

ツールホルダー ベストセラー

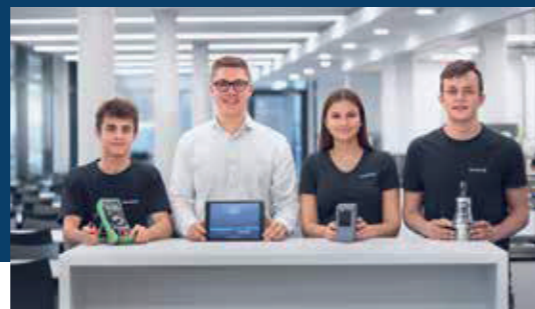
Best Seller Toolholders

Hand in hand for tomorrow





11,000 を超える
標準コンポーネント



年間
60 名の
実習生およびインターン
従業員定着率 95%

1

受賞

従業員 3,500 名



サステナビリティ



CoLab

産業用オートメーションおよび
ロボット工学アプリケーションの計画と実装



世界 50 か国
34 の子会社
9 の工場

デジタルサービス



ビジョナリーリーダー



1945 年

Friedrich Schunkによりガレージに設立

協業パートナー



Hand in hand for tomorrow

革新的な技術で未来を切り開く – それがSCHUNKの主張です。SCHUNKは、ツールホルディング、ワークホルディング、グリップング技術、オートメーション技術におけるグローバルリーダーです。ラウフェン/ネッカーに本社を置き、世界50カ国以上にある34の直営子会社と販売パートナーにより市場での存在感を高めています。産業プロセスをより効率的で透明性のある持続可能なものにするために、製品およびサービスサポートフォリオのさらなる開発とデジタル化を推進しています。

Shaping the future with innovative technologies – that is the claim of SCHUNK. To this end, the experienced automation and production specialist is pushing the further development and digitalization of its product and service portfolio in order to make industrial processes more efficient, transparent and sustainable. The family-owned company with headquarters in Lauffen/Neckar is a global leader in toolholding and workholding, gripping technology and automation technology. Approximately 3,500 employees in 9 plants and 34 directly owned subsidiaries and distribution partners in more than 50 countries throughout the world ensure an intensive market presence.



i...T|E|N|D|O²

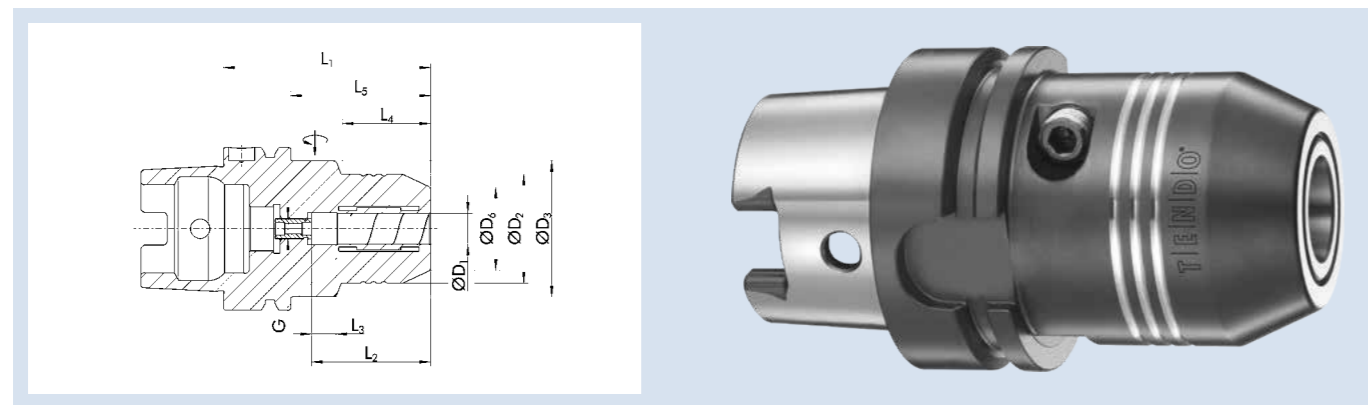
最適なプロセスへのための
インテリジェントな方法

*The intelligent Way to
an optimized process*

目次 | Content

| | ページ Page |
|-------------------|------------|
| HSK-A63 | 4 |
| HSK-A100 | 18 |
| SK40 | 28 |
| SK50 | 42 |
| BT30 | 51 |
| BT40 | 55 |
| BT50 | 65 |
| BT30 Dual contact | 73 |
| BT40 Dual contact | 77 |
| BT50 Dual contact | 82 |
| SCHUNK CAPTO C4 | 83 |
| SCHUNK CAPTO C5 | 88 |
| SCHUNK CAPTO C6 | 93 |
| 油圧拡張技術 | 102 |
| 中間スリーブ | 107 |
| アクセサリ | 113 |
| TENDO Silver | 130 |

TENDO EC HSK-A 63



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|-----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|----------|
| 02 064 04 | 12 | 42 | 52.5 | 32 | 80 | 46 | 10 | 34 | 54 | M8x1 | 110 | 1.25 | 92 05650 |
| 02 064 05 | 1.6 | 52.5 | | 38 | 80 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 350 | 1.3 | 92 05650 |
| 02 064 06 | 20 | 52.5 | | 38 | 80 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 520 | 1.32 | 92 05650 |
| 02 064 56 | 3/4" | 52.5 | | 38 | 80 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 520 | 1.3 | 92 05650 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

振れ精度

≤ 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC HSK-A 63 L₁=120



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|----------|
| 1323447 | 32 | 62,5 | 58,5 | 120 | 61 | 10 | 94 | M8 x 1 | 800 | 2 | 92 05650 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità prezzo)

振れ精度

≤ 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 GMM

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With set-screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC HSK-A 63 L₁=130



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---|
| 20064356 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 130 | 46 | 10 | 32 | 104 | M8x1 | 110 | 1.73 | 9205650 |
| 1431660 | 1.6 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 104 | M8x1 | 350 | 1.8 | 9205650 |
| 20064357 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 104 | M8x1 | 400 | 1.68 | 9205650 |
| 1000071 | 3/4" | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 104 | M8x1 | 400 | 1.9 | 9205650 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

振れ精度

< 0,005 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

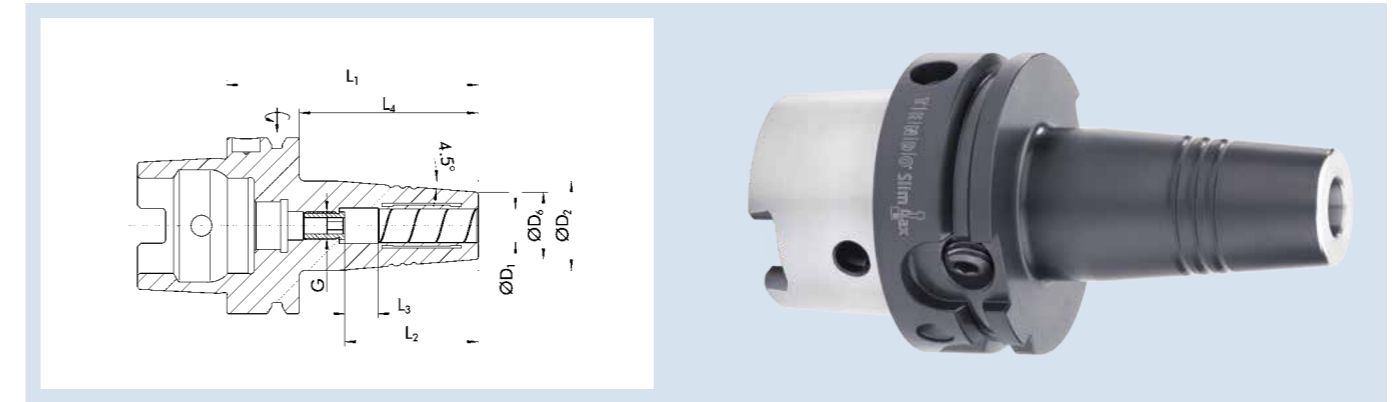
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax HSK-A 63



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|---|
| 0206341 | 6 | 27 | 21 | 80 | 38.2 | 10 | 54 | M10 x1 | 16 | 0.9 | 9205650 |
| 0206342 | 8 | 27 | 21 | 80 | 38.2 | 10 | 54 | M10 x1 | 23 | 0.9 | 9205650 |
| 0206343 | 10 | 32 | 24 | 85 | 42.7 | 10 | 59 | M10 x1 | 45 | 0.9 | 9205650 |
| 0206344 | 12 | 32 | 24 | 90 | 47.7 | 10 | 64 | M10 x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 0206349 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48.7 | 10 | 64 | M10 x1 | 110 | 1 | 9205650 |
| 0206345 | 16 | 34 | 27 | 95 | 53.2 | 10 | 69 | M12 x1 | 185 | 1 | 9205650 |
| 0206346 | 20 | 42 | 33 | 100 | 55.7 | 10 | 74 | M16 x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑) MQL対応バージョン MQL

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication) MQL suitable version

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

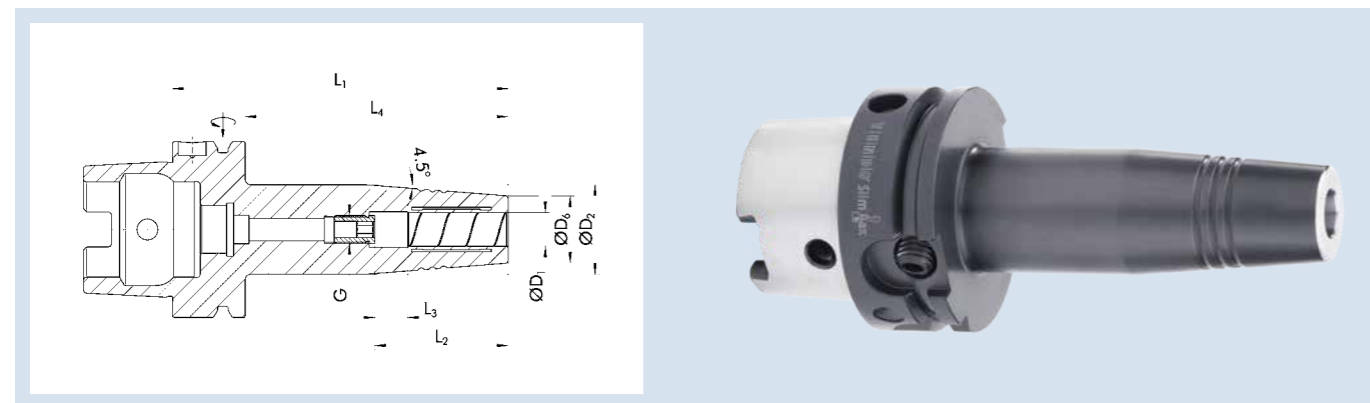
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax HSK-A 63 L₁=120



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|----------|
| 02 06351 | 6 | 27 | 21 | 12 0 | 38.2 | 10 | 94 | M5x0.8 | 1 6 | 1 | 92 05650 |
| 02 06352 | 8 | 27 | 21 | 12 0 | 38.2 | 10 | 94 | M7x1 | 23 | 1 | 92 05650 |
| 02 06353 | 10 | 32 | 24 | 12 0 | 43.2 | 10 | 94 | M8x1 | 45 | 1.1 | 92 05650 |
| 02 06354 | 12 | 32 | 24 | 12 0 | 47.7 | 10 | 94 | M10 x1 | 90 | 1.1 | 92 05650 |
| 02 06359 | 14 | 34 | 27 | 12 0 | 48.7 | 10 | 94 | M10 x1 | 110 | 1.2 | 92 05650 |
| 02 06355 | 16 | 34 | 27 | 12 0 | 53.2 | 10 | 94 | M12 x1 | 185 | 1.2 | 92 05650 |
| 02 06356 | 20 | 42 | 33 | 12 0 | 55.7 | 10 | 94 | M1 6x1 | 33 0 | 1.4 | 92 05650 |

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

MQL対応バージョン

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

MQL suitable version

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

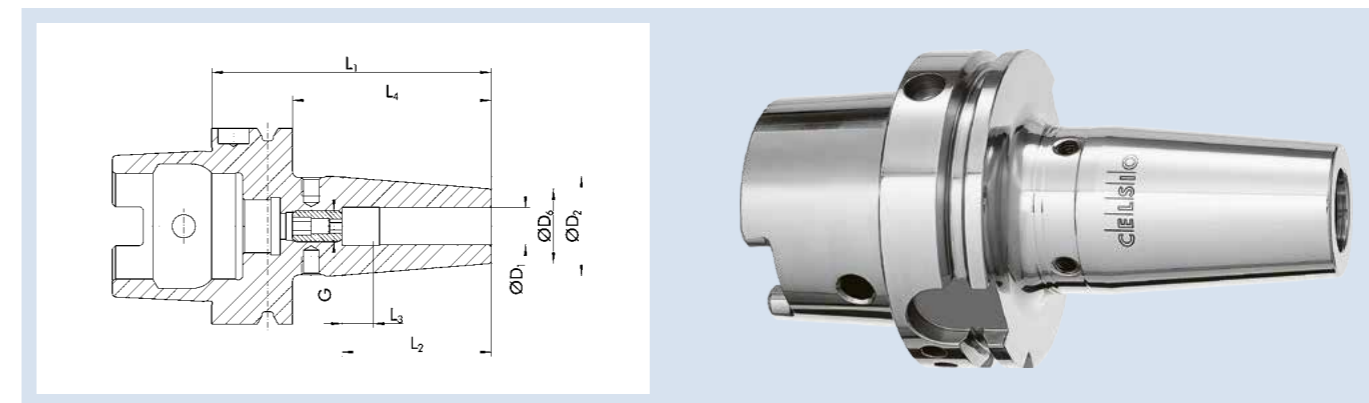
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-A 63



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 1458801 | 3 | 17 | 12 | 80 | 13 | | 54 | | 4 | 0.7 |
| 1458802 | 4 | 17 | 12 | 80 | 15 | | 54 | | 6 | 0.7 |
| 1458803 | 5 | 17 | 12 | 80 | 15.5 | | 54 | | 8 | 0.7 |
| 0208120 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M5 | 20 | 1 |
| 0208121 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M6 | 50 | 0.9 |
| 0208122 | 10 | 32 | 24 | 85 | 42 | 10 | 59 | M8x1 | 70 | 0.9 |
| 0208123 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10 x1 | 15 0 | 1 |
| 0208124 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10 x1 | 18 0 | 1 |
| 0208125 | 16 | 34 | 27 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12 x1 | 30 0 | 0.9 |
| 0208126 | 18 | 42 | 33 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12 x1 | 37 0 | 1.1 |
| 0208127 | 20 | 42 | 33 | 10 0 | 53 | 10 | 74 | M1 6x1 | 450 | 1.1 |
| 0208128 | 25 | 53 | 44 | 115 | 59 | 10 | 89 | M1 6x1 | 680 | 1.3 |
| 0208159 | 32 | 53 | 44 | 12 0 | 63 | 10 | 94 | M1 6x1 | 75 0 | 1.6 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

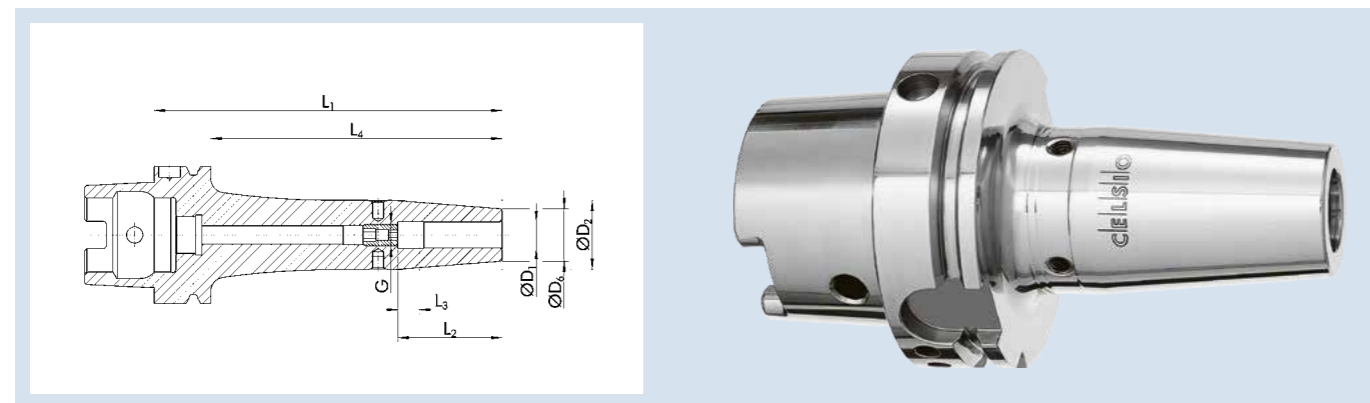
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 63 L₁=130



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 26002761 | 3 | 17 | 12 | 130 | | | 104 | | 4 | 0.82 |
| 26002762 | 4 | 17 | 12 | 130 | | | 104 | | 6 | 0.83 |
| 26002763 | 5 | 17 | 12 | 130 | | | 104 | | 8 | 0.83 |
| 0208130 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 104 | M5 | 20 | 1 |
| 0208131 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 104 | M6 | 50 | 1 |
| 0208132 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 104 | M8x1 | 70 | 1.2 |
| 0208133 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 104 | M10 x1 | 150 | 1.1 |
| 0208134 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 104 | M10 x1 | 180 | 1.2 |
| 0208135 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 104 | M12 x1 | 300 | 1.2 |
| 0208136 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 104 | M12 x1 | 370 | 1.5 |
| 0208137 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 104 | M16x1 | 450 | 1.4 |
| 0208138 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 104 | M16x1 | 680 | 2 |
| 1454450 | 32 | 53 | 44 | 130 | 63 | 10 | 104 | M16x1 | 750 | 1.85 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0,003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

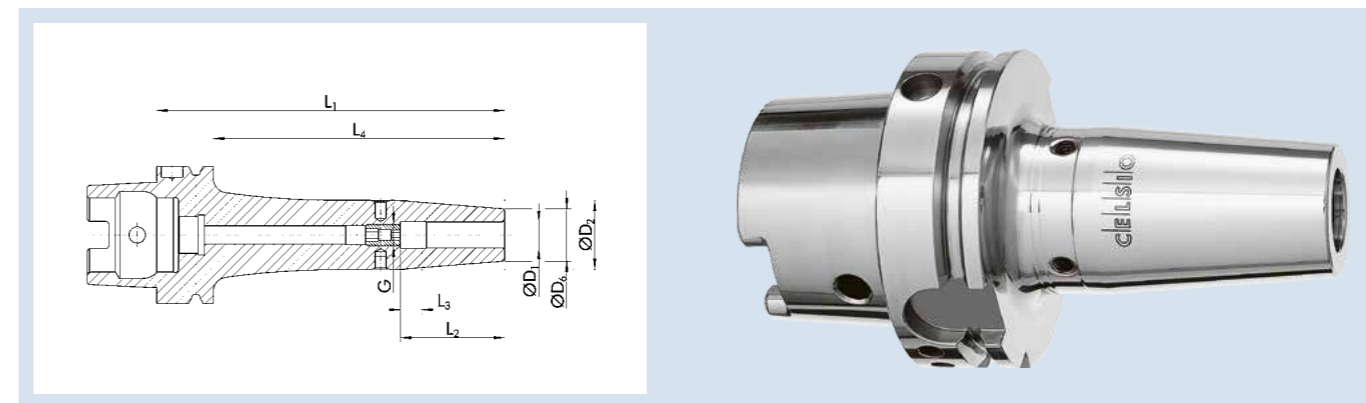
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 63 L₁=160



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 26000038 | 3 | 21 | 12 | 160 | 13 | | 134 | | 4 | 0.7 |
| 26000039 | 4 | 21 | 12 | 160 | 15 | | 134 | | 6 | 0.7 |
| 26000040 | 5 | 21 | 12 | 160 | 15.5 | | 134 | | 8 | 0.7 |
| 0208140 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 134 | M5 | 20 | 1.4 |
| 0208141 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 134 | M6 | 50 | 1.3 |
| 0208142 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 134 | M8x1 | 70 | 1.5 |
| 0208143 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 134 | M10 x1 | 150 | 1.5 |
| 0208144 | 14 | 34 | 27 | 160 | 48 | 10 | 134 | M10 x1 | 180 | 1.6 |
| 0208145 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 134 | M12 x1 | 300 | 1.7 |
| 0208146 | 18 | 42 | 33 | 160 | 51 | 10 | 134 | M12 x1 | 370 | 1.8 |
| 0208147 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 134 | M16x1 | 450 | 1.8 |
| 0208148 | 25 | 53 | 44 | 160 | 59 | 10 | 134 | M16x1 | 680 | 1.9 |
| 0208149 | 32 | 53 | 44 | 160 | 63 | 10 | 134 | M16x1 | 750 | 1.8 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0,003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

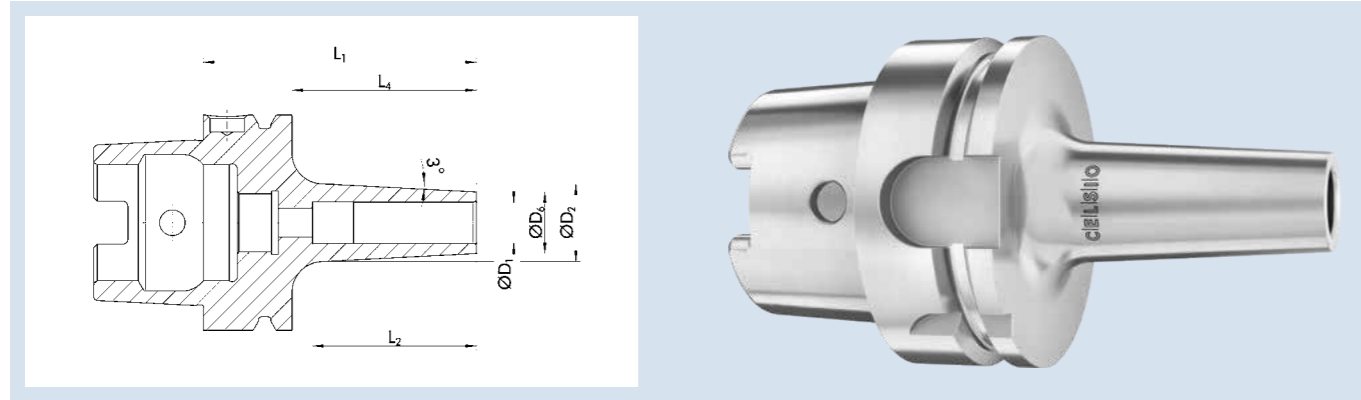
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-A 63



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 13 13 709 | 3 | 14 | 9 | 80 | 13.5 | 54 | 0.71 |
| 13 13 713 | 4 | 15 | 10 | 80 | 16 | 54 | 0.72 |
| 131 3714 | 5 | 16 | 11 | 80 | 16 | 54 | 0.72 |
| 26 001 894 | 6 | 18 | 12 | 80 | 23 | 54 | 0.73 |
| 26 001 895 | 8 | 20 | 14 | 80 | 37 | 54 | 0.74 |
| 26 001 896 | 10 | 22 | 16 | 80 | 42 | 54 | 0.76 |
| 26 001 897 | 12 | 24 | 18 | 80 | 48 | 54 | 0.77 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジなし

バランスネジ

バランスネジなし

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

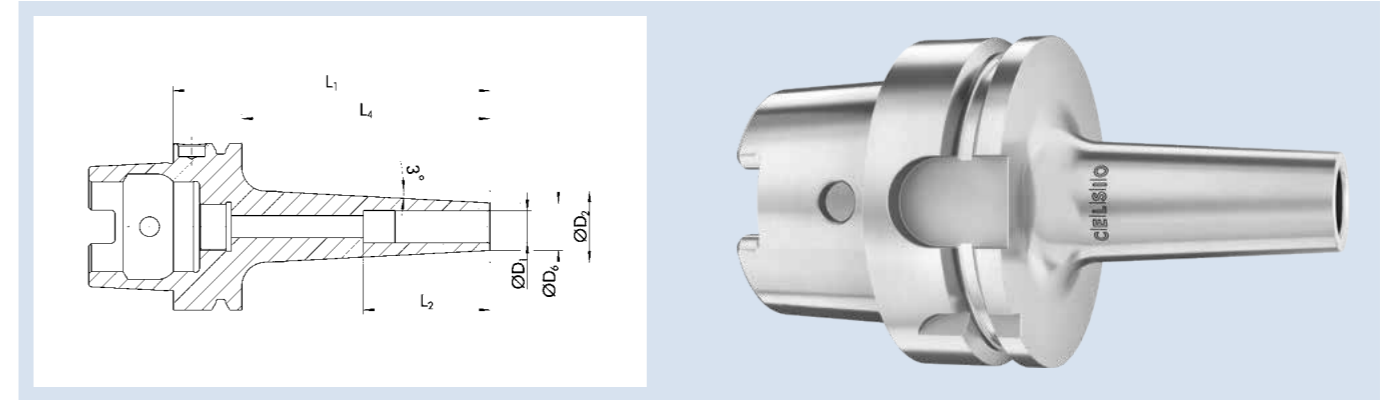
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-A 63 L₁=120



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 13 13 715 | 3 | 18 | 9 | 120 | 13.5 | 94 | 0.79 |
| 13 13 716 | 4 | 19 | 10 | 120 | 16 | 94 | 0.81 |
| 13 13 717 | 5 | 20 | 11 | 120 | 16 | 94 | 0.81 |
| 26 001 003 | 6 | 22 | 12 | 120 | 23 | 94 | 0.83 |
| 26 001 004 | 8 | 24 | 14 | 120 | 37 | 94 | 0.86 |
| 26 001 005 | 10 | 26 | 16 | 120 | 42 | 94 | 0.9 |
| 26 001 006 | 12 | 28 | 18 | 120 | 48 | 94 | 0.93 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジなし

バランスネジ

バランスネジなし

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

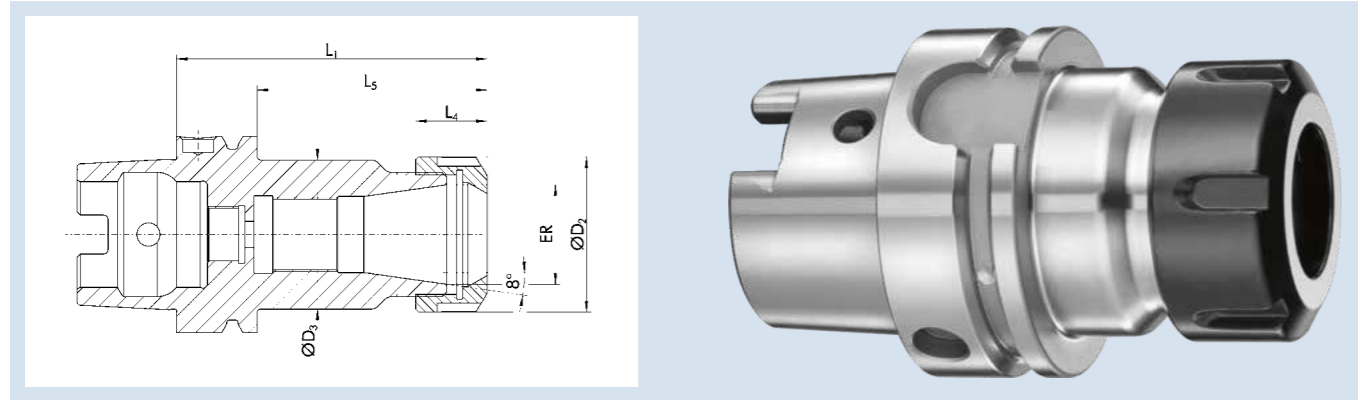
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 63



技術データ | Technical data

| ID | ER | Campo di serraggio D1 Clamping range D1 [mm] | D2 [mm] | D3 [mm] | L1 [mm] | Ls [mm] | L [mm] | 重量 Weight [kg] |
|-----------|-------|--|------------|------------|------------|------------|-----------|----------------------|
| 02 633 58 | ER 11 | 1 - 7 | 19 | 19 | 75 | 11.3 | 49 | 0.77 |
| 02 633 59 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 75 | 17.5 | 49 | 0.82 |
| 02 633 62 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 75 | 20 | 49 | 0.98 |
| 02 633 65 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 75 | 23 | 49 | 1.05 |
| 02 633 68 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 85 | 26 | 59 | 1.31 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o Umax < 1 gmm

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

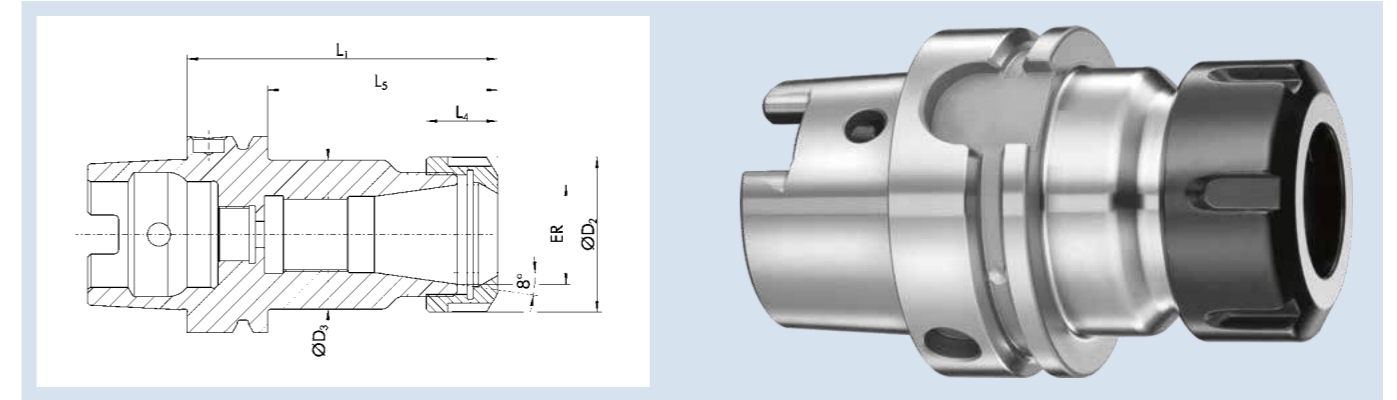
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 63 L₁=100



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 Clamping range D1 [mm] | D1 D2 [mm] | D3 [mm] | L1 [mm] | Ls [mm] | L [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|------------|-------|--|---------------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------------------|
| 02 633 60 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 74 | M11 x1 | 0.97 |
| 1 454 43 9 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 100 | 19 | 74 | M14 x1 | 0.98 |
| 02 633 63 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 74 | M18 x1.5 | 1.27 |
| 02 633 66 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 74 | M24 x1.5 | 1.37 |
| 02 633 69 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 120 | 26 | 94 | M28 x1.5 | 1.82 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o Umax < 1 gmm

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

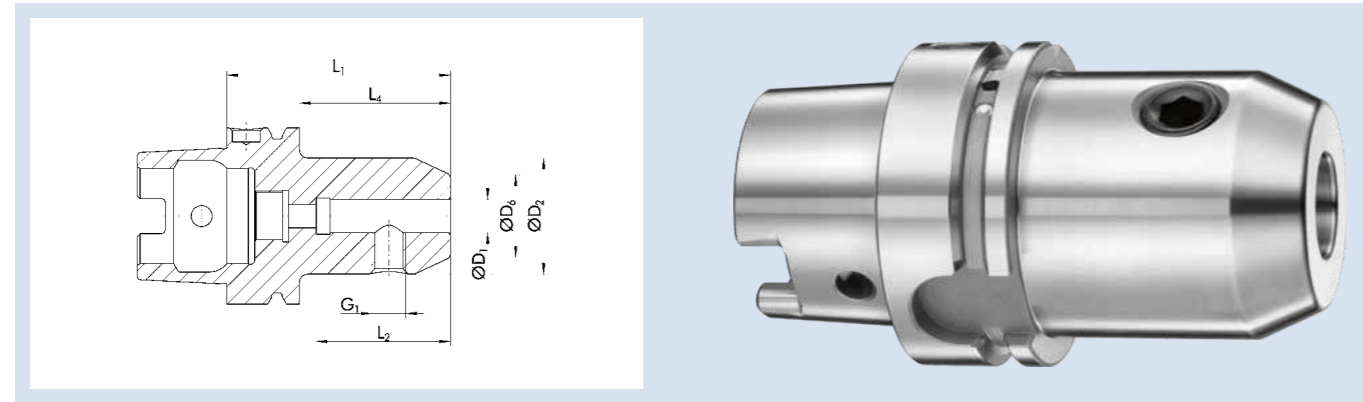
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL HSK-A 63



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | 重量 Weight [kg] |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------------|
| 02 6352 0 | 6 | 25 | 14.5 | 65 | 35 | 39 | M6 | 0.8 |
| 02 6352 3 | 8 | 28 | 19.5 | 65 | 35 | 39 | M8 | 0.83 |
| 02 6352 6 | 10 | 35 | 24.5 | 65 | 41 | 39 | M10 | 0.91 |
| 02 6352 9 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 48 | 54 | M12 | 1.17 |
| 02 6353 1 | 14 | 42 | 31.5 | 80 | 48 | 54 | M12 | 1.21 |
| 02 6353 3 | 16 | 48 | 35.5 | 80 | 51 | 54 | M14 | 1.29 |
| 02 6353 5 | 18 | 50 | 37.5 | 80 | 51 | 54 | M14 | 1.33 |
| 02 6353 7 | 20 | 52 | 39.5 | 80 | 53 | 54 | M16 | 1.37 |
| 02 6353 9 | 25 | 65 | 44.5 | 110 | 60 | 84 | M18x2 | 2.27 |
| 02 6354 1 | 32 | 72 | 55.5 | 110 | 64 | 84 | M20x2 | 2.6 |
| 13 13 32 6 | 40 | 74 | 59.5 | 125 | 80 | 99 | M20x2 | 3.29 |

バージョン

DIN 1835B/6359H Bに準拠した円筒シャンクのクランプツール用

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Filetto G₁

G₁ = クランプネジ

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

納入品目

WELDON クランプネジ含む

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

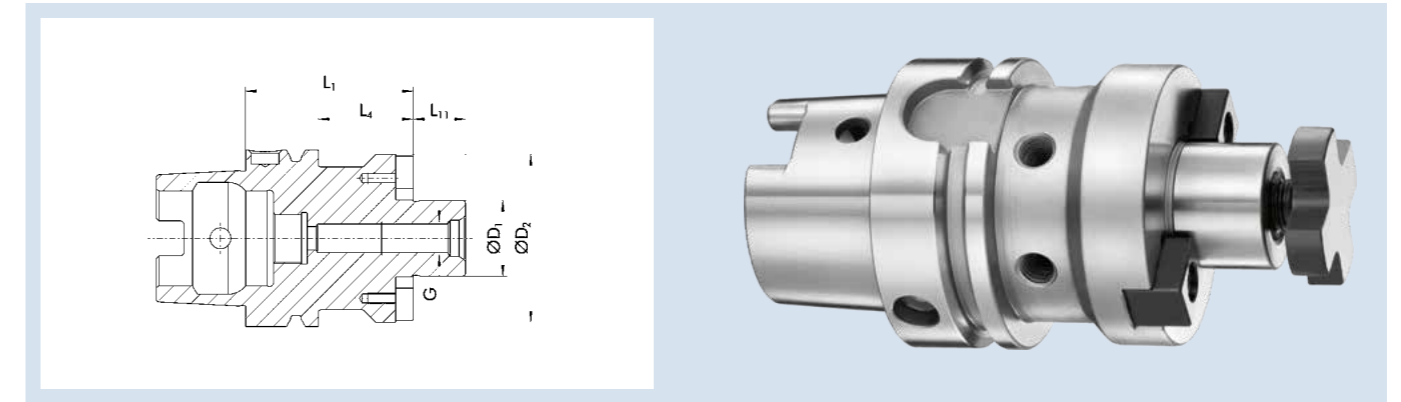
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES HSK-A 63



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|-----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 02 6364 0 | 16 | M8 | 38 | 50 | 24 | 17 | 0.94 |
| 02 6364 1 | 22 | M10 | 48 | 50 | 24 | 19 | 1.11 |
| 02 6364 2 | 27 | M12 | 60 | 60 | 34 | 21 | 1.45 |
| 02 6364 3 | 32 | M16 | 78 | 60 | 34 | 24 | 1.85 |
| 02 6364 4 | 40 | M20 | 89 | 60 | 34 | 27 | 2.14 |

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

≤ 0,006 mm テーパーからD1までの測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

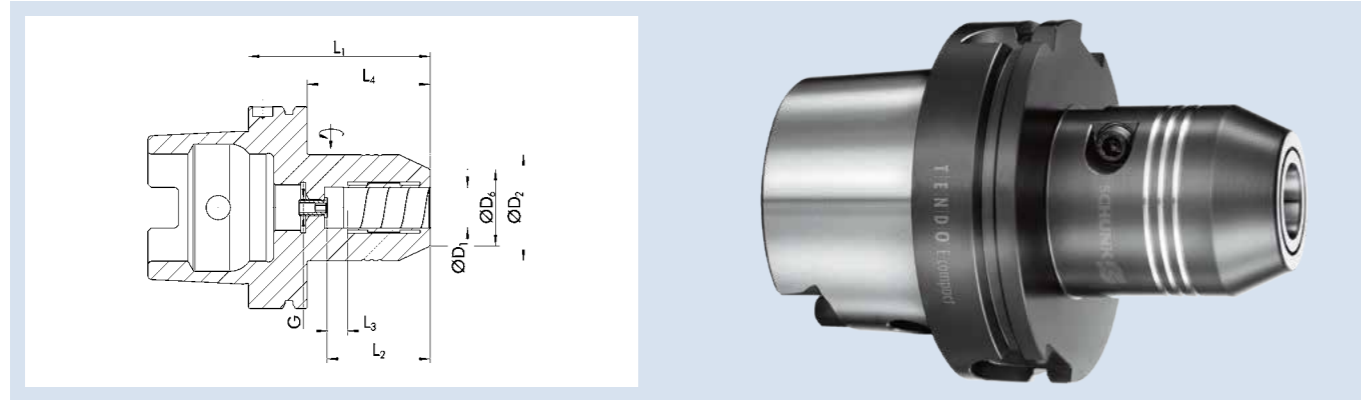
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC HSK-A 100



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---------|
| 1368215 | 16 | 52.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 61 | M8x1 | 350 | 2.8 | 9205650 |
| 0206566 | 20 | 52.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 61 | M8x1 | 520 | 2.8 | 9205650 |
| 0206568 | 32 | 72 | 58.5 | 100 | 61 | 10 | 71 | M8x1 | 900 | 3.8 | 9205660 |
| 1319625 | 1 1/4" | 72 | 58.5 | 100 | 61 | 10 | 71 | M8x1 | 900 | 3.8 | 9205660 |

バージョン
TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

振れ精度
< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード
G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質
h6

中間スリーブ
中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア
DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)
要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換
ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ
軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目
作動キーは含まれません

カスタマイズ
その他のサイズや特注も承ります

CADデータ
DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version
TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy
≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade
G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality
h6

Intermediate sleeves
Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier
Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)
Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes
For automatic toolholder changes

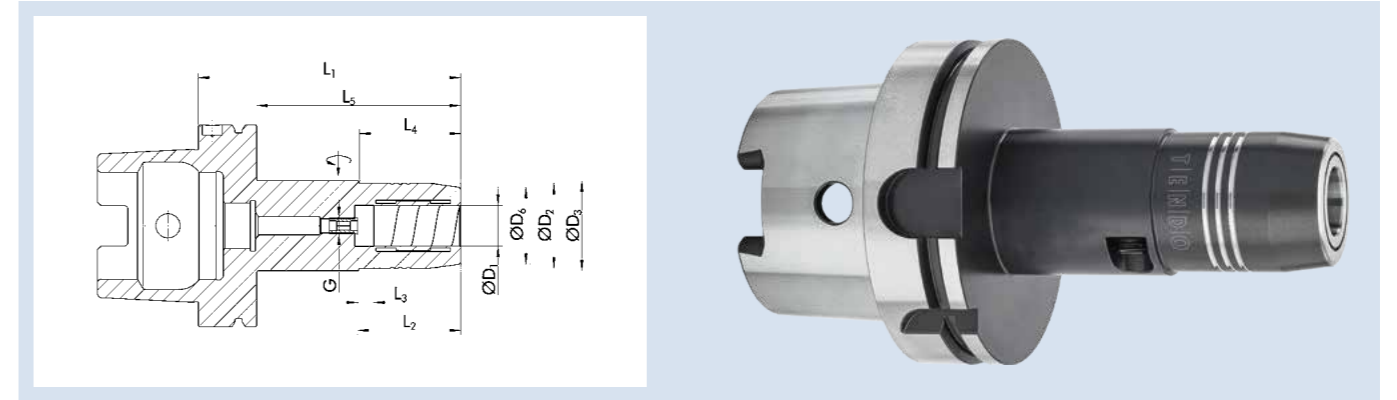
Length adjustment screw
With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery
Does not include an actuation key

Individual
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data
Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC HSK-A 100 L₁=130



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---------|
| 1420672 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 101 | M8x1 | 400 | 3.1 | 9205650 |
| 1420673 | 32 | 62.5 | | 58.5 | 130 | 61 | 10 | 101 | | M8x1 | 900 | 3.3 | 9205660 |

バージョン
TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

振れ精度
< 0,005 mm a 2,5 x D

バランスグレード
G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質
h6

中間スリーブ
中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア
DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)
要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換
ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ
軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目
作動キーは含まれません

カスタマイズ
その他のサイズや特注も承ります

CADデータ
DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version
TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy
≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade
G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality
h6

Intermediate sleeves
Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier
Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)
Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes
For automatic toolholder changes

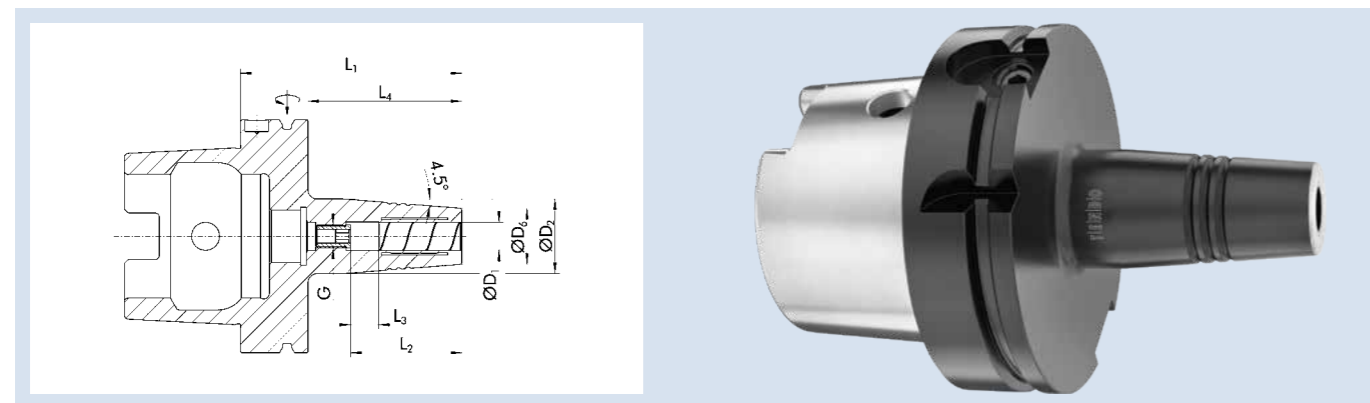
Length adjustment screw
With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery
Does not include an actuation key


Individual
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data
Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax HSK-A 100



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|---|
| 1451098 | 6 | 27 | 21 | 85 | 36.7 | 10 | 56.05 | M10 x1 | 16 | 2.2 | 9205650 |
| 1451099 | 8 | 27 | 21 | 85 | 36.7 | 10 | 56.05 | M10 x1 | 23 | 2.2 | 9205650 |
| 1451100 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42.7 | 10 | 61.05 | M10 x1 | 45 | 2.2 | 9205650 |
| 1451101 | 12 | 32 | 24 | 95 | 47.7 | 10 | 66.05 | M10 x1 | 90 | 2.2 | 9205650 |
| 1451120 | 16 | 34 | 27 | 100 | 53.2 | 10 | 71.05 | M12 x1 | 185 | 2.3 | 9205650 |
| 1451121 | 20 | 42 | 33 | 105 | 55.7 | 10 | 76.05 | M16 x1 | 330 | 2.5 | 9205650 |

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャंक品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャंकもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

MQL対応バージョン

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります
TENDO Slim 4 axCool Flow対応バージョン

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

MQL suitable version

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

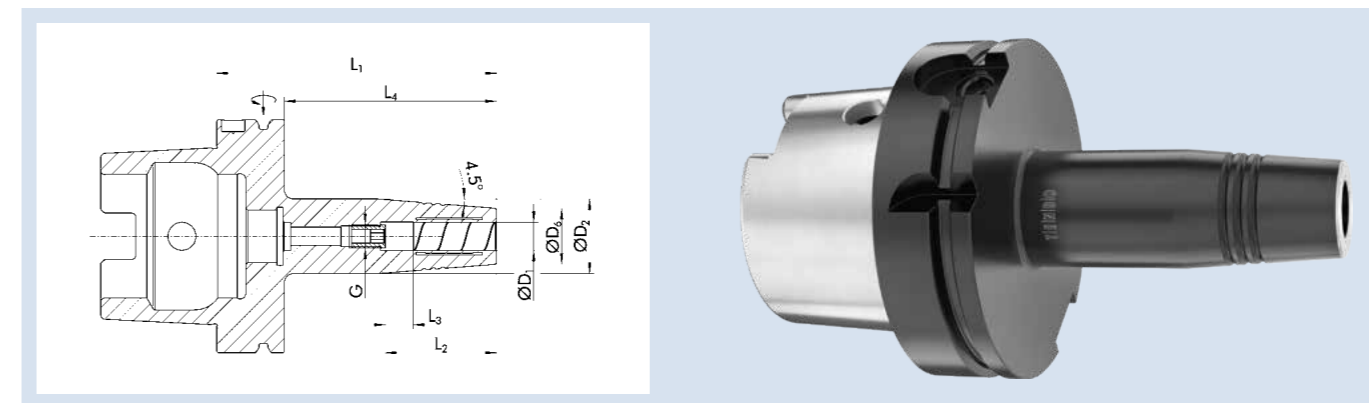
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
Version of TENDO Slim 4ax with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax HSK-A 100 L₁=120



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|---|
| 1451139 | 6 | 27 | 21 | 120 | 38.2 | 10 | 91.05 | M5x0.8 | 16 | 2.3 | 9205650 |
| 1451150 | 8 | 27 | 21 | 120 | 38.7 | 10 | 91.05 | M7x1 | 23 | 2.3 | 9205650 |
| 1451151 | 10 | 32 | 24 | 120 | 43.2 | 10 | 91.05 | M8x1 | 45 | 2.4 | 9205650 |
| 1451152 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.7 | 10 | 91.05 | M10 x1 | 90 | 2.4 | 9205650 |
| 1451153 | 16 | 34 | 27 | 120 | 53.2 | 10 | 91.05 | M12 x1 | 185 | 2.4 | 9205650 |
| 1451154 | 20 | 42 | 33 | 120 | 55.7 | 10 | 91.05 | M16 x1 | 330 | 2.6 | 9205650 |

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランシンググレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャंक品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用して追加のシャंक径をクランプ可能

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

MQL対応バージョン

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります
TENDO Slim 4 axCool Flow対応バージョン

