

TRIBOS-Mini

TRIBOS-Mini setzt Maßstäbe in der Mikrozerspanung. Das Polygonspannsystem findet Einsatz bei filigransten Bearbeitungen von Gehäusen, Formen, Elektroden und Gravuren in der Medizin- und Elektrotechnik sowie in der Uhrenindustrie oder im präzisen Formenbau. Mit TRIBOS-Mini können extrem kleine Schäfte gespannt werden, das aufwändige und kostenintensive Herstellen von Sonderwerkzeugen entfällt.

TRIBOS-Mini

TRIBOS-Mini is setting standards in micro-cutting. This polygonal clamping system is used in highly delicate machining operations for housings, molds, electrodes, and engravings in medical technology and electrotechnology, as well as in the watch and clock making industry, or in the precision die construction industry. TRIBOS-Mini can be used to clamp extremely small shanks, which means the time-consuming and cost-intensive manufacturing of special tools is no longer needed.



Vorteile – Ihr Nutzen

Für kleinste Durchmesser ab 0,3 mm

Wirtschaftlich bei filigranen Bearbeitungen ohne Sonderwerkzeuge

Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten

Schneller und einfacher Werkzeugwechsel mit der Spannvorrichtung TRIBOS-Mini SVP

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit $\leq 0,003$ mm

Beste Oberflächenergebnisse, präziseste Bearbeitung und sichere Prozesse durch einen gleichmäßigen Schneideingriff und höchste Reproduzierbarkeit

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Rotationssymmetrische Bauweise

Der rotationssymmetrische Aufbau minimiert die Störkontur und gewährleistet eine hohe Drehzahl.

Advantages – Your benefits

For the smallest diameters starting from 0.3 mm

Economical for filigree machining operations without special tools

Minimizing set-up times and costs

Quick and easy tool change with the clamping device TRIBOS-Mini SVP

Permanent run-out and repeat accuracy ≤ 0.003 mm

Optimum surface results, high precision processing and safe processes due to uniform cutting action and highest reproducibility

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Rotationally symmetrical design

The rotationally symmetrical design minimizes the interfering contour and ensures high speed of rotation.



Technik

Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund und der Werkzeugschaft lässt sich leicht einfügen. Lässt der Druck auf den Spanndurchmesser nach, nimmt er wieder seine polygone Form an und spannt den eingefügten Werkzeugschaft prozesssicher und wiederholgenau.

Technology

The TRIBOS SVP clamping devices enable the polygonal clamping diameter of the toolholder to run true and the tool shank can be easily inserted. If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again and clamps the inserted tool shank process reliably and with high repeat accuracy.

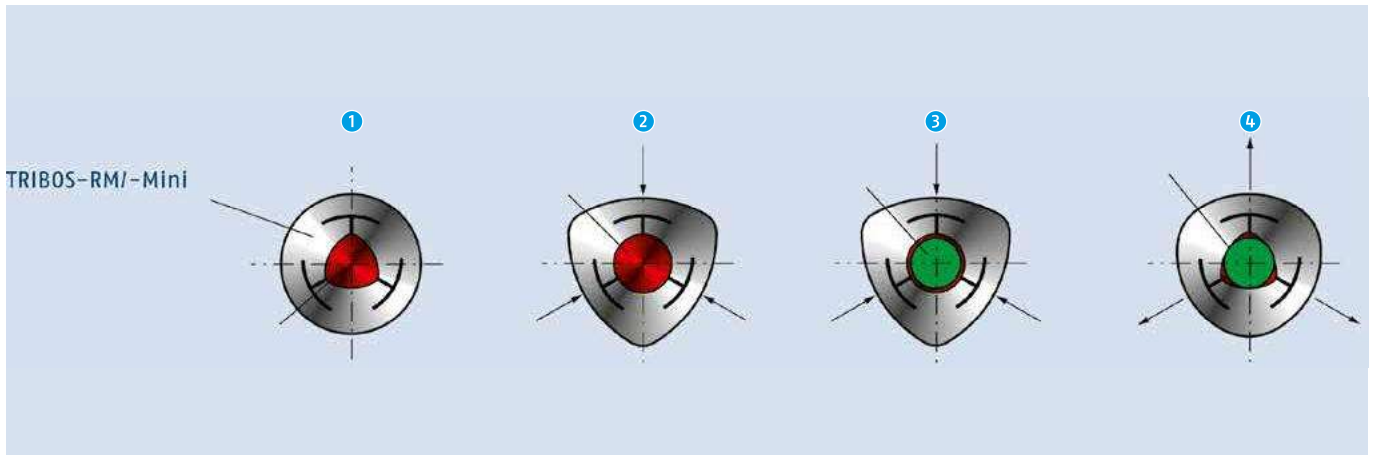


- 1 **Ankerstruktur**
Die Ankerstruktur gewährleistet eine hohe Stabilität
- 2 **Grundkörper**
Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

- 1 **Anchor structure**
The anchor structure ensures high stability
- 2 **Base body**
The machine-side interface is located on the base body.

Funktionsprinzip Polygonspanntechnik

Functional Principle of Polygonal Clamping Technology



- 1 **Spanndurchmesser polygonähnlich**
Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP und die passende Druckbeaufschlagung wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund.
- 2 **Spanndurchmesser wird rund**
Der Werkzeugschaft lässt sich nun leicht einfügen.
- 3 **Schaft fügen**
Wird der Druck auf den Spanndurchmesser entnommen, nimmt er wieder seine polygone Form an.
- 4 **Werkzeug gespannt**
Der eingefügte Werkzeugschaft wird prozesssicher und wiederholgenau gespannt.

- 1 **Clamping diameter polygon-similar**
By using the TRIBOS SVP clamping devices and the matching pressure actuation, the polygonal clamping diameter of the toolholder becomes round.
- 2 **Clamping diameter becomes round**
The tool shank is now easy to insert.
- 3 **Inserting the tool shank**
If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again.
- 4 **Tool clamped**
The inserted tool shank is process-reliably clamped at a high repeat accuracy.

TRIBOS-M HSK-A 25



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]/[inch]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
0226020	1	9	11	35	22.5	25		0.05	0201971
0226021	1.5	9	11	35	22.5	25		0.05	0201971
0226022	2	9	11	35	22.5	25	1	0.05	0201971
0226023	3	9	11	35	22.5	25	1.5	0.05	0201971
0226024	4	9	11	35	22.5	25	2.5	0.05	0201971
0226025*	6	9	11	35	22.5	25	4.5	0.05	0201971
0226026	1/8"	9	11	35	22.5	25	1.5	0.05	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

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

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Without thread for coolant tubes

