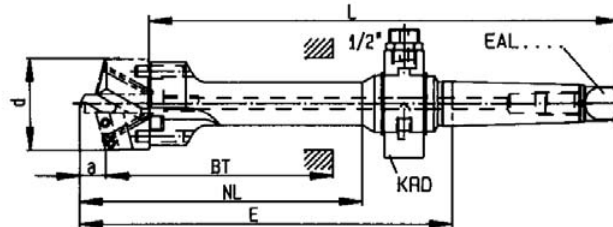


## D BILZ Powerbore

Halter KBHO  
(Morsekegelschaft ≈ DIN 228)

## GB BILZ Powerbore

Holder KBHO  
(Morse taper shank ≈ DIN 228)



d	BT	NL	E	L	MK /MT	Best.-Nr. Ord.-No.	EAL
39 – 48	105	150	221	297	4	KBH0 0804 A	EAL 014
39 – 48	205	250	321	397	4	KBH0 0804 B	EAL 014
49 – 57	130	184	251	327	4	KBH0 0904 A	EAL 014
49 – 57	250	304	371	447	4	KBH0 0904 B	EAL 014
58 – 79	120	170	229	298	4	KBH0 104 A	EAL 014
58 – 79	245	295	354	423	4	KBH0 104 B	EAL 014
58 – 79	365	415	474	543	4	KBH0 104 C	EAL 014
80 – 99	185	240	296	387	5	KBH0 205 A	EAL 015
80 – 99	335	390	446	537	5	KBH0 205 B	EAL 015
80 – 99	475	530	586	677	5	KBH0 205 C	EAL 015
100 – 119	185	240	296	387	5	KBH0 305 A	EAL 015
100 – 119	335	390	446	537	5	KBH0 305 B	EAL 015
100 – 119	485	540	596	687	5	KBH0 305 C	EAL 015
120 – 140	185	240	296	387	5	KBH0 405 A	EAL 015
120 – 140	335	390	446	537	5	KBH0 405 B	EAL 015
120 – 140	485	540	596	687	5	KBH0 405 C	EAL 015

### Sicherheitshinweis:

Das Kühlmittel kann durch den Schaft wie auch über den Kühlmittelring zugeführt werden.

Bei Verwendung des Ringes muß dieser mit dem Anschlußrohr LC924 (s.S. 59) verschraubt und gegen Verdrehung gesichert sein.

**Achtung:** Nur Sicherheitseinschraubstücke mit Sollbruchstelle verwenden!

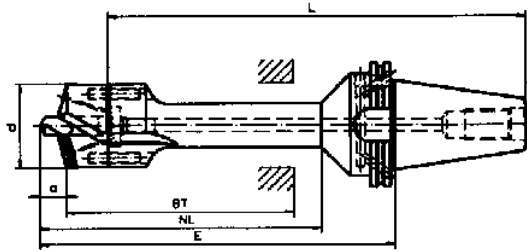
### Safety note:

The coolant can flow through the shank as well as through the coolant ring. When using the ring it must be screwed to the coupling pipe LC924 (page 59) and secured against turning.