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

MQL suitable version

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

not include an actuation key

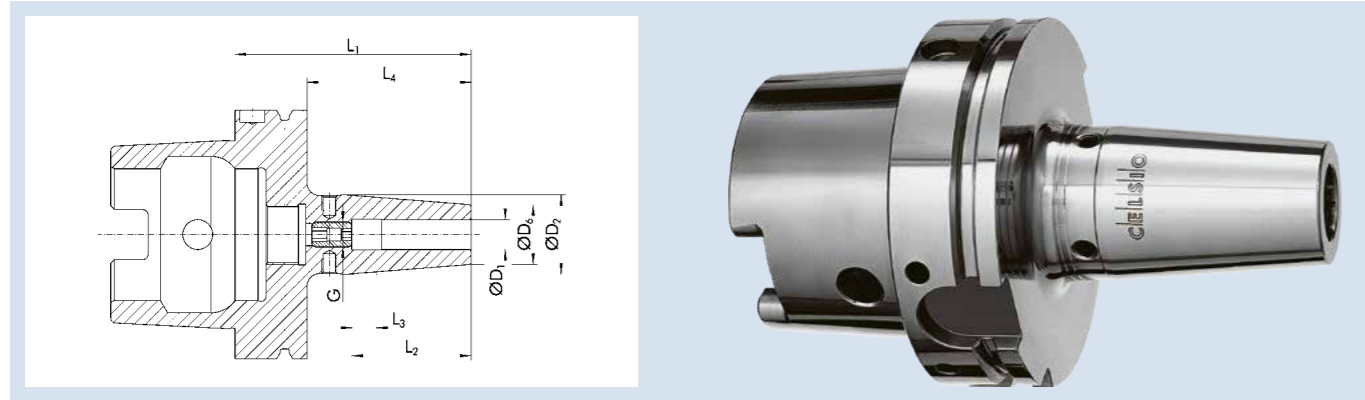
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
Version of TENDO Slim 4ax with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-A 100



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 020 820 0 | 6 | 27 | 21 | 85 | 36 | 10 | 56 | M5 | 20 | 2.1 |
| 020 8201 | 8 | 27 | 21 | 85 | 36 | 10 | 56 | M6 | 50 | 2.1 |
| 020 8202 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 2.2 |
| 020 8203 | 12 | 32 | 24 | 95 | 47 | 10 | 66 | M10 x1 | 15 0 | 2.2 |
| 020 820 4 | 14 | 34 | 27 | 95 | 47 | 10 | 66 | M10 x1 | 18 0 | 2.3 |
| 020 820 5 | 16 | 34 | 27 | 10 0 | 50 | 10 | 71 | M12 x1 | 30 0 | 2.3 |
| 020 820 6 | 18 | 42 | 33 | 10 0 | 50 | 10 | 71 | M12 x1 | 37 0 | 2.5 |
| 020 8207 | 20 | 42 | 33 | 10 5 | 52 | 10 | 76 | M1 6x1 | 450 | 2.5 |
| 020 820 8 | 25 | 53 | 44 | 115 | 58 | 10 | 86 | M1 6x1 | 680 | 3.1 |
| 020 820 9 | 32 | 53 | 44 | 12 0 | 62 | 10 | 91 | M1 6x1 | 75 0 | 3.3 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

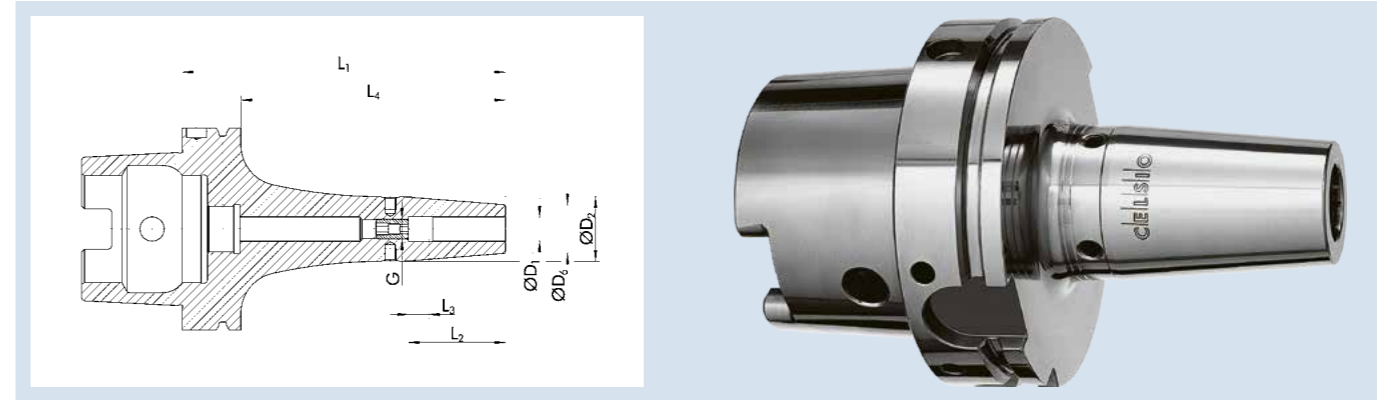
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 100 L₁=130



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 020 821 0 | 6 | 27 | 21 | 13 0 | 36 | 10 | 10 1 | M5 | 20 | 2.5 |
| 020 8211 | 8 | 27 | 21 | 13 0 | 36 | 10 | 10 1 | M6 | 50 | 2.5 |
| 020 8212 | 10 | 32 | 24 | 13 0 | 42 | 10 | 10 1 | M8x1 | 70 | 2.5 |
| 020 8213 | 12 | 32 | 24 | 13 0 | 47 | 10 | 10 1 | M10 x1 | 15 0 | 2.5 |
| 020 821 4 | 14 | 34 | 27 | 13 0 | 47 | 10 | 10 1 | M10 x1 | 18 0 | 2.6 |
| 020 821 5 | 16 | 34 | 27 | 13 0 | 50 | 10 | 10 1 | M12 x1 | 30 0 | 2.6 |
| 020 821 6 | 18 | 42 | 33 | 13 0 | 50 | 10 | 10 1 | M12 x1 | 37 0 | 2.7 |
| 020 8217 | 20 | 42 | 33 | 13 0 | 52 | 10 | 10 1 | M1 6x1 | 450 | 3 |
| 26002389 | 25 | 53 | 44 | 13 0 | 58 | 10 | 10 1 | M1 6x1 | 680 | 3.3 |
| 1454827 | 32 | 53 | 44 | 13 0 | 58 | 10 | 10 1 | M1 6x1 | 680 | 3.3 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

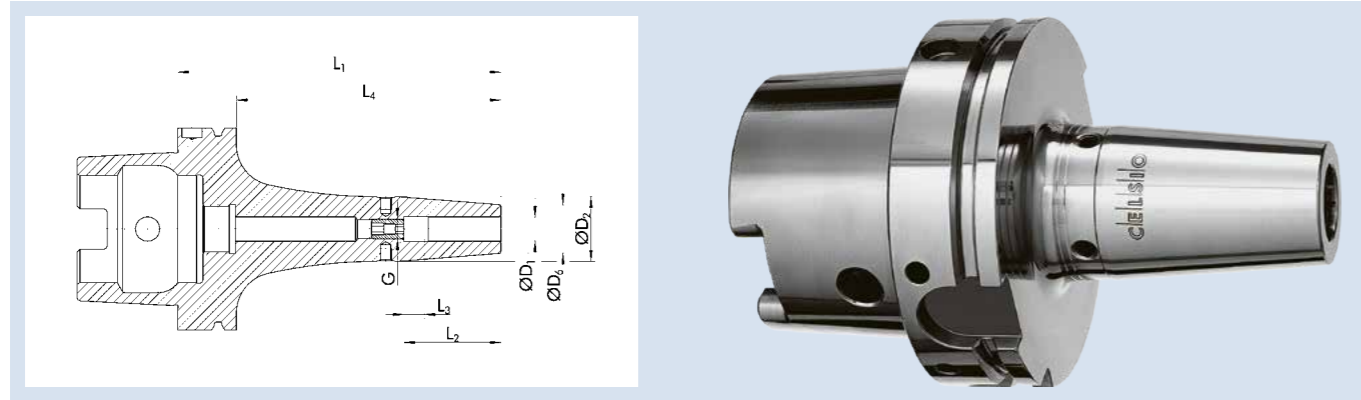
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 100 L₁=160



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 020 8220 | 6 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 131 | M5 | 20 | 2.5 |
| 020 8221 | 8 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 131 | M6 | 50 | 2.5 |
| 020 8222 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 131 | M8x1 | 70 | 2.9 |
| 020 8223 | 12 | 32 | 24 | 160 | 47 | 10 | 131 | M10 x1 | 15 0 | 2.8 |
| 020 8224 | 14 | 34 | 27 | 160 | 47 | 10 | 131 | M10 x1 | 18 0 | 3 |
| 020 8225 | 16 | 34 | 27 | 160 | 50 | 10 | 131 | M12 x1 | 30 0 | 3 |
| 020 8226 | 18 | 42 | 33 | 160 | 50 | 10 | 131 | M12 x1 | 37 0 | 3 |
| 020 8227 | 20 | 42 | 33 | 160 | 52 | 10 | 131 | M1 6x1 | 450 | 3.3 |
| 020 8228 | 25 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 131 | M1 6x1 | 680 | 3.6 |
| 020 8229 | 32 | 53 | 44 | 160 | 62 | 10 | 131 | M1 6x1 | 75 0 | 3.3 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

MQL (最小限の潤滑)

要望に応じてMQL操作に適した設計も可能

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

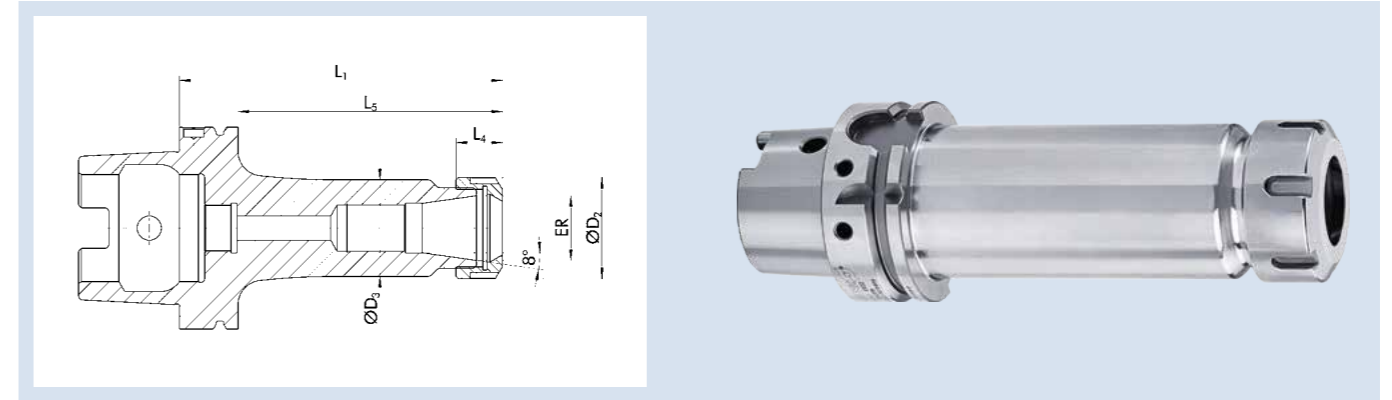
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 100



技術データ | Technical data

| ID | ER | Campo di serraggio D1 Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|----------------------|
| 23000401 | ER 16 | 1 - 1 0 | 28 | 28 | 10 0 | 17.5 | 71 | M1 1 x1 | 2.42 |
| 23000402 | ER 25 | 1 - 1 6 | 42 | 42 | 10 0 | 20 | 71 | M1 8x1 .5 | 2.69 |
| 23000403 | ER 32 | 2 - 2 0 | 50 | 50 | 10 0 | 23 | 71 | M24 x1 .5 | 2.79 |
| 23000404 | ER 40 | 4 - 2 6 | 63 | 63 | 12 0 | 26 | 91 | M28 x1 .5 | 3.54 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

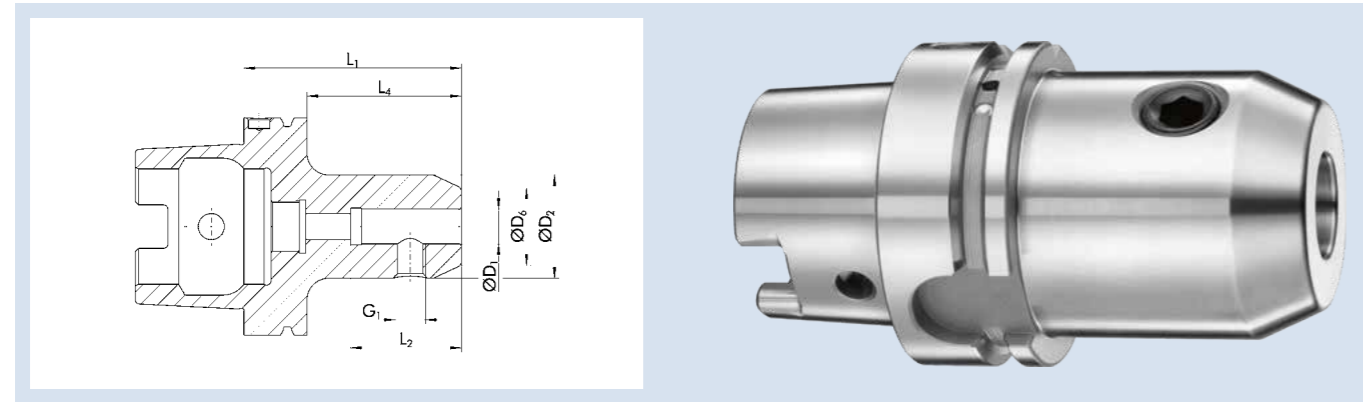
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL HSK-A 100



| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------------|
| 23000193 | 6 | 25 | 14.5 | 80 | 35 | 51 | M6 | 2.32 |
| 23000194 | 8 | 28 | 19.5 | 80 | 35 | 51 | M8 | 2.37 |
| 23000195 | 10 | 35 | 24.5 | 80 | 41 | 51 | M10 | 2.5 |
| 23000196 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 48 | 51 | M12 | 2.58 |
| 23000197 | 14 | 42 | 31.5 | 80 | 48 | 51 | M12 | 2.61 |
| 23000198 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 51 | 71 | M14 | 2.97 |
| 23000748 | 18 | 48 | 37.5 | 100 | 51 | 71 | M14 | 3.03 |
| 23000749 | 20 | 52 | 39.5 | 100 | 53 | 71 | M16 | 3.06 |
| 23000750 | 25 | 65 | 44.5 | 100 | 60 | 71 | M18x2 | 3.56 |
| 23000201 | 32 | 72 | 55.5 | 100 | 64 | 71 | M20x2 | 3.82 |
| 23002898 | 40 | 80 | 59.5 | 120 | 74 | 91 | M20x2 | 4.73 |

バージョン

DIN 1835B/63 59HBに準拠した円筒シャンクのクランプツール用

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Filetto G₁

G₁ = クランプネジ

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

納入品目

WELDON クランプネジ含む

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0,003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

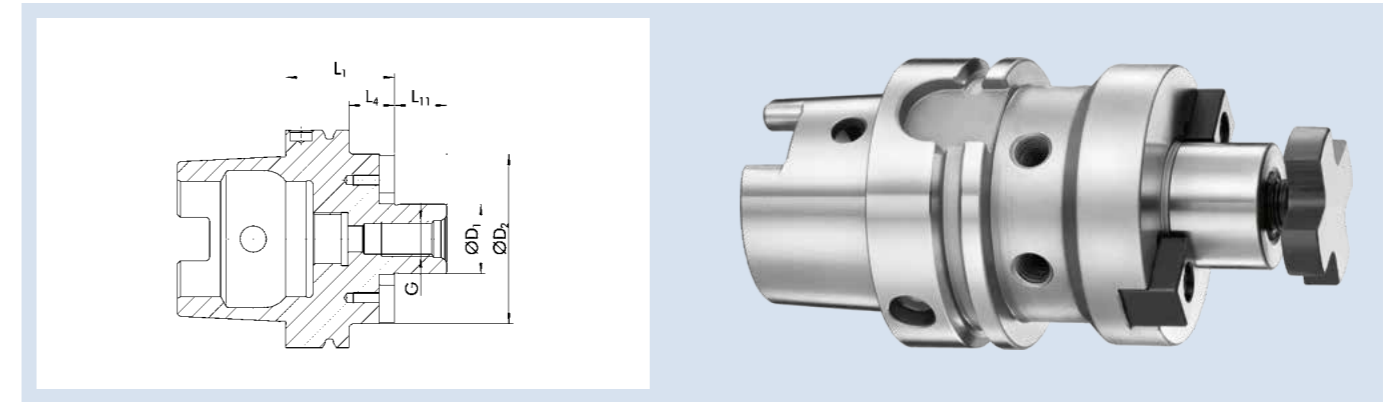
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES HSK-A 100



| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 230 01 901 | 16 | M8 | 38 | 50 | 21 | 17 | 2.32 |
| 230 01 902 | 22 | M10 | 48 | 50 | 21 | 19 | 2.48 |
| 230 01 903 | 27 | M12 | 60 | 50 | 21 | 21 | 2.67 |
| 230 01 904 | 32 | M16 | 78 | 50 | 21 | 24 | 3.07 |
| 230 01 905 | 40 | M20 | 89 | 60 | 31 | 27 | 3.73 |
| 23002895 | 60 | M32 | 140 | 70 | 41 | 40 | 7.46 |

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

テーパーからD1までの測定値 ≤ 0.006 mm

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

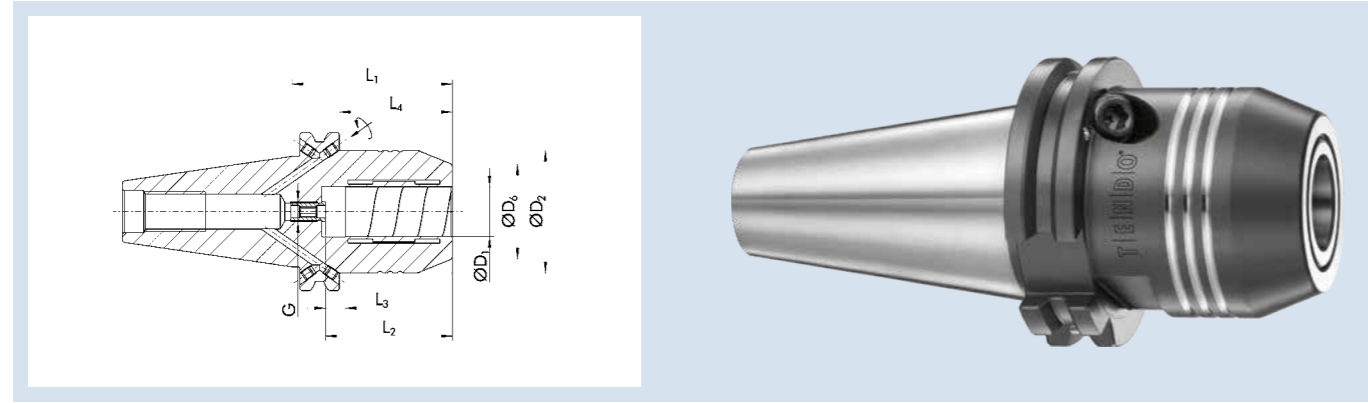
Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF


油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO® E compact

TENDO EC SK 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---|
| 02 06414 | 12 | 42 | 32 | 50 | 46 | 10 | 30.9 | M8x1 | 110 | 1.1 | 92 05650 |
| 02 06415 | 16 | 49.25 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.4 | M8x1 | 350 | 1.2 | 92 05650 |
| 02 06416 | 20 | 49.25 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.4 | M8x1 | 520 | 1.3 | 92 05650 |
| 1340921 | 32 | 62.5 | 58.5 | 115 | 61 | 10 | 95.95 | M8x1 | 900 | 4.1 | 92 05660 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)
ショート、高剛性設計

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AFに準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

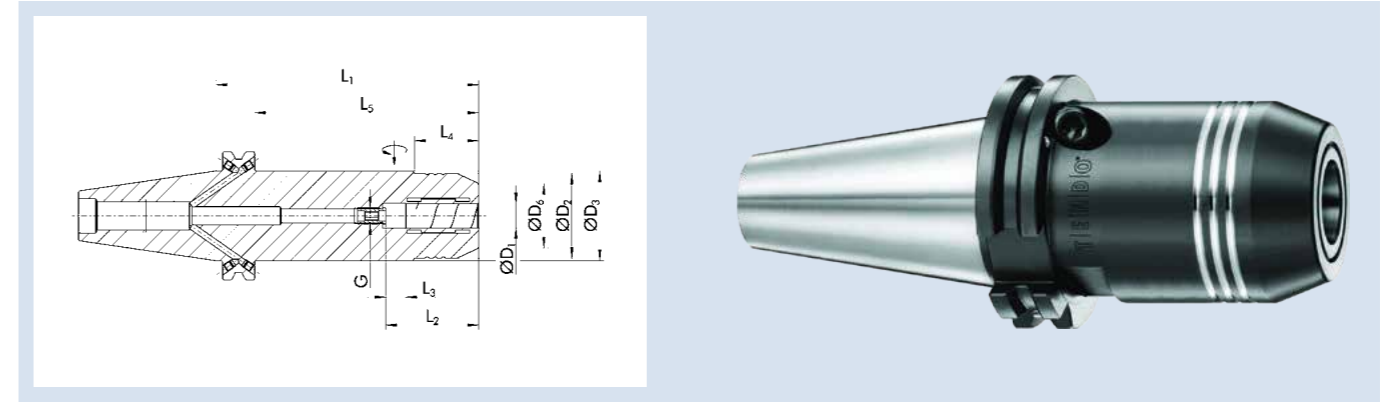
Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO® E compact


SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO EC SK 40 L₁=130



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---|
| 20064358 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 130 | 46 | 10 | 32 | 110.9 | M8x1 | 110 | 1.7 | 92 05650 |
| 1439112 | 16 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 110.9 | M8x1 | 400 | 1.7 | 92 05650 |
| 20064359 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 110.9 | M8x1 | 400 | 1.7 | 92 05650 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

振れ精度

< 0,005 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AFに準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

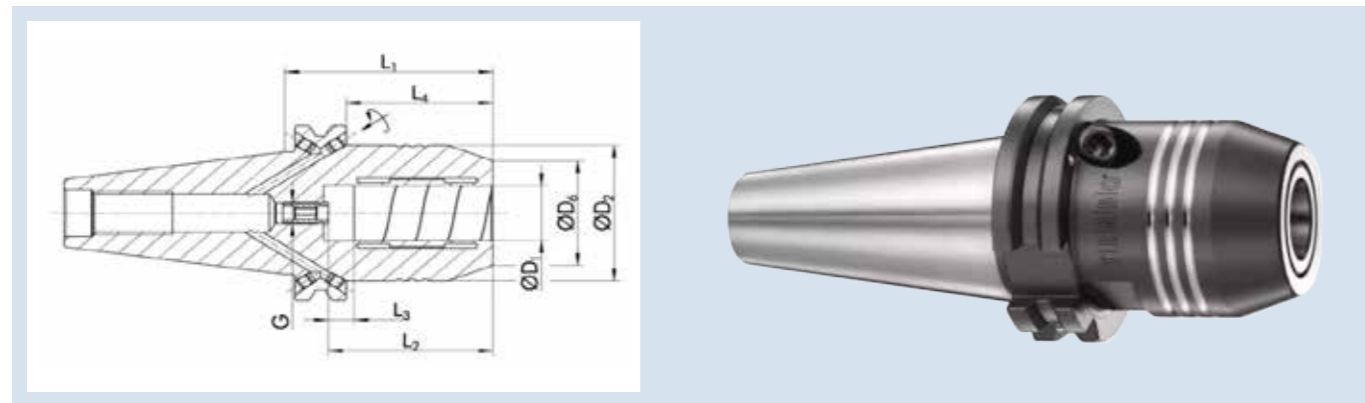
Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF


油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO® E compact

TENDO EC SK 40 L1=32



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | 重量 Weight |  |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|------------------|--------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 134 0921 | 32 | 62,5 | | 58,5 | 115 | 61 | 10 | 95,95 | | M8 x 1 | 900 | 4,1 | 92 05660 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

振れ精度

< 0,005 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AFに準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

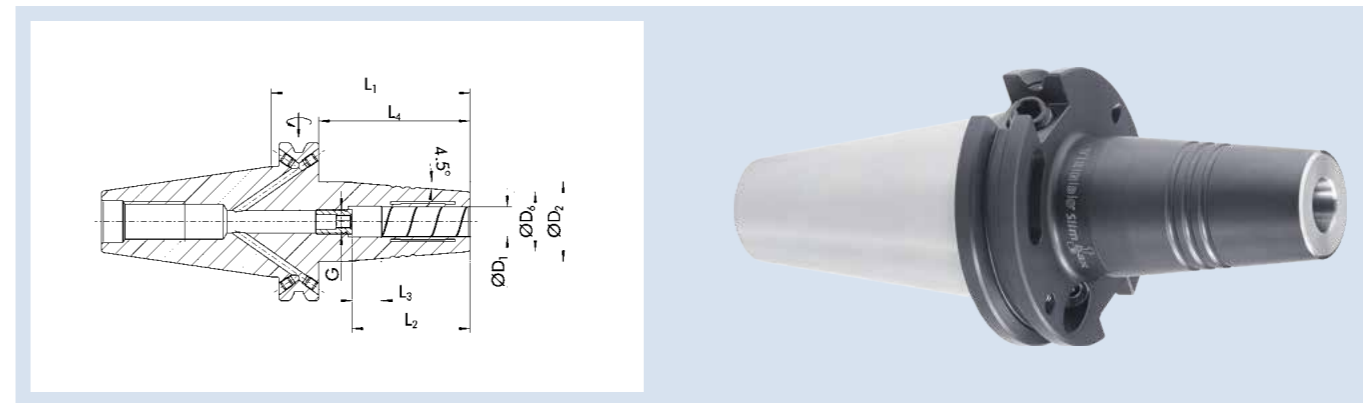
Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO® Slim 4ax


SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO Slim 4ax SK 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | G | M _{min} | 重量 Weight |  |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|------------------|--------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 1319 638 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.9 | M5 | 16 | 1 | 92 05650 |
| 1319 639 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.9 | M6 | 23 | 1 | 92 05650 |
| 1319 640 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 60.9 | M8x1 | 45 | 1 | 92 05650 |
| 1319 641 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 60.9 | M10 x1 | 90 | 1 | 92 05650 |
| 1319 643 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 60.9 | M12 x1 | 185 | 1.1 | 92 05650 |
| 1319 645 | 20 | 42 | 33 | 80 | 52 | 10 | 60.9 | M16x1 | 330 | 1.2 | 92 05650 |

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AFに準拠したクーラント供給

フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

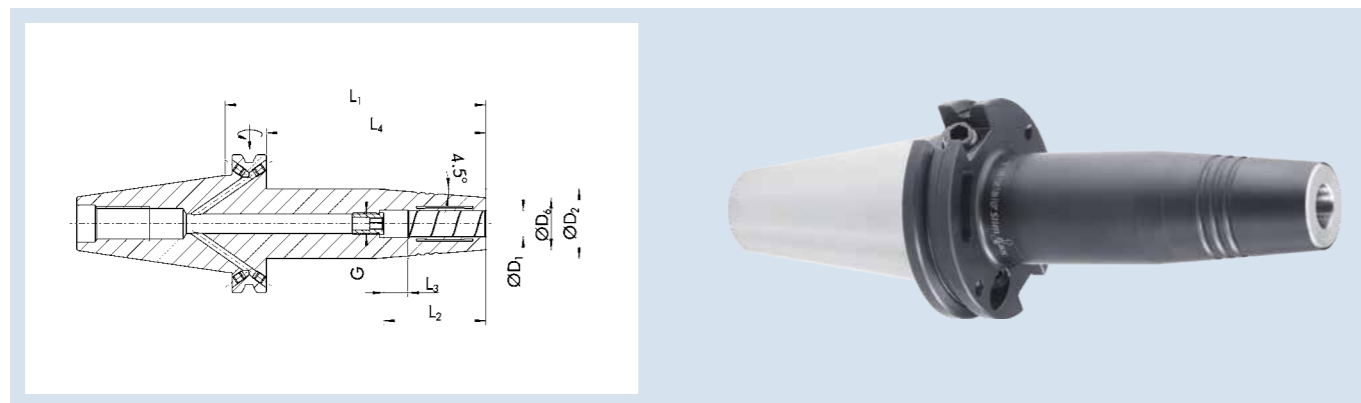
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax SK 40 L₁=120

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|---|
| 1319 655 | 6 | 27 | 21 | 12 0 | 36 | 10 | 100.9 | M5 | 1 6 | 1.2 | 9205650 |
| 1319 656 | 8 | 27 | 21 | 12 0 | 36 | 10 | 100.9 | M6 | 23 | 1.2 | 9205650 |
| 131 9657 | 10 | 32 | 24 | 12 0 | 42 | 10 | 100.9 | M8x1 | 45 | 1.3 | 9205650 |
| 1319 658 | 12 | 32 | 24 | 12 0 | 47 | 10 | 100.9 | M10 x1 | 90 | 1.31 | 9205650 |
| 131 9660 | 16 | 34 | 27 | 12 0 | 50 | 10 | 100.9 | M12 x1 | 1 85 | 1.4 | 9205650 |
| 131 9662 | 20 | 42 | 33 | 12 0 | 52 | 10 | 100.9 | M1 6x1 | 33 0 | 1.6 | 9205650 |

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

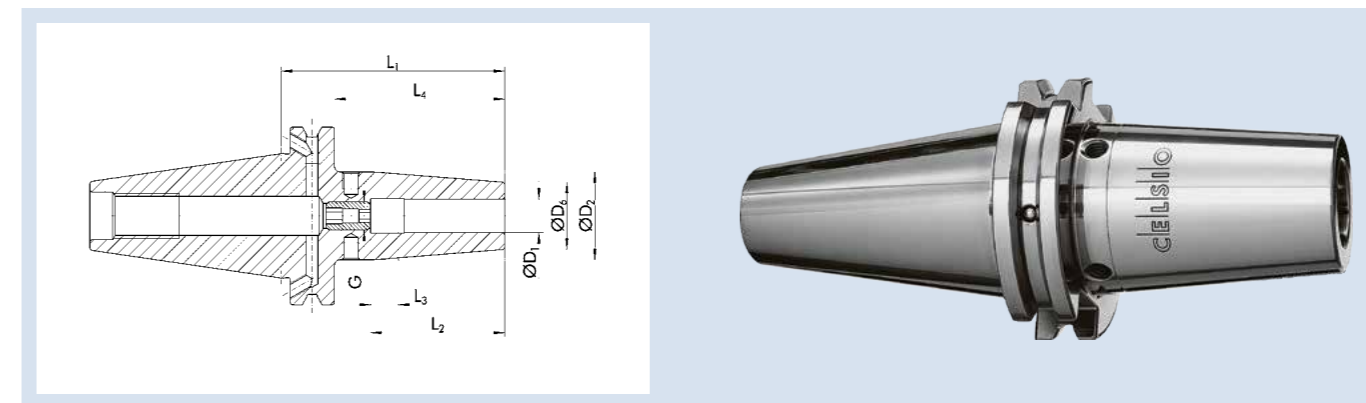
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SK 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 1458815 | 3 | 17 | 12 | 80 | 13 | | 60.9 | | 4 | 0.9 |
| 1458816 | 4 | 17 | 12 | 80 | 15 | | 60.9 | | 6 | 0.9 |
| 1458817 | 5 | 17 | 12 | 80 | 15.5 | | 60.9 | | 8 | 0.9 |
| 0208340 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 61 | M5 | 20 | 1 |
| 0208341 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 61 | M6 | 50 | 1 |
| 0208342 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 1 |
| 0208343 | 12 | 32 | 24 | 80 | 48 | 10 | 61 | M10 x1 | 15 0 | 1 |
| 0208344 | 14 | 34 | 27 | 80 | 48 | 10 | 61 | M10 x1 | 18 0 | 1.1 |
| 0208345 | 16 | 34 | 27 | 80 | 51 | 10 | 61 | M12 x1 | 30 0 | 1 |
| 0208346 | 18 | 41 | 33 | 80 | 51 | 10 | 61 | M12 x1 | 37 0 | 1.2 |
| 0208347 | 20 | 41 | 33 | 80 | 53 | 10 | 61 | M1 6x1 | 450 | 1.2 |
| 0208348 | 25 | 53 | 44 | 10 0 | 59 | 10 | 81 | M1 6x1 | 680 | 1.6 |
| 0208349 | 32 | 53 | 44 | 10 0 | 63 | 10 | 81 | M1 6x1 | 75 0 | 1.5 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5除く)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

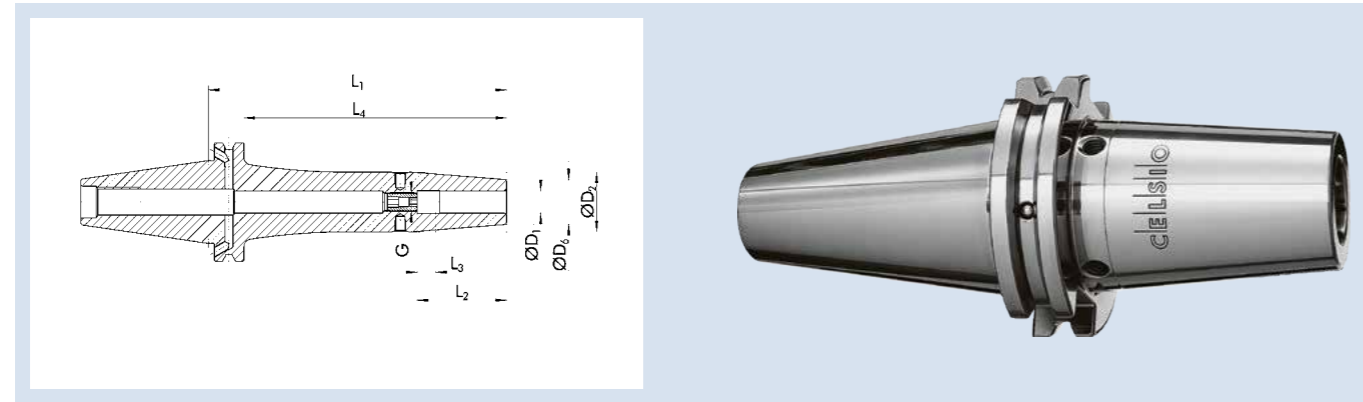
With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 40 L₁=130

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 26000906 | 3 | 17 | 12 | 13 0 | | | 110.9 | | 4 | 1 |
| 26000907 | 4 | 17 | 12 | 13 0 | | | 110.9 | | 6 | 1 |
| 26002788 | 5 | 17 | 12 | 13 0 | | | 110.9 | | 8 | 1 |
| 020835 0 | 6 | 27 | 21 | 13 0 | 37 | 10 | 110.9 | M5 | 20 | 1.2 |
| 020835 1 | 8 | 27 | 21 | 13 0 | 37 | 10 | 110.9 | M6 | 50 | 1.2 |
| 020835 2 | 10 | 32 | 24 | 13 0 | 42 | 10 | 110.9 | M8x1 | 70 | 1.3 |
| 020835 3 | 12 | 32 | 24 | 13 0 | 48 | 10 | 110.9 | M10 x1 | 15 0 | 1.3 |
| 020835 4 | 14 | 34 | 27 | 13 0 | 48 | 10 | 110.9 | M10 x1 | 18 0 | 1.4 |
| 020835 5 | 16 | 34 | 27 | 13 0 | 51 | 10 | 110.9 | M12 x1 | 30 0 | 1.4 |
| 020835 6 | 18 | 42 | 33 | 13 0 | 51 | 10 | 110.9 | M12 x1 | 37 0 | 1.5 |
| 020835 7 | 20 | 42 | 33 | 13 0 | 53 | 10 | 110.9 | M1 6x1 | 450 | 1.5 |
| 020835 8 | 25 | 53 | 44 | 13 0 | 59 | 10 | 110.9 | M1 6x1 | 680 | 1.8 |
| 26000634 | 32 | 53 | 44 | 13 0 | 63 | 10 | 110.9 | M1 6x1 | 75 0 | 1.8 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

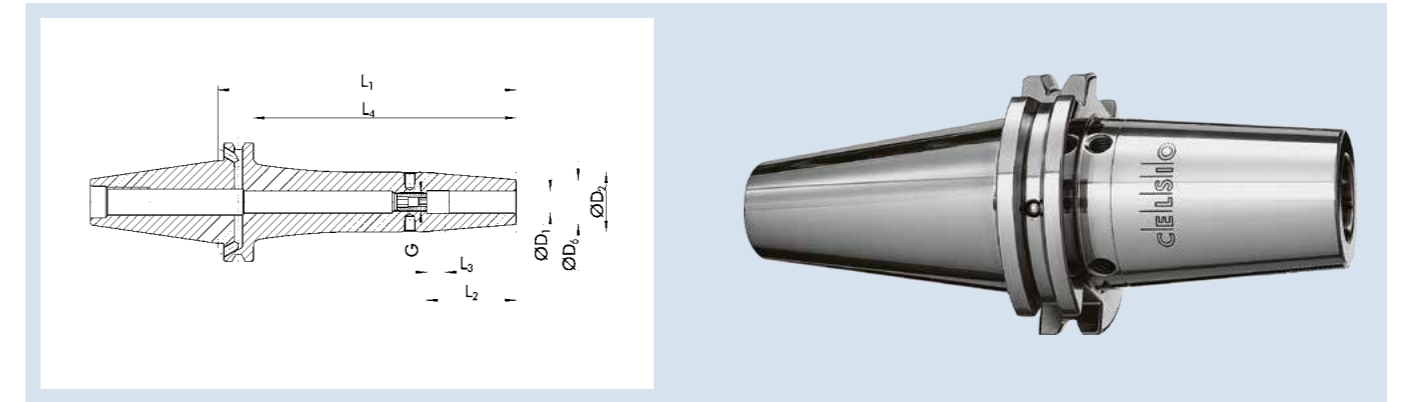
With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 40 L₁=160

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 020836 0 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 141 | M5 | 20 | 1.4 |
| 020836 1 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 141 | M6 | 50 | 1.4 |
| 020836 2 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 141 | M8x1 | 70 | 1.6 |
| 020836 3 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 141 | M10 x1 | 15 0 | 1.6 |
| 020836 4 | 14 | 34 | 27 | 160 | 48 | 10 | 141 | M10 x1 | 18 0 | 1.6 |
| 020836 5 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 141 | M12 x1 | 30 0 | 1.6 |
| 020836 6 | 18 | 42 | 33 | 160 | 51 | 10 | 141 | M12 x1 | 37 0 | 1.7 |
| 020836 7 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 141 | M1 6x1 | 450 | 1.9 |
| 020836 8 | 25 | 53 | 44 | 160 | 59 | 10 | 141 | M1 6x1 | 680 | 2.5 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

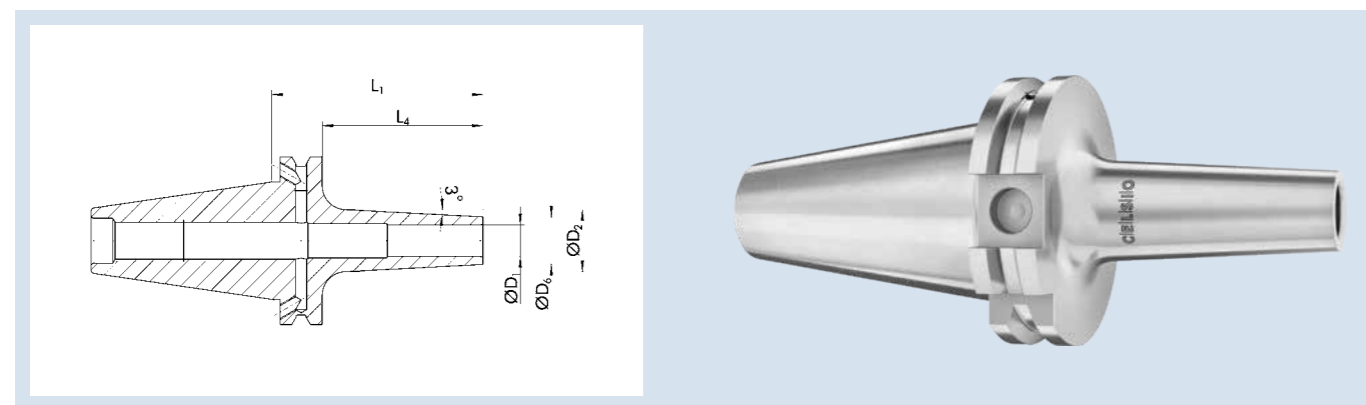
With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° SK 40 L₁=80

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 1324339 | 3 | 14 | 9 | 80 | 13.5 | 60.9 | 0.9 |
| 1324340 | 4 | 15 | 10 | 80 | 16 | 60.9 | 0.9 |
| 1324341 | 5 | 16 | 11 | 80 | 16 | 60.9 | 0.9 |
| 2600249 6 | 6 | 19 | 12 | 80 | 23 | 60.9 | 0.8 |
| 2600249 7 | 8 | 21 | 14 | 80 | 27 | 60.9 | 0.9 |
| 2600249 8 | 10 | 23 | 16 | 80 | 32 | 60.9 | 0.9 |
| 2600249 9 | 12 | 25 | 18 | 80 | 37 | 60.9 | 0.9 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジなし

バランスネジ

バランスネジなし

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

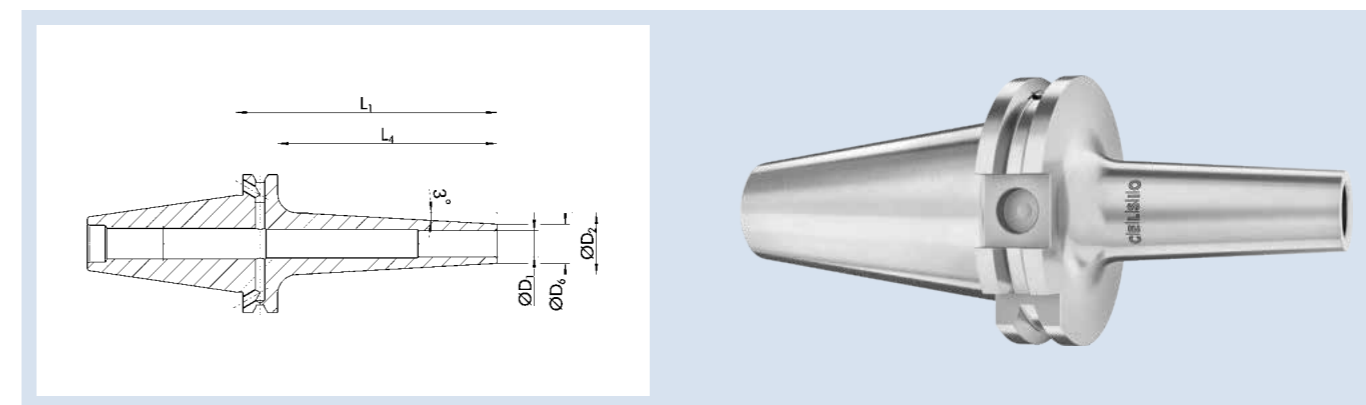
Without adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° SK 40 L₁=120

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 1324642 | 3 | 18 | 9 | 120 | 13.5 | 100.9 | 1.01 |
| 1324643 | 4 | 19 | 10 | 120 | 16 | 100.9 | 1.01 |
| 1324644 | 5 | 20 | 11 | 120 | 16 | 100.9 | 1.01 |
| 26002500 | 6 | 23 | 12 | 120 | 23 | 100.9 | 0.9 |
| 26002501 | 8 | 25 | 14 | 120 | 27 | 100.9 | 0.9 |
| 26002502 | 10 | 27 | 16 | 120 | 32 | 100.9 | 0.9 |
| 26002503 | 12 | 29 | 18 | 120 | 37 | 100.9 | 1.01 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジなし

バランスネジ

バランスネジなし

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

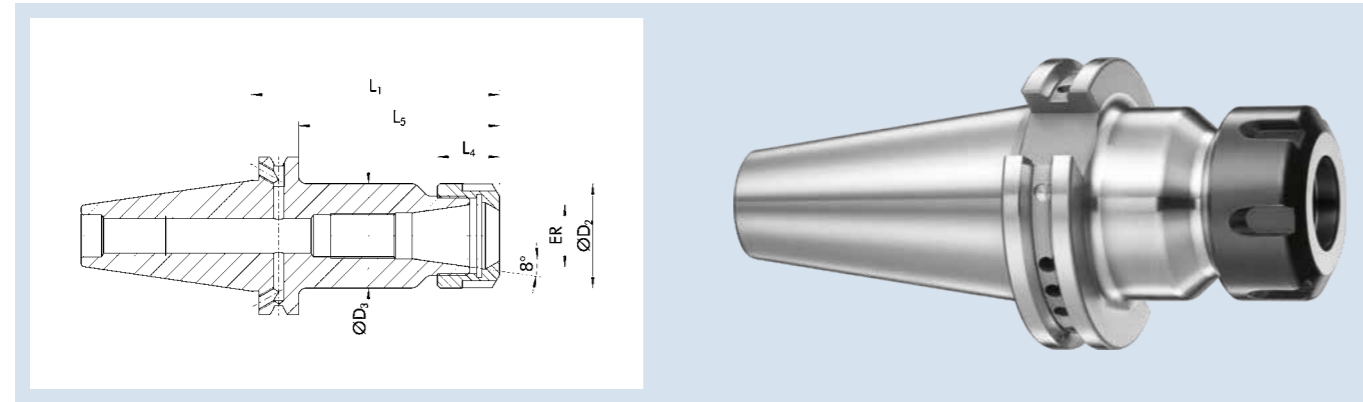
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SK 40



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 D1 Clamping range D1 [mm] | D2 [mm] | D3 [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | L3 [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|-----------|-------|--|------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------------------|
| 02 633 90 | ER 16 | 1 - 1 0 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 50.9 | M11 x1 | 1.01 |
| 02 633 93 | ER 20 | 1 - 1 3 | 34 | 34 | 70 | 19 | 50.9 | M14 x1 | 1.01 |
| 02 633 95 | ER 25 | 1 - 1 6 | 42 | 42 | 70 | 20 | 50.9 | M18 x1.5 | 1.15 |
| 02 633 98 | ER 32 | 2 - 2 0 | 50 | 50 | 70 | 23 | 50.9 | M24 x1.5 | 1.2 |
| 02 634 01 | ER 40 | 4 - 2 6 | 63 | 63 | 70 | 26 | 50.9 | M28 x1.5 | 1.26 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o Umax < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは輸送のために密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

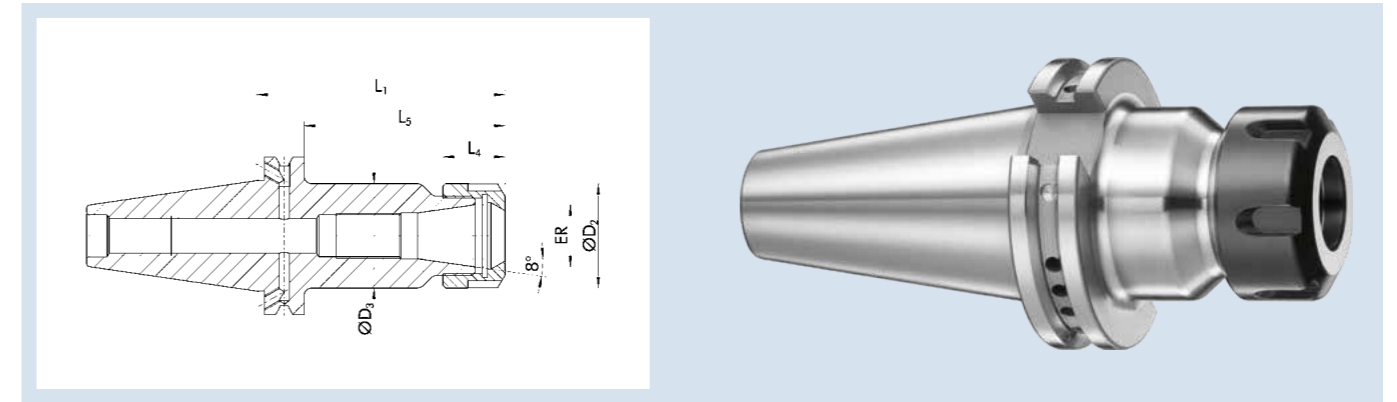
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SK 40 L₁=100



