

TRIBOS SPF-Mini HSK-A 25

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-Mini HSK-A 25

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0226020	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5		0.05	0201971
1.5	0226021	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5		0.05	0201971
2.0	0226022	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	1.0	0.05	0201971
3.0	0226023	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	1.5	0.05	0201971
4.0	0226024	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	2.5	0.05	0201971
6.0	0226025	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	4.5	0.05	0201971
1/8"	0226026	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	1.5	0.05	0201971

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

h6 Werkzeugschaftqualität h6

- i** Ohne Längenverstellungsschraube
- Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
- Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
- Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

h6 Tool shank quality h6

- i** Without length adjustment screw
- Without thread for coolant tubes
- Optimal for light machine cutting – consider radial forces
- Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



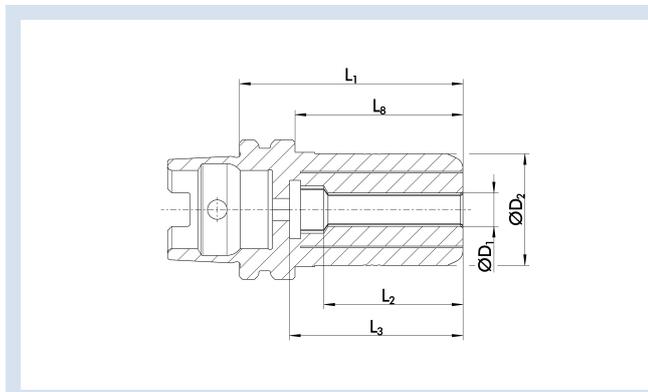
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-A 25

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-RM HSK-A 25

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0	0226030	▲	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	3.0	0.12	02 01 892
4.0	0226031	▲	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	4.0	0.12	02 01 892
6.0	0226032	▲	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	10.0	0.12	02 01 892
8.0	0226033	▲	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	15.0	0.12	02 01 892
10.0	0226034	▲	20.0	40.0	29.0	31.0	30.0	20.0	0.12	02 01 892
1/8"	0226035	▲	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	3.0	0.12	02 01 892

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

h6 Werkzeugschaftqualität h6

i Ohne Längenverstellungsschraube
 Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
 Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

h6 Tool shank quality h6

i Without length adjustment screw
 Without thread for coolant tubes
 Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
 siehe ab Seite 208
*Tool extensions
 see from page 208*



Spannvorrichtungen
 siehe ab Seite 246
*Clamping devices
 see from page 246*



Reduziereinsätze
 siehe ab Seite 247
*Reduction inserts
 see from page 247*



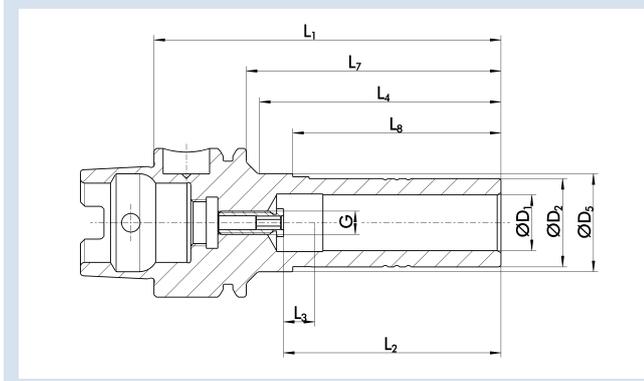
Längenmessgeräte
 siehe ab Seite 253
*Length measuring devices
 see from page 253*

TRIBOS SPF-S HSK-A 32

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-S HSK-A 32

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	0205608	▲	10.0	13.0	65.0	37.0	10.0	38.0	45.0	35.0	M5	5.0	0.19	0201972
8.0	0205609	▲	13.0	15.0	65.0	37.0	10.0	39.0	45.0	35.0	M5	12.0	0.2	0201973
10.0	0205610	▲	16.0	18.0	70.0	42.0	10.0	46.0	50.0	40.0	M5	20.0	0.22	0201974
12.0	0205611	●	19.0	21.0	75.0	47.0	10.0	52.0	55.0	45.0	M5	30.0	0.24	0201975

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Tool shank quality h6

Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



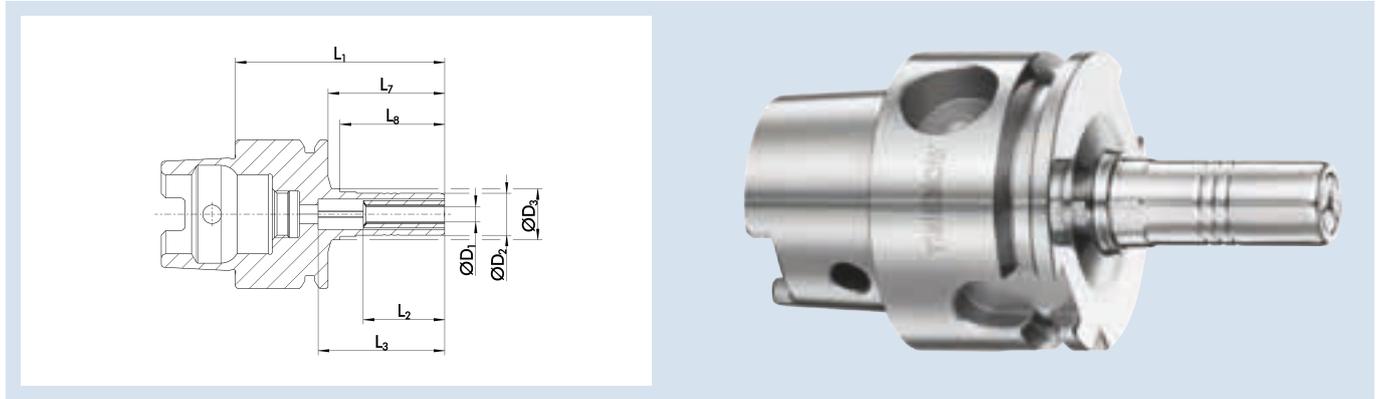
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-Mini HSK-A 32

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-Mini HSK-A 32

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0225911	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5		0.13	0201971
1.5	0225912	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5		0.13	0201971
2.0	0225913	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	1.0	0.13	0201971
3.0	0225915	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	1.5	0.13	0201971
4.0	0225916	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	2.5	0.13	0201971
6.0	0225917	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	4.5	0.13	0201971
1/8"	0225918	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	1.5	0.13	0201971

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Ohne Längenverstellerschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request

Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208

Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246

Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247

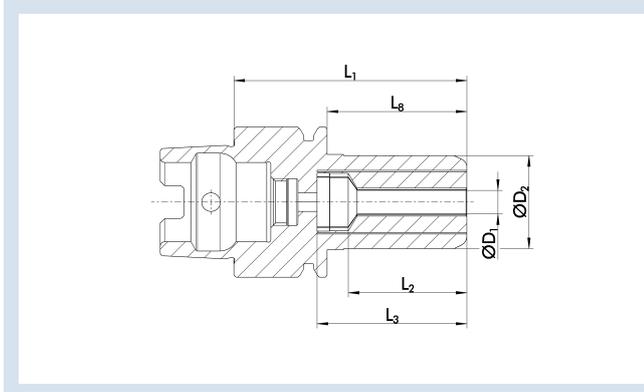
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-A 32

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-RM HSK-A 32

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0	0225881	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	3.0	0.25	02 01 892
4.0	0225882	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	4.0	0.25	02 01 892
6.0	0225884	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	10.0	0.25	02 01 892
8.0	0225885	●	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	15.0	0.25	02 01 892
10.0	0225886	●	20.0	50.0	29.5	32.0	30.0	20.0	0.25	02 01 892
12.0	0225887	▲	20.0	50.0	29.5	32.0	30.0	20.0	0.25	02 01 892
1/8"	0225888	○	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	3.0	0.25	02 01 892

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Ohne Längenverstellerschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Tool shank quality h6

Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



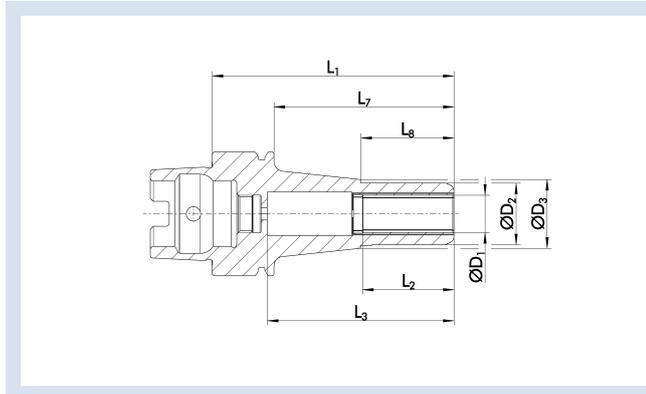
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-A 32, L1 = 78 mm

- Rundlaufgenauigkeit < 0.006 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1$ gmm
- Für automatischen Werkzeugwechsel
- Geeignet für den Einsatz von Zwischenbüchsen GZB-S Ø12

TRIBOS SPF-RM HSK-A 32, L1 = 78 mm

- *Run-out accuracy < 0.006 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1$ gmm*
- *For automatic tool change*
- *Suitable for the use of intermediate sleeves GZB-S Ø12*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0 - 8.0	☞											
12.0	0225890	▲	20.0	21.5	78.0	29.5	60.2	58.0	30.0	20.0	0.35	02 01 892

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- ☞ Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich
- ☞ Bohrung für Datenträger nach DIN 69873
- h6 Werkzeugschaftqualität h6
- i Ohne Längenverstellungsschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

- ☞ Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible
- ☞ Bore holes for data carriers according to DIN 69873
- h6 Tool shank quality h6
- i Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



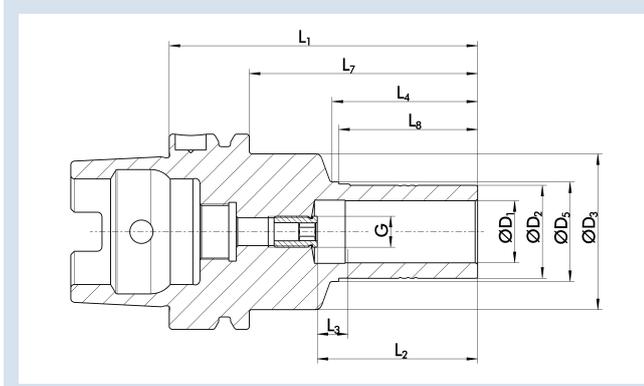
Zwischenbüchsen
siehe ab Seite 218
Intermediate sleeves
see from page 218

TRIBOS SPF-S HSK-A 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-S HSK-A 40

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 051 01	▲	10.0	32.0	13.0	70.0	37.0	10.0	37.0	50.0	35.0	M5	5.0	0.35	02 019 72
8.0	02 051 02	▲	13.0	32.0	15.0	70.0	37.0	10.0	37.0	50.0	35.0	M6	12.0	0.4	02 019 73
10.0	02 051 03	▲	16.0	32.0	18.0	80.0	42.0	10.0	42.0	60.0	40.0	M8x1	20.0	0.4	02 019 74
12.0	02 051 04	▲	19.0	32.0	21.0	85.0	47.0	10.0	47.0	65.0	45.0	M8x1	30.0	0.45	02 019 75
16.0	02 051 05	▲	25.0	32.0	27.0	85.0	48.0	10.0	47.0	65.0	45.0	M8x1	70.0	0.47	02 019 77
20.0	02 051 06	▲	30.0	32.0	32.0	90.0	52.0	10.0			45.0	M8x1	150.0	0.5	02 019 81

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 246
- Bohrung für Datenträger nach DIN 69873
- Werkzeugschaftqualität h6
- Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

- Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 246
- Bore holes for data carriers according to DIN 69873
- Tool shank quality h6
- Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



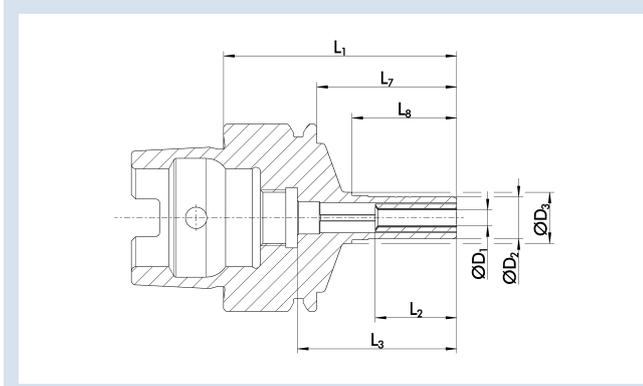
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-Mini HSK-A 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-Mini HSK-A 40

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0225921	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5		0.23	02 019 71
1.5	0225922	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5		0.23	02 019 71
2.0	0225923	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	1.0	0.23	02 019 71
3.0	0225925	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	1.5	0.23	02 019 71
4.0	0225926	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	2.5	0.23	02 019 71
6.0	0225927	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	4.5	0.23	02 019 71
1/8"	0225928	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	1.5	0.23	02 019 71

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Ohne Längenverstellerschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



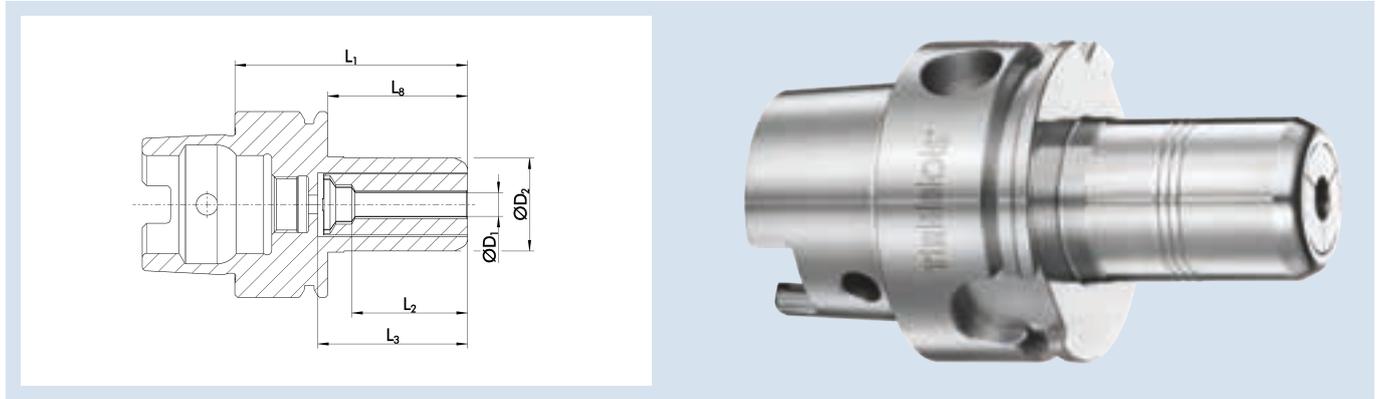
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-A 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-RM HSK-A 40

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0	0225971	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	3.0	0.41	02 01 892
4.0	0225972	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	4.0	0.41	02 01 892
6.0	0225974	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	10.0	0.41	02 01 892
8.0	0225975	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	15.0	0.41	02 01 892
10.0	0225976	▲	20.0	50.0	29.5	32.0	30.0	20.0	0.41	02 01 892
12.0	0225977	▲	20.0	50.0	29.5	32.0	30.0	20.0	0.41	02 01 892
1/8"	0225978	○	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	3.0	0.41	02 01 892

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Ohne Längenverstellerschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Tool shank quality h6

Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



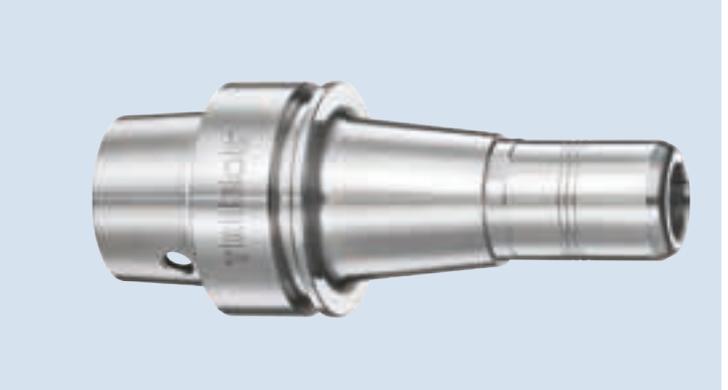
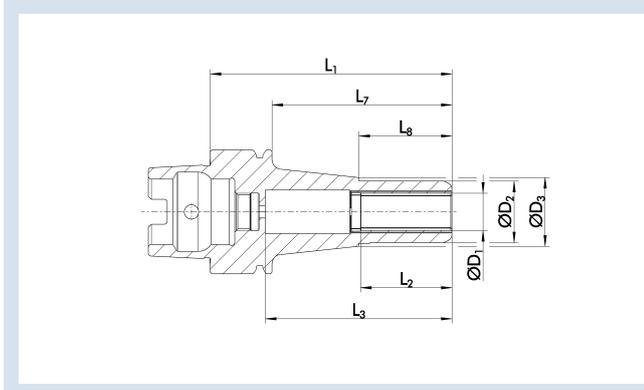
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-A 40, L1 = 78 mm

- Rundlaufgenauigkeit < 0.006 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel
- Geeignet für den Einsatz von Zwischenbüchsen GZB-S $\varnothing 12$

TRIBOS SPF-RM HSK-A 40, L1 = 78 mm

- *Run-out accuracy < 0.006 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*
- *Suitable for the use of intermediate sleeves GZB-S $\varnothing 12$*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0 - 8.0												
12.0	0225979	▲	20.0	21.5	78.0	29.5	60.2	58.0	30.0	20.0	0.65	0201 892

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich
- Bohrung für Datenträger nach DIN 69873
- Werkzeugerschaftqualität h6
- Ohne Längenverstellungsschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

- Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible*
- Bore holes for data carriers according to DIN 69873*
- Tool shank quality h6*
- Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request*



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



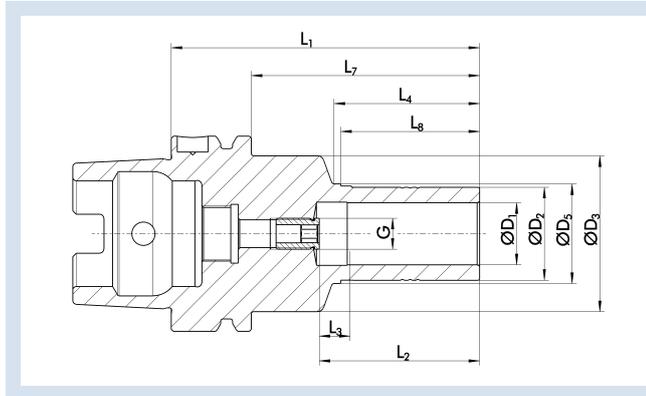
Zwischenbüchsen
siehe ab Seite 218
Intermediate sleeves
see from page 218

TRIBOS SPF-S HSK-A 63

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-S HSK-A 63

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 033 51	●	10.0	50.0	13.0	80.0	37.0	10.0	37.0	54.0	35.0	M5	5.0	0.7	02 019 72
8.0	02 033 52	▲	13.0	50.0	15.0	80.0	37.0	10.0	37.0	54.0	35.0	M6	12.0	0.7	02 019 73
10.0	02 033 53	▲	16.0	50.0	18.0	85.0	42.0	10.0	42.0	59.0	40.0	M8x1	20.0	0.75	02 019 74
12.0	02 033 54	●	19.0	50.0	21.0	90.0	47.0	10.0	47.0	64.0	45.0	M8x1	30.0	0.8	02 019 75
16.0	02 033 55	▲	25.0	50.0	27.0	95.0	48.0	10.0	47.0	69.0	45.0	M10 x1	70.0	0.85	02 019 77
20.0	02 033 56	●	30.0	50.0	32.0	100.0	52.0	10.0	47.0	74.0	45.0	M10 x1	150.0	1.05	02 019 81
25.0	02 033 57	○	36.0	50.0	38.0	95.0	57.0	10.0	52.0	69.0	45.0	M10 x1	200.0	1.1	02 019 87
32.0	02 033 58	○	45.0	50.0	47.0	100.0	61.0	10.0	57.0	74.0	45.0	M10 x1	280.0	1.15	02 019 98

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich

Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264

Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



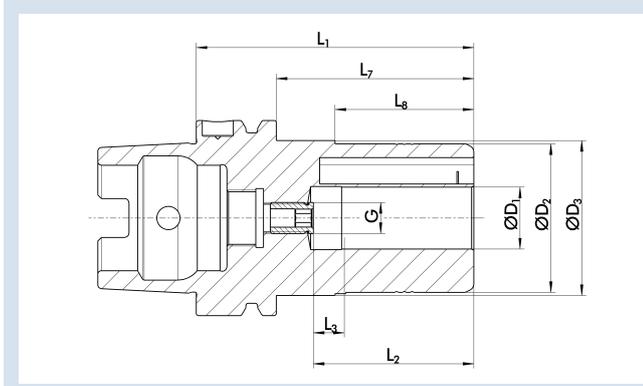
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-R HSK-A 63

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-R HSK-A 63

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	023333 1	•	25.0	50.0	70.0	37.0	10.0	44.0	35.0	M5	8.0	0.9	02 019 7 8
8.0	023333 2	•	28.0	50.0	70.0	37.0	10.0	44.0	35.0	M6	14.0	0.9	02 019 8 0
10.0	023333 3	•	35.0	50.0	80.0	42.0	10.0	54.0	40.0	M8x1	24.0	0.9	02 019 8 2
12.0	023333 4	•	42.0	50.0	85.0	47.0	10.0	59.0	45.0	M8x1	40.0	0.9	02 019 8 3
14.0	023333 9	▲	48.0	50.0	85.0	47.0	10.0	59.0	45.0	M10 x1	80.0	0.9	02 019 8 4
16.0	023333 5	•	48.0	50.0	90.0	48.0	10.0	64.0	45.0	M10 x1	120.0	1.25	02 019 8 4
18.0	023333 0	▲	48.0	50.0	90.0	48.0	10.0	64.0	45.0	M10 x1	180.0	1.25	02 019 8 4
20.0	023333 6	•	48.0	50.0	90.0	52.0	10.0	64.0	45.0	M10 x1	24 0.0	1.25	02 019 8 4
25.0	023333 7	▲	60.0	63.5	105.0	57.0	10.0	79.0	45.0	M10 x1	27 0.0	1.38	02 01 9 2 1
32.0	023333 8	▲	67.0	70.5	110.0	61.0	10.0	84.0	45.0	M10 x1	35 0.0	1.52	02 01 9 2 2

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich

Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264

Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



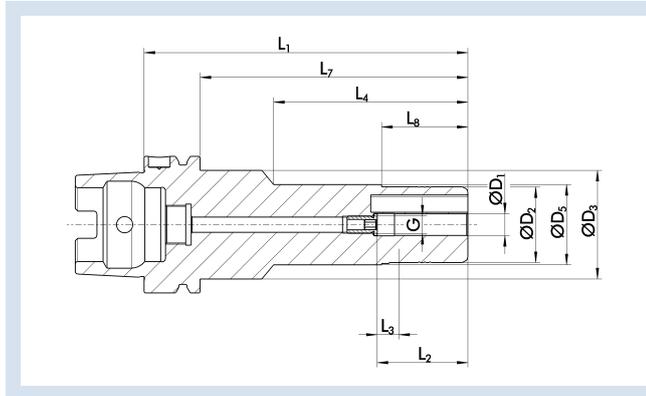
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-R HSK-A 63 L₁ = 150 mm