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

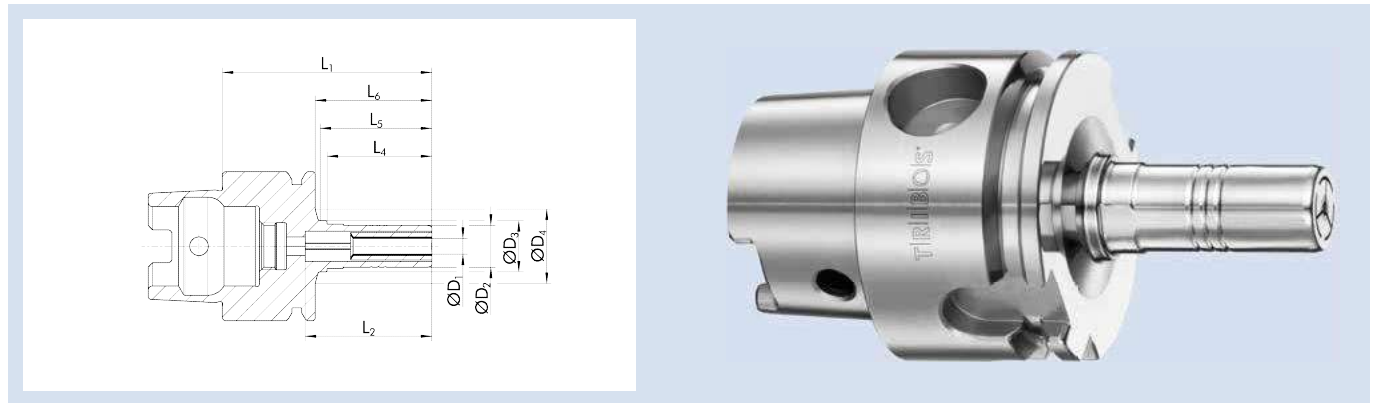
Individual

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

TRIBOS-M HSK-A 32



Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₂	L ₄	L ₅	L ₆	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[mm]/[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	
0225911	1	9	11	18.8	45	17.8	22.5	23.4	25		0.13	0201971
0225912	1.5	9	11	18.8	45	17.8	22.5	23.4	25		0.13	0201971
0225913	2	9	11	18.8	45	17.8	22.5	23.4	25	1	0.13	0201971
0225915	3	9	11	18.8	45	17.8	22.5	23.4	25	1.5	0.13	0201971
0225916	4	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	2.5	0.13	0201971
0225917*	6	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	4.5	0.13	0201971
0225918	1/8"	9	11	18.8	45	17.8	22.5	23.4	25	1.5	0.13	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

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

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

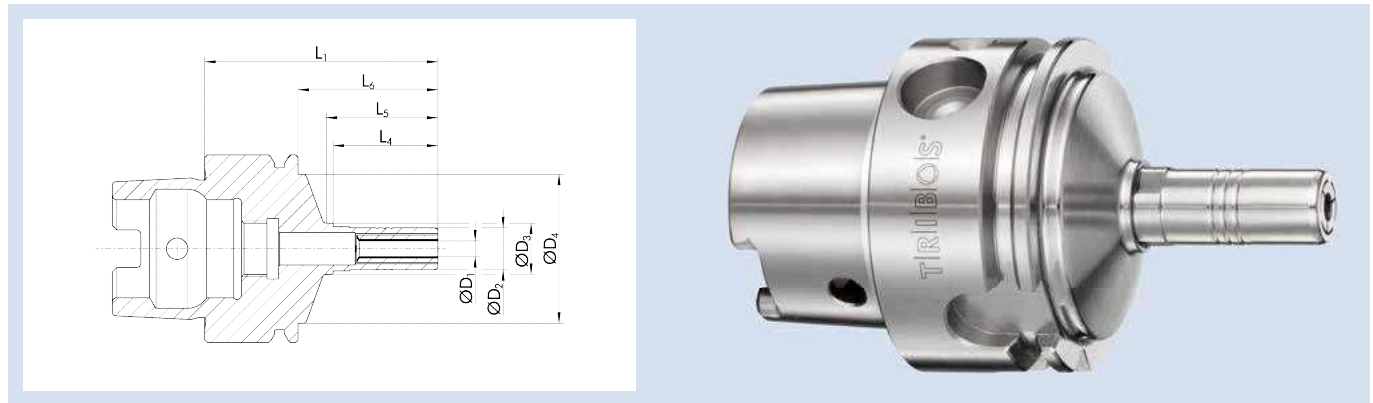
Individual

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

TRIBOS-M HSK-A 40



Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁ [mm]/[inch]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	L ₆ [mm]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
0225921	1	9	11	32	50	22.5	23.4	30		0.23	0201971
0225922	1.5	9	11	32	50	22.5	23.4	30		0.23	0201971
0225923	2	9	11	32	50	22.5	23.4	30	1	0.23	0201971
0225925	3	9	11	32	50	22.5	23.4	30	1.5	0.23	0201971
0225926	4	9	11	32	50	22.5	23.4	30	2.5	0.23	0201971
0225927*	6	9	11	32	50	22.5	23.4	30	4.5	0.23	0201971
0225928	1/8"	9	11	32	50	22.5	23.4	30	1.5	0.23	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

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

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

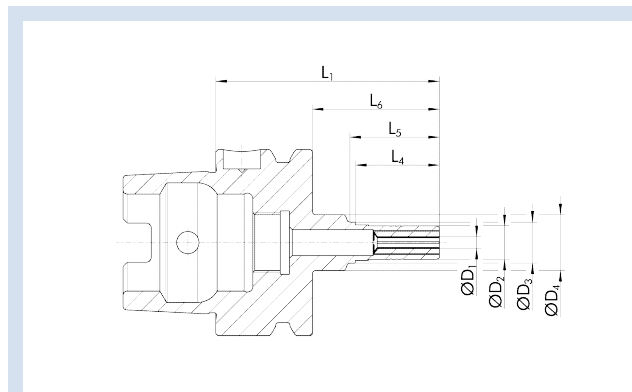
Individual

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

TRIBOS-M HSK-A 50



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₄	L ₅	L ₆	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	
25004291	1.5	9	11	15	60	22.5	23.4	34		0.3	0201971
25005709	2	9	11	15	60	22.5	23.4	34	1	0.3	0201971
25005466	2.5	9	11	15	60	22.5	23.4	34	1	0.3	0201971
25005708	3	9	11	15	60	22.5	23.4	34	1.5	0.3	0201971
25004290	4	9	11	15	60	22.5	23.4	34	2.5	0.3	0201971
25004916	5	9	11	15	60	22.5	23.4	34	3.5	0.3	0201971
25005467*	6	9	11	15	60	22.5	23.4	34	4.5	0.3	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

