Seite 150/See page 150

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 thread for balancing screws
4) Ohne Einstellschraube, ohne Gewinde für Wuchtschrauben und ohne Gewinde für Kühlmittelübergaberohr
Without back-up screw, without threads for balancing screws and without thread for coolant tube

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SCHRUMPFFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
HSK-F63 · DIN 69893-6

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



Verwendung:
Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.

– Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl
– Gehärtet 54 – 2 HRC
– Für HSS- und HM-Werkzeuge
– Schafttoleranz h6
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube

Use:
Suitable for all shrinking units.

– Heat resistant hot-working steel
– Hardened 54 – 2 HRC
– For HSS and solid carbide tools
– Shank tolerance h6
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Included in delivery: Shrink fit chuck with back-up screw

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	16	20	25
	Ø D2 [mm]	10	10	10	21	21	24	24	27	33	44
	Ø D3 [mm]	—	—	—	27	27	32	32	34	42	53
	L [mm]	09	12	15	36	36	42	47	50	52	58
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80[1]	80[1]	80[1]	80	80	85	90	95	100	115
Bestell-Nr./Order No.	**F63.140...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.16**	**.20**	**.25**
Maß/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**F63.144...**				**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.16**	**.20**	**.25**

Zubehör/Accessories

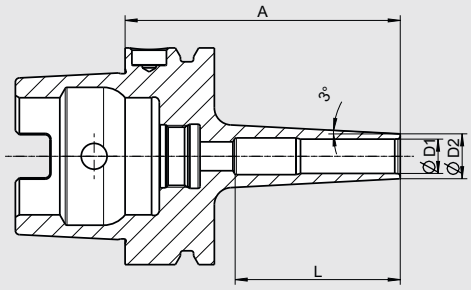
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions

Wuchtschrauben/Balance screws

Längeneinstellschrauben/Back-up screws

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

MINI SHRINK
HSK-A63 · DIN 69893-1

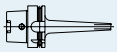


QUALITÄTSPASS
- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
  oder/*or* U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*

HSK-A63
- 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
- **Extra schlank:** extrem schlank für die Feinbearbeitung und an besonders schwer zugänglichen Stellen
- Aufnahmen feingewuchtet
- Lieferung ohne Kühlmittelrohr
- **Achtung: Schrumpfen nur mit Schrumpf- und Kühlhülsen**

HSK-A63
- 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
- **Extra slim version:** extremely slim for fine machining and for jobs very difficult to reach
- Tool holders fine balanced
- Delivery without coolant tube
- **Attention: Shrinking only with shrink and cooling adapter**

HSK-A63

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]		06	08	10	12
	Ø D2 extra schlank/extra slim [mm]		09	11	13	15
	Ø L [mm]		—	—	48	48
Maß/Length A [mm]	ZG80		80	80	80	80
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim **A63.173...**		**.06**	**.08**	**.10**	**.12**
Maß/Length A [mm]	ZG120		120	120	120	120
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim **A63.177...**		**.06**	**.08**	**.10**	**.12**

Mini Shrink Schrumpf -und Kühlhülsen
- Schützen Ihre Mini Shrink Futter vor Überhitzung
- Verlängern die Lebensdauer Ihrer Schrumpffutter
- Sichere und bedienerfreundliche Anwendung
- Kühlen mit Standard-Kühlkörper

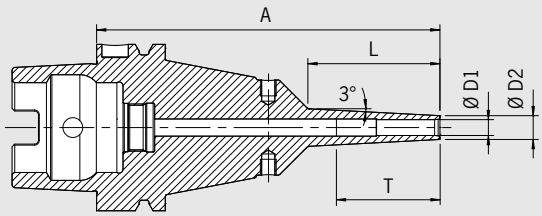
Mini Shrink shrink and cooling sleeve
- Protect Mini Shrink chucks from overheating
- Extend lifetime of shrink fit chucks
- Secure and user friendly handling
- Cooling with standard cooling body

Passende Hülsen für Mini Shrink Aufnahmen/Fitting sleeves for Mini Shrink chucks					Bestell-Nr./Order No.
Extra schlank/Extra slim					
Größe/Size [mm]	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12	
Bestell-Nr./Order No. 80.105.14.2...	**.04**	**.05**	**.06**	**.07**	
Standard					
Größe/Size [mm]	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12	
Bestell-Nr./Order No. 80.105.14.2...	**.09**	**.10**	**.11**	**.12**	
Sockel/Base					**80.105.14.2.99**
Satz mit Sockel (12-teilig)/Set with base (12 pcs)					**80.105.14.2.00**

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER MINI SHRINK CHUCK
HSK-A63 · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
  oder/or U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



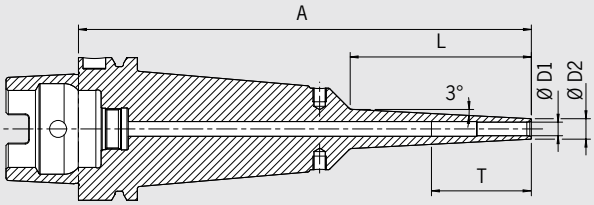
Das Power Mini Shrink Chuck ist ideal für die 5-Achs-Bearbeitung im Formenbau und in der Medizintechnik. An der Spitze sind sie extrem schlank, wie von unseren Mini Shrink Chucks gewohnt. An der Basis sind sie aber verstärkt. Dadurch ist auch bei langer Auskraglänge eine effiziente Fräsbearbeitung mit angestelltem Werkzeug möglich.

- 2 Varianten: Standard (3 mm Wandstärke) und extra schlank (1,5 mm Wandstärke)
- 3° Schräge im Bereich der Spitze
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Für HM-Werkzeuge mit Schaft-Toleranz h6
- **Achtung: Schrumpfen nur mit Schrumpf- und Kühlhülsen**

Power Mini Shrink Chuck is perfect for 5-axis-machining in the die & mould and in the medical industry. Very slim at the top like the HAIMER Mini Shrink Chucks, the Power Mini Shrink is reinforced at the base. Thereby efficient milling is possible with an angled tool even at long protruding lengths.

- 2 types: Standard (3 mm wall thickness) and extra slim (1.5 mm wall thickness)
- 3° slope at the top
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- For solid carbide tools with shank tolerance h6
- **Attention: Shrinking only with shrink and cooling adapter**

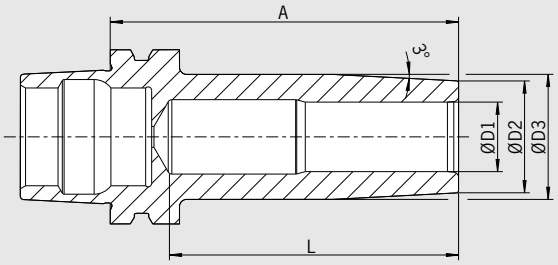
CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
  oder/or U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



HSK-A63

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]		03	04	05	06	08	10	12	16
	Ø D2 [mm] standard		09	10	11	12	14	16	18	24
	Ø D2 [mm] extra schlank/extra slim		06	07	08	09	11	13	15	—
	T [mm]		—	—	—	—	—	68	75	75
	L [mm] ZG130		50	50	50	50	50	50	50	50
Maß/Length A [mm]	ZG130		130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	standard	**A63.184...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**.16.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**A63.174...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	—
	L [mm]		80	80	80	80	80	80	80	80
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	standard	**A63.182...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**.16.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**A63.172...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	—
Maß/Length A [mm]	ZG200		200	200	200	200	200	200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	standard	**A63.186...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	**.16.8**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**A63.176...**	**.03.8**	**.04.8**	**.05.8**	**.06.8**	**.08.8**	**.10.8**	**.12.8**	—

MINI SHRINK
HSK-E25 · DIN 69893-5



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*

Die Mikrozerspanung (Werkzeug- und Formenbau, Medizintechnik, Mikromechanik) zeichnet sich durch meist geringe Schnittkräfte bei höchsten Drehzahlen aus. Die schlanke und kurze Bauweise der neuen HSK-E25 Serie von HAIMER – analog zu den bekannten HAIMER Mini Shrink Aufnahmen – eignet sich für die Anforderungen der Mikrobearbeitung ganz besonders.

– Keine Störkontur, auch schwer zugängliche Stellen erreichbar
– Höchste Rundlaufgenauigkeit <0,003 mm
– Ideal schrumpfen mit HAIMER Power Clamp Nano
Erhältlich als:
– Mini Shrink Aufnahme (Ø 3-12) in 2 verschiedenen Längen

Low cutting forces at highest rpm are characterizing the micro machining (die & mold, medical engineering, micro mechanical engineering). The slim and short design of the all new HSK–E25 series from HAIMER – which is well known from the HAIMER Mini Shrink tool holders – is perfectly suitable for the requirements of micro machining.

– No disturbing edges, also jobs difficult to access are penetrable
– Highest runout accuracy: <0,003 mm
– Ideal to shrink with the HAIMER Power Clamp Nano
Available as:
– Mini Shrink (Ø 3-12) in two different lengths

Mini Shrink

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**	**03**	**04**	**05**	**06**	**06**	**06**	**08**	**10**	**10**	**10**	**12**
	Ø D2 [mm]	**09**	**10**	**11**	**12**	**12**	**12**	**14**	**16**	**16**	**16**	**18**
	Ø D3 [mm]	**—**	**—**	**—**	**—**	**—**	**—**	**—**	**18**	**18**	**18**	**20**
	L [mm] ultrakurz/ultra short	**15**	**18**	**23**	**27,5**	**—**	**—**	**27**	**26,5**	**—**	**—**	**26**
	L [mm] standard	**15**	**18**	**28**	**37,5**	**32,5**	**37,5**	**27**	**41,5**	**36,5**	**41,5**	**35,5**
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	35[2]	35[2]	35[2]	40[2]	—	—	40[2]	40[2]	—	—	40[2]
Bestell-Nr./Order No.	**E25.185....**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**			**.08**	**.10**			**.12**
Maß/Length A [mm]	standard	45	45	45	45	45	50	50	50	50	55	50
Bestell-Nr./Order No.	**E25.180...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06[1]**	**.06.V2**	**.06.V3**	**.08**	**.10[1]**	**.10.V2**	**.10.V3**	**.12**

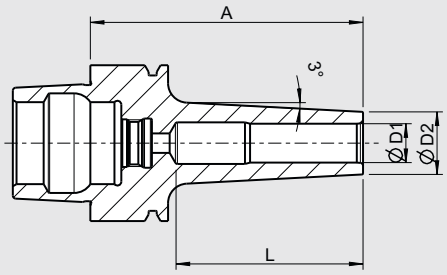
Zubehör/Accessories
Schrumpf- und Kühlhülsen für Mini Shrink/Shrink and cooling adapter for Mini Shrink

1) Ohne Gewinde für Kühlmittelübergaberohr/Without thread for coolant tube
2) Nur mit Power Clamp Nano schrumpfbar/Only shrinkable with Power Clamp Nano

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

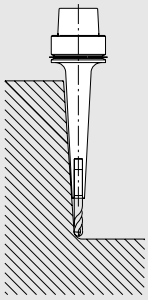
MINI SHRINK
HSK-E40 · DIN 69893-5

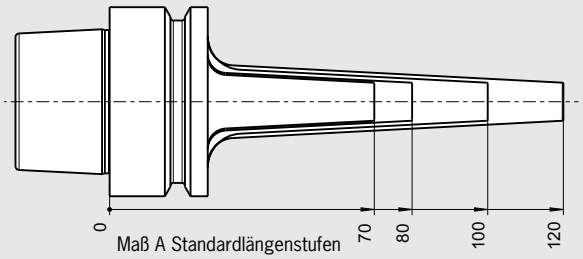
CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



HSK-E40/50
- 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
- **Standard:** mit hoher Haltekraft
- **Extra schlank:** extrem schlank für die Feinbearbeitung und an besonders schwer zugänglichen Stellen
- Aufnahmen feingewuchtet
- Lieferung ohne Kühlmittelrohr
- **Achtung: Schrumpfen nur mit Schrumpf- und Kühlhülsen**

HSK-E40/50
- 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
- **Standard version:** with high clamping force
- **Extra slim version:** extremely slim for fine machining and for jobs very difficult to reach
- Tool holders fine balanced
- Delivery without coolant tube
- **Attention: Shrinking only with shrink and cooling adapter**

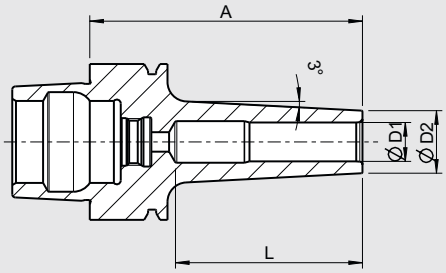




Maß A Standardlängenstufen
Gage length A: standard length steps

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
Maß/Length L [mm]				—	—	—	41	41	42	41,5
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
Maß/Length L [mm]				—	—	—	51	51	48	48
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]	ZG80			80	80	80	80	80	80	80
Maß/Length L [mm]				—	—	—	61	61	48	48
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**

Zubehör/Accessories
Schrumpf- und Kühlhülsen für Mini Shrink/Shrink and cooling adapter for Mini Shrink



QUALITÄTSPASS

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

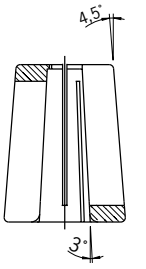
HSK-E50

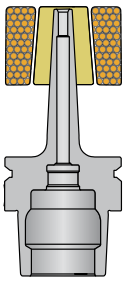
Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**		**03**	**04**	**05**	**06**	**08**	**10**	**12**
	Ø D2 Standard [mm]		**09**	**10**	**11**	**12**	**14**	**16**	**18**
	Ø D2 extra schlank/extra slim [mm]		**06**	**07**	**08**	**09**	**11**	**13**	**15**
Maß/Length A [mm]	kurz/short		70	70	70	70	70	70	70
Maß/Length L [mm]			—	—	—	—	—	48	48
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]	ZG80		80	80	80	80	80	80	80
Maß/Length L [mm]			—	—	—	—	—	48	48
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]	ZG100		—	—	100	100	100	100	100
Maß/Length L [mm]			—	—	—	—	—	48	48
Bestell-Nr./Order No.	Standard	**E50.181...**			**.05**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**
Bestell-Nr./Order No.	extra schlank/extra slim	**E50.171...**			**.05**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**

Mini Shrink Schrumpf -und Kühlhülsen
– Schützen Ihre Mini Shrink Futter vor Überhitzung
– Verlängern die Lebensdauer Ihrer Schrumpffutter
– Sichere und bedienerfreundliche Anwendung
– Kühlen mit Standard-Kühlkörper

Mini Shrink shrink and cooling sleeve
– Protect Mini Shrink chucks from overheating
– Extend lifetime of shrink fit chucks
– Secure and user friendly handling
– Cooling with standard cooling body

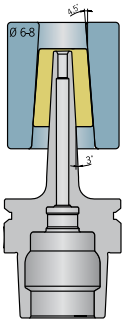
Funktionsbeschreibung/Function





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

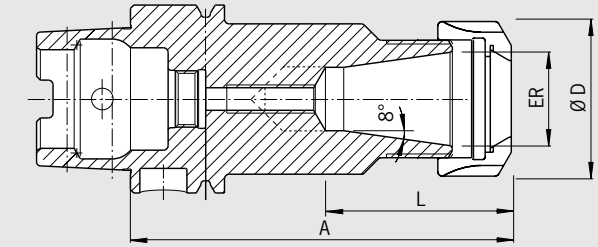
Passende Hülsen für Mini Shrink Aufnahmen/Fitting sleeves for Mini Shrink chucks									**Bestell-Nr./Order No.**
Extra schlank/Extra slim									
Größe/Size [mm]	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12		
Bestell-Nr./Order No. 80.105.14.2...	**.01**	**.02**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.07**		
Standard									
Größe/Size [mm]	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12	Ø 16	
Bestell-Nr./Order No. 80.105.14.2...	**.04**	**.08**	**.05**	**.09**	**.10**	**.11**	**.12**	**.16**	
Sockel/Base									**80.105.14.2.99**
Satz mit Sockel (12-teilig)/Set with base (12 pcs)									**80.105.14.2.00**

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

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

QUALITÄTSPASS

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



Kühlmittelrohr auf Wunsch/Coolant tubes on demand

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488 (früher: DIN 6499).

DIN 69882-6

Lieferumfang: HSK-A32/40/50:
– komplett mit Spannmutter Typ HS (High-Speed, feingewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft)
– Maß L vergrößerbar auf Anfrage
Lieferumfang: HSK-A63/80/100:
– komplett mit Spannmutter (gewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft); ohne Kühlmittelrohr
– Spannmutter Typ HS gegen Aufpreis
– Maß L vergrößerbar auf Anfrage

Use:
For clamping tools with cylindrical shank in collets according to ISO 15488 (formerly DIN 6499).

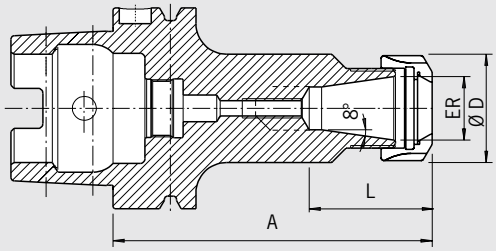
DIN 69882-6

Included in delivery: HSK-A32/40/50:
– Locknut type HS (High-Speed, fine balanced, with slide coating for higher clamping forces)
– Enlarging of size L upon request
Included in delivery: HSK-A63/80/100:
– 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) for an extra charge
– Enlarging of size L upon request

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 A32					
L [mm]		32,5	41	47	53
Maß/Length A [mm] ultrakurz/ultra short **Bestell-Nr./Order No. A32.025…**	—	55[1] **.16**	—	—	—
Maß/Length A [mm] kurz/short **Bestell-Nr./Order No. A32.020…**	—	80 **.16**	80 **.25**	—	—
Form A40					
L [mm]	23,5	32,5	41	47	53
Maß/Length A [mm] ultrakurz/ultra short **Bestell-Nr./Order No. A40.025…**	60[1] **.11**	60[1] **.16**	70[1] **.25**	70[1] **.32**	—
Maß/Length A [mm] kurz/short **Bestell-Nr./Order No. A40.020…**	—	80 **.16**	80 **.25**	—	—
Form A50					
L [mm]	26,5	32,5	41	47	53
Maß/Length A [mm] ultrakurz/ultra short **Bestell-Nr./Order No. A50.025…**	60[1] **.11**	60[1] **.16**	70[1] **.25**	80[1] **.32**	80[1] **.40**
Maß/Length A [mm] kurz/short **Bestell-Nr./Order No. A50.020…**	—	100 **.16**	100 **.25**	100 **.32**	120 **.40**

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

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



Kühlmittelrohr auf Wunsch/Coolant tubes ond demand

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine 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 A63							
L [mm]			26,5	46,5	48	47	53
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short		75[4]	75[4]	75[4]	75[4]	85[4]
Bestell-Nr./Order No.	**A63.025...**		**.11**	**.16**	**.25**	**.32**	**.40**
L [mm]			1)	32,5	41	47	53
Maß/Length A [mm]	kurz/short		100	100	100	100	120
Bestell-Nr./Order No.	**A63.020...**		**.11**	**.16**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		—	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A63.022...**			**.16**	**.25**	**.32**	**.40**
Form A80							
L [mm]				32,5	41	47	
Maß/Length A [mm]	kurz/short		—	100	100	100	
Bestell-Nr./Order No.	**A80.020...**			**.16**	**.25**	**.32**	
Form A100							
L [mm]				32,5	41	47	53
Maß/Length A [mm]	kurz/short		—	100	100	100	120
Bestell-Nr./Order No.	**A10.020...**			**.16**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		—	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A10.022...**			**.16**	**.25**	**.32**	**.40**

Zubehör/Accessories

Spannzangen/Collets						
Spannmutter (vorgewuchtet)/Locknut (pre-balanced)						
Größe/Size	ER 11	ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	**83.912...**	**.11**	**.16**	**.25**	**.32**	**.40**
Spannmutter HS (feingewuchtet)/Chuck nut 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 11	ER 16	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**84.200...**	**.11**	**.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 lang/überlang/long/oversize	—	ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**[2]		**.28**	**.42**	**.48**	**.50**
Einstellschraube/Adjusting screw						
Größe/Size	—	ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	**85.800...**		**.34**	**.34**	**.35**	**.35**
Kühlmittelrohr/Coolant Tube						
Bestell-Nr./Order No.	**85.700.**[3]					
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions						

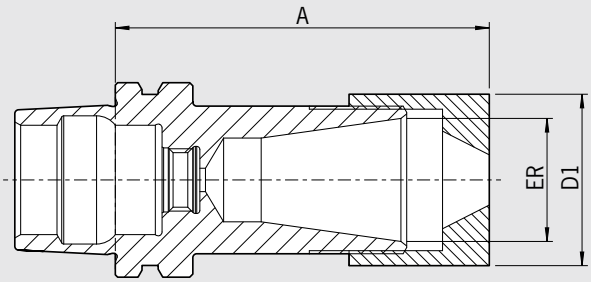
1) Durchgebohrt/Drilled through
2) Wuchtringe erst ab HSK-63 möglich (HSK-63, 80, 100)/Balancing index rings only for HSK-63 and bigger
3) Kegelgröße/Taper size (32 = HSK-32)
4) Ohne Gewinde für Einstellschraube/Without thread for back-up screw

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER TYP MINI ER/COLLET CHUCK MINI ER
HSK-E25 · DIN 69893-5

Form E

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



Die Mikrozerspanung (Werkzeug- und Formenbau, Medizintechnik, Mikromechanik) zeichnet sich durch meist geringe Schnittkräfte bei höchsten Drehzahlen aus. Die schlanke und kurze Bauweise der neuen HSK-E25 Serie von HAIMER – analog zu den bekannten HAIMER Mini Shrink Aufnahmen – eignet sich für die Anforderungen der Mikrobearbeitung ganz besonders.

– Lieferumfang: komplett mit Spannmutter

Erhältlich als:
– Mini-ER Spannzangenfutter (Mini-ER 16) in zwei verschiedenen Längen

Low cutting forces at highest rpm are characterizing the micro machining (die & mold, medical engineering, micro mechanical engineering). The slim and short design of the all new HSK–E25 series from HAIMER - which is well known from the HAIMER Mini Shrink tool holders – is perfectly suitable for the requirements of micro machining.

