

AT3

TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE TOOLHOLDERS

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER AUFNAHMEN

MANUFACTURED FROM FORGED PARTS

MATERIAL:

- Alloyed carburized steel at chrome-manganese 1.7131 (16MnCr5).

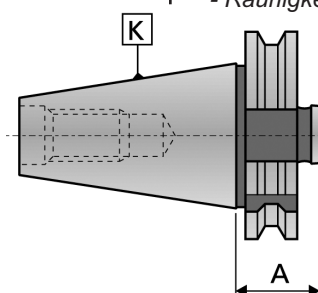
EXECUTION:

- Carburized, hardness.
- Surface hardness HRC 58±2 (670±40 HV30)
- Depth minimum 0,5 mm.
- Tensile strength in core minimum 800 N/mm² after carburizing.

ACCURACY:

- Taper according to DIN 254
- Taper angle: tolerance AT 3 DIN 7178 part 1 and DIN 2080 part 1.
- Other tolerances according to DIN 7160 and 7168.
- Taper surface roughness $R_z < 0,001$ mm.

K	AT 3 mm
ISO 30	0,002
ISO 40	0,003
ISO 45	0,003
ISO 50	0,004
ISO 60	0,005

PREBALANCED
TOOLHOLDERSVORGEWUCHTETE
WERKZEUGHALTER

ISO 40 ► 8000 rpm ISO 50 ► 8000 rpm

TOLERANCE AT:

- Indicates the tolerance of size D surface between the real and the theoretical value of the taper conicity.
- This value of surface D must always be less (negative), never more (positive) in order to GUARANTEE a good toolholder fixation at the bigger taper diameter.

HERGESTELLT AUS GESCHMIEDETEN TEILEN

MATERIAL:

- Legierter Aufgekohlter Stahl mit Chrom-Mangan 1.7131 (16MnCr5).

KONSTRUKTIONS DATEN:

- Aufgekühlt, gehärtet und angelassen.
- Oberflächenhärte HRC 58±2 (670±40 HV30).
- Aufgekühlt auf minimum 0,5 mm Tiefe.
- Zugfestigkeit im Kern minimum 800 N/mm² nach der Aufkühlung.

GENAUIGKEIT:

- Dorn nach DIN 254.
- Kegelwinkel: Toleranz AT 3 DIN 7178 Teil 1 und DIN 2080 Teil 1.
- Andere Toleranzen entsprechend DIN 7160 und 7168.
- Rauigkeit der Oberfläche $R_z < 0,001$ mm.

TOLERANZ AT:

- Zeigt die Toleranz auf der Messebene D zwischen dem tatsächlichen Wert der Kegelkonizität und dem theoretischen Wert.
- Dieser Wert auf der Messebene D sollte immer minus (negativ) sein, nie plus (positiv), um für einen guten Halt des Futters in den größeren Durchmesser des Kegels zu garantieren.

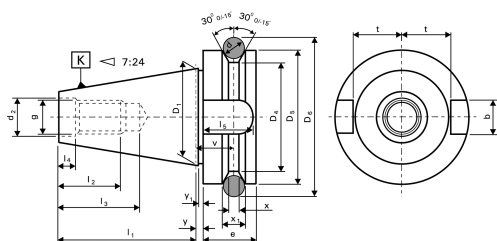
20

JIS B 6339 - BT

FORM A : SIMILAR DIN 69871 AD

ÄHNLICH WIE DIN 69871 AD

WITHOUT THROUGH HOLE
OHNE DURCHGANGSLOCH



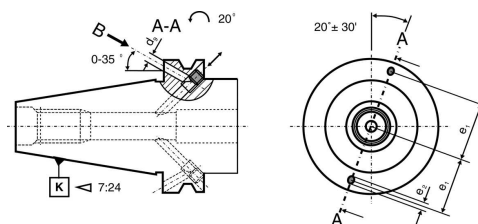
23

JIS B 6339 - BT

FORM B : SIMILAR DIN 69871 AD+B

ÄHNLICH WIE DIN 69871 AD+B

WITH CENTRAL COOLANT FEED THROUGH THE COLLAR
MIT ZENTRALEM KÜHLMITTELZUFUHR DURCH DEM BUND



K ISO	D ₁ mm	l ₁ ±0,2 mm	d ₂ H8 mm	g 6H mm	l ₂ min mm	l ₃ min mm	l ₄ +0,5/0 mm	b H12 mm	l ₅ min mm	t _{0/-0,2} mm
30	31,75	48,4	12,5	M 12	24	34	7	16,1	17	16,3
35	38,10	56,4	12,5	M 12	24	34	7	16,1	20	19,6
40	44,45	65,4	17,0	M 16	30	43	9	16,1	21	22,6
45	57,15	82,8	21,0	M 20	38	53	11	19,3	26	29,1
50	69,85	101,8	25,0	M 24	45	62	13	25,7	31	35,1

K ISO	D ₄ mm	D ₅ h8 mm	e mm	v±0,1 mm	x mm	x ₁ ±0,1/0 mm	y±0,4 mm	y ₁ ±0,5/0 mm	d ₉ mm	e ₁ ±0,1 mm	e ₂ max mm
30	38	46	20	13,6	4	8	2	7	4	21	5
35	43	53	22	14,6	5	10	2	7	-	-	-
40	53	63	25	16,6	5	10	2	9	4	27	5
45	73	85	30	21,2	6	12	3	11	5	35	6
50	85	100	35	23,2	7	15	3	13	6	42	7

20.160  F.03	20.165  F.07	20.180  F.08	20.210  F.09	20.215  F.11
20.216  F.13	20.225/6  F.14	20.290  F.15	20.295  F.16	20.296  F.17
20.300  F.20	20.302  F.22	20.305  F.24	20.353  F.29	20.400  F.30
20.453  F.32	20.455  F.35	20.457  F.36	20.470  F.38	20.512  F.39
20.610  F.40	20.620  F.42	20.630  F.43	20.999  F.44	A20.160 Antivibratory Schwingungsgedämpft  F.05
A20.160 Antivibratory Schwingungsgedämpft  F.06	A20.315 Antivibratory Schwingungsgedämpft  F.28	23.160  F.04	23.210  F.10	23.215  F.12
23.296  F.18	23.297  F.19	23.300  F.21	23.302  F.23	23.306  F.25

JIS B 6339-BT

20/23

CANELA

23.307



F.26

23.315



F.27

23.453



F.34

23.457



F.37

23.610



F.41

SET-C20/32



F.31

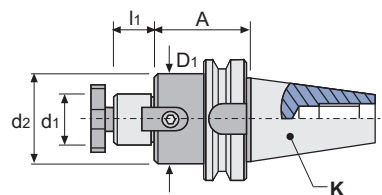
SET



F.33

JIS B 6339-BT
20.160

SHELL MILL ADAPTORS
for cutters with driving slot DIN 138
AUFSTECKFRÄSDORNE
für Fräser mit Quernut DIN 138



REF.	K ISO	d ₁ h6 mm	A mm	l ₁ mm	d ₂ mm	D ₁ mm	Kg
20.160.30.16	30	16	40	17	38	-	0,620
20.160.30.22		22	40	19	48	-	0,700
20.160.30.27		27	45	21	58	-	0,870
20.160.40.16	40	16	40	17	38	-	1,190
20.160.40.16/100		16	100	17	38	38	1,580
20.160.40.22		22	45	19	48	-	1,290
20.160.40.22/100		22	100	19	48	48	2,180
20.160.40.27		27	50	21	58	-	1,650
20.160.40.27/100		27	100	21	58	58	2,420
20.160.40.32		32	50	24	63	-	1,730
20.160.40.32/125		32	125	24	78	63	3,100
20.160.40.40		40	55	27	73	-	2,130
20.160.50.16	50	16	55	17	38	-	4,100
20.160.50.16/150		16	150	17	38	38	4,880
20.160.50.22		22	55	19	48	-	4,150
20.160.50.22/150		22	150	19	48	48	5,500
20.160.50.27		27	60	21	58	-	4,280
20.160.50.27/150		27	150	21	58	58	6,300
20.160.50.32		32	60	24	78	-	4,320
20.160.50.32/150		32	150	24	78	63	8,300
20.160.50.40		40	65	27	88	-	5,370
20.160.50.40/150		40	150	27	88	73	9,530
20.160.50.50		50	65	30	90	-	5,700

REF.			
20.160.30.16	10008	86016	11103
20.160.30.22	10010	86022	11004
20.160.30.27	10012	86027	11005
20.160.40.16	10008	86016	11103
20.160.40.16/100	10008	86016	11103
20.160.40.22	10010	86022	11004
20.160.40.22/100	10010	86022	11004
20.160.40.27	10012	86027	11005
20.160.40.27/100	10012	86027	11005
20.160.40.32	10016	86032	11105
20.160.40.32/125	10016	86032	11105
20.160.40.40	10020	86040	11006
20.160.50.16	10008	86016	11103
20.160.50.16/150	10008	86016	11103
20.160.50.22	10010	86022	11004
20.160.50.22/150	10010	86022	11004
20.160.50.27	10012	86027	11005
20.160.50.27/150	10012	86027	11005
20.160.50.32	10016	86032	11105
20.160.50.32/150	10016	86032	11105
20.160.50.40	10020	86040	11006
20.160.50.40/150	10020	86040	11006
20.160.50.50	10024	86050	11008

JIS B 6339-BT

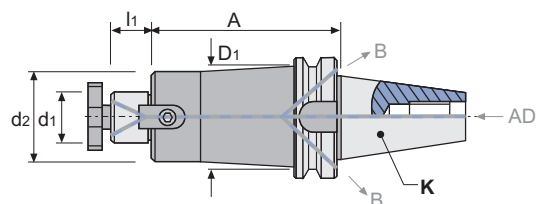
23.160

SHELL MILL ADAPTORS

for cutters with driving slot DIN 138

AUFSTECKFRÄSDORNE

für Fräser mit Quernut DIN 138

SIMILAR / ÄHNLICH WIE
DIN 69871 - Form AD+B

REF.	K ISO	d ₁ h6 mm	A mm	l ₁ mm	d ₂ mm	D ₁ mm	⚖ kg
23.160.40.16	40	16	40	17	38	-	1,150
23.160.40.16/100		16	100	17	38	38	1,450
23.160.40.22		22	45	19	48	-	1,310
23.160.40.22/100		22	100	19	48	48	2,080
23.160.40.27		27	50	21	58	-	1,570
23.160.40.27/100		27	100	21	58	58	2,590
23.160.40.32		32	50	24	63	-	1,700
23.160.40.32/125		32	125	24	78	63	3,140
23.160.40.40		40	55	27	73	-	2,070
23.160.50.16	50	16	55	17	38	-	3,780
23.160.50.16/150		16	150	17	38	38	4,590
23.160.50.22		22	55	19	48	-	3,970
23.160.50.22/150		22	150	19	48	48	5,230
23.160.50.27		27	60	21	58	-	4,230
23.160.50.27/150		27	150	21	58	58	6,010
23.160.50.32		32	60	24	78	-	4,340
23.160.50.32/150		32	150	24	78	63	6,400
23.160.50.40		40	65	27	88	-	5,250
23.160.50.40/150		40	150	27	88	73	9,130
23.160.50.50		50	65	30	90	-	5,560

REF.			
23.160.40.16	10008	86016	11103
23.160.40.16/100	10008	86016	11103
23.160.40.22	10010	86022	11004
23.160.40.22/100	10010	86022	11004
23.160.40.27	10012	86027	11005
23.160.40.27/100	10012	86027	11005
23.160.40.32	10016	86032	11105
23.160.40.32/125	10016	86032	11105
23.160.40.40	10020	86040	11006
23.160.50.16	10008	86016	11108
23.160.50.16/150	10008	86016	11108
23.160.50.22	10010	86022	11004
23.160.50.22/150	10010	86022	11004
23.160.50.27	10012	86027	11005
23.160.50.27/150	10012	86027	11005
23.160.50.32	10016	86032	11105
23.160.50.32/150	10016	86032	11105
23.160.50.40	10020	86040	11006
23.160.50.40/150	10020	86040	11006
23.160.50.50	10024	86050	11008

