










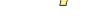









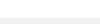

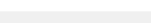

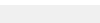
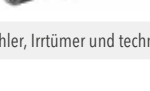
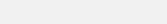
















# AUFNAHMEN

	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	TriLink Aufnahme mit Zylinderschaft		552
	TriLink Aufnahme mit TopOn Anschluss		552
	HSK-A Aufnahmen		553
	Steilkegelaufnahmen DIN 69871		553
	Steilkegelaufnahmen MAS-BT		554
	Steilkegelaufnahmen DIN 2080		554
	CPT Aufnahme		555
	Weldon / Whistle-Notch Spannfutter		556
	Verlängerungen Z4Z4 / Z5Z5		557
	Reduzierungen Z5Z4		558
	Fräsdorne Z4SM / Z5SM		559
	Fräsdorne Schwingungsgedämpft Z4SM/Z5SM		560
	Einschraub-Aufnahmen		561
	Stahl-Aufnahmen zylindrisch		562

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



























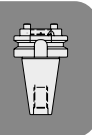

# AUFNAHMEN

	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	Stahl-Aufnahmen zylindrisch mit IK zentral	<b>CHIPSURFER</b>	563
	Stahl-Aufnahmen zylindrisch mit IK parallel	<b>CHIPSURFER</b>	564
	Hartmetall-Aufnahmen zylindrisch	<b>CHIPSURFER</b>	565
	Hartmetall-Aufnahmen zylindrisch mit IK zentral	<b>CHIPSURFER</b>	566
	Schwermetall-Aufnahmen zylindrisch	<b>CHIPSURFER</b>	567
	Stahl-Aufnahmen konisch	<b>CHIPSURFER</b>	568
	Hartmetall-Aufnahmen konisch	<b>CHIPSURFER</b>	569
	Schwermetall-Aufnahmen konisch	<b>CHIPSURFER</b>	570
	HSK-A63 Aufnahme	<b>CHIPSURFER</b>	571
	DIN 69871-A40 Aufnahme	<b>CHIPSURFER</b>	571
	PSK-Aufnahme	<b>CHIPSURFER</b>	572
	ER32.. Spannzangen konisch	<b>CHIPSURFER</b>	573
	ER32.. Spannzangen kurz mit IK	<b>CHIPSURFER</b>	573
	ER..SA_ Spannzangen zylindrisch	<b>CHIPSURFER</b>	574

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

















# AUFNAHMEN

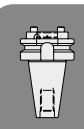
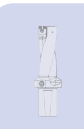
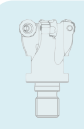
	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	 HM-Verlängerung TS	<b>CHIP SURFER</b>	575
	 Adapter für metrische Gewinde	<b>CHIP SURFER</b>	575
	 Stahl-Aufnahme Zylindrisch	<b>MULTI SURFER</b>	576
	 Schaftaufnahmen Gewinde- / Nutenfräser	<b>MULTI SURFER</b>	576
	 HSK-A63/100 Aufsteckdorne grosser Bund Ø	<b>TOOL+N</b>	577
	 HSK-A63/100 Aufsteckdorne "lange Ausführung"	<b>TOOL+N</b>	578
	 HSK-A63 Einschraub-Aufnahmen	<b>TOOL+N</b>	579
	 HSK-A100 Einschraub-Aufnahmen	<b>TOOL+N</b>	580
	 HSK-A63/100 Weldon Spannfutter	<b>TOOL+N</b>	581
	 HSK-A63/100 Whistle-Notch Spannfutter	<b>TOOL+N</b>	582
	 HSK-A63/100 Fräuserspannfutter ER 16/20	<b>TOOL+N</b>	583
	 HSK-A63/100 Fräuserspannfutter ER 25-50	<b>TOOL+N</b>	584
	 HSK-A63 Schrumpf-Aufnahmen (Induktiv)	<b>TOOL+N</b>	585
	 HSK-A100 Schrumpf-Aufnahmen (Induktiv)	<b>TOOL+N</b>	586

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.





















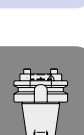




# AUFNAHMEN

	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	HSK-A63/100 Hydro-Dehnspannfutter	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	587
	HSK-A63/100 Kraftspannfutter	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	588
	DIN 69871-A40/50 Kombi Aufsteckdorne	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	589
	DIN 69871-A40/50 Aufsteckdorne grosser Bund Ø	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	590
	DIN 69871-A40/50 Aufnahmedorne	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	591
	DIN 69871-A40/50 Aufsteckdorne "lange Ausführung"	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	592
	DIN 69871-A40 Einschraub-Aufnahmen	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	593
	DIN 69871-A50 Einschraub-Aufnahmen	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	594
	DIN 69871-A40/50 Weldon Spannfutter	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	595
	DIN 69871-A40/50 Whistle-Notch Spannfutter	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	596
	DIN 69871-A40/50 Fräterspannfutter ER16-20	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	597
	DIN 69871-A40/50 Fräterspannfutter ER25-50	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	598
	DIN 69871-A40/A50 Schrumpf-Aufnahmen (Induktiv)	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	599
	DIN 69871-AD/B40/50 Hydro-Dehnspannfutter	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	600

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.































# AUFNAHMEN

	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	 DIN 69871-AD40/50 Kraftspannfutter	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	601
	 Stahl-Verlängerung zylindrisch / konisch	TOP <span style="color: blue;">O</span> IN	601
	 Schwermetall-Verlängerung - zylindrisch	TOP <span style="color: blue;">O</span> IN	602
	 Hartmetall-Verlängerung - zylindrisch	TOP <span style="color: blue;">O</span> IN	603
	 Schwingungsgedämpft mit Hartmetallkern - zylindrisch	TOP <span style="color: blue;">O</span> IN	604
	 Schwermetall-Verlängerung - konisch	TOP <span style="color: blue;">O</span> IN	605
	 Hartmetall-Verlängerung - konisch	TOP <span style="color: blue;">O</span> IN	605
	 Verlängerung	TOP <span style="color: blue;">O</span> IN	606
	 Reduzierung für Einschraubfräser	TOP <span style="color: blue;">O</span> IN	606
	 Aufsteckaufnahme für SSC-Scheibenfräser	WIN <span style="color: blue;">C</span> UT	607
	 ER11 Spannanzgen Standard	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	607
	 ER11_AA Spannanzgen	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	608
	 ER16 Spannanzgen Standard	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	608
	 ER16_AA Spannanzgen	TOOL <span style="color: blue;">+</span> IN	609

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.















# AUFNAHMEN

	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	ER16_AA Spannzangen mit zentraler IK		609
	ER16_AAJET Spannzangen mit IK		610
	ER20 Spannzangen Standard		610
	ER20_AA Spannzangen		611
	ER20_AA Spannzangen mit zentraler IK		611
	ER20_AAJET Spannzangen mit IK		612
	ER25 Spannzangen Standard		613
	ER25_AA Spannzangen		614
	ER25_AA Spannzangen mit zentraler IK		615
	ER25_AAJET Spannzangen mit IK		616
	ER32 Spannzangen Standard		617
	ER32_AA Spannzangen		618
	ER32_AA Spannzangen mit zentraler IK		619
	ER32_AAJET Spannzangen mit IK		620

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.






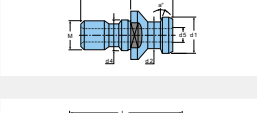
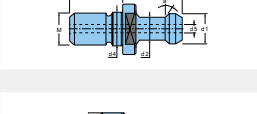
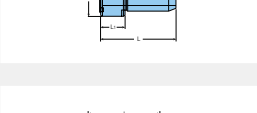
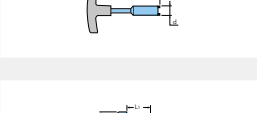
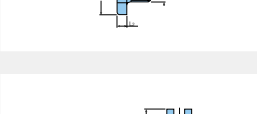
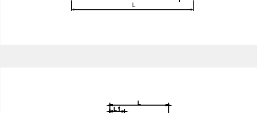
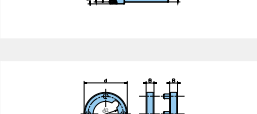
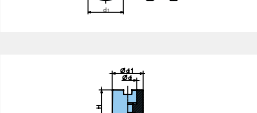
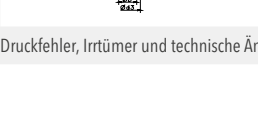


# AUFNAHMEN

	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	ER40 Spannzangen Standard	<b>TOOL</b> <sup>HN</sup>	621
	ER40_AA Spannzangen	<b>TOOL</b> <sup>HN</sup>	622
	ER40_AA Spannzangen mit zentraler IK	<b>TOOL</b> <sup>HN</sup>	622
	ER40_AAJET Spannzangen mit IK	<b>TOOL</b> <sup>HN</sup>	623
	ER50 Spannzangen Standard	<b>TOOL</b> <sup>HN</sup>	623
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS HPC HSK-A	<b>TYPHOON</b> <sup>HSM</sup>	624
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS HPC DIN69871	<b>TYPHOON</b> <sup>HSM</sup>	624
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS HPC BT	<b>TYPHOON</b> <sup>HSM</sup>	625
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS HPC ER	<b>TYPHOON</b> <sup>HSM</sup>	625
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS HPC C6	<b>TYPHOON</b> <sup>HSM</sup>	626
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS HPC ST20	<b>TYPHOON</b> <sup>HSM</sup>	626
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS GJET HSK A	<b>TYPHOON</b> <sup>HSM</sup>	627
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS GJET DIN69871	<b>TYPHOON</b> <sup>HSM</sup>	627
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS GJET BT	<b>TYPHOON</b> <sup>HSM</sup>	628

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

# AUFNAHMEN


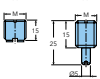
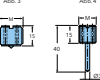


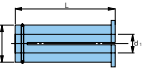
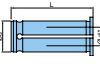


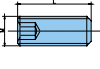
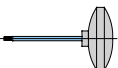
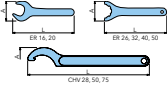
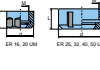
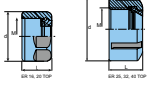
Aufnahmen	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS GJET ER	<b>TYPHOON<sup>HS</sup>SM</b>	628
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS GJET C#	<b>TYPHOON<sup>HS</sup>SM</b>	629
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS GJET ST	<b>TYPHOON<sup>HS</sup>SM</b>	629
	Hochgeschwindigkeitsspindel TJS M90 030	<b>TYPHOON<sup>MICRO</sup></b>	630
	TJS TSD Display	<b>TYPHOON<sup>HS</sup>SM</b>	631
	Z01 - Anzugsbolzen DIN96872 / ISO 7388	Zubehör	632
	Z02 - Anzugsbolzen MAS BT	Zubehör	632
	Z03 - Kühlmittelrohre	Zubehör	633
	Z04 - Steckschlüssel	Zubehör	633
	Z05 - Fräseranzugsschrauben	Zubehör	634
	Z06 - Schlüssel für Fräseranzugsschrauben	Zubehör	634
	Z07 - T-Clamp Weldonaufnahme für TSC-Scheibenfräser	Zubehör	635
	Z08 - Mitnehmer-Set für TSC-Scheibenfräser	Zubehör	635
	Z09 - T-Clamp Aufsteckaufnahme für TSC-Scheibenfräser	Zubehör	636

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



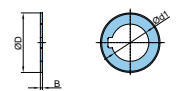
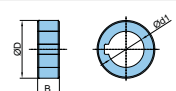
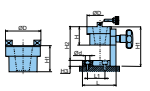
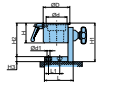


# AUFNAHMEN

	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	Z10 - Spannschrauben für Schafffräseraufnahmen für DIN1835	Zubehör	636
	Z11 - Stellschrauben	Zubehör	637
	Z12 - Stellschrauben mit innerer Kühlmittelzufuhr	Zubehör	637
	Z13 - Stellschrauben für Hydrodehn-Spannfutter	Zubehör	638
	Z23 - Stellschrauben für Spannfutter DIN1835E	Zubehör	638
	Z14 - Zwischenbüchsen für Hydrodehn-Spannfutter	Zubehör	639
	Z15 - Zwischenbüchsen Kraftspannfutter	Zubehör	640
	Z16 - Mitnahmeringe für Kombi-Aufsteckdorne	Zubehör	641
	Z17 - Passfeder für Kombi-Aufsteckdorne	Zubehör	641
	Z18 - Spannschrauben für InnoFit-Aufnahmen	Zubehör	642
	Z19 - Spannschlüssel	Zubehör	642
	Z20 - Spannschlüssel	Zubehör	643
	Z21 - Spannmutter ER	Zubehör	644
	Z22 - Spannmutter ER ... TOP	Zubehör	644

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

# AUFNAHMEN

	Aufnahmen	Aufnahmetyp	Seite
	Fräsdornringe DIN 2084 / Form A	Zubehör	645
	Fräsdornringe DIN 2084 / Form B	Zubehör	647
	Werkzeug-Montagevorrichtung	Zubehör	649
	Werkzeug-Montagevorrichtung	Zubehör	649

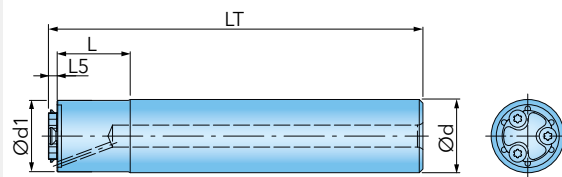
Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



## TRILINK TRILINK AUFNAHME MIT ZYLINDERSCHAFT



Zylinderschaft

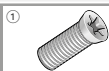


TriLink

Artikel-Nr.	MOD1	d	d1	LT	L	L5		kg
S20PA14SA100	TRI	20	19,5	101,4	20	1,4	✓	0,22
S20PA19SA100	TRI	20	19,5	101,9	20	1,9	✓	0,22
S20PA24SA100	TRI	20	19,5	102,4	20	2,4	✓	0,22

Die passende Aufnahme finden Sie anhand des "LT"-Maßes des zu montierenden Werkzeugs. Dieses muss aufnahmeseitig dem Maß "L5" entsprechen.

### ZUBEHÖR



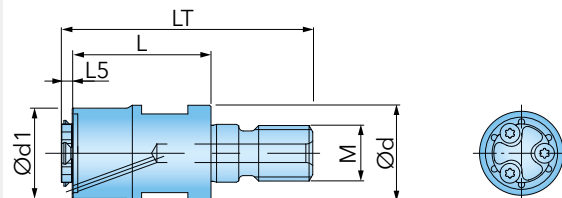
ISO 14581 M2,5X8-V2A SENK

① = Spannschraube - TriLink

## TRILINK TRILINK AUFNAHME MIT TOPON ANSCHLUSS



Einschraub-Anschluss



TriLink

Artikel-Nr.	MOD1	d	d1	LT	L	L5	M		kg
MOD12PA14SA030	TRI	21	19,5	53,4	30	1,4	M12	✓	0,09
MOD12PA19SA030	TRI	21	19,5	53,9	30	1,9	M12	✓	0,09
MOD12PA24SA030	TRI	21	19,5	54,4	30	2,4	M12	✓	0,09

Die passende Aufnahme finden Sie anhand des "LT"-Maßes des zu montierenden Werkzeugs. Dieses muss aufnahmeseitig dem Maß "L5" entsprechen.

### ZUBEHÖR



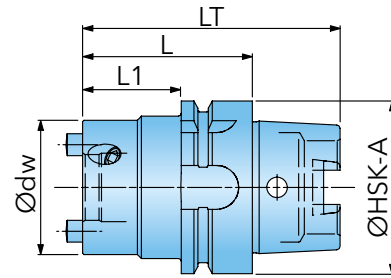
ISO 14581 M2,5X8-V2A SENK

① = Spannschraube - TriLink

# INNOFIT HSK-A AUFNAHMEN



DIN 69893



Modular

Artikel-Nr.	MOD1	dw	LT	L	L1	xs	HSK-A		
HSKA50Z4SA060	MOD 40	49	85	60	34	24	50	✓	0,67
HSKA63Z4SA062	MOD 40	49	94	62	35	24	63	✓	1,04
HSKA63Z4SB062	MOD 40	61	94	62	38	24	63	✓	1,19
HSKA80Z4SA068	MOD 40	49	108	68	42	24	80	✓	1,54
HSKA80Z5SA080	MOD 50	78	120	80	54	37	80	✓	2,41
HSKA100Z4SA080	MOD 40	49	130	80	51	24	100	✓	2,80
HSKA100Z4SB080	MOD 40	61	130	80	51	24	100	✓	2,97
HSKA100Z5SA080	MOD 50	78	130	80	50	37	100	✓	3,50

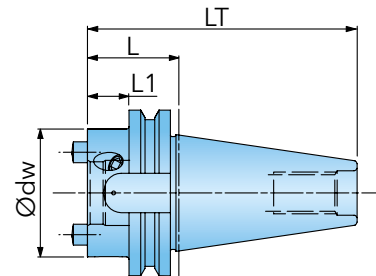
ZUBEHÖR				
	Z04 / S.633	Z18 / S.642	Z19 / S.642	Z03 / S.633

① = Steckschlüssel ② = Spannschraube Innofit ③ = Spannschlüssel Innofit ④ = Kühlmittelrohr

# INNOFIT STEILKEGELAUFNAHMEN DIN 69871



DIN 69871



Modular

Artikel-Nr.	MOD1	dw	LT	L	L1	xs	SK		
69871A40Z4SA035	MOD 40	49	103,4	35	15	24	40	✓	0,90
69871A50Z4SA035	MOD 40	49	136,75	35	13	24	50	✓	2,71
69871A50Z4SB035	MOD 40	61	136,75	35	15	24	50	✓	2,85
69871A50Z5SA035	MOD 50	78	136,75	35	15	37	50	✓	2,80

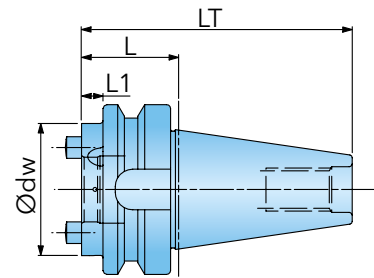
ZUBEHÖR			
	Z18 / S.642	Z19 / S.642	Z01 / S.632

① = Spannschraube Innofit ② = Spannschlüssel ER/CHV ③ = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_

# INNOFIT STEILKEGELAUFNHMEN MAS-BT



JIS-B 6339 (MAS BT)



Modular

Artikel-Nr.	MOD1	dw	LT	L	L1	xs	BT		
BT40Z4SA035	MOD 40	49	100,4	35	7	24	40	✓	0,95
BT50Z4SA045	MOD 40	49	146,8	45	6	24	50	✓	3,57
BT50Z5SA045	MOD 50	78	146,8	45	6	37	50	✓	3,42

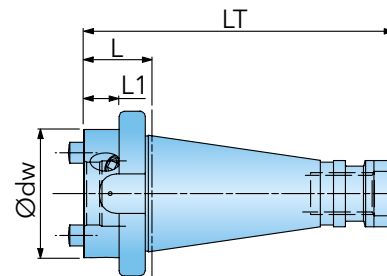
ZUBEHÖR			
	Z18 / S.642	Z19 / S.642	Z02 / S.632

① = Spannschraube Innofit ② = Spannschlüssel Innofit ③ = Anzugsbolzen MAS BT

# INNOFIT STEILKEGELAUFNHMEN DIN 2080



DIN 2080



Modular

Artikel-Nr.	MOD1	dw	LT	L	L1	xs	SK		
2080A40Z4SA025	MOD 40	49	118,4	25	12	24	40	✓	0,82
2080A50Z4SA035	MOD 40	49	161,8	35	19	24	50	✓	2,78
2080A50Z5SA035	MOD 50	78	161,8	35	19	27	50	✓	2,95

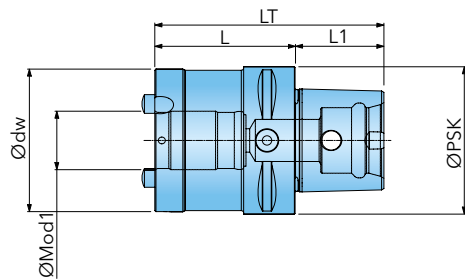
ZUBEHÖR			
	Z18 / S.642	Z19 / S.642	Z01 / S.632


① = Spannschraube Innofit ② = Spannschlüssel Innofit ③ = Anzugsbolzen DIN\_ISO

# INNOFIT CPT AUFNAHME



Modular



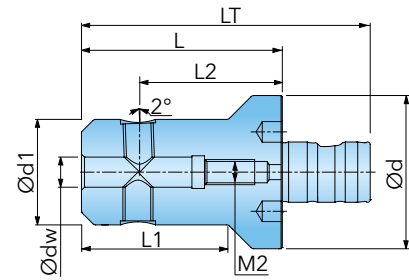
Artikel-Nr.	MOD1	dw	LT	L	L1	PSK	
CPT50Z4SA060	MOD 40	49	90	60	40	50	✓
CPT63Z4SA060	MOD 40	49	98	60	30	63	✓
CPT63Z4SB060	MOD 40	61	98	60	38	63	✓
CPT80Z4SA080	MOD 40	49	128	80	40	80	✓
CPT80Z4SB080	MOD 40	61	128	80	45	80	✓
CPT80Z5SA080	MOD 50	78	128	80	50	80	✓



# INNOFIT WELDON / WHISTLE-NOTCH SPANNFUTTER



Modular



DIN 6355/ DIN1835-E

Artikel-Nr.	d	dw	d1	LT	L	L1	L2	M2	MOD		
Z4WBE06SA080	49	6	25	115	80	56	62	M5	MOD 40	✓	0,57
Z4WBE08SA080	49	8	28	115	80	57,5	62	M6	MOD 40	✓	0,61
Z4WBE10SA080	49	10	35	115	80	61	60	M8	MOD 40	✓	0,75
Z4WBE12SA080	49	12	42	115	80	64,5	57,5	M10	MOD 40	✓	0,93
Z4WBE16SA080	49	16	48	115	80	67,5	56	M12	MOD 40	✓	1,10
Z4WBE20SA090	49	20	52	125	90	-	65	M16	MOD 40	✓	1,35
Z4WBE08SB080	61	8	28	115	80	51,5	62	M6	MOD 40	✓	0,79
Z4WBE10SB080	61	10	35	115	80	55	60	M8	MOD 40	✓	0,92
Z4WBE12SB080	61	12	42	115	80	58,5	57,5	M10	MOD 40	✓	1,08
Z4WBE16SB080	61	16	48	115	80	61,5	56	M12	MOD 40	✓	1,22
Z4WBE20SB090	61	20	52	125	90	73,5	65	M16	MOD 40	✓	1,46
Z4WBE25SB100	61	25	65	135	100	-	76	M20	MOD 40	✓	2,21
Z5WBE10SA080	78	10	35	127	80	44,5	60	M8	MOD 50	✓	1,58
Z5WBE12SA080	78	12	42	127	80	48	57,5	M10	MOD 50	✓	1,70
Z5WBE16SA080	78	16	48	127	80	51	56	M12	MOD 50	✓	1,81
Z5WBE20SA090	78	20	52	137	90	63	65	M16	MOD 50	✓	2,02
Z5WBE25SA100	78	25	65	147	100	79,5	76	M20	MOD 50	✓	2,69
Z5WBE32SA100	78	32	72	147	100	-	76	M20	MOD 50	✓	2,96

## ZUBEHÖR

①



Z10 / S.636

②



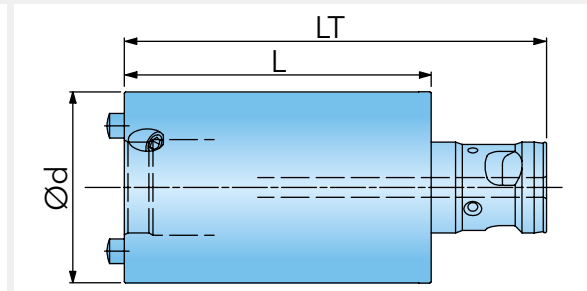
Z23 / S.645

① = Spanschraube - DIN1835 ② = Stellschraube für 1835-E (Whistle-Notch)

# INNOFIT VERLÄNGERUNGEN Z4Z4 / Z5Z5



Modular



Modular

Artikel-Nr.	MOD1	d	LT	L	xs	MOD		
Z4Z4SA050	MOD 40	49	85	50	24	MOD 40	✓	0,68
Z4Z4SA075	MOD 40	49	110	75	24	MOD 40	✓	1,04
Z4Z4SA100	MOD 40	49	135	100	24	MOD 40	✓	1,39
Z4Z4SB050	MOD 40	61	85	50	24	MOD 40	✓	1,05
Z4Z4SB075	MOD 40	61	110	75	24	MOD 40	✓	1,61
Z4Z4SB100	MOD 40	61	135	100	24	MOD 40	✓	2,17
Z4Z4SB125	MOD 40	61	160	125	24	MOD 40	✓	2,73
Z5Z5SA075	MOD 50	78	122	75	37	MOD 50	✓	2,65
Z5Z5SA100	MOD 50	78	147	100	37	MOD 50	✓	3,57
Z5Z5SA125	MOD 50	78	172	125	37	MOD 50	✓	4,29
Z4Z4SA050-01 <sup>1)</sup>	MOD 40	61	85	50	37	MOD 40	✓	0,85

<sup>1)</sup>Bundmaßreduzierung von 61 auf 49 mm



ZUBEHÖR		
	Z18 / S.642	Z19 / S.642

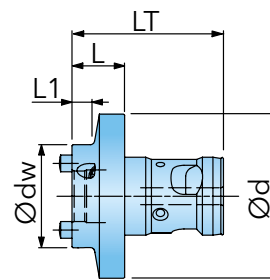
① = Spannschraube InnoFit ② = Spannschlüssel InnoFit




# INNOFIT REDUZIERUNGEN Z5Z4



Modular



Modular

Artikel-Nr.	MOD1	d	dw	LT	L	L1	MOD		
Z5Z4SA025	MOD 40	78	49	72	25	9	MOD 50	✓	0,85
Z5Z4SA050	MOD 40	78	49	97	50	34	MOD 50	✓	1,20
Z5Z4SA075	MOD 40	78	49	122	75	59	MOD 50	✓	1,55
Z5Z4SA100	MOD 40	78	49	147	100	84	MOD 50	✓	1,88
Z5Z4SB025	MOD 40	78	61	72	25	9	MOD 50	✓	0,92
Z5Z4SB050	MOD 40	78	61	97	50	34	MOD 50	✓	1,48
Z5Z4SB075	MOD 40	78	61	122	75	59	MOD 50	✓	2,04
Z5Z4SB100	MOD 40	78	61	147	100	84	MOD 50	✓	2,60

## ZUBEHÖR

①



Z18 / S.642

②



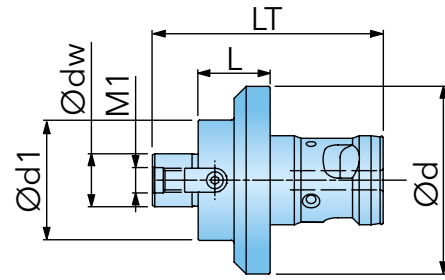
Z19 / S.642



① = Spannschraube InnoFit ② = Spann Schlüssel InnoFit

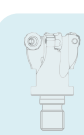
# INNOFIT FRÄSDORNE Z4SM / Z5SM



Modular



Artikel-Nr.	d	d <sub>w</sub>	d <sub>1</sub>	LT	L	M1	MOD		
Z4SM16SA023	49	16	36	58	23	M8	MOD 40	✓	0,38
Z4SM22SA016	49	22	49	51	16	M10	MOD 40	✓	0,39
Z4SM27SA020	49	27	60	55	20	M12	MOD 40	✓	0,60
Z4SM16SB023	61	16	36	58	23	M8	MOD 40	✓	0,42
Z4SM22SB016	61	22	61	51	16	M10	MOD 40	✓	0,46
Z4SM27SB020	61	27	61	55	20	M12	MOD 40	✓	0,57
Z5SM22SA030	78	22	50	77	30	M10	MOD 50	✓	1,14
Z5SM27SA030	78	27	60	77	30	M12	MOD 50	✓	1,26
Z5SM32SA030	78	32	78	77	30	M16	MOD 50	✓	1,57
Z5SM40SA030	78	40	88	77	30	M20	MOD 50	✓	1,94



