

HAIMER®
Quality Wins.

ツールホルダー TOOL HOLDERS



www.haimer.com

的確にお応えするために
FOR GOOD COMMUNICATION

迅速なサービスと対応を提供させて頂くため、ご注文もしくはお問い合わせ時に貴社お客様番号をお知らせ下さい。

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

HAIMER社用 貴社お客様番号
Your HAIMER customer number:

お客様番号
Customer-No.

お客様番号/Phone 06-4792-7980
Fax 06-4792-7871
E-Mail haimer@haimer.jp
HPアドレス/Internet www.haimer.com

German Headquarters:
Haimer GmbH
Weiherstr. 21 · 86568 Igenhausen · Germany
Telefon/Phone +49-82 57-99 88-0 · Fax +49-82 57-18 50
haimer@haimer.de · www.haimer.com

Sales Office Japan:
大阪市北区松ヶ枝町1-39 東天満エンビビル1F
電話：06-4792-7980 · Fax：06-4792-7871
haimer@haimer.jp · www.haimer.jp



ツールホルダーガイド
Overview of Tool Holder Technology

ページ/Page 4-14



DIN 69871
SK30/SK40/SK50

ページ/Page 15-54



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

ページ/Page 55-88



DIN 69893 HSK-A
HSK-E
HSK-F

ページ/Page 89-132



ISO 26623
HAIMER
CAPTO™ C6

ページ/Page 133-141



Safe-Lock®
Cool Flash
Cool-Jet

ページ/Page 142-153

ツールホルダーガイド

ストレートシャンク用 クランプシステム

握方式	焼きばめツールホルダー						機械式ツ
	シュリンクフィット チャック(標準)	パワーシュリンクチ ャック	ヘビーデューティー チャック	パワーミニシュリン クチャック	ミニシュリンク	ERコレットチャ ック(標準)	
							
適用分野	 	  	 	 	 	 	
ドリル加工	●	●		●	●	●	
仕上げ加工	●	●		●	●	●	
高速加工	●	●	●	●	●		
荒加工		●	●				
把握径 [mm]	3 - 32	6 - 32	16 - 50	3 - 16	3 - 12	0,5 - 25	
振れ精度(3×D) [mm]	0,003 mm	0,003 mm	0,003 mm	0,003 mm	0,003 mm	0,02 mm	
最高回転数[min^{-1}]	MAX 50,000 min^{-1}	MAX 50,000 min^{-1}	MAX 50,000 min^{-1}	MAX 80,000 min^{-1}	MAX 80,000 min^{-1}	MAX 15,000 min^{-1}	
バランス等級 G	*G=2.5 25,000 min^{-1}	*G=2.5 25,000 min^{-1}	*G=2.5 25,000 min^{-1}	*G=2.5 25,000 min^{-1}	*G=2.5 25,000 min^{-1}	*G=2.5 25,000 min^{-1}	
外観形状	スリム	ホルダー本体部が肉厚構造	ホルダー全体(把握部を含む) が肉厚構造	先端部はエクストラスリム、本 体部は肉厚構造	エクストラスリム	ミドルサイズ	
工具交換時間 (冷却含む)	60 s	60 s	120 s	60 s	60 s	180 s	
工具抜け防止システム	Safe-lock®	Safe-lock®	Safe-lock®				
メンテナンス	工具交換時に切削油、潤滑 油の除去	工具交換時に切削油、潤滑 油の除去	工具交換時に切削油、潤滑 油の除去	工具交換時に切削油、潤滑 油の除去	工具交換時に切削油、潤滑 油の除去	コレット内の切粉除 去/清掃	

*Haimer社 標準規格 ● 推奨 ● 使用可能

HAIMER社製ツールホルダー一覧

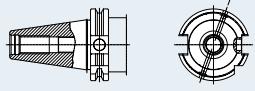
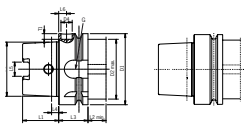
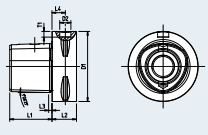
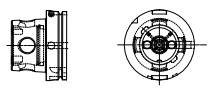
各ツールシャンク	SK			BT			HSK													HAIMER CAPTO™ C6	HAIMER KM4X™ 100
	30	40	50	30	40	50	A32	A40	A50	A63	A80	A100	A125	E25	E32	E40	E50	F63			
シュリンクフィットチャック(標準)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
パワーシュリンクチャック		●	●		●	●				●	●	●	●							●	●
ヘビーデューティーチャック			●			●				●		●	●								●
パワーミニシュリンクチャック		●	●	●	●					●											
ミニシュリンク										●				●		●	●				
ERコレットチャック (標準)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
パワーコレットチャック		●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●
ヘビーデューティーコレットチャック			●			●						●	●								●
ハイプレジジョンチャック		●	●		●	●				●		●									
サイドロックホルダー(ウェルドン)		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●					●		●	●	●
サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ)		●	●							●		●									
ハイドロチャック		●	●	●	●	●		●	●	●		●	●				●	●	●	●	●
ミーリングチャック		●	●		●	●		●	●	●		●									

ホルダー

パワーコレットチャック	ヘビーデューティーコレットチャック	ハイプレジジョンチャック	サイドロックホルダー(ウェルドン)	サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ)	ハイドロチャック**	ミーリングチャック**
						
  	 	 			 	  
●		●			●	
●		●			●	
●	●	●				
●	●		●	●		●
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
MAX 25,000 min ⁻¹	MAX 15,000 min ⁻¹	MAX 50,000 min ⁻¹	MAX 15,000 min ⁻¹	MAX 15,000 min ⁻¹	MAX 40,000 min ⁻¹	MAX 15,000 min ⁻¹
*G=2.5 25,000 min ⁻¹	*G=2.5 25,000 min ⁻¹	*G=2.5 25,000 min ⁻¹	*G=2.5 22,000 min ⁻¹	*G=6.3 8,000 min ⁻¹	*G=2.5 25,000 min ⁻¹	一部バランス修正しているもの有り
ホルダー本体部が肉厚構造	ホルダー全体(把握部を含む)が肉厚構造	ミドルサイズ	ミドルサイズ	ミドルサイズ	全体的に太い構造	干渉が大きい構造
180 s	180 s	60 s	60 s	120 s	60 s	120 s
Safe-Lock®	Safe-Lock®		●	●		
コレット内の切粉除去/清掃	コレット内の切粉除去/清掃	コレット内の切粉除去/清掃	クランピングスクリューの交換/切削油、潤滑油の除去	クランピングスクリューの交換/切削油、潤滑油の除去	メーカーで定期メンテナンスが必要	コレット内の切粉除去/清掃

**HAIMER社では提供していません

ツールシャンク規格

	ツールシャンク 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	
ツールシャンク図				
説明	世界で最も使用されている、ツールシャンクです。剛性があり、重切削にも適しています。スピンドルにツールホルダーをクランプする場合、必ずプルスタッドボルトが必要になります。プルスタッドを引き上げる動作により、ホルダーテーパ部が主軸テーパ部に接触し、求心が行われます。1面拘束で、主軸回転数 約 12,000min ⁻¹ までの加工に適しています。	HSK-A：高精度、高剛性、高速対応化に伴い開発されました。中空テーパ部の弾性変形により、フランジ端面とテーパ部が同時に接触するため、2面拘束で求心及び、位置決めが行われます。テーパ部のドライブキー溝によりトルク伝達が行われます。主軸回転数35,000 min ⁻¹ までの加工に適しています。HSK-E：ドライブキー溝は無く、ホルダー自身が左右対称な構造で設計されています。高速回転用機械に適したホルダーです。	複合加工機では多く採用されているツールシャンクです。ポリゴン形状のツールシャンクによりトルク伝達及び求心が行われます。位置決めの精度が高く、ねじり剛性が強いことも特徴の一つです。	フランジ端面とテーパ部の2面拘束により、位置決めが高精度で行われます。スピンドル内の4個のボールで左右対称にツールシャンク部を引き込むことにより、高い剛性が発揮され、曲げモーメントが抑制されるため、チタン加工における性能が大幅に向上します。
品質	Haimer社ではテーパ部に3,000もの測定箇所を設け、テーパ精度AT3を保証します。(SK40の場合：全体の表面公差は1.5μm以内)	Haimer社では、熱処理後にすべての機能面(クランピングジョルダー、ドライブキー溝など)に仕上げ加工を行っています。これにより、クランプ時の引き込みが均一になり、高い振れ精度及び、剛性を実現します。	Haimer社はサンドビック・コロマント社のオフィシャルライセンスパートナーです。内面にも仕上げ加工を行うことにより、最適なクランプと円周方向の位置決め精度を実現します。	Haimer社はケナメタル社のオフィシャルライセンスパートナーです。すべての機能面(フランジ端面など)に仕上げ加工を行うことにより、クランプ時の引き込みが均一になり、また高い剛性を実現します。

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

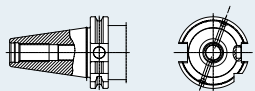
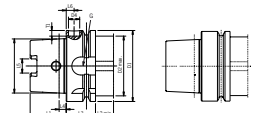
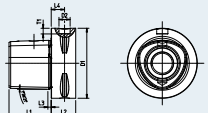
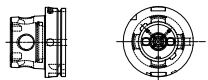
Program Diversity	SK			BT			HSK												HAIMER CAPTO™ C6	HAIMER KM4X™ 100
	30	40	50	30	40	50	A32	A40	A50	A63	A80	A100	A125	E25	E32	E40	E50	F63		
Shrink Fit Chuck Standard	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
Power Shrink Chuck		•	•		•	•				•	•	•	•						•	•
Heavy Duty Shrink Chuck			•			•				•		•	•							•
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 volume (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.

あらゆる加工に最適なホルダー技術を提供します

全ての産業には刃物を装着する為にそれぞれ独自の条件があります。この応用例にはアルミの高速加工からチタン合金の重切削加工があります。それぞれの産業に固有の機械加工に対し、HAIMER社では正しいクランプ技術を提供します。貴社の独自の加工に一番合った商品を見つけるには、まず貴社が属する産業を選んでください。カタログでは貴社の産業に一番合う商品をその産業のイメージを表すアイコンで示しております。

アイコン/Icon 産業/Industry

重機械産業



金型及び医療機械産業

Die and mould and medical engineering

- 高速加工HSC
- スリムなツーリング
- 深堀加工のための長尺もの
- 高速加工で切削抵抗の低いもの
- 低い振動タイプ
- 5軸加工用
- 高い融通性を持つもの
- シュリンクフィットエクステンションによるモジュラータイプ



自動車産業

Automotive engineering

- 量産加工での工程信頼性
- 深穴加工
- Safe-Lock™による切削工具抜け防止
- スペアパーツ供給により安定した高品質維持



一般機械産業

General mechanical engineering

- 刃物装着の融通性
- 汎用性のあるホルダー
- ビビリのない切削
- シュリンクフィットエクステンションによるモジュラーシステム



宇宙航空機産業

Aerospace industry

- 高速アルミ加工での振動減少
- 高い切削能力（高能率加工、HPC）
- チタン加工に最適な極めて高い剛性と締め付け力
- Safe-Lock™による切削工具抜け防止



重機械産業

Heavy machinery industry

- 大型鉄及び鋳物の加工物、例えばギアハウジング
- 低速から中速域での高い切削抵抗
- 高い剛性、突き出しの長いものでも同じ

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

- High Speed Cutting HSC
 - Slim tooling
 - Long protruding lengths 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
-
- 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
-
- High flexibility of tool clamping
 - Tool holders for universal usage
 - Vibration free run
 - Modular system with shrink fit extensions
-
- 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™
-
- 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

適合するホルダー/Suitable tool holder

- ミニシュリンク/Mini Shrink
 - パワーミニシュリンクチャック/Power Mini Shrink Chuck
 - 標準タイプシュリンクフィット及びエクステンション/
Shrink Fit Chuck standard and extensions
 - パワーコレットチャック/Power Collet Chuck
 - ハイプレジジョンチャック/High-Precision Chuck
 - コレットチャックER/Collet Chuck ER
-
- 標準タイプシュリンクフィット及びエクステンション/
Shrink Fit Chuck standard and extensions
 - パワーシュリンクチャック/Power Shrink Chuck
 - コレットチャックER/Collet Chuck ER
-
- 標準タイプシュリンクフィット及びエクステンション/
Shrink Fit Chuck standard and extensions
 - パワーシュリンクチャック/Power Shrink Chuck
 - コレットチャックER/Collet Chuck ER
 - ハイプレジジョンチャック及びエクステンション/
High-Precision Chuck and extensions
 - パワーコレットチャック/Power Collet Chuck
-
- 標準タイプシュリンクフィット及びエクステンション/
Shrink Fit Chuck standard and extensions
 - パワーシュリンクチャック/Power Shrink Chuck
 - ヘビーデューティーチャック及びエクステンション/Heavy Duty Chuck and extensions
 - パワーコレットチャック/Power Collet Chuck
 - ハイプレジジョンチャック及びエクステンション/
High-Precision Chuck and extensions
 - コレットチャックER/Collet Chuck ER
-
- 標準シュリンクフィットチャック/Shrink Fit Chuck standard
 - パワーシュリンクチャック/Power Shrink Chuck
 - ヘビーデューティーチャック及びエクステンション/
Heavy Duty Chuck and extensions
 - コレットチャックER/Collet Chuck ER
 - パワーコレットチャック/Power Collet Chuck

シュリンクフィット技術の革命

THE EVOLUTION OF SHRINK FIT TECHNOLOGY

広範囲な加工のための汎用型シュリンクフィットチャックはもちろん、航空機産業の現場と密接した活動によってパワーシュリンクチャックも生まれました。

このような新商品によって、例えばアルミ加工においても従来に比べ、はるかに高い切屑除去量と長い工具寿命が可能となりました。パワーシュリンクチャックは焼きばめ技術の応用範囲を荒加工の領域まで拡大しました。(振れ精度 $3\mu\text{m}$ 以下、最適化された外形形状によるビビリ防止を含む。)

ヘビーデューティーチャックは、この極めて高い剛性の外形形状と刃物をつかむ内径部分の肉厚によって、たとえば宇宙航空機産業や重機械工業でのチタン加工において、最高の性能を発揮する有益なツールとなります。

パワーシュリンクチャックとヘビーデューティーチャックには、 $\varnothing 6\text{mm}$ 以上では抜け止めシステム"Safe-Lock™"が、 $\varnothing 6\text{mm}\sim\varnothing 25\text{mm}$ では刃先冷却システム"Cool Flash"の取り付けが可能です。(オプション)

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 $< 0,003\text{ mm}$ and vibration resistance due to optimised 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).

パワーシュリンクチャック

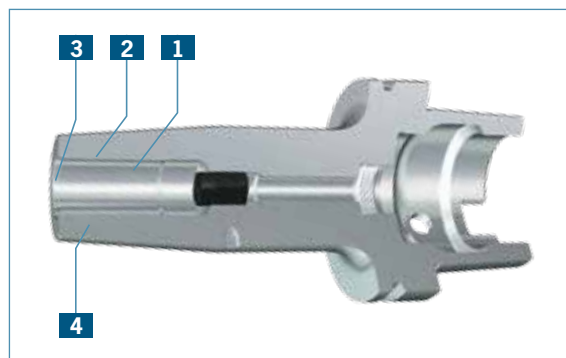
シュリンクフィットチャック



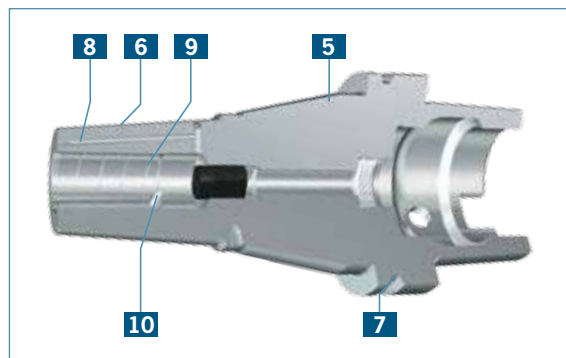
重要な特長 | The most important features

- 1** 高い振れ精度 | High runout accuracy
- 2** 高い把握力 | Extreme clamping torque
- 3** 短い面取り | Short chamfer
- 4** Cool-Jet追加工可能(オプション) | Cool-Jet on request
- 5** 最適な外形形状によるビビリ防止 | Low tendency towards vibrations
- 6** 先端部の細径デザイン | Slim design at the top
- 7** 高い剛性の本体設計 | Very rigid shank
- 8** Cool-Jet/Cool Flash装着可能(オプション)
Standard with Cool-Jet/Cool Flash optional
- 9** 把握内径に汚れ防止溝 | Oil groove in the clamping bore
- 10** Safe-Lock™取り付け可能(オプション)
Mounting of Safe-Lock™ possible
- 11** 全体を肉厚設計 | Reinforced wall thickness
- 12** きわめて剛性の高い外形形状 | Extremely rigid outer geometry
- 13** 高い剛性 | High rigidity
- 14** 把握部内径に膨張溝
Expansion grooves in the clamping bore

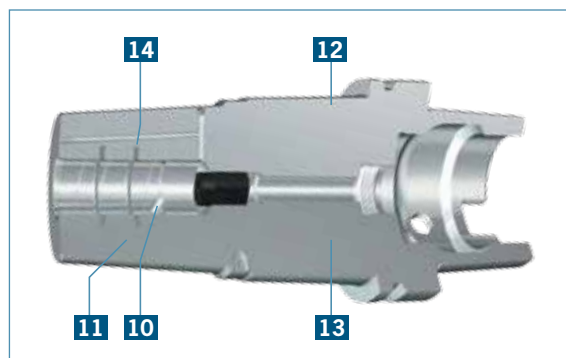
ヘビーデューティーチャック



HAIMER社標準型シュリンクフィットチャック



HAIMER社パワーシュリンクチャック



HAIMER社ヘビーデューティーチャック

ERコレットチャック技術の進化形

THE EVOLUTION OF COLLET CHUCK TECHNOLOGY

シュリンクフィットチャック同様、HAIMER社はこれまでのコレットチャック技術も更に進化させました。

パワーコレットチャックは、パワーシリーズの中で強力タイプのシュリンクフィットチャックのもうひとつの選択肢であり、高速加工(HSC)を狙って開発しました。

このパワーコレットチャックは、強化肉厚で極めて剛性が高い外形形状に設計されており、安定した、ビビリ振動に強いチャックです。

内部形状は標準のERとの完全な互換性を確保しております。

HAIMER社が開発した高精度コレットを使用すると、3Dで3 μ m以内の振れ精度で、更に高い加工能力を有するコレットチャックに変身します。

このパワーコレットチャックは、Safe-Lock™機構付きのものも製作しております。

更に重機械工業や宇宙航空機産業での重切削荒加工用に特別に開発したヘビーデューティーコレットチャックが加わって、新たな規格ができました。振れ精度では5 μ m以内の高精度と強力な締め付け力を実現、剛性の高い外形によって振動を極端に抑えることに成功しました。全てのヘビーデューティーコレットチャックには、HAIMER社が開発した、抜け止め装置であるSafe-Lock™機構を搭載することができます。

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 HAIMEER 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.

標準ERコレットチャック



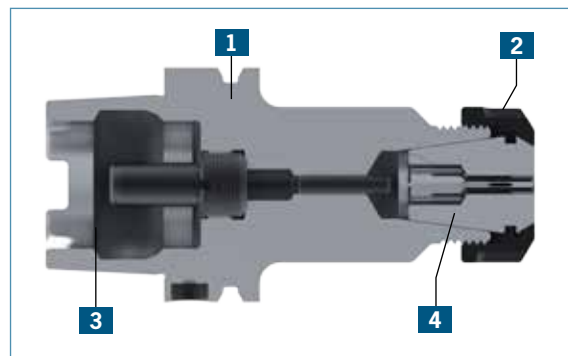
パワーコレットチャック



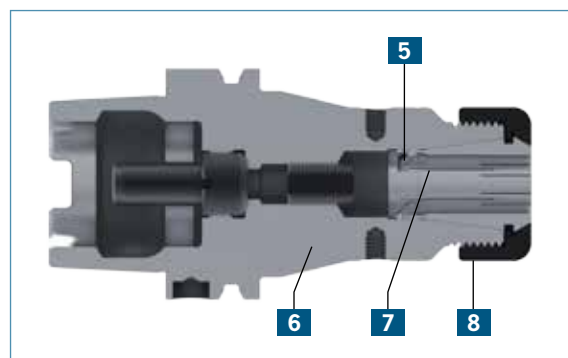
重要な特長 | The most important features

- 1** 精密バランス済み／25,000rpmでG2.5
Fine balanced at G2.5 at 25,000 rpm
- 2** ERナットも精密バランス済み | Fine balanced clamping nut
- 3** 全ての機能面は研磨仕上げ
All functional surfaces grinded
- 4** 高い振れ精度(3D 先端3μm以内)
High runout accuracy (< 0,003 mm)
- 5** 高精度コレットによるSafe-Lock™機構 (オプション)
Safe-Lock™ in the high precision collet (on option)
- 6** 最適な外径形状によるビビリ防止
Low tendency towards vibrations by a rigid shank
- 7** 高精度コレット | High precision collet
- 8** 精密バランス済みのパワーコレットERナット
Fine balanced Power Collet clamping nut
- 9** Safe-Lock機構™ | Safe-Lock™
- 10** 多角形状による100%トルク伝達
100% Torque transmission by polygon collet shape
- 11** クラス最高の剛性 | Highest rigidity
- 12** 極めて高い締め付け力 | Highest clamping forces
- 13** バランス修正用ネジ穴
Thread for balancing screws
- 14** コレットスルーによる完璧な刃先冷却
Perfect Cooling at the cutting edge by slits in the collet

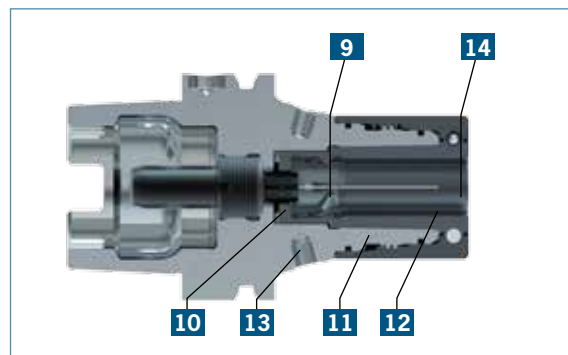
ヘビーデュー ティーコ レットチャ ック



HAIMER社標準ERコレットチャック



HAIMER社パワーコレットチャック



HAIMER社ヘビーデューティーコレットチャック

品質について
PRECISION REQUIRES PERFECTION

妥協を一切許さない高品質商品を提供：私共HAIMER社は品質を先ず第一に優勢しています。そのため、どの商品も高品質を維持しています。
私共は市場に提供する商品を社内で製造するのみならず、製造に使用する各種機械用の治具なども自社で製作しています。なぜならば、私共は常に「Quality wins. (品質で勝負)」の考えもと、信頼できる商品を提供していくからです。

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.

品質保証

100% Made in Germany	■ 100%自社内で品質検査を実施g ■ 高い工程安全性を製造時に実施	✓
バランス修正済みツールホルダー (G2,5 25.000 min-1)	■ スピンドルの低振動 ■ 面粗度の向上 ■ 最大の工具寿命を実現 ■ スピンドルの長寿命化を実現	✓
スティープテーパー AT3 (形状公差：1,5 μm)	■ 機械と工具の最適な嵌め合い ■ 仕上げ加工時にも高い工程安全性を実現 ■ 荒加工時にも高い把握力を実現	✓
高精度ブルスタッド (高強靱性を持つ特殊鋼使用)	■ 高強靱性のため、破損のリスク無し ■ 高い安全性 ■ 確実にツールホルダーを把握	✓
機能面は全て研磨仕上げ	■ クランピングショルダー (HSK) は均一に把握 ■ ドライブキー (HSK) は主軸に完璧にフィット ■ DIN規格以上の精度	✓

Quality Management
LQP
ISO 9001



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
LQP
ISO 9001



DIN 69871 SK30/SK40/ SK50

製品名/Article	ページ/Page
技術資料 Technical details	16
シュリンクフィットチャック Shrink Fit Chuck	20
ER コレットチャック Collet chuck ER	28
パワーコレットチャック Collet Chuck Type Power Collet Chuck	30
ハイレジジョンチャック High-precision chuck	32
サイドロックホルダー(ウェルドン) Weldon tool holder	34
フェイスミルホルダー Face mill arbor	36
コンビネーション シェルエンドミル アーバー Combination shell end mill arbor	38
サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ) Whistle Notch tool holder	40
ねじ付きモーステーパー用アダプター Adapter for Morse taper with thread	42
タンク付きモーステーパー用アダプター Adapter for Morse taper with tang	44
ブランクホルダー Blank adapter	46
クイックチェンジタッピングチャック Quick change tapping chucks	48
ショートドリルチャック Short drill chuck	50
アダプター用ホルダー Holder for adapter	52
ドリルチャック用アダプター Drill chuck adapter	53

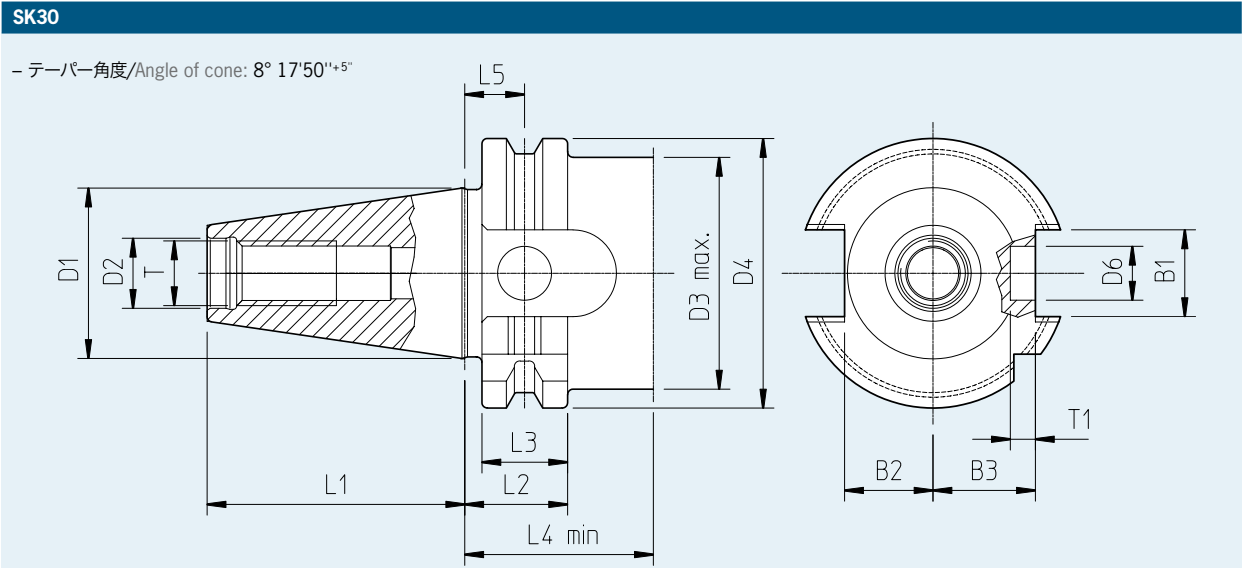
スティープテーパー/STEEP TAPER
DIN 69871 · SK30/SK40

仕様:

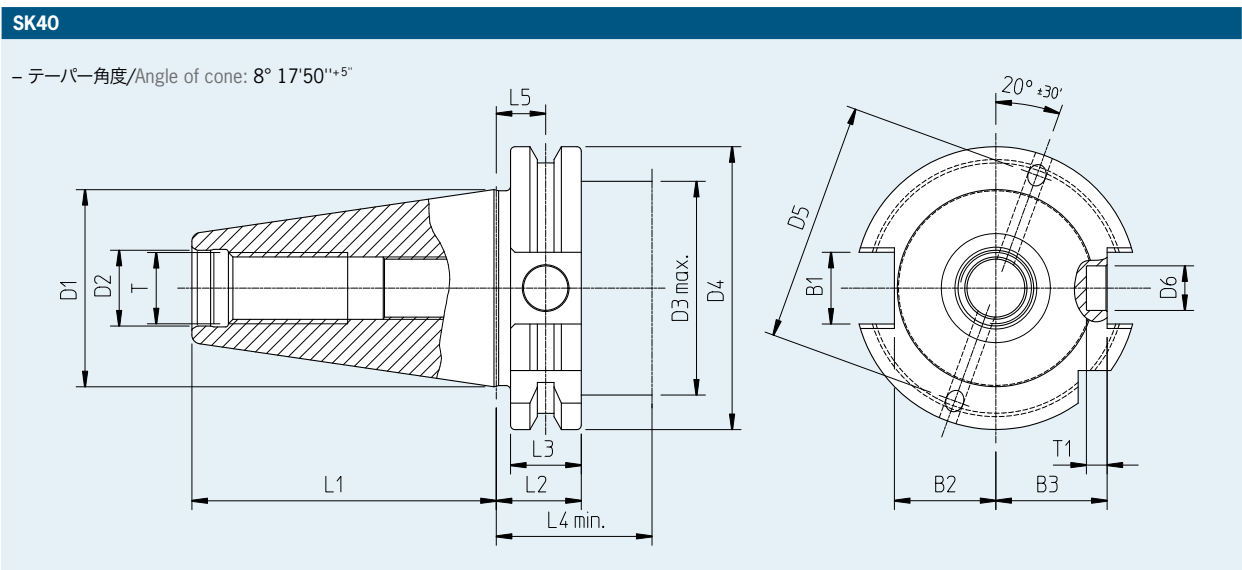
- 表面硬度: HRC 58~60
- 引張強度: 950 N/mm²以上
- テーパー精度: AT3
- クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *19ページ参照
- データチップ用穴Ø10mmを含む

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 19
- Incl. bore for data chip Ø 10mm



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	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

スティープテーパー/STEEP TAPER DIN 69871 · SK50

仕様:

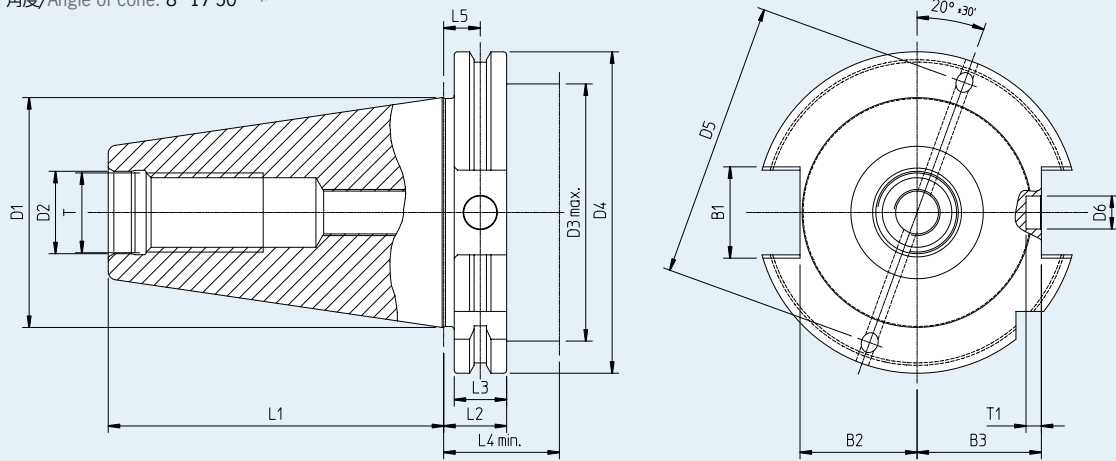
- 表面硬度: HRC 58~60
- 引張強度: 950 N/mm²以上
- テーパー精度: AT3
- クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *19ページ参照
- データチップ用穴Ø10mmを含む

Design:

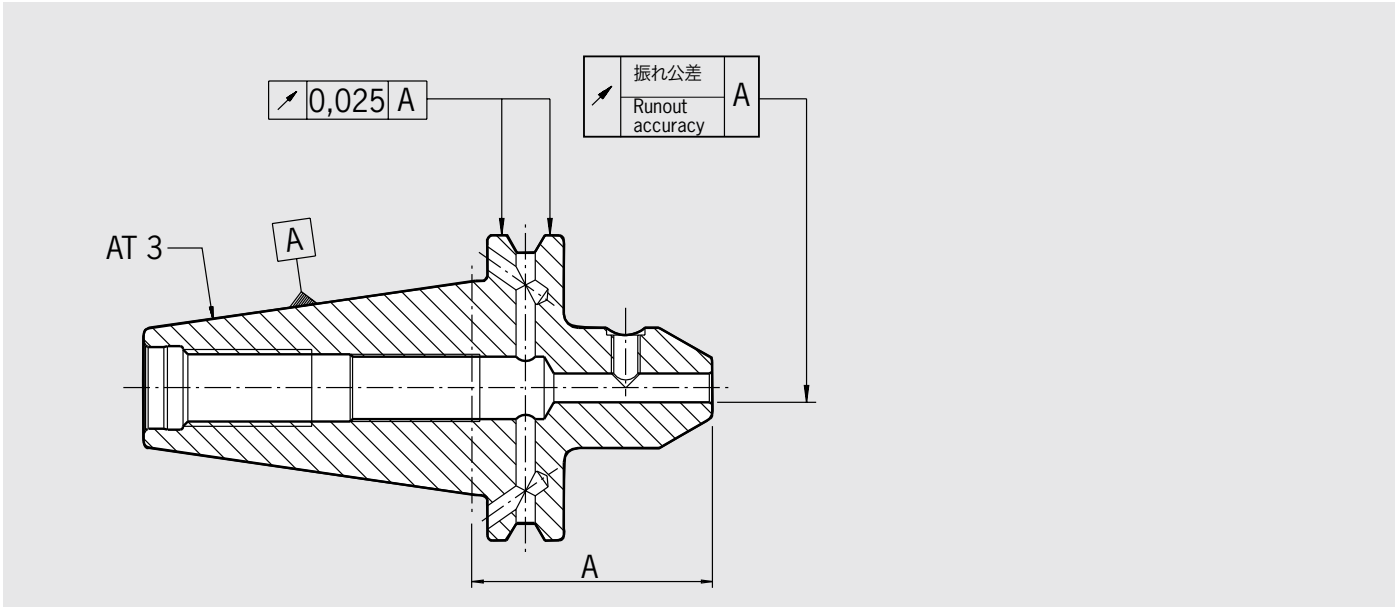
- Tool holders case-hardened 60–2 HRC
- Tensile strength in the core at least 950 N/mm²
- Taper in tolerance quality AT3
- Form ADB: interior coolant supply through centre (form AD) and through the collar (form B), see page 19
- Incl. bore for data chip Ø 10 mm

SK50

– テーパー角度/Angle of cone: $8^{\circ} 17'50''^{+4.5''}$



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

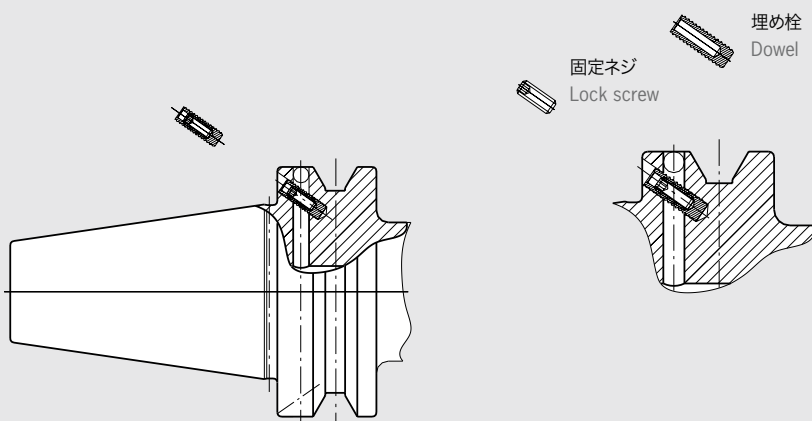


ゲージラインからの寸法(A)/Gage length	A < 160	A ≥ 160
最大許容振れ公差(mm)/max. runout tolerance in mm		
シュリンクフィットチャック/Shrink fit chuck	0,003	0,004
ER コレットチャック/Collet chuck ER	0,003	0,004
パワーコレットチャック/Power Collet Chuck	0,003	0,004
ハイプレジジョンチャック/High precision chuck	32ページ参照	according catalog page 32
サイドロックホルダー(ウェルドン)/Weldon tool holder	0,003	0,004
フェイスミルホルダー/Face mill arbor	0,006	0,006
コンビネーション シェルエンドミル アーバー/Combination shell end mill arbor	0,006	0,006
サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ)/Whistle Notch tool holder	0,003	0,004
モールステーバー用アダプター/Adapter for Morse taper	0,008	—
アダプター用ホルダー/Adapter SK40/SK50	0,005	—
ドリルチャック用アダプター/Drill chuck adapter	0,005	—

冷却方式/COOLANT

DIN 69871

注意！：埋め栓を取り外した場合、新しい埋め栓をご使用下さい
Attention: each dowel for single use only!



DIN 69871規格では以下3種類の冷却方法があります：

- **A方式**：外部冷却
- **AD方式**：スピンドルからプレスタッドを通してセンタースルー冷却 *センタースルー用プレスタッドが必要になります
- **B方式**：スピンドルからフランジを通してフレンジスルー冷却 *シール付きプレスタッドが必要になります。

「DIN 69871」に準拠するHAIMER社製のツールホルダーは、通常ADB方式の冷却に対応しています
ADB冷却方式とは：HAIMER社製ツールホルダーには通常「AD方式」及び「B方式」の冷却に対応しています。ご注文時にご要望が無い場合は、「AD方式」の状態、また「B方式」の穴は専用の埋め栓を装着して出荷します。
冷却を「B方式」に変更する場合は装着している埋め栓の固定ネジを半分まで緩め、その後プライヤー等で埋め栓ごと引き抜いて下さい。
B方式」用の穴は再度埋め栓で閉じることは可能です。付属品カタログに記載している埋め栓セット(固定ネジ、埋め栓)をご参照下さい。

– スペアパーツ

埋め栓

商品番号：85.600.40 (SK40)
商品番号：85.600.50 (SK50)
(50セット入り)

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.

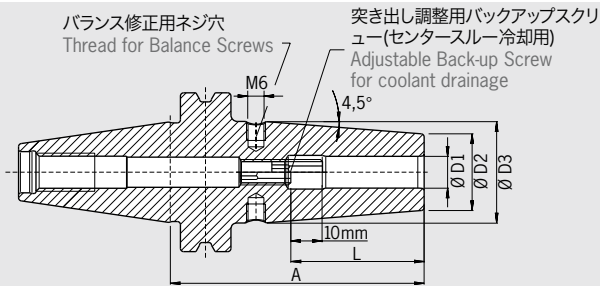
The bores also can be sealed again. A conversion kit consisting of dowels and lock screws is available (please refer to accessories).

– Spare part

Dowel

Order No. 85.600.40 (SK40)
Order No. 85.600.50 (SK50)
(incl. 50 pcs)

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK
DIN 69871・SK30



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ G2.5 25.000 1/min	若しくはU or U<1 gmm
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3

使い方：
インダクション式、接触式、熱風式などの装置でも使用可能

Use:
Suitable for all shrinking units.

- DIN 69871 **SK30**.
- 特殊耐熱合金鋼を使用
 - 硬度 HRC52~54
 - ハイス、超硬工具使用可能
 - 把握シャंक h6公差以下
 - バランス修正用ネジ穴付き
 - バックアップスクリュー付属
 - Cool-Jet追加加工可 (150ページ参照)
 - Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

- With taper **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 150)
 - Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

標準タイプ : DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	80	80	80
注文番号/Order No.	30.440...	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12	.16

特別短いタイプ/Ultra short version

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	65 ²⁾	70 ²⁾
注文番号/Order No.	30.445...	.03	.04	.06	.08	.10	.12	.16	.20

別売りオプション/Accessories

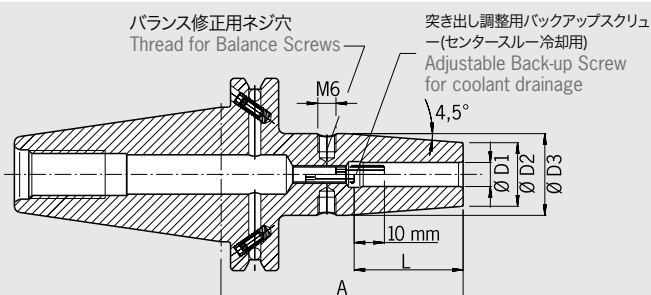
シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions		
バランシングスクリュー/Balance screws		
プルスタッド/Pull studs		
リダクションスリーブ/Reduction sleeves		
バックアップスクリュー/Back-up screws		
Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores		150ページ参照/See page 150
Cool Flash 追加加工		注文番号/Order No. 91.100.40 148ページ参照/See page 148
Cool Flash追加加工(Cool-Jet追加加工を含む)		注文番号/Order No. 91.100.41 148ページ参照/See page 148

1) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し、ホルダー先端に冷却用スリット付き/
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside
2) バランス修正用ネジ穴無し/Without thread for balancing screws

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK DIN 69871・SK40

CERTIFICATE OF QUALITY	
☑ 精密バランス済み	☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min 若しくはU or U<1 gmm	
☑ 機能面は全て研磨仕上げ	☑ All functional surfaces fine machined
☑ テーパー精度:AT3	☑ Taper tolerance AT3
☑ クーラントADB方式	☑ Coolant supply form ADB



使い方:

インダクション式、接触式、熱風式などの装置でも使用可能

Use:

Suitable for all shrinking units.

DIN 69871 SK40 (クーラントADB方式).

クーラントADB方式: センタースルー (AD方式)、フランジスルー (B方式) *埋め栓を再装着可.