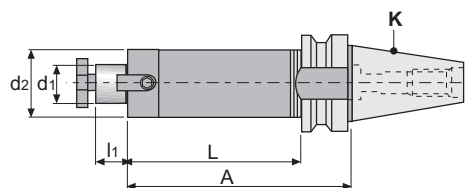
JIS B 6339-BT A20.160

ANTIVIBRATORY SHELL MILL ADAPTORS

for cutters with driving slot DIN 138

SCHWINGUNGSGEDÄMPFTE AUFSTECKFRÄSDORNE

für Fräser mit Quernut DIN 138



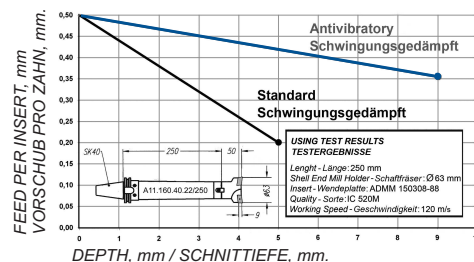
REF.	K ISO	d ₁ h6 mm	A mm	L mm	l ₁ mm	d ₂ mm				
A20.160.40.16/150-38	40	16	150	123	17	38	10008	86016	11103	
A20.160.40.16/200-38		16	200	173	17	38	10008	86016	11103	
A20.160.40.16/250-38		16	250	223	17	38	10008	86016	11103	
A20.160.40.16/300-38		16	300	273	17	38	10008	86016	11103	
A20.160.40.22/150-48		22	150	123	19	48	10010	86022	11004	
A20.160.40.22/200-48		22	200	173	19	48	10010	86022	11004	
A20.160.40.22/250-48		22	250	223	19	48	10010	86022	11004	
A20.160.40.22/300-48		22	300	273	19	48	10010	86022	11004	
A20.160.40.27/150-54		27	150	123	21	54	10012	86027	11005	
A20.160.40.27/200-54		27	200	173	21	54	10012	86027	11005	
A20.160.40.27/250-54		27	250	223	21	54	10012	86027	11005	
A20.160.40.27/300-54		27	300	273	21	54	10012	86027	11005	
A20.160.50.16/150-38	50	16	150	112	17	38	10008	86016	11103	
A20.160.50.16/200-38		16	200	162	17	38	10008	86016	11103	
A20.160.50.16/250-38		16	250	212	17	38	10008	86016	11103	
A20.160.50.16/300-38		16	300	262	17	38	10008	86016	11103	
A20.160.50.16/400-38		16	400	362	17	38	10008	86016	11103	
A20.160.50.22/200-48		22	200	162	19	48	10010	86022	11004	
A20.160.50.22/250-48		22	250	212	19	48	10010	86022	11004	
A20.160.50.22/300-48		22	300	262	19	48	10010	86022	11004	
A20.160.50.22/400-48		22	400	362	19	48	10010	86022	11004	
A20.160.50.22/500-48		22	500	462	19	48	10010	86022	11004	
A20.160.50.22/200-60		22	200	162	19	60	10010	86022	11004	
A20.160.50.22/250-60		22	250	212	19	60	10010	86022	11004	
A20.160.50.22/300-60		22	300	262	19	60	10010	86022	11004	
A20.160.50.22/400-60		22	400	362	19	60	10010	86022	11004	
A20.160.50.22/500-60		22	500	462	19	60	10010	86022	11004	
A20.160.50.27/200-60		27	200	162	21	60	10012	86027	11005	
A20.160.50.27/250-60		27	250	212	21	60	10012	86027	11005	
A20.160.50.27/300-60		27	300	262	21	60	10012	86027	11005	
A20.160.50.27/400-60		27	400	362	21	60	10012	86027	11005	
A20.160.50.27/500-60		27	500	462	21	60	10012	86027	11005	
A20.160.50.32/200-76		32	200	162	24	76	10016	86032	11105	
A20.160.50.32/250-76		32	250	212	24	76	10016	86032	11105	
A20.160.50.32/300-76		32	300	262	24	76	10016	86032	11105	
A20.160.50.32/400-76		32	400	362	24	76	10016	86032	11105	
A20.160.50.32/500-76		32	500	462	24	76	10016	86032	11105	

COMPARISON WHEN USING AN ANTIVIBRATORY TOOL HOLDER
VERGLEICH WENN MAN EINEN SCHWINGUNGSGEDÄMPFTEN AUFSTECKFRÄSDORN VERWENDET

SPECIAL FOR MOULD AND DIE MAKERS BESONDERS EMPFOHLEN FÜR WERKZEUG- UND FORMENBAU

Vibration reduced up to 60% compared to any other conventional shell mill adaptor, as they are manufactured with materials and mechanisms having antivibration properties.

60% weniger Schwingungen im Vergleich mit anderen herkömmlichen Aufsteckfräsdorne, da diese mit Materialien und Mechanismen hergestellt worden sind, die schwingungsdämpfende Eigenschaften haben.



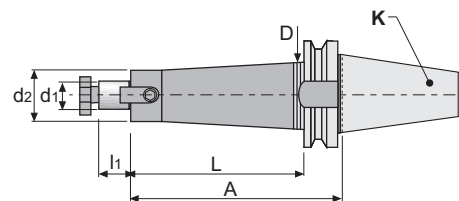
JIS B 6339-BT

A20.160**ANTIVIBRATORY SHELL MILL ADAPTORS**

for cutters with driving slot DIN 138

SCHWINGUNGSGEDÄMPFTE AUFSTECKFRÄSDORNE

für Fräser mit Quernut DIN 138



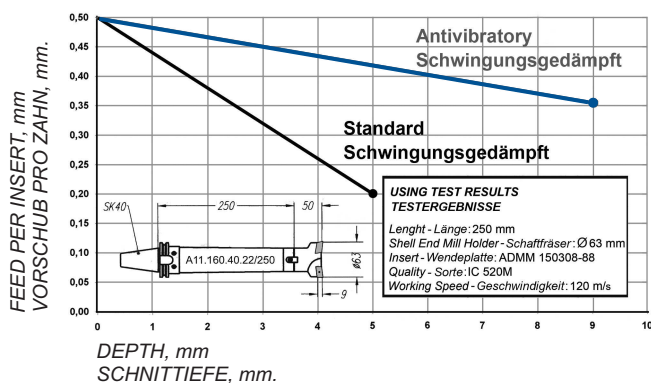
REF.	K ISO	d ₁ h6 mm	A mm	L mm	D mm	l ₁ mm	d ₂ mm				
A20.160.40.16/150	40	16	150	123	50	17	38	10008	86016	11103	2,300
A20.160.40.16/200		16	200	173	50	17	38	10008	86016	11103	2,800
A20.160.40.16/250		16	250	223	50	17	38	10008	86016	11103	3,310
A20.160.40.16/300		16	300	273	50	17	38	10008	86016	11103	4,030
A20.160.40.22/150		22	150	123	50	19	44	10010	86022	11004	2,710
A20.160.40.22/200		22	200	173	50	19	44	10010	86022	11004	3,400
A20.160.40.22/250		22	250	223	50	19	44	10010	86022	11004	4,090
A20.160.40.22/300		22	300	273	50	19	44	10010	86022	11004	4,830
A20.160.50.16/150	50	16	150	112	80	17	38	10008	86016	11103	5,460
A20.160.50.16/200		16	200	162	80	17	38	10008	86016	11103	6,020
A20.160.50.16/250		16	250	212	80	17	38	10008	86016	11103	6,730
A20.160.50.16/300		16	300	262	80	17	38	10008	86016	11103	7,580
A20.160.50.16/400		16	400	362	80	17	38	10008	86016	11103	11,240
A20.160.50.22/200		22	200	162	80	19	48	10010	86022	11004	6,260
A20.160.50.22/250		22	250	212	80	19	48	10010	86022	11004	7,360
A20.160.50.22/300		22	300	262	80	19	48	10010	86022	11004	7,940
A20.160.50.22/400		22	400	362	80	19	48	10010	86022	11004	9,780
A20.160.50.22/500		22	500	462	80	19	48	10010	86022	11004	12,240
A20.160.50.27/200		27	200	162	80	21	60	10012	86027	11005	7,230
A20.160.50.27/250		27	250	212	80	21	60	10012	86027	11005	8,240
A20.160.50.27/300		27	300	262	80	21	60	10012	86027	11005	9,290
A20.160.50.27/400		27	400	362	80	21	60	10012	86027	11005	11,430
A20.160.50.27/500		27	500	462	80	21	60	10012	86027	11005	14,460

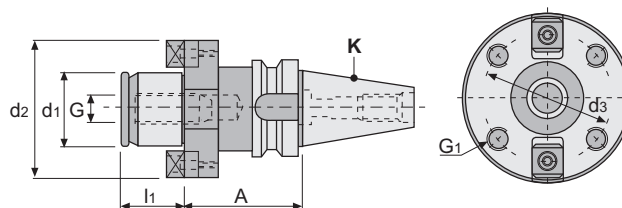
SPECIAL FOR MOULD AND DIE MAKERS BESONDERS EMPFOHLEN FÜR WERKZEUG- UND FORMENBAU

Vibration reduced up to 60% compared to any other conventional shell mill adaptor, as they are manufactured with materials and mechanisms having antivibration properties.

60% weniger Schwingungen im Vergleich mit anderen herkömmlichen Aufsteckfräsdorne, da diese mit Materialien und Mechanismen hergestellt worden sind, die schwingungsgedämpfende Eigenschaften haben.

COMPARISON WHEN USING AN ANTIVIBRATORY TOOLHOLDER VERGLEICH WENN MAN EINEN SCHWINGUNGSGEDÄMPFTEN AUFSTECKFRÄSDORN VERWENDET





REF.	K ISO	d ₁ g5 mm	A mm	d ₂ mm	d ₃ mm	G mm	G ₁ mm	l ₁ mm	⚖ kg
20.165.40.40	40	40	60	89	66,7	M-20	M-12	30	2,700
20.165.50.40	50	40	70	89	66,7	M-20	M-12	30	5,510
20.165.50.60		60	80	129	101,6	M-30	M-16	40	8,100

REF.	2 x 	2 x 
20.165.40.40	80040	11006
20.165.50.40	80040	11006
20.165.50.60	80060	11012

JIS B 6339-BT

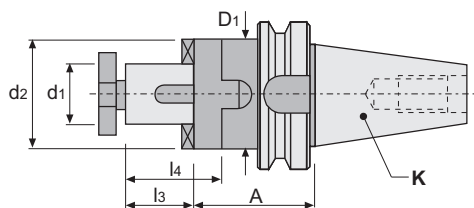
20.180

COMBI-SHELL MILL ADAPTOR

for cutters with keyway or driving slot DIN 138

KOMBI-AUFSTECKFRÄSDORNE

für Fräser mit Längsnut oder Stirnmitnehmer DIN 138



REF.	K ISO	d ₁ h6 mm	A mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ mm	D ₁ mm	Kg
20.180.30.16	30	16	50	17	27	32	-	0,620
20.180.30.22		22	50	19	31	40	-	0,790
20.180.30.27		27	55	21	33	48	-	0,730
20.180.40.16	40	16	55	17	27	32	-	1,260
20.180.40.16/100		16	100	17	27	32	35	-
20.180.40.22		22	55	19	31	40	-	1,390
20.180.40.22/100		22	100	19	31	40	48	1,970
20.180.40.27		27	55	21	33	48	-	1,560
20.180.40.27/100		27	100	21	33	48	48	2,170
20.180.40.32		32	60	24	38	58	-	1,560
20.180.40.32/100		32	100	24	38	58	58	2,780
20.180.40.40		40	60	27	41	70	-	1,800
20.180.50.16	50	16	70	17	27	32	-	4,100
20.180.50.16/125		16	125	17	27	32	35	4,480
20.180.50.22		22	70	19	31	40	-	4,230
20.180.50.22/125		22	125	19	31	40	48	4,950
20.180.50.27		27	70	21	33	48	-	4,170
20.180.50.27/125		27	125	21	33	48	60	5,420
20.180.50.32		32	70	24	38	58	-	4,360
20.180.50.32/125		32	125	24	38	58	78	6,270
20.180.50.40		40	70	27	41	70	-	4,520
20.180.50.40/125		40	125	27	41	70	78	6,950
20.180.50.50		50	70	30	46	90	-	5,000