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

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

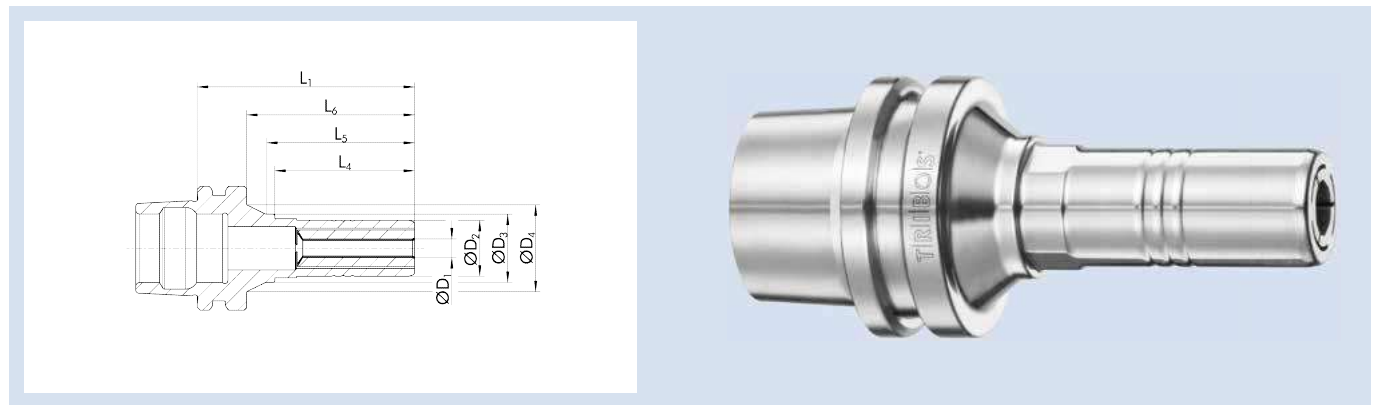
Individual

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

TRIBOS-M HSK-E 20



Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁ [mm]/[inch]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	L ₆ [mm]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
0204727	1	9	11	14	35	22.5	23.8	27		0.03	0201971
0204728	1.5	9	11	14	35	22.5	23.8	27		0.03	0201971
0204729	2	9	11	14	35	22.5	23.8	27	1	0.03	0201971
0204730	3	9	11	14	35	22.5	23.8	27	1.5	0.03	0201971
0204731	4	9	11	14	35	22.5	23.8	27	2.5	0.03	0201971
0204732*	6	9	11	14	35	22.5	23.8	27	4.5	0.03	0201971
0204733	1/8"	9	11	14	35	22.5	23.8	27	1.5	0.03	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical 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

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Without thread for coolant tubes

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

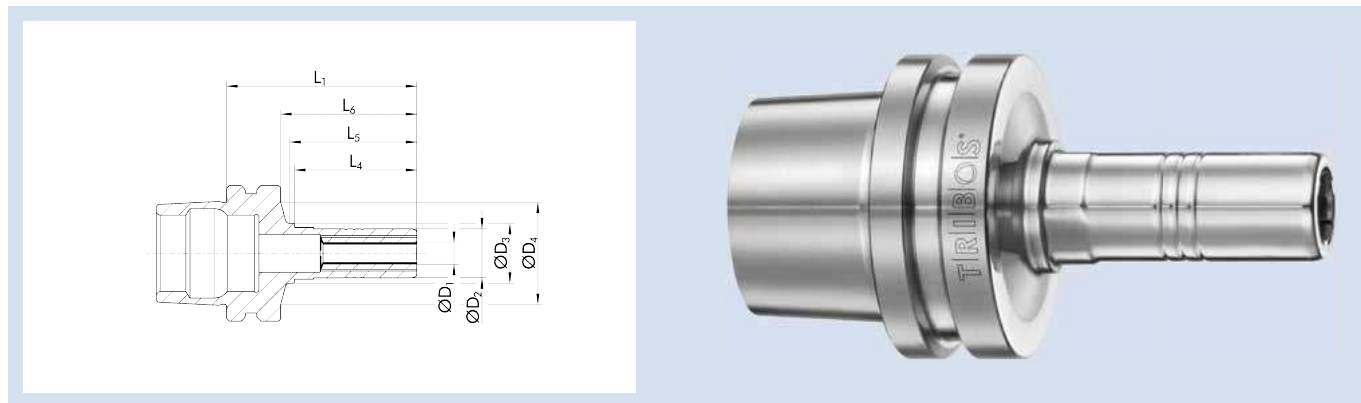
Individual

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

TRIBOS-M HSK-E 25



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]/[inch]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	L ₆ [mm]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
0225605	0.5	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25		0.05	0201971
0225610	1	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25		0.05	0201971
0225615	1.5	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25		0.05	0201971
0225620	2	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25	1	0.05	0201971
0225625	2.5	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25	1.25	0.05	0201971
0205250	3	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25	1.5	0.05	0201971
0225635	3.5	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25	2	0.05	0201971
0205256	4	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25	2.5	0.05	0201971
0225645	4.5	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25	3	0.05	0201971
0205258	5	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25	3.5	0.05	0201971
0205267*	6	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25	4.5	0.05	0201971
0225661	1/8"	9	11	18.8	35	22.5	23.4	25	1.5	0.05	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical 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

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Without thread for coolant tubes

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

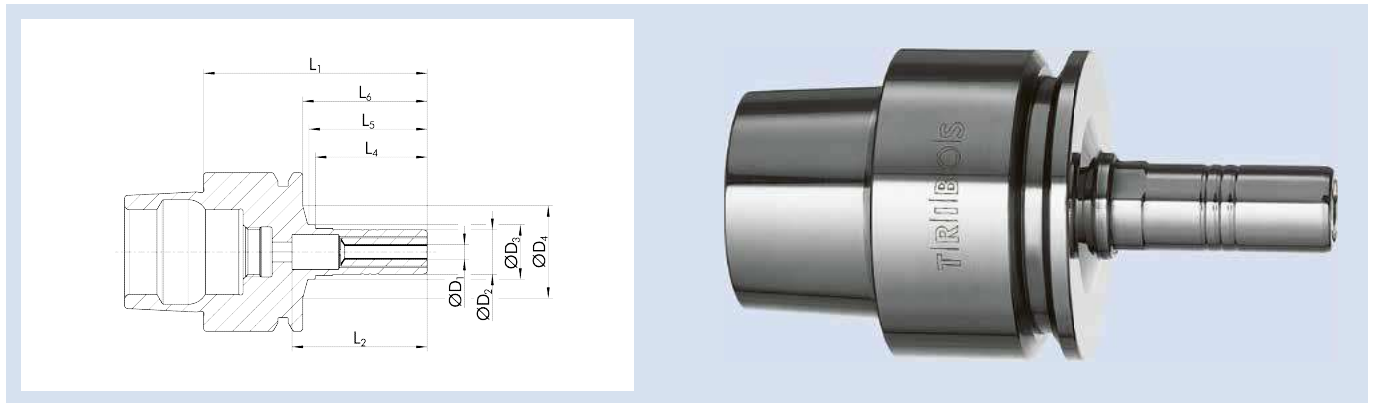
Individual

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

TRIBOS-M HSK-E 32



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₂	L ₄	L ₅	L ₆	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	
0225705	0.5	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25		0.13	0201971
0225760	1	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25		0.13	0201971
0225715	1.5	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25		0.13	0201971
0225761	2	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	1	0.13	0201971
0225725	2.5	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	1.25	0.13	0201971
0225762	3	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	1.5	0.13	0201971
0225735	3.5	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	2	0.13	0201971
0225763	4	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	2.5	0.13	0201971
0225745	4.5	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	3	0.13	0201971
0225764	5	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	3.5	0.13	0201971
0225765*	6	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	4.5	0.13	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellechraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical 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