- 特殊耐熱合金鋼を使用
- 硬度 HRC52~54
- ハイス、超硬工具使用可能
- 把握シャंक h6公差以下
- バランス修正用ネジ穴付き
- バックアップスクリュー付属
- Cool-Jet追加加工可 (150ページ参照)
- Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

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 150)
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

標準タイプ: DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100
注文番号/Order No.	40.440...	.03.1	.04.1	.05.1	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	130	130	130	130	130	130	130	130	130	—
注文番号/Order No.	40.444...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	—
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	—	—	—	160	160	160	160	160	160	160	160	160	—
注文番号/Order No.	40.442...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	—
長さ/Length A [mm]	ZG200	—	—	—	200	200	200	200	200	200	200	200	200	—
注文番号/Order No.	40.446...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	—

Cool-Jetタイプ (Ø 3~5 mmはホルダー先端に冷却用スリット付きタイプ)/Standard version, with Cool-Jet (Ø 3-5 mm Cooling with slits)

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ²⁾	80 ²⁾	80 ²⁾	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100
注文番号/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

Safe-Lock™ 機構付きシュリンクフィットチャック/Standard version, with Safe-Lock™ pull out protection

締め付け/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
タイプ SK40											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ³⁾	80 ³⁾	80 ³⁾	80 ³⁾	80 ³⁾	80 ³⁾	80 ³⁾	80 ³⁾	100 ³⁾	100 ³⁾
注文番号/Order No.	40.440...	.06.7	.08.7	.10.7	.12.7	.14.7	.16.7	.18.7	.20.7	.25.7	.32.7

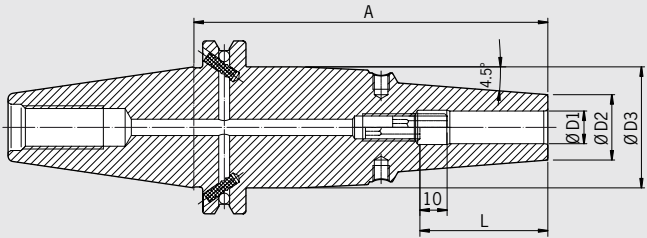
1) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し/Without back-up screw, without threads for balancing screws

2) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し、ホルダー先端に冷却用スリット付き

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

3) 工具長調整用スプリング付き/With tension spring

パワーシュリンクチャック/POWER SHRINK CHUCK
DIN 69871・SK40



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min 若しくはU or U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB
☒ Cool-Jetの埋め栓可	☒ Cool-Jet, can be sealed

パワーシュリンクチャックは高速加工時に最高の加工性能を発揮するシュリンクフィットチャックです。洗練されたデザインにより高い剛性を持ちながら振動を減らします。結果、機械と主軸と工具を保護することになります。

- より高い主軸速度、高い送り、大きな切り込み深さにより加工能力向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現
- スムーズな回転により、加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加加工可 (148, 149ページ参照)

先端細形状の長いタイプ(A=130 mm、160mm)は特に便利です。

- 高い剛性、先端細形状、振動を軽減
- 高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- 汎用性が高く、マガジンでの干渉が少ない

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

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

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Ø D2 [mm] 特別短いタイプ/ultra short		22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45,5	45,5
L [mm] 特別短いタイプ/ultra short		36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特別短いタイプ/ultra short 40.445...	65 .06.3	65 .08.3	65 .10.3	65 .12.3	65 .14.3	65 .16.3	65 .18.3	65 .20.3	75 .25.3	80 .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
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	ZG130 40.444...	130 .06.3	130 .08.3	130 .10.3	130 .12.3	130 .14.3	130 .16.3	130 .18.3	130 .20.3	130 .25.3	130 .32.3
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特に長いタイプ/oversize 40.442...	160 .06.3	160 .08.3	160 .10.3	160 .12.3	160 .14.3	160 .16.3	160 .18.3	160 .20.3	160 .25.3	160 .32.3

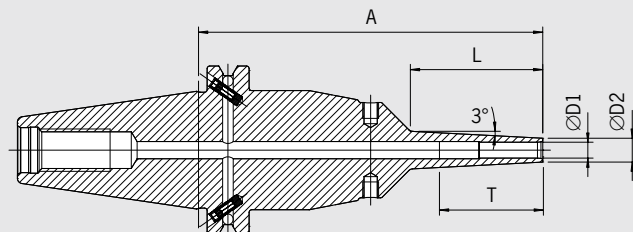
Safe-Lock™機構付きパワーシュリンクチャックPower Shrink Chuck with Safe-Lock™

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Ø D2 [mm] 特別短いタイプ/ultra short		22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45,5	45,5
L [mm] 特別短いタイプ/ultra short		36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特別短いタイプ/ultra short 40.445...	65 .06.37	65 .08.37	65 .10.37	65 .12.37	65 .14.37	65 .16.37	65 .18.37	65 .20.37	75 .25.37	80 .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
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	ZG130 40.444...	130 .06.37	130 .08.37	130 .10.37	130 .12.37	130 .14.37	130 .16.37	130 .18.37	130 .20.37	130 .25.37	130 .32.37
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特に長いタイプ/oversize 40.442...	160 .06.37	160 .08.37	160 .10.37	160 .12.37	160 .14.37	160 .16.37	160 .18.37	160 .20.37	160 .25.37	160 .32.37

パワーミニシュリンクチャック/POWER MINI SHRINK CHUCK DIN 69871・SK40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度: AT3
☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントADB方式
☑ Coolant supply form ADB



パワーミニシュリンクチャックは金型や医療機械産業でよく使う5軸加工に最適です。
先端が細いのはミニシュリンクチャックと同じですが、パワーミニシュリンクは根元部分を補強しております。これにより突き出しが長くてもテーパタイプの刃物を使って強力なフライス加工が可能です。

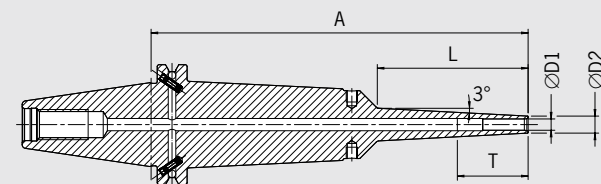
- 2タイプ: 標準タイプ(片肉厚3mm)と極細タイプ(片肉厚1.5mm)
- 先端角度3°
- バランス修正用ネジ穴付き
- 把握シャンク h6公差以下の超硬工具用
- ご注意: 加熱時は加熱/冷却スリーブをご使用下さい。

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

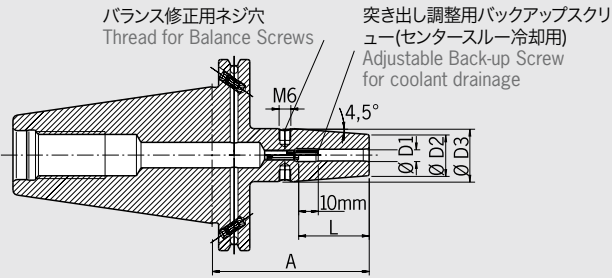
- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度: AT3
☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントADB方式
☑ Coolant supply form ADB



SK40

締め付け/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] 極細/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
長さ/Length A [mm]	ZG130		130	130	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	標準/standard	40.484...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	.16.8
注文番号/Order No.	極細/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
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	標準/standard	40.482...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	.16.8
注文番号/Order No.	極細/extra slim	40.472...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	—
長さ/Length A [mm]	ZG200		200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	標準/standard	40.486...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	.16.8
注文番号/Order No.	極細/extra slim	40.476...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	—

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK
DIN 69871・SK50



品質保証	
☒	精密バランス済み Chuck body fine balanced G2.5 25.000 1/min
☒	機能面は全て研磨仕上げ All functional surfaces fine machined
☒	テーパ精度: AT3 Taper tolerance AT3
☒	クーラントADB方式 Coolant supply form ADB

使い方:
インダクション式、接触式、熱風式などの装置でも使用可能

- DIN 69871 SK50 (クーラントADB方式).
クーラントADB方式: センタースルー (AD方式)、フランジスルー (B方式) *埋め栓を再装着可.
- 特殊耐熱合金鋼を使用
 - 硬度 HRC52~54
 - ハイス、超硬工具使用可能
 - 把握シャंक h6公差以下
 - バランス修正用ネジ穴付き
 - バックアップスクリュー付属
 - Cool-Jet追加加工可 (150ページ参照)
 - Cool Flash追加加工可 (148, 149ページ参照)

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 150)
 - Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

標準タイプ: DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

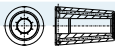
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm]	21	21	24	24	27	27	33	33	44	44
	Ø D3 [mm]	27	27	32	32	34	34	42	42	53	53
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	短いタイプ/short 50.440...	80 .06	80 .08	80 .10	80 .12	80 .14	80 .16	80 .18	80 .20	100 .25	100 .32
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	ZG130 50.444...	130 .06	130 .08	130 .10	130 .12	130 .14	130 .16	130 .18	130 .20	130 .25	130 .32
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特に長いタイプ/oversize 50.442...	160 .06	160 .08	160 .10	160 .12	160 .14	160 .16	160 .18	160 .20	160 .25	160 .32
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	ZG200 50.446...	200 .06	200 .08	200 .10	200 .12	200 .14	200 .16	200 .18	200 .20	200 .25	200 .32

Cool-Jetタイプ/Standard version, with Cool-Jet

締め付け/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
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	短いタイプ/short 50.440...	80 .06.2	80 .08.2	80 .10.2	80 .12.2	80 .14.2	80 .16.2	80 .18.2	80 .20.2	100 .25.2	100 .32.2

別売りオプション/Accessories

- Cool Flash 追加加工
Cool Flash追加加工 (Cool-Jet追加加工を含む)

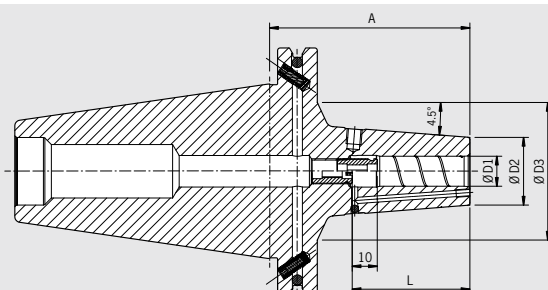


- 注文番号/Order No. **91.100.40** 148ページ参照/See page 148
注文番号/Order No. **91.100.41** 148ページ参照/See page 148

パワーシュリンクチャック/POWER SHRINK CHUCK DIN 69871・SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

☒ 精密バランス済み
☒ Chuck body fine balanced G2.5 25,000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ
☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度:AT3
☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式
☒ Coolant supply form ADB
☒ Cool-Jetの埋め栓可
☒ Cool-Jet, can be sealed



パワーシュリンクチャックは高速加工時に最高の加工性能を発揮するシュリンクフィットチャックです。洗練されたデザインにより高い剛性を持ちながら振動を減らします。結果、機械と主軸と工具を保護することになります。

- より高い主軸速度、高い送り、大きな切り込み深さにより加工能力向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現
- スムーズな回転により、加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加加工可 (148, 149ページ参照)

先端細形状の長いタイプ(A=160 mm, 200mm)は特に便利です。

- 高い剛性、先端細形状、振動を軽減
- 高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- 汎用性が高く、マガジンでの干渉が少ない

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 148/149)

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

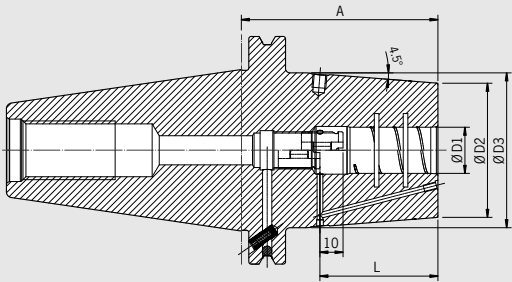
SK50

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm] 短いタイプ/short	21	21	27	27	33,3	33,3	44,7	44,7	44
	Ø D3 [mm] 短いタイプ/short	70	70	55	55	—	—	—	—	78
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	80	80	80	80	80	80	80	100
注文番号/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
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.442...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	.25.3
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	50.446...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	.25.3

Safe-Lock™機構付きパワーシュリンクチャック/Power Shrink Chuck with Safe-Lock™

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm] 短いタイプ/short	21	21	27	27	33,3	33,3	44,7	44,7	44
	Ø D3 [mm] 短いタイプ/short	70	70	55	55	—	—	—	—	78
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	80	80	80	80	80	80	80	100
注文番号/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
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.442...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	.25.37
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	50.446...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	.25.37

ヘビーデューティーチャック/HEAVY DUTY CHUCK
DIN 69871・SK50



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ Chuck body fine balanced G2.5 25.000 1/min	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度:AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB
☒ Cool-Jetの埋め栓可	☒ Cool-Jet, can be sealed

重切削加工分野で、ウェルドンサイドロックホルダーに替わるツールホルダーです。ヘビーデューティーチャックは強度の高い外形形状を持ち、高い剛性を特徴としています。

- 工具シャンクをスムーズに締め付け
- 締め付けによる工具シャンク部のたわみ無し
- 高い振れ精度:3 μm
- 強度の高い外形形状
- 工具着脱にはHAIMER社製Power Clamp Profi Plus(20kW)もしくは、13kW HDコイルが必要
- ホルダー把握部内径に汚れ防止溝
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

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 optimised 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 148/149)

SK50

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] 短いタイプ/short	—	67	72	78	90	94
	Ø D3 [mm]	78	78	78	85	94	94
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	85	90	90	100	140
注文番号/Order No.	50.450...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.452...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	50.456...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6

Safe-Lock™機構付きヘビーデューティーチャック /Heavy Duty Chuck with Safe-Lock™

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] 短いタイプ/short	—	67	72	78	90	94
	Ø D3 [mm]	78	78	78	85	94	94
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	85	90	90	100	140
注文番号/Order No.	50.450...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.452...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	50.456...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67

13kW焼きばめ装置(Power Clamp)用 ヘビーデューティーチャック/For 13 kW shrink fit machine

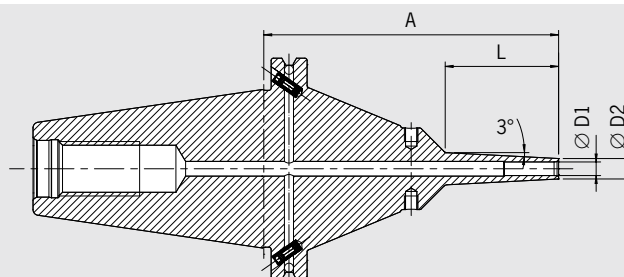
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16
	Ø D2 [mm]	46
	L [mm]	50
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80
注文番号/Order No.	標準/standard 50.440...	.16.6
注文番号/Order No.	Safe-Lock™ 50.440...	.16.67

パワーミニシュリンクチャック/POWER MINI SHRINK CHUCK

DIN 69871・SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☒ 精密バランス済み
- ☒ Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☒ All functional surfaces fine machined
- ☒ テーパー精度: AT3
- ☒ Taper tolerance AT3
- ☒ クーラントADB方式
- ☒ Coolant supply form ADB



パワーミニシュリンクチャックは金型や医療機械産業でよく使う5軸加工に最適です。
先端が細いのはミニシュリンクチャックと同じですが、パワーミニシュリンクは根元部分を補強しております。これにより突き出しが長くてもテーパータップの刃物を使得って強力なフライス加工が可能です。

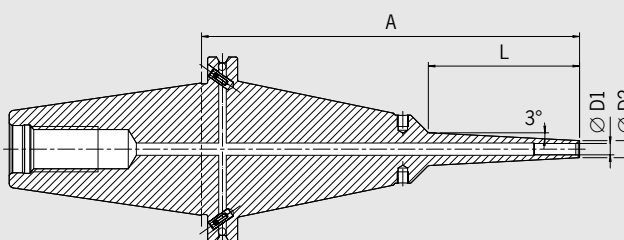
- 2タイプ: 標準タイプ(片肉厚3mm)と極細タイプ(片肉厚1.5mm)
- 先端角度3°
- バランス修正用ネジ穴付き
- 把握シャンク h6公差以下の超硬工具用
- ご注意: 加熱時は加熱/冷却スリーブをご使用下さい。

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

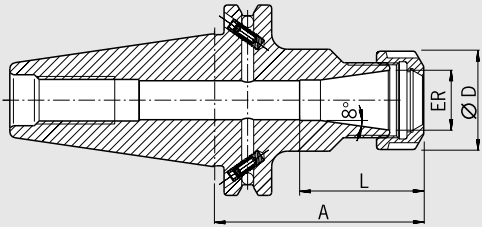
- ☒ 精密バランス済み
- ☒ Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☒ All functional surfaces fine machined
- ☒ テーパー精度: AT3
- ☒ Taper tolerance AT3
- ☒ クーラントADB方式
- ☒ Coolant supply form ADB



SK50

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08
	Ø D2 [mm] standard	12	14
	Ø D2 [mm] 極細/extra slim	09	11
	L [mm] ZG130	50	50
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130
注文番号/Order No.	標準/standard	50.484...	.06.8
注文番号/Order No.	極細/extra slim	50.474...	.06.8
	L [mm]	80	80
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160
注文番号/Order No.	標準/standard	50.482...	.06.8
注文番号/Order No.	極細/extra slim	50.472...	.06.8
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200
注文番号/Order No.	標準/standard	50.486...	.06.8
注文番号/Order No.	極細/extra slim	50.476...	.06.8

ER コレットチャック / COLLET CHUCK ER
DIN 69871 · SK40



品質保証	
☒	精密バランス済み Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min
☒	機能面は全て研磨仕上げ All functional surfaces fine machined
☒	テーパ精度: AT3 Taper tolerance AT3
☒	クーラントADB方式 Coolant supply form ADB

使い方:
ISO 15488(DIN6499)規格のコレットによってストレートシャンク工具をクランプします。

DIN 69871 SK40 (クーラントADB方式).
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可.

- ロックナット付属(バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)
- HSタイプのロックナット(高速回転仕様、精密バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)装着可(オプション)
- 標準寸法以外も製作可

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
締め付け範囲/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
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	短いタイプ/short 40.320...	70 ¹⁾ .16	70 ¹⁾ .20	70 ¹⁾ .25	70 .32
L [mm]	2)	41	57	64	73
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	長いタイプ/long 40.321...	100 ¹⁾ .16	100 ¹⁾ .20	100 ¹⁾ .25	100 .32
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特に長いタイプ/oversize 40.322...	160 ¹⁾ .16	—	160 ¹⁾ .25	160 .32
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	ZG200 40.326...	200 ¹⁾ .16	—	200 ¹⁾ .25	200 .32

別売りオプション/Accessories						
コレット/Collets						
ロックナット(プリバランス済)/Locknut (pre-balanced)						
サイズ/Size		ER 16	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.		.16		.25	.32	.40
HSタイプ ロックナット(精密バランス済)/Locknut HS (fine-balanced)						
サイズ/Size		ER 16	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.		.16.HS		.25.HS	.32.HS	.40.HS
フォークレンチ/Fork wrench						
サイズ/Size		ER 16	—	—	—	—
注文番号/Order No.		.16				
締め付けレンチ/Clamping wrench						
サイズ/Size		—	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.				.25	.32	.40
バラシングリング/Balancing index rings						
サイズ/Size		ER 16	—	—	—	—
注文番号/Order No.		.28				
サイズ/Size		長いタイプ/特に長いタイプ/ZG200	ER 16	—	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.			.28		.42	.48
プルスタッド/Pull studs						
シュリンクフィットエクステンション/ Shrink fit extensions						

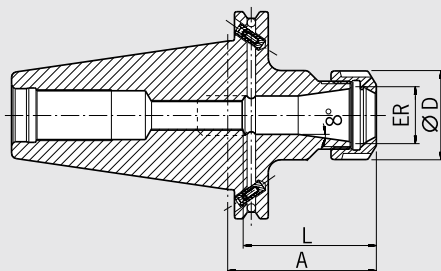
1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT
2) 貫通穴/Drilled through
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

ER コレットチャック / COLLET CHUCK ER

DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☒ 精密バランス済み
Chuck body fine balanced
G2.5 22.000 1/min
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
All functional surfaces fine machined
- ☒ テーパー精度: AT3
Taper tolerance AT3
- ☒ クーラントADB方式
Coolant supply form ADB



使い方:

ISO 15488 (DIN 6499) 規格のコレットによってストレートシャンク工具をクランプします。

DIN 69871 SK50 (クーラントADB方式)。

クーラントADB方式: センタースルー (AD方式)、フランジスルー (B方式) * 埋め栓を再装着可。

- ロックナット付属 (バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)
- HSタイプのロックナット (高速回転仕様、精密バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング) 装着可 (オプション)
- 標準L寸法以外も製作可

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
締め付け範囲/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	70 ¹⁾	70 ¹⁾	70 ¹⁾	70 ¹⁾	70 ¹⁾
注文番号/Order No.	50.320...	.16	.20	.25	.32	.40
L [mm]		2)	41,5	57	64	73
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾
注文番号/Order No.	50.321...	.16	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160 ¹⁾	—	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160
注文番号/Order No.	50.322...	.16	—	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	ZG200	200 ¹⁾	—	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200
注文番号/Order No.	50.326...	.16	—	.25	.32	.40

別売りオプション/Accessories

コレット/Collets



ロックナット (プリバランス済)/Locknut (pre-balanced)

サイズ/Size		ER 16	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912...	.16	—	.25	.32	.40

HSタイプ ロックナット (精密バランス済)/Locknut HS (fine-balanced)

サイズ/Size		ER 16	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912...	.16.HS	—	.25.HS	.32.HS	.40.HS

フォークレンチ/Fork wrench

サイズ/Size		ER 16	—	—	—	—
注文番号/Order No.	84.200...	.16	—	—	—	—

締め付けレンチ/Clamping wrench

サイズ/Size		—	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	84.200...	—	—	.25	.32	.40

バランシングリング/Balancing index rings

サイズ/Size	短いタイプ/short	ER 16	—	—	—	—
注文番号/Order No.	79.350...	.28	—	—	—	—

長いタイプ/特に長いタイプ/ZG200

サイズ/Size		ER 16	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	79.350...	.28	—	.42	.48	.50

プルスタッド/Pull studs



シュリンクフィットエクステンション/

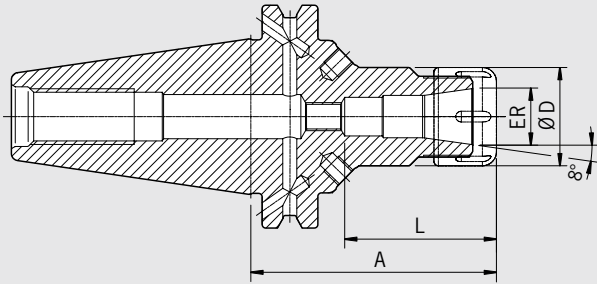
Shrink fit extensions



1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT

2) 貫通穴/Drilled through

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK
DIN 69871・SK40



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度:AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意:標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログ152、153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

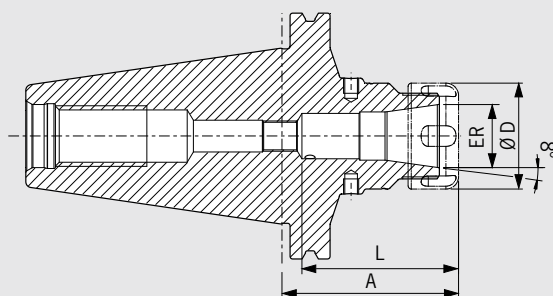
ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0-10,0	2,0-16,0	2,0-20,0
L [mm]	43	61,5	62
長さ/Length A [mm]	70	70	70
注文番号/Order No.	40.320... .16.3	40.320... .25.3	40.320... .32.3
L [mm]	43	51	53
長さ/Length A [mm]	100	100	100
注文番号/Order No.	40.321... .16.3	40.321... .25.3	40.321... .32.3
長さ/Length A [mm]	160	160	160
注文番号/Order No.	40.322... .16.3	40.322... .25.3	40.322... .32.3

別売りオプション/Accessories			
パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)			
サイズ/Size	ER 16	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.	83.914... .16	83.914... .25	83.914... .32
パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench			本カタログP151参照/See page 151
パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks			本カタログP151参照/See page 151
注文番号/Order No. 84.600.00			
パワーコレット/Power Collets			本カタログP152参照/See page 152
Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™			本カタログP153参照/See page 153
パワーコレット用Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores for Power Collets			本カタログP153参照/See page 153
注文番号/Order No. 91.100.27			

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK DIN 69871・SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度:AT3
Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントADB方式
Coolant supply form ADB



パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意:標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログP152、P153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]	43	62	62,5
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. 短いタイプ/short 50.320...	70 .16.3	70 .25.3	70 .32.3
L [mm]	43	51	53
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. 長いタイプ/long 50.321...	100 .16.3	100 .25.3	100 .32.3
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. ZG130 50.324...	130 .16.3	130 .25.3	130 .32.3
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. 特に長いタイプ/oversize 50.322...	160 .16.3	160 .25.3	160 .32.3

別売りオプション/Accessories

パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)

サイズ/Size	ER 16	ER 25	ER 32
注文番号/Order No. 83.914...	.16	.25	.32

パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench

本カタログP151参照/See page 151

パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks

本カタログP151参照/See page 151

注文番号/Order No. 84.600.00

パワーコレット/Power Collets

本カタログP152参照/See page 152

Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™

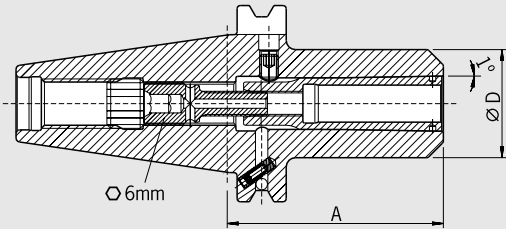
本カタログP153参照/See page 153

パワーコレット用Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores for Power Collets

本カタログP153参照/See page 153

注文番号/Order No. 91.100.27

ハイプレジションチャック/HIGH-PRECISION CHUCK
DIN 69871・SK40



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck fine balanced
	G2.5 25.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

使い方：
オリジナルデザインのコレットにより、ストレートシャンク工具(ウェルドンタイプ也可)を高精度でクランプします。高速加工にも最適です。

DIN 69871 SK40 (クーラントADB方式).
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可.

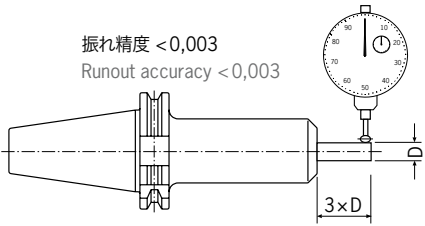
- 締め付けネジと引き抜き工具付属 *コレットは含まず
- 把握シャンク h6公差以下

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		
締め付け Ø/Clamping diameter		2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	65 ¹⁾						70 ¹⁾			75		
注文番号/Order No.	40.420...	.01						.02			.03		
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100 ¹⁾						100 ¹⁾			100		
注文番号/Order No.	40.421...	.01						.02			.03		
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160 ¹⁾						160 ¹⁾			160		
注文番号/Order No.	40.422...	.01						.02			.03		



別売りオプション/Accessories														
クランピングスクリュー/Clamping screw														
コレット/Collets														
HG 01			Ø 02	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	—	—	—	—	—	—
注文番号/Order No.	82.510...		.02	.03	.04	.05	.06	.08						
HG 02			—	—	—	—	—	—	Ø 10	Ø 12	Ø 14	—	—	—
注文番号/Order No.	82.520...								.10	.12	.14			
HG 03			—	—	—	—	—	—				Ø 16	Ø 18	Ø 20
注文番号/Order No.	82.530...											.16	.18	.20
引き抜き工具/Pull-out hook														
HG			HG 01						HG 02			HG 03		
注文番号/Order No.	82.570...		.00						.00			.00		
バランシングリング/Balancing index rings														
HG			HG 01						HG 02			HG 03		
注文番号/Order No.	79.350...		.30						.35			.48		
プルスタッド/Pull studs														
シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions														
Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores														
注文番号/Order No.	91.100.24													
150ページ参照/See page 150														

150ページ参照/See page 150

1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT

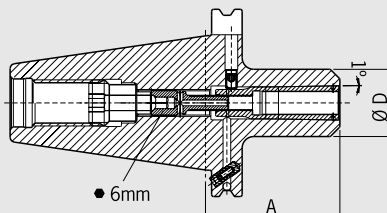
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

ハイプレジションチャック/HIGH-PRECISION CHUCK

DIN 69871・SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

☑ 精密バランス済み
☑ Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
☑ テーパー精度:AT3
☑ Taper tolerance AT3
☑ クーラントADB方式
☑ Coolant supply form ADB



使い方:

オリジナルデザインのコレットにより、ストレートシャンク工具(ウェルドンタイプも可)を高精度でクランプします。高速加工にも最適です。

DIN 69871 SK50 (クーラントADB方式)。

クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- 締付けネジと引き抜き工具付属 *コレットは含まず
- 把握シャンク h6公差以下

Use:

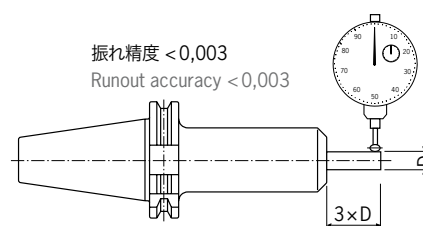
For high-precise clamping of tools with cylindrical shank with special collets. Very useful for high-speed machining.

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
	締め付け Ø/Clamping diameter	2 3 4 5 6 8	10 12 14	16 18 20
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	65 ¹⁾	70 ¹⁾	75 ¹⁾
注文番号/Order No.	50.420...	.01	.02	.03
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾
注文番号/Order No.	50.421...	.01	.02	.03
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾
注文番号/Order No.	50.422...	.01	.02	.03



別売りオプション/Accessories

クランピングスクリュー/Clamping screw



コレット/Collets

HG 01	Ø 02 Ø 03 Ø 04 Ø 05 Ø 06 Ø 08	— — — — —
注文番号/Order No.	82.510...	.02 .03 .04 .05 .06 .08
HG 02	Ø 10 Ø 12 Ø 14	— — —
注文番号/Order No.	82.520...	.10 .12 .14
HG 03	Ø 16 Ø 18 Ø 20	— — —
注文番号/Order No.	82.530...	.16 .18 .20

引き抜き工具/Pull-out hook

HG	HG 01	HG 02	HG 03
注文番号/Order No.	82.570...	.00	.00

バランシングリング/Balancing index rings

HG	HG 01	HG 02	HG 03
注文番号/Order No.	79.350...	.30	.35

プルスタッド/Pull studs



シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions



Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores

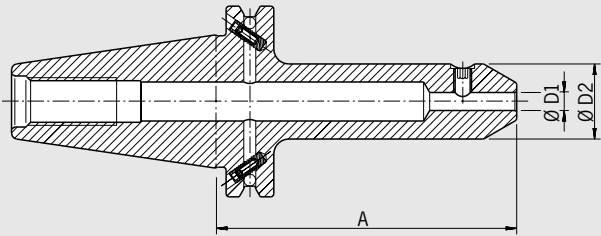
注文番号/Order No. 91.100.24



150ページ参照/See page 150

1) ANSI-CATに適用可/Also suitable for ANSI-CAT

サイドロックホルダー(ウェルドン)/WELDON TOOL HOLDER
DIN 69871・SK40



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck fine balanced
☒ G2.5 22.000 1/min	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

使い方:

ストレートシャンク工具及びDIN 1835-B、DIN 6355-HBに準拠するウェルドンタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

DIN 6359-2と同等(テーパ部はDIN 69871 SK40、クーラントADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- 締め付けネジ付属
- 特別短いタイプはAD方式のみ
- Cool-Jet追加加工可

Use:

For clamping cutters with cylindrical shank and Weldon flat similar to DIN 1835-B and DIN 6355-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

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		50 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	63	63	63	100	100
注文番号/Order No.	40.300...		.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long		100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100	100	100	—	—
注文番号/Order No.	40.301...		.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	—	—
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize		160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160	160	160	160	—
注文番号/Order No.	40.302...		.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	—
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultrashort		—	—	—	—	—	35	35	40	60	70
注文番号/Order No.	40.305...		—	—	—	—	—	.16	.18	.20	.25	.32

Cool-Jetタイプ/Standard version, with Cool-Jet

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		50 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	63	—	63	100	—
注文番号/Order No.	40.300...		.06.2	.08.2	.10.2	.12.2	.14.2	.16.2	—	.20.2	.25.2	—

別売りオプション/Accessories

クランプスクリュー/Clamping screw

締め付け Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.100...	.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16	.18	.20

バランスリング/Balancing index rings

締め付け Ø/Clamping Ø	長いタイプ/ZG130/特に長いタイプ/ZG260	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.28	.35	.42	.42	.48	.48	.52	.65	.72

プルスタッド/Pull studs

Cool-Jet追加加工 *Ø 6-20 mm用/Cool-Jet bores from Ø 6 mm - Ø 20 mm		150ページ参照/See page 150
注文番号/Order No.	91.100.24	
Cool-Jet追加加工 *Ø 25-32 mm用/Cool-Jet bores from Ø 25 mm - Ø 32 mm		150ページ参照/See page 150
注文番号/Order No.	91.100.26	

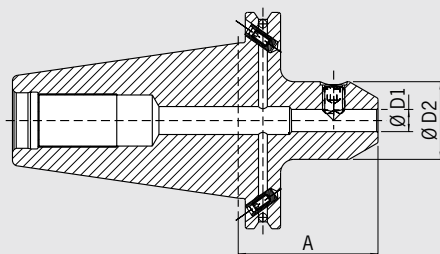
1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

サイドロックホルダー(ウェルドン)/WELDON TOOL HOLDER DIN 69871・SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密/バランス済み
☑ Chuck fine balanced
G2.5 22.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度:AT3
☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントADB方式
☑ Coolant supply form ADB



使い方:

ストレートシャンク工具及びDIN 1835-B、DIN 6535-HBに準拠するウェルドンタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

DIN 6359-2と同等(テーパー部はDIN 69871 SK50、クーラントADB方式)
クーラントADB方式:センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

締付けネジ付属
- Cool-Jet追加加工可

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

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	80 ¹⁾	100	100
注文番号/Order No.	50.300...		.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long		100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	—	—
注文番号/Order No.	50.301...		.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	—	—
長さ/Length A [mm]	ZG130		130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130	130
注文番号/Order No.	50.304...		.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize		160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160	160	160
注文番号/Order No.	50.302...		.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	ZG200		200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	—	—	—
注文番号/Order No.	50.306...		.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	—	—	—

Cool-Jetタイプ/Standard version, with Cool-Jet

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		—	—	63 ¹⁾	63 ¹⁾	—	63 ¹⁾	—	63 ¹⁾	—	—	—
注文番号/Order No.	50.300...		—	—	.10.2	.12.2	—	.16.2	—	.20.2	—	—	—

別売りオプション/Accessories

クランピングスクリュー/Clamping screw

締め付け Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.100...	.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16	.18	.20

バランシングリング/Balancing index rings

締め付け Ø/Clamping Ø	長いタイプ/ZG130/特に長いタイプ/ZG200	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.28	.35	.42	.42	.48	.48	.52	.65	.72

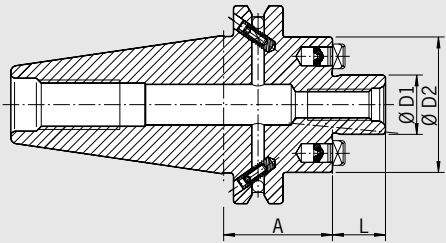
プルスタッド/Pull studs



Cool-Jet追加加工 *Ø 6-20 mm用/Cool-Jet bores from Ø 6 mm - Ø 20 mm		150ページ参照/See page 150
注文番号/Order No.	91.100.24	
Cool-Jet追加加工 *Ø 25-32 mm用/Cool-Jet bores from Ø 25 mm - Ø 32 mm		150ページ参照/See page 150
注文番号/Order No.	91.100.26	

1) ANSI-CATに適用可/Also suitable for ANSI-CAT

フェイスミルホルダー / FACE MILL ARBOR
DIN 69871 · SK40



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ G2.5 22.000 1/min	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

使い方：
フェイスミルカッター、DIN 1880に準拠するミーリングカッター及びDIN2079に準拠するホルダー(Ø40mm以上のクランピング)用ソールホルダーです。

DIN 6357と同等 (テーパー部はDIN 69871 SK40、クーラントはADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- 締め付けボルト付属 (商品番号: 16.1のD2にご注意下さい)
- AD方式冷却により刃先スルーにて冷却も可能です

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

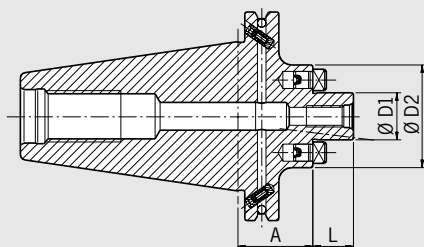
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
Ø D2 [mm] 短いタイプ/short		32	48	48	78	87
L [mm]		17	19	21	24	27
長さ/Length A [mm] 短いタイプ/short		35	35	35	50	50
注文番号/Order No.	40.350...	.16.1.KKB	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB
Ø D2 [mm]		36	48	60	78	
長さ/Length A [mm] 長いタイプ/long		100	100	100	100	—
注文番号/Order No.	40.351...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	
長さ/Length A [mm] 特に長いタイプ/oversize		—	160	160	160	—
注文番号/Order No.	40.352...		.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	

別売りオプション/Accessories						
締め付けボルト/Tightening bolt						
サイズ/Size D1		—	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.300...		.22	.27	.32	.40
締め付けボルト用レンチ/Wrench						
サイズ/Size D1		—	22	27	32	40
注文番号/Order No.	84.400...		.22	.27	.32	.40
バランシングリング/Balancing index rings						
サイズ/Size D1 短いタイプ/short		—	22	27	—	—
注文番号/Order No.	79.350...		.48	.48		
プルスタッド/Pull studs						

フェイスミルホルダー/FACE MILL ARBOR DIN 69871・SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

☒ 精密バランス済み ☒ Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ ☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3 ☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式 ☒ Coolant supply form ADB



使い方:

フェイスミルカッター、DIN 1880に準拠するミーリングカッター及びDIN2079に準拠するホルダー(Ø40mm以上のクランピング)用ツールホルダーです。

DIN 6357と同等 (テーパー部はDIN 69871 SK50、クーラントはADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- 締め付けボルト付属
- AD方式冷却により刃先スルーにて冷却も可能です

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

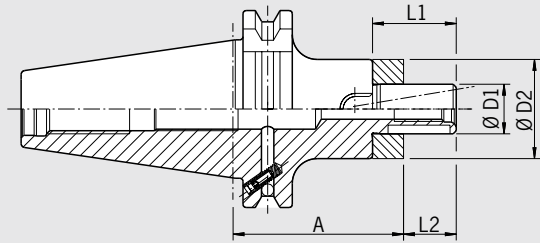
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	22	27	32	40	50	60
Ø D2 [mm]		48	60	78	89	120	127
L [mm]		19	21	24	27	30	40
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	35 ¹⁾	35 ¹⁾	35	50	70	70
注文番号/Order No.	50.350...	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB	.50.KKB	.60.KKB
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100	100	—	—
注文番号/Order No.	50.351...	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB	—	—
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160	160	—	—
注文番号/Order No.	50.352...	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB	—	—

別売りオプション/Accessories

締め付けボルト/Tightening bolt							
サイズ/Size D1		22	27	32	40	50	60
注文番号/Order No.	85.300...	.22	.27	.32	.40	.50	.60
締め付けボルト用レンチ/Wrench							
サイズ/Size D1		22	27	32	40	50	60
注文番号/Order No.	84.400...	.22	.27	.32	.40	.50	.60
バランシングリング/Balancing index rings							
サイズ/Size D1	短いタイプ/short	22	27	—	—	—	—
注文番号/Order No.	79.350...	.48	.60	—	—	—	—
サイズ/Size D1	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	22	27	32	40	—	—
注文番号/Order No.	79.350...	.48	.60	.78	.89	—	—
プルスタッド/Pull studs							

1) ANSI-CATに適用可/Also suitable for ANSI-CAT

コンビネーション シェルエンドミル アーバー/
COMBINATION SHELL END MILL ARBOR
DIN 69871 · SK40



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

使い方:
DIN841及びDIN1880に準拠するシェルエンドミル、DIN1880に準拠するアングル
カッター、DIN1830に準拠するカッター用ソールホルダーです。

DIN 6358と同等 (テーパ部はDIN 69871 SK40、クーラントはADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を
再装着可。

- 締め付けボルト、ドライビングリング、キー付属
- 先端クーラント穴 追加工可 (オプション)

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

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	55 ¹⁾	55 ¹⁾	55	60	60
注文番号/Order No.	40.340...	.16	.22	.27	.32	.40
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100	100	100
注文番号/Order No.	40.341...	.16	.22	.27	.32	.40
長さ/Length A [mm]	ZG130	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130	130	—
注文番号/Order No.	40.344...	.16	.22	.27	.32	—
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160	160	—
注文番号/Order No.	40.342...	.16	.22	.27	.32	—
長さ/Length A [mm]	ZG200	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200	—	—
注文番号/Order No.	40.346...	.16	.22	.27	—	—

別売りオプション/Accessories						
締め付けボルト/Tightening bolt						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.300...	.16	.22	.27	.32	.40
締め付けボルト用レンチ/Wrench						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	84.400...	.16	.22	.27	.32	.40
キー/Feather key						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.400...	.16	.22	.27	.32	.40
ドライビングリング/Driving ring						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.200...	.16	.22	.27	.32	.40
バランシングリング/Balancing index rings						
サイズ/Size D1	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	79.350...	.32	.40	.48	.58	.70
プルスタッド/Pull studs						
先端クーラント穴 追加工/Coolant bores						
注文番号/Order No.	91.100.03					

1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

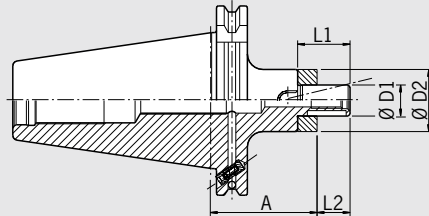
コンビネーション シェルエンドミル アーバー/ COMBINATION SHELL END MILL ARBOR DIN 69871 · SK50

HAIMER

DIN 69871

CERTIFICATE OF QUALITY

☒ 精密バランス済み ☒ Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ ☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度:AT3 ☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式 ☒ Coolant supply form ADB



使い方:

DIN841 及びDIN1880に準拠するシェルエンドミル、DIN1880に準拠するアングルミル、DIN1830に準拠するミル用ホルダーです。

DIN 6358と同等 (テーパー部はDIN 69871 SK50、クーラントはADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- 締め付けボルト、ドライビングリング、キー付属
- 先端クーラント穴 追加加工可 (オプション)

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

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	55 ¹⁾	55 ¹⁾	55 ¹⁾	55 ¹⁾	55 ¹⁾	70
注文番号/Order No.	50.340...	.16	.22	.27	.32	.40	.50
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100
注文番号/Order No.	50.341...	.16	.22	.27	.32	.40	.50
長さ/Length A [mm]	ZG130	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130
注文番号/Order No.	50.344...	.16	.22	.27	.32	.40	.50
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160
注文番号/Order No.	50.342...	.16	.22	.27	.32	.40	.50
長さ/Length A [mm]	ZG200	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200
注文番号/Order No.	50.346...	.16	.22	.27	.32	.40	.50

