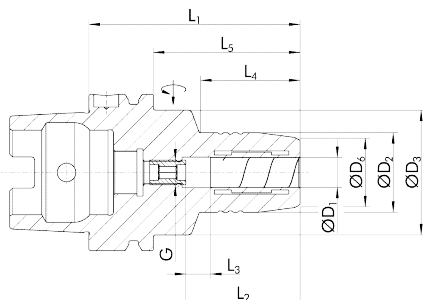


TENDO P HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₆	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]	
0204241	6	26	33.5	22	70	37	10	36	50	M5	16	0.4	9205640
0204242	8	28	33.5	24	70	37	10	36	50	M6	23	0.5	9205640
0204243	10	30	33.5	26	75	41	10	42	55	M6	45	0.5	9205640
0204244	12	32	33.5	28	80	46	10	48	60	M6	90	0.5	9205640
0206204	14	34	53	29.5	85	46	10	32	65	M8x1	110	0.7	9205650
0206205	16	38	53	33.5	90	49	10	37	70	M8x1	185	0.8	9205650
0206206	18	40	53	35.5	95	49	10	42	75	M8x1	240	0.8	9205650
0206217	20	42	53	37.5	100	51	10	47	80	M8x1	330	1	9205650

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

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

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow 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

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

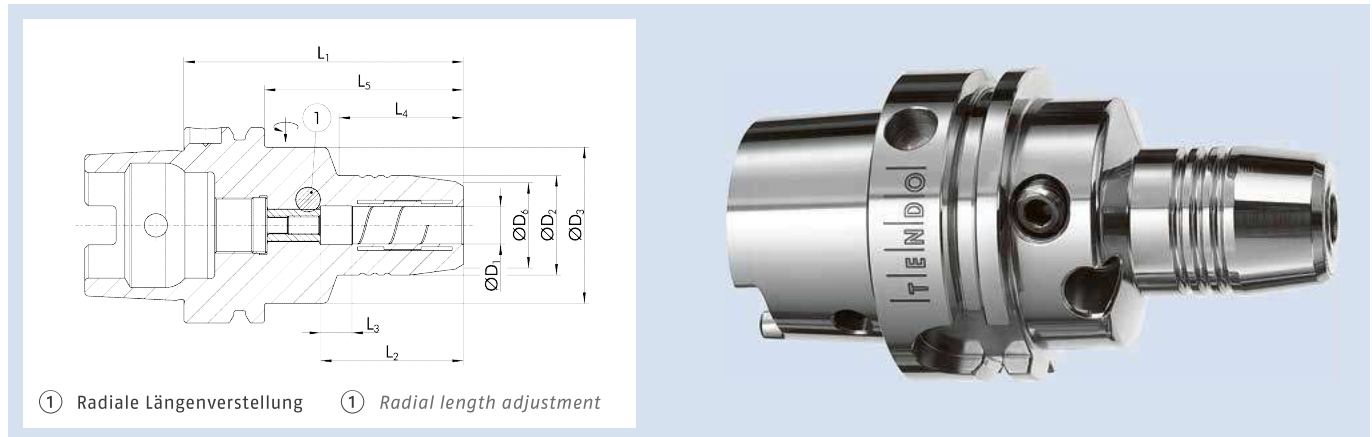
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

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

TENDO RLA HSK-A 40



Technische Daten | 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]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	
0205391	6	26	33.5	22	80	37	10	36	60	16	0.5	9205640
0205392	8	28	33.5	24	80	37	10	36	60	23	0.5	9205640
0205393	10	30	33.5	26	85	41	10	43	65	45	0.5	9205640
0205394	12	32	33.5	28	90	46	10	48	70	90	0.6	9205640

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

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

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

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

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 set-screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

