

TOOL

Trends

2026 | 3



SICHER SPANNEN
BESSER ZERSPANEN

MEHR KRAFT. MEHR PRÄZISION. MEHR KONTROLLE.



LUHA GmbH
Hermann-Löns-Weg 30
25462 Rellingen
Tel. 04101-3022-0, info@luha.de

PRECITOOL®
IMMER DIE RICHTIGE LÖSUNG

Inhalt:

PREMUS® ab Seite 2

**WELDON-SPANNFUTTER UND
SPANNZANGENFUTTER**

FAHRION® ab Seite 12
FAR BEYOND PRECISION

SPANNZANGENFUTTER:

- Centro|P
- Zubehör

PREMUS®
HIGH PERFORMANCE BY PRECITOOL

NEU

WELDON-SPANNFUTTER UND SPANNZANGENFUTTER

- unsere Werkzeugaufnahmen überzeugen selbst bei allerhöchsten Ansprüchen und Belastungen in der Zerspantung durch bedingungslose Zuverlässigkeit, Präzision und Stabilität
- das umfassende Programm an Weldon- und Spannzangenfuttern bieten Ihnen eine verlässliche und prozesssichere Basis für ihre tägliche Fertigung und zeichnet sich durch hervorragende Qualität zu attraktiven Preisen aus
- da die Ansprüche an moderne Bearbeitungsprozesse stetig wachsen, haben wir unser Sortiment an SK- und HSK-Aufnahmen konsequent auf höchste industrielle Maßstäbe ausgerichtet
- durch Maßnahmen wie ausgewuchtete Spannmuttern tragen die Werkzeugaufnahmen zur Langlebigkeit Ihrer Werkzeugspindel bei
- entdecken Sie auf der Folgeseite unser komplettes Programm für alle gängigen Spindelschnittstellen und finden Sie die passende Variante für Ihre Anwendung



Inhalt:

HAIMER® ab Seite 17

SCHRUMPFUTTER:

- ▶ Power Shrink Chuck
- ▶ Hybrid Chuck
- ▶ Zubehör

SCHUNK

ab Seite 24

HYDRODEHN-SPANNFUTTER:

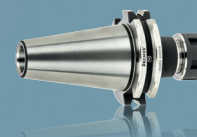
- ▶ Tendo E compact
- ▶ Tendo Silver
- ▶ Tendo Slim 4ax
- ▶ Zubehör

PREMUS® WELDON-SPANNFUTTER



Schnittstelle	Ausführung	Spanndurchmesser	Kat.-Nr.
SK40	ultrakurz	16-32 mm	240540
SK40/SK50	kurz	6-40 mm	240541
SK40/SK50	kurz, mit Kühlkanalbohrungen	6-40 mm	240542
SK40/SK50	lang	6-20 mm	240543
SK40	lang, mit Kühlkanalbohrungen	6-20 mm	240544
SK40/SK50	überlang	6-32 mm	240545
SK40	überlang, mit Kühlkanalbohrungen	6-20 mm	240546
HSK-A63/HSK-A100	kurz	6-40 mm	242331
HSK-A63/HSK-A100	kurz, mit Kühlkanalbohrungen	6-40 mm	242332
HSK-A63	lang	6-20 mm	242333
HSK-A63	lang, mit Kühlkanalbohrungen	6-20 mm	242334
HSK-A63/HSK-A100	überlang	6-20 mm	242335
HSK-A63/HSK-A100	überlang, mit Kühlkanalbohrungen	6-20 mm	242336

PREMUS® SPANNZANGENFUTTER



Schnittstelle	Ausführung	Spannzangen	Kat.-Nr.
SK40	kurz, mini	ER11, ER16	240651
SK40	lang, mini	ER11, ER16	240652
SK40	überlang, mini	ER11, ER16	240653
SK40/SK50	kurz	ER16, ER25, ER32, ER40	240654
SK40/SK50	lang	ER16, ER25, ER32, ER40	240655
SK40/SK50	überlang	ER16, ER25, ER32, ER40	240656
SK40/SK50	extralang	ER16, ER25, ER32, ER40	240657
HSK-A 63	lang, mini	ER11, ER16, ER25	242341
HSK-A 63	überlang, mini	ER11, ER16, ER25	242342
HSK-A 63/HSK-A 100	lang	ER16, ER25, ER32, ER40	242343
HSK-A 63/HSK-A 100	überlang	ER16, ER25, ER32, ER40	242344

Weldon-Spannfutter ISO 7388-1

PREMUS

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

Verwendung:

- zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche von DIN 1835-B und DIN 6535-HB
- nach DIN 6359 mit Steilkegel
- Form AD/AF: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlkanäle am Bund

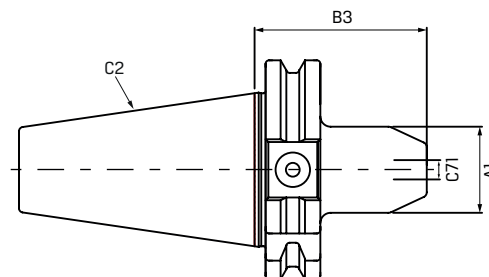
Lieferung:

Mit Spannschraube.

Hinweis:

Ultrakurze Ausführung.

ISO 7388-1	Form AD/AF	DIN 6359	G 2,5 25.000 min ¹	
---------------	---------------	-------------	----------------------------------	---



NEU



Art.-Nr.	240540 Form AD/AF, ultrakurz, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C71 mm	A1 mm	B3 mm
40/16	71,30	SK40	16	45	35
40/20	71,30	SK40	20	45	35
40/25	84,20	SK40	25	45	35
40/32	88,40	SK40	32	50	65

Weldon-Spannfutter ISO 7388-1

PREMUS

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

Verwendung:

- zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche von DIN 1835-B und DIN 6535-HB
- nach DIN 6359 mit Steilkegel
- Form AD/AF: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlkanäle am Bund

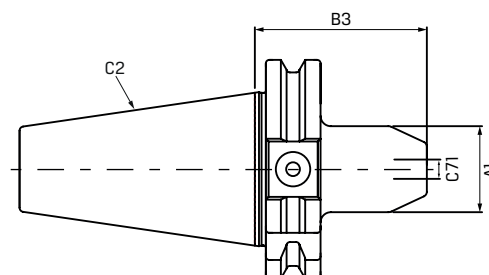
Lieferung:

Mit Spannschraube. 240542 mit Spannschraube und O-Ring.

Hinweis 240542:

- mit Kühlkanalbohrungen
- für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden

ISO 7388-1	Form AD/AF	DIN 6359	G 2,5 25.000 min ¹	
---------------	---------------	-------------	----------------------------------	--



NEU



Art.-Nr.	240541 Form AD/AF, kurz, G2,5 bei 25.000 1/min	240542 Form AD/AF, kurz, mit Kühlkanalbohrungen G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C71 mm	A1 mm	B3 mm
40/06	59,30	94,10	SK40	6	25	50
40/08	53,90	90,80	SK40	8	28	50
40/10	53,90	90,80	SK40	10	35	50
40/12	53,90	90,80	SK40	12	42	50
40/14	53,90	90,80	SK40	14	44	50
40/16	53,90	90,80	SK40	16	48	63
40/18	53,90	90,80	SK40	18	50	63
40/20	53,90	90,80	SK40	20	52	63
40/25	71,30	120,50	SK40	25	65	100
40/32	73,95	123,80	SK40	32	72	100
40/40	88,95	135,30	SK40	40	80	120
50/06	92,40	145,20	SK50	6	25	63
50/08	88,45	138,80	SK50	8	28	63
50/10	88,45	138,80	SK50	10	35	63
50/12	88,45	138,80	SK50	12	42	63
50/14	88,45	138,80	SK50	14	44	63
50/16	88,45	138,80	SK50	16	48	63
50/18	88,45	138,80	SK50	18	50	63
50/20	88,45	138,80	SK50	20	52	63
50/25	99,00	157,90	SK50	25	65	80
50/32	105,60	161,10	SK50	32	72	100
50/40	113,50	169,10	SK50	40	80	100

Weldon-Spannfutter ISO 7388-1

PREMUS®

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

Verwendung:

- zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche von DIN 1835-B und DIN 6535-HB
- nach DIN 6359 mit Steilkegel
- Form AD/AF: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlkanäle am Bund

Lieferung:

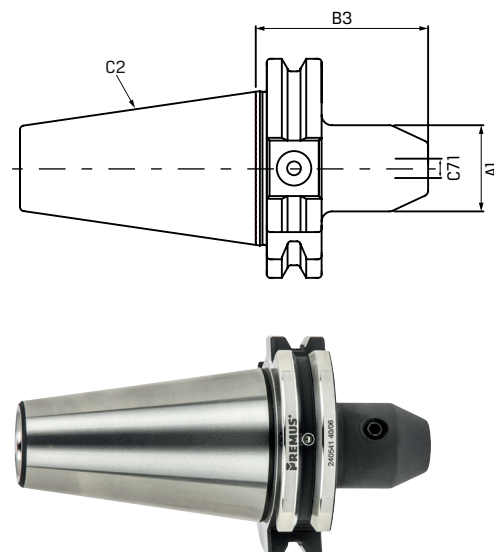
Mit Spannschraube. 240544 mit Spannschraube und O-Ring.

Hinweis 240544:

- mit Kühlkanalbohrungen
- für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden

Art.-Nr.	240543 Form AD/AF, lang, G2,5 bei 25.000 1/min	240544 Form AD/AF, lang, mit Kühlkanalbohrungen G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C71 mm	A1 mm	B3 mm
40/06	74,35	110,10	SK40	6	25	100
40/08	70,15	105,30	SK40	8	28	100
40/10	70,15	105,30	SK40	10	35	100
40/12	70,15	105,30	SK40	12	42	100
40/14	70,15	105,30	SK40	14	44	100
40/16	70,15	105,30	SK40	16	48	100
40/18	70,15	105,30	SK40	18	50	100
40/20	70,15	105,30	SK40	20	52	100
50/06	116,40	—	SK50	6	25	100
50/08	112,20	—	SK50	8	28	100
50/10	112,20	—	SK50	10	35	100
50/12	112,20	—	SK50	12	42	100
50/14	112,20	—	SK50	14	44	100
50/16	112,20	—	SK50	16	48	100
50/18	112,20	—	SK50	18	50	100
50/20	112,20	—	SK50	20	52	100
50/25	134,70	—	SK50	25	65	120

NEU



Weldon-Spannfutter ISO 7388-1

PREMUS®

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

Verwendung:

- zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche von DIN 1835-B und DIN 6535-HB
- nach DIN 6359 mit Steilkegel
- Form AD/AF: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlkanäle am Bund

Lieferung:

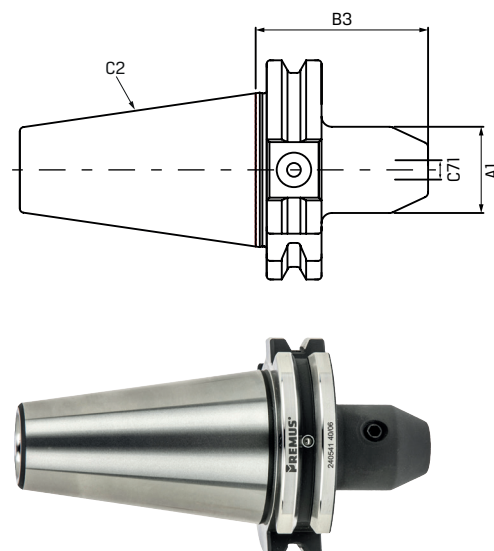
Mit Spannschraube. 240546 mit Spannschraube und O-Ring.

Hinweis 240546:

- mit Kühlkanalbohrungen
- für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden

Art.-Nr.	240545 Form AD/AF, überlang, G2,5 bei 25.000 1/min	240546 Form AD/AF, überlang, mit Kühlkanalbohrungen G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C71 mm	A1 mm	B3 mm
40/06	127,70	179,60	SK40	6	25	160
40/08	120,60	171,60	SK40	8	28	160
40/10	120,60	171,60	SK40	10	35	160
40/12	120,60	171,60	SK40	12	42	160
40/14	120,60	171,60	SK40	14	44	160
40/16	120,60	171,60	SK40	16	48	160
40/18	120,60	171,60	SK40	18	50	160
40/20	120,60	171,60	SK40	20	52	160
40/25	140,30	—	SK40	25	65	160
40/32	150,10	—	SK40	32	72	160
50/06	186,60	—	SK50	6	25	160
50/08	182,40	—	SK50	8	28	160
50/10	182,40	—	SK50	10	35	160
50/12	182,40	—	SK50	12	42	160
50/14	182,40	—	SK50	14	44	160
50/16	182,40	—	SK50	16	48	160
50/18	182,40	—	SK50	18	50	160
50/20	182,40	—	SK50	20	52	160
50/25	196,40	—	SK50	25	65	160
50/32	203,40	—	SK50	32	72	160
50/40	210,40	—	SK50	40	80	160

NEU



Spannzangenfutter ER-Mini ISO 7388-1

PREMUS°

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

ISO
7388-1

Form
AD/AF

ISO
15488

G 2,5
25.000 min⁻¹



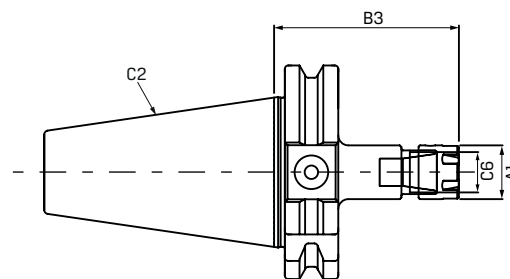
Verwendung:

- zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488
- Form AD/AF: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlkanäle am Bund

Lieferung:

Mit ER-Mini-Mutter.

