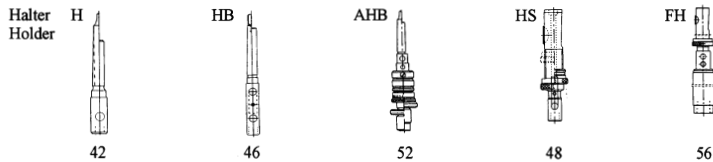


## D BILZ Kegelsenker

Kegelsenker E,  
HSS oder HM-gelötet, 60° / 75° / 90° / 120°,  
Bilzkegel-Schaft

## GB BILZ Countersink

Countersink E,  
HSS or carbide-tipped, 60° / 75° / 90° / 120°,  
Bilztaper shank



### Einsatzbereich:

- Entgraten und Ansenken von Bohrungen
- für alle Werkstoffe
- für Senkungen 60°, 75°, 90° und 120°
- auf allen Maschinen; fliegend oder durch Halter geführt

### Field of application:

- Deburring and countersinking of bores
- For all materials
- For countersinks 60°, 75°, 90° and 120°
- On all machines; chucked or guided with holder

### Vorteile, die überzeugen:

- HSS:
- kegelmantelförmige Spankammern für optimalen Spanfluß
  - drei hinterschiffene und nitrierte Schneiden
  - hohe Zerspanungsleistung
  - Spanwinkel 20°
  - weiche und ratterfreie Bearbeitung
  - einfacher Nachschliff der Spanflächen

- HM:
- feinkörniges Hartmetall mit hoher Verschleißfestigkeit
  - Spanwinkel 15°
  - einfacher Nachschliff der Freiflächen

### Advantages that convince:

- HSS:
- Cone shaped flutes for optimal chip flow
  - Three relief ground and nitrated HSS cutting edges
  - High stock removal rates
  - Rake angle 20°
  - Smooth and chatter-free machining
  - Easy rake angle resharping

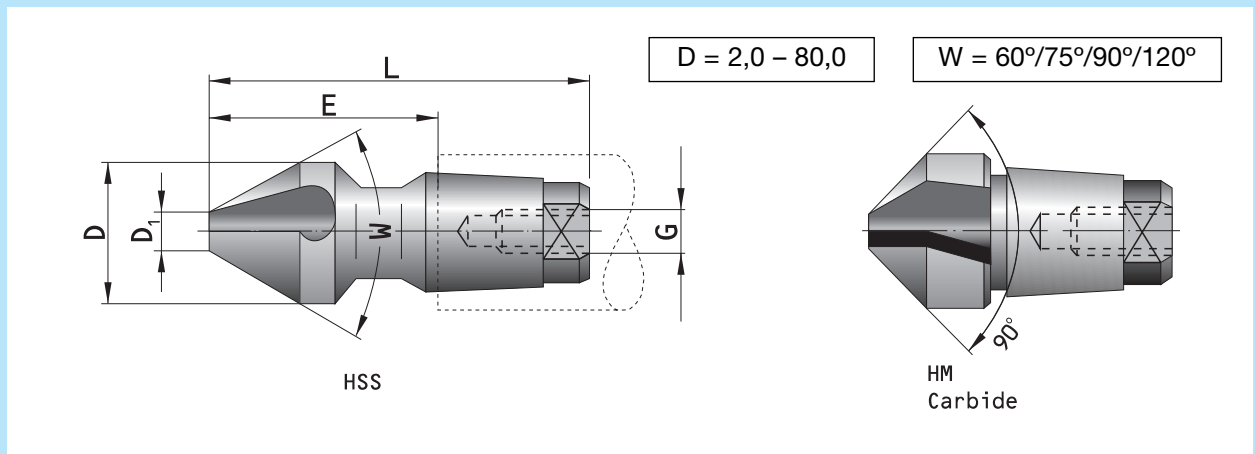
- Carbide:
- Fine grained carbide, very wear resistant
  - Rake angle 15°
  - Easy relief angle resharping

## Schnittdaten-Empfehlung / Cutting data recommendation:

Schnittgeschwindigkeit / Cutting Speed  $V_c$  (m/min)