**Caution:** Use only safety screws with rated break-points!

**D BILZ Powerbore**

Halter KBH 1 mit Steilkegelschaft  
SK50 DIN 69871 AD + B / MAS BT 50



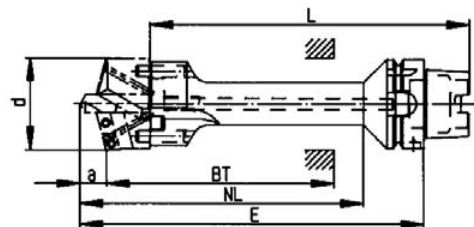
**GB BILZ Powerbore**

Holder KBH 1 with steep taper shank  
SK50 DIN 69871 AD + B / MAS BT 50

d	BT	NL	E	L	Best.-Nr. / Ord.-No.	
					SK 50	BT 50
58 – 79	125	180	228	281	KBH 1 150 A	KBH 6 150 A
58 – 79	245	300	348	401	KBH 1 150 B	KBH 6 150 B
58 – 79	365	420	468	521	KBH 1 150 C	KBH 6 150 C
80 – 99	185	250	298	341	KBH 1 250 A	KBH 6 250 A
80 – 99	335	400	448	491	KBH 1 250 B	KBH 6 250 B
80 – 99	475	540	588	631	KBH 1 250 C	KBH 6 250 C
100 – 119	210	250	293	336	KBH 1 350 A	KBH 6 350 A
100 – 119	365	405	448	491	KBH 1 350 B	KBH 6 350 B
100 – 119	510	550	593	636	KBH 1 350 C	KBH 6 350 C
120 – 140	210	250	293	336	KBH 1 450 A	KBH 6 450 A
120 – 140	365	405	448	491	KBH 1 450 B	KBH 6 450 B
120 – 140	510	550	593	636	KBH 1 450 C	KBH 6 450 C

**D BILZ Powerbore**

Halter KBH5 mit Kegel-Hohlschaft  
DIN 69893 A...



**GB BILZ Powerbore**

Holder KBH5 with tapered hollow shank  
DIN 69893 A...

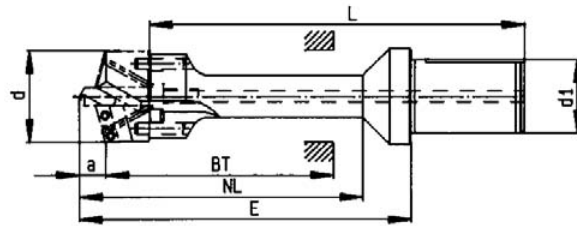
d	BT	NL	E	L	HSK	Best.-Nr. / Ord.-No.	
						SK 50	BT 50
58 – 79	125	180	230	280	100	KBH 5 110 A	
58 – 79	245	300	350	400	100	KBH 5 110 B	
58 – 79	365	420	470	520	100	KBH 5 110 C	
80 – 99	185	250	300	350	100	KBH 5 210 A	
80 – 99	335	400	450	500	100	KBH 5 210 B	
80 – 99	475	540	590	640	100	KBH 5 210 C	
100 – 119	185	250	300	350	100	KBH 5 310 A	
100 – 119	335	400	450	500	100	KBH 5 310 B	
100 – 119	485	550	600	650	100	KBH 5 310 C	
120 – 140	185	250	300	350	100	KBH 5 410 A	
120 – 140	335	400	450	500	100	KBH 5 410 B	
120 – 140	485	550	600	650	100	KBH 5 410 C	

### **D** BILZ Powerbore

Halter KBH 4 mit Zylinderschaft

### **GB** BILZ Powerbore

Holder KBH 4 with cylindrical shank



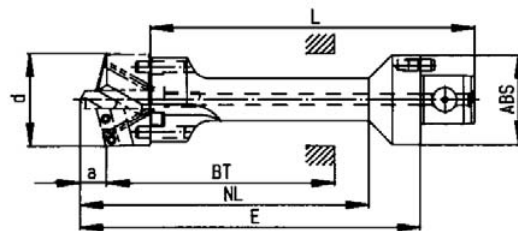
d	BT	NL	E	L	d <sub>1</sub>	Best.-Nr. Ord.-No.
39 – 48	105	145	172	200	40	KBH 4 0840 A
39 – 48	205	245	272	300	40	KBH 4 0840 B
49 – 57	130	177	202	230	40	KBH 4 0940 A
49 – 57	250	297	322	350	40	KBH 4 0940 B

### **D** BILZ Powerbore

Halter KBH2 mit ABS-Schaft  
(Lizenz-Komet)