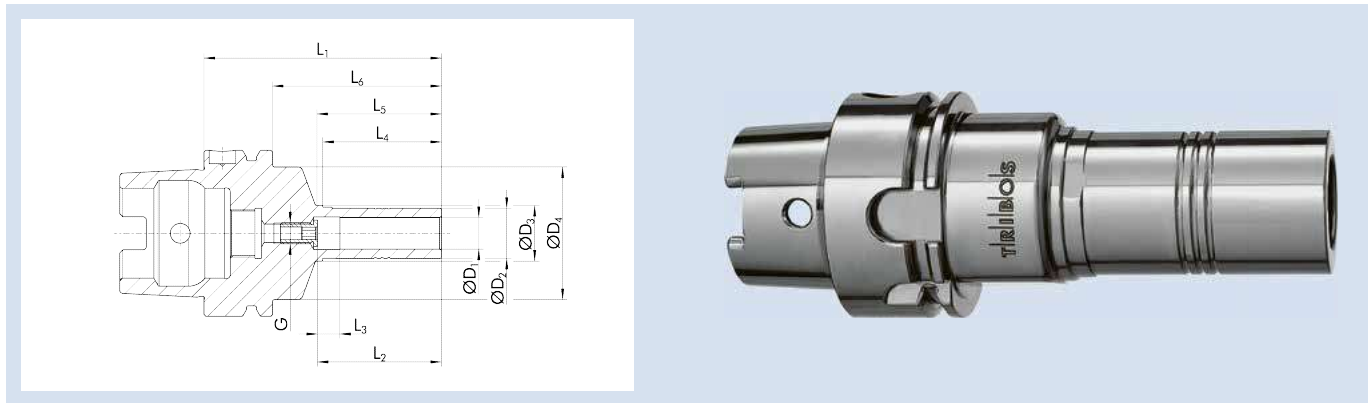
Individual

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

TRIBOS-S HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	G	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	
0205101	6	9.9	13.1	32	70	37	10	35	37.2	50	M5	5	0.35	0201972
0205102	8	13	15.1	32	70	37	10	35	37.2	50	M6	12	0.4	0201973
0205103	10	16	18.1	32	80	42	10	40	42.2	60	M8x1	20	0.4	0201974
0205104	12	19	21.1	32	85	47	10	45	47.2	65	M8x1	30	0.45	0201975
0205105	16	25	27.1	32	85	48	10	45	47.2	65	M8x1	70	0.47	0201977
0205106	20	30	32.1		90	52	10	45	70		M8x1	150	0.5	0201981

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

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellschraube

Mit 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

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

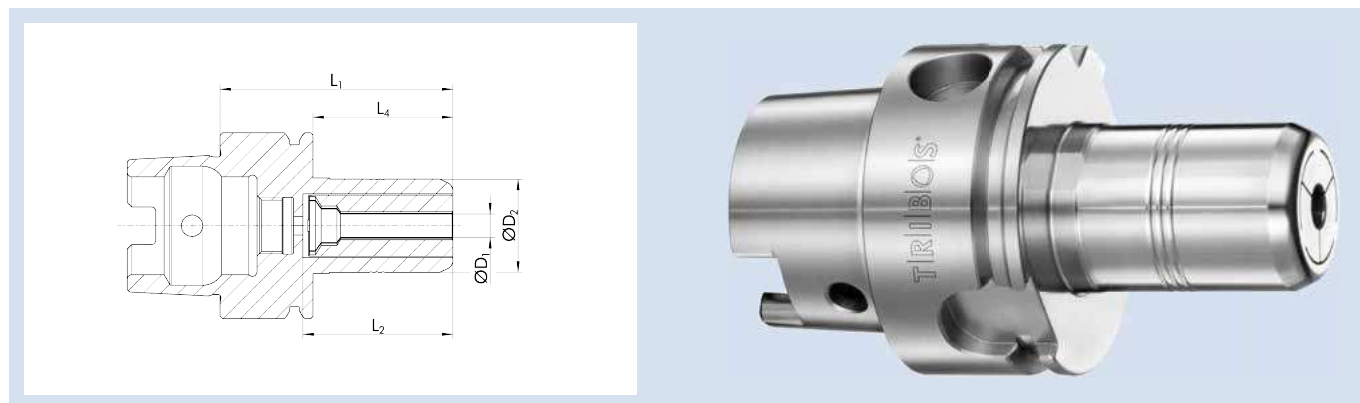
Individual

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-RM HSK-A 40



Technische Daten | *Technical data*

ID	D ₁ [mm]/[inch]	D ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₄ [mm]	M _{min} [Nm]	Gewicht Weight [kg]	SRE-ID
0225971	3	20	50		30	3	0.41	0201892
0225972	4	20	50	32	30	4	0.41	0201892
0225973	5	20	50	32	30	5	0.41	0201892
0225974	6	20	50	32	30	10	0.41	0201892
0225975	8	20	50	32	30	15	0.41	0201892
0225976	10	20	50	32	30	20	0.41	0201892
0225977	12	20	50	32	30	20	0.41	0201892
0225978	1/8"	20	50		30	3	0.41	0201892