– Included in delivery: locknut

Available as:
– Mini-ER collet chuck (Mini-ER 16) in two different lengths

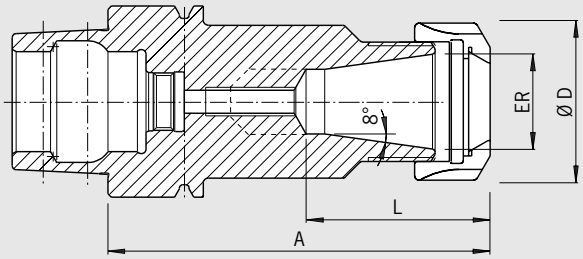
Standard-Ausführung, ähnlich DIN 69882-8/Standard version, similar to DIN 69882-8

Mini-ER			**16**
Ø D [mm]			**22**
Spannbereich/Clamping range [mm]			**0,5–10,0**
L [mm]			**34**
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short		43
Bestell-Nr./Order No.	**E25.025...**		**.16.7**[1)]
Maß/Length A [mm]	kurz/short		48
Bestell-Nr./Order No.	**E25.020...**		**.16.7**

Zubehör/Accessories		
Spannmutter/Locknut		
Größe/Size		Mini ER 16
Bestell-Nr./Order No.	**915010-**	**.0002**
Drehmomentschlüssel/Torque wrench		
Bestell-Nr./Order No.	**84.600.00**	
Gabelstück/Instert torque wrench		Mini ER 16
Bestell-Nr./Order No.	**84.620...**	**.16.1**

1) *Ohne Gewinde für Kühlmittelübergaberohr/Without thread for coolant tube*

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



Kühlmittelrohr auf Wunsch/Coolant tubes on demand

QUALITÄTSPASS

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

– Lieferumfang: komplett mit Spannmutter Typ HS (High-Speed, feingewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft)

– Included in delivery: locknut type HS (balanced, with slide coating for higher clamping forces)

ER	11	16	20	25	32
Ø D [mm]	19	28	34	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]	0,5–7,0	0,5–10,0	1,5–13,0	1,0–16,0	1,5–20,0
L [mm]	26,5	32,5	44	41	47
Form E32					
Maß/Length A [mm] kurz/short	—	80	—	80	—
Bestell-Nr./Order No.		**E32.020...** **.16**		**.25**	
Maß/Length A [mm] lang/long	—	100	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.		**E32.021...** **.16**			
Form E40					
Maß/Length A [mm] ultrakurz/ultra short	60[1]	60[1]	—	70[1]	70[1]
Bestell-Nr./Order No.	**E40.025...** **.11**	**.16**		**.25**	**.32**
Maß/Length A [mm] kurz/short	—	80	—	80	—
Bestell-Nr./Order No.		**E40.020...** **.16**		**.25**	
Form E50					
Maß/Length A [mm] ultrakurz/ultra short	60[1]	60[1]	70[1]	70[1]	80[1]
Bestell-Nr./Order No.	**E50.025...** **.11**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**
Maß/Length A [mm] kurz/short	—	100	—	100	100
Bestell-Nr./Order No.		**E50.020...** **.16**		**.25**	**.32**

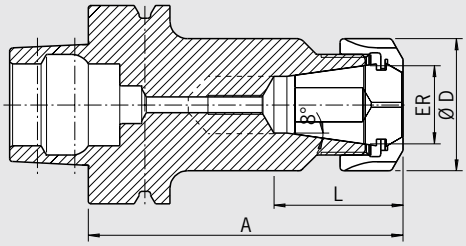
Zubehör/Accessories					
Spannzangen/Collets					
Spannmutter HS (feingewuchtet)/Chuck nut HS (fine-balanced)					
Größe/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No.		**83.912...** **.16.HS**	**.20.HS**	**.25.HS**	**.32.HS**
Gabelschlüssel/Fork wrench					
Größe/Size	ER 11	ER 16	ER 20	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**84.200...** **.11**	**.16**	**.20**		
Spannschlüssel/Clamping wrench					
Größe/Size		—	—	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No.		**84.200...**		**.25**	**.32**
Wuchtringe/Balancing index rings					
Größe/Size überlang/oversize	ER 11	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...** **.19**	**.28**	**.34**	**.42**	**.48**
Einstellschraube/Adjusting screw					
Größe/Size		ER 16	—	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No.		**85.800...** **.34**		**.34**	**.35**
Kühlmittelrohr/Coolant Tube					
Bestell-Nr./Order No.		**85.700.**[2]			
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions					

1) Ohne Gewinde für Einstellschraube/Without thread for back-up screw
2) Kegelgröße/Taper size (32 = HSK-32)

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER
HSK-F63 · DIN 69893-6

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488 (früher: DIN 6499).

DIN 69882-6

– 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 auf Anfrage

Use:
For clamping tools with cylindrical shank in collets according to ISO 15488 (formerly DIN 6499).

DIN 69882-6

– 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) for an extra charge
– Enlarging of size L upon request

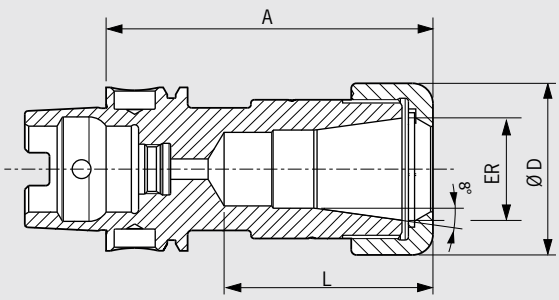
ER		11	16	20	25	32	40
Ø D [mm]		19	28	34	42	50	63
Spannbereich/Clamping range [mm]		0,5–7,0	0,5–10,0	1,5–13,0	1,0–16,0	1,5–20,0	2,5–26,0
L [mm]		49	49	49	48	49	53
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	75[1)]	75[1)]	75[1)]	75[1)]	75[1)]	75[1)]
Bestell-Nr./Order No.	**F63.025...**	**.11**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
L [mm]		23,5	32,5	38,5	41	47	53
Maß/Length A [mm]	kurz/short	100[1)]	100	100	100	100	120
Bestell-Nr./Order No.	**F63.020...**	**.11**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**

Zubehör/Accessories

Spannzangen/Collets							
Spannmutter (vorgewuchtet)/Locknut (pre-balanced)							
Größe/Size		ER 11	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	**83.912...**	**.11**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Spannmutter HS (feingewuchtet)/Chuck nut 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**
Wuchtringe/Balancing index rings							
Größe/Size	kurz/überlang/short/oversize	ER 11	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.19**	**.28**	**.34**	**.42**	**.48**	**.50**
Einstellschraube/Adjusting screw							
Größe/Size		—	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	**85.800...**		**.34**	**.34**	**.34**	**.35**	**.35**

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

POWER COLLET CHUCK
HSK-A 32/40/50 · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* U<1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*

Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3×D mit HAIMER Power Collets
- Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
- Hohe Steifigkeit
- Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
- Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

- High runout accuracy: 0,003 mm at 3×D with HAIMER Power Collets
- Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
- High rigidity
- Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
- Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- Optional: Cool Jet bores on Power Collets
- Product range of Power Collets on pages 154/155

ER		16	25	32
Ø D [mm]		28	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]		2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
Form A32				
L [mm]		32	39	
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	50	60	
Bestell-Nr./Order No.	A32.025...	.16.3	.25.3	
Form A40				
L [mm]		31	38,5	47
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	50	60	70
Bestell-Nr./Order No.	A40.025...	.16.3	.25.3	.32.3
L [mm]		43	51	53
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80	80	80
Bestell-Nr./Order No.	A40.020...	.16.3	.25.3	.32.3
Form A50				
L [mm]		32	39	48
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	60	65	75
Bestell-Nr./Order No.	A50.025...	.16.3	.25.3	.32.3

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size	ER 16	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No. 83.914...	.16	.25	.32

Power Collet Spann- und Drehmomentschlüssel/Clamping wrench and Torque Wrench — Siehe Seite 153/See page 153

Power Collet Spannzangen/Power Collets — Siehe Seite 154/See page 154

Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock — Siehe Seite 155/See page 155

Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets — Siehe Seite 155/See page 155

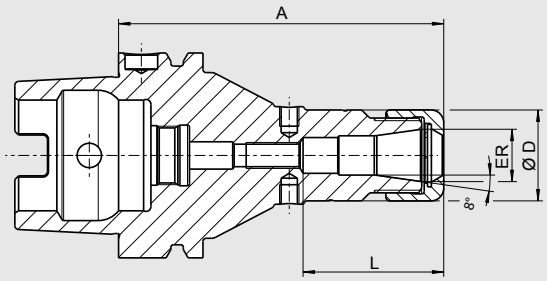
Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER COLLET CHUCK
HSK-A63 · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3 × D mit HAIMER Power Collets
- Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
- Hohe Steifigkeit
- Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
- Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

- High runout accuracy: 0,003 mm at 3 × D with HAIMER Power Collets
- Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
- High rigidity
- Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
- Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Optional: Cool Jet bores on Power Collets
- Product range of Power Collets on pages 154/155

	ER	16	25	32
	Ø D [mm]	28	42	50
	Spannbereich/Clamping range [mm]	2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
	L [mm]	28,5	36	42
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	75[1)]	75[1)]	75[1)]
Bestell-Nr./Order No.	A63.025...	.16.3	.25.3	.32.3
	L [mm]	43	51	53
Maß/Length A [mm]	kurz/short	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	A63.020...	.16.3	.25.3	.32.3
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	A63.022...	.16.3	.25.3	.32.3

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size	ER 16	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No. 83.914...	.16	.25	.32

Power Collet Spann- und Drehmomentschlüssel/Clamping wrench and Torque Wrench Siehe Seite 153/See page 153

Power Collet Spannzangen/Power Collets Siehe Seite 154/See page 154

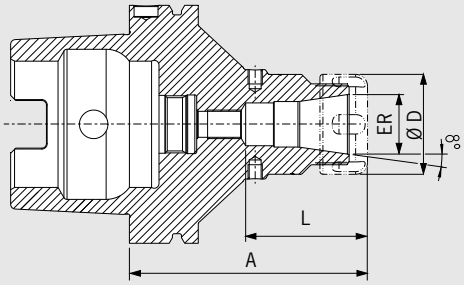
Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock Siehe Seite 155/See page 155

Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets Siehe Seite 155/See page 155
Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

1) Mit Längeneinstellschraube
With back-up screw

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER COLLET CHUCK
HSK-A100 · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS

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

Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3 × D mit HAIMER Power Collets
- Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
- Hohe Steifigkeit
- Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
- Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

- High runout accuracy: 0,003 mm at 3 × D with HAIMER Power Collets
- Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
- High rigidity
- Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
- Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Optional: Cool Jet bores on Power Collets
- Product range of Power Collets on pages 154/155

ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]	2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]	43	51	53
Maß/Length A [mm] ultrakurz/extra short	85	85	85
Bestell-Nr./Order No. A10.025…	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm] kurz/short	100	100	100
Bestell-Nr./Order No. A10.020…	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm] lang/long	130	130	130
Bestell-Nr./Order No. A10.024…	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm] überlang/oversize	160	160	160
Bestell-Nr./Order No. A10.022…	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size	ER 16	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No. 83.914…	**.16**	**.25**	**.32**

Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench — Siehe Seite 153/See page 153

Power Collet Drehmomentschlüssel/Torque wrench for Power Collet Chucks — Siehe Seite 153/See page 153

Bestell-Nr./Order No. 84.600.00

Power Collet Spannzangen/Power Collets — Siehe Seite 154/See page 154

Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock — Siehe Seite 155/See page 155

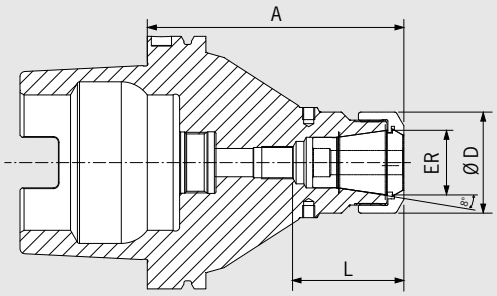
Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets — Siehe Seite 155/See page 155

Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER COLLET CHUCK
HSK-A125 · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

– Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3×D mit HAIMER Power Collets
– Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
– Hohe Steifigkeit
– Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
– Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
– Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
– Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
– Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

– High runout accuracy: 0,003 mm at 3×D with HAIMER Power Collets
– Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
– High rigidity
– Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
– Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
– Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
– Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Optional: Cool Jet bores on Power Collets
– Product range of Power Collets on pages 154/155

ER		25	32
Ø D [mm]		42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]		2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]		51	53
Maß/Length A [mm]	kurz/short	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**A125.020...**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm]	ZG130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**A125.024...**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A125.022...**	**.25.3**	**.32.3**
Maß/Length A [mm]	ZG200	200	200
Bestell-Nr./Order No.	**A125.026...**	**.25.3**	**.32.3**

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

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

Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench — Siehe Seite 153/See page 153

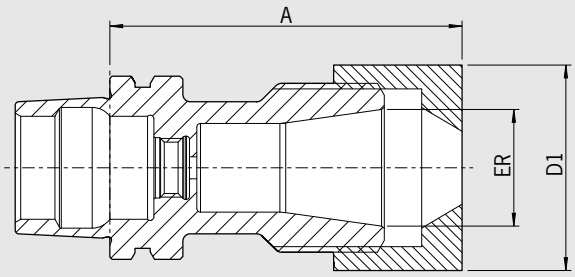
Power Collet Drehmomentschlüssel/Torque wrench for Power Collet Chucks — Siehe Seite 153/See page 153
Bestell-Nr./Order No. 84.600.00

Power Collet Spannzangen/Power Collets — Siehe Seite 154/See page 154

Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock — Siehe Seite 155/See page 155

Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets — Siehe Seite 155/See page 155
Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

POWER COLLET CHUCK
HSK-E25 · DIN 69893-5



QUALITÄTSPASS

- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*

Die Mikrozerspanung (Werkzeug- und Formenbau, Medizintechnik, Mikromechanik) zeichnet sich durch meist geringe Schnittkräfte bei höchsten Drehzahlen aus. Die schlanke und kurze Bauweise der neuen HSK-E25 Serie von HAIMER – analog zu den bekannten HAIMER Mini Shrink Aufnahmen – eignet sich für die Anforderungen der Mikrobearbeitung ganz besonders.

– Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
– Lieferumfang: komplett mit Spannmutter

Erhältlich als:
– Power Collet Chuck ER 16

Low cutting forces at highest rpm are characterizing the micro machining (die & mold, medical engineering, micro mechanical engineering). The slim and short design of the all new HSK–E25 series from HAIMER - which is well known from the HAIMER Mini Shrink tool holders – is perfectly suitable for the requirements of micro machining.

– Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
– Included in delivery: locknut

Available as:
– Power Collet Chuck ER 16

DIN 69893 HSK

Spannzangenfutter Power Collet für höchste Rundlaufgenauigkeit/Power Collet Chuck for highest runout accuracy

ER		**16**
Ø D [mm]		**28**
Spannbereich/Clamping range [mm]		**2,0–10,0**
L [mm]		**31**
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ ultra short	45
Bestell-Nr./Order No.	**E25.025...**	**.16.3**
L [mm]		**36**
Maß/Length A [mm]	standard	48
Bestell-Nr./Order No.	**E25.020...**	**.16**

Zubehör/Accessories

Power Collets

ER 16 (2,0–10,0)

Spann Ø/Clamping Ø	02	03	04	05	06	08	10
Bestell-Nr./Order No. 81.163...	**.02**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**

Spannzangen/Collets ER Standard

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size — ER 16
Bestell-Nr./Order No. 83.914... .16

Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench

Größe/Size — ER 16
Bestell-Nr./Order No. 84.650... .16

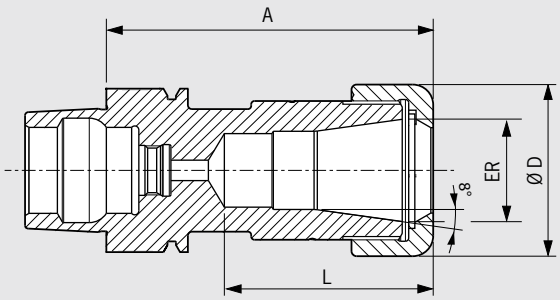
Power Collet Drehmomentschlüssel/Torque wrench for Power Collet Chucks

Bestell-Nr./Order No. 84.600.00

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER COLLET CHUCK
HSK-E 32/40/50 · DIN 69893-5

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

– Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3×D mit HAIMER Power Collets
– Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
– Hohe Steifigkeit
– Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
– Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
– Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
– Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
– Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
– Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

– High runout accuracy: 0,003 mm at 3×D with HAIMER Power Collets
– Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
– High rigidity
– Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
– Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
– Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
– Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
– Optional: Cool Jet bores on Power Collets
– Product range of Power Collets on pages 154/155

ER		16	25	32
Ø D [mm]		28	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]		2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
Form E32				
L [mm]		32	39	
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	50	60	
Bestell-Nr./Order No.	**E32.025…**	**.16.3**	**.25.3**	
Form E40				
L [mm]		31	38,5	47
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	50	60	70
Bestell-Nr./Order No.	**E40.025…**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
L [mm]		43	51	53
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80	80	80
Bestell-Nr./Order No.	**E40.020…**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**
Form E50				
L [mm]		32	39	48
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	60	65	75
Bestell-Nr./Order No.	**E50.025…**	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)

Größe/Size		ER 16	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No.	**83.914…**	**.16**	**.25**	**.32**

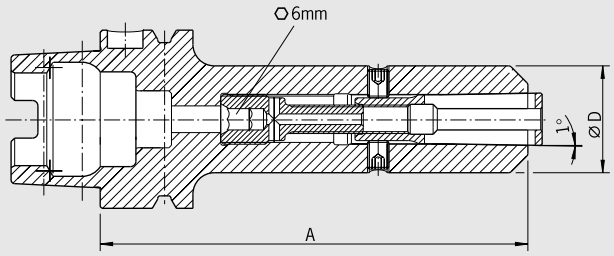
Power Collet Spann- und Drehmomentschlüssel/Clamping wrench and Torque Wrench — Siehe Seite 153/See page 153

Power Collet Spannzangen/Power Collets — Siehe Seite 154/See page 154

Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock — Siehe Seite 155/See page 155

Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets — Siehe Seite 155/See page 155
Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

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



QUALITÄTSPASS
- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*

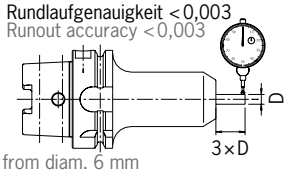
Verwendung:
Zum hochgenauen Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft, auch mit Spannflächen. Sehr gut geeignet für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung.

– Lieferumfang: HG-Futter mit Spannschraube und Ausziehhaken, ohne Spannzange, ohne Kühlmittelrohr
– Schafttoleranz h6
– Optional: Cool Jet Bohrungen bei HG Spannzangen ab Ø 6 mm
– Verlängerungen für HG-Futter lieferbar

Use:
For high-precise clamping of tools with cylindrical shank, also with clamping flats. Very useful for high-speed machining.

– Delivery comprises: high-precision chuck with clamping screw and pull-out hook, without collet, without coolant tube
– Shank tolerance h6
– Optional: Cool Jet bores on HG Collets from diam. 6 mm
– Extensions for High-Precision Chuck available

Rundlaufgenauigkeit < 0,003
Runout accuracy < 0,003



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
Form A63													
Maß/Length A [mm]	kurz/short	120						120			120		
Bestell-Nr./Order No.	**A63.120...**	**.01**						**.02**			**.03**		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160						160			160		
Bestell-Nr./Order No.	**A63.122...**	**.01**						**.02**			**.03**		
Form A100													
Maß/Length A [mm]	kurz/short	120						120			130		
Bestell-Nr./Order No.	**A10.120...**	**.01**						**.02**			**.03**		
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160						160			160		
Bestell-Nr./Order No.	**A10.122...**	**.01**						**.02**			**.03**		

Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw

Spannzangen/Collets

HG 01	Ø 02	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.510...	**.02**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**						
HG 02	—	—	—	—	—	—	Ø 10	Ø 12	Ø 14	—	—	—
Bestell-Nr./Order No. 82.520...							**.10**	**.12**	**.14**			
HG 03										Ø 16	Ø 18	Ø 20
Bestell-Nr./Order No. 82.530...										**.16**	**.18**	**.20**

Ausziehhaken/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 rings

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

Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions

Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

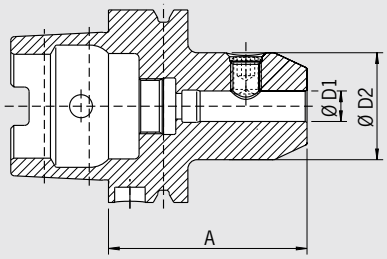
Siehe Seite 152/See page 152

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

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

WELDON-AUFNAHME/WELDON TOOL HOLDER
HSK-A · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Aufnahme feingewuchtet
- ☑ *Chuck fine balanced*
  G2.5 25.000 1/min
  oder/or U < 1 gmm
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



Kühlmittelrohr auf Wunsch/Coolant tubes on demand

Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6535-HB.

DIN 69882-4
– Lieferumfang: mit Spannschraube, ohne Kühlmittelrohr
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank and Weldon flat according to DIN 1835-B and DIN 6535-HB.