### **GB** BILZ Powerbore

Holder KBH2 with ABS-Shank  
(Komet License)



d	BT	NL	E	L	ABS	Best.-Nr. Ord.-No.
39 – 48	105	158	191	180	50	KBH 2 0850 A
39 – 48	205	258	291	280	50	KBH 2 0850 B
49 – 57	130	185	224	220	63	KBH 2 0963 A
49 – 57	250	305	344	340	63	KBH 2 0963 B
58 – 79	125	179	216	205	63	KBH 2 163 A
58 – 79	245	299	336	325	63	KBH 2 163 B
58 – 79	365	419	456	445	63	KBH 2 163 C
80 – 99	185	250	290	274	80	KBH 2 280 A
80 – 99	335	400	440	424	80	KBH 2 280 B
80 – 99	475	540	580	564	80	KBH 2 280 C
100 – 119	185	250	300	296	100	KBH 2 310 A
100 – 119	335	400	450	446	100	KBH 2 310 B
100 – 119	485	550	600	596	100	KBH 2 310 C
120 – 140	185	250	300	296	100	KBH 2 410 A
120 – 140	335	400	450	446	100	KBH 2 410 B
120 – 140	485	550	600	596	100	KBH 2 410 C

## D BILZ Powerbore

Bearbeitungsbeispiele

## GB BILZ Powerbore

Machining Examples

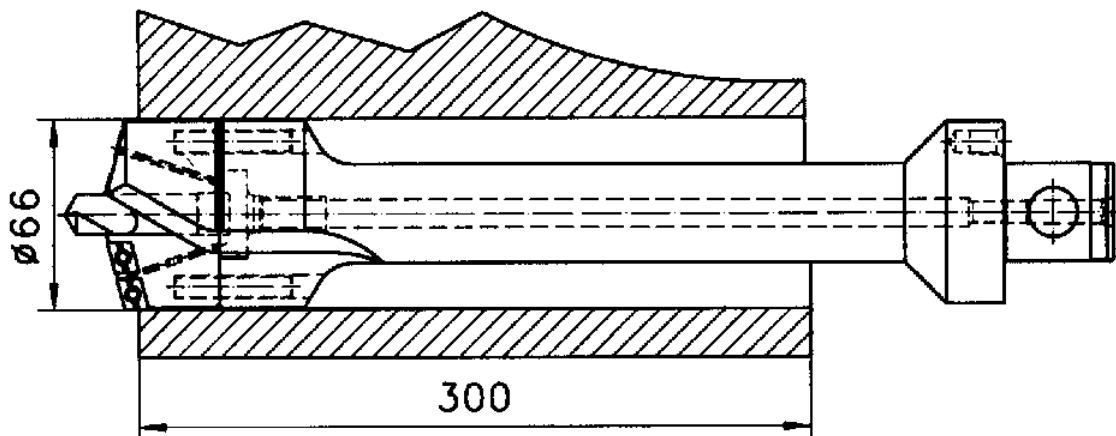
Werkstoff Material	Bohre-Ø Bore-Ø mm	Bohrtiefe Bore depth mm	Vc m/min	f mm/U mm/rev
68CrMoV67	160	1000	12	0,13
16CrMo44	52	310	30	0,3
St52	65	420	82	0,32
42CrMo4	66	340	85	0,32
X6CrNiTi	100	375	25	0,13
34CrAlNi4	100	440	70	0,32
X10CrNiMoTi1810	70	250	7	0,4
G-CuAl9N17	90	440	80	0,3
Inconel 14	100	300	6	0,12

