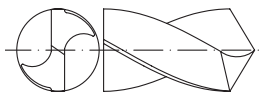


105.30

DIN 338



Classic series | Typ N

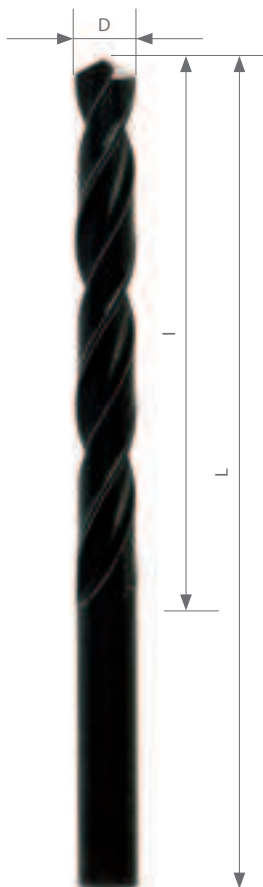
HSS | 5 x D

Kurzer Spiralbohrer

Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Konstruktionsmerkmale und technische

Spiralwinkel	Standard (DIN 1414 typ N)
Spitzenwinkel	118°
Spitzenanschliff	Kegelmantelschliff
Kerndicke	Normal
Kernangstieg	Normal
Nutenform	Normal
Toleranz D	h8
Andere Merkmale	DIN 1414
Oberflächenvergütung	Nitriert (D < 2,5 mm Blanke Ausführung)

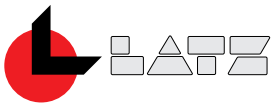


Einzelheiten und Anwendungsbereiche

Die Auslegung und Oberflächenbehandlung dieses Werkzeugs macht es zum "Standard" für die Anwendung in einer Vielzahl von Materialien zu einem günstigen Preis. In diesen Abmessungen unser günstigstes Werkzeug. Für eine hohe Produktivität empfehlen wir unsere Linie Optimus 183.43 und 183.44. Einsatz für: Stahl und Stahlguss, legiert und unlegiert bis 900 N/mm² - Grauguss- Temperguss- Kugelgraphitguss- Spritzguss-Sintereisen- Alpaka- Graphit- Rote Lagerbronze- aluminium- blei- mangan- oder siliziumlegierte Bronze-sprödes, geschmeidiges (≥60% Cu) gelbes, weiches kontinuierlich spanendes Messing- Elektrolytkupfer- Zinkspritzguss- Kurzspanende dünnwandige Leichtmetalle (Iiziumlegierungen).

D	L	I	Kode	Preis
mm.	mm.	mm.		€
0,2	19	2,5	A105300020000	5,82
0,21	19	2,5	A105300021000	5,82
0,22	19	2,5	A105300022000	5,82
0,23	19	2,5	A105300023000	5,82
0,24	19	2,5	A105300024000	5,82
0,25	19	3	A105300025000	4,23
0,26	19	3	A105300026000	5,29
0,27	19	3	A105300027000	5,29
0,28	19	3	A105300028000	5,29
0,29	19	3	A105300029000	5,29
0,3	19	3	A105300030000	3,70
0,31	19	4	A105300031000	4,29
0,32	19	4	A105300032000	4,29
0,33	19	4	A105300033000	4,29
0,34	19	4	A105300034000	4,29
0,35	19	4	A105300035000	3,09
0,36	19	4	A105300036000	4,29
0,37	19	4	A105300037000	4,29
0,38	19	4	A105300038000	4,29
0,39	20	5	A105300039000	4,29
0,4	20	5	A105300040000	3,23
0,41	20	5	A105300041000	4,03
0,42	20	5	A105300042000	4,03
0,43	20	5	A105300043000	4,03
0,44	20	5	A105300044000	4,03
0,45	20	5	A105300045000	2,57
0,46	20	5	A105300046000	4,03
0,47	20	5	A105300047000	4,03
0,48	20	5	A105300048000	4,03
0,49	22	6	A105300049000	4,03
0,5	22	6	A105300050000	2,44
0,51	22	6	A105300051000	3,31
0,52	22	6	A105300052000	3,31
0,53	22	6	A105300053000	3,31
0,54	24	7	A105300054000	3,31
0,55	24	7	A105300055000	2,97
0,56	24	7	A105300056000	3,31
0,57	24	7	A105300057000	3,31
0,58	24	7	A105300058000	3,31
0,59	24	7	A105300059000	3,31
0,6	24	7	A105300060000	2,44
0,61	26	8	A105300061000	3,31
0,62	26	8	A105300062000	3,31
0,63	26	8	A105300063000	3,31
0,64	26	8	A105300064000	3,31
0,65	26	8	A105300065000	2,97
0,66	26	8	A105300066000	3,43
0,67	26	8	A105300067000	3,43
0,68	28	9	A105300068000	3,23
0,69	28	9	A105300069000	3,23
0,7	28	9	A105300070000	2,25
0,71	28	9	A105300071000	2,57
0,72	28	9	A105300072000	2,57
0,73	28	9	A105300073000	2,57
0,74	28	9	A105300074000	2,57
0,75	28	9	A105300075000	1,98
0,76	30	10	A105300076000	2,51
0,77	30	10	A105300077000	2,51
0,78	30	10	A105300078000	2,51
0,79	30	10	A105300079000	2,51
0,8	30	10	A105300080000	2,05