DIN 69882-4
– Delivery: with clamping screw, without coolant tube
– Cooling with Cool Jet for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	44	48	50	52	65	72
Form A32											
Maß/Length A [mm] kurz/short		60	60	65	—	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A32.000...**	**.06**	**.08**	**.10**							
Form A40											
Maß/Length A [mm] kurz/short		60	60	60	70	75	75	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A40.000...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**				
Form A50											
Maß/Length A [mm] kurz/short		65	65	65	80	—	80	—	80	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A50.000...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**		**.16**		**.20**		
Form A63											
Maß/Length A [mm] kurz/short		65	65	65	80	80	80	80	80	110	110
Bestell-Nr./Order No.	**A63.000...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Maß/Length A [mm] lang/long		100	100	100	—	—	—	—	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A63.001...**	**.06**	**.08**	**.10**							
Maß/Length A [mm] überlang/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A63.002...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Form A80											
Maß/Length A [mm] kurz/short		80	—	80	—	—	100	—	100	100	110
Bestell-Nr./Order No.	**A80.000...**	**.06**		**.10**			**.16**		**.20**	**.25**	**.32**
Form A100											
Maß/Length A [mm] kurz/short		80	80	80	80	80	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**A10.000...**	**.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.	**A10.002...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**

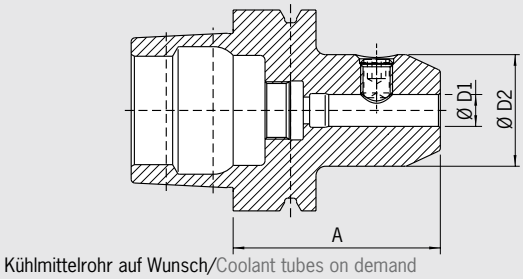
Standard-Ausführung, mit Cool Jet/Standard version, with Cool Jet

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	16	20
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	48	52
Form A63							
Maß/Length A [mm] kurz/short		65	65	65	80	80	80
Bestell-Nr./Order No.	**A63.000...**	**.06.2**	**.08.2**	**.10.2**	**.12.2**	**.16.2**	**.20.2**

Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw											
Spann Ø/Clamping Ø	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No. **85.100...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**
Cool Jet Bohrungen bei Ø 6 mm – Ø 20 mm/Cool Jet bores from Ø 6 mm – Ø 20 mm										Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. **91.100.24**										
Cool Jet Bohrungen bei Ø 25 mm – Ø 32 mm/Cool Jet bores from Ø 25 mm – Ø 32 mm										Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. **91.100.26**										

WELDON-AUFNAHME/WELDON TOOL HOLDER
HSK-E · DIN 69893-5



Kühlmittelrohr auf Wunsch/Coolant tubes on demand

Form E

QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6535-HB.

DIN 69882-4

– Lieferumfang: mit Spannschraube, ohne Kühlmittelrohr
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank and Weldon flat according to DIN 1835-B and DIN 6535-HB.

DIN 69882-4

– Delivery: with clamping screw, without coolant tube
– Cooling with Cool Jet for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	44	48	50	52
Form E50									
Maß/Length A [mm]	kurz/short	65	65	65	80	—	80	—	80
Bestell-Nr./Order No.	**E50.000...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**		**.16**		**.20**

Zubehör/Accessories

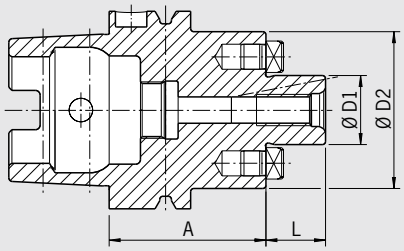
Spannschraube/Clamping screw									
Spann Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20
Bestell-Nr./Order No.	**85.100...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**
Wuchtringe/Balancing index rings									
Spann Ø/Clamping Ø	lang/überlang/long/oversize	06	08	10	12	14	16	18	20
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.25**	**.28**	**.35**	**.42**	**.44**	**.48**	**.50**	**.52**
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores								Siehe Seite 152/See page 152	
Bestell-Nr./Order No.	**91.100.24**								

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
HSK-A · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880 sowie ab Spann Ø 40 Aufnahme nach DIN 2079 möglich (4 zusätzliche Gewindebohrungen).

DIN 69882-3

– Lieferumfang: mit Fräseranzugsschraube, ohne Kühlmittelrohr
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For holding face mill cutters and cutters with radial driving slot DIN 1880 and exceeding clamping diameter 40 clamping according to DIN 2079 is possible, too (4 additional tapping holes).

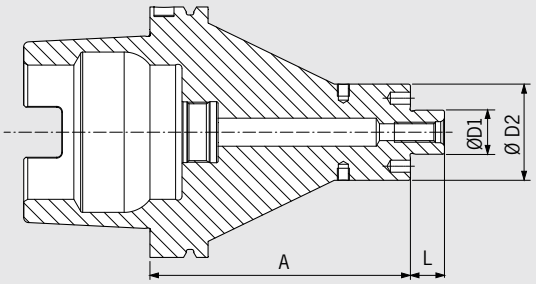
DIN 69882-3

– Included in delivery: tightening bolt, without coolant tube
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	36	48	60	78	87
	L [mm]	17	19	21	24	27
Form A40						
Maß/Length A [mm]	kurz/short	50	60	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A40.050...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**			
Form A50						
Maß/Length A [mm]	kurz/short	50	60	60	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A50.050...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**		
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A50.051...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**		
Form A63						
Maß/Length A [mm]	kurz/short	50	50	60	60	60
Bestell-Nr./Order No.	**A63.050...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**
Maß/Length A [mm]	lang/long	—	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**A63.051...**		**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	—	160	160	160	—
Bestell-Nr./Order No.	**A63.052...**		**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	
Form A100						
Maß/Length A [mm]	kurz/short	50	50	50	50	60
Bestell-Nr./Order No.	**A10.050...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**A10.051...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A10.052...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**

Zubehör/Accessories						
Fräseranzugschraube/Tightening bolt						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.300...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Schlüssel/Wrench						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**84.400...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Wuchtringe/Balancing index rings						
Größe/Size D1		16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.36**	**.48**	**.60**	**.78**	**.87**

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
HSK-A125 · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS
- ☑ Aufnahmekörper feingewuchtet
- ☑ *Chuck body fine balanced* G2.5 25.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880.

DIN 69882-3

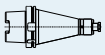
– verstärkte Außenkontur
– Lieferumfang: mit Fräseranzugsschraube, mit Wuchtgewinde, ohne Kühlmittelrohr
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For holding face mill cutters and cutters with radial driving slot DIN 1880.

DIN 69882-3

– Reinforced outer contour
– Included in delivery: tightening bolt, balancing thread, without coolant tube
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

HSK-A125

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]		22	27
	Ø D2 [mm]		48	60
	L [mm]		19	21
Maß/Length A [mm]	kurz/short		100	100
Bestell-Nr./Order No.	**A125.050...**		**.22.3.KKB**	**.27.3.KKB**
Maß/Length A [mm]	ZG130		130	130
Bestell-Nr./Order No.	**A125.054...**		**.22.3.KKB**	**.27.3.KKB**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize		160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A125.052...**		**.22.3.KKB**	**.27.3.KKB**
Maß/Length A [mm]	ZG200		200	200
Bestell-Nr./Order No.	**A125.056...**		**.22.3.KKB**	**.27.3.KKB**

Zubehör/Accessories			
Fräseranzugschraube/Tightening bolt			
Größe/Size D1		22	27
Bestell-Nr./Order No.		**.22**	**.27**
Schlüssel/Wrench			
Größe/Size D1		22	27
Bestell-Nr./Order No.		**.22**	**.27**
Wuchtringe/Balancing index rings			
Größe/Size D1		22	27
Bestell-Nr./Order No.		**.48**	**.60**

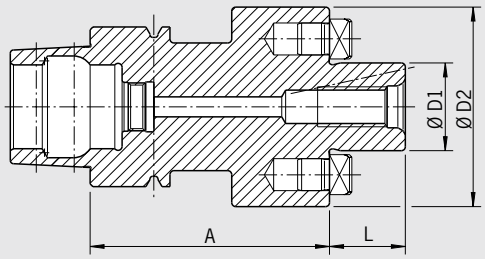
Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
HSK-E · DIN 69893-5

Form E

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880 sowie ab Spann Ø 40 Aufnahme nach DIN 2079 möglich (4 zusätzliche Gewindebohrungen).

DIN 69882-3

– Lieferumfang: mit Fräseranzugsschraube, ohne Kühlmittelrohr
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For holding face mill cutters and cutters with radial driving slot DIN 1880 and exceeding clamping diameter 40 clamping according to DIN 2079 is possible, too (4 additional tapping holes).

DIN 69882-3

– Included in delivery: tightening bolt, without coolant tube
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

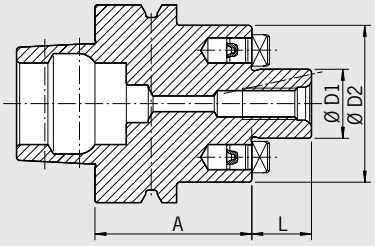
HSK-E50

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27
	Ø D2 [mm]	36	48	60
	L [mm]	17	19	21
Form E50				
Maß/Length A [mm]	kurz/short	50	60	60
Bestell-Nr./Order No.	**E50.050...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**

Zubehör/Accessories

Fräseranzugschraube/Tightening bolt			
Größe/Size D1	16	22	27
Bestell-Nr./Order No. 85.300...	**.16**	**.22**	**.27**
Schlüssel/Wrench			
Größe/Size D1	16	22	27
Bestell-Nr./Order No. 84.400...	**.16**	**.22**	**.27**
Wuchtringe/Balancing index rings			
Größe/Size D1	16	22	27
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.36**	**.48**	**.60**

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
HSK-F63 · DIN 69893



Form F

QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880 sowie ab Spann Ø 40 Aufnahme nach DIN 2079 möglich (4 zusätzliche Gewindebohrungen).

DIN 69882

– Lieferumfang: mit Fräseranzugsschraube, ohne Kühlmittelrohr
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For holding face mill cutters and cutters with radial driving slot DIN 1880 and exceeding clamping diameter 40 clamping according to DIN 2079 is possible, too (4 additional tapping holes).

DIN 69882

– Included in delivery: tightening bolt, without coolant tube
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

Spann/Clamping	**Ø D1 [mm]**		**22**	**27**
	Ø D2 [mm]		**48**	**60**
	L [mm]		**19**	**21**
Maß/Length A [mm]	kurz/short		50	60
Bestell-Nr./Order No.	**F63.050...**		**.22.KKB**	**.27.KKB**

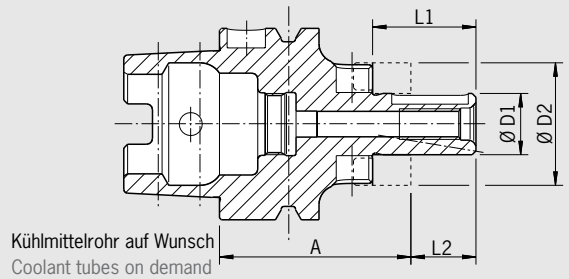
Zubehör/Accessories			
Fräseranzugschraube/Tightening bolt			
Größe/Size D1		22	27
Bestell-Nr./Order No. 85.300...		**.22**	**.27**
Schlüssel/Wrench			
Größe/Size D1		22	27
Bestell-Nr./Order No. 84.400...		**.22**	**.27**
Wuchtringe/Balancing index rings			
Größe/Size D1		22	27
Bestell-Nr./Order No. 79.350...		**.48**	**.60**

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

KOMBIAUFSTECKFRÄSERDORN/COMBINATION SHELL END MILL ADAPTER
HSK-A · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Kühlmittelrohr auf Wunsch
Coolant tubes on demand

Verwendung:
Zum Spannen von Walzenstirnfräsern DIN 841 und DIN 1880 sowie Winkelstirnfräsern DIN 842 und Messerköpfen DIN 1830.

DIN 69882-2

– Lieferumfang: komplett mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder, ohne Kühlmittelrohr
– Kühlkanalbohrungen an Stirnseite gegen Aufpreis

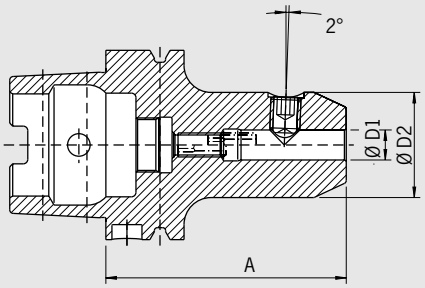
Use:
For clamping shell end mills DIN 841 and DIN 1880 as well as angular milling cutters DIN 842 and cutters DIN 1830.

DIN 69882-2

– Included in delivery: tightening bolt, driving ring and feather key, without coolant tube
– Coolant bores on front side for an extra charge

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	32	40	48	58	70
	L1 [mm]	27	31	33	38	41
	L2 [mm]	17	19	21	24	27
Form A40						
Maß/Length A [mm] kurz/short		50	50	—	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A40.040...**	**.16**	**.22**			
Form A50						
Maß/Length A [mm] kurz/short		50	50	65	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**A50.040...**	**.16**	**.22**	**.27**		
Form A63						
Maß/Length A [mm] kurz/short		60	60	60	60	70
Bestell-Nr./Order No.	**A63.040...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm] lang/long		100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**A63.041...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm] überlang/oversize		160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A63.042...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Form A100						
Maß/Length A [mm] kurz/short		60	60	60	60	70
Bestell-Nr./Order No.	**A10.040...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm] lang/long		100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**A10.041...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm] überlang/oversize		160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**A10.042...**	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**

WHISTLE NOTCH-AUFNAHME/WHISTLE NOTCH TOOL HOLDER
HSK-A · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS
- ☑ Aufnahme gewuchtet
  ☑ *Chuck balanced*
  G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
  ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
  ☑ *More accurate than DIN*

Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und geneigter Spannfläche nach DIN 1835-E und DIN 6535-HE.

DIN 69882-5

– Lieferumfang: komplett mit Spannschraube und Einstellschraube, ohne Kühlmittelrohr
– Feinwuchten gegen Aufpreis
– Kühlung mit Cool Jet gegen Aufpreis

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank and inclined flat according to DIN 1835-E and DIN 6535-HE.

DIN 69882-5

– Delivery: with clamping screw and adjusting screw, without coolant tube
– Fine-balancing for an extra charge
– Cooling with Cool Jet for an extra charge

DIN 69893 HSK

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	44	48	50	52	64	72
Form A63											
Maß/Length A [mm]	kurz/short	80	80	80	90	90	100	100	100	110	110
Bestell-Nr./Order No.	**A63.030...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Form A100											
Maß/Length A [mm]	kurz/short	90	90	90	100	100	100	100	110	120	120
Bestell-Nr./Order No.	**A10.030...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**[2]	**.32**

Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw											
Spann Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**85.100...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**
Einstellschraube/Adjusting screw											
HSK-63/80/100	kurz/short	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**85.810...**	**.12.1**	**.15.1**	**.18.2**	**.24.2**	**.24.2**	**.46.2**	**.46.2**	**.38.2**	**.38.2**	**.38.2**
Wuchtringe/Balancing index rings											
Spann Ø/Clamping Ø	lang/überlang/long/oversize	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.25**	**.28**	**.35**	**.42**	**.44**	**.48**	**.50**	**.52**	**.65**	**.72**
Kühlmittelrohr/Coolant tube											
Bestell-Nr./Order No.	**85.700.**[1]										
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores											
Bestell-Nr./Order No.	**91.100.24**										

Siehe Seite 152/See page 152

1) Kegelgröße/Taper size (32 = HSK-32)
2) Spanndurchmesser D2 = 65 mm/Clamping diameter D2 = 65 mm

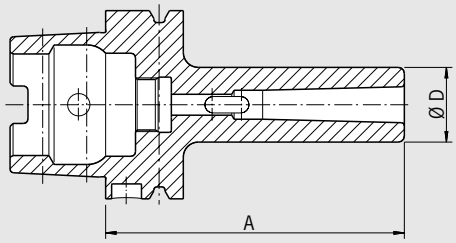
Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT AUSTREIBLAPPEN
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG
HSK-A · DIN 69893-1

Form A

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ Aufnahme gewuchtet
- ☑ *Chuck balanced*
  G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschäften mit Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

– Feinwuchten gegen Aufpreis

Use:
For holding tools with morse taper and tang according to DIN 228-1 form B.

– Fine-balancing for an extra charge

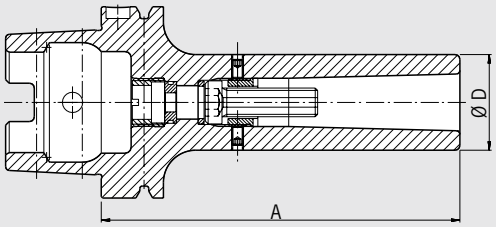
MK		01	02	03	04
Ø D [mm]		25	32	40	48
Form A63					
Maß/Length A [mm] kurz/short		100	120	140	160
Bestell-Nr./Order No. A63.080...		**.01**	**.02**	**.03**	**.04**
Form A100					
Maß/Length A [mm] kurz/short		110	120	150	170
Bestell-Nr./Order No. A10.080...		**.01**	**.02**	**.03**	**.04**

Zubehör/Accessories

Wuchtringe/Balancing index rings					
MK		01	02	03	04
Bestell-Nr./Order No. 79.350...		**.25**	**.32**	**.40**	**.48**
Kühlmittelrohr/Coolant tube					
Bestell-Nr./Order No. 85.700.[1)]					

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

ZWISCHENHÜLSE FÜR MORSEKEGEL MIT ANZUGSGEWINDE
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD
HSK-A · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS
- ☑ Aufnahme gewuchtet
- ☑ *Chuck balanced*
  G6.3 8.000 1/min
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschäften mit Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

– Feinwuchten gegen Aufpreis
– Lieferung mit Anzugsschraube ohne Kühlmittelrohr

Use:
For holding tools with morse taper with thread according to DIN 228-1 form A.

– Fine-balancing for an extra charge
– Delivery with tightening bolt without coolant tube

MK		01	02	03	04
Ø D [mm]		25	32	40	48
Form A63					
Maß/Length A [mm]	kurz/short	—	120	140	160
Bestell-Nr./Order No.	**A63.130...**		**.02**	**.03**	**.04**
Form A100					
Maß/Length A [mm]	kurz/short	110	120	150	170
Bestell-Nr./Order No.	**A10.130...**	**.01**	**.02**	**.03**	**.04**

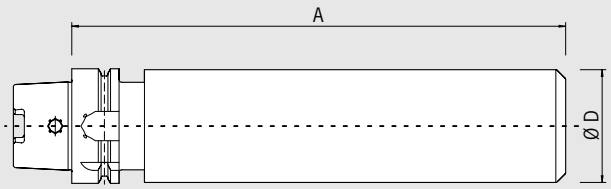
Zubehör/Accessories					
Wuchtringe/Balancing index rings					
MK		01	02	03	04
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.25**	**.32**	**.40**	**.48**
Kühlmittelrohr/Coolant tube					
Bestell-Nr./Order No.	**85.700.**[1)]				

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

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

BOHRSTANGENROHLING/BLANK ADAPTER
HSK-A · DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*

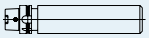
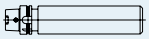


Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen im eigenen Betrieb.

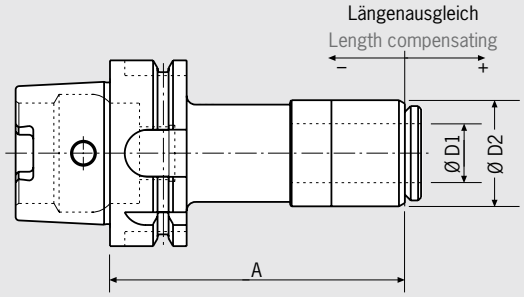
Use:
For manufacturing special tools in your own factory.

Ausführung:
HSK gehärtet und geschliffen, zylindrischer Teil weich.

Design:
HSK is hardened and ground, the cylindrical part is soft.

Ø D [mm]		64	83
Form A63			
Maß/Length A [mm] ZG250 **Bestell-Nr./Order No. A63.090...**		250 **.64**	
Form A100			
Maß/Length A [mm] ZG250 **Bestell-Nr./Order No. A10.090...**			250 **.83**

GEWINDEBOHRER-SCHNELLWECHSELFUTTER
QUICK CHANGE TAPPING CHUCK
HSK-A63 · DIN 69893-1



QUALITÄTSPASS
- ☑ Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
- ☑ *All functional surfaces fine machined*
- ☑ Genauer als DIN
- ☑ *More accurate than DIN*
- ☑ Innere Hochdruckkühlung bis 50 bar
- ☑ *Interior high-pressure cooling up to 50 bar*

Verwendung:
Zum Gewindebohren vorzugsweise auf NC-Fräsmaschinen.

Vorteile:
– Axialer Längenausgleich auf Zug und Druck
– Innere Hochdruckkühlung bis 50 bar
– Neu entwickelte Adapter für hohe Spannsicherheit bei Innenkühlung
– Hohe Zentriergenauigkeit

– Nicht kompatibel mit System BILZ!
– Feinwuchten gegen Aufpreis
– Lieferung ohne Kühlmittelrohr

Use:
For tapping preferably an NC-milling machines.