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

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

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

Very stable design for fast and precise work

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

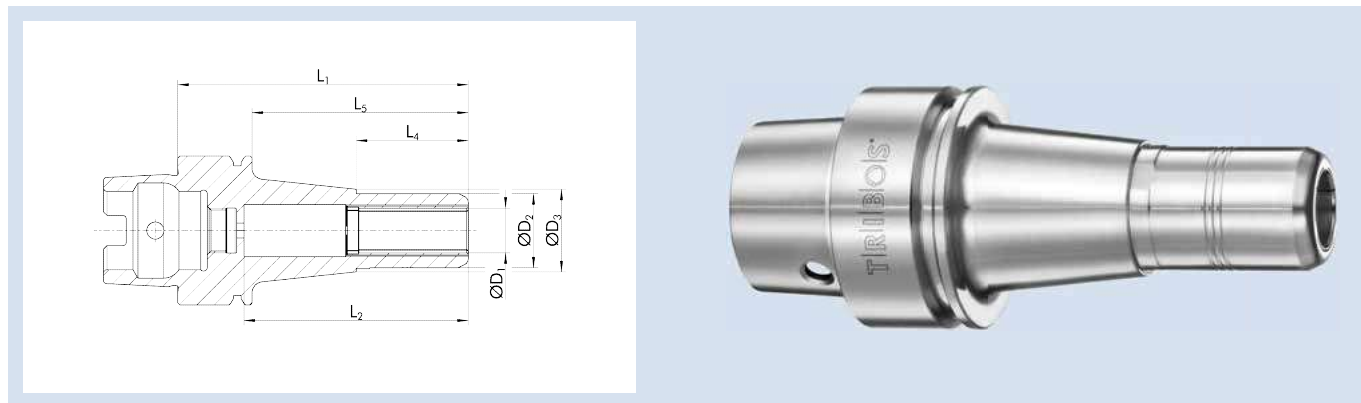
Individual

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-RM HSK-A 40 L₁=78



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₄	L ₅	M _{min}	Gewicht Weight	SRE-ID
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	
0225979	12	20	21.5	78	60.2	30	58	20	0.65	0201892

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

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

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

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

Very stable design for fast and precise work

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

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

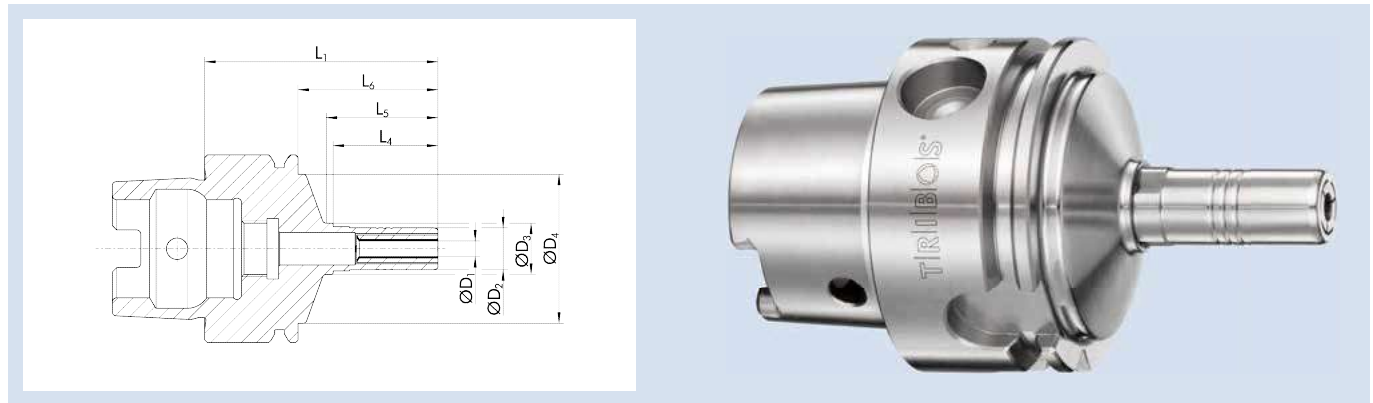
Individual

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

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 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