別売りオプション/Accessories

締め付けボルト/Tightening bolt

サイズ/Size D1		16	22	27	32	40	50
注文番号/Order No.	85.300...	.16	.22	.27	.32	.40	.50

締め付けボルト用レンチ/Wrench

サイズ/Size D1		16	22	27	32	40	50
注文番号/Order No.	84.400...	.16	.22	.27	.32	.40	.50

キー/Feather key

サイズ/Size D1		16	22	27	32	40	50
注文番号/Order No.	85.400...	.16	.22	.27	.32	.40	.50

ドライビングリング/Driving ring

サイズ/Size D1		16	22	27	32	40	50
注文番号/Order No.	85.200...	.16	.22	.27	.32	.40	.50

バランシングリング/Balancing index rings

サイズ/Size D1	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	16	22	27	32	40	50
注文番号/Order No.	79.350...	.32	.40	.48	.58	.70	.90

プルスタッド/Pull studs

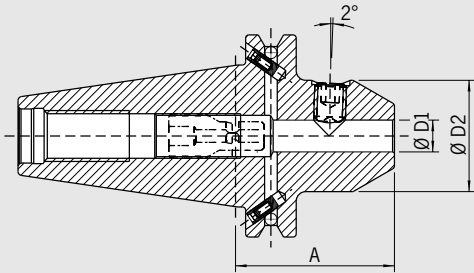


先端クーラント穴 追加加工/Coolant bores

注文番号/Order No.	91.100.03
----------------	-----------

1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT

サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ)/WHISTLE NOTCH TOOL HOLDER
DIN 69871・SK40



品質保証	
☒ バランス済み	
☒ Chuck balanced	G6.3 8.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	
☒ All functional surfaces fine machined	
☒ テーパー精度: AT3	
☒ Taper tolerance AT3	
☒ クーラントADB方式	
☒ Coolant supply form ADB	

使い方:

ストレートシャンク工具及びDIN 1835-E、DIN 6535-HEに準拠するホイッスルノッチタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

DIN 6359-2と同等(テーパ部はDIN 69871 SK40、クーラントADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

締め付けネジ及びバックアップスクリュー付属

- 精密バランス修正可(オプション)

- Cool-Jet追加加工可

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

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		50 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	63	63	63	100	100
注文番号/Order No.	40.330...		.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32

別売りオプション/Accessories

クランピングスクリュー/Clamping screw

締め付け Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.100...	.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16	.18	.20

バックアップスクリュー/Adjusting screw

サイズ/Size D1	短いタイプ/short		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.150...		.01	.01	.01	.01	.01	.01	.01	.01	.03	.03
サイズ/Size D1	長いタイプ/long		06	08	10	12	14	16	18	20	—	—
注文番号/Order No.	85.150...		.04	.04	.04	.04	.04	.04	.04	.04		
サイズ/Size D1	ZG130		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.150...		.05	.05	.05	.05	.05	.05	.05	.05	.08	.08
サイズ/Size D1	特に長いタイプ/oversize		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.150...		.07	.07	.07	.06	.06	.07	.07	.07	.06	.06

バランシングリング/Balancing index rings

締め付け Ø/Clamping Ø	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize/ZG130	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.28	.35	.42	.42	.48	.48	.52	.65	.72

プルスタッド/Pull studs

Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores		150ページ参照/See page 150
注文番号/Order No.	91.100.24	

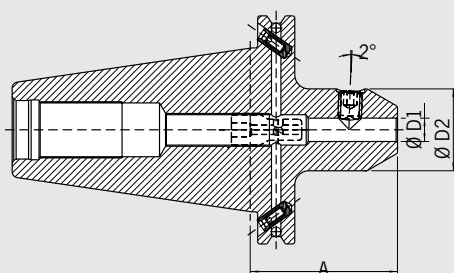
1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ)/WHISTLE NOTCH TOOL HOLDER DIN 69871・SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ バランス済み
☑ Chuck balanced
G6.3 8.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度:AT3
☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントADB方式
☑ Coolant supply form ADB



使い方:

ストレートシャフト工具及びDIN 1835-E、DIN 6535-HEに準拠するホイッスルノッチタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

DIN 6359-2と同等(テーパー部はDIN 69871 SK50、クーラントADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

締め付けネジ及びバックアップスクリュー付属

– 精密バランス修正可(オプション)

– Cool-Jet追加工可

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

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	63 ¹⁾	80 ¹⁾	100	100
注文番号/Order No.	50.330...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32	.40



別売りオプション/Accessories

クランピングスクリュー/Clamping screw

締め付け Ø/Clamping Ø	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
注文番号/Order No.	85.100...	.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16	.18	.20



バックアップスクリュー/Adjusting screw

サイズ/Size D1	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
注文番号/Order No.	85.150...	.03	.03	.03	.01	.01	.01	.01	.01	.02	.03
サイズ/Size D1	長いタイプ/long	06	08	10	12	14	16	18	20	25	—
注文番号/Order No.	85.150...	.04	.04	.04	.04	.04	.04	.04	.04	.03	—
サイズ/Size D1	長いタイプ/long	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.150...	.05	.05	.05	.05	.05	.05	.05	.05	.08	.08
サイズ/Size D1	特に長いタイプ/oversize	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.150...	.07	.07	.07	.07	.07	.06	.06	.06	.06	.05



バランシングリング/Balancing index rings

締め付け Ø/Clamping Ø	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.28	.35	.42	.42	.48	.48	.52	.65	.78



プルスタッド/Pull studs



Cool-Jet追加工/Cool-Jet bores

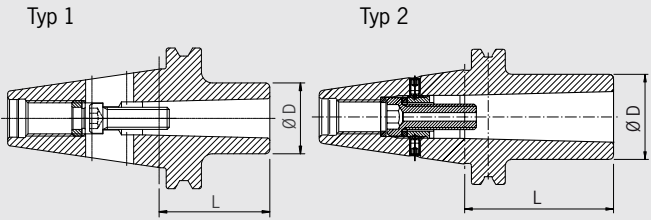
注文番号/Order No. 91.100.24



150ページ参照/See page 150

1) ANSI-CATに適用可/Also suitable for ANSI-CAT

ねじ付きモールステーパ-用アダプター
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD
DIN 69871 · SK40



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body balanced
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度:AT3	☒ Taper tolerance AT3

使い方：
DIN 228-1 (Aタイプ)に準拠するねじ付きモールステーパ-をクランプするツールホルダーです。

DIN 6383と同等(テーパー部はDIN 69871 SK40、クーラントA方式)

- 締付けネジ付属
- 精密バランス修正可(オプション)

MT4 にはADクーラント方式用タング穴は付属していません。

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

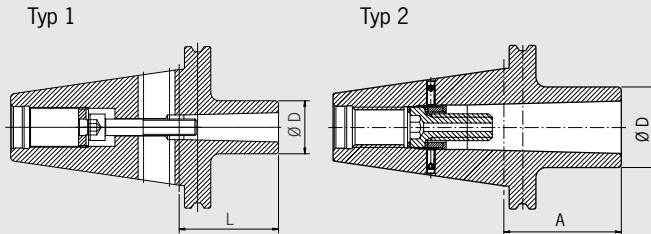
タイプ/Type		1	2	2
MT/MK		02	03	04
Ø D [mm]		32	40	48
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50 ¹⁾	70 ¹⁾	95
注文番号/Order No.	40.430...	.02	.03	.04

別売りオプション/Accessories				
バランシングリング/Balancing index rings				
MT/MK		02	03	04
注文番号/Order No.	79.350...	.32	.40	.48
プルスタッド/Pull studs				

ねじ付きモールステーパ用アダプター ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD DIN 69871 · SK50

HAIMER

CERTIFICATE OF QUALITY	
☒	精密バランス済み Chuck body balanced G6.3 8.000 1/min
☒	機能面は全て研磨仕上げ All functional surfaces fine machined
☒	テーパ精度: AT3 Taper tolerance AT3



DIN 69871

使い方:

DIN 228-1 (Aタイプ)に準拠するねじ付きモールステーパをクランプするツールホルダーです。

DIN 6383と同等(テーパ部はDIN 69871 SK50、クーラントA方式)

- 締付けネジ付属
- 精密バランス修正可(オプション)

MT4にはADクーラント方式用タンク穴は付属していません。

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

タイプ/Type		1	1	2
MT/MK		02	03	04
Ø D [mm]		32	40	48
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60 ¹⁾	65 ¹⁾	70 ¹⁾
注文番号/Order No.	50.430...	.02	.03	.04



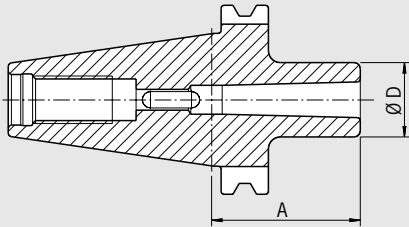
別売りオプション/Accessories

バランシングリング/Balancing index rings				
MT/MK		02	03	04
注文番号/Order No.	79.350...	.32	.40	.48
プルスタッド/Pull studs				



1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT

タング付きモールステーパ用アダプター
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG
DIN 69871 · SK40



品質保証	
☒ バランス済み	☒ Chuck balanced
	G6.3 8.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3

使い方：
DIN 228-1 (Bタイプ)に準拠するタング付きモールステーパークランプするツールホルダーです。

DIN 6383と同等(テーパー部はDIN 69871 SK40、クーラントAD方式)

– 精密バランス修正可(オプション)

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

MT/MK		01	02	03	04
Ø D [mm]		25	32	40	48
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50 ¹⁾	50 ¹⁾	70 ¹⁾	95
注文番号/Order No.	40.380...	.01	.02	.03	.04

別売りオプション/Accessories					
バランシングリング/Balancing index rings					
MT/MK		01	02	03	04
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.32	.40	.48
プルスタッド/Pull studs					

1) ANSI-CATに適用可/Also suitable for ANSI-CAT

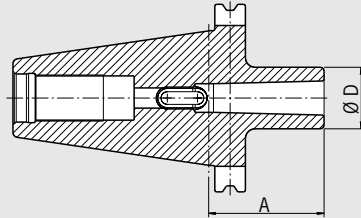
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

タンク付きモールステーパ用アダプター ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG DIN 69871 · SK50

HAIMER

DIN 69871

CERTIFICATE OF QUALITY	
☒ バランス済み	☒ Chuck balanced
	G6.3 8.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3



使い方:

DIN 228-1 (Bタイプ)に準拠するタンク付きモールステーパをクランプするツールホルダーです。

DIN 6383と同等(テーパ部はDIN 69871 SK50、クーラントAD方式)

– 精密バランス修正可(オプション)

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

MT/MK	02	03	04
Ø D [mm]	32	40	48
長さ/Length A [mm]	60 ¹⁾	65 ¹⁾	70 ¹⁾
注文番号/Order No. 50.380...	.02	.03	.04



別売りオプション/Accessories

バランシングリング/Balancing index rings

MT/MK

注文番号/Order No. 79.350...



02

.32

03

.40

04

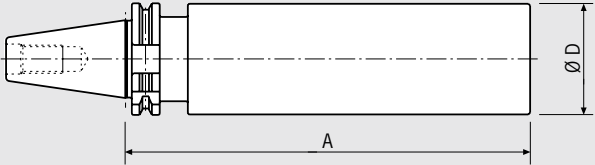
.48

プルスタッド/Pull studs



1) ANSI-CATに適用可/Also suitable for ANSI-CAT

ブランクホルダー/BLANK ADAPTER
DIN 69871・SK40



品質保証	
☒	機能面は全て研磨仕上げ
☒	All functional surfaces fine machined
☒	テーパ精度:AT3
☒	Taper tolerance AT3
☒	クーラントADB方式
☒	Coolant supply form ADB

使い方：
別作ソールホルダー製作用のブランクホルダーです。

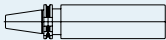
仕様：
テーパ部及びV溝部は熱処理後に研磨を実施、その他円筒形上部は熱処理、研磨共に未実施。

DIN 69871 SK40 (クーラントADB方式).
クーラントADB方式:センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可.

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
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	ZG230 40.390...		230 ¹⁾ .63
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	ZG100 40.395...		100 ¹⁾ .63

別売りオプション/Accessories
プルスタッド/Pull studs

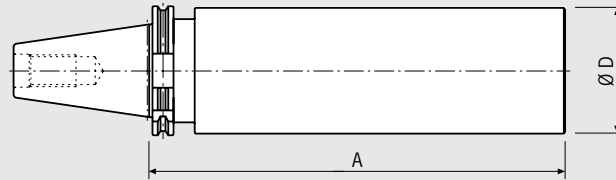


1) ANSI-CATに適用可/Also suitable for ANSI-CAT

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

blank holder / BLANK ADAPTER DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY	
☒	機能面は全て研磨仕上げ All functional surfaces fine machined
☒	テーパ精度: AT3 Taper tolerance AT3
☒	クーラントADB方式 Coolant supply form ADB



使い方:

別作ツールホルダー製作用のblankホルダーです。

仕様:

テーパ部及びV溝部は熱処理後に研磨を実施、その他円筒形上部は熱処理、研磨共に未実施。

DIN 69871 SK50 (クーラントADB方式)。

クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

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
長さ/Length A [mm]	ZG315		315 ¹⁾
注文番号/Order No.	50.390...		.95

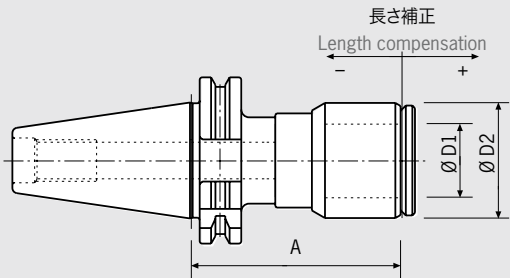
別売りオプション/Accessories

プルスタッド/Pull studs



1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT

クイックチェンジタッピングチャック
QUICK CHANGE TAPPING CHUCKS
DIN 69871 · SK40



品質保証
✓機能面は全て研磨仕上げ ✓All functional surfaces fine machined
✓テーパー精度:AT3 ✓Taper tolerance AT3
✓最大50barまでの高圧冷却可 ✓Interior high-pressure cooling up to 50 bar

使い方：
軸方向の引っ張りと圧力に対しての長さ補正を行うNC機用のタッピングチャックです。

DIN 69871 SK40 (クーラントADB方式).
クーラントADB方式:センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可.
独自に開発された冷却システムは最大50barまでの高圧冷却を可能にします。高いセンタリング精度と把握力、汎用性の高いクイックチェンジインサートが特徴です。
*Bilz社のシステムには対応していません。

– 精密バランス修正可(オプション)

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

サイズ/Size	01	03
Ø D1 [mm]	20	28
Ø D2 [mm]	36	44
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. 40.370...	71 ¹⁾ .01	80 ¹⁾ .03
適応サイズ/for taps 長さ補正/Length compensation	M3–M14 ± 3	M4,5–M24 ± 3

別売りオプション/Accessories	
プルスタッド/Pull studs	
クイックチェンジインサート/Quick change inserts	
クランプingscrew/Clamping screw	
注文番号/Order No. 140/11.00.020402	

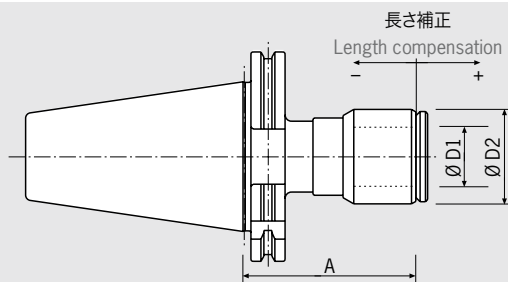
クイックチェンジタッピングチャック QUICK CHANGE TAPPING CHUCKS DIN 69871 · SK50

HAIMER

DIN 69871

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度: AT3
☑ Taper tolerance AT3
- ☑ 最大50barまでの高圧冷却可
☑ Interior high-pressure cooling up to 50 bar



使い方:

軸方向の引っ張り力と圧力に対しての長さ補正を行うNC機用のタッピングチャックです。

DIN 69871 SK50 (クーラントADB方式)。

クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

独自に開発された冷却システムは最大50barまでの高圧冷却を可能にします。高いセンタリング精度と把握力、汎用性の高いクイックチェンジインサートが特徴です。

*Bilz社のシステムには対応していません。

– 精密バランス修正可(オプション)

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

サイズ/Size	03
$\varnothing D1$ [mm]	28
$\varnothing D2$ [mm]	44
長さ/Length A [mm]	80 ¹⁾
注文番号/Order No. 50.370...	.03
適応サイズ/for taps	M4,5–M24
長さ補正/Length compensation	± 3

別売りオプション/Accessories

ブルスタッド/Pull studs



クイックチェンジインサート/Quick change inserts



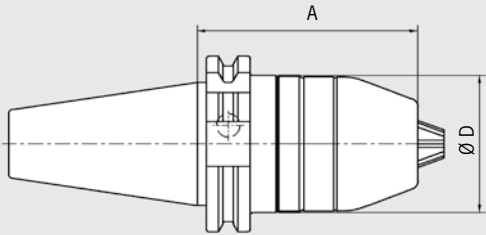
クランピングスクリー/Clamping screw

注文番号/Order No. 140/11.00.020402



1) ANSI-CATに適用可/Also suitable for ANSI-CAT

ショートドリルチャック / SHORT DRILL CHUCK
DIN 69871 · SK40



品質保証	
☒	精密バランス済み
☒	Chuck fine balanced G2.5 22.000 1/min
☒	機能面は全て研磨仕上げ
☒	All functional surfaces fine machined
☒	テーパ精度: AT3
☒	Taper tolerance AT3
☒	クーラントADB方式
☒	Coolant supply form ADB

使い方：
ストレートシャンク工具用ドリルチャックです。工具の着脱は六角レンチにて行います。

DIN 69871 SK40 (クーラントADB方式)

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 ADB.

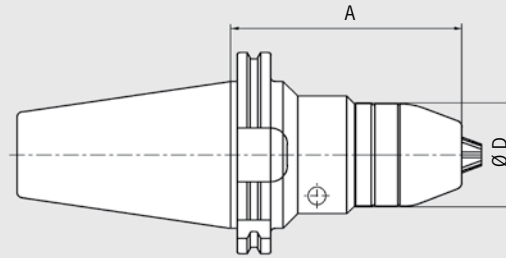
締め付け範囲/Clamping range		0,5–13
Ø D [mm]		48,5
長さ/Length A [mm]		80
注文番号/Order No.		40.410... .13

別売りオプション/Accessories	
プルスタッド/Pull studs	

ショートドリルチャック / SHORT DRILL CHUCK DIN 69871 · SK50

CERTIFICATE OF QUALITY

☒ 精密バランス済み
☒ Chuck fine balanced G2.5 22.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ
☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3
☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式
☒ Coolant supply form ADB



使い方:

ストレートシャンク工具用ドリルチャックです。工具の着脱は六角レンチにて行います。

DIN 69871 SK50 (クーラントADB方式)。

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 ADB.

締め付け範囲/Clamping range	0,5–13
Ø D [mm]	48,5
長さ/Length A [mm]	110
注文番号/Order No. 50.410...	.13

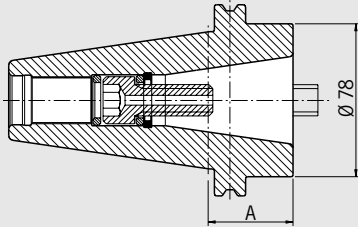


別売りオプション/Accessories

プルスタッド/Pull studs



アダプター用ホルダー / ADAPTER
DIN 69871 · SK50



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body balanced
	G6.3 8.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3

使い方：
DIN 69871 AD SK 40及びJIS B 6339 BT 40に準拠するツールホルダー用アダプターです。

DIN 69871 SK50 (クーラントAD方式).

- 締付けネジ付属
- 精密バランス修正可(オプション)

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

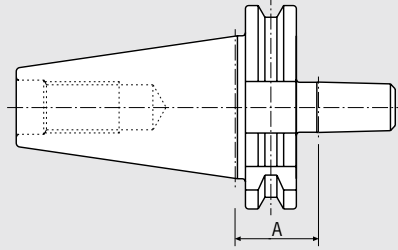
テーパーサイズ(SK/BT)/Holding SK		40
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	43
注文番号/Order No.	50.360...	.40

別売りオプション/Accessories
プルスタッド/Pull studs



ドリルチャック用アダプター/DRILL CHUCK ADAPTER DIN 69871 · SK40

CERTIFICATE OF QUALITY
☒ バランス済み ☒ Chuck balanced G6.3 8.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ ☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3 ☒ Taper tolerance AT3



使い方：

三つ爪式ドリルチャック(例: DIN6349)用アダプターです。

DIN 238に準拠(テーパー部はDIN 69871 SK40、クーラントA方式)

– 精密バランス修正可(オプション)

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

テーパーサイズ/Holding chuck		B16
長さ/Length A [mm]		26 ¹⁾
注文番号/Order No.	40.400...	.16

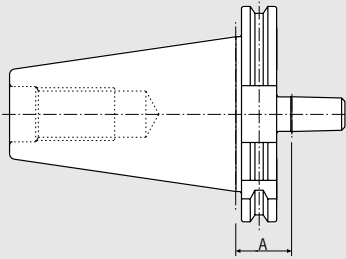
別売りオプション/Accessories

プルスタッド/Pull studs



1) ANSI-CATに適合可/Also suitable for ANSI-CAT

ドリルチャック用アダプター/DRILL CHUCK ADAPTER
DIN 69871・SK50



品質保証	
☒ バランス済み	
☒ Chuck balanced	G6.3 8.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	
☒ All functional surfaces fine machined	
☒ テーパー精度:AT3	
☒ Taper tolerance AT3	

使い方：
三つ爪式ドリルチャック(例: DIN6349)用アダプターです。

DIN 238に準拠(テーパー部はDIN 69871 SK50、クーラントA方式)

– 精密バランス修正可(オプション)

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

テーパーサイズ/Holding chuck		B16
長さ/Length A [mm]		26 ¹⁾
注文番号/Order No. 50.400...		.16

別売りオプション/Accessories	
フルスタッド/Pull studs	

1) ANSI-CATに適用可/Also suitable for ANSI-CAT

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

DIN 69871

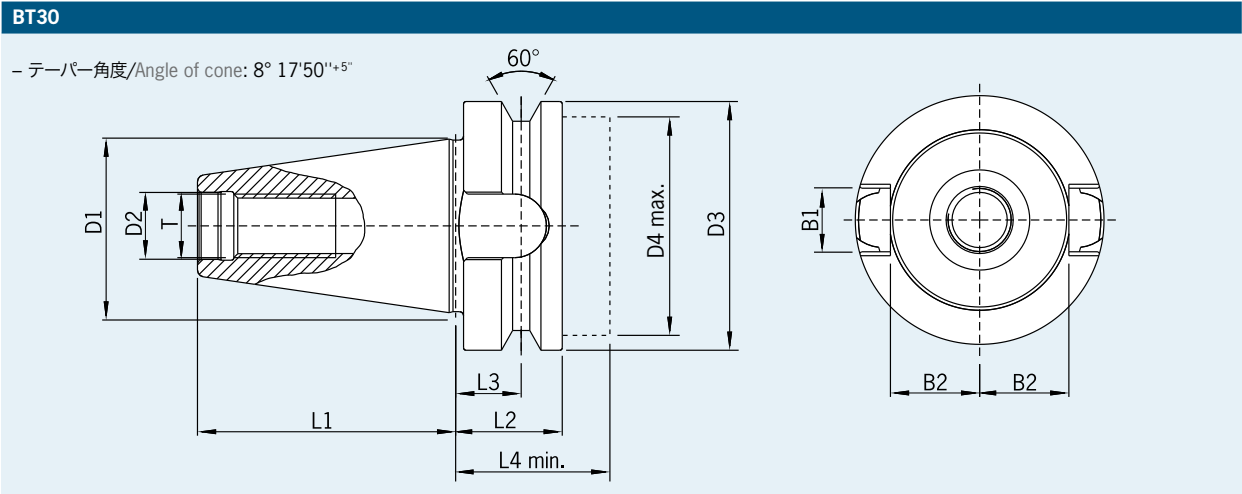
JIS B 6339 (MAS 403) BT30/BT40/ BT50

製品名/Article	ページ/Page
技術資料 Technical details	56
シュリンクフィットチャック Shrink Fit Chuck	60
ER コレットチャック Collet chuck ER	68
パワーコレットチャック Collet Chuck Type Power Collet Chuck	71
ハイプレジションチャック High-precision chuck	74
サイドロックホルダー(ウェルドン) Weldon tool holder	76
フェイスミルホルダー Face mill arbor	78
コンビネーション シェルエンドミル アーバー Combination shell end mill adaptor	81
ねじ付きモールステーパ―用アダプター Adapter for Morse taper with thread	83
タング付きモールステーパ―用アダプター Adapter for Morse taper with tang	85
ブランクホルダー Blank adapter	87

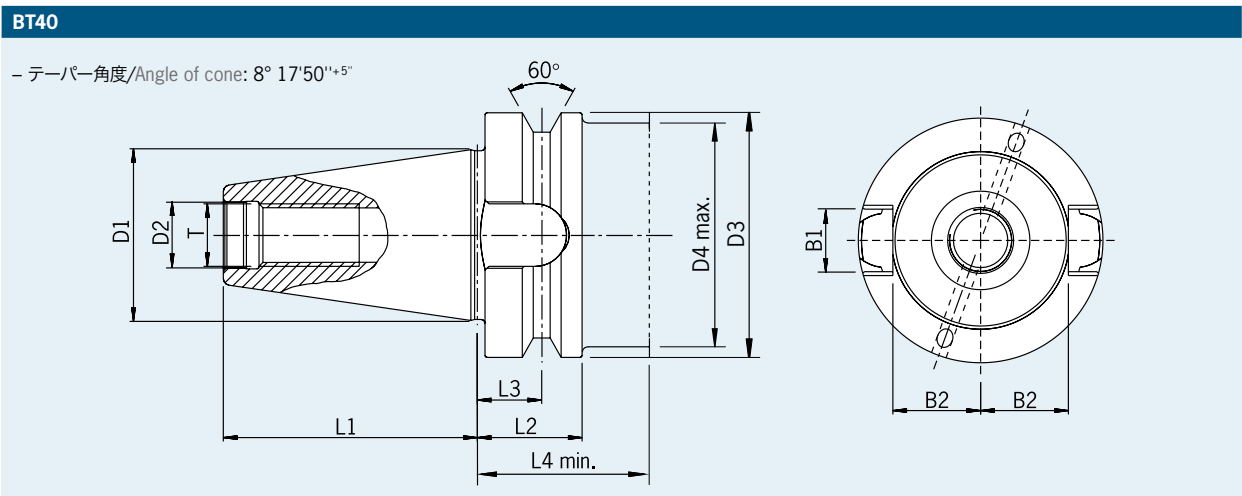
スティーパーパー/STEEP TAPER
JIS B 6339・BT30/BT40

- 仕様：
- 表面硬度: HRC 58~60
 - 引張強度: 950 N/mm2以上
 - テーパー精度: AT3
 - クーラントADB方式: センタースルー (AD方式)、フランジスルー (B方式) *59ページ参照
 - データチップ用穴無し

- 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 59
 - Without bore for data chip



[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



[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

スティープテーパー/STEEP TAPER JIS B 6339・BT50

仕様:

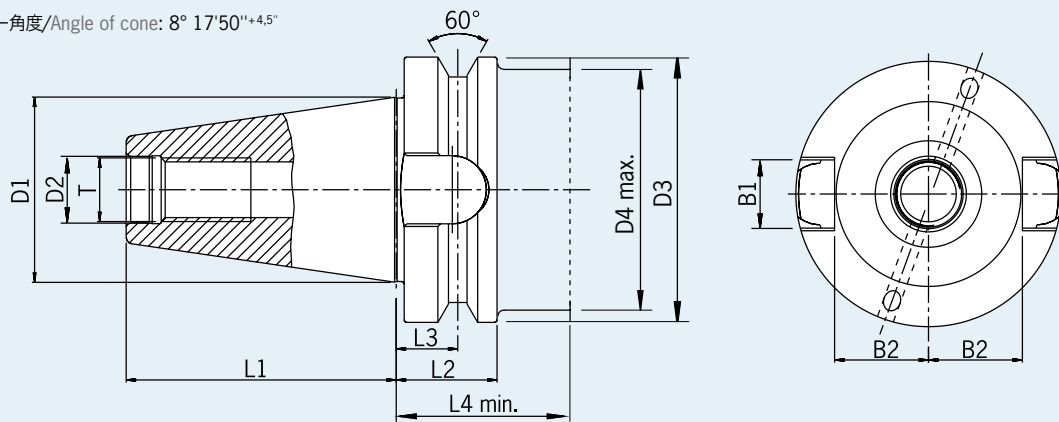
- 表面硬度: HRC 58~60
- 引張強度: 950 N/mm²以上
- テーパー精度: AT3
- クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *59ページ参照
- データチップ用穴無し

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 59
- Without bore for data chip

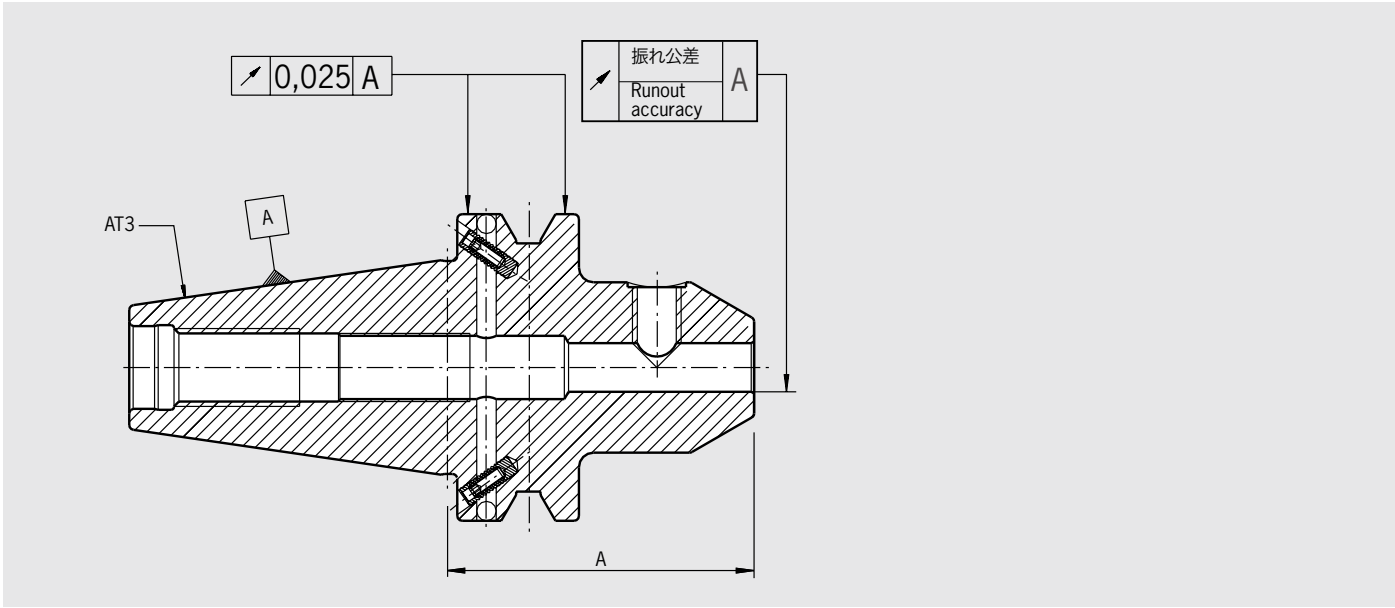
BT50

– テーパー角度/Angle of cone: $8^{\circ} 17' 50''^{+4.5''}$



[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

振れ精度/RUNOUT ACCURACY
JIS B 6339

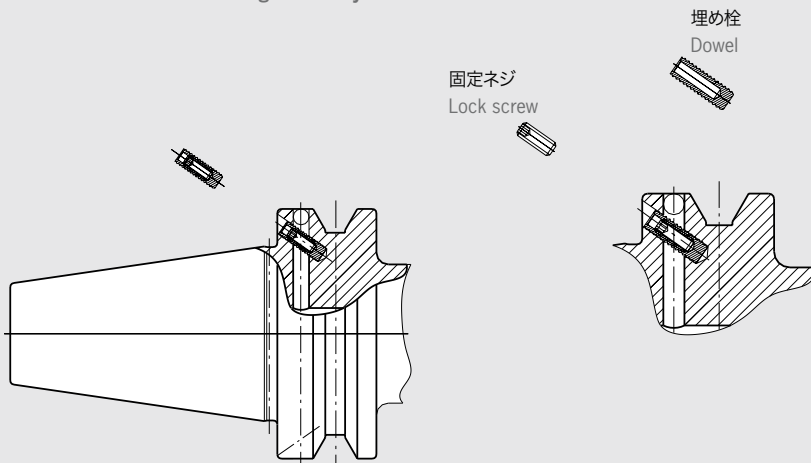


ゲージラインからの寸法(A)/Gage length	A < 160	A ≥ 160
最大許容振れ公差(mm)/max. runout tolerance in mm		
シュリンクフィットチャック/Shrink fit chuck	0,003	0,004
ER コレットチャック/Collet chuck ER	0,003	0,004
パワーコレットチャック/Power Collet Chuck	0,003	0,004
ハイプレジジョンチャック/High precision chuck	74ページ参照	according catalog page 74
サイドロックホルダー(ウェルドン)/Weldon tool holder	0,003	0,004
フェイスミルホルダー/Face mill arbor	0,006	0,006
コンビネーション シェルエンドミル アーバー/Combination shell end mill arbor	0,006	0,006
サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ)/Whistle Notch tool holder	0,003	0,004
モールステーバー用アダプター/Adapter for Morse taper	0,008	—

冷却方式 / COOLANT

JIS B 6339

注意！：埋め栓を取り外した場合、新しい埋め栓をご使用下さい
Attention: each dowel for single use only!



3種類の冷却方法：

- **A方式**：外部冷却
- **AD方式**：スピンドルからプレスタッドを通してセンタースルー冷却 *センタースルー用プレスタッドが必要になります
- **B方式**：スピンドルからフランジを通してフレンジスルー冷却 *シール付きプレスタッドが必要になります。

JIS B 6339」に準拠するHAIMER社製のツールホルダーは、通常ADB方式の冷却に対応しています。
ADB冷却方式とは：HAIMER社製ツールホルダーには通常「AD方式」及び「B方式」の冷却に対応しています。ご注文時にご要望が無い場合は、「AD方式」の状態、また「B方式」の穴は専用の埋め栓を装着して出荷します。
冷却を「B方式」に変更する場合は装着している埋め栓の固定ネジを半分まで緩め、その後プライヤー等で埋め栓ごと引き抜いて下さい。
B方式」用の穴は再度埋め栓で閉じることは可能です。付属品カタログに記載している埋め栓セット(固定ネジ、埋め栓)をご参照下さい。

– スペアパーツ

埋め栓

商品番号：85.600.40 (BT40)
商品番号：85.600.50 (BT50)
(50セット入り)

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.

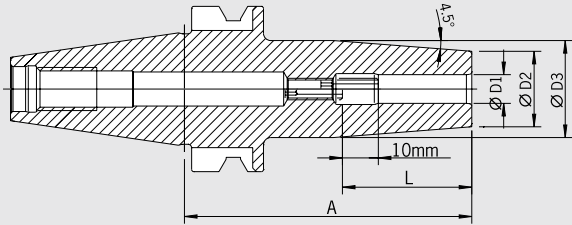
The bores also can be sealed again. A conversion kit consisting of dowels and lock screws is available (please refer to accessories).

– Spare part

Dowel

Order No. 85.600.40 (BT40)
Order No. 85.600.50 (BT50)
(incl. 50 pcs)

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK
JIS B 6339・BT30



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3

使い方：
インダクション式、接触式、熱風式などの装置でも使用可能

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

- JIS B 6339 BT30**
- 特殊耐熱合金鋼を使用
 - 硬度 HRC52~54
 - ハイス、超硬工具使用可能
 - 把握シャック h6公差以下
 - バックアップスクリュー付属
 - バランス修正用ネジ穴付き
 - Cool-Jet追加加工可 (150ページ参照)
 - Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

- JIS B 6339 BT30**
- 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 150)
 - Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

標準タイプ：DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	80	80	80	80	90	90
注文番号/Order No.	30.640...	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20

特別短いタイプ/Ultra short version

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ²⁾	65 ²⁾	65 ²⁾	70 ²⁾	70 ²⁾
注文番号/Order No.	30.645...	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20

別売りオプション/Accessories	
シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions	
バランシングスクリュー/Balance screws	
プルスタッド/Pull studs	
リダクションスリーブ/Reduction sleeves	
バックアップスクリュー/Back-up screws	
Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores	150ページ参照/See page 150
Cool Flash追加加工	注文番号/Order No. 91.100.40 148ページ参照/See page 148
Cool Flash追加加工 (Cool-Jet追加加工を含む)	注文番号/Order No. 91.100.41 148ページ参照/See page 148

1) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し、ホルダー先端に冷却用スリット付き
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside
2) バックアップスクリュー付き、バランス修正用ネジ穴無し/With back-up screw, without threads for balancing screws

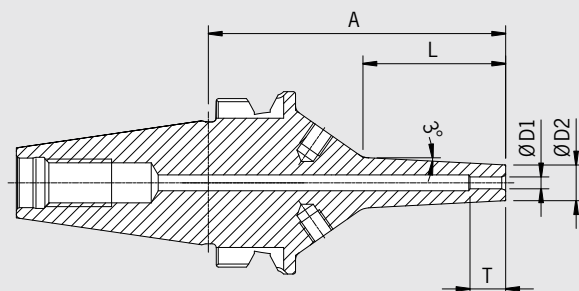
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

パワーミニシュリンクチャック/POWER MINI SHRINK CHUCK

JIS B 6339・BT30

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度:AT3
- ☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントAD方式
- ☑ Coolant supply form AD



パワーミニシュリンクチャックは金型や医療機械産業でよく使う5軸加工に最適です。先端が細いのはミニシュリンクチャックと同じですが、パワーミニシュリンクは根元部分を補強しております。これにより突き出しが長くてもテーパータップの刃物を使って強力なフライス加工が可能です。

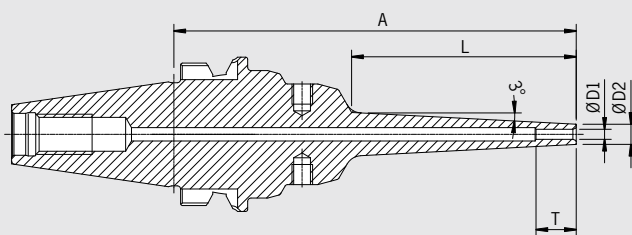
- 先端角度3°
- バランス修正用ネジ穴付き
- 把握シャंक h6公差以下の超硬工具用
- ご注意:加熱時は加熱/冷却スリーブをご使用下さい。

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

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度:AT3
- ☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントAD方式
- ☑ Coolant supply form AD



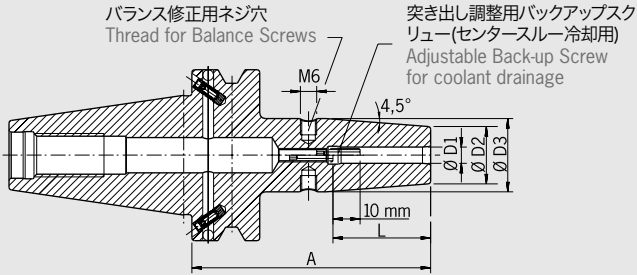
BT30

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	06	08	10	12
	T [mm]	—	—	—	—	68	75
	Ø D2 [mm] 短いタイプ/short	09	10	12	14	16	18
	L [mm] 短いタイプ/short	36	36	36	36	36	36
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	75	75	75	75	75	75
注文番号/Order No.	30.680...	.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	—	—	—
長さ/Length A [mm]	ZG95	95	95	95	—	—	—
注文番号/Order No.	30.671...	.03.8	.04.8	.06.8	—	—	—
	Ø D2 [mm] ZG120	06	07	09	—	—	—
	L [mm] ZG120	67	67	67	—	—	—
長さ/Length A [mm]	ZG120	120	120	120	—	—	—
注文番号/Order No.	30.677...	.03.8	.04.8	.06.8	—	—	—

別売りオプション/Accessories

ミニシュリンク用 加熱/冷却スリーブ/Shrink and cooling adapter for Mini Shrink

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK
JIS B 6339・BT40



品質保証	
☒	精密バランス済み
☒	Chuck body fine balanced
	G2.5 25.000 1/min
	若しくはU or U<1 gmm
☒	機能面は全て研磨仕上げ
☒	All functional surfaces fine machined
☒	テーパ精度: AT3
☒	Taper tolerance AT3
☒	クーラントADB方式
☒	Coolant supply form ADB

使い方：
インダクション式、接触式、熱風式などの装置でも使用可能

Use:
Suitable for all shrinking units.