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube

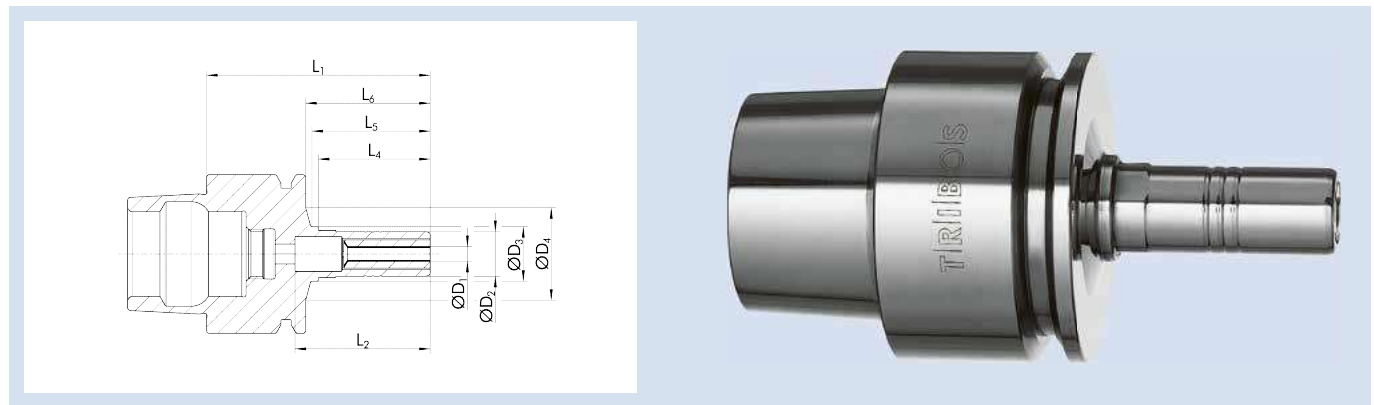
Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

CAD data

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

TRIBOS-M HSK-E 32



Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₂	L ₄	L ₅	L ₆	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	
0225766	1/8"	9	11	18.8	45	27.2	22.5	23.4	25	1.5	0.13	0201971

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical 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

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

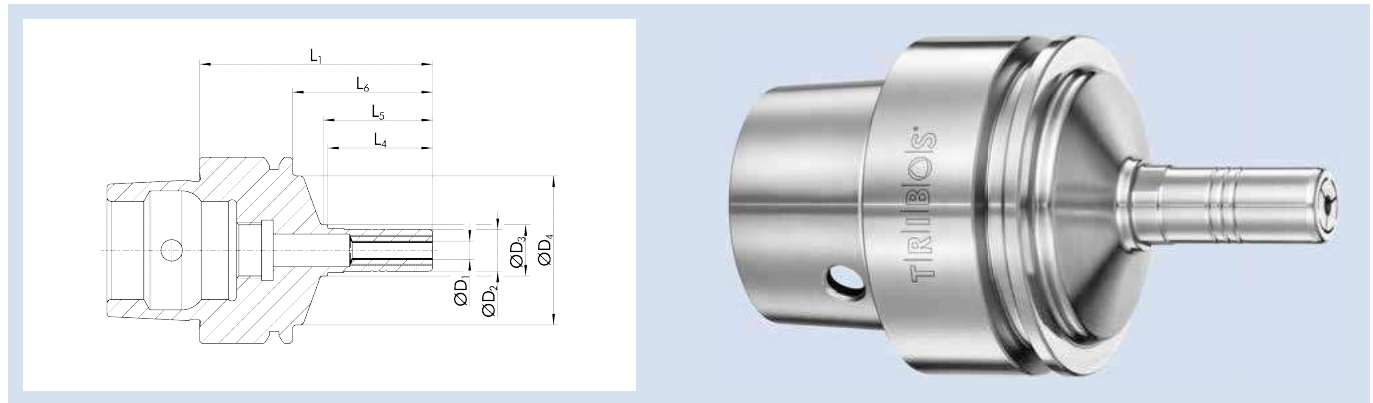
Individual

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

TRIBOS-M HSK-E 40



Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₄	L ₅	L ₆	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	
0225805	0.5	9	11	32	50	22.5	23.4	30		0.23	0201971
0225810	1	9	11	32	50	22.5	23.4	30		0.23	0201971
0225815	1.5	9	11	32	50	22.5	23.4	30		0.23	0201971
0225820	2	9	11	32	50	22.5	23.4	30	1	0.23	0201971
0225825	2.5	9	11	32	50	22.5	23.4	30	1.25	0.23	0201971
0205450	3	9	11	32	50	22.5	23.4	30	1.5	0.23	0201971
0225835	3.5	9	11	32	50	22.5	23.4	30	2	0.23	0201971
0205456	4	9	11	32	50	22.5	23.4	30	2.5	0.23	0201971
0225845	4.5	9	11	32	50	22.5	23.4	30	3	0.23	0201971
0205458	5	9	11	32	50	22.5	23.4	30	3.5	0.23	0201971
0205459*	6	9	11	32	50	22.5	23.4	30	4.5	0.23	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Variante mit Zugriffsbohrung
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Version with access hole
Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical 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

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

CAD data

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

TRIBOS-M HSK-E 40



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₄	L ₅	L ₆	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	
0225850	1/8"	9	11	32	50	22.5	23.4	30	1.5	0.23	0201971

Ausführung

Variante mit Zugriffsbohrung
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Version with access hole
Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical 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

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

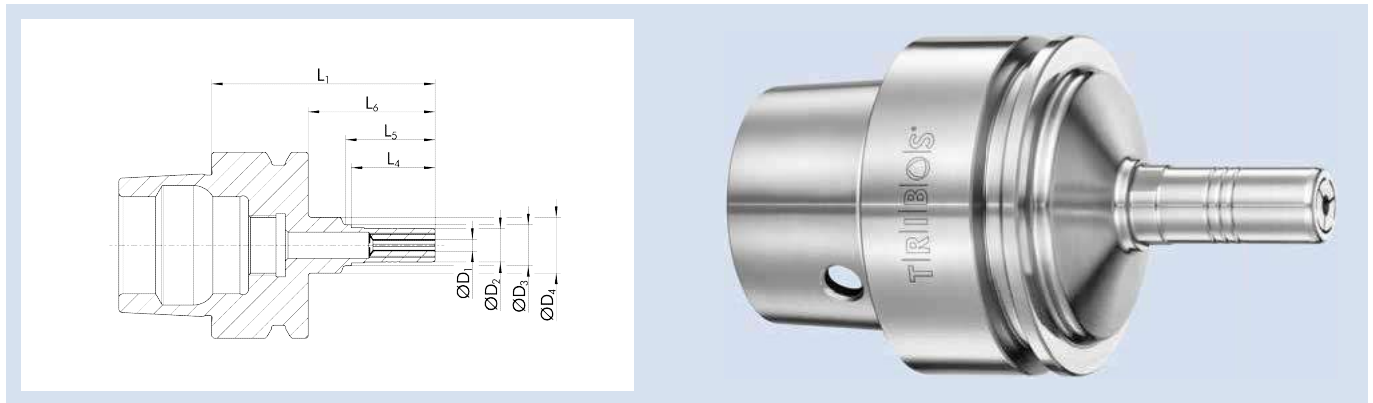
Individual

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

TRIBOS-M HSK-E 50



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₄	L ₅	L ₆	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	
25002443	1	9	11	15	60	22.5	23.4	34		0.28	0201971
25002444	1.5	9	11	15	60	22.5	23.4	34		0.28	0201971
25005376	2	9	11	15	60	22.5	23.4	34	1	0.28	0201971
25005375	2.5	9	11	15	60	22.5	23.4	34	1.25	0.28	0201971
25002445	3	9	11	15	60	22.5	23.4	34	1.5	0.28	0201971
25001363	4	9	11	15	60	22.5	23.4	34	2.5	0.28	0201971
25001364	5	9	11	15	60	22.5	23.4	34	3.5	0.28	0201971
1329663*	6	9	11	15	60	22.5	23.4	34	4.5	0.28	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical 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