- Rundlaufgenauigkeit < 0.006 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder U_{max} < 1 gmm
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-R HSK-A 63 L₁ = 150 mm

- Run-out accuracy < 0.006 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or U_{max} < 1 gmm
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	025333 1	▲	25.0	50.0	30.0	150.0	37.0	10.0	85.0	124.0	35.0	M5	8.0	1.4	02019 78
8.0	025333 2	▲	28.0	50.0	30.0	150.0	37.0	10.0	85.0	124.0	35.0	M6	14.0	1.4	02019 80
10.0	0253333	▲	35.0	50.0	37.0	150.0	42.0	10.0	90.0	124.0	40.0	M8x1	24.0	1.6	02019 82
12.0	025333 4	▲	42.0	50.0	44.0	150.0	47.0	10.0	95.0	124.0	45.0	M8x1	40.0	1.8	02019 83
14.0	025333 9	○	48.0	50.0		150.0	47.0	10.0		124.0	45.0	M10 x1	80.0	1.8	02019 84
16.0	025333 5	▲	48.0	50.0		150.0	48.0	10.0		124.0	45.0	M10 x1	120.0	2.1	02019 84
18.0	025333 0	○	48.0	50.0		150.0	48.0	10.0		124.0	45.0	M10 x1	180.0	2.1	02019 84
20.0	025333 6	▲	48.0	50.0		150.0	52.0	10.0		124.0	45.0	M10 x1	240.0	2.0	02019 84
25.0	025333 7	○	60.0	50.0	62.0	150.0	57.0	10.0	108.0	124.0	45.0	M10 x1	270.0	2.6	02019 921
32.0	025333 8	○	67.0	50.0	69.0	150.0	61.0	10.0	108.0	124.0	45.0	M10 x1	350.0	3.0	02019 922

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich

Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264

Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



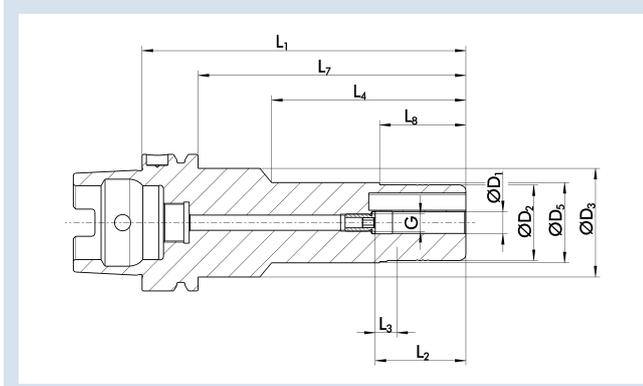
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-R HSK-A 63 L₁ = 200 mm

- Rundlaufgenauigkeit < 0.006 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder U_{max} < 1 gmm
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-R HSK-A 63 L₁ = 200 mm

- Run-out accuracy < 0.006 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or U_{max} < 1 gmm
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	027333 1	○	25.0	50.0	30.0	200.0	37.0	10.0	135.0	17 4.0	35.0	M5	8.0	1.7	02019 78
8.0	027333 2	○	28.0	50.0	30.0	200.0	37.0	10.0	135.0	17 4.0	35.0	M6	14.0	1.7	02019 80
10.0	0273333	○	35.0	50.0	37.0	200.0	42.0	10.0	140.0	17 4.0	40.0	M8x1	24.0	1.9	02019 82
12.0	027333 4	○	42.0	50.0	44.0	200.0	47.0	10.0	145.0	17 4.0	45.0	M8x1	40.0	2.1	02019 83
14.0	027333 9	○	48.0	50.0		200.0	47.0	10.0		17 4.0	45.0	M10 x1	80.0	2.1	02019 84
16.0	027333 5	○	48.0	50.0		200.0	48.0	10.0		17 4.0	45.0	M10 x1	120.0	2.4	02019 84
18.0	027333 0	○	48.0	50.0		200.0	48.0	10.0		17 4.0	45.0	M10 x1	180.0	2.4	02019 84
20.0	027333 6	○	48.0	50.0		200.0	52.0	10.0		17 4.0	45.0	M10 x1	24 0.0	2.3	02019 84
25.0	027333 7	○	60.0	50.0	62.0	200.0	57.0	10.0	158.0	17 4.0	45.0	M10 x1	27 0.0	2.9	02019 921
32.0	027333 8	○	67.0	50.0	69.0	200.0	61.0	10.0	158.0	17 4.0	45.0	M10 x1	35 0.0	3.3	02019 922

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich

Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264

Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



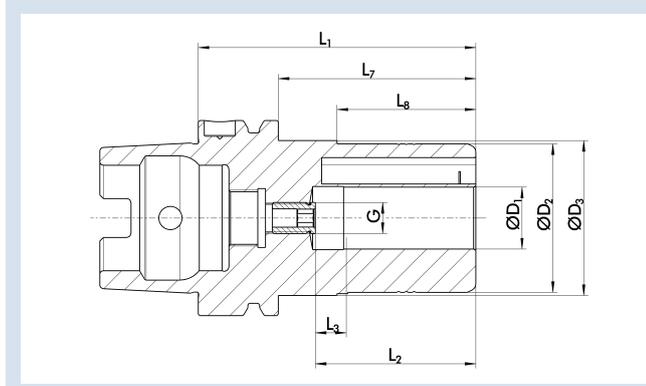
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-R HSK-A 100

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-R HSK-A 100

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
10.0	02333 93	○	35.0	49.5	90.0	42.0	10.0	61.0	40.0	M8x1	24.0	3.6	02 019 82
12.0	02333 94	○	42.0	49.5	95.0	47.0	10.0	66.0	45.0	M8x1	40.0	3.6	02 019 83
14.0	02333 99	○	48.0	49.5	95.0	47.0	10.0	66.0	45.0	M10 x1	80.0	3.6	02 019 84
16.0	02333 95	○	48.0	49.5	100.0	48.0	10.0	71.0	45.0	M10 x1	120.0	3.6	02 019 84
18.0	02333 90	○	48.0	49.5	100.0	48.0	10.0	71.0	45.0	M10 x1	180.0	3.7	02 019 84
20.0	02333 96	▲	48.0	49.5	100.0	52.0	10.0	71.0	45.0	M10 x1	24 0.0	3.8	02 019 84
25.0	02333 97	○	60.0	63.5	105.0	57.0	10.0	76.0	45.0	M10 x1	27 0.0	4.1	02 019 21
32.0	02333 98	○	67.0	70.5	110.0	61.0	10.0	81.0	45.0	M10 x1	35 0.0	4.3	02 019 22

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich

Can be clamped with intermediate sleeves
dimensions in between possible

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264

Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



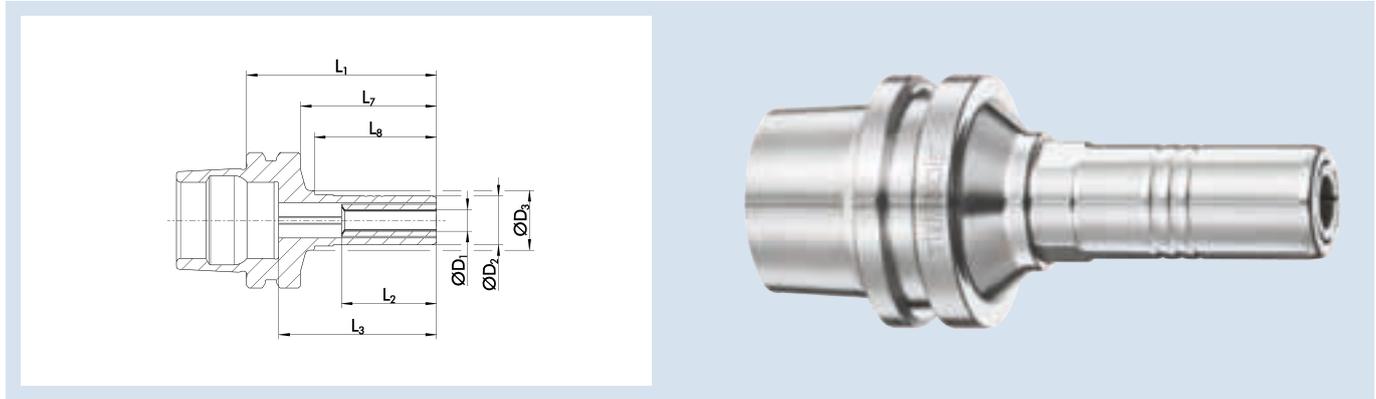
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-Mini HSK-E 20

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-Mini HSK-E 20

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0204727	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	30.0	27.0	22.5		0.03	0201971
1.5	0204728	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	30.0	27.0	22.5		0.03	0201971
2.0	0204729	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	30.0	27.0	22.5	1.0	0.03	0201971
3.0	0204730	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	30.0	27.0	22.5	1.5	0.03	0201971
4.0	0204731	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	30.0	27.0	22.5	2.5	0.03	0201971
6.0	0204732	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	30.0	27.0	22.5	4.5	0.03	0201971
1/8"	0204733	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	30.0	27.0	22.5	1.5	0.03	0201971

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

h6 Werkzeugschaftqualität h6

- i** Ohne Längenverstellungsschraube
- Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
- Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
- Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

h6 Tool shank quality h6

- i** Without length adjustment screw
- Without thread for coolant tubes
- Optimal for light machine cutting – consider radial forces
- Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



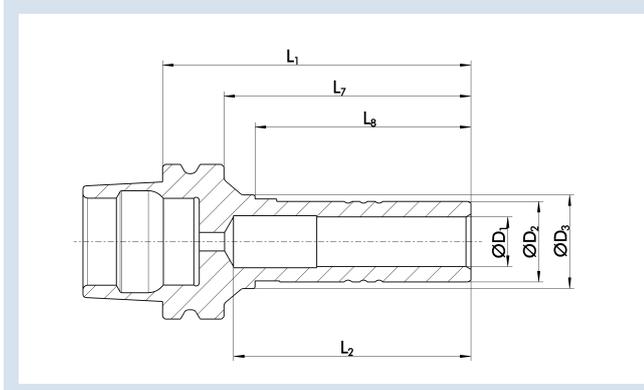
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-S HSK-E 25

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-S HSK-E 25

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 05251	▲	10.0	13.0	50.0	38.5	40.0	35.0	5.0	0.15	02 019 72
8.0	02 05252	▲	13.0	15.0	50.0	38.5	40.0	35.0	12.0	0.15	02 019 73
10.0	02 05253	▲	16.0	18.0	55.0	43.5	45.0	40.0	20.0	0.16	02 019 74

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

h6 Werkzeugschaftqualität h6

i Ohne Längenverstellungsschraube
 Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
 Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

h6 Tool shank quality h6

i Without length adjustment screw
 Without thread for coolant tubes
 Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
 siehe ab Seite 208
 Tool extensions
 see from page 208