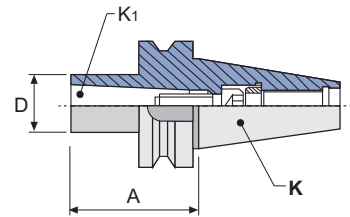
REF.			
20.180.30.16	10008	60116	88016
20.180.30.22	10010	60122	88022
20.180.30.27	10012	60127	88027
20.180.40.16	10008	60116	88016
20.180.40.16/100	10008	60116	88016
20.180.40.22	10010	60122	88022
20.180.40.22/100	10010	60122	88022
20.180.40.27	10012	60127	88027
20.180.40.27/100	10012	60127	88027
20.180.40.32	10016	60132	88032
20.180.40.32/100	10016	60132	88032
20.180.40.40	10020	60140	88040
20.180.50.16	10008	60116	88016
20.180.50.16/125	10008	60116	88016
20.180.50.22	10010	60122	88022
20.180.50.22/125	10010	60122	88022
20.180.50.27	10012	60127	88027
20.180.50.27/125	10012	60127	88027
20.180.50.32	10016	60132	88032
20.180.50.32/125	10016	60132	88032
20.180.50.40	10020	60140	88040
20.180.50.40/125	10020	60140	88040
20.180.50.50	10024	60150	88050

REDUCING ADAPTORS

for tools with Morse taper shank and drawbar thread DIN 228-A

REDUZIERHÜLSEN

für Werkzeuge mit Morsekegel und Anzugsgewinde DIN 228-A



REF.	K ISO	K ₁ MORSE	A mm	D mm	⚖ kg
20.210.30.01	30	1	50	25	0,510
20.210.30.02		2	65	32	0,590
20.210.30.03		3	80	40	0,760
20.210.40.01	40	1	50	25	1,080
20.210.40.02		2	50	32	1,130
20.210.40.03		3	70	40	1,270
20.210.40.04		4	95	48	1,520
20.210.50.01	50	1	45	25	3,850
20.210.50.02		2	60	32	3,860
20.210.50.03		3	65	40	3,870
20.210.50.04		4	70	48	3,870
20.210.50.05		5	100	63	4,020

REF.			
20.210.30.01	16105	19312	11106
20.210.30.02	16105	19315	12110
20.210.30.03	16105	19318	12012
20.210.40.01	16205	19516	11206
20.210.40.02	16205	19416	18010
20.210.40.03	16205	19420	11312
20.210.40.04	16205	19322	12016
20.210.50.01	16205	19624	11206
20.210.50.02	16205	19324	11110
20.210.50.03	16205	19524	11212
20.210.50.04	16205	19424	12016
20.210.50.05	16205	19338	11020

JIS B 6339-BT

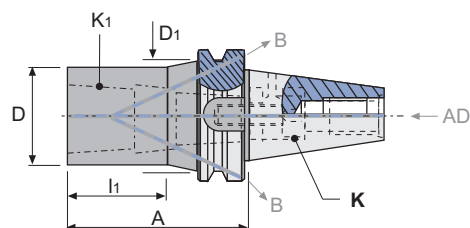
23.210

REDUCING ADAPTORS

for tools with Morse taper shank and drawbar thread DIN 228-A

REDUZIERHÜLSEN

für Werkzeuge mit Morsekegel und Anzugsgewinde DIN 228-A

SIMILAR / ÄHNLICH WIE
DIN 69871 - Form AD+B

REF.	K ISO	K ₁ MORSE	A mm	D mm	D ₁ mm	l ₁ mm	⚖ Kg
23.210.40.01	40	1	50	25	45	16	-
23.210.40.02		2	50	32	50	19	1,090
23.210.40.03		3	70	40	50	42	1,270
23.210.40.04		4	95	48			1,480
23.210.50.01	50	1	45	25	80	16	-
23.210.50.02		2	60	32	80	23	3,920
23.210.50.03		3	65	40	80	28	3,910
23.210.50.04		4	70	48	80	37	3,790
23.210.50.05		5	100	63	80	66	4,080

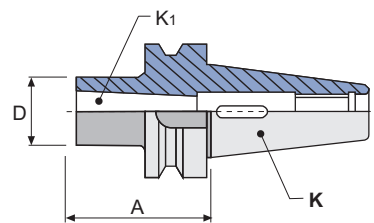
REF.			
23.210.40.01	16205	19516	18006
23.210.40.02	16205	19416	18010
23.210.40.03	16205	19420	18012
23.210.40.04	16205	19322	18016
23.210.50.01	16205	19624	18006
23.210.50.02	16205	19324	18110
23.210.50.03	16205	19524	18112
23.210.50.04	16205	19424	18016
23.210.50.05	16205	19338	18020

REDUCING ADAPTORS

for tools with Morse taper and tang DIN 228-B shank

REDUZIERHÜLSEN

für Werkzeuge mit Morsekegel und Austreibblappen DIN 228-B



REF.	K ISO	K ₁ MORSE	A mm	D mm	⚖ kg
20.215.30.01	30	1	50	25	0,470
20.215.30.02		2	62	32	0,530
20.215.30.03		3	78	40	0,600
20.215.40.01	40	1	50	25	1,060
20.215.40.02		2	50	32	1,070
20.215.40.03		3	70	40	1,180
20.215.40.04		4	95	48	1,390
20.215.50.01	50	1	45	25	3,750
20.215.50.02		2	60	32	3,770
20.215.50.03		3	65	40	3,800
20.215.50.04		4	95	48	4,000
20.215.50.05		5	105	63	4,100

JIS B 6339-BT

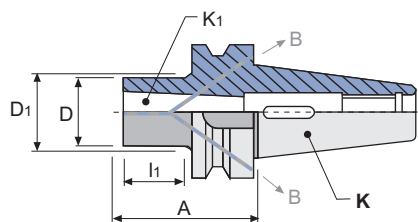
23.215

REDUCING ADAPTORS

for tools with Morse taper and tang DIN 228-B shank

REDUZIERHÜLSEN

für Werkzeuge mit Morsekegel und Austreibblappen DIN 228-B

SIMILAR / ÄHNLICH WIE
DIN 69871 - Form AD+B

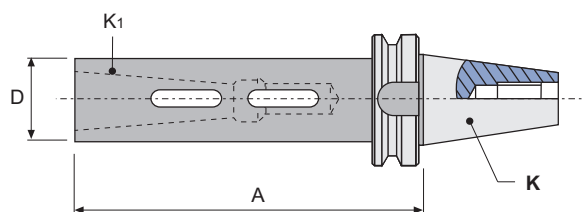
REF.	K ISO	K ₁ MORSE	A mm	D mm	D ₁ mm	I ₁ mm	
23.215.40.01	40	1	50	25	45	16	1,080
23.215.40.02		2	50	32	50	18	1,080
23.215.40.03		3	70	40	50	42	1,170
23.215.40.04		4	95	48			1,380
23.215.50.01	50	1	45	25	80	16	3,730
23.215.50.02		2	60	32	80	23	3,650
23.215.50.03		3	65	40	80	28	3,930
23.215.50.04		4	95	48	80	49	3,930
23.215.50.05		5	105	63	80	71	3,830

LONG REDUCING ADAPTORS

for tools with Morse taper and tang DIN 228-B shank

LANGE REDUZIERHÜLSEN

für Werkzeuge mit Morsekegel und Austreibblappen DIN 228-B



REF.	K ISO	K ₁ MORSE	A mm	D mm	⚖ kg
20.216.30.01	30	1	115	25	0,760
20.216.30.02		2	125	32	0,930
20.216.30.03		3	145	40	1,320
20.216.40.01	40	1	115	25	1,250
20.216.40.02		2	125	32	1,540
20.216.40.03		3	145	40	1,890
20.216.40.04		4	165	48	2,270
20.216.50.01	50	1	120	25	4,100
20.216.50.02		2	135	32	4,290
20.216.50.03		3	155	40	4,650
20.216.50.04		4	180	48	5,130
20.216.50.05		5	215	63	-

JIS B 6339-BT

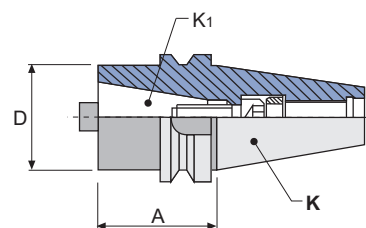
20.225/6

REDUCING ADAPTORS

for tools with ISO DIN 2080 / ISO DIN 69871+BT taper shank

REDUZIERHÜLSEN

für Werkzeuge mit ISO DIN 2080 / ISO DIN 69871 + BT Kegel



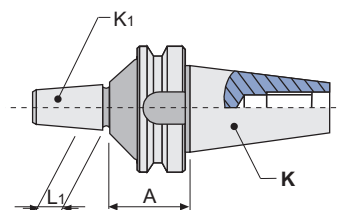
REF.	K ISO	K ₁ DIN 2080	A mm	D mm	 Kg
20.225.40.30	40	30	50	50	1,200
20.225.40.40		40	100	63	2,230
20.225.50.30	50	30	50	50	3,810
20.225.50.40		40	70	63	3,980
20.225.50.50		50	120	97	6,440

REF.	K ISO	K ₁ DIN 69871 JIS B 6339-BT	A mm	D mm	 Kg
20.226.40.30	40	30	50	50	1,210
20.226.40.40		40	100	63	2,250
20.226.50.30	50	30	50	50	3,840
20.226.50.40		40	70	63	4,090
20.226.50.50		50	120	97	6,580

REF.			
20.225.40.30	16205	19320	11312
20.225.40.40	16205	19322	12016
20.226.40.30	16205	19320	11412
20.226.40.40	16205	19322	12116
20.225.50.30	16205	19524	11112
20.225.50.40	16205	19424	12016
20.225.50.50	16205	19438	12024
20.226.50.30	16205	19524	11412
20.226.50.40	16205	19424	12116
20.226.50.50	16205	19438	12124

JIS B 6339-BT
20.290

DRILL CHUCK ADAPTORS
for drill chucks with DIN 238 taper
BOHRFUTTERAUFNAHMEN
für Bohrfutter mit DIN 238 Kegel



REF.	K ISO	K ₁ DIN	A mm	d ₁ mm	 kg
20.290.30.12	30	B-12	27	12,065	0,460
20.290.30.16		B-16	27	15,733	-
20.290.40.12	40	B-12	32	12,065	1,070
20.290.40.16		B-16	32	15,733	1,090
20.290.40.18		B-18	32	17,780	1,100
20.290.50.16	50	B-16	43	15,733	3,880
20.290.50.18		B-18	43	17,780	3,790

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
MU	Standard keyless drill chucks DIN 238 / Standard Schnellspann-Bohrfutter DIN 238
MP	Precision keyless drill chucks DIN 238 / Schnellspann-Bohrfutter DIN 238, Genauigkeitsausführung
MK	Self clamping precision keyless drill chucks DIN 238 / Selbstspann-Bohrfutter DIN 238, Genauigkeitsausführung
MH	CNC-UNIVERSAL precision drill chucks DIN 238 / CNC-Universaler Bohrfutter DIN 238, Genauigkeitsausführung