Vorschub / infeed  $f$  (mm/U) / (mm/rev)

Senk-Ø Counterb.Ø mm		niedrig leg. Stahl z.B. CK 45 low alloy steel	hochleg. Stahl z.B. 42 CrMo4V high alloy steel	rostfr. Stahl z.B. X15Cr13 stainless steel	Grauguß z.B. GG 26, GGG50 cast iron	Aluminium z.B. G-AlSi12 aluminium
HM / Carbide	$V_c$	30 - 60	30 - 60	30 - 60	30 - 70	30 - 100
8,0 - 15,0	$f$	0,06 - 0,1	0,06 - 0,1	0,06 - 0,1	0,06 - 0,1	0,06 - 0,1
20,0 - 25,0	$f$	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3
30,0 - 45,0	$f$	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3
60,0 - 80,0	$f$	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5
HSS	$V_c$	10 - 15	10 - 15	6 - 10	6 - 10	10 - 15
4,0 - 10,0	$f$	0,06 - 0,09	0,06 - 0,09	0,06 - 0,09	0,06 - 0,09	0,06 - 0,09
11,0 - 15,0	$f$	0,06 - 0,1	0,06 - 0,1	0,06 - 0,1	0,06 - 0,1	0,06 - 0,1
16,0 - 30,0	$f$	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2
31,0 - 45,0	$f$	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3
46,0 - 80,0	$f$	0,2 - 0,2	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3



W in °	D HSS	D HM	D <sub>1</sub> HSS	D <sub>1</sub> HM	E	L	G	Größe Size	Bestell-Nr. Order-No.
60	8,0		2,0		18	30	-	0	E 080601
60	12,0		3,0		22	37	M 4	1	E 120601
60	15,0		4,0		25	43	M 5	2	E 150601
60	20,0		5,0		30	52	M 6	3	E 200601
60	30,0		8,0		38	61	M 8	4	E 300601
60	45,0		15,0		44	72	M 10	5	E 450601
60	60,0		25,0		49	80	M 12	6	E 600601
60	80,0		35,0		58	92	M 14	7	E 800601
75	8,0		2,0		17	29	-	0	E 080751
75	12,0		3,0		20	35	M 4	1	E 120751
75	15,0		4,0		23	41	M 5	2	E 150751
75	20,0		5,0		27	49	M 6	3	E 200751
75	30,0		8,0		34	57	M 8	4	E 300751
75	45,0		15,0		40	68	M 10	5	E 450751
75	60,0		25,0		42	73	M 12	6	E 600751
75	80,0		35,0		48	82	M 14	7	E 800751
90	8,0		2,0		16	28	-	0	E 080901
90	12,0	15,0	3,0	4,0	18	33	M 4	1	E 120901
90	15,0	20,0	4,0	5,0	21	39	M 5	2	E 150901
90	20,0		5,0		24	46	M 6	3	E 200901
90	25,0	25,0	6,0	6,0	24	46	M 6	3	E 250901
90	30,0	30,0	8,0	8,0	30	53	M 8	4	E 300901
90	45,0	45,0	15,0	15,0	34	62	M 10	5	E 450901
90	60,0	60,0	25,0	25,0	36	67	M 12	6	E 600901
90	80,0	80,0	35,0	35,0	41	75	M 14	7	E 800901
120	8,0		2,0		15	27	-	0	E 081201
120	12,0		3,0		17	32	M 4	1	E 121201
120	15,0		4,0		19	37	M 5	2	E 151201
120	20,0		5,0		21	43	M 6	3	E 201201
120	30,0		8,0		26	49	M 8	4	E 301201
120	45,0		15,0		28	56	M 10	5	E 451201
120	60,0		25,0		29	60	M 12	6	E 601201
120	80,0		35,0		32	66	M 14	7	E 801201

HSS      Hartmetall  
Carbide

Auf Wunsch auch TiN-beschichtet lieferbar.  
Bei Bestellung bitte angeben

Also available in TiN-coated version.  
Please itemise when ordering.