技術データ | Technical data

| ID | ER | Campo di serraggio D1 Clamping range D1 [mm] | D2 [mm] | D3 [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | L3 [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|-----------|-------|---|------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------------------|
| 02 633 91 | ER 16 | 1 - 1 0 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 80.9 | M11 x1 | 1.12 |
| 02 633 94 | ER 20 | 1 - 1 3 | 34 | 34 | 100 | 19 | 80.9 | M14 x1 | 1.1 |
| 02 633 96 | ER 25 | 1 - 1 6 | 42 | 42 | 100 | 20 | 80.9 | M18 x1.5 | 1.45 |
| 02 633 99 | ER 32 | 2 - 2 0 | 50 | 50 | 100 | 23 | 80.9 | M24 x1.5 | 1.59 |
| 02 634 02 | ER 40 | 4 - 2 6 | 63 | 63 | 100 | 26 | 80.9 | M28 x1.5 | 1.68 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o Umax < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用クランプネジ

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは輸送のために密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

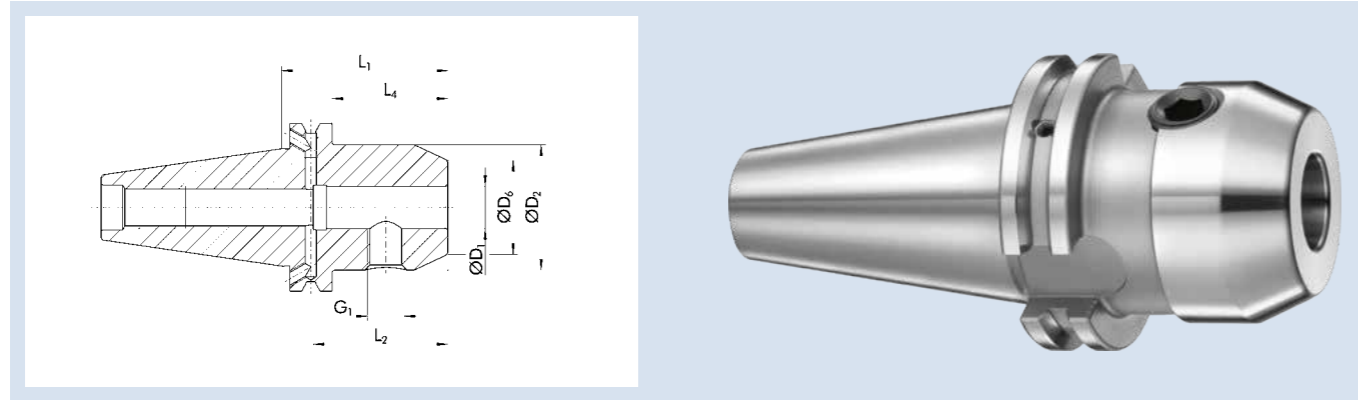
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

エンドミルホルダー WELDON | WELDON End Mill Holders

WEL SK 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | 重量 Weight [kg] |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------------|
| 02 635 50 | 6 | 25 | 14.5 | 50 | 35 | 30.9 | M6 | 0.91 |
| 02 635 52 | 8 | 28 | 19.5 | 50 | 35 | 30.9 | M8 | 0.93 |
| 02 635 54 | 10 | 35 | 24.5 | 50 | 41 | 30.9 | M10 | 0.98 |
| 02 635 56 | 12 | 42 | 29.5 | 50 | 48 | 30.9 | M12 | 1.06 |
| 02 635 58 | 14 | 42 | 31.5 | 50 | 48 | 30.9 | M12 | 1.05 |
| 02 635 60 | 16 | 48 | 35.5 | 63 | 51 | 3.9 | M14 | 1.29 |
| 23 003 623 | 18 | 48 | 37.5 | 63 | 51 | 43.9 | M14 | 1.27 |
| 02 635 62 | 20 | 52 | 39.5 | 63 | 53 | 43.9 | M16 | 1.29 |

バージョン

DIN 1835B/6359HB に準拠した円筒シャンクのクランプツール用

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Filetto G₁

G₁ = クランプネジ

データキャリア

DIN 69873に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AFに準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは輸送のために密閉されています

納入品目

WELDON クランプネジ含む

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with
DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

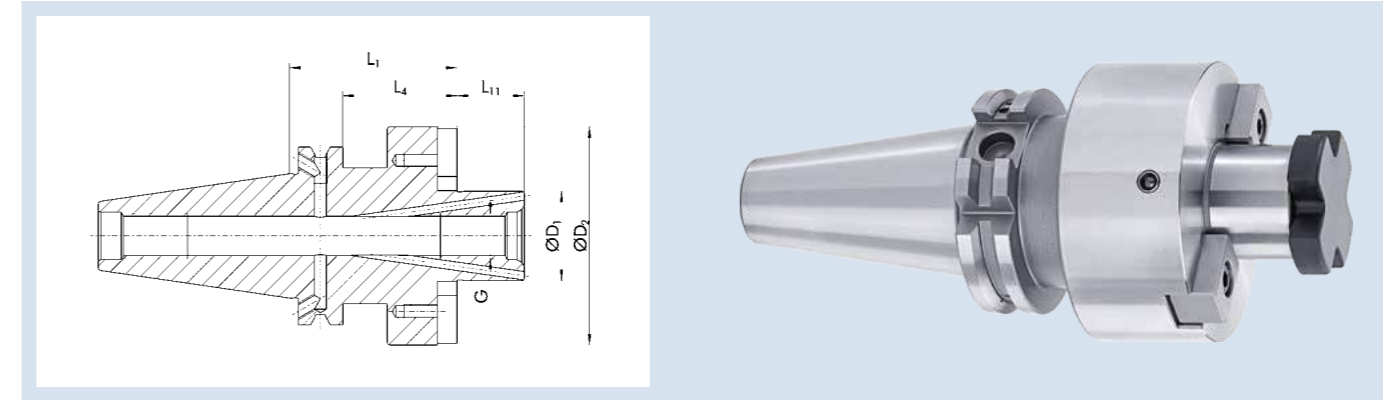
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

フェイスミルアーバー | Face mill arbors Cool Flow

MES CF SK 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 23 000 663 | 16 | M8 | 38 | 35 | 15.9 | 17 | 0.99 |
| 02 636 60 | 22 | M10 | 48 | 35 | 15.9 | 19 | 1.13 |
| 02 636 61 | 27 | M12 | 50 | 35 | 15.9 | 21 | 1.18 |
| 02 636 62 | 32 | M16 | 78 | 50 | 30.9 | 24 | 1.82 |

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

テーパーからD1までの測定値 ≤ 0.006 mm

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

クールフロー設計:最適なクーラントをツールの先に直接供給
ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは輸送のために密閉されています

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of
the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

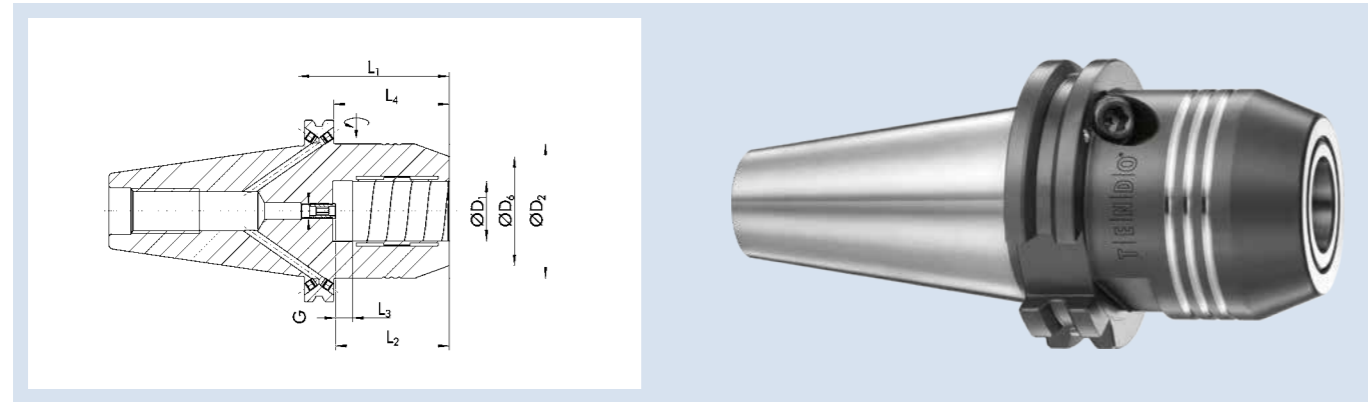
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC SK 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---|
| 02 06424 | 12 | 42 | 32 | 50 | 46 | 10 | 30.9 | M8x1 | 110 | 2.8 | 9205650 |
| 02 06426 | 20 | 49.25 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.4 | M8x1 | 520 | 3.1 | 9205650 |
| 02 06428 | 32 | 72 | 58.5 | 81 | 61 | 10 | 61.9 | M8x1 | 900 | 4.1 | 9205660 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)
ショート、高剛性設計

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

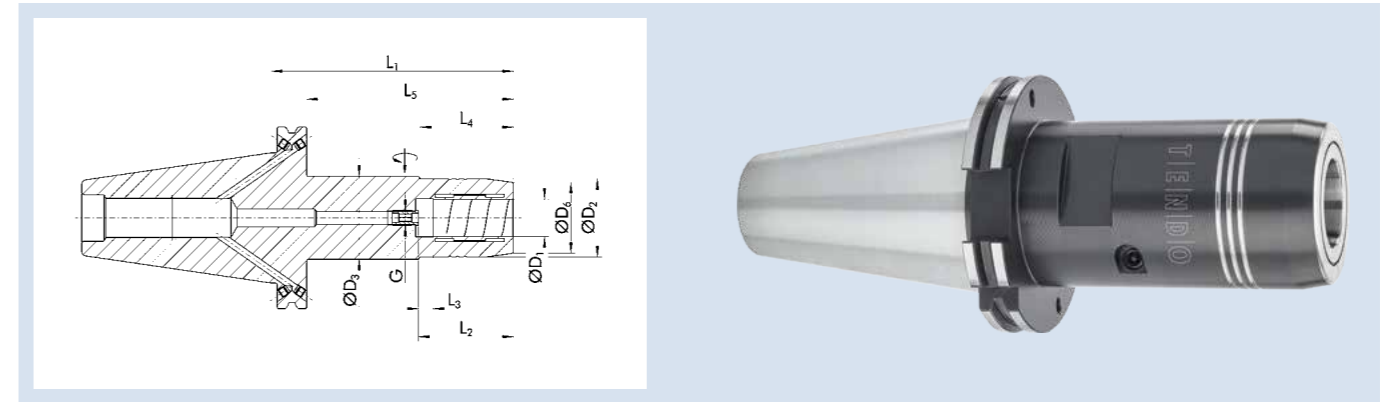
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC SK 50 L₁=130

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---|
| 142 0630 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 111 | M8x1 | 400 | 3.6 | 9205650 |
| 14 20631 | 32 | 62.5 | | 58.5 | 130 | 61 | 10 | 111 | | M8x1 | 900 | 4.9 | 9205660 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

振れ精度

< 0,005 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

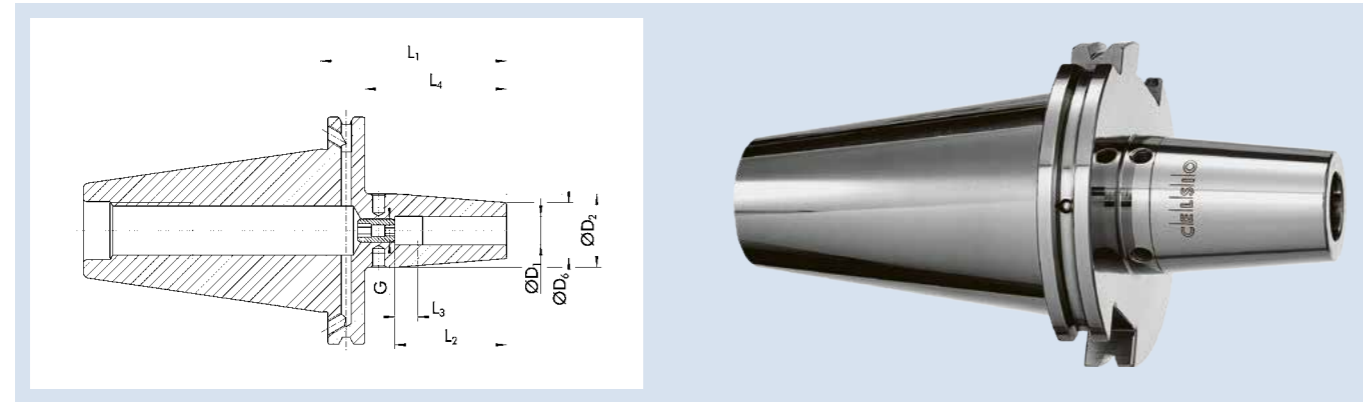
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SK 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 02 08240 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M5 | 20 | 2.9 |
| 02 08241 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M6 | 52 | 2.9 |
| 02 08242 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 2.9 |
| 02 08243 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10 x1 | 15 0 | 2.9 |
| 02 08244 | 14 | 34 | 27 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10 x1 | 18 0 | 3 |
| 02 08245 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12 x1 | 30 0 | 2.9 |
| 02 08246 | 18 | 41 | 33 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12 x1 | 37 0 | 3 |
| 02 08247 | 20 | 41 | 33 | 80 | 52 | 10 | 61 | M1 6x1 | 450 | 2.9 |
| 02 08248 | 25 | 53 | 44 | 10 0 | 58 | 10 | 81 | M1 6x1 | 680 | 3.5 |
| 02 08249 | 32 | 53 | 44 | 10 0 | 62 | 10 | 81 | M1 6x1 | 75 0 | 3.4 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

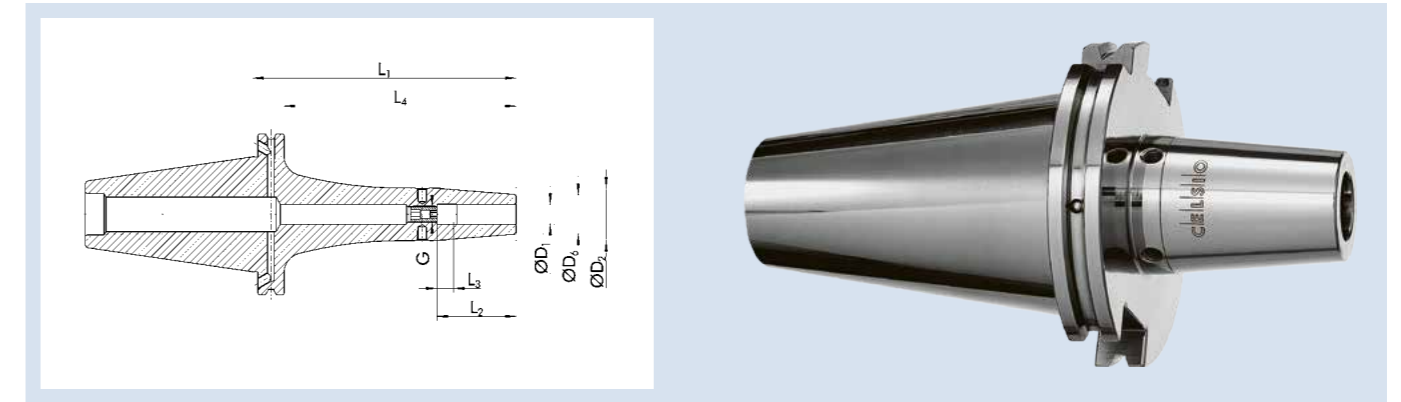
With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 50 L₁=130

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 02 08250 | 6 | 27 | 21 | 13 0 | 36 | 10 | 111 | M5 | 20 | 3 |
| 02 08251 | 8 | 27 | 21 | 13 0 | 36 | 10 | 111 | M6 | 52 | 3 |
| 02 08252 | 10 | 32 | 24 | 13 0 | 42 | 10 | 111 | M8x1 | 70 | 3.1 |
| 02 08253 | 12 | 32 | 24 | 13 0 | 47 | 10 | 111 | M10 x1 | 15 0 | 3.1 |
| 02 08254 | 14 | 34 | 27 | 13 0 | 47 | 10 | 111 | M10 x1 | 18 0 | 3.2 |
| 02 08255 | 16 | 34 | 27 | 13 0 | 50 | 10 | 111 | M12 x1 | 30 0 | 3.1 |
| 02 08256 | 18 | 42 | 33 | 13 0 | 50 | 10 | 111 | M12 x1 | 37 0 | 3.5 |
| 02 08257 | 20 | 42 | 33 | 13 0 | 52 | 10 | 111 | M1 6x1 | 450 | 3.5 |
| 02 08258 | 25 | 53 | 44 | 13 0 | 58 | 10 | 111 | M1 6x1 | 680 | 4.5 |
| 02 08259 | 32 | 53 | 44 | 13 0 | 62 | 10 | 111 | M1 6x1 | 75 0 | 3.9 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

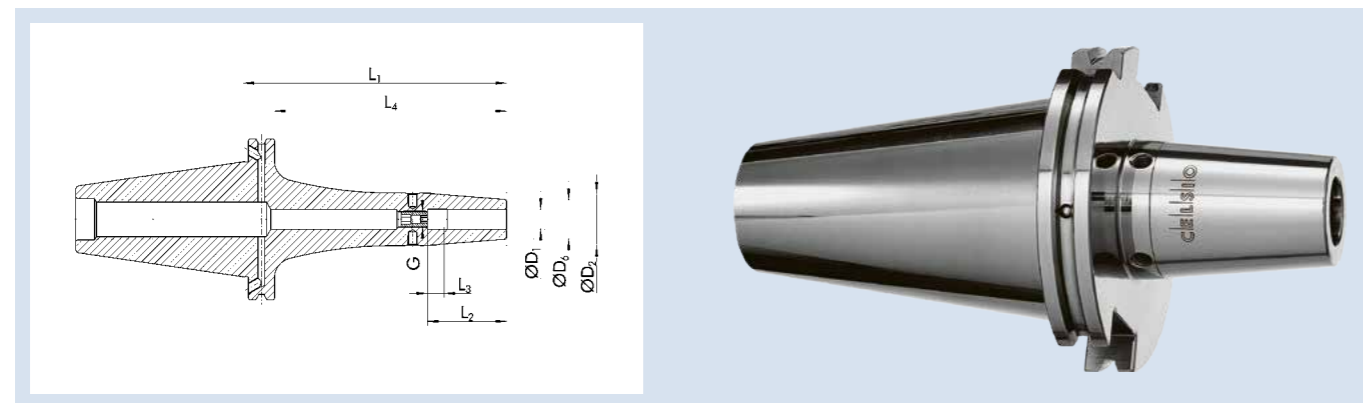
With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 50 L₁=160

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 02 082 60 | 6 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 141 | M5 | 20 | 3.2 |
| 02 082 61 | 8 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 141 | M6 | 52 | 3.2 |
| 02 082 62 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 141 | M8x1 | 70 | 3.5 |
| 02 082 63 | 12 | 32 | 24 | 160 | 47 | 10 | 141 | M10 x1 | 15 0 | 3.5 |
| 02 082 64 | 14 | 34 | 27 | 160 | 47 | 10 | 141 | M10 x1 | 18 0 | 3.5 |
| 02 082 65 | 16 | 34 | 27 | 160 | 50 | 10 | 141 | M12 x1 | 30 0 | 3.6 |
| 02 082 66 | 18 | 42 | 33 | 160 | 50 | 10 | 141 | M12 x1 | 37 0 | 3.9 |
| 02 082 67 | 20 | 42 | 33 | 160 | 52 | 10 | 141 | M1 6x1 | 450 | 4 |
| 02 082 68 | 25 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 141 | M1 6x1 | 680 | 4.1 |
| 02 082 69 | 32 | 53 | 44 | 160 | 62 | 10 | 141 | M1 6x1 | 75 0 | 4.4 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています。

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

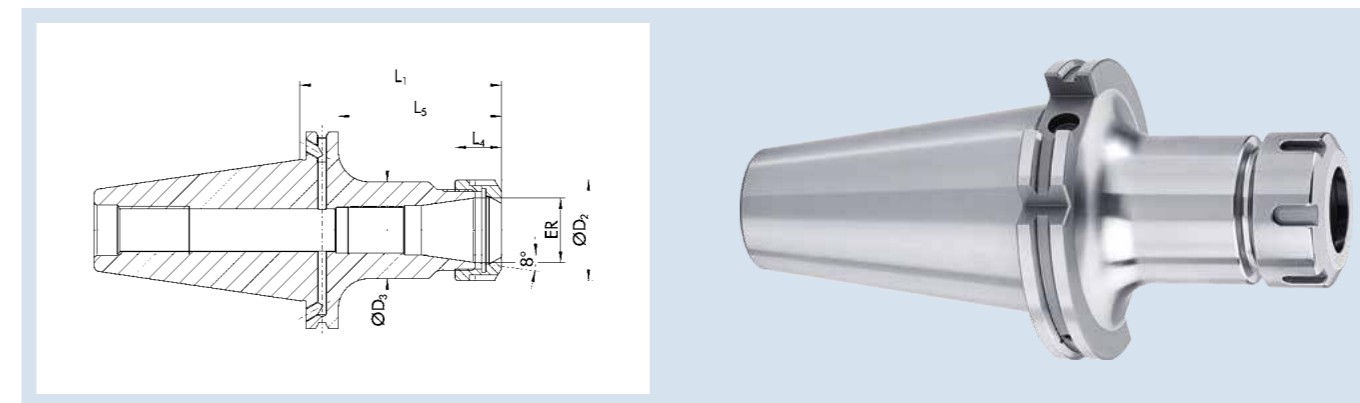
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SK 50



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 D1 Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|------------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------|----------------------|
| 23000417 | ER 16 | 1 - 1 0 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 50.9 | M1 1 x1 | 2.93 |
| 23000418 | ER 25 | 1 - 1 6 | 42 | 42 | 70 | 20 | 50.9 | M1 8x1 .5 | 3.08 |
| 02 63 41 4 | ER 32 | 2 - 2 0 | 50 | 50 | 70 | 23 | 50.9 | M2 4 x1 .5 | 3.14 |
| 02 63 41 7 | ER 40 | 4 - 2 6 | 63 | 63 | 70 | 26 | 50.9 | M2 8 x1 .5 | 3.24 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは輸送のために密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

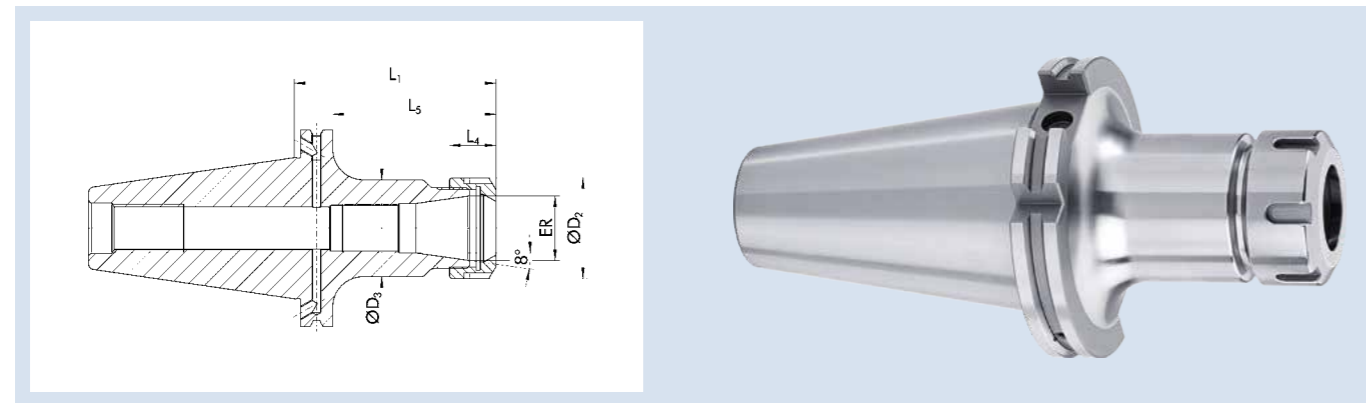
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

コレットチャック ER | ER Collet Chucks

ER SK 50 L₁=100



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 D1 Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------------|
| 02 63410 | ER 16 | 1 - 1.0 | 28 | 28 | 10.0 | 17.5 | 80.9 | M11 x1 | 3.09 |
| 02 63412 | ER 25 | 1 - 1.6 | 42 | 42 | 10.0 | 20 | 80.9 | M18 x1.5 | 3.44 |
| 02 63415 | ER 32 | 2 - 2.0 | 50 | 50 | 10.0 | 23 | 80.9 | M24 x1.5 | 3.59 |
| 02 63418 | ER 40 | 4 - 2.6 | 63 | 63 | 10.0 | 26 | 80.9 | M28 x1.5 | 4.01 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは輸送のために密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

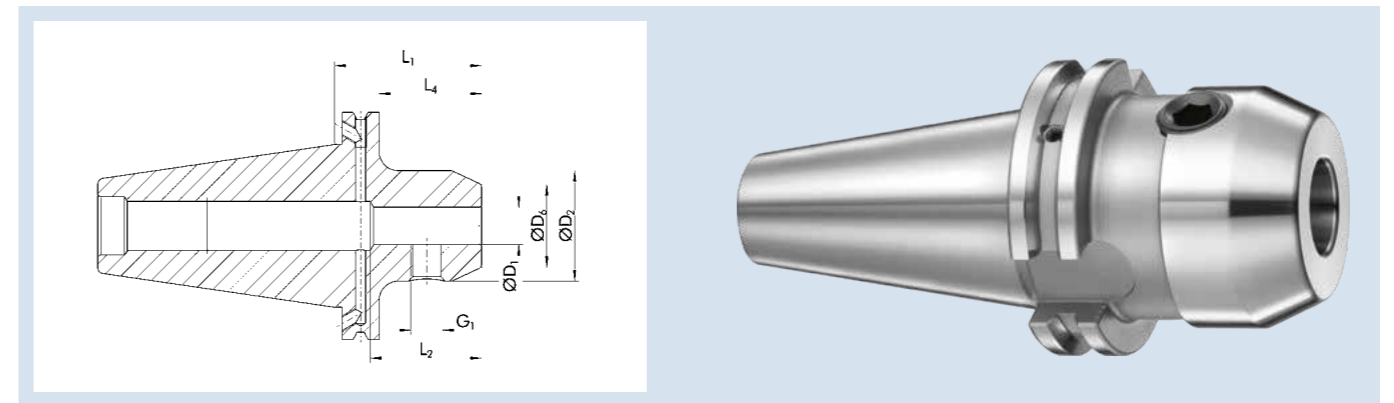
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

エンドミルホルダー WELDON | WELDON End Mill Holders

WEL SK 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | G ₁ | 重量 Weight [kg] |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------------|
| 02 635 80 | 6 | 25 | 14.5 | 63 | 35 | 43.9 | M6 | 2.87 |
| 02 635 82 | 8 | 28 | 19.5 | 63 | 35 | 43.9 | M8 | 2.9 |
| 02 635 84 | 10 | 35 | 24.5 | 63 | 41 | 43.9 | M10 | 3 |
| 02 635 86 | 12 | 42 | 29.5 | 63 | 48 | 43.9 | M12 | 3.12 |
| 02 635 88 | 14 | 42 | 31.5 | 63 | 48 | 43.9 | M12 | 3.1 |
| 02 63590 | 16 | 48 | 35.5 | 63 | 51 | 43.9 | M14 | 3.22 |
| 02 63592 | 20 | 52 | 39.5 | 63 | 53 | 43.9 | M16 | 3.26 |
| 23002156 | 25 | 65 | 44.5 | 80 | 60 | 60.9 | M18x2 | 3.94 |

バージョン

DIN 1835B/6359HB に準拠した円筒シャンクのクランプツール用

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Filetto G₁

G₁ = クランプネジ

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AF に準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは輸送のために密閉されています

納入品目

WELDON クランプネジ含む

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

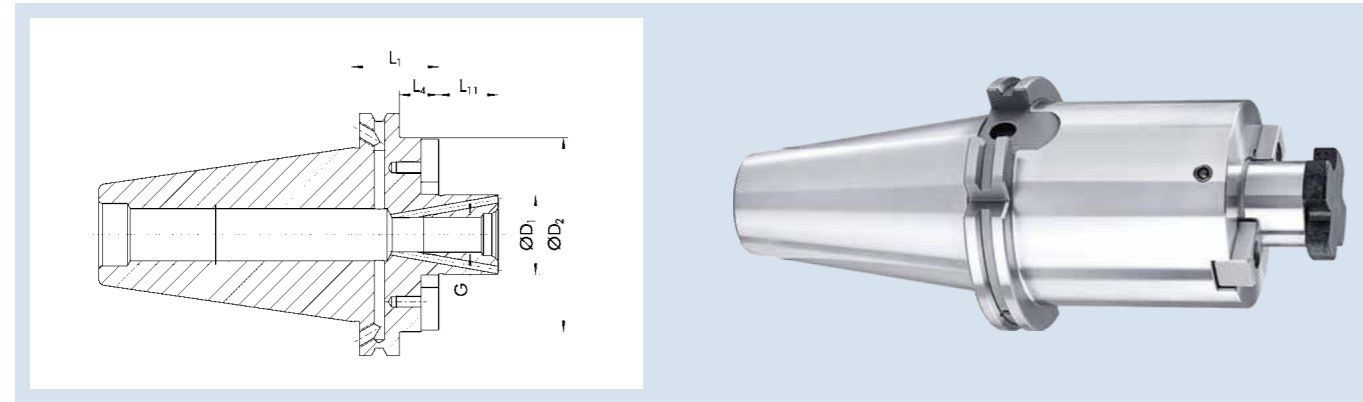
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

フェイスミルアーバー | Face mill arbors Cool Flow

MES CF SK 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 23000512 | 22 | M10 | 48 | 35 | 15.9 | 19 | 3.08 |
| 23000513 | 27 | M12 | 60 | 35 | 15.9 | 21 | 3.26 |
| 23000514 | 32 | M16 | 78 | 35 | 15.9 | 24 | 3.55 |
| 23000649 | 40 | M20 | 89 | 50 | 30.9 | 27 | 4.37 |

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

テーパからD1までの測定値 ≤ 0.006 mm

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

クールフロー設計:最適なクーラントをツールの先に直接供給
ISO 7388 AD/AFに準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは輸送のために密閉されています

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

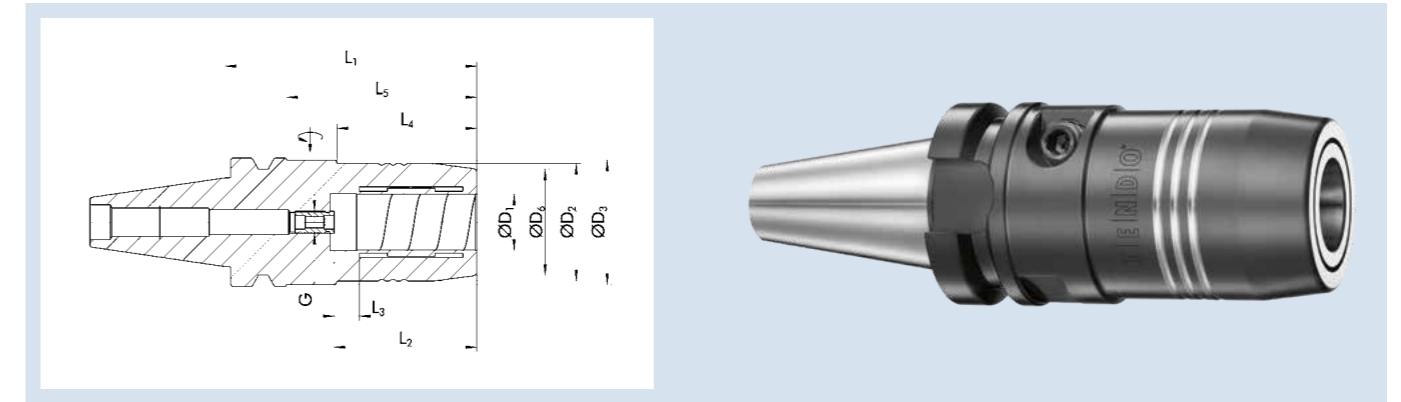
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO E compact

JIS-BT 30 | DIN ISO 7388-2 JD

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO EC JIS-BT 30



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---------|
| 0206554 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 69 | 46 | 10 | 32 | 47 | M8x1 | 110 | 0.6 | 9205650 |
| 20066124 | 16 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M8x1 | 350 | 0.6 | 9205650 |
| 0206556 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M8x1 | 400 | 0.9 | 9205650 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo) ショート、高剛性設計
ISO 7388 に準拠した形状と寸法

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠した形状と寸法

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

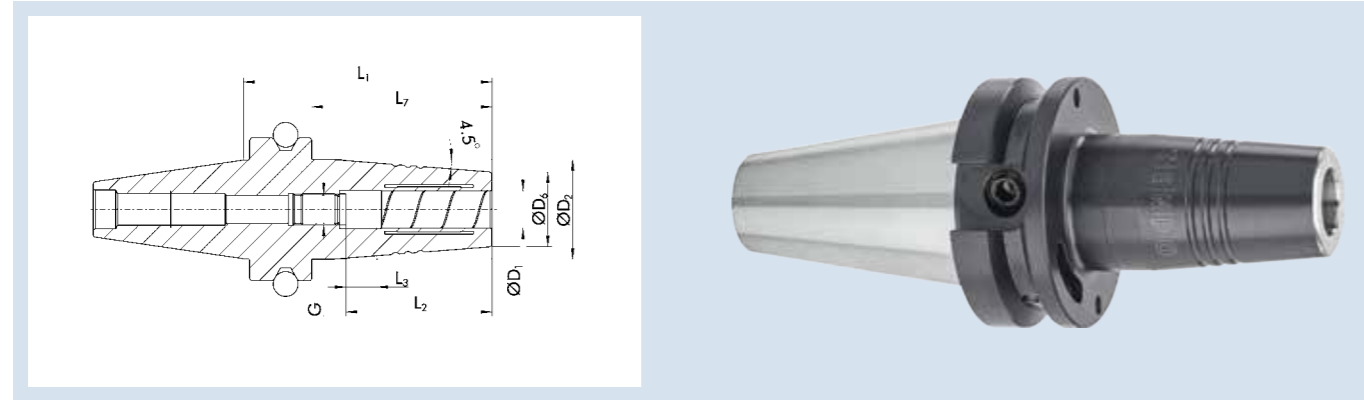
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax BT 30 L1=80



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₇ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 1442015 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 58 | M5 | 16 | 0.6 |
| 1442016 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 58 | M6 | 23 | 0.6 |
| 1442017 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 58 | M8x1 | 45 | 0.6 |
| 1442018 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 58 | M10 x1 | 90 | 0.6 |
| 1442019 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 58 | M12 x1 | 185 | 0.6 |
| 1442020 | 20 | 42 | 33 | 90 | 52 | 10 | 68 | M16x1 | 330 | 0.8 |

振れ精度

<0.003mm

バランスグレード

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプできます

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダーの自動交換

クーラント供給

ISO 7388 JD に準拠したクーラント供給

長さ調節ネジ

軸方向長さ調節ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズやカスタマイズデザインも承ります。

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data Carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

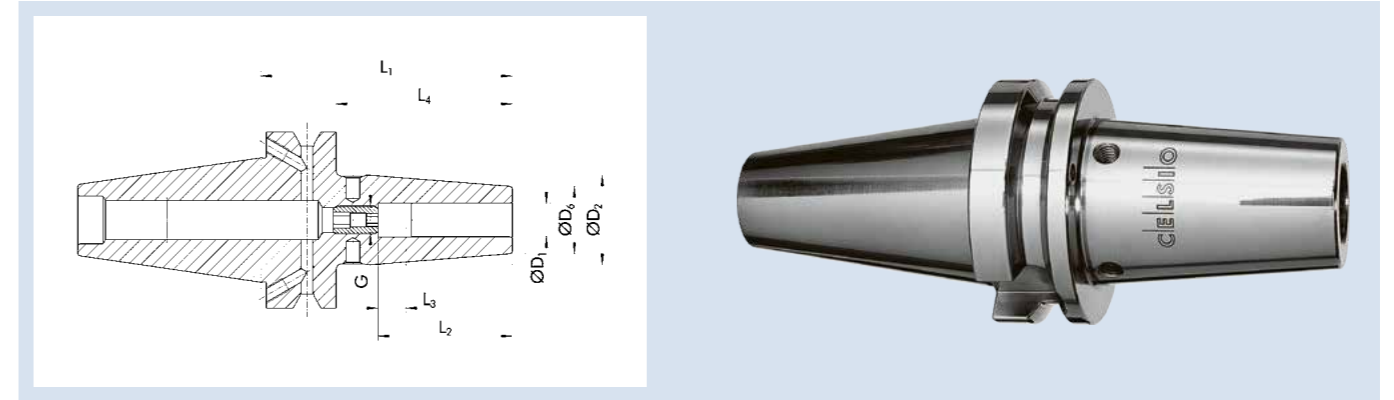
Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 30



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 26000713 | 3 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 4 | 0.44 |
| 26000714 | 4 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 6 | 0.44 |
| 26000715 | 5 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 8 | 0.48 |
| 26000716 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 58 | M5 | 20 | 0.57 |
| 26000717 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 58 | M6 | 50 | 5.8 |
| 26000718 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 58 | M8x1 | 70 | 0.66 |
| 26000719 | 12 | 32 | 24 | 80 | 48 | 10 | 58 | M10 x1 | 150 | 0.66 |
| 26000720 | 14 | 34 | 27 | 80 | 48 | 10 | 58 | M10 x1 | 180 | 0.66 |
| 26000721 | 16 | 34 | 27 | 80 | 51 | 10 | 58 | M12 x1 | 300 | 0.66 |
| 26000015 | 18 | 42 | 33 | 90 | 51 | 10 | 68 | M12 x1 | 370 | 0.66 |
| 26000723 | 20 | 42 | 33 | 90 | 53 | 10 | 68 | M16x1 | 450 | 0.84 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠した形状と寸法

長さ調節ネジ

軸方向長さ調節ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

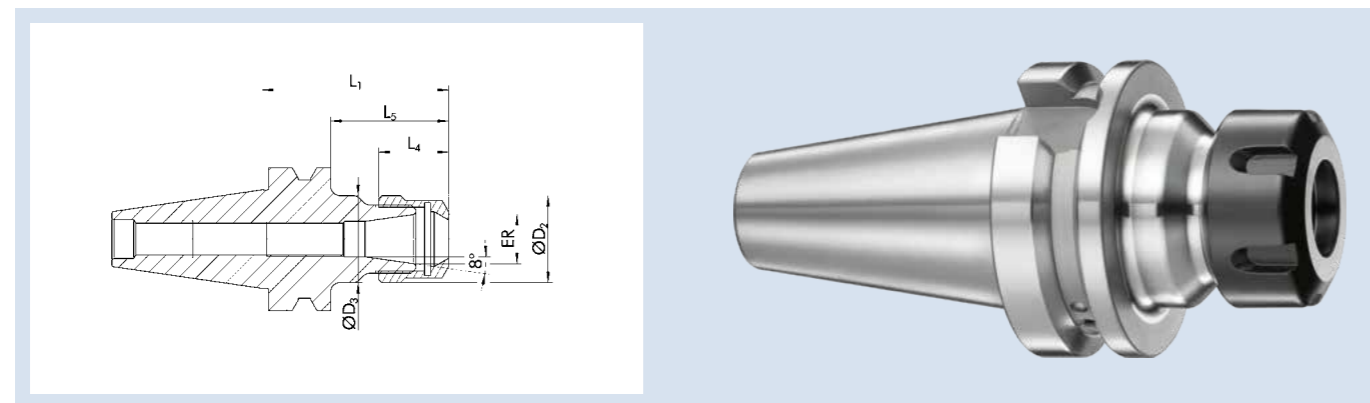
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 30 | DIN ISO 7388-2 JD

コレットチャック ER | ER Collet Chucks

ER JIS-BT 30



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 D1 Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₃ [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|------------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|----------------------|
| 02 63 43 0 | ER 11 | 1 - 7 | 19 | 19 | 60 | 11.3 | 38 | M8x1 | 0.41 |
| 02 63 43 2 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 38 | M11 x1 | 0.44 |
| 02 63 43 4 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 60 | 19 | 38 | M14 x1 | 0.44 |
| 02 63 43 6 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 60 | 20 | 38 | M18x1.5 | 0.52 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠した形状と寸法

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

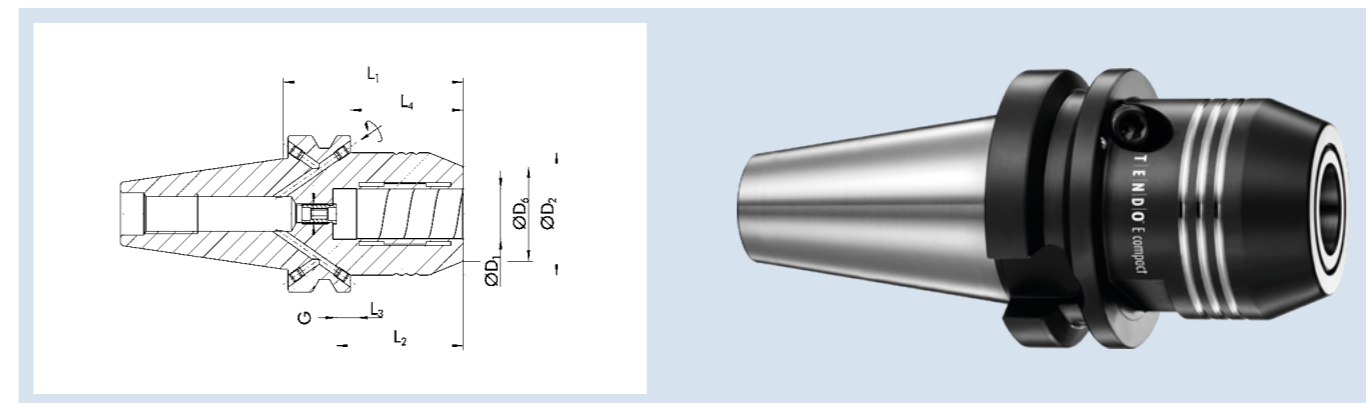
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO E compact

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO EC JIS-BT 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|-----------|
| 02 06 43 4 | 12 | 42 | 32 | 58 | 46 | 10 | 31 | M8x1 | 110 | 1.2 | 92 05 650 |
| 02 06 43 5 | 16 | 49.25 | 38 | 72.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 350 | 1.3 | 92 05 650 |
| 02 06 43 6 | 20 | 49.25 | 38 | 72.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 520 | 1.4 | 92 05 650 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo) ショート、高剛性設計
ISO 7388 に準拠した形状と寸法

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO7388 に準拠したクーラント供給
JF型用ボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

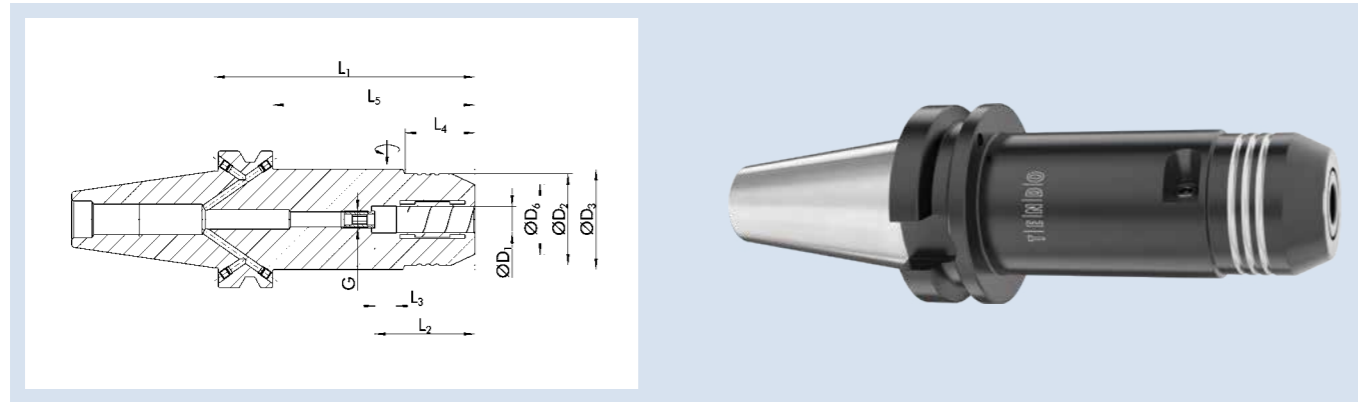
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC JIS-BT 40 L₁=130



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|----------|
| 142 0629 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 13 0 | 46 | 10 | 32 | 103 | M8x1 | 110 | 2.1 | 92 05650 |
| 14 31 659 | 16 | 42 | 44.5 | 38 | 13 0 | 51 | 10 | 50 | 103 | M8x1 | 350 | 2.2 | 92 05650 |
| 20064499 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 13 0 | 51 | 10 | 50 | 103 | M8x1 | 400 | 1.8 | 92 05650 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)
ISO 7388 に準拠した形状と寸法

振れ精度

< 0,005 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 JD/JF に準拠したクーラント供給
JF型用ボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.com で入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

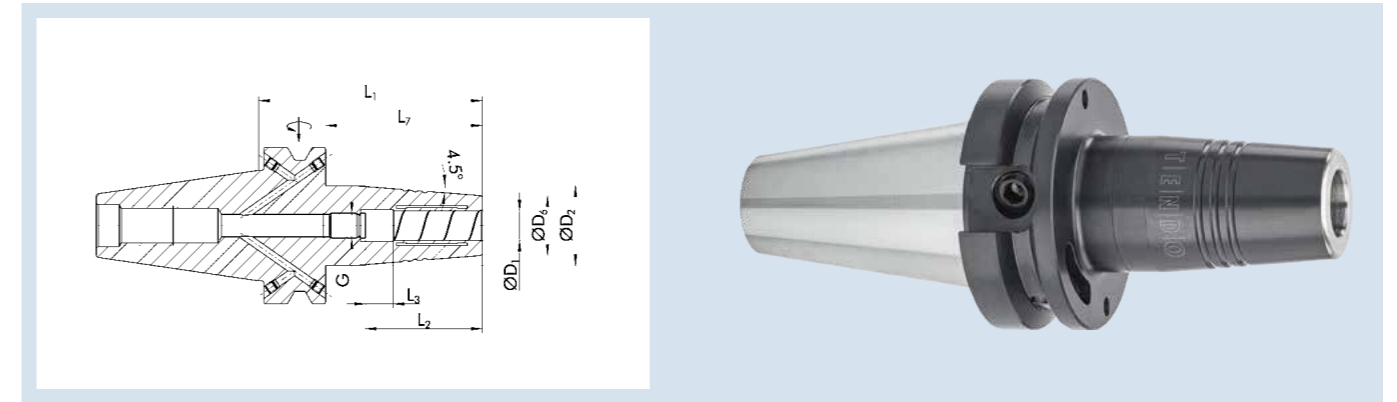
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax JIS-BT 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|----------|
| 1423076 | 6 | 27 | 21 | 90 | 36 | 10 | 63 | M5 | 16 | 1.2 | 92 05650 |
| 1423077 | 8 | 27 | 21 | 90 | 36 | 10 | 63 | M6 | 23 | 1.2 | 92 05650 |
| 1423078 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 63 | M8x1 | 45 | 1.2 | 92 05650 |
| 1423079 | 12 | 32 | 24 | 90 | 47 | 10 | 63 | M10 x1 | 90 | 1.2 | 92 05650 |
| 1423080 | 16 | 34 | 27 | 90 | 50 | 10 | 63 | M12 x1 | 185 | 1.2 | 92 05650 |
| 1423081 | 20 | 42 | 33 | 90 | 52 | 10 | 63 | M16x1 | 330 | 1.3 | 92 05650 |