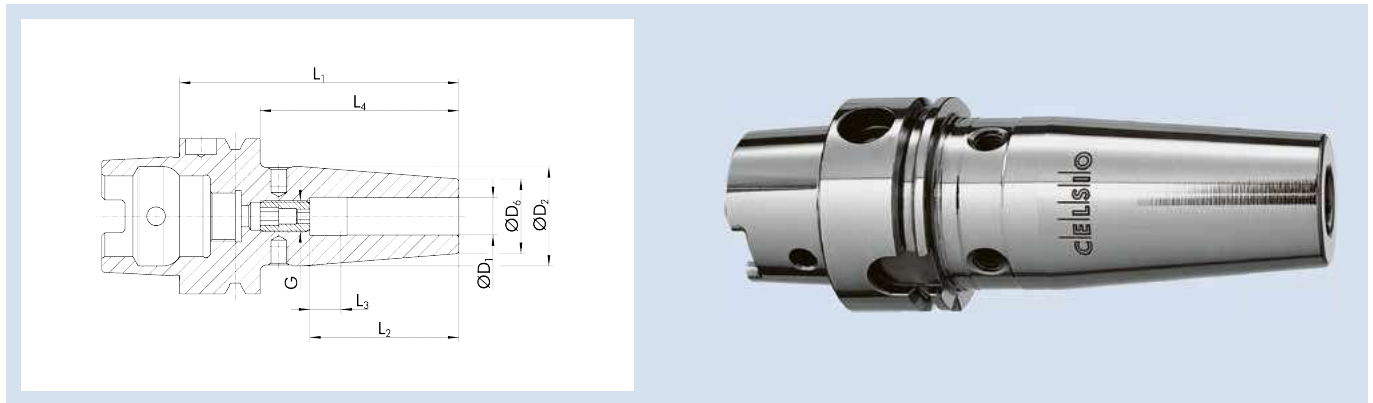
Individual

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

CELSIO HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₆	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	G	M _{min}	Gewicht Weight
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]
1458784	3	17	12	60	13		40		4	0.2
1458785	4	17	12	60	15		40		6	0.2
1458786	5	17	12	60	15.5		40		8	0.2
0208100	6	27	21	80	37	10	60	M5	20	0.4
0208101	8	27	21	80	37	10	60	M6	50	0.4
0208102	10	32	24	80	42	10	60	M8x1	70	0.4
0208103	12	32	24	90	48	10	70	M10x1	150	0.5
0208104	14	34	27	90	48	10	70	M10x1	180	0.5
0208105	16	34	27	90	51	10	70	M12x1	300	0.5

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

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

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

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 set-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)

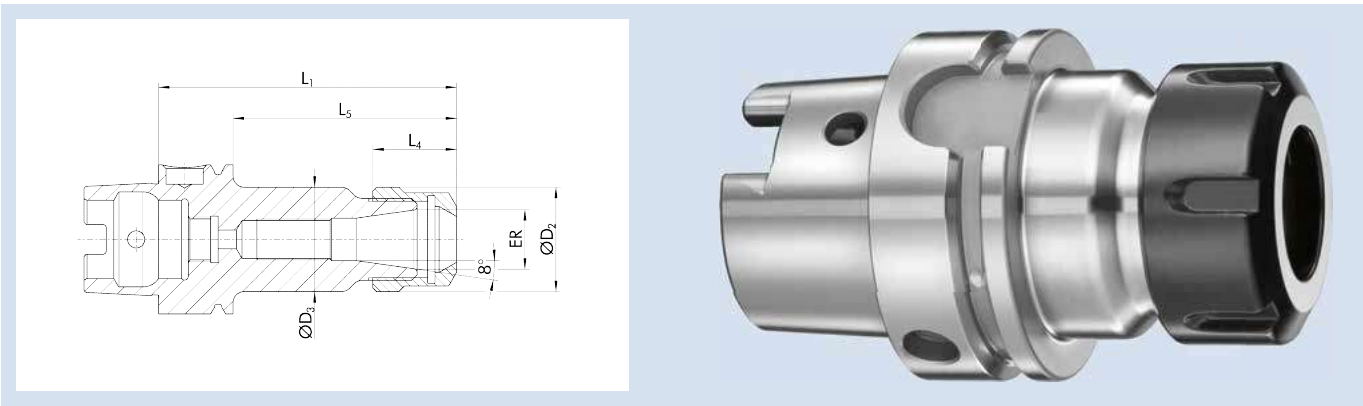
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 40 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter | *ER Collet Chucks*