ZUBEHÖR

Z05 / S.634

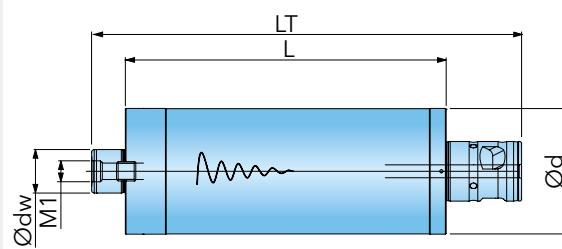
Z06 / S.634

① = Fräseranzugsschraube ② = Schlüssel für Fräseranzugsschraube

# ABSORBER FRÄSDORNE SCHWINGUNGSGEDÄMPFT Z4SM/Z5SM



Modular



Modular

Artikel-Nr.	d	dw	LT	L	M1	MOD		
Z4SM22UA150	49	22	204	150	M10	MOD 40	✓	2,9
Z4SM22UA200	61	22	247	200	M10	MOD 40	✓	5,4
Z4SM27UA200	61	27	247	200	M12	MOD 40	✓	5,5
Z5SM27UA200	78	27	247	200	M12	MOD 50	✓	9,1
Z5SM32UA200	78	32	247	200	M16	MOD 50	✓	9,2
Z5SM40UA200	78	40	247	200	M20	MOD 50	✓	9,3

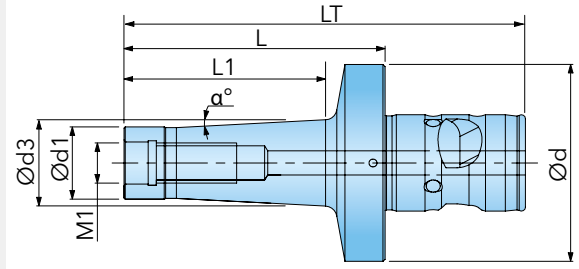
ZUBEHÖR		
	Z05 / S.634	Z06 / S.634

① = Fräseranzugsschraube ② = Schlüssel für Fräseranzugsschraube



Einschraub-Anschluss

Modular



Artikel-Nr.	d	d1	d3	LT	L	L1	$\alpha$	M1	MOD		
Z4MOD08SK065	49	13	17	100	65	50	3	M8	MOD 40	✓	0,32
Z4MOD08SK115	49	13	22	150	115	100	3	M8	MOD 40	✓	0,43
Z4MOD08SK165	49	13	27	200	165	150	3	M8	MOD 40	✓	0,61
Z4MOD10SK065	49	18	22	100	65	50	3	M10	MOD 40	✓	0,36
Z4MOD10SK115	49	18	27	150	115	100	3	M10	MOD 40	✓	0,54
Z4MOD10SK165	49	18	32	200	165	150	3	M10	MOD 40	✓	0,80
Z4MOD12SK065	49	21	25	100	65	50	3	M12	MOD 40	✓	0,40
Z4MOD12SK115	49	21	30	150	115	100	3	M12	MOD 40	✓	0,63
Z4MOD12SK165	49	21	36	200	165	150	3	M12	MOD 40	✓	0,95
Z4MOD08SF065	61	13	17	100	65	50	3	M8	MOD 40	✓	0,41
Z4MOD08SF115	61	13	22	150	115	100	3	M8	MOD 40	✓	0,51
Z4MOD08SF165	61	13	27	200	165	150	3	M8	MOD 40	✓	0,69
Z4MOD10SF065	61	18	22	100	65	50	3	M10	MOD 40	✓	0,45
Z4MOD10SF115	61	18	27	150	115	100	3	M10	MOD 40	✓	0,63
Z4MOD10SF165	61	18	32	200	165	150	3	M10	MOD 40	✓	0,88
Z4MOD12SF065	61	21	25	100	65	50	3	M12	MOD 40	✓	0,49
Z4MOD12SF115	61	21	30	150	115	100	3	M12	MOD 40	✓	0,71
Z4MOD12SF165	61	21	36	200	165	150	3	M12	MOD 40	✓	1,03
Z4MOD16SF065	61	29	33	100	65	50	3	M16	MOD 40	✓	0,60
Z4MOD16SF115	61	29	38	150	115	100	3	M16	MOD 40	✓	0,98
Z4MOD16SF165	61	29	43	200	165	150	3	M16	MOD 40	✓	1,50
Z4MOD16SB070	61	29	29	105	70	50	-	M16	MOD 40	✓	0,62
Z4MOD16SB095	61	29	29	130	95	75	-	M16	MOD 40	✓	0,74
Z4MOD16SB120	61	29	29	155	120	100	-	M16	MOD 40	✓	0,86

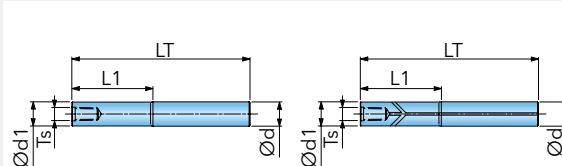


# CHIP SURFER STAHL-AUFNAHMEN ZYLINDRISCH



Zylinderschaft

CHIP-SURFER Anschluss



Typ 1

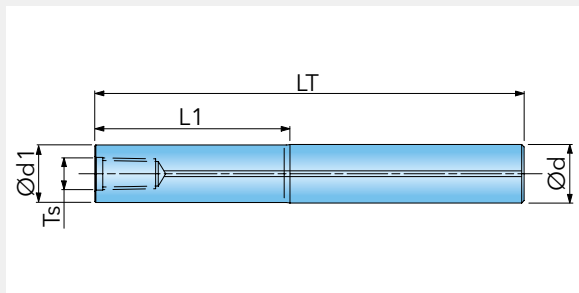
Typ 2

Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	Ts	Typ	IK	kg
S008T05SA015	8	7,6	60	15	T5	1		0,022
S008T05SA070 <sup>1)</sup>	8	8	70	-	T5	1		0,026
S012T05SA150 <sup>1)</sup>	12	12	150	-	T5	1		0,130
S010T06SA020	10	9,5	75	17,5	T6	1		0,051
S010T06DA020	10	9,5	75	17,5	T6	2	✓	0,037
S010T06SA010 <sup>1)</sup>	10	10	80	-	T6	1		0,055
S010T06DA010 <sup>1)</sup>	10	10	80	-	T6	2	✓	0,037
S016T06SA200 <sup>1)</sup>	16	16	200	-	T6	1		0,326
S012T08SA015	12	11,5	90	10,5	T8	1		0,083
S012T08DA015	12	11,5	90	10,5	T8	2	✓	0,076
S012T08SA012 <sup>1)</sup>	12	12	90	-	T8	1		0,084
S012T08DA012 <sup>1)</sup>	12	12	90	-	T8	2	✓	0,077
S020T08SA250 <sup>1)</sup>	20	20	250	-	T8	1		0,600
S016T10SA018	16	15,2	100	18	T10	1		0,154
S016T10DA018	16	15,2	100	48	T10	2	✓	0,134
S016T10SA016 <sup>1)</sup>	16	16	100	-	T10	1		0,156
S016T10DA016 <sup>1)</sup>	16	16	100	-	T10	2	✓	0,141
S025T10SA250 <sup>1)</sup>	25	25	250	-	T10	1		0,938
S020T12SA025	20	18,3	120	25	T12	1		0,270
S020T12DA025	20	18,3	120	70	T12	2	✓	0,250
S025T15SA035	25	23,9	135	35	T15	1		0,474
S032T15SA009	32	23,9	100	9	T15	1		0,300

auf Anfrage alle Aufnahmen mit IK-zentral

<sup>1)</sup>durchgehender Schaftdurchmesser

# CHIP SURFER STAHL-AUFNAHMEN ZYLINDRISCH MIT IK ZENTRAL



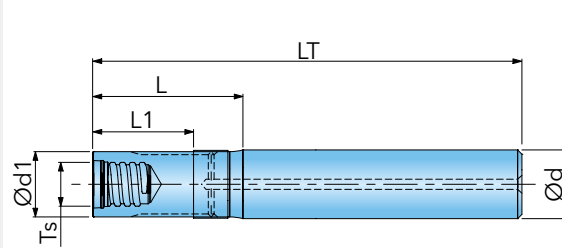
Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	Ts	IK	kg
S008T05DA015	8	7,6	60	15	T5	✓	0,022
S008T05DA070	8	8	70	-	T5	✓	0,026
S010T06DA010-01	10	10	80	-	T6	✓	0,055
S010T06DA012-01	10	9,6	75	12	T6	✓	0,040
S012T08DA014-01	12	11,5	90	14	T8	✓	0,077
S012T08DA012-01	12	12	90	-	T8	✓	0,077
S012T08DA042-01	12	11,5	90	42	T8	✓	0,082
S016T10DA016-02	16	16	100	-	T10	✓	0,141
S016T10DA020-01	16	15,3	100	20	T10	✓	0,120
S016T10DA042-01	16	15,3	100	42	T10	✓	0,135
S020T12DA048-01	20	18,3	120	48	T12	✓	0,200
S020T12DA025-01	20	18,3	120	25	T12	✓	0,120
S025T15DA035-01	25	23,9	135	35	T15	✓	0,424
S025T15DA050-01	25	23,9	135	50	T15	✓	0,400



# CHIPSURFER STAHL-AUFNAHMEN ZYLINDRISCH MIT IK PARALLEL



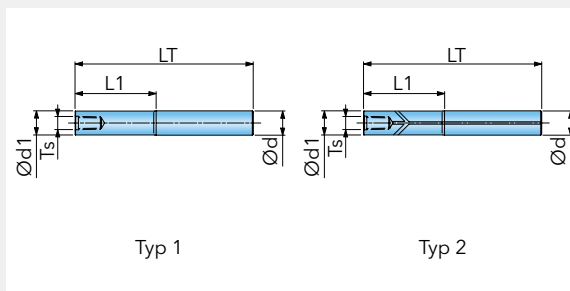
Zylinderschaft



CHIP-SURFER Anschluss

Artikel-Nr.	d	d1	LT	L	L1	Ts		
S010T06NA018	10	9,6	75	28	18	T6	✓	0,040
S012T08NA018	12	11,6	90	30	18	T8	✓	0,067
S016T10NA023	16	15,3	100	35	23	T10	✓	0,140

# CHIP SURFER HARTMETALL-AUFNAHMEN ZYLINDRISCH



Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	Ts	Typ	IK	kg
S008T05CA020	8	7,6	70	18	T5	1		0,042
S008T05CA040	8	7,6	90	38	T5	1		0,056
S008T05CA060	8	7,6	110	57,9	T5	1		0,068
S010T06CA040-01	10	9,6	90	38	T6	2	✓	0,075
S010T06CA020	10	9,6	70	18	T6	1		0,077
S010T06CA040	10	9,6	90	38	T6	1		0,062
S010T06CA060	10	9,6	110	57,9	T6	1		0,110
S010T06CA064 <sup>1)</sup>	10	10	100	-	T6	1		0,104
S010T06CA100	10	9,6	150	100	T6	1		0,152
S012T08CA020	12	11,5	70	17,9	T8	1		0,096
S012T08CA040	12	11,5	90	37,9	T8	1		0,121
S012T08CA060	12	11,5	110	57,8	T8	1		0,156
S012T08CA080	12	11,5	130	77,8	T8	1		0,188
S012T08CA078 <sup>1)</sup>	12	12	100	-	T8	2	✓	0,124
S016T10CA040	16	15,2	90	37,5	T10	1		0,214
S016T10CA060	16	15,2	110	57,4	T10	1		0,266
S016T10CA080	16	15,2	130	77,4	T10	1		0,320
S016T10CA100	16	15,2	150	97,4	T10	1		0,374
S020T12CA040	20	18,3	90	36,6	T12	1		0,318
S020T12CA080	20	18,3	130	76,5	T12	1		0,470
S020T12CA120	20	18,3	200	116,5	T12	1		0,760
S025T15CA060	25	23,9	120	57	T15	1		0,640
S025T15CA100	25	23,9	170	97	T15	1		0,958
S025T15CA150	25	23,9	250	147	T15	1		1,452

<sup>1)</sup> durchgehender Schaftdurchmesser



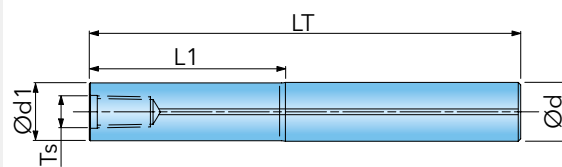


# CHIP SURFER HARTMETALL-AUFNAHMEN ZYLINDRISCH MIT IK ZENTRAL



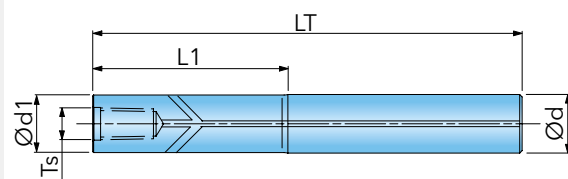
Zylinderschaft

CHIP-SURFER Anschluss



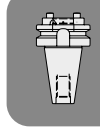
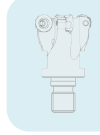
Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	Ts	IK	kg
S012T08CA020-02	12	11,5	70	20	T8	✓	0,082
S012T08CA040-02	12	11,5	90	40	T8	✓	0,108
S012T08CA060-01	12	11,5	110	60	T8	✓	0,118
S012T08CA080-01	12	11,5	130	80	T8	✓	0,172
S016T10CA040-03	16	15,3	90	40	T10	✓	0,168
S016T10CA060-02	16	15,3	110	60	T10	✓	0,168
S020T12CA040-01	20	18,3	90	40	T12	✓	0,300
S020T12CA080-01	20	18,3	130	80	T12	✓	0,438
S020T12CA120-01	20	18,3	200	120	T12	✓	0,700

# CHIP SURFER SCHWERMETALL-AUFNAHMEN ZYLINDRISCH



Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	Ts	IK	kg
S008T05HA020	8	7,6	70	20	T5		0,056
S008T05HA040	8	7,6	90	40	T5		0,065
S008T05HA060	8	7,6	110	60	T5		0,088
S010T06HA020	10	9,6	70	20	T6	✓	0,078
S010T06HA040	10	9,6	90	40	T6	✓	0,100
S010T06HA060	10	9,6	110	60	T6	✓	0,120
S012T08HA020	12	11,5	70	20	T8	✓	0,114
S012T08HA040	12	11,5	90	40	T8	✓	0,148
S012T08HA060	12	11,5	110	60	T8	✓	0,180
S012T08HA080	12	11,5	130	80	T8	✓	0,212
S016T10HA020	16	15,2	70	20	T10	✓	0,208
S016T10HA040	16	15,2	90	40	T10	✓	0,270
S016T10HA060	16	15,2	110	60	T10	✓	0,326
S016T10HA080	16	15,2	130	80	T10	✓	0,390
S016T10HA100	16	15,2	150	100	T10	✓	0,452
S020T12HA040	20	18,3	90	40	T12	✓	0,412
S020T12HA080	20	18,3	130	80	T12	✓	0,590
S020T12HA120	20	18,3	200	120	T12	✓	0,920

auf Anfrage alle Aufnahmen mit IK-zentral

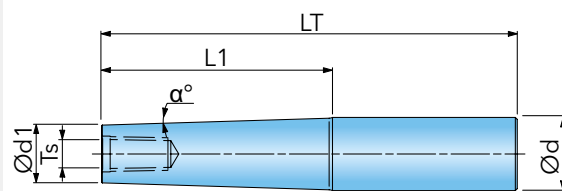



# CHIP SURFER STAHL-AUFNAHMEN KONISCH



Zylinderschaft

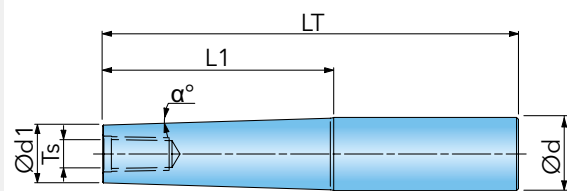
CHIP-SURFER Anschluss



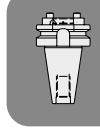
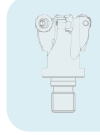
Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	$\alpha$	Ts	
S016T06SK034	16	9,6	125	34	5,0	T6	0,193
S016T06SK045	16	9,6	160	45	1,0	T6	0,120
S016T08SK022	16	11,5	140	22	5,0	T8	0,220
S020T08SK080	20	11,5	170	80	3,0	T8	0,303
S025T12SK040	25	18,3	160	40	4,8	T12	0,110
S025T12SK100	25	18,3	210	100	2,0	T12	0,656
S032T12SK080	32	18,3	190	80	4,9	T12	0,560
S040T15SK100	40	23,9	250	100	9,2	T15	2,115

auf Anfrage alle Aufnahmen mit IK-zentral

# CHIP SURFER HARTMETALL-AUFNAHMEN KONISCH



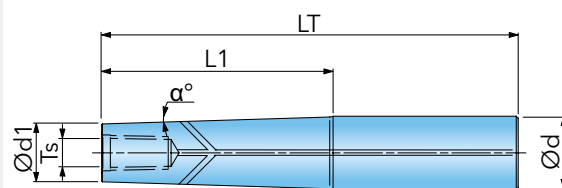
Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	$\alpha$	Ts	kg
S012T05CK060	12	7,6	110	54,7	1,5	T5	0,126
S012T05CK080	12	7,6	130	76,1	1,5	T5	0,148
S016T05CK100	16	7,6	150	90,1	1,5	T5	0,275
S012T06CK060	12	9,6	110	60	1,5	T6	0,110
S016T06CK080	16	9,6	130	80	1,5	T6	0,260
S016T06CK100	16	9,6	150	94,1	1,5	T6	0,272
S016T06CK120	16	9,6	170	115,5	1,5	T6	0,110
S016T08CK080	16	11,5	130	76	1,5	T8	0,282
S016T08CK100	16	11,5	150	96,4	1,3	T8	0,330
S020T08CK120	20	11,5	170	110,4	1,5	T8	0,473
S020T10CK100	20	15,2	150	96,1	1,4	T10	0,100
S020T10CK120	20	15,2	170	116,5	1,1	T10	0,608
S020T10CK140	20	15,2	190	140	1,0	T10	0,682
S020T10CK160	20	15,2	210	160	0,9	T10	0,754
S025T12CK120	25	18,3	180	114,2	1,6	T12	0,914
S025T12CK140	25	18,3	250	135,6	1,35	T12	1,396
S032T15CK150	32	23,9	250	143,3	3,1	T15	1,884
S032T15CK200	32	23,9	300	195,7	2,3	T15	2,616



# CHIP SURFER SCHWERMETALL-AUFNAHMEN KONISCH



CHIP-SURFER Anschluss



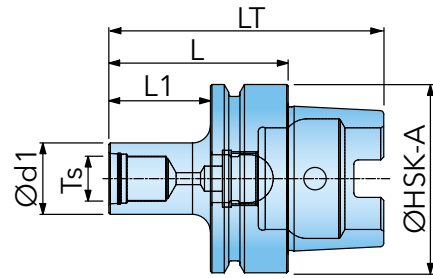
Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	$\alpha$	Ts	IK	kg
S012T05HK060	12	7,6	110	60	1,5	T5	✓	0,140
S012T05HK080	12	7,6	130	80	1,5	T5	✓	0,164
S012T06HK060	12	9,6	110	60	1,5	T6	✓	0,170
S016T06HK080	16	9,6	130	80	1,5	T6	✓	0,285
S016T06HK100	16	9,6	150	100	1,5	T6	✓	0,335
S016T06HK120	16	9,6	170	120	1,5	T6	✓	0,820
S016T08HK080	16	11,5	130	80	1,5	T8	✓	0,320
S016T08HK100	16	11,5	150	100	1,3	T8	✓	0,384
S020T08HK120	20	11,5	170	120	1,5	T8	✓	0,526
S020T10HK100	20	15,2	150	100	1,2	T10	✓	0,682
S020T10HK120	20	15,2	170	120	1,1	T10	✓	0,765
S020T10HK140	20	15,2	190	140	1,0	T10	✓	0,850
S020T10HK160	20	15,2	210	160	0,9	T10	✓	0,930
S025T12HK120	25	18,3	180	120	1,6	T12	✓	1,154
S025T12HK140	25	18,3	250	140	1,35	T12	✓	1,800
S025T12HK140-01	25	18,3	200	150	1,35	T12	✓	1,207
S025T12HK160-01	25	18,3	250	160	1,35	T12	✓	1,765

auf Anfrage alle Aufnahmen mit IK-zentral

# CHIP SURFER HSK-A63 AUFNAHME



DIN 69893



CHIP-SURFER Anschluss

Artikel-Nr.	d1	LT	L	L1	Ts	HSK-A	kg
HSKA63T06X50	9,5	82	50	18	T6	63	0,705
HSKA63T08X50	11,5	82	50	18	T8	63	0,716
HSKA63T10X55	15,2	87	55	23	T10	63	0,730
HSKA63T12X55	18,3	87	55	23	T12	63	0,400
HSKA63T15X60	23,9	92	60	28	T15	63	0,760

ZUBEHÖR

①



②



Z03 / S.633

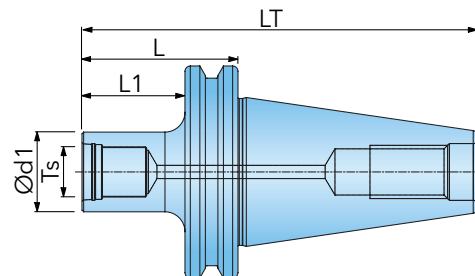
Z04 / S.633

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel

# CHIP SURFER DIN 69871-A40 AUFNAHME



DIN 69871



CHIP-SURFER Anschluss

Artikel-Nr.	d1	LT	L	L1	Ts	SK	kg
DIN6987140T06X40	9,5	108,4	40	15	T6	40	0,858
DIN6987140T08X45	11,5	113,4	45	20	T8	40	0,869
DIN6987140T10X50	15,2	118,4	50	25	T10	40	0,884
DIN6987140T12X50	18,3	118,4	50	25	T12	40	0,898
DIN6987140T15X50	23,9	118,4	50	25	T15	40	0,928

ZUBEHÖR

①



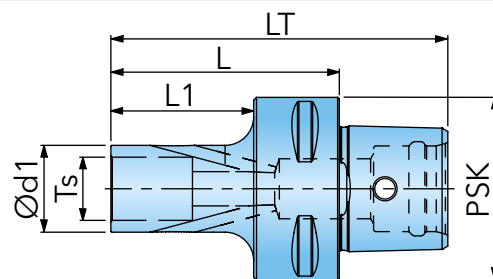
Z01 / S.632

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_

# CHIP SURFER PSK-AUFNAHME



ISO 26623-1



CHIP-SURFER Anschluss

Artikel-Nr.	d1	LT	L	L1	Ts	PSK	IK	kg
CPT32T05SA035	7,6	54	35	20	T5	32		0,115
CPT32T06SA035	9,25	54	35	20	T6	32	✓	0,124
CPT32T08SA040	11,6	59	40	25	T8	32	✓	0,125
CPT32T10SA040	15,3	59	40	25	T10	32	✓	0,150
CPT32T12SA045	18,3	64	45	30	T12	32	✓	0,158
CPT40T06SA045	9,25	69	45	25	T6	40	✓	0,248
CPT40T08SA045	11,6	69	45	25	T8	40	✓	0,248
CPT40T10SA050	15,3	74	50	30	T10	40	✓	0,280
CPT40T12SA055	18,3	79	55	35	T12	40	✓	0,300
CPT40T15SA055	23,9	79	55	35	T15	40	✓	0,350
CPT50T10SA060	15,3	90	60	40	T10	50	✓	0,465
CPT50T12SA060	18,3	90	60	40	T12	50	✓	0,480
CPT50T15SA060	23,9	90	60	40	T15	50	✓	0,580
CPT63T12SA065	18,3	95	65	43	T12	63	✓	0,800
CPT63T15SA065	23,9	95	65	43	T15	63	✓	0,832
CPT80T15SA070	23,9	118	70	40	T15	80	✓	1,830

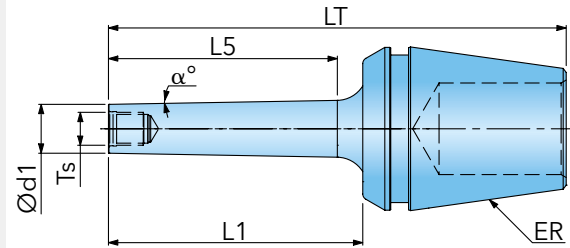
Spanndurchmesser ist für eine Schafttoleranz h6 ausgelegt. Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005. Kühlmittelrohr auf Anfrage.