D	L	I	Kode	Preis
mm.	mm.	mm.		€
0,81	30	10	A105300081000	2,64
0,82	30	10	A105300082000	2,64
0,83	30	10	A105300083000	2,64
0,84	30	10	A105300084000	2,64
0,85	30	10	A105300085000	2,31
0,86	32	11	A105300086000	2,64
0,87	32	11	A105300087000	2,64
0,88	32	11	A105300088000	2,64
0,89	32	11	A105300089000	2,64
0,9	32	11	A105300090000	1,98
0,91	32	11	A105300091000	2,44
0,92	32	11	A105300092000	2,44
0,93	32	11	A105300093000	2,44
0,94	32	11	A105300094000	2,44
0,95	32	11	A105300095000	2,17
0,96	34	12	A105300096000	2,37
0,97	34	12	A105300097000	2,37
0,98	34	12	A105300098000	2,37
0,99	34	12	A105300099000	2,37
1	34	12	A105300100000	1,45
1,05	34	12	A105300105000	1,78
1,1	36	14	A105300110000	1,45
1,15	36	14	A105300115000	1,91
1,2	38	16	A105300120000	1,45
1,25	38	16	A105300125000	1,52
1,3	38	16	A105300130000	1,45
1,35	40	18	A105300135000	1,78
1,4	40	18	A105300140000	1,45
1,45	40	18	A105300145000	1,78
1,5	40	18	A105300150000	1,24
1,55	43	20	A105300155000	1,57
1,6	43	20	A105300160000	1,56
1,65	43	20	A105300165000	1,57
1,7	43	20	A105300170000	1,56
1,75	46	22	A105300175000	1,38
1,8	46	22	A105300180000	1,38
1,85	46	22	A105300185000	1,38
1,9	46	22	A105300190000	1,39
1,95	49	24	A105300195000	1,39
2	49	24	A105300200000	1,18
2,05	49	24	A105300205000	1,36
2,1	49	24	A105300210000	1,38
2,15	49	24	A105300215000	1,36
2,2	53	27	A105300220000	1,36
2,25	53	27	A105300225000	1,24
2,3	53	27	A105300230000	1,58
2,35	53	27	A105300235000	1,60
2,4	57	30	A105300240000	1,59
2,45	57	30	A105300245000	1,60
2,5	57	30	A105300250000	1,31
2,55	57	30	A105300255000	1,64
2,6	57	30	A105300260000	1,63
2,65	57	30	A105300265000	1,63
2,7	61	33	A105300270000	1,63
2,75	61	33	A105300275000	1,40
2,8	61	33	A105300280000	1,63
2,85	61	33	A105300285000	1,62
2,9	61	33	A105300290000	1,61
2,95	61	33	A105300295000	1,61
3	61	33	A105300300000	1,18
3,1	65	36	A105300310000	1,39