ER HSK-A 40



Technische Daten | *Technical data*

ID	ER	Spannbereich D ₁ <i>Clamping range D₁</i> [mm]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	Gewicht <i>Weight</i> [kg]
23001950	ER 16	1 – 10	28	28	60	17.5	40	0.5
23001951	ER 25	1 – 16	42	42	70	20	50	0.44
23000732	ER 32	2 – 20	50	50	70	23	50	0.49

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

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

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellechraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

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 set-screw for axial length adjustment

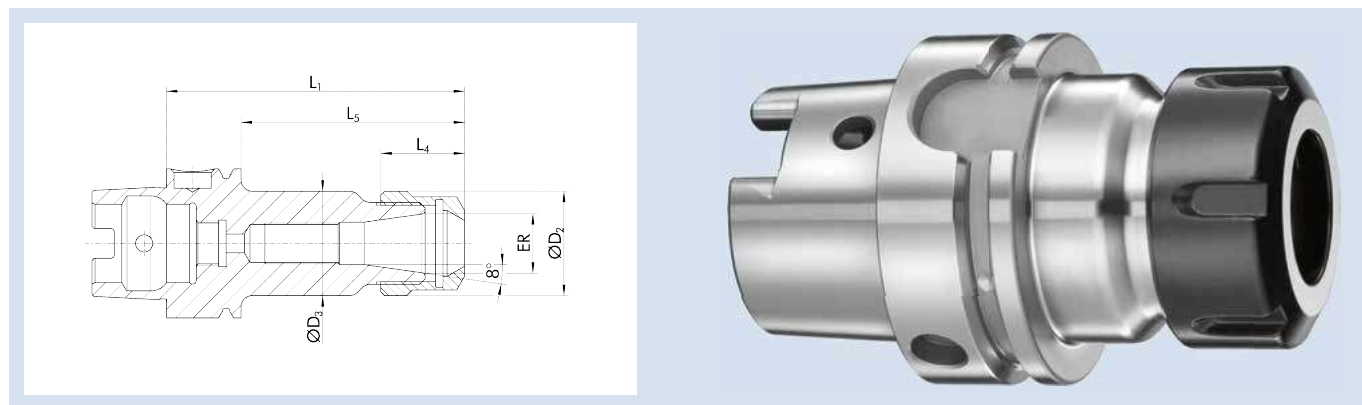
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 40 L₁=80



Technische Daten | Technical data

ID	ER	Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	G	Gewicht Weight [kg]
23005052	ER 11	1 – 7	19	19	80	11.3	60	M8x1	0.3
0263350	ER 16	1 – 10	28	28	80	17.5	60	M11x1	0.41
0263351	ER 25	1 – 16	42	42	80	20	60	M18x1.5	0.51
0263352	ER 32	2 – 20	50	50	100	23	80	M24x1.5	0.54