MU



MP



MK



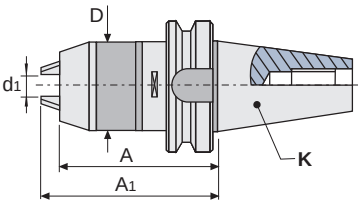
MH

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.02, K.03, K.04, K.05

JIS B 6339-BT

20.295

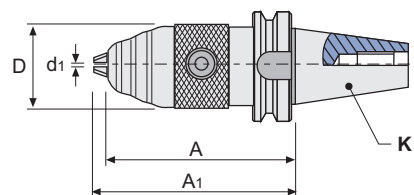
SELF CLAMPING SHORT PRECISION DRILL CHUCKS
 for right turn only
SELBSTSPANN-KURZBOHRFUTTER, GENAUIGKEITSAUSFÜHRUNG
 nur für rechtslaufende Bearbeitungen



REF.	K ISO	d ₁ mm	D mm	A mm	A ₁ max mm	 Kg
20.295.30.08	30	0 - 8	35,5	74	82	0,990
20.295.40.08	40	0 - 8	35,5	75	83	1,320
20.295.40.13		0-13	51,0	92	103	1,570
20.295.40.16		3-16	58,0	112	125	2,320
20.295.50.13	50	0-13	51,0	102	113	4,250
20.295.50.16		3-16	58,0	105	118	-

* SUPPLIED WITH WRENCH / * GELIEFERT MIT SCHLÜSSEL

REF.		
20.295.30.08	50008	11206
20.295.40.08	50008	11206
20.295.40.13	50013	11108
20.295.40.16	50016	11108
20.295.50.13	50013	11108
20.295.50.16	50016	11108



REF.	K ISO	d ₁ mm	D mm	A mm	A ₁ max mm	 kg
20.296.30.13	30	1-13	50	86,4	93,4	1,150
20.296.40.13	40	1-13	50	89,4	96,4	1,720
20.296.40.16		3-16	56	96,4	103,4	2,150
20.296.50.13	50	1-13	50	100,4	107,4	4,520
20.296.50.16		3-16	56	107,4	114,4	4,780

* SUPPLIED WITH WRENCH / * GELIEFERT MIT SCHLÜSSEL

REF.		3 x 
20.296.30.13	50706	60313
20.296.40.13	50706	60313
20.296.40.16	50706	60313
20.296.50.13	50706	60313
20.296.50.16	50706	60313

JIS B 6339-BT

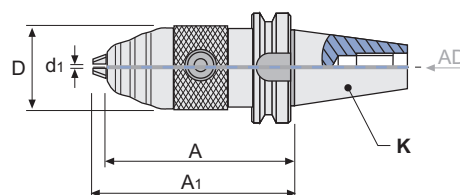
23.296

CNC-UNIVERSAL PRECISION DRILL CHUCKS

for left and right hand turn

UNIVERSALER CNC-BOHRFUTTER, GENAUIGKEITSAUSFÜHRUNG

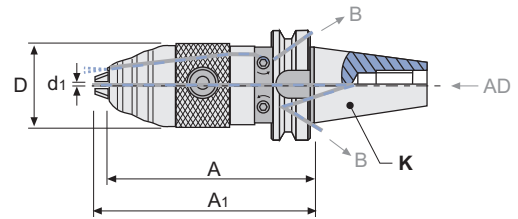
für links- und rechtslaufende Bearbeitungen



REF.	K ISO	d ₁ mm	D mm	A mm	A ₁ max mm	
23.296.30.13	30	1-13	50	86,4	93,4	-
23.296.40.13	40	1-13	50	89,4	96,4	1,700
23.296.40.16		3-16	56	96,4	103,4	-
23.296.50.13	50	1-13	50	100,4	107,4	4,390
23.296.50.16		3-16	56	107,4	114,4	4,660

* SUPPLIED WITH WRENCH / * GELIEFERT MIT SCHLÜSSEL

REF.		3 x 
23.296.30.13	50706	60313
23.296.40.13	50706	60313
23.296.40.16	50706	60313
23.296.50.13	50706	60313
23.296.50.16	50706	60313



REF.	K ISO	d ₁ mm	D mm	A mm	A ₁ max mm	 kg
23.297.40.13	40	1-13	56	113	120	2,320
23.297.40.16		3-16	56	120	131	2,500
23.297.50.13	50	1-13	56	114	121	5,010
23.297.50.16		3-16	56	121	132	-

The coolant can be supplied in different ways: through the coolant holes of the tool, through the front part of the drill chuck or through both parts simultaneously.

Das Kühlmittel kann auf verschiedenen Weisen verteilt werden: durch die Kühlmittel-Löcher des Werkzeugs, durch den Vorderteil des Bohrfutters oder durch beide Teile gleichzeitig.

* SUPPLIED WITH WRENCH / * GELIEFERT MIT SCHLÜSSEL

REF.		3 x 
23.297.40.13	50706	60313
23.297.40.16	50706	60313
23.297.50.13	50706	60313
23.297.50.16	50706	60313

JIS B 6339-BT

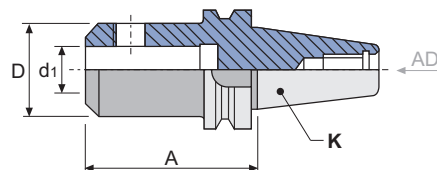
20.300

WELDON END MILL ADAPTORS

for cutters with cylindrical shank and weldon flat DIN 1835-B

ZYLINDERSCHAFT-AUFNAHME WELDON

für Fräser mit zylindrischem Schaft und Weldon-Fläche DIN 1835-B



REF.	K ISO	d ₁ H4 mm	A mm	D mm		
20.300.30.06	30	6	50	25	15106	0,470
20.300.30.08		8	50	28	15108	-
20.300.30.10		10	50	35	15110	0,550
20.300.30.12		12	50	42	15212	0,620
20.300.30.14		14	50	44	15212	0,650
20.300.30.16		16	63	48	15314	0,660
20.300.30.18		18	63	50	15314	0,810
20.300.40.06	40	6	50	25	15106	1,070
20.300.40.08		8	50	28	15108	1,090
20.300.40.10		10	63	35	15110	1,210
20.300.40.12		12	63	42	15212	1,310
20.300.40.14		14	63	44	15212	1,330
20.300.40.16		16	63	48	15314	1,380
20.300.40.18		18	63	50	15314	1,410
20.300.40.20		20	63	52	15216	1,420
20.300.40.25		25	90	65	2 x 15218	2,240
20.300.40.32		32	100	72	2 x 15220	2,850
20.300.40.40		40	110	90	2 x 15220	4,000
20.300.50.06	50	6	63	25	15106	3,780
20.300.50.08		8	63	28	15108	3,820
20.300.50.10		10	65	35	15110	3,880
20.300.50.12		12	80	42	15212	4,010
20.300.50.14		14	80	44	15212	4,030
20.300.50.16		16	80	48	15314	4,120
20.300.50.18		18	80	50	15314	4,200
20.300.50.20		20	80	52	15216	4,170
20.300.50.25		25	100	65	2 x 15218	4,850
20.300.50.32		32	105	72	2 x 15220	5,250
20.300.50.40		40	120	90	2 x 15220	6,580
20.300.50.50		50	120	98	2 x 15024	6,930

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
42.300	Short and long reducing bushings DIN 1835-B Form A and B / Kurze und lange Reduzierhülsen DIN 1835-B Form A und B
42.311	Short and long reducing bushings DIN 1835-B Form C / Kurze und lange Reduzierhülsen DIN 1835-B Form C



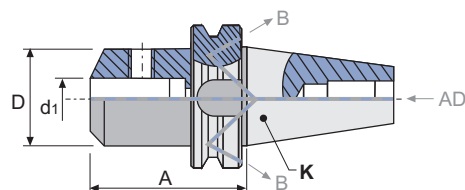
42.300



42.311

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: J.11, J.12

SIMILAR / ÄHNLICH WIE
DIN 69871 - Form AD+B



REF.	K ISO	d ₁ H4 mm	A mm	D mm		
23.300.40.06	40	6	50	25	15106	1,070
23.300.40.08		8	50	28	15108	1,090
23.300.40.10		10	63	35	15110	1,230
23.300.40.12		12	63	42	15212	1,300
23.300.40.14		14	63	44	15212	1,320
23.300.40.16		16	63	48	15314	1,380
23.300.40.18		18	63	50	15314	1,390
23.300.40.20		20	63	52	15216	1,410
23.300.40.25		25	90	65	2 x 15218	2,250
23.300.40.32		32	100	72	2 x 15220	2,730
23.300.40.40		40	110	90	2 x 15220	3,960
23.300.50.06	50	6	63	25	15106	3,770
23.300.50.08		8	63	28	15108	3,790
23.300.50.10		10	65	35	15110	3,850
23.300.50.12		12	80	42	15212	4,000
23.300.50.14		14	80	44	15212	4,020
23.300.50.16		16	80	48	15314	4,100
23.300.50.18		18	80	50	15314	4,200
23.300.50.20		20	80	52	15216	4,250
23.300.50.25		25	100	65	2 x 15218	4,870
23.300.50.32		32	105	72	2 x 15220	5,180
23.300.50.40		40	120	90	2 x 15220	5,900
23.300.50.50		50	120	98	2 x 15024	6,930

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
42.300	Short and long reducing bushings DIN 1835-B Form A and B / Kurze und lange Reduzierhülsen DIN 1835-B Form A und B
42.311	Short and long reducing bushings DIN 1835-B Form C / Kurze und lange Reduzierhülsen DIN 1835-B Form C



42.300



42.311

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: J.11, J.12

JIS B 6339-BT

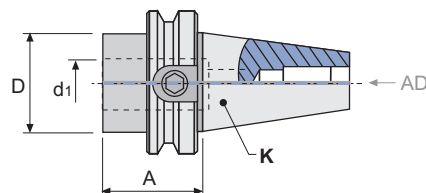
20.302

SHORT END MILL ADAPTORS

for cutters and tooling with cylindrical shank and weldon flat DIN 1835-B

KURZE AUFSTECKFRÄSDORNE

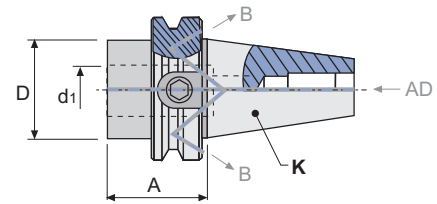
für Fräser und Werkzeuge mit zylindrischem Schaft und Weldon-Fläche DIN 1835-B



REF.	K ISO	d ₁ H4 mm	A mm	D mm	 Kg
20.302.30.16	30	16	32	32	0,400
20.302.30.20		20	34	36	0,370
20.302.40.16	40	16	35	44	1,060
20.302.40.20		20	35	44	1,000
20.302.40.25		25	35	44	0,920
20.302.40.32		32	35	44	-
20.302.50.16	50	16	44	70	3,800
20.302.50.20		20	44	70	3,730
20.302.50.25		25	44	70	3,620
20.302.50.32		32	44	70	3,470

REF.	
20.302.30.16	15114
20.302.30.20	15014
20.302.40.16	15214
20.302.40.20	15116
20.302.40.25	15016
20.302.40.32	15020
20.302.50.16	15314
20.302.50.20	15216
20.302.50.25	15118 + 15218
20.302.50.32	15020 + 15120