Spannvorrichtungen
 siehe ab Seite 243
 Clamping devices
 see from page 243



Reduziereinsätze
 siehe ab Seite 247
 Reduction inserts
 see from page 247



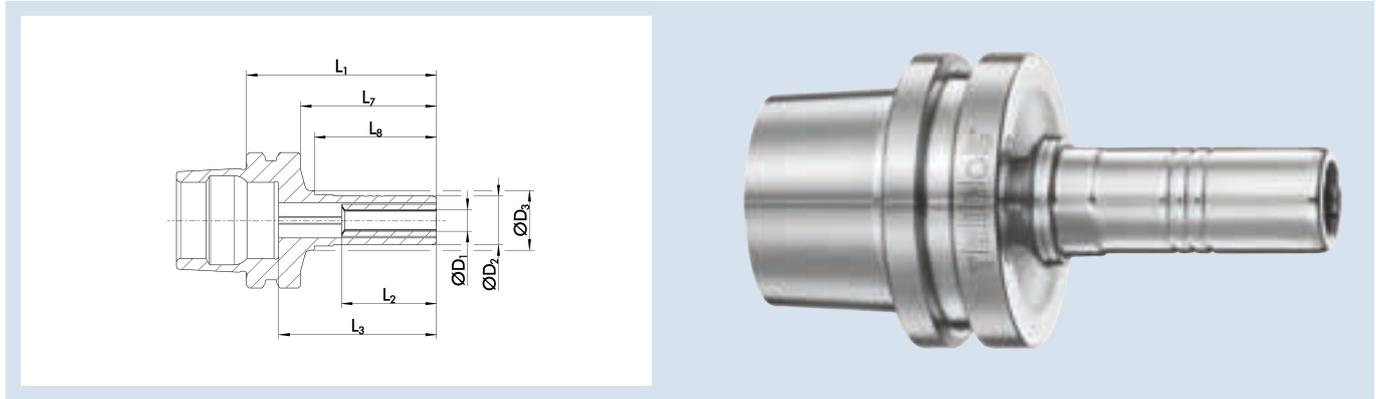
Längenmessgeräte
 siehe ab Seite 253
 Length measuring devices
 see from page 253

TRIBOS SPF-Mini HSK-E 25

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-Mini HSK-E 25

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0225610	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5		0.05	0201971
1.5	0225615	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5		0.05	0201971
2.0	0225620	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	1.0	0.05	0201971
3.0	0205250	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	1.5	0.05	0201971
4.0	0205256	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	2.5	0.05	0201971
6.0	0205267	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	4.5	0.05	0201971
1/8"	0225661	▲	9.0	11.0	35.0	17.5	29.0	25.0	22.5	1.5	0.05	0201971

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

h6 Werkzeugschaftqualität h6

- i** Ohne Längenverstellungsschraube
- Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
- Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
- Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

h6 Tool shank quality h6

- i** Without length adjustment screw
- Without thread for coolant tubes
- Optimal for light machine cutting – consider radial forces
- Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



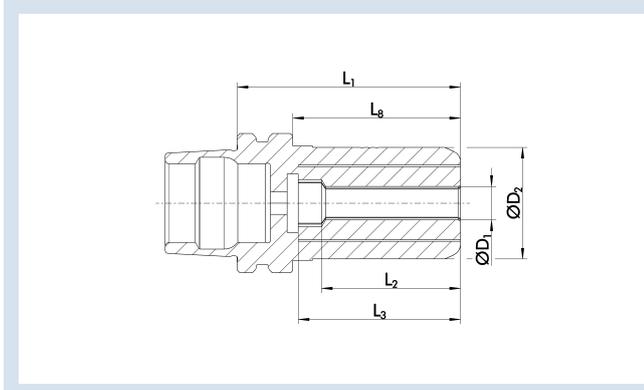
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-E 25

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-RM HSK-E 25

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0	02 05082	●	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	3.0	0.12	02 01 892
4.0	02 05083	▲	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	4.0	0.12	02 01 892
6.0	02 05085	●	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	10.0	0.12	02 01 892
8.0	02 05086	●	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	15.0	0.12	02 01 892
10.0	02 05087	●	20.0	40.0	29.0	31.0	30.0	20.0	0.12	02 01 892
1/8"	0215000	▲	20.0	40.0	25.0	31.0	30.0	3.0	0.12	02 01 892

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

h6 Werkzeugschaftqualität h6

i Ohne Längenverstellungsschraube
Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

h6 Tool shank quality h6

i Without length adjustment screw
Without thread for coolant tubes
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



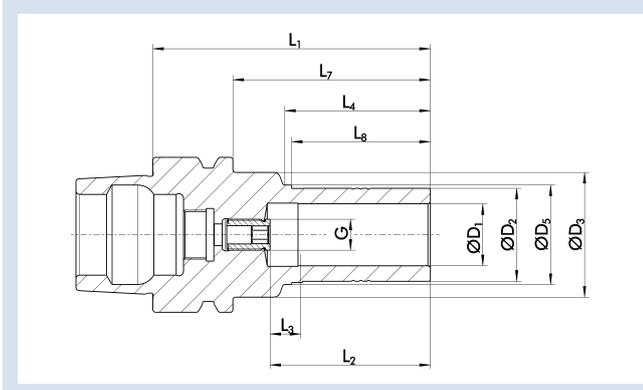
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-S HSK-E 32

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-S HSK-E 32

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 052 61	▲	10.0	26.0	13.0	65.0	37.0	10.0	38.0	45.0	35.0	M5	5.0	0.25	02 019 72
8.0	02 052 62	▲	13.0	26.0	15.0	65.0	37.0	10.0	39.0	45.0	35.0	M5	12.0	0.25	02 019 73
10.0	02 052 63	▲	16.0	26.0	18.0	70.0	42.0	10.0	45.0	50.0	40.0	M5	20.0	0.25	02 019 74
12.0	02 052 64	▲	19.0	26.0	21.0	75.0	47.0	10.0	52.0	55.0	45.0	M5	30.0	0.25	02 019 75

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Bore for data carrier as an option

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

With thread for coolant tube
Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



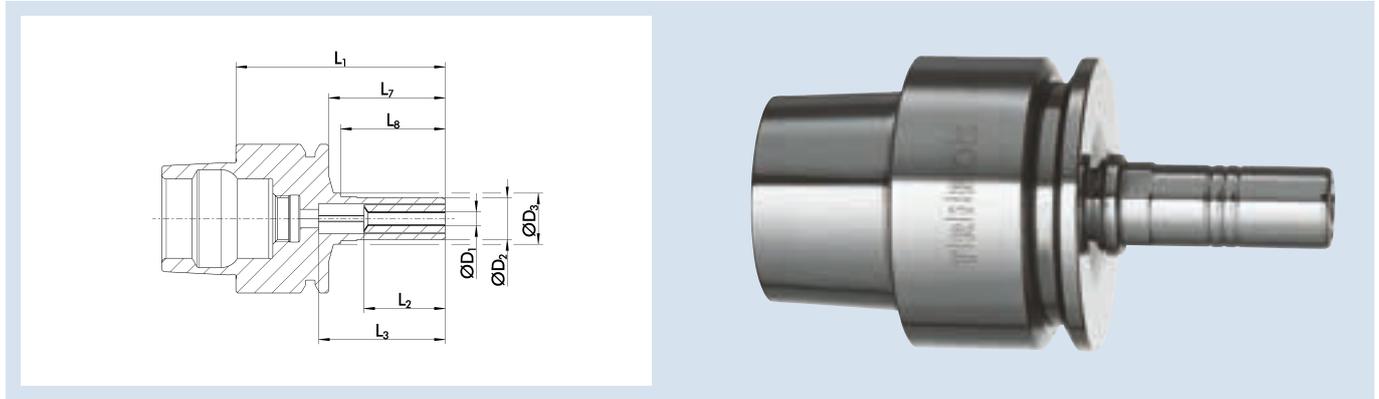
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-Mini HSK-E 32

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-Mini HSK-E 32

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0225760	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5		0.13	02 019 71
1.5	0225715	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5		0.13	02 019 71
2.0	0225761	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	1.0	0.13	02 019 71
3.0	0225762	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	1.5	0.13	02 019 71
4.0	0225763	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	2.5	0.13	02 019 71
6.0	0225765	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	4.5	0.13	02 019 71
1/8"	0225766	▲	9.0	11.0	45.0	17.5	27.0	25.0	22.5	1.5	0.13	02 019 71

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeugschaftqualität h6

Ohne Längenverstellungsschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore for data carrier as an option

Tool shank quality h6

Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



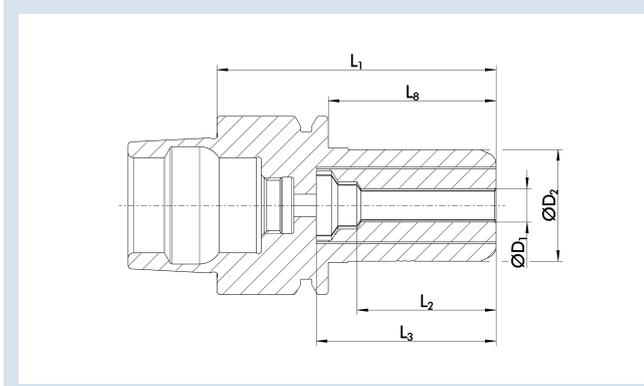
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-E 32

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-RM HSK-E 32

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0	0226000	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	3.0	0.25	02 01 892
4.0	0226001	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	4.0	0.25	02 01 892
6.0	0226003	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	10.0	0.25	02 01 892
8.0	0226004	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	15.0	0.25	02 01 892
10.0	0226005	▲	20.0	50.0	29.0	32.0	30.0	20.0	0.25	02 01 892
12.0	0226006	▲	20.0	50.0	29.0	32.0	30.0	20.0	0.25	02 01 892
1/8"	0215 015	○	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	3.0	0.25	02 01 892

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeugschaftqualität h6

Ohne Längenverstellerschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore for data carrier as an option

Tool shank quality h6

Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



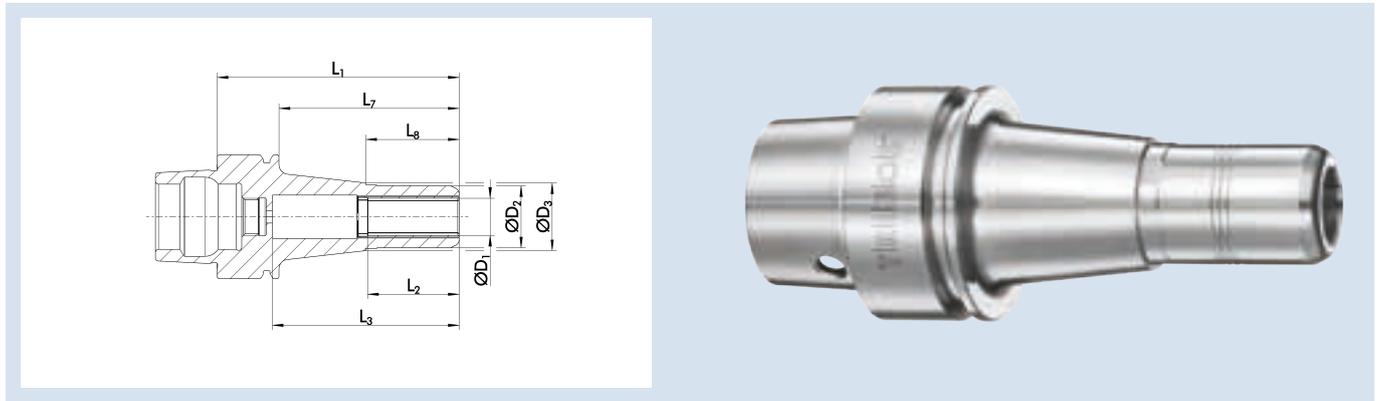
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-E 32, L₁ = 78 mm

- Rundlaufgenauigkeit < 0.006 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder U_{max} < 1 gmm
- Für automatischen Werkzeugwechsel
- Geeignet für den Einsatz von Zwischenbüchsen GZB-S Ø 12