# CHIPSURFER ER32.. SPANNZANGEN KONISCH



CHIP-SURFER Anschluss

DIN 6499



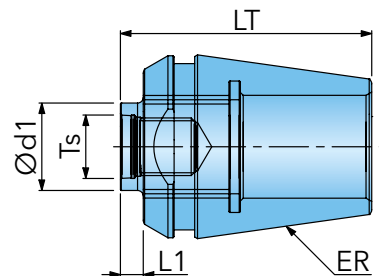
Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L5	$\alpha$	Ts	ER	kg
ER32T06SA018	9,2	65	25	18	-	T6	32	0,163
ER32T06SK022	9,6	65	25	22,3	5	T6	32	0,172
ER32T06SK047	9,6	90	50	47,3	5	T6	32	0,211
ER32T06SK074	9,6	115	75	74,1	5	T6	32	0,280
ER32T06SK045	9,6	90	50	45	1	T6	32	0,185

# CHIPSURFER ER32.. SPANNZANGEN KURZ MIT IK



CHIP-SURFER Anschluss

DIN 6499



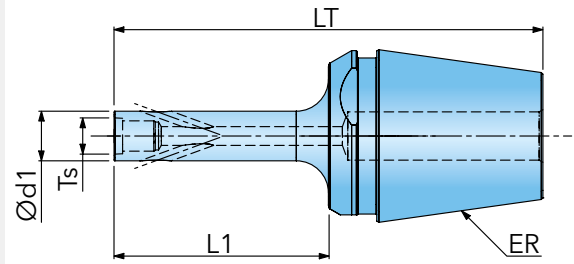
Artikel-Nr.	d1	LT	L1	Ts	ER	IK	kg
ER32T05SA-02	7,6	44	4	T5	32	✓	0,14
ER32T06SA-02	9,6	44	4	T6	32	✓	0,14
ER32T08SA-02	11,6	44	4	T8	32	✓	0,15
ER32T10SA-02	15,3	44	4	T10	32	✓	0,14
ER32T12SA-02	18,3	44	4	T12	32	✓	0,14
ER32T15SA-02	23,9	44	4	T15	32	✓	0,15



# CHIPSURFER ER..SA\_ SPANNZANGEN ZYLINDRISCH



DIN 6499

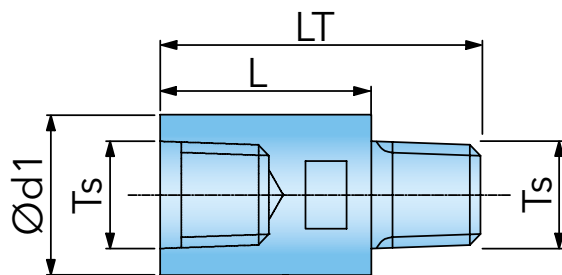


Artikel-Nr.	d1	LT	L1	Ts	ER		
ER11T05SA-02	7,6	22	4	T5	11		0,012
ER11T05SA-05	7,6	28,5	10,5	T5	11		0,012
ER16T05SA-02	7,6	31,5	4	T5	16		0,041
ER16T06SA-02	9,2	31,5	4	T6	16		0,045
ER16T08SA-02	11,6	31,5	4	T8	16		0,050
ER16T05SA-05	7,6	38	10,5	T5	16		0,041
ER16T06SA-05	9,2	38	10,5	T6	16		0,045
ER16T08SA-06	11,6	40,5	14	T8	16		0,051
ER20T05SA-02	7,6	35,5	4	T5	20		0,043
ER20T06SA-02	9,2	35,5	4	T6	20		0,069
ER20T08SA-02	11,6	35,5	4	T8	20		0,075
ER20T10SA-02	15,3	35,5	4	T10	20		0,078
ER20T05SA-05	7,6	42	10,5	T5	20		0,068
ER20T06SA-05	9,2	42	10,5	T6	20		0,069
ER20T08SA-06	11,6	44,5	13	T8	20		0,071
ER20T10SA-07	15,3	47,5	16	T10	20		0,072
ER25T05SA-02	7,6	38	4	T5	25		0,101
ER25T06SA-02	9,2	38	4	T6	25		0,102
ER25T06SA-05	9,25	44,5	10,5	T6	25		0,103
ER25T08SA-02	11,6	38	4	T8	25		0,103
ER25T08SA-05	11,6	44,5	10,5	T8	25		0,108
ER25T10SA-02	15,3	38	4	T10	25		0,108
ER25T10SA-05	15,3	44,5	10,5	T10	25		0,110
ER25T12SA-02	18,3	38	4	T12	25		0,110
ER25T12SA-05	18,3	44,5	10,5	T12	25		0,110
ER32T05SA-10	7,6	65	25	T05	32	✓	0,200
ER32T05SA-20	7,6	80	40	T05	32	✓	0,230
ER32T06SA-10	9,2	65	25	T06	32	✓	0,230
ER32T06SA-20	9,2	80	40	T06	32	✓	0,220
ER32T08SA-10	11,6	65	25	T08	32	✓	0,200
ER32T08SA-20	11,6	90	50	T08	32	✓	0,230
ER32T10SA-10	15,3	65	25	T10	32	✓	0,200
ER32T10SA-20	15,2	90	50	T10	32	✓	0,250
ER32T12SA-10	18,3	65	25	T12	32	✓	0,220
ER32T12SA-20	18,3	90	50	T12	32	✓	0,220

## CHIPSURFER HM-VERLÄNGERUNG TS



CHIP-SURFER Anschluss



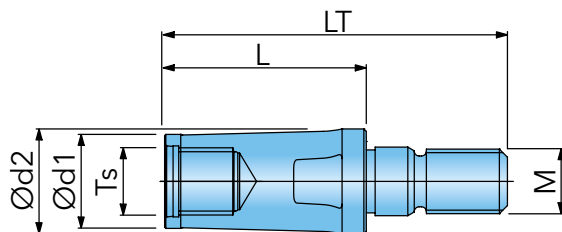
CHIP-SURFER Anschluss

Artikel-Nr.	d1	LT	L	Ts	
T05T05SA-10	7,6	32,5	25,4	T5	0,022
T06T06SA-10	9,3	32,1	25,4	T6	0,020
T08T08SA-10	11,5	33,35	25,4	T8	0,020
T10T10SA-15	15,2	49,85	38,1	T10	0,076
T12T12SA-15	18,3	51,9	38,1	T12	0,106
T15T15SA-17	23,9	62,6	45	T15	0,210


## CHIPSURFER ADAPTER FÜR METRISCHE GEWINDE



Einschraub-Anschluss



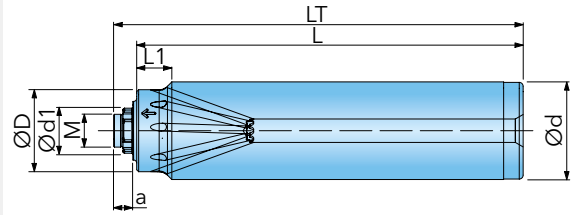
CHIP-SURFER Anschluss

Artikel-Nr.	d1	d2	LT	L	M	Ts	
MOD06T06SK016	9,3	9,7	30,5	16	M6	T6	0,010
MOD08T06SK016	9,6	13	33,5	16	M8	T6	0,020
MOD08T08SK016	11,7	13	33,5	16	M8	T8	0,025
MOD08T08SK025	11,7	13	42,5	25	M8	T8	0,028
MOD08T06SK025	9,3	13	42,5	25	M8	T6	0,020
MOD10T06SK025	9,6	18	45	25	M10	T6	0,036
MOD10T08SK020	11,7	18	40	20	M10	T8	0,038
MOD10T08SK025	11,7	18	45	25	M10	T8	0,033
MOD12T08SK020	11,7	21	42	20	M12	T8	0,048
MOD12T08SK025	11,7	21	47	25	M12	T8	0,040

# MULTISURFER STAHL-AUFNAHME ZYLINDRISCH



Zylinderschaft



MultiSurfer

Artikel-Nr.	D	d	d1	LT	L	L1	a	M	XT		
S020LPSA-10	16	20	13	104,35	100	10	4,35	M4x0,5	13	✓	0,22
S025LQSA-10	21	25	15	104,90	100	10	4,90	M5x0,5	15	✓	0,35
S032LRSA-10	28	32	17	146,00	140	10	6,00	M6x0,5	17	✓	0,81

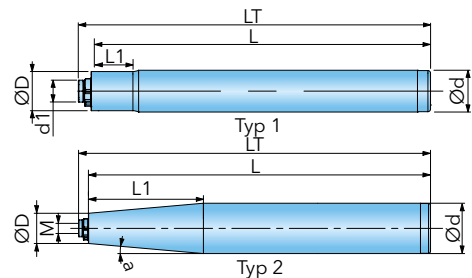
ZUBEHÖR		
13	TS40T098/HG-P	TX15x90-B
15	TS50T110/HG-P	TX20x90-B
17	TS60T130/HG-P	TX20x90-B

① = Spannschraube ② = Torx-Bit

# MULTISURFER SCHAFTAUFNAHMEN GEWINDE- / NUTENFRÄSER



Zylinderschaft



MultiSurfer

Artikel-Nr.	D	d	d1	LT	L	L1	$\alpha$	M	Typ	XT	DCONWS	
S016LPSA-16	13	16	13	104,4	100	13	-	M4x0,5	Typ 1	13	13	0,150
S016LQSA-18	15	16	15	104,9	100	16	-	M5x0,5	Typ 1	15	15	0,155
S016LQSA-19	15	16	15	134,9	130	16	-	M5x0,5	Typ 1	15	15	0,205
S020LRSA-23	17	20	17	146,0	140	20,2	-	M6x0,5	Typ 1	17	17	0,330
S025LQSA-57	15	25	15	174,9	170	57,2	5	M5x0,5	Typ 2	15	15	0,575

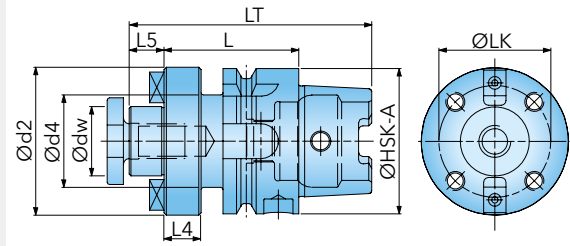
ZUBEHÖR		
13	TS40T098/HG-P	TX15x90-B
15	TS50T110/HG-P	TX15x90-B
17	TS60T130/HG-P	TX15x90-B

① = Spannschraube ② = Torx-Bit

# TOOLIN HSK-A63/100 AUFSTECKDORNE GROSSER BUND Ø



DIN 69893 A



DIN 3937

Artikel-Nr.	dw	d2	d4	LT	L	L4	L5	LK	HSK-A		
HSKA63SM16SA50	16	38	-	82	50	-	17	-	63	✓	1,00
HSKA63SM22SA50	22	48	53	82	50	16	19	-	63	✓	1,10
HSKA63SM22SA100	22	48	53	132	100	16	19	-	63	✓	1,80
HSKA63SM27SA60	27	78	53	92	60	16	21	-	63		1,40
HSKA63SM27SA60-02	27	60	53	92	60	16	21	-	63	✓	1,30
HSKA63SM27SA100	27	78	53	132	100	16	21	-	63	✓	2,30
HSKA63SM32SA60	32	78	53	92	60	16	24	-	63	✓	1,70
HSKA63SM32SA100	32	78	53	132	100	16	24	-	63	✓	3,20
HSKA63FM40SA60	40	89	53	92	60	16	27	66,7	63	✓	2,00
HSKA63FM40SA100	40	89	53	132	100	16	27	66,7	63	✓	4,00
HSKA100SM22SA50	22	48	-	100	50	-	19	-	100	✓	2,50
HSKA100SM22SA100	22	48	-	150	100	-	19	-	100		3,30
HSKA100SM22SA160	22	48	-	210	160	-	19	-	100		4,20
HSKA100SM27SA50	27	78	-	100	50	-	21	-	100		2,60
HSKA100SM27SA100	27	78	-	150	100	-	21	-	100		3,70
HSKA100SM27SA160	27	78	-	210	160	-	21	-	100		5,10
HSKA100SM32SA50	32	78	-	100	50	-	24	-	100	✓	2,80
HSKA100SM32SA100	32	78	-	150	100	-	24	-	100		4,60
HSKA100SM32SA160	32	78	-	210	160	-	24	-	100		6,90
HSKA100FM40SA60	40	88	85	110	60	16	27	66,7	100	✓	3,40
HSKA100FM40SA100	40	89	85	150	100	16	27	66,7	100		5,40
HSKA100FM40SA160	40	89	85	210	160	16	27	66,7	100		8,30
HSKA100FM60SA75	60	128	85	125	75	16	40	101,6	100		5,80
HSKA100FM60SA160	60	128	85	210	160	16	40	101,6	100		14,00

## ZUBEHÖR

①



Z03 / S.633

②



Z04 / S.633

③



Z05 / S.634

④



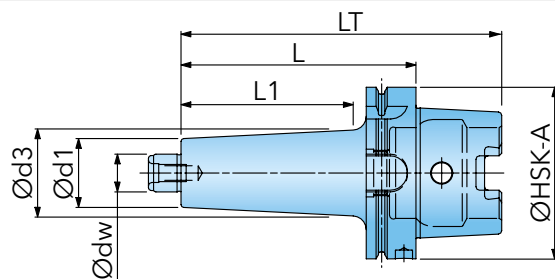
Z06 / S.634



① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Fräseranzugsschraube ④ = Schlüssel

# TOOLIN HSK-A63/100 AUFSTECKDORNE "LANGE AUSFÜHRUNG"



DIN 69893 A



Artikel-Nr.	dw	d1	d3	LT	L	L1	HSK-A		
HSKA63SM22SK084	22	40	50	106	84	50	63	✓	1,80
HSKA63SM22SK134	22	40	50	166	134	100	63	✓	3,00
HSKA63SM22SK184	22	40	50	216	184	150	63	✓	4,00
HSKA63SM22SK234	22	40	50	266	234	200	63	✓	5,20
HSKA63SM27SA084	27	60	60	106	84	50	63	✓	2,00
HSKA63SM27SA134	27	60	60	166	134	100	63	✓	3,20
HSKA63SM27SA184	27	60	60	216	184	150	63	✓	4,30
HSKA63SM27SA234	27	60	60	266	234	200	63	✓	5,50
HSKA63SM27SA284	27	60	60	316	284	250	63	✓	7,50
HSKA63SM27SA334	27	60	60	366	334	300	63	✓	9,00
HSKA100SM22SK087	22	40	50	137	87	50	100	✓	3,70
HSKA100SM22SK137	22	40	55	187	137	100	100	✓	4,70
HSKA100SM22SK187	22	40	62	237	187	150	100	✓	6,50
HSKA100SM22SK237	22	40	65	287	237	200	100	✓	7,40
HSKA100SM27SK087	27	60	65	137	87	50	100	✓	4,00
HSKA100SM27SK137	27	60	65	187	137	100	100	✓	5,00
HSKA100SM27SK187	27	60	65	237	187	150	100	✓	6,70
HSKA100SM27SK237	27	60	65	287	237	200	100	✓	7,50
HSKA100SM27SK287	27	60	78	337	287	250	100	✓	10,00
HSKA100SM27SK337	27	60	78	387	337	300	100	✓	11,50

## ZUBEHÖR



Z03 / S.633



Z04 / S.634



Z05 / S.634



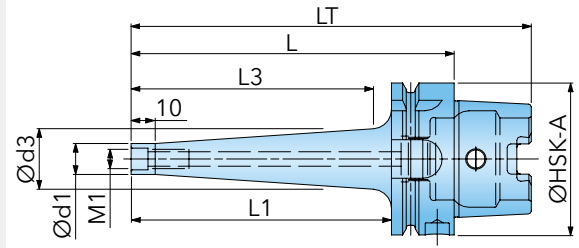
Z06 / S.634

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Fräseranzugschraube ④ = Schlüssel

# TOOLIN HSK-A63 EINSCHRAUB-AUFNAHMEN



DIN 69893 A



Artikel-Nr.	d1	d3	LT	L	L1	L3	M1	HSK-A	IK	kg
HSKA63ODP6X59	8,0	11,5	91	59	33	25	M6	63	✓	0,70
HSKA63ODP6X109	9,8	23	141	109	83	75	M6	63	✓	0,70
HSKA63ODP8X59	13	15	91	59	33	25	M8	63	✓	0,70
HSKA63ODP8x84	13	20	116	84	58	50	M8	63	✓	0,80
HSKA63ODP8X109	13	23	141	109	33	75	M8	63	✓	0,80
HSKA63ODP8X134	13	25	166	134	108	100	M8	63	✓	0,90
HSKA63ODP8X184	13	25	216	184	158	150	M8	63	✓	1,00
HSKA63ODP10X59	18	20	91	59	33	25	M10	63	✓	0,70
HSKA63ODP10X84	18	24	116	84	58	50	M10	63	✓	0,80
HSKA63ODP10X109	18	28	141	109	83	75	M10	63	✓	0,90
HSKA63ODP10X134	18	32	166	134	108	100	M10	63	✓	1,00
HSKA63ODP10X184	18	32	216	184	158	150	M10	63	✓	1,20
HSKA63ODP12X59	21	24	91	59	33	25	M12	63	✓	0,80
HSKA63ODP12X84	21	24	116	84	58	50	M12	63	✓	0,80
HSKA63ODP12X109	21	31	141	109	83	75	M12	63	✓	1,00
HSKA63ODP12X134	21	36	166	134	108	100	M12	63	✓	1,10
HSKA63ODP12X184	21	36	216	184	158	150	M12	63	✓	1,40
HSKA63ODP16X59	29	34	91	59	33	25	M16	63	✓	0,80
HSKA63ODP16X84	29	34	116	84	58	50	M16	63	✓	1,00
HSKA63ODP16X109	29	34	141	109	83	75	M16	63	✓	1,00
HSKA63ODP16X134	29	41	166	134	108	100	M16	63	✓	1,40
HSKA63ODP16X184	29	41	216	184	158	150	M16	63	✓	1,80

Wuchtgüte G2,5 bei 10.000 U/min

## ZUBEHÖR

①



②



Z03 / S.633

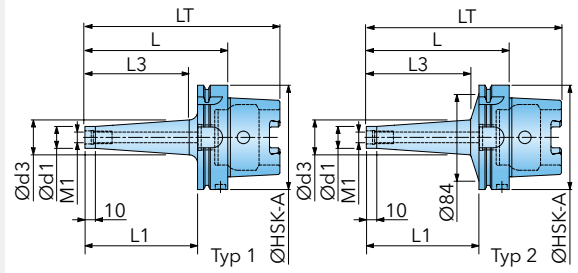
Z04 / S.633

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel

# TOOLIN HSK-A100 EINSCHRAUB-AUFNAHMEN



DIN 69893 A



Artikel-Nr.	d1	d3	LT	L	L1	L3	M1	HSK-A	Typ		
HSKA100DP10X57	18	20	107	57	28	20	M10	100	2	✓	2,20
HSKA100DP10x87	18	25	137	87	58	50	M10	100	2	✓	2,30
HSKA100DP10X112	18	28	162	112	83	75	M10	100	2	✓	2,30
HSKA100DP10X137	18	30	227	137	108	100	M10	100	2	✓	2,50
HSKA100DP12X57	21	23,5	107	57	28	20	M12	100	2	✓	2,20
HSKA100DP12X87	21	30	137	87	58	50	M12	100	2	✓	2,30
HSKA100DP12X137	23	30	227	137	108	100	M12	100	1	✓	2,60
HSKA100DP12X187	23	40	237	187	158	150	M12	100	1	✓	2,90
HSKA100DP12X237	23	46	287	237	208	200	M12	100	1	✓	3,40
HSKA100DP16X57	29	31,5	107	57	28	20	M16	100	2	✓	2,10
HSKA100DP16X87	29	31,5	137	87	58	50	M16	100	1	✓	2,20
HSKA100DP16X137	29	41,5	227	137	108	100	M16	100	1	✓	2,70
HSKA100DP16X187	29	55	237	187	158	150	M16	100	1	✓	3,60
HSKA100DP16X237	29	55	287	237	208	200	M16	100	1	✓	4,10

Wuchtgüte G 2,5 bei 10.000 U/min

## ZUBEHÖR

①



②



Z03 / S.633

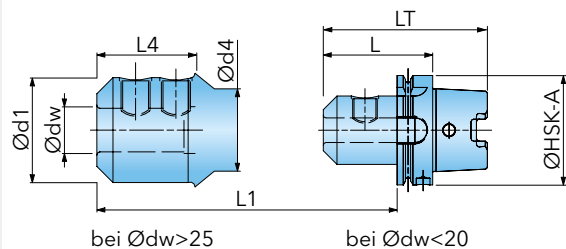
Z04 / S.633

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel

# TOOLIN HSK-A63/100 WELDON SPANNFUTTER



DIN 69893 A



DIN 6359/ DIN1835-B

Artikel-Nr.	dw	d1	d4	LT	L	L1	L4	HSK-A		
HSKA63EM6X65	6	25	-	97	65	39	-	63	✓	0,80
HSKA63EM8X65	8	28	-	97	65	39	-	63	✓	0,90
HSKA63EM10X65	10	35	-	97	65	39	-	63	✓	1,00
HSKA63EM12X80	12	42	-	122	80	54	-	63	✓	1,60
HSKA63EM14X80	14	44	-	122	80	54	-	63	✓	1,70
HSKA63EM16X80	16	48	-	122	80	54	-	63	✓	1,80
HSKA63EM18X80	18	50	-	122	80	54	-	63	✓	1,90
HSKA63EM20X80	20	52	-	122	80	54	-	63	✓	2,00
HSKA63EM25X110	25	65	52	142	110	84	65,5	63	✓	2,50
HSKA63EM32X110	32	72	52	142	110	84	65,5	63	✓	2,70
HSKA100EM6X80	6	25	-	130	80	51	-	100	✓	3,20
HSKA100EM8X80	8	28	-	130	80	51	-	100	✓	3,30
HSKA100EM10X80	10	35	-	130	80	51	-	100	✓	3,40
HSKA100EM12X80	12	42	-	130	80	51	-	100	✓	3,50
HSKA100EM14X80	14	44	-	130	80	51	-	100	✓	3,60
HSKA100EM16X100	16	48	-	150	100	71	-	100	✓	3,70
HSKA100EM18X100	18	50	-	150	100	71	-	100	✓	3,80
HSKA100EM20X100	20	52	-	150	100	71	-	100	✓	3,90
HSKA100EM25X100	25	65	-	150	100	71	-	100	✓	4,00
HSKA100EM32X100	32	72	-	150	100	71	-	100	✓	4,10

## ZUBEHÖR

①



②



③



Z03 / S.633

Z04 / S.633

Z10 / S.636

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Spanschraube - DIN1835

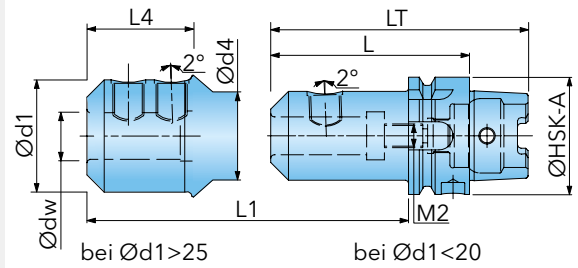


# TOOLIN HSK-A63/100 WHISTLE-NOTCH SPANNFUTTER



DIN 69893 A

DIN 6355/ DIN1835-E



Artikel-Nr.	dw	d1	d4	LT	L	L1	L4	M2	HSK-A		
HSKA63EM20X100E	20	52	-	132	100	74	-	M16	63	✓	2,20
HSKA63EM25X110E	25	65	52	142	110	84	65,5	M16	63	✓	2,60
HSKA63EM32X110E	32	72	52	142	110	84	65,5	M20x1,5	63	✓	2,80
HSKA63EM40X120E	40	63	52	152	120	91	65,5	M16	63	✓	3,00
HSKA100EM25X120E	25	65	-	170	120	91	-	M20x1,5	100	✓	4,40
HSKA100EM32X120E	32	72	-	170	120	91	-	M20x1,5	100	✓	4,50
HSKA100EM40X120E	40	80	-	170	120	91	-	M20	100	✓	4,70
HSKA100EM50X140E	50	93	-	190	140	111	-	M20	100	✓	5,00

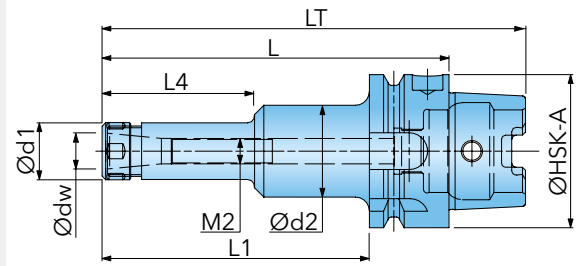
ZUBEHÖR				
	Z03 / S.633	Z04 / S.633	Z10 / S.636	Z23 / S.645

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Spansschraube - DIN1835 ④ = Stellschraube für 1835-E (Whistle-Notch)

# TOOLIN HSK-A63/100 FRÄSERSPANNFUTTER ER 16/20



DIN 69893 A



DIN 6499

Artikel-Nr.	dw	d1	d2	LT	L	L1	L4	SpBe	M2	HSK-A		
HSKA63ER16X100	ER16	28	-	132	100	74	-	0,5-10	M10	63	✓	1,00
HSKA63ER16X120	ER16	28	-	152	120	94	-	0,5-10	M10	63	✓	1,30
HSKA63ER16X160	ER16	28	40	192	160	134	85,6	0,5-10	M10	63	✓	1,50
HSKA63ER20X100	ER20	34	-	132	100	74	-	1-13	M12	63	✓	1,10
HSKA63ER20X120	ER20	34	-	152	120	94	-	1-13	M12	63	✓	1,50
HSKA63ER20X160	ER20	34	45	192	160	134	85	1-13	M12	63	✓	1,80
HSKA100ER16X100	ER16	28	-	150	100	71	-	0,5-10	M10	100	✓	2,40
HSKA100ER16X160	ER16	28	40	210	160	131	85	0,5-10	M10	100	✓	3,00
HSKA100ER20X100	ER20	34	-	150	100	71	-	1-13	M12	100	✓	3,30
HSKA100ER20X160	ER20	34	45	210	160	131	85	1-13	M12	100	✓	3,50

## ZUBEHÖR



Z03 / S.633

Z04 / S.633

Z12 / S.637

Z21 / S.644

Z22 / S.644

Z20 / S.643

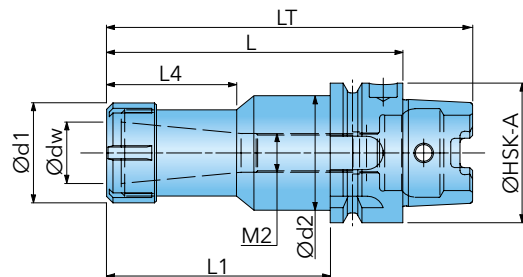
S.607-623

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Stellschraube ④ = Spannmutter ER ⑤ = Spannmutter ER...TOP ⑥ = Spannschlüssel ER/CHV ⑦ = Spannzangen

# TOOLIN HSK-A63/100 FRÄSERSPANNFUTTER ER 25-50



DIN 69893 A



DIN 6499

Artikel-Nr.	dw	d1	d2	LT	L	L1	L4	SpBe	M2	HSK-A		
HSKA63ER25X80	ER25	42	-	112	80	54	-	1-16	M16	63	✓	0,90
HSKA63ER25X100	ER25	42	-	132	100	74	-	1-16	M16	63	✓	1,00
HSKA63ER25X120	ER25	42	-	152	120	94	-	1-16	M16	63	✓	1,10
HSKA63ER25X160	ER25	42	-	192	160	134	-	1-16	M16	63	✓	1,20
HSKA63ER32X80	ER32	50	40,4	112	80	54	31	2-20	M22x1,5	63	✓	1,30
HSKA63ER32X100	ER32	50	-	132	100	74	-	2-20	M22x1,5	63	✓	1,10
HSKA63ER32X120	ER32	50	-	152	120	94	-	2-20	M22x1,5	63	✓	1,40
HSKA63ER32X140	ER32	50	-	172	140	114	-	2-20	M22x1,5	63	✓	1,50
HSKA63ER32X160	ER32	50	-	192	160	134	-	2-20	M22x1,5	63	✓	1,60
HSKA63ER40X80	ER40	63	50,4	112	80	54	34	3-26	M28x1,5	63	✓	1,70
HSKA63ER40X100	ER40	63	50,4	132	100	74	34	3-26	M28x1,5	63	✓	1,50
HSKA63ER40X120	ER40	63	50,4	152	120	94	34	3-26	M28x1,5	63	✓	1,70
HSKA100ER25X100	ER25	42	-	150	100	71	-	1-16	M16	100	✓	2,60
HSKA100ER25X120	ER25	42	-	170	120	91	-	1-16	M16	100	✓	2,80
HSKA100ER25X160	ER25	42	-	210	160	134	-	1-16	M16	100	✓	3,00
HSKA100ER32X100	ER32	50	-	150	100	71	-	2-20	M22x1,5	100	✓	2,90
HSKA100ER32X120	ER32	50	-	170	120	91	-	2-20	M22x1,5	100	✓	3,10
HSKA100ER32X160	ER32	50	-	210	160	131	-	2-20	M22x1,5	100	✓	3,30
HSKA100ER40X100	ER40	63	-	150	100	71	-	3-26	M28x1,5	100	✓	3,30
HSKA100ER40X120	ER40	63	-	170	120	91	-	3-26	M28x1,5	100	✓	3,60
HSKA100ER40X160	ER40	63	-	210	160	131	-	3-26	M28x1,5	100	✓	3,80
HSKA100ER50X100	ER50	78	-	150	100	71	-	10-34	M28x1,5	100	✓	4,00

