

Größe Size	Beschreibung Description						
1A	Für metrische Lochmaße / For metric hole diameters						
	Ø 4,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 8,0 mm	Ø 10,0 mm	Ø 12,0 mm		
2A / 2AS	Für metrische Lochmaße / For metric hole diameters						
	Ø 4,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 8,0 mm	Ø 10,0 mm	Ø 12,0 mm	Ø 14,0 mm	Ø 16,0 mm
	Ø 18,0 mm	Ø 20,0 mm					
3A / 3AS	Für metrische Lochmaße / For metric hole diameters						
	Ø 4,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 8,0 mm	Ø 10,0 mm	Ø 12,0 mm	Ø 14,0 mm	Ø 16,0 mm
	Ø 18,0 mm	Ø 20,0 mm	Ø 22,0 mm	Ø 24,0 mm	Ø 26,0 mm	Ø 28,0 mm	Ø 30,0 mm
1 / 1-S	Für metrische Lochmaße / For metric hole diameters						
	Ø 4,0 mm	Ø 5,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 7,0 mm	Ø 8,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 10,0 mm
	Ø 11,0 mm	Ø 12,0 mm					
2	Für metrische Lochmaße / For metric hole diameters						
	Ø 12,0 mm	Ø 13,0 mm	Ø 14,0 mm	Ø 15,0 mm	Ø 16,0 mm	Ø 17,0 mm	Ø 18,0 mm
	Ø 19,0 mm	Ø 20,0 mm					
3	Für metrische Lochmaße / For metric hole diameters						
	Ø 20,0 mm	Ø 21,0 mm	Ø 22,0 mm	Ø 23,0 mm	Ø 24,0 mm	Ø 25,0 mm	Ø 26,0 mm
	Ø 27,0 mm	Ø 28,0 mm	Ø 29,0 mm	Ø 30,0 mm			
4	Für Panzerrohrgewinde Kernlochmaße / For steel conduit threads (core holes)						
	PG 7	PG 9	PG 11	PG 13,5	PG 16	PG 21	
	Ø 11,4 mm	Ø 14,0 mm	Ø 17,25 mm	Ø 19,0 mm	Ø 21,25 mm	Ø 26,75 mm	
5	Für Panzerrohrgewinde Durchgangsmaße / For steel conduit threads (through holes)						
	PG 7	PG 9	PG 11	PG 13,5	PG 16	PG 21	PG 29
	Ø 12,5 mm	Ø 15,2 mm	Ø 18,6 mm	Ø 20,4 mm	Ø 22,5 mm	Ø 28,3 mm	Ø 37,0 mm
6 / 6-S	Für metrische Lochmaße / For metric hole diameters						
	Ø 4,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 12,0 mm	Ø 15,0 mm	Ø 18,0 mm	Ø 21,0 mm
	Ø 24,0 mm	Ø 27,0 mm	Ø 30,0 mm	Ø 33,0 mm	Ø 36,0 mm	Ø 39,0 mm	
9	Für metrische Kabelverschraubungen, Kernlochmaße nach DIN/EN 60423 For metric cable connections, core holes according DIN/EN 60423						
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25
	Ø 5,3 mm	Ø 7,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 10,5 mm	Ø 14,5 mm	Ø 18,5 mm	Ø 23,5 mm
	M 32						
	Ø 30,5 mm						
10	Für metrische Kabelverschraubungen, Kernlochmaße nach DIN/EN 60423 For metric cable connections, core holes according DIN/EN 60423						
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25
	Ø 5,3 mm	Ø 7,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 10,5 mm	Ø 14,5 mm	Ø 18,5 mm	Ø 23,5 mm
	M 32	M 40					
	Ø 30,5 mm	Ø 38,5 mm					
11	Für metrische Kabelverschraubungen, Durchgangsmaße nach DIN/EN 50262 For metric cable connections, through holes according DIN/EN 50262						
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25
	Ø 6,5 mm	Ø 8,5 mm	Ø 10,5 mm	Ø 12,5 mm	Ø 16,5 mm	Ø 20,5 mm	Ø 25,5 mm
	M 32						
	Ø 32,5 mm						
12	Für metrische Kabelverschraubungen, Durchgangsmaße nach DIN/EN 50262 For metric cable connections, through holes according DIN/EN 50262						
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25
	Ø 6,5 mm	Ø 8,5 mm	Ø 10,5 mm	Ø 12,5 mm	Ø 16,5 mm	Ø 20,5 mm	Ø 25,5 mm
	M 32	M 40					
	Ø 32,5 mm	Ø 40,5 mm					