Advantages:
– Axial length compensation
– Interior high-pressure cooling up to 50 bar
– Newly developed adapter for high clamping security with interior cooling
– High centering precision

– Not compatible with system BILZ!
– Fine-balancing for an extra charge
– Delivery without coolant tube

Größe/Size	**01**	**03**
Ø D1 [mm]	**20**	**28**
Ø D2 [mm]	**36**	**44**
Gewindebohrer/Taps	**M3–M14**	**M4,5–M24**
Längenausgleich/Length compensation [mm]	**±3**	**±3**
Form A63		
Maß/Length A [mm] kurz/short	100	109
Bestell-Nr./Order No. A63.070...	**.01**	**.03**

Zubehör/Accessories			
Kühlmittelrohr/Coolant tube			
Größe/Size		01	03
Bestell-Nr./Order No. 85.700...		**.63**	**.63**
Schnellwechseleinsätze			
Quick Change Inserts			
Spannschraube/Clamping screw			
Bestell-Nr./Order No. 140/11.00.020402			

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

HAIMER

ISO 26623 HAIMER CAPTO™ C6

Artikel/Article	Seite/Page
Technische Spezifikationen Technical details	136
Schrumpffutter Shrink Fit Chuck	138
Spannzangenfutter ER Collet chuck ER	140
Spannzangenfutter Power Collet Chuck Collet Chuck Type Power Collet Chuck	141
Weldon-Aufnahme Weldon tool holder	142
Messerkopf-Aufnahme Face mill arbor	143

HAIMER CAPTO™C6
ISO 26623

Gegenüber dem Steilkegel hat die HAIMER CAPTO™-Schnittstelle folgende Vorteile:

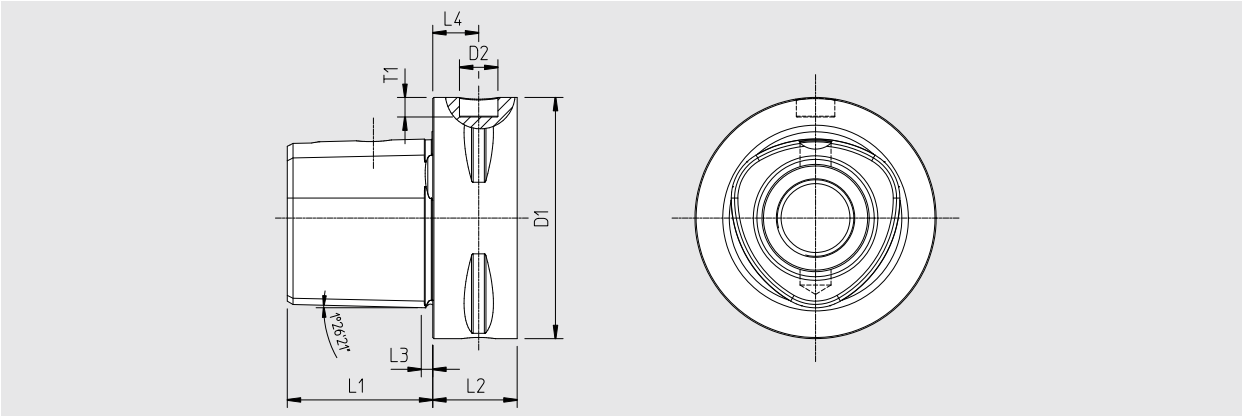
– Hohe Wiederholgenauigkeit beim Einwechseln von Werkzeugen
– Feste axiale Positionierung durch Plananlage
– Eignung für hohe Drehzahlen
– Kein Anzugsbolzen notwendig
– Schnittstelle mit polygonförmigem Kegel und Plananlage
– Exakte Positionierung in Umfangrichtung
– Sehr hohe Rundlaufgenauigkeit, hohes Drehmoment und hohe Steifigkeit
– Innovatives modulares Werkzeugsystem mit höchster Präzision
– Für Bearbeitung auf Dreh- und Fräszentren gleichermaßen geeignet
– Inkl. Codeträgerbohrung Ø 10 mm

Werkstoff:
– Spezieller Einsatzstahl für hoch beanspruchte Bauteile
– Oberflächenhärte: 60–2 HRC
– **Zugfestigkeit im Kern mind. 950 N/mm²**

Compared to the steep taper the HAIMER CAPTO™ has the following advantages:

– High repetition accuracy when clamping tools into spindle
– Fix axial positioning by flat contact surface
– Suitable for high speed cutting
– No pull stud necessary
– Interface with a unique tapered polygon and flange location face
– Exact positioning in the circumferential direction
– Highest runout accuracy, torque and rigidity
– Innovative modular tool system with highest precision
– Suitable for both turning and milling centres
– Incl. bore for data chip Ø 10 mm

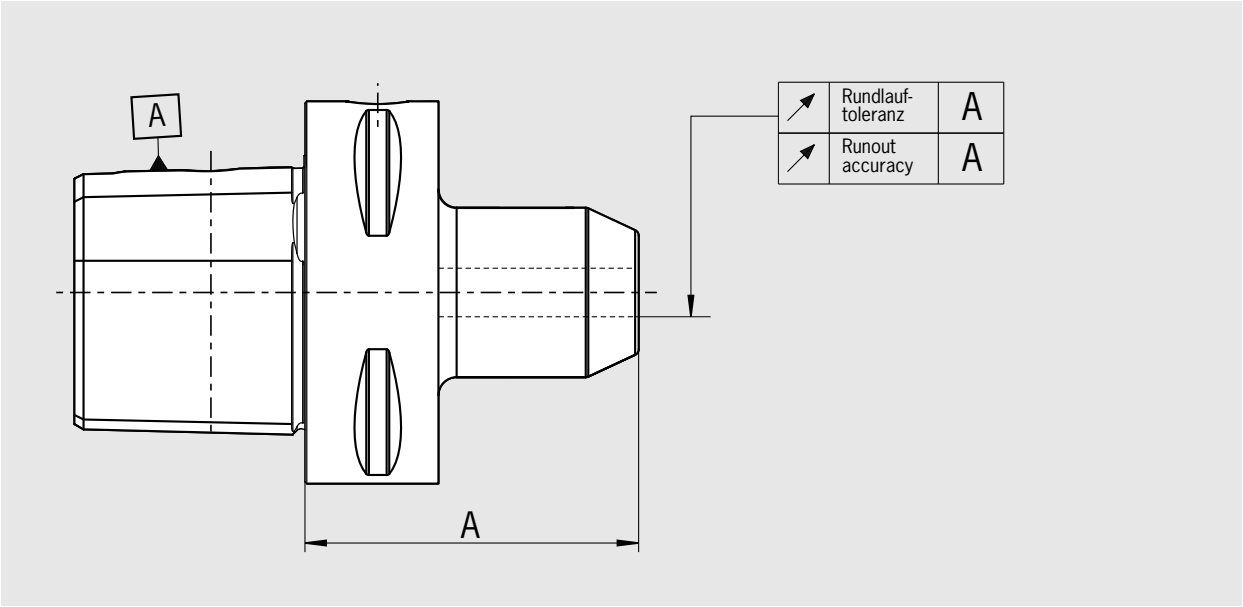
Material:
– Special case-hardening steel for highly stressed parts
– Surface hardness: 60–2 HRC
– **Tensile strength in core min. 950 N/mm²**



Maß/Length [mm]	D1	D2	L1	L2	L3	L4	T1
HAIMER CAPTO™ C6	63	10	38	22	3	12	5

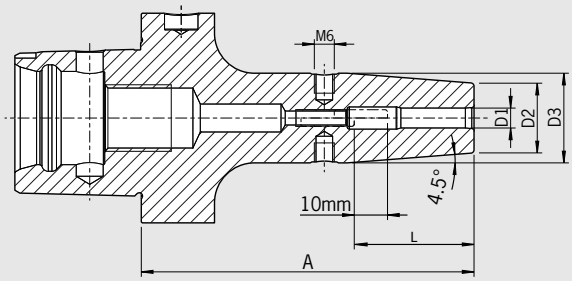
Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

RUNDLAUFGENAUIGKEIT/RUNOUT ACCURACY ISO 26623



Programmiermaß/Gage length	A < 160	A ≥ 160
max. zulässige Rundlauftoleranzen/max. runout tolerance in mm		
Schrumpffutter/Shrink fit chuck	0,003	0,004
Spannzangenfutter ER/Collet chuck ER	0,003	0,004
Power Collet Chuck	0,003	0,004
Weldon-Aufnahme/Weldon tool holder	0,003	0,004
Messerkopf-Aufnahme/Face mill arbor	0,006	0,006

SCHRUMPFFUTTER/SHRINK FIT CHUCK
HAIMER CAPTO™ C6 · ISO 26623



QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Schrumpffutter geeignet für alle Typen von Schrumpfgeräten.
Erhältlich von Ø 3 bis Ø 32.
– Schnittstelle mit polygonförmigem Kegel und Plananlage
– Exakte Positionierung in Umfangrichtung
– Sehr hohe Rundlaufgenauigkeit, hohes Drehmoment und hohe Steifigkeit
– Innovatives modulares Werkzeugsystem mit höchster Präzision
– Für Bearbeitung auf Dreh- und Fräszentren gleichermaßen geeignet
– Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
– Kühlung mit Cool Jet oder Cool Flash (gegen Aufpreis)

ISO 26623

– Lieferumfang: mit Längeneinstellschraube

Use:
Shrink Fit chuck suitable to all kind of shrink fit units.
Available from Ø 3 to Ø 32.
– Interface with a unique tapered polygon and flange location face
– Exact positioning in the circumferential direction
– Highest runout accuracy, torque and rigidity
– Innovative modular tool system with highest precision
– Suitable for both turning and milling centres
– With threaded holes in order to balance with balancing screws
– Cooling with Cool Jet or Cool Flash (for an extra charge)

ISO 26623

– Delivery: With back-up screw

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	85	85	85	85	90	95
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.140...**	**.03**	**.04**	**.05**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**
Maß/Length A [mm]	lang/long	—	—	—	100	100	100	100	100	100	100	100	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.141...**				**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**		
Maß/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	120	120	120	—	—	120	—	120	—	—
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.147...**				**.06**	**.08**	**.10**			**.16**		**.20**		
Maß/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.144...**				**.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.	**CC6.142...**				**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**

Zubehör/Accessories

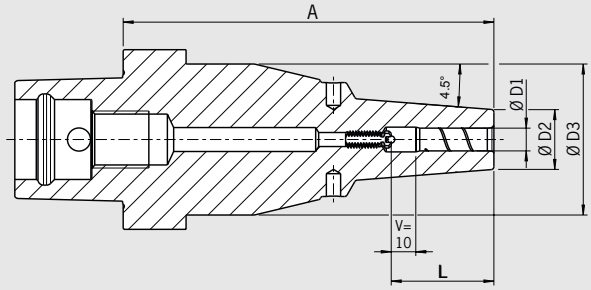
Schrumpfverlängerungen/Shrink fit extensions			
Wuchtschrauben/Balance screws			
Reduzierhülsen/Reduction sleeves			
Längeneinstellschrauben/Back-up screws			
Cool Jet Bohrungen/Cool Jet bores	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.24**	Siehe Seite 152/See page 152	
Cool Flash	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.40**	Siehe Seite 150/See page 150	
Cool Flash Upgrade inkl./incl. Cool Jet	**Bestell-Nr./Order No. 91.100.41**	Siehe Seite 150/See page 150	

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

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER SHRINK CHUCK
HAIMER CAPTO™ C6 · ISO 26623-1

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



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, bessere Maßhaltigkeit
- Höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Mit Längeneinstellschraube
- Mit verschließbaren Cool Jet Bohrungen
- Kühlung mit Cool Flash gegen Aufpreis (siehe Seiten 150/151)

Die langen Ausführungen (A=130) 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, higher machining accuracy
- Quieter running, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- With back-up screw
- Cool Jet bores that can be sealed included
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 150/151)

The long versions (A=130) 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

HAIMER CAPTO™ C6

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultra short	22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45	45
	Ø D3 [mm] ultrakurz/ultra short	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L [mm] ultrakurz/ultra short	36	36	42	47	47	50	50	52	58	60
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	65	65	65[1)]	65	70	70	70	70	80	80
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.145...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**.14.3**	**.16.3**	**.18.3**	**.20.3**	**.25.3**	**.32.3**
	Ø D2 [mm] ZG130	21	21	24	24	—	27	—	33		
	Ø D3 [mm] ZG130	53	53	53	53	—	53	—	53		
	L [mm] ZG130	36	36	42	47	—	50	—	52		
Maß/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	—	130	—	130		
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.144...**	**.06.3**	**.08.3**	**.10.3**	**.12.3**	**—**	**.16.3**	**—**	**.20.3**		

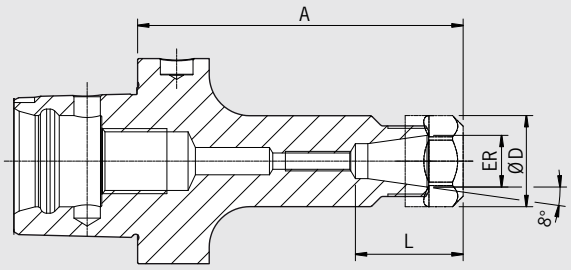
Power Shrink Chuck mit Safe-Lock/Power Shrink Chuck with Safe-Lock

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	10	12	16	20
	Ø D2 [mm] ultrakurz/ultra short	—	26,5	29,5	35,5
	Ø D3 [mm] ultrakurz/ultra short	—	—	—	—
	L [mm] ultrakurz/ultra short	—	47	50	52
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	—	65	70	70
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.145...**	**—**	**.12.37**	**.16.37**	**.20.37**
	Ø D2 [mm] ZG130	24	24	27	33
	Ø D3 [mm] ZG130	53	53	53	53
	L [mm] ZG130	42	47	50	52
Maß/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.144...**	**.10.37**	**.12.37**	**.16.37**	**.20.37**

Zubehör/Accessories
Cool Flash **Bestell-Nr./Order No. 91.100.40** Siehe Seite 150/See page 150

1) V = 5 mm

SPANNZANGENFUTTER TYP ER/COLLET CHUCK ER
HAIMER CAPTO™ C6 · ISO 26623



QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488 (früher: DIN 6499). Erhältlich von ER 16 bis ER 40.

ISO 26623
– Lieferumfang: Komplett mit Spannmutter (gewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft)
– In vier verschiedenen Längen erhältlich, dazu Mini-ER 11 und Mini-ER 16 in zwei Längen

Use:
For clamping tools with cylindrical shank in collets according to ISO 15488 (formerly DIN 6499). Available from ER 16 to 40.

ISO 26623
– Included in delivery: With locknut (balanced, with slide coating for higher clamping forces)
– In four different lengths available, additionally Mini-ER 11 and Mini-ER 16 in two lengths.

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] ultrakurz/ultra short		2)	2)	48,5	47,5	53,5
L [mm]		33	39	41,5	47,5	53,5
Maß/Length A [mm]	ultrakurz/ultra short	60	60	60	60	65
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.025...**	**.16**[1]	**.20**[1]	**.25**[1]	**.32**[1]	**.40**[1]
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100	100	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.021...**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.024...**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160	160	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.022...**	**.16**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**

Spannzangenfutter/Collet Chuck Mini-ER		11	16
Ø D [mm]		16	22
L [mm]		25,5	39,5
Maß/Length A [mm]	lang/long	100	100
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.021...**	**.11.7**[1]	**.16.7**[1]
Maß/Length A [mm]	überlang/oversize	160	160
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.022...**	**.11.7**[1]	**.16.7**[1]

Zubehör/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)/Chuck nut 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/long/oversize	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.28**	**.34**	**.42**	**.48**	**.50**
Einstellschraube/Adjusting screw						
Größe/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
Bestell-Nr./Order No.	**85.800...**	**.34**	**.34**	**.34**	**.35**	**.35**

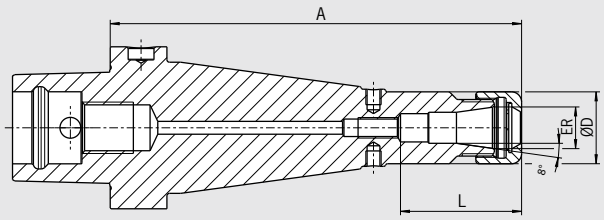
1) Ohne Gewinde für Einstellschraube/Without thread for back-up screw

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER COLLET CHUCK
HAIMER CAPTO™ C6 · ISO 26623-1

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Das Power Collet Chuck ist das Spannzangenfutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design mit verbesserter Bauweise verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug. Das universelle Power Collet Chuck ist ein einzigartiges Hochleistungsspannfutter, das auch mit Standard-Spannzangen eingesetzt werden kann.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3×D mit HAIMER Power Collets
- Auch für Standard-Spannzangen ER nach ISO 15488 (Achtung: Bei Verwendung von Standard ER Spannzangen wird das A-Maß länger)
- Hohe Steifigkeit
- Höhere Laufruhe durch vibrationsarme Geometrie, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- Erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spantiefe
- Kürzere Bearbeitungszeiten, bessere Maßhaltigkeit, hohe Spannkraft
- Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspanung gleichermaßen geeignet
- Mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- Optional mit Cool Jet bei Power Collet Spannzangen
- Sortiment Power Collet Spannzangen siehe Seiten 154/155

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimized design with better construction combines high rigidity with vibration dampening features, giving more protection to machines, spindles and tools. The universal Power Collet Chuck is a unique high performance chuck that can also be used with standard collets.

- High runout accuracy: 0,003 mm at 3×D with HAIMER Power Collets
- Also for standard collets ER according to ISO 15488 (Attention: By using standard collet ER length A will get longer)
- High rigidity
- Smoother running thanks to vibration absorbing geometry, therefore better surface quality and protection of tools, spindles and machines
- Increased machining capacity due to higher spindle speeds, higher feed rates and larger cutting depths
- Shorter processing times, higher machining accuracy, high clamping force
- Equally suited to high-speed manufacturing and heavy milling
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Optional: Cool Jet bores on Power Collets
- Product range of Power Collets on pages 154/155

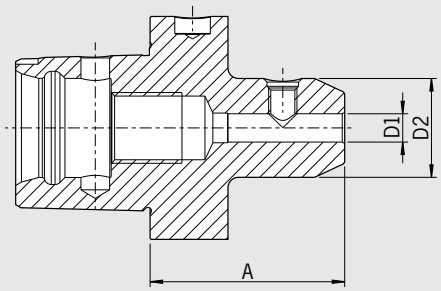
ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
Spannbereich/Clamping range [mm]	2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]	43	51	53
Maß/Length A [mm] überlang/oversize	130[1)]	130[1)]	130[1)]
Bestell-Nr./Order No. CC6.024...	**.16.3**	**.25.3**	**.32.3**

Zubehör/Accessories

Power Collet Spannmutter/Locknut (fine-balanced)			
Größe/Size	ER 16	ER 25	ER 32
Bestell-Nr./Order No. 83.914...	**.16**	**.25**	**.32**
Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench			Siehe Seite 153/See page 153
Power Collet Drehmomentschlüssel/Torque wrench for Power Collet Chucks			Siehe Seite 153/See page 153
Bestell-Nr./Order No. 84.600.00			
Power Collet Spannzangen/Power Collets			Siehe Seite 154/See page 154
Power Collet Spannzangen mit Safe-Lock/Power Collets with Safe-Lock			Siehe Seite 155/See page 155
Cool-Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool-Jet bores for Power Collets			Siehe Seite 155/See page 155
Bestell-Nr./Order No. 91.100.27			

1) Mit Längeneinstellschraube/ With back-up screw

WELDON-AUFNAHME/WELDON TOOL HOLDER
HAIMER CAPTO™ C6 · ISO 26623



QUALITÄTSPASS

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

Verwendung:
Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6535-HB.
Von Ø 6 mm bis 40 mm als kurze Ausführung lieferbar.
– Schnittstelle mit polygonförmigem Kegel und Plananlage
– Exakte Positionierung in Umfangrichtung
– Sehr hohe Rundlaufgenauigkeit, hohes Drehmoment und hohe Steifigkeit
– Innovatives modulares Werkzeugsystem mit höchster Präzision
– Für Bearbeitung auf Dreh- und Fräszentren gleichermaßen geeignet

ISO 26623

– Lieferumfang: mit Spannschraube

Use:
For clamping cutters with cylindrical shanks and Weldon flat according to DIN 1835-B and DIN 6935-HB.
From Ø 6 to Ø 40 mm. Short version available.
– Interface with a unique tapered polygon and flange location face
– Exact positioning in the circumferential direction
– Highest runout accuracy, torque and rigidity
– Innovative modular tool system with highest precision
– Suitable for both turning and milling centres

ISO 26623

– Delivery: with clamping screw

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	44	48	50	52	64	72	80
Maß/Length A [mm]	kurz/short	55	55	60	60	60	65	65	65	80	90	100
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.000...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**	**.32**	**.40**

Zubehör/Accessories

Spannschraube/Clamping screw												
Spann Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**85.100...**	**.06**	**.08**	**.10**	**.12**	**.12**	**.14**	**.14**	**.16**	**.18**	**.20**	**.25**
Wuchtringe/Balancing index rings												
Spann Ø/Clamping Ø	lang/überlang/long/oversize	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
Bestell-Nr./Order No.	**79.350...**	**.25**	**.28**	**.35**	**.42**	**.44**	**.48**	**.50**	**.52**	**.64**	**.72**	**.80**

Cool Jet Bohrungen bei Ø 6 mm – Ø 20 mm/Cool Jet bores from Ø 6 mm – Ø 20 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.24

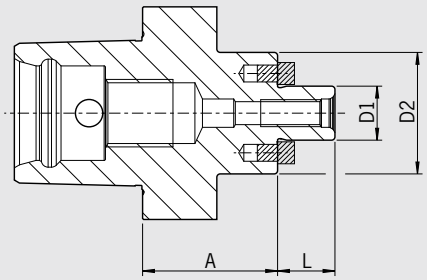
Cool Jet Bohrungen bei Ø 25 mm – Ø 32 mm/Cool Jet bores from Ø 25 mm – Ø 40 mm Siehe Seite 152/See page 152
Bestell-Nr./Order No. 91.100.26

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

MESSERKOPF-AUFNAHME/FACE MILL ARBOR
HAIMER CAPTO™ C6 · ISO 26623

CERTIFICATE OF QUALITY

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



Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut DIN 1880.
– Schnittstelle mit polygonförmigem Kegel und Plananlage
– Exakte Positionierung in Umfangrichtung
– Sehr hohe Rundlaufgenauigkeit, hohes Drehmoment und hohe Steifigkeit
– Innovatives modulares Werkzeugsystem mit höchster Präzision
– Für Bearbeitung auf Dreh- und Fräszentren gleichermaßen geeignet

ISO 26623

– Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube und Nutensteine
– Kühlmittel-Austrittsbohrungen an der Stirnseite für Fräser und Innenkühlung

Use:
For clamping face mill cutters and cutters with radial driving slot DIN 1880.
– Interface with a unique tapered polygon and flange location face
– Exact positioning in the circumferential direction
– Highest runout accuracy, torque and rigidity
– Innovative modular tool system with highest precision
– Suitable for both turning and milling centres

ISO 26623

– Included in delivery: tightening bolt
– With coolant exit bores on the end face for milling cutters with central cooling

Spann/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	36	48	60	63	70
	L [mm]	17	19	21	24	27
Maß/Length A [mm]	kurz/short	40	25	25	25	40
Bestell-Nr./Order No.	**CC6.050...**	**.16.KKB**	**.22.KKB**	**.27.KKB**	**.32.KKB**	**.40.KKB**

Zubehör/Accessories

Fräseranzugschraube/Tightening bolt					
Größe/Size D1	16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No. 85.300...	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Schlüssel/Wrench					
Größe/Size D1	16	22	27	32	40
Bestell-Nr./Order No. 84.400...	**.16**	**.22**	**.27**	**.32**	**.40**
Wuchtringe/Balancing index rings					
Größe/Size D1	16				
Bestell-Nr./Order No. 79.350...	**.36**				

SAFE-ΛOCK® – der Sicherheitsgurt für Ihre Werkzeuge

In der Hochleistungszerspanung (HPC) kann es vermehrt zu Werkzeugauszügen kommen. Ursache dafür können Mikrobewegungen sein. Diese entstehen bei hohen Drehzahlen und axialen Zugkräften. Selbst Werkzeugaufnahmen mit hohen Haltekräften können dies nicht verhindern.
Abhilfe bietet Safe-Lock.
Das revelutionäre System wird zusätzlich zum Kraftschluss mit einem Formschluss verbunden.
Dies geschieht über die eingeschliffenen Nuten im Spannschaft des Werkzeugs und dem eingebrachten Gegenstück im Werkzeughalter. Somit werden sämtliche Bewegungen des Werkzeugs gestoppt.