- JIS B 6339 BT40 Form ADB**
クーラントADB方式：センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。
- 特殊耐熱合金鋼を使用
 - 硬度 HRC52~54
 - ハイス、超硬工具使用可能
 - 把握シャック h6公差以下
 - バックアップスクリュー付属
 - バランス修正用ネジ穴付き
 - Cool-Jet追加加工可 (150ページ参照)
 - Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

- 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
 - 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 150)
 - Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

標準タイプ：DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	90 ¹⁾	90 ¹⁾	90 ¹⁾	90	90	90	90	90	90	90	90	100	100
注文番号/Order No.	40.640...	.03.1	.04.1	.05.1	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	130	130	130	130	130	130	130	130	130	—
注文番号/Order No.	40.644...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	—
長さ/Length A [mm]	特別に長いタイプ	—	—	—	160	160	160	160	160	160	160	160	160	—
注文番号/Order No.	40.642...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	—
長さ/Length A [mm]	ZG200	—	—	—	200	200	200	200	200	200	200	200	200	—
注文番号/Order No.	40.646...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	—

Cool-Jetタイプ (Ø 3~5 mmはホルダー先端に冷却用スリット付きタイプ)/Standard version, with Cool-Jet (Ø 3-5 mm Cooling with slits)

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	90 ²⁾	90 ²⁾	90 ²⁾	90	90	90	90	90	90	90	100
注文番号/Order No.	40.640...	.03	.04	.05	.06.2	.08.2	.10.2	.12.2	.14.2	.16.2	.20.2	.25.2

Safe-Lock™ 機構付きシュリンクフィットチャック/Standard version, with Safe-Lock™ pull out protection

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	90 ³⁾	90 ³⁾	90 ³⁾	90 ³⁾	90 ³⁾	90 ³⁾	90 ³⁾	90 ³⁾	100 ³⁾	100 ³⁾
注文番号/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) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し/Without back-up screw, without threads for balancing screws
2) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し、ホルダー先端に冷却用スリット付き/
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside
3) 工具長調整用スプリング付き/With tension spring

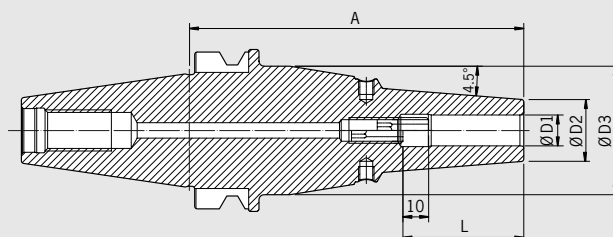
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

パワーシュリンクチャック/POWER SHRINK CHUCK

JIS B 6339・BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☒ 精密バランス済み
- ☒ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☒ All functional surfaces fine machined
- ☒ テーパー精度:AT3
- ☒ Taper tolerance AT3
- ☒ クーラントADB方式
- ☒ Coolant supply form ADB
- ☒ Cool-Jetの埋め栓可
- ☒ Cool-Jet, can be sealed



パワーシュリンクチャックは高速加工時に最高の加工性能を発揮するシュリンクフィットチャックです。洗練されたデザインにより高い剛性を持ちながら振動を減らします。結果、機械と主軸と工具を保護することになります。

- より高い主軸速度、高い送り、大きな切り込み深さにより加工能力向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現
- スムーズな回転により、加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加加工可 (148, 149ページ参照)

先端細形状の長いタイプ(A=130 mm, 160mm)は特に便利です。

- 高い剛性、先端細形状、振動を軽減
- 高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- 汎用性が高く、マガジンでの干渉が少ない

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 148/149)

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

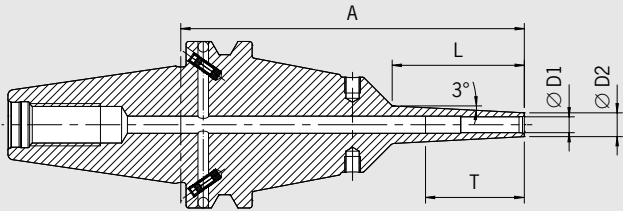
BT40

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Ø D2 [mm] 特別短いタイプ/ultra short		22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45,5	45,5
L [mm] 特別短いタイプ/ultra short		36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	70	70	70	70	75	75	75	75	85	85
注文番号/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	—	—
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130	130	130	130	—	—
注文番号/Order No.	40.644...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	—	—
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	—	—
注文番号/Order No.	40.642...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	—	—

Safe-Lock™機構付きパワーシュリンクチャック/Power Shrink Chuck with Safe-Lock™

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Ø D2 [mm] 特別短いタイプ/ultra short		22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45,5	45,5
L [mm] 特別短いタイプ/ultra short		36	36	42	47	47	50	50	52	58	58
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	70	70	70	70	75	75	75	75	85	85
注文番号/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	—	—
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130	130	130	130	—	—
注文番号/Order No.	40.644...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	—	—
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	—	—
注文番号/Order No.	40.642...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	—	—

パワーミニシュリンクチャック / POWER MINI SHRINK CHUCK
JIS B 6339・BT40



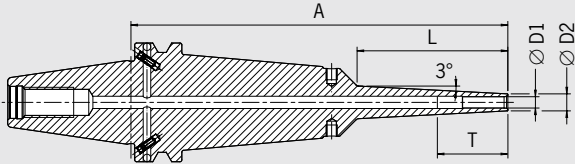
品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min 若しくはU or U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

パワーミニシュリンクチャックは金型や医療機械産業でよく使う5軸加工に最適です。
先端が細いのはミニシュリンクチャックと同じですが、パワーミニシュリンクは根元部分を補強しております。これにより突き出しが長くてもテーパタイプの刃物を使って強力なフライス加工が可能です。

- 2タイプ: 標準タイプ(片肉厚3mm)と極細タイプ(片肉厚1.5mm)
- 先端角度3°
- バランス修正用ネジ穴付き
- 把握シャンク h6公差以下の超硬工具用
- ご注意: 加熱時は加熱/冷却スリーブをご使用下さい。

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



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min 若しくはU or U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

BT40

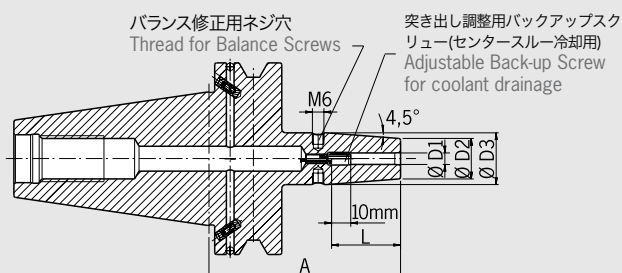
締め付け/Clamping		Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	16
		Ø D2 [mm] standard	09	10	11	12	14	16	18	24
		Ø D2 [mm] 極細/extra slim	06	07	08	09	11	13	15	—
		T [mm]	—	—	—	—	—	68	75	75
		L [mm] ZG130	50	50	50	50	50	50	50	50
長さ/Length A [mm]	ZG130		130	130	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	標準/standard	40.684...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	.16.8
注文番号/Order No.	極細/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
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	標準/standard	40.682...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	.16.8
注文番号/Order No.	極細/extra slim	40.672...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	—
長さ/Length A [mm]	ZG200		200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	標準/standard	40.686...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	.16.8
注文番号/Order No.	極細/extra slim	40.676...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8	—

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK

JIS B 6339・BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度: AT3
- ☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントADB方式
- ☑ Coolant supply form ADB



使い方:

インダクション式、接触式、熱風式などの装置でも使用可能

Use:

Suitable for all shrinking units.

JIS B 6339 BT50 Form ADB

クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- 特殊耐熱合金鋼を使用
- 硬度 HRC52~54
- ハイス、超硬工具使用可能
- 把握シャフト h6公差以下
- バックアップスクリュー付属
- バランス修正用ネジ穴付き
- Cool-Jet追加加工可 (150ページ参照)
- Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

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 150)
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

標準タイプ: DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
注文番号/Order No.	50.640...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	50.644...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	特別に長いタイプ/extralong	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.642...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	50.646...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32

別売りオプション/Accessories

シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions



バランスングスクリュー/Balance screws



プルスタッド/Pull studs



リダクションスリーブ/Reduction sleeves



バックアップスクリュー/Back-up screws



Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores



150ページ参照/See page 150

Cool Flash追加加工



Cool Flash追加加工(Cool-Jet追加加工を含む)

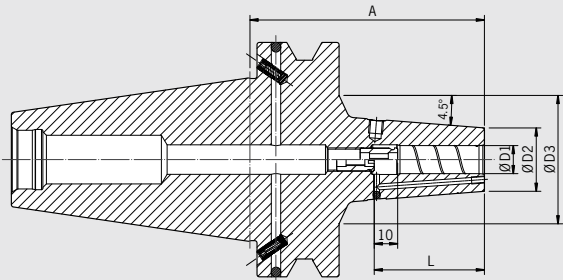
注文番号/Order No. 91.100.40

148ページ参照/See page 148

注文番号/Order No. 91.100.41

148ページ参照/See page 148

パワーシュリンクチャック/POWER SHRINK CHUCK
JIS B 6339・BT50



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
	G2.5 25.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度:AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB
☒ Cool-Jetの埋め栓可	☒ Cool-Jet, can be sealed

パワーシュリンクチャックは高速加工時に最高の加工性能を発揮するシュリンクフィットチャックです。洗練されたデザインにより高い剛性を持ちながら振動を減らします。結果、機械と主軸と工具を保護することになります。

- より高い主軸速度、高い送り、大きな切り込み深さにより加工能力向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現
- スムーズな回転により、加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加工可 (148, 149ページ参照)

先端細形状の長いタイプ(A=160 mm, 200mm)は特に便利です。

- 高い剛性、先端細形状、振動を軽減
- 高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- 汎用性が高く、マガジンでの干渉が少ない

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

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

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm] 短いタイプ/short	21	21	27	27	33,3	33,3	44,7	44,7	44,7
	Ø D3 [mm] 短いタイプ/short	70	70	55	55	—	—	—	—	—
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	100	100	100	100	100	100	100	100
注文番号/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
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.642...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	.25.3
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	50.646...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	.25.3

Safe-Lock™機構付きパワーシュリンクチャックPower Shrink Chuck with Safe-Lock™

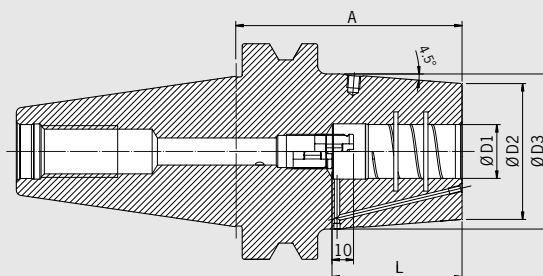
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25
	Ø D2 [mm] kurz/short	21	21	27	27	33,3	33,3	44,7	44,7	44,7
	Ø D3 [mm] kurz/short	70	70	55	55	—	—	—	—	—
	L [mm]	36	36	42	47	47	50	50	52	58
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	100	100	100	100	100	100	100	100
注文番号/Order No.	50.640...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.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
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.642...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	.25.37
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	50.646...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	.25.37

ヘビーデューティーチャック/HEAVY DUTY CHUCK

JIS B 6339・BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☒ 精密バランス済み
☒ Chuck body fine balanced
G2.5 25,000 1/min
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
☒ All functional surfaces fine machined
- ☒ テーパー精度:AT3
☒ Taper tolerance AT3
- ☒ クーラントADB方式
☒ Coolant supply form ADB
- ☒ Cool-Jetの埋め栓可
☒ Cool-Jet, can be sealed



重切削加工分野で、ウェルドンサイドロックホルダーに替わるツールホルダーです。ヘビーデューティーチャックは強度の高い外形形状を持ち、高い剛性を特徴としています。

- 工具シャンクをスムーズに締め付け
- 締め付けによる工具シャンク部のたわみ無し
- 高い振れ精度:3 μm
- 強度の高い外形形状
- 工具着脱にはHAIMER社製Power Clamp Profi Plus(20kW)もしくは、13kW HDコイルが必要
- ホルダー把握部内径に汚れ防止溝
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加加工 (148、149ページ参照)

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 optimised 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 148/149)

BT50

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] 短いタイプ/short	—	67	72	78	—	—
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	100	105	105	115	120
注文番号/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
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.652...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	50.656...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6

Safe-Lock™機構付きヘビーデューティーチャック/Heavy Duty Chuck with Safe-Lock™

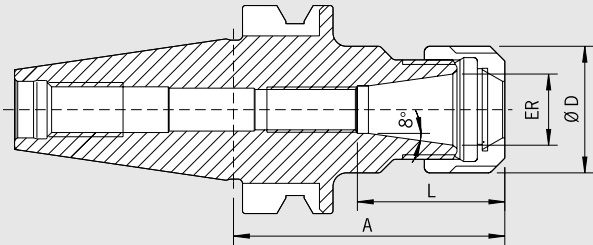
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] 短いタイプ/short	—	67	72	78	—	—
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	100	105	105	115	120
注文番号/Order No.	50.650...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67 ¹⁾	.50.67
	Ø D3 [mm]	85	85	85	85	94	94
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.652...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	50.656...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67

13kW焼きばめ装置(Power Clamp)用 ヘビーデューティーチャック/Heavy Duty Chuck for 13 kW shrink fit machine

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16
	Ø D2 [mm]	46
	L [mm]	50
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100
注文番号/Order No.	標準/standard 50.640...	.16.6
注文番号/Order No.	Safe-Lock™ 50.640...	.16.67

1) 把握部外径 D2=82.3mm/Clamping diameter D2 = 82,3 mm

ER コレットチャック / COLLET CHUCK ER
JIS B 6339 · BT30



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3

使い方：
ISO 15488(DIN6499)規格のコレットによってストレートシャンク工具をクランプします。

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

JIS B 6339 BT30

– HSタイプのロックナット付属(精密バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)

JIS B 6339 BT30

– 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
締め付け範囲/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
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	50	50	50	—	60
注文番号/Order No.	30.525...	.11	.16	.20	—	.32
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60	60	60	60	—
注文番号/Order No.	30.520...	.11	.16	.20	.25	—
長さ/Length A [mm]	ZG80	—	80	80	80	—
注文番号/Order No.	30.523...	—	.16	.20	.25	—
長さ/Length A [mm]	ZG90	—	90	90	90	—
注文番号/Order No.	30.528...	—	.16	.20	.25	—
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	100	—
注文番号/Order No.	30.521...	.11	.16	.20	.25	—

別売りオプション/Accessories

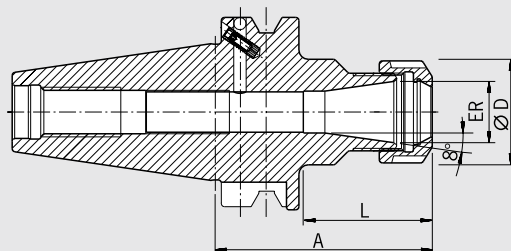
コレット/Collets					
ロックナット(プリバランス済)/Locknut (pre-balanced)					
サイズ/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.	83.912...	.16	.20	.25	.32
HSタイプ ロックナット(精密バランス済)/Locknut HS (fine-balanced)					
サイズ/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.	83.912...	.16.HS	.20.HS	.25.HS	.32.HS
フォークレンチ/Fork wrench					
サイズ/Size		ER 16	ER 20	—	—
注文番号/Order No.	84.200...	.16	.20	—	—
締め付けレンチ/Clamping wrench					
サイズ/Size		—	—	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.	84.200...	—	—	.25	.32
バランシングリング/Balancing index rings					
サイズ/Size	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.	79.350...	.28	.34	.42	.48
プルスタッド/Pull studs					
シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions					

ER コレットチャック / COLLET CHUCK ER

JIS B 6339 · BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
G2.5 22.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度: AT3
- ☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントADB方式
- ☑ Coolant supply form ADB



使い方:

ISO 15488 (DIN 6499) 規格のコレットによってストレートシャンク工具をクランプします。

JIS B 6339 BT40 (クーラントADB方式)

クーラントADB方式: センタースルー (AD方式)、フランジスルー (B方式) * 埋め栓を再装着可。

- ロックナット付属 (バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)
- HSタイプのロックナット (高速回転仕様、精密バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング) 装着可 (オプション)
- 標準L寸法以外も製作可

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
締め付け範囲/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		70	70	70	70
注文番号/Order No.	40.520...	.16	.20	.25	.32	.40 ²⁾
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long		100	100	100	100
注文番号/Order No.	40.521...	.16	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize		160	160	160	160
注文番号/Order No.	40.522...	.16	.20	.25	.32	.40

別売りオプション/Accessories

コレット/Collets



ロックナット (プリバランス済)/Locknut (pre-balanced)

サイズ/Size	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912... .16	.20	.25	.32	.40

HSタイプ ロックナット (精密バランス済)/Locknut HS (fine-balanced)

サイズ/Size	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912... .16.HS	.20.HS	.25.HS	.32.HS	.40.HS

フォークレンチ/Fork wrench

サイズ/Size	ER 16	ER 20	—	—	—
注文番号/Order No.	84.200... .16	.20	—	—	—

締め付けレンチ/Clamping wrench

サイズ/Size	—	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	84.200... —	—	.25	.32	.40

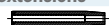
バランシングリング/Balancing index rings

サイズ/Size	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	79.350... —	.28	.34	.42	.48	.52

プルスタッド/Pull studs



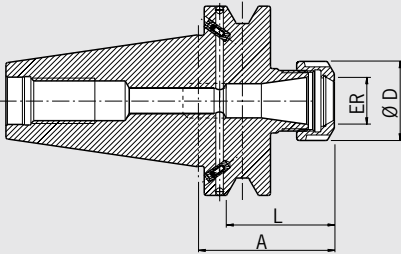
シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions



1) 貫通穴/Drilled through

2) L寸法=72mm/Length L = 72 mm

ER コレットチャック / COLLET CHUCK ER
JIS B 6339 · BT50



品質保証
☒ 精密バランス済み Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3 Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式 Coolant supply form ADB

使い方:
ISO 15488(DIN6499)規格のコレットによってストレートシャンク工具をクランプします。

JIS B 6339 BT50 (クーラントADB方式).
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- ロックナット付属(バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)
- HSタイプのロックナット(高速回転仕様、精密バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)装着可(オプション)
- 標準L寸法以外も製作可

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
締め付け範囲/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		70	70	70	70	80
注文番号/Order No.	50.520...		.16	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long		100	100	100	100	100
注文番号/Order No.	50.521...		.16	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize		160		160	160	160
注文番号/Order No.	50.522...		.16	—	.25	.32	.40

別売りオプション/Accessories						
コレット/Collets						
ロックナット(プリバランス済)/Locknut (pre-balanced)						
サイズ/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912...	.16	.20	.25	.32	.40
HSタイプ ロックナット(精密バランス済)/Locknut HS (fine-balanced)						
サイズ/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912...	.16.HS	.20.HS	.25.HS	.32.HS	.40.HS
フォークレンチ/Fork wrench						
サイズ/Size		ER 16	ER 20	—	—	—
注文番号/Order No.	84.200...	.16	.20.HS	—	—	—
締め付けレンチ/Clamping wrench						
サイズ/Size		—	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	84.200...	—	—	.25	.32	.40
バランシングリング/Balancing index rings						
サイズ/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32 ²⁾	ER 40
注文番号/Order No.	79.350...	.28	.34	.42	.48	.63
プルスタッド/Pull studs						
シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions						

1) 貫通穴/Drilled through
2) 特に長いタイプのみ使用可/Oversize only

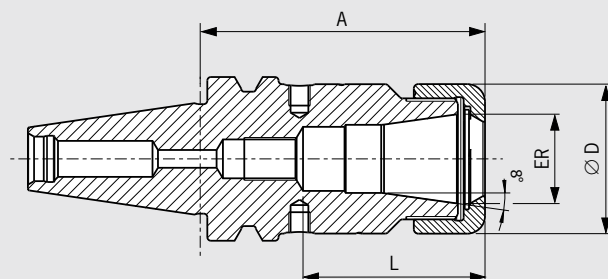
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK

JIS B 6339・BT30

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
U < 1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度: AT3
- ☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントAD方式
- ☑ Coolant supply form AD



パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意: 標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログ152、153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]	43	51	53
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	55 ¹⁾	55 ¹⁾
注文番号/Order No.	30.525...	.16.3	.25.3
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	80
注文番号/Order No.	30.520...	.16.3	.25.3

別売りオプション/Accessories

パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)

サイズ/Size	ER 16	ER 25	ER 32
注文番号/Order No. 83.914...	.16	.25	.32

パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench 本カタログP151参照/See page 151

パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks 本カタログP151参照/See page 151

注文番号/Order No. 84.600.00

パワーコレット/Power Collets 本カタログP152参照/See page 152

Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™ 本カタログP153参照/See page 153

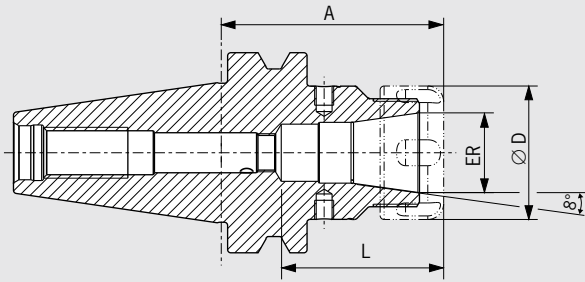
パワーコレット用Cool-Jet追加工/Cool-Jet bores for Power Collets 本カタログP153参照/See page 153

注文番号/Order No. 91.100.27

1) バランス修正用ネジ穴無し

Without threaded holes in order to balance with balancing screws

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK
JIS B 6339・BT40



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度:AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意:標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログ152、153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0-10,0	2,0-16,0	2,0-20,0
L [mm]	43	51	53
長さ/Length A [mm] 短いタイプ/short 注文番号/Order No. 40.520...	70 .16.3	70 .25.3	70 (L=64mm) .32.3
長さ/Length A [mm] 長いタイプ/long 注文番号/Order No. 40.521...	100 .16.3	100 .25.3	100 .32.3
長さ/Length A [mm] 特に長いタイプ/oversize 注文番号/Order No. 40.522...	160 .16.3	160 .25.3	160 .32.3

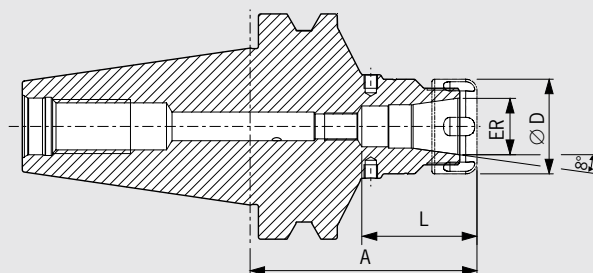
別売りオプション/Accessories			
パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)			
サイズ/Size	ER 16	ER 25	ER 32
注文番号/Order No. 83.914...	.16	.25	.32
パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench			本カタログP151参照/See page 151
パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks			本カタログP151参照/See page 151
注文番号/Order No. 84.600.00			
パワーコレット/Power Collets			本カタログP152参照/See page 152
Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™			本カタログP153参照/See page 153
パワーコレット用Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores for Power Collets			本カタログP153参照/See page 153
注文番号/Order No. 91.100.27			

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK

JIS B 6339・BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度: AT3
- ☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントADB方式
- ☑ Coolant supply form ADB



パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意: 標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログ152、153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

ER			16	25	32
Ø D [mm]			28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]			2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]			43	51	53
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		100	100	100
注文番号/Order No.	50.520...		.16.3	.25.3	.32.3
長さ/Length A [mm]	ZG130		130	130	130
注文番号/Order No.	50.524...		.16.3	.25.3	.32.3
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize		160	160	160
注文番号/Order No.	50.522...		.16.3	.25.3	.32.3

別売りオプション/Accessories

パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)

サイズ/Size	ER 16	ER 25	ER 32
注文番号/Order No. 83.914...	.16	.25	.32

パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench 本カタログP151参照/See page 151

パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks 本カタログP151参照/See page 151

注文番号/Order No. 84.600.00

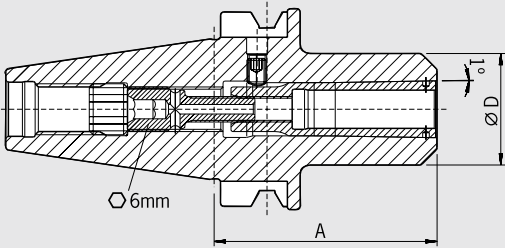
パワーコレット/Power Collets 本カタログP152参照/See page 152

Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™ 本カタログP153参照/See page 153

パワーコレット用Cool-Jet追加工/Cool-Jet bores for Power Collets 本カタログP153参照/See page 153

注文番号/Order No. 91.100.27

ハイプレジジョンチャック/HIGH-PRECISION CHUCK
JIS B 6339・BT40



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck fine balanced
	G2.5 25.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

使い方：
オリジナルデザインのコレットにより、ストレートシャンク工具(ウェルドンタイプも可)を高精度でクランプします。高速加工にも最適です。

JIS B 6339 BT40 (クーラントADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

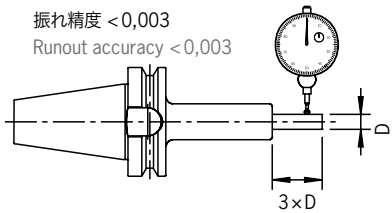
- 締付けネジと引き抜き工具付属 *コレットは含まず
- 把握シャンク h6公差以下
- コレットØ 6mmからCool-Jet追加加工可 (オプション)

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		
締め付け Ø/Clamping diameter		2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	65						70			75		
注文番号/Order No.	40.620...	.01						.02			.03		
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100						100			100		
注文番号/Order No.	40.621...	.01						.02			.03		



別売りオプション/Accessories														
クランピングスクリュー/Clamping screw														
コレット/Collets														
HG 01			Ø 02	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	—	—	—	—	—	
注文番号/Order No.	82.510...		.02	.03	.04	.05	.06	.08						
HG 02			—	—	—	—	—	—	Ø 10	Ø 12	Ø 14	—	—	
注文番号/Order No.	82.520...								.10	.12	.14			
HG 03			—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ø 16	Ø 18	
注文番号/Order No.	82.530...											.16	.18	
引き抜き工具/Pull-out hook												.20		
HG			HG 01						HG 02	HG 03				
注文番号/Order No.	82.570...		.00						.00	.00				
balancing index rings/Balancing index rings														
HG			HG 01						HG 02	HG 03				
注文番号/Order No.	79.350...		.30						.35	.48				
プルスタッド/Pull studs														
シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions														
														
Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores														
注文番号/Order No.	91.100.24													

150ページ参照/See page 150

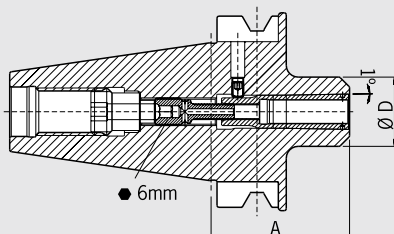
150ページ参照/See page 150

ハイプレジジョンチャック/HIGH-PRECISION CHUCK

JIS B 6339・BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☒ 精密バランス済み
Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
All functional surfaces fine machined
- ☒ テーパー精度: AT3
Taper tolerance AT3
- ☒ クーラントADB方式
Coolant supply form ADB



使い方:

オリジナルデザインのコレットにより、ストレートシャンク工具(ウェルドンタイプも可)を高精度でクランプします。高速加工にも最適です。

JIS B 6339 BT50 (クーラントADB方式).

クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- 締付けネジと引き抜き工具付属 *コレットは含まず
- 把握シャンク h6公差以下

Use:

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

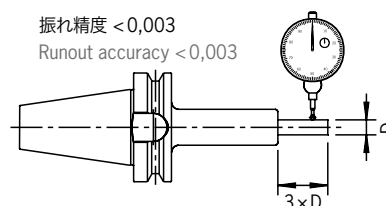
With taper JIS B 6339 BT50 Form ADB.

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
	締め付け Ø/Clamping diameter	2 3 4 5 6 8	10 12 14	16 18 20
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	—	70	75
注文番号/Order No.	50.620...		.02	.03
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	—	100	—
注文番号/Order No.	50.621...		.02	
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	—
注文番号/Order No.	50.622...	.01	.02	

振れ精度 <0,003
Runout accuracy <0,003



別売りオプション/Accessories

クランプスクリュー/Clamping screw



コレット/Collets

HG 01		Ø 02	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	—	—	—	—	—	—
注文番号/Order No.	82.510...	.02	.03	.04	.05	.06	.08						
HG 02		—	—	—	—	—	—	Ø 10	Ø 12	Ø 14	—	—	—
注文番号/Order No.	82.520...							.10	.12	.14			
HG 03		—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ø 16	Ø 18	Ø 20
注文番号/Order No.	82.530...										.16	.18	.20

引き抜き工具/Pull-out hook

HG		HG 01	HG 02	HG 03
注文番号/Order No.	82.570...	.00	.00	.00

バランシングリング/Balancing index rings

HG		HG 01	HG 02	HG 03
注文番号/Order No.	79.350...	.30	.35	.48

プルスタッド/Pull studs



シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions



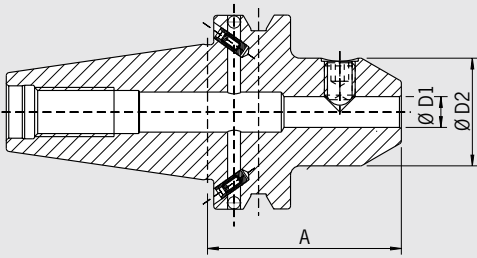
Cool-Jet追加工/Cool-Jet bores

注文番号/Order No. 91.100.24



150ページ参照/See page 150

サイドロックホルダー(ウェルドン)/WELDON TOOL HOLDER
JIS B 6339・BT40



品質保証
☒ 精密バランス済み Chuck fine balanced G2.5 22.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3 Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式 Coolant supply form ADB

使い方:

ストレートシャンク工具及びDIN 1835-B、DIN 6535-HBに準拠するウェルドンタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

DIN 6359と同等(テーパー部はJIS B 6339 BT40、クーラントADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- Cool-Jet追加加工 (150ページ参照)
- 締め付けネジ付属
- 特別短いタイプはAD方式のみ

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 150)
- Delivery: with clamping screw
- Extra short design only available in form AD

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	50	63	63	63	63	63	63	90	100
注文番号/Order No.	40.500...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	100	—	100	—	100	—	—
注文番号/Order No.	40.501...	.06	.08	.10	.12	—	.16	—	.20	—	—
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	—	160	—	160	160	160
注文番号/Order No.	40.502...	.06	.08	.10	.12	—	.16	—	.20	.25	.32

特別短いタイプ/Ultra short version

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	—	—	—	—	—	35	35	35	60	65
注文番号/Order No.	40.505...	—	—	—	—	—	.16	.18	.20	.25	.32

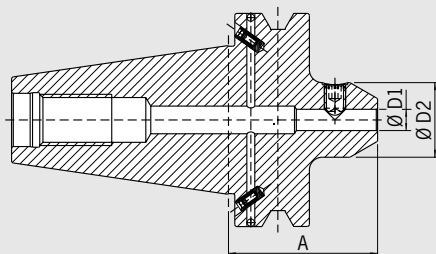
別売りオプション/Accessories

クランピングスクリュー/Clamping screw											
締め付け 径/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.100...	.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16	.18	.20
バランシングリング/Balancing index rings											
締め付け 径/Clamping Ø	長いタイプ/ZG130/特に長いタイプ/ZG260	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.28	.35	.42	.42	.48	.48	.52	.65	.72
プルスタッド/Pull studs											
Cool-Jet追加加工 *Ø 6－20 mm用/Cool-Jet bores from Ø 6 mm – Ø 20 mm								150ページ参照/See page 150			
注文番号/Order No.		91.100.24									
Cool-Jet追加加工 *Ø 25－32 mm用/Cool-Jet bores from Ø 25 mm – Ø 32 mm								150ページ参照/See page 150			
注文番号/Order No.		91.100.26									

サイドロックホルダー(ウェルドン)/WELDON TOOL HOLDER JIS B 6339・BT50

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☒ 精密バランス済み
☒ Chuck fine balanced
G2.5 22,000 1/min
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
☒ All functional surfaces fine machined
- ☒ テーパー精度: AT3
☒ Taper tolerance AT3
- ☒ クーラントADB方式
☒ Coolant supply form ADB



使い方:

ストレートシャンク工具及びDIN 1835-B、DIN 6535-HBに準拠するウェルドンタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

DIN 6359と同等(テーパー部はJIS B 6339 BT50、クーラントADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- Cool-Jet追加加工可 (150ページ参照)
- 締付けネジ付属

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 150)
- Delivery: with clamping screw

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		63	63	70	80	80	80	100	105	115
注文番号/Order No.	50.500...		.06	.08	.10	.12	.16	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long		—	—	100	100	100	100	—	—	—
注文番号/Order No.	50.501...		—	—	.10	.12	.16	.20	—	—	—
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160	—
注文番号/Order No.	50.502...		.06	.08	.10	.12	.16	.20	.25	.32	—

別売りオプション/Accessories

クランプリングスクリュー/Clamping screw

締め付け Ø/Clamping Ø

注文番号/Order No. 85.100...



06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16	.18	.20

バランシングリング/Balancing index rings

締め付け Ø/Clamping Ø 長いタイプ/ZG130/特に長いタイプ/ZG200

注文番号/Order No. 79.350...



06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
.25	.28	.35	.42	.42	.48	.48	.52	.65	.72

プルスタッド/Pull studs



Cool-Jet追加加工 *Ø 6-20 mm用/Cool-Jet bores from Ø 6 mm - Ø 20 mm

注文番号/Order No. 91.100.24



150ページ参照/See page 150

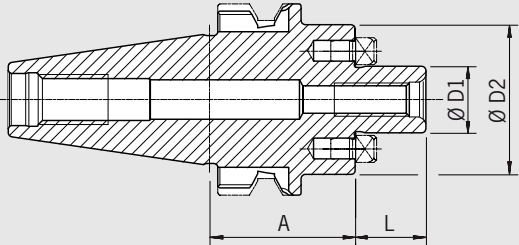
Cool-Jet追加加工 *Ø 25-32 mm用/Cool-Jet bores from Ø 25 mm - Ø 32 mm

注文番号/Order No. 91.100.26



150ページ参照/See page 150

フェイスミルホルダー / FACE MILL ARBOR
JIS B 6339 · BT30



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
	U<1 gmm
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3

使い方：
フェイスミルカッター及びDIN 1880に準拠するミーリングカッター用ツールホルダーです。

DIN 6357と同等 (テーパー部はJIS B 6339 BT30、クーラントはAD方式)

- 締め付けボルト付属
- AD方式冷却により刃先スルーにて冷却も可能です

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

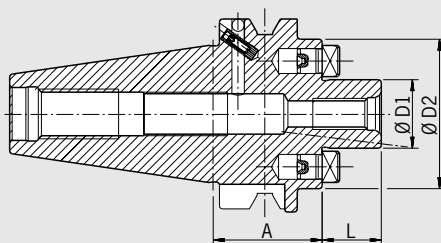
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27
	Ø D2 [mm]	36	42	42
	L [mm]	17	19	21
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	35	35	35
注文番号/Order No.	30.550...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB

別売りオプション/Accessories				
締め付けボルト/Tightening bolt				
サイズ/Size D1		16	22	27
注文番号/Order No.	85.300...	.16	.22	.27
締め付けボルト用レンチ/Wrench				
サイズ/Size D1		16	22	27
注文番号/Order No.	84.400...	.16	.22	.27
プルスタッド/Pull studs				

フェイスミルホルダー/FACE MILL ARBOR JIS B 6339・BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
G2.5 22.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度: AT3
- ☑ Taper tolerance AT3
- ☑ クーラントADB方式
- ☑ Coolant supply form ADB



使い方:

フェイスミルカッター、DIN 1880に準拠するミーリングカッター及びDIN2079に準拠するホルダー(Ø40mm以上のクランピング)用ツールホルダーです。

DIN 6357と同等 (テーパー部はJIS B 6339 BT40、クーラントはADB方式)

クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- 締め付けボルト付属
- AD方式冷却により刃先スルーにて冷却も可能です

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

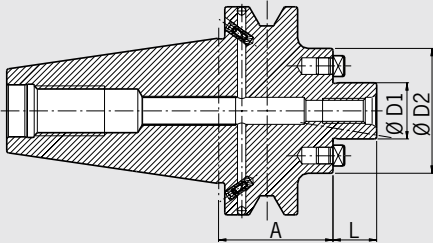
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	36	48	59	78	87
	L [mm]	17	19	21	24	27
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	35	35	35	65	70
注文番号/Order No.	40.550...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	—	100	100	—	—
注文番号/Order No.	40.551...	—	.22.KKB	.27.KKB	—	—

別売りオプション/Accessories

締め付けボルト/Tightening bolt						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.300...	.16	.22	.27	.32	.40
締め付けボルト用レンチ/Wrench						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	84.400...	.16	.22	.27	.32	.40
バランシングリング/Balancing index rings						
サイズ/Size D1	短いタイプ/short	—	—	—	32	40
注文番号/Order No.	79.350...	—	—	—	.78	.87
プルスタッド/Pull studs						

HAIMER

フェイスミルホルダー
FACE MILL ARBOR
JIS B 6339・BT50



品質保証
☒ 精密バランス済み ☒ Chuck body fine balanced G2.5 22.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ ☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度:AT3 ☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式 ☒ Coolant supply form ADB

使い方：
フェイスミルカッター、DIN 1880に準拠するミーリングカッター及びDIN2079に準拠するホルダー(Ø40mm以上のクランピング)用ソールホルダーです。

DIN 6357と同等 (テーパ部はJIS B 6339 BT50、クーラントはADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

- 締め付けボルト付属
- AD方式冷却により刃先スルーにて冷却も可能です

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

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	48	60	78	89
	L [mm]	19	21	24	27
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	55	55	55	55
注文番号/Order No.	50.550...	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	—
注文番号/Order No.	50.551...	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	—

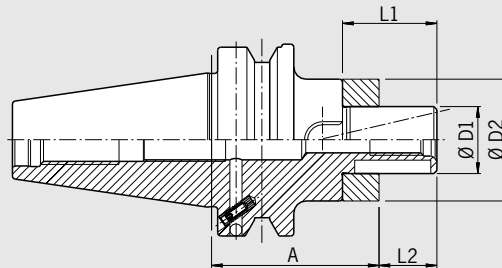
別売りオプション/Accessories					
締め付けボルト/Tightening bolt					
サイズ/Size D1		22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.300...	.22	.27	.32	.40
締め付けボルト用レンチ/Wrench					
サイズ/Size D1		22	27	32	40
注文番号/Order No.	84.400...	.22	.27	.32	.40
バランシングリング/Balancing index rings					
サイズ/Size D1	短いタイプ/short	—	—	32	40
注文番号/Order No.	79.350...	—	—	.78	.89
サイズ/Size D1	長いタイプ/long	22	27	32	40
注文番号/Order No.	79.350...	.48	.60	.78	.89
プルスタッド/Pull studs					

コンビネーション シェルエンドミル アーバー COMBINATION SHELL END MILL ARBOR JIS B 6339 · BT40

HAIMER

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☒ 精密バランス済み
☒ Chuck body fine balanced
G2.5 22,000 1/min
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
☒ All functional surfaces fine machined
- ☒ テーパー精度: AT3
☒ Taper tolerance AT3
- ☒ クーラントADB方式
☒ Coolant supply form ADB



使い方:

DIN841 及びDIN1880に準拠するシェルエンドミル、DIN1880に準拠するアングル
カッター、DIN1830に準拠するカッター用ツールホルダーです。

DIN 6358と同等 (テーパー部はJIS B 6339 BT40、クーラントはADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー (AD方式)、フランジスルー (B方式) *埋め栓を
再装着可。

- 締め付けボルト、ドライビングリング、キー付属
- 先端クーラント穴 追加加工可 (オプション)

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.

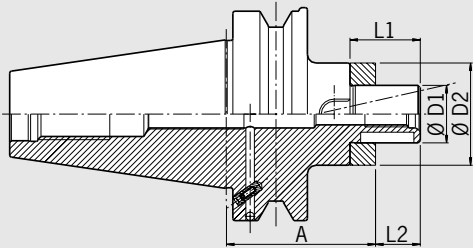
- Included in delivery: tightening bolt, driving ring and feather key
- Coolant bores on front side for an extra charge

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	55	55	55	60	70
注文番号/Order No.	40.540...	.16	.22	.27	.32	.40
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	100	—
注文番号/Order No.	40.541...	.16	.22	.27	.32	—
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	—	—
注文番号/Order No.	40.542...	.16	.22	.27	—	—

別売りオプション/Accessories

締め付けボルト/Tightening bolt						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.300...	.16	.22	.27	.32	.40
締め付けボルト用レンチ/Wrench						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	84.400...	.16	.22	.27	.32	.40
キー/Feather key						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.400...	.16	.22	.27	.32	.40
ドライビングリング/Driving ring						
サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.200...	.16	.22	.27	.32	.40
バランシングリング/Balancing index rings						
サイズ/Size D1	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	79.350...	.32	.40	.48	.58	.70
プルスタッド/Pull studs						
先端クーラント穴 追加加工/Coolant bores						
注文番号/Order No.	91.100.03					

コンビネーション シェルエンドミル アーバー
COMBINATION SHELL END MILL ARBOR
JIS B 6339・BT50



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ Chuck body fine balanced	G2.5 22.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3
☒ クーラントADB方式	☒ Coolant supply form ADB

使い方:
DIN841及びDIN1880に準拠するシェルエンドミル、DIN1880に準拠するアングル
カッター、DIN1830に準拠するカッター用ソールホルダーです。

DIN 6358と同等 (テーパ部はJIS B 6339 BT50、クーラントはADB方式)
クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を
再装着可。

- 締め付けボルト、ドライビングリング、キー付属
- 先端クーラント穴 追加工可 (オプション)

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

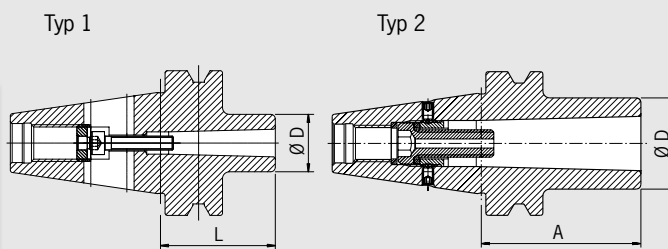
締め付け/Clamping		Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
		Ø D2 [mm]	32	40	48	58	70
		L1 [mm]	27	31	33	38	41
		L2 [mm]	17	19	21	24	27
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		70	70	70	70	70
注文番号/Order No.	50.540...		.16	.22	.27	.32	.40
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long		100	100	100	100	100
注文番号/Order No.	50.541...		.16	.22	.27	.32	.40
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize		160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	50.542...		.16	.22	.27	.32	.40

別売りオプション/Accessories							
締め付けボルト/Tightening bolt							
サイズ/Size D1			16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.300...		.16	.22	.27	.32	.40
締め付けボルト用レンチ/Wrench							
サイズ/Size D1			16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	84.400...		.16	.22	.27	.32	.40
キー/Feather key							
サイズ/Size D1			16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.400...		.16	.22	.27	.32	.40
ドライビングリング/Driving ring							
サイズ/Size D1			16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.200...		.16	.22	.27	.32	.40
バランシングリング/Balancing index rings							
サイズ/Size D1	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	79.350...		.32	.40	.48	.58	.70
プルスタッド/Pull studs							
先端クーラント穴 追加工/Coolant bores							
注文番号/Order No.	91.100.03						

ねじ付きモルステーパ用アダプター ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD JIS B 6339 · BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body balanced
G6.3 8,000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ テーパー精度: AT3
☑ Taper tolerance AT3



使い方:

DIN 228-1 (Aタイプ)に準拠するねじ付きモルステーパをクランプするツールホルダーです。

DIN 6359と同等(テーパー部はJIS B 6339 BT40、クーラントA方式)

- 締付けネジ付属
- 精密バランス修正可(オプション)

MT3とMT4にはADクーラント方式用タング穴は付属していません。

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

タイプ/Type		1	1	2	2
MT/MK		01	02	03	04
Ø D [mm]		25	32	40	48
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	50	70	95
注文番号/Order No.	40.630...	.01	.02	.03	.04

別売りオプション/Accessories

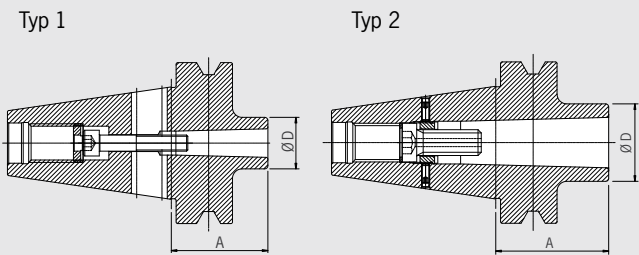
バランシングリング/Balancing index rings

MT/MK		01	02	03	04
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.32	.40	.48

プルスタッド/Pull studs



ねじ付きモールステーパ用アダプター
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD
JIS B 6339 · BT50



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body balanced
	G6.3 8.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3

使い方：
DIN 228-1 (Aタイプ)に準拠するねじ付きモールステーパをクランプするツールホルダーです。

DIN 6383と同等(テーパー部はJIS B 6339 BT50、クーラントA方式)

- 締付けネジ付属
- 精密バランス修正可(オプション)

MT3とMT4にはADクーラント方式用タング穴は付属していません。

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

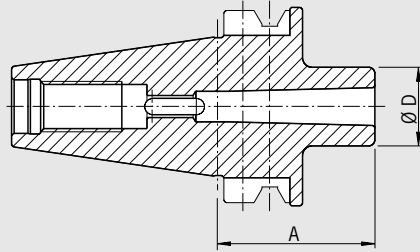
タイプ/Type		1	1	2
MT/MK		02	03	04
Ø D [mm]		32	40	48
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60	65	70
注文番号/Order No.	50.630...	.02	.03	.04

別売りオプション/Accessories				
バランシングリング/Balancing index rings				
MT/MK		02	03	04
注文番号/Order No.	79.350...	.32	.40	.48
プルスタッド/Pull studs				

タング付きモールステーパー用アダプター ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG JIS B 6339・BT40

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☒ バランス済み
☒ Chuck balanced
G6.3 8.000 1/min
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
☒ All functional surfaces fine machined
- ☒ テーパー精度: AT3
☒ Taper tolerance AT3



使い方:

DIN 228-1 (Bタイプ)に準拠するタング付きモールステーパーをクランプするツールホルダーです。

DIN 6383と同等(テーパー部はJIS B 6339 BT40、クーラントAD方式)

– 精密バランス修正可(オプション)

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

MT/MK		01	02	03	04
	Ø D [mm]	25	32	40	48
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	50	70	95
注文番号/Order No.	40.580...	.01	.02	.03	.04



別売りオプション/Accessories

バランシングリング/Balancing index rings

MT/MK

注文番号/Order No. 79.350...