TRIBOS SPF-RM HSK-E 32, L₁ = 78 mm

- Run-out accuracy < 0.006 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or U_{max} < 1 gmm
- For automatic tool change
- Suitable for the use of intermediate sleeves GZB-S Ø 12



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0 - 8.0												
12.0	0226007	▲	20.0	21.5	78.0	29.0	60.2	58.0	30.0	20.0	0.35	0201892

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich
- Bohrung für Datenträger optional
- Werkzeugerschaftqualität h6
- Ohne Längenverstellungsschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

- Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible
- Bore for data carrier as an option
- Tool shank quality h6
- Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



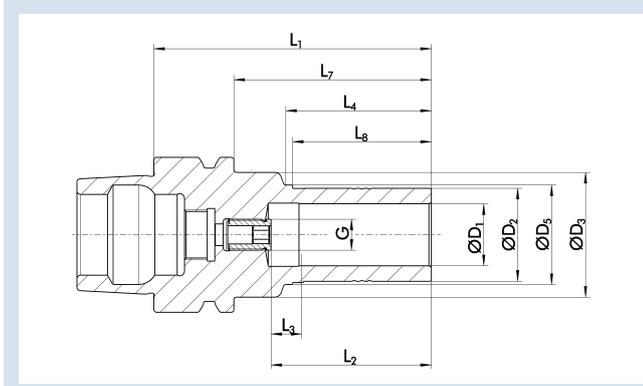
Zwischenbüchsen
siehe ab Seite 218
Intermediate sleeves
see from page 218

TRIBOS SPF-S HSK-E 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-S HSK-E 40

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 051 51	▲	10.0	32.0	13.0	70.0	37.0	10.0	37.2	50.0	35.0	M5	5.0	0.3	02 019 72
8.0	02 051 52	▲	13.0	32.0	15.0	70.0	37.0	10.0	37.2	50.0	35.0	M6	12.0	0.3	02 019 73
10.0	02 051 53	▲	16.0	32.0	18.0	80.0	42.0	10.0	42.2	60.0	40.0	M8x1	20.0	0.35	02 019 74
12.0	02 051 54	▲	19.0	32.0	21.0	85.0	47.0	10.0	47.2	65.0	45.0	M8x1	30.0	0.4	02 019 75
14.0	02 051 59	○	22.0	32.0	24.0	85.0	47.0	10.0	47.2	65.0	45.0	M8x1	50.0	0.4	02 019 76
16.0	02 051 55	▲	25.0	32.0	27.0	85.0	48.0	10.0	47.2	65.0	45.0	M8x1	70.0	0.45	02 019 77
20.0	02 051 56	▲	30.0	32.0	30.0	90.0	52.0	10.0	47.2	70.05	45.0	M8x1	150.0	0.49	02 019 81

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

🔹 MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 246

🔸 Bohrung für Datenträger optional

h6 Werkzeugschaftqualität h6

📄 Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

🔹 Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 246

🔸 Bore for data carrier as an option

h6 Tool shank quality h6

📄 With thread for coolant tube
Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



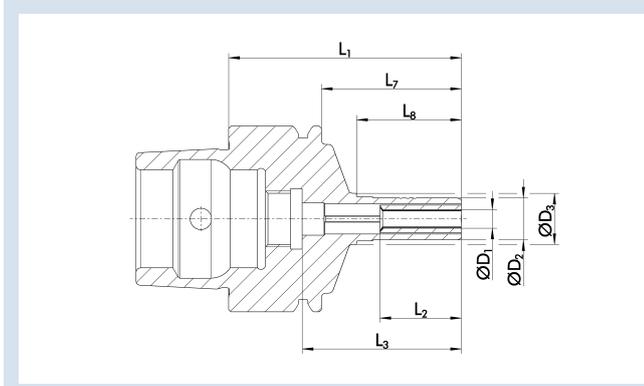
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-Mini HSK-E 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel
- Variante mit Zugriffsbohrung

TRIBOS SPF-Mini HSK-E 40

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change
- Version with access hole



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0225810	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5		0.23	02 019 71
1.5	0225815	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5		0.23	02 019 71
2.0	0225820	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	1.0	0.23	02 019 71
3.0	0205450	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	1.5	0.23	02 019 71
4.0	0205456	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	2.5	0.23	02 019 71
6.0	0205459	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	4.5	0.23	02 019 71
1/8"	0225850	▲	9.0	11.0	50.0	17.5	34.0	30.0	22.5	1.5	0.23	02 019 71

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeugschaftqualität h6

Ohne Längenverstellungsschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore for data carrier as an option

Tool shank quality h6

Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



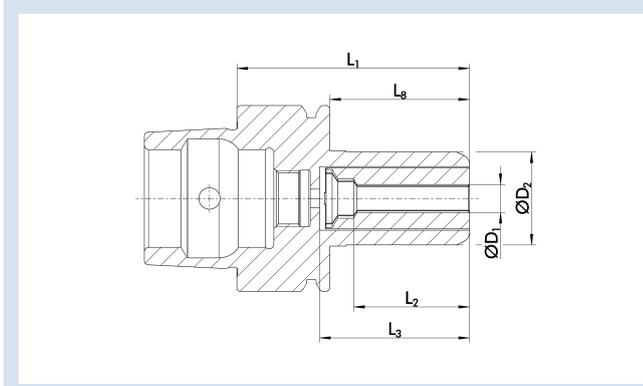
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 218
Length measuring devices
see from page 218

TRIBOS SPF-RM HSK-E 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel
- Variante mit Zugriffsbohrung

TRIBOS SPF-RM HSK-E 40

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*
- *Version with access hole*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0	0225770	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	3.0	0.41	02 01 892
4.0	0225771	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	4.0	0.41	02 01 892
6.0	0225773	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	10.0	0.41	02 01 892
8.0	0225774	▲	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	15.0	0.41	02 01 892
10.0	0225775	▲	20.0	50.0	29.0	32.0	30.0	20.0	0.41	02 01 892
12.0	0225776	▲	20.0	50.0	29.0	32.0	30.0	20.0	0.41	02 01 892
1/8"	0215025	○	20.0	50.0	25.0	32.0	30.0	3.0	0.41	02 01 892

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeugschaftqualität h6

Ohne Längenverstellungsschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore for data carrier as an option

Tool shank quality h6

Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



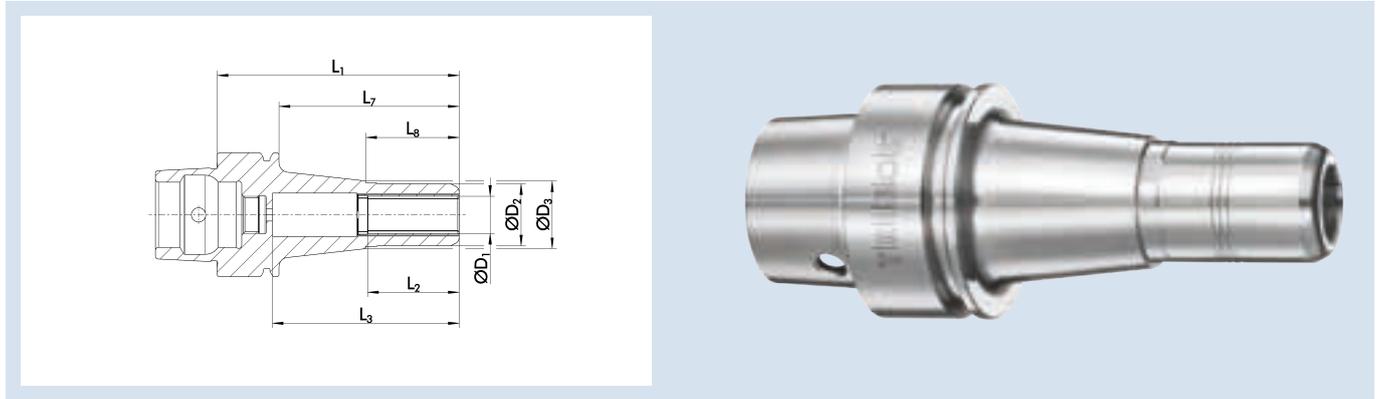
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-E 40, L₁ = 78 mm

- Rundlaufgenauigkeit < 0.006 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder U_{max} < 1 gmm
- Für automatischen Werkzeugwechsel
- Variante mit Zugriffsbohrung
- Geeignet für den Einsatz von Zwischenbüchsen GZB-S Ø 12

TRIBOS SPF-RM HSK-E 40, L₁ = 78 mm

- Run-out accuracy < 0.006 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or U_{max} < 1 gmm
- For automatic tool change
- Version with access hole
- Suitable for the use of intermediate sleeves GZB-S Ø 12



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0 - 8.0												
12.0	0225777	▲	20.0	21.5	78.0	29.5	60.2	58.0	30.0	20.0	0.65	02 01 892

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich
- Bohrung für Datenträger optional
- Werkzeugerschaftqualität h6
- Ohne Längenverstellungsschraube
Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

- Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible
- Bore for data carrier as an option
- Tool shank quality h6
- Without length adjustment screw
With thread for coolant tube
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



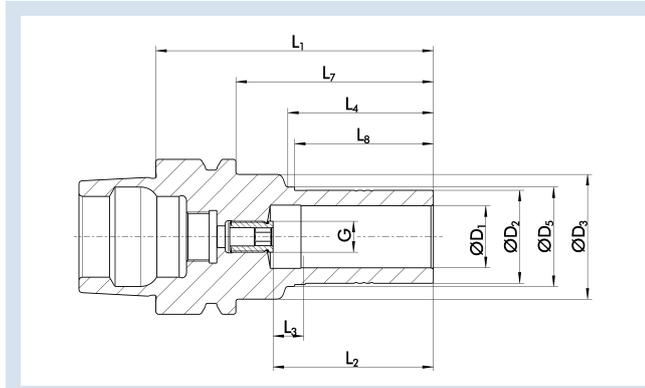
Zwischenbüchsen
siehe ab Seite 218
Intermediate sleeves
see from page 218

TRIBOS SPF-S HSK-E 50

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-S HSK-E 50

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 051 61	▲	10.0	40.0	13.0	75.0	37.0	10.0	37.0	49.0	35.0	M5	5.0	0.5	02 019 72
8.0	02 051 62	▲	13.0	40.0	15.0	75.0	37.0	10.0	37.0	49.0	35.0	M6	12.0	0.5	02 019 73
10.0	02 051 63	▲	16.0	40.0	18.0	80.0	42.0	10.0	42.0	54.0	40.0	M8x1	20.0	0.5	02 019 74
12.0	02 051 64	▲	19.0	40.0	21.0	85.0	47.0	10.0	47.0	59.0	45.0	M8x1	30.0	0.55	02 019 75
16.0	02 051 65	▲	25.0	40.0	27.0	85.0	48.0	10.0	47.0	59.0	45.0	M10 x1	70.0	0.65	02 019 77
20.0	02 051 66	▲	30.0	40.0	32.0	90.0	52.0	10.0	47.0	64.0	45.0	M10 x1	150.0	0.7	02 019 81

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- ◆ MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 246
- ☑ Bohrung für Datenträger optional
- h6 Werkzeugschaftqualität h6
- i Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

- ◆ Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 246
- ☑ Bore for data carrier as an option
- h6 Tool shank quality h6
- i With thread for coolant tube
Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