## ZUBEHÖR



Z03 / S.633



Z04 / S.633



Z12 / S.637



Z21 / S.644



Z22 / S.644



Z20 / S.643



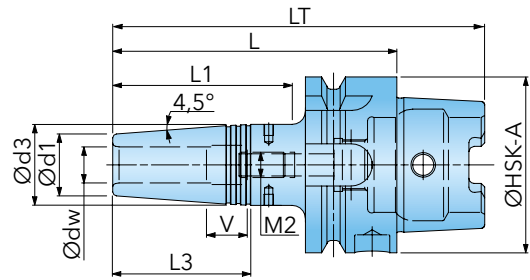
S.607-623

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Stellschraube ④ = Spannmutter ER ⑤ = Spannmutter ER...TOP ⑥ = Spannschlüssel ER/CHV ⑦ = Spannanzgen

# TOOLIN HSK-A63 SCHRUMPF-AUFNAHMEN (INDUKTIV)



DIN 69893 A



Artikel-Nr.	dw	d1	d3	LT	L	L1	L3	V	$\alpha$	M2	HSK-A		
HSKA63SRKIN6X80	6	21	27	112	80	54	36	10	4,5	M5	63	✓	0,90
HSKA63SRKIN6X120	6	21	27	152	120	94	36	10	4,5	M5	63	✓	1,00
HSKA63SRKIN6X160	6	21	27	192	160	134	36	10	4,5	M5	63	✓	1,20
HSKA63SRKIN8X80	8	21	27	112	80	54	36	10	4,5	M6	63	✓	0,90
HSKA63SRKIN8X120	8	21	27	152	120	94	36	10	4,5	M6	63	✓	1,10
HSKA63SRKIN8X160	8	21	27	192	160	134	36	10	4,5	M6	63	✓	1,30
HSKA63SRKIN10X85	10	24	32	117	85	59	42	10	4,5	M8	63	✓	1,10
HSKA63SRKIN10X120	10	24	32	152	120	94	42	10	4,5	M8	63	✓	1,20
HSKA63SRKIN10X160	10	24	32	192	160	134	42	10	4,5	M8	63	✓	1,30
HSKA63SRKIN12X90	12	24	32	122	90	64	47	10	4,5	M10	63	✓	1,00
HSKA63SRKIN12X120	12	24	32	152	120	94	47	10	4,5	M10	63	✓	1,20
HSKA63SRKIN12X160	12	24	32	192	160	134	47	10	4,5	M10	63	✓	1,40
HSKA63SRKIN14X90	14	27	34	122	90	64	47	10	4,5	M10	63	✓	1,00
HSKA63SRKIN14X120	14	27	34	152	120	94	47	10	4,5	M10	63	✓	1,20
HSKA63SRKIN14X160	14	27	34	192	160	134	47	10	4,5	M10	63	✓	1,50
HSKA63SRKIN16X95	16	27	34	127	95	69	50	10	4,5	M12	63	✓	1,00
HSKA63SRKIN16X120	16	27	34	152	120	94	50	10	4,5	M12	63	✓	1,20
HSKA63SRKIN16X160	16	27	34	192	160	134	50	10	4,5	M12	63	✓	1,50
HSKA63SRKIN18X95	18	33	42	127	95	69	50	10	4,5	M12	63	✓	1,20
HSKA63SRKIN18X160	18	33	42	192	160	134	50	10	4,5	M12	63	✓	1,50
HSKA63SRKIN20X100	20	33	42	132	100	74	52	10	4,5	M16	63	✓	1,20
HSKA63SRKIN20X120	20	33	42	152	120	94	52	10	4,5	M16	63	✓	1,40
HSKA63SRKIN20X160	20	33	42	192	160	134	52	10	4,5	M16	63	✓	1,60
HSKA63SRKIN25X115	25	44	53	147	115	89	58	10	4,5	M16	63	✓	1,80
HSKA63SRKIN32X120	32	44	53	152	120	94	61	10	4,5	M16	63	✓	1,80

## ZUBEHÖR

①



②



③



Z03 / S.633

Z04 7 S.633

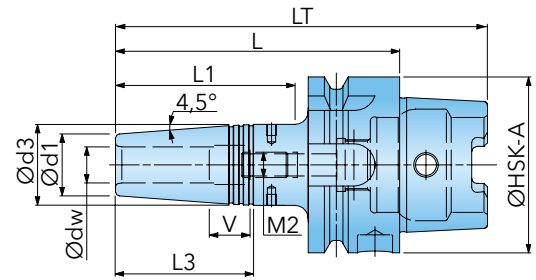
Z12 / S.637

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Stellschraube

# TOOLIN HSK-A100 SCHRUMPF-AUFNAHMEN (INDUKTIV)



DIN 69893 A

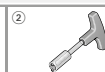


Artikel-Nr.	dw	d1	d3	LT	L	L1	L3	V	$\alpha$	M2	HSK-A		
HSKA100SRKIN6x85	6	21	27	135	85	56	36	10	4,5	M5	100	✓	0,90
HSKA100SRKIN6x120	6	21	27	170	120	91	36	10	4,5	M5	100	✓	1,00
HSKA100SRKIN6x160	6	21	27	210	160	131	36	10	4,5	M6	100	✓	1,20
HSKA100SRKIN8x85	8	21	27	135	85	56	36	10	4,5	M6	100	✓	0,90
HSKA100SRKIN8x120	8	21	27	170	120	91	36	10	4,5	M6	100	✓	1,00
HSKA100SRKIN8x160	8	21	27	210	160	131	36	10	4,5	M6	100	✓	1,50
HSKA100SRKIN10x90	10	24	32	140	90	61	42	10	4,5	M8	100	✓	1,00
HSKA100SRKIN10x120	10	24	32	170	120	91	42	10	4,5	M8	100	✓	1,20
HSKA100SRKIN10x160	10	24	32	210	160	131	42	10	4,5	M8	100	✓	1,50
HSKA100SRKIN12x95	12	24	32	145	95	66	47	10	4,5	M10	100	✓	1,00
HSKA100SRKIN12x120	12	24	32	170	120	91	47	10	4,5	M10	100	✓	1,20
HSKA100SRKIN12x160	12	24	32	210	160	131	47	10	4,5	M10	100	✓	1,50
HSKA100SRKIN14x95	14	27	34	145	95	66	47	10	4,5	M10	100	✓	1,00
HSKA100SRKIN14x120	14	27	34	170	120	91	47	10	4,5	M10	100	✓	1,20
HSKA100SRKIN14x160	14	27	34	210	160	131	47	10	4,5	M10	100	✓	1,50
HSKA100SRKIN16x100	16	27	34	150	100	71	50	10	4,5	M12	100	✓	1,00
HSKA100SRKIN16x120	16	27	34	170	120	91	50	10	4,5	M12	100	✓	1,20
HSKA100SRKIN16x160	16	27	34	210	160	131	50	10	4,5	M12	100	✓	1,50
HSKA100SRKIN18x100	18	33	42	150	100	71	50	10	4,5	M12	100	✓	1,20
HSKA100SRKIN18x160	18	33	42	210	160	131	50	10	4,5	M12	100	✓	1,50
HSKA100SRKIN20x105	20	33	42	155	105	76	52	10	4,5	M16	100	✓	1,20
HSKA100SRKIN20x160	20	33	42	210	160	131	52	10	4,5	M16	100	✓	1,50
HSKA100SRKIN25x115	25	44	53	165	115	86	58	10	4,5	M16	100	✓	1,80
HSKA100SRKIN32x120	32	44	53	170	120	91	61	10	4,5	M16	100	✓	1,90

## ZUBEHÖR



Z03 / S.633



Z04 / S.633



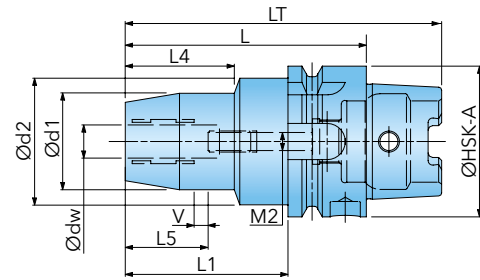
Z12 / S.637

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Stellschraube

# TOOLIN HSK-A63/100 HYDRO-DEHNSPANNFUTTER



DIN 69893 A



Artikel-Nr.	dw	d1	d2	LT	L	L1	L4	L5	v	M2	HSK-A		
HSKA63HC10SA080-G6	10	30	50	112	80	54	35	41	10	M8x1	63	✓	1,10
HSKA63HC12SA085-G6	12	32	50	117	85	59	40	46	10	M10x1	63	✓	1,10
HSKA63HC16SA090-G6	16	38	50	122	90	64	46	49	10	M12x1	63	✓	1,20
HSKA63HC20SA090-G6	20	42	50	122	90	64	48	51	10	M16x1	63	✓	1,30
HSKA100HC12SA095-G6	12	32	50	145	95	66	47	46	10	M10x1	100	✓	2,60
HSKA100HC16SA100-G6	16	38	50	150	100	71	53	49	10	M12x1	100	✓	2,70
HSKA100HC20SA105-G6	20	42	50	155	105	76	59	51	10	M16x1	100	✓	2,80
HSKA100HC25SA110-G6	25	57	63	160	110	81	62	57	10	M16x1	100	✓	3,70
HSKA100HC32SA110-G6	32	64	75	160	110	81	62	61	10	M16x1	100	✓	3,80

Spanndurchmesser ist für eine Schafttoleranz h6 ausgelegt. Rundlaufgenauigkeit  $\leq 0,003$  bei 2,5xD. Mit axialer Längenverstellung; über Zwischenbüchse spannbar.



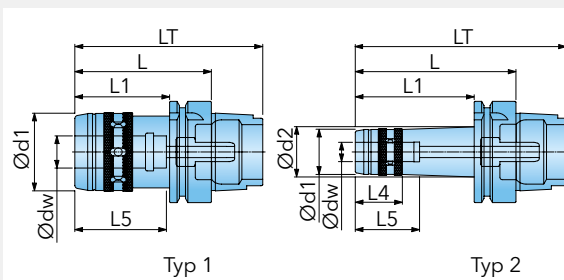
ZUBEHÖR			
	Z03 / S.633	Z04 / S.633	Z14 / S.639

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Zwischenbüchse Hydrodehnspannfutter

# TOOLIN HSK-A63/100 KRAFTSPANNFUTTER



DIN 69893 A



Artikel-Nr.	dw	d1	d2	LT	L	L1	L4	L5	HSK-A	Typ		
HSK-A63 MF12.100	12	28	32	132	100	74	29,5	46	63	2	✓	1,10
HSK-A63 MF20.85	20	48	-	117	85	59	-	60	63	1	✓	1,20
HSK-A63 MF32.105	32	66	-	137	105	-	-	80	63	1	✓	2,00
HSK-A100 MF20.95	20	48	-	127	95	66	-	60	100	1	✓	2,80
HSK-A100 MF32.110	32	66	-	160	110	81	-	80	100	1	✓	3,10

Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005.

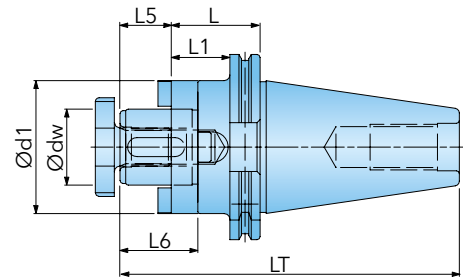
ZUBEHÖR			
	Z03 / S.633	Z04 / S.633	Z15 / S.640

① = Kühlmittelrohr ② = Steckschlüssel ③ = Zwischenbüchse Kraftspannfutter

# TOOLIN DIN 69871-A40/50 KOMBI AUFSTECKDORNE



DIN 69871 A



DIN 6358

Artikel-Nr.	dw	d1	LT	L	L1	L5	L6	SK	kg
DIN6987140SEMC16X55	16	32	123,4	55	35,9	17	27	40	1,20
DIN6987140SEMC16X100	16	32	168,4	100	80,9	17	27	40	1,30
DIN6987140SEMC22X55	22	40	123,4	55	35,9	19	31	40	1,30
DIN6987140SEMC22X100	22	40	168,4	100	80,9	19	31	40	1,80
DIN6987140SEMC27X55	27	48	123,4	55	35,9	21	33	40	1,50
DIN6987140SEMC27X100	27	48	168,4	100	80,9	21	33	40	2,20
DIN6987140SEMC32X60	32	58	128,4	60	45,9	24	38	40	1,80
DIN6987140SEMC32X100	32	58	168,4	100	80,9	24	38	40	2,70
DIN6987140SEMC40X60	40	70	128,4	60	40,9	27	41	40	2,20
DIN6987150SEMC16X55	16	32	156,75	55	35,9	17	27	50	3,00
DIN6987150SEMC16X100	16	32	201,75	100	80,9	17	27	50	3,60
DIN6987150SEMC22X55	22	40	156,75	55	35,9	19	31	50	3,20
DIN6987150SEMC22X100	22	40	201,75	100	80,9	19	31	50	3,90
DIN6987150SEMC27X55	27	48	156,75	55	35,9	21	33	50	3,50
DIN6987150SEMC27X100	27	48	201,75	100	80,9	21	33	50	4,30
DIN6987150SEMC32X55	32	58	156,75	55	35,9	24	38	50	3,70
DIN6987150SEMC32X100	32	58	201,75	100	80,9	24	38	50	5,00
DIN6987150SEMC40X55	40	70	156,75	55	35,9	27	41	50	4,20
DIN6987150SEMC40X100	40	70	201,75	100	80,9	27	41	50	5,60
DIN6987150SEMC50X70	50	90	171,75	70	50,9	30	46	50	6,00
DIN6987150SEMC60X80	60	110	181,75	80	60,9	50	66	50	7,50

ZUBEHÖR



Z01 / S.632      Z05 / S.634      Z06 / S.634      Z17 / S.641      Z16 / S.641

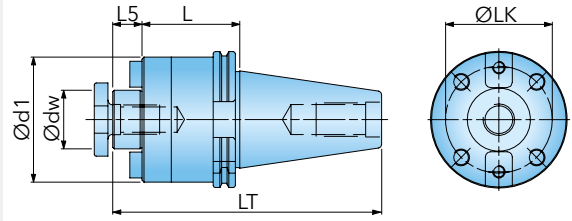
① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_    ② = Fräseranzugsschraube    ③ = Schlüssel für Fräseranzugsschraube    ④ = Paßfeder    ⑤ = Mitnahmering



# TOOLIN DIN 69871-A40/50 AUFSTECKDORNE GROSSER BUND Ø



DIN 69871 A



Artikel-Nr.	dw	d1	LT	L	L5	LK	SK		
69871A40SM16SA35 <sup>1)</sup>	16	38	103,4	35	17	-	40	✓	1,50
69871A40SM22SA35 <sup>1)</sup>	22	48	103,4	35	19	-	40	✓	1,60
69871A40SM27SA35 <sup>1)</sup>	27	50	103,4	35	21	-	40	✓	1,70
69871A40SM32SA50 <sup>1)</sup>	32	78	118,4	50	24	-	40	✓	1,90
69871A40FM40SA50 <sup>1)</sup>	40	89	118,4	50	27	66,7	40	✓	2,10
69871A50SM16SA35 <sup>1)</sup>	16	38	136,75	35	17	-	50	✓	3,00
69871A50SM22SA35 <sup>1)</sup>	22	48	136,75	35	19	-	50	✓	3,10
69871A50SM22SA50	22	48	151,75	50	19	-	50		3,30
69871A50SM22SA75	22	48	176,75	75	19	-	50		3,70
69871A50SM22SA100	22	48	201,75	100	19	-	50		4,00
69871A50SM22SA200 <sup>1)</sup>	22	48	301,75	200	19	-	50	✓	6,00
69871A50SM22SA300 <sup>1)</sup>	22	61	401,75	300	19	-	50	✓	8,00
69871A50SM27SA35 <sup>1)</sup>	27	60	136,75	35	21	-	50	✓	3,50
69871A50SM27SA50	27	78	151,75	50	21	-	50		4,10
69871A50SM27SA75	27	78	176,75	75	21	-	50		5,00
69871A50SM27SA100	27	78	201,75	100	21	-	50		5,90
69871A50SM27SA160	27	78	261,75	160	21	-	50		8,20
69871A50SM27SA300 <sup>1)</sup>	27	61	401,75	300	21	-	50	✓	10,00
69871A50SM32SA35 <sup>1)</sup>	32	78	136,75	35	24	-	50	✓	3,50
69871A50SM32SA50	32	78	151,75	50	24	-	50		4,10
69871A50SM32SA75	32	78	176,75	75	24	-	50		5,00
69871A50SM32SA100	32	78	201,75	100	24	-	50		6,00
69871A50SM32SA160	32	78	261,75	160	24	-	50		8,20
69871A50SM32SA370 <sup>1)</sup>	32	78	471,75	370	24	-	50	✓	14,00
69871A50FM40SA35 <sup>1)</sup>	40	97,5	136,75	35	27	66,7	50	✓	3,70
69871A50FM40SA50 <sup>2)</sup>	40	97,5	151,75	50	27	66,7	50		4,60
69871A50FM40SA75 <sup>2)</sup>	40	97,5	176,75	75	27	66,7	50		6,00
69871A50FM40SA100 <sup>2)</sup>	40	97,5	201,75	100	27	66,7	50		7,50
69871A50FM40SA160 <sup>2)</sup>	40	97,5	261,75	160	27	66,7	50		11,00

<sup>1)</sup>DIN 69871 AD+B; <sup>2)</sup>keine Freidrehung nach DIN 69871A

## ZUBEHÖR



Z01 / S.632

Z05 / S.634

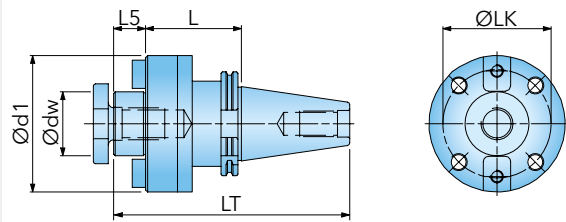
Z06 / S.634

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Fräseranzugsschraube ③ = Schlüssel für Fräseranzugsschraube


# TOOLIN DIN 69871-A40/50 AUFNAHMEDORNE



DIN 69871 A



DIN 3937

Artikel-Nr.	dw	d1	LT	L	L5	LK	SK	
DIN6987140FM40	40	88	128,4	60	27	66,7	40	2,70
DIN6987150FM40X70	40	88	171,75	70	27	66,7	50	5,30
DIN6987150FM60X70	60	128	171,75	70	40	101,6	50	7,80



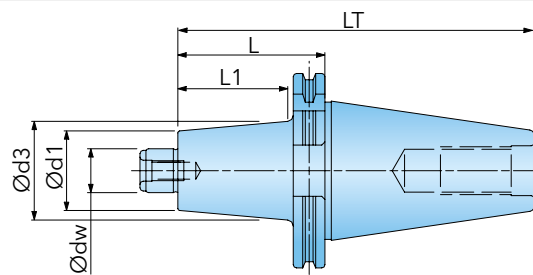
ZUBEHÖR			
			
	Z01 / S.632	Z05 / S.634	Z06 / S.634

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Fräseranzugsschraube ③ = Schlüssel für Fräseranzugsschraube

# TOOLIN DIN 69871-A40/50 AUFSTECKDORNE "LANGE AUSFÜHRUNG"



DIN 69871 AD+B



Artikel-Nr.	dw	d1	d3	LT	L	L1	SK		
69871A40SM22SK052	22	40	45	120,4	52	25	40	✓	1,30
69871A40SM22SK077	22	40	45	145,4	77	50	40	✓	1,50
69871A40SM22SK102	22	40	50	170,4	102	75	40	✓	2,00
69871A40SM22SK127	22	40	50	195,4	127	100	40	✓	2,20
69871A50SM22SK077	22	40	50	178,75	77	50	50	✓	3,60
69871A50SM22SK127	22	40	50	228,75	127	100	50	✓	4,40
69871A50SM22SK177	22	40	62	278,75	177	150	50	✓	5,50
69871A50SM27SA047	27	60	60	148,75	47	20	50	✓	4,30
69871A50SM27SK077	27	60	65	178,75	77	50	50	✓	4,30
69871A50SM27SK127	27	60	65	228,75	127	100	50	✓	6,50
69871A50SM27SK177	27	60	78	278,75	177	150	50	✓	8,20
69871A50SM32SA077	32	78	78	178,75	77	50	50	✓	5,30
69871A50SM32SA127	32	78	78	228,75	127	100	50	✓	6,80
69871A50SM40SA077	40	89	89	178,75	77	50	50	✓	6,10
69871A50SM40SA127	40	89	89	228,75	127	100	50	✓	8,50

## ZUBEHÖR



Z01 / S.632



Z05 / S.634



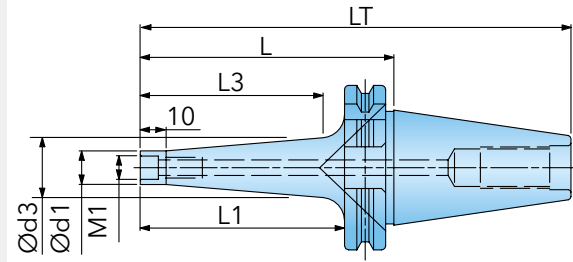
Z06 / S.634

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Fräseranzugsschraube ③ = Schlüssel für Fräseranzugsschraube

# TOOLIN DIN 69871-A40 EINSCHRAUB-AUFNAHMEN



DIN 69871 AD+B



Artikel-Nr.	d1	d3	LT	L	L1	L3	M1	SK	IK	kg
DIN69871400DP6x58	9,7	13	126,4	58	38,9	32	M6	40	✓	0,80
DIN69871400DP6x98	9,7	23	166,4	98	78,9	74	M6	40	✓	0,90
DIN69871400DP8x38	13	13	106,4	38	18,9	10	M8	40	✓	0,80
DIN69871400DP8x58	13	15	126,4	58	38,9	32	M8	40	✓	0,80
DIN69871400DP8x78	13	23	146,4	78	58,9	50	M8	40	✓	0,90
DIN69871400DP8x98	13	23	166,4	98	78,9	74	M8	40	✓	0,90
DIN69871400DP10x38	18	18	106,4	38	18,9	10	M10	40	✓	0,80
DIN69871400DP10x58	18	20	126,4	58	38,9	32	M10	40	✓	0,90
DIN69871400DP10x78	18	25	146,4	78	58,9	50	M10	40	✓	0,90
DIN69871400DP10x98	18	28	166,4	98	78,9	74	M10	40	✓	1,00
DIN69871400DP12x38	21	21	106,4	38	18,9	10	M12	40	✓	0,80
DIN69871400DP12x58	21	24	126,4	58	38,9	34	M12	40	✓	1,10
DIN69871400DP12x78	21	24	146,4	78	58,9	50	M12	40	✓	0,90
DIN69871400DP12x98	21	31	166,4	98	78,9	75	M12	40	✓	1,00
DIN69871400DP12x118	21	31	186,4	118	98,9	90	M12	40	✓	1,10
DIN69871400DP16x38	29	29	106,4	38	18,9	10	M16	40	✓	0,90
DIN69871400DP16x58	29	29	126,4	58	38,9	33	M16	40	✓	0,90
DIN69871400DP16x78	29	34	146,4	78	58,9	50	M16	40	✓	1,00
DIN69871400DP16x98	29	34	166,4	98	78,9	75	M16	40	✓	1,20

Wuchtgüte G2,5 bei 10.000 U/min

## ZUBEHÖR



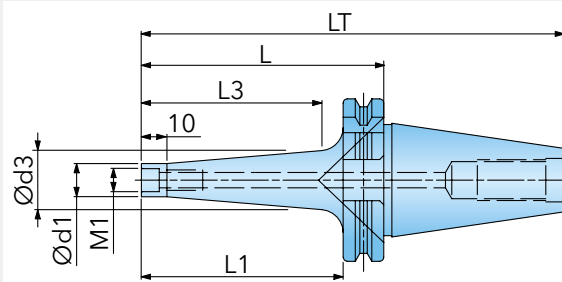
Z01 / S.632

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_

# TOOLIN DIN 69871-A50 EINSCHRAUB-AUFNAHMEN



DIN 69871 AD+B



Artikel-Nr.	d1	d3	LT	L	L1	L3	M1	SK		
DIN69871500DP8X78	13	13	179,75	78	58,9	50	M8	50	✓	2,70
DIN69871500DP8X128	13	25	229,75	128	108,9	100	M8	50	✓	2,90
DIN69871500DP8X178	13	25	279,75	178	158,9	150	M8	50	✓	3,40
DIN69871500DP8X228	13	35	329,75	228	208,9	200	M8	50	✓	2,70
DIN69871500DP10X78	18	18	179,75	78	58,9	50	M10	50	✓	2,90
DIN69871500DP10X128	18	32	229,75	128	108,9	100	M10	50	✓	3,00
DIN69871500DP10X178	18	45	279,75	178	158,9	150	M10	50	✓	3,60
DIN69871500DP10X228	18	50	329,75	228	208,9	200	M10	50	✓	4,10
DIN69871500DP12X78	23	30	179,75	78	58,9	50	M12	50	✓	2,80
DIN69871500DP12X128	23	40	229,75	128	108,9	100	M12	50	✓	3,20
DIN69871500DP12X178	23	40	279,75	178	158,9	150	M12	50	✓	3,50
DIN69871500DP12X228	23	46	329,75	228	208,9	200	M12	50	✓	4,10
DIN69871500DP16x38	29	29	139,75	38	18,9	10	M16	50	✓	2,70
DIN69871500DP16X78	29	34	179,75	78	58,9	50	M16	50	✓	2,90
DIN69871500DP16X128	29	40	229,75	128	108,9	100	M16	50	✓	3,30
DIN69871500DP16X178	29	55	279,75	178	158,9	150	M16	50	✓	4,20
DIN69871500DP16X228	29	55	329,75	228	208,9	200	M16	50	✓	4,70

Wuchtgüte G2,5 bei 10.000 U/min

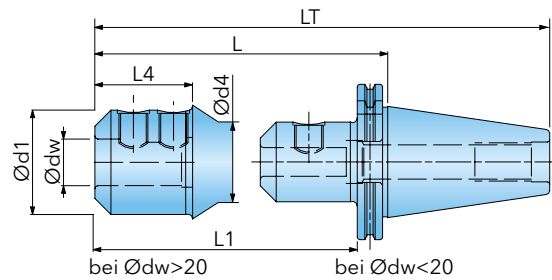
## ZUBEHÖR



Z01 / S.632

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_

# TOOLIN DIN 69871-A40/50 WELDON SPANNFUTTER



Artikel-Nr.	dw	d1	d4	LT	L	L1	L4	SK	IK	kg
DIN6987140EM6X50	6	25	-	118,4	50	30,9	-	40	✓	1,00
DIN6987140EM8X50	8	28	-	118,4	50	30,9	-	40	✓	1,00
DIN6987140EM10X50	10	35	-	118,4	50	30,9	-	40	✓	1,10
DIN6987140EM12X50	12	42	-	118,4	50	30,9	-	40	✓	1,10
DIN6987140EM14X63	14	44	-	131,4	63	43,9	-	40	✓	1,30
DIN6987140EM16X63	16	48	-	131,4	63	43,9	-	40	✓	1,40
DIN6987140EM18X63	18	50	49	131,4	63	43,9	28,5	40	✓	1,40
DIN6987140EM20X63	20	52	49	131,4	63	43,9	28,5	40	✓	1,40
DIN6987140EM25X100	25	65	49	168,4	100	80,9	65	40	✓	2,40
DIN6987140EM32X100	32	71	49	168,4	100	80,9	65	40	✓	2,70
DIN6987150EM6X63	6	25	-	164,75	63	43,9	-	50	✓	2,80
DIN6987150EM8X63	8	28	-	164,75	63	43,9	-	50	✓	2,90
DIN6987150EM10X63	10	35	-	164,75	63	43,9	-	50	✓	3,00
DIN6987150EM12X63	12	42	-	164,75	63	43,9	-	50	✓	3,10
DIN6987150EM14X63	14	44	-	164,75	63	43,9	-	50	✓	3,10
DIN6987150EM16X63	16	48	-	164,75	63	43,9	-	50	✓	3,20
DIN6987150EM18X63	18	50	-	164,75	63	43,9	-	50	✓	3,20
DIN6987150EM20X63	20	52	-	164,75	63	43,9	-	50	✓	3,30
DIN6987150EM25X80	25	65	-	181,75	80	60,9	-	50	✓	3,90
DIN6987150EM32X100	32	72	-	201,75	100	80,9	-	50	✓	4,70
DIN6987150EM40X100	40	90	79,9	201,75	100	80,9	43	50	✓	5,30
DIN6987150EM50X125	50	98	79,9	226,75	125	105,9	90	50	✓	6,90