SAFE-ΛOCK® – The safety belt for your tools

In high performance cutting (HPC), it is possible for the cutting tool to be pulled out of the chuck. The reason is a slow micro-creeping motion. It happens when cutting at high speeds and with high pull out forces. Even chucks with extremely high clamping force cannot prevent micro-creeping. High-quality work pieces become scrap as a result. **The Safe-Lock system offers a solution.**

Drive keys in the chuck / collet grip in grooves in the tool shank. In addition to the frictional clamping forces of the tool holder, the tool is held using positive locking. As a result, micro-creeping is effectively prevented and your tool is clamped safely.

Ihre Vorteile Mit SAFE-ΛOCK® auf der sicheren Seite:

- Für die Hochleistungszerspanung (HPC)
- Hochgenaue Spannung durch Schrumpf- oder Spannzangentechnik, Rundlaufgenauigkeit < 0,003 mm (s. Abb. 1 unten)
- Hohes Drehmoment durch formschlüssige Mitnahme
- Kein Ausziehen des Werkzeuges, dadurch keine Schäden an Werkstück und Maschine (s. Abb. 2 unten)
- Kein Durchdrehen des Werkzeuges
- Nut am Fräserschaft wird so ausgerichtet, dass der Fräser in das Futter hinein gezogen wird (abhängig von Drehrichtung)
- Patent erteilt: Lizenzierung möglich

Maximales Zerspanvolumen bei absoluter Prozesssicherheit

Your advantages On the safe side with SAFE-ΛOCK®:

- For High Performance Cutting (HPC)
- Highly accurate clamping due to shrink fit or collet chuck technology, runout accuracy < 0,003 mm (see image 1)
- High torque due to form closed clamping
- No pull out of the tool, thus no damages on work piece or machine (see image 2)
- No spinning of the tool
- The groove on the tool shank is directed so that the tool will be pulled into the chuck (depending on direction of rotation)
- Patent granted: licensing possible

Maximum metal removal rate with absolute process reliability

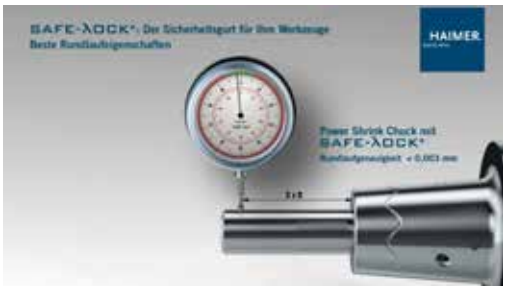
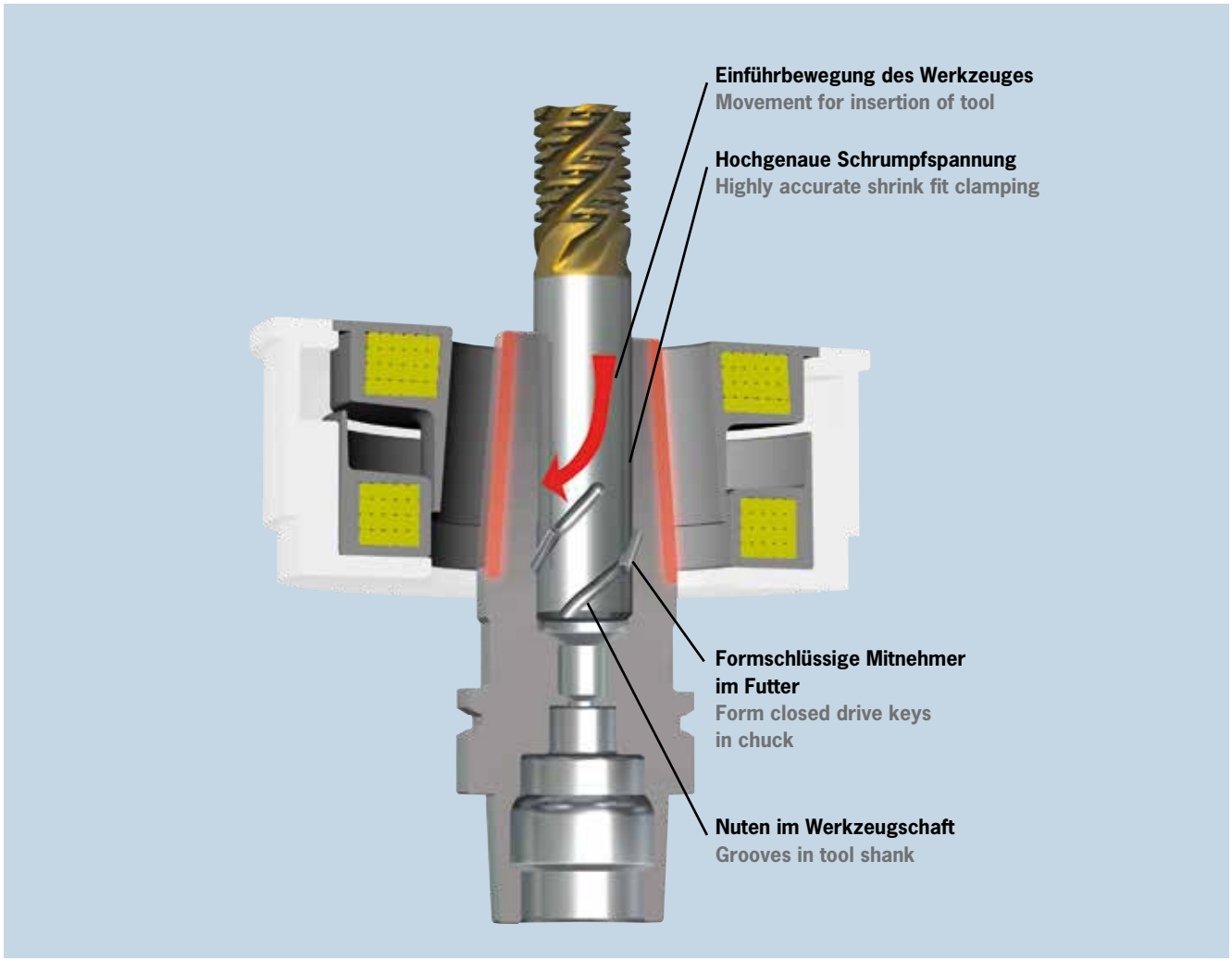


Abb. 1: Beste Rundlaufgenauigkeit < 0,003 mm
Image 1: Best runout accuracy < 0,003 mm

Abb. 2: Mit Safe-Lock kein Werkzeugauszug
Image 2: No pull out of the tool with Safe-Lock

SAFE-ΛOCK® AUSZUGSICHERUNG – FUNKTIONSWEISE
SAFE-ΛOCK® PULL OUT PROTECTION – FUNCTIONALITY



POWER SHRINK CHUCK MIT/WITH SAFE-LOCK

POWER COLLET CHUCK MIT/WITH SAFE-LOCK

SAFE-ΛOCK® FRAGEN UND ANTWORTEN
SAFE-ΛOCK® FAQ

FRAGE:
Kann ein Fräser mit Safe-Lock Schaft auch in einer Werkzeugaufnahme ohne Safe-Lock Vorbereitung gespannt werden?

ANTWORT:
Werkzeuge mit Safe-Lock Schaft können in jeder Werkzeugaufnahme, die für HA-Schäfte nach DIN 6535 geeignet ist, gespannt werden.

FRAGE:
Sind Werkzeuge mit Safe-Lock Schaft längeneinstellbar?

ANTWORT:
Ja, die Safe-Lock Auszugsicherung erlaubt es, die Werkzeuge problemlos innerhalb der Safe-Lock Nut zu verschieben und somit einfach und schnell auf das gewünschte Z Maß einzustellen.

FRAGE:
Wie schrumpfe ich Werkzeuge mit Safe-Lock Schaft ein?

ANTWORT:
Analog zur Anwendung von Werkzeugen mit HA-Schaft werden Werkzeuge mit Safe-Lock Schaft auf die erwärmte Werkzeugaufnahme aufgesetzt und anschließend mit einer Drehbewegung eingeschrumpft.

FRAGE:
Wie bekomme ich abgebrochene Werkzeuge mit Safe-Lock Schaft aus der Safe-Lock Aufnahme?

ANTWORT:
Mit Hilfe der HAIMER Ausschrumpfvorrichtung (Art.-Nr. 80.126.00) können abgebrochene Werkzeuge trotz der spiralisierten Safe- Lock Nuten problemlos aus der Werkzeugaufnahme entfernt werden.

FRAGE:
Welche Vorteile liefert Safe-Lock im Vergleich zum altbewährten Weldon-Spannsystem?

ANTWORT:
Beim Weldon-System wird das Werkzeug durch die seitliche Spannung aus dem Zentrum gedrückt, was zu verkürzter Werkzeugstandzeit, schlechter Rundlaufgenauigkeit von bis zu 0,05 mm und damit zu ungenügenden Werkstückoberflächen führen kann. Im Vergleich dazu bietet das HAIMER Safe-Lock System neben der Auszugsicherung eine sehr gute Rundlaufgenauigkeit von < 0,003 mm. Nur mit Safe-Lock ist maximales Zerspanvolumen bei absoluter Prozesssicherheit und Präzision möglich!

QUESTION:
Can an endmill with Safe-Lock shank also be clamped into a tool holder without Safe-Lock pins?

ANSWER:
Yes, tools with Safe-Lock shank can be clamped in every tool holder that is suitable for HA-shanks according to DIN 6535.

QUESTION:
Is the length of tools with Safe-Lock shank adjustable?

ANSWER:
Yes, the pull out protection Safe-Lock allows shifting the tool within the Safe-Lock groove without any problems, thus adjusting the demanded Z-length easily and quickly.

QUESTION:
How can I shrink in tools with Safe-Lock?

ANSWER:
Corresponding to the application of tools with HA-shank, tools with Safe-Lock shank are put in the heated tool holder and are then shrinked in with a twisting movement.

QUESTION:
How can I get out broken tools with Safe-Lock shank from a Safe-Lock tool holder?

ANSWER:
The HAIMER unshrinking device (Order No. 80.126.00) helps to get out broken tools despite the spiral-shaped Safe-Lock grooves without any problems.

QUESTION:
What advantages does the Safe-Lock system offer compared to the well-tried Weldon-clamping system?

ANSWER:
Due to the side clamping of the Weldon system, the tool is pushed off center, which causes reduced tool life, poor runout accuracy of up to 0,05 mm and therefore insufficient work piece surface finish. In comparison, HAIMER Safe-Lock provides, in addition to the pull out security, a very high runout accuracy of < 0,003 mm.
Only Safe-Lock allows a maximum metal removal rate combined with absolute process reliability and precision!

Die folgenden Werkzeughersteller wurden von HAIMER offiziell lizenziert und bieten Ihre Schaftwerkzeuge standardmäßig mit den Safe-Lock Nuten im Werkzeugschaft an:

The following tool manufacturers are licensed by HAIMER officially and offer their shank cutting tools with Safe-Lock grooves in the tool shank as a standard.

SAFE-ΛOCK® ANWENDUNGSBEISPIELE
SAFE-ΛOCK® APPLICATION EXAMPLES

Safe-Lock: Schruppanwendung in der Verpackungsmaschinenindustrie
Safe-Lock: Roughing application in the packing machine industry

Problem:

- Hoher Werkzeugverschleiß (Schneidenausbruch)
- Nur Einsatz von Weldon Futter möglich

Problem:

- High tool wear on one flute (tool breakout)
- Only Weldon holders could be used

Ziel:

- Verbesserung der Werkzeugstandzeit
- Einsatz hochgenauer Spanntechnik anstatt Weldon

Target:

- Increase of tool life
- Usage of high precision tool holding instead of Weldon

Bearbeitung: Umfangfräsen

Material Werkstück: Werkzeugstahl

Werkzeug: HPC VHM Fräser mit ungleicher Teilung, Ø = 20 mm, Z = 4

Einsatzparameter:
Schnitttiefe radial (a_e) = 10 mm,
Schnitttiefe axial (a_p) = 0,75xD
Schnittgeschwindigkeit (v_c) = 180 m/min
Vorschub/Zahn (f_z) = 0,07 mm

Application: Contour milling

Material workpiece: Steel

Cutting tool: HPC solid carbide cutter with variable flutes Ø = 20 mm, Z=4

Application parameters:
Cutting depth radial (a_e) =10 mm,
Cutting depth axial (a_p) =0.75xD,
Cutting speed (v_c) = 180 m/min,
Feed rate/flute (f_z) = 0.07 mm

SAFE-ΛOCK®

Gleichmäßige Verschleißmarkenbreite aller vier Schneiden
Equal width of the wear marks at all four flutes

Weldon

Schneidenausbruch gegenüberliegend der Weldonspannfläche
Tool breakout on the opposite side of the Weldon flat

Ergebnis

Der Vergleich zeigt das Verschleißverhalten an den Werkzeugschneiden nach unterschiedlicher Bearbeitungszeit. Bemerkenswert ist, dass bei Safe-Lock selbst bei doppelter Zerspandauer das Verschleißverhalten weniger und kontrollierter ausgeprägt ist als beim Weldon – **und das bei 100%-iger Auszugsicherheit.**

Result

This comparison shows the wear characteristics of the cutting tools at various machining times. Of note is that, in the case of Safe-Lock, even at double the machining time, wear is less prevalent and more controlled than for Weldon - **with 100% protection against pull-out.**

Safe-Lock: Anwendung in der Luftfahrtindustrie bei einem großen Flugzeughersteller der USA
Safe-Lock: Application in the aerospace industry at a large aircraft manufacturer in the USA

Problem:

- Geringes Zeitspanvolumen (besonders bei der Schruppbearbeitung)
- Geringe Werkzeugstandzeit
- Teurer Ausschuss bei Titan und Aluminiumwerkstücken
- Sämtliche Versuche mit verschiedenen Systemen scheiterten: Kraftspannfutter, Einpressspannzangenfutter und verstärkte Schrumpffutter führten zu Werkzeugauszug, trotz hoher Haltekräfte
- Aus diesem Grund wurde bis dato nur mit Whistle Notch und Weldon gearbeitet

Problem:

- Low metal removal rate (especially for roughing)
- Low cutting tool life
- Expensive scrap at titanium and aluminium workpieces
- All tests with different systems failed: Milling Chucks, Press-Fit Chucks, Hydraulic Chucks or reinforced shrink fit chucks could not prevent cutting tool pull-out, despite high clamping forces
- As a result they only used Whistle Notch / Weldon

Ziel:

- Erhöhung des Zeitspanvolumens, besonders bei der Schruppbearbeitung
- Verbesserung der Werkzeugstandzeit
- Erhöhung der Prozesssicherheit um teuren Ausschuss zu vermeiden

Target:

- Needed to increase metal removal rate – especially for roughing
- Wanted to increase cutting tool life
- Increase of process reliability to avoid expensive scrap

Bearbeitung: Schruppbearbeitung Titanlegierung

Werkstück:	kritische Flugzeugkomponente aus Titanlegierung Ti6Al4V
Maschine:	Vertikale Portalfräsmaschine
Schnittstelle:	HSK-A100
Werkzeugaufnahme:	Schrumpffutter HAIMER Safe-Lock, Ø 32 mm, 120 mm Länge
Schruppen, Feinbearbeitung:	ein und dasselbe beschichtete Vollhartmetallwerkzeug, Schneidenlänge 83 mm

Application: Roughing Titanium

Workpiece:	critical airplane component made of Ti6Al4V, a titanium alloy
Machine:	Vertical portal milling machine
Machine tool:	HSK-A100
Tool holder:	Shrink Fit Chuck HAIMER Safe-Lock, Ø 32 mm, length 120 mm
Roughing, Fine machining:	one and the same coated solid carbide tool, effective cutting length of 83 mm

Ergebnis:

- Keinerlei Bewegung des Werkzeugs während der gesamten Bearbeitung
- Keine Gefahr des Werkzeugauszugs
- Verdoppelung der Werkzeugstandzeit
- Keine Vibrationen und Rattermarken bei Schrupp- und Schlichtbearbeitung – im Gegensatz zum Weldon Futter
- Signifikante Produktivitätssteigerungen durch Erhöhung des Zeitspanvolumens um **30%**

Result:

- Cutting tool was securely held due to Safe-Lock in all tests, no movement in the chuck during the entire machining process
- No danger of the tool being pulled out of the chuck
- Tool life more than doubled
- During roughing and finishing operations no vibrations, and consequently no chatter marks – unlike the Weldon chuck
- Significant productivity increases through the increase in material removal rates of **30%**

100% MEHR STANDZEIT MIT

100% MORE TOOL LIFE WITH

SAFE-ΛOCK®

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

Safe-Lock: Anwendung bei führendem Anbieter in industrieller Dichtungstechnologie
Safe-Lock: Application at a leading provider in the industrial sealing technology

Problem:
- Werkzeugauszug bei hochpräzisen Spannwerkzeugen
- Nur Einsatz von Weldon Futter möglich

Problem:
- Tool pull-out at high precision tool holder
- Only Weldon holders could be used

Ziel:
- Prozesssichere Bearbeitung ohne Werkzeugauszug mit hochgenauer Spanntechnik

Target:
- Process reliability in machining with highly precise tool holding

Bearbeitung: Schruppbearbeitung VA Stahl

Werkstück:	Dichtungsring
Material:	1.4571 (VA)
Maschine:	Mazak
Schnittstelle:	SK 40
Werkzeug:	HM Fräser asymmetrisch, Ø 16 mm

Einsatzparameter:

Schnittiefe:	axial (a_p) 19,8 mm
	radial (a_e) Vollnut 29,8 mm
U/min:	1194 U/min
Schnittgeschwindigkeit (vc):	60 m/min
Vorschub/Zahn (fz):	0,2 mm/U

Application: Roughing VA Steel

Workpiece:	Gasket ring
Material:	1.4571 (VA)
Machine:	Mazak
Interface:	SK 40
Tool:	Solid carbide, variable flute end mill, Ø 16 mm

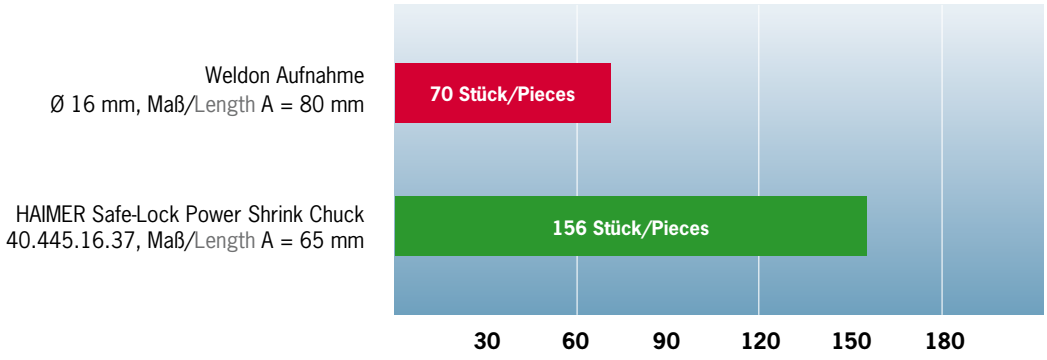
Application parameters:

Cutting Depth:	axial (a_p) 19,8 mm
	radial (a_e) Slot 29,8 mm
RPM:	1194 rpm
Cutting speed (vc):	60 m/min
Feed rate/flute (fz):	0,2 mm/r

Ergebnis:
- Mit Weldonfutter und Fräser 50–70 Teile pro Werkzeug
- Mit Safe-Lock Fräser 150 Teile pro Schneide und kein Auszug
- Maschine läuft viel ruhiger

Result:
- With Weldon holder and tooling 50–70 parts per cutter
- With Safe-Lock 150 parts per cutter and no pull-out issue
- Machine runs much smoother with less vibrations

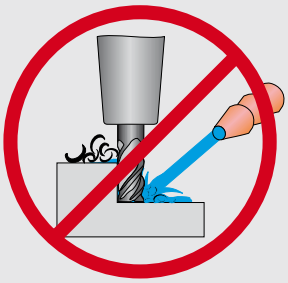
Test:



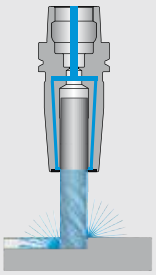
Testergebnis: In derselben Zeit 86 Stück höherer Output, d.h. Anstieg um 122%
Test result: In same time 86 pieces higher output i.e. increase by 122%

KÜHLSYSTEM COOL FLASH – KÜHLUNG AUF DIE SPITZE GETRIEBEN
COOLING SYSTEM COOL FLASH – COOLANT TAKEN TO THE TOP

Standard



Cool Flash



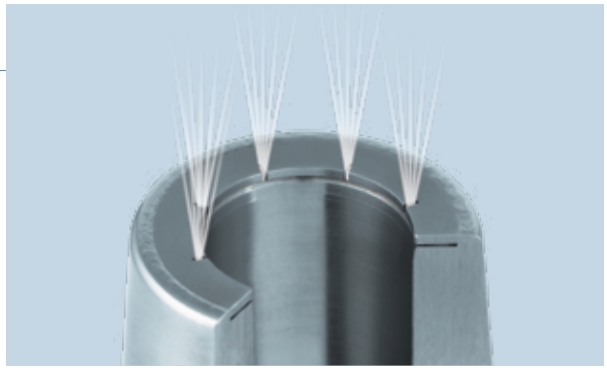
Nach dem Motto „Gutes noch besser machen“ hat HAIMER auf Basis des vorhandenen Cool Jet- das neue Cool Flash-System für Schrumpfaufnahmen entwickelt. Durch mehrere Schlitze tritt der Kühlschmierstoff aus, gleitet am Fräserschaft entlang in die Spannut und kühlt bis zur Schneide des Werkzeugs!