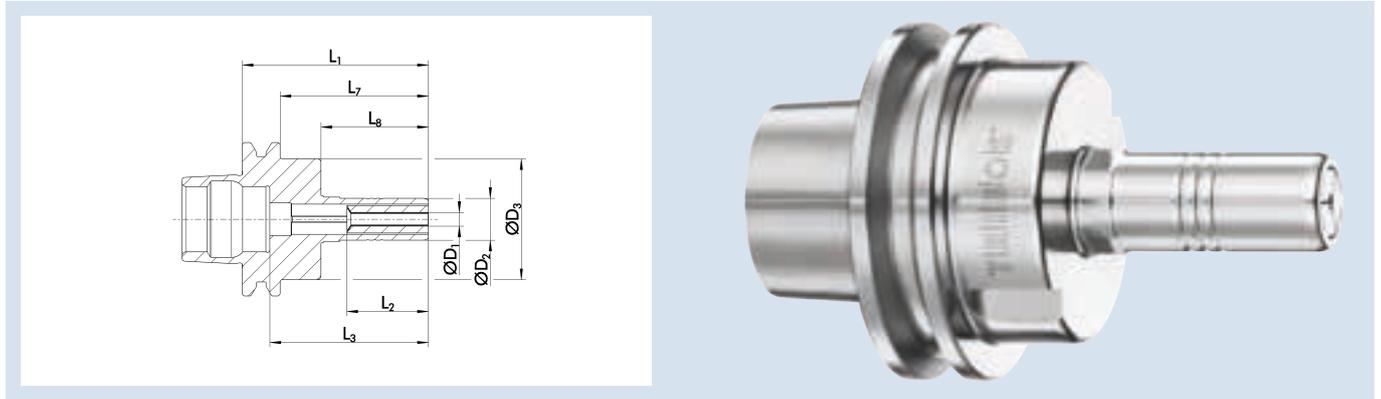
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-Mini HSK-F 32

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- System KERN

TRIBOS SPF-Mini HSK-F 32

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- System KERN



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0225951	▲	9.0	26.0	40.0	17.5	34.0	31.9	22.5		0.15	0201971
1.5	0225952	▲	9.0	26.0	40.0	17.5	34.0	31.9	22.5		0.15	0201971
2.0	0225953	▲	9.0	26.0	40.0	17.5	34.0	31.9	22.5	1.0	0.15	0201971
3.0	0225955	▲	9.0	26.0	40.0	17.5	34.0	31.9	22.5	1.5	0.15	0201971
4.0	0225956	▲	9.0	26.0	40.0	17.5	34.0	31.9	22.5	2.5	0.15	0201971
6.0	0225957	▲	9.0	26.0	40.0	17.5	34.0	31.9	22.5	4.5	0.15	0201971
1/8"	0225958	▲	9.0	26.0	40.0	17.5	34.0	31.9	22.5	1.5	0.15	0201971

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

h6 Werkzeugschaftqualität h6

- i** Ohne Längenverstellungsschraube
- Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
- Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
- Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

h6 Tool shank quality h6

- i** Without length adjustment screw
- Without thread for coolant tubes
- Optimal for light machine cutting – consider radial forces
- Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



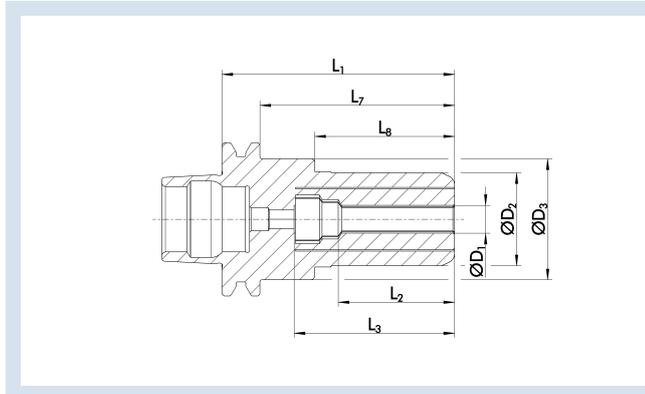
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM HSK-F 32

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- System KERN

TRIBOS SPF-RM HSK-F 32

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *System KERN*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm][μm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
3.0	0227880	▲	20.0	26.0	50.0	25.0	34.0	41.85	30.0	3.0	0.25	02 01 892
4.0	0227881	▲	20.0	26.0	50.0	25.0	34.0	41.85	30.0	4.0	0.25	02 01 892
6.0	0227883	▲	20.0	26.0	50.0	25.0	34.0	41.85	30.0	10.0	0.25	02 01 892
8.0	0227884	▲	20.0	26.0	50.0	25.0	34.0	41.85	30.0	15.0	0.25	02 01 892
10.0	0227885	▲	20.0	26.0	50.0	29.0	34.0	41.85	30.0	20.0	0.25	02 01 892
1/8"	0227887	▲	20.0	26.0	50.0	25.0	34.0	41.85	30.0	3.0	0.25	02 01 892

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

h6 Werkzeugschaftqualität h6

i Ohne Längenverstellungsschraube
Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

h6 Tool shank quality h6

i Without length adjustment screw
Without thread for coolant tubes
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



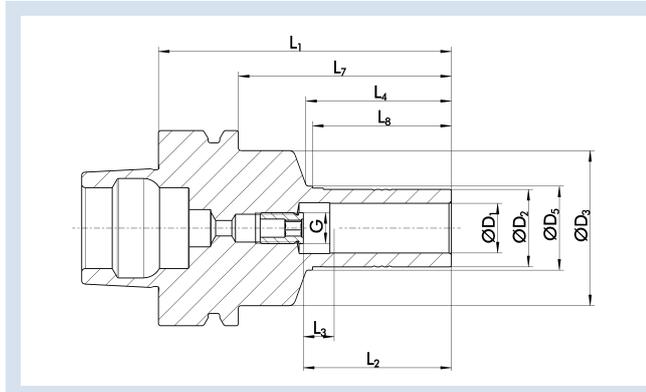
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-S HSK-F 63

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-S HSK-F 63

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 033 41	▲	10.0	50.0	13.0	80.0	37.0	10.0	37.0	54.0	35.0	M5	5.0	0.65	02 019 72
8.0	02 033 42	▲	13.0	50.0	15.0	80.0	37.0	10.0	37.0	54.0	35.0	M6	12.0	0.65	02 019 73
10.0	02 033 43	▲	16.0	50.0	18.0	85.0	42.0	10.0	42.0	59.0	40.0	M8x1	20.0	0.7	02 019 74

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger nach DIN 69893-6

Bore holes for data carriers according to DIN 69893-6

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



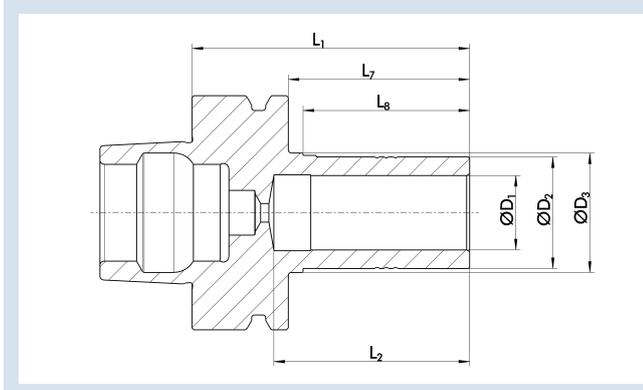
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-S HSK-F 63 kurz

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-S HSK-F 63 short

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
12.0	02 02373	•	19.0	21.0	75.0	48.5	49.0	45.0	25.0	0.65	02 019 75
16.0	02 02374	•	25.0	27.0	75.0	49.0	49.0	45.0	60.0	0.7	02 019 77
20.0	02 02375	•	30.0	32.0	75.0	53.0	49.0	45.0	130.0	0.7	02 01 981
25.0	02 02376	•	35.0	37.0	75.0	55.0	49.0	40.0	17 0.0	0.75	02 06 089

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

☰ Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich

☰ Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible

h6 Werkzeugschaftqualität h6

h6 Tool shank quality h6

i Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Achtung: Bei Spanndurchmesser 25 mm Reduziereinsatz für Außendurchmesser 35 mm verwenden.

i Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Caution: For clamping diameter 25 mm please use reduction inserts for O.D. 35 mm.

Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



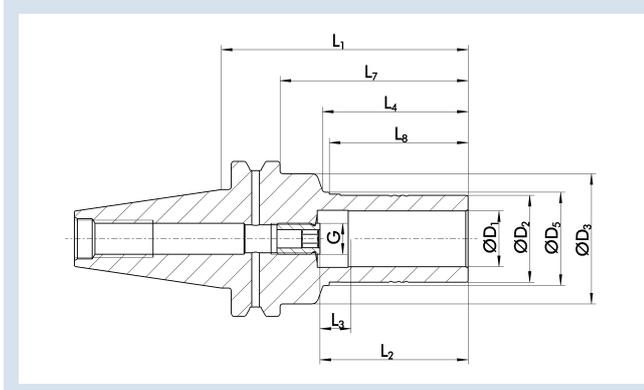
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-S SK 30 rotationssym.

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

TRIBOS SPF-S SK 30 rotationssym.

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *With axial length adjustment*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
20.0	0203768	○	30.0	42.0	32.0	80.0	52.0	10.0	47.0	61.0	45.0	M10 x1	150.0	0.78	0201981
25.0	0203769	○	35.0	42.0	37.0	80.0	55.0	10.0	42.0	61.0	40.0	M10 x1	200.0	0.78	0206089

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

h6 Werkzeugschaftqualität h6

i Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Achtung: Bei Spanndurchmesser 25 mm Reduziereinsatz für Außendurchmesser 35 mm verwenden.
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

h6 Tool shank quality h6

i Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Caution: For clamping diameter 25 mm please use reduction inserts for O.D. 35 mm.
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



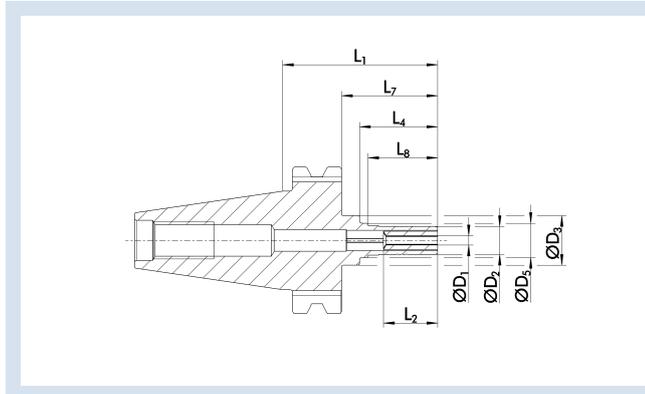
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-Mini SK 30

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-Mini SK 30

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0225780	▲	9.0	16.0	11.0	50.0	17.5	25.2	30.95	25.2		0.25	0201971
1.5	0225781	▲	9.0	16.0	11.0	50.0	17.5	25.2	30.95	25.2		0.25	0201971
2.0	0225782	▲	9.0	16.0	11.0	50.0	17.5	25.2	30.95	25.2	1.0	0.25	0201971
3.0	0225783	▲	9.0	16.0	11.0	50.0	17.5	25.2	30.95	25.2	1.5	0.25	0201971
4.0	0225784	▲	9.0	16.0	11.0	50.0	17.5	25.2	30.95	25.2	2.5	0.25	0201971
6.0	0225785	▲	9.0	16.0	11.0	50.0	17.5	25.2	30.95	25.2	4.5	0.25	0201971
1/8"	0225786	▲	9.0	16.0	11.0	50.0	17.5	25.2	30.95	25.2	1.5	0.25	0201971

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeugschaftqualität h6

Ohne Längenverstellungsschraube
Kühlmitteleinlass gemäß DIN 69871 AD
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore for data carrier as an option

Tool shank quality h6

Without length adjustment screw
Coolant supply as per DIN 69871 AD
Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