## ZUBEHÖR



Z01 / S.632

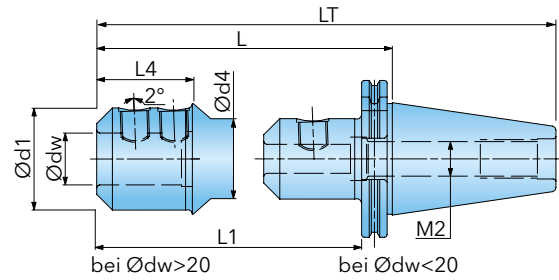
Z10 / S.636

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Spannschraube - DIN1835

# TOOLIN DIN 69871-A40/50 WHISTLE-NOTCH SPANNFUTTER



DIN 69871 AD



DIN 6359/ DIN1835-E

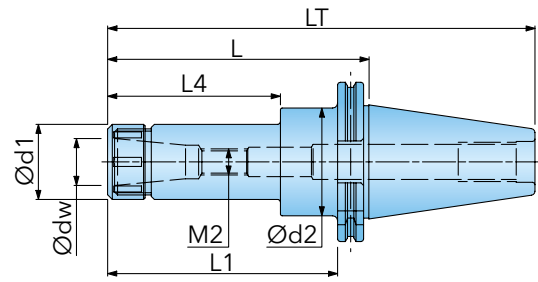
Artikel-Nr.	dw	d1	d4	LT	L	L1	L4	M2	SK		
DIN6987140EM20X63E	20	52	49	131,4	63	43,9	29	M16	40	✓	1,40
DIN6987140EM25X100E	25	65	49	168,4	100	80,9	65	M20x1,5	40	✓	2,40
DIN6987140EM32X100E	32	72	49	168,4	100	80,9	65	M20x1,5	40	✓	2,70
DIN6987140EM40X120E	40	80	-	188,4	120	80,9	-	M20x1,5	40	✓	3,50
DIN6987150EM25X80E	25	65	-	181,75	80	60,9	-	M20x1,5	50	✓	4,00
DIN6987150EM32X100E	32	72	-	201,75	100	80,9	-	M20x1,5	50	✓	4,70
DIN6987150EM40X100E	40	90	79,9	201,75	100	80,9	43	M20x1,5	50	✓	5,30
DIN6987150EM50X125E <sup>1)</sup>	50	90	79,9	226,75	125	80,9	68	M20x1,5	50	✓	6,90

<sup>1)</sup> Kühlmittelzufuhr gemäß DIN69871 Form AD + B

ZUBEHÖR			
	Z01 / S.632	Z10 / S.636	Z23 / S.645

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Spanschraube - DIN1835 ③ = Stellschraube für 1835-E (Whistle-Notch)

# TOOLIN DIN 69871-A40/50 FRÄSERSPANNFUTTER ER16-20



Artikel-Nr.	dw	d1	d2	LT	L	L1	L4	SpBe	M2	SK	IK	kg
DIN6987140ER16X63	ER16	28	-	131,4	63	43,5	-	0,5-10	M10	40	✓	1,00
DIN6987140ER16X100	ER16	28	-	168,4	100	80,9	-	0,5-10	M10	40	✓	1,20
DIN6987140ER16X160	ER16	28	40	228,4	160	140,9	85	0,5-10	M10	40	✓	1,70
DIN6987140ER20X63	ER20	34	-	131,4	63	43,9	-	1-13	M12	40	✓	1,10
DIN6987140ER20X100	ER20	34	-	168,4	100	80,9	-	1-13	M12	40	✓	1,30
DIN6987140ER20X160	ER20	34	44	228,4	160	140,9	91	1-13	M12	40	✓	1,90
DIN6987150ER16X100	ER16	28	-	201,75	100	80,9	-	0,5-10	M10	50	✓	3,00
DIN6987150ER16X160	ER16	28	40	261,75	160	140,9	85	0,5-10	M10	50	✓	3,50
DIN6987150ER16X200	ER16	28	40	301,75	200	180,9	110	0,5-10	M10	50	✓	3,70
DIN6987150ER20X100	ER20	34	-	201,75	100	80,9	-	1-13	M12	50	✓	3,10
DIN6987150ER20X160	ER20	34	45	261,75	160	140,9	86	1-13	M12	50	✓	3,80



ZUBEHÖR	①	②	③	④	⑤	⑥
	Z01 / S.632	Z12 / S.637	Z21 / S.644	Z22 / S.644	Z20 / S.643	S.607-623

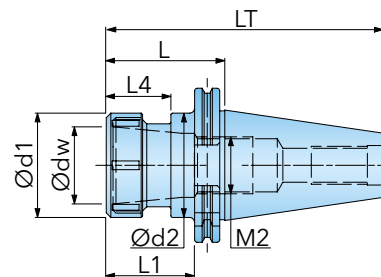
① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Stellschraube IK ③ = Spannmutter ER ④ = Spannmutter ER...TOP ⑤ = Spannschlüssel ER/CHV ⑥ = Spannanzgen



# TOOLIN DIN 69871-A40/50 FRÄSERSPANNFUTTER ER25-50



DIN 69871 AD



DIN 6499

Artikel-Nr.	dw	d1	d2	LT	L	L1	L4	SpBe	M2	SK	IK	kg
DIN6987140ER25X65	ER25	42	32,4	133,4	65	45,9	28	1-16	M16x2	40	✓	1,10
DIN6987140ER25X100	ER25	42	-	168,4	100	80,9	-	1-16	M16x2	40	✓	1,50
DIN6987140ER25X150	ER25	42	-	218,4	150	130,9	-	1-16	M16x2	40	✓	2,00
DIN6987140ER32X65	ER32	50	40,4	133,4	65	45,9	32	2-20	M22x1,5	40	✓	1,10
DIN6987140ER32X100	ER32	50	49	168,4	100	80,9	35	2-20	M22x1,5	40	✓	1,60
DIN6987140ER32X150	ER32	50	49	218,4	150	130,9	35	2-20	M22x1,5	40	✓	2,30
DIN6987140ER40X70	ER40	63	50,4	138,4	70	50,9	32	3-26	M28x1,5	40	✓	1,20
DIN6987140ER40X100	ER40	63	50,4	168,4	100	80,9	32	3-26	M28x1,5	40	✓	1,60
DIN6987150ER25X100	ER25	42	-	201,75	100	80,9	-	1-16	M16x2	50	✓	3,30
DIN6987150ER25X150	ER25	42	50	251,75	150	130,9	80,9	1-16	M16x2	50	✓	4,00
DIN6987150ER25X200	ER25	42	55	301,75	200	180,9	85	1-16	M16x2	50	✓	5,00
DIN6987150ER32X100	ER32	50	-	201,75	100	80,9	-	2-20	M22x1,5	50	✓	3,50
DIN6987150ER32X150	ER32	50	-	251,75	150	130,9	-	2-20	M22x1,5	50	✓	4,20
DIN6987150ER32X200	ER32	50	-	301,75	200	180,9	-	2-20	M22x1,5	50	✓	4,80
DIN6987150ER40X100	ER40	63	-	201,75	100	80,9	-	3-26	M28x1,5	50	✓	3,90
DIN6987150ER40X150	ER40	63	-	251,75	150	130,9	-	3-26	M28x1,5	50	✓	5,00
DIN6987150ER40X200	ER40	63	-	301,75	200	180,9	-	3-26	M28x1,5	50	✓	6,10
DIN6987150ER50X100	ER50	78	-	201,75	100	80,9	-	10-34	M36x1,5	50	✓	4,20
DIN6987150ER50X150	ER50	78	-	251,75	150	130,9	-	10-34	M36x1,5	50	✓	5,90

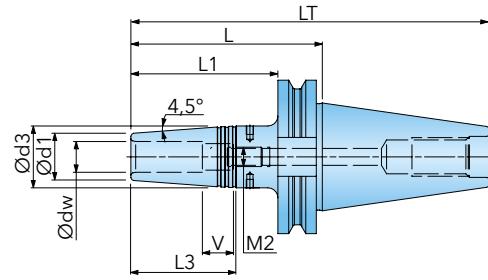
ZUBEHÖR	①	②	③	④	⑤	⑥
	Z01 / S.632	Z12 / S.637	Z21 / S.644	Z22 / S.644	Z20 / S.643	S.607-623

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Stellschraube IK ③ = Spannmutter ER ④ = Spannmutter ER...TOP ⑤ = Spannschlüssel ER/CHV ⑥ = Spannzangen

# TOOLIN DIN 69871-A40/A50 SCHRUMPF-AUFNAHMEN (INDUKTIV)



DIN 69871 AD



Artikel-Nr.	dw	d1	d3	LT	L	L1	L3	V	$\alpha$	M2	SK		
DIN6987140SRKIN6X80	6	21	27	148,4	80	60,9	36	10	4,5	M5	40	✓	1,00
DIN6987140SRKIN8X80	8	21	27	148,4	80	60,9	36	10	4,5	M6	40	✓	1,10
DIN6987140SRKIN10X80	10	24	32	148,4	80	60,9	42	10	4,5	M8	40	✓	1,10
DIN6987140SRKIN12X80	12	24	32	148,4	80	60,9	47	10	4,5	M10	40	✓	1,20
DIN6987140SRKIN14X80	14	27	34	148,4	80	60,9	47	10	4,5	M10	40	✓	1,20
DIN6987140SRKIN16X80	16	27	34	148,4	80	60,9	50	10	4,5	M12	40	✓	1,30
DIN6987140SRKIN18X80	18	33	42	148,4	80	60,9	50	10	4,5	M12	40	✓	1,30
DIN6987140SRKIN20X80	20	33	42	148,4	80	60,9	52	10	4,5	M16	40	✓	1,40
DIN6987140SRKIN25X100	25	44	53	168,4	100	80,9	58	10	4,5	M16	40	✓	1,50
DIN6987150SRKIN6x80	6	21	27	181,75	80	60,9	36	10	4,5	M5	50	✓	2,70
DIN6987150SRKIN8x80	8	21	27	181,75	80	60,9	36	10	4,5	M6	50	✓	2,70
DIN6987150SRKIN10x80	10	24	32	181,75	80	60,9	42	10	4,5	M8	50	✓	2,80
DIN6987150SRKIN12x80	12	24	32	181,75	80	60,9	47	10	4,5	M10	50	✓	2,80
DIN6987150SRKIN14x80	14	27	34	181,75	80	60,9	47	10	4,5	M10	50	✓	2,80
DIN6987150SRKIN16x80	16	27	34	181,75	80	60,9	50	10	4,5	M12	50	✓	2,80
DIN6987150SRKIN18x80	18	33	42	181,75	80	60,9	50	10	4,5	M12	50	✓	3,10
DIN6987150SRKIN20x80	20	33	42	181,75	80	60,9	52	10	4,5	M16	50	✓	3,20
DIN6987150SRKIN25x100	25	44	53	201,75	100	80,9	58	10	4,5	M16	50	✓	3,50
DIN6987150SRKIN32x100	32	44	53	201,75	100	80,9	61	10	4,5	M16	50	✓	4,30



Z01 / S.632

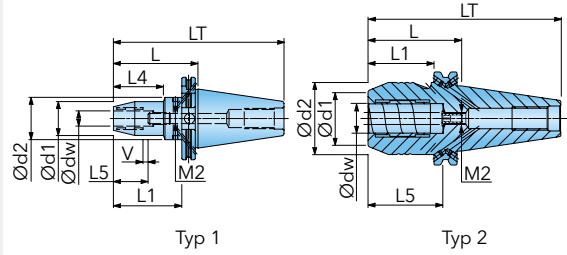
Z12 / S.637

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Stellschraube

# TOOLIN DIN 69871-AD/B40/50 HYDRO-DEHNSPANNFUTTER



DIN 69871 AD+B



Artikel-Nr.	dw	d1	d2	LT	L	L1	L4	L5	V	M2	SK	Typ		
69871A40HC06SA080-G2 <sup>1)</sup>	6	26	49,5	148,9	80,5	61,5	29,5	37	10	M5	40	1	✓	1,40
69871A40HC08SA080-G2 <sup>1)</sup>	8	28	49,5	148,9	80,5	61,5	30	37	10	M6	40	1	✓	1,40
69871A40HC10SA080-G2 <sup>1)</sup>	10	30	49,5	148,9	80,5	61,5	31	41	10	M8x1	40	1	✓	1,40
69871A40HC12SA080-G2 <sup>1)</sup>	12	32	49,5	148,9	80,5	61,5	31,5	46	10	M10x1	40	1	✓	1,40
69871A40HC16SA080-G2 <sup>1)</sup>	16	38	49,5	148,9	80,5	61,5	33	49	10	M12x1	40	1	✓	1,40
69871A40HC20SA080-G2 <sup>1)</sup>	20	42	49,5	148,9	80,5	61,5	34	51	10	M16x1	40	1	✓	1,40
69871A40HC25SA080-G2 <sup>1)</sup>	25	55	66	148,9	80,5	61,5	22	57	10	M16x1	40	1	✓	1,80
69871A50HC12SA050-G6 <sup>2)</sup>	12	32	42	151,75	50,0	31,0	-	46	10	M8x1	50	2	✓	2,80
69871A50HC20SA080-G6 <sup>2)3)</sup>	20	42	49,5	182,25	80,5	61,5	-	51	10	M16x1	50	1	✓	3,30
69871A50HC20SA064-G6 <sup>2)</sup>	20	38	49,3	166,25	64,5	45,5	-	51	10	M8x1	50	2	✓	3,10
69871A50HC32SA081-G6 <sup>2)</sup>	32	58,5	72	182,75	81,0	62,0	-	61	10	M8x1	50	2	✓	4,10

Spanndurchmesser ist für eine Schafttoleranz h6 ausgelegt. Mit axialer Längenverstellung; über Zwischenbüchse spannbar; kurze, schwere Ausführung.

<sup>1)</sup>Wuchtgüte G2,5 bei 25.000 U/min; <sup>2)</sup>Wuchtgüte G6,3 bei 15.000 U/min; <sup>3)</sup>schlanke Ausführung

## ZUBEHÖR



Z01 / S.632



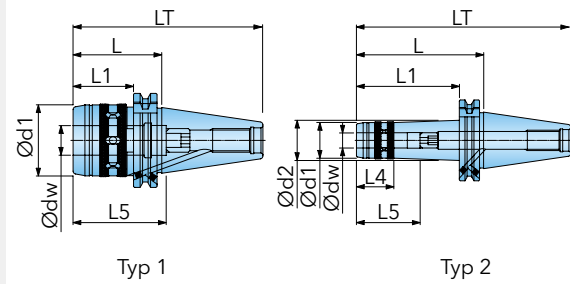
Z14 / S.639

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Zwischenbüchse Hydrodehnspannfutter

# TOOLIN DIN 69871-AD40/50 KRAFTSPANNFUTTER



DIN 69871 AD



Artikel-Nr.	dw	d1	d2	LT	L	L1	L4	L5	SK	Typ	IK	kg
DIN69871-AD40MF12.100	12	28	32	168,4	100	81	29,5	46	40	2	✓	1,10
DIN69871-AD40MF20.60	20	48	-	128,4	60	41	-	63	40	1	✓	1,20
DIN69871-AD40MF32.95	32	66	-	163,4	95	-	-	80	40	1	✓	1,60
DIN69871-AD50MF20.80	20	48	-	181,75	80	61	-	63	50	1	✓	2,30
DIN69871-AD50MF32.75	32	66	-	176,75	75	56	-	80	50	1	✓	2,80

Rundlaufgenauigkeit < 0,005

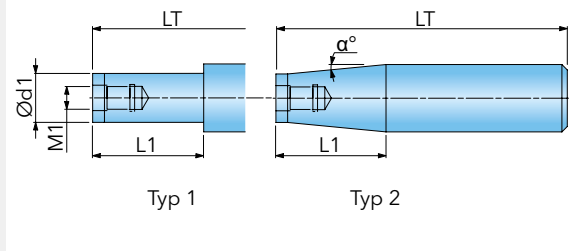
ZUBEHÖR	①	②
	Z01 / S.632	Z15 / S.640

① = Anzugsbolzen DIN\_/ISO\_ ② = Zwischenbüchse Kraftspannfutter

# TOPON STAHL-VERLÄNGERUNG ZYLINDRISCH / KONISCH



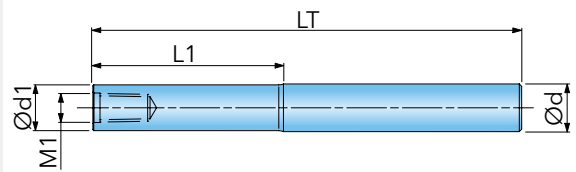
Zylinderschaft



Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	$\alpha$	M1	Typ	IK	kg
SM06-L60-C10 <sup>1)</sup>	10	9,8	60	20	-	M6	1	✓	0,05
SM06-L105-C12 <sup>2)</sup>	12	9,8	105	60	1,2	M6	2	✓	0,09
SM06-L125-C16 <sup>2)</sup>	16	9,8	125	60	3,3	M6	2	✓	0,10
SM08-L73-C16 <sup>1)</sup>	16	13	73	25	-	M8	1	✓	0,11
SM08-L128-C16 <sup>2)</sup>	16	13	128	80	0,9	M8	2	✓	0,18
SM08-L170-C20 <sup>2)</sup>	20	13	170	67	3,3	M8	2	✓	0,35
SM10-L80-C20 <sup>1)</sup>	20	18	80	30	-	M10	1	✓	0,18
SM10-L130-C20 <sup>2)</sup>	20	18	130	80	0,6	M10	2	✓	0,27
SM10-L200-C25 <sup>2)</sup>	25	19	200	57	3,3	M10	2	✓	0,45
SM12-L86-C25 <sup>2)</sup>	25	21	86	30	5,1	M12	2	✓	0,20
SM12-L200-C32 <sup>2)</sup>	32	21	200	78	4,4	M12	2	✓	0,60
SM16-L95-C32 <sup>2)</sup>	32	29	95	35	1,7	M16	2	✓	0,54
SM16-L230-C32 <sup>2)</sup>	32	29	230	50	1,8	M16	2	✓	0,60

<sup>1)</sup> Zylinder-Schaft; <sup>2)</sup> konischer Schaft

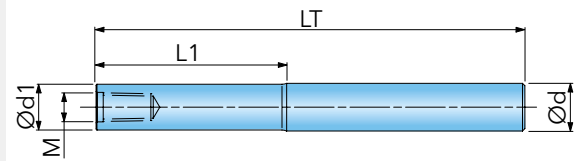
# TOPON SCHWERMETALL-VERLÄNGERUNG - ZYLINDRISCH



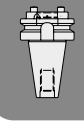
Einschraub-Anschluss

Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	M1	kg
S016MOD08HA040	16	13	88	40	M8	0,240
S016MOD08HA060	16	13	108	60	M8	0,030
S016MOD08HA080	16	13	128	80	M8	0,331
S016MOD08HA100	16	13	148	100	M8	0,377

# TOPON HARTMETALL-VERLÄNGERUNG - ZYLINDRISCH



Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	M	✓	kg
S010MOD06CA031-01	10	9,8	80	31	M6	✓	0,078
S010MOD06CA040-01	10	-	80	-	M6	✓	0,079
S010MOD06CA060-01	10	9,8	110	60	M6	✓	0,175
S010MOD06CA080-01	10	9,8	130	80	M6	✓	0,130
S010MOD06CA100-01	10	9,8	150	100	M6	✓	0,154
S012MOD06CA031-01	12	11	80	31	M6	✓	0,108
S012MOD06CA035-01	12	-	80	-	M6	✓	0,118
S012MOD06CA040-01	12	11,8	88	40	M6	✓	0,128
S012MOD06CA060-02	12	11,8	108	60	M6	✓	0,159
S012MOD06CA080-01	12	11,8	128	80	M6	✓	0,188
S012MOD06CA100-01	12	11	150	100	M6	✓	0,217
S012MOD06CA100-02	12	11,8	148	100	M6	✓	0,220
S014MOD08CA035-01	14	-	80	-	M8	✓	0,154
S016MOD08CA055-01	16	14,4	120	55	M8	✓	0,299
S016MOD08CA135-01	16	14,4	200	135	M8	✓	0,528
S018MOD10CA152-01	18	-	200	-	M10	✓	0,669
S020MOD10CA055-01	20	18	120	55	M10	✓	0,469
S020MOD10CA135-01	20	18	200	135	M10	✓	0,767
S025MOD12CA060-01	25	22,5	125	60	M12	✓	0,733
S025MOD12CA080-03	25	22,5	145	80	M12	✓	0,847
S025MOD12CA100-01	25	22,5	165	100	M12	✓	0,965
S025MOD12CA157-01	25	22,5	250	157	M12	✓	1,624
S025MOD12CA207-02	25	22,5	300	207	M12	✓	0,920
S032MOD16CA207-01	32	28,6	300	207	M16	✓	2,314

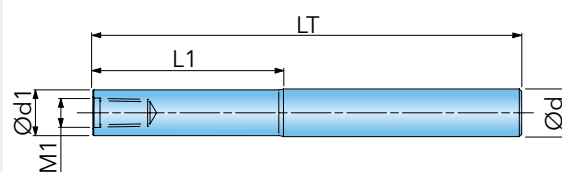


# TOPON SCHWINGUNGSGEDÄMPFT MIT HARTMETALLKERN - ZYLINDRISCH



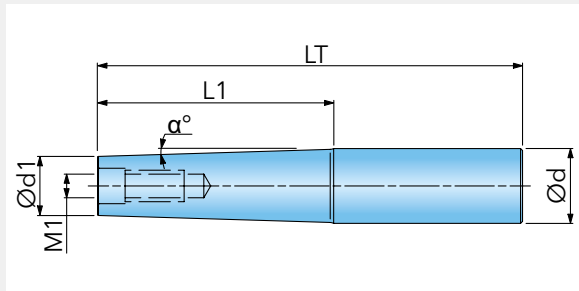
Zylinderschaft

Einschraub-Anschluss



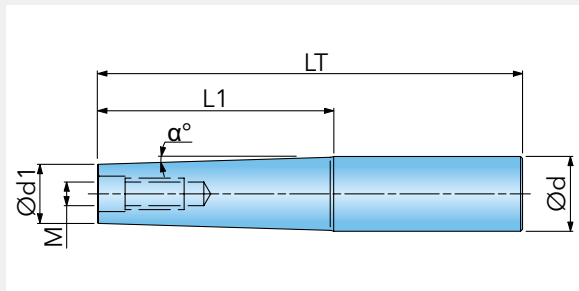
Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	M1	IK	kg
S012MOD06VA020	12	11	70	20	M6	✓	0,064
S012MOD06VA070	12	11	120	70	M6	✓	0,111
S016MOD08VA006	16	14,5	70	6	M8	✓	0,115
S016MOD08VA056	16	14,5	120	56	M8	✓	0,183
S020MOD10VA006	20	18	64	6	M10	✓	0,169
S020MOD10VA024	20	18	89	24	M10	✓	0,245
S020MOD10VA070	20	18	130	70	M10	✓	0,335
S020MOD10VA125	20	18	180	125	M10	✓	0,463
S025MOD12VA015	25	22,6	81	15	M12	✓	0,343
S025MOD12VA045	25	22,6	111	45	M12	✓	0,320
S025MOD12VA110	25	22,6	180	110	M12	✓	0,746
S025MOD12VA155	25	22,6	220	155	M12	✓	0,922
S032MOD16VA014	32	29,4	103	14	M16	✓	0,763
S032MOD16VA090	32	29,4	160	90	M16	✓	1,150
S032MOD16VA108	32	29,4	200	108	M16	✓	1,363
S032MOD16VA159	32	29,4	250	159	M16	✓	1,760
S032MOD16VA207	32	30	300	207	M16	✓	2,312

## TOPON SCHWERMETALL-VERLÄNGERUNG - KONISCH



Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	$\alpha$	M1		
S016MOD08HK040	16	13	88	40	2	M8	✓	0,261
S016MOD08HK060	16	13	108	60	1,4	M8	✓	0,318
S016MOD08HK080	16	13	128	80	1	M8	✓	0,372
S016MOD08HK100	16	13	148	100	0,8	M8	✓	0,437
S016MOD08HK120	16	13	168	120	0,7	M8	✓	0,491
S020MOD10HK040	20	18	90	40	1,4	M10	✓	0,431
S020MOD10HK060	20	18	110	60	0,9	M10	✓	0,535
S020MOD10HK080	20	18	130	80	0,7	M10	✓	0,634
S020MOD10HK100	20	18	150	100	0,55	M10	✓	0,730
S020MOD10HK120	20	18	170	120	0,45	M10	✓	0,833

## TOPON HARTMETALL-VERLÄNGERUNG - KONISCH



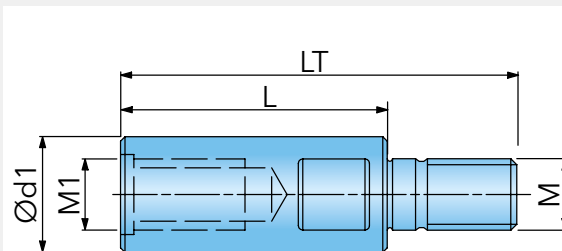
Artikel-Nr.	d	d1	LT	L1	$\alpha$	M		
S016MOD08CK040-01	16	13	88	40	1,9	M8	✓	0,210
S016MOD08CK060-01	16	13	108	60	1,3	M8	✓	0,256
S016MOD08CK080-01	16	13	128	80	0,9	M8	✓	0,290
S016MOD08CK100-01	16	13	148	100	0,8	M8	✓	0,348
S016MOD08CK120-01	16	13	168	120	0,6	M8	✓	0,393
S020MOD10CK040-01	20	18	90	40	1,2	M10	✓	0,352
S020MOD10CK060-01	20	18	110	60	0,8	M10	✓	0,427
S020MOD10CK080-01	20	18	130	80	0,6	M10	✓	0,506
S020MOD10CK100-01	20	18	150	100	0,5	M10	✓	0,587
S020MOD10CK120-01	20	18	170	120	0,4	M10	✓	0,667



## TOPON VERLÄNGERUNG



Einschraub-Anschluss



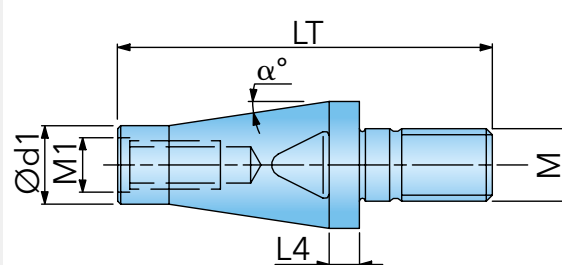
Einschraub-Anschluss

Artikel-Nr.	d1	LT	L	M	M1		
CABM06M06-C	9,8	39,5	25	M6	M6	✓	0,020
CABM08M08-C	13	47,5	30	M8	M8	✓	0,028
CABM10M10-C	18	54,8	35	M10	M10	✓	0,064
CABM12M12-C	21	55,8	40	M12	M12	✓	0,100
CABM16M16-C	29	69	40	M16	M16	✓	0,192

## TOPON REDUZIERUNG FÜR EINSCHRAUBFRÄSER



Einschraub-Anschluss



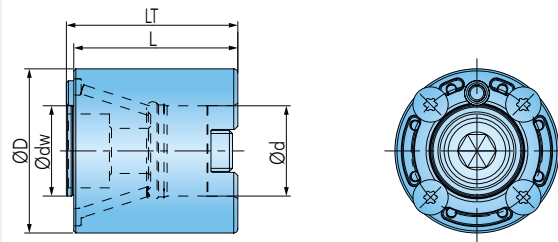
Einschraub-Anschluss

Artikel-Nr.	d1	d2	LT	L	L4	$\alpha$	M	M1		
CABM06M08	9,7	13	47,8	30	4	5,7	M8	M6	✓	0,08
CABM08M10	13	18	59,8	40	5	5,2	M10	M8	✓	0,08
CABM10M12	18	21	67	45	7	2,5	M12	M10	✓	0,10
CABM12M16	21	29	74	50	6	6,3	M16	M12	✓	0,20

# WINCUT AUFSTECKAUFNAHME FÜR SSC-SCHEIBENFRÄSER



DIN 8030



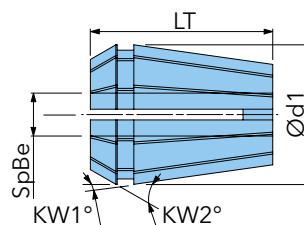
Modular

Artikel-Nr.	D	d	dw	LT	L	IK	kg
FBD22CP22SA040-TB	40	22	32	41,8	40	✓	0,32
FBD27CP27SA045-TB	45	27	36	46,8	45	✓	0,46
FBD32CP32SA060-TB	55	32	45	61,8	60	✓	0,96

# TOOLIN ER11 SPANNZANGEN STANDARD



DIN 6499



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER11SPR0.5-1.0	11,0	18	6,3	8,5	0,5 - 1	0,5	1	8	30	11	0,009
ER11SPR1.5-2.0	11,0	18	6,3	8,5	1,5 - 2	1,5	2	8	30	11	0,010
ER11SPR2.5-3.0	11,0	18	6,3	18	2,5 - 3	2,5	3	8	30	11	0,009
ER11SPR3.5-4.0	11,0	18	6,3	18	3,5 - 4	3,5	4	8	30	11	0,008
ER11SPR4.5-5.0	11,0	18	6,3	18	4,5 - 5	4,5	5	8	30	11	0,007
ER11SPR5.5-6.0	11,0	18	6,3	18	5,5 - 6	5,5	6	8	30	11	0,006
ER11SPR6.5-7.0	11,0	18	6,3	18	6,5 - 7	6,5	7	8	30	11	0,009

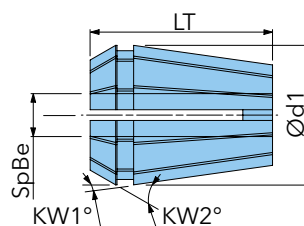
Standardausführung!

