

data sheet 732



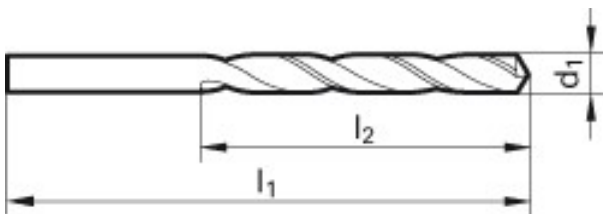
Description	Jobber drills
Cutting direction	right hand
Tool material	Carbide
Surface finish	bright
Coolant	without
Type	N
Standard	Guhring standard
on shank	Straight
product line	standard
discount group	102
Point angle	118°

Materials	N/mm ²	v _c	VRC
	<=	ft/min	
Common structural steels	500	262	4
	1000	230	4
Free-cutting steels	850	262	5
	1000	230	4
Unalloyed heat-treatable steels	700	262	4
	850	230	4
	1000	197	4
Alloyed heat-treatable steels	1000	197	4
Unalloyed case hardened steels	850	262	5
Alloyed case hardened steels	1000	197	4
Nitriding steels	1000	164	4
Tool steels	850	164	3
Spring steels	350 HB	82	2
Hardened steels	48 HRC	66	2
Stainless steels, sulphured	900	82	2
Stainless steels, austenitic	1100	49	1
Stainless steels, martensitic	1200	82	2
Cast iron	240 HB	295	4
	350 HB	262	4
Spheroidal graphite iron and malleable cast iron	240 HB	230	4
	350 HB	262	4
Special alloys	1600	49	2
Ti and Ti-alloys	850	49	1
	1400	49	1
Aluminium and Al-alloys	400	656	7
Al wrought alloys	650	656	7
Al Si cast alloys	10 %	492	6
	20 %	394	6
Magnesium alloys	450	591	5
Copper, low-alloyed	500	262	5
Brass, short-chipping	600	591	5
Brass, long-chipping	600	591	5
Bronze, short-chipping	600	394	5
	850	394	5

GUHRINGNavigator

Bronze, long-chipping	850	230	4
	1000	164	3
Duroplastics	150	164	4
Thermoplastics	100	131	3
GFK	1000	262	3
CFK	1000	262	3

d1[in]	1	2	3	4	5	6	7
<=				f_u [in]			
0.0394	0.0002	0.0003	0.0005	0.0006	0.0006	0.0007	0.0008
0.0787	0.0008	0.001	0.0013	0.0016	0.002	0.0025	0.0031
0.0984	0.001	0.0013	0.0016	0.002	0.0025	0.0031	0.0039
0.124	0.0013	0.0016	0.002	0.0025	0.0031	0.0039	0.0049
0.1575	0.0016	0.002	0.0025	0.0031	0.0039	0.0049	0.0063
0.1969	0.0016	0.002	0.0025	0.0031	0.0039	0.0049	0.0063
0.248	0.002	0.0025	0.0031	0.0039	0.0049	0.0063	0.0079
0.315	0.0025	0.0031	0.0039	0.0049	0.0063	0.0079	0.0098
0.3937	0.0031	0.0039	0.0049	0.0063	0.0079	0.0098	0.0124
0.4921	0.0031	0.0039	0.0049	0.0063	0.0079	0.0098	0.0124
0.6299	0.0039	0.0049	0.0063	0.0079	0.0098	0.0124	0.0157



	nominal \varnothing d1 [mm]	Shank \varnothing [mm]	Total length l1 [mm]	Flute length l2 [mm]	shank length [mm]	No. of slots	great \varnothing [mm]
1	1	34	12	22	2		
1,02	1,02	34	12	22	2	1,02	
1,04	1,04	34	12	22	2	1,04	
1,07	1,07	36	14	22	2	1,07	
1,09	1,09	36	14	22	2	1,09	
1,1	1,1	36	14	22	2		
1,18	1,18	36	14	22	2	1,18	
1,19	1,19	38	16	22	2	1,19	
1,2	1,2	38	16	22	2		
1,3	1,3	38	16	22	2		
1,32	1,32	38	16	22	2	1,32	
1,4	1,4	40	18	22	2		
1,5	1,5	40	18	22	2		
1,51	1,51	43	20	23	2	1,51	
1,59	1,59	43	20	23	2	1,59	
1,6	1,6	43	20	23	2		
1,61	1,61	43	20	23	2	1,61	
1,7	1,7	43	20	23	2		
1,78	1,78	46	22	24	2	1,78	
1,8	1,8	46	22	24	2		
1,85	1,85	46	22	24	2	1,85	
1,9	1,9	46	22	24	2		
1,93	1,93	49	24	25	2	1,93	
1,98	1,98	49	24	25	2		
1,99	1,99	49	24	25	2	1,99	
2	2	49	24	25	2		
2,06	2,06	49	24	25	2	2,06	