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

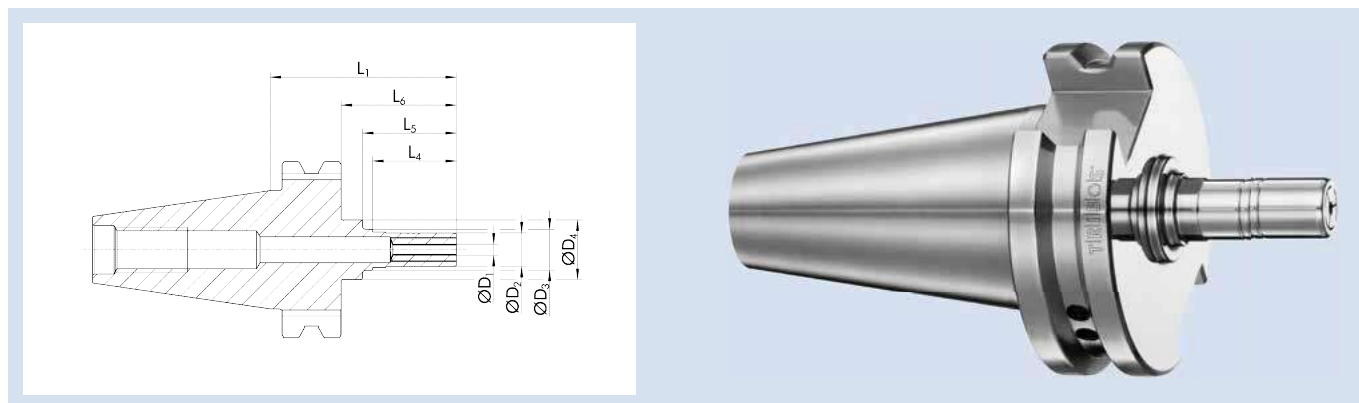
Individual

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

TRIBOS-M SK 30



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]/[inch]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	L ₆ [mm]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
0225780	1	9	11	16	50	22.5	25.2	30.9		0.25	0201971
0225781	1.5	9	11	16	50	22.5	25.2	30.9		0.25	0201971
0225782	2	9	11	16	50	22.5	25.2	30.9	1	0.25	0201971
0225783	3	9	11	16	50	22.5	25.2	30.9	1.5	0.25	0201971
0225784	4	9	11	16	50	22.5	25.2	30.9	2.5	0.25	0201971
0225785*	6	9	11	16	50	22.5	25.2	30.9	4.5	0.25	0201971
0225786	1/8"	9	11	16	50	22.5	25.2	30.9	1.5	0.25	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit $\leq 0,005$ mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

$\leq 0,003$ mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD

Längenverstellschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

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

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply as per ISO 7388 AD

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment

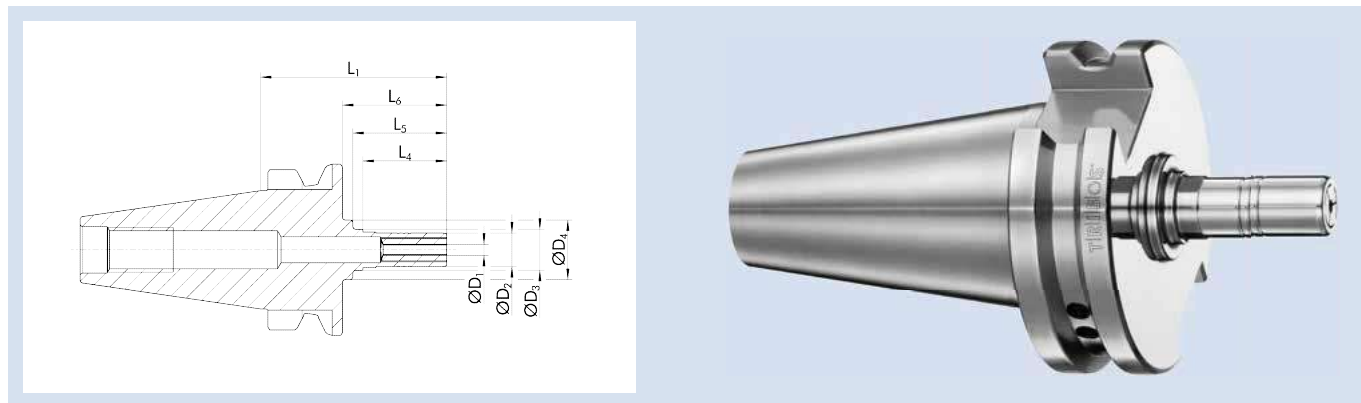
Individual

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

TRIBOS-M JIS-BT 30



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]/[inch]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	L ₆ [mm]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
0225665	1	9	11	16	52	22.5	25.2	30		0.25	0201971
0225666	1.5	9	11	16	52	22.5	25.2	30		0.25	0201971
0225667	2	9	11	16	52	22.5	25.2	30	1	0.25	0201971
0225668	3	9	11	16	52	22.5	25.2	30	1.5	0.25	0201971
0225669	4	9	11	16	52	22.5	25.2	30	2.5	0.25	0201971
0225670*	6	9	11	16	52	22.5	25.2	30	4.5	0.25	0201971
0225671	1/8"	9	11	16	52	22.5	25.2	30	1.5	0.25	0201971

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

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

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

Without set-screw for axial length adjustment

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

TRIBOS-M SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]/[inch]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	L ₆ [mm]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
25005564	1	9	11	32	50	22.5	24	30		0.23	0201971
25005565	1.5	9	11	32	50	22.5	24	30		0.23	0201971
25005566	2	9	11	32	50	22.5	24	30	1	0.23	0201971
25005567	3	9	11	32	50	22.5	24	30	1.5	0.23	0201971
25005569	4	9	11	32	50	22.5	24	30	2.5	0.23	0201971
25005570	5	9	11	32	50	22.5	24	30	3.5	0.23	0201971
25005571*	6	9	11	32	50	22.5	24	30	4.5	0.23	0201971
25005568	1/8"	9	11	32	50	22.5	24	30	1.5	0.23	0201971

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

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

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

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

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

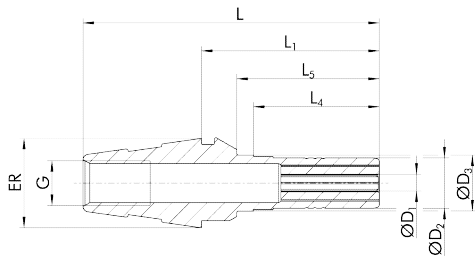
Individual

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

TRIBOS-M ER 11

Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁ [mm]/[inch]	ER	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
1355003	1	ER 11	6.65	7.5	37.5	24	18.5	19.5	M6x1	0.5	0.15	25005968
1355007	2	ER 11	6.65	7.5	37.5	24	18.5	19.5	M6x1	0.5	0.15	25005968
1355008	3	ER 11	6.65	7.5	37.5	24	18.5	19.5	M6x1	0.9	0.15	25005968
1355009	4	ER 11	6.65	7.5	37.5	24	18.5	19.5	M6x1	1.1	0.15	25005968
1412237	1/8"	ER 11	6.65	7.5	37.5	24	18.5	19.5	M6x1	0.9	0.15	25005968
1412239	3/16"	ER 11	6.65	7.5	37.5	24	18.5	19.5	M6x1	1.1	0.15	25005968