## TOOLIN ER11\_AA SPANNZANGEN



DIN 6499

0,005



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER11SPR0.5-1.0AA	11	18,0	6,3	8,5	0,5 - 1	0,5	1	8	30	11	0,010
ER11SPR1.5-2.0AA	11	18,0	6,3	9,5	1,5 - 2	1,5	2	8	30	11	0,010
ER11SPR2.5-3.0AA	11	18,0	6,3	18,0	2,5 - 3	2,5	3	8	30	11	0,009
ER11SPR3.5-4.0AA	11	18,0	6,3	18,0	3,5 - 4	3,5	4	8	30	11	0,005
ER11SPR4.5-5.0AA	11	18,0	6,3	18,0	4,5 - 5	4,5	5	8	30	11	0,009
ER11SPR5.5-6.0AA	11	18,0	6,3	18,0	5,5 - 6	5,5	6	8	30	11	0,008
ER11SPR6.5-7.0AA	11	18,0	6,3	18,0	6,5 - 7	6,5	7	8	30	11	0,006

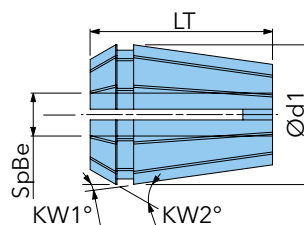
Erhöhte Rundlaufgenauigkeit für anspruchsvolle Anwendungen!

## TOOLIN ER16 SPANNZANGEN STANDARD



DIN 6499

0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER16SPR0.5-1	16	27,5	10,26	10,5	0,5 - 1	0,5	1	8	30	16	0,022
ER16SPR1.5-2	16	27,5	10,26	14,2	1,5 - 2	1,5	2	8	30	16	0,022
ER16SPR2-3	16	27,5	10,26	15,5	2 - 3	2	3	8	30	16	0,021
ER16SPR3-4	16	27,5	10,26	18,5	3 - 4	3	4	8	30	16	0,022
ER16SPR4-5	16	27,5	10,26	27,5	4 - 5	4	5	8	30	16	0,022
ER16SPR5-6	16	27,5	10,26	27,5	5 - 6	5	6	8	30	16	0,020
ER16SPR6-7	16	27,5	10,26	27,5	6 - 7	6	7	8	30	16	0,019
ER16SPR7-8	16	27,5	10,26	27,5	7 - 8	7	8	8	30	16	0,017
ER16SPR8-9	16	27,5	10,26	27,5	8 - 9	8	9	8	30	16	0,015
ER16SPR9-10	16	27,5	10,26	27,5	9 - 10	9	10	8	30	16	0,013

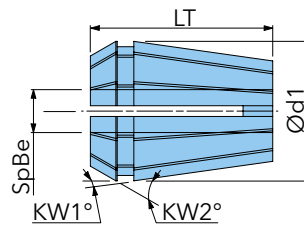
Standardausführung!

## TOOLIN ER16\_AA SPANNZANGEN



DIN 6499

0,005



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER16SPR0.5-1AA	16	27,5	10,26	10,5	0,5 - 1	0,5	1	8	30	16	0,022
ER16SPR1.5-2AA	27,5	10,26	14,2	1,5 - 2	1,5	2	8	30	16		0,022
ER16SPR2-3AA	16	27,5	10,26	15,5	2 - 3	2	3	8	30	16	0,021
ER16SPR3-4AA	16	27,5	10,26	18,5	3 - 4	3	4	8	30	16	0,022
ER16SPR4-5AA	16	27,5	10,26	27,5	4 - 5	4	5	8	30	16	0,022
ER16SPR5-6AA	16	27,5	10,26	27,5	5 - 6	5	6	8	30	16	0,020
ER16SPR6-7AA	16	27,5	10,26	27,5	6 - 7	6	7	8	30	16	0,019
ER16SPR7-8AA	16	27,5	10,26	27,5	7 - 8	7	8	8	30	16	0,017
ER16SPR8-9AA	16	27,5	10,26	27,5	8 - 9	8	9	8	30	16	0,015
ER16SPR9-10AA	16	27,5	10,26	27,5	9 - 10	9	10	8	30	16	0,013

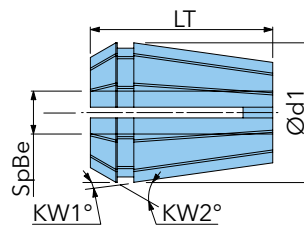
Erhöhte Rundlaufgenauigkeit für anspruchsvolle Anwendungen!

## TOOLIN ER16\_AA SPANNZANGEN MIT ZENTRALER IK



DIN 6499

0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER16SEAL4AA	16	27,5	6,3	18,5	4	4	4	8	30	16	✓	0,024
ER16SEAL5AA	16	27,5	6,3	27,5	5	5	5	8	30	16	✓	0,024
ER16SEAL6AA	16	27,5	6,3	27,5	6	6	6	8	30	16	✓	0,020
ER16SEAL7AA	16	27,5	6,3	27,5	7	7	7	8	30	16	✓	0,018
ER16SEAL8AA	16	27,5	6,3	27,5	8	8	8	8	30	16	✓	0,020
ER16SEAL9AA	16	27,5	6,3	27,5	9	9	9	8	30	16	✓	0,018
ER16SEAL10AA	16	27,5	6,3	27,5	10	10	10	8	30	16	✓	0,014

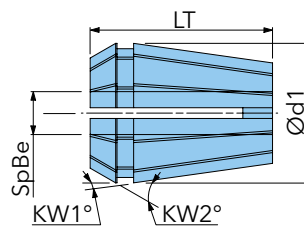
Standardausführung dicht bis 100 bar, für innere Kühlmittelzufuhr.

## TOOLIN ER16\_AAJET SPANNZANGEN MIT IK



DIN 6499

0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER16SEAL4AAJET	16	27,5	6,3	18,5	4	4	4	8	30	16	✓	0,022
ER16SEAL5AAJET	16	27,5	6,3	27,5	5	5	5	8	30	16	✓	0,020
ER16SEAL6AAJET	16	27,5	6,3	27,5	6	6	6	8	30	16	✓	0,020
ER16SEAL7AAJET	16	27,5	6,3	27,5	7	7	7	8	30	16	✓	0,020
ER16SEAL8AAJET	16	27,5	6,3	27,5	8	8	8	8	30	16	✓	0,020
ER16SEAL9AAJET	16	27,5	6,3	27,5	9	9	9	8	30	16	✓	0,018
ER16SEAL10AAJET	16	27,5	6,3	27,5	10	10	10	8	30	16	✓	0,016

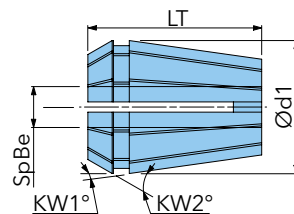
Standardausführung dicht bis 100 bar, Kühlmittelaustritt durch Spannzange.

## TOOLIN ER20 SPANNZANGEN STANDARD



DIN 6499

0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER20SPR1.5-2	20	31,5	11,16	11,7	1,5-2	1,5	2	8	30	20	0,040
ER20SPR2-3	20	31,5	11,16	17,7	2-3	2	3	8	30	20	0,040
ER20SPR3-4	20	31,5	11,16	19,3	3-4	3	4	8	30	20	0,040
ER20SPR4-5	20	31,5	11,16	19,3	4-5	4	5	8	30	20	0,040
ER20SPR5-6	20	31,5	11,16	31,5	5-6	5	6	8	30	20	0,040
ER20SPR6-7	20	31,5	11,16	31,5	6-7	6	7	8	30	20	0,036
ER20SPR7-8	20	31,5	11,16	31,5	7-8	7	8	8	30	20	0,038
ER20SPR8-9	20	31,5	11,16	31,5	8-9	8	9	8	30	20	0,035
ER20SPR9-10	20	31,5	11,16	31,5	9-10	9	10	8	30	20	0,033
ER20SPR10-11	20	31,5	11,16	31,5	10-11	10	11	8	30	20	0,030
ER20SPR11-12	20	31,5	11,16	31,5	11-12	11	12	8	30	20	0,028
ER20SPR12-13	20	31,5	11,16	31,5	12-13	12	13	8	30	20	0,026

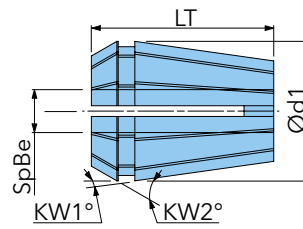
Standardausführung!

## TOOLIN ER20\_AA SPANNZANGEN



DIN 6499

0,005



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER20SPR1.5-2AA	20	31,5	11,16	11,7	1,5 - 2	1,5	2	8	30	20	0,042
ER20SPR2-3AA	20	31,5	11,16	17,7	2 - 3	2	3	8	30	20	0,040
ER20SPR3-4AA	20	31,5	11,16	19,3	3 - 4	3	4	8	30	20	0,038
ER20SPR4-5AA	20	31,5	11,16	19,3	4 - 5	4	5	8	30	20	0,040
ER20SPR5-6AA	20	31,5	11,16	31,5	5 - 6	5	6	8	30	20	0,040
ER20SPR6-7AA	20	31,5	11,16	31,5	6 - 7	6	7	8	30	20	0,036
ER20SPR7-8AA	20	31,5	11,16	31,5	7 - 8	7	8	8	30	20	0,038
ER20SPR8-9AA	20	31,5	11,16	31,5	8 - 9	8	9	8	30	20	0,035
ER20SPR9-10AA	20	31,5	11,16	31,5	9 - 10	9	10	8	30	20	0,033
ER20SPR10-11AA	20	31,5	11,16	31,5	10 - 11	10	11	8	30	20	0,030
ER20SPR11-12AA	20	31,5	11,16	31,5	11 - 12	11	12	8	30	20	0,028
ER20SPR12-13AA	20	31,5	11,16	31,5	12 - 13	12	13	8	30	20	0,026

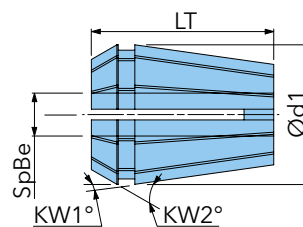
Erhöhte Rundlaufgenauigkeit für anspruchsvolle Anwendungen!

## TOOLIN ER20\_AA SPANNZANGEN MIT ZENTRALER IK



DIN 6499

0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER20SEAL4AA	20	31,5	7,2	17,7	4	4	4	8	30	20	✓	0,038
ER20SEAL5AA	20	31,5	7,2	19,3	5	5	5	8	30	20	✓	0,040
ER20SEAL6AA	20	31,5	7,2	19,3	6	6	6	8	30	20	✓	0,040
ER20SEAL7AA	20	31,5	7,2	31,5	7	7	7	8	30	20	✓	0,036
ER20SEAL8AA	20	31,5	7,2	31,5	8	8	8	8	30	20	✓	0,038
ER20SEAL9AA	20	31,5	7,2	31,5	9	9	9	8	30	20	✓	0,035
ER20SEAL10AA	20	31,5	7,2	31,5	10	10	10	8	30	20	✓	0,033
ER20SEAL11AA	20	31,5	7,2	31,5	11	11	11	8	30	20	✓	0,030
ER20SEAL12AA	20	31,5	7,2	31,5	12	12	12	8	30	20	✓	0,028

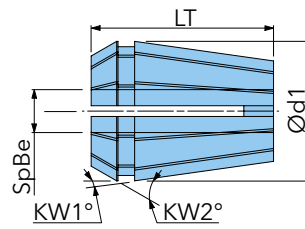
Standardausführung dicht bis 100 bar, für innere Kühlmittelzufuhr.

# TOOLIN ER20\_AAJET SPANNZANGEN MIT IK



DIN 6499

↗ 0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER20SEAL4AAJET	20	31,5	7,2	17,7	4	4	4	8	30	20	✓	0,044
ER20SEAL5AAJET	20	31,5	7,2	19,3	5	5	5	8	30	20	✓	0,042
ER20SEAL6AAJET	20	31,5	7,2	19,3	6	6	6	8	30	20	✓	0,040
ER20SEAL7AAJET	20	31,5	7,2	31,5	7	7	7	8	30	20	✓	0,038
ER20SEAL8AAJET	20	31,5	7,2	31,5	8	8	8	8	30	20	✓	0,036
ER20SEAL9AAJET	20	31,5	7,2	31,5	9	9	9	8	30	20	✓	0,034
ER20SEAL10AAJET	20	31,5	7,2	31,5	10	10	10	8	30	20	✓	0,032
ER20SEAL11AAJET	20	31,5	7,2	31,5	11	11	11	8	30	20	✓	0,026
ER20SEAL12AAJET	20	31,5	7,2	31,5	12	12	12	8	30	20	✓	0,024

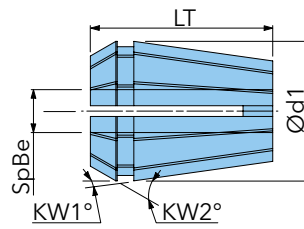
Standardausführung dicht bis 100 bar, Kühlmittelaustritt durch Spannzange.

# TOOLIN ER25 SPANNZANGEN STANDARD



DIN 6499

↗ 0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER25SPR2-3	25	34	11,66	18,7	2 - 3	2	3	8	30	25	0,077
ER25SPR3-4	25	34	11,66	20,0	3 - 4	3	4	8	30	25	0,072
ER25SPR4-5	25	34	11,66	20,0	4 - 5	4	5	8	30	25	0,071
ER25SPR5-6	25	34	11,66	20,0	5 - 6	5	6	8	30	25	0,075
ER25SPR6-7	25	34	11,66	34,0	6 - 7	6	7	8	30	25	0,073
ER25SPR7-8	25	34	11,66	34,0	7 - 8	7	8	8	30	25	0,072
ER25SPR8-9	25	34	11,66	34,0	8 - 9	8	9	8	30	25	0,070
ER25SPR9-10	25	34	11,66	34,0	9 - 10	9	10	8	30	25	0,068
ER25SPR10-11	25	34	11,66	34,0	10 - 11	10	11	8	30	25	0,065
ER25SPR11-12	25	34	11,66	34,0	11 - 12	11	12	8	30	25	0,060
ER25SPR12-13	25	34	11,66	34,0	12 - 13	12	13	8	30	25	0,057
ER25SPR13-14	25	34	11,66	34,0	13 - 14	13	14	8	30	25	0,052
ER25SPR14-15	25	34	11,66	34,0	14 - 15	14	15	8	30	25	0,045
ER25SPR15-16	25	34	11,66	34,0	15 - 16	15	16	8	30	25	0,041
<b>Standardausführung!</b>											



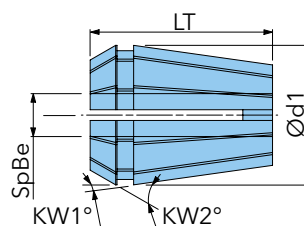


# TOOLIN ER25\_AA SPANNZANGEN



DIN 6499

↗ 0,005



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER25SPR1.5-2AA	25	34,0	11,66	15,0	1,5 - 2	1,5	2	8	30	25	0,077
ER25SPR2-3AA	25	34,0	11,66	18,7	2 - 3	2	3	8	30	25	0,077
ER25SPR3-4AA	25	34,0	11,66	20,0	3 - 4	3	4	8	30	25	0,072
ER25SPR4-5AA	25	34,0	11,66	20,0	4 - 5	4	5	8	30	25	0,071
ER25SPR5-6AA	25	34,0	11,66	20,0	5 - 6	5	6	8	30	25	0,075
ER25SPR6-7AA	25	34,0	11,66	34,0	6 - 7	6	7	8	30	25	0,073
ER25SPR7-8AA	25	34,0	11,66	34,0	7 - 8	7	8	8	30	25	0,072
ER25SPR8-9AA	25	34,0	11,66	34,0	8 - 9	8	9	8	30	25	0,070
ER25SPR9-10AA	25	34,0	11,66	34,0	9 - 10	9	10	8	30	25	0,068
ER25SPR10-11AA	25	34,0	11,66	34,0	10 - 11	10	11	8	30	25	0,065
ER25SPR11-12AA	25	34,0	11,66	34,0	11 - 12	11	12	8	30	25	0,060
ER25SPR12-13AA	25	34,0	11,66	34,0	12 - 13	12	13	8	30	25	0,057
ER25SPR13-14AA	25	34,0	11,66	34,0	13 - 14	13	14	8	30	25	0,052
ER25SPR14-15AA	25	34,0	11,66	34,0	14 - 15	14	15	8	30	25	0,045
ER25SPR15-16AA	25	34,0	11,66	34,0	15 - 16	15	16	8	30	25	0,041

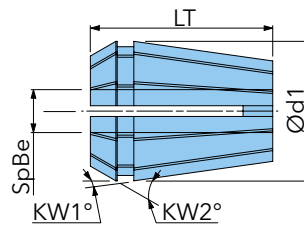
Erhöhte Rundlaufgenauigkeit für anspruchsvolle Anwendungen!

# TOOLIN ER25\_AA SPANNZANGEN MIT ZENTRALER IK



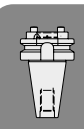
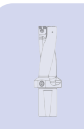
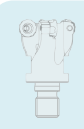
DIN 6499

↗ 0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER25SEAL4AA	25	34	7,5	20	4	4	4	8	30	25	✓	0,078
ER25SEAL5AA	25	34	7,5	20	5	5	5	8	30	25	✓	0,077
ER25SEAL6AA	25	34	7,5	20	6	6	6	8	30	25	✓	0,081
ER25SEAL7AA	25	34	7,5	34	7	7	7	8	30	25	✓	0,062
ER25SEAL8AA	25	34	7,5	34	8	8	8	8	30	25	✓	0,072
ER25SEAL9AA	25	34	7,5	34	9	9	9	8	30	25	✓	0,070
ER25SEAL10AA	25	34	7,5	34	10	10	10	8	30	25	✓	0,066
ER25SEAL11AA	25	34	7,5	34	11	11	11	8	30	25	✓	0,064
ER25SEAL12AA	25	34	7,5	34	12	12	12	8	30	25	✓	0,046
ER25SEAL13AA	25	34	7,5	34	13	13	13	8	30	25	✓	0,056
ER25SEAL14AA	25	34	7,5	34	14	14	14	8	30	25	✓	0,060
ER25SEAL15AA	25	34	7,5	34	15	15	15	8	30	25	✓	0,055
ER25SEAL16AA	25	34	7,5	34	16	16	16	8	30	25	✓	0,042

Standardausführung dicht bis 100 bar, für innere Kühlmittelzufuhr.

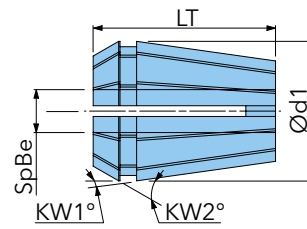


# TOOLIN ER25\_AAJET SPANNZANGEN MIT IK



DIN 6499

↗ 0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER25SEAL4AAJET	25	34	7,5	20,0	4	4	4	8	30	25	✓	0,080
ER25SEAL5AAJET	25	34	7,5	20,0	5	5	5	8	30	25	✓	0,080
ER25SEAL6AAJET	25	34	7,5	20,0	6	6	6	8	30	25	✓	0,080
ER25SEAL7 AAJET	25	34	7,5	34,0	7	7	7	8	30	25	✓	0,079
ER25SEAL8AAJET	25	34	7,5	34,0	8	8	8	8	30	25	✓	0,078
ER25SEAL9AAJET	25	34	7,5	34,0	9	9	9	8	30	25	✓	0,077
ER25SEAL10AAJET	25	34	7,5	34,0	10	10	10	8	30	25	✓	0,066
ER25SEAL11AAJET	25	34	7,5	34,0	11	11	11	8	30	25	✓	0,064
ER25SEAL12AAJET	25	34	7,5	34,0	12	12	12	8	30	25	✓	0,062
ER25SEAL13AAJET	25	34	7,5	34,0	13	13	13	8	30	25	✓	0,063
ER25SEAL14AAJET	25	34	7,5	34,0	14	14	14	8	30	25	✓	0,042
ER25SEAL15AAJET	25	34	7,5	34,0	15	15	15	8	30	25	✓	0,041
ER25SEAL16AAJET	25	34	7,5	34,0	16	16	16	8	30	25	✓	0,040

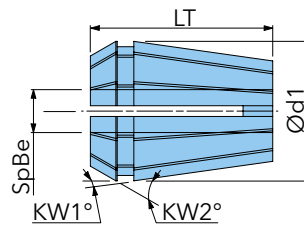
Standardausführung dicht bis 100 bar, Kühlmittelaustritt durch Spannzange.

# TOOLIN ER32 SPANNZANGEN STANDARD



DIN 6499

0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER32SPR2-3	33	40	12,66	-	2 - 3	2	3	8	30	32	0,152
ER32SPR3-4	33	40	12,66	-	3 - 4	3	4	8	30	32	0,150
ER32SPR4-5	32	40	12,66	18,8	4 - 5	4	5	8	30	32	0,148
ER32SPR5-6	32	40	12,66	20,0	5 - 6	5	6	8	30	32	0,148
ER32SPR6-7	32	40	12,66	25,8	6 - 7	6	7	8	30	32	0,146
ER32SPR7-8	32	40	12,66	25,8	7 - 8	7	8	8	30	32	0,148
ER32SPR8-9	32	40	12,66	40,0	8 - 9	8	9	8	30	32	0,140
ER32SPR9-10	32	40	12,66	40,0	9 - 10	9	10	8	30	32	0,135
ER32SPR10-11	32	40	12,66	40,0	10 - 11	10	11	8	30	32	0,137
ER32SPR11-12	32	40	12,66	40,0	11 - 12	11	12	8	30	32	0,133
ER32SPR12-13	32	40	12,66	40,0	12 - 13	12	13	8	30	32	0,128
ER32SPR13-14	32	40	12,66	40,0	13 - 14	13	14	8	30	32	0,125
ER32SPR14-15	32	40	12,66	40,0	14 - 15	14	15	8	30	32	0,119
ER32SPR15-16	32	40	12,66	40,0	15 - 16	15	16	8	30	32	0,114
ER32SPR16-17	32	40	12,66	40,0	16 - 17	16	17	8	30	32	0,107
ER32SPR17-18	32	40	12,66	40,0	17 - 18	17	18	8	30	32	0,108
ER32SPR18-19	32	40	12,66	40,0	18 - 19	18	19	8	30	32	0,094
ER32SPR19-20	32	40	12,66	40,0	19 - 20	19	20	8	30	32	0,085
<b>Standardausführung!</b>											

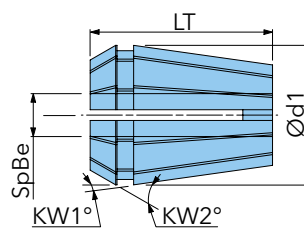


# TOOLIN ER32\_AA SPANNZANGEN



DIN 6499

↗ 0,005



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER32SPR2-3AA	33	40	12,66	18,8	2 - 3	2	3	8	30	32	0,152
ER32SPR3-4AA	33	40	12,66	20,0	3 - 4	3	4	8	30	32	0,150
ER32SPR5-6AA	33	40	12,66	25,8	5 - 6	5	6	8	30	32	0,148
ER32SPR6-7AA	33	40	12,66	40,0	6 - 7	6	7	8	30	32	0,146
ER32SPR7-8AA	33	40	12,66	40,0	7 - 8	7	8	8	30	32	0,148
ER32SPR8-9AA	33	40	12,66	40,0	8 - 9	8	9	8	30	32	0,140
ER32SPR9-10AA	33	40	12,66	40,0	9 - 10	9	10	8	30	32	0,135
ER32SPR10-11AA	33	40	12,66	40,0	10 - 11	10	11	8	30	32	0,137
ER32SPR11-12AA	33	40	12,66	40,0	11 - 12	11	12	8	30	32	0,133
ER32SPR12-13AA	33	40	12,66	40,0	12 - 13	12	13	8	30	32	0,128
ER32SPR13-14AA	33	40	12,66	40,0	13 - 14	13	14	8	30	32	0,125
ER32SPR14-15AA	33	40	12,66	40,0	14 - 15	14	15	8	30	32	0,119
ER32SPR15-16AA	33	40	12,66	40,0	15 - 16	15	16	8	30	32	0,144
ER32SPR16-17AA	33	40	12,66	40,0	16 - 17	16	17	8	30	32	0,107
ER32SPR17-18AA	33	40	12,66	40,0	17 - 18	17	18	8	30	32	0,108
ER32SPR18-19AA	33	40	12,66	40,0	18 - 19	18	19	8	30	32	0,094
ER32SPR19-20AA	33	40	12,66	40,0	19 - 20	19	20	8	30	32	0,085

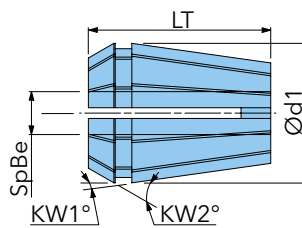
Erhöhte Rundlaufgenauigkeit für anspruchsvolle Anwendungen!