GUHRINGNavigator

	nominal \varnothing d1 [mm]	Shank \varnothing [mm]	Total length l1 [mm]	Flute length l2 [mm]	shank length [mm]	No. of slots	great \varnothing [mm]
2,08	2,08	49	24	25	2	2	2,08
2,1	2,1	49	24	25	2		
2,18	2,18	53	27	26	2	2	2,18
2,2	2,2	53	27	26	2		
2,26	2,26	53	27	26	2	2	2,26
2,3	2,3	53	27	26	2		
2,37	2,37	57	30	27	2	2	2,37
2,38	2,38	57	30	27	2		
2,4	2,4	57	30	27	2		
2,44	2,44	57	30	27	2	2	2,44
2,49	2,49	57	30	27	2	2	2,49
2,5	2,5	57	30	27	2		
2,53	2,53	57	30	27	2	2	2,53
2,58	2,58	57	30	27	2	2	2,58
2,6	2,6	57	30	27	2		
2,64	2,64	57	30	27	2	2	2,64
2,7	2,7	61	33	28	2		
2,71	2,71	61	33	28	2	2	2,71
2,78	2,78	61	33	28	2		
2,79	2,79	61	33	28	2	2	2,79
2,8	2,8	61	33	28	2		
2,82	2,82	61	33	28	2	2	2,82
2,87	2,87	61	33	28	2	2	2,87
2,9	2,9	61	33	28	2		
2,95	2,95	61	33	28	2	2	2,95
3	3	61	33	28	2		
3,05	3,05	65	36	29	2	2	3,05
3,1	3,1	65	36	29	2		
3,17	3,17	65	36	29	2		
3,2	3,2	65	36	29	2		
3,26	3,26	65	36	29	2	2	3,26
3,3	3,3	65	36	29	2		
3,4	3,4	70	39	31	2		
3,45	3,45	70	39	31	2	2	3,45
3,5	3,5	70	39	31	2		
3,57	3,57	70	39	31	2		
3,6	3,6	70	39	31	2		
3,66	3,66	70	39	31	2	2	3,66
3,7	3,7	70	39	31	2		
3,73	3,73	70	39	31	2	2	3,73
3,8	3,8	75	43	32	2		
3,86	3,86	75	43	32	2	2	3,86
3,9	3,9	75	43	32	2		
3,91	3,91	75	43	32	2	2	3,91
3,97	3,97	75	43	32	2		
3,99	3,99	75	43	32	2	2	3,99
4	4	75	43	32	2		
4,04	4,04	75	43	32	2	2	4,04
4,09	4,09	75	43	32	2	2	4,09
4,1	4,1	75	43	32	2		
4,2	4,2	75	43	32	2		
4,22	4,22	75	43	32	2	2	4,22
4,3	4,3	80	47	33	2		
4,37	4,37	80	47	33	2		
4,39	4,39	80	47	33	2	2	4,39
4,4	4,4	80	47	33	2		