SIMILAR / ÄHNLICH WIE
DIN 69871 - Form AD+B



REF.	K ISO	d ₁ H4 mm	A mm	D mm		
23.302.40.16	40	16	35	44	15214	1,070
23.302.40.20		20	35	44	15116	0,990
23.302.40.25		25	35	44	15016	0,890
23.302.40.32		32	35	44	15020	-
23.302.50.16	50	16	44	70	15314	3,880
23.302.50.20		20	44	70	15216	3,710
23.302.50.25		25	44	70	15118 + 15218	3,620
23.302.50.32		32	44	70	15020 + 15120	3,450

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
42.610	Tapping head with axial compensation DIN 1835-B / Gewindeschneidfutter, mit Längenausgleich DIN 1835-B
42.620	Quick change tapping head with axial compensation DIN 1835-B+E / Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich DIN 1835-B + E



42.610



42.620

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: J.14, J.15

JIS B 6339-BT

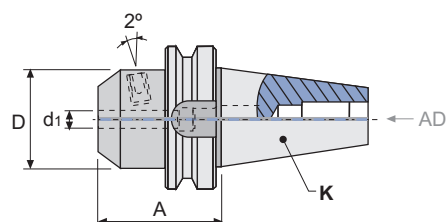
20.305

END MILL ADAPTORS TYPE WHISTLE-NOTCH

for tools with cylindrical shank and tightening inclined flat DIN 1835-E

ZYLINDERSCHAFT-AUFNAHME TYP WHISTLE-NOTCH

für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft und geneigte Spannfläche DIN 1835-E



REF.	K ISO	d ₁ H4 mm	A mm	D mm			
20.305.30.06	30	6	50	25	19005	15106	0,550
20.305.30.08		8	50	28	19106	15108	0,540
20.305.30.10		10	50	35	19008	15110	0,590
20.305.30.12		12	50	42	19110	15212	0,660
20.305.30.14		14	50	44	19110	15212	0,630
20.305.30.16		16	50	48	19012	15314	0,650
20.305.30.18		18	60	50	19012	15314	0,820
20.305.40.06	40	6	50	25	19005	15106	1,100
20.305.40.08		8	50	28	19106	15108	1,140
20.305.40.10		10	63	35	19008	15110	1,260
20.305.40.12		12	50	42	19110	15212	1,320
20.305.40.14		14	50	44	19110	15212	1,360
20.305.40.16		16	63	48	19012	15314	1,430
20.305.40.18		18	63	50	19012	15314	1,440
20.305.40.20		20	63	52	19016	15216	1,430
20.305.40.25		25	90	65	19020	2 x 15218	2,240
20.305.40.32		32	100	72	19020	2 x 15220	2,730
20.305.50.06	50	6	63	25	19005	15106	3,700
20.305.50.08		8	63	28	19106	15108	3,730
20.305.50.10		10	65	35	19008	15110	3,810
20.305.50.12		12	80	42	19110	15212	4,160
20.305.50.14		14	80	44	19110	15212	4,070
20.305.50.16		16	80	48	19012	15314	4,110
20.305.50.18		18	80	50	19012	15314	4,190
20.305.50.20		20	80	52	19016	15216	4,170
20.305.50.25		25	100	65	19020	2 x 15218	5,010
20.305.50.32		32	105	72	19020	2 x 15220	5,270
20.305.50.40		40	120	90	19020	2 x 15220	6,650

JIS B 6339-BT
23.306

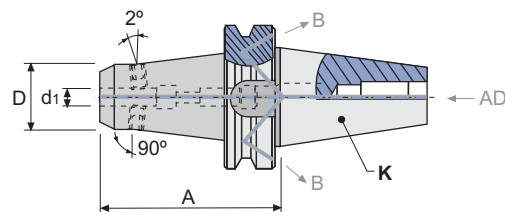
COMBINED END MILL ADAPTORS TYPE WELDON / WHISTLE-NOTCH

for tools with cylindrical shank and tightening inclined flat DIN 1835-B+E

KOMBI-AUFNAHME TYP WELDON / WHISTLE-NOTCH

für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft und geneigte Spannfläche DIN 1835-E

SIMILAR / ÄHNLICH WIE
DIN 69871 - Form AD+B



REF.	K ISO	d ₁ H4 mm	A mm	D mm	D ₁ mm	2 x 	 Kg
23.306.40.06/100	40	6	100	22	28	15006	1,240
23.306.40.06/130		6	130	22	28	15006	1,340
23.306.40.06/160		6	160	22	33	15006	1,560
23.306.40.08/100		8	100	24	30	15008	1,270
23.306.40.08/130		8	130	24	30	15008	1,420
23.306.40.08/160		8	160	24	35	15008	1,620
23.306.40.10/100		10	100	30	38	15010	1,460
23.306.40.10/130		10	130	30	38	15010	1,630
23.306.40.10/160		10	160	30	39	15010	1,850
23.306.40.12/100		12	100	32	40	15012	1,440
23.306.40.12/130		12	130	32	40	15012	1,730
23.306.40.12/160		12	160	32	43	15012	1,950
23.306.40.14/100		14	100	32	40	15012	1,470
23.306.40.14/130		14	130	32	40	15012	1,650
23.306.40.14/160		14	160	32	44	15012	2,200
23.306.40.16/100		16	100	36	44	15114	1,580
23.306.40.16/130		16	130	36	44	15114	1,830
23.306.40.16/160		16	160	36	44	15114	2,100
23.306.40.18/100		18	100	38	46	15114	1,600
23.306.40.18/130		18	130	38	46	15114	1,900
23.306.40.18/160		18	160	38	46	15114	2,700
23.306.40.20/100		20	100	44	50	15116	1,710
23.306.40.20/130		20	130	44	50	15116	2,070
23.306.40.20/160		20	160	44	50	15018	2,490
23.306.40.25/130		25	130	50	50	15018	2,240
23.306.40.25/160		25	160	50	50	15018	2,660
23.306.50.06/130	50	6	130	22	28	15006	3,970
23.306.50.06/160		6	160	22	33	15006	4,140
23.306.50.06/200		6	200	22	36	15006	4,440
23.306.50.08/130		8	130	24	30	15008	3,950
23.306.50.08/160		8	160	24	35	15008	4,240
23.306.50.08/200		8	200	24	38	15008	4,530
23.306.50.10/130		10	130	30	38	15010	4,250
23.306.50.10/160		10	160	30	39	15010	4,470
23.306.50.10/200		10	200	30	43	15010	4,900
23.306.50.12/130		12	130	32	40	15012	4,270
23.306.50.12/160		12	160	32	43	15012	4,570
23.306.50.12/200		12	200	32	46	15012	4,980
23.306.50.14/130		14	130	32	40	15012	4,230
23.306.50.14/160		14	160	32	44	15012	4,490
23.306.50.14/200		14	200	32	48	15012	5,100
23.306.50.16/130		16	130	36	44	15114	4,340
23.306.50.16/160		16	160	36	44	15114	4,610
23.306.50.16/200		16	200	36	50	15114	5,230
23.306.50.18/130		18	130	38	46	15114	4,390
23.306.50.18/160		18	160	38	46	15114	4,770
23.306.50.18/200		18	200	38	52	15114	5,340
23.306.50.20/130		20	130	44	50	15116	4,640
23.306.50.20/160		20	160	44	50	15116	4,950
23.306.50.20/200		20	200	44	55	15116	5,650
23.306.50.25/130		25	130	50	56	4 x 15018	4,800
23.306.50.25/160		25	160	50	60	4 x 15018	5,440
23.306.50.25/200		25	200	50	64	4 x 15018	6,270
23.306.50.32/200		32	200	58	72	4 x 15120	7,050

JIS B 6339-BT

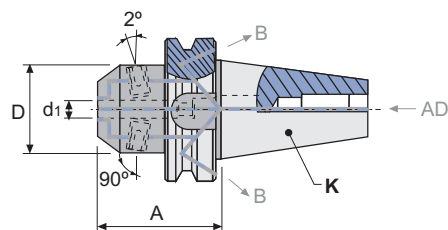
23.307

COMBINED END MILL ADAPTORS TYPE WELDON / WHISTLE-NOTCH

for tools with cylindrical shank and tightening inclined flat DIN 1835-B+E

KOMBI-AUFNAHME TYP WELDON / WHISTLE-NOTCH

für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft und geneigte Spannfläche DIN 1835-B+E

SIMILAR / ÄHNLICH WIE
DIN 69871 - Form AD+B

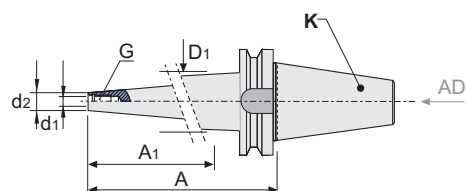
REF.	K ISO	d ₁ H4 mm	A mm	D mm	⚖ Kg
23.307.40.06	40	6	50	25	1,080
23.307.40.08		8	50	28	1,130
23.307.40.10		10	63	35	-
23.307.40.12		12	63	42	-
23.307.40.14		14	63	44	-
23.307.40.16		16	63	48	1,440
23.307.40.18		18	63	50	-
23.307.40.20		20	63	52	-
23.307.40.25		25	90	65	-
23.307.40.32		32	100	72	2,700
23.307.50.06	50	6	63	25	3,850
23.307.50.08		8	63	28	-
23.307.50.10		10	65	35	3,950
23.307.50.12		12	80	42	-
23.307.50.14		14	80	44	-
23.307.50.16		16	80	48	-
23.307.50.18		18	80	50	4,290
23.307.50.20		20	80	52	-
23.307.50.25		25	100	65	4,950
23.307.50.32		32	105	72	5,310
23.307.50.40		40	120	90	6,770

Coolant distribution trough the central or trough lateral part of the tool. / Kühlmittel-Verteilung durch die Mitte oder durch den seitlichen Teil des Werkzeugs.

REF.		2 x 
23.307.40.06	19005	15106
23.307.40.08	19106	15108
23.307.40.10	19008	15110
23.307.40.12	19110	15212
23.307.40.14	19110	15212
23.307.40.16	19012	15314
23.307.40.18	19012	15314
23.307.40.20	19016	15216
23.307.40.25	19020	4 x 15218
23.307.40.32	19020	4 x 15220
23.307.50.06	19005	15106
23.307.50.08	19106	15108
23.307.50.10	19008	15110
23.307.50.12	19110	15212
23.307.50.14	19110	15212
23.307.50.16	19012	15314
23.307.50.18	19012	15314
23.307.50.20	19016	15216
23.307.50.25	19020	4 x 15218
23.307.50.32	19020	4 x 15220
23.307.50.40	19020	4 x 15220

SIMILAR / ÄHNLICH WIE

DIN 69871 - Form AD+B



REF.	K ISO	A mm	d ₁ mm	G mm	d ₂ mm	A ₁ mm	D ₁ mm	⚖ Kg
23.315.40.10/055	40	55	10,5	M10	18	25	20	1,040
23.315.40.10/080		80	10,5	M10	18	50	23	-
23.315.40.10/130		130	10,5	M10	18	100	29	1,350
23.315.40.12/055		55	12,5	M12	21	25	24	1,100
23.315.40.12/080		80	12,5	M12	21	50	26	-
23.315.40.12/130		130	12,5	M12	21	100	32	1,430
23.315.40.16/055		55	17,0	M16	29	25	32	1,100
23.315.40.16/080		80	17,0	M16	29	50	35	-
23.315.40.16/130		130	17,0	M16	29	100	40	1,710
23.315.50.12/090	50	90	12,5	M12	21	50	26	4,100
23.315.50.12/140		140	12,5	M12	21	100	32	4,150
23.315.50.12/190		190	12,5	M12	21	150	37	4,480
23.315.50.16/090		90	17,0	M16	29	50	35	3,950
23.315.50.16/140		140	17,0	M16	29	100	40	-
23.315.50.16/190		190	17,0	M16	29	150	45	4,950

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
06.315	Front contact extensions for modular tools. / Stirnverlängerung für Einschraubfräser.
06.315	Front contact reducers for modular tools. / Stirnreduzierhülsen für Einschraubfräser.