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF
JF型用ボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.com で入手可能です

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

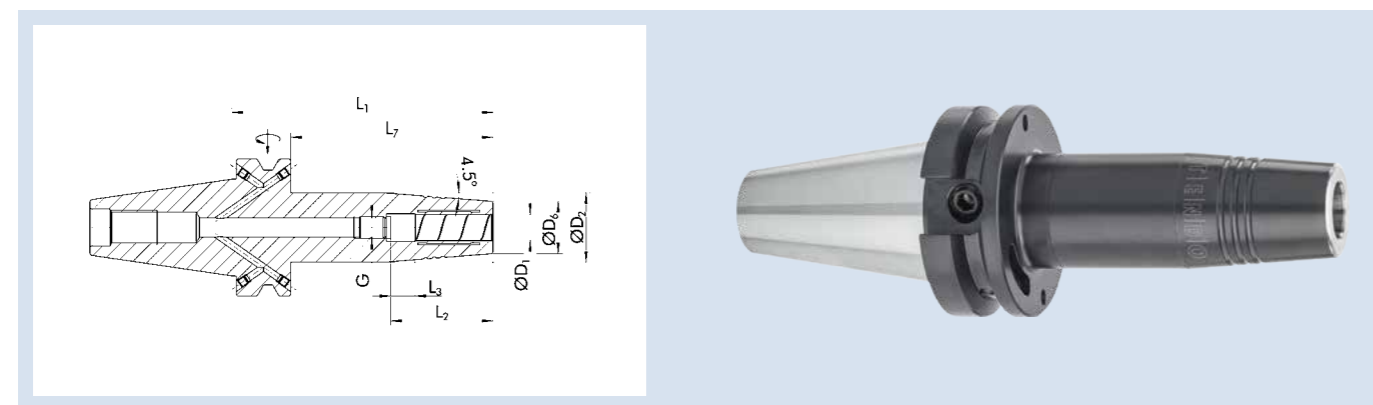
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax JIS-BT 40 L₁=120



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|---|
| 1423225 | 6 | 27 | 21 | 12 0 | 36 | 10 | 93 | M5 | 1 6 | 1.3 | 9205650 |
| 1423226 | 8 | 27 | 21 | 12 0 | 36 | 10 | 93 | M6 | 23 | 1.3 | 9205650 |
| 1423227 | 10 | 32 | 24 | 12 0 | 42 | 10 | 93 | M8x1 | 45 | 1.4 | 9205650 |
| 1423228 | 12 | 32 | 24 | 12 0 | 47 | 10 | 93 | M10 x1 | 90 | 1.4 | 9205650 |
| 1423229 | 16 | 34 | 27 | 12 0 | 50 | 10 | 93 | M12 x1 | 1 85 | 1.4 | 9205650 |
| 1423230 | 20 | 42 | 33 | 12 0 | 52 | 10 | 93 | M1 6x1 | 33 0 | 1.6 | 9205650 |

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF

JF型用ボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

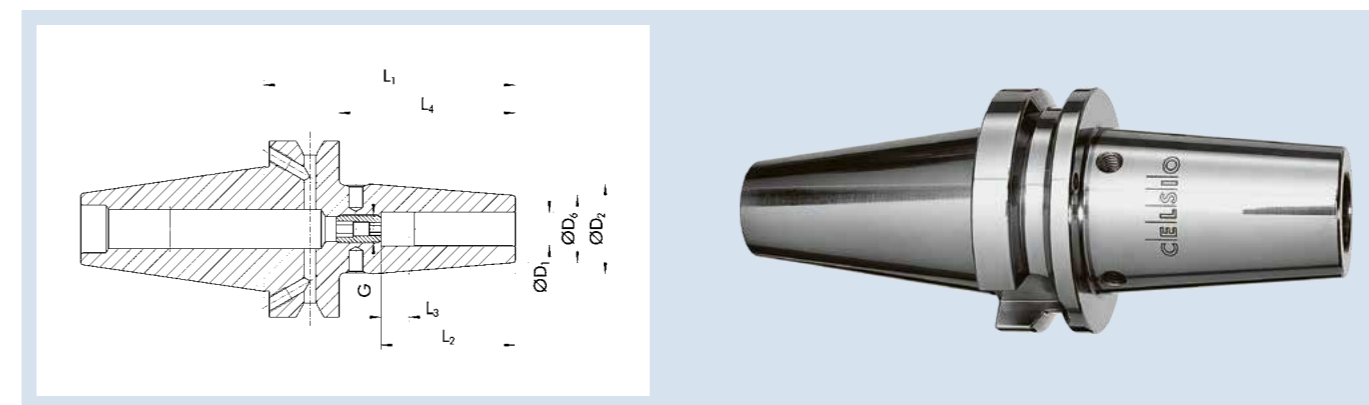
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO JIS-BT 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 1458826 | 3 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 4 | 1.1 |
| 1458827 | 4 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 6 | 1.1 |
| 1458828 | 5 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 8 | 1.1 |
| 0208500 | 6 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M5 | 20 | 1.1 |
| 0208501 | 8 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M6 | 50 | 1.1 |
| 0208502 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 63 | M8x1 | 70 | 1.2 |
| 0208503 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 63 | M10 x1 | 15 0 | 1.2 |
| 0208504 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 63 | M10 x1 | 18 0 | 1.2 |
| 0208505 | 16 | 34 | 27 | 90 | 51 | 10 | 63 | M12 x1 | 30 0 | 1.2 |
| 0208506 | 18 | 42 | 33 | 90 | 51 | 10 | 63 | M12 x1 | 37 0 | 1.3 |
| 0208507 | 20 | 42 | 33 | 90 | 53 | 10 | 63 | M1 6x1 | 450 | 1.5 |
| 0208508 | 25 | 53 | 44 | 10 0 | 59 | 10 | 73 | M1 6x1 | 680 | 1.8 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5除く)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

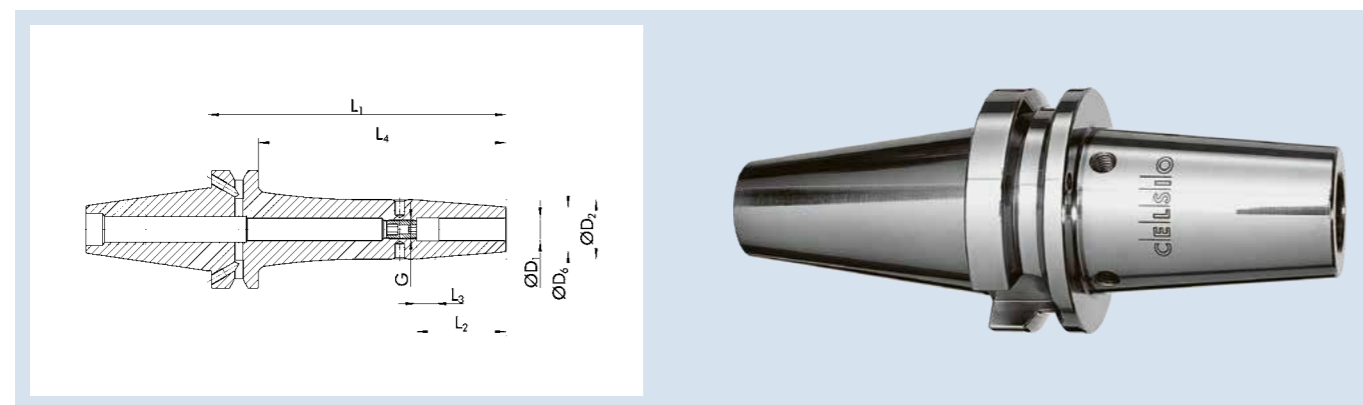
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 40 L₁=130



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 1324749 | 3 | 17 | 12 | 130 | | | 103 | | 4 | 2 |
| 1324751 | 4 | 17 | 12 | 130 | | | 103 | | 6 | 2 |
| 1324752 | 5 | 17 | 12 | 130 | | | 103 | | 8 | 2 |
| 0208510 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 103 | M5 | 20 | 1.5 |
| 0208511 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 103 | M6 | 50 | 1.5 |
| 0208512 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 103 | M8x1 | 70 | 1.6 |
| 0208513 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 103 | M10 x1 | 150 | 1.7 |
| 0208514 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 103 | M10 x1 | 180 | 1.7 |
| 0208515 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 103 | M12 x1 | 300 | 1.8 |
| 0208516 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 103 | M12 x1 | 370 | 1.8 |
| 0208517 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 103 | M16x1 | 450 | 1.9 |
| 0208518 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 103 | M16x1 | 680 | 2 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3, Ø4, Ø5を除く)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3, Ø4, Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

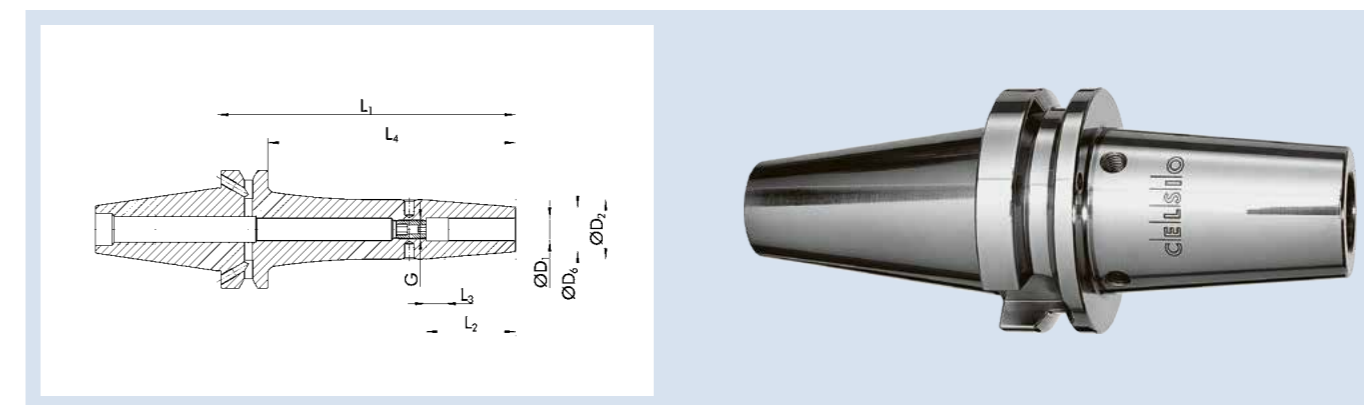
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 40 L₁=160



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 0208520 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 133 | M5 | 20 | 1.5 |
| 0208521 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 133 | M6 | 50 | 1.6 |
| 0208522 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 133 | M8x1 | 70 | 1.6 |
| 0208523 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 133 | M10 x1 | 150 | 1.6 |
| 0208524 | 14 | 34 | 27 | 160 | 48 | 10 | 133 | M10 x1 | 180 | 1.8 |
| 0208525 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 133 | M12 x1 | 300 | 1.8 |
| 0208526 | 18 | 42 | 33 | 160 | 51 | 10 | 133 | M12 x1 | 370 | 2 |
| 0208527 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 133 | M16x1 | 450 | 2 |
| 0208528 | 25 | 53 | 44 | 160 | 59 | 10 | 133 | M16x1 | 680 | 2.8 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

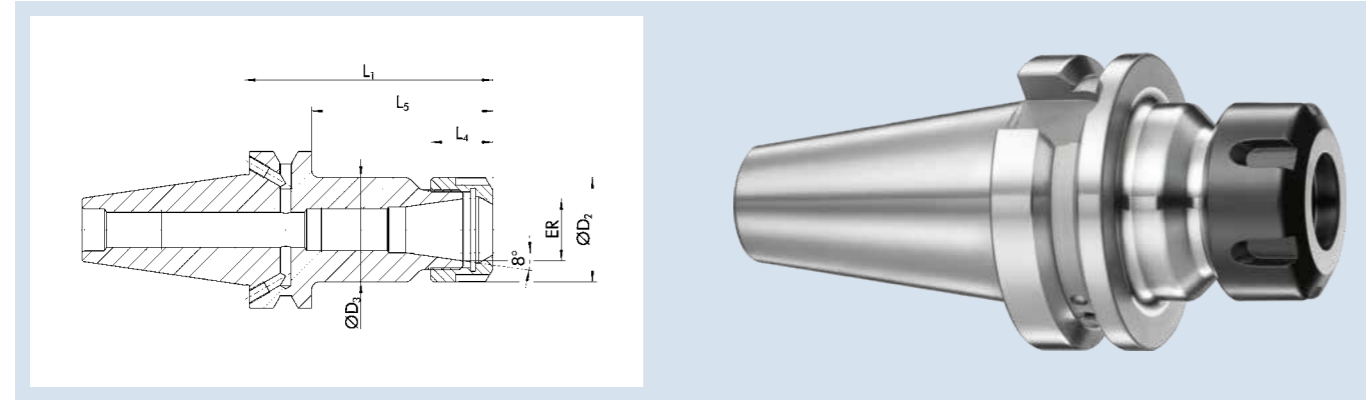
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER JIS-BT 40



技術データ | Technical data

| ID | ER | Campo di serraggio D1 Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------------|
| 02 63440 | ER 16 | 1 - 1.0 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 43 | M11 x1 | 1.13 |
| 02 63445 | ER 25 | 1 - 1.6 | 42 | 42 | 70 | 20 | 43 | M18 x1.5 | 1.24 |
| 02 63448 | ER 32 | 2 - 2.0 | 50 | 50 | 70 | 23 | 43 | M24 x1.5 | 1.26 |
| 02 63451 | ER 40 | 4 - 2.6 | 63 | 63 | 70 | 26 | 43 | M28 x1.5 | 1.34 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

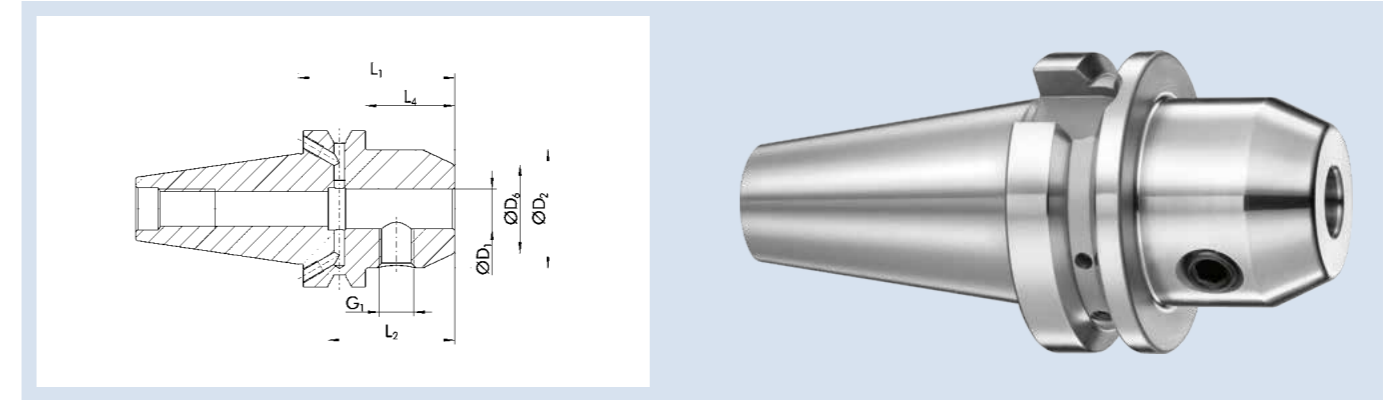
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL JIS-BT 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | 重量 Weight [kg] |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------------|
| 02 63600 | 6 | 25 | 14.5 | 50 | 35 | 33 | M6 | 1.05 |
| 02 63601 | 8 | 28 | 19.5 | 50 | 35 | 33 | M8 | 1.06 |
| 02 63602 | 10 | 35 | 24.5 | 63 | 41 | 46 | M10 | 1.19 |
| 02 63603 | 12 | 42 | 29.5 | 63 | 48 | 46 | M12 | 1.28 |
| 23 000721 | 14 | 42 | 31.5 | 63 | 48 | 46 | M12 | 1.3 |
| 02 63604 | 16 | 48 | 35.5 | 63 | 51 | 46 | M14 | 1.35 |
| 23 000723 | 18 | 48 | 37.5 | 63 | 51 | 46 | M14 | 1.37 |
| 02 63605 | 20 | 52 | 39.5 | 63 | 53 | 46 | M16 | 1.37 |
| 23 000725 | 25 | 65 | 44.5 | 90 | 60 | 63 | M18 x2 | 2.25 |
| 02 63606 | 32 | 72 | 55.5 | 100 | 64 | 73 | M20 x2 | 2.73 |

バージョン

DIN 18 35B/6359H Bに準拠した円筒シャンクのクランプツール用

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Filetto G₁

G₁ = クランプネジ

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

納入品目

WELDONクランプネジ含む

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

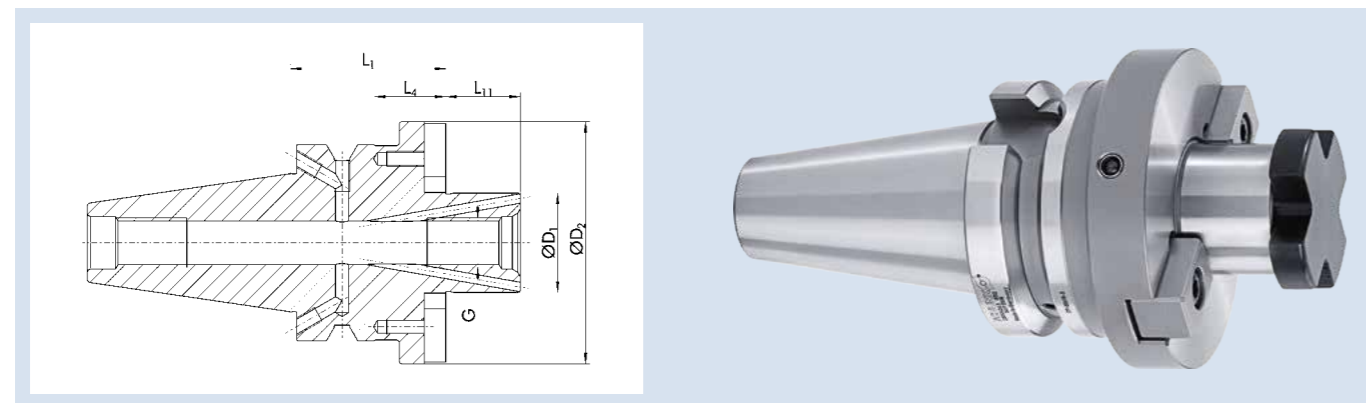
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

フェイスミルアーバー | Face mill arbors Cool Flow

MES CF JIS-BT 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 230 0436 0 | 16 | M8 | 38 | 35 | 8 | 17 | 1.1 |
| 230 0436 1 | 22 | M10 | 48 | 35 | 8 | 19 | 1.17 |
| 23 00436 2 | 27 | M12 | 60 | 35 | 8 | 21 | 1.29 |
| 230 0436 3 | 32 | M16 | 78 | 50 | 23 | 24 | 1.98 |
| 230 0436 4 | 40 | M20 | 89 | 50 | 23 | 27 | 2.01 |

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

テーパからD1までの測定値 ≤ 0.006 mm

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

クールフロー設計:最適なクーラントをツールの先に直接供給
ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

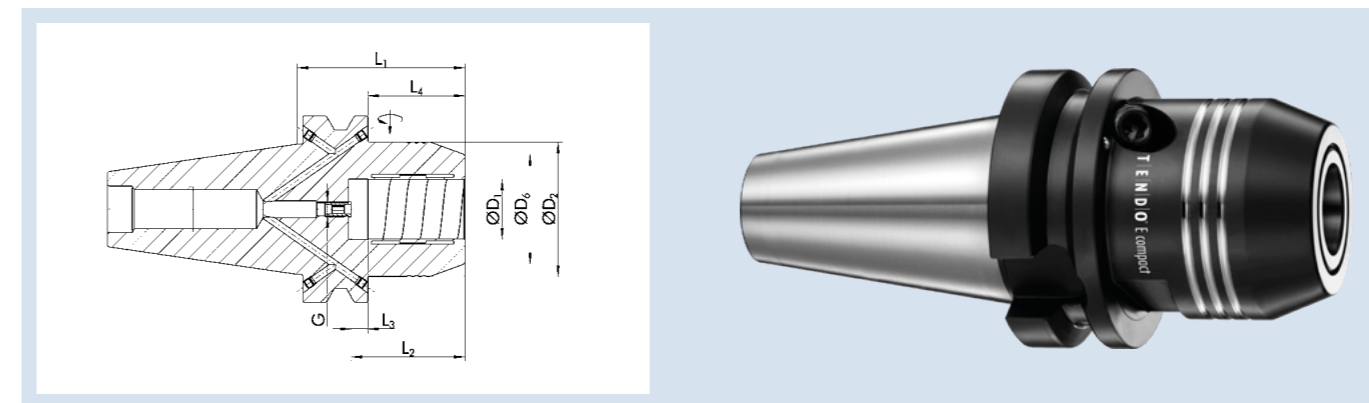
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO E compact

JIS-BT 50 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO EC JIS-BT 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | 9205650 |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---------|
| 02 0644 4 | 12 | 42 | 32 | 69 | 46 | 10 | 31 | M8x1 | 110 | 3.9 | 9205650 |
| 02 0644 6 | 20 | 49.25 | 38 | 83.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 520 | 4.1 | 9205650 |
| 02 0644 8 | 32 | 72 | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 52 | M8x1 | 900 | 4.6 | 9205660 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo) ショート、高剛性設計
ISO 7388 に準拠した形状と寸法

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 JD/JF に準拠したクーラント供給
フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

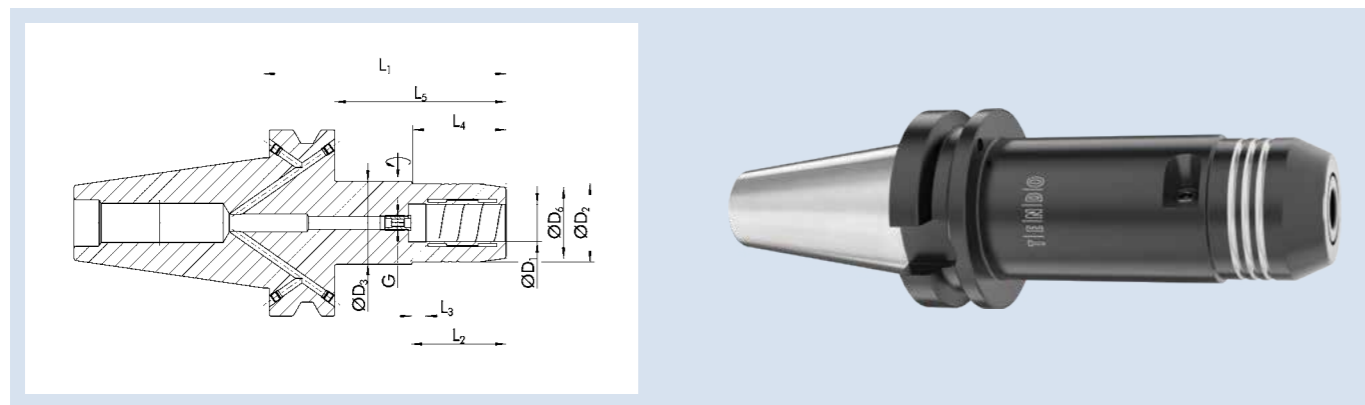
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC JIS-BT 50 L₁=130



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---|
| 1420632 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 92 | M8x1 | 400 | 4.4 | 9205650 |
| 1420633 | 32 | 62.5 | | 58.5 | 130 | 61 | 10 | 92 | | M8x1 | 900 | 5.5 | 9205660 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)
ISO 7388 に準拠した形状と寸法

振れ精度

< 0,005 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 JD/JF に準拠したクーラント供給
フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

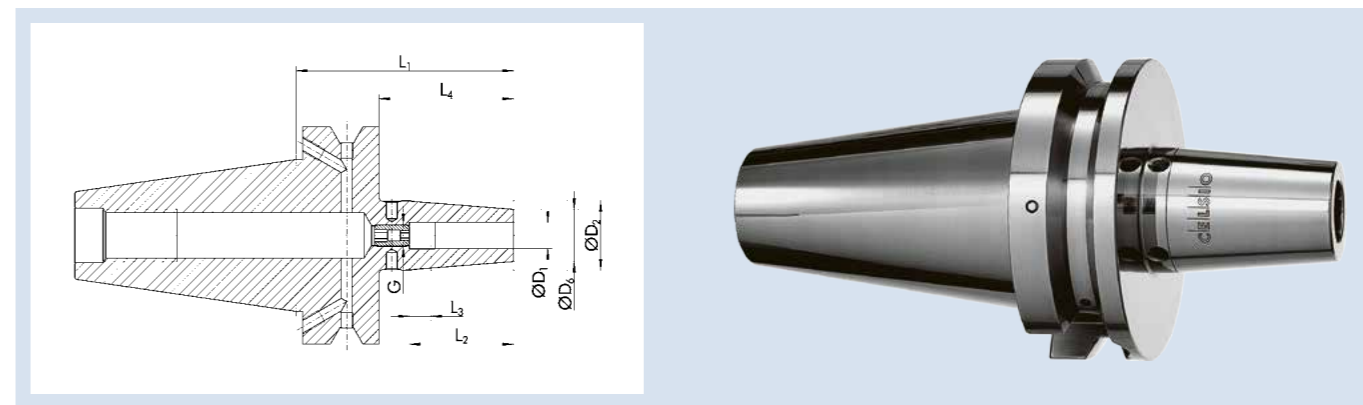
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO JIS-BT 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 0208540 | 6 | 27 | 21 | 100 | 36 | 10 | 62 | M5 | 20 | 2.5 |
| 0208541 | 8 | 27 | 21 | 100 | 36 | 10 | 62 | M6 | 50 | 2.5 |
| 0208542 | 10 | 32 | 24 | 100 | 42 | 10 | 62 | M8x1 | 70 | 2.7 |
| 0208543 | 12 | 32 | 24 | 100 | 47 | 10 | 62 | M10 x1 | 150 | 2.7 |
| 0208544 | 14 | 34 | 27 | 100 | 47 | 10 | 62 | M10 x1 | 180 | 2.9 |
| 0208545 | 16 | 34 | 27 | 100 | 50 | 10 | 62 | M12 x1 | 300 | 2.9 |
| 0208546 | 18 | 42 | 33 | 100 | 50 | 10 | 62 | M12 x1 | 370 | 3 |
| 0208547 | 20 | 42 | 33 | 100 | 52 | 10 | 62 | M16x1 | 450 | 3.1 |
| 0208548 | 25 | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 62 | M16x1 | 680 | 3.5 |
| 0208549 | 32 | 53 | 44 | 100 | 62 | 10 | 62 | M16x1 | 750 | 3.9 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 JD/JF に準拠したクーラント供給
フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

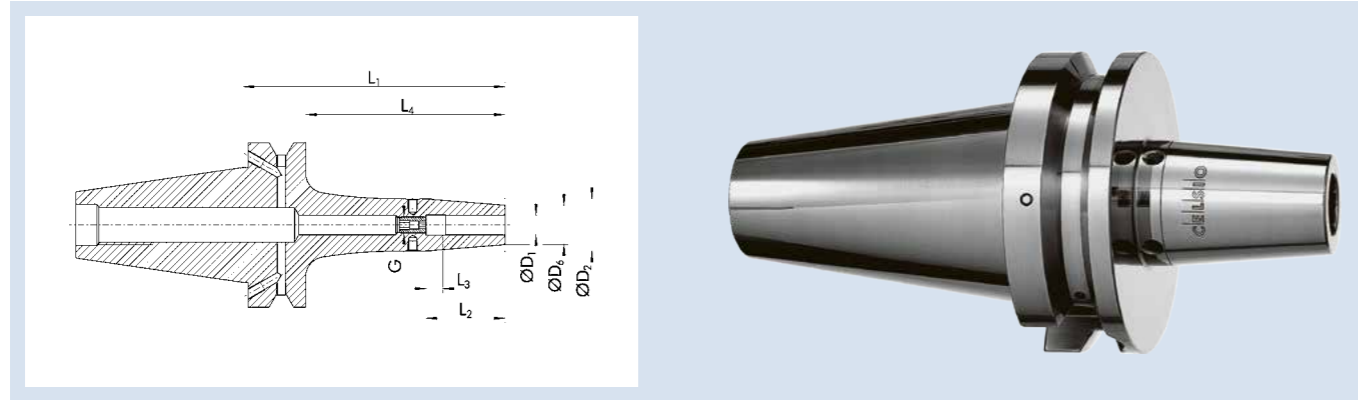
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 50 L₁=130



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 02 08550 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 92 | M5 | 20 | 2.8 |
| 02 08551 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 92 | M6 | 50 | 2.9 |
| 02 08552 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 92 | M8x1 | 70 | 2.9 |
| 02 08553 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 92 | M10 x1 | 150 | 3 |
| 02 08554 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 92 | M10 x1 | 180 | 3.1 |
| 02 08555 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 92 | M12 x1 | 300 | 3.1 |
| 02 08556 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 92 | M12 x1 | 370 | 3.2 |
| 02 08557 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 92 | M16x1 | 450 | 3.3 |
| 02 08558 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 92 | M16x1 | 680 | 3.7 |
| 02 08559 | 32 | 53 | 44 | 130 | 63 | 10 | 92 | M16x1 | 750 | 4.1 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

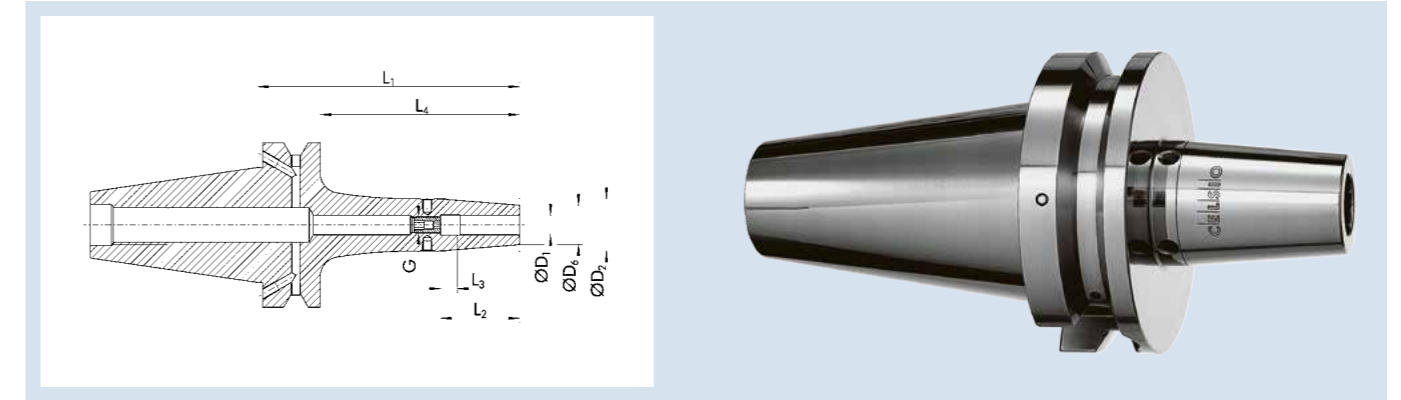
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 50 L₁=160



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 02 08560 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 122 | M5 | 20 | 3.2 |
| 02 08561 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 122 | M6 | 50 | 3.2 |
| 02 08562 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 122 | M8x1 | 70 | 3.3 |
| 02 08563 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 122 | M10 x1 | 150 | 3.4 |
| 02 08564 | 14 | 34 | 27 | 160 | 48 | 10 | 122 | M10 x1 | 180 | 3.4 |
| 02 08565 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 122 | M12 x1 | 300 | 3.5 |
| 02 08566 | 18 | 42 | 33 | 160 | 51 | 10 | 122 | M12 x1 | 370 | 3.6 |
| 02 08567 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 122 | M16x1 | 450 | 3.6 |
| 02 08568 | 25 | 53 | 44 | 160 | 59 | 10 | 122 | M16x1 | 680 | 4 |
| 02 08569 | 32 | 53 | 44 | 160 | 63 | 10 | 122 | M16x1 | 750 | 4.4 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 JD/JF に準拠したクーラント供給
フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

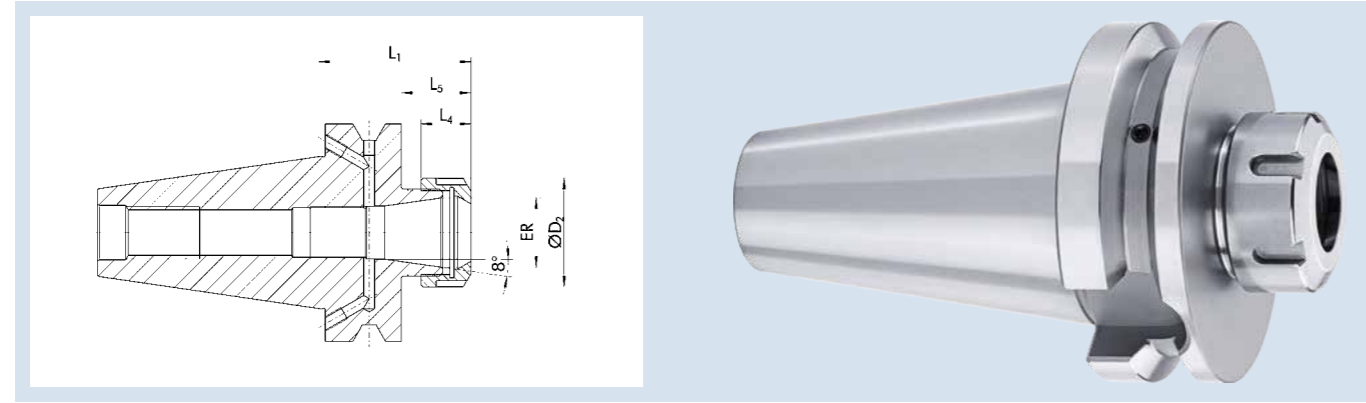
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER JIS-BT 50



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 D1 Clamping range D1 [mm] | D2 [mm] | D3 [mm] | L1 [mm] | L4 [mm] | L5 [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------|-------|---|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|
| 23 001 318 | ER 16 | 1 - 1 0 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 32 | 3.85 |
| 230 01 319 | ER 25 | 1 - 1 6 | 42 | 42 | 70 | 20 | 32 | 3.99 |
| 23 001 320 | ER 32 | 2 - 2 0 | 50 | 50 | 70 | 23 | 32 | 3.89 |
| 23 001 321 | ER 40 | 4 - 2 6 | 63 | 63 | 80 | 26 | 42 | 4.1 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o Umax < 1 gmm

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

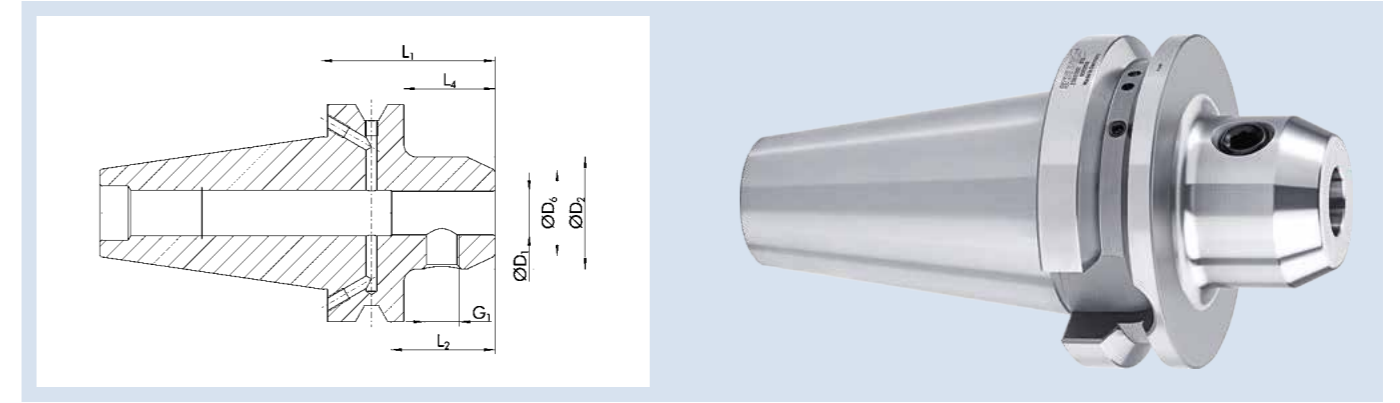
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL JIS-BT 50



技術データ | Technical data

| ID | D1 [mm] | D2 [mm] | D6 [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | L4 [mm] | G1 | 重量 Weight [kg] |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|----------------------|
| 23 001 296 | 6 | 25 | 14.5 | 63 | 35 | 25 | M6 | 3.81 |
| 230012 97 | 8 | 28 | 19.5 | 63 | 35 | 25 | M8 | 3.83 |
| 23 001 298 | 10 | 35 | 24.5 | 70 | 41 | 32 | M10 | 3.91 |
| 23 001 299 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 48 | 42 | M12 | 4.11 |
| 230 01 30 0 | 16 | 48 | 35.5 | 80 | 51 | 42 | M14 | 4.2 |
| 230 01 301 | 20 | 52 | 39.5 | 80 | 53 | 42 | M1 6 | 4.23 |
| 230 01 302 | 25 | 65 | 44.5 | 10 0 | 60 | 62 | M1 8x2 | 4.98 |
| 230 01 303 | 32 | 72 | 55.5 | 10 5 | 64 | 67 | M2 0x2 | 5.31 |

バージョン

DIN 18 35B/6359HB に準拠した円筒シャンクのクランプツール用

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o Umax < 1 gmm

Filetto G1

G1 = クランプネジ

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

納入品目

WELDON クランプネジ含む

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D1

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G1

G1 = thread for clamping screw

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

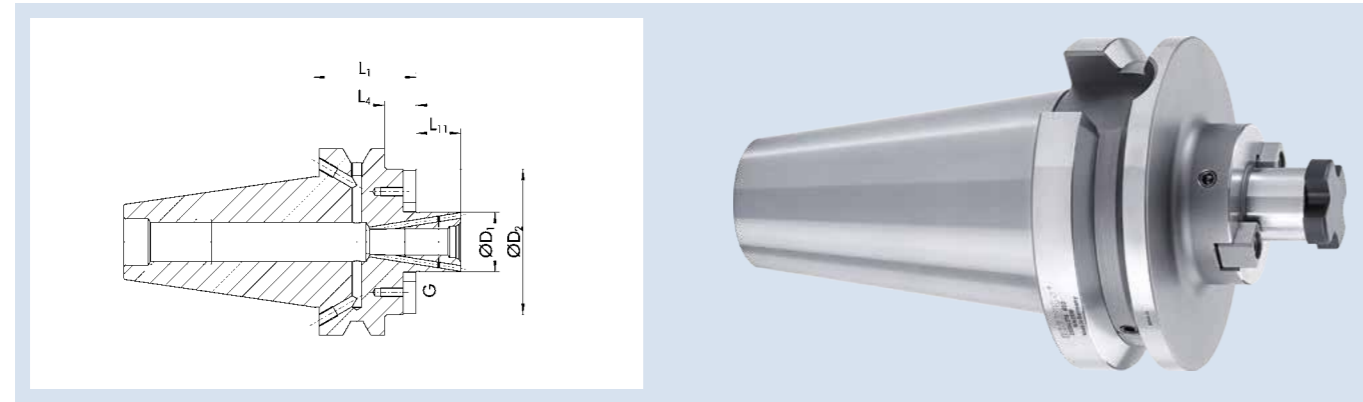
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF JIS-BT 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 23004378 | 22 | M8 | 48 | 55 | 17 | 19 | 4.19 |
| 23004379 | 27 | M10 | 60 | 55 | 17 | 21 | 4.41 |
| 23004380 | 32 | M12 | 78 | 55 | 17 | 24 | 4.85 |
| 23004381 | 40 | M16 | 89 | 55 | 17 | 27 | 5.22 |

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

テーパからD₁までの測定値 ≤ 0.006 mm

バランスグレード

G2.5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

クールフロー設計:最適なクーラントをツールの先に直接供給
ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に
密閉されています

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of
the tool

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

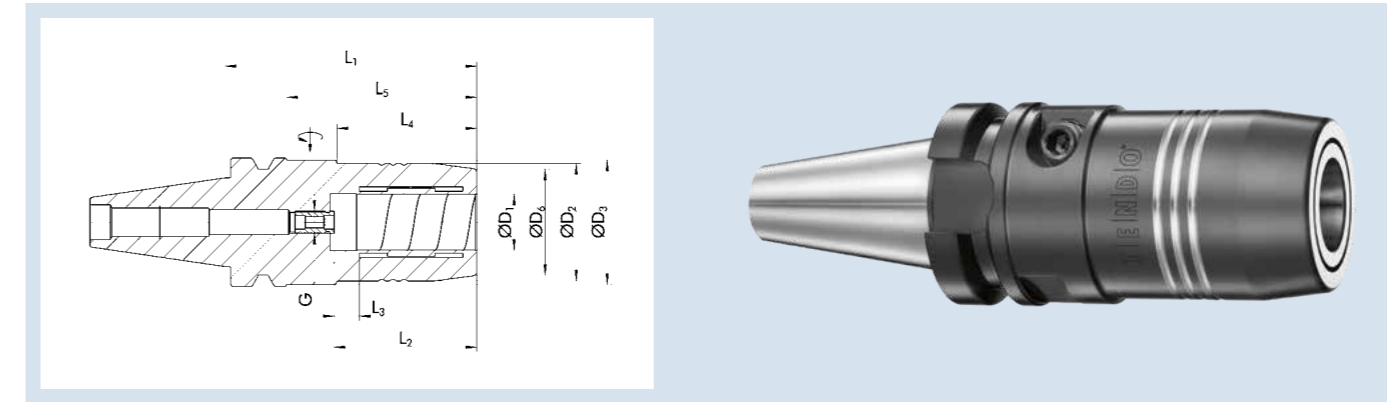
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC BT-DC 30



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---------|
| 0206584 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 69 | 46 | 10 | 32 | 47 | M8x1 | 110 | 0.6 | 9205650 |
| 0206586 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M8x1 | 400 | 0.9 | 9205650 |
| 1324754 | 1/2" | 42 | 44.5 | 32 | 69 | 46 | 10 | 32 | 47 | M8x1 | 120 | 0.6 | 9205650 |
| 1324755 | 3/4" | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M8x1 | 400 | 0.9 | 9205650 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

ショート、高剛性設計

ISO 7388 に準拠した形状と寸法

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2.5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠した形状と寸法

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JDに似ているが、フランジの前面接触があり
工作機械のスピンダルとツールホルダのフランジの間の接着を備えた
デュアルコンタクトバージョンです

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Short, rigid design

Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

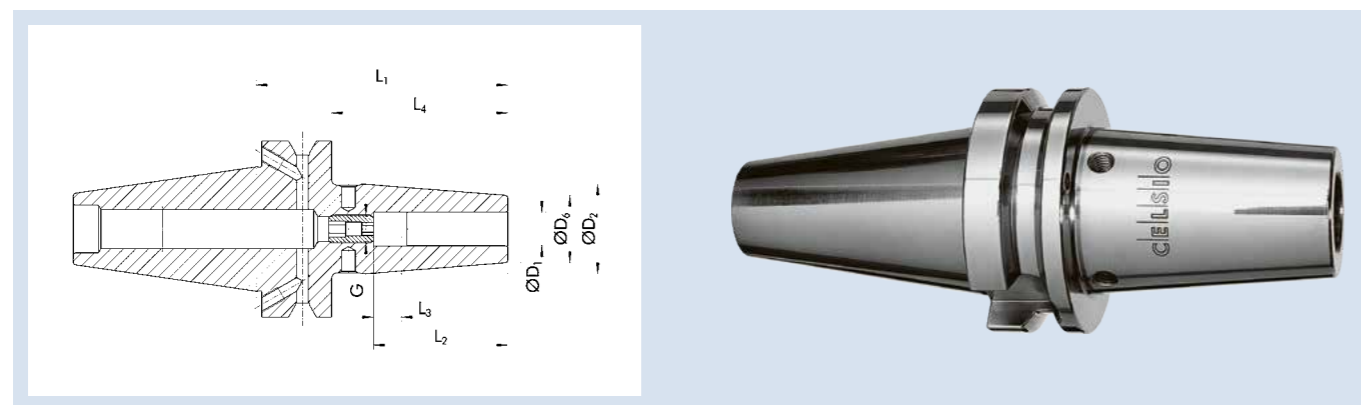
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for
more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO BT-DC 30



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 142 8070 | 3 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 4 | 1 |
| 142 8081 | 4 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 6 | 1 |
| 142 8087 | 5 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 8 | 1 |
| 142 8003 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 58 | M5 | 20 | 1 |
| 142 8005 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 58 | M6 | 50 | 1 |
| 142 8006 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 58 | M8x1 | 70 | 1 |
| 142 8007 | 12 | 32 | 24 | 80 | 48 | 10 | 58 | M10 x1 | 15 0 | 1 |
| 142 8008 | 16 | 34 | 27 | 80 | 51 | 10 | 58 | M12 x1 | 30 0 | 1 |
| 142 8013 | 20 | 42 | 33 | 90 | 53 | 10 | 68 | M1 6x1 | 45 0 | 1 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388に準拠した形状と寸法

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JDに似ているが、フランジの前面接触があり
工作機械のスピンドルとツールホルダのフランジの間の接着を備えた
デュアルコンタクトバージョンです

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5除く)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

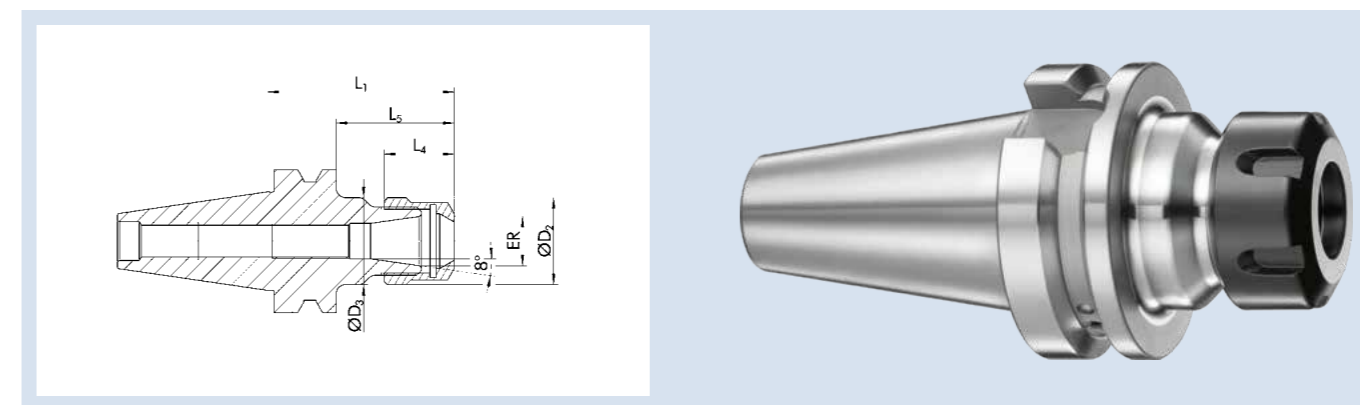
With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER BT-DC 30 L₁=60