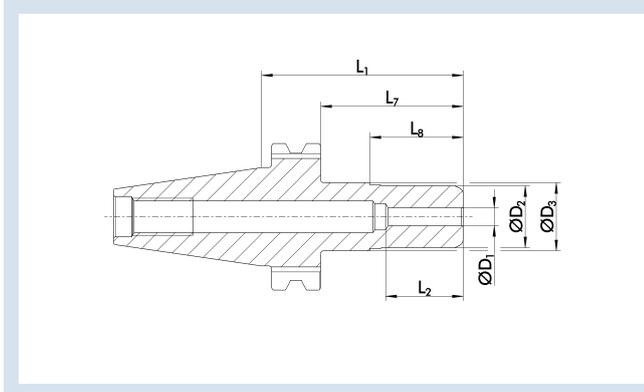
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM SK 30

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-RM SK 30

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	0225790	○	20.0	22.0	65.0	25.0	46.0	30.0	10.0	0.35	02 01 892
8.0	0225791	○	20.0	22.0	65.0	25.0	46.0	30.0	15.0	0.35	02 01 892
10.0	0225792	○	20.0	22.0	65.0	25.0	46.0	30.0	20.0	0.35	02 01 892
12.0	0225793	○	20.0	22.0	65.0	25.0	46.0	30.0	20.0	0.35	02 01 892

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeugschaftqualität h6

Ohne Längenverstellungsschraube
Kühlmittelzufuhr gemäß DIN 69871 AD
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore for data carrier as an option

Tool shank quality h6

Without length adjustment screw
Coolant supply as per DIN 69871 AD
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



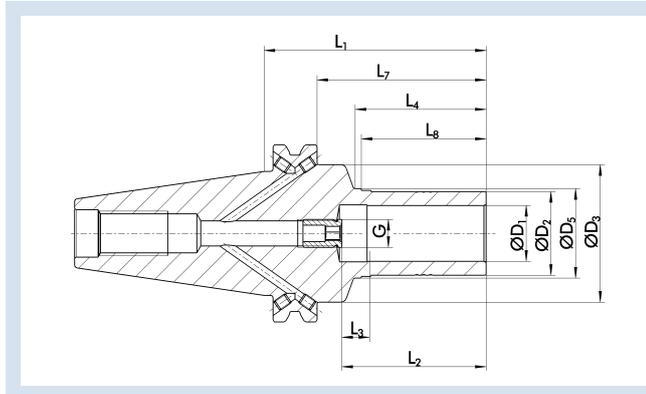
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-S SK 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

TRIBOS SPF-S SK 40

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *With axial length adjustment*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 051 31	▲	10.0	49.0	13.0	80.0	37.0	10.0	37.0	61.0	35.0	M5	5.0	0.9	02 019 72
8.0	02 051 32	▲	13.0	49.0	15.0	80.0	37.0	10.0	37.0	61.0	35.0	M6	12.0	0.95	02 019 73
10.0	02 051 33	▲	16.0	49.0	18.0	80.0	42.0	10.0	42.0	61.0	40.0	M8x1	20.0	0.95	02 019 74
12.0	02 051 34	●	19.0	49.0	21.0	80.0	47.0	10.0	47.0	61.0	45.0	M8x1	30.0	1.0	02 019 75
16.0	02 051 35	▲	25.0	49.0	27.0	80.0	48.0	10.0	47.0	61.0	45.0	M10 x1	70.0	1.0	02 019 77
20.0	02 051 36	▲	30.0	49.0	32.0	80.0	52.0	10.0	47.0	61.0	45.0	M10 x1	150.0	1.05	02 019 81

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- ☰ Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich
- MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264
- ☑ Bohrung für Datenträger optional
- h6 Werkzeugschaftqualität h6
- i Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

- ☰ Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible
- Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264
- ☑ Bore for data carrier as an option
- h6 Tool shank quality h6
- i Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Bores on form B are sealed with set screws
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



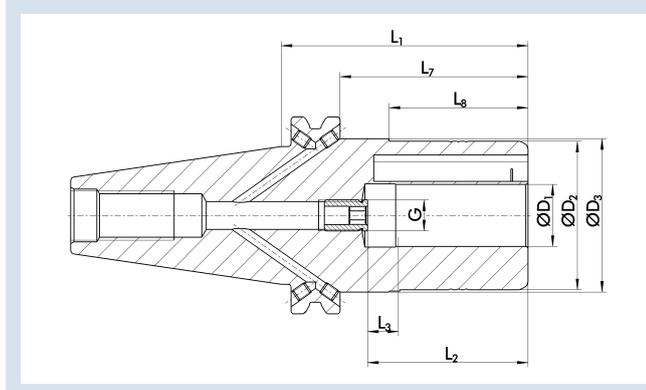
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-R SK 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

TRIBOS SPF-R SK 40

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	0235241	▲	25.0	49.5	70.0	37.0	10.0	51.0	35.0	M5	8.0	1.1	0201978
8.0	0235242	▲	28.0	49.5	70.0	37.0	10.0	51.0	35.0	M6	14.0	1.1	0201980
10.0	0235243	▲	35.0	49.5	75.0	42.0	10.0	56.0	40.0	M8x1	24.0	1.2	0201982
12.0	0235244	▲	42.0	49.5	80.0	47.0	10.0	61.0	45.0	M8x1	40.0	1.2	0201983
16.0	0235245	▲	48.0	49.5	80.0	48.0	10.0	61.0	45.0	M10 x1	120.0	1.4	0201984
20.0	0235246	●	48.0	49.5	80.0	52.0	10.0	61.0	45.0	M10 x1	240.0	1.5	0201984
25.0	0235247	▲	60.0	63.5	100.0	57.0	10.0	81.0	45.0	M10 x1	270.0	1.5	0201921
32.0	0235248	▲	67.0	70.5	105.0	61.0	10.0	86.0	45.0	M10 x1	350.0	1.6	0201922

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich

Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264

Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264

Bohrung für Datenträger optional

Bore for data carrier as an option

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bores on form B are sealed with set screws
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



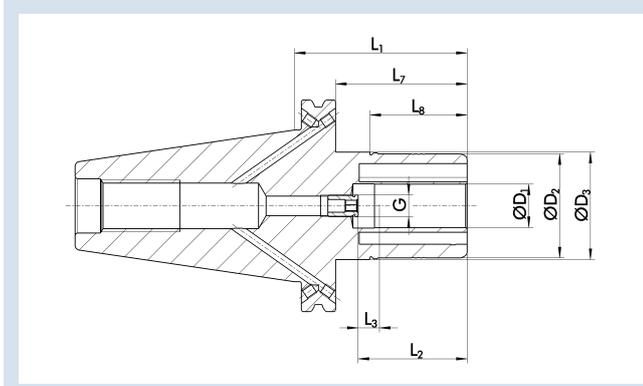
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-R SK 50

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

TRIBOS SPF-R SK 50

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *With axial length adjustment*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
10.0	02353 83	○	35.0	49.5	80.0	42.0	10.0	61.0	40.0	M8x1	24.0	2.5	02 019 82
12.0	02353 84	▲	42.0	49.5	80.0	47.0	10.0	61.0	45.0	M8x1	40.0	3.1	02 019 83
16.0	02353 85	○	48.0	49.5	80.0	48.0	10.0	61.0	45.0	M10 x1	120.0	3.3	02 019 84
20.0	02353 86	●	48.0	49.5	80.0	52.0	10.0	61.0	45.0	M10 x1	24 0.0	3.4	02 019 84
25.0	02353 87	○	60.0	63.5	80.0	57.0	10.0	61.0	45.0	M10 x1	27 0.0	3.4	02 01 921
32.0	02353 88	○	67.0	70.5	80.0	61.0	10.0	61.0	45.0	M10 x1	35 0.0	3.6	02 01 922

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- ☰ Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich
- MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264
- ☑ Bohrung für Datenträger optional
- h6 Werkzeugschaftqualität h6
- i Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

- ☰ Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible
- Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264
- ☑ Bore for data carrier as an option
- h6 Tool shank quality h6
- i Bores on form B are sealed with set screws
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



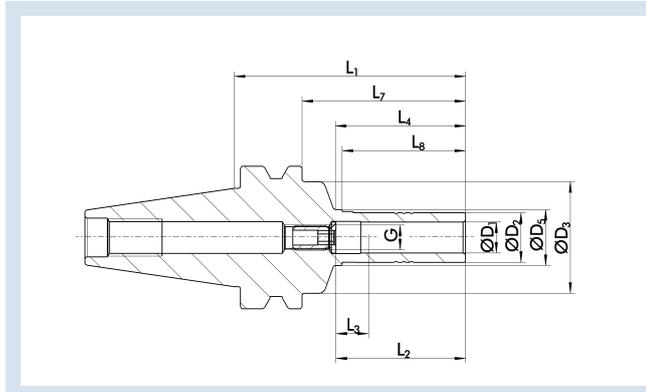
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-S JIS-BT 30

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

TRIBOS SPF-S JIS-BT 30

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 05471	▲	10.0	36.0	13.0	75.0	37.0	10.0	37.0	53.0	35.0	M5	5.0	0.75	02 019 72
8.0	02 05472	▲	13.0	36.0	15.0	75.0	37.0	10.0	37.0	53.0	35.0	M6	12.0	0.77	02 019 73
10.0	02 05473	▲	16.0	36.0	18.0	75.0	42.0	10.0	42.0	53.0	40.0	M8x1	20.0	0.79	02 019 74
12.0	02 05474	▲	19.0	36.0	21.0	80.0	47.0	10.0	47.0	58.0	45.0	M8x1	30.0	0.81	02 019 75
16.0	02 05475	▲	25.0	36.0	27.0	80.0	48.0	10.0	47.0	58.0	45.0	M10 x1	70.0	0.85	02 019 77
20.0	02 05476	●	30.0	36.0	32.0	80.0	52.0	10.0	47.0	58.0	45.0	M10 x1	150.0	0.88	02 019 81

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Bore for data carrier as an option

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



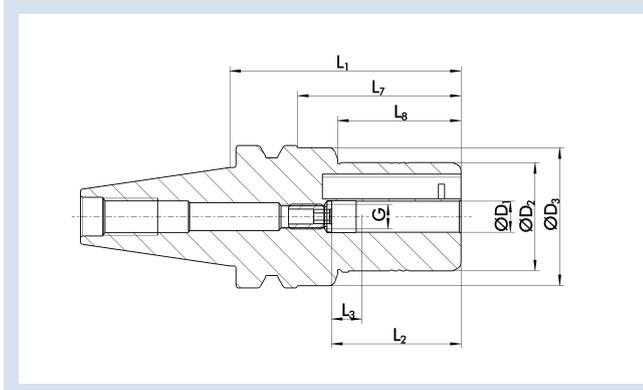
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-R JIS-BT 30

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

TRIBOS SPF-R JIS-BT 30

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *With axial length adjustment*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	02 05571	○	25.0	44.5	70.0	37.0	10.0	48.0	35.0	M5	8.0	1.05	02 019 78
8.0	02 05572	○	28.0	44.5	70.0	37.0	10.0	48.0	35.0	M6	14.0	1.05	02 019 80
10.0	02 05573	○	35.0	44.5	75.0	42.0	10.0	53.0	40.0	M8x1	24.0	1.07	02 019 82
12.0	02 05574	○	42.0	45.0	90.0	47.0	10.0	68.0	45.0	M8x1	40.0	1.07	02 019 83
16.0	02 05575	○	48.0	50.0	85.0	48.0	10.0	63.0	45.0	M10 x1	120.0	1.12	02 019 84
20.0	02 05576	○	48.0	50.0	85.0	52.0	10.0	63.0	45.0	M10 x1	24 0.0	1.1	02 019 84