105.30
DIN 338

Classic series
HSS

Typ N
5 x D

Kurzer Spiralbohrer
Spiralbohrer mit Zylinderschaft

D	L	I	Kode	Preis
mm.	mm.	mm.		€
3,2	65	36	A105300320000	1,39
3,25	65	36	A105300325000	1,38
3,3	65	36	A105300330000	1,39
3,4	70	39	A105300340000	1,77
3,5	70	39	A105300350000	1,36
3,6	70	39	A105300360000	1,83
3,7	70	39	A105300370000	1,85
3,75	70	39	A105300375000	1,58
3,8	75	43	A105300380000	1,91
3,9	75	43	A105300390000	1,91
4	75	43	A105300400000	1,54
4,1	75	43	A105300410000	1,71
4,2	75	43	A105300420000	1,73
4,25	75	43	A105300425000	1,71
4,3	80	47	A105300430000	2,27
4,4	80	47	A105300440000	2,28
4,5	80	47	A105300450000	1,75
4,6	80	47	A105300460000	2,30
4,7	80	47	A105300470000	2,29
4,75	80	47	A105300475000	2,03
4,8	86	52	A105300480000	2,52
4,9	86	52	A105300490000	2,48
5	86	52	A105300500000	1,87
5,1	86	52	A105300510000	2,55
5,2	86	52	A105300520000	2,56
5,25	86	52	A105300525000	2,40
5,3	86	52	A105300530000	3,18
5,4	93	57	A105300540000	3,18
5,5	93	57	A105300550000	2,49
5,6	93	57	A105300560000	3,39
5,7	93	57	A105300570000	3,39
5,75	93	57	A105300575000	3,26
5,8	93	57	A105300580000	3,17
5,9	93	57	A105300590000	3,17
6	93	57	A105300600000	2,58
6,1	101	63	A105300610000	3,69
6,2	101	63	A105300620000	3,69
6,25	101	63	A105300625000	3,46
6,3	101	63	A105300630000	3,86
6,4	101	63	A105300640000	3,97
6,5	101	63	A105300650000	3,02
6,6	101	63	A105300660000	4,81
6,7	101	63	A105300670000	4,86
6,75	109	69	A105300675000	3,64
6,8	109	69	A105300680000	3,77
6,9	109	69	A105300690000	5,31
7	109	69	A105300700000	3,64
7,1	109	69	A105300710000	5,67
7,2	109	69	A105300720000	5,67

D	L	I	Kode	Preis
mm.	mm.	mm.		€
7,25	109	69	A105300725000	4,61
7,3	109	69	A105300730000	5,66
7,4	109	69	A105300740000	5,66
7,5	109	69	A105300750000	3,84
7,6	117	75	A105300760000	6,65
7,7	117	75	A105300770000	6,65
7,75	117	75	A105300775000	5,18
7,8	117	75	A105300780000	6,73
7,9	117	75	A105300790000	6,73
8	117	75	A105300800000	4,40
8,1	117	75	A105300810000	6,88
8,2	117	75	A105300820000	6,86
8,25	117	75	A105300825000	5,19
8,3	117	75	A105300830000	7,18
8,4	117	75	A105300840000	7,15
8,5	117	75	A105300850000	4,79
8,6	125	81	A105300860000	8,95
8,7	125	81	A105300870000	8,99
8,75	125	81	A105300875000	6,85
8,8	125	81	A105300880000	9,02
8,9	125	81	A105300890000	8,98
9	125	81	A105300900000	5,78
9,1	125	81	A105300910000	9,03
9,2	125	81	A105300920000	9,07
9,25	125	81	A105300925000	7,04
9,3	125	81	A105300930000	8,59
9,4	125	81	A105300940000	8,59
9,5	125	81	A105300950000	6,30
9,6	133	87	A105300960000	10,82
9,7	133	87	A105300970000	10,82
9,75	133	87	A105300975000	7,83
9,8	133	87	A105300980000	10,66
9,9	133	87	A105300990000	10,70
10	133	87	A105301000000	6,76
10,1	133	87	A105301010000	9,24
10,2	133	87	A105301020000	8,62
10,25	133	87	A105301025000	9,44
10,3	133	87	A105301030000	10,68
10,4	133	87	A105301040000	10,68
10,5	133	87	A105301050000	8,51
10,6	133	87	A105301060000	11,83
10,7	142	94	A105301070000	11,83
10,75	142	94	A105301075000	11,07
10,8	142	94	A105301080000	13,09
10,9	142	94	A105301090000	13,09
11	142	94	A105301100000	9,95
11,1	142	94	A105301110000	13,34
11,2	142	94	A105301120000	13,34
11,25	142	94	A105301125000	11,25