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

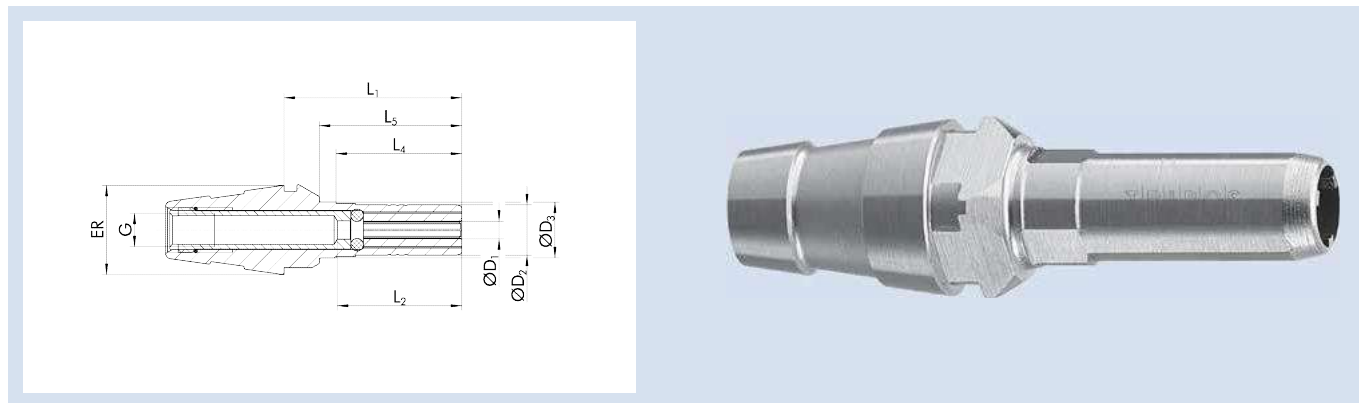
Individual

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

TRIBOS-M KD ER 11



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	ER	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₄	L ₅	G	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	
1404165	3	ER 11	6.65	7.5	24	19	18.5	19.5	M4	0.9	0.15	25005968

- ① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

- ① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

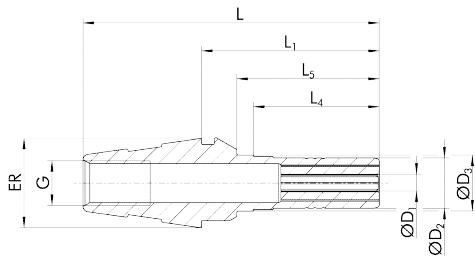
Individual

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

TRIBOS-M ER 16

Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁ [mm]/[inch]	ER	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
1356626	1	ER 16	9	10	53	31.8	22.5	25.5	M8x1	0.5	0.3	0201971
1356628	2	ER 16	9	10	53	31.8	22.5	25.5	M8x1	1	0.3	0201971
1344678	3	ER 16	9	10	53	31.8	22.5	25.5	M8x1	1.5	0.3	0201971
1356629	4	ER 16	9	10	53	31.8	22.5	25.5	M8x1	2.5	0.3	0201971
1356630	5	ER 16	9	10	53	31.8	22.5	25.5	M8x1	3.5	0.3	0201971
1356631	6	ER 16	9	10	53	31.8	22.5	25.5	M8x1	4.5	0.3	0201971
1412244	1/8"	ER 16	9	10	53	31.8	22.5	25.5	M8x1	1.5	0.3	0201971
1412246	3/16"	ER 16	9	10	53	31.8	22.5	25.5	M8x1	3	0.3	0201971
1412248	1/4"	ER 16	9	10	53	31.8	22.5	25.5	M8x1	4.5	0.3	0201971

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

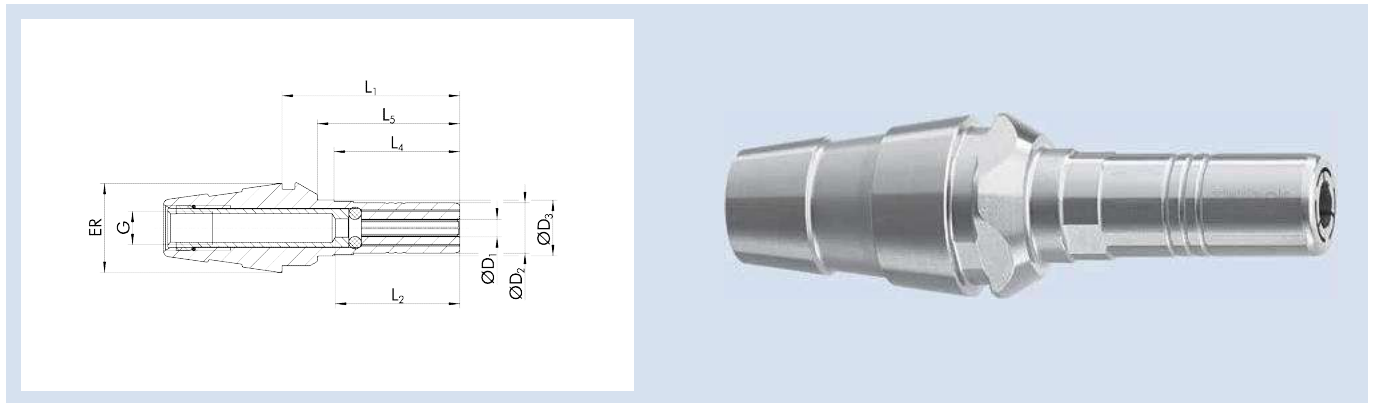
Individual

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

TRIBOS-M KD ER 16



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]	ER	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
1388660	3	ER 16	9	10	31.8	22	22.5	25.5	M6x1	1.5	0.3	0201971
1388665	4	ER 16	9	10	31.8	22	22.5	25.5	M6x1	2.5	0.3	0201971
1388670	5	ER 16	9	10	31.8	22	22.5	25.5	M6x1	3.5	0.3	0201971

- ① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

- ① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

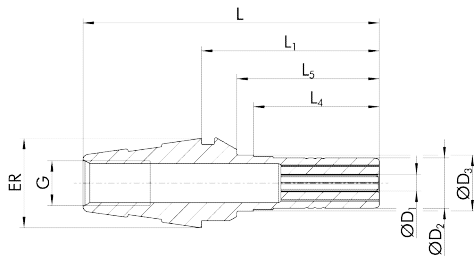
Individual

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

TRIBOS-M ER 20

Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁ [mm]/[inch]	ER	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
1355010	1	ER 20	9	10	57	32.7	22.5	25.5	M8x1	0.5	0.23	0201971
1355011	2	ER 20	9	10	57	32.7	22.5	25.5	M8x1	1	0.23	0201971
1355012	3	ER 20	9	10	57	32.7	22.5	25.5	M8x1	1.5	0.23	0201971
1355013	4	ER 20	9	10	57	32.7	22.5	25.5	M8x1	2.5	0.23	0201971
1355014	5	ER 20	9	10	57	32.7	22.5	25.5	M8x1	3.5	0.23	0201971
1355016	6	ER 20	9	10	57	32.7	22.5	25.5	M8x1	4.5	0.23	0201971
1412293	1/8"	ER 20	9	10	57	32.7	22.5	25.5	M8x1	1.5	0.23	0201971
1412295	3/16"	ER 20	9	10	57	32.7	22.5	25.5	M8x1	3	0.23	0201971
1412296	1/4"	ER 20	9	10	57	32.7	22.5	25.5	M8x1	4.5	0.23	0201971