## D BILZ Powerbore

Sonderwerkzeug

## GB BILZ Powerbore

Special Tool



42CrMo4 Vc= 85 m/min f= 0,35 mm/U



# BILZ Powerbore

Größe BZS Size	Schneidkopf KSB01/02 ø	Zentrumsbohrer (N)=(TiN) Centre Drill	Wendeschneidplatten Indexable Insert	Halter MK Holder MT	MK MT	Halter SK 50 DIN 69871 AD+B Holder ST 50	Halter ABS Holder ABS	ABS	Halter Zyl. ø 40 Holder Cyl.	Halter HSK DIN 69893 A Holder HSK	HSK
08	38,0-42,9	ZBO 0111A (N)	2x XBHX060304FR3... 1x XBHX110304FR3...	KBH0 0804 A (NL = 150 mm)	4		KBH2 0850 A (NL = 150 mm)	50	KBH4 0840 A (NL = 150 mm)	KBH5 0863 A (NL = 150 mm)	63
08	43,0-45,9	ZBO 0111A (N)	1x XBHX060304FR3... 1x XBHX080304FR3... 1x XBHX110304FR3...								
08	46,0-47,4	ZBO 0111A (N)	2x XBHX080304FR3... 1x XBHX110304FR3...								
08	47,5-48,9	ZBO 0111A (N)	1x XBHX060304FR3... 2x XBHX080304FR3... 1x XBHX110304FR3...								
09	49,0-57,9	ZBO 0111A (N)	1x XBHX060304FR3... 2x XBHX080304FR3... 1x XBHX110304FR3...	KBH0 0904 A (NL = 180 mm)	4		KBH2 0963 A (NL = 180 mm)	63	KBH4 0940 A (NL = 180 mm)	KBH5 0963 A (NL = 180 mm)	63
			1x XBHX060304FR3... 1x XBHX110304FR3...	KBH0 0904 B (NL = 300 mm)	4		KBH2 0963 B (NL = 300 mm)	63	KBH4 0940 B (NL = 300 mm)	KBH5 0963 B (NL = 300 mm)	63
1	58,0-59,9	ZB 1301 (N)	1x XBHX090404FR3... 1x XBHX100404FR3... 1x XBHX150404FR3...	KBH0 104 A (NL = 180 mm)	4	KBH1 150 A (NL = 180 mm)	KBH2 163 A (NL = 180 mm)	63	KBH4 1040 A (NL = 180 mm)	KBH5 163 A (NL = 180 mm)	63
1	60,0-65,9	ZB 1301 (N)	2x XBHX090404FR3... 2x XBHX120404FR3...	KBH0 104 B (NL = 300 mm)	4	KBH1 150 B (NL = 300 mm)	KBH2 163 B (NL = 300 mm)	63	KBH4 1040 B (NL = 300 mm)	KBH5 163 B (NL = 300 mm)	63
1	66,0-69,5	ZB 1301 (N)	2x XBHX090404FR3... 2x XBHX150404FR3...	KBH0 104 C (NL = 420 mm)	4	KBH1 150 C (NL = 420 mm)	KBH2 163 C (NL = 420 mm)	63	KBH4 1040 C (NL = 420 mm)	KBH5 163 C (NL = 420 mm)	63
1	69,6-79,9	ZB 1301 (N)	2x XBHX100404FR3... 2x XBHX150404FR3...								
2	80,0-85,5	ZB 1302 (N)	3x XBHX090404FR3... 2x XBHX150404FR3...	KBH0 205 A (NL = 250 mm)	5	KBH1 250 A (NL = 250 mm)	KBH2 280 A (NL = 250 mm)	80		KBH5 210 A (NL = 250 mm)	100
2	85,6-90,5	ZB 1302 (N)	3x XBHX100404FR3... 2x XBHX150404FR3...	KBH0 205 B (NL = 400 mm)	5	KBH1 250 B (NL = 400 mm)	KBH2 280 B (NL = 400 mm)	80		KBH5 210 B (NL = 400 mm)	100
2	90,6-92,5	ZB 1302 (N)	2x XBHX100404FR3... 1x XBHX120404FR3... 2x XBHX150404FR3...	KBH0 205 C (NL = 540 mm)	5	KBH1 250 C (NL = 540 mm)	KBH2 280 C (NL = 540 mm)	80		KBH5 210 C (NL = 540 mm)	100
2	92,6-96,5	ZB 1302 (N)	4x XBHX090404FR3... 2x XBHX150404FR3...								
2	96,6-99,9	ZB 1302 (N)	4x XBHX100404FR3... 2x XBHX150404FR3...								
3	100,0-106,5	ZB 1302 (N)	4x XBHX100404FR3... 2x XBHX150404FR3...	KBH0 305 A (NL = 250 mm)	5	KBH1 350 A (NL = 250 mm)	KBH2 310 A (NL = 250 mm)	100		KBH5 310 A (NL = 250 mm)	100
			2x XBHX090404FR3... 4x XBHX150404FR3...	KBH0 305B (NL = 400 mm)	5	KBH1 350 B (NL = 400 mm)	KBH2 310 B (NL = 400 mm)	100		KBH5 310 B (NL = 400 mm)	100
			2x XBHX090404FR3... 4x XBHX150404FR3...	KBH0 305 C (NL = 550 mm)	5	KBH1 350 C (NL = 550 mm)	KBH2 310 C (NL = 550 mm)	100		KBH5 310 C (NL = 550 mm)	100
4	120,0-126,5	ZB 1600 (N)	2x XBHX090404FR3... 4x XBHX150404FR3...	KBH0 405 A (NL = 250 mm)	5	KBH1 450 A (NL = 250 mm)	KBH2 410 A (NL = 250 mm)	100		KBH5 410 A (NL = 250 mm)	100
4	126,6-129,5	ZB 1600 (N)	6x XBHX090404FR3... 2x XBHX150404FR3...	KBH0 405B (NL = 400 mm)	5	KBH1 450 B (NL = 400 mm)	KBH2 410 B (NL = 400 mm)	100		KBH5 410 B (NL = 400 mm)	100
4	129,6-140,0	ZB 1600 (N)	6x XBHX100404FR3... 2x XBHX150404FR3...	KBH0 405 C (NL = 550 mm)	5	KBH1 450 C (NL = 550 mm)	KBH2 410 C (NL = 550 mm)	100		KBH5 410 C (NL = 550 mm)	100