NEU



Art.-Nr.	240651 Form AD/AF, kurz, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
40/ER11M	144,20	SK40	ER11-M	16	55	1 - 7
40/ER16M	144,20	SK40	ER16-M	22	55	1 - 10

Art.-Nr.	240652 Form AD/AF, lang, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
40/ER11M	172,50	SK40	ER11-M	16	100	1 - 7
40/ER16M	172,50	SK40	ER16-M	22	100	1 - 10

Art.-Nr.	240653 Form AD/AF, überlang, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
40/ER11M	197,60	SK40	ER11-M	16	160	1 - 7
40/ER16M	197,60	SK40	ER16-M	22	160	1 - 10

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

ISO
7388-1

Form
AD/AF

ISO
15488

G 2,5
25.000 min⁻¹

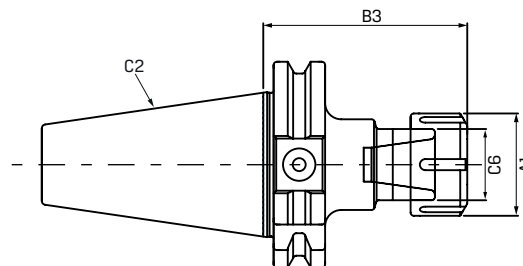


Verwendung:

- zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488
- Form AD/AF: zentrale Kühlmittelzufuhr und wiederverschließbare Kühlkanäle am Bund

Lieferung:

Mit gewuchteter Spannmutter.



Art.-Nr.	240654 Form AD/AF, kurz, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
40/ER16	74,30	SK40	ER16	32	63	1 - 10
40/ER25	74,30	SK40	ER25	42	60	2 - 16
40/ER32	78,55	SK40	ER32	50	70	2 - 20
40/ER40	82,75	SK40	ER40	63	80	3 - 26
50/ER16	126,70	SK50	ER16	32	70	1 - 10
50/ER25	126,70	SK50	ER25	42	60	2 - 16
50/ER32	126,70	SK50	ER32	50	70	2 - 20
50/ER40	129,40	SK50	ER40	63	80	3 - 26

Art.-Nr.	240655 Form AD/AF, lang, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
40/ER16	84,20	SK40	ER16	32	100	1 - 10
40/ER25	94,00	SK40	ER25	42	100	2 - 16
40/ER32	94,00	SK40	ER32	50	100	2 - 20
40/ER40	105,20	SK40	ER40	63	100	3 - 26
50/ER16	145,20	SK50	ER16	32	100	1 - 10
50/ER25	145,20	SK50	ER25	42	100	2 - 16
50/ER32	169,00	SK50	ER32	50	100	2 - 20
50/ER40	175,60	SK50	ER40	63	100	3 - 26

Art.-Nr.	240656 Form AD/AF, überlang, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
40/ER16	118,30	SK40	ER16	32	160	1 - 10
40/ER25	118,30	SK40	ER25	42	160	2 - 16
40/ER32	120,60	SK40	ER32	50	160	2 - 20
40/ER40	136,00	SK40	ER40	63	160	3 - 26
50/ER16	175,10	SK50	ER16	32	160	1 - 10
50/ER25	175,10	SK50	ER25	42	160	2 - 16
50/ER32	175,10	SK50	ER32	50	160	2 - 20
50/ER40	178,60	SK50	ER40	63	160	3 - 26

Art.-Nr.	240657 Form AD/AF, extralang, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
40/ER16	206,20	SK40	ER16	32	200	1 - 10
40/ER25	206,20	SK40	ER25	42	200	2 - 16
40/ER32	213,20	SK40	ER32	50	200	2 - 20
40/ER40	227,30	SK40	ER40	63	200	3 - 26
50/ER16	254,80	SK50	ER16	32	200	1 - 10
50/ER25	254,80	SK50	ER25	42	200	2 - 16
50/ER32	266,70	SK50	ER32	50	200	2 - 20
50/ER40	283,90	SK50	ER40	63	200	3 - 26

Weldon-Spannfutter ISO 12164-1

PREMIUS®

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

Verwendung:

Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche von DIN 1835-B und DIN 6535-HB.

Lieferung:

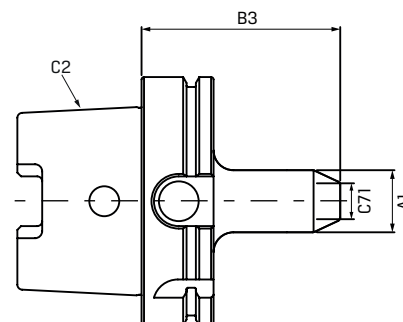
Mit Spannschraube. 242332 mit Spannschraube und O-Ring.

Hinweis 242332:

- mit Kühlkanalbohrungen
- für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden

NEU

Art.-Nr.	242331 kurz, G2,5 bei 25.000 1/min	242332 kurz, mit Kühlkanalbohrungen G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C71 mm	A1 mm	B3 mm
63/06	130,10	162,40	HSK-A63	6	25	65
63/08	120,60	153,20	HSK-A63	8	28	65
63/10	120,60	153,20	HSK-A63	10	35	65
63/12	120,60	153,20	HSK-A63	12	42	80
63/14	120,60	153,20	HSK-A63	14	44	80
63/16	120,60	153,20	HSK-A63	16	48	80
63/18	120,60	153,20	HSK-A63	18	50	80
63/20	120,60	153,20	HSK-A63	20	52	80
63/25	133,10	180,90	HSK-A63	25	65	110
63/32	137,50	190,10	HSK-A63	32	72	110
63/40	173,70	207,30	HSK-A63	40	80	125
100/06	178,60	215,20	HSK-A100	6	25	80
100/08	170,30	207,30	HSK-A100	8	28	80
100/10	170,30	207,30	HSK-A100	10	35	80
100/12	170,30	207,30	HSK-A100	12	42	80
100/14	170,30	207,30	HSK-A100	14	44	80
100/16	170,30	207,30	HSK-A100	16	48	100
100/18	170,30	207,30	HSK-A100	18	50	100
100/20	170,30	207,30	HSK-A100	20	52	100
100/25	183,30	239,00	HSK-A100	25	65	100
100/32	191,60	253,50	HSK-A100	32	72	100
100/40	222,40	268,00	HSK-A100	40	80	105



Weldon-Spannfutter ISO 12164-1

PREMIUS®

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

Verwendung:

Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche von DIN 1835-B und DIN 6535-HB.

Lieferung:

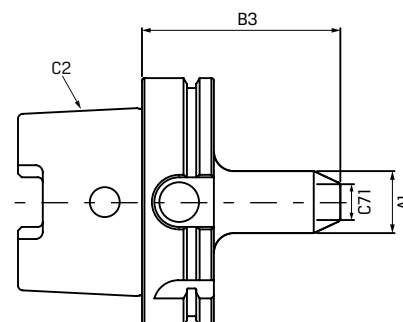
Mit Spannschraube. 242334 mit Spannschraube und O-Ring.

Hinweis 242334:

- mit Kühlkanalbohrungen
- für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden

NEU

Art.-Nr.	242333 lang, G2,5 bei 25.000 1/min	242334 lang, mit Kühlkanalbohrungen G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C71 mm	A1 mm	B3 mm
63/06	147,90	174,30	HSK-A63	6	25	100
63/08	142,10	174,30	HSK-A63	8	28	100
63/10	142,10	174,30	HSK-A63	10	35	100
63/12	142,10	174,30	HSK-A63	12	42	100
63/14	142,10	174,30	HSK-A63	14	44	100
63/16	142,10	174,30	HSK-A63	16	48	100
63/18	142,10	174,30	HSK-A63	18	50	100
63/20	142,10	174,30	HSK-A63	20	52	100



Weldon-Spannfutter ISO 12164-1

PREMUS

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

Verwendung:

Zum Spannen von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche von DIN 1835-B und DIN 6535-HB.

Lieferung:

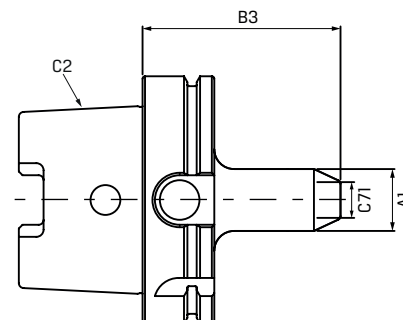
Mit Spannschraube. 242336 mit Spannschraube und O-Ring.

Hinweis 242336:

- mit Kühlkanalbohrungen
- für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden

NEU

Art.-Nr.	242335 überlang, G2,5 bei 25.000 1/min	242336 überlang, mit Kühlkanalbohrungen G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C71 mm	A1 mm	B3 mm
63/06	170,30	186,90	HSK-A63	6	25	160
63/08	170,30	179,80	HSK-A63	8	28	160
63/10	170,30	179,80	HSK-A63	10	35	160
63/12	170,30	179,80	HSK-A63	12	42	160
63/14	170,30	179,80	HSK-A63	14	44	160
63/16	170,30	179,80	HSK-A63	16	48	160
63/18	170,30	179,80	HSK-A63	18	50	160
63/20	170,30	179,80	HSK-A63	20	52	160
100/06	288,30	426,90	HSK-A100	6	25	160
100/08	279,50	408,20	HSK-A100	8	28	160
100/10	279,50	408,20	HSK-A100	10	35	160
100/12	279,50	408,20	HSK-A100	12	42	160
100/14	279,50	408,20	HSK-A100	14	44	160
100/16	279,50	408,20	HSK-A100	16	48	160
100/18	279,50	408,20	HSK-A100	18	50	160
100/20	279,50	408,20	HSK-A100	20	52	160
100/25	288,30	425,80	HSK-A100	25	65	160
100/32	303,70	441,20	HSK-A100	32	72	160
100/40	318,00	458,80	HSK-A100	40	80	160



Spannzangenfutter ER-Mini ISO 12164-1

PREMUS

Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

Verwendung:

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488.

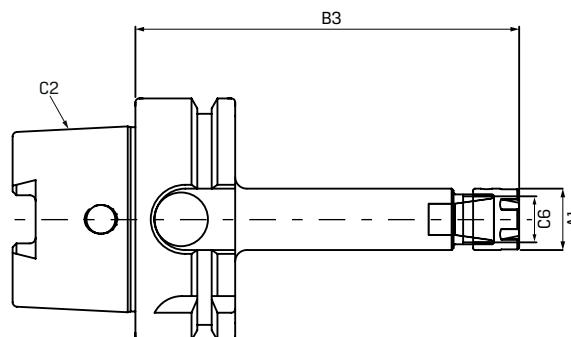
Lieferung:

Mit ER-Mini-Mutter.

NEU

Art.-Nr.	242341 lang, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
63/ER11M	255,60	HSK-A63	ER11-M	16	100	1 - 7
63/ER16M	255,60	HSK-A63	ER16-M	22	100	1 - 10
63/ER25M	255,60	HSK-A63	ER25-M	35	100	2 - 16

Art.-Nr.	242342 überlang, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
63/ER11M	291,60	HSK-A63	ER11-M	16	160	1 - 7
63/ER16M	291,60	HSK-A63	ER16-M	22	160	1 - 10
63/ER25M	291,60	HSK-A63	ER25-M	35	160	2 - 16



Ausführung:

- oberflächengehärtet HRC 58-60
- mindestens 800 N/mm² Zugfestigkeit im Kern nach DIN
- feinbearbeitete Funktionsflächen

ISO
12164-1

Form
A

ISO
15488

HSC

G 2,5
25.000 min⁻¹

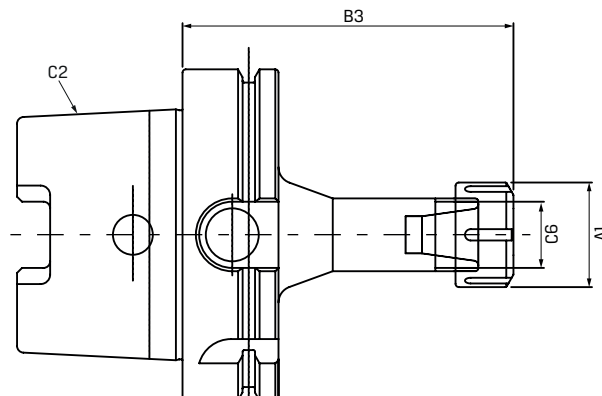


Verwendung:

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO 15488

Lieferung:

Mit gewuchteter Spannmutter.