D	L	I	Kode	Preis
mm.	mm.	mm.		€
11,3	142	94	A105301130000	13,15
11,4	142	94	A105301140000	13,09
11,5	142	94	A105301150000	10,59
11,6	142	94	A105301160000	13,09
11,7	142	94	A105301170000	13,09
11,75	142	94	A105301175000	11,25
11,8	142	94	A105301180000	14,28
11,9	151	101	A105301190000	14,35
12	151	101	A105301200000	11,83
12,1	151	101	A105301210000	16,73
12,2	151	101	A105301220000	16,73
12,25	151	101	A105301225000	14,68
12,3	151	101	A105301230000	15,84
12,4	151	101	A105301240000	15,84
12,5	151	101	A105301250000	12,92
12,6	151	101	A105301260000	16,28
12,7	151	101	A105301270000	16,43
12,75	151	101	A105301275000	14,39
12,8	151	101	A105301280000	18,15
12,9	151	101	A105301290000	18,15
13	151	101	A105301300000	13,46
13,1	151	101	A105301310000	18,51
13,2	151	101	A105301320000	18,51
13,25	160	108	A105301325000	20,94
13,3	160	108	A105301330000	28,67
13,4	160	108	A105301340000	28,67
13,5	160	108	A105301350000	18,87
13,6	160	108	A105301360000	28,67
13,7	160	108	A105301370000	28,67
13,75	160	108	A105301375000	21,18
13,8	160	108	A105301380000	27,44
13,9	160	108	A105301390000	27,20
14	160	108	A105301400000	20,05
14,25	169	114	A105301425000	23,72
14,5	169	114	A105301450000	21,58
14,75	169	114	A105301475000	23,72
15	169	114	A105301500000	22,03
15,25	178	120	A105301525000	32,17
15,5	178	120	A105301550000	25,79
15,75	178	120	A105301575000	32,78
16	178	120	A105301600000	26,83
16,5	184	125	A105301650000	30,82
17	184	125	A105301700000	30,90
17,5	191	130	A105301750000	35,42
18	191	130	A105301800000	37,47
18,5	198	135	A105301850000	41,58
19	198	135	A105301900000	41,58
19,5	205	140	A105301950000	44,66
20	205	140	A105302000000	51,34

Bearbeitungsbedingungen und empfohlener Werkstoff

Werkstoff Nummer	Schnittgeschwindigkeiten m/min		Kühlmittel	Vorschubreihe nach Durchmesser											
	Von	Auf		2	2,5	3	4	5	6	8	10	12,5	16	20	25
1	25	40	(A)	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140	0,160	0,200	0,250	0,280	0,310
2	20	31,5	(A)	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140	0,160	0,200	0,250	0,280	0,310
3	16	25	(A)	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,130	0,160	0,200	0,220	0,250
4	12,5	20	(A)	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,130	0,160	0,200	0,220	0,250
13.1	25	35	(A) (B)	0,060	0,080	0,100	0,130	0,160	0,200	0,220	0,250	0,310	0,400	0,450	0,500
13.2	20	25	(A)	0,060	0,080	0,100	0,130	0,160	0,200	0,220	0,250	0,310	0,400	0,450	0,500
26	16	25	(D)	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140	0,160	0,200	0,250	0,280	0,310

Kühlmittel: (A) Emulsion / (B) Schneidöl / (C) Trocken / (D) Pressluft / (E) Wasser

r.p.m. = $V_c \times 1000 / (\pi \times D)$