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

☰ Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich

☑ Bohrung für Datenträger optional

h6 Werkzeugschaftqualität h6

i Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

☰ Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible

☑ Bore for data carrier as an option

h6 Tool shank quality h6

i Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



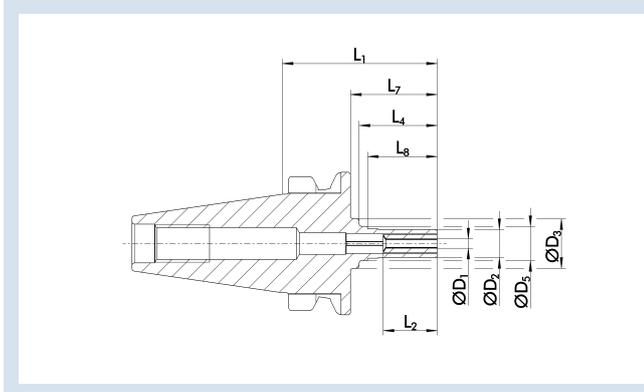
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-Mini JIS-BT 30

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-Mini JIS-BT 30

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- For automatic tool change



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
1.0	0225665	▲	9.0	16.0	11.0	52.0	17.5	25.0	30.0	22.5		0.25	0201971
1.5	0225666	▲	9.0	16.0	11.0	52.0	17.5	25.0	30.0	22.5		0.25	0201971
2.0	0225667	▲	9.0	16.0	11.0	52.0	17.5	25.0	30.0	22.5	1.0	0.25	0201971
3.0	0225668	▲	9.0	16.0	11.0	52.0	17.5	25.0	30.0	22.5	1.5	0.25	0201971
4.0	0225669	▲	9.0	16.0	11.0	52.0	17.5	25.0	30.0	22.5	2.5	0.25	0201971
6.0	0225670	▲	9.0	16.0	11.0	52.0	17.5	25.0	30.0	22.5	4.5	0.25	0201971
1/8"	0225671	▲	9.0	16.0	11.0	52.0	17.5	25.0	30.0	22.5	1.5	0.25	0201971

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeugschaftqualität h6

Ohne Längenverstellungsschraube
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Bore for data carrier as an option

Tool shank quality h6

Without length adjustment screw
Optimal for light machine cutting – consider radial forces
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



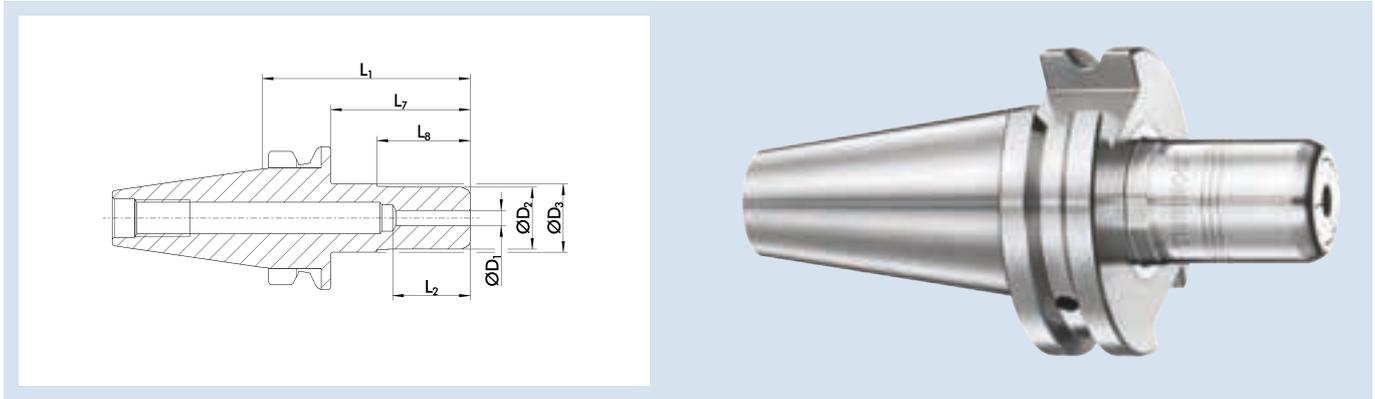
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-RM JIS-BT 30

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Für automatischen Werkzeugwechsel

TRIBOS SPF-RM JIS-BT 30

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *For automatic tool change*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	022 5675	○	20.0	22.0	67.0	25.0	45.0	30.0	10.0	0.35	02 01 892
8.0	022 5676	○	20.0	22.0	67.0	25.0	45.0	30.0	15.0	0.35	02 01 892
10.0	022 5677	○	20.0	22.0	67.0	25.0	45.0	30.0	20.0	0.35	02 01 892
12.0	022 5678	○	20.0	22.0	67.0	25.0	45.0	30.0	20.0	0.35	02 01 892

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Bohrung für Datenträger optional

Bore for data carrier as an option

Werkzeugschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Ohne Längenverstellungsschraube
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Without length adjustment screw
Very stable design for fast and precise work
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 246
Clamping devices
see from page 246



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



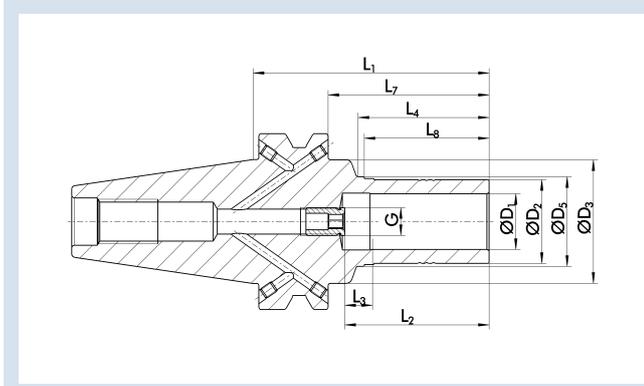
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-S JIS-BT 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

TRIBOS SPF-S JIS-BT 40

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	D ₅ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	0205271	▲	10.0	49.0	13.0	80.0	37.0	10.0	37.0	53.0	35.0	M5	5.0	0.9	0201972
12.0	0205274	▲	19.0	49.0	21.0	85.0	47.0	10.0	47.0	58.0	45.0	M8x1	30.0	1.0	0201975
16.0	0205275	▲	25.0	49.0	27.0	85.0	48.0	10.0	47.0	58.0	45.0	M10 x1	70.0	1.0	0201977
20.0	0205276	▲	30.0	49.0	32.0	85.0	52.0	10.0	47.0	58.0	45.0	M10 x1	150.0	1.05	0201981

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

☰ Über Zwischenbüchse spannbar

☰ Can be clamped with intermediate sleeves

◆ MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264

◆ Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264

☑ Bohrung für Datenträger optional

☑ Bore for data carrier as an option

h6 Werkzeugschaftqualität h6

h6 Tool shank quality h6

i Kühlmittelzufuhr gemäß DIN 69871 AD/B
Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

i Coolant supply as per DIN 69871 AD/B
Bores on form B are sealed with set screws
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



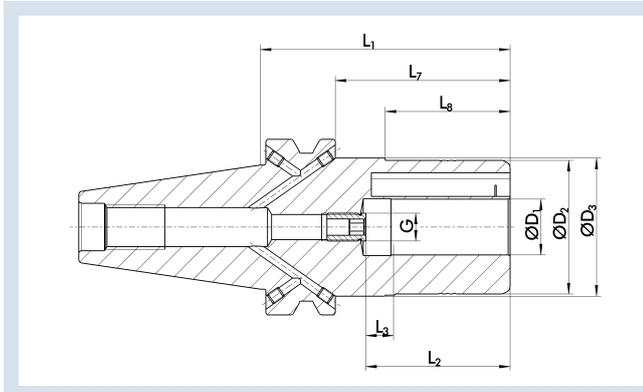
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-R JIS-BT 40

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

TRIBOS SPF-R JIS-BT 40

- *Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D*
- *Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$*
- *With axial length adjustment*



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
6.0	0235 671	▲	25.0	49.5	80.0	37.0	10.0	53.0	35.0	M5	8.0	1.3	02 019 78
8.0	0235 672	▲	28.0	49.5	80.0	37.0	10.0	53.0	35.0	M6	14.0	1.3	02 019 80
10.0	0235 673	▲	35.0	49.5	85.0	42.0	10.0	58.0	40.0	M8x1	24.0	1.5	02 019 82
12.0	0235 674	▲	42.0	49.5	90.0	47.0	10.0	63.0	45.0	M8x1	40.0	1.5	02 019 83
16.0	0235 675	▲	48.0	49.5	90.0	48.0	10.0	63.0	45.0	M10 x1	120.0	1.7	02 019 84
20.0	0235 676	▲	48.0	49.5	90.0	52.0	10.0	63.0	45.0	M10 x1	24 0.0	2.0	02 019 84
25.0	0235 677	▲	60.0	63.5	105.0	57.0	10.0	78.0	45.0	M10 x1	27 0.0	2.1	02 01 921
32.0	0235 678	▲	67.0	70.5	110.0	61.0	10.0	83.0	45.0	M10 x1	35 0.0	2.6	02 01 922

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

☰ Über Zwischenbüchse spannbar
Zwischenabmessungen möglich

◆ MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264

☰ Bohrung für Datenträger optional

h6 Werkzeugschaftqualität h6

i Kühlmittelzufuhr gemäß DIN 69871 AD/B
Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

☰ Can be clamped with intermediate sleeves
Dimensions in between possible

◆ Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264

☰ Bore for data carrier as an option

h6 Tool shank quality h6

i Coolant supply as per DIN 69871 AD/B
Bores on form B are sealed with set screws
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



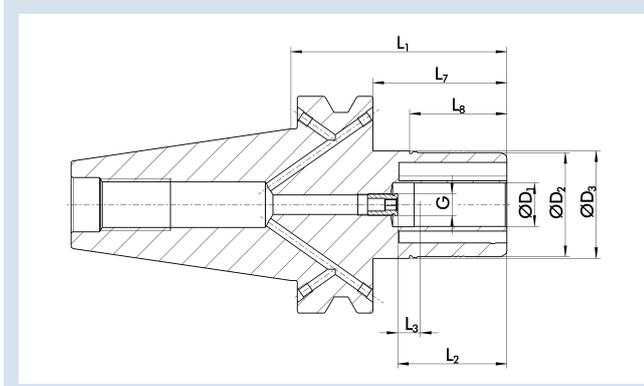
Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253

TRIBOS SPF-R JIS-BT 50

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G2.5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

TRIBOS SPF-R JIS-BT 50

- Run-out accuracy < 0.003 at 2.5 x D
- Balancing grade G2.5 at 25,000 1/min or $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment



Technische Daten | Technical data

D ₁ [mm]	ID		D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₇ [mm]	L ₈ [mm]	G	M _{min} [Nm]	m [kg]	SRE-ID
20.0	0235 906	○	48.0	49.5	100.0	52.0	10.0	62.0	45.0	M10 x1	24 0.0	4.3	02 019 84
32.0	0235 908	○	67.0	70.5	100.0	61.0	10.0	62.0	45.0	M10 x1	35 0.0	5.1	02 019 22

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Über Zwischenbüchse spannbar

Can be clamped with intermediate sleeves

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
Nähere Information zu MMS siehe Seite 264

Design suitable for MQL operations available on request
Further information about MQL see page 264

Bohrung für Datenträger optional

Bore for data carrier as an option

Werkzeugerschaftqualität h6

Tool shank quality h6

Kühlmittelzufuhr gemäß DIN 69871 AD/B
Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Coolant supply as per DIN 69871 AD/B
Bores on form B are sealed with set screws
Additional sizes and special designs available on request



Werkzeugverlängerungen
siehe ab Seite 208
Tool extensions
see from page 208



Spannvorrichtungen
siehe ab Seite 243
Clamping devices
see from page 243



Reduziereinsätze
siehe ab Seite 247
Reduction inserts
see from page 247



Längenmessgeräte
siehe ab Seite 253
Length measuring devices
see from page 253