Art.-Nr.	242343 lang, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
63/ER16	143,10	HSK-A63	ER16-M	32	100	1 - 10
63/ER25	143,10	HSK-A63	ER25-M	42	100	2 - 16
63/ER32	150,10	HSK-A63	ER32-M	50	100	2 - 20
63/ER40	159,90	HSK-A63	ER40-M	63	120	3 - 26
100/ER16	182,40	HSK-A100	ER16-M	32	100	1 - 10
100/ER25	182,40	HSK-A100	ER25-M	42	100	2 - 16
100/ER32	182,40	HSK-A100	ER32-M	50	100	2 - 20
100/ER40	189,40	HSK-A100	ER40-M	63	120	3 - 26

Art.-Nr.	242344 überlang, G2,5 bei 25.000 1/min	C2	C6	A1 mm	B3 mm	Spannbereich mm
63/ER16	211,80	HSK-A63	ER16-M	32	160	1 - 10
63/ER25	211,80	HSK-A63	ER25-M	42	160	2 - 16
63/ER32	217,40	HSK-A63	ER32-M	50	160	2 - 20
63/ER40	234,30	HSK-A63	ER40-M	63	160	3 - 26
100/ER16	234,30	HSK-A100	ER16-M	32	160	1 - 10
100/ER25	234,30	HSK-A100	ER25-M	42	160	2 - 16
100/ER32	234,30	HSK-A100	ER32-M	50	160	2 - 20
100/ER40	234,30	HSK-A100	ER40-M	63	160	3 - 26

HIGH PERFORMANCE



hochleistungsfähig



innovativ



Best-in-Class



herausragendes Preis-
Leistungsverhältnis

DAILY DRIVER



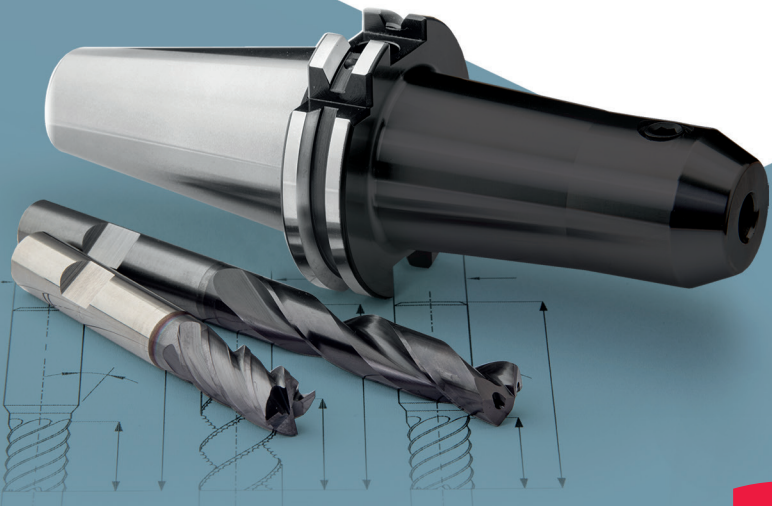
gute Leistung



ausgereift & erprobt



günstiger Preis



CENTRO|P SPANNZANGENFUTTER

Nicht das Spannfutter entscheidet allein über die Performance.
Oft ist es die Spannmutter.

Die Standard-Spannmutter überträgt Kraft über Reibung: unkontrolliert, bedienerabhängig, verlustbehaftet. Die kugelgelagerte FPC-Spannmutter eliminiert genau diesen Verlust. Das Ergebnis: mehr Spannkraft, gleichmäßigerer Prozess, längere Werkzeugstandzeit – am selben Futter, mit derselben Spannzange.

JETZT



FPC-SPANNMUTTER

WAS DIE FPC-SPANNMUTTER TECHNISCH ANDERS MACHT:

1. Kein Reibungsverlust beim Spannen

Nur axiale Kraft erreicht die Spannzange, kein unkontrollierter Reibungseinfluss, kein Verdrehen der Spannzange.

2. Reproduzierbare Spannkraft

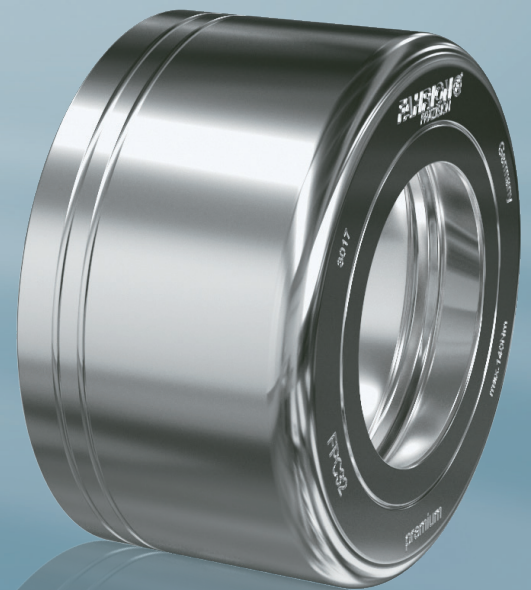
Gleicher Anzug ergibt immer gleiche Spannkraft, unabhängig vom Bediener. Eliminiert eine der häufigsten Ursachen für Prozessschwankungen.

3. Höhere Spannkraft bei gleichem Kraftaufwand

Weil nahezu keine Energie in Reibung verloren geht, wirkt mehr Drehmoment als Spannkraft: 350–380 Nm.

4. Schwingungsdämpfung durch mehrteiligen Aufbau

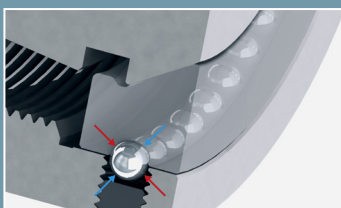
Lager und Kompensationsring entkoppeln Schwingungen. Das Werkzeug läuft ruhiger – auch bei langen Auskraglängen und Schwerzerspanung.



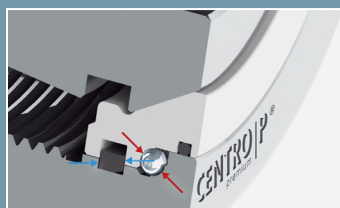
STANDARD-SPANNMUTTER VS. FPC-SPANNMUTTER - DER TECHNISCHE UNTERSCHIED:

KRITERIUM	STANDARD-SPANNMUTTER	FPC-SPANNMUTTER
Kraftübertragung:	▸ Reibung - unkontrolliert	▸ axial, reibungsarm (Kugellager)
Spannkraft:	▸ ca. 150-220 Nm	▸ ca. 350-380 Nm
Bedienereinfluss:	▸ hoch - Kraft variiert	▸ minimal - reproduzierbar
Schwingungsverhalten:	▸ standard	▸ gedämpft (mehrteilig)
Werkzeugauszug:	▸ möglich bei Schwerlast	▸ nahezu eliminiert*
Wartung:	▸ keine	▸ keine (wartungsfrei)

*in Kombination mit der GERC-W Spannzange



Herkömmliche Rillenkugellager:
Kraftfluss beim Spannen (rot) bzw. Lösen (blau) wird ausschließlich über Kugeln und Lagerschalen übertragen.



Schräggugellager bei der FPC-Spannmutter:
Kraftfluss beim Spannen (rot) wird über die Kugeln, beim Lösen (blau) über den Sicherungsring übertragen.

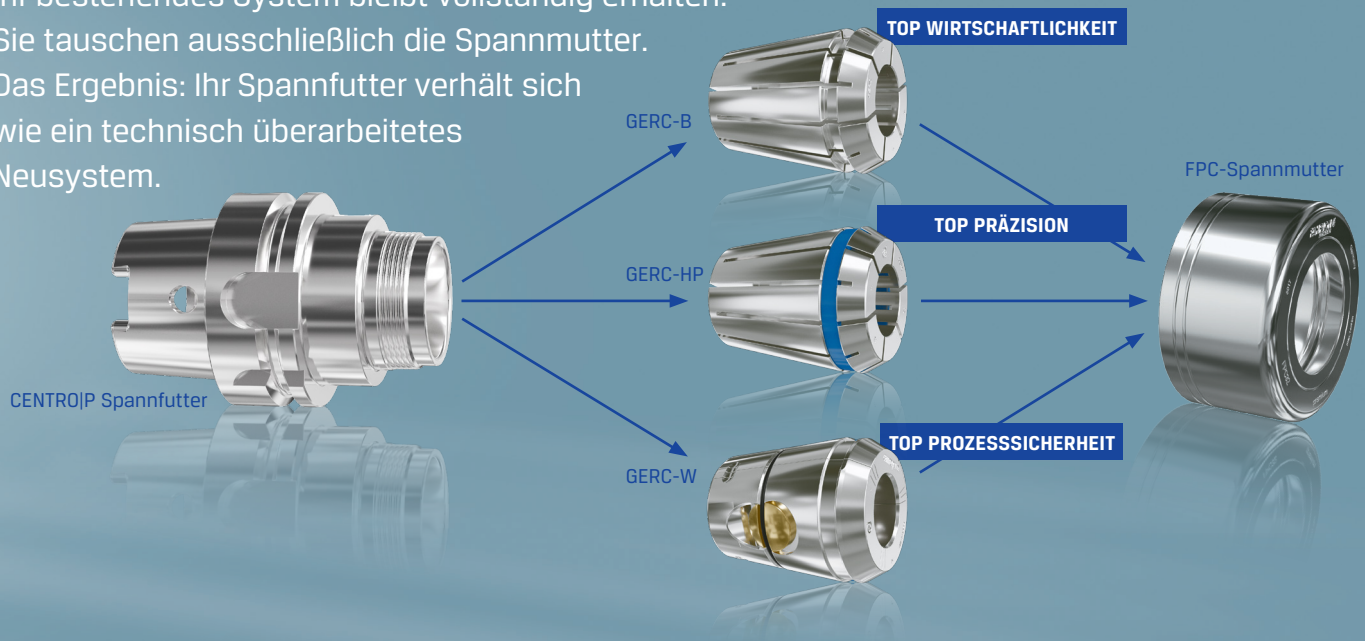
UPGRADE - STATT ERSETZEN

Gleiches Spannfutter. Gleiche Spannzange
Neue Spannmutter.

Spürbar anderes Ergebnis.

DAS UPGRADE-PRINZIP: NUR EINE KOMPONENTE TAUSCHEN

Ihr bestehendes System bleibt vollständig erhalten.
Sie tauschen ausschließlich die Spannmutter.
Das Ergebnis: Ihr Spannfutter verhält sich
wie ein technisch überarbeitetes
Neusystem.



DIE ZUSÄTZLICHEN VORTEILE DES FAHRION CENTRO|P SPANNSYSTEMS:

Hochflexibel und reduziert Werkzeugkosten. Durch die Kombination der Komponenten unserer CENTRO|P Spannsysteme haben Sie für jede Anwendung stets die passende Lösung stets griffbereit.

KRITERIUM	Was das in der Praxis bedeutet	Kundennutzen
Schräggugellager:	Kraftübertragung axial, keine radialen Kräfte auf die Spannzange. ► gleichmäßige Spannung, keine Unwucht	Keine Unwucht, kein Werkzeugversatz. ► weniger Ausschuss, höhere Oberflächenqualität, längere Werkzeugstandzeit
Kompensationsring:	Entkopplung von Reibung beim Anzug. ► reproduzierbare Spannkraft, unabhängig vom Bediener	Gleicher Anzug = höhere Spannkraft, jedes Mal ► weniger Prozessschwankungen, weniger Nacharbeit, kalkulierbare Standzeiten
Rotationssymm. Kontur:	Keine Unwucht, keine Nuten. ► stabil bei hohen Drehzahlen	Stabiler Prozess auch bei hohen Drehzahlen ► keine Vibration, weniger Rüstaufwand
Wechsel auf FPC-Spannmutter:	Gleiche Handhabung wie CENTRO P-Standard. ► kein Umlernen, keine Neuprogrammierung	Geringe Investition, Einführung ohne Stillstand sofort produktiv. ► kein Umlernen, keine Neuprogrammierung, kein Risiko

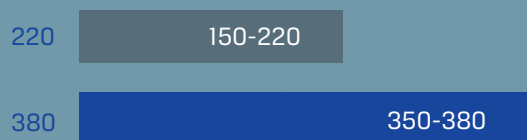
DER BEWEIS: NICHT UNSERE AUSSAGE - IHRE ZUKÜNFTIGEN ZAHLEN.

Praxistest mit Titan | Fräser Ø 20 mm | 3×DC | Schnittdaten identisch in beiden Durchläufen
(Testmaterial: Titan | vc = 126 m/min | fz = 0,11 mm | ap = 60 mm | ae = 1 mm)

BAUTEILE JE FRÄSER:



SPANNKRAFT (IN NM)



■ CENTRO|P + Standard-Spannmutter ■ CENTRO|P + FPC-Spannmutter

Spannzangenfutter ER ISO 7388-1

FAHRION®
FAIR BEYOND PRECISION

Um größte Flexibilität bei den Einsatzmöglichkeiten zu gewährleisten, müssen bei der Bestellung Spannfutter, Spannmutter, Spannzangen und Zubehör separat definiert werden.