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

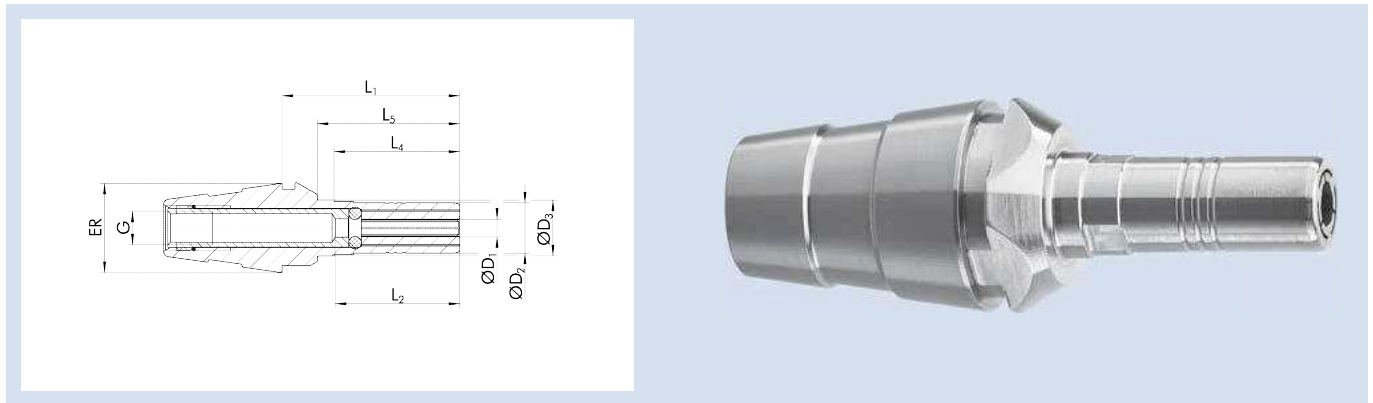
Individual

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

TRIBOS-M KD ER 20



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]	ER	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
1388674	3	ER 20	9	10	32.7	22	22.5	25.5	M6x1	1.5	0.23	0201971
1388680	4	ER 20	9	10	32.7	22	22.5	25.5	M6x1	2.5	0.23	0201971
1388686	5	ER 20	9	10	32.7	22	22.5	25.5	M6x1	3.5	0.23	0201971

- ① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

- ① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

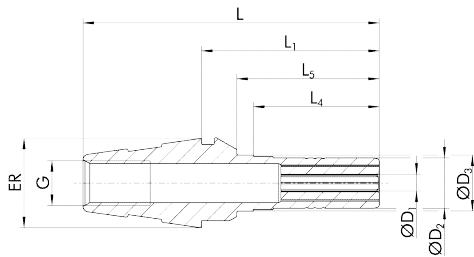
Individual

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

TRIBOS-M ER 25



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]/[inch]	ER	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
1356632	1	ER 25	9	10	59.5	33	22.5	25.5	M8x1	0.5	0.25	0201971
1356634	2	ER 25	9	10	59.5	33	22.5	25.5	M8x1	1	0.25	0201971
1356635	3	ER 25	9	10	59.5	33	22.5	25.5	M8x1	1.5	0.25	0201971
1356636	4	ER 25	9	10	59.5	33	22.5	25.5	M8x1	2.5	0.25	0201971
1356637	5	ER 25	9	10	59.5	33	22.5	25.5	M8x1	3.5	0.25	0201971
1344683	6	ER 25	9	10	59.5	33	22.5	25.5	M8x1	4.5	0.25	0201971
1412300	1/8"	ER 25	9	10	59.5	33	22.5	25.5	M8x1	1.5	0.25	0201971
1412301	3/16"	ER 25	9	10	59.5	33	22.5	25.5	M8x1	3	0.25	0201971
1412302	1/4"	ER 25	9	10	59.5	33	22.5	25.5	M8x1	4.5	0.25	0201971

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

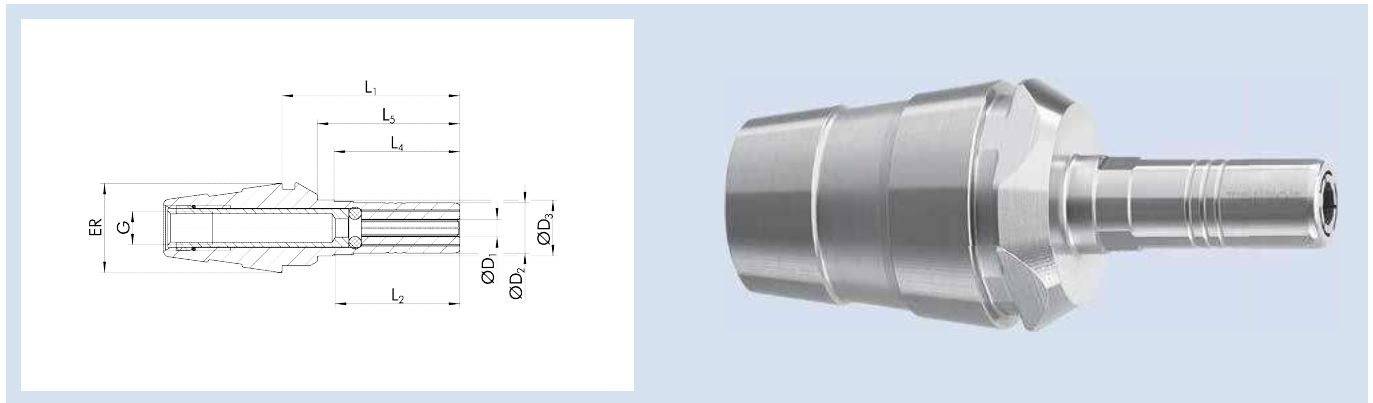
Individual

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

TRIBOS-M KD ER 25



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]	ER	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
1388692	3	ER 25	9	10	33	22	22.5	25.5	M6x1	1.5	0.25	0201971
1388695	4	ER 25	9	10	33	22	22.5	25.5	M6x1	2.5	0.25	0201971
1388696	5	ER 25	9	10	33	22	22.5	25.5	M6x1	3.5	0.25	0201971