06.315



06.315

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: J.02, J.03

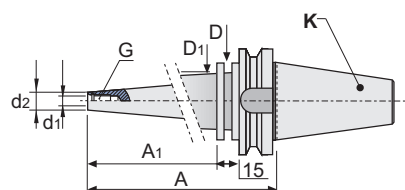
JIS B 6339-BT

A20.315**ANTIVIBRATORY END MILL ADAPTORS**

for frontal End Mill support screwed shanks

SCHWINGUNGSGEDÄMPFTE AUFSTECKFRÄSDORNE

für Einschraubfräser



REF.	K ISO	A ₁ mm	D mm	D ₁ mm	A mm	d ₁ mm	G mm	d ₂ mm	⚖ kg
A20.315.40.10/200	40	158	50	35	200	10,5	M10	18	1,970
A20.315.40.10/250		208	50	40	250	10,5	M10	18	2,260
A20.315.40.10/300		258	50	45	300	10,5	M10	18	2,820
A20.315.40.12/200		158	50	38	200	12,5	M12	21	2,000
A20.315.40.12/250		208	50	43	250	12,5	M12	21	2,490
A20.315.40.12/300		258	50	44	300	12,5	M12	21	3,130
A20.315.40.16/200		158	50	43	200	17,0	M16	29	2,490
A20.315.40.16/250		208	50	44	250	17,0	M16	29	2,810
A20.315.40.16/300		258	50	47	300	17,0	M16	29	3,450
A20.315.50.12/250	50	197	80	42	250	12,5	M12	21	-
A20.315.50.12/300		247	80	47	300	12,5	M12	21	5,910
A20.315.50.12/400		347	80	57	400	12,5	M12	21	7,580
A20.315.50.16/250		197	80	50	250	17,0	M16	29	-
A20.315.50.16/300		247	80	55	300	17,0	M16	29	6,800
A20.315.50.16/400		347	80	65	400	17,0	M16	29	9,000
A20.315.50.16/500		447	80	76	500	17,0	M16	29	12,000

Antivibratory Shell Mill Adaptors manufactured with materials and mechanisms having antivibration properties. Standard and extra long lengths, suitable for moulding and special manufactures.

Schwingungsgedämpfte Aufsteckfräsdorne werden mit Materialien und Mechanismen hergestellt, die schwingungsdämpfende Eigenschaften haben. Sie sind für Werkzeugbau und Sonderherstellungen geeignet.

PRE-BALANCED / VORGEWUCHTET

ISO-40: 15.000 r.p.m. G-6,3

ISO-50: 10.000 r.p.m. G-6,3

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
06.315	Front contact extensions for modular tools. / Stirnverlängerung für Einschraubfräser.
06.315	Front contact reducers for modular tools. / Stirnreduzierhülsen für Einschraubfräser.

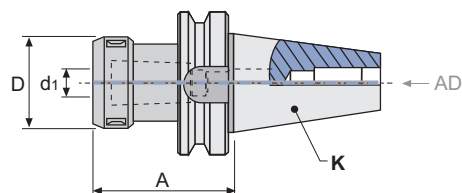


06.315



06.315

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: J.02, J.03



REF.	K ISO	A mm	d ₁ mm	D mm				
20.353.30.16	30	65	2-16	43	43316	50116	19216	0,650
20.353.30.25		70	3-25	60	43325	50125	19216	0,830
20.353.40.16	40	70	2-16	43	43316	50116	19216	1,210
20.353.40.16/120		120	2-16	43	43316	50116	19216	1,580
20.353.40.25		70	3-25	60	43325	50125	19224	1,320
20.353.40.25/120		120	3-25	60	43325	50125	19224	1,880
20.353.40.32		90	4-32	72	43332	50132	19224	1,790
20.353.50.16	50	70	2-16	43	43316	50116	19216	3,850
20.353.50.16/120		120	2-16	43	43316	50116	19216	4,170
20.353.50.25		85	3-25	60	43325	50125	19224	4,100
20.353.50.25/140		140	3-25	60	43325	50125	19224	4,980
20.353.50.32		90	4-32	72	43332	50132	19230	4,220

* If you want with ball bearing nut, see page: K.22

* Wenn Sie diese mit Kugellager-Nute möchten, siehe Seite: K.22

* SUPPLIED WITHOUT WRENCH / * GELIEFERT OHNE SCHLÜSSEL

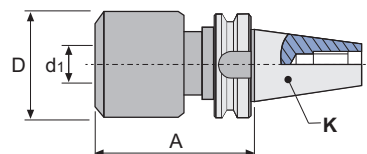
REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
BXX	Collets double slot DIN 6388 - Form B / Spannzangen mit Doppelnut DIN 6388 - Form B
BXX For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.10	

JIS B 6339-BT

20.400

STRONG HOLD MILLING CHUCK

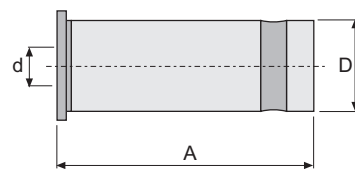
KRAFTSPANNFUTTER



REF.	K ISO	A mm	d ₁ mm	D mm	⚖ Kg
20.400.40.20	40	105	20	54	1,950
20.400.40.32		105	32	72	2,550
20.400.50.20	50	105	20	54	-
20.400.50.32		105	32	72	4,450

COMPLEMENTS (Collets type C) / ZUBEHÖR (Spannzangen typ C)

REF.	d mm	D mm	A mm
C2006	6	20	55
C2008	8	20	55
C2010	10	20	55
C2012	12	20	55
C2016	16	20	55
C3206	6	32	65
C3208	8	32	65
C3210	10	32	65
C3212	12	32	65
C3216	16	32	65
C3220	20	32	65
C3225	25	32	65





SET-C20
SET-C32

REF.	DIN	Composition / Zusammenstellung	 Kg
SET-20.40.C20	BT	1 20.400.40.20 + 5 collets / spannzangen C20: Ø6, 8, 10, 12, 16	4,500
SET-20.40.C32		1 20.400.40.32 + 7 collets / spannzangen C32: Ø6, 8, 10, 12, 16, 20, 25	6,800
SET-20.50.C32		1 20.400.50.32 + 7 collets / spannzangen C32: Ø6, 8, 10, 12, 16, 20, 25	9,300

JIS B 6339-BT

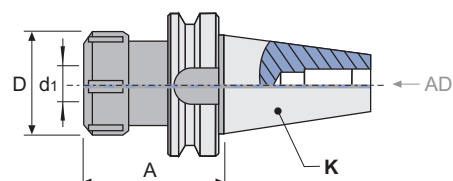
20.453

COLLET CHUCKS FOR DIN 6499 (ER) COLLETS

for tools with cylindrical shank DIN 1835-B

SPANNZANGENFUTTER FÜR SPANNZANGEN DIN 6499 (ER)

für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft DIN 1835-B



REF.	K ISO		A mm	d1 mm	D mm				
20.453.30.16	30	ER16	55	0,5-10	32	45316	50216	19210	0,490
20.453.30.20		ER20	55	1-13	35	45320	50220	19212	0,490
20.453.30.25		ER25	55	1-16	42	45325	50225	19216	0,520
20.453.30.32		ER32	60	2-20	50	45332	50232	19218	0,580
20.453.40.16	40	ER16	70	0,5-10	32	45316	50216	19210	1,130
20.453.40.16/100		ER16	100	0,5-10	32	45316	50216	19210	1,230
20.453.40.16/150		ER16	150	0,5-10	32	45316	50216	19210	1,400
20.453.40.20		ER20	70	1-13	35	45320	50220	19212	1,120
20.453.40.20/100		ER20	100	1-13	35	45320	50220	19212	1,320
20.453.40.20/150		ER20	150	1-13	35	45320	50220	19212	1,550
20.453.40.25		ER25	70	1-16	42	45325	50225	19216	1,200
20.453.40.25/100		ER25	100	1-16	42	45325	50225	19216	-
20.453.40.25/150		ER25	150	1-16	42	45325	50225	19216	1,790
20.453.40.32		ER32	70	2-20	50	45332	50232	19222	1,230
20.453.40.32/100		ER32	100	2-20	50	45332	50232	19222	-
20.453.40.32/150		ER32	150	2-20	50	45332	50232	19222	2,180
20.453.40.40		ER40	70	3-30	63	45340	50240	19224	1,340
20.453.40.40/150		ER40	150	3-30	63	45340	50240	19224	2,280
20.453.50.16/100	50	ER16	100	0,5-10	32	45316	50216	19210	3,840
20.453.50.16/150		ER16	150	0,5-10	32	45316	50216	19210	4,080
20.453.50.20/100		ER20	100	1-13	35	45320	50220	19212	3,950
20.453.50.20/150		ER20	150	1-13	35	45320	50220	19212	4,060
20.453.50.25		ER25	70	1-16	42	45325	50225	19216	3,830
20.453.50.25/150		ER25	150	1-16	42	45325	50225	19216	4,360
20.453.50.32		ER32	70	2-20	50	45332	50232	19222	3,850
20.453.50.32/100		ER32	100	2-20	50	45332	50232	19222	-
20.453.50.32/150		ER32	150	2-20	50	45332	50232	19222	4,530
20.453.50.40		ER40	80	3-30	63	45340	50240	19224	4,060
20.453.50.40/150		ER40	150	3-30	63	45340	50240	19224	5,240
20.453.50.50		ER50	90	10-34	78	45350	50250	19230	4,290

* If you want with ball bearing nut, see page: K.22

* SUPPLIED WITHOUT WRENCH / * GELIEFERT OHNE SCHLÜSSEL

* Wenn Sie diese mit Kugellager-Nute möchten, siehe Seite: K.22

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
ERXX	Collets double slot DIN 6499 - Form B (ER) / Spannzangen mit Doppelnut DIN 6499 - Form B (ER)
ERCXX	Sealed collets DIN 6499 (ER) / Abgedichtete Spannzangen DIN 6499 (ER)
ERTXX	Collets DIN 6499 - Form Canela (ER) / Spannzangen DIN 6499 - Form Canela (ER)
40.453..	Collet chucks for DIN 6499 (ER) collets / Spannzangenfutter für DIN 6499 (ER) Spannzangen
40.455..	Long collet chucks for DIN 6499 (ER) collets / Lange Spannzangenfutter für DIN 6499 (ER) Spannzangen



ERXX



ERCXX



ERTXX



40.453..



40.455..