B3: Maß für Spannmutter ohne Dichtscheibe

B71: max. Einstecktiefe ohne Anschlag

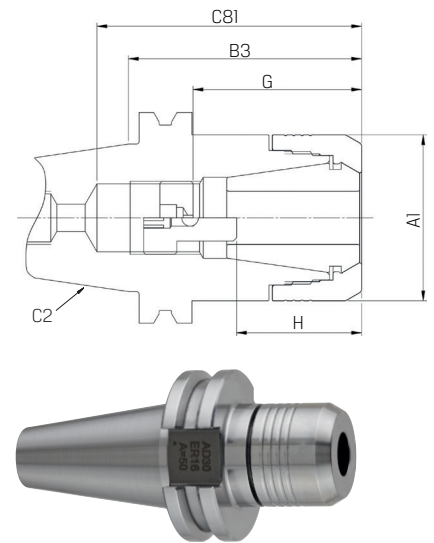
Lieferung:

Ohne Spannmutter.

ISO
7388-1

Form
AD

G 2,5
25.000 min⁻¹



Art.-Nr.	241209 Centro P	C2	A1 mm	B3 mm	C81 mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form U G mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form W H mm	Spannbereich/ Spannzangen
CP16-AD40-A=70	112,10 95,29	SK40	30	70	55	45/28	31/16	1,0 - 10,0 GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP16-AD40-A=100	123,90 105,32	SK40	30	100	85	45/28	31/16	1,0 - 10,0 GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP25-AD40-A=70	112,10 95,29	SK40	40	70	114	60/35	42/20	2,0 - 16,0 GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP25-AD40-A=100	123,90 105,32	SK40	40	100	114	60/35	42/20	2,0 - 16,0 GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP32-AD40-A=50	119,60 101,66	SK40	50	50	84	70/52	52/26	2,0 - 20,0 GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP32-AD40-A=70	112,10 95,29	SK40	50	70	99	75/55	62/42	2,0 - 20,0 GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP32-AD40-A=100	123,90 105,32	SK40	50	100	114	70/52	52/32	2,0 - 20,0 GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP40-AD40-A=70	148,40 126,14	SK40	63	70	83	55/48	—	3,0 - 26,0 GERC40-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD

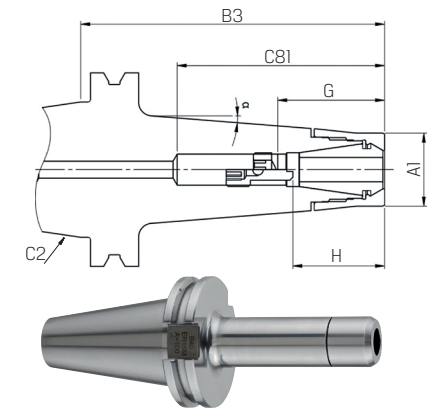
Um größte Flexibilität bei den Einsatzmöglichkeiten zu gewährleisten, müssen bei der Bestellung Spannfutter, Spannmutter, Spannzangen und Zubehör separat definiert werden.

B3: Maß für Spannmutter ohne Dichtscheibe

B71: max. Einstecktiefe ohne Anschlag

Lieferung:

Ohne Spannmutter.

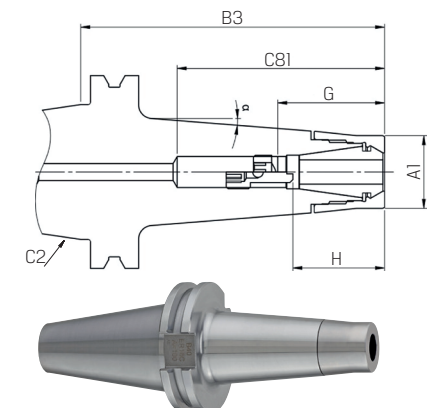


Art.-Nr.	241218 CentroP Mini	C2	A1 mm	B3 mm	C81 mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form U G mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form W H mm	Spannbereich/ Spannzangen
CP11M-B40-A=70	146,30 124,36	SK40	16	70	54	32/15	22/ 7	1,0 - 7,0 GER11-HP/HPD/HPDD
CP11M-B40-A=100	146,30 124,36	SK40	16	100	84	36/18	26/12	1,0 - 7,0 GER11-HP/HPD/HPDD
CP11M-B40-A=130	192,20 163,37	SK40	16	130	114	32/15	22/ 7	1,0 - 7,0 GER11-HP/HPD/HPDD
CP16M-B40-A=70	146,30 124,36	SK40	22	70	54	50/28	36/14	1,0 - 10,0 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP16M-B40-A=100	146,30 124,36	SK40	22	100	84	50/28	36/14	1,0 - 10,0 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP16M-B40-A=130	192,20 163,97	SK40	22	130	114	50/28	36/14	1,0 - 10,0 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP16M-B40-A=160	216,70 184,20	SK40	22	160	144	50/28	36/14	1,0 - 10,0 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD

ISO
7388-1

Form
AD/AF

G 2,5
25.000 min⁻¹



Art.-Nr.	241220 CentroP konisch	C2	A1 mm	B3 mm	B51°	C81 mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form U G mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form W H mm	Spannbereich/ Spannzangen
CPC16-B40-A=100	141,00 119,85	SK40	24	100	4,5	120	48/28	35/20	1,0 - 10,0 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CPC16-B40-A=160	191,20 162,52	SK40	24	160	2,5	120	48/28	35/20	1,0 - 10,0 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD

Spannzangenfutter ER ISO 12164-1

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION

Um größte Flexibilität bei den Einsatzmöglichkeiten zu gewährleisten, müssen bei der Bestellung Spannfutter, Spannmutter, Spannzangen und Zubehör separat definiert werden.

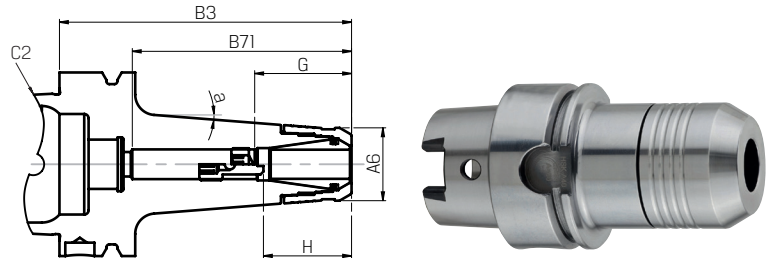
B3: Maß für Spannmutter ohne Dichtscheibe

B71: max. Einstecktiefe ohne Anschlag

Lieferung:

Ohne Spannmutter.

ISO 12164-1	Form A	HSC	G 2,5 25.000 min ⁻¹
----------------	-----------	-----	-----------------------------------



Art.-Nr.	241229 CENTRO/P konisch	C2	A6 mm	B3 mm	B51°	B71 mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form U G mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form W H mm	Spannbereich/ Spannzangen
CP16-HSK-A40-A=60	160,20 136,17	HSK-A40	30	60	—	40	32/28	—	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CPC16-HSK-A63-A=100	155,90 132,52	HSK-A63	24	100	4,5	75	48/28	35/20	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CPC16-HSK-A63-A=160	218,80 185,98	HSK-A63	24	160	2,5	105	48/28	35/20	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD

Um größte Flexibilität bei den Einsatzmöglichkeiten zu gewährleisten, müssen bei der Bestellung Spannfutter, Spannmutter, Spannzangen und Zubehör separat definiert werden.

Die Größen CP16-HSK-A63-A=55/CP25-HSK-A63-A=60/CP32-HSK-A63-A=70/CP40-HSK-A63-A=80 extra kurze Ausführung ohne Innenanschlag.

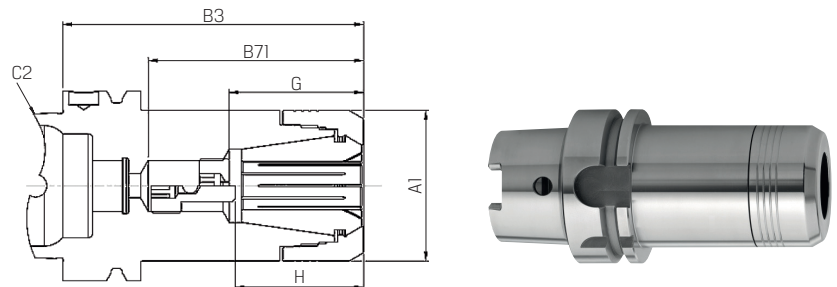
B3: Maß für Spannmutter ohne Dichtscheibe

B71: max. Einstecktiefe ohne Anschlag

Lieferung:

Ohne Spannmutter.

ISO 12164-1	Form A	HSC	G 2,5 25.000 min ⁻¹
----------------	-----------	-----	-----------------------------------



Art.-Nr.	241230 CENTRO/P	C2	A1 mm	B3 mm	B71 mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form U G mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form W H mm	Spannbereich/ Spannzangen
CP16-HSK-A63-A=55	144,10 122,49	HSK-A63	30	55	32	—	—	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP16-HSK-A63-A=100	144,10 122,49	HSK-A63	30	100	71	45/28	31/16	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP16-HSK-A63-A=160	209,30 177,91	HSK-A63	30	160	136	45/28	31/16	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP16-HSK-A100-A=100	266,90 226,87	HSK-A100	30	100	70	48/28	35/16	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP16-HSK-A100-A=160	371,50 315,78	HSK-A100	30	160	130	48/28	35/16	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP25-HSK-A63-A=60	144,10 122,49	HSK-A63	40	60	37	—	—	1 - 16 GER25-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP25-HSK-A63-A=100	144,10 122,49	HSK-A63	40	100	70	55/35	37/24	1 - 16 GER25-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP25-HSK-A63-A=130	187,90 159,72	HSK-A63	50	130	89	60/37	42/12	1 - 16 GER25-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP25-HSK-A63-A=160	214,60 182,41	HSK-A63	40	160	128	60/35	42/24	1 - 16 GER25-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP25-HSK-A100-A=100	266,90 226,87	HSK-A100	40	100	71	56/38	40/20	1 - 16 GER25-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP25-HSK-A100-A=160	371,50 315,78	HSK-A100	40	160	105	68/38	50/20	1 - 16 GER25-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP32-HSK-A63-A=70	144,10 122,49	HSK-A63	50	70	46	—	—	2 - 20 GER32-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP32-HSK-A63-A=100	144,10 122,49	HSK-A63	50	100	71	57/41	39/26	2 - 20 GER32-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP32-HSK-A100-A=100	266,90 226,87	HSK-A100	50	100	70	59/42	40/24	2 - 20 GER32-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP32-HSK-A100-A=160	371,50 315,78	HSK-A100	50	160	99	70/42	52/24	2 - 20 GER32-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP40-HSK-A63-A=80	182,60 155,21	HSK-A63	63	80	56	—	—	3 - 26 GER40-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD

► Spannmutter für Präzisions-Spannzangenfutter CENTRO|P

Ausführung:

- hochpräzise Werkzeugspannung
- hohe Spannkraft
- effektive Schwingungsdämpfung

Verwendung:

- HPC/Schruppen
- trochoidales Fräsen
- Schlichten
- Schwerzerspanung

NEU

Lieferung:

FPC-Spannmutter inklusive integriertem Schrägkugellager und Kompensationsring (ohne Spannzange und ohne Werkzeug).

Hinweis:

Die FPC-Spannmutter ist vollständig kompatibel mit allen CENTRO|P-Spannfuttern von Fahrion und ermöglicht eine einfache, flexible Leistungssteigerung ohne Änderungen am bestehenden System.

Art.-Nr.	246546 FPC	D mm	L mm	Gewinde	für Spannzangen	Spannbereich Ø mm
FPC32	81,10	50	26,9	Tr40×1,5	GERC32-B/HP/W	2,0 - 20,0
FPC40	98,70	63	31,5	Tr50×1,5	GERC40-B/HP/W	3,0 - 26,0

► Spannmutter Mini für Präzisions-Spannzangenfutter CENTRO|P-Mini

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION

Ausführung:

- höchste Rundlaufgenauigkeit
- kein Verschleiß und hohe Spannkraft durch spezielle Gleitbeschichtung
- geringe Vibration durch Vorwuchtung
- geräuscheduzierend



Art.-Nr.	246544	Ausführung	für Spannfutter	Spannzangengröße
HPC11M	41,20 37,08	Mini	CP11M	GERC11-HP/HPD/HPDD
HPC16MS	41,20 37,08	Mini	CP16M	GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
HPC16MS-DI	51,20 46,08	Mini für Dichtscheiben	CP16M	GERC16-HP

► Spannmutter für Präzisions-Spannzangenfutter CENTRO|P

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION

Ausführung:

- Rotationssymmetrisch für hohe Drehzahlen
- Trapezgewinde & Gleitbeschichtung für hohe Spannkraft
- zum hochgenauen und kraftvollen Spannen (nur das Nennmaß kann gespannt werden)



Art.-Nr.	246545	Ausführung	für Spannfutter	Spannzangengröße
HPC16	35,30 31,77	standard	CP 16	GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
HPC16-DI	43,50 39,15	standard für Dichtscheiben	CP 16	GERC16-HP
HPC16C	41,20 37,08	konisch	CPC 16	GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
HPC16C-DI	51,20 46,08	konisch für Dichtscheiben	CPC 16	GERC16-HP
HPC25	38,80 34,92	standard	CP 25	GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
HPC25-DI	47,70 42,93	standard für Dichtscheiben	CP 25	GERC25-HP
HPC32	41,20 37,08	standard	CP 32	GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
HPC32-DI	50,00 45,00	standard für Dichtscheiben	CP 32	GERC32-HP
HPC40	55,20 49,68	standard	CP 40	GERC40-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
HPC40-DI	66,90 60,21	standard für Dichtscheiben	CP 40	GERC40-HP

► Spannzangenfutter ER DIN 1835

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION

Ausführung:

- Spannzangenfutter mit zylindrischem Schaft
- für HPCM Minimuttern
- geeignet für innere Kühlmittelzufuhr

Lieferung:

Ohne Spannmutter.