01

02

03

04

.25

.32

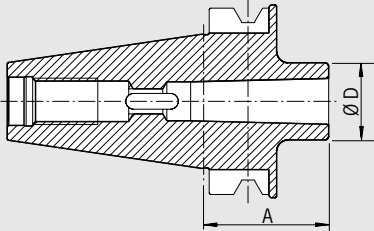
.40

.48

プルスタッド/Pull studs



タング付きモールステーパ用アダプター
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG
JIS B 6339・BT50



品質保証	
☒ バランス済み	☒ Chuck balanced
	G6.3 8,000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ テーパー精度: AT3	☒ Taper tolerance AT3

使い方：
DIN 228-1 (Bタイプ)に準拠するタング付きモールステーパをクランプするツールホルダーです。

DIN 6383と同等(テーパー部はJIS B 6339 BT50、クーラントAD方式)

– 精密バランス修正可(オプション)

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

MT/MK		02	03	04
Ø D [mm]		32	40	48
長さ/Length A [mm]		60	65	95
注文番号/Order No.	50.580...	.02	.03	.04

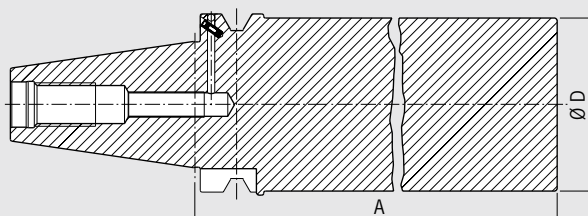
別売りオプション/Accessories				
バランシングリング/Balancing index rings				
MT/MK		02	03	04
注文番号/Order No.	79.350...	.32	.40	.48
プルスタッド/Pull studs				

ブランクホルダー BLANK ADAPTER JIS B 6339 · BT50

HAIMER

CERTIFICATE OF QUALITY

- ✓ 機能面は全て研磨仕上げ
- ✓ All functional surfaces fine machined
- ✓ テーパー精度: AT3
- ✓ Taper tolerance AT3



使い方:

別作ツールホルダー製作用のブランクホルダーです。

仕様:

テーパー部及びV溝部は熱処理後に研磨を実施、その他円筒形上部は熱処理、研磨共に未実施。

JIS B 6339 BT50 (クーラントADB方式)。

クーラントADB方式: センタースルー(AD方式)、フランジスルー(B方式) *埋め栓を再装着可。

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.

JIS B 6339 (MAS 403)

Ø D [mm]	95,5
長さ/Length A [mm]	315
注文番号/Order No. 50.590...	.95



別売りオプション/Accessories

プルスタッド/Pull studs



HAIMER ツールダイナミック:

究極のバランス精度 – 高速高精度加工の必需品

HAIMER®
Quality Wins.

HAIMER Tool Dynamic:

Highest balancing quality –
Innovatively simple yet light
years ahead.



バランス取り技術
Balancing Technology

ホルダー技術
Tooling Technology

焼きばめ技術
Shrinking Technology

測定装置
Measuring Instruments

ハイマージャパン株式会社 | 大阪市北区松ヶ枝町1-39 東天満エンビビル1F
電話/Phone 06-4792-7980 | E-mail: haimer@haimer.jp | www.haimer.jp

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

製品名/Article	ページ/Page
技術資料 Technical details	90
シュリンクフィットチャック HSK-A Shrink Fit Chuck HSK-A	94
シュリンクフィットチャック HSK-E Shrink Fit Chuck HSK-E	102
シュリンクフィットチャック HSK-F Shrink Fit Chuck HSK-F	103
ミニシュリンク Mini Shrink	104
ER コレットチャック Collet chuck ER	109
パワーコレットチャック Collet Chuck Type Power Collet Chuck	114
ハイプレジジョンチャック High-precision chuck	120
サイドロックホルダー(ウェルドン) Weldon tool holder	121
フェイスミルホルダー Face mill arbor	123
コンビネーション シェルエンドミル アーバー Combination shell end mill adapter	127
サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ) Whistle Notch tool holder	128
モールステーパ用アダプター Adapter for Morse Taper	129
ブランクホルダー Blank adapter	131
クイックチェンジタッピングチャック Quick change tapping chucks	132

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

HSKシャンクはスティーブテーバーと比べて以下の長所があります：

- 主軸への工具交換時の高い繰り返し精度
- 端面密着により高い軸方向の位置決め精度
- 高速加工に適合
- プルスタッド不用
- データチップ用穴を標準装備 (HSK-Aのみ)

素材：

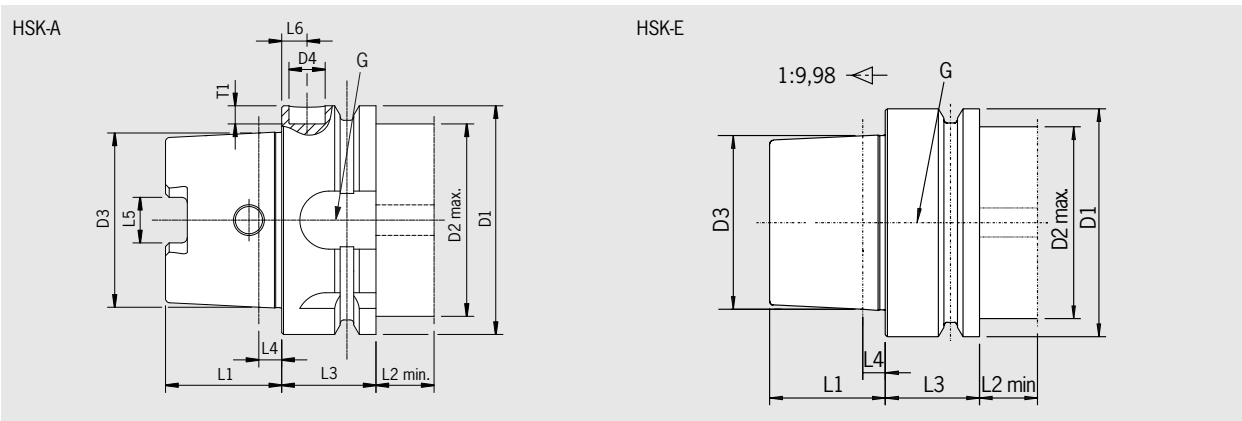
- 高負荷に強い特殊浸炭焼入れ鋼
- 表面硬度：HRC 56～58
- 引張強度：1,000 N/mm2以上

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

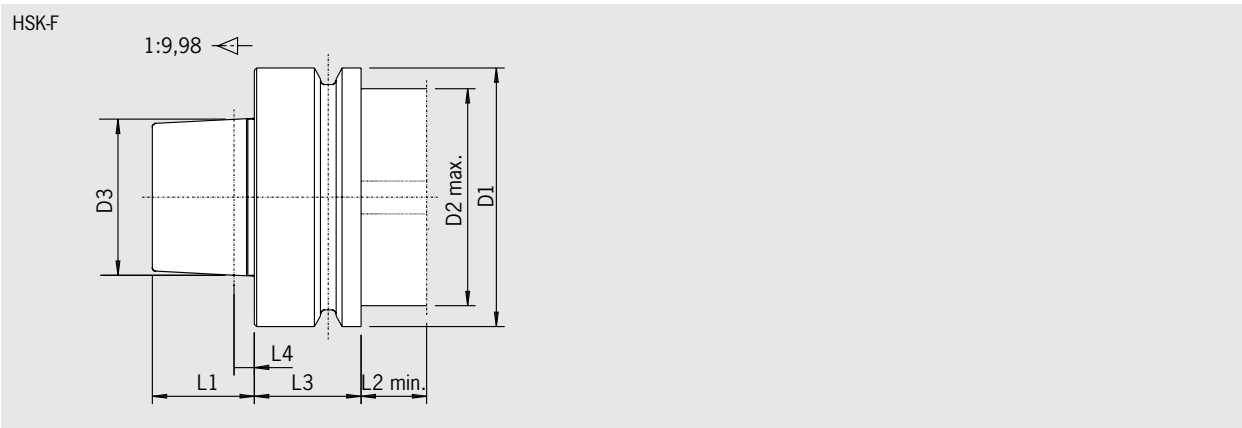
- High repetition accuracy when clamping tools into spindle
- Fix axial positioning by flat contact surface
- Suitable for high speed cutting
- No pull stud necessary
- Incl. bore for data chip (only HSK-A)

Material:

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



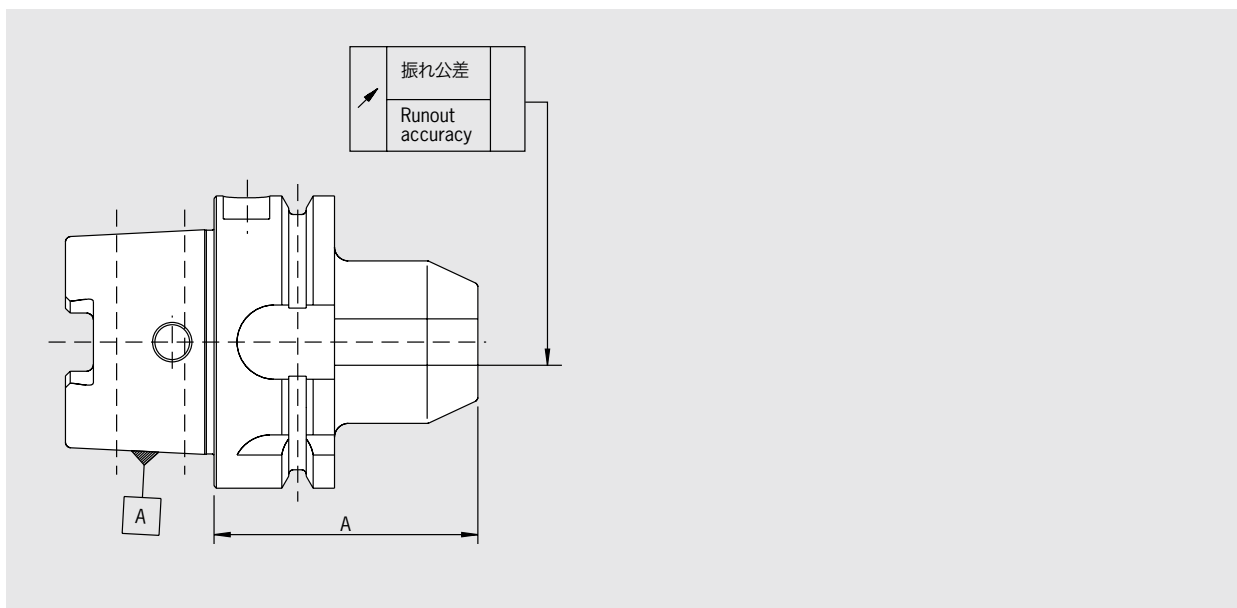
長さ/Length [mm]	D1	D2 max.	D3	D4	L1	L2 min.	L3	L4	L5	L6	G	T1
HSK-E 25	25	20	19,006	-/-	13	10	10	2,5	—	—	M8x1	-/-
HSK-A/E 32	32	26	24,007	10/-	16	15	20	3,2	7,05	7	M10x1	5,4/-
HSK-A/E 40	40	34	30,007	10/-	20	15	20	4	8,05	7	M12x1	5,3/-
HSK-A/E 50	50	42	38,009	10/-	25	16	26	5	10,54	7	M16x1	5,2/-
HSK-A/E 63	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/-



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

振れ精度/RUNOUT ACCURACY

DIN 69893



ゲージラインからの寸法(A)/Gage length	A < 160	A ≥ 160
最大許容振れ公差(mm)/max. runout tolerance in mm		
シュリンクフィットチャック/Shrink fit chuck	0,003	0,004
ミニシュリンク/Mini Shrink	0,003	0,004
ER コレットチャック/Collet chuck ER	0,003	0,004
パワーコレットチャック/Power Collet Chuck	0,003	0,004
ハイプレジションチャック/High precision chuck	122ページ参照	according catalog page 122
サイドロックホルダー(ウェルドン)/Weldon tool holder	0,003	0,004
フェイスミルホルダー/Face mill arbor	0,006	0,006
コンビネーション シェルエンドミル アーバー/Combination shell end mill arbor	0,006	0,006
サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ)/Whistle Notch tool holder	0,003	0,004
モールステーパー用アダプター/Adapter for Morse taper	0,008	—

正しいところでコスト削減をしていますか？

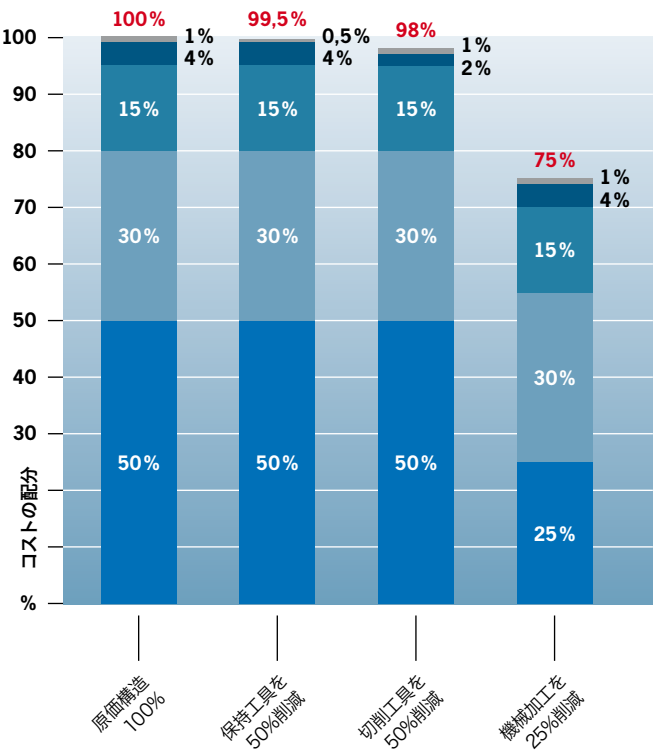
能率的な機械加工にはコスト削減可能なものをすべて利用しなければなりません。しかし、どこにこの可能性があるのでしょうか？

加工物のコストは次の通りに構成されます：

機械コストとオペレーター	
(加工時間とアイドルタイム含む)	約 50%
般コスト	約 30%
原材料	約 15%
切削工具	約 4%
保持工具	約 1%

保持工具、切削工具、機械加工で50%のコスト削減をした場合

結果として以下の通りとなります：



全体的なコスト配分を考えると切削工具と保持工具のコストは殆ど無視できます。これらを50%削減したとしても全体のコストは殆ど変わることはありません。

しかし、機械加工時間を短くし、加工工程を最適化することにより根本的なコスト削減は達成することができます。

HAIMER社製保持工具により高速加工時の能率を更に向上：

- 一切削能力の向上
- 一刃物の長寿命化
- 一加工時間の短縮
- 一高い振れ精度
- 一加工面粗度の向上
- 一工程全体の高い信頼性

バランス等級：
G2.5 25.000 1/minで精密バランス済み

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

シャンク：
精密に仕上げられたツールホルダーは、最適なホルダー長により高い切削能力を実現します。各加工に合った、様々なホルダー長を取り揃えています。

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

クーラントチューブ：
滑らかな表面によりスピンドルのシーリングシステムに損傷を与えない構造

The coolant tube:
Extremely smooth surface for saving the seal in the spindle

HSKシャンク：
機能面は全て研磨仕上げ

The HSK:
All functional surfaces fine-finished

ARE YOU READY FOR GENERATION EFFICIENCY?

最適な冷却：

刃先まで到達する冷却方法です。Cool-Jetは切粉除去にも最適です。

Thought right through:

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

振れ精度：

高い振れ精度を保証します。(長いタイプも同様)

Runout accuracy:

Top standards, even at long versions

工具突き出し調整：

バックアップスクリューもしくは工具長調整用スプリングで精密に工具突き出し調整が可能です。

Length adjustment:

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

刃物交換後のバランス補正：

バランスングスクリュー用ネジ穴は標準装備です。

Fine balancing after tool change:

Standard threads for balancing screws

ホルダー内部：

すべてのホルダーにセンタースルー用の貫通穴が開いています

The inside:

All holders are drilled through for internal cooling

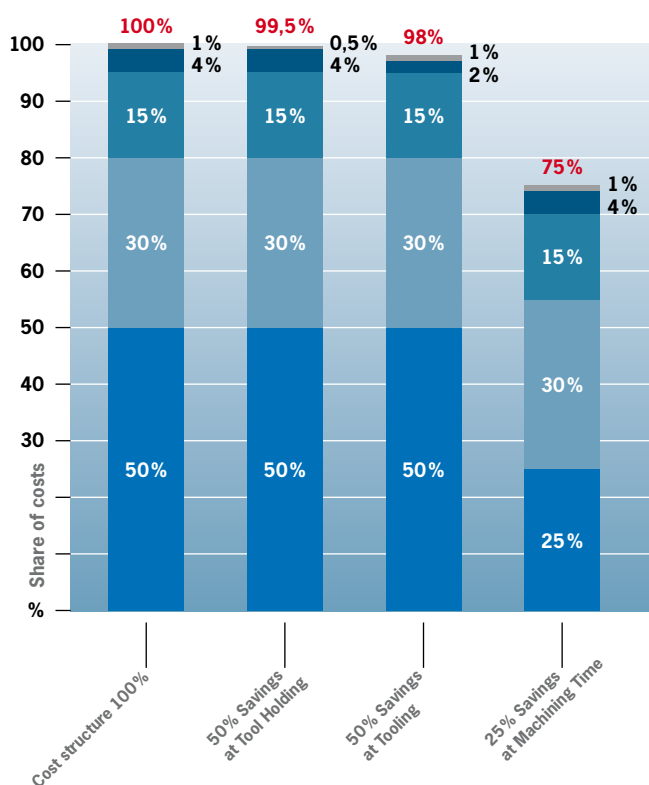
Are you saving costs at the right place?

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

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

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

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

As a result the potentials for savings are:

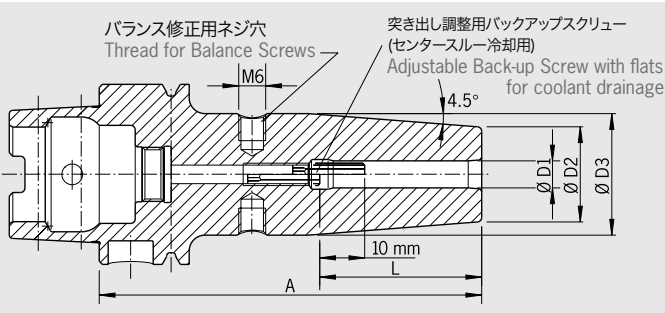
The result: The costs for tooling and tool holders are nearly meaningless. Even by savings of 50% the total costs remain nearly the same.

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

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

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK
HSK-A・DIN 69893-1



品質保証	
精密バランス済み	Chuck body fine balanced
Chuck body fine balanced	G2.5 25.000 1/min
若しくはU or U<1 gmm	
機能面は全て研磨仕上げ	All functional surfaces fine machined
DIN規格以上の精度	More accurate than DIN

使い方：
インダクション式、接触式、熱風式などの装置でも使用可能

Use:
Suitable for all shrinking units.

- DIN 69893-1**
- バランス修正用ネジ穴付き
 - バックアップスクリュー付属、クーラントチューブは含まず
 - 特殊耐熱合金鋼を使用
 - 硬度 HRC52～54
 - ハイス、超硬工具使用可能
 - 把握シャंक h6公差以下
 - Cool-Jet追加加工可 (150ページ参照)
 - Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

- 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 150)
 - Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

標準タイプ：DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

締め付け/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
タイプ A32														
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	70 ³⁾	70 ³⁾	80 ³⁾	—	—	—	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A32.140...	.03	.04	.05	.06	.08	.10							
タイプ A40														
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	80	80	80	90	90	90	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A40.140...	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12	.14	.16				
長さ/Length A [mm]	ZG120	120 ⁴⁾	120 ⁴⁾	120 ⁴⁾	120	120	120	120	—	—	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A40.147...	.03.1	.04.1	.05.1	.06	.08	.10	.12						
長さ/Length A [mm]	ZG130	130 ⁴⁾	130 ⁴⁾	130 ⁴⁾	130	130	130	130	—	—	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A40.144...	.03.1	.04.1	.05.1	.06	.08	.10	.12						
タイプ A50														
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	80	80	85	90	90	95	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A50.140...	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12	.14	.16				
長さ/Length A [mm]	ZG120	120 ⁴⁾	120 ⁴⁾	120 ⁴⁾	120	120	120	120	—	120	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A50.147...	.03.1	.04.1	.05.1	.06	.08	.10	.12		.16				
長さ/Length A [mm]	ZG130	130 ⁴⁾	130 ⁴⁾	130 ⁴⁾	130	130	130	130	—	130	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A50.144...	.03.1	.04.1	.05.1	.06	.08	.10	.12		.16				
タイプ A63														
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ²⁾	80 ²⁾	80 ²⁾	80	80	85	90	90	95	95	100	115	120
注文番号/Order No.	A63.140...	.03.1	.04.1	.05.1	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	ZG120	120 ⁴⁾	120 ⁴⁾	120 ⁴⁾	120	120	120	120	120	120	120	120	—	—
注文番号/Order No.	A63.147...	.03.1	.04.1	.05.1	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20		
長さ/Length A [mm]	ZG130	130 ⁴⁾	130 ⁴⁾	130 ⁴⁾	130	130	130	130	130	130	130	130	130	—
注文番号/Order No.	A63.144...	.03.1	.04.1	.05.1	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ	—	—	—	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A63.142...				.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	ZG200	—	—	—	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	A63.146...				.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
タイプ A80														
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	—	—	—	85	85	90	95	95	100	100	105	115	120
注文番号/Order No.	A80.140...				.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32

1) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し、ホルダー先端に冷却用スリット付き/
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside
2) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し/Without back-up screw, without threads for balancing screws
3) バランス修正用ネジ穴無し/Without threads for balancing screws
4) バックアップスクリュー、バランス修正用ネジ穴、ホルダー先端に冷却用スリット無し/
Without back-up screw, without threads for balancing screws, without slits along the clamping bore for cooling from outside

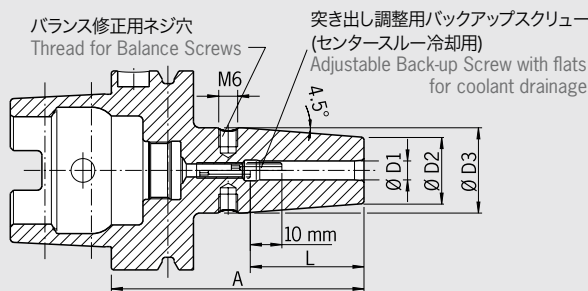
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK

HSK-A・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
More accurate than DIN



締め付け/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
タイプ A100											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	85	85	90	95	95	100	100	105	115	120
注文番号/Order No.	A10.140...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	A10.144...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A10.142...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	A10.146...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32

Cool-Jetタイプ (Ø 3~5 mmはホルダー先端に冷却用スリット付きタイプ)/Standard version, with Cool-Jet (Ø 3~5 mm Cooling with slits)

締め付け/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
タイプ A63														
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	85	90	90	95	95	100	115	120
注文番号/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
長さ/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	130	130	130	130	130	130	130	130	130	—
注文番号/Order No.	A63.144...	—	—	—	.06.2	.08.2	.10.2	.12.2	.14.2	.16.2	.18.2	.20.2	.25.2	—

Safe-Lock™ 機構付きシュリンクフィットチャック/Standard version, with Safe-Lock™ pull out protection

締め付け/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
タイプ A63											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ³⁾	80 ³⁾	85 ³⁾	90 ³⁾	90 ³⁾	95 ³⁾	95 ³⁾	100 ³⁾	115 ³⁾	120 ³⁾
注文番号/Order No.	A63.140...	.06.7	.08.7	.10.7	.12.7	.14.7	.16.7	.18.7	.20.7	.25.7	.32.7

別売りオプション/Accessories

シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions



バランシングスクリュー/Balance screws



クーラントチューブ/Coolant tube

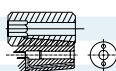


注文番号/Order No. 85.700.²⁾

リダクションスリーブ/Reduction sleeves



バックアップスクリュー/Back-up screws



Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores

150ページ参照/See page 150

Cool Flash追加加工

Cool Flash追加加工(Cool-Jet追加加工を含む)



注文番号/Order No. 91.100.40

注文番号/Order No. 91.100.41

148ページ参照/See page 148

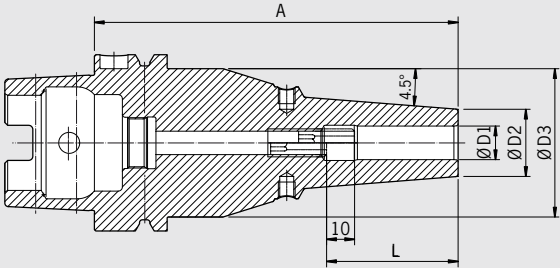
148ページ参照/See page 148

1) バックアップスクリュー及びバランシング修正用ネジ穴無し、ホルダー先端に冷却用スリット付き/
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside

2) テーパーサイズ (例: 32とはHSK32を指します)/Taper Size (32 = HSK-32)

3) 工具長調整用スプリング付き/With tension spring

パワーシュリンクチャック/POWER SHRINK CHUCK
HSK-A63・DIN 69893-1



品質保証	
☒ 精密バランス済み	
☒ Chuck body fine balanced	G2.5 25.000 1/min
若しくはU or U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	
☒ All functional surfaces fine machined	
☒ DIN規格以上の精度	
☒ More accurate than DIN	
☒ Cool-Jetの埋め栓可	
☒ Cool-Jet, can be sealed	

パワーシュリンクチャックは高速加工時に最高の加工性能を発揮するシュリンクフィットチャックです。洗練されたデザインにより高い剛性を持ちながら振動を減らします。結果、機械と主軸と工具を保護することになります。

- より高い主軸速度、高い送り、大きな切り込み深さにより加工能力向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現
- スムーズな回転により、加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

先端細形状の長いタイプ(A=120, 130 mm、160mm)は特に便利です。

- 高い剛性、先端細形状、振動を軽減
- 高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- 汎用性が高く、マガジンでの干渉が少ない

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 148/149)

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

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Ø D2 [mm] 特別短いタイプ/ultra short		22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45	45
Ø D3 [mm] 特別短いタイプ/ultra short		—	—	—	—	—	—	—	—	51	51
L [mm] 特別短いタイプ/ultra short		38	38	43	46	48	49	49	49	57	59
長さ/Length A [mm] 特別短いタイプ/ultra short		70 ¹⁾	70 ¹⁾	70 ¹⁾	70 ¹⁾	75 ¹⁾	75 ¹⁾	75 ¹⁾	75 ¹⁾	85 ¹⁾	85 ¹⁾
注文番号/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
長さ/Length A [mm] ZG130		130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	A63.144...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	.25.3	.32.3
長さ/Length A [mm] 特に長いタイプ/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A63.142...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	.25.3	.32.3

Safe-Lock™機構付きパワーシュリンクチャック/Power Shrink Chuck with Safe-Lock™

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Ø D2 [mm] 特別短いタイプ/ultra short		22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45	45
Ø D3 [mm] 特別短いタイプ/ultra short		—	—	—	—	—	—	—	—	51	51
L [mm] 特別短いタイプ/ultra short		38	38	43	46	48	49	49	49	57	59
長さ/Length A [mm] 特別短いタイプ/ultra short		70 ¹⁾	70 ¹⁾	70 ¹⁾	70 ¹⁾	75 ¹⁾	75 ¹⁾	75 ¹⁾	75 ¹⁾	85 ¹⁾	85 ¹⁾
注文番号/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	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	—
長さ/Length A [mm] ZG130		130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	A63.144...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	.25.37	.32.37
長さ/Length A [mm] 特に長いタイプ/oversize		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/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) バックアップスクリュー無し/Without back-up screw

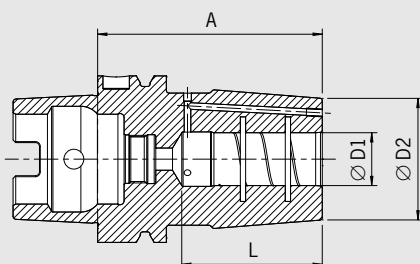
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

ヘビーデューティーチャック/HEAVY DUTY CHUCK

HSK-A63・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN
- ☑ Cool-Jetの埋め栓可
- ☑ Cool-Jet, can be sealed



重切削加工分野で、ウェルドンサイドロックホルダーに替わるツールホルダーです。ヘビーデューティーチャックは強度の高い外形形状を持ち、高い剛性を特徴としています。

- 工具シャンクをスムーズに締め付け
- 締め付けによる工具シャンク部のたわみ無し
- 高い振れ精度: 3 μm
- 強度の高い外形形状
- HAIMER社製Power Clamp(13kW)で工具着脱可
- ホルダー把握部内径に汚れ防止溝
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加工可 (148, 149ページ参照)
- バックアップスクリュー無し

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 optimised 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 148/149)
- Without backup screw

HSK-A63

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20
	Ø D2 [mm]	46	46
	L [mm]	51	53
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	80	80
注文番号/Order No.	A63.145...	.16.6	.20.6
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	85	85
注文番号/Order No.	A63.140...	.16.6	.20.6

Safe-Lock™機構付きヘビーデューティーチャック/Heavy Duty Chuck with Safe-Lock™

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20
	Ø D2 [mm]	46	46
	L [mm]	51	53
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	80	80
注文番号/Order No.	A63.145...	.16.67	.20.67
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	85	85
注文番号/Order No.	A63.140...	.16.67	.20.67

別売りオプション/Accessories

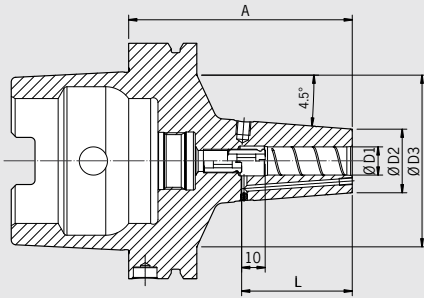
Cool Flash追加工



注文番号/Order No. 91.100.40

148ページ参照/See page 148

パワーシュリンクチャック/POWER SHRINK CHUCK
HSK-A100・DIN 69893-1



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
	G2.5 25.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN
☒ Cool-Jetの埋め栓可	☒ Cool-Jet, can be sealed

パワーシュリンクチャックは高速加工時に最高の加工性能を発揮するシュリンクフィットチャックです。洗練されたデザインにより高い剛性を持ちながら振動を減らします。結果、機械と主軸と工具を保護することになります。

- より高い主軸速度、高い送り、大きな切り込み深さにより加工能力向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現
- スムーズな回転により、加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加加工可 (148, 149ページ参照)

先端細形状の長いタイプ(A=160 mm, 200mm)は特に便利です。

- 高い剛性、先端細形状、振動を軽減
- 高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- 汎用性が高く、マガジンでの干渉が少ない

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

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

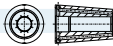
HSK-A100

締め付け/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] 短いタイプ/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	85	85	90	95	95	100	100	105	115
注文番号/Order No.	A10.140...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	.25.3
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A10.142...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	.25.3
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	A10.146...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	.14.3	.16.3	.18.3	.20.3	.25.3

Safe-Lock™機構付き/パワーシュリンクチャック/Power Shrink Chuck with Safe-Lock™

締め付け/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] 短いタイプ/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	85	85	90	95	95	100	100	105	115
注文番号/Order No.	A10.140...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	.25.37
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A10.142...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	.25.37
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	A10.146...	.06.37	.08.37	.10.37	.12.37	.14.37	.16.37	.18.37	.20.37	.25.37

別売りオプション/Accessories
Cool Flash追加加工



注文番号/Order No. 91.100.40

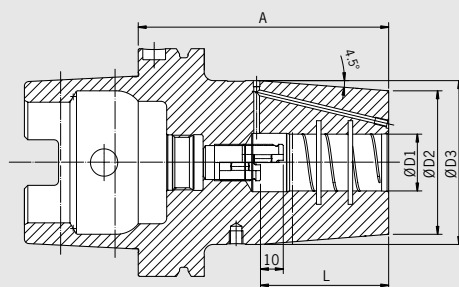
148ページ参照/See page 148

ヘビーデューティーチャック/HEAVY DUTY CHUCK

HSK-A100・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN
- ☑ Cool-Jetの埋め栓可
- ☑ Cool-Jet, can be sealed



重切削加工分野で、ウェルドンサイドロックホルダーに替わるツールホルダーです。ヘビーデューティーチャックは強度の高い外形形状を持ち、高い剛性を特徴としています。

- 工具シャンクをスムーズに締め付け
- 締め付けによる工具シャンク部のたわみ無し
- 高い振れ精度: 3 μ m
- 強度の高い外形形状
- 工具着脱にはHAIMER社製Power Clamp Profi Plus(20kW)もしくは、13kW HDコイルが必要
- ホルダー把握部内径に汚れ防止溝
- バランス修正用ネジ穴付き
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

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 optimised 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 μ m
- 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 148/149)

HSK-A100

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] 短いタイプ/short	—	67	72	78	94	94
	Ø D3 [mm]	85	85	85	85	94	94
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	100	110	110	140	140
注文番号/Order No.	A10.150...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A10.152...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	A10.156...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6

Safe-Lock™機構付きヘビーデューティーチャック/Heavy Duty Chuck with Safe-Lock™

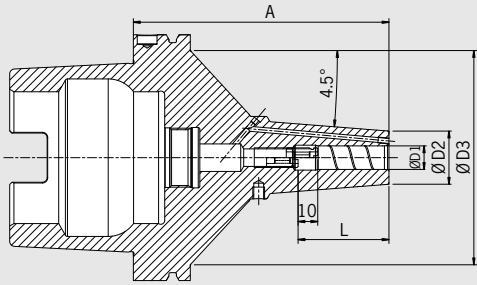
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20	25	32	40	50
	Ø D2 [mm]	51	58	63	70	82	82
	Ø D3 [mm] 短いタイプ/short	—	67	72	78	94	94
	Ø D3 [mm]	85	85	85	85	94	94
	L [mm]	50	52	58	61	88	88
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	100	110	110	140	140
注文番号/Order No.	A10.150...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A10.152...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	A10.156...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67

13kW焼きばめ装置(Power Clamp)用 ヘビーデューティーチャック/For 13 kW shrink fit machine

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	20
	Ø D2 [mm]	46	46
	L [mm]	51	53
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	100 ¹⁾
注文番号/Order No.	標準/standard A10.140...	.16.6	.20.6
注文番号/Order No.	Safe-Lock™ A10.140...	.16.67	.20.67

1) バックアップスクリュー無し/Without back-up screw

パワーシュリンクチャック/POWER SHRINK CHUCK
HSK-A125・DIN 69893-1



品質保証	
☑ 精密バランス済み	☑ Chuck body fine balanced
	G2.5 25.000 1/min
☑ 機能面は全て研磨仕上げ	☑ All functional surfaces fine machined
☑ DIN規格以上の精度	☑ More accurate than DIN
☑ Cool-Jetの埋め栓可	☑ Cool-Jet, can be sealed

パワーシュリンクチャックは高速加工時に最高の加工性能を発揮するシュリンクフィットチャックです。洗練されたデザインにより高い剛性を持ちながら振動を減らします。結果、機械と主軸と工具を保護することになります。

- より高い主軸速度、高い送り、大きな切り込み深さにより加工能力向上
- より短い加工時間を実現
- スムーズな回転により、加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い加工精度
- 埋め栓可能(M4ネジ)なCool-Jet穴付き(6個)
- ホルダー把握部内径に汚れ防止溝
- 最適なCool-Jet穴により高いクーラント量を実現
- バランス修正用ネジ穴付き
- Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

先端細形状の長いタイプ(A=160 mm、200mm)は特に便利です。

- 高い剛性、先端細形状、振動を軽減
- 高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- 汎用性が高く、マガジンでの干渉が少ない

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 optimised coolant bores
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

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

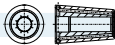
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	10	12	16	20	25
	Ø D2 [mm]	27	27	33	44	44
	Ø D3 [mm]	109	109	109	109	109
	L [mm]	42	47	50	52	58
長さ/Length A [mm]	ZG130	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130	130	130
注文番号/Order No.	A125.140...	.10.3	.12.3	.16.3	.20.3	.25.3
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160	160	160
注文番号/Order No.	A125.142...	.10.3	.12.3	.16.3	.20.3	.25.3
長さ/Length A [mm]	ZG200	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200	200	200
注文番号/Order No.	A125.146...	.10.3	.12.3	.16.3	.20.3	.25.3

Safe-Lock™機構付きパワーシュリンクチャックPower Shrink Chuck with Safe-Lock™

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	ZG130	130 ¹⁾	130 ¹⁾	130	130	130
注文番号/Order No.	A125.140...	.10.37	.12.37	.16.37	.20.37	.25.37
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160 ¹⁾	160 ¹⁾	160	160	160
注文番号/Order No.	A125.142...	.10.37	.12.37	.16.37	.20.37	.25.37
長さ/Length A [mm]	ZG200	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200	200	200
注文番号/Order No.	A125.146...	.10.37	.12.37	.16.37	.20.37	.25.37

別売りオプション/Accessories

Cool Flash追加加工



注文番号/Order No. 91.100.40

148ページ参照/See page 148

1) Cool-Jet穴(M3ネジ) 2個 Thread M3, 2 bores

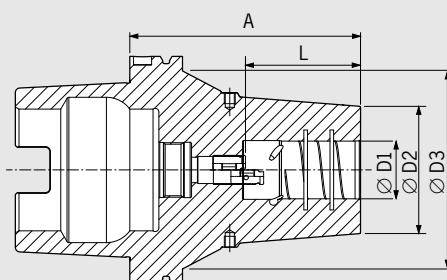
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

ヘビーデューティーチャック/HEAVY DUTY CHUCK

HSK-A125・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN
- ☑ Cool-Jetの埋め栓可
- ☑ Cool-Jet, can be sealed



重切削加工分野で、ウェルドンサイドロックホルダーに替わるツールホルダーです。ヘビーデューティーチャックは強度の高い外形形状を持ち、高い剛性を特徴としています。

- 工具把握時にシャンク部の変形無し
- 高い振れ精度: 3 μm
- 強度の高い外形形状
- 工具着脱にはHAIMER社製Power Clamp Profi Plus(20kW)もしくは、13kW HDコイルが必要
- ホルダー把握部内径に汚れ防止溝
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き (Gewinde M4), 6 Bohrungen
- 最適なCool-Jet穴により高いクーラント量を実現
- バランス修正用ネジ穴付き
- Cool Flash追加加工 (148, 149ページ参照)

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 optimised 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 optimised coolant bores
- With threaded holes in order to balance with balancing screws
- Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

HSK-A125

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130 ¹⁾²⁾	130 ¹⁾
注文番号/Order No.	A125.150...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A125.152...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	A125.156...	.16.6	.20.6	.25.6	.32.6	.40.6	.50.6

Safe-Lock™機構付きヘビーデューティーチャック/Heavy Duty Chuck with Safe-Lock™

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130 ¹⁾²⁾	130 ¹⁾
注文番号/Order No.	A125.150...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A125.152...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	A125.156...	.16.67	.20.67	.25.67	.32.67	.40.67	.50.67

別売りオプション/Accessories

クーラントチューブ/Coolant tube



注文番号/Order No. 85.700.³⁾

バックアップスクリュー/Back-up screws



Cool Flash追加加工



注文番号/Order No. 91.100.40

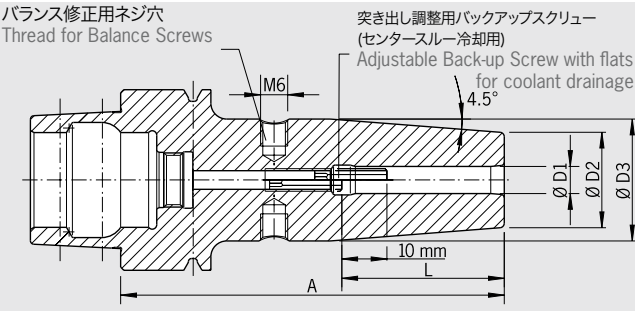
148ページ参照/See page 148

1) バックアップスクリュー無し/without back-up screws

2) L寸法=87.5mm/Length L = 87,5 mm

3) テーパーサイズ (例:32とはHSK32を指します)/Taper Size (32 = HSK-32)

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK
HSK-E · DIN 69893-5



タイプ E

品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

使い方：
インダクション式、接触式、熱風式などの装置でも使用可能

Use:
Suitable for all shrinking units.