GUHRINGNavigator

nominal \varnothing d1 [mm]	Shank \varnothing [mm]	Total length l1 [mm]	Flute length l1 [mm]	Flute length l2 [mm]	shank length [mm]	No. of slots	great \varnothing [mm]
4,5	4,5	80	47	33	2		
4,57	4,57	80	47	33	2		4,57
4,6	4,6	80	47	33	2		
4,62	4,62	80	47	33	2		4,62
4,7	4,7	80	47	33	2		
4,76	4,76	86	52	34	2		
4,8	4,8	86	52	34	2		
4,85	4,85	86	52	34	2		4,85
4,9	4,9	86	52	34	2		
4,92	4,92	86	52	34	2		4,92
4,98	4,98	86	52	34	2		4,98
5	5	86	52	34	2		
5,06	5,06	86	52	34	2		5,06
5,1	5,1	86	52	34	2		
5,11	5,11	86	52	34	2		5,11
5,16	5,16	86	52	34	2		
5,18	5,18	86	52	34	2		5,18
5,2	5,2	86	52	34	2		
5,22	5,22	86	52	34	2		5,22
5,3	5,3	86	52	34	2		
5,31	5,31	93	57	36	2		5,31
5,4	5,4	93	57	36	2		
5,41	5,41	93	57	36	2		5,41
5,5	5,5	93	57	36	2		
5,56	5,56	93	57	36	2		
5,6	5,6	93	57	36	2		
5,61	5,61	93	57	36	2		5,61
5,7	5,7	93	57	36	2		
5,79	5,79	93	57	36	2		5,79
5,8	5,8	93	57	36	2		
5,9	5,9	93	57	36	2		
5,94	5,94	93	57	36	2		5,94
5,95	5,95	93	57	36	2		
6	6	93	57	36	2		
6,04	6,04	101	63	38	2		6,04
6,1	6,1	101	63	38	2		
6,15	6,15	101	63	38	2		6,15
6,2	6,2	101	63	38	2		
6,25	6,25	101	63	38	2		6,25
6,3	6,3	101	63	38	2		
6,35	6,35	101	63	38	2		
6,4	6,4	101	63	38	2		
6,5	6,5	101	63	38	2		
6,53	6,53	101	63	38	2		6,53
6,6	6,6	101	63	38	2		
6,63	6,63	101	63	38	2		6,63
6,7	6,7	101	63	38	2		
6,75	6,75	109	69	40	2		
6,8	6,8	109	69	40	2		
6,9	6,9	109	69	40	2		
7	7	109	69	40	2		
7,03	7,03	109	69	40	2		7,03
7,1	7,1	109	69	40	2		
7,14	7,14	109	69	40	2		
7,2	7,2	109	69	40	2		
7,3	7,3	109	69	40	2		

GUHRINGNavigator

nominal \varnothing d1 [mm]	Shank \varnothing [mm]	Total length l1 [mm]	Flute length l2 [mm]	shank length [mm]	No. of slots	great \varnothing [mm]
7,37	7,37	109	69	40	2	7,37
7,4	7,4	109	69	40	2	
7,49	7,49	109	69	40	2	7,49
7,5	7,5	109	69	40	2	
7,54	7,54	117	75	42	2	7,54
7,6	7,6	117	75	42	2	
7,67	7,67	117	75	42	2	7,67
7,7	7,7	117	75	42	2	
7,8	7,8	117	75	42	2	
7,9	7,9	117	75	42	2	
7,94	7,94	117	75	42	2	
8	8	117	75	42	2	
8,03	8,03	117	75	42	2	8,03
8,1	8,1	117	75	42	2	
8,2	8,2	117	75	42	2	
8,3	8,3	117	75	42	2	
8,33	8,33	117	75	42	2	
8,4	8,4	117	75	42	2	
8,43	8,43	117	75	42	2	8,43
8,5	8,5	117	75	42	2	
8,6	8,6	125	81	44	2	
8,61	8,61	125	81	44	2	8,61
8,7	8,7	125	81	44	2	
8,73	8,73	125	81	44	2	
8,8	8,8	125	81	44	2	
8,84	8,84	125	81	44	2	8,84
8,9	8,9	125	81	44	2	
9	9	125	81	44	2	
9,09	9,09	125	81	44	2	9,09
9,1	9,1	125	81	44	2	
9,13	9,13	125	81	44	2	
9,2	9,2	125	81	44	2	
9,3	9,3	125	81	44	2	
9,34	9,34	125	81	44	2	9,34
9,4	9,4	125	81	44	2	
9,5	9,5	125	81	44	2	
9,52	9,52	133	87	46	2	
9,58	9,58	133	87	46	2	9,58
9,6	9,6	133	87	46	2	
9,7	9,7	133	87	46	2	
9,8	9,8	133	87	46	2	
9,9	9,9	133	87	46	2	
9,92	9,92	133	87	46	2	
10	10	133	87	46	2	
10,08	10,08	133	87	46	2	10,08
10,2	10,2	133	87	46	2	
10,26	10,26	133	87	46	2	10,26
10,3	10,3	133	87	46	2	
10,32	10,32	133	87	46	2	
10,49	10,49	133	87	46	2	10,49
10,5	10,5	133	87	46	2	
10,72	10,72	142	94	48	2	
11	11	142	94	48	2	
11,11	11,11	142	94	48	2	
11,5	11,5	142	94	48	2	
11,51	11,51	142	94	48	2	

GUHRINGNavigator

nominal \varnothing d1 [mm]	Shank \varnothing [mm]	Total length l1 [mm]	Flute length l2 [mm]	shank length [mm]	No. of slots	great \varnothing [mm]
11,91	11,91	151	101	50	2	
12	12	151	101	50	2	
12,3	12,3	151	101	50	2	12,3
12,7	12,7	151	101	50	2	12,7

No liability can be accepted for printing errors or technical changes of any kind.

Gühring KG, Postfach 100247, 72423 Albstadt * info@guehring.de * www.guehring.de