技術データ | Technical data

| ID | ER | Campo di serraggio D1 Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------------|
| 141 5580 | ER 16 | 1 - 7 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 38 | M8x1 | 0.41 |
| 141 5435 | ER 20 | 1 - 10 | 34 | 34 | 60 | 19 | 38 | M11 x1 | 0.44 |
| 141 5365 | ER 25 | 1 - 13 | 42 | 42 | 60 | 20 | 38 | M14 x1 | 0.44 |
| 141 5366 | ER 32 | 1 - 16 | 50 | 50 | 60 | 23 | 38 | M1 8x1.5 | 0.52 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠した形状と寸法

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JDに似ているが、フランジの前面接触があり
工作機械のスピンドルとツールホルダのフランジの間の接着を備えた
デュアルコンタクトバージョンです

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but
without adjustment screw

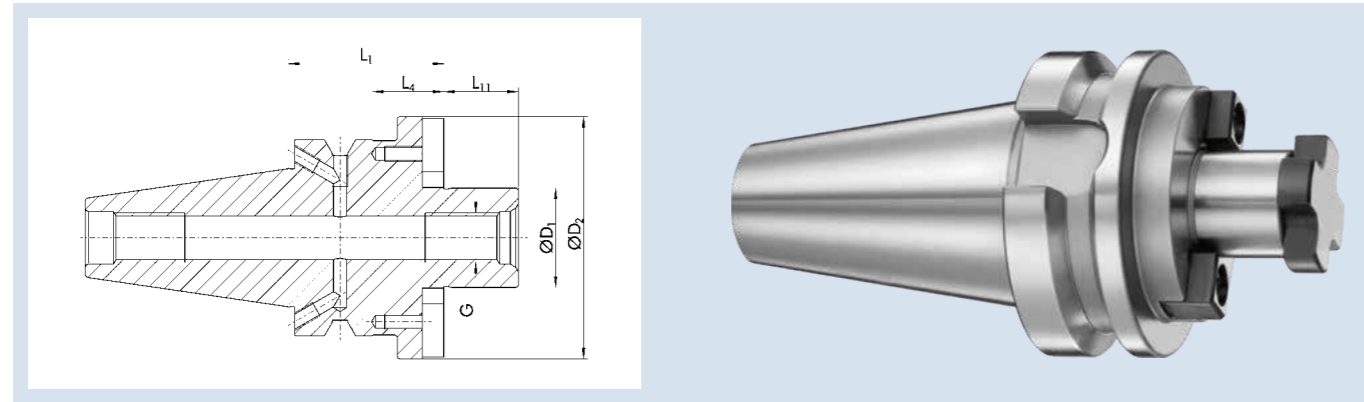
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES BT-DC 30



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|-----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 142 8093 | 22 | M10 | 48 | 35 | 13 | 19 | 1 |
| 142 81 00 | 27 | M12 | 60 | 35 | 13 | 21 | 1 |

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

テーパからD₁までの測定値 ≤ 0.006 mm

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠した形状と寸法

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JDに似ているが、フランジの前面接触があり、工作機械のスピンデルとツールホルダのフランジの間の接着を備えたデュアルコンタクトバージョンです

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

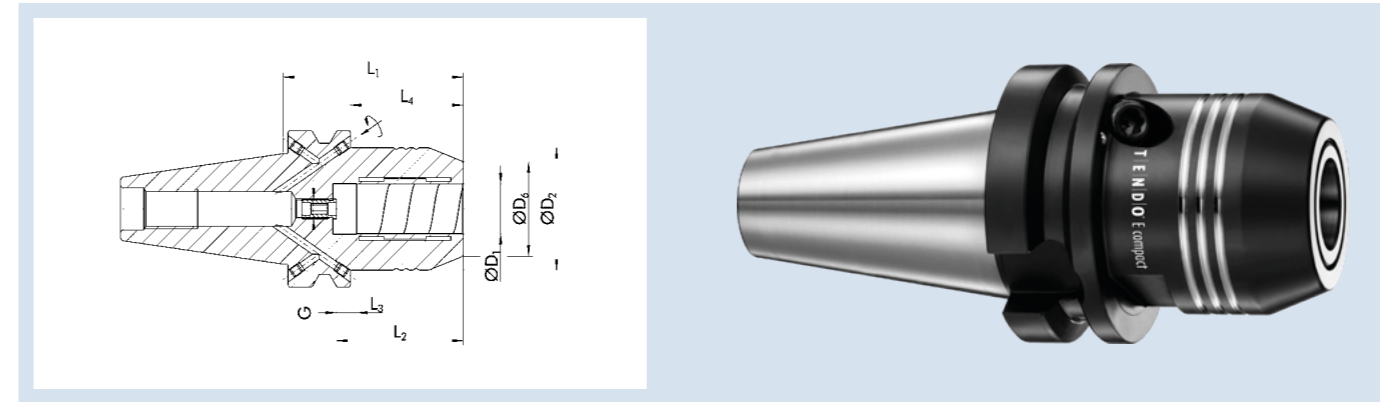
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC BT-DC 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---------|
| 02 06594 | 12 | 42 | 32 | 58 | 46 | 10 | 31 | M8x1 | 110 | 1.2 | 9205650 |
| 02 06596 | 20 | 49.25 | 38 | 72.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 52.0 | 1.4 | 9205650 |
| 13 24761 | 1/2" | 42 | 32 | 58 | 46 | 10 | 31 | M8x1 | 12.0 | 1.2 | 9205650 |
| 1324762 | 3/4" | 49.25 | 38 | 72.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 44.0 | 1.4 | 9205650 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

ショート、高剛性設計

ISO 7388 に準拠した形状と寸法

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO7388 DJ/Fに準拠したクーラント供給

JF型用ボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JD/JFに似ていますが、フランジの前面にコンタクト面があります
マシンスピンドルとツールホルダのフランジの間にスティックがあるデュアル接触バージョンです

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Short, rigid design

Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

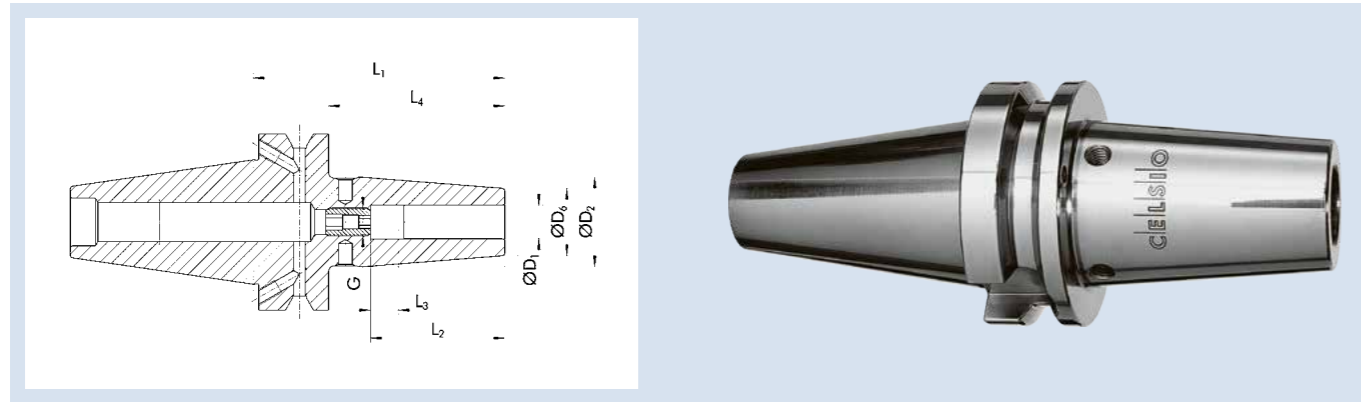
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO BT-DC 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 142 83 04 | 3 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 4 | 1.1 |
| 142 83 06 | 4 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 6 | 1.1 |
| 142 83 07 | 5 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 8 | 1.1 |
| 142 85 55 | 6 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M5 | 20 | 1.1 |
| 142 85 60 | 8 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M6 | 50 | 1.1 |
| 142 85 61 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 63 | M8x1 | 70 | 1.2 |
| 142 85 63 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 63 | M10 x1 | 15 0 | 1.2 |
| 142 85 64 | 16 | 34 | 27 | 90 | 51 | 10 | 63 | M12 x1 | 30 0 | 1.2 |
| 142 85 65 | 20 | 42 | 33 | 90 | 53 | 10 | 63 | M1 6x1 | 45 0 | 1.5 |
| 14 21 57 7 | 25 | 53 | 44 | 10 0 | 59 | 10 | 73 | M1 6x1 | 68 0 | 1.8 |

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JD/JF に似ていますが、フランジの前面にコンタクト面があります
マシンスピンドルとツールホルダのフランジの間にスティックがあるデュアル接触バージョンです

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

バランスネジ

バランスネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

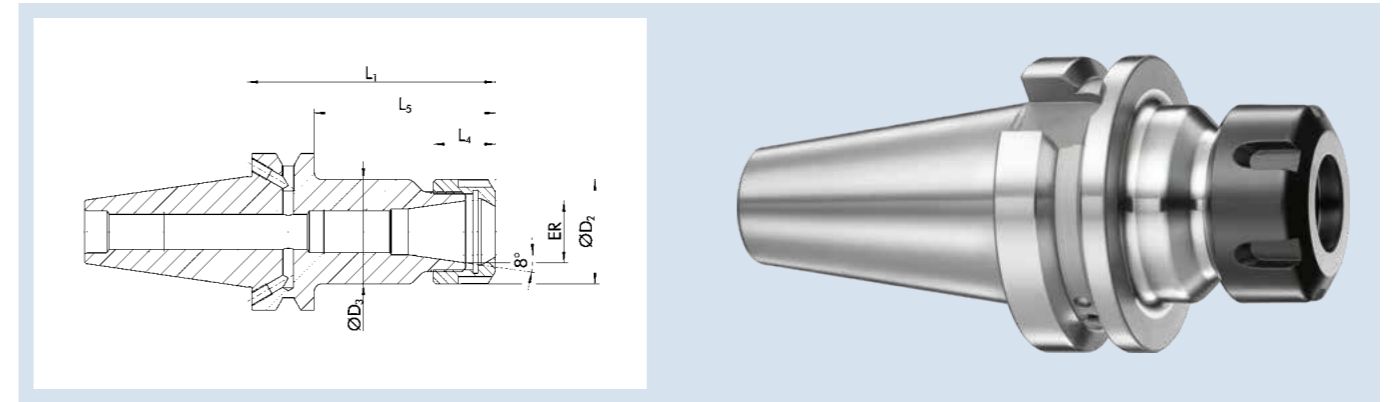
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER BT-DC 40 L₁=70



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 D1 Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|-------------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------|----------------------|
| 14 06 01 4 | ER 16 | 1 - 1 0 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 43 | M1 1 x1 | 1.13 |
| 14 2 81 7 | ER 20 | 1 - 1 6 | 34 | 34 | 70 | 19 | 43 | M1 8 x1 .5 | 1.24 |
| 14 1 03 3 0 | ER 25 | 2 - 2 0 | 42 | 42 | 70 | 20 | 43 | M2 4 x1 .5 | 1.26 |
| 14 06 01 8 | ER 32 | 4 - 2 6 | 50 | 50 | 70 | 23 | 43 | M2 8 x1 .5 | 1.34 |

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JD/JF に似ていますが、フランジの前面にコンタクト面があります
マシンスピンドルとツールホルダのフランジの間にスティックがあるデュアル接触バージョンです

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き、ただし調整ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

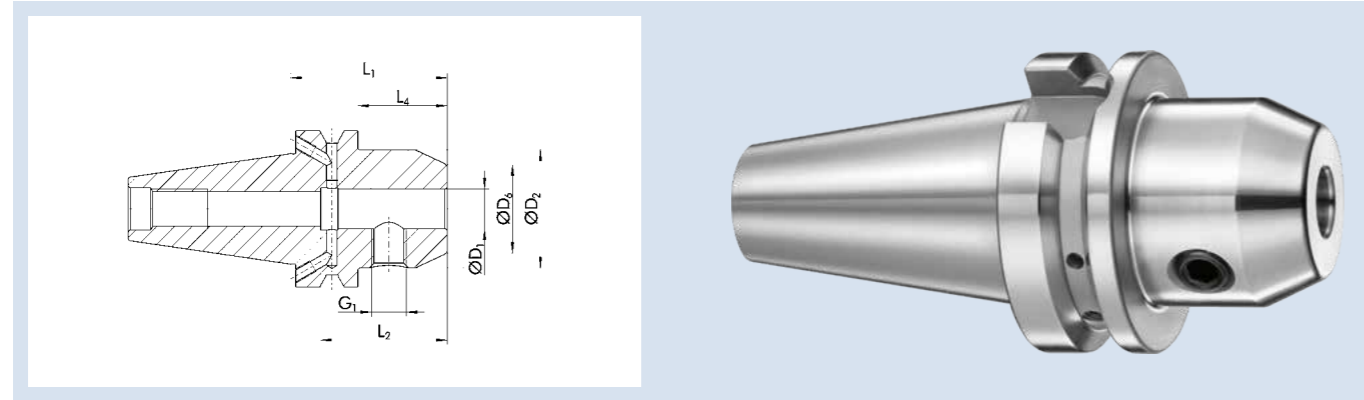
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL BT-DC 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------------|
| 1428128 | 6 | 25 | 14.5 | 50 | 35 | 23 | M6 | 1.05 |
| 1428130 | 8 | 28 | 19.5 | 50 | 35 | 23 | M8 | 1.06 |
| 1415495 | 10 | 35 | 24.5 | 63 | 41 | 36 | M10 | 1.19 |
| 1415496 | 12 | 42 | 29.5 | 63 | 48 | 36 | M12 | 1.28 |
| 1415497 | 16 | 48 | 35.5 | 63 | 51 | 36 | M14 | 1.35 |
| 1409441 | 20 | 52 | 39.5 | 63 | 53 | 36 | M16 | 1.37 |
| 1409443 | 25 | 65 | 44.5 | 90 | 60 | 63 | M18x2 | 2.25 |
| 1410328 | 32 | 72 | 55.5 | 100 | 64 | 73 | M20x2 | 2.73 |

バージョン

DIN 1835B/6359HBに準拠した円筒シャンクのクランプツール用

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Filetto G₁

G₁ = クランプネジ

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JD/JFに似ていますが、フランジの前面にコンタクト面があります
マシンスピンドルとツールホルダのフランジの間にスティックがあるデュアル接触バージョンです

納入品目

WELDON クランプネジ含む

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

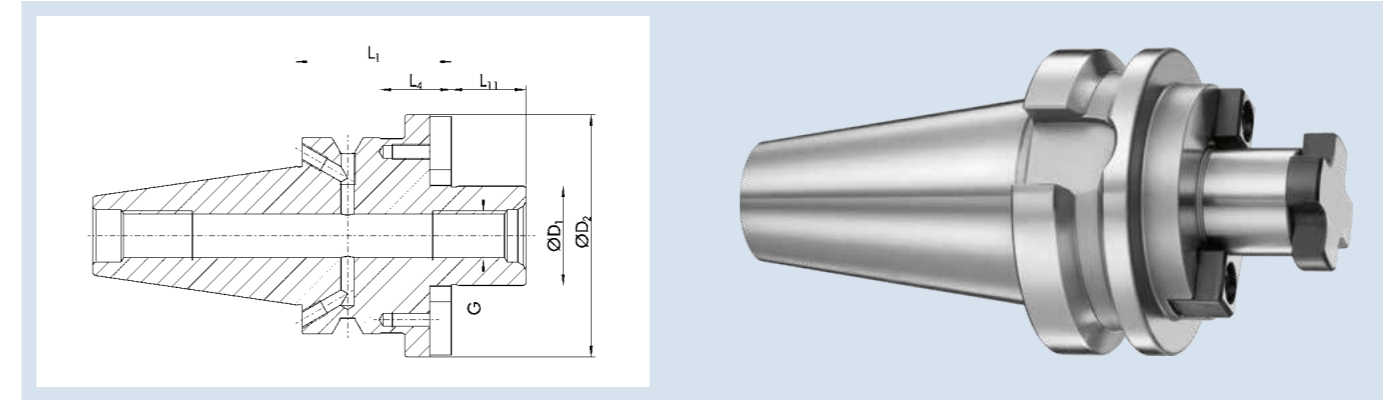
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES BT-DC 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1410341 | 22 | M10 | 48 | 35 | 8 | 19 | 1 |
| 1410354 | 27 | M12 | 60 | 35 | 8 | 21 | 1 |
| 1410359 | 32 | M16 | 78 | 50 | 23 | 24 | 1 |

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

テーパーからD1までの測定値 ≤ 0.006 mm

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO 7388 に準拠したクーラント供給 JD/JF フォーム JF 用のボアは輸送用に密閉されています

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JD/JFに似ていますが、フランジの前面にコンタクト面があります
マシンスピンドルとツールホルダのフランジの間にスティックがあるデュアル接触バージョンです

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed for transport

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

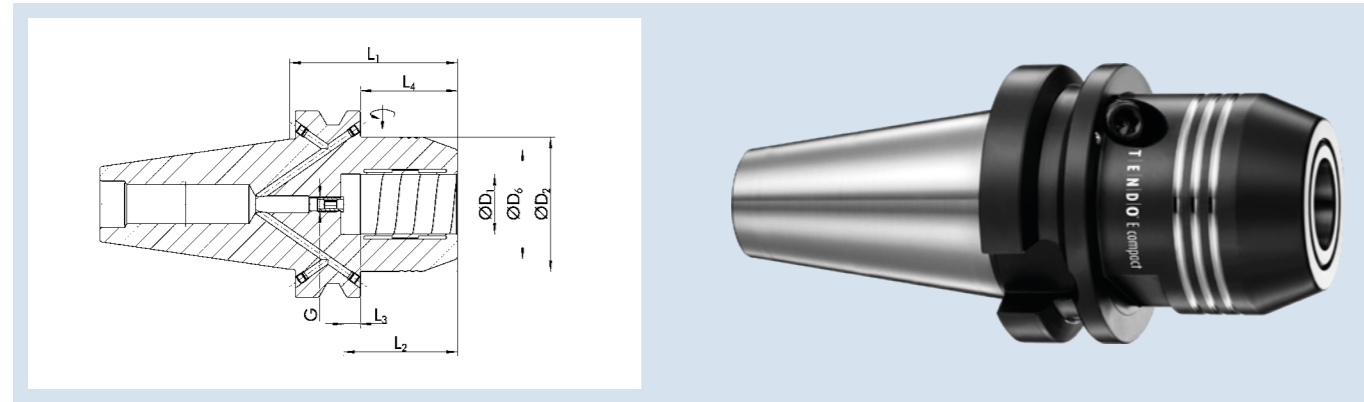
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC BT-DC 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | G | M _{min} | 重量 Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|--------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 1349428 | 20 | 49.25 | 38 | 83.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 520 | 4.1 | 9205650 |
| 1349429 | 32 | 72 | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 52 | M8x1 | 900 | 4.6 | 9205660 |

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo) ショート、高剛性設計
ISO 7388に準拠した形状と寸法

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

ISO7388 JD/JFに準拠したクーラント供給
JF型用ボアは、輸送の安全のため止めネジでシールされています

コンタクト面

DIN ISO 7388-2 JD/JFに似ていますが、フランジの前面にコンタクト面があります
マシンスピンドルとツールホルダーのフランジの間にスチックがあるデュアル接触バージョンです

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

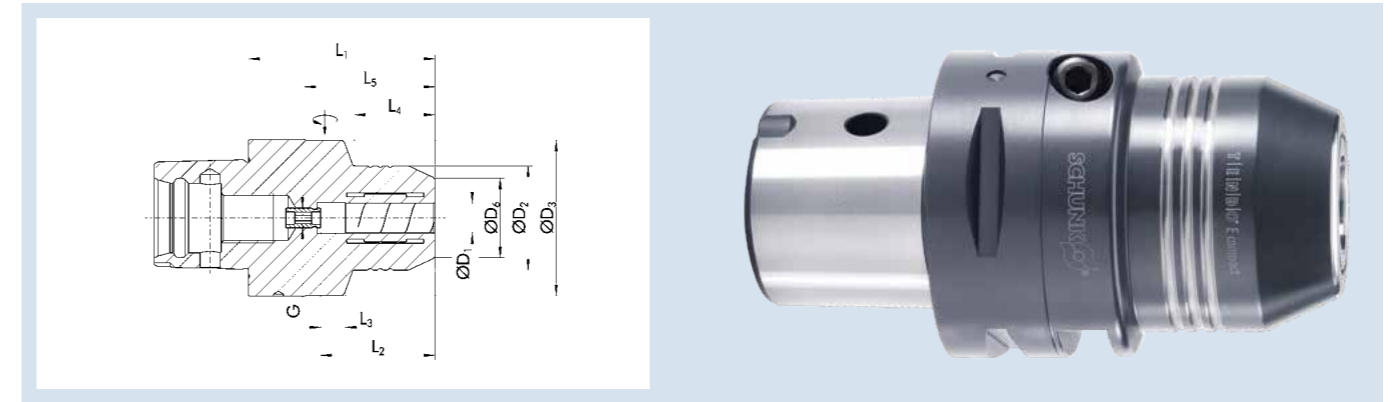
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC SCHUNK CAPTO C4



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | 重量 Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|--------------|---|
| | [mm]/[inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0206804 | 12 | 39.5 | | 32 | 65 | 46 | 10 | 44 | | M8x1 | 110 | 0.65 | 9205650 |
| 0206806 | 20 | 45.5 | 46 | 38 | 83 | 51 | 10 | 42.4 | 62 | M8x1 | 440 | 0.85 | 9205650 |
| 0206834 | 1/2" | 39.5 | | 32 | 65 | 46 | 10 | 44 | | M8x1 | 120 | 0.65 | 9205650 |
| 0206836 | 3/4" | 45.5 | 46 | 38 | 83 | 51 | 10 | 42.4 | 62 | M8x1 | 400 | 0.85 | 9205650 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

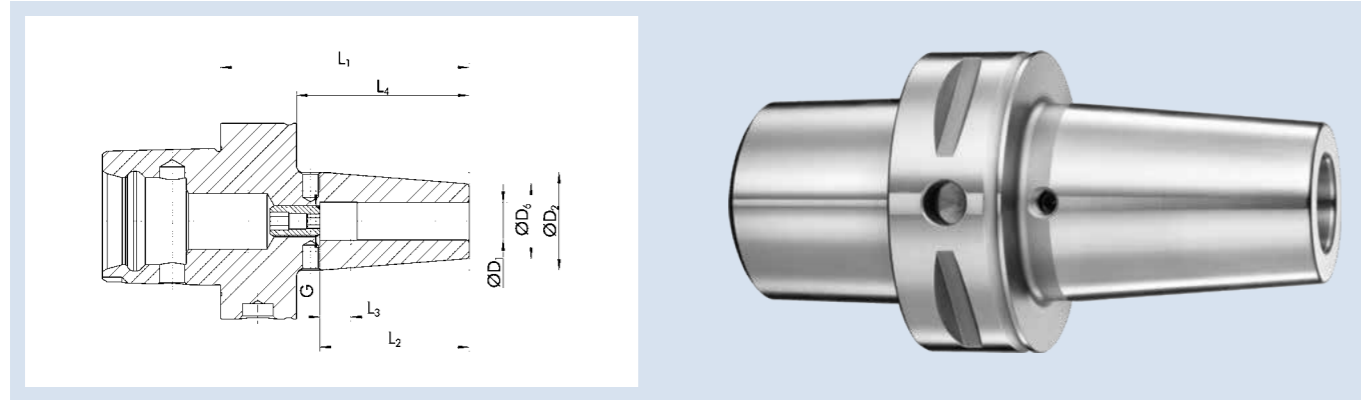
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SCHUNK CAPTO C4



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 26 0026 98 | 6 | 27 | 21 | 75 | 26 | 10 | 52.5 | M5 | 20 | 0.6 |
| 26 0028 36 | 8 | 27 | 21 | 75 | 26 | 10 | 52.5 | M6 | 50 | 0.6 |
| 26 0028 37 | 10 | 31.4 | 24 | 75 | 42 | 10 | 52.5 | M8x1 | 70 | 0.7 |
| 26 0028 38 | 12 | 31.4 | 24 | 75 | 47 | 10 | 52.5 | M10 x1 | 15 0 | 0.7 |
| 26 0028 39 | 14 | 34 | 27 | 80 | 47 | 10 | 57.5 | M10 x1 | 18 0 | 0.7 |
| 26 0028 40 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12 x1 | 30 0 | 0.7 |
| 26 0028 41 | 18 | 41.4 | 33 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12 x1 | 37 0 | 0.8 |
| 26 0028 42 | 20 | 41.4 | 33 | 85 | 52 | 10 | 62.5 | M1 6x1 | 450 | 0.9 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

バランスネジ

バランスネジつき

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

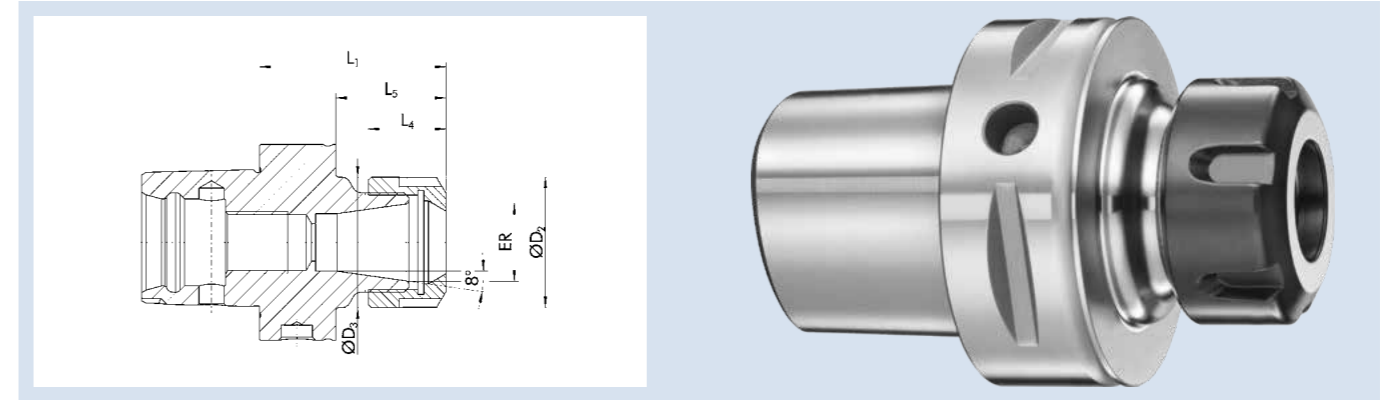
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C4



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 D1 Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|-----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 230043 85 | ER 16 | 1 - 1 0 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 47.5 | 0.4 |
| 230043 86 | ER 25 | 1 - 1 6 | 42 | 42 | 55 | 20 | 32.5 | 0.31 5 |
| 230043 87 | ER 32 | 2 - 2 0 | 50 | 50 | 55 | 23 | 32.5 | 0.31 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジなし

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

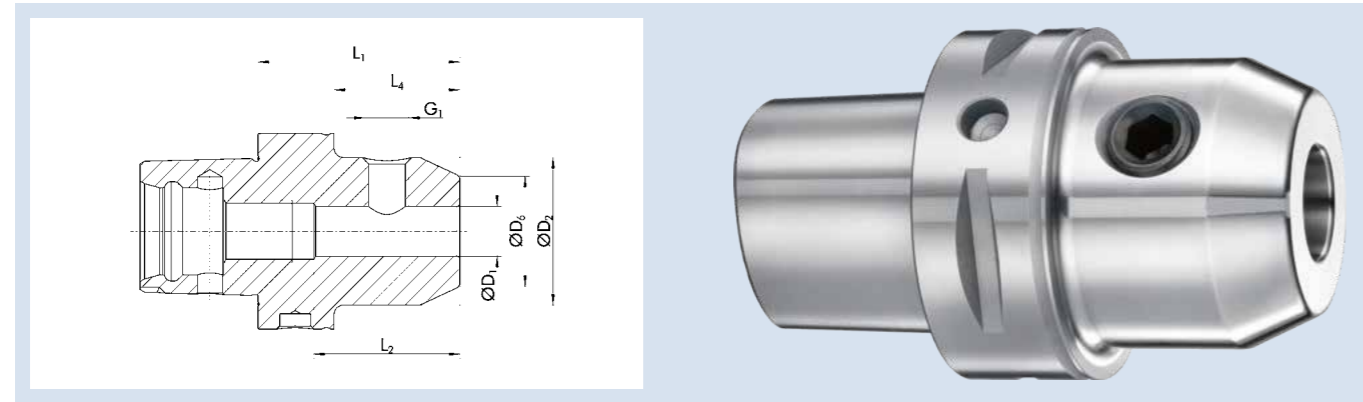
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SCHUNK CAPTO C4



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------------|
| 23004395 | 6 | 25 | 14.5 | 50 | 35 | 27.5 | M6 | 0.4 |
| 23004396 | 8 | 28 | 19.5 | 50 | 35 | 27.5 | M8 | 0.4 |
| 23004397 | 10 | 35 | 24.5 | 50 | 41 | 27.5 | M10 | 0.4 |
| 23004398 | 12 | 42 | 29.5 | 55 | 48 | 32.5 | M12 | 0.5 |
| 23004399 | 14 | 44 | 31.5 | 55 | 48 | 32.5 | M12 | 0.56 |
| 23004400 | 16 | 48 | 35.5 | 55 | 51 | 32.5 | M14 | 0.61 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

DIN 1835B/6359H Bに準拠した円筒シャンクのクランプツール用

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Filetto G₁

G₁ = クランプネジ

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

納入品目

WELDON クランプネジ含む

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SCHUNK CAPTO C4



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 23004437 | 16 | M8 | 38 | 32 | 9.5 | 17 | 0.395 |
| 23004438 | 22 | M10 | 48 | 25 | 12.5 | 19 | 0.325 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

テーパーからD1までの測定値 ≤ 0.006 mm

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

クールフロー設計:最適なクーラントをツールの先に直接供給

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

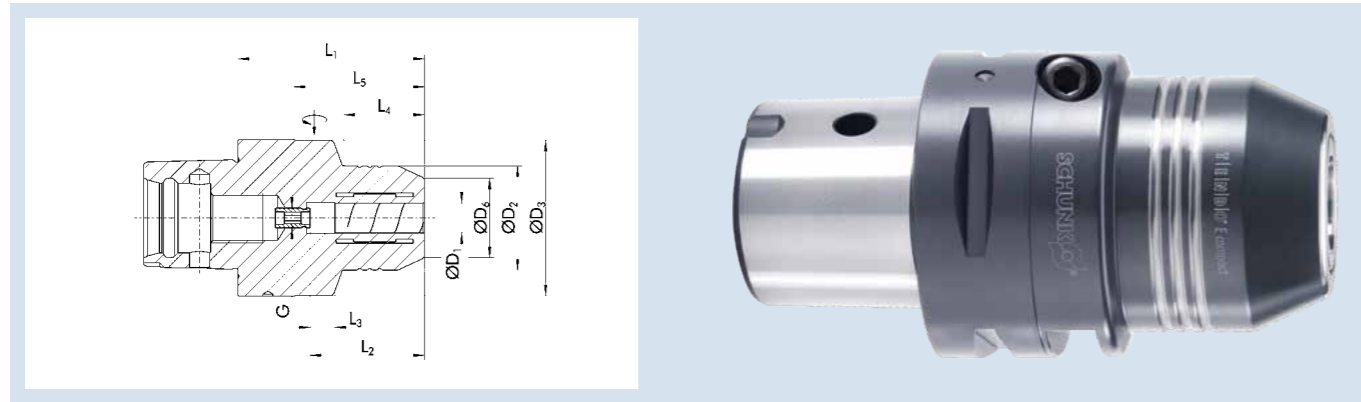
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC SCHUNK CAPTO C5



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|-----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---|
| 02 0681 4 | 12 | 42 | 49.5 | 32 | 70 | 46 | 10 | 33 | 49 | M8x1 | 110 | 0.9 | 9205650 |
| 02 0681 6 | 20 | 49.5 | | 38 | 75 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 440 | 1 | 9205650 |
| 02 0684 4 | 1/2" | 42 | 49.5 | 32 | 70 | 46 | 10 | 33 | 49 | M8x1 | 120 | 0.9 | 9205650 |
| 02 0684 6 | 3/4" | 49.5 | | 38 | 75 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 440 | 1 | 9205650 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

Tool shank quality

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

Data carrier

Bore for data carrier as an option

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

納入品目

作動キーは含まれません

Scope of delivery

Does not include an actuation key

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

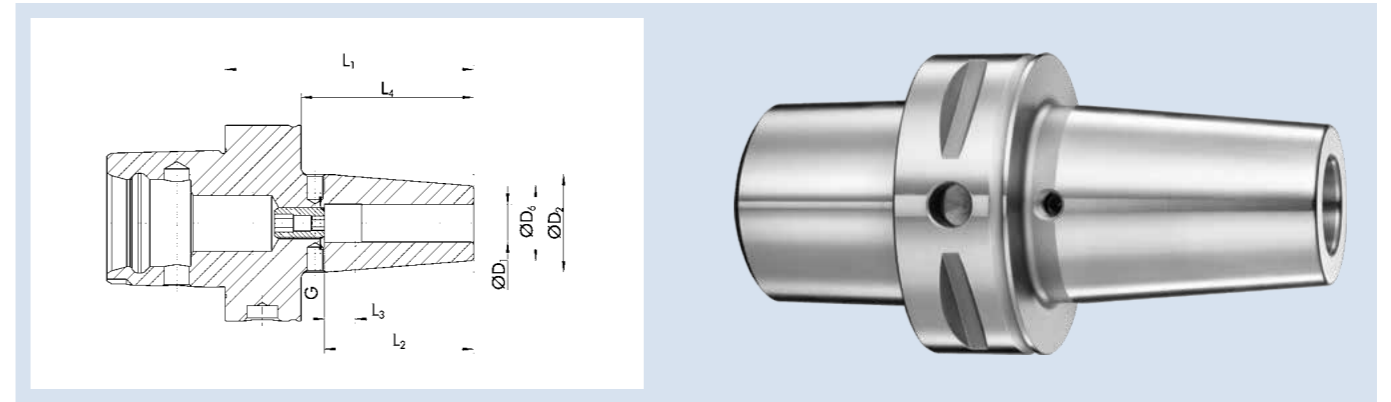
CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SCHUNK CAPTO C5



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 26002843 | 6 | 27 | 21 | 75 | 36 | 10 | 52.5 | M5 | 20 | 0.6 |
| 26002844 | 8 | 27 | 21 | 75 | 36 | 10 | 52.5 | M6 | 50 | 0.6 |
| 26002845 | 10 | 31.4 | 24 | 75 | 42 | 10 | 52.5 | M8x1 | 70 | 0.7 |
| 26002846 | 12 | 31.4 | 24 | 75 | 47 | 10 | 52.5 | M10 x1 | 150 | 0.7 |
| 26002847 | 14 | 34 | 27 | 80 | 47 | 10 | 57.5 | M10 x1 | 180 | 0.7 |
| 26002848 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12 x1 | 300 | 0.7 |
| 26002849 | 18 | 41.4 | 33 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12 x1 | 370 | 0.8 |
| 26002850 | 20 | 41.4 | 33 | 85 | 52 | 10 | 62.5 | M1 6x1 | 450 | 0.9 |
| 26002851 | 25 | 52.4 | 44 | 90 | 58 | 10 | 67.5 | M1 6x1 | 680 | 1.2 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

Tool shank quality

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

バランスネジ

バランスネジつき

Balancing screw

With thread for balancing screws

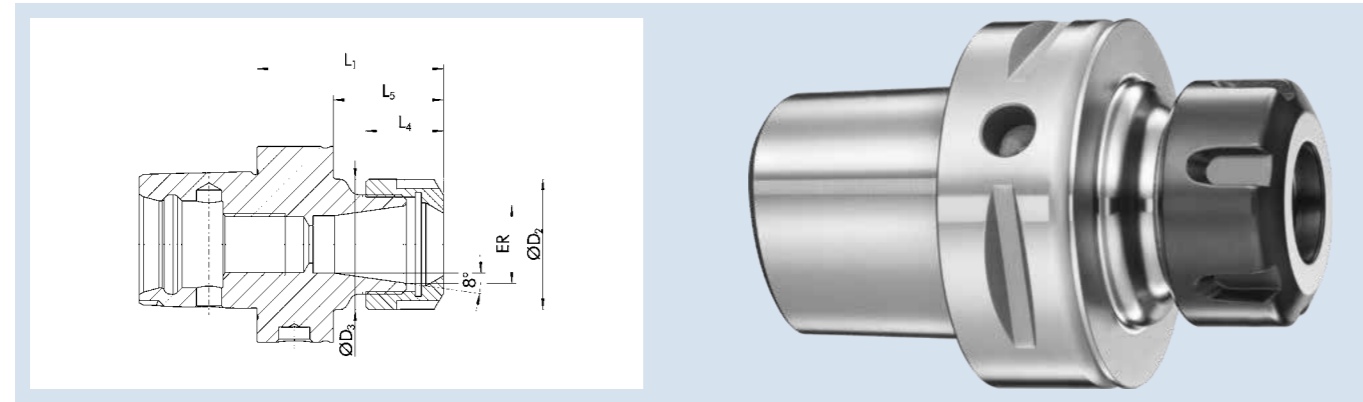
カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C5



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 D1 Clamping range D1 [mm] | D2 [mm] | D3 [mm] | L1 [mm] | L4 [mm] | L5 [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|
| 23004388 | ER 16 | 1 - 1 0 | 28 | 28 | 55 | 17.5 | 32.5 | 0.5 |
| 23004389 | ER 25 | 1 - 1 6 | 42 | 42 | 55 | 20 | 32.5 | 0.51 |
| 23004390 | ER 32 | 2 - 2 0 | 50 | 50 | 60 | 23 | 37.5 | 0.54 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジなし

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

納入品目

クランプナット付き

Scope of delivery

Includes clamping nut

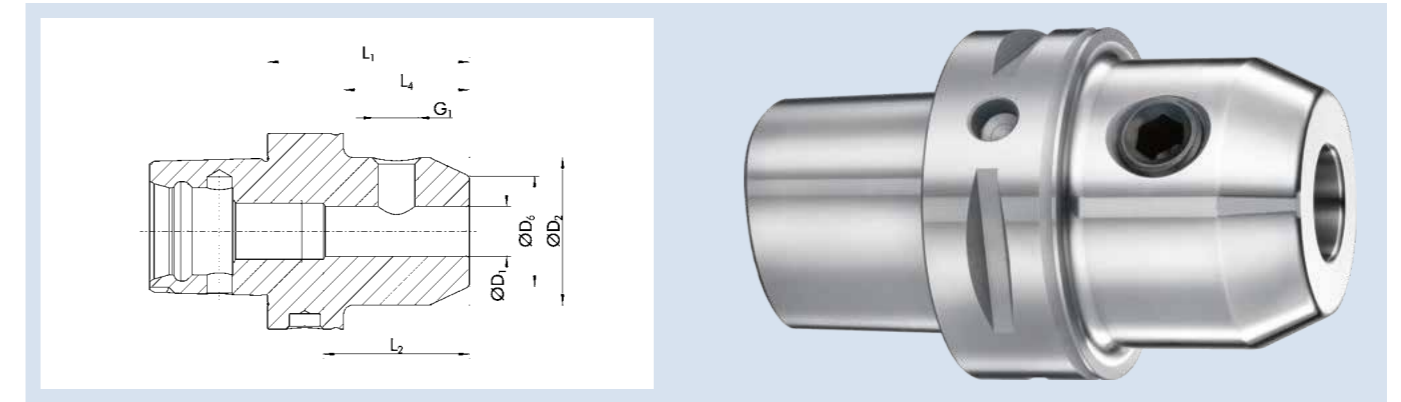
カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SCHUNK CAPTO C5



技術データ | Technical data

| ID | D1 [mm] | D2 [mm] | D3 [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | L4 [mm] | G1 | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|----------------------|
| 23004419 | 6 | 24.5 | 14.5 | 50 | 25 | 27.5 | M6 | 0.6 |
| 23004420 | 8 | 24.5 | 14.5 | 50 | 25 | 27.5 | M8 | 0.57 |
| 23004421 | 10 | 34.5 | 24.5 | 55 | 41 | 32.5 | M10 | 0.7 |
| 23004422 | 12 | 41.5 | 29.5 | 60 | 48 | 37.5 | M12 | 0.8 |
| 23004423 | 14 | 43.5 | 31.5 | 60 | 48 | 37.5 | M12 | 0.8 |
| 23004424 | 16 | 47.5 | 35.5 | 60 | 51 | 37.5 | M14 | 0.865 |
| 23004425 | 18 | 49.5 | 37.5 | 60 | 51 | 37.5 | M14 | 0.88 |
| 23004426 | 20 | 51.5 | 39.5 | 60 | 53 | 37.5 | M16 | 0.9 |
| 23004319 | 25 | 64.5 | 44.5 | 80 | 60 | 57.5 | M18x2 | 1.6 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

DIN 1835B/6359 HBに準拠した円筒シャンクのクランプツール用

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D1

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Filetto G1

G1 = クランプネジ

Thread G1

G1 = thread for clamping screw

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

納入品目

WELDON クランプネジ含む

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C5 | ISO 26623-1

フェイスミルアーバー | Face mill arbors Cool Flow

MES CF SCHUNK CAPTO C5



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 23004450 | 16 | M8 | 38 | 35 | 12.5 | 17 | 0.605 |
| 23004451 | 22 | M10 | 48 | 25 | 2.5 | 19 | 0.57 |
| 23004452 | 27 | M12 | 60 | 25 | 2.5 | 21 | 0.545 |
| 23004453 | 32 | M16 | 63 | 40 | 17.5 | 24 | 0.935 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

十字溝付カッター取付用

振れ精度

テーパからD1までの測定値 ≤ 0.006 mm

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

クーラント供給

クールフロー設計:最適なクーラントをツールの先に直接供給

納入品目

締め付けボルト付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

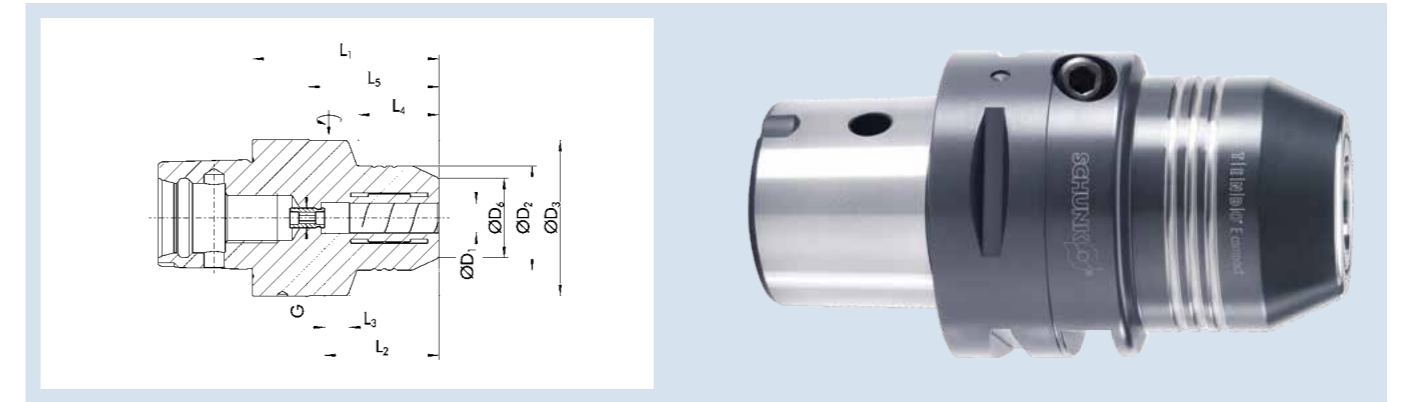
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO E compact

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO EC SCHUNK CAPTO C6



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] | |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---------|
| 0206824 | 12 | 42 | 62.5 | 32 | 75 | 46 | 10 | 33 | 52 | M8x1 | 110 | 1.5 | 9205650 |
| 0206826 | 20 | 52.5 | 62.5 | 38 | 80 | 51 | 10 | 41 | 57 | M8x1 | 440 | 1.6 | 9205650 |
| 0206828 | 32 | 62.5 | | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 67 | | M8x1 | 800 | 1.95 | 9205660 |
| 0206856 | 3/4" | 52.5 | 62.5 | 38 | 80 | 51 | 10 | 41 | 57 | M8x1 | 440 | 1.6 | 9205650 |
| 0206858 | 1 1/4" | 62.5 | | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 67 | | M8x1 | 800 | 1.95 | 9205660 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャック品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャックもクランプ可能

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

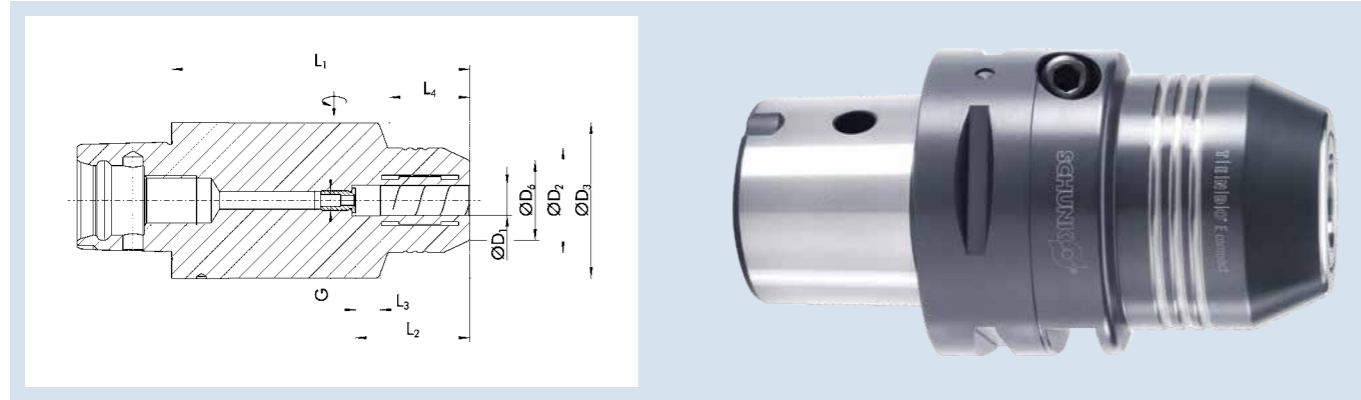
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC SCHUNK CAPTO C6 L₁=120



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|----------------------|---|
| 1320356 | 12 | 42 | 62.5 | 32 | 120 | 46 | 10 | 33 | 97 | M8x1 | 110 | 2.5 | 9205650 |
| 1320357 | 20 | 52.5 | 62.5 | 38 | 120 | 51 | 10 | 41 | 97 | M8x1 | 440 | 2.6 | 9205650 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

TENDO E compact (E compact = ottimo rapporto qualità-prezzo)