- DIN 69893-5**
- バランス修正用ネジ穴付き
 - バックアップスクリュー付属、クーラントチューブは含まず
 - 特殊耐熱合金鋼を使用
 - 硬度 HRC52~54
 - ハイス、超硬工具使用可能
 - 把握シャंक h6公差以下
 - Cool-Jet追加加工可 (150ページ参照)
 - Cool Flash追加加工可 (148、149ページ参照)

- 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 150)
 - Cooling with Cool Flash for an extra charge (see pages 148/149)

標準タイプ：DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

締め付け/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
タイプ E32										
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	70 ³⁾	70 ³⁾	80 ³⁾	—	—	—
注文番号/Order No.	E32.140...	.03	.04	.05	.06	.08	.10			
タイプ E40										
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	—	—	—	60 ²⁾	60 ²⁾	60 ⁴⁾	60 ⁴⁾	60 ⁴⁾	60 ⁴⁾
注文番号/Order No.	E40.145...				.06	.08	.10	.12	.14	.16
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	80	80	80	90	90	90
注文番号/Order No.	E40.140...	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12	.14	.16
タイプ E50										
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60 ¹⁾	60 ¹⁾	60 ¹⁾	80	80	85	90	90	95
注文番号/Order No.	E50.140...	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12	.14	.16
長さ/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	E50.144...				.06	.08	.10	.12	.14	.16

別売りオプション/Accessories	
バラシングスクリュー/Balance screws	
バックアップスクリュー/Back-up screws	
Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores	150ページ参照/See page 150
Cool Flash追加加工	
Cool Flash追加加工(Cool-Jet追加加工を含む)	注文番号/Order No. 91.100.40 148ページ参照/See page 148 注文番号/Order No. 91.100.41 148ページ参照/See page 148

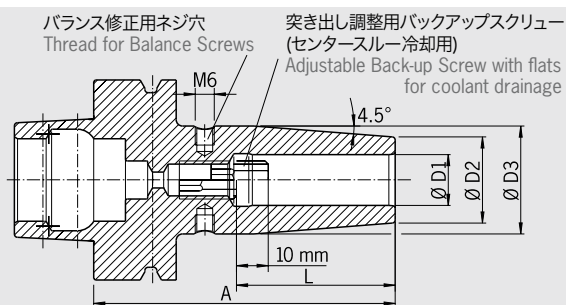
1) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し、ホルダー先端に冷却用スリット付き
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside
2) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し/Without back-up screw, without threads for balancing screws
3) バランス修正用ネジ穴無し/Without thread for balancing screws
4) バックアップスクリュー、バランス修正用ネジ穴、クーラントチューブ用ネジ穴無し
Without back-up screw, without threads for balancing screws and without thread for coolant tube

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK HSK-F63・DIN 69893-6

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25,000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



使い方:

インダクション式、接触式、熱風式などの装置でも使用可能

- 特殊耐熱合金鋼を使用
- 硬度 HRC52~54
- ハイス、超硬工具使用可能
- 把握シャंक h6公差以下
- バランス修正用ネジ穴付き
- バックアップスクリュー付属

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

標準タイプ: DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm] for shank tolerance h6	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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	85	90	95	100	115
注文番号/Order No.	F63.140...	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12	.16	.20	.25
長さ/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	130	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	F63.144...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.16	.20	.25

別売りオプション/Accessories

シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions



バランススクリュー/Balance screws

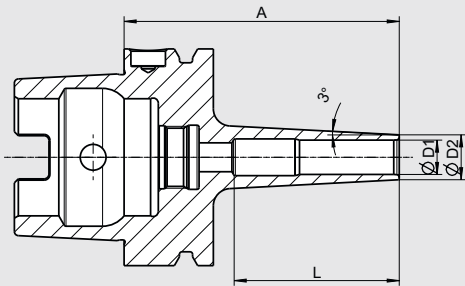


バックアップスクリュー/Back-up screws



1) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し、ホルダー先端に冷却用スリット付き
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore

ミニシュリンク/MINI SHRINK
HSK-A63・DIN 69893-1



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min 若しくはU or U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

HSK-A63

- 極細設計
- 先端の干渉がない
- 最高レベルの振れ精度: 3 μm
- 届きにくいところに届く
- 最高の剛性
- HAIMER社製Power Clampが工具着脱に理想的
- 把握シャंक h6公差以下の超硬工具用
- 金型加工に理想的な先端角度3°
- 標準タイプ: 高い締め付け力
- 極細タイプ: 仕上げ加工や干渉する場所の加工に適する極細タイプ
- 精密バランス済み
- クーラントチューブは含まず
- ご注意: 加熱時は加熱/冷却スリーブをご使用下さい。

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
- 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

HSK-A63

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12
	Ø D2 極細/extra slim [mm]	09	11	13	15
	Ø L [mm]	—	—	48	48
Maß/Length A [mm]	ZG80	80	80	80	80
注文番号/Order No.	極細/extra slim A63.173...	.06	.08	.10	.12
Maß/Length A [mm]	ZG120	120	120	120	120
注文番号/Order No.	極細/extra slim A63.177...	.06	.08	.10	.12



ミニシュリンク用 加熱/冷却スリーブ

- ミニシュリンクの過熱防止
- ミニシュリンクホルダーの長寿命化
- ユーザーに優しい使用方法
- 標準クーリングボディで冷却

Mini Shrink shrink and cooling sleeve

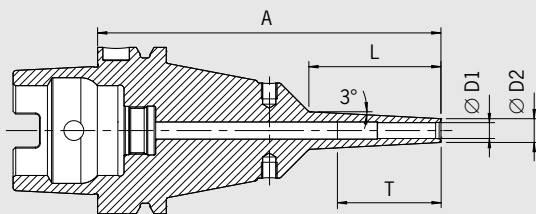
- Protect Mini Shrink chucks from overheating
- Extend lifetime of shrink fit chucks
- Secure and user friendly handling
- Cooling with standard cooling body

ミニシュリンク用 加熱/冷却スリーブ/Fitting sleeves for Mini Shrink chucks					注文番号/Order No.
極細/Extra slim					
サイズ/Size [mm]	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12	
注文番号/Order No.	80.105.14.2...	.04	.05	.06	.07
標準/standard					
サイズ/Size [mm]	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12	
注文番号/Order No.	80.105.14.2...	.09	.10	.11	.12
スリーブ用木製スタンド/Base					80.105.14.2.99
ミニシュリンク用加熱・冷却スリーブセット(12個) *木製スタンド付き/Set with base (12 pcs)					80.105.14.2.00

パワーミニシュリンクチャック/POWER MINI SHRINK CHUCK HSK-A63・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck fine balanced
G2.5 25,000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN



パワーミニシュリンクチャックは金型や医療機械産業でよく使う5軸加工に最適です。

先端が細いのはミニシュリンクチャックと同じですが、パワーミニシュリンクは根元部分を補強しております。これにより突き出しが長くてもテーパータップの刃物を使得って強力なフライス加工が可能です。

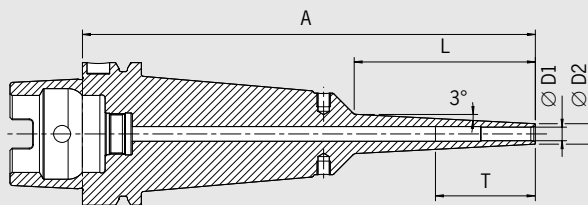
- 2タイプ: 標準タイプ(片肉厚3mm)と極細タイプ(片肉厚1.5mm)
- 先端角度3°
- バランス修正用ネジ穴付き
- 把握シャンク h6公差以下の超硬工具用
- ご注意: 加熱時は加熱/冷却スリーブをご使用下さい。

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

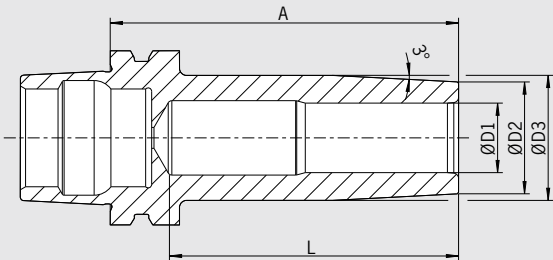
- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck fine balanced
G2.5 25,000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN



HSK-A63

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12	16
	Ø D2 [mm] 標準/standard	09	10	11	12	14	16	18	24
	Ø D2 [mm] 極細/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
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	標準/standard	A63.184...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8
注文番号/Order No.	極細/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
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	標準/standard	A63.182...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8
注文番号/Order No.	極細/extra slim	A63.172...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200	200	200	200	200	200	200
注文番号/Order No.	標準/standard	A63.186...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8
注文番号/Order No.	極細/extra slim	A63.176...	.03.8	.04.8	.05.8	.06.8	.08.8	.10.8	.12.8

ミニシュリンク/MINI SHRINK
HSK-E25・DIN 69893-5



品質保証	
☒ 精密バランズ済み	☒ Chuck fine balanced
U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

マイクロマシニング(金型、医療機械、微細機械加工)の特長は回転数が高く、切削抵抗が低いことです。HAIMER社の新しいHSK-E25シリーズは細径、短い設計となっており、微細加工の条件にぴったり適合します。

- 干渉がなく、届きにくいところにフィット
- 最高レベルの振れ精度: <0.003 mm
- HAIMER社製Power Clamp Nanoが工具着脱に理想的

タイプ:

- ミニシュリンク(Ø 3-12)は2種類のA寸法(特別短いタイプ/標準)

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

締め付け/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] 特別短いタイプ/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
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ	35 ²⁾	35 ²⁾	35 ²⁾	40 ²⁾	—	—	40 ²⁾	40 ²⁾	—	—	40 ²⁾
注文番号/Order No.	E25.185...	.03	.04	.05	.06	—	—	.08	.10	—	—	.12
長さ/Length A [mm]	標準/standard	45	45	45	45	45	50	50	50	50	55	50
注文番号/Order No.	E25.180...	.03	.04	.05	.06 ¹⁾	.06.V2	.06.V3	.08	.10 ¹⁾	.10.V2	.10.V3	.12

別売りオプション/Accessories

ミニシュリンク用 加熱/冷却スリーブ/Shrink and cooling adapter for Mini Shrink

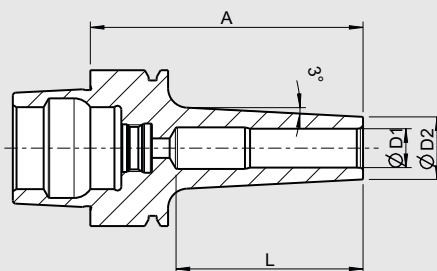
1) クーラントチューブ用ネジ穴無し/Without thread for coolant tube
2) Power Clamp Nanoのみ工具着脱可/Only shrinkable with Power Clamp Nano

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

ミニシュリンク/MINI SHRINK HSK-E40・DIN 69893-5

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密/バランス済み
- ☑ Chuck fine balanced
U < 1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN

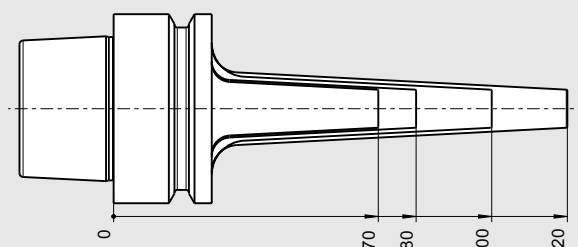
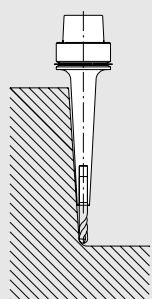


HSK-E40

- 極細設計
- 先端の干渉がない
- 最高レベルの振れ精度: 3 μm
- 届きにくいところに届く
- 最高の剛性
- HAIMER社製Power Clampが工具着脱に理想的
- 把握シャンク h6公差以下の超硬工具用
- 金型加工に理想的な先端角度3°
- **標準タイプ:** 高い締め付け力
- **極細タイプ:** 仕上げ加工や干渉する場所の加工に適する極細タイプ
- 精密バランス済み
- クーラントチューブは含まず
- **ご注意:** 加熱時は加熱/冷却スリーブをご使用下さい。

HSK-E40

- 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



A寸法:標準長さ
Gage length A: standard length steps

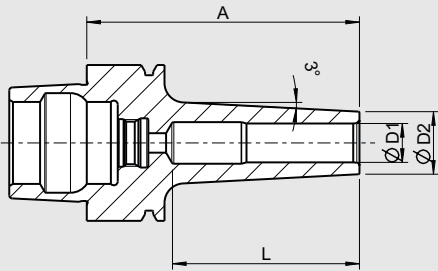


締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	03	04	05	06	08	10	12
	Ø D2 Standard [mm]	09	10	11	12	14	16	18
	Ø D2 極細/extra slim [mm]	06	07	08	09	11	13	15
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	60	60	60	60	60	60	60
長さ/Length L [mm]		—	—	—	41	41	42	41,5
注文番号/Order No.	標準/standard	E40.185...						
注文番号/Order No.	極細/extra slim	E40.175...						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	70	70	70	70	70	70	70
長さ/Length L [mm]		—	—	—	51	51	48	48
注文番号/Order No.	標準/standard	E40.180...						
注文番号/Order No.	極細/extra slim	E40.170...						
長さ/Length A [mm]	ZG80	80	80	80	80	80	80	80
長さ/Length L [mm]		—	—	—	61	61	48	48
注文番号/Order No.	標準/standard	E40.183...						
注文番号/Order No.	極細/extra slim	E40.173...						

別売りオプション/Accessories

ミニシュリンク用 加熱/冷却スリーブ/Shrink and cooling adapter for Mini Shrink

ミニシュリンク/MINI SHRINK
HSK-E50・DIN 69893-5



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck fine balanced
G2.5 25.000 1/min 若しくはU or U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

HSK-E50

締め付け/Clamping		03	04	05	06	08	10	12
Ø D1 [mm]		09	10	11	12	14	16	18
Ø D2 Standard [mm]		06	07	08	09	11	13	15
Ø D2 極細/extra slim [mm]								
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	70	70	70	70	70	70	70
長さ/Length L [mm]		—	—	—	—	—	48	48
注文番号/Order No.	標準/standard	E50.180...						
注文番号/Order No.	極細/extra slim	E50.170...						
		.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12
		.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12
長さ/Length A [mm]	ZG80	80	80	80	80	80	80	80
長さ/Length L [mm]		—	—	—	—	—	48	48
注文番号/Order No.	標準/standard	E50.183...						
注文番号/Order No.	極細/extra slim	E50.173...						
		.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12
		.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12
長さ/Length A [mm]	ZG100	—	—	100	100	100	100	100
長さ/Length L [mm]		—	—	—	—	—	48	48
注文番号/Order No.	標準/standard	E50.181...						
注文番号/Order No.	極細/extra slim	E50.171...						
		.05	.06	.08	.10	.12		
		.05	.06	.08	.10	.12		

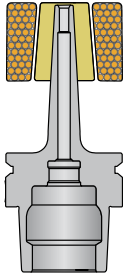
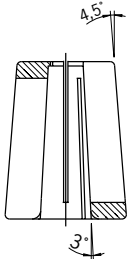
ミニシュリンク用 加熱/冷却スリーブ

- ミニシュリンクの過熱防止
- ミニシュリンクホルダーの長寿命化
- ユーザーに優しい使用方法
- 標準クーリングボディで冷却

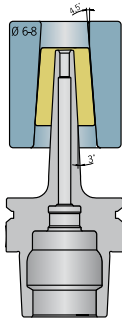
Mini Shrink shrink and cooling sleeve

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

機能/Function



加熱
加熱/冷却スリーブを使用
Heat up
With shrink and cooling sleeve



冷却
加熱/冷却スリーブの上にクー
リングボディ(Ø 6-8 mm)を被せ
冷却
Cool down
With shrink and cooling sleeve
and cooling body Ø 6-8 mm

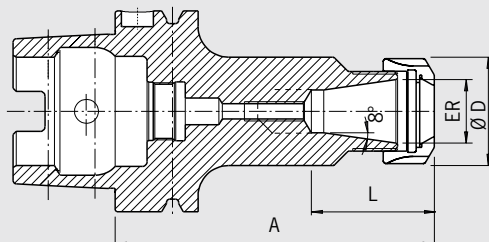


ミニシュリンク用 加熱/冷却スリーブ/Fitting sleeves for Mini Shrink chucks								注文番号/Order No.
極細/Extra slim								
サイズ/Size [mm]		Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12
注文番号/Order No.	80.105.14.2...	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07
標準/standard								
サイズ/Size [mm]		Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12
注文番号/Order No.	80.105.14.2...	.04	.08	.05	.09	.10	.11	.12
スリーブ用木製スタンド/Base								80.105.14.2.99
ミニシュリンク用加熱・冷却スリーブセット(12個) *木製スタンド付き/Set with base (12 pcs)								80.105.14.2.00

ER コレットチャック/COLLET CHUCK ER HSK-A・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



クーラントチューブ別売り/ Coolant tubes sold demand



ER	11	16	25	32	40
Ø D [mm]	19	28	42	50	63
締め付け範囲/Clamping range [mm]	0,5-7,0	0,5-10,0	1,0-16,0	1,5-20,0	2,5-26,0
タイプ A63					
L [mm]	26,5	46,5	48	47	53
長さ/Length A [mm] 特別短いタイプ/ultra short 注文番号/Order No. A63.025...	75 ⁴⁾ .11	75 ⁴⁾ .16	75 ⁴⁾ .25	75 ⁴⁾ .32	85 ⁴⁾ .40
L [mm]	1)	32,5	41	47	53
長さ/Length A [mm] 短いタイプ/short 注文番号/Order No. A63.020...	100 .11	100 .16	100 .25	100 .32	120 .40
長さ/Length A [mm] 特に長いタイプ/oversize 注文番号/Order No. A63.022...	—	160 .16	160 .25	160 .32	160 .40
タイプ A80					
L [mm]	—	32,5	41	47	—
長さ/Length A [mm] 短いタイプ/short 注文番号/Order No. A80.020...	—	100 .16	100 .25	100 .32	—
タイプ A100					
L [mm]	—	32,5	41	47	53
長さ/Length A [mm] 短いタイプ/short 注文番号/Order No. A10.020...	—	100 .16	100 .25	100 .32	120 .40
長さ/Length A [mm] 特に長いタイプ/oversize 注文番号/Order No. A10.022...	—	160 .16	160 .25	160 .32	160 .40

別売りオプション/Accessories

コレット/Collets



ロックナット(プリバランス済)/Locknut (pre-balanced)

サイズ/Size	ER 11	ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No. 83.912...	.11	.16	.25	.32	.40

HSタイプ ロックナット(精密バランス済)/Chuck nut HS (fine-balanced)

サイズ/Size	—	ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No. 83.912...	—	.16.HS	.25.HS	.32.HS	.40.HS

フォークレンチ/Fork wrench

サイズ/Size	ER 11	ER 16	—	—	—
注文番号/Order No. 84.200...	.11	.16	—	—	—

締め付けレンチ/Clamping wrench

サイズ/Size	—	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No. 84.200...	—	—	.25	.32	.40

バランシングリング/Balancing index rings

サイズ/Size 長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	—	ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No. 79.350... ²⁾	—	.28	.42	.48	.50

バックアップスクリュー/Adjusting screw

サイズ/Size	—	ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No. 85.800...	—	.34	.34	.35	.35

クーラントチューブ/Coolant Tube

注文番号/Order No. 85.700...³⁾

シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions



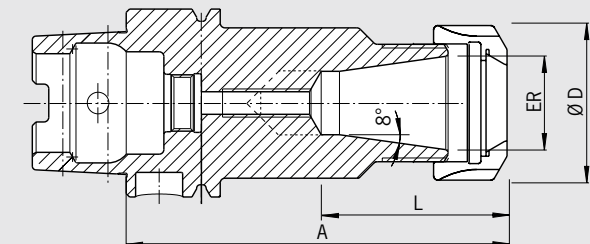
1) 貫通穴/Drilled through

2) バランシングリングはHSK-63以上のサイズで使用可/Balancing index rings only for HSK-63 and bigger

3) テーパーサイズ (例: 32とはHSK32を指します)/Taper size (32 = HSK-32)

4) バックアップスクリュー用ネジ穴無し/Without thread for back-up screw

ER コレットチャック / COLLET CHUCK ER
HSK-A · DIN 69893-1



クーラントチューブ別売り/Coolant tubes on demand

タイプ A

品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min 若しくはU or U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

使い方：
ISO 15488(DIN6499)規格のコレットによってストレートシャンク工具をクランプします。

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

DIN 69882-6

- HSK-A32/40/50について：
- HSタイプのロックナット(高速回転仕様、精密バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)付属
 - 標準L寸法以外も製作可
- HSK-A63/80/100について：
- ロックナット付属(バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)、クーラントチューブは含まず
 - HSタイプのロックナット装着可(オプション)
 - 標準L寸法以外も製作可

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
締め付け範囲/Clamping range [mm]	0,5-7,0	0,5-10,0	1,0-16,0	1,5-20,0	2,5-26,0
タイプ A32					
L [mm]		32,5	41	47	53
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特別短いタイプ/ultra short A32.025...	— .16	—	—	—
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	短いタイプ/short A32.020...	— .16	80 .25	—	—
タイプ A40					
L [mm]	23,5	32,5	41	47	53
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特別短いタイプ/ultra short A40.025...	60 ¹⁾ .11	60 ¹⁾ .16	70 ¹⁾ .25	70 ¹⁾ .32
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	短いタイプ/short A40.020...	— .16	80 .16	80 .25	—
タイプ A50					
L [mm]	26,5	32,5	41	47	53
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特別短いタイプ/ultra short A50.025...	60 ¹⁾ .11	60 ¹⁾ .16	70 ¹⁾ .25	80 ¹⁾ .32
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	短いタイプ/short A50.020...	— .16	100 .25	100 .32	120 .40

1) バックアップスクリュー用ネジ穴無し/Without thread for back-up screw

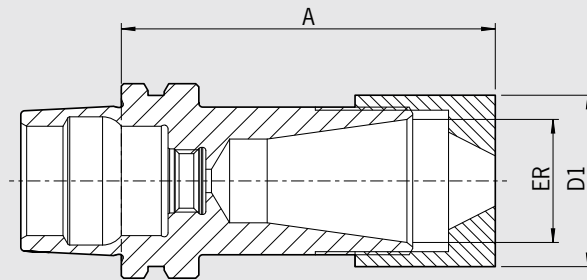
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

ER コレットチャックミニ/COLLET CHUCK MINI ER HSK-E25・DIN 69893-5

タイプ E

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body fine balanced
U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



マイクロマシニング(金型、医療機械、微細機械加工)の特長は回転数が高く、切削抵抗が低いことです。HAIMER社の新しいHSK-E25シリーズは細径、短い設計となっており、微細加工の条件にぴったり適合します。

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 HAIME – which is well known from the HAIME Mini Shrink tool holders – is perfectly suitable for the requirements of micro machining.

– ロックナット付属

– Included in delivery: locknut

タイプ:

Available as:

– ER コレットチャックミニ(ER 16)は2種類のA寸法(特別短いタイプ/短いタイプ)

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

標準タイプ: DIN 69882-8同等/Standard version, similar to DIN 69882-8

Mini-ER			16
Ø D [mm]			22
締め付け範囲/Clamping range [mm]			0,5–10,0
L [mm]			34
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short		43
注文番号/Order No.	E25.025...		.16.7 ¹⁾
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		48
注文番号/Order No.	E25.020...		.16.7

別売りオプション/Accessories

ロックナットClamping nut

サイズ/Size

注文番号/Order No. 915010-



Mini ER 16
.0002

トルクレンチ/Torque wrench

注文番号/Order No. 84.600.00

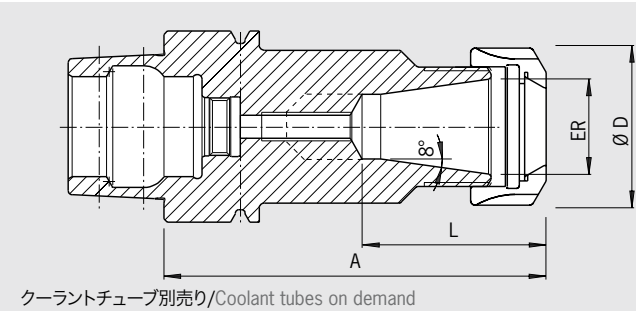
トルクレンチ用インサート/Insert torque wrench

注文番号/Order No. 84.620...

Mini ER 16
.16.1

1) クーラントチューブ用ネジ穴無し/Without thread for coolant tube

ER コレットチャック/ COLLET CHUCK ER
HSK-E · DIN 69893-5



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ G2.5 25.000 1/min	☒ 若しくはU or U<1 gmm
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

– HSタイプのロックナット(高速回転仕様、精密バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)付属
– 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
締め付け範囲/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
タイプ E32					
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	—	80	—
注文番号/Order No.	E32.020...	.16	—	.25	—
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	—	—	—
注文番号/Order No.	E32.021...	.16	—	—	—
タイプ E40					
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	60 ¹⁾	—	70 ¹⁾	70 ¹⁾
注文番号/Order No.	E40.025...	.11	—	.25	.32
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	—	80	—
注文番号/Order No.	E40.020...	.16	—	.25	—
タイプ E50					
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	60 ¹⁾	70 ¹⁾	70 ¹⁾	80 ¹⁾
注文番号/Order No.	E50.025...	.11	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	—	100	100
注文番号/Order No.	E50.020...	.16	—	.25	.32

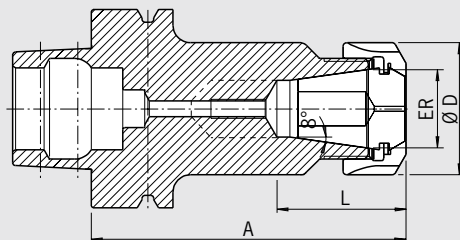
別売りオプション/Accessories					
コレット/Collets					
HSタイプ ロックナット(精密バランス済)/Chuck nut HS (fine-balanced)					
サイズ/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.	83.912...	.16.HS	.20.HS	.25.HS	.32.HS
フォークレンチ/Fork wrench					
サイズ/Size		ER 11	ER 16	ER 20	—
注文番号/Order No.	84.200...	.11	.16	.20	—
締め付けレンチ/Clamping wrench					
サイズ/Size		—	—	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.	84.200...	—	—	.25	.32
バランシングリング/Balancing index rings					
サイズ/Size	特に長いタイプ/oversize	ER 11	ER 16	ER 20	ER 25
注文番号/Order No.	79.350...	.19	.28	.34	.42
バックアップスクリュー/Adjusting screw					
サイズ/Size		ER 16	—	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.	85.800...	.34	—	.34	.35
クーラントチューブ/Coolant Tube					
注文番号/Order No.	85.700... ²⁾	—	—	—	—
シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions					

1) バックアップスクリュー用ネジ穴無し/Without thread for back-up screw
2) テーパーサイズ (例: 32とはHSK32を指します)/Taper size (32 = HSK-32)
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

ER コレットチャック/COLLET CHUCK ER HSK-F63・DIN 69893-6

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



使い方:

ISO 15488(DIN6499)規格のコレットによってストレートシャク工具をクランプします。

Use:

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

DIN 69882-6

- ロックナット付属(バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)
- HSタイプのロックナット(高速回転仕様、精密バランス済み、締付け力アップの滑りコーティング)装着可(オプション)
- 標準L寸法以外も製作可

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
締め付け範囲/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
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	75 ¹⁾	75 ¹⁾	75 ¹⁾	75 ¹⁾	75 ¹⁾
注文番号/Order No.	F63.025...	.11	.16	.20	.25	.32
L [mm]	23,5	32,5	38,5	41	47	53
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100 ¹⁾	100	100	100	120
注文番号/Order No.	F63.020...	.11	.16	.20	.25	.32

別売りオプション/Accessories

コレット/Collets



ロックナット(プリバランス済)/Locknut (pre-balanced)

サイズ/Size	ER 11	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912... .11	.16	.20	.25	.32	.40

HSタイプ ロックナット(精密バランス済)/Chuck nut HS (fine-balanced)

サイズ/Size	—	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912... —	.16.HS	.20.HS	.25.HS	.32.HS	.40.HS

バランシングリング/Balancing index rings

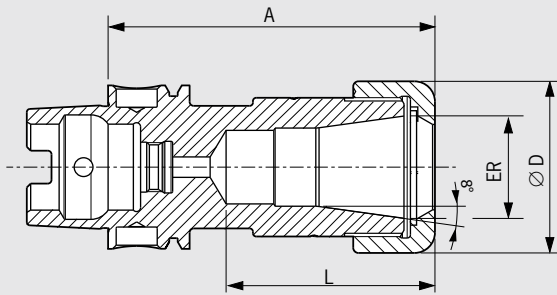
サイズ/Size	ER 11	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	79.350... .19	.28	.34	.42	.48	.50

バックアップスクリュー/Adjusting screw

サイズ/Size	—	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	85.800... —	.34	.34	.34	.35	.35

1) バックアップスクリュー用ネジ穴無し/Without thread for back-up screw

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK
HSK-A 32/40/50・DIN 69893-1



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意: 標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログ152、153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0-10,0	2,0-16,0	2,0-20,0
タイプ A32			
L [mm]	32	39	
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	50	60
注文番号/Order No.	A32.025...	.16.3	.25.3
タイプ A40			
L [mm]	31	38,5	47
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	50	60
注文番号/Order No.	A40.025...	.16.3	.25.3
L [mm]	43	51	53
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	80
注文番号/Order No.	A40.020...	.16.3	.25.3
タイプ A50			
L [mm]	32	39	48
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ/ultra short	60	65
注文番号/Order No.	A50.025...	.16.3	.25.3

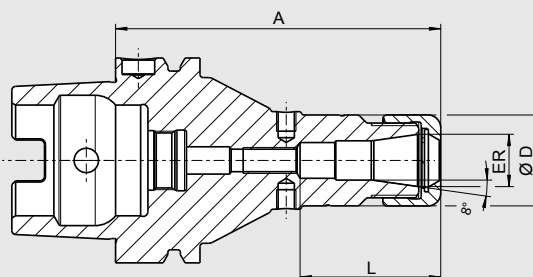
別売りオプション/Accessories			
パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)			
サイズ/Size	ER 16	ER 25	ER 32
注文番号/Order No.	83.914...	.16	.25
パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Power Collet Clamping wrench and torque wrench			本カタログP151参照/See page 151
パワーコレット/Power Collets			本カタログP152参照/See page 152
Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™			本カタログP153参照/See page 153
パワーコレット用Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores for Power Collets			本カタログP153参照/See page 153
注文番号/Order No. 91.100.27			

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK

HSK-A63・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25,000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN



パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意: 標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログ152、153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
L [mm]	43	50	47,5
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特別短いタイプ/ultra short A63.025...	75 ¹⁾ .25.3	75 ¹⁾ .32.3
L [mm]	43	51	53
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	短いタイプ/short A63.020...	100 .25.3	100 .32.3
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No.	特に長いタイプ/oversize A63.022...	160 .16.3	160 .32.3

別売りオプション/Accessories

パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)

サイズ/Size	ER 16	ER 25	ER 32
注文番号/Order No. 83.914...	.16	.25	.32

パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench 本カタログP151参照/See page 151

パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks 本カタログP151参照/See page 151

注文番号/Order No. 84.600.00

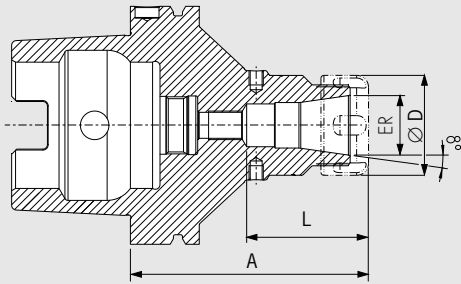
パワーコレット/Power Collets 本カタログP152参照/See page 152

Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™ 本カタログP153参照/See page 153

パワーコレット用Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores for Power Collets 本カタログP153参照/See page 153

注文番号/Order No. 91.100.27

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK
 HSK-A100・DIN 69893-1



品質保証	
☒	精密バランス済み Chuck body fine balanced G2.5 25.000 1/min
☒	機能面は全て研磨仕上げ All functional surfaces fine machined
☒	DIN規格以上の精度 More accurate than DIN

パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製/パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意: 標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログ152、153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

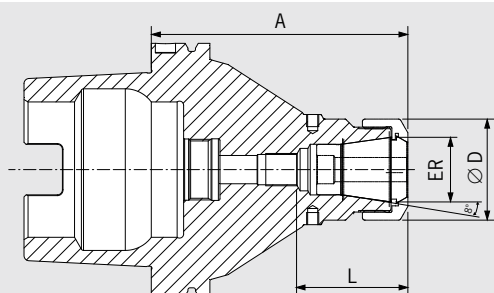
ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0-10,0	2,0-16,0	2,0-20,0
L [mm]	43	51	53
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. A10.025...	85 .16.3	85 .25.3	85 .32.3
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. A10.020...	100 .16.3	100 .25.3	100 .32.3
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. A10.024...	130 .16.3	130 .25.3	130 .32.3
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. A10.022...	160 .16.3	160 .25.3	160 .32.3

別売りオプション/Accessories			
パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)			
サイズ/Size 注文番号/Order No. 83.914...		ER 16 .16	ER 25 .25
パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench		本カタログP151参照/See page 151	
パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks		本カタログP151参照/See page 151	
注文番号/Order No. 84.600.00			
パワーコレット/Power Collets		本カタログP152参照/See page 152	
Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™		本カタログP153参照/See page 153	
パワーコレット用Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores for Power Collets		本カタログP153参照/See page 153	
注文番号/Order No. 91.100.27			

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK HSK-A125・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意: 標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログP152、P153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

ER	25	32
Ø D [mm]	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0-16,0	2,0-20,0
L [mm]	51	53
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100
注文番号/Order No.	A125.020...	.25.3
長さ/Length A [mm]	ZG130	130
注文番号/Order No.	A125.024...	.25.3
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160
注文番号/Order No.	A125.022...	.25.3
長さ/Length A [mm]	ZG200	200
注文番号/Order No.	A125.026...	.25.3

別売りオプション/Accessories

パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)

サイズ/Size	ER 25	ER 32
注文番号/Order No. 83.914...	.25	.32

パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench 本カタログP151参照/See page 151

パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks 本カタログP151参照/See page 151

注文番号/Order No. 84.600.00

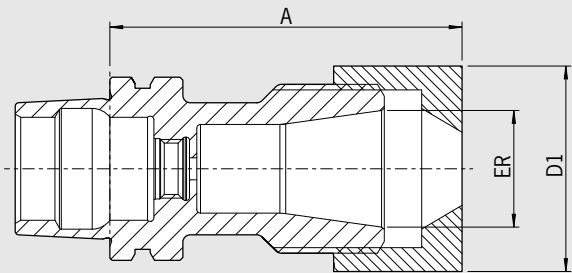
パワーコレット/Power Collets 本カタログP152参照/See page 152

Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™ 本カタログP153参照/See page 153

パワーコレット用Cool-Jet追加工/Cool-Jet bores for Power Collets 本カタログP153参照/See page 153

注文番号/Order No. 91.100.27

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK
HSK-E25・DIN 69893-5



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

マイクロマシニング(金型、医療機械、微細機械加工)の特長は回転数が高く、切削抵抗が低いことです。HAIMER社の新しいHSK-E25シリーズは細径、短い設計となっており、微細加工の条件にぴったり適合します。

- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意:標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- ロックナット付属

タイプ:

- パワーコレットチャックER16

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

最高の振れ精度を誇るパワーコレットチャックPower Collet Chuck for highest runout accuracy

ER	16
Ø D [mm]	28
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0–10,0
L [mm]	31
長さ/Length A [mm]	45
注文番号/Order No.	E25.025... .16.3
L [mm]	36
長さ/Length A [mm]	48
注文番号/Order No.	E25.020... .16

別売りオプション/Accessories

パワーコレット/Power Collets

ER 16 (2,0–10,0)

締め付け Ø/Clamping Ø

注文番号/Order No. 81.163...



02	03	04	05	06	08	10
.02	.03	.04	.05	.06	.08	.10

コレット/Collets ER Standard



パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)

サイズ/Size

注文番号/Order No. 83.914...



ER 16
.16

パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench

サイズ/Size

注文番号/Order No. 84.650...



ER 16
.16

パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks

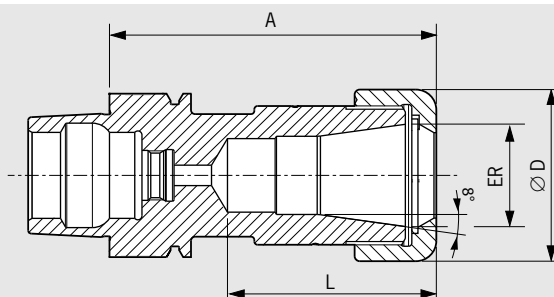
注文番号/Order No. 84.600.00



パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK HSK-E 32/40/50 · DIN 69893-5

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body fine balanced
U < 1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度: 3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意: 標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログ152、153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0–10,0	2,0–16,0	2,0–20,0
タイプ E32			
L [mm]	32	39	
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. E32.025...	特別短いタイプ/ultra short 50 .16.3	60 .25.3	
タイプ E40			
L [mm]	31	38,5	47
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. E40.025...	特別短いタイプ/ultra short 50 .16.3	60 .25.3	70 .32.3
L [mm]	43	51	53
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. E40.020...	短いタイプ/short 80 .16.3	80 .25.3	80 .32.3
タイプ E50			
L [mm]	32	39	48
長さ/Length A [mm] 注文番号/Order No. E50.025...	特別短いタイプ/ultra short 60 .16.3	65 .25.3	75 .32.3

別売りオプション/Accessories

パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)

サイズ/Size	ER 16	ER 25	ER 32
注文番号/Order No. 83.914...	.16	.25	.32

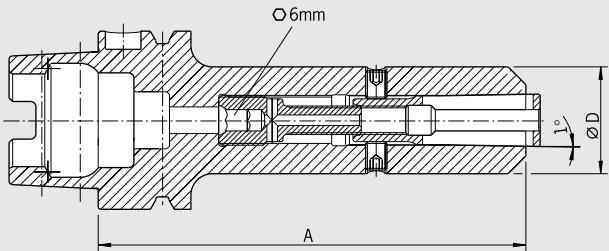
パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Power Collet Clamping wrench and torque wrench 本カタログP151参照/See page 151

パワーコレット/Power Collets 本カタログP152参照/See page 152

Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™ 本カタログP153参照/See page 153

パワーコレット用Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores for Power Collets 本カタログP153参照/See page 153
注文番号/Order No. 91.100.27

ハイプレジションチャック/HIGH-PRECISION CHUCK
HSK-A・DIN 69893-1



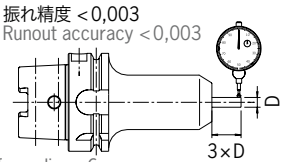
品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck fine balanced
☒ G2.5 25,000 1/min	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

使い方：
オリジナルデザインのコレットにより、ストレートシャンク工具(ウェルドンタイプも可)
を高精度でクランプします。高速加工にも最適です。

- 締付けネジと引き抜き工具付属 *コレット、クーラントチューブは含まず
- 把握シャンク h6公差以下
- コレットØ 6mmからCool-Jet追加加工可 (オプション)
- エクステンション使用可

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



HG			01						02			03		
Ø D [mm]			30						35			48		
締め付け Ø/Clamping diameter			2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
タイプ A63														
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		120						120			120		
注文番号/Order No.	A63.120...		.01						.02			.03		
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ		160						160			160		
注文番号/Order No.	A63.122...		.01						.02			.03		
タイプ A100														
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		120						120			130		
注文番号/Order No.	A10.120...		.01						.02			.03		
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ		160						160			160		
注文番号/Order No.	A10.122...		.01						.02			.03		

別売りオプション/Accessories														
クランピングスクリュー/Clamping screw														
														
コレット/Collets														
HG 01			Ø 02	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	—	—	—	—	—	—
注文番号/Order No.	82.510...		.02	.03	.04	.05	.06	.08						
HG 02			—	—	—	—	—	—	Ø 10	Ø 12	Ø 14	—	—	—
注文番号/Order No.	82.520...								.10	.12	.14			
HG 03												Ø 16	Ø 18	Ø 20
注文番号/Order No.	82.530...											.16	.18	.20
引き抜き工具/Pull-out hook														
HG			HG 01						HG 02			HG 03		
注文番号/Order No.	82.570...		.00						.00			.00		
クーラントチューブ/Coolant tube														
HG														
注文番号/Order No.	85.700... ¹⁾													
バランシングリング/Balancing index rings														
HG			HG 01						HG 02			HG 03		
注文番号/Order No.	79.350...		.30						.35			.48		
シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions														
														
Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores														
注文番号/Order No.	91.100.24													

150ページ参照/See page 150

150ページ参照/See page 150

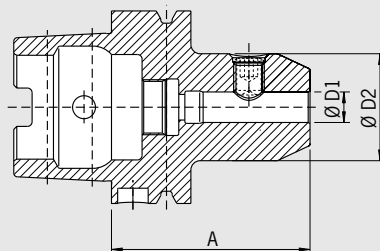
1) テーパーサイズ (例:32とはHSK32を指します)/Taper size (32 = HSK-32)

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

サイドロックホルダー(ウェルドン)/WELDON TOOL HOLDER HSK-A・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck fine balanced
G2.5 25,000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



クーラントチューブ別売り/Coolant tubes on demand



使い方:

ストレートシャンク工具及びDIN 1835-B、DIN 6535-HBに準拠するウェルドンタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

Use:

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

DIN 69882-4

- 締め付けネジ付属、クーラントチューブは含まず
- Cool-Jet追加加工可

DIN 69882-4

- Delivery: with clamping screw, without coolant tube
- Cooling with Cool-Jet for an extra charge

締め付け/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
タイプ A32											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60	60	65	—	—	—	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A32.000...	.06	.08	.10							
タイプ A40											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60	60	60	70	75	75	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A40.000...	.06	.08	.10	.12	.14	.16				
タイプ A50											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	65	65	65	80	—	80	—	80	—	—
注文番号/Order No.	A50.000...	.06	.08	.10	.12		.16		.20		
タイプ A63											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	65	65	65	80	80	80	80	80	110	110
注文番号/Order No.	A63.000...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	—	—	—	—	—	—	—
注文番号/Order No.	A63.001...	.06	.08	.10							
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A63.002...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
タイプ A80											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	—	80	—	—	100	—	100	100	110
注文番号/Order No.	A80.000...	.06		.10			.16		.20	.25	.32
タイプ A100											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	80	80	80	80	100	100	100	100	100
注文番号/Order No.	A10.000...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A10.002...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32

Cool-Jetタイプ/Standard version, with Cool-Jet

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	16	20
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	48	52
タイプ A63							
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	65	65	65	80	80	80
注文番号/Order No.	A63.000...	.06.2	.08.2	.10.2	.12.2	.16.2	.20.2