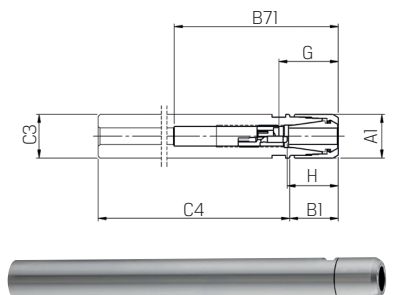


Verwendung:

Als Spannfutterverlängerung.

Um größte Flexibilität bei den Einsatzmöglichkeiten zu gewährleisten, müssen bei der Bestellung Spannfutter, Spannmutter, Spannzangen und Zubehör separat definiert werden.

Art.-Nr.	241206 CENTRO P	C3 mm	A1 mm	B1 mm	B71 mm	C4 mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form U G mm	max./min. Einstecktiefe Anschlag Form W H mm	Spannbereich/ Spannzangen
CP11M-Z16-L=150	148,40 126,14	16	16	17	68	133	36/18	26/12	1 - 7 GER11-HP/HPD/HPDD
CP11M-Z16-L=200	187,90 159,72	16	16	17	68	183	36/18	26/12	1 - 7 GER11-HP/HPD/HPDD
CP16M-Z20-L=150	156,90 133,37	20	20	33	68	117	48/28	35/16	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD
CP16M-Z20-L=200	187,90 159,72	20	20	33	68	167	48/28	35/16	1 - 10 GER16-HP/HPD/HPDD/GBD/GBDD



HAIMER UNIQUE ID

VERFÜGBAR AUF ALLEN HAIMER-AUFNAHMEN.

HAIMER®
Qualität gewinnt.

Die **HAIMER Unique-ID** ist ein lasergravierter Data-Matrix-Code auf der Werkzeugaufnahme, der jede Aufnahme als konkretes Einzelteil eindeutig identifizierbar macht.

IHRE VORTEILE:

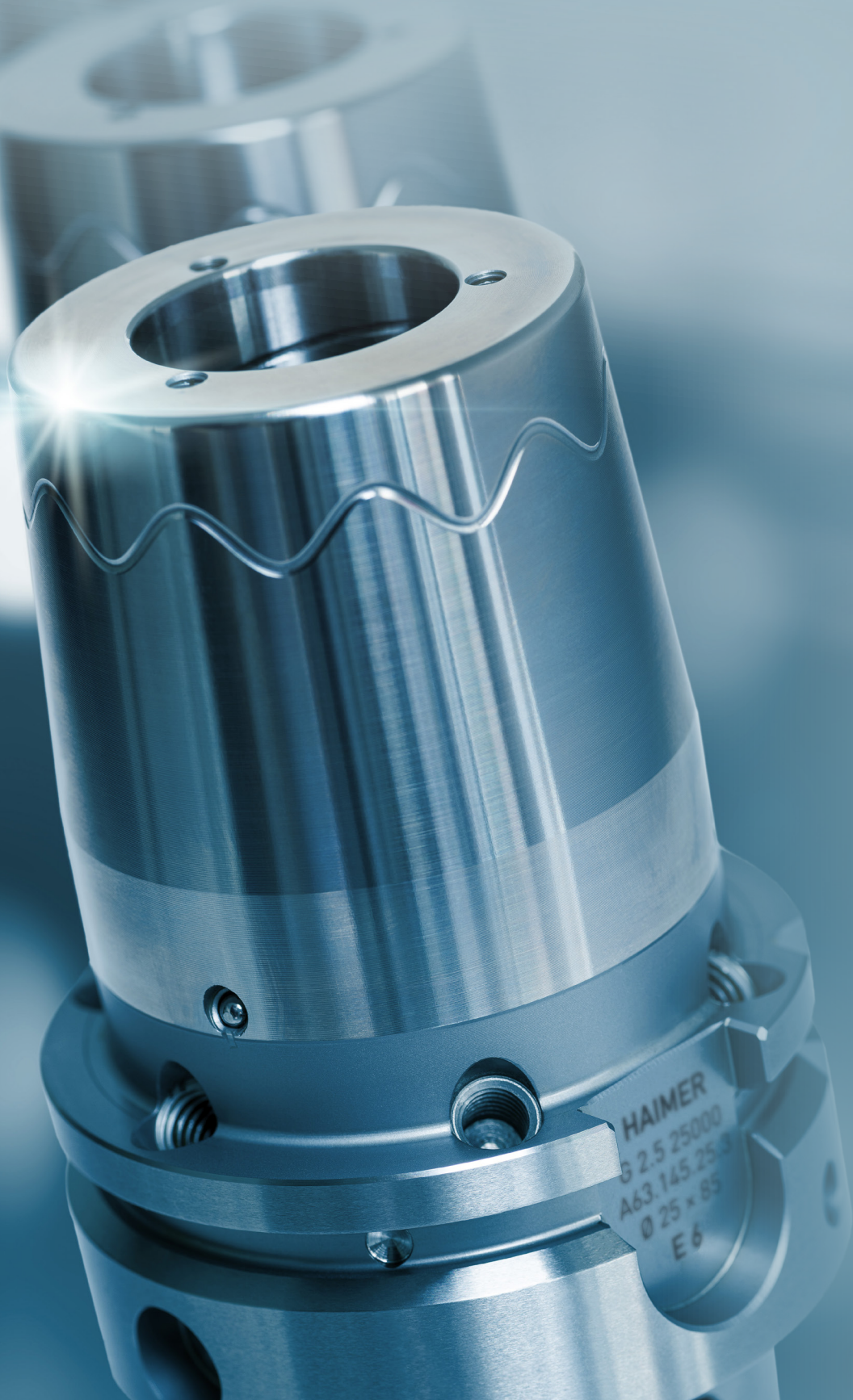
- ▶ weniger Verwechslungen bei baugleichen Aufnahmen
- ▶ klare Zuordnung von Aufnahme, Werkzeugaufbau, Messwerten und Prozessdaten
- ▶ Rückverfolgbarkeit über den gesamten Werkzeugkreislauf
- ▶ weniger manuelle Eingaben und weniger Risiko für Zahlendreher
- ▶ Scannen statt Suchen, Nachschlagen und manuell Erfassen
- ▶ schnellere Fehleranalyse bei Qualitätsauffälligkeiten
- ▶ Grundlage für Wartung, Lebenszyklusbetrachtung und weitere Automatisierung



HAIMER
G 2.5 25000
A63.144.12.3
Ø 12 x 130
A3

POWER SHRINK CHUCKS

Das Power Shrink Chuck ist das Schrumpffutter für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Das optimierte Design verbindet hohe Steifigkeit mit Schwingungsdämpfung. Das schont Maschine, Spindel und Werkzeug.





HAIMER HYBRID CHUCK

ZUKUNFTSWEISENDE TECHNOLOGIE IM BEREICH WERKZEUGSPANNUNG.

Das HAIMER Hybrid Chuck ermöglicht durch die innovative Art der Werkzeugspannung eine höhere Vibrationsdämpfung als herkömmliche Schrumpffutter, behält jedoch die hohen Spannkraften und den perfekten Rundlauf, die ein typisches Schrumpffutter auszeichnen.

Dieses Schrumpffutter eignet sich besonders für Hochleistungsfräsanwendungen und den Einsatz in schwer zerspanbaren Materialien. Durch die dämpfenden Eigenschaften des Futters, werden Standzeiten erhöht und gleichzeitig Fertigungszeiten minimiert.

Dank der einzigartigen Konstruktion, der hochwertigen Materialauswahl sowie der präzisen Fertigung mit innovativen Fertigungstechnologien, liefert das HAIMER Hybrid Chuck zuverlässig Höchstleistungen in der Bearbeitung.

IHRE VORTEILE:

- ▶ vibrationsdämpfend
- ▶ extreme Steigerung der Werkzeugstandzeit
- ▶ geeignet für HSC & HPC Bearbeitung



Hybrid Chuck im Eingriff:
Maximale Zerspanleistung bei hoher Standzeit.



► Schrumpffutter ISO 12164-1

Ausführung:

Patentiertes, vibrationsdämpfendes Schrumpffutter mit indirekter Spanntechnologie.

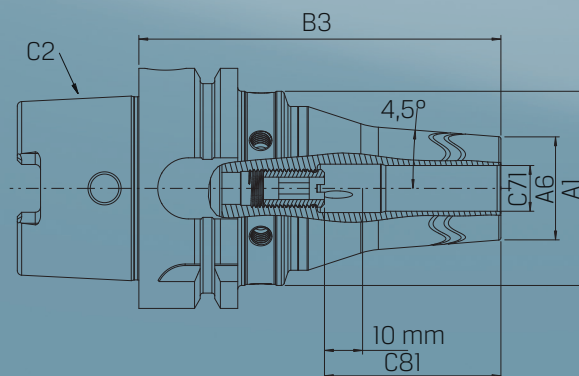
- hohe Spannkraft und Steifigkeit
- vibrationsdämpfende Ausführung
- hervorragende Rundlaufgenauigkeit
- mit Wuchtgewinde

Verwendung:

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft für HSC-, HPC- und Hochleistungsfräsanwendungen.
Besonders geeignet für schwer zerspanbare Werkstoffe.

ISO 12164-3	Form A	HPC	HSC	G 2,5 25.000 min ⁻¹
----------------	-----------	-----	-----	-----------------------------------

NEU



Art.-Nr.	242860 Hybrid Chuck	C2	C71 mm	A1 mm	A6 mm	B3 mm	C81 mm
63/06	499,00	HSK-A63	6	51	24	85	36
63/08	499,00	HSK-A63	8	51	24	85	36
63/10	499,00	HSK-A63	10	51	27	90	42
63/12	499,00	HSK-A63	12	51	27	95	47
63/16	499,00	HSK-A63	16	51	34,5	100	50
63/20	499,00	HSK-A63	20	51	45	100	52

Ausführung und Verwendung:

- für höchste Zerspanleistung bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung
- erhöhte Zerspanleistung durch höhere Drehzahlen, höhere Vorschübe und größere Spanntiefe
- kürzere Bearbeitungszeiten
- höhere Laufruhe, dadurch bessere Oberflächengüte und Schonung von Werkzeug, Spindel und Maschine
- bessere Maßhaltigkeit
- mit verschleißbaren Cool Jet Bohrungen
- mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben

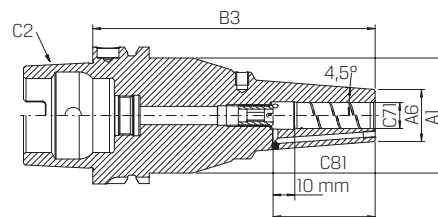
Die langen Ausführungen (B3 = 130-200 mm) mit schlanker Spitze sind besonders universell einsetzbar.