- Optimale Strahllenkung bis an die Schneide
- Bis zu 100 % höhere Standzeiten
- Keine Späneknäuel am Werkzeug
- Auch bei hohen Drehzahlen
- Optimaler Rundlauf! Keine zusätzliche Unwucht! Keine Störkonturen!
- Für Werkzeuge ab Durchm. 6 mm bis 25 mm

True to the slogan “make good things even better” HAIMER has developed the Cool Flash system out of the existing Cool Jet system. The coolant is pressed out by several slots, floats around the shank via the chip flute and cools up to the cutting edge!

- Coolant directly to the cutting edge
- Extended tool life up to 100 %
- Eliminates balls of chips on the cutting tool
- Also for high rpm
- Optimized runout accuracy! No additional unbalance! No disturbing clearance!
- For tools from diam. 6 mm up to 25 mm

Cool Flash			
Cool Flash		**Bestell-Nr./Order No.**	**91.100.40**
Cool Flash Upgrade inkl./incl. Cool Jet		**Bestell-Nr./Order No.**	**91.100.41**



Optimierte Kühlmittelbohrung mit KSS-Austritt durch Schlitze Cool Flash System von HAIMER
Optimized coolant bores with coolant outlet through slots Cool Flash by HAIMER

Cool Flash vs. interne Kühlung/Cool Flash vs. internal tool cooling		
	Cool Flash	**interne Kühlung internal tool cooling**
Kühlbereich an der Schneide Cooling range at the cutting edge	✔ 100 %	✘ max. 30–40 %
Werkzeugstabilität Tool stability	✔ maximal maximum	✘ reduziert reduced
Einsatzbereich Application range	✔ variabel variable	✘ je Fräswerkzeug per cutting tool
Durchmesserbereich Diameter area	✔ ab/from 6 mm	✘ ab/from 12 mm
Anschaffungskosten Acquisition cost	✔ pro Aufnahme per tool holder	✘ pro Fräser per cutting tool

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

KÜHLSYSTEM COOL FLASH – SIMULATION
COOLING SYSTEM COOL FLASH – SIMULATION

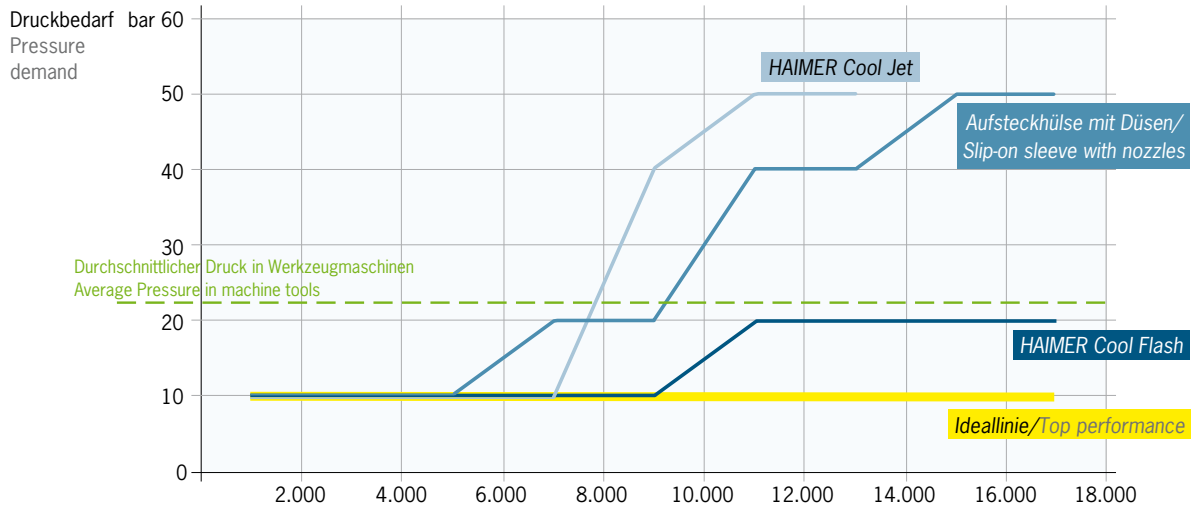
Das Ziel der Entwicklung des Cool Flash Systems lag darin, das Kühlmittel direkt zur Werkzeugschneide zu transportieren. Selbst für bestehende Werkzeugmaschinen mit durchschnittlichem Druck von ca. 20 bar gewährleistet Cool Flash zuverlässige und punktgenaue Kühlung ohne Änderung am Kühlsystem der Werkzeugmaschine.

Die Abbildung zeigt vergleichend für verschiedene Systeme die optimale Kühlmittelzufuhr bis zur Werkzeugspitze in Abhängigkeit von Druck und Drehzahl. Mit Cool Flash ist bei geringem Druck selbst hohen Drehzahlen bis 18.000 U/min ein zielgerichtetes Kühlen gewährleistet. Bei Vergleichssystemen ist bei hohen Drehzahlen ein höherer Druckbedarf erforderlich, um effektives Kühlen zu ermöglichen.

The goal of the development of the Cool Flash system was to transport the coolant directly to the cutting edges. Even for existing machine tools with an average pressure of approx. 20 bar, Cool Flash allows for reliable and precise cooling without any changes to the cooling system of the machine tool.

The graphic shows the optimized coolant supply to the cutting edges for different systems by comparing dependence of pressure and rpm. Even at low pressure and high rpm Cool Flash assures precise cooling. On competitive systems, higher rpm require higher pressure to generate effective cooling.

Auskraglänge/Protruding length: 28 mm, Werkzeug/Tool Ø 6 mm



COOL FLASH – WETTBEWERBSVERGLEICH
COOL FLASH COMPARED TO COMPETITIVE SYSTEMS

Versuchsaufbau

Werkzeug:	Fräser (zwei Schneiden)
Werkzeugdurchmesser:	20 mm
Werkzeugauskraglänge:	50 mm
Druck:	20 bar
Drehzahl:	12.000 U/min

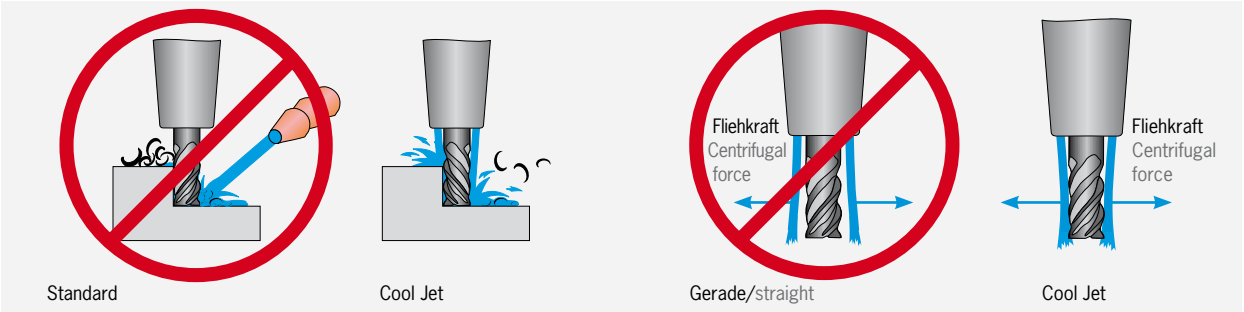
Cool Flash – effektive Kühlung an den Schneiden
Cool Flash – effective cooling at the cutting edges

Test Results

Tool:	Endmill (two flutes)
Tool diameter:	20 mm
Protruding length:	50 mm
Pressure:	20 bar
RPM:	12.000

Aufsteckhülse mit Düsen –
ineffektive Kühlung, Kühlmittel gelangt nicht zur Schneide
Slip-on sleeve with nozzles –
ineffective cooling, coolant does not reach the cutting edges

COOL JET – DAMIT SIE DEN SPAN NUR EINMAL SCHNEIDEN!
COOL JET – CUT THE CHIP ONLY ONCE!



Standard | Cool Jet | Gerade/straight | Cool Jet

– Optimale Strahllenkung bis an die Schneide
– Bis zu 100% höhere Standzeiten
– Erhöhte Prozess-Sicherheit
– Keine Späneknäuel am Werkzeug

– Coolant directly to the cutting edge
– Extended toollife up to 100%
– Higher reliability of cutting process
– No more balls of chips on tool

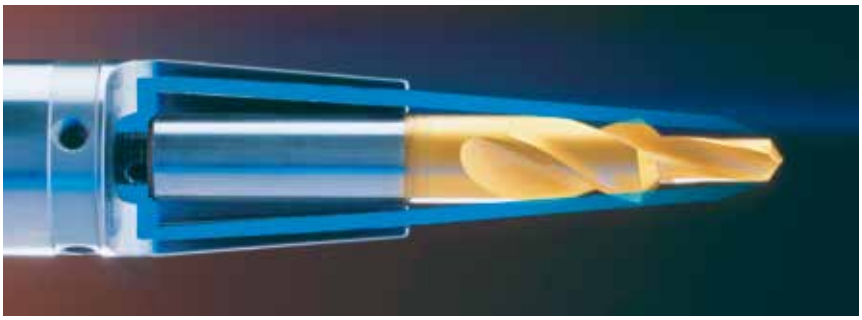
Verhalten bei hoher Drehzahl

Bisherige Kühlmittelbohrungen: gerade
Optimierte Kühlmittelbohrung: schräg

Function at high spindle speed

Previous coolant bores: straight
Optimized coolant bores: aimed at center

Cool Jet	Bestell-Nr./Order No.
Cool Jet mit 2 Kühlkanalbohrungen für Schrumpffutter (Ø 6–14mm), Weldon (Ø 6–20mm) und HG Spannzangen Cool Jet with 2 Coolant bores for Shrink fit chucks (Ø 6–14mm), Weldon (Ø 6–20mm) and HG Collets	**91.100.24**
Cool Jet mit 3 Kühlkanalbohrungen (Schrumpffutter Ø 16mm–32mm) Cool Jet with 3 Coolant bores (Shrink fit chuck Ø 16mm–32mm)	**91.100.25**
Cool Jet mit 4 Kühlkanalbohrungen für Weldon (Ø 25–40mm) und Whistle Notch (Ø 25–40mm) Cool Jet with 4 Coolant bores for Weldon (Ø 25–40mm) and Whistle Notch (Ø 25–40mm)	**91.100.26**



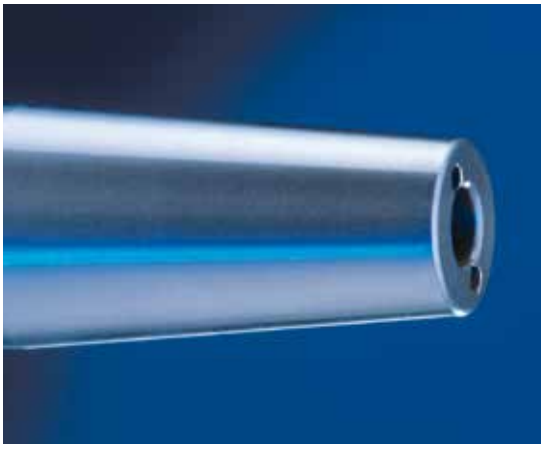
Anwendungsbeispiele

Einsatz:
– Schrumpffutter
– HG-Futter
– Messerkopfaufnahme
– Weldon

Examples

For use in:
– Shrink fit chuck
– HG chuck
– Face mill holder
– Weldon

Schrumpffutter
Shrink fit chuck



Optimierte Kühlmittelbohrung: schräg
Cool Jet System von HAIMER
Coolant bores aimed at center
Cool Jet by HAIMER

Weldon

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

TORQUE MASTER DREHMOMENTSCHLÜSSEL UND SPANNSCHLÜSSEL FÜR HAIMER POWER COLLET CHUCK/STANDARD ER
TORQUE MASTER TORQUE WRENCH AND CLAMPING WRENCH FOR HAIMER POWER COLLET CHUCK/STANDARD ER

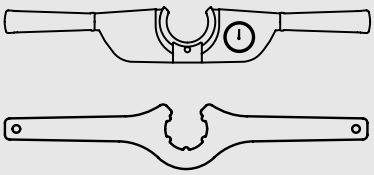


Abb. links: Torque Master, rechts: Power Collet Spannschlüssel
Left picture: Torque Master, right picture: Power Collet Clamping wrench

Zweiarmiger Spann- und Drehmomentschlüssel für Collet Chucks:
– Für höchste Rundlaufgenauigkeit, kein einseitiges Spannen
– Optimale Kraftübertragung durch gleichmäßige Krafteinleitung
– Drehmomentschlüssel für höchste Spann- und Wiederholgenauigkeit mit Messuhr
– Maximales Drehmoment für höchste Haltekräfte
– Keine Überlastung kleiner Spanndurchmesser
– Auswechselbare Einsätze, auch für Standard ER-Muttern geeignet

Two-armed clamping wrench and torque wrench for Collet Chucks:
– For highest runout accuracy, no one-sided clamping
– Optimal power transmission by constant force application
– Torque wrench for highest clamping accuracy and repeatability with dial gauge
– Maximum torque for highest clamping force
– No overloading of smaller clamping diameters
– Changeable inserts, useable also for standard ER-Collets

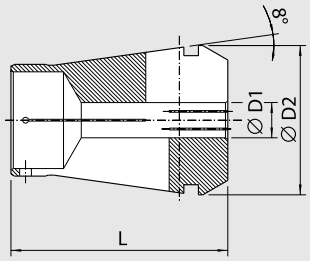
Torque Master Drehmomentschlüssel/Torque wrench	
Bestell-Nr./Order No.	**Größe/Size**
84.600.00	**ER 16 – ER 32**

Power Collet Spannschlüssel/Clamping wrench	
Bestell-Nr./Order No.	**Größe/Size**
84.650.16	**ER 16**
84.650.25	**ER 25**
84.650.32	**ER 32**

POWER COLLET EINSÄTZE FÜR TORQUE MASTER
POWER COLLET INSERTS FOR TORQUE WRENCH

Einsätze für Torque Master Drehmomentschlüssel/Inserts for Torque Master wrench		
für Power Collet Chucks/ for Power Collet Chucks	**Größe/Size**	
Bestell-Nr./Order No.		
84.610.16	**ER 16**	
84.610.25	**ER 25**	
84.610.32	**ER 32**	
für Standard ER Futter/ for Standard ER Chucks	**Größe/Size**	**Schlüsselweite SW/Wrench size SW**
84.620.11	**ER 11**	**(SW 17)**
84.620.16	**ER 16**	**(SW 25)**
84.620.20	**ER 20**	**(SW 30)**
84.620.25	**ER 25**	
84.620.32	**ER 32**	

POWER COLLET SPANNZANGE FÜR HAIMER POWER COLLET CHUCK
POWER COLLET FOR HAIMER POWER COLLET CHUCK



– Hohe Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm bei 3 × D
– Überlegene Haltekräfte
– Passend für HAIMER Power Collet Chucks
– Für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft mit Schafttoleranz h10
– Optional: Cool Jet Bohrungen bei selbstdichtenden Spannzangen

– High runout accuracy: 0,003 mm at 3 × D
– Superior clamping strength
– Fits HAIMER Power Collet Chucks
– For cylindrical shanks with tolerance h10
– Optional: Cool Jet bores possible at sealed collets

ER 16 Spann/Clamping Ø [mm]		D1	D2	L
Bestell-Nr./Order No.	**81.163.02**	2	16,45	30
	81.163.03	3	16,45	30
	81.163.04	4[1)]	16,45	30
	81.163.05	5[1)]	16,45	30
	81.163.06	6[1)]	16,45	30
	81.163.08	8[1)]	16,45	30
	81.163.10	10[1)]	16,45	30

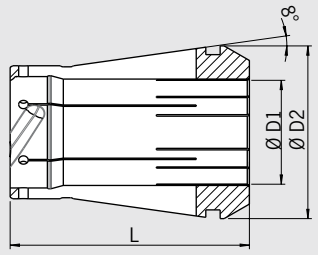
ER 25 Spann/Clamping Ø [mm]		D1	D2	L
Bestell-Nr./Order No.	**81.253.02**	2	25,45	37
	81.253.03	3	25,45	37
	81.253.04	4	25,45	37
	81.253.05	5[1)]	25,45	37
	81.253.06	6[1)]	25,45	37
	81.253.08	8[1)]	25,45	37
	81.253.10	10[1)]	25,45	37
	81.253.12	12[1)]	25,45	37
	81.253.14	14[1)]	25,45	37
	81.253.16	16[1)]	25,45	37

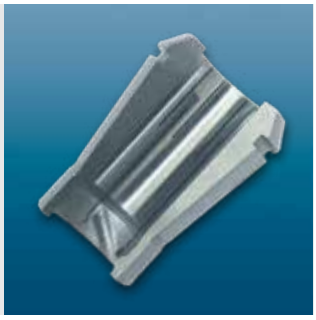
ER 32 Spann/Clamping Ø [mm]		D1	D2	L
Bestell-Nr./Order No.	**81.323.02**	2	32,48	45
	81.323.03	3	32,48	45
	81.323.04	4	32,48	45
	81.323.05	5[1)]	32,48	45
	81.323.06	6[1)]	32,48	45
	81.323.08	8[1)]	32,48	45
	81.323.10	10[1)]	32,48	45
	81.323.12	12[1)]	32,48	45
	81.323.14	14[1)]	32,48	45
	81.323.16	16[1)]	32,48	45
	81.323.18	18[1)]	32,48	45
	81.323.20	20[1)]	32,48	45

1) Selbstdichtend für Innenkühlung
Sealed for internal coolant

Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

POWER COLLET SPANNZANGE MIT SAFE-LOCK®
POWER COLLET WITH SAFE-LOCK®





- Hochgenaue Spannung durch Power Collet Spannzangen
- Hohes Drehmoment durch formschlüssige Mitnahme
- Kein Verlust an Rundlaufgenauigkeit
- Kein Ausziehen und Durchdrehen des Werkzeuges
- Nut am Fräserschaft wird so ausgerichtet, dass der Fräser in das Futter hinein gezogen wird
- Selbstdichtend für Innenkühlung

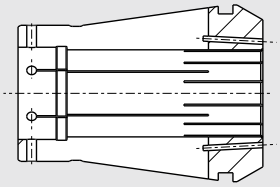
- High-precision Power Collets with stabilisation and concentration through pilot of collet
- High torque due to form closed clamping
- No pull out and no spinning ot the tool
- Groove on tool shank is directed so that the tool will be pulled into the chuck (depending on direction of rotation)
- Sealed for internal coolant

ER 16 Spann/Clamping Ø [mm]	D1	D2	L
Bestell-Nr./Order No. 81.163.06.7	6	16,45	30
81.163.08.7	8	16,45	30
81.163.10.7	10	16,45	30

ER 25 Spann/Clamping Ø [mm]	D1	D2	L
Bestell-Nr./Order No. 81.253.06.7	6	25,45	37
81.253.08.7	8	25,45	37
81.253.10.7	10	25,45	37
81.253.12.7	12	25,45	37
81.253.14.7	14	25,45	37
81.253.16.7	16	25,45	37

ER 32 Spann/Clamping Ø [mm]	D1	D2	L
Bestell-Nr./Order No. 81.323.06.7	6	32,48	45
81.323.08.7	8	32,48	45
81.323.10.7	10	32,48	45
81.323.12.7	12	32,48	45
81.323.14.7	14	32,48	45
81.323.16.7	16	32,48	45
81.323.18.7	18	32,48	45
81.323.20.7	20	32,48	45

COOL JET BOHRUNGEN FÜR POWER COLLET SPANNZANGEN
COOL JET BORES FOR POWER COLLETS



Optional: Cool Jet für Power Collets
- Optimierte schräge Kühlmittelbohrungen in der Spannzange
- Optimale Strahllenkung bis an die Schneide
- Bis zu 100% höhere Standzeiten
- Erhöhte Prozesssicherheit
- Keine Späneknäuel am Werkzeug

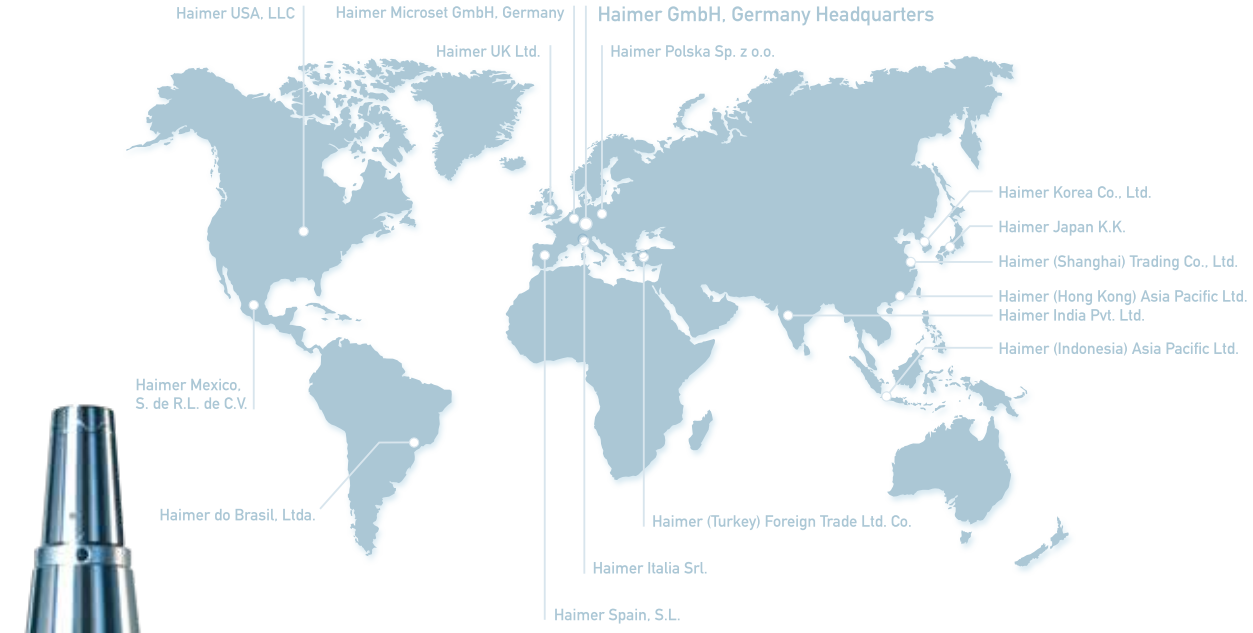
Optional: Cool Jet for Power Collets
- Optimized coolant bores, aimed at center in the collet
- Coolant directly to the cutting edge
- Extended tool life up to 100%
- Higher reliability of cutting process
- No more balls of chips on tools

Cool Jet Bohrungen für Power Collet Spannzangen/Cool Jet bores for Power Collets
Bestell-Nr./Order No. 91.100.27

SINCE 1977

Seit 1977 fertigen wir hochpräzise Werkzeugaufnahmen und branchenspezifische Sondermaschinen ausschließlich am Standort Deutschland. Rund 700 hoch qualifizierte Mitarbeiter, davon ca. 50 Auszubildende, und eine 100% Kontrolle gewährleisten unsere absolut verlässliche Qualität getreu unserer Philosophie:
Qualität gewinnt.
Mit unseren 14 Vertriebsniederlassungen in Ankara, Chicago, Hong Kong, Jakarta, Madrid, Mailand, Manchester, Osaka, Posen, Pune, Querétaro, São Paulo, Shanghai und Seoul, garantieren wir weltweit erstklassigen Service und Support mit hoher Lagerverfügbarkeit.