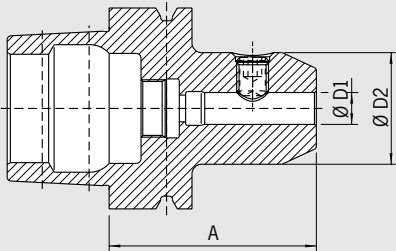
別売りオプション/Accessories

クランプングスクリュー/Clamping screw

締め付け 径/Clamping Ø			06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.100...		.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16	.18	.20
Cool-Jet追加加工 *Ø 6-20 mm用/Cool-Jet bores from Ø 6 mm - Ø 20 mm									150ページ参照/See page 150			
注文番号/Order No.	91.100.24											
Cool-Jet追加加工 *Ø 25-32 mm用/Cool-Jet bores from Ø 25 mm - Ø 32 mm									150ページ参照/See page 150			
注文番号/Order No.	91.100.26											

1) テーパーサイズ (例:32とはHSK32を指します)/Taper size (32 = HSK-32)

サイドロックホルダー(ウェルドン)/WELDON TOOL HOLDER
HSK-E · DIN 69893-5



クーラントチューブ別売り/Coolant tubes on demand

タイプ E

品質保証
☒ 精密バランス済み ☒ Chuck fine balanced G2.5 25.000 1/min 若しくはU or U<1 gmm
☒ 機能面は全て研磨仕上げ ☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度 ☒ More accurate than DIN

使い方：

ストレートシャング工具及びDIN 1835-B、DIN 6535-HBに準拠するウェルドンタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

DIN 69882-4

- 締め付けネジ付属、クーラントチューブは含まず
- Cool-Jet追加加工可

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

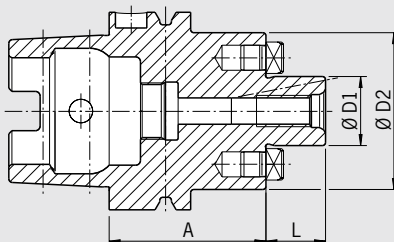
締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20
	Ø D2 [mm]	25	28	35	42	44	48	50	52
タイプ E50									
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	65	65	65	80	—	80	—	80
注文番号/Order No.	E50.000...	.06	.08	.10	.12		.16		.20

別売りオプション/Accessories									
クランピングスクリュー/Clamping screw									
締め付け Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20
注文番号/Order No.	85.100...	.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16
balancing index rings									
締め付け Ø/Clamping Ø	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	06	08	10	12	14	16	18	20
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.28	.35	.42	.44	.48	.50	.52
Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores									
注文番号/Order No.	91.100.24	150ページ参照/See page 150							

フェイスミルホルダー/FACE MILL ARBOR HSK-A・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25,000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



使い方:

フェイスミルカッター、DIN 1880に準拠するミーリングカッター及びDIN2079に準拠するホルダー(Ø40mm以上のクランピング)用ツールホルダーです。

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

- 締め付けボルト付属、クーラントチューブは含まず
- AD方式冷却により刃先スルーにて冷却も可能です

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

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	36	48	60	78	87
	L [mm]	17	19	21	24	27
タイプ A40						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	60	—	—	—
注文番号/Order No.	A40.050...	.16.KKB	.22.KKB	—	—	—
タイプ A50						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	60	60	—	—
注文番号/Order No.	A50.050...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB	—	—
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	—	—
注文番号/Order No.	A50.051...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB	—	—
タイプ A63						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	50	60	60	60
注文番号/Order No.	A63.050...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	—	100	100	100	100
注文番号/Order No.	A63.051...	—	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ	—	160	160	160	—
注文番号/Order No.	A63.052...	—	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	—
タイプ A100						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	50	50	50	60
注文番号/Order No.	A10.050...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	100	100
注文番号/Order No.	A10.051...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A10.052...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB

別売りオプション/Accessories

締め付けボルト/Tightening bolt

サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	85.300...	.16	.22	.27	.32	.40

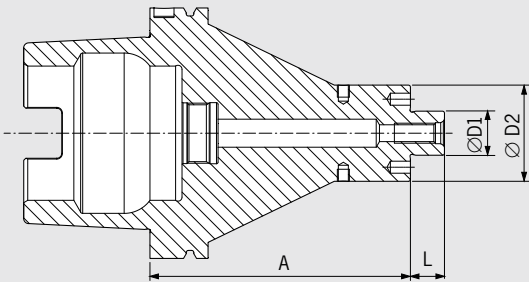
締め付けボルト用レンチ/Wrench

サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	84.400...	.16	.22	.27	.32	.40

バランシングリング/Balancing index rings

サイズ/Size D1		16	22	27	32	40
注文番号/Order No.	79.350...	.36	.48	.60	.78	.87

フェイスミルホルダー/FACE MILL ARBOR
HSK-A125・DIN 69893-1



品質保証	
☒ 精密バランズ済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

使い方：
フェイスミルカッター及びDIN 1880に準拠するミーリングカッター用ツールホルダーです。

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

DIN 69882-3

- 強度の高い外形形状
- 締め付けボルト、バランズ修正用ネジ穴付属、クーラントチューブは含まず
- センタースルー仕様オイルホール付き

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

締め付け/Clamping		22	27
Ø D1 [mm]		48	60
L [mm]		19	21
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	100	100
注文番号/Order No.	A125.050...	.22.3.KKB	.27.3.KKB
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130
注文番号/Order No.	A125.054...	.22.3.KKB	.27.3.KKB
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160
注文番号/Order No.	A125.052...	.22.3.KKB	.27.3.KKB
長さ/Length A [mm]	ZG200	200	200
注文番号/Order No.	A125.056...	.22.3.KKB	.27.3.KKB

別売りオプション/Accessories

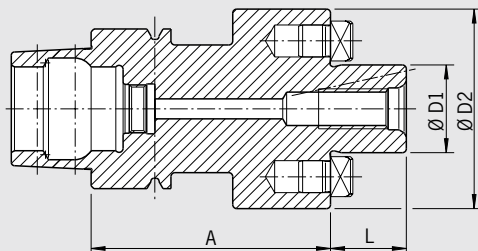
締め付けボルト/Tightening bolt			
サイズ/Size D1		22	27
注文番号/Order No.	85.300...	.22	.27
締め付けボルト用レンチ/Wrench			
サイズ/Size D1		22	27
注文番号/Order No.	84.400...	.22	.27
バランシングリング/Balancing index rings			
サイズ/Size D1		22	27
注文番号/Order No.	79.350...	.48	.60

フェイスミルホルダー/FACE MILL ARBOR HSK-E · DIN 69893-5

タイプ E

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25,000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN



使い方:

フェイスミルカッター、DIN 1880に準拠するミーリングカッター及びDIN2079に準拠するホルダー(Ø40mm以上のクランピング)用ツールホルダーです。

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

- 締め付けボルト付属、クーラントチューブは含まず
- センタースルー仕様オイルホール付き

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

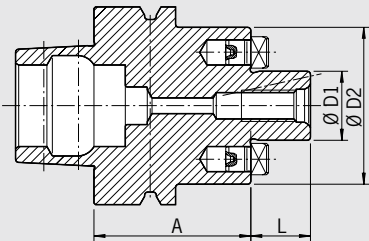
HSK-E50

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27
	Ø D2 [mm]	36	48	60
	L [mm]	17	19	21
タイプ E50				
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	60	60
注文番号/Order No.	E50.050...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB

別売りオプション/Accessories

締め付けボルト/Tightening bolt				
サイズ/Size D1		16	22	27
注文番号/Order No.	85.300...	.16	.22	.27
締め付けボルト用レンチ/Wrench				
サイズ/Size D1		16	22	27
注文番号/Order No.	84.400...	.16	.22	.27
バランシングリング/Balancing index rings				
サイズ/Size D1		16	22	27
注文番号/Order No.	79.350...	.36	.48	.60

フェイスミルホルダー /FACE MILL ARBOR
HSK-F63・DIN 69893



タイプ F

品質保証
☒ 精密バラン済み ☒ Chuck body fine balanced G2.5 25.000 1/min 若しくはU or U<1 gmm
☒ 機能面は全て研磨仕上げ ☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度 ☒ More accurate than DIN

使い方：
フェイスミルカッター、DIN 1880に準拠するミーリングカッター及びDIN2079に準拠するホルダー(Ø40mm以上のクランピング)用ツールホルダーです。

DIN 69882

- 締め付けボルト付属、クーラントチューブは含まず
- AD方式冷却により刃先スルーにて冷却も可能です

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

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	22	27
	Ø D2 [mm]	48	60
	L [mm]	19	21
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	60
注文番号/Order No.	F63.050...	.22.KKB	.27.KKB

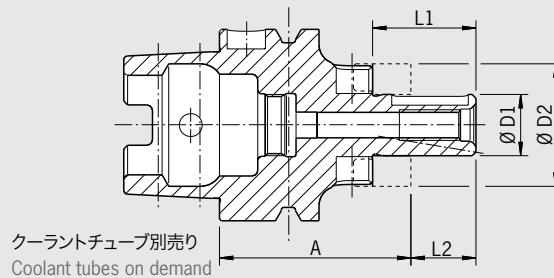
別売りオプション/Accessories			
締め付けボルト/Tightening bolt			
サイズ/Size D1		22	27
注文番号/Order No.	85.300...	.22	.27
締め付けボルト用レンチ/Wrench			
サイズ/Size D1		22	27
注文番号/Order No.	84.400...	.22	.27
バランシングリング/Balancing index rings			
サイズ/Size D1		22	27
注文番号/Order No.	79.350...	.48	.60

コンビネーション シェルエンドミル アーバー COMBINATION SHELL END MILL ADAPTER HSK-A · DIN 69893-1

HAIMER

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



使い方:

DIN841及びDIN1880に準拠するシェルエンドミル、DIN1880に準拠するアングルカッター、DIN1830に準拠するカッター用ツールホルダーです。

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

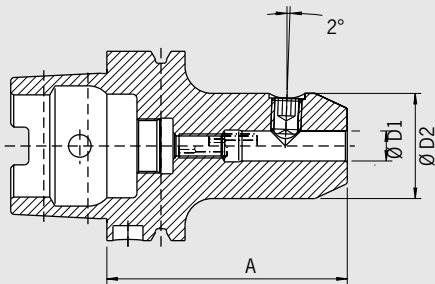
- 締め付けボルト、ドライビングリング、キー付属、クーラントチューブは含まず
- センタースルー仕様オイルホール追加可(オプション)

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

締め付け/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
タイプ A40						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	50	—	—	—
注文番号/Order No.	A40.040...	.16	.22			
タイプ A50						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	50	50	65	—	—
注文番号/Order No.	A50.040...	.16	.22	.27		
タイプ A63						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60	60	60	60	70
注文番号/Order No.	A63.040...	.16	.22	.27	.32	.40
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	100	100
注文番号/Order No.	A63.041...	.16	.22	.27	.32	.40
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A63.042...	.16	.22	.27	.32	.40
タイプ A100						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	60	60	60	60	70
注文番号/Order No.	A10.040...	.16	.22	.27	.32	.40
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	100	100
注文番号/Order No.	A10.041...	.16	.22	.27	.32	.40
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	A10.042...	.16	.22	.27	.32	.40

サイドロックホルダー(ホイッスルノッチ)
WHISTLE NOTCH TOOL HOLDER
HSK-A · DIN 69893-1



品質保証	
☒ バランス済み	☒ Chuck balanced
	G6.3 8.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

使い方：
ストレートシャンク工具及びDIN 1835-E、DIN 6535-HEに準拠するホイッスルノッチタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

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

DIN 69882-5

- 締め付けネジ及びバックアップスクリュー付属、クーラントチューブは含まず
- 精密バランス修正可(オプション)
- Cool-Jet追加加工

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

締め付け/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
タイプ A63											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80	80	80	90	90	100	100	100	110	110
注文番号/Order No.	A63.030...	.06	.08	.10	.12	...14	.16	...18	.20	.25	.32
タイプ A100											
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	90	90	90	100	100	100	100	110	120	120
注文番号/Order No.	A10.030...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25 ²⁾	.32

別売りオプション/Accessories											
クランピングスクリュー/Clamping screw											
締め付け Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.100...	.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16	.18	.20
バックアップスクリュー/Adjusting screw											
HSK-63/80/100	短いタイプ/short	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	85.810...	.12.1	.15.1	.18.2	.24.2	.24.2	.46.2	.46.2	.38.2	.38.2	.38.2
バランシングリング/Balancing index rings											
締め付け Ø/Clamping Ø	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.28	.35	.42	.44	.48	.50	.52	.65	.72
クーラントチューブ/Coolant tube											
注文番号/Order No.	85.700... ¹⁾										
Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores											
注文番号/Order No.	91.100.24										

150ページ参照/See page 150

1) テーパーサイズ (例:32とはHSK32を指します)/Taper size (32 = HSK-32)
2) D2寸法: D2 = 65mm/Clamping diameter D2 = 65 mm

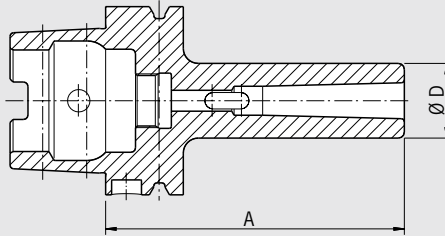
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

タング付きモールステーパ用アダプター ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH TANG HSK-A · DIN 69893-1

タイプ A

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☒ バランス済み
Chuck balanced
G6.3 8,000 1/min
- ☒ 機能面は全て研磨仕上げ
All functional surfaces fine machined
- ☒ DIN規格以上の精度
More accurate than DIN



使い方:

DIN 228-1 (Bタイプ)に準拠するタング付きモールステーパークランプするツールホルダーです。

– 精密バランス修正可(オプション)

Use:

For holding tools with morse taper and tang according to DIN 228-1 form B.

– Fine-balancing for an extra charge

MT/MK			01	02	03	04
Ø D [mm]			25	32	40	48
タイプ A63						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		100	120	140	160
注文番号/Order No.	A63.080...		.01	.02	.03	.04
タイプ A100						
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short		110	120	150	170
注文番号/Order No.	A10.080...		.01	.02	.03	.04

別売りオプション/Accessories

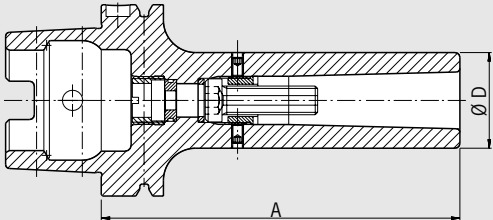
バランシングリング/Balancing index rings

MT/MK			01	02	03	04
注文番号/Order No.	79.350...		.25	.32	.40	.48

クーラントチューブ/Coolant tube		
注文番号/Order No.	85.700... ¹⁾	

1) テーパーサイズ (例:32とはHSK32を指します)/Taper size (32 = HSK-32)

ねじ付きモールステーパ用アダプター
ADAPTER FOR MORSE TAPER WITH THREAD
HSK-A · DIN 69893-1



品質保証	
☒ バランス済み	☒ Chuck balanced
	G6.3 8.000 1/min
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

使い方：
DIN 228-1 (Aタイプ)に準拠するねじ付きモールステーパをクランプするツールホルダーです。

– 精密バランス修正可(オプション)
– 締め付けネジ付属、クーラントチューブは含まず

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

MT/MK	01	02	03	04
Ø D [mm]	25	32	40	48
タイプ A63				
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	120	140	160
注文番号/Order No.	A63.130...	.02	.03	.04
タイプ A100				
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	120	150	170
注文番号/Order No.	A10.130...	.02	.03	.04

別売りオプション/Accessories				
バランシングリング/Balancing index rings				
MT/MK	01	02	03	04
注文番号/Order No.	79.350...	.25	.32	.40
クーラントチューブ/Coolant tube				
注文番号/Order No.	85.700... ¹⁾			

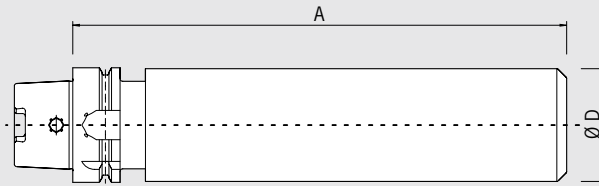
1) テーパーサイズ (例:32とはHSK32を指します)/Taper size (32 = HSK-32)

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

ブランクホルダー/BLANK ADAPTER HSK-A・DIN 69893-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN



使い方：

別作ツールホルダー製作用のブランクホルダーです。

Use:

For manufacturing special tools in your own factory.

仕様：

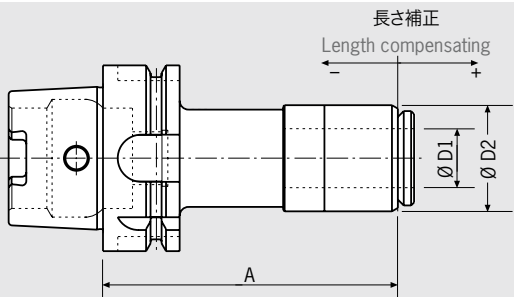
HSKシャンク部は熱処理後に研磨を実施、その他円筒形上部は熱処理、研磨共に未実施。

Design:

HSK is hardened and ground, the cylindrical part is soft.

Ø D [mm]		64	83
タイプ A63			
長さ/Length A [mm]	ZG250	250	
注文番号/Order No.	A63.090...	.64	
タイプ A100			
長さ/Length A [mm]	ZG250		250
注文番号/Order No.	A10.090...		.83

クイックチェンジタッピングチャック
QUICK CHANGE TAPPING CHUCK
HSK-A63・DIN 69893-1



品質保証	
☒	機能面は全て研磨仕上げ
☒	All functional surfaces fine machined
☒	DIN規格以上の精度
☒	More accurate than DIN
☒	最大50barまでの高圧冷却可
☒	Interior high-pressure cooling up to 50 bar

使い方：
NC機用のタッピングチャックです。

- 利点：**
- 軸方向の引っ張りと圧力に対しての長さ補正
 - 最大50barまでの高圧冷却可
 - 高圧冷却中でも高い把握力を実現
 - 高いセンタリング精度
 - Bilz社のシステムには未対応
 - 精密バランス修正可(オプション)
 - クーラントチューブは含まず

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

サイズ/Size	01	03
Ø D1 [mm]	20	28
Ø D2 [mm]	36	44
タップ寸法/Taps	M3-M14	M4,5-M24
長さ補正/Length compensation [mm]	±3	±3
タイプ A63		
長さ/Length A [mm]	100	109
注文番号/Order No.	短いタイプ/short A63.070... 	
	.01	.03

別売りオプション/Accessories			
クーラントチューブ/Coolant tube			
サイズ/Size		01	03
注文番号/Order No.	85.700...	.63	.63
クイックチェンジインサート			
Quick Change Inserts			
クランピングスクリュー/Clamping screw			
注文番号/Order No.	140/11.00.020402		

ISO 26623 HAIMER CAPTO™ C6

製品名/Article ページ/Page

技術資料 Technical details	134
シュリンクフィットチャック Shrink Fit Chuck	136
ER コレットチャック Collet chuck ER	138
サイドロックホルダー(ウェルドン) Weldon tool holder	140
フェイスミルホルダー Face mill arbor	141



HAIMER CAPTO™ C6
ISO 26623

HAIMER CAPTO™シャंकはスティーブテーパーと比べて以下の長所があります：

- 主軸への工具交換時の高い繰り返し精度
- 端面密着により高い軸方向の位置決め精度
- 高速加工に適合
- プルスタッド不用
- 独自のポリゴンテーパーとフランジのインターフェイス
- 円周方向における確実な位置決め精度
- 最高の振れ精度、トルク、剛性を保持
- 最高の精度を携えた革新的なモジュラーシステム
- 旋削とミーリング共に適合
- データチップ用穴 (Ø 10 mm)付き

素材：

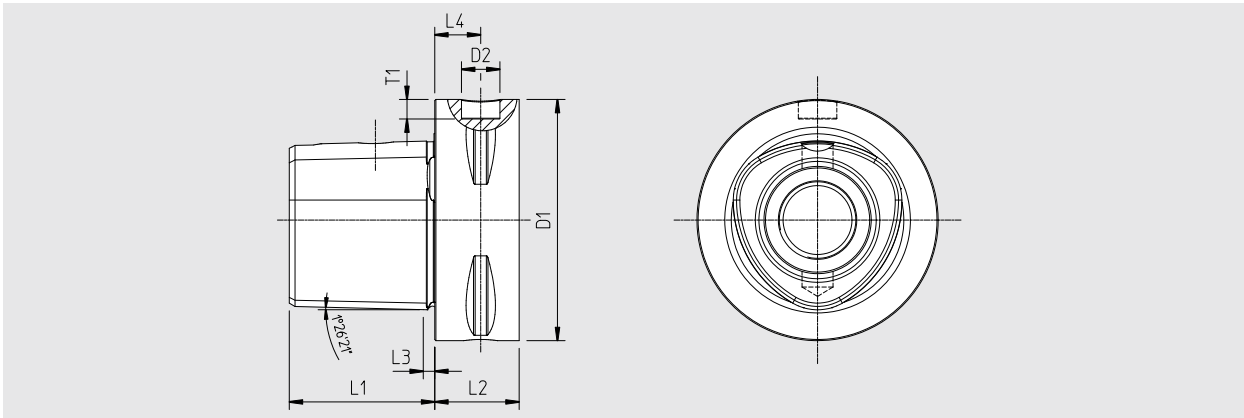
- 高負荷に強い特殊炭焼入れ鋼
- 表面硬度：HRC 58～60
- 引張強度：950 N/mm2以上

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

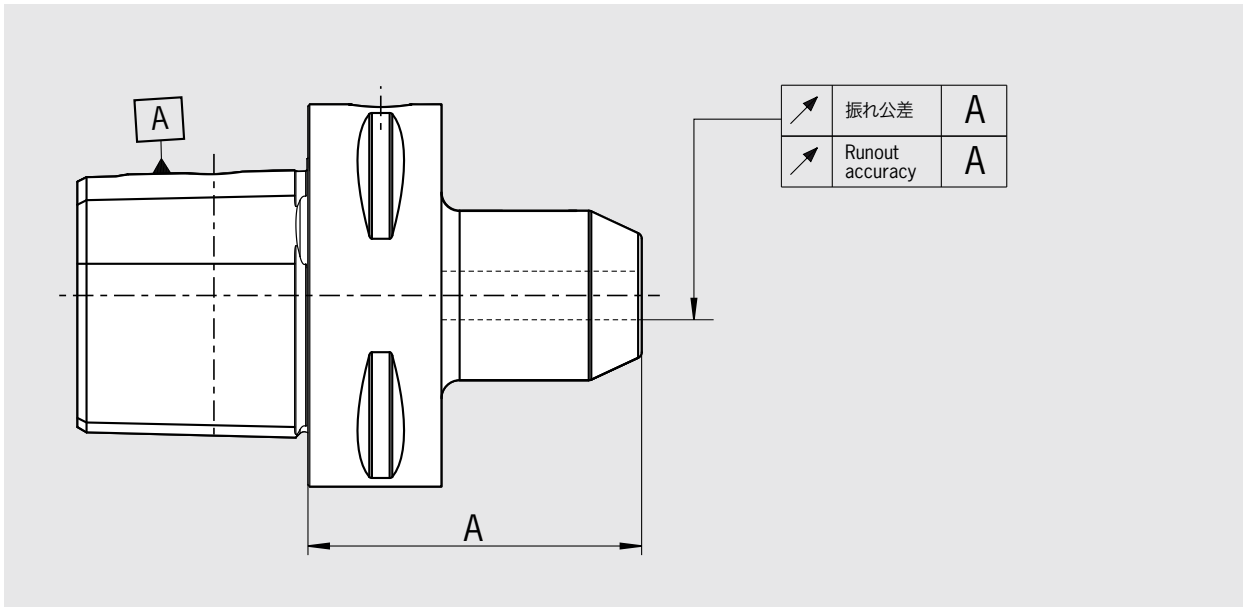
Material:

- Special case-hardening steel for highly stressed parts
- Surface hardness: 60–2 HRC
- Tensile strength in core min. 950 N/mm²



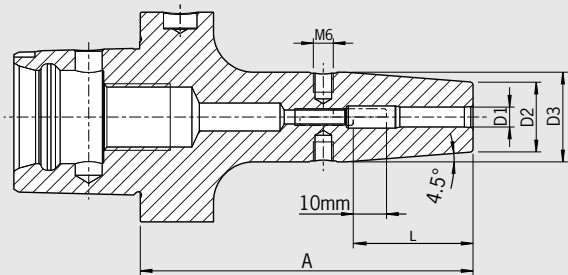
長さ/Length [mm]	D1	D2	L1	L2	L3	L4	T1
HAIMER CAPTO™ C6	63	10	38	22	3	12	5

振れ精度 / RUNOUT ACCURACY ISO 26623



ゲージラインからの寸法(A)/Gage length	A < 160	A ≥ 160
最大許容振れ公差(mm)/max. runout tolerance in mm		
シュリンクフィットチャック/Shrink fit chuck	0,003	0,004
ER コレットチャック/Collet chuck ER	0,003	0,004
Power Collet Chuck	0,003	0,004
サイドロックホルダー(ウェルドン)/Weldon tool holder	0,003	0,004
フェイスミルホルダー/Face mill arbor	0,006	0,006

シュリンクフィットチャック/SHRINK FIT CHUCK
HAIMER CAPTO™ C6・ISO 26623



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ Chuck body fine balanced G2.5 25,000 1/min 若しくはU or U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

使い方：

- どのタイプの焼きばめ装置にも適合
タイプ：標準でØ 3mmからØ 32mm
- 独自のポリゴンテーパとフランジのインターフェイス
 - 円周方向における確実な位置決め精度
 - 最高の振れ精度、トルク、剛性を保持
 - 最高の精度を携えた革新的なモジュラーシステム
 - 旋削とミーリング共に適合
 - バランス修正用ネジ穴付き
 - Cool-Jet及びCool Flash追加加工可

ISO 26623

- バックアップスクリュー付属

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

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80 ¹⁾	80	80	80	80	85	85	85	85	90	95
注文番号/Order No.	CC6.140...	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	—	—	—	100	100	100	100	100	100	100	100	—	—
注文番号/Order No.	CC6.141...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	—	—
長さ/Length A [mm]	ZG130	—	—	—	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	CC6.144...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ/oversize	—	—	—	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	CC6.142...	—	—	—	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32

別売りオプション/Accessories

シュリンクフィットエクステンション/Shrink fit extensions		
バランシングスクリュー/Balance screws		
リダクションスリーブ/Reduction sleeves		
バックアップスクリュー/Back-up screws		
Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores		注文番号/Order No. 91.100.24 150ページ参照/See page 150
Cool Flash追加加工		注文番号/Order No. 91.100.40 148ページ参照/See page 148
Cool Flash追加加工 (Cool-Jet追加加工を含む)		注文番号/Order No. 91.100.41 148ページ参照/See page 148

1) バックアップスクリュー及びバランス修正用ネジ穴無し、ホルダー先端に冷却用スリット付き/
Without back-up screw, without threads for balancing screws, with slits along the clamping bore for cooling from outside

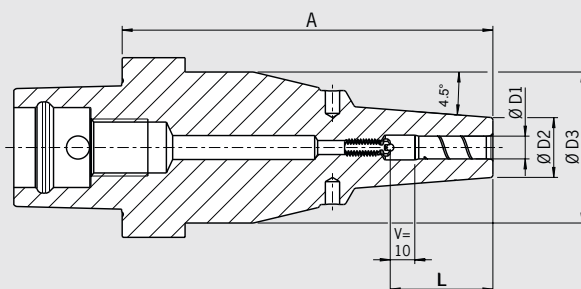
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

パワーシュリンクチャック/POWER SHRINK CHUCK

HAIMER CAPTO™ C6・ISO 26623-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
- G2.5 25.000 1/min
- 若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN



パワーシュリンクチャックは高速加工時に最高の加工性能を発揮するシュリンクフィットチャックです。洗練されたデザインにより高い剛性を持ちながら振動を減らします。結果、機械と主軸と工具を保護することになります。

- より高い主軸速度、高い送り、大きな切り込み深さにより加工能力向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現
- スムーズな回転により、加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- バランス修正用ネジ穴付き
- バックアップスクリュー付属
- 埋め栓可能なCool-Jet穴付き
- Cool Flash追加加工可 (148, 149ページ参照)

先端細形状の長いタイプ(A=130 mm)は特に便利です。

- 高い剛性、先端細形状、振動を軽減
- 高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- 汎用性が高く、マガジンでの干渉が少ない

The Power Shrink Chuck is the shrink fit chuck for highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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 148/149)

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

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
	Ø D2 [mm] 特別短いタイプ/ultra short	22	22	26,5	26,5	29,5	29,5	35,5	35,5	45	45
	Ø D3 [mm] 特別短いタイプ/ultra short	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L [mm] 特別短いタイプ/ultra short	38	38	43	46	48	51	51	53	60	65
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ	65	65	65 ¹⁾	65	70	70	70	70	80	80
注文番号/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	—	—
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	—	130	—	130	—	—
注文番号/Order No.	CC6.144...	.06.3	.08.3	.10.3	.12.3	—	.16.3	—	.20.3	—	—

Safe-Lock™機構付きパワーシュリンクチャックPower Shrink Chuck with Safe-Lock

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	10	12	16	20
	Ø D2 [mm] 特別短いタイプ/ultra short	—	26,5	29,5	35,5
	Ø D3 [mm] 特別短いタイプ/ultra short	—	—	—	—
	L [mm] 特別短いタイプ/ultra short	—	46	51	53
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ	—	65	70	70
注文番号/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
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	CC6.144...	.10.37	.12.37	.16.37	.20.37

別売りオプション/Accessories

Cool Flash追加加工



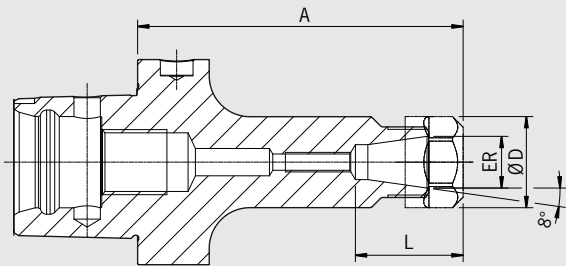
注文番号/Order No. 91.100.40

148ページ参照/See page 148

1) V = 5 mm

ER コレットチャック / COLLET CHUCK ER

HAIMER CAPTO™ C6 · ISO 26623



品質保証	
☒	精密バランス済み
☒	Chuck body fine balanced G2.5 25,000 1/min 若しくはU or U<1 gmm
☒	機能面は全て研磨仕上げ
☒	All functional surfaces fine machined
☒	DIN規格以上の精度
☒	More accurate than DIN

使い方：
ISO 15488(DIN6499)規格のコレットによってストレートシャンク工具をクランプします。
(タイプ:ER16からER40)

Use:
For clamping cutters with cylindrical shank in collets according to DIN 6499.
Available from ER 16 to 40.

ISO 26623
– ロックナット付属(バランス済み、締め付け力アップの滑りコーティング)

ISO 26623
– Included in delivery: With locknut (balanced, with slide coating for higher clamping forces)

ER		16	20	25	32	40
	Ø D [mm]	28	34	42	50	63
	締め付け範囲/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] 特別短いタイプ/ultra short		2)	48,5	47,5	53,5
	L [mm]	33	39	41,5	47,5	53,5
長さ/Length A [mm]	特別短いタイプ	60	60	60	60	65
注文番号/Order No.	CC6.025...	.16 ¹⁾	.20 ¹⁾	.25 ¹⁾	.32 ¹⁾	.40 ¹⁾
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100	100	100	100
注文番号/Order No.	CC6.021...	.16	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	ZG130	130	130	130	130	130
注文番号/Order No.	CC6.024...	.16	.20	.25	.32	.40
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ	160	160	160	160	160
注文番号/Order No.	CC6.022...	.16	.20	.25	.32	.40

ER コレットチャックミニ/Collet Chuck Mini-ER		11	16
	Ø D [mm]	16	22
	L [mm]	25,5	39,5
長さ/Length A [mm]	長いタイプ/long	100	100
注文番号/Order No.	CC6.021...	.11.7 ¹⁾	.16.7 ¹⁾
長さ/Length A [mm]	特に長いタイプ	160	160
注文番号/Order No.	CC6.022...	.11.7 ¹⁾	.16.7 ¹⁾

別売りオプション/Accessories

コレット/Collets



ロックナット(プリバランス済)/Locknut (pre-balanced)

サイズ/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912...	.16	...20	.25	.32	.40

HSタイプ ロックナット(精密バランス済)/Chuck nut HS (fine-balanced)

サイズ/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	83.912...	.16.HS	.20.HS	.25.HS	.32.HS	.40.HS

フォークレンチ/Fork wrench

サイズ/Size		ER 16	ER 20
注文番号/Order No.	84.200...	.16	.20

締め付けレンチ/Clamping wrench

サイズ/Size		—	—	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	84.200...	—	—	...25	.32	.40

バランシングリング/Balancing index rings

サイズ/Size	長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	79.350...	.28	.34	.42	.48	.50

バックアップスクリュー/Adjusting screw

サイズ/Size		ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40
注文番号/Order No.	85.800...	.34	.34	.34	.35	.35

1) バックアップスクリュー用ネジ穴無し/Without thread for back-up screw
2) 貫通穴/Drilled through

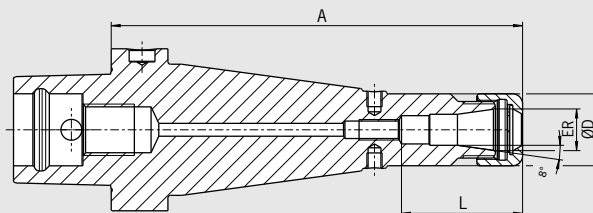
技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK

HAIMER CAPTO™ C6 · ISO 26623-1

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
- ☑ Chuck body fine balanced
- G2.5 25.000 1/min
- 若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
- ☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
- ☑ More accurate than DIN



パワーコレットチャックは高速加工において最高の加工能力を発揮するコレットチャックです。最適な設計による高い剛性と振動のダンピング特性を持った構造が、機械と主軸と工具を保護します。この万能タイプパワーコレットチャックはユニークな高性能チャックであり、標準ERコレットとも互換性があります。

- 高い振れ精度：3×D先端 0.003mm以内 (HAIMER社製パワーコレットを使用した場合)
- ISO 15488規格の標準ERコレットとも互換性あり(注意：標準ERコレットを使用した場合、A寸法が数ミリ長くなります)
- 高い剛性
- 振動を吸収する形状によりスムーズな回転を実現し加工面粗度の向上と機械・主軸・工具を保護
- 高い主軸速度、高い送り、大きい切り込み深さを可能にし加工能力が向上
- より短い加工時間で高い加工精度を実現、高い締め付け力
- 高速加工と重切削加工のどちらにも適合
- バランス修正用ネジ穴付き
- バックアップスクリュー付属
- ER25 Ø6mmからCool-Jetの追加加工可 (オプション)
- 各サイズのパワーコレット(本カタログ152、153ページ参照)

The Power Collet Chuck is the collet chuck for the highest machining capacity in high-speed manufacturing. The optimised 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
- With back-up screw
- Optional: Cool-Jet bores on Power Collets from ER25, Ø 6 mm
- Product range of Power Collets on page 152/153

HAIMER CAPTO™ C6

ER	16	25	32
Ø D [mm]	28	42	50
締め付け範囲/Clamping range [mm]	2,0-10,0	2,0-16,0	2,0-20,0
L [mm]	43	51	53
長さ/Length A [mm]	130	130	130
注文番号/Order No.	特に長いタイプ CC6.024...	.16.3	.25.3

別売りオプション/Accessories

パワーコレット用ロックナット(精密バランス済)/Locknut (fine-balanced)

サイズ/Size	ER 16	ER 25	ER 32
注文番号/Order No. 83.914...	.16	.25	.32

パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench 本カタログP151参照/See page 151

パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench for Power Collet Chucks 本カタログP151参照/See page 151

注文番号/Order No. 84.600.00

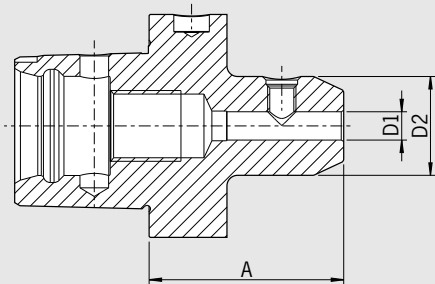
パワーコレット/Power Collets 本カタログP152参照/See page 152

Safe-Lock™機構付きパワーコレット/Power collets with Safe-Lock™ 本カタログP153参照/See page 153

パワーコレット用Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores for Power Collets 本カタログP153参照/See page 153

注文番号/Order No. 91.100.27

サイドロックホルダー(ウェルドン)/WELDON TOOL HOLDER
HAIMER CAPTO™ C6・ISO 26623



品質保証	
☒ 精密バランス済み	☒ Chuck body fine balanced
☒ Chuck body fine balanced G2.5 25,000 1/min 若しくはU or U<1 gmm	
☒ 機能面は全て研磨仕上げ	☒ All functional surfaces fine machined
☒ DIN規格以上の精度	☒ More accurate than DIN

使い方：

ストレートシャンク工具及びDIN 1835-B、DIN 6355-HBに準拠するウェルドンタイプ工具をクランプするツールホルダーです。

- Ø6–40mmまでの短いタイプ仕様
- 独自のポリゴンテーパーとフランジのインターフェイス
- 円周方向における確実な位置決め精度
- 最高の振れ精度、トルク、剛性を保持
- 最高の精度を携えた革新的なモジュラーシステム
- 旋削とミーリング共に適合

ISO 26623

– 締付けネジ付属

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

締め付け/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
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	55	55	60	60	60	65	65	65	80	90	100
注文番号/Order No.	CC6.000...	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20	.25	.32	.40

別売りオプション/Accessories

クランピングスクリュー/Clamping screw

締め付け Ø/Clamping Ø		06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
注文番号/Order No.	85.100...	.06	.08	.10	.12	.12	.14	.14	.16	...18	...20	...25

balancing index rings

締め付け Ø/Clamping Ø 長いタイプ/特に長いタイプ/long/oversize	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32	40
注文番号/Order No. 79.350...	.25	.28	.35	.42	.44	.48	.50	.52	...64	...72	...80

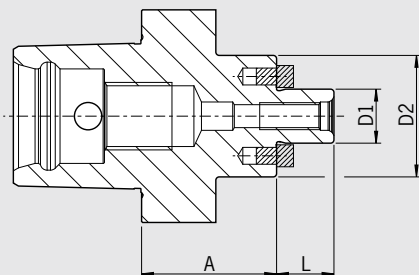
Cool-Jet追加加工 *Ø 6–20 mm用/Cool-Jet bores from Ø 6 mm – Ø 20 mm		150ページ参照/See page 150
注文番号/Order No.	91.100.24	

Cool-Jet追加加工 *Ø 25–32 mm用/Cool-Jet bores from Ø 25 mm – Ø 32 mm		150ページ参照/See page 150
注文番号/Order No.	91.100.26	

フェイスミルホルダー/FACE MILL ARBOR HAIMER CAPTO™ C6 · ISO 26623

CERTIFICATE OF QUALITY

- ☑ 精密バランス済み
☑ Chuck body fine balanced
G2.5 25.000 1/min
若しくはU or U<1 gmm
- ☑ 機能面は全て研磨仕上げ
☑ All functional surfaces fine machined
- ☑ DIN規格以上の精度
☑ More accurate than DIN



使い方:

フェイスミルカッター及びDIN 1880に準拠するミーリングカッター用ツールホルダーです。

- 独自のポリゴンテーパとフランジのインターフェイス
- 円周方向における確実な位置決め精度
- 最高の振れ精度、トルク、剛性を保持
- 最高の精度を携えた革新的なモジュラーシステム
- 旋削とミーリング共に適合

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

- 締め付けボルト付属
- AD方式冷却により刃先スルーにて冷却も可能です

ISO 26623

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

締め付け/Clamping	Ø D1 [mm]	16	22	27	32	40
	Ø D2 [mm]	36	48	60	63	70
	L [mm]	17	19	21	24	27
長さ/Length A [mm]	短いタイプ/short	40	25	25	25	40
注文番号/Order No.	CC6.050...	.16.KKB	.22.KKB	.27.KKB	.32.KKB	.40.KKB

別売りオプション/Accessories

締め付けボルト/Tightening bolt

サイズ/Size D1

注文番号/Order No. 85.300...



16

22

27

32

40

注文番号/Order No. .16

.22

.27

.32

.40

締め付けボルト用レンチ/Wrench

サイズ/Size D1

注文番号/Order No. 84.400...



16

22

27

32

40

注文番号/Order No. .16

.22

.27

.32

.40

バランシングリング/Balancing index rings

サイズ/Size D1

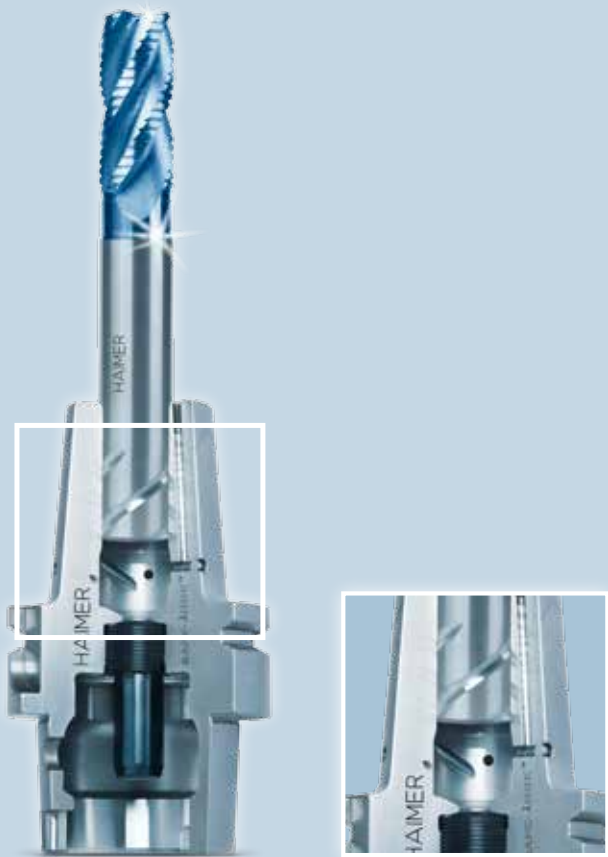
注文番号/Order No. 79.350...