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

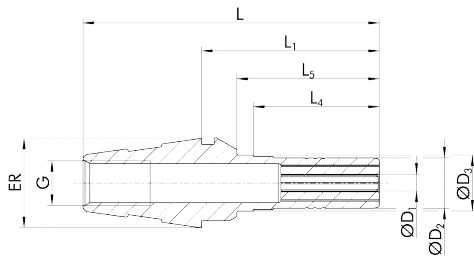
Individual

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

TRIBOS-M ER 32

Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁ [mm]/[inch]	ER	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
1355018	1	ER 32	9	10	65.5	33.7	22.5	25.5	M8x1	0.5	0.28	0201971
1355020	2	ER 32	9	10	65.5	33.7	22.5	25.5	M8x1	1	0.28	0201971
1355021	3	ER 32	9	10	65.5	33.7	22.5	25.5	M8x1	1.5	0.28	0201971
1355024	4	ER 32	9	10	65.5	33.7	22.5	25.5	M8x1	2.5	0.28	0201971
1355025	5	ER 32	9	10	65.5	33.7	22.5	25.5	M8x1	3.5	0.28	0201971
1355027	6	ER 32	9	10	65.5	33.7	22.5	25.5	M8x1	4.5	0.28	0201971
1412304	1/8"	ER 32	9	10	65.5	33.7	22.5	25.5	M8x1	1.5	0.28	0201971
1412305	3/16"	ER 32	9	10	65.5	33.7	22.5	25.5	M8x1	3	0.28	0201971
1412306	1/4"	ER 32	9	10	65.5	33.7	22.5	25.5	M8x1	4.5	0.28	0201971

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

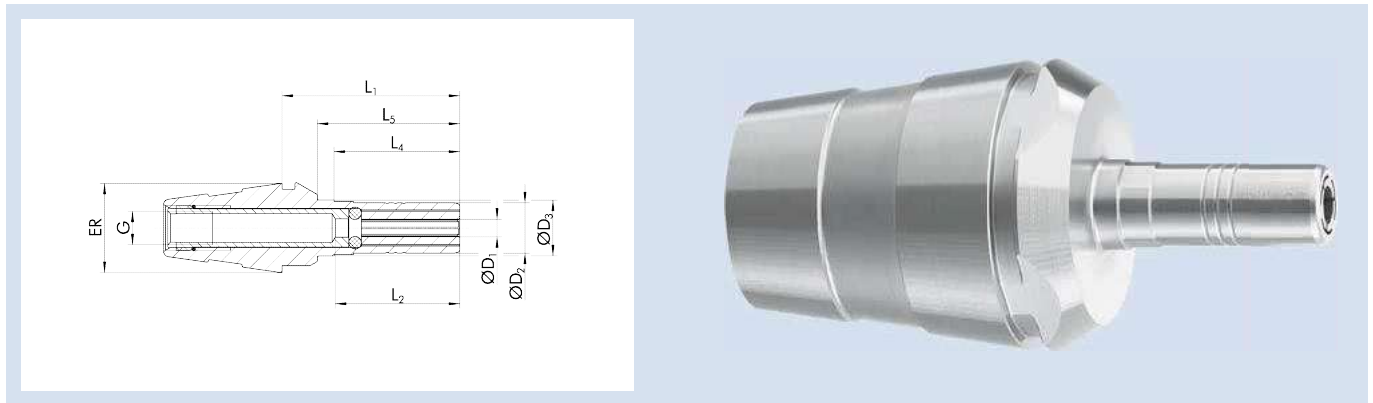
Individual

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

TRIBOS-M KD ER 32



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁ [mm]	ER	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
1388699	3	ER 32	9	10	33.7	22	22.5	25.5	M6x1	1.5	0.28	0201971
1388706	4	ER 32	9	10	33.7	22	22.5	25.5	M6x1	2.5	0.28	0201971
1388708	5	ER 32	9	10	33.7	22	22.5	25.5	M6x1	3.5	0.28	0201971

- ① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

- ① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

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

TRIBOS-M SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁ [mm]/[inch]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	L ₆ [mm]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
25005564	1	9	11	32	50	22.5	24	30		0.23	0201971
25005565	1.5	9	11	32	50	22.5	24	30		0.23	0201971
25005566	2	9	11	32	50	22.5	24	30	1	0.23	0201971
25005567	3	9	11	32	50	22.5	24	30	1.5	0.23	0201971
25005569	4	9	11	32	50	22.5	24	30	2.5	0.23	0201971
25005570	5	9	11	32	50	22.5	24	30	3.5	0.23	0201971
25005571*	6	9	11	32	50	22.5	24	30	4.5	0.23	0201971
25005568	1/8"	9	11	32	50	22.5	24	30	1.5	0.23	0201971

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

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

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

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

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

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

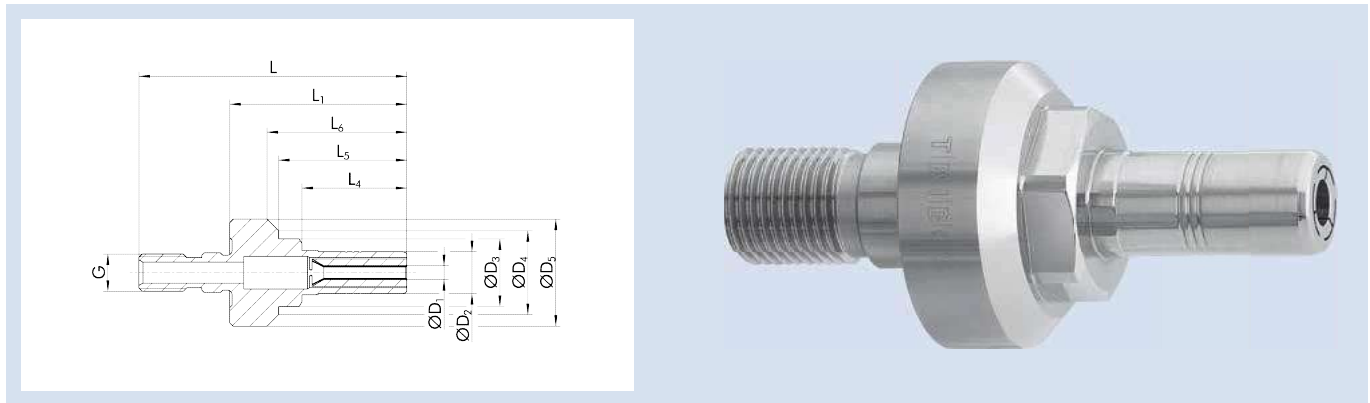
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

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

TRIBOS-M HJND 50



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	L	L ₁	L ₄	L ₅	L ₆	G	M _{min}	Schlüsselweite SW Wrench size A/F	Max. Anzugs- moment Max. tightening torque [Nm]	SRE-ID
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]			
1355376	3	9	14.5	18	23	57.5	38	22.5	27.5	30	M8	1.5	13	8	0201971
1355530	4	9	14.5	18	23	57.5	38	22.5	27.5	30	M8	2	13	8	0201971

Ausführung

Zu dieser Ausführung passt alternativ für das seitliche Fügen folgender Reduziereinsatz: TRIBOS-S SRE SO 9 (0206080)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 4 x D

Wuchtgüte

Restunwucht 2 gmm/kg

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Die minimale Einspanntiefe entspricht 17,5 mm
Die maximale Einspanntiefe entspricht 35 mm

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

The following reduction insert is a suitable alternative for lateral joining: TRIBOS-S SRE SO 9 (0206080)

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 4 x D

Balancing grade

Residual imbalance 2 gmm/kg

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without set-screw for axial length adjustment
The minimum clamping depth is 17.5 mm
The maximum clamping depth is 35 mm

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