Since 1977 we have produced ultra-precise tool holders and special machines designed for specific applications exclusively at our German headquarters. About 700 highly qualified employees, among them 50 apprentices, and a 100% quality control ensure our absolutely reliable quality according to our corporate philosophy: **Quality wins.**
With our 14 sales subsidiaries in Ankara, Chicago, Hong Kong, Jakarta, Madrid, Milan, Manchester, Osaka, Posen, Pune, Querétaro, São Paulo, Shanghai and Seoul we guarantee first class service and support with high stock availability.lity.



Werkzeugtechnik
Tooling Technology

Schrumpftechnik
Shrinking Technology

Mess- und Voreinstelltechnik
Measuring and Presetting Technology

Auswuchttechnik
Balancing Technology

Tool Management
Tool Management

Firmensitz/Headquarters:
Haimer GmbH | Weiherstrasse 21 | 86568 Igenhausen | GERMANY
Phone +49-8257-9988-0 | Fax +49-8257-1850 | www.haimer.com | haimer@haimer.de

Lieferwerk/production unit:
HAIMER Microset GmbH | Gildemeisterstraße 60 | 33689 Bielefeld | GERMANY
Phone +49-5205-74-4404 | Fax +49-5205-74-4444 | www.haimer.com | haimer@haimer-microset.com

Vertriebsiederlassungen
Sales Offices

EUROPE

Haimer Italia Srl
Via del Commercio, 10/d
20881 Bernareggio (MB)
ITALY
Phone +39-039-925-3050
Fax +34-039-925-3051
www.haimer.it
haimer@haimer.it

Haimer Polska Sp. z o.o.
Ul. Pasjonatów 15,
62 – 070 Zakrzewo k. Poznania
Phone +48-61-670-7098
POLAND
www.haimer.pl
haimer@haimer.pl

Haimer SPAIN, S.L
Calle Valle de Roncal 12
(Piso 1, Oficina No. 13)
28232 Las Rozas de Madrid
SPAIN
Phone +34-916-266-240
Fax +34-916-266-146
www.haimer.es
haimer@haimer.es

Haimer Foreign Trade Ltd. Co.
Ivedik OSB Melih Gökcek Bulv.
Eminel Is Merk. No: 18/116
TR-06378 Yenimahalle-Ankara
TURKEY
Phone +90-312 395 68 82
Fax +90-312 395 68 83
www.haimer.com
haimer@haimer.com.tr

Haimer UK Ltd.
Unit 8, Kestrel Court
Network 65 Business Park
Burnley, BB11 5NA
UNITED KINGDOM
www.haimer-uk.com
haimer@haimer-uk.com

AMERICA

Haimer USA, LLC
134 E. Hill Street
Villa Park, IL 60181
USA
Phone +1-630-833-1500
Fax +1-630-833-1507
www.haimer-usa.com
haimer@haimer-usa.com

Haimer Mexico
Anillo Vial Fray Junipero
Serra No. 16950 Bodega 2
Micro Parque Industrial Sotavento
Querétaro., QRO. C.P 76127
MEXICO
Phone +52-442-243-0950
Fax +52-442-243-1992
www.haimer-mexico.com
haimer@haimermx.com

Haimer do Brasil Ltda.
Av. Dermival Bernardes Siqueira, 2952
Residencial Swiss Park
CEP 13049-252,
Campinas – SP
BRASIL
Phone +55-19-3397-8464
Fax +55-19-3397-8473
www.haimer-brasil.com
haimer@haimer-brasil.com

ASIA

Haimer Asia Pacific Limited
Flat 6, 9F Vanta
Industrial Centre,
21-33 Tai Lin Pai Road,
Kwai Chung, N.T., Hong Kong,
CHINA
Phone +852-2940-1726
Fax +852-2940-1721
www.haimer-asia.com
haimer@haimer-asia.com

Haimer (Shanghai) Trading Co., Ltd.
3/F., Building No. 42,
258 Xinzhuan Road
SongJiang District
201612 Shanghai
CHINA
Phone +86-21-6776-6318
Fax +86-21-6776-6319
www.haimer.cn
haimer@haimer.cn

Haimer India Pvt. Limited
Gat No. 367, S. No.1 3, Urawade,
Pirangut-Lavasa Road
IN Dist. Pune-412115
Maharashtra
INDIA
Phone +91-20-6652-0019
Fax +91-20-6652-0023
www.haimer.in
haimer@haimer.in

Haimer Asia Pacific Ltd.
Technical Center Indonesia
Alam Sutera Town Center,
Block 10F, No. 28
Serpong – Tangerang 15326
INDONESIA
Phone +62-21-2900 8575
Fax +62-21-2900 8574
www.haimer.com
haimer@haimer-asia.com

Haimer Japan K.K.
Higashi-Tenma
ENVY Building 1-39,
Matsugae-cho, Kita-ku,
Osaka-city 530-0037
JAPAN
Phone +81-6-4792-7980
Fax +81-6-4792-7871
www.haimer.jp
haimer@haimer.jp

Haimer Korea Co., Ltd.
D-307, Haanro 60
(Soha-dong Gwangmyeong
TechnoPark)
Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do,
Seoul 14322
KOREA
Phone +82-2-20 83-2633
Fax +82-2-6455-1850
www.haimer.kr
haimer@haimer.kr

Haimer Italia Srl, ITALY

Haimer do Brasil Ltda., BRASIL

Haimer Polska Sp. z o.o., POLAND

Haimer Asia Pacific Limited, CHINA

Haimer SPAIN, S.L, SPAIN

Haimer (Shanghai) Trading Co., Ltd., CHINA

Haimer Foreign Trade Ltd. Co., TURKEY

Haimer India Pvt. Limited, INDIA

Haimer UK Ltd., UNITED KINGDOM

Haimer Asia Pacific Ltd., INDONESIA

Haimer USA, LLC, USA

Haimer Japan K.K., JAPAN

Haimer Mexico, MEXICO

Haimer Korea Co., Ltd., KOREA

VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN (FEBRUAR 2017)

I. Allgemeines
Die nachstehenden Bedingungen gelten für alle - auch künftige - Geschäfte mit den Kunden. Unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten ausschließlich; anderslautende Geschäftsbedingungen sowie insbesondere entgegenstehende oder abweichende Bedingungen des Kunden erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten ausdrücklich ihrer Geltung zugestimmt. Unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder abweichender Bedingungen des Kunden den Auftrag vorbehaltlos ausführen. Alle Vereinbarungen, die zwischen uns und dem Kunden getroffen sind, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten nur gegenüber Kaufleuten, wenn der Vertrag zum Betrieb des Handelsgewerbes gehört, und gegenüber juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichem Sondervermögen.

II. Preise/Preisänderungen, Versand
1. Unsere Angebotspreise verstehen sich in Euro und enthalten keine Mehrwertsteuer. Zu den Preisen kommt daher jeweils die Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu. Die Preise gelten mangels besonderer Vereinbarung ab Werk, ausschließlich Kosten der Verpackung, Porto, Fracht. Sämtliche Angebotspreise sind freibleibend.
2. Unsere Angebotspreise gelten nur für die Auftragsdaten, die der Angebotsabgabe zugrunde liegen. Nachträgliche Änderungen oder Ergänzungen auf Wunsch oder Veranlassung des Kunden sowie dadurch entstehende Mehrkosten werden zusätzlich berechnet. Gleiches gilt für dadurch verursachte Kosten eines etwaigen Maschinenstillstandes. Bei Änderungen von Lohn- und Materialkosten, die zwischen Angebotsabgabe und Auftragserteilung entstehen oder zu einem Zeitpunkt, der länger als vier Monate nach Vertragsschluss liegt, behalten wir uns entsprechende Preisanpassung vor.
3. Der Versand der Ware erfolgt auf Kosten und Gefahr des Kunden und immer zzgl. Verpackungskosten gemäß der jeweilig gültigen Preisliste von Haimer bzw. entsprechend dem jeweils gültigen Angebot. Soweit die Ware auf Wunsch des Kunden auf dessen Gefahr und Kosten versandt wird, wird unsere Haftung, soweit gesetzlich zulässig, auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Auf schriftlichen Wunsch des Kunden ist auf seine Kosten die Versendung durch uns gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden oder andere Risiken, soweit vom Kunden explizit gewünscht und soweit versicherbar, zu versichern.
4. Dem Kunden zumutbare Teillieferungen sind zulässig.

III. Zahlung
1. Die Ware ist innerhalb von 30 Kalendertagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug zu bezahlen.
2. Wechsel werden nur nach besonderer Vereinbarung und erfüllungshalber ohne Skontogewährung angenommen. Diskont und Wechselspesen gehen zu Lasten des Kunden und sind sofort zur Zahlung fällig. Für die rechtzeitige Vorlegung, Protestierung und Benachrichtigung und Zurückleitung des Wechsels bei Nichteinlösung haften wir nicht, sofern uns oder unserem Erfüllungsgehilfen nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fallen.
3. Aufrechnungsrechte stehen dem Kunden nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von uns anerkannt sind. Wegen bestrittener Gegenansprüche steht dem Kunden auch kein Zurückbehaltungsrecht zu.
4. Bezüglich unbestrittener Gegenansprüche kann der Kunde ein Zurückbehaltungsrecht nur wegen Ansprüchen geltend machen, die auf demselben Vertragsverhältnis beruhen.
5. Im Rahmen dieses Auftrags ist der Kunde verpflichtet im Fall von Lieferungen aus Deutschland in das EU-Ausland den Erhalt der Ware konform zu den umsatzsteuerlichen Regelungen zu bestätigen

IV. Zahlungsverzug
1. Im Falle des Zahlungsverzugs sind wir berechtigt, Verzugszinsen in gesetzlicher Höhe, d. h. in Höhe von 9 % zzgl. dem jeweiligen Basiszinssatz p. a., sowie eine Pauschale in Höhe von 40,00 €je überfälligem Betrag in Rechnung zu stellen, wobei uns die Geltendmachung eines weitergehenden Schadens ausdrücklich vorbehalten bleibt. Sollten Verzugszinsen zunächst nicht geltend gemacht werden, schließt dies eine nachträgliche Geltendmachung im Rahmen der gesetzlichen Verjährung nicht aus; eine Verwirkung ist insoweit ausgeschlossen.
2. Wenn uns Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Kunden in Frage stellen und damit die Erfüllung unseres Zahlungsanspruches gefährdet erscheint, insbesondere wenn über das Vermögen des Kunden die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens beantragt wurde oder das Insolvenzverfahren eröffnet wurde oder wenn ein Scheck nicht eingelöst bzw. erheblich in Verzug mit Inkassoandrohung gerät, wird oder der Besteller seine Zahlungen einstellt, so sind wir berechtigt, die gesamte Restschuld sofort fällig zu stellen und sofortige Zahlungen zu verlangen. Ferner sind wir dann berechtigt, Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen zu verlangen und die Ware bis zur Bezahlung, Leistung der Vorauszahlung oder Leistung der Sicherheitsleistung zurückzubehalten sowie die Weiterarbeit an noch laufenden Aufträgen bis dahin einzustellen. Wenn vom Kunden veranlasste Änderungen des Auftrages die Fertigungszeit beeinflussen, haben wir einen Anspruch darauf, dass eine neue, den neuen Umständen angepasste Lieferzeit vereinbart wird. Liefer- und Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt, aufgrund Umständen, die wir nicht zu vertreten haben und aufgrund von Ereignissen, die uns die Lieferung nicht nur vorübergehend wesentlich erschweren oder unmöglich machen - hierzu gehören insbesondere Streik, Aussperrung, hoheitliche Eingriffe, Kriegshandlungen, Unruhen, Strommangel, Zerstörung oder Beschädigung unserer Produktions- und Betriebsvorrichtungen, die wir nicht zu vertreten haben, sowie Versagen der Verkehrsmittel, Arbeitseinschränkungen usw., auch wenn sie bei unseren Lieferanten oder deren Unterlieferanten eintreten, haben wir auch bei verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen nicht zu vertreten. Sie berechtigen uns, die Lieferungen bzw. Leistungen um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben. Ferner besteht in einem solchen Fall auch ein Anspruch unsererseits auf Preisanpassung. Die vorbezeichneten Umstände sind auch dann von uns nicht zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzuges entstehen. Beginn und Ende derartiger Hindernisse werden wir in wichtigen Fällen den Kunden baldmöglichst mitteilen. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder dem Kunden die Versandbereitschaft mitgeteilt worden ist.

V. Eigentumsvorbehalt
1. Bis zur Erfüllung aller Forderungen aus der Geschäftsbeziehung mit dem Kunden werden vom Kunden die folgenden Sicherheiten gewährt, die wir auf Verlangen des Kunden und nach unserer Wahl freigeben werden, soweit ihr Wert die Forderung nachhaltig um mehr als 10 % übersteigt.
2. Die dem Kunden gelieferten Waren bleiben bis zur vollständigen Bezahlung aller Forderungen aus der Geschäftsbeziehung mit dem Kunden unser Eigentum.
3. Der Liefergegenstand darf vor voller Bezahlung weder verpfändet noch zur Sicherheit an Dritte übereignet werden. Bei Zugriffen Dritter auf den Liefergegenstand, insbesondere Pfändungen, wird der Kunde auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich schriftlich benachrichtigen, damit wir unsere Eigentumsrechte durchsetzen können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten zu erstatten, haftet hierfür der Kunde.
4. Dem Kunden wird gestattet, die Ware im Rahmen eines ordnungsgemäßen Geschäftsverkehrs weiter zu veräußern und zu verarbeiten, solange er nicht in Verzug mit der Erfüllung der gegen ihn bestehenden Forderungen ist. Wir können die Gestattung widerrufen, wenn der Kunde in Zahlungsverzug oder Vermögensverfall gerät, insbesondere wenn über sein Vermögen ein Insolvenzverfahren eröffnet wird.
5. Die Verarbeitung oder Umbildung der Ware durch den Kunden wird stets für uns vorgenommen. Im Falle der Verbindung, Vermischung oder Vermengung der Ware mit anderen Sachen erwerben wir im Verhältnis des Wertes der Ware (Faktura-Endbetrag einschließlich gesetzlicher Mehrwertsteuer) der übrigen miteinander verbundenen, vermischten oder vermengten Sachen zur Zeit der Verbindung, Vermischung, Vermengung Miteigentum. Sollte das Eigentum an der Ware dadurch untergehen, dass diese wesentlicher Bestandteil einer anderen Sache wird, so räumt uns der Kunde bereits jetzt ein Miteigentum an der Hauptsache zu einem Anteil ein, der dem Verhältnis des Wertes der gelieferten Ware (Faktura-Endbetrag einschließlich gesetzlicher Mehrwertsteuer) zum Wert der Hauptsache zur Zeit der Verbindung, Vermischung, Vermengung entspricht.
6. Für den Fall der Veräußerung der Ware tritt der Kunde bereits jetzt zur Sicherheit für unsere Forderungen aus der gesamten Geschäftsbeziehung alle Forderungen ab, die dem Kunden aus der Weiterveräußerung oder sonstigem Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubter Handlung o. ä. gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen, und zwar unabhängig davon, ob die Ware, an der uns (Mit-)Eigentum zusteht, ohne oder nach Verarbeitung weiterverkauft worden ist. Auf unser jederzeitiges Verlangen hat der Kunde Auskunft über den Bestand der Forderung zu geben und uns oder einem von uns Bevollmächtigten Einsicht in die diesbezüglichen Geschäftsunterlagen zu gewähren. Wir ermächtigen den Kunden widerruflich, die von uns abgetretenen Forderungen für dessen Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Diese Einzugsermächtigung kann nur widerrufen werden, wenn der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt. Unsere Befugnis, die Forderungen selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Wir verpflichten uns jedoch, die Forderungen nicht einzuziehen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug ist und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt. Ist aber dies der Fall, so können wir verlangen, dass der Kunde uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner auf Verlangen sofort bekannt gibt und alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern (Dritten) die Abtretung mitteilt. Auch wir haben das Recht zur Offenlegung der Abtretung gegenüber den Schuldnern. Der Kunde ist jedoch nicht zur Abtretung dieser Forderung an Dritte berechtigt.
7. Der Kunde ist entgegen Ziffer 3 nicht berechtigt, die Ware auch im ordnungsgemäßen üblichen Geschäftsverkehr zu veräußern, wenn der Kunde die Abtretung der Forderung aus der Veräußerung der Ware an uns ausschließt.
8. Bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden insbesondere bei Zahlungsverzug sind wir zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Nach Rücktritt können wir die Ware vom Kunden herausverlangen.

VI. Lieferzeit
1. Liefertermine oder -fristen sind nur verbindlich, wenn sie von uns ausdrücklich schriftlich bestätigt worden sind.
2. Der Beginn der bestätigten Liefertermine und -fristen setzt kumulativ voraus: die Abklärung aller technischen Fragen; die Erfüllung der Vertragspflichten des Bestellers, insbesondere die Beibringung der vom Kunden zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben. Wenn vom Kunden veranlasste Änderungen des Auftrages die Fertigungszeit beeinflussen, haben wir einen Anspruch darauf, dass eine neue, den neuen Umständen angepasste Lieferzeit vereinbart wird. Liefer- und Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt, aufgrund Umständen, die wir nicht zu vertreten haben und aufgrund von Ereignissen, die uns die Lieferung nicht nur vorübergehend wesentlich erschweren oder unmöglich machen - hierzu gehören insbesondere Streik, Aussperrung, hoheitliche Eingriffe, Kriegshandlungen, Unruhen, Strommangel, Zerstörung oder Beschädigung unserer Produktions- und Betriebsvorrichtungen, die wir nicht zu vertreten haben, sowie Versagen der Verkehrsmittel, Arbeitseinschränkungen usw., auch wenn sie bei unseren Lieferanten oder deren Unterlieferanten eintreten -, haben wir auch bei verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen nicht zu vertreten. Sie berechtigen uns, die Lieferungen bzw. Leistungen um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben. Ferner besteht in einem solchen Fall auch ein Anspruch unsererseits auf Preisanpassung. Die vorbezeichneten Umstände sind auch dann von uns nicht zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzuges entstehen. Beginn und Ende derartiger Hindernisse werden wir in wichtigen Fällen den Kunden baldmöglichst mitteilen. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder dem Kunden die Versandbereitschaft mitgeteilt worden ist.

VII. Muster
Eine Anfertigung von Mustern, gleich welcher Art, z. B. Entwürfe, Modelle usw., werden speziell für den Kunden nach seinen Vorgaben erst nach vorheriger diesbezüglicher schriftlicher Beauftragung gefertigt. Diese Muster werden sodann in jedem Fall auch gegenüber dem Kunden gesondert abgerechnet.

VIII. Aufbewahren von Unterlagen und Gegenstände, die der Wiederverwendung dienen
Das Aufbewahren von Unterlagen und anderen der Wiederverwendung dienenden Gegenständen des Kunden erfolgt nur nach vorheriger schriftlicher Vereinbarung und gegen besondere Vergütung über den Auslieferungszeitpunkt der bestellten Ware hinaus. Die vorstehend bezeichneten Unterlagen/Gegenstände werden, soweit sie vom Kunden zur Verfügung gestellt sind, bis zum Auslieferungstermin pfleglich behandelt. Auch diesbezüglich erfolgt eine Aufbewahrung über den Auslieferungszeitpunkt hinaus nur nach vorheriger schriftlicher Vereinbarung und gegen besondere Vergütung. Sollen die vorstehend bezeichneten Unterlagen/Gegenstände gegen Wasser, Feuer, Diebstahl oder andere Gefahren versichert werden, so hat der Kunde die Versicherung selbst zu besorgen. Eine Haftung unsererseits für den Verlust/die Beschädigung/die Zerstörung dieser Unterlagen/Gegenstände ist im Übrigen im Rahmen der gesetzlich zugelassenen Grenzen ausgeschlossen.

IX. Firmentext
Wir können auf den von uns gefertigten Gegenständen mit Zustimmung des Kunden in geeigneter Weise auf unsere Firma hinweisen. Der Kunde kann seine Zustimmung nur verweigern, wenn er daran ein berechtigtes Interesse hat.