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.13, K.17, K.19, J.08, J.09

JIS B 6339-BT

SET

COLLETS DOUBLE SLOT DIN 6499 - FORM B (ER)

for tools with cylindrical shank DIN 1835 - A

SPANNZANGEN mit Doppelnut DIN 6499 - FORM B (ER)

für Werkzeuge mit Zylinderschaft DIN 1835-A



REF.		K ISO		n° 	
SET-20.40.32	JIS B 6339-BT	40	ER32	18 (3-20)	-
SET-20.40.40	JIS B 6339-BT	40	ER40	23 (4-26)	-
SET-20.50.32	JIS B 6339-BT	50	ER32	18 (3-20)	-
SET-20.50.40	JIS B 6339-BT	50	ER40	23 (4-26)	-

JIS B 6339-BT

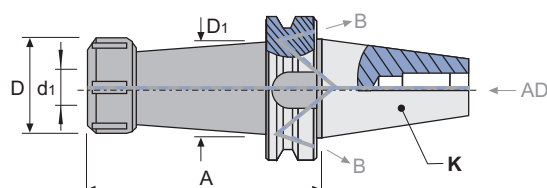
23.453

COLLET CHUCKS FOR DIN 6499 (ER) COLLETS

for tools with cylindrical shank DIN 1835-B

SPANNZANGENFUTTER FÜR SPANNZANGEN DIN 6499 (ER)

für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft DIN 1835-B

SIMILAR / ÄHNLICH WIE
DIN 69871 - Form AD+B

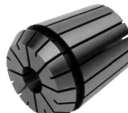
REF.	K ISO		A mm	d ₁ mm	D mm	D ₁ mm				 Kg
23.453.40.16	40	ER16	70	0,5-10	32	-	45316	50216	19210	1,140
23.453.40.16/100		ER16	100	0,5-10	32	28	45316	50216	19210	-
23.453.40.16/150		ER16	150	0,5-10	32	28	45316	50216	19210	1,390
23.453.40.20		ER20	70	1-13	35	-	45320	50220	19212	1,140
23.453.40.20/100		ER20	100	1-13	35	34	45320	50220	19212	-
23.453.40.20/150		ER20	150	1-13	35	34	45320	50220	19212	1,520
23.453.40.25		ER25	70	1-16	42	-	45325	50225	19216	1,200
23.453.40.25/150		ER25	150	1-16	42	42	45325	50225	19216	1,850
23.453.40.32		ER32	70	2-20	50	-	45332	50232	19222	1,230
23.453.40.32/150		ER32	150	2-20	50	50	45332	50232	19222	2,100
23.453.40.40		ER40	70	3-30	63	-	45340	50240	19224	1,340
23.453.40.40/150		ER40	150	3-30	63	63	45340	50240	19224	2,430
23.453.50.16/100	50	ER16	100	0,5-10	32	28	45316	50216	19210	3,870
23.453.50.16/150		ER16	150	0,5-10	32	28	45316	50216	19210	-
23.453.50.20/100		ER20	100	1-13	35	28	45320	50220	19212	3,910
23.453.50.20/150		ER20	150	1-13	35	28	45320	50220	19212	-
23.453.50.25		ER25	70	1-16	42	-	45325	50225	19216	3,810
23.453.50.25/150		ER25	150	1-16	42	42	45325	50225	19216	4,320
23.453.50.32		ER32	70	2-20	50	-	45332	50232	19222	3,810
23.453.50.32/100		ER32	100	2-20	50	50	45332	50232	19222	-
23.453.50.32/150		ER32	150	2-20	50	50	45332	50232	19222	5,190
23.453.50.40		ER40	80	3-30	63	-	45340	50240	19224	3,950
23.453.50.40/150		ER40	150	3-30	63	63	45340	50240	19224	5,180
23.453.50.50		ER50	90	10-34	78	-	45350	50250	19230	4,230

* If you want with ball bearing nut, see page: K.22

* Wenn Sie diese mit Kugellager-Nute möchten, siehe Seite: K.22

* SUPPLIED WITHOUT WRENCH / * GELIEFERT OHNE SCHLÜSSEL

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
ERXX	Collets double slot DIN 6499 - Form B (ER) / Spannzangen mit Doppelnut DIN 6499 - Form B (ER)
ERCXX	Sealed collets DIN 6499 (ER) / Abgedichtete Spannzangen DIN 6499 (ER)
ERTXX	Collets DIN 6499 - Form Canela (ER) / Spannzangen DIN 6499 - Form Canela (ER)
40.453..	Collet chucks for DIN 6499 (ER) collets / Spannzangenfutter für DIN 6499 (ER) Spannzangen
40.455..	Long collet chucks for DIN 6499 (ER) collets / Lange Spannzangenfutter für DIN 6499 (ER) Spannzangen



ERXX



ERCXX



ERTXX



40.453..

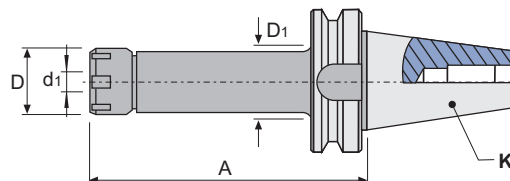


40.455..

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.13, K.17, K.19, J.08, J.09

JIS B 6339-BT
20.455

ER MINI COLLET CHUCK
for DIN 6499 (ER) collets
SPANNZANGENFUTTER ER MINI
für Spannzangen DIN 6499 (ER)



REF.	K ISO		A mm	d ₁ mm	D mm	D ₁ mm				
20.455.40.16/100	40	ER16	100	0,5-10	22	22	45516	50916	19210	-
20.455.40.16/130		ER16	130	0,5-10	22	22	45516	50916	19210	-
20.455.40.16/160		ER16	160	0,5-10	22	22	45516	50916	19210	-
20.455.40.16/200		ER16	200	0,5-10	22	22	45516	50916	19210	-
20.455.40.20/100		ER20	100	1-13	28	28	45520	50920	19212	-
20.455.40.20/160		ER20	160	1-13	28	28	45520	50920	19212	-
20.455.40.25/100		ER25	100	1-16	35	35	45525	50925	19216	-
20.455.40.25/160		ER25	160	1-16	35	35	45525	50925	19216	-

* SUPPLIED WITHOUT WRENCH / * GELIEFERT OHNE SCHLÜSSEL

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
ERXX	Collets double slot DIN 6499 - Form B (ER) / Spannzangen mit Doppelnut DIN 6499 - Form B (ER)
ERCXX	Sealed collets DIN 6499 (ER) / Abgedichtete Spannzangen DIN 6499 (ER)
ERTXX	Collets DIN 6499 - Form Canela (ER) / Spannzangen DIN 6499 - Form Canela (ER)



ERXX



ERCXX



ERTXX

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.13, K.17, K.19

JIS B 6339-BT

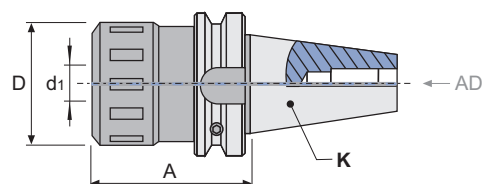
20.457

MECHANICAL COLLET CHUCKS WITH HIGH TIGHTENING TORQUE

for DIN 6499 (ER) collets

MECHANISCHE SPANNZANGENFUTTER MIT HOHEM ANZUGSMOMENT

für Spannzangen DIN 6499 (ER)



REF.	K ISO		A mm	d ₁ mm	D mm				
20.457.40.32	40	ER32	80	2-20	54	45732	19006	50704	1,420
20.457.50.32	50	ER32	110	2-20	54	45732	19006	50704	4,610
20.457.50.40		ER40	120	3-30	65	45740	19010	50706	5,500

The alternative to hydraulic or other systems.
High tightening and precision.
Central coolant supply.

Die Alternative zu hydraulischen und anderen
Systemen.
Hohes Anzugsmoment und hohe Genauigkeit.
Kühlmittel durch die Mitte.

* SUPPLIED WITH WRENCH / * GELIEFERT MIT SCHLÜSSEL

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
ERXX	Collets double slot DIN 6499 - Form B (ER) / Spannzangen mit Doppelnut DIN 6499 - Form B (ER)
ERCXX	Sealed collets DIN 6499 (ER) / Abgedichtete Spannzangen DIN 6499 (ER)

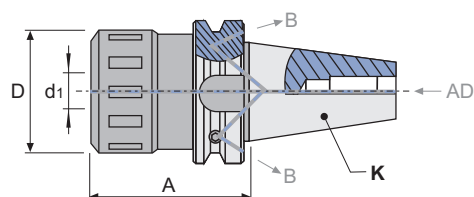


ERXX



ERCXX

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.13, K.17



REF.	K ISO		A mm	d ₁ mm	D mm				
23.457.40.32	40	ER32	80	2-20	54	45732	19006	50704	1,750
23.457.50.32	50	ER32	110	2-20	54	45732	19006	50704	4,380
23.457.50.40		ER40	120	3-30	65	45740	19010	50706	5,470

The alternative to hydraulic or other systems.
High tightening and precision.
Central coolant supply.

Die Alternative zu hydraulischen und anderen
Systemen.
Hohes Anzugsmoment und hohe Genauigkeit.
Kühlmittel durch die Mitte.

* SUPPLIED WITH WRENCH / * GELIEFERT MIT SCHLÜSSEL

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
ERXX	Collets double slot DIN 6499 - Form B (ER) / Spannzangen mit Doppelnut DIN 6499 - Form B (ER)
ERCXX	Sealed collets DIN 6499 (ER) / Abgedichtete Spannzangen DIN 6499 (ER)



ERXX



ERCXX

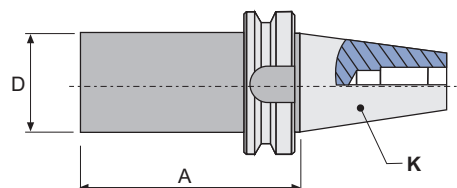
For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.13, K.17

JIS B 6339-BT

20.470

BLANK ADAPTORS

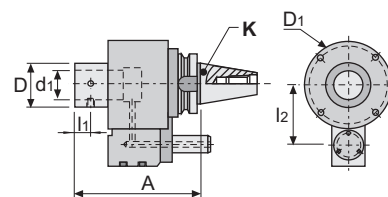
ROHLINGE MIT WEICHEM SCHAFT



REF.	K ISO	D mm	A mm	 Kg
20.470.30.40	30	40,5	160	2,170
20.470.40.40	40	40,5	100	1,770
20.470.40.40/160		40,5	160	-
20.470.40.50		50,5	100	2,220
20.470.40.50/200		50,5	200	3,770
20.470.40.63		63,5	160	4,370
20.470.40.63/250		63,5	250	6,570
20.470.50.40	50	40,5	100	4,490
20.470.50.40/160		40,5	160	5,000
20.470.50.50		50,5	100	4,700
20.470.50.50/200		50,5	200	-
20.470.50.63		63,5	200	7,840
20.470.50.63/315		63,5	315	10,730
20.470.50.95		95,5	200	12,950
20.470.50.95/315		95,5	315	19,000

JIS B 6339-BT
SIMILAR DIN 6359
20.512

COOLING FLUID SUPPLY UNIT
for tools with cylindrical shank DIN 1835-B/E
DREHVERTEILER FÜR INNERE KÜHLUNG
für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft DIN 1835-B/E

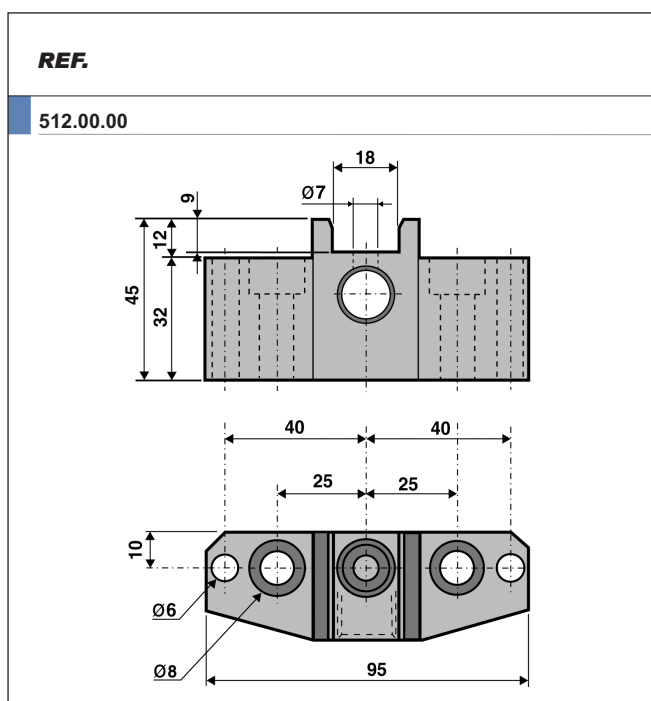


REF.	K ISO	d ₁ G6 mm	A mm	D mm	D ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ * mm		
20.512.40.25	40	25	152	45	95	15	65	14116	-
20.512.40.32		32	152	48	95	16	65	14116	-
20.512.50.32	50	32	152	48	110	16	80	14116	-
20.512.50.40		40	166	58	110	17	80	14116	8,140

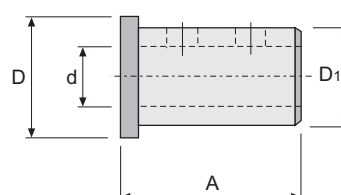
rpm_{max} 4.000 min.⁻¹ ≈ 25 bar_{max}

* Other sizes are manufactured under order.
* Andere Größen werden auf Antrag hergestellt.