# TOOLIN ER32\_AA SPANNZANGEN MIT ZENTRALER IK



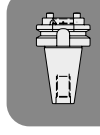
DIN 6499

↗ 0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER32SEAL4AA	32	40	8,2	20,0	4	4	4	8	30	32	✓	0,155
ER32SEAL5AA	32	40	8,2	22,0	5	5	5	8	30	32	✓	0,144
ER32SEAL6AA	32	40	8,2	25,8	6	6	6	8	30	32	✓	0,136
ER32SEAL7AA	32	40	8,2	40,0	7	7	7	8	30	32	✓	0,136
ER32SEAL8AA	32	40	8,2	40,0	8	8	8	8	30	32	✓	0,140
ER32SEAL9AA	32	40	8,2	40,0	9	9	9	8	30	32	✓	0,140
ER32SEAL10AA	32	40	8,2	40,0	10	10	10	8	30	32	✓	0,145
ER32SEAL11AA	32	40	8,2	40,0	11	11	11	8	30	32	✓	0,142
ER32SEAL12AA	32	40	8,2	40,0	12	12	12	8	30	32	✓	0,140
ER32SEAL13AA	32	40	8,2	40,0	13	13	13	8	30	32	✓	0,133
ER32SEAL14AA	32	40	8,2	40,0	14	14	14	8	30	32	✓	0,133
ER32SEAL15AA	32	40	8,2	40,0	15	15	15	8	30	32	✓	0,120
ER32SEAL16AA	32	40	8,2	40,0	16	16	16	8	30	32	✓	0,114
ER32SEAL17AA	32	40	8,2	40,0	17	17	17	8	30	32	✓	0,088
ER32SEAL18AA	32	40	8,2	40,0	18	18	18	8	30	32	✓	0,100
ER32SEAL19AA	40	8,2	40,0	19	19	19	8	30	32	✓	0,102	
ER32SEAL20AA	40	8,2	40,0	20	20	20	8	30	32	✓	0,086	

Standardausführung dicht bis 100 bar, für innere Kühlmittelzufuhr.

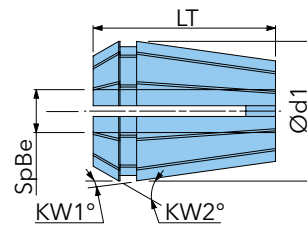


# TOOLIN ER32\_AAJET SPANNZANGEN MIT IK



DIN 6499

0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER32SEAL4AAJET	32	40	8,2	20,0	4	4	4	8	30	32	✓	0,148
ER32SEAL5AAJET	32	40	8,2	22,0	5	5	5	8	30	32	✓	0,144
ER32SEAL6AAJET	32	40	8,2	25,8	6	6	6	8	30	32	✓	0,148
ER32SEAL7AAJET	32	40	8,2	40,0	7	7	7	8	30	32	✓	0,143
ER32SEAL8AAJET	32	40	8,2	40,0	8	8	8	8	30	32	✓	0,142
ER32SEAL9AAJET	32	40	8,2	40,0	9	9	9	8	30	32	✓	0,148
ER32SEAL10AAJET	32	40	8,2	40,0	10	10	10	8	30	32	✓	0,138
ER32SEAL11AAJET	32	40	8,2	40,0	11	11	11	8	30	32	✓	0,141
ER32SEAL12AAJET	32	40	8,2	40,0	12	12	12	8	30	32	✓	0,138
ER32SEAL13AAJET	32	40	8,2	40,0	13	13	13	8	30	32	✓	0,126
ER32SEAL14AAJET	32	40	8,2	40,0	14	14	14	8	30	32	✓	0,131
ER32SEAL15AAJET	32	40	8,2	40,0	15	15	15	8	30	32	✓	0,126
ER32SEAL16AAJET	32	40	8,2	40,0	16	16	16	8	30	32	✓	0,120
ER32SEAL17AAJET	32	40	8,2	40,0	17	17	17	8	30	32	✓	0,155
ER32SEAL18AAJET	32	40	8,2	40,0	18	18	18	8	30	32	✓	0,108
ER32SEAL19AAJET	32	40	8,2	40,0	19	19	19	8	30	32	✓	0,094
ER32SEAL20AAJET	32	40	8,2	40,0	20	20	20	8	30	32	✓	0,085

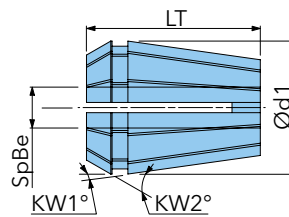
Standardausführung dicht bis 100 bar, Kühlmittelaustritt durch Spannzange.

# TOOLIN ER40 SPANNZANGEN STANDARD



DIN 6499

↗ 0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER40SPR5-6	40	46	14,66	31,0	5 - 6	5	6	8	30	40	0,336
ER40SPR6-7	40	46	14,66	31,0	6 - 7	6	7	8	30	40	0,324
ER40SPR7-8	40	46	14,66	46,0	7 - 8	7	8	8	30	40	0,312
ER40SPR8-9	40	46	14,66	46,0	8 - 9	8	9	8	30	40	0,304
ER40SPR9-10	40	46	14,66	46,0	9 - 10	9	10	8	30	40	0,296
ER40SPR10-11	40	46	14,66	46,0	10 - 11	10	11	8	30	40	0,289
ER40SPR11-12	40	46	14,66	46,0	11 - 12	11	12	8	30	40	0,278
ER40SPR12-13	40	46	14,66	46,0	12 - 13	12	13	8	30	40	0,264
ER40SPR13-14	40	46	14,66	46,0	13 - 14	13	14	8	30	40	0,253
ER40SPR14-15	40	46	14,66	46,0	14 - 15	14	15	8	30	40	0,241
ER40SPR15-16	40	46	14,66	46,0	15 - 16	15	16	8	30	40	0,230
ER40SPR16-17	40	46	14,66	46,0	16 - 17	16	17	8	30	40	0,236
ER40SPR17-18	40	46	14,66	46,0	17 - 18	17	18	8	30	40	0,228
ER40SPR18-19	40	46	14,66	46,0	18 - 19	18	19	8	30	40	0,221
ER40SPR19-20	40	46	14,66	46,0	19 - 20	19	20	8	30	40	0,215
ER40SPR20-21	40	46	14,66	46,0	20 - 21	20	21	8	30	40	0,203
ER40SPR21-22	40	46	14,66	46,0	21 - 22	21	22	8	30	40	0,194
ER40SPR22-23	40	46	14,66	46,0	22 - 23	22	23	8	30	40	0,185
ER40SPR23-24	40	46	14,66	46,0	23 - 24	23	24	8	30	40	0,174
ER40SPR24-25	40	46	14,66	46,0	24 - 25	24	25	8	30	40	0,164
ER40SPR25-26	40	46	14,66	46,0	25 - 26	25	26	8	30	40	0,165

Standardausführung!



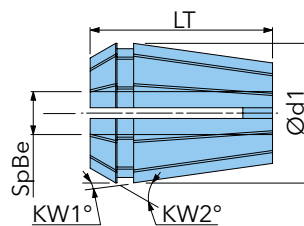


## TOOLIN ER40\_AA SPANNZANGEN



DIN 6499

0,005



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER40SPR9-10AA	40	46	14,66	46	9 - 10	9	10	8	30	40	0,296
ER40SPR11-12AA	40	46	14,66	46	11 - 12	11	12	8	30	40	0,278
ER40SPR15-16AA	40	46	14,66	46	15 - 16	15	16	8	30	40	0,230
ER40SPR16-17AA	40	46	14,66	46	16 - 17	16	17	8	30	40	0,236
ER40SPR17-18AA	40	46	14,66	46	17 - 18	17	18	8	30	40	0,228
ER40SPR19-20AA	40	46	14,66	46	19 - 20	19	20	8	30	40	0,215
ER40SPR20-21AA	40	46	14,66	46	20 - 21	20	21	8	30	40	0,194
ER40SPR21-22AA	40	46	14,66	46	21 - 22	21	22	8	30	40	0,185
ER40SPR22-23AA	40	46	14,66	46	22 - 23	22	23	8	30	40	0,174
ER40SPR23-24AA	40	46	14,66	46	23 - 24	23	24	8	30	40	0,164
ER40SPR24-25AA	40	46	14,66	46	24 - 25	24	25	8	30	40	0,165
ER40SPR25-26AA	40	46	14,66	46	25 - 26	25	26	8	30	40	0,160

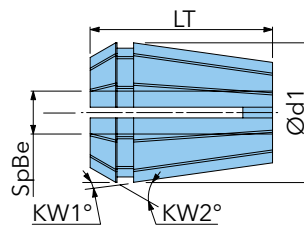
Erhöhte Rundlaufgenauigkeit für anspruchsvolle Anwendungen!

## TOOLIN ER40\_AA SPANNZANGEN MIT ZENTRALER IK



DIN 6499

0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER40SEAL6AA	40	46	10,5	31	6	6	6	8	30	40	✓	0,338
ER40SEAL8AA	40	46	10,5	46	8	8	8	8	30	40	✓	0,312
ER40SEAL10AA	40	46	10,5	46	10	10	10	8	30	40	✓	0,290
ER40SEAL12AA	40	46	10,5	46	12	12	12	8	30	40	✓	0,272
ER40SEAL14AA	40	46	10,5	46	14	14	14	8	30	40	✓	0,252
ER40SEAL16AA	40	46	10,5	46	16	16	16	8	30	40	✓	0,244
ER40SEAL18AA	40	46	10,5	46	18	18	18	8	30	40	✓	0,230
ER40SEAL20AA	40	46	10,5	46	20	20	20	8	30	40	✓	0,214
ER40SEAL22AA	40	46	10,5	46	22	22	22	8	30	40	✓	0,181
ER40SEAL25AA	40	46	10,5	46	25	25	25	8	30	40	✓	0,152

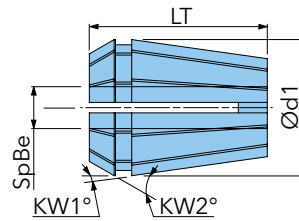
Standardausführung dicht bis 100 bar, für innere Kühlmittelzufuhr.

## TOOLIN ER40\_AAJET SPANNZANGEN MIT IK



DIN 6499

0,01



Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	IK	kg
ER40SEAL6AAJET	40	46	10,5	31,0	6	6	6	8	30	40	✓	0,324
ER40SEAL8AAJET	40	46	10,5	46,0	8	8	8	8	30	40	✓	0,302
ER40SEAL10AAJET	40	46	10,5	46,0	10	10	10	8	30	40	✓	0,281
ER40SEAL12AAJET	40	46	10,5	46,0	12	12	12	8	30	40	✓	0,280
ER40SEAL14AAJET	40	46	10,5	46,0	14	14	14	8	30	40	✓	0,240
ER40SEAL16AAJET	40	46	10,5	46,0	16	16	16	8	30	40	✓	0,244
ER40SEAL18AAJET	40	46	10,5	46,0	18	18	18	8	30	40	✓	0,219
ER40SEAL20AAJET	40	46	10,5	46,0	20	20	20	8	30	40	✓	0,216
ER40SEAL22AAJET	40	46	10,5	46,0	22	22	22	8	30	40	✓	0,185
ER40SEAL25AAJET	40	46	10,5	46,0	25	25	25	8	30	40	✓	0,165

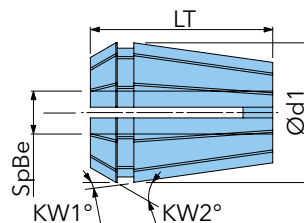
Standardausführung dicht bis 100 bar, Kühlmittelaustritt durch Spannange.

## TOOLIN ER50 SPANNZANGEN STANDARD



DIN 6499

0,01



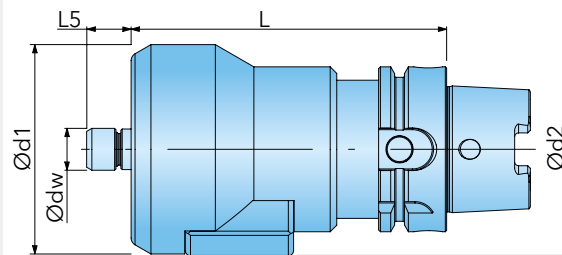
Artikel-Nr.	d1	LT	L1	L2	SpBe	Spmin.	Spmax.	KW1	KW2	ER	kg
ER50SPR10-12	50	60	21	60	10 - 12	10	12	8	30	50	0,540
ER50SPR12-14	50	60	21	60	12 - 14	12	14	8	30	50	0,530
ER50SPR14-16	50	60	21	60	14 - 16	14	16	8	30	50	0,518
ER50SPR16-18	50	60	21	60	16 - 18	16	18	8	30	50	0,500
ER50SPR18-20	50	60	21	60	18 - 20	18	20	8	30	50	0,489
ER50SPR20-22	50	60	21	60	20 - 22	20	22	8	30	50	0,470
ER50SPR22-24	50	60	21	60	22 - 24	22	24	8	30	50	0,450
ER50SPR24-26	50	60	21	60	24 - 26	24	26	8	30	50	0,420
ER50SPR26-28	50	60	21	60	26 - 28	26	28	8	30	50	0,400
ER50SPR28-30	50	60	21	60	28 - 30	28	30	8	30	50	0,366
ER50SPR30-32	50	60	21	60	30 - 32	30	32	8	30	50	0,325
ER50SPR32-34	50	60	21	60	32 - 34	32	34	8	30	50	0,260

Standardausführung!

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS HPC HSK-A



DIN 69893



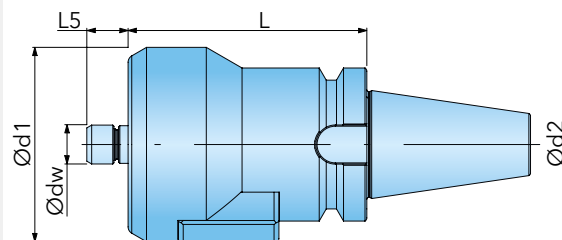
DIN 6499

Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	HSK-A	kg
TJS HSK A63R HPC	3,5	ER11	80	81	121	17	63	2,0

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS HPC DIN69871



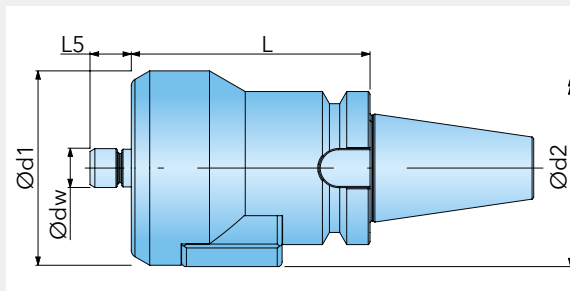
DIN 69871 A



DIN 6499

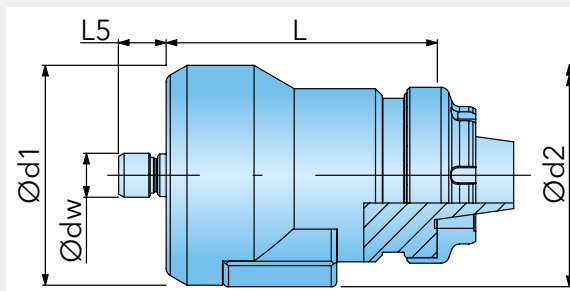
Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	SK	kg
TJS GJET DIN69871 40	3,5	ER11	63	81	127	17	40	1,8

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS HPC BT



Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	BT	kg
TJS BT40R HPC	3,5	ER11	80	81	98	17	40	1,9

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS HPC ER



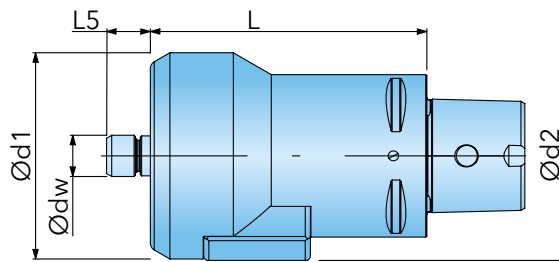
Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	ER	kg
TJS ER32R HPC	3,5	ER11	80	81	99	17	32	1,7



# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS HPC C6



ISO 26623-1



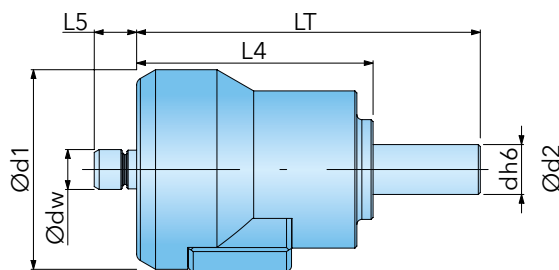
DIN 6499

Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	PSK	kg
TJS HPC C6	3,5	ER11	80	81	107	17	6	2,0

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS HPC ST20



Sonder



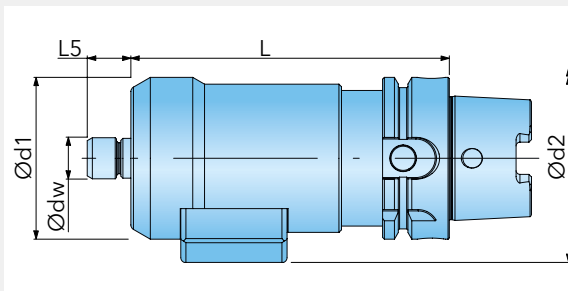
DIN 6499

Artikel-Nr.	D max.	dh6	dw	d1	d2	L	L4	L5	kg
TJS HPC ST20	3,5	20	ER11	80	81	138	95	17	1,5

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS GJET HSK A



DIN 69893

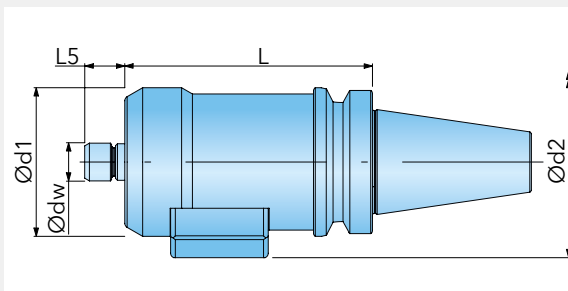


Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	HSK-A	kg
TJS GJET HSK A63	3,5	ER11	63	81	124	17	63	1,8

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS GJET DIN69871



DIN 69871 A



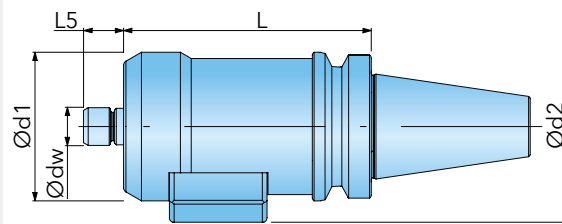
Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	SK	kg
TJS HPC DIN69871 40	3,5	ER11	80	81	119	17	40	2,0



# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS GJET BT



JIS-B 6339 (MAS BT)



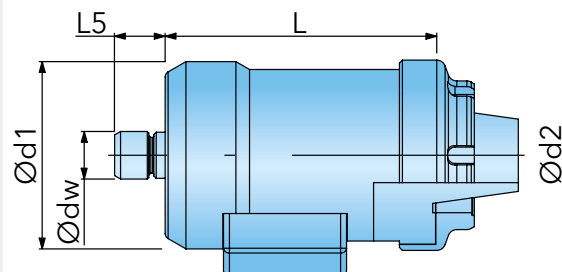
DIN 6499

Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	BT	kg
TJS GJET BT30	3,5	ER11	63	81	122	17	30	1,6
TJS GJET BT40	3,5	ER11	63	81	105	17	40	1,8

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS GJET ER



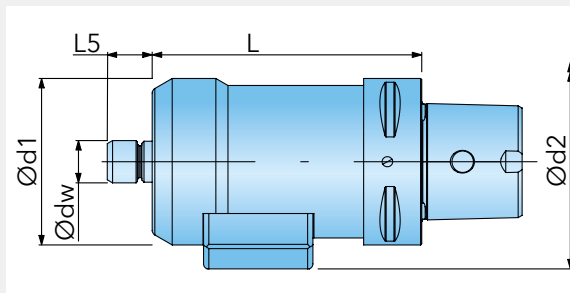
DIN 6499



DIN 6499

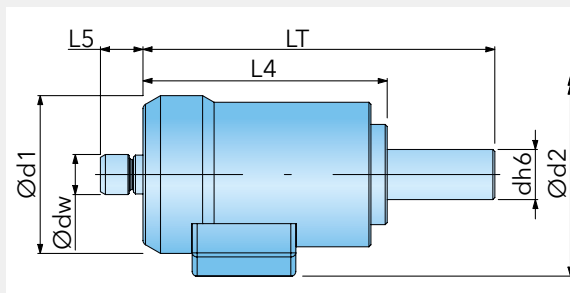
Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	ER	kg
TJS GJET ER32	3,5	ER11	63	81	92	17	32	1,3

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS GJET C#

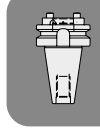
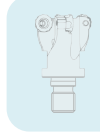


Artikel-Nr.	D max.	dw	d1	d2	L	L5	PSK	kg
TJS GJET C5	3,5	ER11	63	81	112	17	5	1,5
TJS GJET C6	3,5	ER11	63	81	102	17	6	1,6

# TYPHOON<sup>HSM</sup> HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS GJET ST



Artikel-Nr.	D max.	dh6	dw	d1	d2	L	L4	L5	kg
TJS GJET ST20	3,5	20	ER11	63	81	141	98	17	1,2

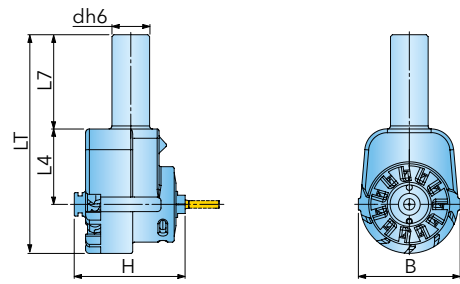




# TYPHOONMICRO HOCHGESCHWINDIGKEITSSPINDEL TJS M90 030



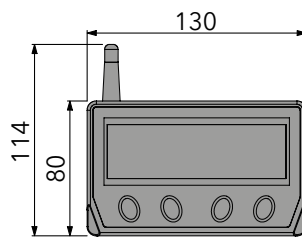
CHS



Artikel-Nr.	dh6	LT	L4	L7	H	B	kg
TJS M90 030	10	58	20	25	29	27	0,2

Spindel wird ohne Werkzeug geliefert. Spannange für Schaft-Ø 3mm liegt bei, andere Durchmesser müssen separat bestellt werden.

# TYPHOON<sup>HSM</sup> TJS TSD DISPLAY



Artikel-Nr.

Halter



TJS TSD DISPLAY

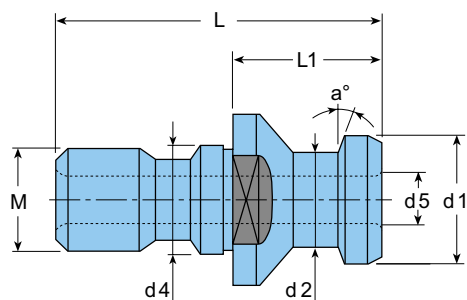
TJS -\*

1,000

Drehzahlanzeige für Typhoon Hochgeschwindigkeitsspindeln.