X. Rügefrist
Der Kunde hat die Ware unverzüglich nach Erhalt zu untersuchen und für den Fall, dass die Ware offensichtliche Mängel hat, uns dies innerhalb einer Frist von zwei Wochen ab Erhalt der Ware, im Falle der Versendung ab Übernahme vom Spediteur oder Frachtführer anzuzeigen, andernfalls sind seine Ansprüche wegen Mängeln ausgeschlossen. Nicht offensichtliche Mängel können nur innerhalb einer Frist von einem Jahr ab Erhalt der Ware, im Falle der Versendung ab Übernahme vom Spediteur oder Frachtführer, geltend gemacht werden.

XI. Gewährleistung
Die Gewährleistungsfrist beträgt 1 Jahr ab dem Gefahrübergang. Im Falle von Mängeln sind wir nach unserer Wahl zur Nachbesserung oder Ersatzlieferung berechtigt, und zwar bis zur Höhe des Auftragswertes, es sei denn, uns oder unseren Erfüllungsgehilfen fällt Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last oder es ist eine Garantie für die Beschaffenheit der Ware von uns übernommen worden. Schlägt ein zweimaliger Nachbesserungsversuch oder eine zweimalige Ersatzlieferung fehl, ist die Nachbesserung oder Ersatzlieferung unmöglich, für den Kunden unzumutbar oder wird sie von uns endgültig verweigert, so kann der Kunde eine angemessene Herabsetzung des Preises verlangen oder vom Vertrag zurücktreten. Für wesentliche Fremderzeugnisse beschränkt sich unsere Haftung zunächst auf die Abtretung der Haftungsansprüche, die uns gegen den Lieferer des Fremderzeugnisses zustehen. Eine Haftung unsererseits hierzu erfolgt nur subsidiär und setzt die vorhergehende gerichtliche Inanspruchnahme des Lieferers des Fremderzeugnisses voraus. Etwa entstehende, beim Lieferer des Fremderzeugnisses nicht beitreibbare Kosten, die für die Rechtsverfolgung erforderlich waren, werden durch uns ersetzt. Darüber hinausgehende Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen.

XII. Schadensersatz
Für Schadensersatzforderungen gelten nachfolgende Haftungsbegrenzungen, soweit gesetzlich zulässig: Für alle Schäden infolge schuldhafter Vertragsverletzung haften wir bei eigenem Verschulden oder dem unserer Erfüllungsgehilfen nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Dies gilt - soweit gesetzlich zulässig - auch für den Fall des Verzuges oder der Unmöglichkeit der Leistung. Soweit wir auch für einen Schaden wegen einer Vertragsverletzung haften sollen, die auf leichter Fahrlässigkeit oder der unserer Erfüllungsgehilfen beruht, ist die Haftung für mittelbare Schäden ausgeschlossen. Für einen eingetretenen Verzugsschaden im Falle unseres Leistungsverzuges haften wir nur bis zur Höhe des Auftragswertes (Eigenleistung ausschließlich Vorleistung und Material), falls uns oder unseren Erfüllungsgehilfen nur leichte Fahrlässigkeit zur Last fällt. Diese Begrenzung der Haftung gilt auch für Schäden bei Dienstleistungen durch Haimer an Waren der Kunden (z.B. Wuchten, Cool Jet, Cool-Flash oder Safe-Lock), wobei die Haftung bis maximal zur Höhe des Auftragswertes der Dienstleistung von Haimer begrenzt ist.

XIII. Abnahme; Gefahrenübergang
Der Kunde hat zum vereinbarten Fertigstellungstermin die Ware bei Abnahmereife abzunehmen. Kommt er mit dieser Verpflichtung in Verzug, ist ungeachtet Ziffer III.1. der vereinbarte Preis sofort fällig. Kommt der Kunde dieser Verpflichtung nicht nach, sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und die Ware anderweitig zu verwerten, wobei der diesem Fall erzielte Verkaufserlös auf den vereinbarten Preis in Anrechnung kommt. Der entgangene Gewinn ist uns zu ersetzen. Kommt der Käufer in Annahmeverzug oder verletzt er sonstige Mitwirkungspflichten, so sind wir berechtigt, den insoweit entstandenen Schaden einschließlich etwaiger Mehraufwendungen zu verlangen. Weitergehende Ansprüche unsererseits bleiben vorbehalten. Sofern die Voraussetzungen des Annahmeverzuges des Käufers oder der Verletzung sonstiger Mitwirkungspflichten des Käufers vorliegen, geht die Gefahr eines zufälligen Unterganges oder einer zufälligen Verschlechterung der Ware in dem Zeitpunkt auf den Kunden über, in dem dieser in Annahme- oder Schuldnerverzug geraten ist.

XIV. Eigentum, Urheberrechte, Geheimhaltungsverpflichtung
Die von uns zur Herstellung des Vertragserzeugnisses eingesetzten Betriebsgegenstände, insbesondere Sonderbetriebsmittel (Werkzeuge, Vorrichtungen) bleiben unser Eigentum und werden nicht ausgeliefert. An Kostenvoranschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behalten wir uns Eigentums- und Urheberrechte vor. Sie dürfen unberechtigten Dritten nur mit unserer vorherigen ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung zugänglich gemacht werden. Der Kunde haftet allein, wenn durch die Ausführung seines Auftrages Rechte, insbesondere Urheberrechte, Warenzeichen oder Patente Dritter verletzt werden. Der Kunde stellt uns von allen Ansprüchen Dritter wegen einer solchen Rechtsverletzung frei. Sämtliche von uns entworfenen Ideen und Unterlagen, insbesondere Muster, Skizzen, Entwürfe, technische Informationen, Modelle, technische Zeichnungen usw., unterstehen dem Schutz unseres geistigen Eigentums, sind vertraulich zu behandeln und dürfen ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung in keiner Form genutzt oder verwendet werden.

XV. Export
Im Falle von Weiterveräußerungen bestätigt der Kunde (Käufer) hiermit die Einhaltung aller Vorschriften und Bedingungen des deutschen Exportkontrollrechts sowie des US-Reexportrechts und eventuell weiterer Staaten. Der Kunde (Käufer) erklärt mit der Bestellung die Konformität mit derartigen Gesetzen und Verordnungen.Zudem bestätigt der Kunde mit der Bestellung, dass die Ware im Lieferland verbleiben wird bzw. nicht nach außerhalb der Europäischen Union verbracht wird.

XVI. Geltung deutschen Rechts
Es findet ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung. Die Anwendung des UN-Abkommens zum internationalen Warenkauf vom 1.1.1991 wird ausgeschlossen.

XVII. Erfüllungsort, Gerichtsstand, Wirksamkeit
Erfüllungsort für alle aus dem Vertragsverhältnis entstehenden Ansprüche ist der Sitz des Verkäufers. Gerichtsstand für sämtliche Rechtsstreitigkeiten aus der Geschäftsverbindung ist ebenfalls der Sitz des Verkäufers. Wir sind jedoch berechtigt, auch am gesetzlichen Gerichtsstand Klage zu führen. Sollte eine Bestimmung in diesen Verkaufs- und Lieferbedingungen oder eine Bestimmung im Rahmen sonstiger Vereinbarungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen oder Vereinbarungen nicht berührt. Anstelle der unwirksamen Bestimmung tritt die der unwirksamen Bestimmung dem Sinne nach am nächsten kommende rechtlich zulässige Bestimmung.

TERMS OF DELIVERY AND PAYMENT (FEBRUARY 2017)

I. Generalities
The following conditions apply to all business transactions - also those in the future - with the customer. Our sales and shipping conditions apply exclusively; we do not recognize other conditions as well as especially contrary or otherwise differing conditions on the part of the customer, unless we explicitly approve of the validity of those conditions. Our sales and shipping conditions also apply in the event that we acknowledge contrary or differing conditions on the side of the customer and unreservedly fulfil the order. All agreements reached between ourselves and the customer must be in written form in order to be valid. Our sales and shipping conditions apply exclusively towards registered businessmen/businesswomen if the contract is integrated in operating their business and towards legal entities under public law and separate estates or assets under public law.

II. Prices/Price changes, shipping
1. Our prices offered are Euro prices, and do not include value-added tax. Therefore, value-added tax must be added to the prices at the rate determined by the law applicable at the time. If not agreed specifically otherwise, our prices are ex works, excluding costs for packaging, postage, and shipping. All offered prices are subject to change.
2. Our prices offered are applicable only for the dates of order upon which the offers are based. Subsequent changes or additions upon request or at the instigation of the customer, including additional costs incurred by the above, shall be charged additionally. The same applies for additional costs which might arise as the result of the above from machine down-time. In the event of changes in wages or material costs which arise either between making the offer and the placing of the order, or at any time exceeding four months following completion of contract, we reserve the right to adjust the price accordingly.
3. Shipping of goods occurs at expense and risk of the customer and always plus cost of packaging following to the at any one time valid price list of Haimer or the relevant valid offer. Inasmuch as goods are shipped at cost and risk of the customer at the customer's request, our liability, as far as is legally permissible, is limited to damage caused intentionally or by gross negligence. At the customer's written request, and at his own expense, goods may be shipped insured by ourselves against theft, breakage, damage to or loss of goods in transit, fire and water damage, or against such other risks as may be expressed explicitly by the customer insofar as such are insurable.
4. As far as can be reasonably expected on the part of the customer, partial shipments are permissible.

III. Payment
1. The goods are to be paid in full, no deductions, within 30 calendar days of date of invoice.
2. Bills of exchange are only accepted upon special agreement and on account of performance without allowance for discount. Discounting and bill charges shall be borne by the customer and become due for payment immediately. We are not liable for the timely presentation of a bill of exchange, its due protest, due notice, or the return of an unpaid bill, unless we or our vicarious agents are guilty of damage by intention or gross negligence.
3. The customer is only entitled to set-off claims if his counterclaims have become res judicata, are uncontested or recognized by ourselves. In the event of contested counterclaims, the customer has no right of retention.
4. In the case of uncontested counterclaims, the customer can only claim a right of retention regarding asserted claims which are based upon the same contractual relationship.
5. With respect to this order the customer is obligated to confirm the receipt of the goods in cases of the delivery from Germany to the foreign countries of Europe; the confirmation has to comply with the regulation concerning turnover tax.

IV. Delay in Payment
1. In the event of delay in payment, we are entitled to charge the legal rate of interest on overdue payments, i.e. the rate of 9 % plus the basic annual interest rate current at the time in question and a lump sum of 40,00 €per overdue amount; this notwithstanding, we explicitly reserve the right to assert claims regarding additional damages. If the rate of interest is not claimed firstly this shall not exclude a later enforcement in the frames of the legal limitation; in this regard a forfeiture is excluded.
2. Should we become aware of circumstances which call into question the customer's creditworthiness and therefore deem our claim for payment to be at risk, particularly if the initiation of insolvency proceedings are filed for - or if insolvency proceedings are opened against the customer's property, or if a cheque is not honoured, or the customer stops payments respectively is in extensive default of the payment with collection threat, then we are entitled to declare the residual debt due immediately and to demand immediate payment. Further, we are then entitled to demand advance payment or provisions of security, and to retain the goods until payment, advance payment, or provisions of security are made, and to discontinue processing running orders until the same. If a change of the order required by the customer affects the production time, we can claim for a new delivery time adjusted to the new circumstances. Delay of delivery or performance caused by force majeur, caused by circumstances that are beyond our control and caused by incidents which do make the delivery not only temporary difficult or impossible - this is especially strike, lock out, intervention of public administration, act of war, riots, lack of energy, destruction or damage of our production and operating units, which were beyond our control as well as stoppage of transportation means, restrictions of work, aso., even though this occurs at our supplier or their sub-supplier we are not responsible for even if we agreed on binding delivery deadlines. You allow us to prolong the delivery respectively performance time for the time of interference and an additional initial period. Additionally in such cases we have the right to adjust the price. The above mentioned circumstances do also fall beyond our control if they occur during a already existing delay. Begin and end of such interference will be communicated to the customer as soon as possible. The delivery time is observed in case the product left the premise or we communicated the readiness of shipment to the customer at the end of the delivery time.

V. Reservation of title
1. Until all claims arising from the business relationship with the customer are fulfilled, the customer is required to grant the following securities, which we will release at the customer's request and at our own free will if the securities' value consistently exceeds that of the claims by more than 10%.
2. All goods delivered to the customer remain our property until all claims arising from the business relationship with the customer are paid in full.
3. The object delivered may be neither pledged nor transferred for security to a third party before it is paid in full. In the event of attachment by a third party to the object of delivery, particularly as a pledge, the customer shall refer to our ownership and inform us in writing immediately, so that we can enforce our rights of ownership. The customer is liable for costs which arise judicially or extra-judicially should the third party not be in a position to repay us such costs as arise in relation to the abovementioned.
4. The customer is permitted to sell and process the goods within the context of proper business transactions, as long as he is not in arrears with fulfilling the claims which he owes. We can revoke this permission if the customer is overdue in payments or comes into a state of forfeiture of assets, particularly if insolvency proceedings are opened against his property.
5. The processing or transforming of the goods by the customer shall always be done for us. In the event that the goods are joined, mixed, or blended with other items, we acquire co-ownership in proportion with the value of the goods (sum total of invoice including legal value-added tax) to the remaining items which were joined, mixed, or blended together at the time when they were joined, mixed, or blended together.
For the event that ownership of the goods be lost inasmuch as the goods become an integral or necessary part of another item, the customer hereby concedes to us now, in advance, co-ownership of the main item equal to the share which corresponds with the proportion of the value of the goods delivered (sum total of invoice including legal value-added tax) to the value of the main item at the time of said joining, mixing, or blending.
6. In the event that the goods are sold, the customer now and hereby, for the security of our claims arising from the whole of the business relationship, assigns all claims which arise for the customer from resale or from other legal grounds (insurance, tortius act, or the like) against the buyer or third parties, independently of whether the goods, of which we have (partial) ownership, are resold with or without processing. Upon our request, which may be made at any time, the customer must inform us regarding the state of the claim, and allow us or anyone authorized by us to inspect those business records relevant to the above. We grant the customer permission, subject to revocation, to collect the sums due for the claims we assigned, to his own account and in his own name. This direct debit authorization can only be revoked if the customer does not meet his financial obligations in a proper manner. Our authority to collect ourselves the sums due remains unaffected by the above. However, we bind ourselves not to collect the sums due as long as the customer meets his financial obligations with the collected sales revenue, is not overdue for payments, and especially if no initiation for insolvency proceedings has been filed or cessation of payments has been noted. If this is the case, however, we can require that the customer makes known to us immediately the claims assigned and their debtors, including all information required for collection purposes, providing us with all records necessary therefore, and informing the debtors (third parties) of the assignment of claims. We as well have the right of disclosure of assignments against debtors. The customer, however, is not entitled to assign this claim to third parties.
7. Contrary to position 3, the customer is not entitled to sell the goods, even within the context of proper, standard business transactions, if the customer excludes assigning claims based on the sale of the goods to us.
8. In the event of actions contrary to the terms of contract, particularly in the case of delay of payment, we are entitled to rescission of the contract. Following rescission, we can demand return of the goods from the customer.

VI. Delivery time
1. Delivery dates and delivery periods are only binding if they are confirmed by us explicitly in writing.
2. The confirmed delivery dates and delivery periods start when the following cumulative conditions are met: the clarification of all technical questions; the fulfilment of the customer's contractual obligations, particularly that of furnishing records, authorizations, and release statements. When alterations ordered by the customer have an influence upon the duration of production time, we are entitled to insist upon agreeing to a new delivery time which is adjusted to the changed circumstances. We are not liable for delays in delivery and performance, even if binding dates and times have been agreed upon, in case of acts of God, in case of circumstances which we are not responsible for, and in the event of incidents which not only temporarily substantially impede delivery or make it impossible - this includes in particular strike, lock-out, sovereign intervention, acts of war, riots, electrical shortage, destruction or damage to our production or works fixtures for which we are not liable, as well as transportation failure, work limitations etc., also when the above affect our suppliers or their sub-suppliers. Such circumstances entitle us to postpone delivery or performance for the duration of the impediment plus a reasonable starting-up time. Furthermore, such a case entitles us, for our part, to adjust the price accordingly. We are also not liable for the circumstances mentioned if they arise during an already existing delay. In important cases, we will inform the customer as soon as possible regarding the beginning and end of such hindrances. The delivery deadline is met if by date of its expiry the goods have left the works or the customer has received notice of readiness of dispatch.

VII. Sample
Samples of all kinds, whether designs, models, etc., are prepared especially for the customer according to his instructions and only by prior written commission for the same. In every case, these samples will be billed separately to the customer.

VIII. Storage of documents and items for further use
The storage of the customer's papers and other objects such as may serve some future purpose is undertaken only upon prior written agreement and in exchange for special compensation beyond the date of delivery of the goods ordered. The abovementioned goods a/o objects, if they are placed at our disposal by the customer, shall be handled with care up to the delivery date. In this case as well, storage beyond the delivery date is only granted upon prior written agreement and in return for special compensation. Should the abovementioned documents a/o objects be insured against water, fire, theft, or other dangers, the customer must provide the necessary insurance himself. Further, within legally permissible limits, we are exempt from liability for the loss of, damage to, or destruction of these documents a/o objects.

IX. Company print
On objects of our manufacture, we can, with the customer's permission, make reference to our company in an appropriate manner. The customer can only withhold his permission in the event that he has a justifiable interest in so doing.

X. Time limit for making a claim
Upon delivery, the customer must inspect the goods without delay, and in the event that the goods have obvious defects, these must be reported to us within a period of two weeks following receipt of the goods, in the case of shipping from the point of taking delivery from the shipper or carrier; otherwise, the customer's claims regarding defects are excluded. Claims for non-obvious defects can only be asserted within a period of one year upon receipt of the goods, in the case of shipping upon taking delivery from the shipper or carrier.

XI. Warranty
The warranty period is 1 year after passing of the risk. In the event of defects, we are entitled to choose between rectifying the defects or delivering a substitute, up to the amount of the contractual value, unless we or our vicarious agents are guilty of damage by intent or gross negligence, or if we have given a guarantee for the condition of the goods. If two attempts at rectifying the defects or at delivering a substitute fail, or if rectification or substitution is not possible, not to be reasonably expected for the customer, or finally refused by ourselves, then the customer can demand a reasonable reduction in price or withdraw from the contract. For substantial third-party products, our liability is limited initially to the assignment of liability claims to which we are entitled against the supplier of the third-party products. Any liability ensuing on our part in this instance can only be secondary and requires prior recourse to the courts for the supplier of the third-party product. We will reimburse such costs as may arise if they cannot be collected from the supplier and if they were necessary for prosecution. Guarantee and damage claims which exceed the above are excluded, so far as is permissible by law.

XII. Compensation for Damages
The following liability limits apply for damage claims, within the parameters of the law:
For all damages arising from culpable breach of contract, we are liable if we ourselves or our vicarious agents are at fault, but only in case of damage by intention or gross negligence. Within the limits of the law, this also applies in cases of default or when performance becomes impossible. Insofar as we are considered liable for damages due to breach of contract which results from a slight degree of negligence on our part or on the part of our vicarious agents, liability for indirect damages is excluded. When delay damages arise due to delay in our performance, we are only liable to the extent of contractual value (our own work excluding advance performance and material) if we or our vicarious agents are only at fault for slight negligence. This limitation of liability also applies for damages in connection with services of Haimer for goods of customers (e.g. Balancing, Cool Jet, Cool-Flash, Duo-Lock™ or Safe-Lock™), whereupon the liability is limited to the extent of the contractual value of the service by Haimer.

XIII. Taking Delivery; Passing of Risk
The customer must take delivery of the goods at the completion time agreed upon if the goods are ready for acceptance. If the customer is in default of acceptance, regardless of article III.1 the price agreed upon is due immediately. If the customer does not meet this obligation, we are entitled to withdraw from the contract and to make other use of the goods, whereby the sales revenues gained in this case are credited to the price agreed upon. We must be compensated for profit lost. If the seller is in default of acceptance or fails to perform other participation duties, then we are entitled to demand compensation for damages thus caused, including any additional expenditures which may arise. We reserve the right to further claims on our behalf. In case of default or delay in acceptance by the buyer, or other failure to perform participation duties on the part of the buyer, then the risk of accidental loss of the goods or of accidental worsening of the state of the goods passes over to the buyer from the point in which he entered into the state of default in acceptance or debtor's delay.

XIV. Ownership, Copyright, Duty of Secrecy
Those articles of the trade which we use to manufacture the product of the contract, in particular special means of operation (tools, devices) remain our property and shall not be delivered. We reserve for ourselves the ownership and copyrights of estimates of cost, drawings, and other documents. They may only then be made available to unauthorized third parties if we give our prior explicit written permission. The customer is solely liable if, in the process of executing orders, any rights, particularly copyrights, trademarks, or patents of third parties are infringed upon. The customer indemnifies us against claims of third parties in the event of such violations of rights. All ideas and documents drawn up by ourselves, in particular samples, sketches, designs, technical information, models, technical drawings etc. are under the protection of our intellectual property, have to be treated confidential and may not be used or applied in any manner without our prior written consent.

XV. Export
The customer (Buyer) confirms if he resales Haimer products that he complies with all provisions and regulations of german and international export controls as well as with the US re-export regulations. The customer (Buyer) declares with his order his compliance with this kind of laws and regulations. Additionally the customer (Buyer) confirms with his order that the products will remain in the delivery country respectively will not be delivery out of the European Union.

XVI. Applicability of German Law
The law of the Federal Republic of Germany is exclusively applicable. Application of the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods, dated January 1, 1991, is precluded.

XVII. Place of Performance, Place of Jurisdiction, and Validity
The place of performance for all claims arising from this contractual relationship is place of business of the seller. The place of business of the seller is also the place of jurisdiction for all legal disputes arising from this business connection. We are, however, entitled to bring grievances before the legal place of jurisdiction as well. The partial or complete invalidity of any provision in these terms of sales and delivery, or of any provision within the context of other agreements, whether now or in the future, shall not affect the validity of any part of the remaining provisions or agreements. The invalid provision is then replaced by that lawfully permissible provision which is closest to the meaning of the invalid provision.

HAIMER®
Quality Wins.

Haimer GmbH | Weiherstrasse 21 | 86568 Igenhausen | Germany
Telefon/Phone +49-8257-9988-0 | Fax +49-8257-1850 | E-Mail: haimer@haimer.de | www.haimer.com

5.0 M&S · 3. Auflage 04/18 · Technische Änderungen vorbehalten.