16

.36

SAFE-LOCK® による抜け止め防止 – システム
SAFE-LOCK® PULL OUT PROTECTION – THE SYSTEM

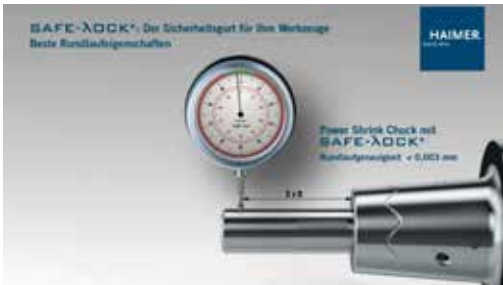


利点

SAFE-LOCK® – は加工中の安全を保証します:

- 高出力切削(HPC)用
- シュリンクフィット及びコレット技術により高精度に把握 (振れ精度 <0.003mm) *イメージ1参照
- 「フォームクローズドクランピング」による高トルク
- 工具の抜け防止システムにより加工物の「オシャカ」や機械の損傷を防止 *イメージ2参照
- 切削工具のスリップなし
- 切削工具シャンクの溝は切削抵抗に対し締めり勝手の方向に設置 (回転方向による)
- 特許取得済: 切削工具メーカーへのライセンス可

➡ 絶対的な工程安全性で最大の切屑排出量を実現



イメージ1: 最高の振れ精度 < 0,003 mm
Image 1: Best runout accuracy < 0,003 mm

SAFE-LOCK® –

切削加工時の安全シートベルト「Safe-Lock™システム」

高能率加工(HPC)の場合、切削工具が加工中にチャックから抜けてくることがあります。この主な原因は、「マクロクリーピング現象」と呼ばれるものです。これは高速加工や抜け勝手の方向に強い力が働く時に発生します。きわめて高い把握力をもつチャックでも、この「マイクロクリーピング現象」を防ぐことは出来ません。その結果、高い品質の加工物が「オシャカ」となってしまいます。そこでSafe-Lock™システムが助けとなります。チャック(コレット)内径にあるキーが刃物シャンクにある溝を捉えます。加えてシュリンクフィットの摩擦による締め付けで、刃物は完全に把握及びロックされます。それにより「マイクロクリーピング現象」を完全に防ぐことになり、工具が抜けていくことはありません。つまり「Safe-lock®システム」は切削工具を安全に把握します。

SAFE-LOCK® –

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.

Your advantages

On the safe side with SAFE-LOCK®:

- 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

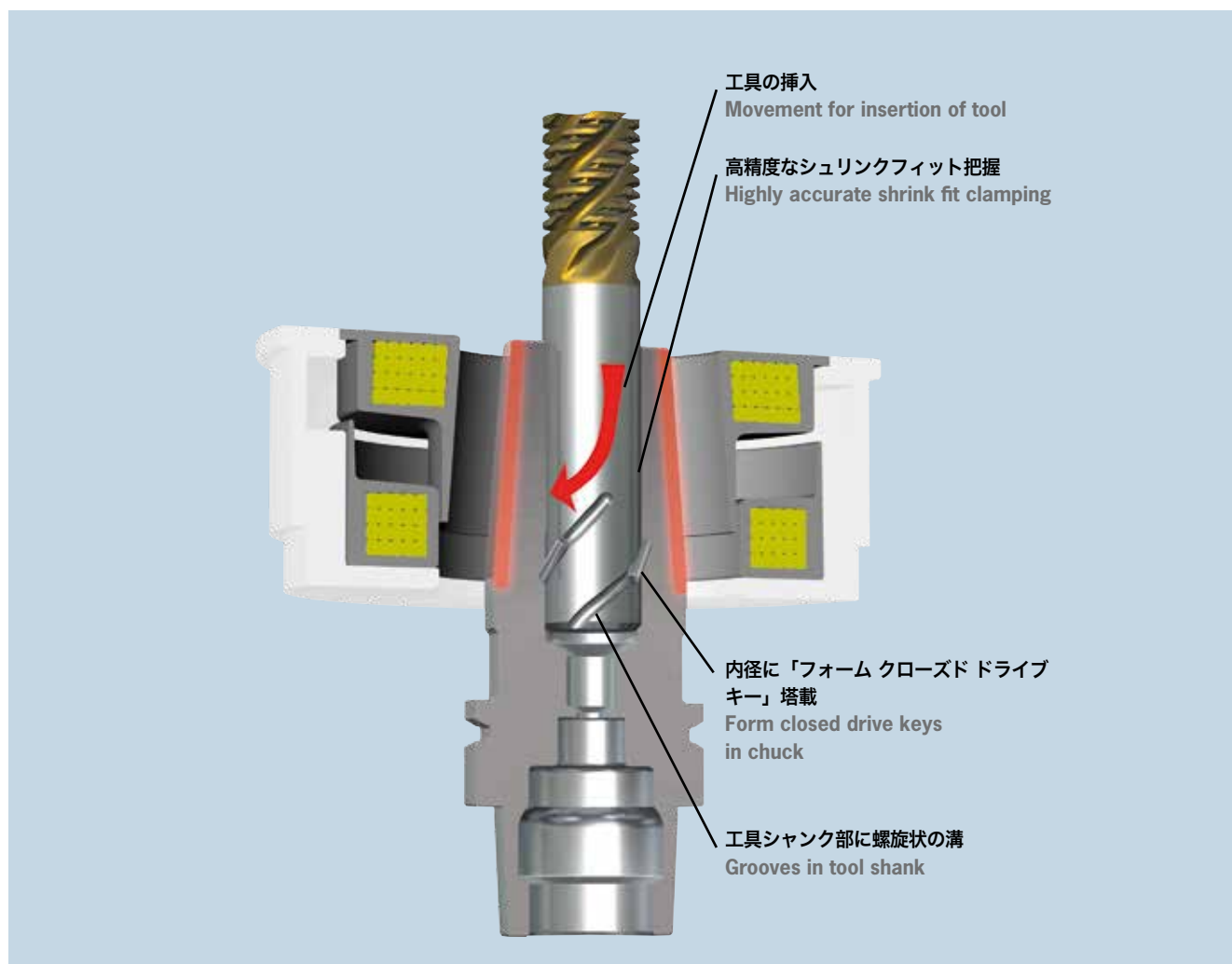
➡ **Maximum metal removal rate
with absolute process reliability**



イメージ2: Safe-Lock™で工具の抜け防止
Image 2: No pull out of the tool with Safe-Lock™

SAFE-LOCK® による抜け止め防止 – 機能紹介

SAFE-LOCK® PULL OUT PROTECTION – FUNCTIONALITY



SAFE-LOCK™ パワーシュリンクチャック/POWER SHRINK CHUCK



SAFE-LOCK™ パワーコレットチャック/POWER COLLET CHUCK



質問：
Safe-Lock™付きの工具はSafe-Lock™機構が無いツールホルダーに装着できますか？

回答：
Safe-Lock™付きの工具は「DIN6535に準拠するHAシャンク」用のツールホルダーに装着可能です。

質問：
Safe-Lock™付きの工具で突き出し調整は可能ですか？

回答：
Safe-Lock™機構溝部の範囲内で任意に突き出し調整を行うことは可能です。工具装着時に(反)時計回りに回転させることにより調整を行います。

質問：
どのようにしてSafe-Lock™付きの工具をツールホルダーに装着しますか？

回答：
焼きばめ装置にてツールホルダーを加熱し通常のシュリンクホルダーと同様に工具シャンクを挿入します。その後、工具を回転させSafe-Lock™溝にピンを合わせます。

質問：
破損してしまったSafe-Lock™付き工具はどのようにして取り出しますか？

回答：
破損工具取り出しキット(商品番号:80.126.00)を使用して頂くと、Safe-Lock™付き工具を簡単に取り除くことができます。

質問：
サイドロック(ウェルドン)タイプの工具と比較するとSafe-Lock™付き工具の利点は？

回答：
サイドロック(ウェルドン)タイプの工具は横からネジを締め付け把握します。それにより、振れ精度が悪くなります(約0.05mm)。結果として、工具寿命が短くなり、加工面粗度も良くありません。
それに対して、HAIMER社製のSafe-Lock™は振れ精度が良く(< 0,003 mm)、絶対的な工程安全性で最大の切屑排出量を実現します。

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 shrunk 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!

下記切削工具メーカーはHAIMER社と正式にSafe-Lock™ライセンス契約を結んでいます。同メーカーでは標準仕様でSafe-Lock™溝をシャンクに持つ切削工具を販売しております。

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-LOCK® 使用実例 SAFE-LOCK® APPLICATION EXAMPLES



Safe-Lock™: 機械産業での荒加工

Safe-Lock™: Roughing application in the packing machine industry

これまでの問題点:

- 刃先における磨耗が早い (刃物損傷)
- ウェルドンサイドロック式が唯一のホルダー

Problem:

- High tool wear on one flute (tool breakout)
- Only Weldon holders could be used

これまでの問題点:

- 切削工具の寿命の延長
- ウェルドンに替わる高精度ホルダーの採用

Target:

- Increase of tool life
- Usage of high precision tool holding instead of Weldon

加工: 曲線エンドミル加工

加工材質: 炭素鋼

切削工具: 可変溝のソリッド超硬HPCカッター, $\varnothing = 20$ mm, Z = 4

切削条件:

ラジアル方向切削深さ (a_e) = 10 mm

長手方向切削深さ (a_p) = 0,75xD

切削速度 (v_c) = 180 m/min

送り速度/刃 (f_z) = 0,07 mm

Application: Contour milling

Material workpiece: Steel

Cutting tool: HPC solid carbide cutter with variable flutes
 $\varnothing = 20$ 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-LOCK®



4枚刃に均一な磨耗
Equal width of the wear marks at all four flutes

Weldon



シャンク切り欠きの反対側に欠け発生
Tool breakout on the opposite side of the Weldon flat

結果

この比較例ではさまざまな条件での切削工具の磨耗状況を示すものです。特に注目すべきはSafe-Lock™の場合、切削時間が倍に伸びても、抜け止め100%のウェルドンサイドロックより、磨耗が明らかに圧倒的に少ないことがわかります。

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® 使用実例
SAFE-LOCK® APPLICATION EXAMPLES



Safe-Lock™: 機械産業での荒加工
Safe-Lock™: Application in the aerospace industry at a large aircraft manufacturer in the USA

- これまでの問題点：**
- 低い切粉排出量（特に荒加工）
 - 切削工具の低い寿命
 - 高価なチタンやアルミ加工物がオシャカ
 - 他のシステムによる加工テストで失敗：ミーリングチャック、プレスフィットチャック、油圧チャック、強化シュリンクフィットチャックでは高い把握力にもかかわらず、切削工具の抜けを防ぐことは出来なかった
 - 結果として、ホイッスルノッチ/ウェルドンのみを使用

- 今後の狙い：**
- 切粉排出量の向上（特に荒加工）
 - 切削工具の寿命の延長
 - 工程信頼性を高め、高価な加工物のオシャカを防止

加工：チタンの荒加工

加工物：チタン合金製の重要航空機部品(Ti6Al4V)
機械：門型フライス盤
主軸端：HSK-A100
ホルダー：HAIMER社製シュリンクフィットチャックSafe-Lock™
付き Ø 32 mm, A=120 mm

荒加工、
仕上げ加工：超硬ソリッドエンドミル(コーティング有り/無し) 有効
切削長 83 mm

- 結果：**
- 切削工具は全てのテストでSafe-Lock™によって確実に把握されており、全体の加工工程を通じて少しも動いていなかった。
 - 工具が抜け出る危険性は全くなかった。
 - 工具寿命は倍以上に延びた。
 - ウェルドンサイドロック方式と違い、荒・仕上げ加工を通じて振動がなく、ビビリ跡は見られなかった。
 - 切粉排出量が30% 向上したことにより、大幅な生産性の改善が見られた

- 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

- Target:**
- Needed to increase metal removal rate – especially for roughing
 - Wanted to increase cutting tool life
 - Increase of process reliability to avoid expensive scrap

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

- 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%**

工具寿命が2 倍に 100% MORE TOOL LIFE WITH

SAFE-LOCK®

SAFE-LOCK® 使用実例

SAFE-LOCK® APPLICATION EXAMPLES



Safe-Lock™: 工業シーリング技術における先端企業での使用実例

Safe-Lock™: Application at a leading provider in the industrial sealing technology

これまでの問題点：

- 高精度ホルダーでの工具の抜け
- 結果ウェルドンサイドロックホルダーのみ採用

Problem:

- Tool pull-out at high precision tool holder
- Only Weldon holders could be used

今後の狙い：

- 高精度のホルダーによる工程信頼性確立

Target:

- Process reliability in machining with highly precise tool holding

加工：VAスチールの荒加工

加工物： ガasketリング
 素材： 1.4571 (VA)
 機械： Mazak
 主軸端： SK 40
 工具： 超硬ソリッドエンドミル(不等溝) Ø 16 mm

切削条件：

切り込み深さ： 軸方向 (ap) 19,8 mm
 ラジアル(ae)溝 29,8 mm
 回転数： 1,194 rpm
 切削速度 (vc)： 60 m/min
 刃当りの送り (fz)： 0,2 mm/t

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 (ap) 19,8 mm
 radial (ae) Slot 29,8 mm
 RPM: 1194 rpm
 Cutting speed (vc): 60 m/min
 Feed rate/flute (fz): 0,2 mm/r

結果：

- ウェルドンホルダーの場合、切削工具一本あたり50~70個の加工
- Safe-Lock™の場合、切削工具一本あたり150個の加工 (工具の抜け発生せず)
- 振動も少なく滑らかな機械運転

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

テスト/Test:

ウェルドンホルダー/Weldon Holder
 Ø 16 mm, 長さ/Length A = 80 mm

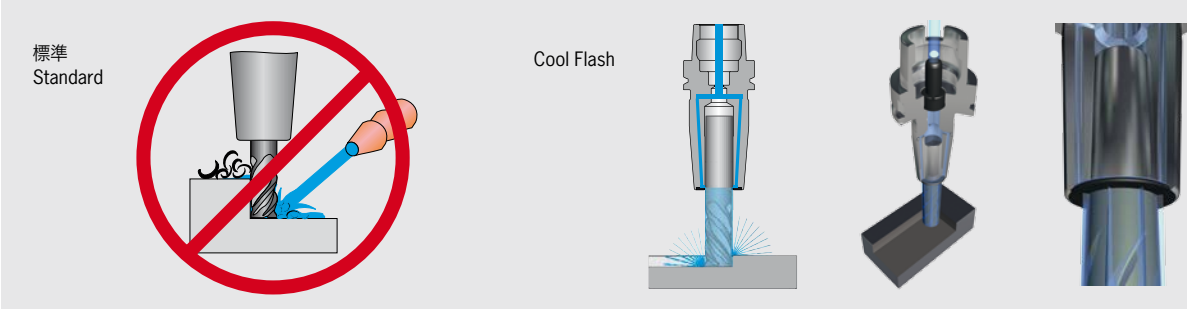
HAIMER社製パワーシュリンクチャックSafe-Lock™付き/
 HAIMER Safe-Lock™ Power Shrink Chuck 40.445.16.37,
 長さ/Length A = 65 mm



テスト結果：同じ時間で86個多く加工 (122%の生産性向上)

Test result: In same time 86 pieces higher output i.e. increase by 122%

刃先冷却システムーCOOL FLASHークーラントを刃先まで届けます
COOLING SYSTEM COOL FLASH – COOLANT TAKEN TO THE TOP



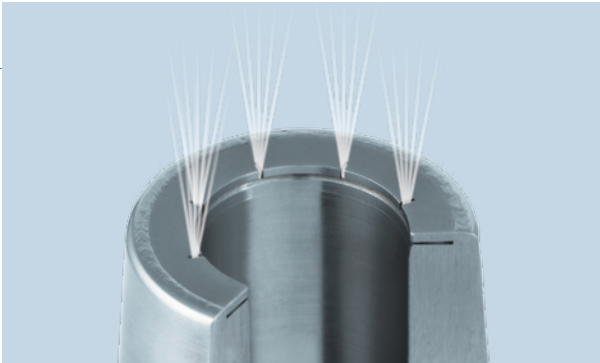
「良いものに更に磨きをかける」をモットーにHAIMER社は「Cool-Jet」システムを基に「Cool Flash」システムを開発しました。ホルダー先端にある複数の溝から吐き出されたクーラントは刃物の表面を這うように進み、刃先まで届きます。

- 刃先までクーラントが直接届く冷却方法
- 刃物寿命が2倍向上
- 構成刃先を発生させない
- 高速回転でも能力発揮
- 最高の振れ精度、バランス性に影響無く、干渉しない形状
- 工具径Ø 6mm～25mmまで可能

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
- Optimised runout accuracy! No additional unbalance! No disturbing clearance!
- For tools from diam. 6 mm up to 25 mm

Cool Flash			
Cool Flash追加加工		注文番号/Order No.	91.100.40
Cool Flash追加加工 (Cool-Jet追加加工を含む)		注文番号/Order No.	91.100.41



「Cool Flash」は、HAIMER社が開発した画期的なクーラント供給方式です。ホルダー先端の溝から刃先へクーラントが届きます
Optimised coolant bores with coolant outlet through slots
Cool Flash by HAIMER

Cool Flash vs. クーラントスルータイプ切削工具 / Cool Flash vs. internal tool cooling		
	Cool Flash	クーラントスルータイプ切削工具 internal tool cooling
刃先供給率 Cooling range at the cutting edge	✓ 100%	✗ max. 30–40%
ツール安定性 Tool stability	✓ 最大 maximum	✗ 減少 reduced
応用範囲 Application range	✓ 無限 variable	✗ 限定的 per cutting tool
適用刃物径 Diameter area	✓ Ø 6mmから from 6 mm	✗ Ø 12mmから from 12 mm
システムコスト Acquisition cost	✓ ホルダーに含まれる per tool holder	✗ 刃物毎に必要な per cutting tool

クーラント供給システム「COOL FLASH」ーシミュレーション COOLING SYSTEM COOL FLASH – SIMULATION

「Cool Flash」は切削時にクーラントを刃先まで供給させることを目的に開発されたシステムです。「Cool Flash」システムはクーラント圧20barでも正確に刃先冷却が行える為、ご使用の冷却システムを変更する必要がありません。

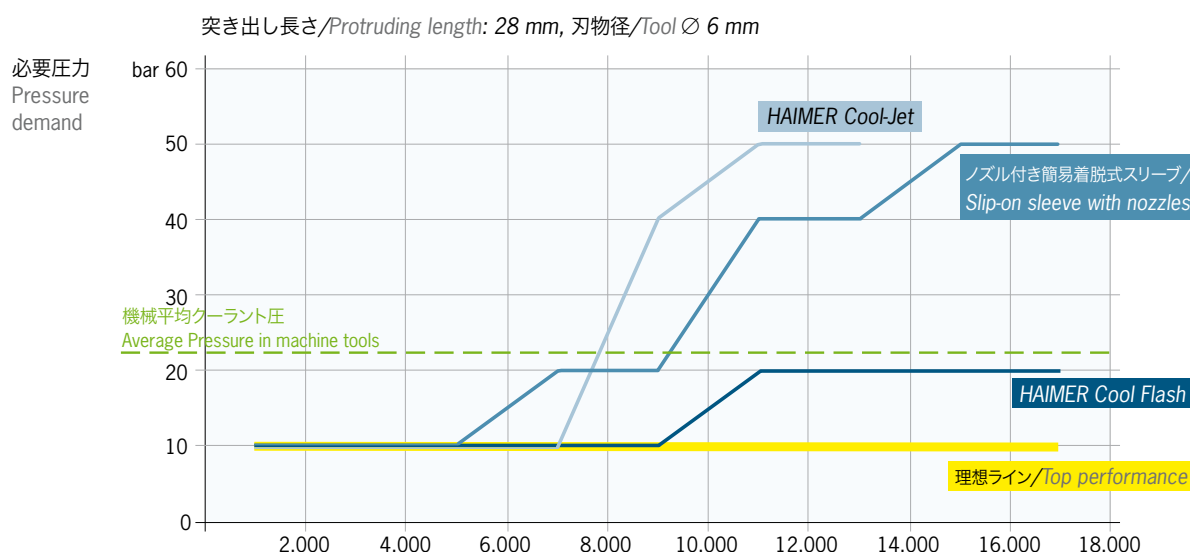
下記表は各種刃先冷却システムを一定の回転数(X軸)とクーラント圧(Y軸)で使用した比較表です。

「Cool Flash」は少ないクーラント圧で主軸回転数を上げて、目的とする刃先冷却を可能にします。

しかし、その他の各種刃先冷却システムでの高速回転中には、より高いクーラント圧が必要になります。

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 optimised 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.



COOL FLASHと他システムの比較 COOL FLASH COMPARED TO COMPETITIVE SYSTEMS

テスト結果

工具： エンドミル(2枚刃)
工具径： 20 mm
工具突き出し量： 50 mm
クーラント圧： 20 bar
主軸回転数： 12.000 RPM



Cool Flashー効果的に刃先冷却
Cool Flash – effective cooling at the cutting edges

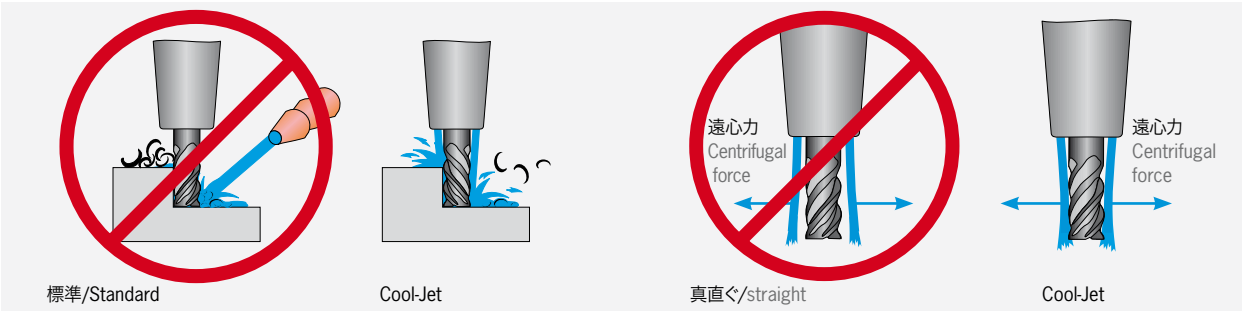
Test Results

Tool: Endmill (two flutes)
Tool diameter: 20 mm
Protruding length: 50 mm
Pressure: 20 bar
RPM: 12.000



ノズル付きスリーブ遠心力により刃先までクーラントが届かない
Slip-on sleeve with nozzles – ineffective cooling, coolant does not reach the cutting edges

COOL-JET—切粉の巻き込みは悪い切削です！
COOL-JET – CUT THE CHIP ONLY ONCE!



- 切削箇所を直接冷却
- 切削工具の寿命が2倍まで延びる
- 切削工程での高い信頼性
- 構成刃先を防ぐことができる

- Coolant directly to the cutting edge
- Extended tool life up to 100%
- Higher reliability of cutting process
- No more balls of chips on tool

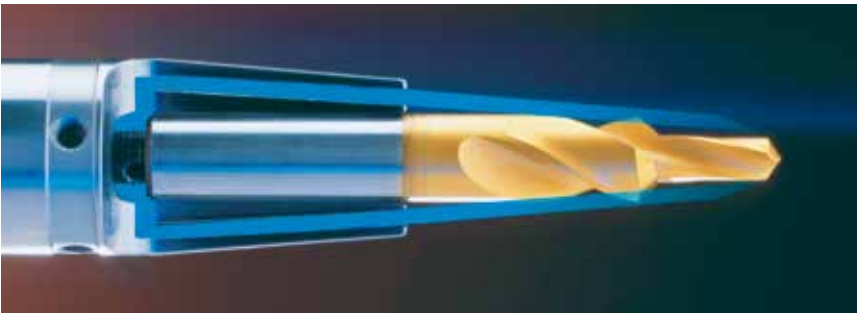
主軸高速回転時の機能

- 従来型のノズル：
真っ直ぐ
改良型ノズル：
センター方向に集中

Function at high spindle speed

- Previous coolant bores:
straight
Optimised coolant bores:
aimed at center

Cool-Jet	注文番号/Order No.
Cool-Jet追加工 (2個) *シュリンクフィットホルダー(Ø 6 – 14 mm)、サイドロックホルダー(Ø 6 – 20 mm)、ハイプレジジョンチャック Cool-Jet with 2 Coolant bores for Shrink fit chucks (Ø 6–14 mm), Weldon (Ø 6–20 mm) and HG Collets	91.100.24
Cool-Jet追加工 (3個) *シュリンクフィットホルダー(Ø 16 – 32 mm) Cool-Jet with 3 Coolant bores (Shrink fit chuck Ø 16 mm–32 mm)	91.100.25
Cool-Jet追加工 (4個) *サイドロック(ウェルドン、ホイッスルノッチØ 25–40 mm用) Cool-Jet with 4 Coolant bores for Weldon (Ø 25–40 mm) and Whistle Notch (Ø 25–40 mm)	91.100.26



使用例

適応種類

- シュリンクフィットチャック
- ハイプレジジョンチャック
- フェイスミルホルダー
- サイドロックホルダー

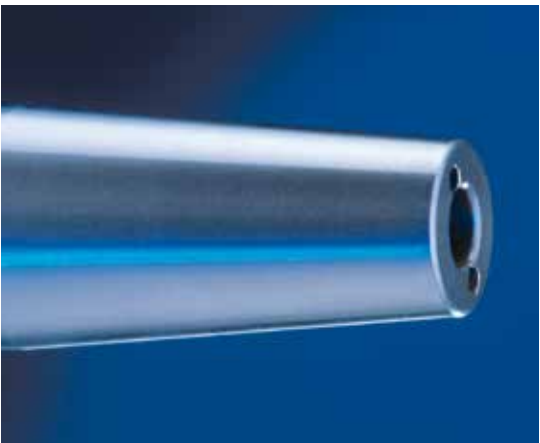
Examples

For use in:

- Shrink fit chuck
- HG chuck
- Face mill holder
- Weldon



- シュリンクフィットチャック
Shrink fit chuck

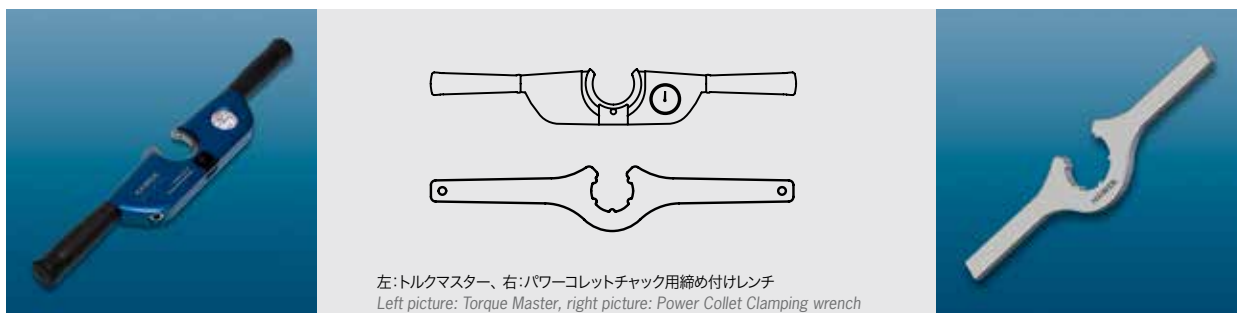


センターに向けたノズル：
HAIMER社製Cool-Jetシステム
Coolant bores aimed at center
Cool-Jet by HAIMER



- サイドロックホルダー
Weldon 技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

HAIMER社製パワーコレットチャック用トルクレンチ/締め付けレンチ TORQUE MASTER TORQUE WRENCH AND CLAMPING WRENCH FOR HAIMER POWER COLLET CHUCK



コレットチャック用締め付けレンチとトルクレンチについて:

- 最高の振れ精度を実現(片手/ハンドルのレンチは使用しないで下さい)
- 常に一定の力を加えることで理想的な力の伝達が可能
- ダイアルゲージの付いたトルクレンチを使うことで高い把握力と繰り返し精度を実現
- 的確な締め付けで高い把握力
- 小径での締め過ぎを防止
- インサートの交換で標準ERコレットにも対応

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

パワーコレットチャック用トルクレンチ/Torque wrench	
注文番号/Order No.	サイズ/Size
84.600.00	ER 16 - ER 32

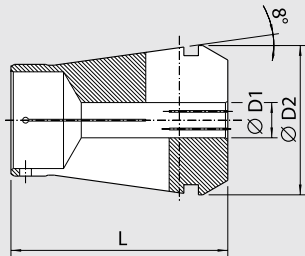
パワーコレットチャック用 締め付けレンチ/Clamping wrench	
注文番号/Order No.	サイズ/Size
84.650.16	ER 16
84.650.25	ER 25
84.650.32	ER 32

パワーコレットチャック用トルクレンチ インサート POWER COLLET INSERTS FOR TORQUE WRENCH



トルクマスター用インサート/Inserts for Torque Master wrench		
パワーコレットチャック用/ for Power Collet Chucks	サイズ/Size	
注文番号/Order No.		
84.610.16	ER 16	
84.610.25	ER 25	
84.610.32	ER 32	
標準ERチャック用/ for Standard ER Chucks	サイズ/Size	レンチサイズ SW/Wrench size SW
84.620.11	ER 11	SW17
84.620.16	ER 16	SW25
84.620.20	ER 20	SW30
84.620.25	ER 25	
84.620.32	ER 32	

HAIMER社製パワーコレットチャック用コレット
POWER COLLET FOR HAIMER POWER COLLET CHUCK



- 3D先端で 0.003mm 以内の高い振れ精度
 - 優れた把握力
 - HAIMER社のパワーコレットチャック専用
 - 把握シャंकh10公差以下の工具用
 - Ø6mmからCool-Jet追加加工可 (ER 25、ER 32)
- 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 from Ø 6 mm at ER 25 and ER 32

ER 16 締め付け/Clamping Ø [mm]		D1	D2	L
注文番号/Order No.	81.163.02	2	16,45	30
	81.163.03	3	16,45	30
	81.163.04	4	16,45	30
	81.163.05	5	16,45	30
	81.163.06 ¹⁾	6	16,45	30
	81.163.08 ¹⁾	8	16,45	30
	81.163.10 ¹⁾	10	16,45	30

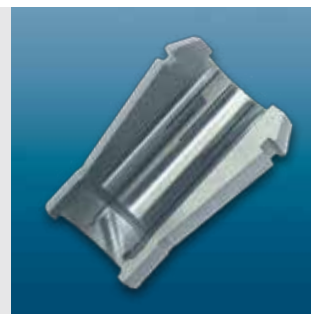
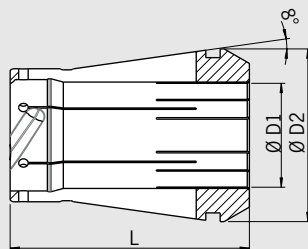
ER 25 締め付け/Clamping Ø [mm]		D1	D2	L
注文番号/Order No.	81.253.02	2	25,45	37
	81.253.03	3	25,45	37
	81.253.04	4	25,45	37
	81.253.05	5	25,45	37
	81.253.06 ¹⁾	6	25,45	37
	81.253.08 ¹⁾	8	25,45	37
	81.253.10 ¹⁾	10	25,45	37
	81.253.12 ¹⁾	12	25,45	37
	81.253.14 ¹⁾	14	25,45	37
	81.253.16 ¹⁾	16	25,45	37

ER 32 締め付け/Clamping Ø [mm]		D1	D2	L
注文番号/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	32,48	45
	81.323.06 ¹⁾	6	32,48	45
	81.323.08 ¹⁾	8	32,48	45
	81.323.10 ¹⁾	10	32,48	45
	81.323.12 ¹⁾	12	32,48	45
	81.323.14 ¹⁾	14	32,48	45
	81.323.16 ¹⁾	16	32,48	45
	81.323.18 ¹⁾	18	32,48	45
	81.323.20 ¹⁾	20	32,48	45

1) クーラントスルータイプ切削工用具用シール済み/
Sealed for internal coolant

技術データは予告無く変更することがあります
Technical data subject to change without prior notice

SAFE-LOCK™ 機構付きパワーコレット POWER COLLET WITH SAFE-LOCK™



- パワーコレットによる高精度把握
- 「フォーム クローズド ドライブ キー」による高トルク
- 高い振れ精度
- 切削工具のスリップや抜け防止
- 工具シャンクの溝は切削抵抗に対して締め手方向に作用
- クーラントスルータイプ切削工具使用可

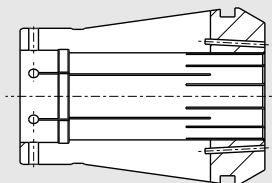
- High-precision Power Collets with stabilisation and concentration trough pilot of collet
- High torque due to form closed clamping
- No pull out and no spinning of the tool
- Groove on tool shank is directed so that the tool will be pulled into the chuck (depending on direction of rotation)
- Sealed for internal coolant

ER 16 締め付け/Clamping Ø [mm]	D1	D2	L
注文番号/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 締め付け/Clamping Ø [mm]	D1	D2	L
注文番号/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 締め付け/Clamping Ø [mm]	D1	D2	L
注文番号/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 付きパワーコレット COOL-JET BORES FOR POWER COLLETS



Cool-Jet 付きパワーコレット (オプション)

- コレット内に最適な冷却穴装備
- 切削箇所を直接冷却
- 切削工具の寿命が2倍まで延びる
- 切削工程での高い信頼性
- 構成刃先を防止
- ER25 Ø 6 mmより装着可能

Optional: Cool-Jet for Power Collets

- Optimised 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
- Starting at ER25 Ø 6 mm

パワーコレット用Cool-Jet追加加工/Cool-Jet bores for Power Collets

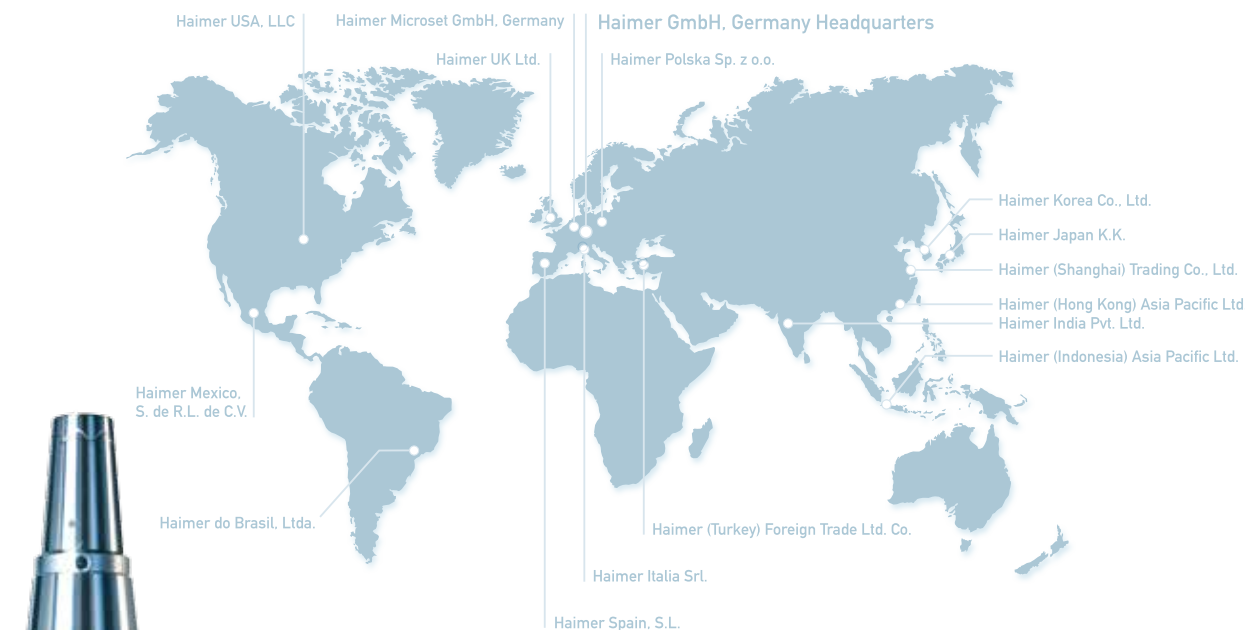
注文番号/Order No. **91.100.27**

SINCE 1977



1977年創立以来、弊社ドイツ本社にて超高精度ツールホルダー並びに特別な分野に特化した機械を製造してまいりました。マイスター制度による職業訓練を本社で受講の50名を含むおよそ650名の高い技術を持つ社員が「品質で勝負！」のポリシーのもとに100%の品質管理で確かな商品をお届けしております。
アンカラ、シカゴ、香港、ジャカルタ、マドリッド、ミラノ、マンチェスター、大阪、ポズナン、プネー、ケレタロ、サンパウロ、上海、ソウルの計14拠点に子会社を持ち、豊富な在庫で一流のサービスとサポートを保障しております。

Since 1977 we have produced ultra-precise tool holders and special machines designed for specific applications exclusively at our German headquarters. About 650 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 twelve sales subsidiaries in Ankara, Bernareggio, Chicago, Hong Kong, Jakarta, Madrid, Osaka, Pune, Querétaro, São Paulo, Shanghai and Seoul we guarantee first class service and support with high stock availability.



ホルダー技術
Tooling Technology

焼きばめ技術
Shrinking Technology

測定技術・プリセッティング技術
Measuring and Presetting Technology

バランス取り技術
Balancing Technology

ツールマネージメント
Tool Management

本社 / Headquarters:

Haimer GmbH | Weiherstrasse 21 | 86568 Igenhausen | GERMANY

Phone +49-82 57-9988-0 | Fax +49-82 57-1850

www.haimer.com | haimer@haimer.de

グループ会社 / production unit:

HAIMER Microset GmbH | Gildemeisterstraße 60 | 33689 Bielefeld | GERMANY

Phone +49-52 05-74-44 04 | Fax +49-52 05-74-44 44 | www.haimer.com | haimer@haimer-microset.com

営業所
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. Poznań
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.
İvedik OSB Melih Gökçek 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 Xinzhuang Road
Song Jiang District
201612 Shanghai
CHINA
Phone +86-21-67766-318
Fax +86-21-67766-319
www.haimer.cn
haimer@haimer.cn

Haimer India Pvt. Limited
Gat No. 367, S. No.1 3, Urwade,
Pirangut-Lavasa Road
IN Dist. Pune-412115
Maharashtra
INDIA
Phone +91-20-66520-019
Fax +91-20-66520-023
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-1204, 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



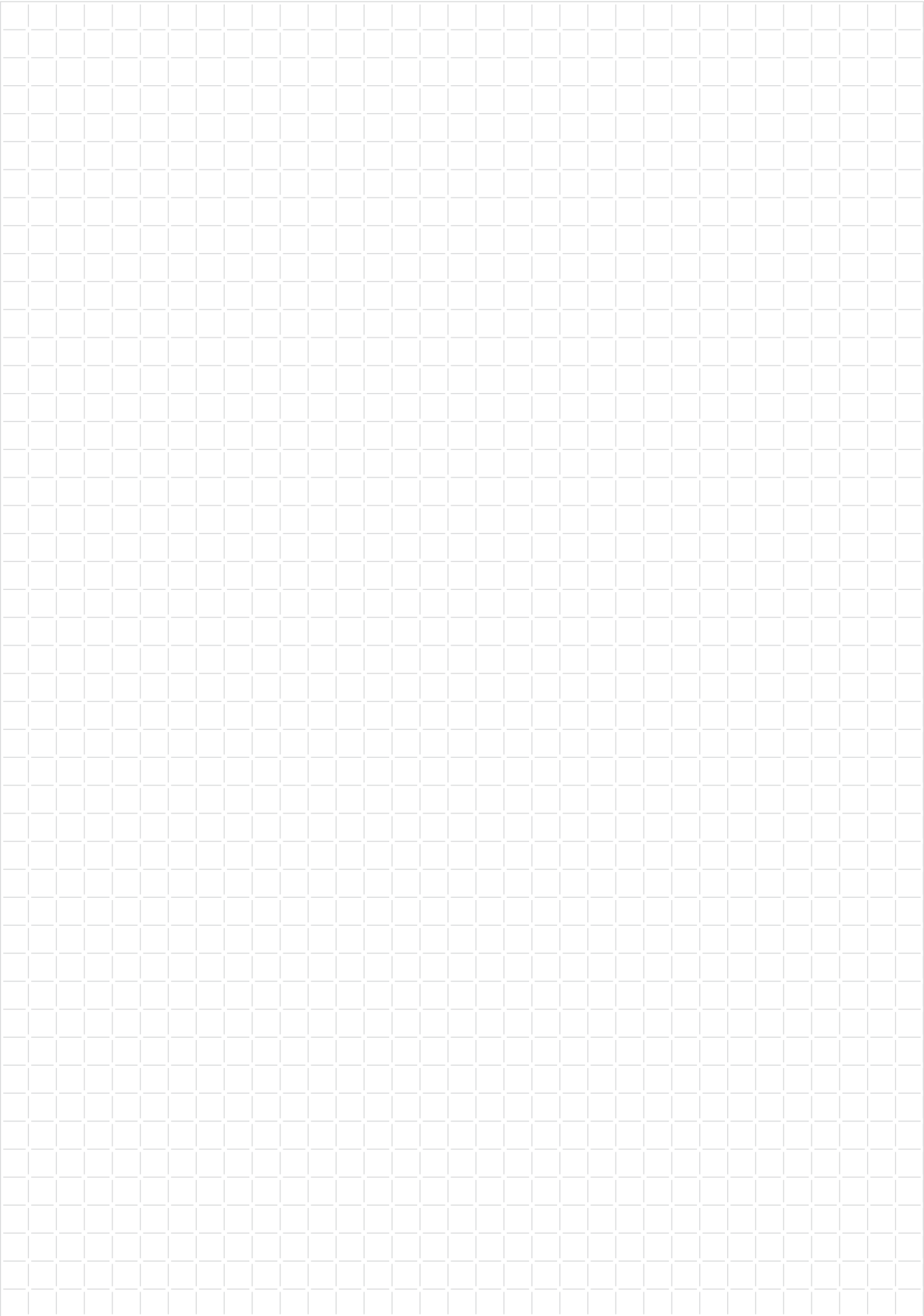
Haimer Japan K.K., JAPAN



Haimer Mexico, MEXICO



Haimer Korea Co., Ltd., KOREA



[illegible][illegible]

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 · haimer@haimer.jp · www.haimer.jp

HAIMER Power Mill:

最大の切粉排出量を実現－新たな切削加工の次元へ大躍進－

HAIMER.
Quality Wins.

HAIMER Power Mill:

Maximum metal removal
rate – a quantum leap
into the next milling
dimension.



ホルダー技術
Tooling Technology

焼きばめ技術
Shrinking Technology

バランス取り技術
Balancing Technology

測定装置
Measuring Instruments

ハイマージャパン株式会社 | 大阪市北区松ヶ枝町1-39 東天満エンビビル1F
電話/Phone 06-4792-7980 | E-mail:haimer@haimer.jp | www.haimer.jp

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 fulfill 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 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 majeure, 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, also, 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, tortious 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 short-circuit, 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 start-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 withdrawal 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 delivered 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.