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

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

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

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

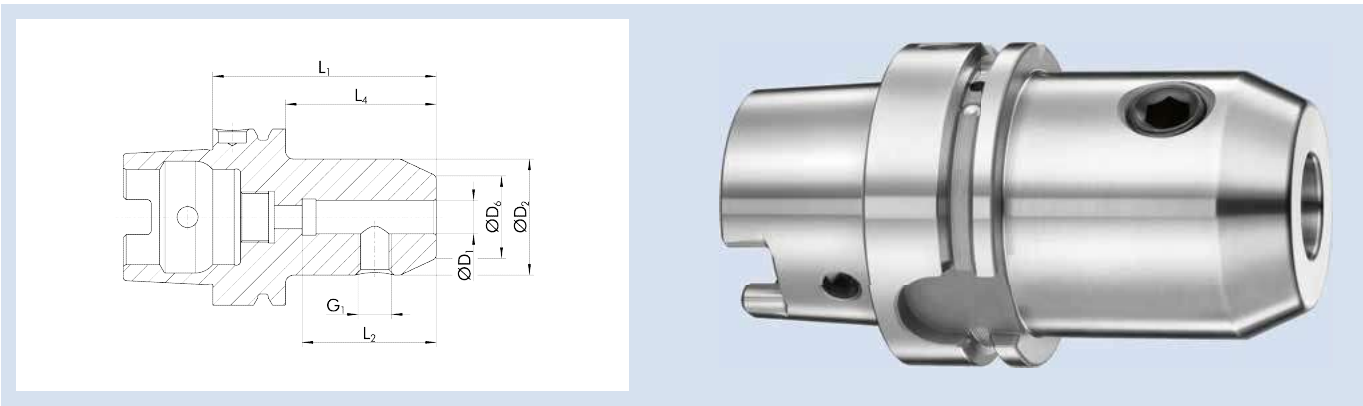
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 40 | DIN ISO 12164-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	D ₂	D ₆	L ₁	L ₂	L ₄	G ₁	Gewicht Weight
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
0263500	6	25	14.5	60	35	40	M6	0.34
0263501	8	28	19.5	60	35	40	M8	0.37
0263502	10	35	24.5	60	41	40	M10	0.44
0263503	12	42	29.5	70	48	50	M12	0.4
0263504	14	42	31.5	75	48	55	M12	0.4
0263505	16	48	35.5	75	51	55	M14	0.74

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

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

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

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

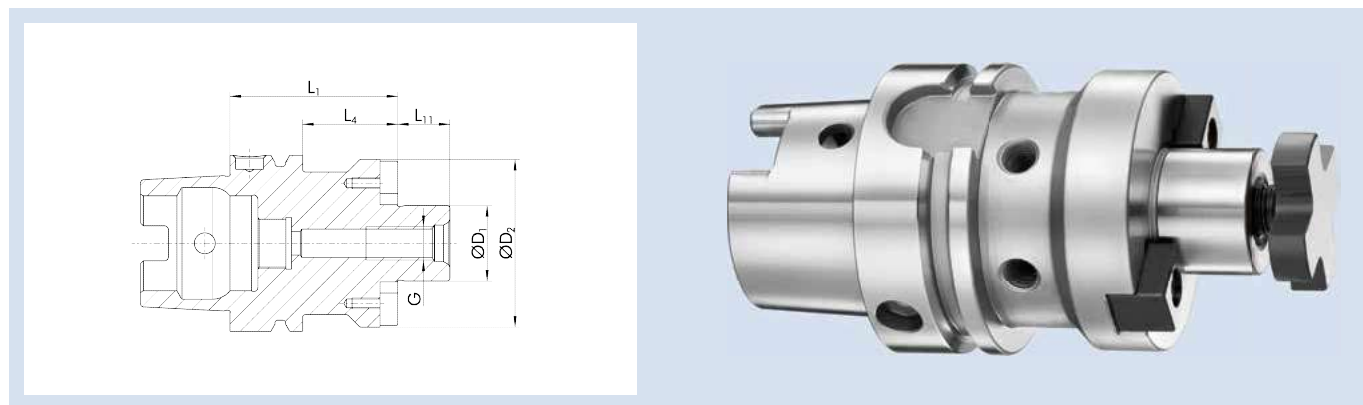
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

ID	D ₁	G	D ₂	L ₁	L ₄	L ₁₁	Gewicht Weight
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
23000670	16	M8	38	50	30	17	0.49
23000618	22	M10	48	60	40	19	0.76

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

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

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

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