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

Tool shank quality

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

Data carrier

Bore for data carrier as an option

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

納入品目

作動キーは含まれません

Scope of delivery

Does not include an actuation key

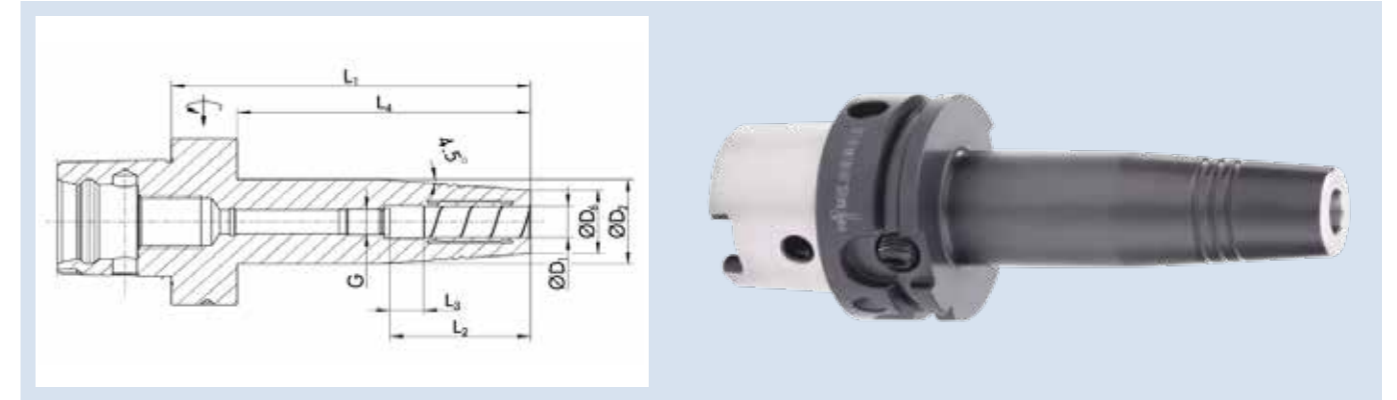
CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax SCHUNK CAPTO C6



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|---|
| 14 80912 | 6 | 27 | | 21 | 80 | 36 | 10 | 58 | | M5 | 16 | 1 | 9205650 |
| 14 80907 | 8 | 27 | | 21 | 80 | 36 | 10 | 58 | | M6 | 23 | 1 | 9205650 |
| 14 80908 | 10 | 32 | | 24 | 80 | 42 | 10 | 58 | | M8x1 | 45 | 1 | 9205650 |
| 14 80909 | 12 | 32 | | 24 | 80 | 47 | 10 | 58 | | M10 x1 | 90 | 1 | 9205650 |
| 14 80910 | 16 | 34 | | 27 | 85 | 50 | 10 | 63 | | M12 x1 | 185 | 1,1 | 9205650 |
| 14 80911 | 20 | 42 | | 33 | 85 | 52 | 10 | 63 | | M16x1 | 330 | 1,2 | 9205650 |
| 14 80913 | 6 | 27 | | 21 | 120 | 36 | 10 | 98 | | M5 | 16 | 1,2 | 9205650 |
| 14 80914 | 8 | 27 | | 21 | 120 | 36 | 10 | 98 | | M6 | 23 | 1,2 | 9205650 |
| 14 80915 | 10 | 32 | | 24 | 120 | 42 | 10 | 98 | | M8x1 | 45 | 1,3 | 9205650 |
| 14 80916 | 12 | 32 | | 24 | 120 | 47 | 10 | 98 | | M10 x1 | 90 | 1,2 | 9205650 |
| 14 80917 | 16 | 34 | | 27 | 120 | 50 | 10 | 98 | | M12 x1 | 185 | 1,3 | 9205650 |
| 14 80918 | 20 | 42 | | 33 | 120 | 52 | 10 | 98 | | M16x1 | 330 | 1,5 | 9205650 |

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

Run-out accuracy

< 0,003 mm at 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

Tool shank quality

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

データキャリア

オプションのデータキャリア用ボア

Data carrier

Bore for data carrier as an option

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

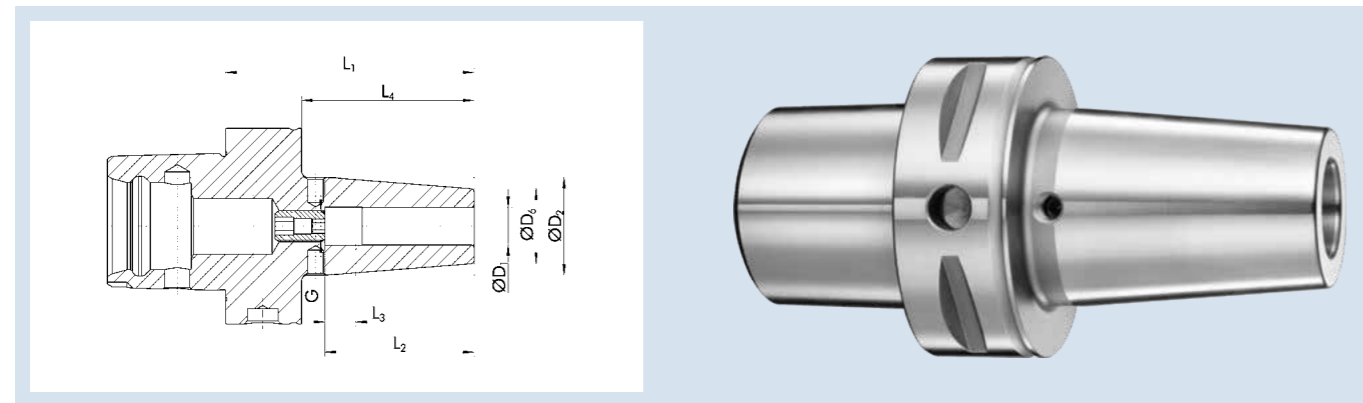
納入品目

作動キーは含まれません

Scope of delivery

Does not include an actuation key

CELSIO SCHUNK CAPTO C6



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 26002319 | 3 | 17 | 12 | 80 | | | 55.5 | | 4 | 0.9 |
| 26001855 | 4 | 17 | 12 | 80 | | | 55.5 | | 6 | 0.9 |
| 26002458 | 5 | 17 | 12 | 80 | | | 55.5 | | 8 | 0.9 |
| 0243430 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M5 | 20 | 1 |
| 0243431 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M6 | 50 | 1 |
| 0243432 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 55.5 | M8x1 | 70 | 1 |
| 0243433 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 55.5 | M10 x1 | 15 0 | 1 |
| 0243434 | 14 | 34 | 27 | 85 | 47 | 10 | 60.5 | M10 x1 | 18 0 | 1.1 |
| 0243435 | 16 | 34 | 27 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12 x1 | 30 0 | 1.1 |
| 0243436 | 18 | 44 | 33 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12 x1 | 37 0 | 1.3 |
| 0243437 | 20 | 44 | 33 | 85 | 52 | 10 | 60.5 | M1 6x1 | 450 | 1.3 |
| 0243438 | 25 | 53 | 44 | 90 | 58 | 10 | 65.5 | M1 6x1 | 680 | 1.5 |
| 0243439 | 32 | 53 | 44 | 95 | 58 | 10 | 70.5 | M1 6x1 | 75 0 | 1.5 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

Tool shank quality

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

バランスネジ

バランスネジつき (Ø3、Ø4、Ø5を除く)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

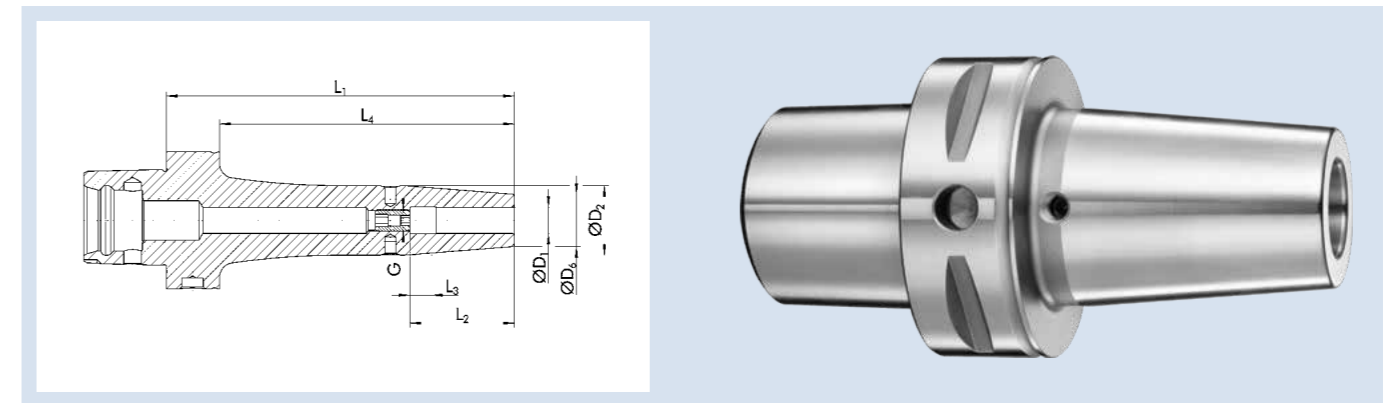
カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SCHUNK CAPTO C6 L₁=120



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 0243440 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M5 | 20 | 1.3 |
| 0243441 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M6 | 50 | 1.3 |
| 0243442 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 95.5 | M8x1 | 70 | 1.4 |
| 0243443 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.5 | 10 | 95.5 | M10 x1 | 15 0 | 1.5 |
| 0243444 | 14 | 34 | 27 | 120 | 47.5 | 10 | 95.5 | M10 x1 | 18 0 | 1.5 |
| 0243445 | 16 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 95.5 | M12 x1 | 30 0 | 1.6 |
| 0243446 | 18 | 42 | 33 | 120 | 50.5 | 10 | 95.5 | M12 x1 | 37 0 | 1.6 |
| 0243447 | 20 | 44 | 33 | 120 | 52 | 10 | 95.5 | M1 6x1 | 450 | 1.8 |
| 0243448 | 25 | 53 | 44 | 120 | 59.5 | 10 | 95.5 | M1 6x1 | 680 | 2 |
| 0243449 | 32 | 53 | 44 | 120 | 64.5 | 10 | 95.5 | M1 6x1 | 75 0 | 2.2 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

Tool shank quality

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

バランスネジ

バランスネジつき

Balancing screw

With thread for balancing screws

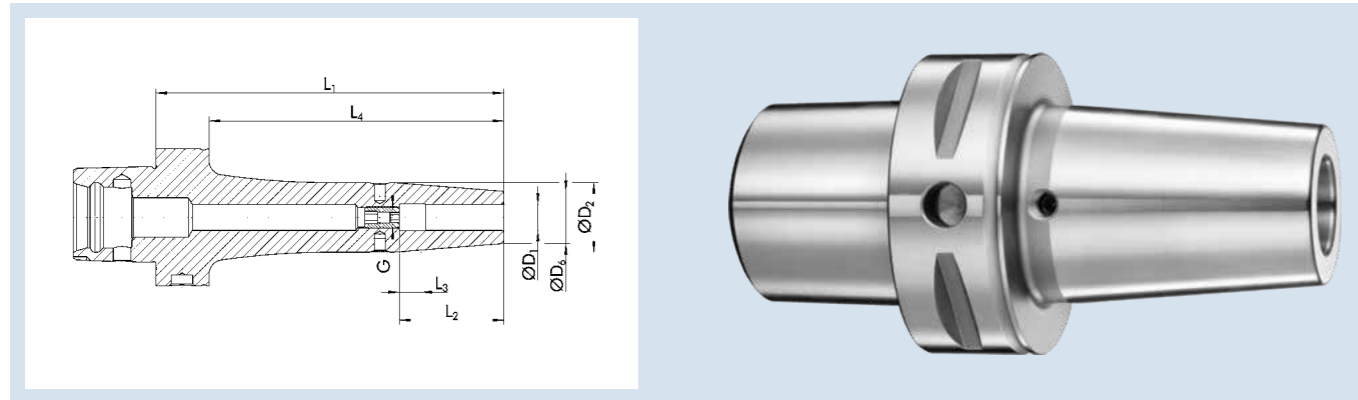
カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SCHUNK CAPTO C6 L₁=160



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 0243450 | 6 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 135.5 | M5 | 20 | 1.6 |
| 0243451 | 8 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 135.5 | M6 | 50 | 1.6 |
| 0243452 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 135.5 | M8x1 | 70 | 1.8 |
| 0243453 | 12 | 32 | 24 | 160 | 47 | 10 | 135.5 | M10 x1 | 15 0 | 1.9 |
| 0243454 | 14 | 34 | 27 | 160 | 47 | 10 | 135.5 | M10 x1 | 18 0 | 1.9 |
| 0243455 | 16 | 34 | 27 | 160 | 50 | 10 | 135.5 | M12 x1 | 30 0 | 1.9 |
| 0243456 | 18 | 44 | 33 | 160 | 50 | 10 | 135.5 | M12 x1 | 37 0 | 2 |
| 0243457 | 20 | 44 | 33 | 160 | 52 | 10 | 135.5 | M1 6x1 | 450 | 2.2 |
| 0243458 | 25 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 135.5 | M1 6x1 | 680 | 2.4 |
| 0243459 | 32 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 135.5 | M1 6x1 | 75 0 | 2.8 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

Tool shank quality

h6

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

バランスネジ

バランスネジつき

Balancing screw

With thread for balancing screws

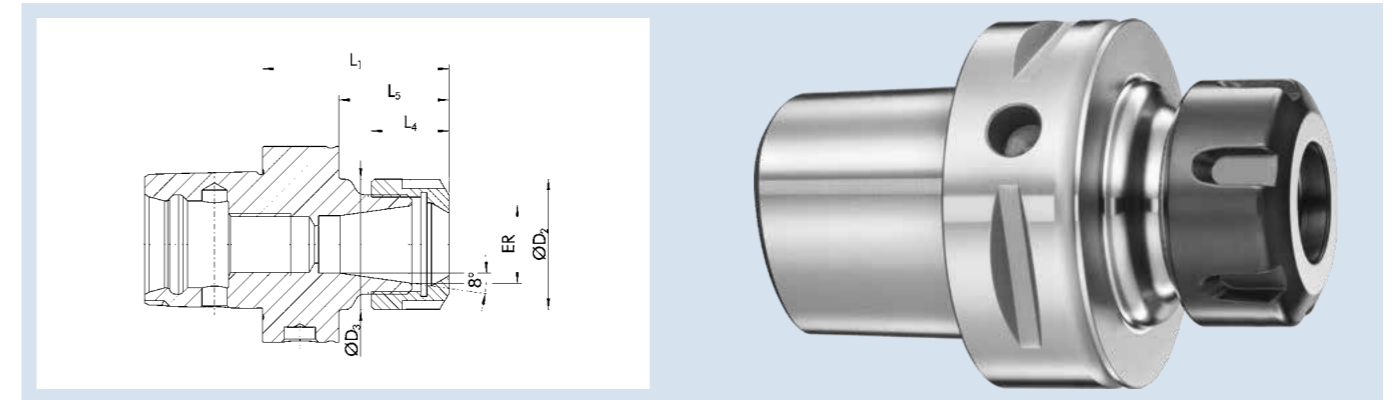
カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C6



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 D1 Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 0243400 | ER 16 | 1 - 1 0 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 35.5 | 0.83 |
| 0243401 | ER 25 | 1 - 1 6 | 42 | 42 | 60 | 20 | 35.5 | 0.87 |
| 0243402 | ER 32 | 2 - 2 0 | 50 | 50 | 60 | 23 | 35.5 | 0.86 |
| 0243403 | ER 40 | 4 - 2 6 | 63 | 63 | 65 | 26 | 40.5 | 0.9 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

振れ精度

< 0,008 mm a 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジなし

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

納入品目

クランプナット付き

Scope of delivery

Includes clamping nut

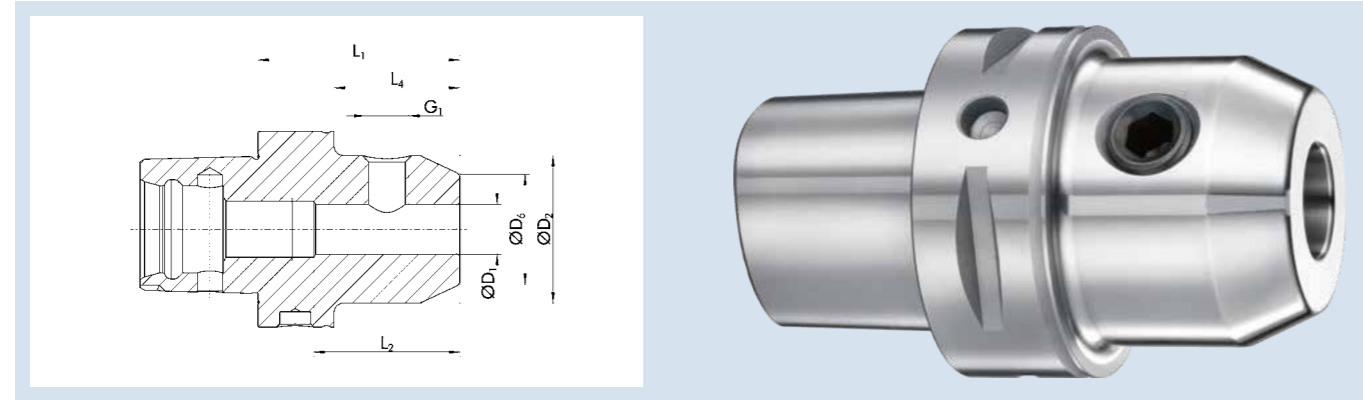
カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SCHUNK CAPTO C6



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | 重量 Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------------|
| 0243410 | 6 | 25 | 14.5 | 55 | 35 | 30.5 | M6 | 0.86 |
| 0243411 | 8 | 28 | 19.5 | 55 | 35 | 30.5 | M8 | 0.88 |
| 0243412 | 10 | 35 | 24.5 | 60 | 41 | 35.5 | M10 | 0.99 |
| 0243413 | 12 | 42 | 29.5 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.08 |
| 0243414 | 14 | 44 | 31.5 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.1 |
| 0243415 | 16 | 48 | 35.5 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.23 |
| 0243416 | 18 | 50 | 37.5 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.26 |
| 0243417 | 20 | 52 | 39.5 | 65 | 53 | 40.5 | M16 | 1.28 |
| 0243418 | 25 | 65 | 44.5 | 80 | 60 | 55.5 | M18x2 | 1.85 |
| 0243419 | 32 | 72 | 55.5 | 90 | 64 | 65.5 | M20x2 | 2.36 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

DIN 1835B/6359HB に準拠した円筒シャンクのクランプツール用

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

振れ精度

≤ 0,003 mm テーパーからD1までの測定値

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Filetto G₁

G₁ = クランプネジ

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

納入品目

WELDON クランプネジ含む

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SCHUNK CAPTO C6



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 23004454 | 16 | M8 | 38 | 40 | 15.5 | 17 | 0.9 |
| 23004455 | 22 | M10 | 48 | 25 | 0.5 | 19 | 0.83 |
| 23004456 | 27 | M12 | 60 | 25 | 0.5 | 21 | 0.87 |
| 23004457 | 32 | M16 | 63 | 25 | 0.5 | 24 | 0.91 |

① フライス加工とターニングセンタの両方に適しています。

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

バージョン

十字溝付カッター取付用

Version

For mounting cutters with crosswise slot

振れ精度

テーパーからD1までの測定値 ≤ 0.006 mm

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

データキャリア

DIN 69873 に準拠したデータキャリア用ボアホール

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

ツールホルダーの交換

ツールホルダー自動交換用

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

クーラント供給

クールフロー設計:最適なクーラントをツールの先に直接供給

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

納入品目

締め付けボルト付き

Scope of delivery

Includes tightening bolt

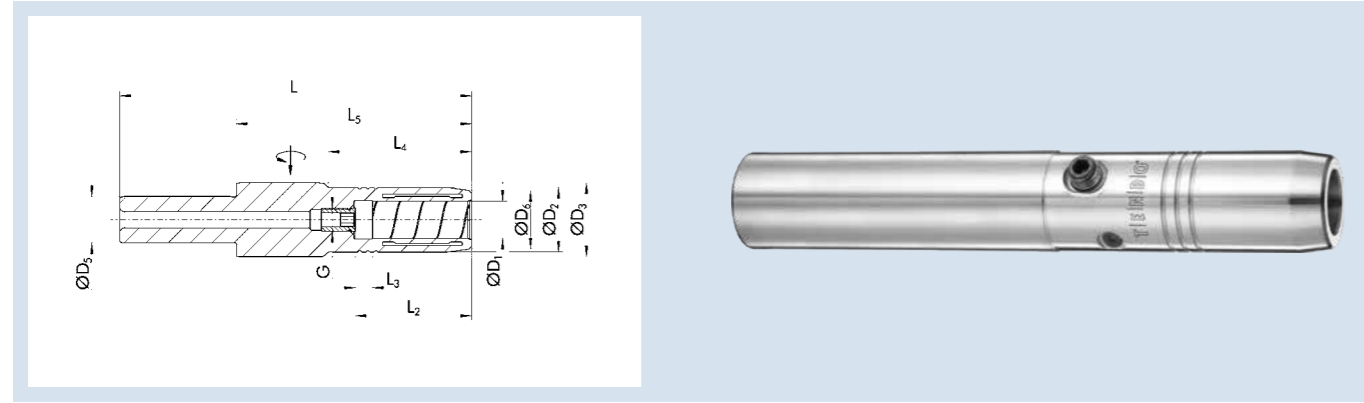
カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO SVL



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₅ | D ₆ | L | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | 重量 Weight |  |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|------------------|--------------|---|
| | [mm]/[inch] | [mm] | [mm] | [mm]/[inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 02 06301 | 6 | 16 | 25 | 20 | 14 | 15 0 | 37 | 10 | 52.3 | 10 0 | M5 | 1.6 | 0.45 | 9205650 |
| 02 06302 | 8 | 18 | 25 | 20 | 16 | 15 0 | 37 | 10 | 52.3 | 10 0 | M5 | 23 | 0.45 | 9205650 |
| 02 06303 | 10 | 20 | 25 | 20 | 17 | 15 0 | 41 | 10 | 52.3 | 10 0 | M6 | 45 | 0.45 | 9205650 |
| 02 06304 | 12 | 25 | 25 | 20 | 21 | 15 0 | 46 | 10 | 10 0 | | M6 | 90 | 0.45 | 9205650 |
| 02 06305 | 16 | 27.5 | 31.5 | 20 | 25 | 15 0 | 49 | 10 | 59.1 | 10 0 | M10 x1 | 1.65 | 0.45 | 9205650 |
| 02 06306 | 20 | 31.5 | 31.5 | 20 | 29 | 15 0 | 51 | 10 | 10 0 | | M10 x1 | 300 | 0.55 | 9205650 |
| 02 06316 | 20 | 31.5 | 31.5 | 32 | 29 | 15 0 | 51 | 10 | 90 | | M10 x1 | 300 | 0.8 | 9205650 |
| 02 06326 | 20 | 31.5 | 31.5 | 32 | 29 | 200 | 51 | 10 | 14 0 | | M10 x1 | 300 | 1.1 | 9205650 |
| 02 06310 | 1/2" | 25 | 25 | 3/4" | 21 | 15 0 | 46 | 10 | 10 0 | | M10 x1 | 95 | 0.45 | 9205650 |
| 02 06311 | 3/4" | 31.5 | 31.5 | 3/4" | 29 | 15 0 | 51 | 10 | 10 0 | | M10 x1 | 300 | 0.55 | 9205650 |
| 28003239 | 3/4" | 31.5 | 31.5 | 1 1/4" | 29 | 15 0 | 51 | 10 | 90 | | M10 x1 | 300 | 0.8 | 9205650 |
| 28003240 | 3/4" | 31.5 | 31.5 | 1 1/4" | 29 | 200 | 51 | 10 | 14 0 | | M10 x1 | 300 | 1.1 | 9205650 |

振れ精度

< 0,006 mm a 2,5 x D

バランスグレード

G2,5 a 25.000 rpm o U_{max} < 1 gmm

ツールシャンク品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプ可能

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

Limite velocità max

10.000 U/min⁻¹

納入品目

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Run-out accuracy

< 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Max. speed limit

10,000 RPM

Scope of delivery

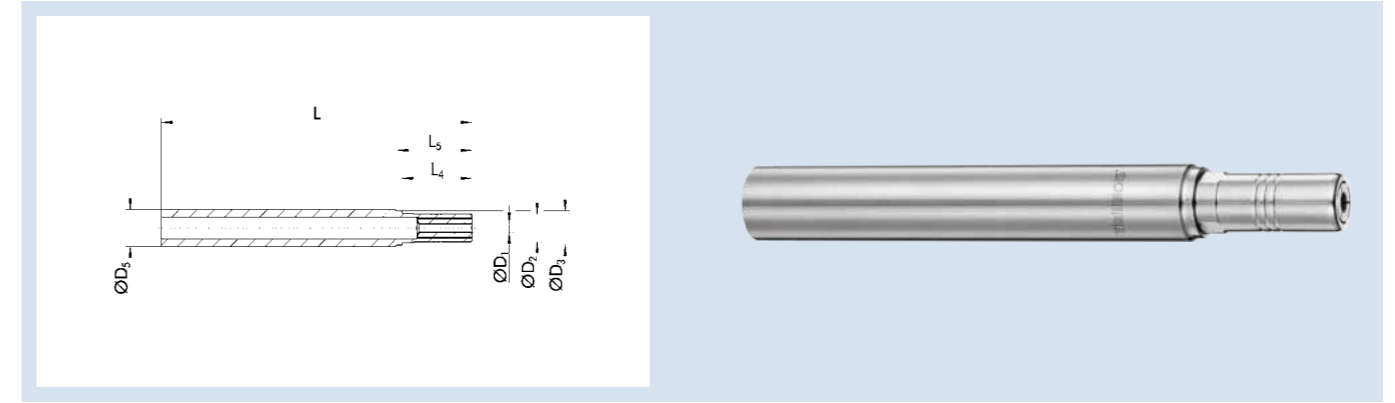
Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M SVL-12 L₁=100

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₅ | L | L ₄ | L ₅ | M _{min} | 重量 Weight | SRE-ID |
|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|------------------|--------------|----------|
| | [mm]/[inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 021 57 00 | 0.5 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 01 | 1 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 02 | 1.5 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 03 | 2 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | 1 | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 04 | 2.5 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | 1.5 | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 05 | 3 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | 1.5 | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 06 | 3.5 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | 2 | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 07 | 4 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | 2.5 | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 08 | 4.5 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | 3 | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 09 | 5 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | 3.5 | 0.08 | 02019 71 |
| 021 57 1* | 6 | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | 4.5 | 0.08 | 02019 71 |
| 0215 710 | 1/8" | 9 | 11 | 12 | 10 0 | 22.5 | 24 | 1.5 | 0.08 | 02019 71 |

* 直径Ø 6 mmの場合、アンクランプ長さ2.5 x Dで振れ精度は≤ 0.005 mm

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

バージョン

TENDOおよびTRIBOSツールホルディングシステムとの完璧な組み合わせ

振れ精度

< 0,003 mm a 2,5 x D

ツールシャンク品質

h6

最大制限速度

52.000 U/min⁻¹

カスタマイズ

標準の長さ100mmから最小50mmまで短縮可能
その他のサイズや特注も承ります

CADデータ

DIN SPEC 69874 に準拠した図面はschunk.comで入手可能です

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Max. speed limit

52.000 U/min⁻¹

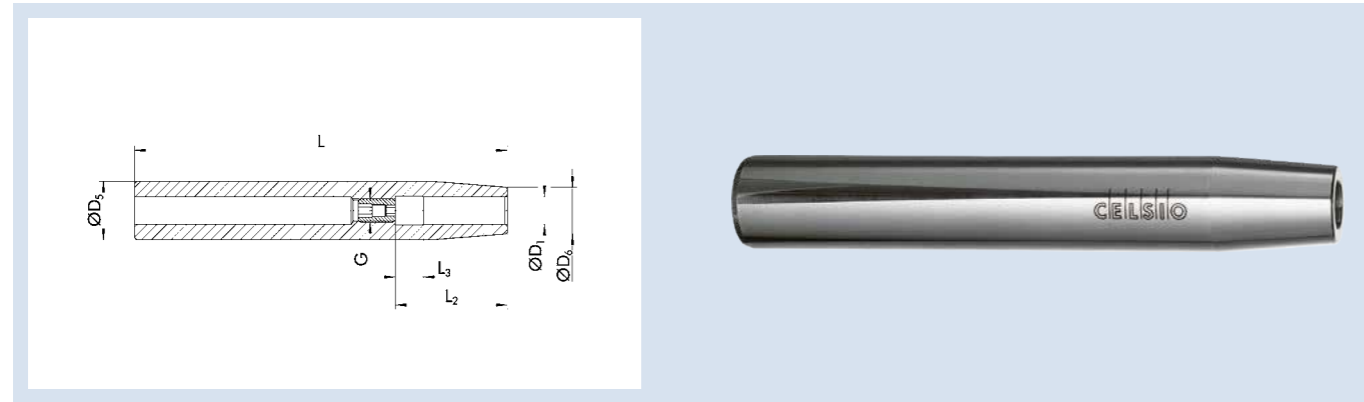
Individual

Can be individually shortened from the standard length of 100 mm to a minimum of 50 mm
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SVL LAS



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₅ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | G | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| 021 01 21 | 6 | 16 | 10 | 160 | 28 | 10 | M5 | 20 | 0.25 |
| 021 01 23 | 6 | 20 | 14 | 160 | 28 | 10 | M5 | 20 | 0.35 |
| 021 01 24 | 8 | 20 | 14 | 160 | 34 | 10 | M6 | 52 | 0.35 |
| 021 01 25 | 8 | 25 | 19 | 160 | 34 | 10 | M6 | 52 | 0.55 |
| 021 01 26 | 10 | 25 | 20 | 160 | 42 | 10 | M8x1 | 70 | 0.55 |
| 021 01 27 | 12 | 25 | 20 | 160 | 47 | 10 | M10 x1 | 15 0 | 0.55 |
| 021 01 28 | 14 | 25 | 20 | 160 | 47 | 10 | M10 x1 | 18 0 | 0.45 |
| 021 01 29 | 16 | 25 | 22 | 160 | 50 | 10 | M12 x1 | 20 0 | 0.45 |
| 021 01 30 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | M8x1 | 70 | 0.95 |
| 021 01 31 | 12 | 32 | 24 | 160 | 47 | 10 | M10 x1 | 15 0 | 0.95 |
| 021 01 32 | 14 | 32 | 27 | 160 | 47 | 10 | M10 x1 | 18 0 | 0.95 |
| 021 01 33 | 16 | 32 | 27 | 160 | 50 | 10 | M12 x1 | 20 0 | 0.95 |
| 230051 28 | 18 | 32 | 27 | 160 | 51 | 10 | M12 x1 | 25 0 | 0.95 |
| 021 01 34 | 20 | 32 | 27 | 160 | 52 | 10 | M1 6x1 | 30 0 | 0.95 |

バージョン

Prolunga termoretraibile con vite di regolazione

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

Heat shrinking extension with adjusting screw

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

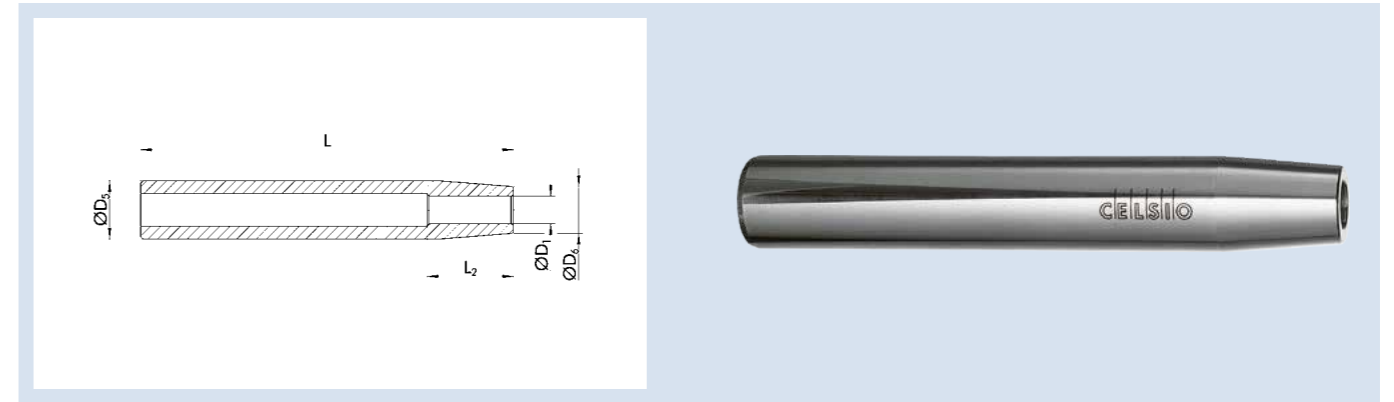
Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SVL



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₅ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₂ [mm] | M _{min} [Nm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|--------------------------|----------------------|
| 02 08933 | 3 | 12 | 8 | 160 | 9 | 8 | 0.15 |
| 02 08934 | 4 | 12 | 8 | 160 | 12 | 10 | 0.1 |
| 020 8953 | 3 | 16 | 10 | 160 | 9 | 8 | 0.25 |
| 020 8954 | 4 | 16 | 10 | 160 | 12 | 10 | 0.25 |
| 020 8955 | 5 | 16 | 10 | 160 | 15 | 12 | 0.25 |
| 020 8950 | 6 | 16 | 10 | 160 | 22 | 20 | 0.25 |
| 1455911 | 8 | 16 | 14 | 160 | 26 | 52 | 0.25 |
| 0208975 | 5 | 20 | 14 | 160 | 15 | 12 | 0.4 |
| 0208970 | 6 | 20 | 14 | 160 | 22 | 20 | 0.35 |
| 0208971 | 8 | 20 | 14 | 160 | 26 | 52 | 0.35 |
| 0208981 | 8 | 25 | 19 | 160 | 26 | 52 | 0.55 |
| 0208982 | 10 | 25 | 20 | 160 | 31 | 70 | 0.55 |
| 0208983 | 12 | 25 | 20 | 160 | 36 | 15 0 | 0.55 |
| 0208984 | 14 | 25 | 20 | 160 | 36 | 18 0 | 0.45 |
| 0208985 | 16 | 25 | 22 | 160 | 39 | 30 0 | 0.45 |
| 0208992 | 10 | 32 | 24 | 160 | 31 | 70 | 0.95 |
| 0208993 | 12 | 32 | 24 | 160 | 36 | 15 0 | 0.95 |
| 0208994 | 14 | 32 | 27 | 160 | 36 | 18 0 | 0.9 |
| 020 8995 | 16 | 32 | 27 | 160 | 39 | 20 0 | 0.9 |
| 0208997 | 20 | 32 | 27 | 160 | 47 | 30 0 | 0.85 |

バージョン

熱収縮エクステンション (調整ネジなし)

振れ精度

≤ 0,003 mm クランプ内径での測定値

長さ調節ネジ

軸方向長さ調整用ネジなし

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

Heat shrinking extension without adjusting screw

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

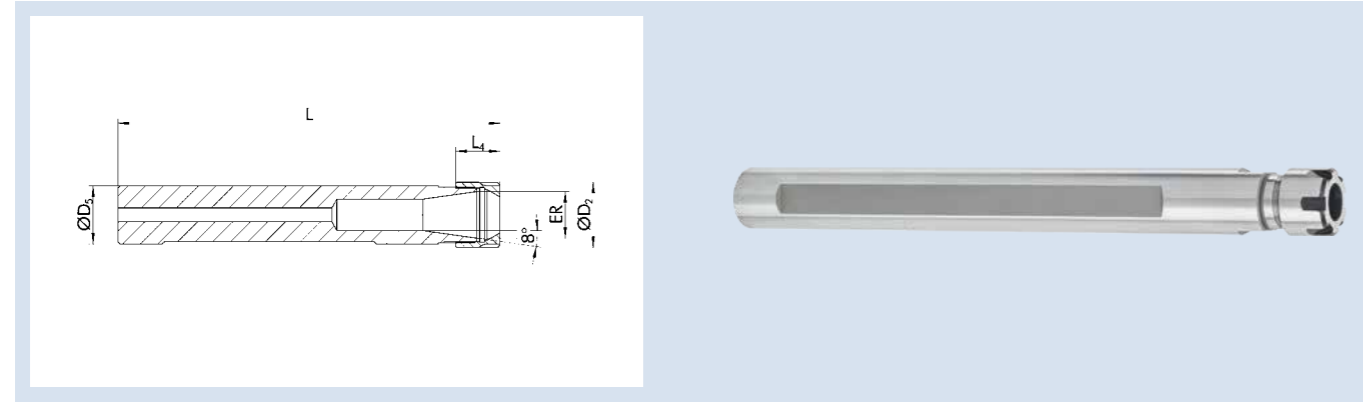
Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER Mini SVL



技術データ | Technical data

| ID | ER | クランプ範囲 Clamping range [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|-------|----------------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|----------------------|
| 23003892 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 169 | 12 | 0.22 |
| 23003894 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 20 | 163 | 18 | 0.32 |
| 23005121 | ER 20 | 1 - 13 | 28 | 25 | 164 | 19.5 | 0.52 |

バージョン

TENDOおよびTRIBOSの完璧な組み合わせ

振れ精度

≤ 0,005 mm misurato dal cono interno al gambo

納入品目

クランプナット付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from internal taper to shank

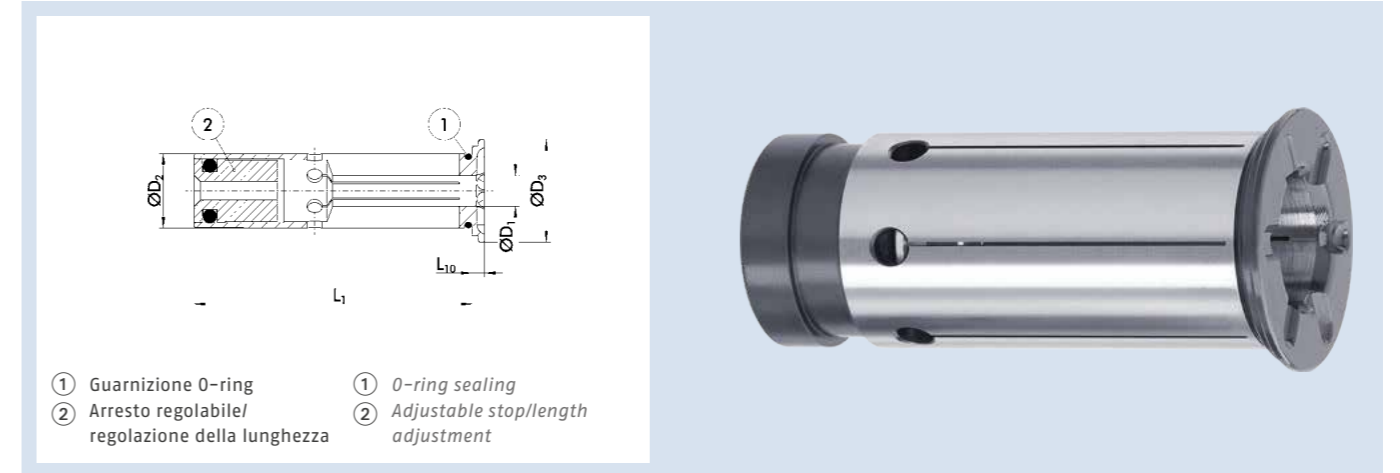
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 12 KD



- ① Guarnizione O-ring
② Arresto regolabile/
regolazione della lunghezza
- ① O-ring sealing
② Adjustable stop/length
adjustment

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 0207910 | 3 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207911 | 4 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207912 | 5 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207913 | 6 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 20024051 | 7 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207915 | 8 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 20019450 | 9 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207917 | 10 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224429 | 1/8" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224430 | 3/16" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224431 | 1/4" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224432 | 5/16" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224433 | 3/8" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |

バージョン

耐クーラント

振れ精度

≤ 0.003 mm

冷却

内部クーラント供給用
最大クーラント耐性 80bar
クローズドカラー

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

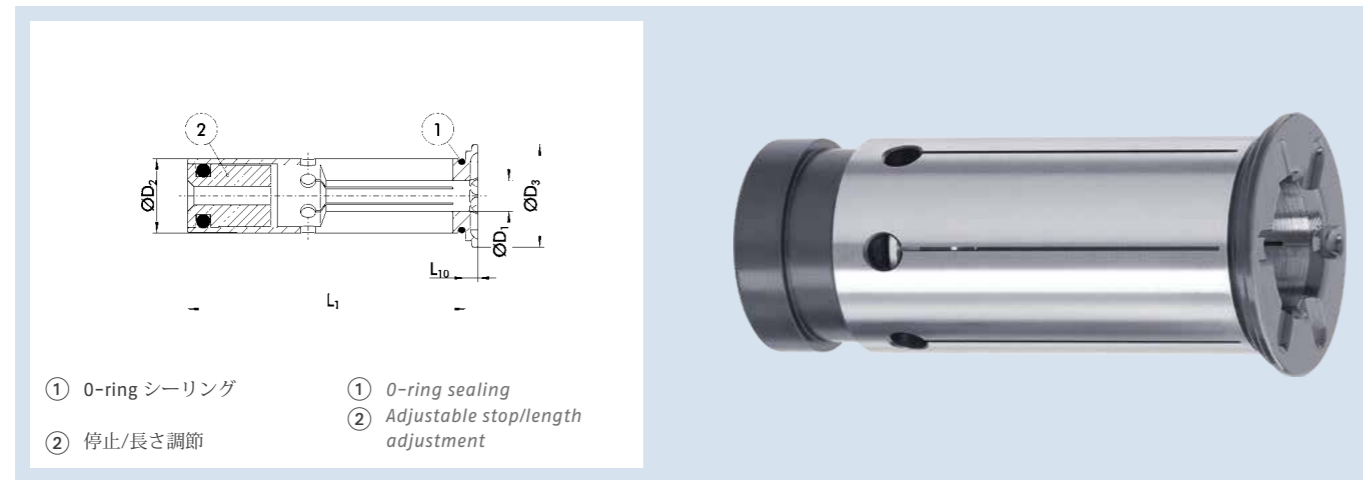
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 20 KD

中間スリーブ、耐クーラント | Intermediate Sleeves, coolant -proof

GZB-S Ø 20 KD



- ① O-ring シーリング
- ② 停止/長さ調節
- ① O-ring sealing
- ② Adjustable stop/length adjustment

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 0207920 | 3 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207921 | 4 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207922 | 5 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207923 | 6 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207924 | 7 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207925 | 8 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207926 | 9 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207927 | 10 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207928 | 11 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207929 | 12 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207930 | 13 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207931 | 14 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207932 | 15 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207933 | 16 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 20051938 | 17 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 20034637 | 18 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |

バージョン

耐クーラント

振れ精度

≤ 0.003 mm

冷却

内部クーラント供給用
最大クーラント耐性 80bar
クローズドカラー

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

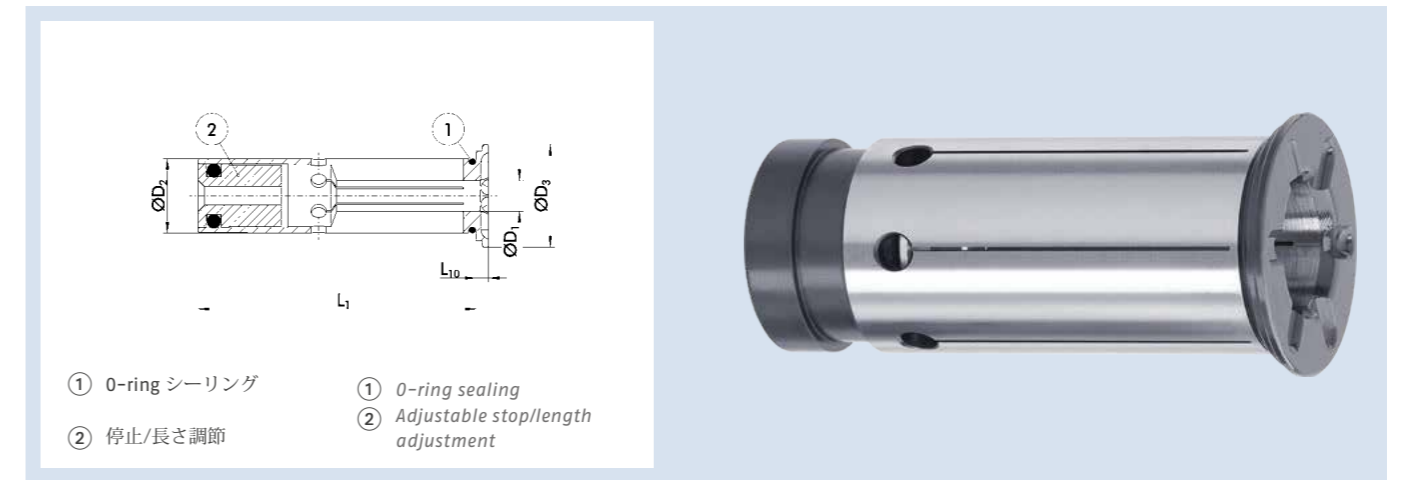
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 32 KD

中間スリーブ、耐クーラント | Intermediate Sleeves, coolant-proof

GZB-S Ø 32 KD



- ① O-ring シーリング
- ② 停止/長さ調節
- ① O-ring sealing
- ② Adjustable stop/length adjustment

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 20038806 | 3 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027707 | 4 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027602 | 5 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207940 | 6 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027601 | 7 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207941 | 8 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20019807 | 9 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207942 | 10 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20019481 | 11 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207943 | 12 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027597 | 13 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207944 | 14 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20030304 | 15 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207945 | 16 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027594 | 17 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207946 | 18 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20012603 | 19 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207947 | 20 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20012604 | 21 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20011792 | 22 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20011793 | 23 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20012646 | 24 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207948 | 25 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20020442 | 26 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20021164 | 28 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20031546 | 30 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |

バージョン

A tenuta di refrigerante

振れ精度

≤ 0.003 mm

Version

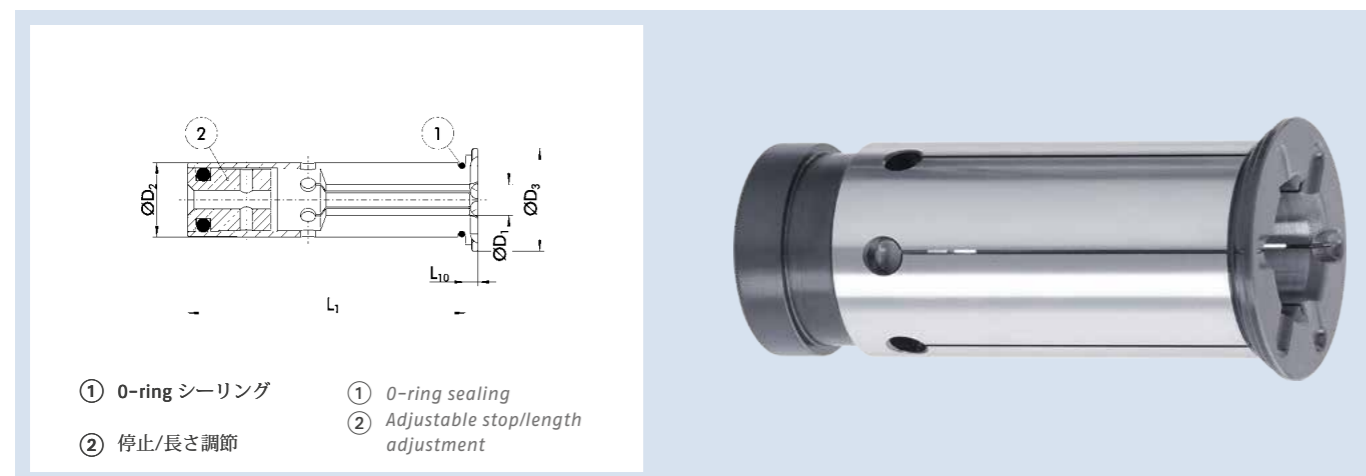
Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