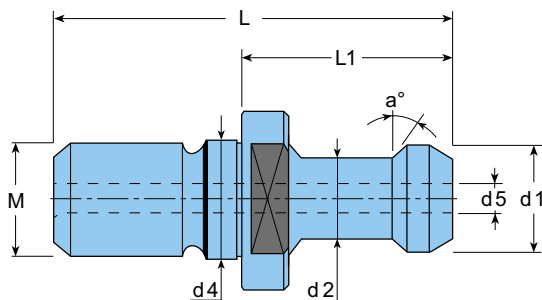
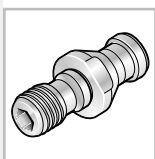
## Z01 - ANZUGSBOLZEN DIN69872 / ISO 7388



Artikel-Nr.	M	d1	d2	d4	d5	L	L1	a°
PS SK40 15 M16 DIN	16	19	14	17	-	54	26	15
PS SK40 15 M16 DIN B <sup>1)</sup>	16	19	14	17	7	54	26	15
PS SK 40 15 M16 DIN O <sup>3)</sup>	16	19	14	17	-	54	26	15
PS SK 40 15 M16 DIN O B <sup>1)2)</sup>	16	19	14	17	7	54	26	15
PS SK50 15 M24 DIN	24	28	21	25	-	74	34	15
PS SK50 15 M24 DIN B <sup>1)</sup>	24	28	21	25	11,5	74	34	15
PS CAT30 45 M12 ISO B <sup>1)</sup>	12	13,35	9,3	13	4,8	34	11,8	45
PS CAT40 45 M16 ISO B <sup>1)</sup>	16	18,95	12,95	17	7,4	44,5	16,4	45
PS CAT50 45 M24 ISO B <sup>1)</sup>	24	29,1	19,6	25	8	65,5	25,55	45

<sup>1)</sup> mit innerer Kühlmittelzufuhr <sup>2)</sup> O-Ring außen

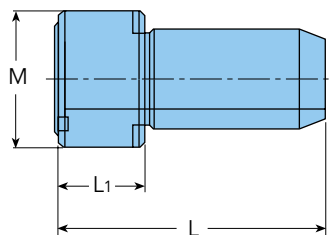
## Z02 - ANZUGSBOLZEN MAS BT



Artikel-Nr.	M	d1	d2	d4	d5	L	L1	a°
PS BT40 45° M16 MAS1	16	15	10	17	-	60	35	45
PS BT40 45° M16 MAS1 B <sup>1)</sup>	16	15	10	17	5,5	60	35	45
PS BT40 60° M16 MAS2	16	15	10	17	-	60	35	60
PS BT40 60° M16 MAS2 B <sup>1)</sup>	16	15	10	17	5,5	60	35	60
PS BT40 90° M16 MAS3	16	15	10	17	-	60	35	90
PS BT40 90° M16 MAS3 B <sup>1)</sup>	16	15	10	17	5,5	60	35	90
PS BT50 45° M24 MAS1	24	23	17	25	-	85	45	45
PS BT50 45° M24 MAS1 B <sup>1)</sup>	24	23	17	25	6	85	45	45
PS BT50 60° M24 MAS2	24	23	17	25	-	85	45	60
PS BT50 60° M24 MAS2 B <sup>1)</sup>	24	23	17	25	6	85	45	60
PS BT50 90° M24 MAS3	24	23	17	25	-	85	45	90
PS BT50 90° M24 MAS3 B <sup>1)</sup>	24	23	17	25	6	85	45	90

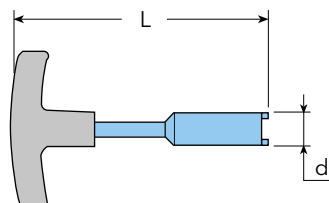
<sup>1)</sup> mit innerer Kühlmittelzufuhr

## Z03 - KÜHLMITTELROHRE



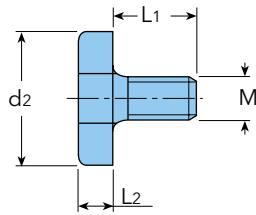
Artikel-Nr.	HSK-A	L	L1	M
COOLING TUBE HSK A 63	63	36	11,5	18X1
COOLING TUBE HSK A 80	80	36,6	13,5	20X1,5
COOLING TUBE HSK A 100	100	43,6	15,5	24X1,5

## Z04 - STECKSCHLÜSSEL



Artikel-Nr.	HSK-A	d	L
WRENCH COOLTUBE HSK 63	63	17	122
WRENCH COOLTUBE HSK 80	80	18,5	186
WRENCH COOLTUBE HSK 100	100	22	141

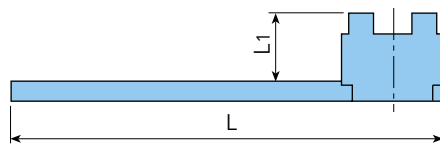
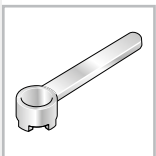
## Z05 - FRÄSERANZUGSSCHRAUBEN



DIN 6367

Artikel-Nr.	Aufnahmezapfen	M	d2	L1	L
M 8 CLAMP SCREW SEM 16	Ø 16	8	20	16	6
M 10 CLAMP SCREW SEM 22	Ø 22	10	28	18	7
M 12 CLAMP SCREW SEM 27	Ø 27	12	35	22	8
M 16 CLAMP SCREW SEM 32	Ø 32	16	42	26	9
M 20 CLAMP SCREW SEM 40	Ø 40	20	52	30	10
M 24 CLAMP SCREW SEM 50	Ø 50	24	63	36	12

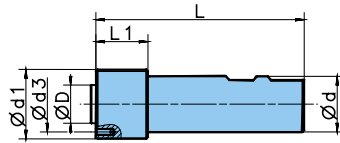
## Z06 - SCHLÜSSEL FÜR FRÄSERANZUGSSCHRAUBEN



DIN 6368

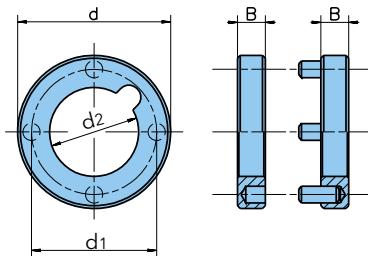
Artikel-Nr.	Aufnahmezapfen	für Schrauben	H	L
WRENCH M8 SEMC 16	Ø 16	M8	20	180
WRENCH M10 SEMC 22	Ø 22	M10	25	200
WRENCH M12 SEMC 27	Ø 27	M12	32	225
WRENCH M16 SEMC 32	Ø 32	M16	36	250
WRENCH M20 SEMC 40	Ø 40	M20	40	280
WRENCH M24 SEMC 50	Ø 50	M24	50	315

## Z07 - T-CLAMP WELDONAUFNAHME FÜR TSC-SCHEIBENFRÄSER



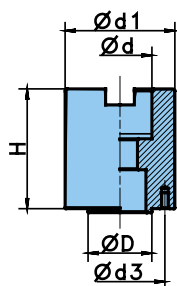
Artikel-Nr.	D	d	d1	d3	L	L1
WB32CP22SA030	22	32	40	32	120	30

## Z08 - MITNEHMER-SET FÜR TSC-SCHEIBENFRÄSER



Artikel-Nr.	d	d1	d2	B
TR 22-46	46	32	22	10
TR 32-55	55	45	32	10
TR 40-80	80	63	40	12

## Z09 - T-CLAMP AUFSTECKKAUFNAHME FÜR TSC-SCHEIBENFRÄSER



Artikel-Nr.

D d d1 d3 H

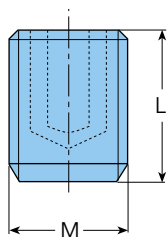
FBD32CP32SA060

32 32 55 45 60

FBD40CP40SA060

40 40 80 63 60

## Z10 - SPANNSCHRAUBEN FÜR SCHAFTFRÄSERAUFNAHMEN FÜR DIN1835



Artikel-Nr.

L M für  
Schaft Ø

HW M 6X10 EM SCREW

6 10 6

HW M 8X10 EM SCREW

8 10 8

HW M 10X12 EM SCREW

10 12 10

HW M 12X16 EM SCREW

12 16 12/14

HW M 14X16 EM SCREW

14 16 16/18

HW M 16X16 EM SCREW

16 16 20

HW M 18X20 EM SCREW

18X2 20 25

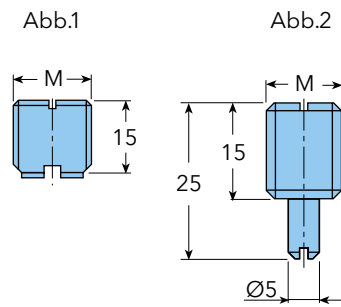
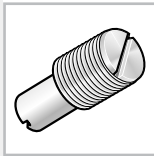
HW M 20X20 EM SCREW

20X2 20 32/40

HW M 24X25 EM SCREW

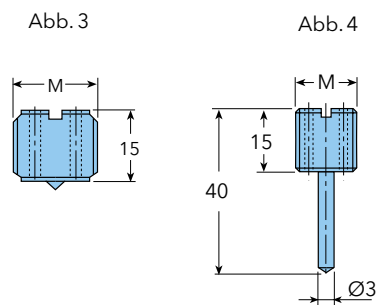
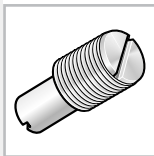
24X2 25 50

## Z11 - STELSCHRAUBEN



Artikel-Nr.	M	Abb.
PRESET SCREW 04X0.7	4X0,7	1
PRESET SCREW 05X0.8	5X0,8	1
PRESET SCREW 06X1.0	6X1	1
PRESET SCREW 10X1.5	10X1,5	1
PRESET SCREW 22X1.5	22X1,5	1
PRESET SCREW 22X1.5 B	22X1,5	2

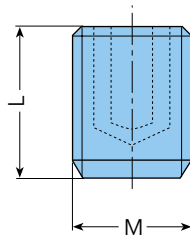
## Z12 - STELSCHRAUBEN MIT INNERER KÜHLMITTELZUFUHR



Artikel-Nr.	M	Abb.
PRESET ER-JET 8X1.25	8X1,25	3
PRESET ER-JET 8X1	8X1	3
PRESET ER-JET 10X1.5	10X1,5	3
PRESET ER-JET 12X1	12X1	3
PRESET ER-JET 12X1.75L	12X1,75	4
PRESET ER-JET 12X1.75	12X1,75	3
PRESET ER-JET 14X1	14X1	3
PRESET ER-JET 16X2	16X2	3
PRESET ER-JET 16X2L	16X2	4
PRESET ER-JET 18X1	18X1	3
PRESET ER-JET 18X1.5	18X1,5	3
PRESET ER-JET 18X1.5L	18X1,5	4
PRESET ER-JET 22X1.5	22X1,5	3
PRESET ER-JET 22X1.5L	22X1,5	4
PRESET ER-JET 28X1.5	28X1,5	3

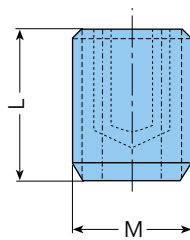


## Z13 - STELSCHRAUBEN FÜR HYDRODEHN-SPANNFUTTER



Artikel-Nr.	M	L
SA050R01	5	12,5
SA060R01	6	12,5
SA080R01	8X1	12,5
SA100R01	10X1	12,5
SA120R01	12X1	12,5
SA160R01	16X1	12,5

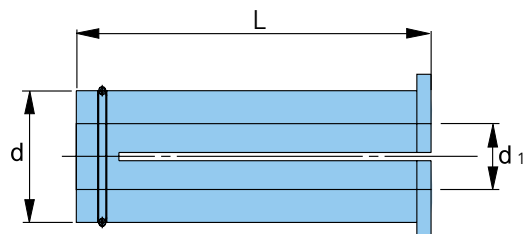
## Z23 - STELSCHRAUBEN FÜR SPANNFUTTER DIN1835E



Artikel-Nr.	M	L	
DIN 913 M5x14 IK2.5	5	14	✓
DIN 913 M6x14 IK3	6	14	✓
DIN 913 M8x18 IK3	8	18	✓
DIN 913 M10x18 IK4	10	18	✓
DIN 913 M12x16 IK4	12	16	✓
DIN 913 M16x20 IK8	16	20	✓
DIN 913 M20x25 IK9	20	25	✓



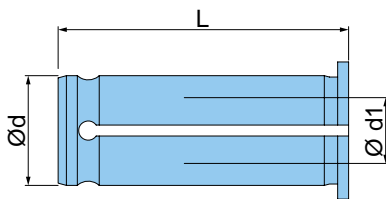
## Z14 - ZWISCHENBÜCHSEN FÜR HYDRODEHN-SPANNFUTTER



Artikel-Nr.	d	d1	L
ZWB 12-3	12	3	47
ZWB 12-4	12	4	47
ZWB 12-5	12	5	47
ZWB 12-6	12	6	47
ZWB 12-8	12	8	47
ZWB 20-6	20	6	52,5
ZWB 20-8	20	8	52,5
ZWB 20-10	20	10	52,5
ZWB 20-12	20	12	52,5
ZWB 20-14	20	14	52,5
ZWB 20-16	20	16	52,5
ZWB 32-6	32	6	63,5
ZWB 32-8	32	8	63,5
ZWB 32-10	32	10	63,5
ZWB 32-12	32	12	63,5
ZWB 32-14	32	14	63,5
ZWB 32-16	32	16	63,5
ZWB 32-18	32	18	63,5
ZWB 32-20	32	20	63,5
ZWB 32-25	32	25	63,5

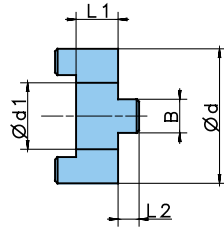
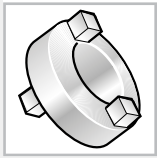


## Z15 - ZWISCHENBÜCHSEN KRAFTSPANNFUTTER



Artikel-Nr.	d	d1	L
RC 12.03	12	3	44
RC 12.04	12	4	44
RC 12.06	12	6	44
RC 12.08	12	8	44
RC 12.10	12	10	44
RC 20.03	20	3	50
RC 20.04	20	4	50
RC 20.05	20	5	50
RC 20.06	20	6	50
RC 20.08	20	8	50
RC 20.10	20	10	50
RC 20.12	20	12	50
RC 20.14	20	14	50
RC 20.16	20	16	50
RC 32.03	32	3	63
RC 32.04	32	4	63
RC 32.05	32	5	63
RC 32.06	32	6	63
RC 32.08	32	8	63
RC 32.10	32	10	63
RC 32.12	32	12	63
RC 32.14	32	14	63
RC 32.16	32	16	63
RC 32.18	32	18	63
RC 32.20	32	20	63
RC 32.25	32	25	63

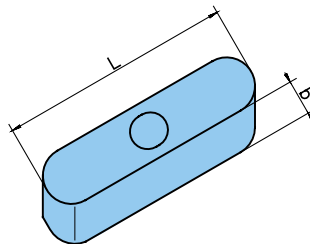
## Z16 - MITNAHMERINGE FÜR KOMBI-AUFSTECKDORNE



DIN 6366

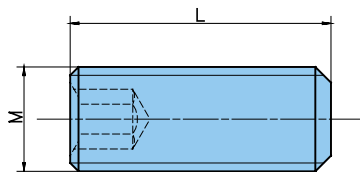
Artikel-Nr.	d1	d	L1	B	L2
16 D.RING SEMC	16	32	10	8	5
22 D.RING SEMC	22	40	12	10	6
27 D.RING SEMC	27	48	12	12	6,3
32 D.RING SEMC	32	58	14	14	7
40 D.RING SEMC	40	70	14	16	8
50 D.RING SEMC	50	90	16	18	9

## Z17 - PASSFEDER FÜR KOMBI-AUFSTECKDORNE



Artikel-Nr.	für Zapfen Ø	b	L
PASSFEDER A4x4x20	16	4	20
PASSFEDER A6x6x25	22	6	25
PASSFEDER A7x7x25	27	7	25
PASSFEDER A8x7x28	32	8	28
PASSFEDER A10x8x32	40	10	32
PASSFEDER A12x8x36	50	12	36

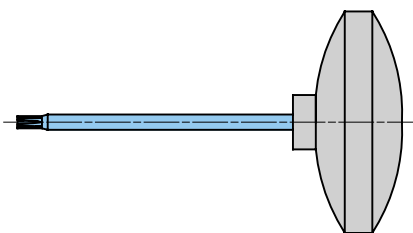
## Z18 - SPANNSCHRAUBEN FÜR INNOFIT-AUFNAHMEN



DIN 913

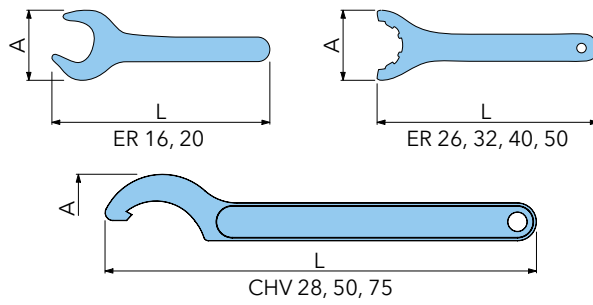
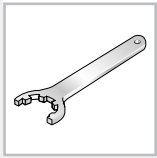
Artikel-Nr.	für Mod.	M
SA080-21	40	8X1
SA100-45	50	10X1

## Z19 - SPANNSCHLÜSSEL



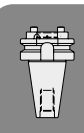
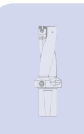
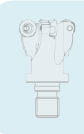
Artikel-Nr.	für Mod.
DS-H04T	40
DS-H05T	50

# Z20 - SPANNSCHLÜSSEL

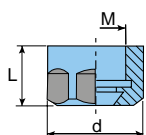


DIN 6499

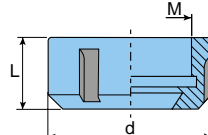
Artikel-Nr.	A	L
WRENCH ER 16	42	140
WRENCH ER 20	60	135
WRENCH ER 25	65	210
WRENCH ER 32	75	250
WRENCH ER 40	90	290
WRENCH ER 50	110	350
CHV 28	12	135
CHV 50	20	206
CHV 75	32	241



## Z21 - SPANNMUTTER ER



ER 16, 20 UM



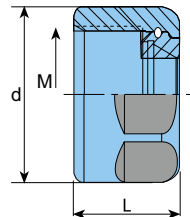
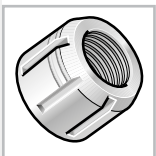
ER 25, 32, 40, 50 UM

DIN 6499

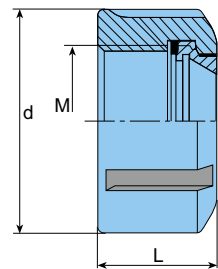
Artikel-Nr.	d	L	M	Nm (max.)
NUT ER11 UM	19	11,3	14X0,75	50
NUT ER16 UM	28	17	22X1,5	70
NUT ER20 UM	34	19	25X1,5	120
NUT ER25 UM	42	20	32X1,5	200
NUT ER32 UM	50	22	40X1,5	220
NUT ER40 UM	63	25	50X1,5	250
NUT ER50 UM	78	35	64X2,0	350

## Z22 - SPANNMUTTER ER ... TOP

TOP: für präzises Spannen und besseres Handling



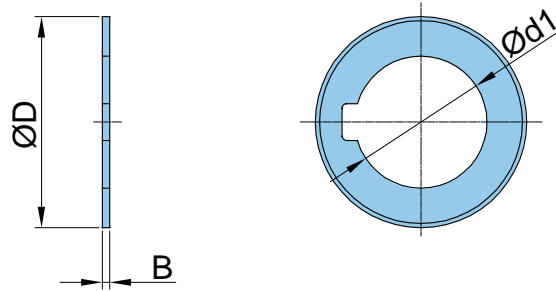
ER 16, 20 TOP



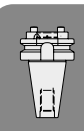
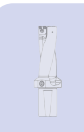
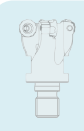
ER 25, 32, 40 TOP

Artikel-Nr.	d	L	M	Nm (max.)
NUT ER16 TOP	28	17	22X1,5	70
NUT ER20 TOP	34	19	25X1,5	120
NUT ER25 TOP	42	20	32X1,5	200
NUT ER32 TOP	50	22	40X1,5	220
NUT ER40 TOP	63	25	50X1,5	250

# FRÄSDORNRINGE DIN 2084 / FORM A

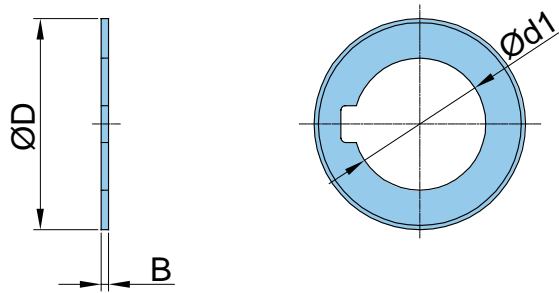


Artikel-Nr.	d1	D	B
DIN2084A16X003	16	25	0,03
DIN2084A16X004	16	25	0,04
DIN2084A16X005	16	25	0,05
DIN2084A16X01	16	25	0,1
DIN2084A16X02	16	25	0,2
DIN2084A16X03	16	25	0,3
DIN2084A16X05	16	25	0,5
DIN2084A16X06	16	25	0,6
DIN2084A16X1	16	25	1,0
DIN2084A16X1.5	16	25	1,5
DIN2084A22X003	22	33	0,03
DIN2084A22X004	22	33	0,04
DIN2084A22X005	22	33	0,05
DIN2084A22X01	22	33	0,1
DIN2084A22X02	22	33	0,2
DIN2084A22X03	22	33	0,3
DIN2084A22X05	22	33	0,5
DIN2084A22X06	22	33	0,6
DIN2084A22X1	22	33	1,0
DIN2084A22X1.5	22	33	1,5
DIN2084A27X003	27	39	0,03
DIN2084A27X004	27	39	0,04
DIN2084A27X005	27	39	0,05
DIN2084A27X01	27	39	0,1
DIN2084A27X02	27	39	0,2
DIN2084A27X03	27	39	0,3
DIN2084A27X05	27	39	0,5
DIN2084A27X06	27	39	0,6
DIN2084A27X1	27	39	1,0



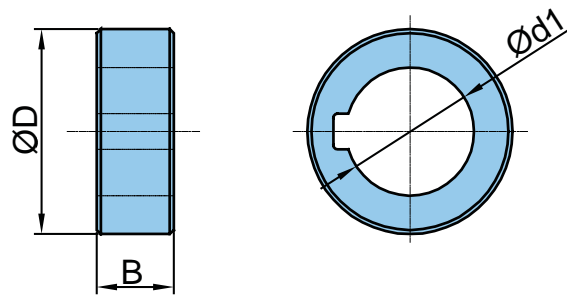


# FRÄSDORNENGE DIN 2084 / FORM A



Artikel-Nr.	d1	D	B
DIN2084A27X1.5	27	39	1,5
DIN2084A32X003	32	45	0,03
DIN2084A32X004	32	45	0,04
DIN2084A32X005	32	45	0,05
DIN2084A32X01	32	45	0,1
DIN2084A32X02	32	45	0,2
DIN2084A32X03	32	45	0,3
DIN2084A32X05	32	45	0,5
DIN2084A32X06	32	45	0,6
DIN2084A32X1	32	45	1,0
DIN2084A32X1.5	32	45	1,5
DIN2084A40X003	40	54	0,03
DIN2084A40X004	40	54	0,04
DIN2084A40X005	40	54	0,05
DIN2084A40X01	40	54	0,1
DIN2084A40X02	40	54	0,2
DIN2084A40X03	40	54	0,3
DIN2084A40X05	40	54	0,5
DIN2084A40X06	40	54	0,6
DIN2084A40X1	40	54	1,0
DIN2084A40X1.5	40	54	1,5
DIN2084A50X005	50	67	0,05
DIN2084A50X01	50	67	0,1
DIN2084A50X02	50	67	0,2
DIN2084A50X03	50	67	0,3
DIN2084A50X05	50	67	0,5
DIN2084A50X06	50	67	0,6
DIN2084A50X1	50	67	1,0
DIN2084A50X1.5	50	67	1,5
DIN2084A60X005	60	79	0,05
DIN2084A60X01	60	79	0,1
DIN2084A60X02	60	79	0,2
DIN2084A60X03	60	79	0,3
DIN2084A60X05	60	79	0,5
DIN2084A60X06	60	79	0,6
DIN2084A60X1	60	79	1,0

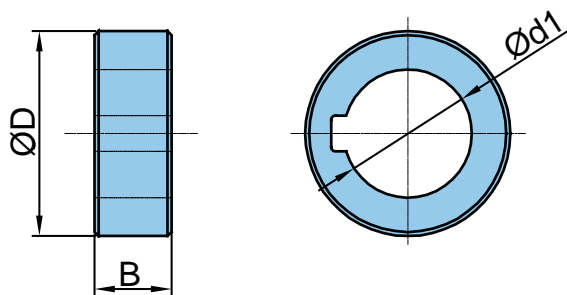
# FRÄSDORNRINGE DIN 2084 / FORM B



Artikel-Nr.	d1	D	B
DIN2084B16X2	16	27	2
DIN2084B16X3	16	27	3
DIN2084B16X4	16	27	4
DIN2084B16X5	16	27	5
DIN2084B16X6	16	27	6
DIN2084B16X10	16	27	10
DIN2084B16X20	16	27	20
DIN2084B16X30	16	27	30
DIN2084B16X60	16	27	60
DIN2084B22X2	22	34	2
DIN2084B22X3	22	34	3
DIN2084B22X4	22	34	4
DIN2084B22X5	22	34	5
DIN2084B22X6	22	34	6
DIN2084B22X10	22	34	10
DIN2084B22X20	22	34	20
DIN2084B22X30	22	34	30
DIN2084B22X60	22	34	60
DIN2084B22X100	22	34	100
DIN2084B27X2	27	41	2
DIN2084B27X3	27	41	3
DIN2084B27X4	27	41	4
DIN2084B27X5	27	41	5
DIN2084B27X6	27	41	6
DIN2084B27X10	27	41	10
DIN2084B27X20	27	41	20
DIN2084B27X30	27	41	30
DIN2084B27X60	27	41	60
DIN2084B27X100	27	41	100



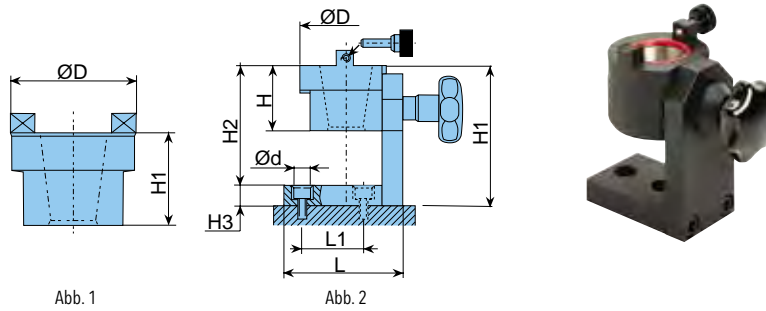
# FRÄSDORNRINGE DIN 2084 / FORM B



Artikel-Nr.	d1	D	B
DIN2084B32X2	32	47	2
DIN2084B32X3	32	47	3
DIN2084B32X4	32	47	4
DIN2084B32X5	32	47	5
DIN2084B32X6	32	47	6
DIN2084B32X10	32	47	10
DIN2084B32X20	32	47	20
DIN2084B32X30	32	47	30
DIN2084B32X60	32	47	60
DIN2084B32X100	32	47	100
DIN2084B40X2	40	55	2
DIN2084B40X3	40	55	3
DIN2084B40X4	40	55	4
DIN2084B40X5	40	55	5
DIN2084B40X6	40	55	6
DIN2084B40X10	40	55	10
DIN2084B40X20	40	55	20
DIN2084B40X30	40	55	30
DIN2084B40X60	40	55	60
DIN2084B40X100	40	55	100
DIN2084B50X2	50	69	2
DIN2084B50X3	50	69	3
DIN2084B50X4	50	69	4
DIN2084B50X5	50	69	5
DIN2084B50X6	50	69	6
DIN2084B50X10	50	69	10
DIN2084B50X20	50	69	20
DIN2084B50X30	50	69	30
DIN2084B50X60	50	69	60
DIN2084B50X100	50	69	100
DIN2084B60X6	60	84	6
DIN2084B60X10	60	84	10
DIN2084B60X20	60	84	20
DIN2084B60X30	60	84	30
DIN2084B60X60	60	84	60
DIN2084B60X100	60	84	100

## WERKZEUG-MONTAGEVORRICHTUNG

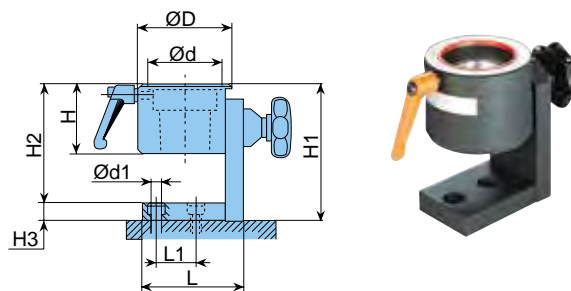
Für DIN/ISO; MAS-BT Aufnahmen



Artikel-Nr.	D	H	H1	H2	H3	L	L1	d	Abb.
TOOL CLAMP 40 ROTARY	82	60	127	108	19	104	55	12,5	2
TOOL CLAMP 50 ROTARY	110	70	173	154	19	144	95	12,5	2
TOOL CLAMP 40 FIX	82	60	-	-	-	-	-	-	1
TOOL CLAMP 50 FIX	110	70	-	-	-	-	-	-	1

## WERKZEUG-MONTAGEVORRICHTUNG

Für HSK-Werkzeuge



Artikel-Nr.	HSK	D	d	d1	L	L1	H	H1	H2	H3
MULTI CLAMP 50 A/C	A 50	82	50	12,5	104	40	72	142	123	19
MULTI CLAMP 63 A/C	A 63	95	63	12,5	104	40	72	142	123	19
MULTI CLAMP 100 A/C	A 100	130	100	12,5	144	85	90	178	159	19
MULTI CLAMP 40 E/F	E 40	73,5	40	12,5	104	40	55	125	106	19
MULTI CLAMP 50 E/F	E 50	73,5	50	12,5	104	40	55	125	106	19
MULTI CLAMP 63 E/F	E 63	106,6	63	12,5	104	85	70	114,4	95,4	19