## Anwendungsempfehlung für Stufenbohrer

### Application recommendation for Step Drills

mm	unleg. Baustahl	legierter Stahl	Gußeisen	CuZn-Legierung (spröde)	CuZn-Legierung (zäh)	Aluminium-Legierung bis 11%Si	Thermoplaste	Duroplaste
Ø	U/min							
4,0-12,0	800-2400	500-1600	300-800	1600-4800	900-2800	800-2400	500-1600	400-1200
4,0-20,0	500-2400	300-1600	200-800	1000-4800	600-2800	500-2400	300-1600	200-1200
4,0-30,0	300-2400	200-1600	100-800	600-4800	400-2800	300-2400	200-1600	200-1200
4,0-39,0	300-1600	200-1100	100-500	500-3200	300-1900	300-1600	200-1100	100-800
6,0-26,75	400-1600	200-1100	100-500	700-3200	400-1900	400-1600	200-1100	200-800
4,0-32,0	300-2400	200-1600	100-800	600-4800	300-2800	300-2400	200-1600	100-1200
6,0-32,0	300-1600	200-1100	100-500	600-3200	300-1900	300-1600	200-1100	100-800
5,0-28,0	300-1900	200-1300	100-600	700-3800	400-2200	300-1900	200-1300	200-1000
6,0-37,0	300-1600	200-1100	100-500	500-3200	300-1900	300-1600	200-1100	100-800
6,0-25,0	400-1600	300-1100	100-500	800-3200	400-1900	400-1600	300-1100	200-800
5,3-30,5	300-1800	200-1200	100-600	600-3600	400-2100	300-1800	200-1200	200-900
6,5-32,5	300-1500	200-1000	100-500	600-2900	300-700	300-1500	200-1000	100-700
5,3-38,5	200-1800	200-1200	100-600	500-3600	300-2100	200-1800	200-1200	100-900
6,5-40,5	200-1500	200-1000	100-500	500-2900	300-1700	200-1500	200-1000	100-700
6,5-32,5	300-1500	200-1000	100-500	600-2900	300-1700	300-1500	200-1000	100-700
12,0-20,0	500-800	300-500	200-300	600-1600	600-900	500-800	300-500	200-400
20,0-30,0	300-500	200-300	100-200	600-1000	400-600	300-500	200-300	200-200

## Anwendungsempfehlung für Blechschälbohrer

### Application recommendation for Sheet Metal Drills

mm	unleg. Baustahl bis 700 N/mm <sup>2</sup>	unleg./legierte Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>	Guss-eisen bis 250 N/mm <sup>2</sup>	Guss-eisen über 250 N/mm <sup>2</sup>	CuZn-Legierung (spröde)	CuZn-Legierung (zäh)	Aluminium-Legierung bis 11%Si	Thermoplaste	Duroplaste
Ø	U/min								
3,0-14,0	3185-682	2123-455	1592-341	1062-227	6369-1365	3715-796	3185-682	2123-455	1592-341
4,0-20,0	1911-478	1274-318	955-239	637-159	3822- 955	2229-557	1911-478	1274-318	955-239
16,0-30,5	597-313	398-209	299-157	199-104	1194- 627	697-365	597-313	398-209	299-157
24,0-40,0	398-239	265-159	199-119	133- 80	796- 478	464-279	398-239	265-159	199-119
36,0-50,0	265-191	177-127	133- 96	88- 64	531- 382	310-223	265-191	177-127	133- 96
40,0-61,0	239-157	159-104	119- 78	80- 52	478- 313	279-183	239-157	159-104	119- 78
5,0-25,4	1911-376	1274-251	955-188	637-125	3822- 752	2229-439	1911-376	1274-251	955-188
5,0-31,0	1911-308	1274-205	955-154	637-103	3822- 616	2229-360	1911-308	1274-205	955-154
5,0-22,5	1911-425	1274-283	955-212	637-142	3822- 849	2229-495	1911-425	1274-283	955-212

# Anwendungsempfehlung für Kegelsenker

## Application recommendation for Countersinks

mm	unleg. Baustahl	legierter Stahl	Gußeisen	CuZn-Legierung (spröde)	CuZn-Legierung (zäh)	Aluminium-Legierung bis 11%Si	Thermoplaste	Duroplaste
Ø	U/min							
4,3	1296	741	667	2963	1481	1481	1111	741
5,0	1115	637	574	2548	1274	1274	955	637
5,3	1052	601	541	2404	1202	1202	901	601
5,8	961	549	494	2196	1098	1098	824	549
6,0	929	531	478	2123	1062	1062	796	531
6,3	885	506	455	2022	1011	1011	758	506
7,0	796	455	410	1820	910	910	682	455
7,3	764	436	393	1745	873	873	654	436
8,0	697	398	358	1592	796	796	597	398
8,3	672	384	346	1535	767	767	576	384
9,4	593	339	305	1355	678	678	508	339
10,0	558	318	287	1274	637	637	478	318
10,4	536	306	276	1225	612	612	459	306
11,5	485	277	250	1108	554	554	415	277
12,0	465	265	239	1062	531	531	398	265
12,4	450	257	231	1027	514	514	385	257
12,5	446	255	230	1019	510	510	382	255
13,4	416	238	214	951	475	475	356	238
15,0	372	212	191	849	425	425	318	212
16,0	349	199	179	796	398	398	299	199
16,5	338	193	174	772	386	386	290	193
19,0	293	168	151	670	335	335	251	168
20,0	279	159	143	637	318	318	239	159
20,5	272	155	140	621	311	311	233	155
23,0	243	138	125	554	277	277	208	138
25,0	223	127	115	510	255	255	191	127
26,0	215	122	110	490	245	245	184	122
28,0	199	114	103	455	227	227	171	114
30,0	186	106	96	425	212	212	159	106
31,0	180	103	93	411	205	205	154	103
31,5	177	101	91	404	202	202	152	101
34,0	164	94	85	375	187	187	141	94
37,0	151	86	78	344	172	172	129	86
40,0	139	80	72	318	159	159	119	80
50,0	112	64	58	255	127	127	96	64
63,0	89	51	46	202	101	101	76	51
80,0	70	40	36	159	80	80	60	40