Andere Abmessungen  
(auch größere Durchmesser),  
Ausführungen und Beschichtungen auf Anfrage.

Other dimensions  
(also larger diameters), designs  
and coating upon request.

1 Stück/pcs KSB01 050  
5 Stück/pcs ZBO 0111A  
20 Stück/pcs XBHX 080304 FR3P7  
20 Stück/pcs XBHX 110304 FR3P7  
20 Stück/pcs XBHX 060304 FR3P7  
2 Stück/pcs KBH2 0963 A

Bezeichnungen für weitere  
HSK-Schaft-Varianten:  
Designations for further  
HSK-shank-variants:  
HSK 50 A: KBH 5.. 50 (ø max. 57)  
HSK 80 A: KBH 5.. 80 (ø max. 99)

KSB 02 mit zusätzlichen Führungsfasern  
für Schnittunterbrechungen und schrägem Austritt  
KSB 02 with additional guide pads for splay off  
contact and cut interruptions

Wendeschneidplatten in den Sorten:  
Indexable inserts grades:

P2 = HW - P 30  
P7 = HC - P 40 (TiN)  
P8 = HC - P 20 (TiCN)  
P9 = HC - P 20 (TiAlN)  
S6 = HSSE (TiN)

Wendeschneidplatten mit Spanteiler:  
Inserts with chipbreaker:  
XB H ... FR4 ...

## Schnittdaten-Empfehlung / Cutting data recommendation:

Schnittgeschwindigkeit / Cutting speed  $V_c$  (m/min)  
Vorschub / Infeed  $f$  (mm/U) / (mm/rev)

HM/Carbide (P2-P9)	Bohr-Ø Bore-Ø mm	$V_c$	niedrig leg. Stahl z.B. CK 45 low alloy steel	hochleg. Stahl z.B. 42CrMo4V high alloy steel	rostfr. Stahl z.B. X15Cr13 stainless steel	Grauguß z.B. GG 26. GGG50 cast iron	Aluminium z.B. G-AlSi12 aluminium
			39 - 59	f	0,15 - 0,30	0,12 - 0,25	0,10 - 0,25
60 - 99	f	0,20 - 0,35	0,15 - 0,30	0,12 - 0,30	0,20 - 0,40	0,25 - 0,45	
100 - 140	f	0,25 - 0,40	0,15 - 0,35	0,15 - 0,30	0,25 - 0,50	0,30 - 0,60	

HSSE-TiN (S6)	Bohr-Ø Bore-Ø mm	$V_c$	25 - 40	20 - 35	8 - 25
			39 - 59	f	0,20 - 0,35
60 - 99	f	0,25 - 0,45	0,20 - 0,35	0,20 - 0,30	
100 - 140	f	0,25 - 0,5	0,20 - 0,40	0,20 - 0,35	