- hohe Steifigkeit
- schlank an der Spitze
- vibrationshemmend
- hohe Spannkraft
- für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schwerzerspannung gleichermaßen geeignet
- universell anwendbar spart Plätze im Werkzeugmagazin
- Rundlaufgenauigkeit < 3 µm

Hinweis:

- alle Ausführungen auch mit SAFE-LOCK® erhältlich
- **242840 63/06 - 63/16** gewuchtet U < 1 gmm

ISO 12164-1	Form A	HPC	HSC	G 2,5 25.000 mm ³	U < 1 gmm	
----------------	-----------	-----	-----	---------------------------------	-----------	---



Art.-Nr.	242840 Power, ultrakurz	C2	C71 mm	A6 mm	B3 mm	C81 mm
63/06	248,00 210,80	HSK-A63	6	22	70	38
63/08	248,00 210,80	HSK-A63	8	22	70	38
63/10	248,00 210,80	HSK-A63	10	26,5	70	43
63/12	248,00 210,80	HSK-A63	12	26,5	70	46
63/14	248,00 210,80	HSK-A63	14	29,5	75	48
63/16	248,00 210,80	HSK-A63	16	29,5	75	49
63/18	248,00 210,80	HSK-A63	18	35,5	75	49
63/20	248,00 210,80	HSK-A63	20	35,5	75	49
63/25	248,00 210,80	HSK-A63	25	45	85	57
63/32	248,00 210,80	HSK-A63	32	45	85	59

Art.-Nr.	242841 Power, kurz	C2	C71 mm	A6 mm	B3 mm	C81 mm
100/06	480,00 408,00	HSK-A100	6	21	85	36
100/08	480,00 408,00	HSK-A100	8	21	85	36
100/10	480,00 408,00	HSK-A100	10	27	90	42
100/12	480,00 408,00	HSK-A100	12	27	95	47
100/14	480,00 408,00	HSK-A100	14	33	95	47
100/16	480,00 408,00	HSK-A100	16	33	100	50
100/18	480,00 408,00	HSK-A100	18	44	100	50
100/20	480,00 408,00	HSK-A100	20	44	105	52
100/25	480,00 408,00	HSK-A100	25	44	115	58

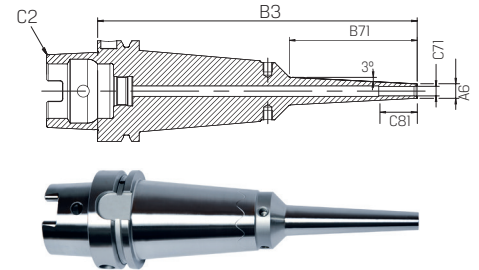
Art.-Nr.	242845 Power, ZG130	C2	C71 mm	A6 mm	B3 mm	C81 mm
63/06	396,00 336,60	HSK-A63	6	21	130	36
63/08	396,00 336,60	HSK-A63	8	21	130	36
63/10	396,00 336,60	HSK-A63	10	24	130	42
63/12	396,00 336,60	HSK-A63	12	24	130	47
63/14	396,00 336,60	HSK-A63	14	27	130	47
63/16	396,00 336,60	HSK-A63	16	27	130	50
63/18	396,00 336,60	HSK-A63	18	33	130	50
63/20	396,00 336,60	HSK-A63	20	33	130	52
63/25	396,00 336,60	HSK-A63	25	44	130	58
63/32	396,00 336,60	HSK-A63	32	44	130	58

Art.-Nr.	242847 Power, überlang	C2	C71 mm	A6 mm	B3 mm	C81 mm
63/06	418,00 355,30	HSK-A63	6	21	160	36
63/08	418,00 355,30	HSK-A63	8	21	160	36
63/10	418,00 355,30	HSK-A63	10	24	160	42
63/12	418,00 355,30	HSK-A63	12	24	160	47
63/14	418,00 355,30	HSK-A63	14	27	160	47
63/16	418,00 355,30	HSK-A63	16	27	160	50
63/18	418,00 355,30	HSK-A63	18	33	160	50
63/20	418,00 355,30	HSK-A63	20	33	160	52
63/25	418,00 355,30	HSK-A63	25	44	160	58
63/32	418,00 355,30	HSK-A63	32	44	160	58
100/06	535,00 454,75	HSK-A100	6	21	160	36
100/08	535,00 454,75	HSK-A100	8	21	160	36
100/10	535,00 454,75	HSK-A100	10	27	160	42
100/12	535,00 454,75	HSK-A100	12	27	160	47
100/14	535,00 454,75	HSK-A100	14	33	160	47
100/16	535,00 454,75	HSK-A100	16	33	160	50
100/18	535,00 454,75	HSK-A100	18	44	160	50
100/20	535,00 454,75	HSK-A100	20	44	160	52
100/25	535,00 454,75	HSK-A100	25	44	160	58

Ausführung und Verwendung:

- für die 5-Achs-Bearbeitung im Formenbau und in der Medizintechnik
- bei langer Auskraglänge eine effiziente Fräsbearbeitung mit angestelltem Werkzeug möglich
- **Spitze extrem schlank**, an der Basis verstärkt
- Wandstärke 3 mm
- 3° Schräge im Bereich der Spitze
- mit Gewindebohrungen zum Auswuchten mit Schrauben
- für HM-Werkzeuge mit Schafttoleranz h6
- schrumpfen nur mit Schrumpf- und Kühlhülsen
- Rundlaufgenauigkeit < 3 µm

ISO 12164-1	Form A	HPC	HSC	G 2,5 25.000 min ⁻¹
----------------	-----------	-----	-----	-----------------------------------



Art.-Nr.	242855 Power, Mini, Z6130	C2	C71 mm	A6 mm	B3 mm	B71 mm	C81 mm
63/03	347,00 294,95	HSK-A63	3	9	130	50	—
63/04	347,00 294,95	HSK-A63	4	10	130	50	—
63/05	347,00 294,95	HSK-A63	5	11	130	50	—
63/06	329,00 279,65	HSK-A63	6	12	130	50	—
63/08	329,00 279,65	HSK-A63	8	14	130	50	—
63/10	329,00 279,65	HSK-A63	10	16	130	50	68
63/12	329,00 279,65	HSK-A63	12	18	130	50	75
63/16	329,00 279,65	HSK-A63	16	24	130	50	75

Tipp

**Unsere aktuellen Kataloge
und Prospekte stehen Ihnen
auch digital zur Verfügung.**

<https://precitool.de/service/blaetterkataloge>



Schrumpffutterverlängerung

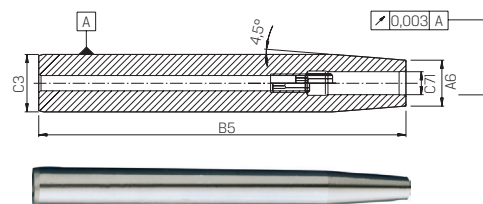
HAIMER.

Die universelle Lösung für Ihre Bearbeitungsfälle:

- absolute Rundlaufgenauigkeit
- optimale und nahezu unbegrenzte Verlängerungen möglich
- universell einsetzbar und immer wieder neu verwendbar
- die wirtschaftlichere Art, Sonderlösungen zu bearbeiten
- für HM- und HSS-Schäfte
- Lieferung ohne Kühladapter

Ausführung:

- mit Längeneinstellschraube (Verstellweg 10 mm)
- Schafttoleranz h6
- Kühlung mit Kühlkörper Ø 6-8 mm bzw. 14-16 mm

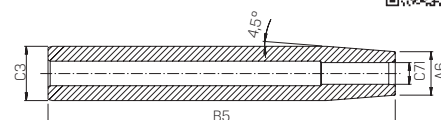


Art.-Nr.	242754	C3 mm	C71 mm	A6 mm	B5 mm
16/06	115,00 97,75	16	6	10	160
20/06	115,00 97,75	20	6	14	160
20/08	115,00 97,75	20	8	14	160
25/08	115,00 97,75	25	8	19	160
25/10	115,00 97,75	25	10	20	160
25/12	115,00 97,75	25	12	20	160
25/14	115,00 97,75	25	14	20	160

Art.-Nr.	242754	C3 mm	C71 mm	A6 mm	B5 mm
25/16	115,00 97,75	25	16	22	160
32/10	155,00 131,75	32	10	24	160
32/12	155,00 131,75	32	12	24	160
32/14	155,00 131,75	32	14	27	160
32/16	155,00 131,75	32	16	27	160
32/18	155,00 131,75	32	18	27	160
32/20	155,00 131,75	32	20	27	160

Ausführung:

- wie 242754 jedoch
- ohne Längeneinstellschraube
- mit beliebiger Längeneinstellung (Teleskop)
- mit Schafttoleranz h4/h6
- mit Kühlung durch Kühlkörper Ø 14-16 mm

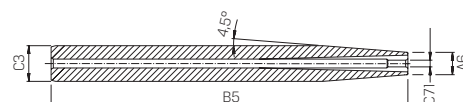


Art.-Nr.	242755	C3 mm	C71 mm	A6 mm	B5 mm
12/03	115,00 97,75	12	3	8	160
12/04	115,00 97,75	12	4	8	160
16/03	115,00 97,75	16	3	10	160
16/04	115,00 97,75	16	4	10	160
16/05	115,00 97,75	16	5	10	160
16/06	115,00 97,75	16	6	10	160
20/05	115,00 97,75	20	5	14	160
20/06	115,00 97,75	20	6	14	160
20/08	115,00 97,75	20	8	14	160
25/08	115,00 97,75	25	8	19	160

Art.-Nr.	242755	C3 mm	C71 mm	A6 mm	B5 mm
25/10	115,00 97,75	25	10	20	160
25/12	115,00 97,75	25	12	20	160
25/14	115,00 97,75	25	14	20	160
25/16	115,00 97,75	25	16	22	160
32/10	155,00 131,75	32	10	24	160
32/12	155,00 131,75	32	12	24	160
32/14	155,00 131,75	32	14	27	160
32/16	155,00 131,75	32	16	27	160
32/18	155,00 131,75	32	18	27	160
32/20	155,00 131,75	32	20	27	160

Ausführung:

- wie 242754, jedoch
- ohne Längeneinstellschraube
- mit optimaler Kühlmittelzuführung von außen durch Schlitze
- mit beliebiger Längeneinstellung (Teleskop)
- mit Schafttoleranz h4/h6
- mit Kühlung durch Kühlkörper Ø 6-8 mm bzw. 14-16 mm

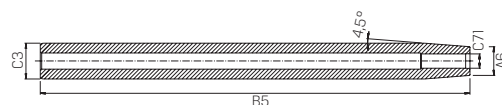


Art.-Nr.	242756	C3 mm	C71 mm	A6 mm	B5 mm
12/03	168,00 142,80	12	3	8	160
12/04	168,00 142,80	12	4	8	160
16/03	168,00 142,80	16	3	10	160

Art.-Nr.	242756	C3 mm	C71 mm	A6 mm	B5 mm
16/04	168,00 142,80	16	4	10	160
16/05	168,00 142,80	16	5	10	160
20/05	171,00 145,35	20	5	14	160

Ausführung:

- wie 242754, jedoch
- ohne Längeneinstellschraube
- mit beliebiger Längeneinstellung (Teleskop)
- mit Schafttoleranz h6
- mit Kühlung durch Kühlkörper Ø 6-8 mm bzw. 14-16 mm



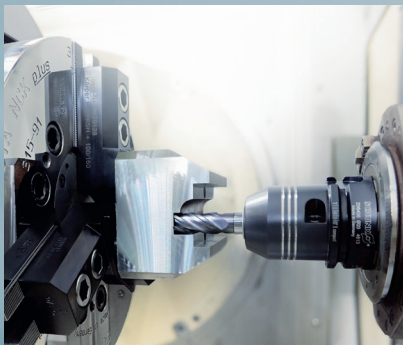
Art.-Nr.	242757	C3 mm	C71 mm	A6 mm	B5 mm
20/06	247,00 209,95	20	6	14	300
20/08	247,00 209,95	20	8	14	300
25/08	247,00 209,95	25	8	19	300
25/10	247,00 209,95	25	10	20	300
25/12	247,00 209,95	25	12	20	300
25/14	247,00 209,95	25	14	20	300

Art.-Nr.	242757	C3 mm	C71 mm	A6 mm	B5 mm
25/16	247,00 209,95	25	16	22	300
32/10	247,00 209,95	32	10	24	300
32/12	247,00 209,95	32	12	24	300
32/14	247,00 209,95	32	14	27	300
32/16	247,00 209,95	32	16	27	300
32/20	247,00 209,95	32	20	27	300

HYDRODEHN-SPANNFUTTER TENDO E COMPACT

KOMPAKT. KRAFTVOLL. ALLROUNDER.

Das TENDO E compact Hydrodehn-Spannfutter überzeugt beim Fräsen, Bohren, Reiben, Gewinden sowie bei HPC-Anwendungen. Und das mit bis zu 300 % höheren Werkzeugstandzeiten.



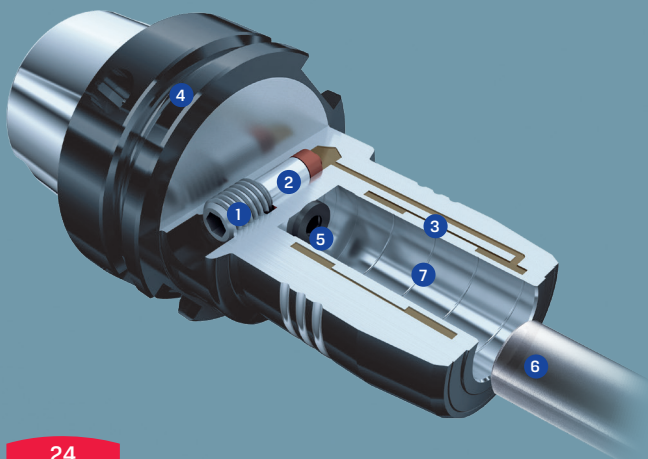
T | E | N | D | O® E compact

EINSATZGEBIET:

Volumenzerpannung, Fräsen, Bohren, Reiben, Gewinden sowie bei HPC-Anwendungen.

FUNKTIONEN & HIGHLIGHTS:

- ▶ **hohes Drehmoment für höchste Volumenzerpannung**
Durch die kompakte Bauweise sind starke Haltekräfte und dadurch eine hohe Drehmomentübertragung dauerhaft garantiert.
- ▶ **hohe Radialsteifigkeit**
Kein seitliches Auslenken während des Zerspanprozesses und hohe Formgenauigkeit am Werkstück bei gleichzeitig höchsten Abtragsraten.
- ▶ **hohe Flexibilität**
Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen.



- 1 Spannschraube
- 2 Spannkolben
- 3 Dehnbüchse und Kammersystem
- 4 Grundkörper
- 5 Längenverstellungsschraube
- 6 Werkzeug
- 7 Schmutzrinne



HYDRODEHN-SPANNFUTTER TENDO SILVER



FLEXIBEL. SCHNELL. WIRTSCHAFTLICH.