COMPLEMENTS OF 512 GROUP / ZUBEHÖR VON GRUPPE 512



REF.	D mm	d mm	D ₁ mm	A mm
512.25.16	25	16	33	60
512.25.20		20	33	60
512.32.16	32	16	40	60
512.32.20		20	40	60
512.32.25		25	40	60
512.40.16	40	16	48	60
512.40.20		20	48	60
512.40.25		25	48	60
512.40.32		32	48	60



JIS B 6339-BT

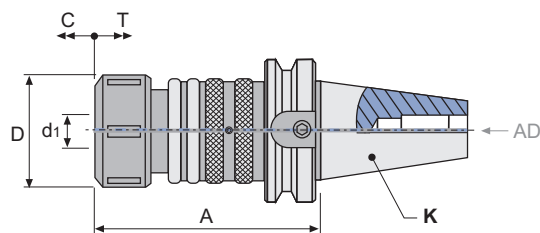
20.610

TAPPING HEAD WITH AXIAL COMPENSATION

hold tape with DIN 6499 (ER) collets and with inner coolant

GEWINDESCHNEIDFUTTER MIT LÄNGENAUSGLEICH

Befestigung mit Spannzangen 6499 (ER), und mit Innenkühlung



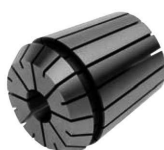
REF.	K ISO			d ₁	A mm	D mm	C mm	T mm			
20.610.30.16	30	ER16	M3-M12		99	28	5,5	6,0	45316	50216	0,580
20.610.40.16	40	ER16	M3-M12		100	28	5,5	6,0	45316	50216	1,560
20.610.40.25		ER25	M4-M20		125	42	10,5	7,5	45325	50225	-
20.610.40.40		ER40	M8-M33		141	63	10,0	10,0	45340	50240	-
20.610.50.16	50	ER16	M3-M12		100	28	5,5	6,0	45316	50216	4,230
20.610.50.25		ER25	M4-M20		134	42	10,5	7,5	45325	50225	-
20.610.50.40		ER40	M8-M33		150	63	10,0	10,0	45340	50240	-

Compensation in compression (C) and tension (T).
Compression can be blocked by turning the rear ring (A).
Control of threading depth.
Central coolant supply.

Ausgleich der Kompression (C) und der Traktion (T).
Die Kompression kann mit dem Ring (A) blockiert werden.
Kontrolle der Gewindetiefe.
Kühlmittel durch die Mitte.

* SUPPLIED WITH WRENCH / * GELIEFERT MIT SCHLÜSSEL

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
ERXX	Collets double slot DIN 6499 - Form B (ER) / Spannzangen mit Doppelnut DIN 6499 - Form B (ER)
ERCXX	Sealed collets DIN 6499 (ER) / Abgedichtete Spannzangen DIN 6499 (ER)
ERTXX	Collets DIN 6499 - Form Canela (ER) / Spannzangen DIN 6499 - Form Canela (ER)
40.453..	Collet chucks for DIN 6499 (ER) collets / Spannzangenfutter für DIN 6499 (ER) Spannzangen
40.455..	Long collet chucks for DIN 6499 (ER) collets / Lange Spannzangenfutter für DIN 6499 (ER) Spannzangen



ERXX



ERCXX



ERTXX



40.453..



40.455..

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.13, K.17, K.19, J.08, J.09

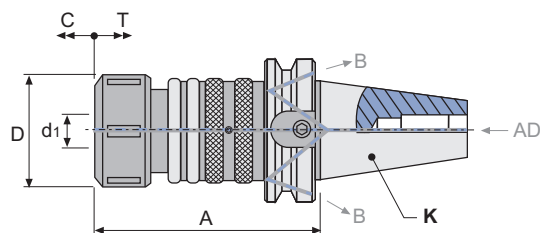
JIS B 6339-BT
23.610

TAPPING HEAD WITH AXIAL COMPENSATION

hold tape with DIN 6499 (ER) collets and with inner coolant

GEWINDESCHNEIDFUTTER MIT LÄNGENAUSGLEICH

Befestigung mit Spannzangen 6499 (ER), und mit Innenkühlung



REF.	K ISO			d ₁	A mm	D mm	C mm	T mm			
23.610.40.16	40	ER16	M3-M12	100	28	5,5	6,0	45316	50216	-	-
23.610.40.25		ER25	M4-M20	125	42	10,5	7,5	45325	50225	-	-
23.610.40.40		ER40	M8-M33	141	63	10,0	10,0	45340	50240	-	-
23.610.50.16	50	ER16	M3-M12	100	28	5,5	6,0	45316	50216	-	-
23.610.50.25		ER25	M4-M20	134	42	10,5	7,5	45325	50225	-	-
23.610.50.40		ER40	M8-M33	150	63	10,0	10,0	45340	50240	-	-

Compensation in compression (C) and tension (T).

Compression can be blocked by turning the rear ring (A).

Control of threading depth.

Central coolant supply.

Ausgleich der Kompression (C) und der Traktion (T).

Die Kompression kann mit dem Ring (A) blockiert werden.

Kontrolle der Gewindetiefe.

Kühlmittel durch die Mitte.

* SUPPLIED WITH WRENCH / * GELIEFERT MIT SCHLÜSSEL

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
ERXX	Collets double slot DIN 6499 - Form B (ER) / Spannzangen mit Doppelnut DIN 6499 - Form B (ER)
ERCXX	Sealed collets DIN 6499 (ER) / Abgedichtete Spannzangen DIN 6499 (ER)
ERTXX	Collets DIN 6499 - Form Canela (ER) / Spannzangen DIN 6499 - Form Canela (ER)
40.453..	Collet chucks for DIN 6499 (ER) collets / Spannzangenfutter für DIN 6499 (ER) Spannzangen
40.455..	Long collet chucks for DIN 6499 (ER) collets / Lange Spannzangenfutter für DIN 6499 (ER) Spannzangen



ERXX



ERCXX



ERTXX



40.453..



40.455..

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.13, K.17, K.19, J.08, J.09

JIS B 6339-BT

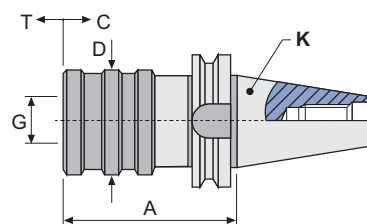
20.620

QUICK CHANGE TAPPING HEAD WITH AXIAL COMPENSATION

with tap chucks bushings system Bilz

GEWINDESCHNEID-SCHNELLWECHSELFUTTER MIT LÄNGENAUSGLEICH

Mit Schnellwechseleinsätze Bilz-System



REF.	K ISO	G N ^o . Ø		A mm	D mm	C mm	T mm			
20.620.30.12	30	1 19	M3-M12	63	38	9	9	710XX	750XX	-
20.620.40.12	40	1 19	M3-M12	68	38	9	9	710XX	750XX	1,220
20.620.40.20		2 31	M8-M20	93	55	15	15	720XX	760XX	1,700
20.620.40.33		3 48	M14-M33	138	79	24	24	730XX	770XX	3,710
20.620.50.12	50	1 19	M3-M12	80	38	9	9	710XX	750XX	3,940
20.620.50.20		2 31	M8-M20	102	55	15	15	720XX	760XX	4,420
20.620.50.33		3 48	M14-M33	135	79	24	24	730XX	770XX	5,630

COMPENSATION IN COMPRESSION (C) AND TENSION (T)
 AUSGLEICH DER KOMPRESSION (C) UND DER TRAKTION (T)

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
710XX..730XX	Quick change adapters without overload clutch / Schnellwechseleinsätze ohne Sicherheitskupplung
750XX..770XX	Quick change adapters with overload clutch / Schnellwechseleinsätze mit Sicherheitskupplung

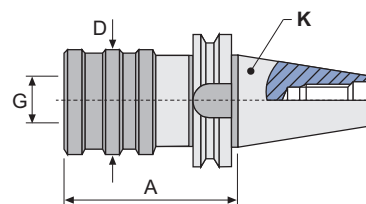


710XX..730XX



750XX..770XX

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.06, K.07



REF.	K ISO	G Nº. Ø		A mm	D mm			
20.630.30.12	30	1 19	M3-M12	60	33	710XX	750XX	-
20.630.40.12	40	1 19	M3-M12	67	33	710XX	750XX	1,170
20.630.40.20		2 31	M8-M20	90	50	720XX	760XX	1,620
20.630.40.33		3 48	M14-M33	117	72	730XX	770XX	-
20.630.50.12	50	1 19	M3-M12	78	33	710XX	750XX	-
20.630.50.20		2 31	M8-M20	101	50	720XX	760XX	-
20.630.50.33		3 48	M14-M33	125	72	730XX	770XX	-

WITH INNER COOLANT
MIT INNENKÜHLUNG

REF.	ACCESSORIES / ZUBEHÖR
710XX..730XX	Quick change adapters without overload clutch / Schnellwechseleinsätze ohne Sicherheitskupplung
750XX..770XX	Quick change adapters with overload clutch / Schnellwechseleinsätze mit Sicherheitskupplung



710XX..730XX



750XX..770XX

For more information see page / Für weitere Informationen siehe Seite: K.06, K.07

10
DIN 2080

11 13
DIN 69871-A

16
HSK DIN 69893-1

17
TS ISO 26622-1

18
PSC ISO 26623-1

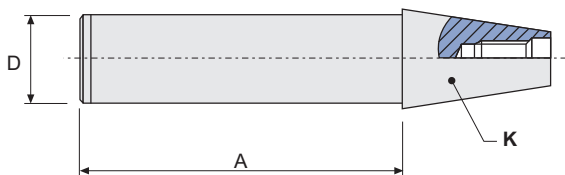
20 23
JIS B 6339-BT

JIS B 6339-BT

20.999

CONTROL PINS

PRÜFDORNE



REF.	K ISO	A	D	
20.999.30	30	300	32	-
20.999.40	40	300	40	-
20.999.50	50	300	50	-

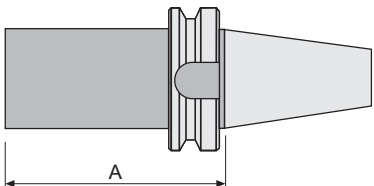
1 TYPE / TYP

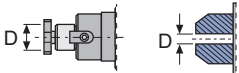
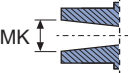
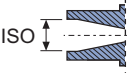
20.160	20.165	20.180	20.210	20.215	20.216	20.225	20.226	20.290
20.295	20.296	20.300	20.302	20.305	20.353	20.400	20.453	20.455
20.457	20.470	20.512	20.610	20.620	20.630	A20.160	A20.160	A20.315
23.160	23.210	23.215	23.296	23.297	23.300	23.302	23.306	23.307
23.315	23.453	23.457	23.610					

2 DIMENSION / ABMESSUNG

30	35	40	45	50	60
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

3 LENGTH (A) / LÄNGE (A)

 A	
--	-------------------------------------

DIAMETER / DURCHMESSER	MK	ISO	COLLET SPANNZANGE
			

NOTES: _____