HSK-A63
HSK-A100
SK40
SK50
BT30
BT40
BT50
BT-DC30
BT-DC40
BT-DC50
CAPTO C4
CAPTO C5
CAPTO C6
Prolonghe
Extension
Bussole
Sleeves

GZB-S Ø 12 PK



- ① O-ring シーリング
- ② 停止/長さ調節
- ① O-ring sealing
- ② Adjustable stop/length adjustment

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 0217 910 | 3 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217 911 | 4 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217 912 | 5 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217 913 | 6 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217 915 | 8 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217 900 | 1/8" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217 901 | 3/16" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217 902 | 1/4" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217 903 | 5/16" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217 904 | 3/8" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |

バージョン

周辺冷却式

振れ精度

≤ 0.003 mm

冷却

周辺冷却付き
耐クーラントではない
カラー溝付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

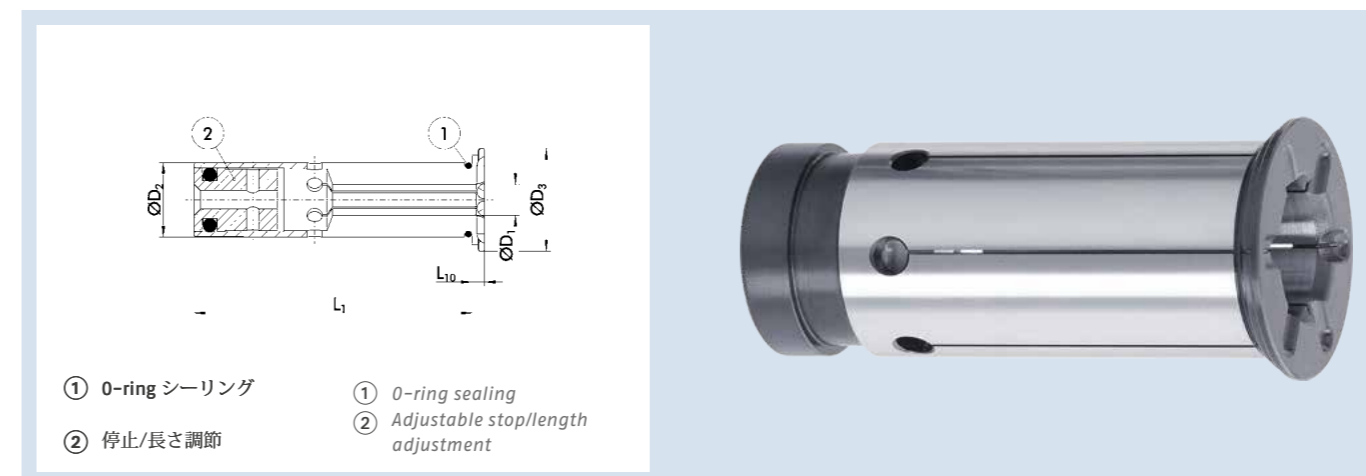
Cooling

With peripheral cooling
Not coolant-proof
Collar slotted

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 20 PK



- ① O-ring シーリング
- ② 停止/長さ調節
- ① O-ring sealing
- ② Adjustable stop/length adjustment

技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 0217 920 | 3 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 921 | 4 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 922 | 5 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 923 | 6 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 924 | 7 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 925 | 8 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 926 | 9 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 927 | 10 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 928 | 11 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 929 | 12 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 930 | 13 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 931 | 14 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 932 | 15 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217 933 | 16 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |

バージョン

周辺冷却式

振れ精度

≤ 0.003 mm

冷却

周辺冷却付き
耐クーラントではない
カラー溝付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

With peripheral cooling
Not coolant-proof
Collar slotted

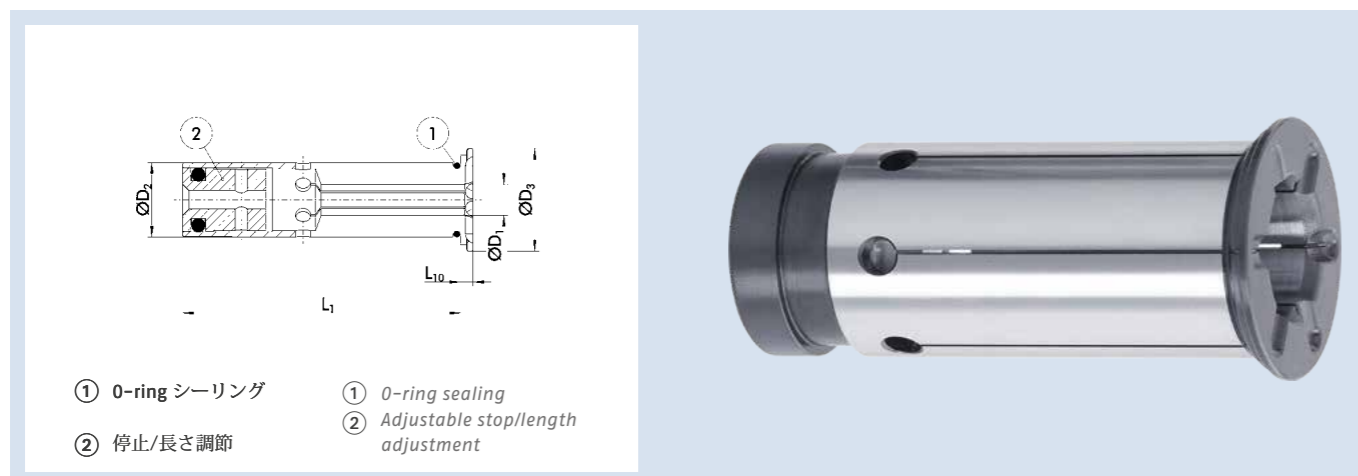
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 32 PK

周辺冷却機能付き中間スリーブ | Intermediate Sleeves with Peripheral Cooling

GZB-S Ø 32 PK



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 0217 940 | 6 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 941 | 8 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 942 | 10 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 943 | 12 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 944 | 14 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 945 | 16 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 946 | 18 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 947 | 20 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 948 | 25 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 804 | 1/2" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217806 | 5/8" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217808 | 3/4" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 810 | 7/8" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217 812 | 1" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |

バージョン

周辺冷却式

振れ精度

≤ 0.003 mm

冷却

周辺冷却付き
耐クーラントではない
カラー溝付き

カスタマイズ

その他のサイズや特注も承ります

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

With peripheral cooling
Not coolant-proof
Collar slotted

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WZW-725



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 最大ホルダー数 Max. number of tool holders | 対応ツールホルダー Prepared for toolholders | 重量 Weight [kg] |
|-----------------------|-----------|--|---------------------------------------|----------------------|
| WZW-725 HSK A40-48 | 11 543 09 | 48 | HSK-A 40 | 72 |
| WZW-725 HSK A40-64 | 115 4310 | 64 | HSK-A 40 | 72 |
| WZW-725 HSK A40-96 | 11 54311 | 96 | HSK-A 40 | 72 |
| WZW-725 HSK A63-36 | 11 54274 | 36 | HSK-A 63 | 72 |
| WZW-725 HSK A63-48 | 11 54275 | 48 | HSK-A 63 | 72 |
| WZW-725 HSK A63-72 | 11 54276 | 72 | HSK-A 63 | 72 |
| WZW-725 HSK A80-30 | 13 4113 7 | 30 | HSK-A 80 | 72 |
| WZW-725 HSK A80-40 | 13 4113 8 | 40 | HSK-A 80 | 72 |
| WZW-725 HSK A80-60 | 13 4113 9 | 60 | HSK-A 80 | 72 |
| WZW-725 HSK A1 00-24 | 11 542 95 | 24 | HSK-A 100 | 72 |
| WZW-725 HSK A1 00-32 | 11 542 96 | 32 | HSK-A 100 | 72 |
| WZW-725 HSK A1 00-48 | 11 542 97 | 48 | HSK-A 100 | 72 |
| WZW-725 SK40/CAT40-36 | 11 54279 | 36 | SK40/CAT40 | 72 |
| WZW-725 SK40/CAT40-48 | 11 542 81 | 48 | SK40/CAT40 | 72 |
| WZW-725 SK40/CAT40-72 | 11 542 83 | 72 | SK40/CAT40 | 72 |
| WZW-725 SK50/CAT50-24 | 11 542 99 | 24 | SK50/CAT50 | 72 |
| WZW-725 SK50/CAT50-32 | 11 543 00 | 32 | SK50/CAT50 | 72 |
| WZW-725 SK50/CAT50-48 | 11 543 01 | 48 | SK50/CAT50 | 72 |
| WZW-725 BT30-48 | 11 54313 | 48 | BT30 | 72 |
| WZW-725 BT30-64 | 11 54314 | 60 | BT30 | 72 |
| WZW-725 BT30-96 | 115 4315 | 96 | BT30 | 72 |
| WZW-725 BT40-36 | 11 542 89 | 36 | BT40 | 72 |
| WZW-725 BT40-48 | 11 542 91 | 48 | BT40 | 72 |
| WZW-725 BT40-72 | 11 542 92 | 72 | BT40 | 72 |
| WZW-725 BT50-24 | 11 543 03 | 24 | BT50 | 72 |
| WZW-725 BT50-32 | 11 543 04 | 32 | BT50 | 72 |
| WZW-725 BT50-48 | 11 543 05 | 48 | BT50 | 72 |
| WZW-725 CAPTO C6-36 | 11 542 85 | 36 | CAPTO C6 | 72 |
| WZW-725 CAPTO C6-48 | 11 542 86 | 48 | CAPTO C6 | 72 |
| WZW-725 CAPTO C6-72 | 11 542 87 | 72 | CAPTO C6 | 72 |

WZW-1025



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 最大ツールホルダー数 i Max. number of tool holders | 対応ツールホルダー Prepared for toolholders | 重量 Weight [kg] |
|--------------------------|---------|---|---------------------------------------|----------------------|
| WZW-1 025 HSK A40-156 | 1154312 | 15 6 | HSK-A 40 | 84 |
| WZW-1 025 HSK A63-120 | 1154277 | 12 0 | HSK-A 63 | 84 |
| WZW-1 025 HSK A80-96 | 1341140 | 96 | HSK-A 80 | 84 |
| WZW-1 025 HSK A100-72 | 1154298 | 72 | HSK-A 100 | 84 |
| WZW-1 025 SK40/CAT40-120 | 1154284 | 12 0 | SK40/CAT40 | 84 |
| WZW-1 025 SK50/CAT50-72 | 1154302 | 72 | SK50/CAT50 | 84 |
| WZW-1 025 BT30-144 | 1154316 | 14 4 | BT30 | 84 |
| WZW-1 025 BT40-120 | 1154293 | 12 0 | BT40 | 84 |
| WZW-1 025 BT50-72 | 1154306 | 72 | BT50 | 84 |
| WZW-1 025 CAPTO C6-120 | 1154288 | 12 0 | CAPTO C6 | 84 |

クーラントチューブ

クーラントチューブ KMR は、マシンスピンドルの汚れを防ぎ、シールシステムを保護します。HSK クランプ装置内蔵のクーラント供給の搬送/最適化に使用します。クーラントチューブにより、±1° の最小限のスムーズなきを可能にします。

Coolant Tube

The coolant tubes KMR from SCHUNK prevent contamination of the machine spindle and protect the sealing system. They are used for transfer/optimization of the internal coolant supply of HSK clamping devices. The coolant tubes allow for minimal, smooth-running angular movements of the coolant tube ±1°.



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 対応 For interface | D ₁ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | G | 重量 Weight [kg] |
|---------------------|---------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|----------------------|
| KMR HSK 25 | 9799132 | HSK 25 | 5 | 4.5 | 24 | M8x1 | 0.002 |
| KMR HSK 32 | 9799136 | HSK 32 | 6 | 5.5 | 26 | M10 x1 | 0.006 |
| KMR HSK 40 | 9799137 | HSK 40 | 8 | 7.5 | 29 | M12 x1 | 0.009 |
| KMR HSK 50 | 9799138 | HSK 50 | 10 | 9.5 | 33 | M1 6x1 | 0.01 8 |
| KMR HSK 63 | 9799133 | HSK 63 | 12 | 11. 5 | 36.5 | M1 8x1 | 0.02 5 |
| KMR HSK 80 | 9799135 | HSK 80 | 14 | 13.5 | 39.5 | M20x1 .5 | 0.032 |
| KMR HSK 100 | 9799134 | HSK 100 | 16 | 15 | 43. 5 | M24 x1 .5 | 0.047 |
| KMR SCHUNK CAPTO C4 | 1429632 | SCHUNK CAPTO C4 | 6 | 12 | 25.2 | M1 4x1 .5 | 0.09 |
| KMR SCHUNK CAPTO C5 | 1422529 | SCHUNK CAPTO C5 | 7 | 14 | 28.3 | M1 6x1 .5 | 0.09 |
| KMR SCHUNK CAPTO C6 | 1423744 | SCHUNK CAPTO C6 | 8 | 15 | 31 | M20x2 | 0.09 |
| KMR SCHUNK CAPTO C8 | 1422540 | SCHUNK CAPTO C8 | 10 | 15 | 31. 5 | M20x2 | 0.09 |

① DIN 69895に準拠した、軸方向にシールされた二つのOリングを持つ HSKデザイン

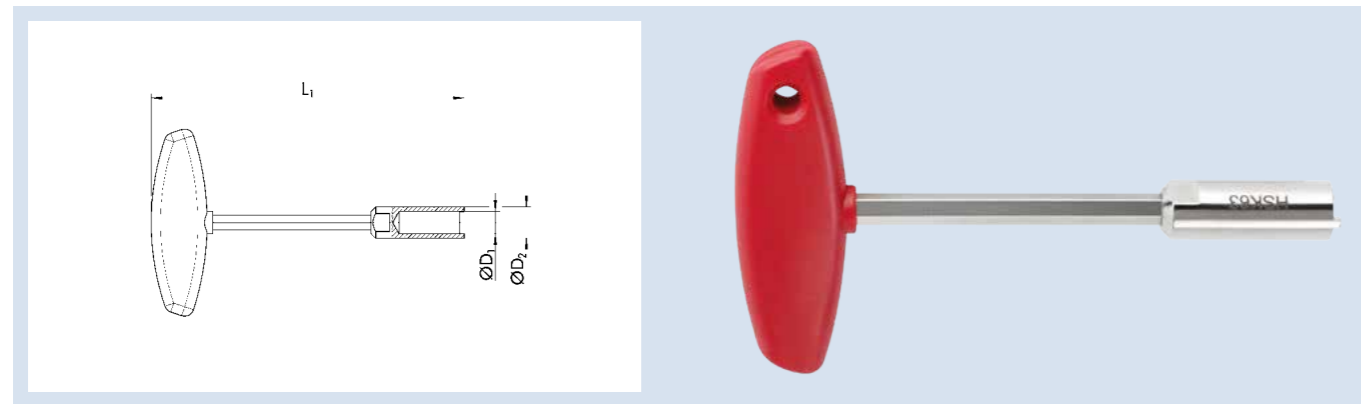
① HSK design with two O-rings - axially sealed - according to DIN 69895

クーラントチューブキー

クーラントパイプの取り付け/取り外し用レンチKMRS クーラントパイプの取り付け/取り外し用。

Key for Coolant Tube

KMRS socket wrench for assembly/disassembly of coolant tubes.



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 対応 For interface | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------------|---------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| KMRS HSK 25 | 9799149 | HSK 25 | 5 | 7 | 105 | 0.15 |
| KMRS HSK 32 | 9799150 | HSK 32 | 6 | 9 | 107 | 0.045 |
| KMRS HSK 40 | 9799151 | HSK 40 | 8 | 11 | 111 | 0.05 |
| KMRS HSK 50 | 9799152 | HSK 50 | 10 | 15 | 120 | 0.058 |
| KMRS HSK 63 | 9799153 | HSK 63 | 12 | 17 | 122 | 0.068 |
| KMRS HSK 80 | 9799154 | HSK 80 | 14 | 18.5 | 126 | 0.143 |
| KMRS HSK 100 | 9799155 | HSK 100 | 16 | 22 | 141 | 0.167 |
| KMRS SCAPTO C4 | 1429643 | SCHUNK CAPTO C4 | 6 | 11 | 111 | 0.182 |
| KMRS SCAPTO C5 | 1422543 | SCHUNK CAPTO C5 | 7 | 15 | 120 | 0.15 |
| KMRS SCAPTO C6 | 1423748 | SCHUNK CAPTO C6 | 8 | 17 | 122 | 0.15 |
| KMRS SCAPTO C8 | 1422546 | SCHUNK CAPTO C8 | 10 | 18.5 | 126 | 0.15 |

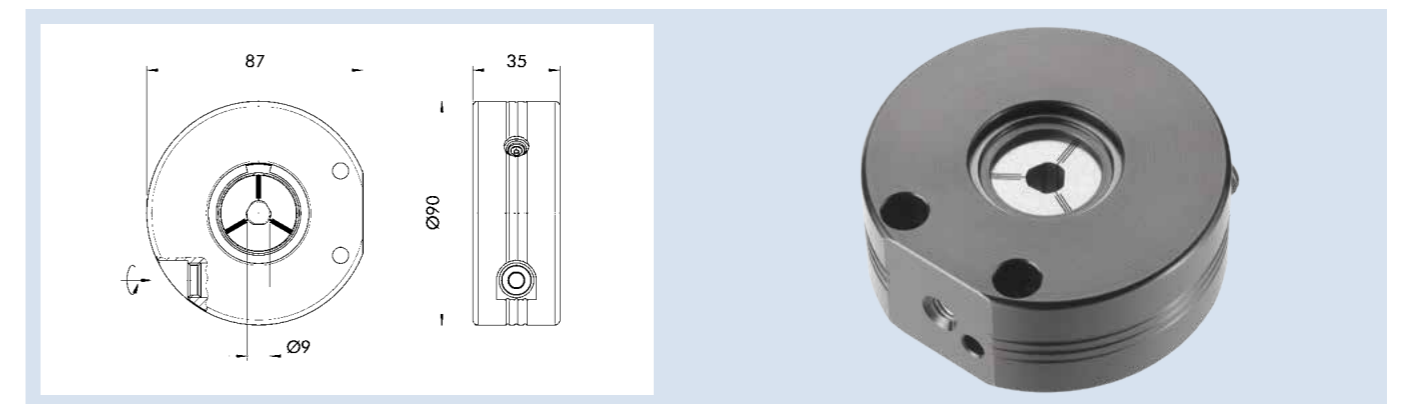
TRIBOS-RM/-Mini SVP

最新のクランピングデバイスTRIBOS-Mini SVPおよびTRIBOS-RM SVPは、数秒でツールチェンジが可能です。TRIBOS-MiniまたはTRIBOS-RMにクランピングデバイスを取り付け、ツールを挿入し、停止位置まで締め付ければ完了です！プリセットされた圧力により、ツールを迅速かつ確実にクランプします。これにより時間を節約し、ツールコストを大幅に削減できます。

TRIBOS-RM/-Mini SVP

The newly developed clamping devices TRIBOS-Mini SVP and TRIBOS-RM SVP allow tool change in a matter of seconds. Attach the clamping device to TRIBOS-Mini or TRIBOS-RM, insert the tool, clamp to dead stop - finished! Due to the preset pressure, the tool is clamped quickly and process-reliably. This saves time and significantly reduces set-up costs.

TRIBOS-Mini SVP



技術データ | Technical data

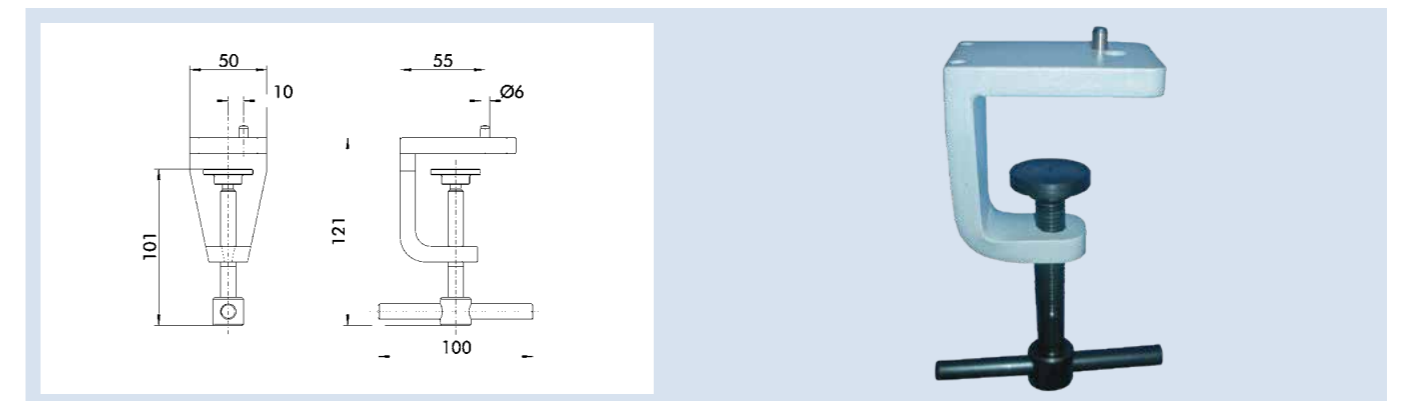
| 型 Description | ID | 重量 Weight [kg] |
|-----------------------|---------|----------------------|
| TRIBOS-Mini SVP Ø6.65 | 1357071 | 0.7 |
| TRIBOS-Mini SVP Ø9 | 0211763 | 0.7 |

アセンブリデバイス TRIBOS-RM/-Mini SVP

アセンブリデバイスTRIBOS-RM/-Mini SVP ASは、手動クランピングデバイスTRIBOS-RM SVPおよびTRIBOS-Mini SVPを作業場に取り付けるために使用します。これにより、迅速で簡単なクランプが実現します。

TRIBOS-RM/-Mini SVP Assembly Device

The assembly device TRIBOS-RM/-Mini SVP AS is used for mounting the manual clamping device TRIBOS-RM SVP and TRIBOS-Mini SVP at your workplace. This ensures quick and easy clamping.



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 重量 Weight [kg] |
|--|---------|----------------------|
| アセンブリデバイスTRIBOS-RM/-Mini SVP TRIBOS-RM/-Mini SVP Assembly Device | 9954724 | 0.829 |

コレット ER

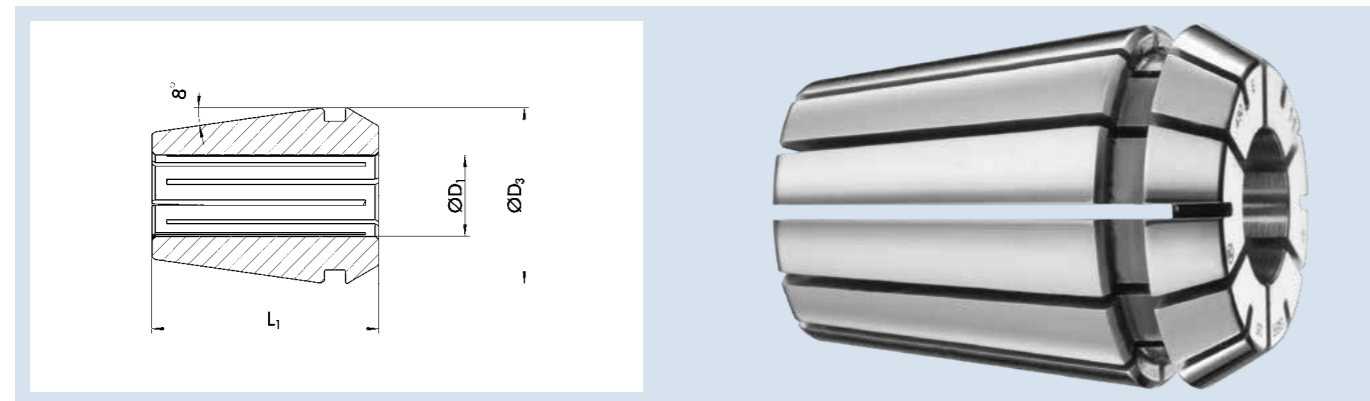
DIN ISO 15488-B (ER/ESX) に準拠したコレットチャックERで、円筒形シャンクのツールをクランプ。すべてのコレットチャックERに適しています。振れ精度と繰り返し精度は5 μmです。

ER Collets

ER collet chucks according to DIN ISO 15488-B (ER/ESX) for clamping tools with a cylindrical shank. Suitable for all ER collet chucks. The run-out and repeat accuracy is 5 μm.

コレットER11

Collets ER11



技術データ | Technical data

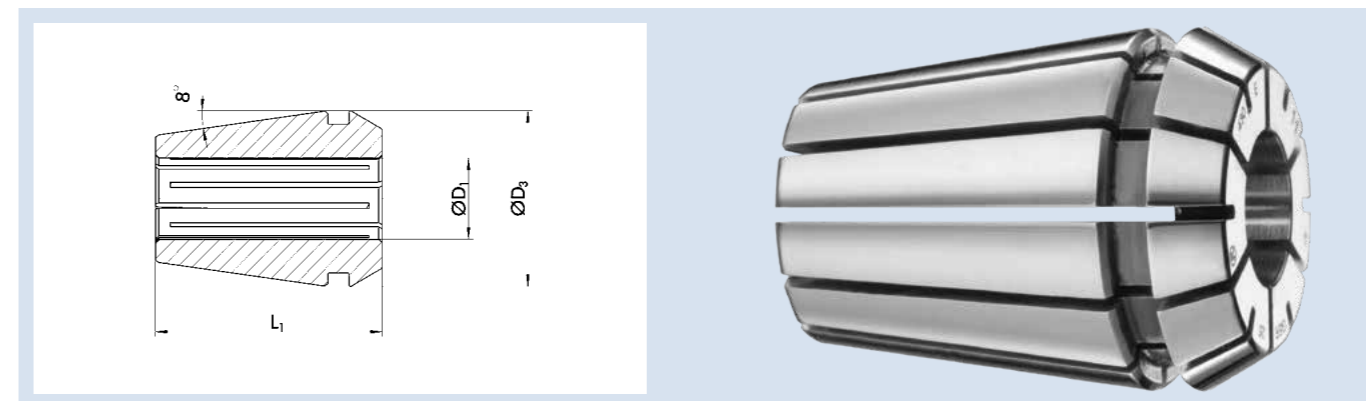
| 型 Description | ID | Per For | 対応クランプ径 For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------------|-----------|------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| CC ER 11 Ø 0.5-1 | 02 801 00 | ER 11 | Ø0.5 - 1 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 1-1.5 | 02 801 01 | ER 11 | Ø1 - 1.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 1.5-2 | 02 801 02 | ER 11 | Ø1.5 - 2 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 2-2.5 | 02 801 03 | ER 11 | Ø2 - 2.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 2.5-3 | 02 801 04 | ER 11 | Ø2.5 - 3 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 3-3.5 | 02 801 05 | ER 11 | Ø3 - 3.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 3.5-4 | 02 801 06 | ER 11 | Ø3.5 - 4 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 4-4.5 | 02 801 07 | ER 11 | Ø4 - 4.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 4.5-5 | 02 801 08 | ER 11 | Ø4.5 - 5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 5-5.5 | 02 801 09 | ER 11 | Ø5 - 5.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 5.5-6 | 02 801 10 | ER 11 | Ø5.5 - 6 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 6-6.5 | 02 801 11 | ER 11 | Ø6 - 6.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 6.5-7 | 02 801 12 | ER 11 | Ø6.5 - 7 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø 1/16" | 14 03 937 | ER 11 | Ø1/16" | 11 | 11.5 | 18 | 0.008 |
| CC ER 11 Ø 3/32" | 14 03 938 | ER 11 | Ø3/32" | 11 | 11.5 | 18 | 0.008 |
| CC ER 11 Ø 1/8" | 14 03 939 | ER 11 | Ø1/8" | 11 | 11.5 | 18 | 0.006 |
| CC ER 11 Ø 5/32" | 14 03 940 | ER 11 | Ø5/32" | 11 | 11.5 | 18 | 0.007 |
| CC ER 11 Ø 3/16" | 14 03 942 | ER 11 | Ø3/16" | 11 | 11.5 | 18 | 0.006 |
| CC ER 11 Ø 7/32" | 14 03 943 | ER 11 | Ø7/32" | 11 | 11.5 | 18 | 0.005 |
| CC ER 11 Ø 1/4" | 14 03 944 | ER 11 | Ø1/4" | 11 | 11.5 | 18 | 0.006 |

① ERコレット規格 DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

コレット ER16

Collets ER16



技術データ | Technical data

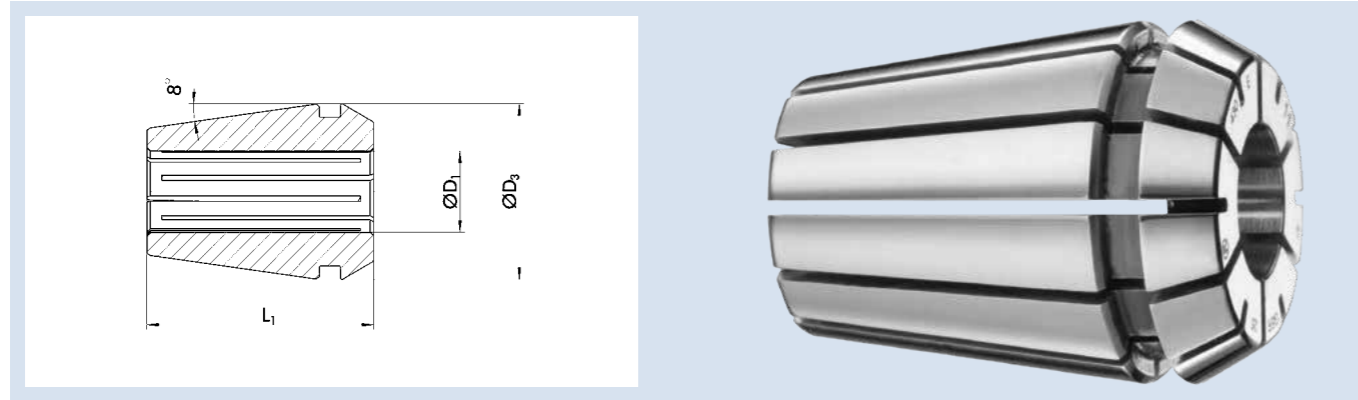
| 型 Description | ID | 対応 For | 対応クランプ径 For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|-------------------|-----------|-----------|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| CC ER 16 Ø0.5-1 | 02 801 15 | ER 16 | Ø0.5 - 1 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø1-1.5 | 02 801 16 | ER 16 | Ø1 - 1.5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø1.5-2 | 02 801 17 | ER 16 | Ø1.5 - 2 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø1.5-2.5 | 02 801 18 | ER 16 | Ø1.5 - 2.5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø2-3 | 02 801 19 | ER 16 | Ø2 - 3 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø3-4 | 02 801 20 | ER 16 | Ø3 - 4 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø4-5 | 02 801 21 | ER 16 | Ø4 - 5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø5-6 | 02 801 22 | ER 16 | Ø5 - 6 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø6-7 | 02 801 23 | ER 16 | Ø6 - 7 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø7-8 | 02 801 24 | ER 16 | Ø7 - 8 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø8-9 | 02 801 25 | ER 16 | Ø8 - 9 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø9-10 | 02 801 26 | ER 16 | Ø9 - 10 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø1/16" | 14 03 945 | ER 16 | Ø1/16" | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 Ø3/32" | 14 03 946 | ER 16 | Ø3/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.026 |
| CC ER 16 Ø1/8" | 14 03 947 | ER 16 | Ø1/8" | 16 | 17 | 27.5 | 0.026 |
| CC ER 16 Ø5/32" | 14 03 948 | ER 16 | Ø5/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 Ø3/16" | 14 03 949 | ER 16 | Ø3/16" | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 Ø7/32" | 14 03 950 | ER 16 | Ø7/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.023 |
| CC ER 16 Ø1/4" | 14 03 951 | ER 16 | Ø1/4" | 16 | 17 | 27.5 | 0.022 |
| CC ER 16 Ø9/32" | 14 03 952 | ER 16 | Ø9/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.021 |
| CC ER 16 Ø5/16" | 14 03 953 | ER 16 | Ø5/16" | 16 | 17 | 27.5 | 0.019 |
| CC ER 16 Ø11/32" | 14 03 954 | ER 16 | Ø11/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.019 |
| CC ER 16 Ø3/8" | 14 03 955 | ER 16 | Ø3/8" | 16 | 17 | 27.5 | 0.017 |
| CC ER 16 Ø13/32" | 14 03 956 | ER 16 | Ø13/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.017 |

① ERコレット規格 DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

コレット ER20

Collets ER20



技術データ | Technical data

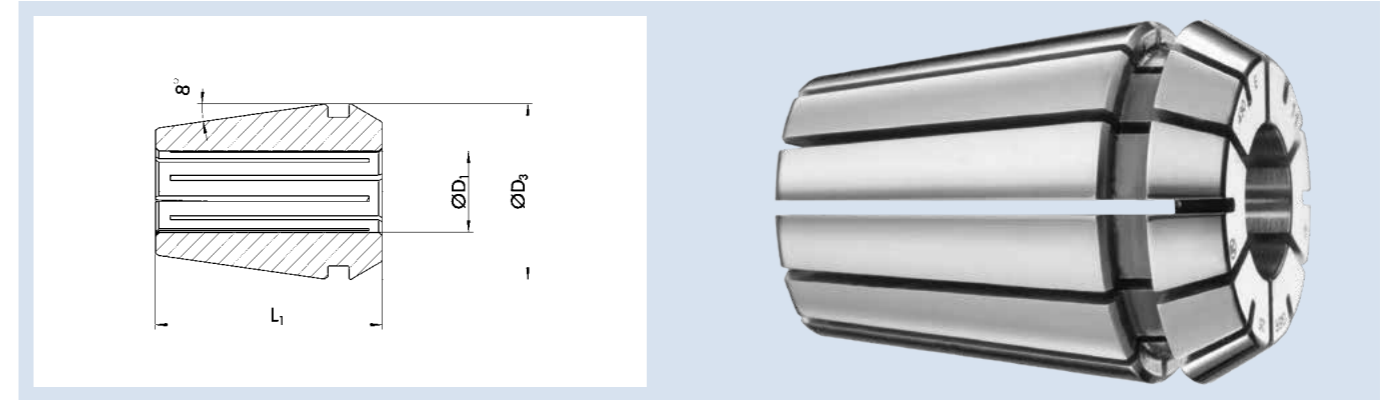
| 型 Description | ID | 対応 For | 対応クランピング径 For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------------|-----------|-----------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| CC ER 20 Ø1.5-2 | 02 801 30 | ER 20 | Ø1.5 - 2 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø2-3 | 02 801 31 | ER 20 | Ø2 - 3 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø3-4 | 02 801 32 | ER 20 | Ø3 - 4 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø4-5 | 02 801 33 | ER 20 | Ø4 - 5 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø5-6 | 02 801 34 | ER 20 | Ø5 - 6 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø6-7 | 02 801 35 | ER 20 | Ø6 - 7 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø7-8 | 02 801 36 | ER 20 | Ø7 - 8 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø8-9 | 02 801 37 | ER 20 | Ø8 - 9 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø9-10 | 02 801 38 | ER 20 | Ø9 - 10 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø10-11 | 02 801 39 | ER 20 | Ø10 - 11 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø11-12 | 02 801 40 | ER 20 | Ø11 - 12 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø12-13 | 02 801 41 | ER 20 | Ø12 - 13 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø1/8" | 14 03 957 | ER 20 | Ø1/8" | 20 | 21 | 31.5 | 0.048 |
| CC ER 20 Ø3/16" | 14 03 958 | ER 20 | Ø3/16" | 20 | 21 | 31.5 | 0.043 |
| CC ER 20 Ø1/4" | 14 03 959 | ER 20 | Ø1/4" | 20 | 21 | 31.5 | 0.043 |
| CC ER 20 Ø5/16" | 14 03 960 | ER 20 | Ø5/16" | 20 | 21 | 31.5 | 0.04 |
| CC ER 20 Ø3/8" | 14 03 961 | ER 20 | Ø3/8" | 20 | 21 | 31.5 | 0.038 |
| CC ER 20 Ø7/16" | 14 03 962 | ER 20 | Ø7/16" | 20 | 21 | 31.5 | 0.033 |
| CC ER 20 Ø1/2" | 14 03 963 | ER 20 | Ø1/2" | 20 | 21 | 31.5 | 0.026 |

① ERコレット規格 DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

コレット ER25

Collets ER25



技術データ | Technical data

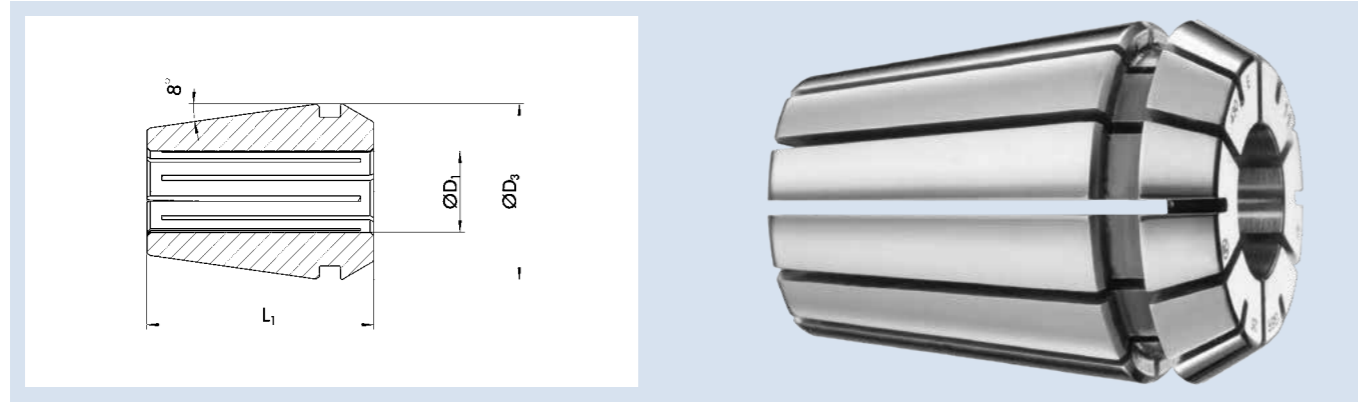
| 型 Description | ID | 対応 For | 対応クランピング径 For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|-------------------|-----------|-----------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| CC ER 25 Ø1-1.5 | 02 801 45 | ER 25 | Ø1 - 1.5 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø1.5-2 | 02 801 46 | ER 25 | Ø1.5 - 2 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø1.5-2.5 | 02 801 47 | ER 25 | Ø1.5 - 2.5 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø2-3 | 02 801 48 | ER 25 | Ø2 - 3 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø3-4 | 02 801 49 | ER 25 | Ø3 - 4 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø4-5 | 02 801 50 | ER 25 | Ø4 - 5 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø5-6 | 02 801 51 | ER 25 | Ø5 - 6 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø6-7 | 02 801 52 | ER 25 | Ø6 - 7 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø7-8 | 02 801 53 | ER 25 | Ø7 - 8 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø8-9 | 02 801 54 | ER 25 | Ø8 - 9 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø9-10 | 02 801 55 | ER 25 | Ø9 - 10 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø10-11 | 02 801 56 | ER 25 | Ø10 - 11 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø11-12 | 02 801 57 | ER 25 | Ø11 - 12 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø12-13 | 02 801 58 | ER 25 | Ø12 - 13 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø13-14 | 02 801 59 | ER 25 | Ø13 - 14 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø14-15 | 02 801 60 | ER 25 | Ø14 - 15 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø15-16 | 02 801 61 | ER 25 | Ø15 - 16 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø1/8" | 14 03 964 | ER 25 | Ø1/8" | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 25 Ø3/16" | 14 03 965 | ER 25 | Ø3/16" | 25 | 26 | 34 | 0.08 |
| CC ER 25 Ø1/4" | 14 03 966 | ER 25 | Ø1/4" | 25 | 26 | 34 | 0.078 |
| CC ER 25 Ø5/16" | 14 03 967 | ER 25 | Ø5/16" | 25 | 26 | 34 | 0.076 |
| CC ER 25 Ø3/8" | 14 03 968 | ER 25 | Ø3/8" | 25 | 26 | 34 | 0.073 |
| CC ER 25 Ø7/16" | 14 03 969 | ER 25 | Ø7/16" | 25 | 26 | 34 | 0.068 |
| CC ER 25 Ø1/2" | 14 03 970 | ER 25 | Ø1/2" | 25 | 26 | 34 | 0.064 |
| CC ER 25 Ø9/16" | 14 03 971 | ER 25 | Ø9/16" | 25 | 26 | 34 | 0.056 |
| CC ER 25 Ø5/8" | 14 03 972 | ER 25 | Ø5/8" | 25 | 26 | 34 | 0.05 |

① ERコレット規格 DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

コレット ER32

Collets ER32



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 対応 For | 対応クランピング径 For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|-------------------|---------|-----------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| CC ER 32 Ø1.5-2 | 0280165 | ER 32 | Ø1.5 - 2 | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 Ø1.5-2.5 | 0280166 | ER 32 | Ø1.5 - 2.5 | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 Ø2-3 | 0280167 | ER 32 | Ø2 - 3 | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 Ø3-4 | 0280168 | ER 32 | Ø3 - 4 | 32 | 33 | 40 | 0.162 |
| CC ER 32 Ø4-5 | 0280169 | ER 32 | Ø4 - 5 | 32 | 33 | 40 | 0.16 |
| CC ER 32 Ø5-6 | 0280170 | ER 32 | Ø5 - 6 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø6-7 | 0280171 | ER 32 | Ø6 - 7 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø7-8 | 0280172 | ER 32 | Ø7 - 8 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø8-9 | 0280173 | ER 32 | Ø8 - 9 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø9-10 | 0280174 | ER 32 | Ø9 - 10 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø10-11 | 0280175 | ER 32 | Ø10 - 11 | 32 | 33 | 40 | 0.155 |
| CC ER 32 Ø11-12 | 0280176 | ER 32 | Ø11 - 12 | 32 | 33 | 40 | 0.151 |
| CC ER 32 Ø12-13 | 0280177 | ER 32 | Ø12 - 13 | 32 | 33 | 40 | 0.148 |
| CC ER 32 Ø13-14 | 0280178 | ER 32 | Ø13 - 14 | 32 | 33 | 40 | 0.141 |
| CC ER 32 Ø14-15 | 0280179 | ER 32 | Ø14 - 15 | 32 | 33 | 40 | 0.136 |
| CC ER 32 Ø15-16 | 0280180 | ER 32 | Ø15 - 16 | 32 | 33 | 40 | 0.131 |
| CC ER 32 Ø16-17 | 0280181 | ER 32 | Ø16 - 17 | 32 | 33 | 40 | 0.125 |
| CC ER 32 Ø17-18 | 0280182 | ER 32 | Ø17 - 18 | 32 | 33 | 40 | 0.117 |
| CC ER 32 Ø18-19 | 0280183 | ER 32 | Ø18 - 19 | 32 | 33 | 40 | 0.11 |
| CC ER 32 Ø19-20 | 0280184 | ER 32 | Ø19 - 20 | 32 | 33 | 40 | 0.101 |
| CC ER 32 Ø1/8" | 1403973 | ER 32 | Ø1/8" | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 Ø3/16" | 1403974 | ER 32 | Ø3/16" | 32 | 33 | 40 | 0.16 |
| CC ER 32 Ø1/4" | 1403975 | ER 32 | Ø1/4" | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø5/16" | 1403976 | ER 32 | Ø5/16" | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø3/8" | 1403977 | ER 32 | Ø3/8" | 32 | 33 | 40 | 0.16 |
| CC ER 32 Ø7/16" | 1403978 | ER 32 | Ø7/16" | 32 | 33 | 40 | 0.155 |
| CC ER 32 Ø1/2" | 1403979 | ER 32 | Ø1/2" | 32 | 33 | 40 | 0.148 |
| CC ER 32 Ø9/16" | 1403981 | ER 32 | Ø9/16" | 32 | 33 | 40 | 0.139 |
| CC ER 32 Ø5/8" | 1403982 | ER 32 | Ø5/8" | 32 | 33 | 40 | 0.131 |
| CC ER 32 Ø11/16" | 1403983 | ER 32 | Ø11/16" | 32 | 33 | 40 | 0.121 |
| CC ER 32 Ø3/4" | 1403984 | ER 32 | Ø3/4" | 32 | 33 | 40 | 0.11 |

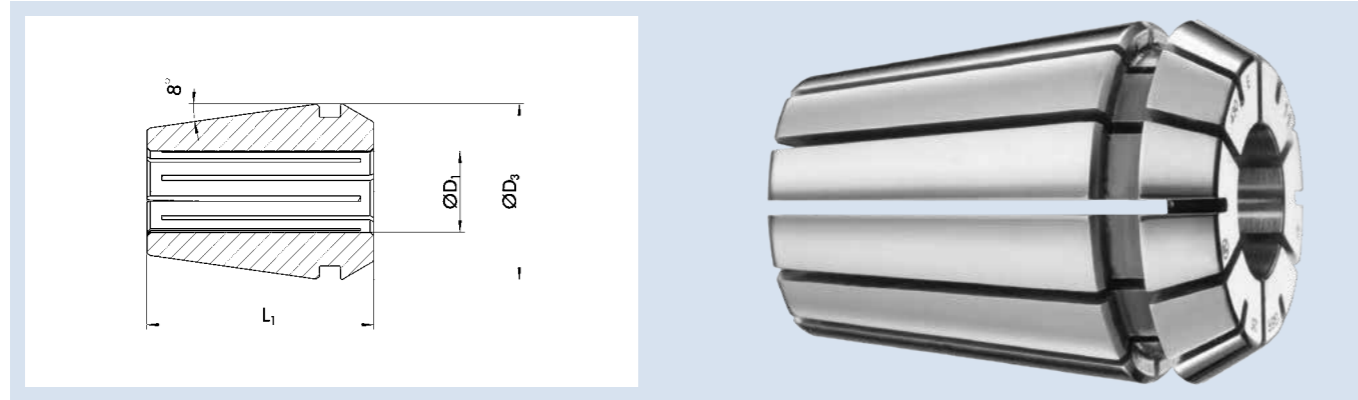
| 型 Description | ID | 対応 For | 対応クランピング径 For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------------|---------|-----------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| CC ER 32 Ø13/16" | 1403985 | ER 32 | Ø13/16" | 32 | 33 | 40 | 0.099 |

① ERコレット規格 DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

コレット ER40

Collets ER40



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 対応 For | 対応クランピング径 For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------------|----------|-----------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| CC ER 40 Ø2-3 | 028019 0 | ER 40 | Ø2 - 3 | 40 | 41 | 46 | 0.317 |
| CC ER 40 Ø3-4 | 028019 1 | ER 40 | Ø3 - 4 | 40 | 41 | 46 | 0.317 |
| CC ER 40 Ø4-5 | 028019 2 | ER 40 | Ø4 - 5 | 40 | 41 | 46 | 0.318 |
| CC ER 40 Ø5-6 | 028019 3 | ER 40 | Ø5 - 6 | 40 | 41 | 46 | 0.316 |
| CC ER 40 Ø6-7 | 028019 4 | ER 40 | Ø6 - 7 | 40 | 41 | 46 | 0.316 |
| CC ER 40 Ø7-8 | 028019 5 | ER 40 | Ø7 - 8 | 40 | 41 | 46 | 0.314 |
| CC ER 40 Ø8-9 | 028019 6 | ER 40 | Ø8 - 9 | 40 | 41 | 46 | 0.312 |
| CC ER 40 Ø9-10 | 028019 7 | ER 40 | Ø9 - 10 | 40 | 41 | 46 | 0.306 |
| CC ER 40 Ø10-11 | 028019 8 | ER 40 | Ø10 - 11 | 40 | 41 | 46 | 0.298 |
| CC ER 40 Ø11-12 | 028019 9 | ER 40 | Ø11 - 12 | 40 | 41 | 46 | 0.299 |
| CC ER 40 Ø12-13 | 028020 0 | ER 40 | Ø12 - 13 | 40 | 41 | 46 | 0.29 |
| CC ER 40 Ø13-14 | 028020 1 | ER 40 | Ø13 - 14 | 40 | 41 | 46 | 0.289 |
| CC ER 40 Ø14-15 | 028020 2 | ER 40 | Ø14 - 15 | 40 | 41 | 46 | 0.277 |
| CC ER 40 Ø15-16 | 028020 3 | ER 40 | Ø15 - 16 | 40 | 41 | 46 | 0.267 |
| CC ER 40 Ø16-17 | 028020 4 | ER 40 | Ø16 - 17 | 40 | 41 | 46 | 0.268 |
| CC ER 40 Ø17-18 | 028020 5 | ER 40 | Ø17 - 18 | 40 | 41 | 46 | 0.25 |
| CC ER 40 Ø18-19 | 028020 6 | ER 40 | Ø18 - 19 | 40 | 41 | 46 | 0.251 |
| CC ER 40 Ø19-20 | 028020 7 | ER 40 | Ø19 - 20 | 40 | 41 | 46 | 0.242 |
| CC ER 40 Ø20-21 | 028020 8 | ER 40 | Ø20 - 21 | 40 | 41 | 46 | 0.224 |
| CC ER 40 Ø21-22 | 028020 9 | ER 40 | Ø21 - 22 | 40 | 41 | 46 | 0.222 |
| CC ER 40 Ø22-23 | 028021 0 | ER 40 | Ø22 - 23 | 40 | 41 | 46 | 0.21 |
| CC ER 40 Ø23-24 | 028021 1 | ER 40 | Ø23 - 24 | 40 | 41 | 46 | 0.199 |
| CC ER 40 Ø24-25 | 028021 2 | ER 40 | Ø24 - 25 | 40 | 41 | 46 | 0.184 |
| CC ER 40 Ø25-26 | 028021 3 | ER 40 | Ø25 - 26 | 40 | 41 | 46 | 0.171 |
| CC ER 40 Ø1/8" | 1403986 | ER 40 | Ø1/8" | 40 | 41 | 46 | 0.3 |
| CC ER 40 Ø3/16" | 1403987 | ER 40 | Ø3/16" | 40 | 41 | 46 | 0.303 |
| CC ER 40 Ø1/4" | 1403988 | ER 40 | Ø1/4" | 40 | 41 | 46 | 0.319 |
| CC ER 40 Ø5/16" | 1403989 | ER 40 | Ø5/16" | 40 | 41 | 46 | 0.315 |
| CC ER 40 Ø3/8" | 1403990 | ER 40 | Ø3/8" | 40 | 41 | 46 | 0.299 |
| CC ER 40 Ø7/16" | 1403991 | ER 40 | Ø7/16" | 40 | 41 | 46 | 0.294 |
| CC ER 40 Ø1/2" | 1403992 | ER 40 | Ø1/2" | 40 | 41 | 46 | 0.299 |

| 型 Description | ID | 対応 For | 対応クランピング径 For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | 重量 Weight [kg] |
|------------------|---------|-----------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| CC ER 40 Ø9/16" | 1403993 | ER 40 | Ø9/16" | 40 | 41 | 46 | 0.278 |
| CC ER 40 Ø5/8" | 1403994 | ER 40 | Ø5/8" | 40 | 41 | 46 | 0.277 |
| CC ER 40 Ø11/16" | 1403995 | ER 40 | Ø11/16" | 40 | 41 | 46 | 0.26 |
| CC ER 40 Ø3/4" | 1403996 | ER 40 | Ø3/4" | 40 | 41 | 46 | 0.26 |
| CC ER 40 Ø13/16" | 1403997 | ER 40 | Ø13/16" | 40 | 41 | 46 | 0.232 |
| CC ER 40 Ø7/8" | 1403998 | ER 40 | Ø7/8" | 40 | 41 | 46 | 0.215 |
| CC ER 40 Ø1" | 1403999 | ER 40 | Ø1" | 40 | 41 | 46 | 0.18 |

① ERコレット規格 DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

コレットチャックアクセサリ | Accessories Collet Chucks

コレット ER | ER Collets

コレットチャックERセット

木箱に入ったコレットチャックERのセットです。

ER set of collet chucks

The ER collet chucks for ER collet chuck sets are packed as a set in a wooden box.