TENDO Silver ermöglicht einen preiswerten Einstieg in die Hydrodehn-Spanntechnik, der das beste Preis-Leistungs-Verhältnis in der Direktspannung bietet. Neun Schnittstellen machen den TENDO Silver zum prozesssicheren und präzisen Spannmittel mit genormter Außenkontur nach DIN 69882-7.



T | E | N | D | O® Silver

EINSATZGEBIET:

Optional geeignet für die HSC-Bearbeitung sowie Bohren, Reiben, Fräsen und bei Gewinden.

FUNKTIONEN & HIGHLIGHTS:

► hohe Flexibilität

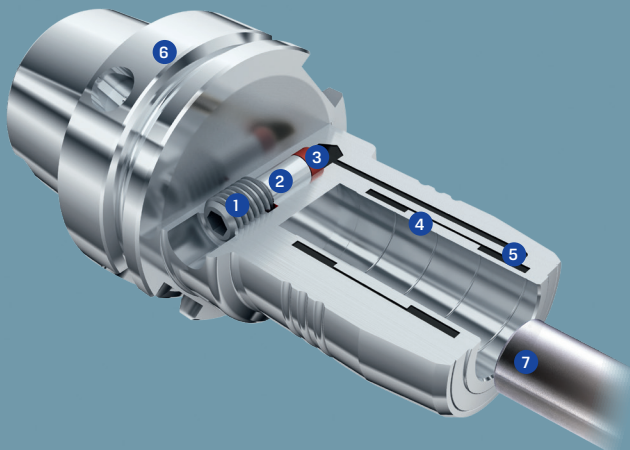
Spannung unterschiedlicher Durchmesser, flexibel über Direktspannung $\varnothing$ 6-32 mm oder in Kombination mit geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen.

► sekundenschneller, μ -genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte.

► hervorragende Schwingungsdämpfung

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



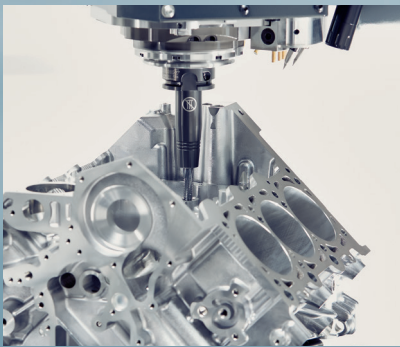
- 1 Spannschraube
- 2 Spannkolben
- 3 Dichtungselement
- 4 Dehnbüchse
- 5 Kammersystem
- 6 Grundkörper
- 7 Werkzeug

HYDRODEHN-SPANNFUTTER TENDO SLIM 4AX



EINZGARTIG. FLEXIBEL. EFFIZIENT.

Der SCHUNK TENDO Slim 4ax ist der Werkzeughalter für axiale Bearbeitungen und radiale Feinbearbeitung, der als einziger seiner Klasse alle Anforderungen erfüllt: Warmschrumpfkontur nach DIN 69882-8, einfache Handhabung, kurze Rüstzeiten, hohe Werkzeugstandzeiten, hohe Flexibilität sowie Plug&Work und die Einsatzmöglichkeit auch bei Minimalmengenschmierung.



T | E | N | D | O[®] Slim 4ax

EINSATZGEBIET:

Für Fräsen, Reiben, Bohren, Senken/
Fasen und Gewinden.

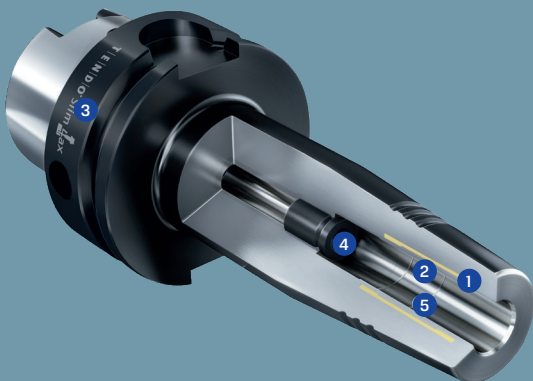
FUNKTIONEN & HIGHLIGHTS:

► Plug&Work

Einsetzbar in bestehenden Prozessen ohne Umprogrammierung.

► serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2.5 bei 25000 1/min für hohe Drehzahlen und HSC-Bearbeitung geeignet.



- 1 Kammersystem
- 2 Dehnbüchse
- 3 Grundkörper
- 4 Längenverstellungsschraube
- 5 Schmutzrinne



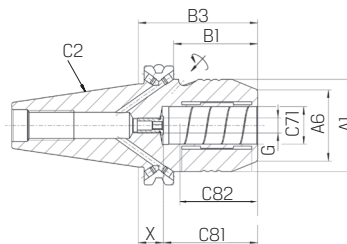
Ausführung:

- kurze, schwere Ausführung, mit axialer Längenverstellung
- für automatischen Werkzeugwechsel
- mit Schwingungsdämpfung und Radialsteifigkeit
- Rundlaufgenauigkeit < 0,003 mm
- Spannung ohne Peripheriegeräte, einfaches Spannen mit Sechskantschlüssel, alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

ISO 7388-1	Form AD/AF	HPC	HSC	G 2,5 25.000 min ⁻¹
------------	------------	-----	-----	-----------------------------------

Hinweis:

Zwischenbuchse siehe 241461 und 241462 auf Seite 30.



Art.-Nr.	241400 TENDO E compact, kurz	C2	C71 mm	A1 mm	A6 mm	B1 mm	B3 mm	X mm	C81 mm	C82 mm	G	Drehmoment/min Nm	Gewicht kg
40/12	219,00 175,20	SK40	12	42	32	30,9	50	4	46	36	M8×1	110	1,1
40/16	219,00 175,20	SK40	16	49,25	38	45,4	64,5	13,5	51	41	M8×1	350	1,2
40/20	219,00 175,20	SK40	20	49,25	38	45,4	64,5	13,5	51	41	M8×1	520	1,3
50/12	332,00 265,60	SK50	12	42	32	31,9	50	4	46	36	M8×1	110	2,8
50/20	332,00 265,60	SK50	20	49,25	38	45,4	64,5	13,5	51	41	M8×1	520	3,1
50/32	332,00 265,60	SK50	32	72	58,5	61,9	81	20	61	51	M8×1	900	4,1

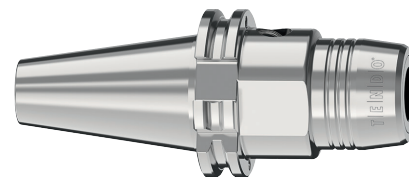
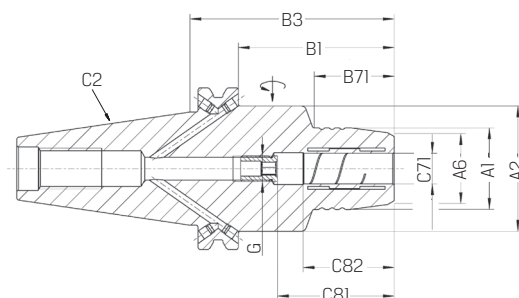
Ausführung:

- mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
- für automatischen Werkzeughalterwechsel
- Spannung ohne Peripheriegeräte
- Rundlaufgenauigkeit < 0,003 mm bei 2,5 × D
- Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
- Bohrung für Datenträger optional

ISO 7388-1	Form AD/AF	HPC	HSC	G 2,5 25.000 min ⁻¹
------------	------------	-----	-----	-----------------------------------

Hinweis:

Zwischenbuchse siehe 241461 und 241462 auf Seite 30.



Art.-Nr.	241402 TENDO Silver	C2	C71 mm	A1 mm	A2 mm	A6 mm	B1 mm	B3 mm	Gewicht kg	B71 mm	C81 mm	C82 mm	G	Drehmoment/min Nm	Gewicht kg
40/06	250,00 200,00	SK40	6	26	49,25	22	61,4	80,5	1,4	29,5	37	27	M5	16	1,4
40/08	250,00 200,00	SK40	8	28	49,25	24	61,4	80,5	1,4	30	37	27	M6	23	1,4
40/10	250,00 200,00	SK40	10	30	49,25	26	61,4	80,5	1,4	31	41	31	M8×1	45	1,4
40/12	250,00 200,00	SK40	12	32	49,25	28	61,4	80,5	1,4	31,5	46	36	M10×1	90	1,4
40/16	250,00 200,00	SK40	16	38	49,25	34	61,4	80,5	1,4	33	49	39	M12×1	185	1,4
40/18	250,00 200,00	SK40	18	40	49,25	36	61,4	80,5	1,4	33	49	39	M12×1	240	1,4
40/20	250,00 200,00	SK40	20	42	49,25	38	61,4	80,5	1,4	34	51	41	M16×1	330	1,4
40/25	250,00 200,00	SK40	25	55	65,95	53	61,4	80,5	1,8	22	57	47	M16×1	400	1,8
40/32	250,00 200,00	SK40	32	63	72,95	60	61,4	80,5	2	25,5	61	51	M16×1	650	2
50/12	370,00 296,00	SK50	12	32	49,25	28	61,45	80,5	3,2	31,5	46	36	M10×1	90	3,2
50/16	370,00 296,00	SK50	16	38	49,25	34	61,45	80,5	3,2	33	49	39	M12×1	185	3,2
50/20	370,00 296,00	SK50	20	42	49,25	38	61,45	80,5	3,3	34	51	41	M16×1	330	3,3
50/32	370,00 296,00	SK50	32	64	70,25	60	81,15	103,2	4,4	62,5	61	51	M16×1	650	4,4

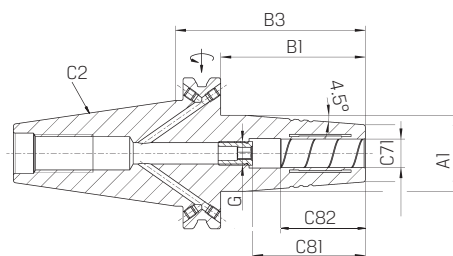
Ausführung:

- schlanke Ausführung mit axialer Längenverstellung
- für automatischen Werkzeugwechsel
- Wuchtgüte G2,5 bei 25.000 min⁻¹
- dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

ISO
7388-1

Form
AD/AF

G 2,5
25.000 min⁻¹



Art.-Nr.	241412 TENDO Slim, kurz	C2	C71 mm	A1 mm	B1 mm	B3 mm	C81 mm	C82 mm	G
40/06	310,00 263,50	SK40	6	27	60,9	80	36	26	M5
40/08	310,00 263,50	SK40	8	27	60,9	80	36	26	M6
40/10	310,00 263,50	SK40	10	32	60,9	80	42	32	M8×1
40/12	310,00 263,50	SK40	12	32	60,9	80	47	37	M10×1
40/16	310,00 263,50	SK40	16	34	60,9	80	50	40	M12×1
40/20	310,00 263,50	SK40	20	42	60,9	80	52	42	M16×1
50/06	400,00 340,00	SK50	6	27	60,9	80	36	26	M5
50/08	400,00 340,00	SK50	8	27	60,9	80	36	26	M6
50/10	400,00 340,00	SK50	10	32	60,9	80	43,2	33,2	M8×1
50/12	400,00 340,00	SK50	12	32	60,9	80	47	37	M10×1
50/16	400,00 340,00	SK50	16	34	60,9	80	50	40	M12×1
50/20	400,00 340,00	SK50	20	42	60,9	80	52	42	M16

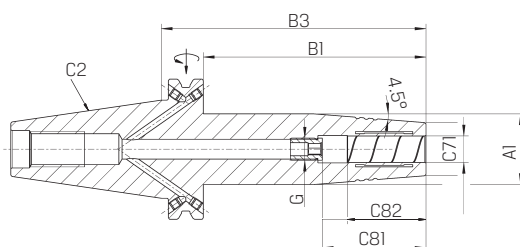
Ausführung:

- lange, schlanke Ausführung mit axialer Längenverstellung
- für automatischen Werkzeugwechsel
- Wuchtgüte G2,5 bei 25.000 min⁻¹
- dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

ISO
7388-1

Form
AD/AF

G 2,5
25.000 min⁻¹



Art.-Nr.	241413 TENDO Slim, lang	C2	C71 mm	A1 mm	B1 mm	B3 mm	C81 mm	C82 mm	G
40/06	350,00 297,50	SK40	6	27	100,9	120	36	26	M5
40/08	350,00 297,50	SK40	8	27	100,9	120	36	26	M6
40/10	350,00 297,50	SK40	10	32	100,9	120	42	32	M8×1
40/12	350,00 297,50	SK40	12	32	100,9	120	47	37	M10×1
40/16	350,00 297,50	SK40	16	34	100,9	120	50	40	M12×1
40/20	350,00 297,50	SK40	20	42	100,9	120	52	42	M16×1
50/06	440,00 374,00	SK50	6	27	100,9	120	36	26	M5
50/08	440,00 374,00	SK50	8	27	100,9	120	36	26	M6
50/10	440,00 374,00	SK50	10	32	100,9	120	43,2	33,2	M8×1
50/12	440,00 374,00	SK50	12	32	100,9	120	47	37	M10×1
50/16	440,00 374,00	SK50	16	34	100,9	120	50	40	M12×1
50/20	440,00 374,00	SK50	20	42	100,9	120	52	42	M16×1

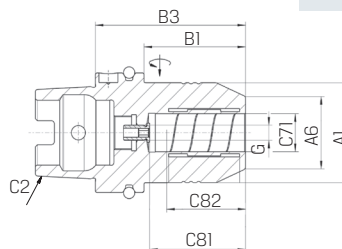
Ausführung:

- kurze, schwere Ausführung mit axialer Längenverstellung
- für automatischen Werkzeugwechsel
- mit Schwingungsdämpfung und Radialsteifigkeit
- maximale Drehzahl 50.000 min⁻¹
- Spannung ohne Peripheriegeräte, nur mit Sechskantschlüssel
- dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

Hinweis:

Zwischenbuchse siehe 241461 auf Seite 30.