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 対応 For | 対応クランピング径 For clamping diameter | 重量 Weight [kg] | コレットERの数 Number of ER collet chucks |
|------------------|----------|-----------|------------------------------------|----------------------|--|
| CC Set ER 11 | 02 80220 | ER 11 | Ø1 - 7 | 0.263 | 13 |
| CC Set ER 16 | 02 80221 | ER 16 | Ø1 - 10 | 0.1 | 10 |
| CC Set ER 20 | 02 80222 | ER 20 | Ø2 - 13 | 0.775 | 12 |
| CC Set ER 25 | 02 80223 | ER 25 | Ø2 - 16 | 1.43 | 15 |
| CC Set ER 32 | 02 80224 | ER 32 | Ø3 - 20 | 3 | 18 |
| CC Set ER 40 | 02 80225 | ER 40 | Ø4 - 26 | 6.88 | 23 |

① ERコレット規格 DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Accessori portapinze | Accessories Collet Chucks

Ghiera di bloccaggio per porta pinze ER | Clamping Nut for ER Collet Chuck

クランピングナット ER

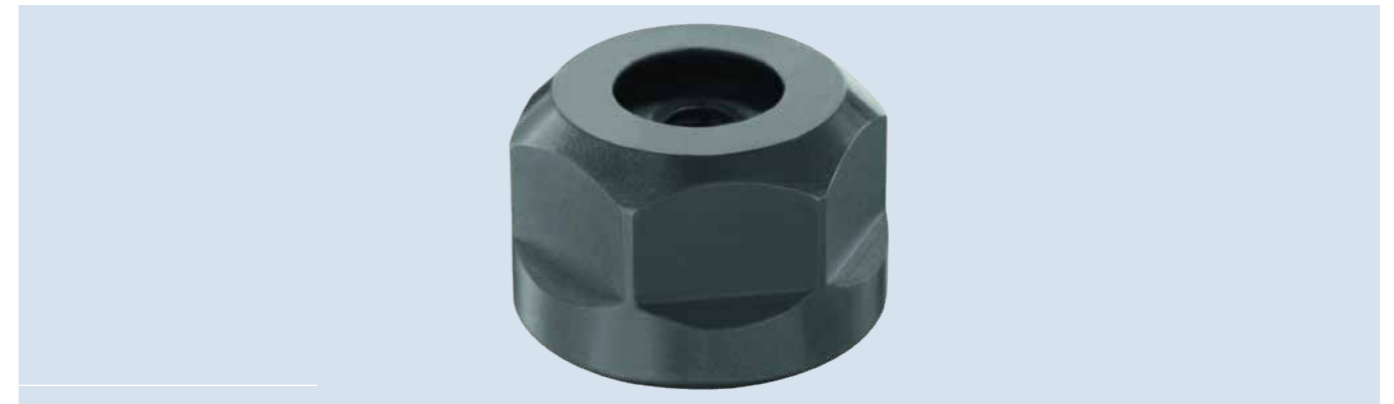
すべてのERコレットチャック用DIN ISO 15488-B (ER/ESX) に準拠したERクランピングナット。

ER Clamping Nut

ER clamping nut to DIN ISO 15488-B (ER/ESX) for all ER collet chucks.

ER11用クランピングナット - コレットチャックER20

Clamping Nut for ER11 - ER20 Collet Chucks



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 対応 For | 重量 Weight [kg] |
|------------------------------------|----------|-----------|----------------------|
| クランピングナットER11 ER11 clamping nut | 02 80300 | ER 11 | 0.01 |
| クランピングナットER16 ER16 clamping nut | 02 80301 | ER 16 | 0.03 |
| クランピングナットER20 ER20 clamping nut | 02 80302 | ER 20 | 0.055 |

ER25用クランピングナット - コレットチャックER40

Clamping Nut for ER25 - ER40 Collet Chucks



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 対応 For | 重量 Weight [kg] |
|-------------------------------------|----------|-----------|----------------------|
| クランピングナット ER25 ER25 clamping nut | 02 80303 | ER 25 | 0.09 |
| クランピングナットER32 ER32 clamping nut | 02 80304 | ER 32 | 0.135 |
| クランピングナット ER40 ER40 clamping nut | 02 80305 | ER 40 | 0.25 |

コレットチャックアクセサリ | Accessories Collet Chucks

レンチ ER | ER Wrench

ER11用スパナレンチ - コレットチャックER20

ER 11、ER 16、ER 20に使用可能。ERコレットチャックのERクランピングナットを締め付けるためのレンチ。

Spanner Wrench for ER11 – ER20 Collet Chucks

Wrench for tightening the ER clamping nut of ER collet chucks, available for ER 11, ER 16, ER 20.



技術データ | Technical data

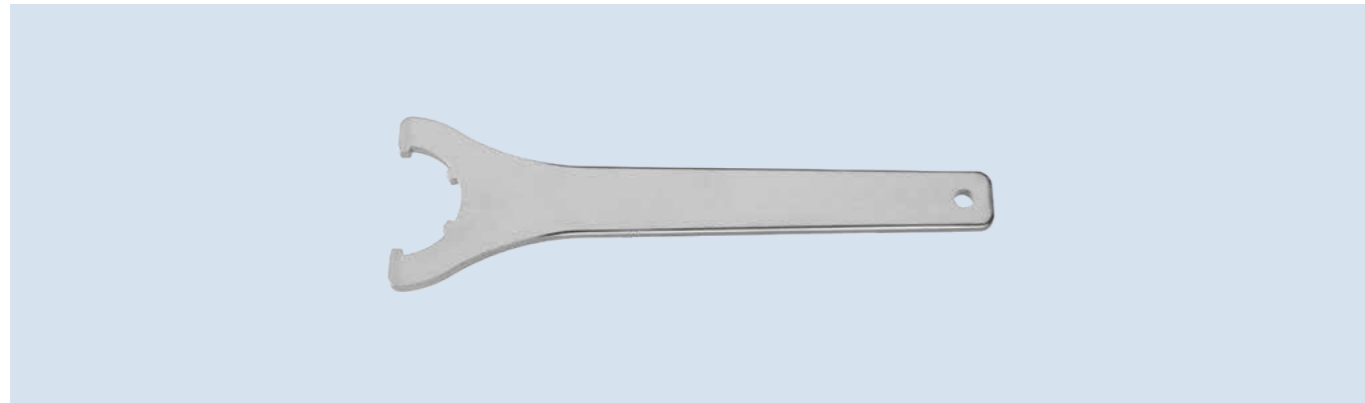
| 型 Description | ID | 対応 For | レンチサイズ A/F Wrench size A/F | 重量 Weight [kg] |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------|----------------------|
| スパナレンチ ER11 ER1 1 S panner Wrench | 02 803 07 | ER 11 | 17 | 0.065 |
| スパナレンチ ER16 ER16 Spanner Wrench | 02 803 08 | ER 16 | 25 | 0.165 |
| スパナレンチ ER20 ER20 Spanner Wrench | 02 803 09 | ER 20 | 30 | 0.29 |

ER25用スパナレンチ - コレットチャックER40

ERコレットチャックのERクランピングナットを締め付けるためのスパナレンチ。

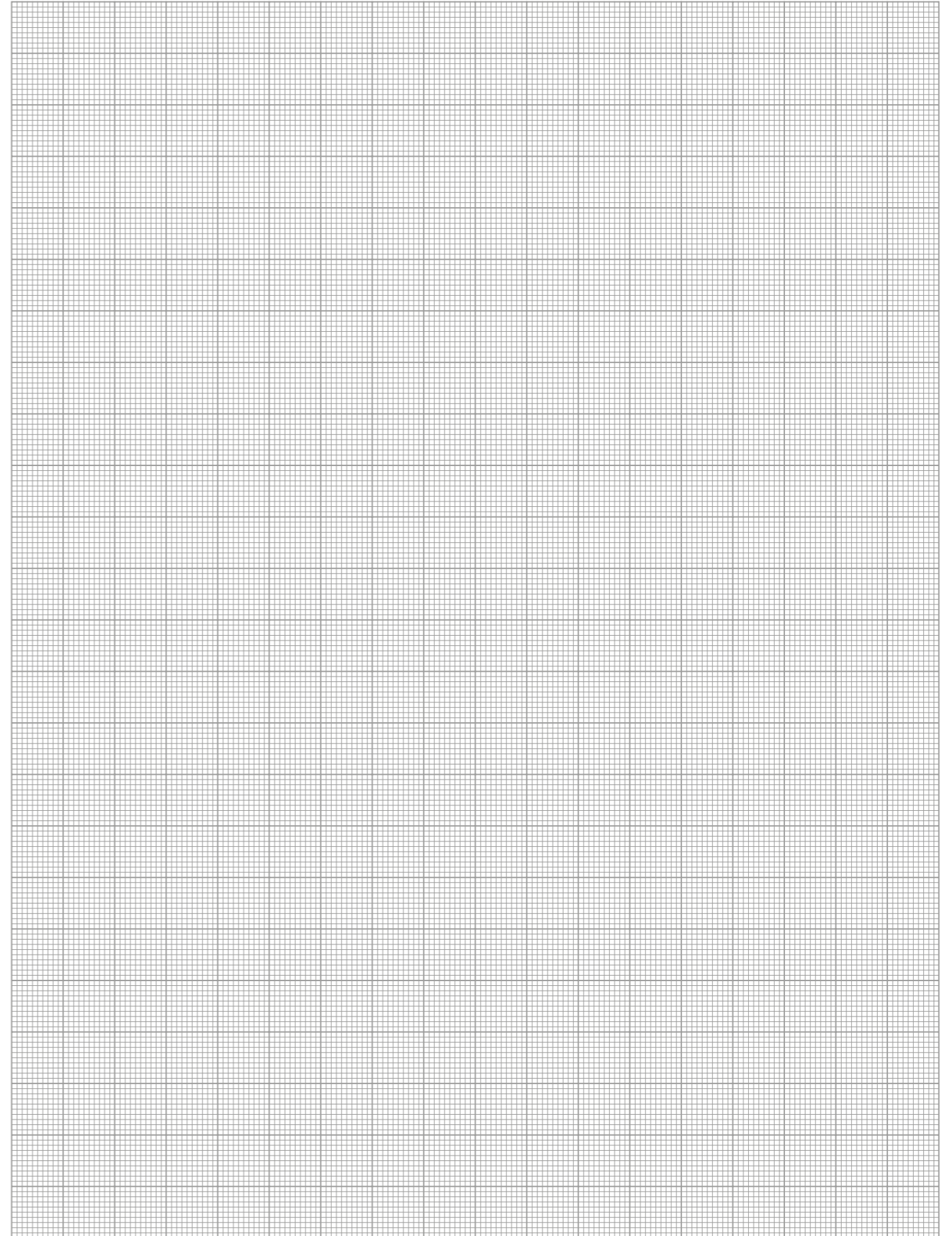
Spanner Wrench for ER25 – ER40 Collet Chucks

Spanner wrench for tightening ER clamping nuts on ER collet chucks, available for ER 25, ER 32, ER 40.



技術データ | Technical data

| 型 Description | ID | 対応 For | 重量 Weight [kg] |
|------------------------------------|-----------|-----------|----------------------|
| スパナレンチ ER25 ER25 Spanner Wrench | 02 803 10 | ER 25 | 0.295 |
| スパナレンチ ER32 ER32 Spanner Wrench | 02 803 11 | ER 32 | 0.395 |
| スパナレンチ ER40 ER40 Spanner Wrench | 02 803 12 | ER 40 | 0.67 |

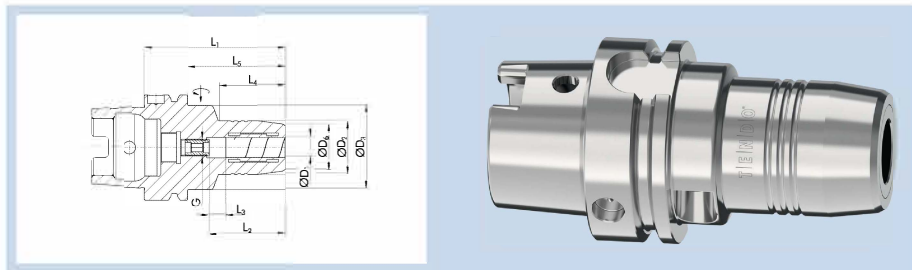


HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO

TENDO Silver HSK-A 63



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|-----------------|
| 1360923 | 6 | 26 | 50 | 22 | 70 | 37 | 10 | 24 | 44 | M5 | 16 | 0.95 |
| 1360924 | 8 | 28 | 50 | 24 | 70 | 37 | 10 | 25 | 44 | M6 | 23 | 1 |
| 1360925 | 10 | 30 | 50 | 26 | 80 | 41 | 10 | 35 | 54 | M8x1 | 45 | 1.01 |
| 1360926 | 12 | 32 | 50 | 28 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 90 | 1.04 |
| 1360927 | 14 | 34 | 50 | 30 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 110 | 1.07 |
| 1360928 | 16 | 38 | 50 | 34 | 90 | 49 | 10 | 46 | 64 | M12x1 | 185 | 1.15 |
| 1360929 | 18 | 40 | 50 | 36 | 90 | 49 | 10 | 47 | 64 | M12x1 | 240 | 1.17 |
| 1360930 | 20 | 42 | 50 | 38 | 90 | 51 | 10 | 48 | 64 | M12x1 | 330 | 1.2 |
| 1360931 | 25 | 57 | | 53 | 120 | 57 | 10 | | 94 | M16x1 | 400 | 2.06 |
| 1360932 | 32 | 62 | | 58 | 125 | 61 | 10 | | 99 | M16x1 | 650 | 2.27 |

振れ精度

< 0,003 mm bei 2,5 x D

バランスグレード

G2.5/25,000min⁻¹ または U_{max} < 1gmm

ツールシャングの品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャングもクランプできます

データキャリア

DIN 69873に準拠したデータキャリア用ボアホール

ホルダ交換

自動ツールホルダー交換用

長さ調整ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入範囲

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズやカスタマイズデザインも承ります

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data Carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

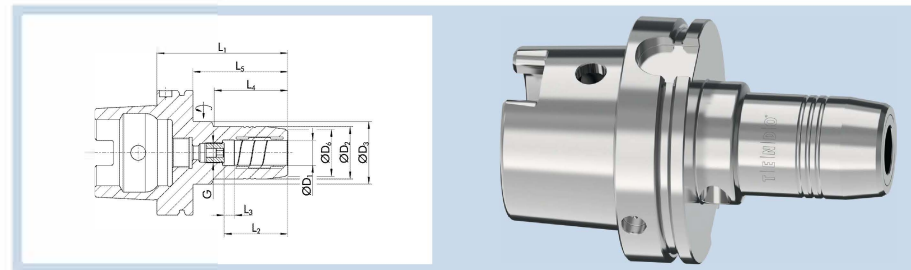
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO Silver HSK-A 100



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|-----------------|
| 1434533 | 6 | 26 | 50 | 22 | 75 | 37 | 10 | 26 | 46 | M5 | 16 | 2.29 |
| 1434534 | 8 | 28 | 50 | 24 | 75 | 37 | 10 | 26 | 46 | M6 | 23 | 2.3 |
| 1434535 | 10 | 30 | 50 | 26 | 90 | 41 | 10 | 42 | 61 | M8x1 | 45 | 2.38 |
| 1434536 | 12 | 32 | 50 | 28 | 95 | 46 | 10 | 47 | 66 | M10x1 | 90 | 2.42 |
| 1434538 | 14 | 34 | 50 | 30 | 95 | 46 | 10 | 47 | 66 | M10x1 | 110 | 2.44 |
| 1434545 | 16 | 38 | 50 | 34 | 100 | 49 | 10 | 53 | 71 | M12x1 | 185 | 2.54 |
| 1434546 | 18 | 40 | 50 | 36 | 100 | 49 | 10 | 53 | 71 | M12x1 | 240 | 2.56 |
| 1434547 | 20 | 42 | 50 | 38 | 105 | 51 | 10 | 59 | 76 | M16x1 | 330 | 2.62 |
| 1434548 | 25 | 57 | 63 | 53 | 110 | 57 | 10 | 62 | 81 | M16x1 | 400 | 3.3 |
| 1434549 | 32 | 64 | 75 | 60 | 110 | 61 | 10 | 62 | 81 | M16x1 | 650 | 3.61 |

振れ精度

< 0,003 mm bei 2,5 x D

バランスグレード

G2.5/25,000min⁻¹ または U_{max} < 1gmm

ツールシャングの品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャングもクランプできます

データキャリア

DIN 69873に準拠したデータキャリア用ボアホール

ホルダ交換

自動ツールホルダー交換用

長さ調整ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入範囲

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズやカスタマイズデザインも承ります

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data Carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

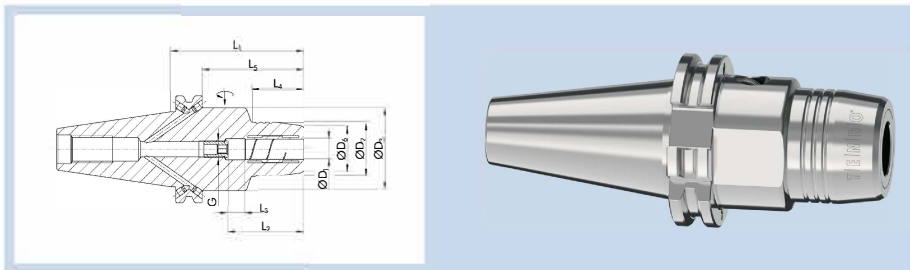
Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO

TENDO Silver SK 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht [kg] |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|--------------|
| 1462652 | 6 | 26 | 49.25 | 22 | 80.5 | 37 | 10 | 29.5 | 61.4 | M5 | 26 | 1.32 |
| 1462653 | 8 | 28 | 49.25 | 24 | 80.5 | 37 | 10 | 30 | 61.4 | M6 | 23 | 1.33 |
| 1462654 | 10 | 30 | 49.25 | 26 | 80.5 | 41 | 10 | 31 | 61.4 | M8x1 | 45 | 1.34 |
| 1462655 | 12 | 32 | 49.25 | 28 | 80.5 | 46 | 10 | 31.5 | 61.4 | M10x1 | 90 | 1.34 |
| 1462656 | 16 | 38 | 49.25 | 34 | 80.5 | 49 | 10 | 33 | 61.4 | M12x1 | 185 | 1.37 |
| 1467135 | 18 | 40 | 49.25 | 36 | 80.5 | 49 | 10 | 33 | 61.4 | M12x1 | 240 | 1.38 |
| 1462657 | 20 | 42 | 49.25 | 38 | 80.5 | 51 | 10 | 34 | 61.4 | M16x1 | 330 | 1.37 |
| 1467969 | 25 | 55 | 65.95 | 53 | 80.5 | 57 | 10 | 22 | 61.4 | M16x1 | 400 | 1.75 |
| 1462658 | 32 | 63 | 72.95 | 60 | 80.5 | 61 | 10 | 25.5 | 61.4 | M16x1 | 650 | 1.8 |

振れ精度

< 0,003 mm bei 2,5 x D

バランスグレード

G2.5/25,000min⁻¹ または U_{max} < 1gmm

ツールシャンクの品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプできます

データキャリア

データキャリア用ボア (オプション)

ホルダ交換

自動ツールホルダー交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AFに準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、安全輸送のため止めネジでシールされています

長さ調整ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入範囲

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズやカスタマイズデザインも承ります

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data Carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

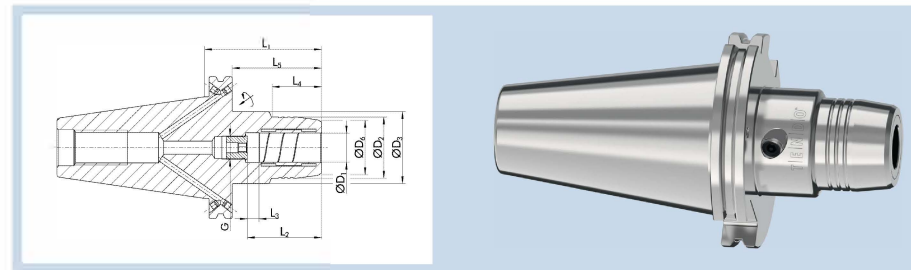
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO Silver SK 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht [kg] |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|--------------|
| 1462671 | 12 | 32 | 49.25 | 28 | 80.5 | 46 | 10 | 31.5 | 61.45 | M10x1 | 90 | 3.15 |
| 1462672 | 16 | 38 | 49.25 | 34 | 80.5 | 49 | 10 | 33 | 61.45 | M12x1 | 185 | 3.18 |
| 1462673 | 20 | 42 | 49.25 | 38 | 80.5 | 51 | 10 | 34 | 61.45 | M16x1 | 330 | 3.18 |
| 1462674 | 32 | 64 | 70.25 | 60 | 103.2 | 61 | 10 | 62.5 | 84.15 | M16x1 | 650 | 4.28 |

振れ精度

< 0,003 mm bei 2,5 x D

バランスグレード

G2.5/25,000min⁻¹ または U_{max} < 1gmm

ツールシャンクの品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプできます

データキャリア

データキャリア用ボア (オプション)

ホルダ交換

自動ツールホルダー交換用

クーラント供給

ISO 7388 AD/AFに準拠したクーラント供給
フォームAFのボアは、安全輸送のため止めネジでシールされています

長さ調整ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入範囲

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズやカスタマイズデザインも承ります

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data Carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

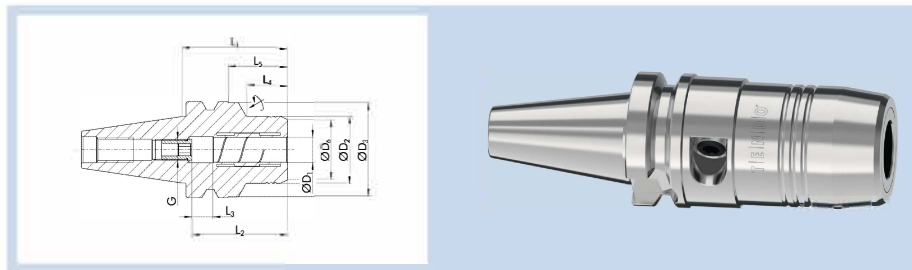
Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 30 | DIN ISO 7388-2 JD

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO

TENDO Silver JIS-BT 30



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] |
| 1429241 | 6 | 26 | 46 | 22.8 | 55 | 37 | 10 | 17.8 | | M5 | 16 | 0.6 |
| 1429242 | 8 | 28 | 46 | 24.8 | 55 | 37 | 10 | 18.4 | | M6 | 23 | 0.61 |
| 1429243 | 10 | 30 | 46 | 26.8 | 55 | 41 | 10 | 19 | | M8x1 | 45 | 0.6 |
| 1429244 | 12 | 32 | 46 | 28.8 | 55 | 46 | 10 | 19.5 | | M10x1 | 90 | 0.59 |
| 1429245 | 16 | 38 | 45 | 34.7 | 90 | 49 | 10 | 50 | 68 | M12x1 | 185 | 0.9 |
| 1429246 | 20 | 42 | 45 | 37.7 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M8x1 | 330 | 0.94 |

振れ精度

< 0,003 mm bei 2,5 x D

バランスグレード

G2.5/25,000min⁻¹ または U_{max} < 1gmm

ツールシャンクの品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプできます

データキャリア

データキャリア用ボア (オプション)

ホルダ交換

自動ツールホルダー交換用

クーラント供給

ISO 7388 JDに準拠したクーラント供給

長さ調整ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入範囲

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズやカスタマイズデザインも承ります

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data Carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

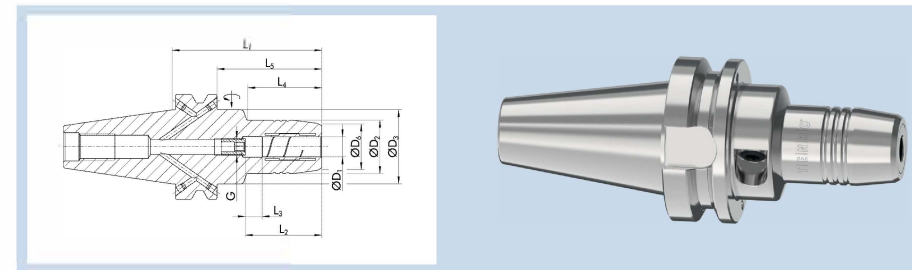
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

油圧拡張ツールホルダー | Hydraulic Expansion Toolholders

TENDO Silver JIS-BT 40



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] |
| 1417054 | 6 | 26 | 44.5 | 22 | 90 | 37 | 10 | 43 | 63 | M5 | 16 | 1.34 |
| 1417055 | 8 | 28 | 44.5 | 24 | 90 | 37 | 10 | 44.5 | 63 | M6 | 23 | 1.35 |
| 1417056 | 10 | 30 | 44.5 | 26 | 90 | 41 | 10 | 44.5 | 63 | M8x1 | 45 | 1.36 |
| 1417057 | 12 | 32 | 44.5 | 28 | 90 | 46 | 10 | 44.5 | 63 | M10x1 | 90 | 1.37 |
| 1417058 | 16 | 38 | 44.5 | 34 | 90 | 49 | 10 | 47.5 | 63 | M12x1 | 185 | 1.43 |
| 1417060 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 47.5 | 63 | M16x1 | 330 | 1.45 |
| 1417062 | 32 | 62 | | 59 | 100 | 61 | 10 | | 73 | M16x1 | 650 | 2.16 |

振れ精度

< 0,003 mm bei 2,5 x D

バランスグレード

G2.5/25,000min⁻¹ または U_{max} < 1gmm

ツールシャンクの品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプできます

データキャリア

データキャリア用ボア (オプション)

ホルダ交換

自動ツールホルダー交換用

クーラント供給

ISO 7388 JD/JFに準拠したクーラント供給
フォームJFのボアは、安全輸送のために止めネジでシールされています

長さ調整ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入範囲

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズやカスタマイズデザインも承ります

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data Carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

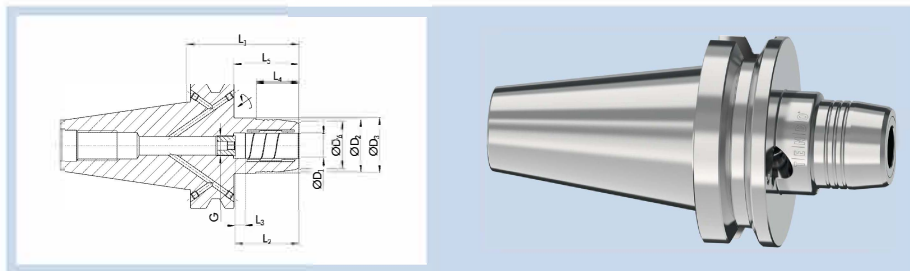
Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Silver JIS-BT 50



技術データ | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] |
| 1503296 | 12 | 32 | 49.25 | 28 | 90 | 46 | 10 | 31.5 | 52 | M10x1 | 90 | 3.96 |
| 1503297 | 20 | 42 | 49.25 | 38 | 90 | 51 | 10 | 34 | 52 | M16x1 | 330 | 3.95 |
| 1503299 | 32 | 64 | 70.25 | 60 | 120 | 61 | 10 | 62.5 | 82 | M16x1 | 650 | 5.12 |

振れ精度

< 0,003 mm bei 2,5 x D

バランスグレード

G2.5/25,000 min-1 または U_{max} < 1gmm

ツールシャンクの品質

h6

中間スリーブ

中間スリーブを使用することで、他の径のシャンクもクランプできます

データキャリア

データキャリア用ボア (オプション)

ホルダ交換

自動ツールホルダー交換用

クーラント供給

ISO 7388 JD/JFに準拠したクーラント供給
フォームJFのボアは、安全輸送のために止めネジでシールされています

長さ調整ネジ

軸方向長さ調整ネジ付き

納入範囲

作動キーは含まれません

カスタマイズ

その他のサイズやカスタマイズデザインも承ります

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data Carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

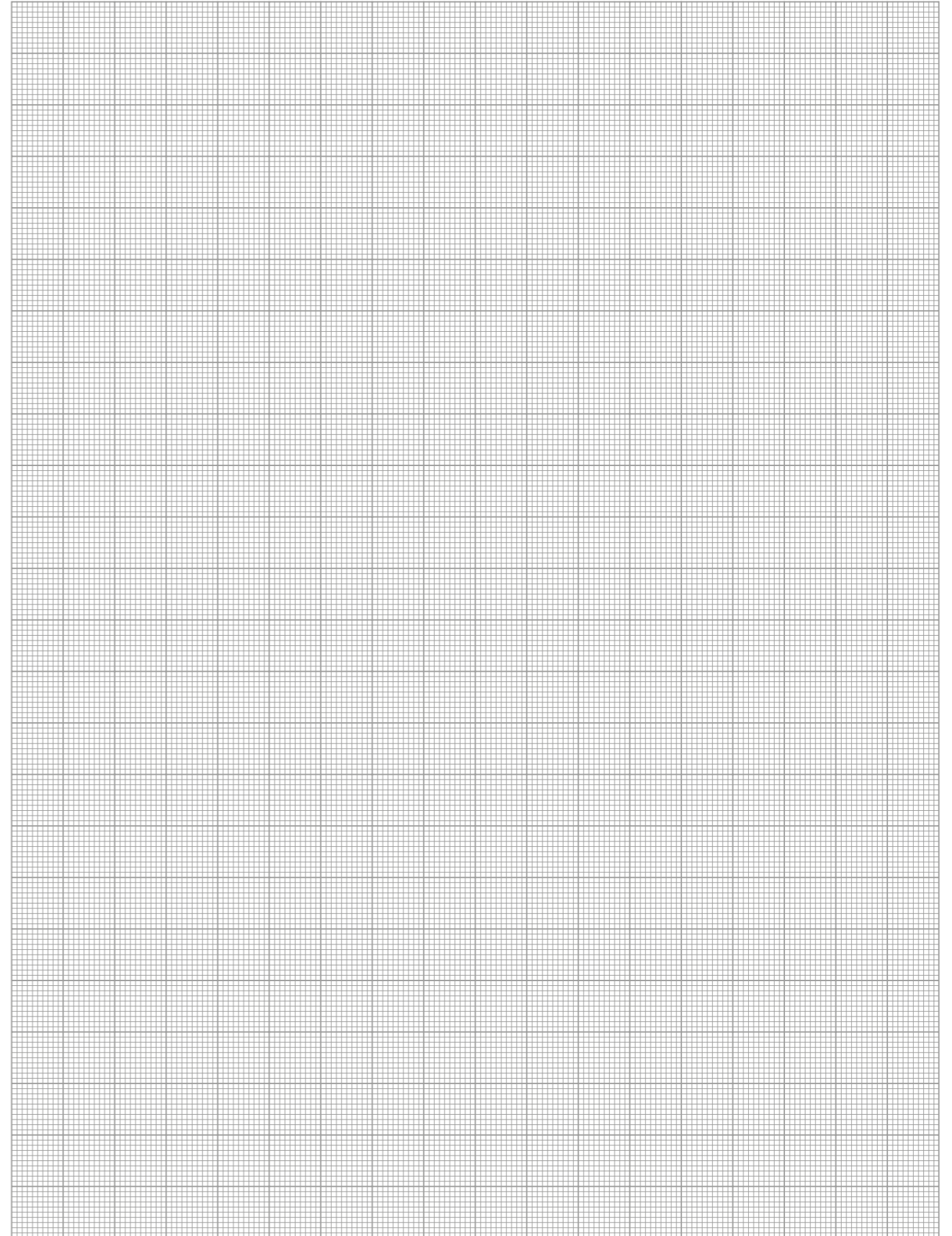
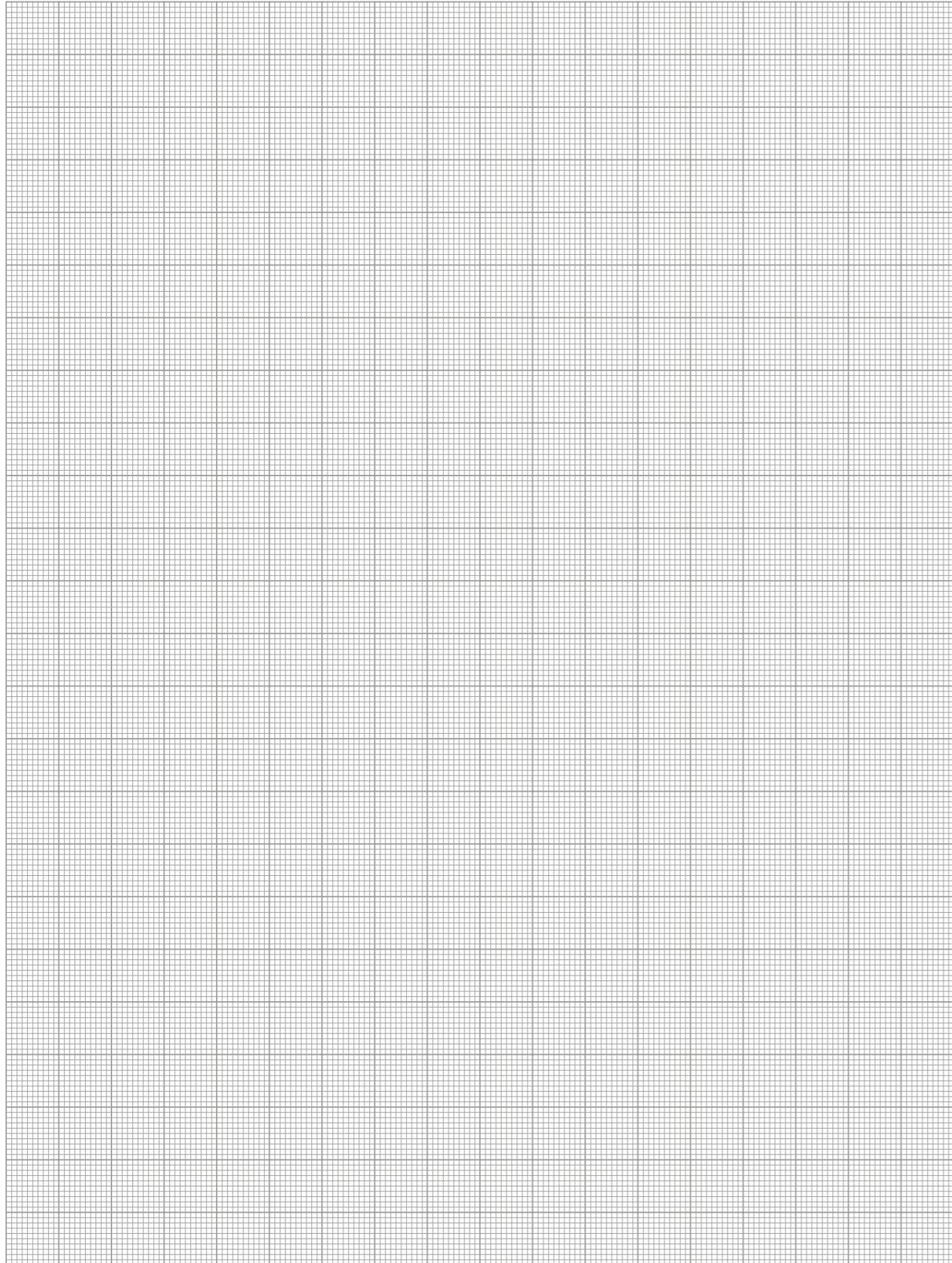
With adjustment screw for axial length adjustment

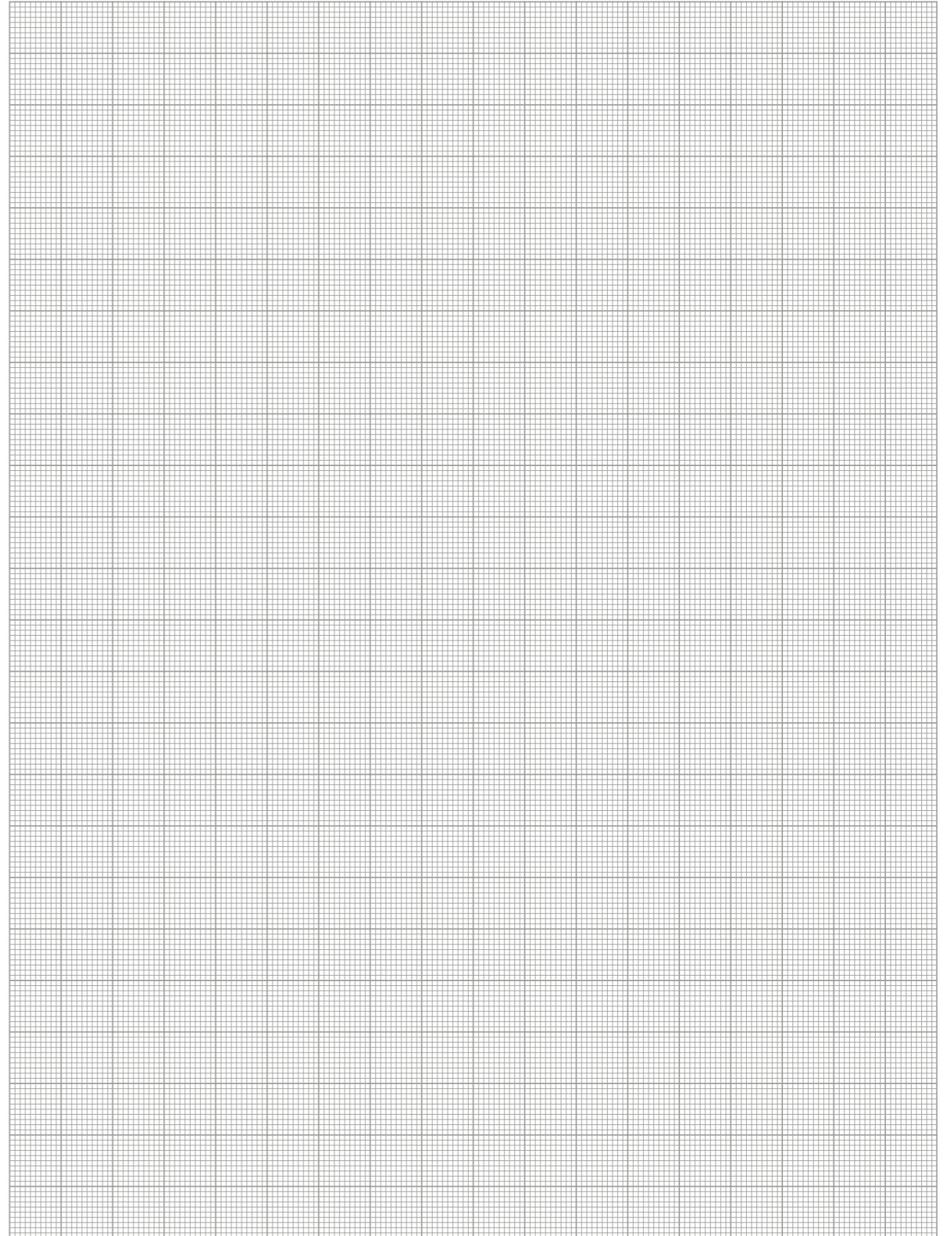
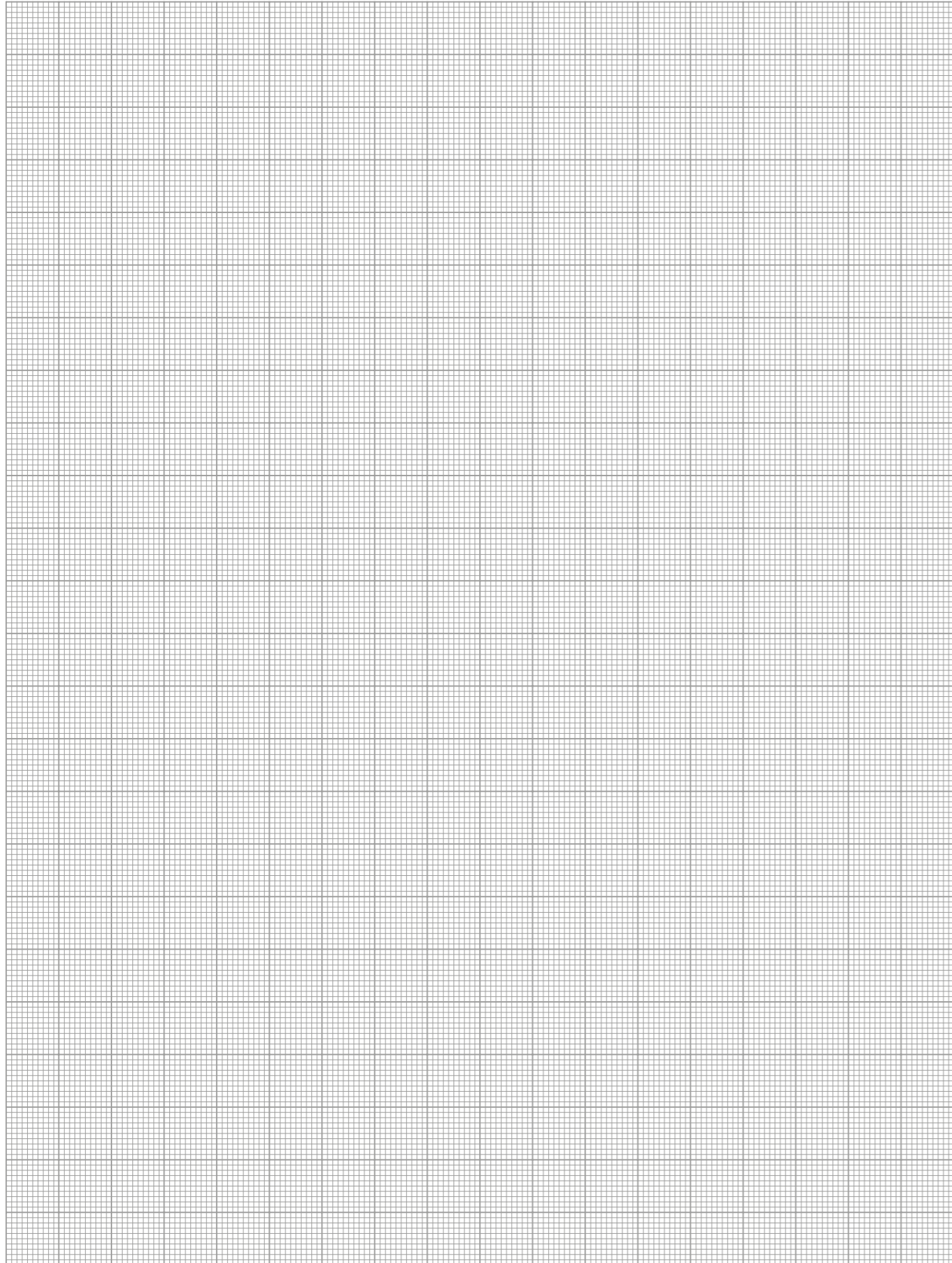
Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request







シュンク・ジャパン株式会社

〒140-0004

東京都品川区南品川12-2-13

TEL: 03-6451-4321

FAX: 03-6451-4327

<http://www.schunkjapan.jp/>

toiawase@schunkjapan.jp