ISO 12164-1	Form A	HPC	HSC	G 2,5 25.000 min ⁻¹
----------------	-----------	-----	-----	-----------------------------------

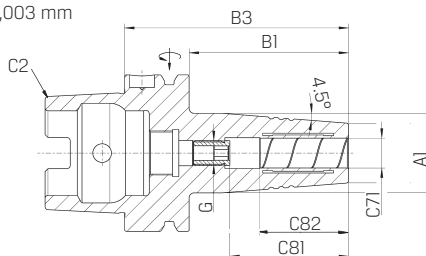


Art.-Nr.	241420 TENDO E compact	C2	C71 mm	A1 mm	A6 mm	B1 mm	B3 mm	C81 mm	C82 mm	G	Drehmoment/mm Nm	Gewicht kg
63/12	234,00 187,20	HSK-A63	12	42	32	54	80	46	31	M8×1	110	1,25
63/16	234,00 187,20	HSK-A63	16	52,5	38	54	80	51	37	M8×1	350	1,3
63/20	234,00 187,20	HSK-A63	20	51,5	33	54	80	51	36,5	M8×1	360	1,3
100/16	394,00 315,20	HSK-A100	16	52,5	38	61	90	51	41	M8×1	350	2,8
100/20	394,00 315,20	HSK-A100	20	52,5	38	61	90	51	41	M8×1	520	2,8
100/32	394,00 315,20	HSK-A100	32	72	58,5	71	100	61	51	M8×1	900	3,8

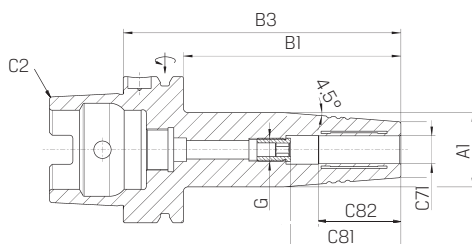
Ausführung:

- mit axialer Längenverstellung
- für automatischen Werkzeugwechsel
- Wuchtgüte G2,5 bei 25.000 min⁻¹
- dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

ISO 12164-1	Form A	G 2,5 25.000 min ⁻¹
----------------	-----------	-----------------------------------



Art.-Nr.	241428 TENDO, slim, kurz	C2	C71 mm	A1 mm	B1 mm	B3 mm	C81 mm	C82 mm	G
63/06	330,00 280,50	HSK-A63	6	27	54	80	38,2	28,2	M10×1
63/08	330,00 280,50	HSK-A63	8	27	54	80	38,2	28,2	M10×1
63/10	330,00 280,50	HSK-A63	10	32	59	85	42,7	32,7	M10×1
63/12	330,00 280,50	HSK-A63	12	32	64	90	47,7	37,7	M10×1
63/14	330,00 280,50	HSK-A63	14	34	64	90	48,7	38,7	M10×1
63/16	330,00 280,50	HSK-A63	16	34	69	95	53,2	43,2	M12×1
63/20	330,00 280,50	HSK-A63	20	42	74	100	55,7	45,7	M16×1
100/06	460,00 391,00	HSK100	6	27	56,05	85	36,7	26,7	M10×1
100/08	460,00 391,00	HSK100	8	27	56,05	85	36,7	26,7	M10×1
100/10	460,00 391,00	HSK100	10	32	61,05	90	42,7	32,7	M10×1
100/12	460,00 391,00	HSK100	12	32	66,05	95	47,7	37,7	M10×1
100/16	460,00 391,00	HSK100	16	34	71,05	100	53,2	43,2	M12×1
100/20	460,00 391,00	HSK100	20	42	76,05	105	55,7	45,7	M16×1



Art.-Nr.	241429 TENDO, slim, lang	C2	C71 mm	A1 mm	B1 mm	B3 mm	C81 mm	C82 mm	G
63/06	375,00 318,75	HSK-A63	6	27	94	120	38,2	28,2	M5×0,8
63/08	375,00 318,75	HSK-A63	8	27	94	120	38,2	28,2	M7×1
63/10	375,00 318,75	HSK-A63	10	32	94	120	43,2	33,2	M8×1
63/12	375,00 318,75	HSK-A63	12	32	94	120	47,7	37,7	M10×1
63/14	375,00 318,75	HSK-A63	14	34	94	120	48,7	38,7	M10×1
63/16	375,00 318,75	HSK-A63	16	34	94	120	53,2	43,2	M12×1
63/20	375,00 318,75	HSK-A63	20	42	94	120	55,7	45,7	M16×1
100/06	505,00 429,25	HSK100	6	27	91,05	120	38,2	28,2	M5×0,8
100/08	505,00 429,25	HSK100	8	27	91,05	120	38,7	28,7	M7×1
100/10	505,00 429,25	HSK100	10	32	91,05	120	43,2	33,2	M8×1
100/12	505,00 429,25	HSK100	12	32	91,05	120	47,7	37,7	M10×1
100/16	505,00 429,25	HSK100	16	34	91,05	120	53,2	43,2	M12×1
100/20	505,00 429,25	HSK100	20	42	91,05	120	55,7	45,7	M16×1

Zwischenbüchse für Hydrodehn-Spannfutter TENDO

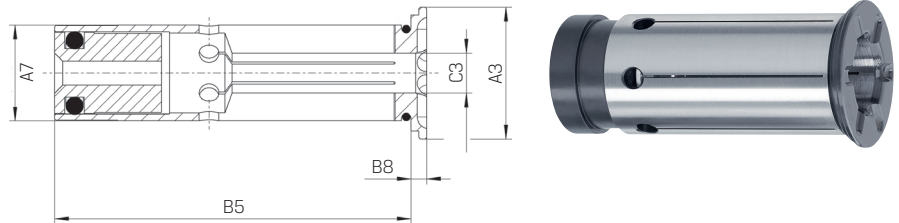
SCHUNK

Ausführung 241461:

- für innere Kühlmittelzufuhr
- Bund geschlossen
- kühlmitteldicht bis max. 80 bar

Ausführung 241462:

- mit Peripheriekühlung
- Bund geschlitzt
- nicht kühlmitteldicht



Art.-Nr.	241461 geschlossen	241462 geschlitzt, mit Peripheriekühlung	C3 mm	A3 mm	A7 mm	B5 mm	B8 mm	Gewicht kg	Art.-Nr.	241461 geschlossen	241462 geschlitzt, mit Peripheriekühlung	C3 mm	A3 mm	A7 mm	B5 mm	B8 mm	Gewicht kg
12/03	79,00 59,25	104,00 78,00	3	16,5	12	45	2	0,1	20/12	79,00 59,25	104,00 78,00	12	24	20	50,5	2	0,1
12/04	79,00 59,25	104,00 78,00	4	16,5	12	45	2	0,1	20/13	79,00 59,25	—	13	24	20	50,5	2	0,1
12/05	79,00 59,25	104,00 78,00	5	16,5	12	45	2	0,1	20/14	79,00 59,25	104,00 78,00	14	24	20	50,5	2	0,1
12/06	79,00 59,25	104,00 78,00	6	16,5	12	45	2	0,1	20/15	79,00 59,25	—	15	24	20	50,5	2	0,1
12/08	79,00 59,25	104,00 78,00	8	16,5	12	45	2	0,1	20/16	79,00 59,25	104,00 78,00	16	24	20	50,5	2	0,1
20/03	79,00 59,25	104,00 78,00	3	24	20	50,5	2	0,1	32/06	89,00 66,75	119,00 89,25	6	35,5	32	60,5	2	0,3
20/04	79,00 59,25	104,00 78,00	4	24	20	50,5	2	0,1	32/08	89,00 66,75	119,00 89,25	8	35,5	32	60,5	2	0,3
20/05	79,00 59,25	—	5	24	20	50,5	2	0,1	32/10	89,00 66,75	119,00 89,25	10	35,5	32	60,5	2	0,3
20/06	79,00 59,25	104,00 78,00	6	24	20	50,5	2	0,1	32/12	89,00 66,75	119,00 89,25	12	35,5	32	60,5	2	0,3
20/07	79,00 59,25	—	7	24	20	50,5	2	0,1	32/14	89,00 66,75	119,00 89,25	14	35,5	32	60,5	2	0,3
20/08	79,00 59,25	104,00 78,00	8	24	20	50,5	2	0,1	32/16	89,00 66,75	119,00 89,25	16	35,5	32	60,5	2	0,3
20/09	79,00 59,25	—	9	24	20	50,5	2	0,1	32/18	89,00 66,75	119,00 89,25	18	35,5	32	60,5	2	0,3
20/10	79,00 59,25	104,00 78,00	10	24	20	50,5	2	0,1	32/20	89,00 66,75	119,00 89,25	20	35,5	32	60,5	2	0,3
20/11	79,00 59,25	—	11	24	20	50,5	2	0,1	32/25	89,00 66,75	119,00 89,25	25	35,5	32	60,5	2	0,3

Spannfutterverlängerung TENDO SVL

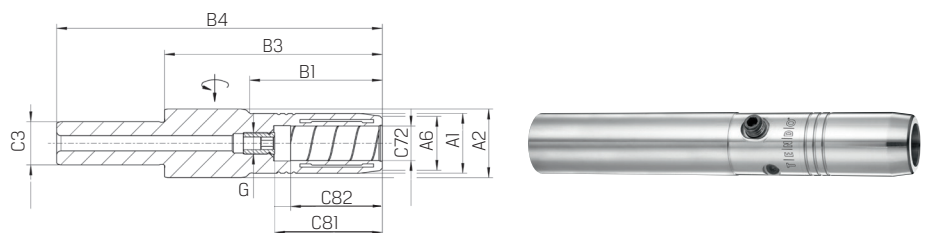
SCHUNK

Ausführung:

- Rundlaufgenauigkeit: $< 0,006$ mm bei $2,5 \times D$
- Wuchtgüte: G2,5 bei 25.000 1/min oder $U_{max} < 1$ gmm
- Maschinenseitiger Spanndurchmesser: 20 mm
- Werkzeugschaftqualität h6
- mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang:

Ohne Betätigungsschlüssel.



Art.-Nr.	241469 Verlängerung	C3 mm	C72 mm	A1 mm	A2 mm	A6 mm	B1 mm	B3 mm	B4 mm	C81 mm	C82 mm	G	Drehmoment/min Nm	Gewicht kg
0001	350,00 280,00	20	6	16	25	14	52,3	100	150	37	27	M5	16	0,45
0002	350,00 280,00	20	8	18	25	16	52,3	100	150	37	27	M5	23	0,45
0003	350,00 280,00	20	10	20	25	17	52,3	100	150	41	31	M6	45	0,45
0004	350,00 280,00	20	12	25	25	21	100	—	150	46	36	M6	90	0,45
0005	350,00 280,00	20	16	27,5	31,5	25	59,1	100	150	49	39	M10×1	165	0,45
0006	350,00 280,00	20	20	31,5	31,5	29	100	—	150	51	41	M10×1	300	0,55
0007	385,00 308,00	32	20	31,5	31,5	29	90	—	150	51	41	M10×1	300	0,8
0008	415,00 332,00	32	20	31,5	31,5	29	140	—	200	51	41	M10×1	300	1,1

Vorschau auf die **NÄCHSTE AKTION**

SONDERAKTION Herbst/Winter 2026

Ausgewählte Angebote, starke Produkte und praktische Lösungen in PRECITOOL-Qualität.

Wenn die Tage kürzer werden, zählen zuverlässige Lösungen für Werkstatt, Betrieb und Baustelle umso mehr. Freuen Sie sich auf attraktive Aktionsangebote rund um die kalte Jahreszeit – mit starken Produkten, praxisnahen Highlights und bewährter PRECITOOL-Qualität.



Alle Preise in Euro pro Stück, zzgl. MwSt. Nachdruck und Vervielfältigungen jeglicher Art, auch auszugsweise, sind nur mit schriftlicher Genehmigung der Fa. PRECITOOL Werkzeughandel GmbH & Co. KG, Zentrallager, 36286 Neuenstein, gestattet. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

IMPRESSUM

Herausgeber und Konzept:

PRECITOOL Werkzeughandel
GmbH & Co. KG Zentrallager
Lingenfeld 1 | 36286 Neuenstein
Telefon: 06677 9229-0
E-Mail: info@precitool.de
Webseite: www.precitool.de
Erscheinungsjahr: 2026

LUHA GmbH
Hermann-Löns-Weg 30
25462 Rellingen
04101 - 3022 - 0
info@luha.de
www.luha.de



Gültig bis 30.09.2026