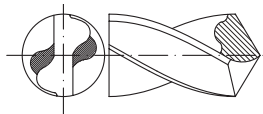


183.44
DIN 338



Optimus series | Typ SLZ
HSSCo 5 % | 5 x D

TiN

Kurzer Spiralbohrer. Hochleistung

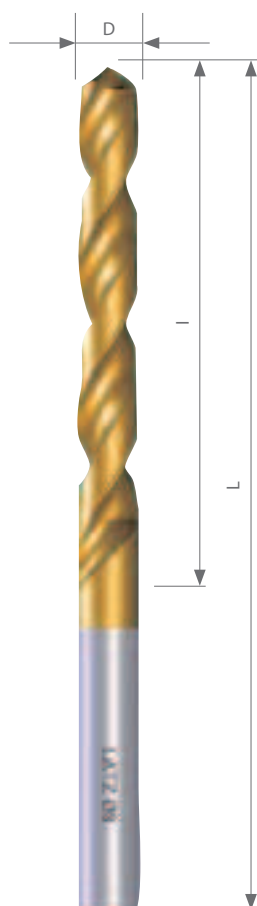
Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Konstruktionsmerkmale und technische

Spiralwinkel	Größer als Standardwinkel
Spitzenwinkel	130°
Spitzenanschliff	Kegelmantelschliff und Kern type U
Kerndicke	Größer als normal
Kernangstieg	Kein Kernstieg
Nutenform	Sehr weite Spannuten mit besonders gerundeter Rückenkante
Toleranz D	h8
Andere Merkmale	DIN 1414
Oberflächenvergütung	Beschichtet
Beschichtung	TiN

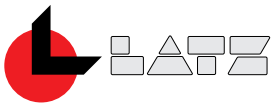
Einzelheiten und Anwendungsbereiche

Werkzeug mit verstärktem Kern und weiten Nuten mit SLZ-Profil, selbstzentrierend mit TiAlN-Beschichtung für Bohrungen ohne Entspannen bis 5 x D wo Spantransport und Kühlung der Schneiden zu schwierigen Bearbeitungskonditionen führen. Unser leistungsfähigstes Werkzeug für Serienproduktion in den genannten Anwendungen. Für günstigere Lösungen bieten wir die Familien der Serien 180.40 und 105.30 an. Einsatz für: Stahl und Stahlguss, legiert und unlegiert 900-1200 N/mm² (einige) Chrom-Nickel-Stähle-ferritische und martensitische Inox-Stähle-säurefeste Stähle-Federstähle-Hartguss: Grau Temper- und Kugelpgraphitguss.



D	L	I	Kode	Preis
mm.	mm.	mm.		€
2	49	24	A183440200000	8,00
2,1	49	24	A183440210000	8,48
2,2	53	27	A183440220000	8,48
2,3	53	27	A183440230000	8,48
2,4	57	30	A183440240000	8,67
2,5	57	30	A183440250000	7,72
2,6	57	30	A183440260000	8,13
2,7	61	33	A183440270000	8,67
2,8	61	33	A183440280000	8,67
2,9	61	33	A183440290000	8,67
3	61	33	A183440300000	8,13
3,1	65	36	A183440310000	9,42
3,2	65	36	A183440320000	9,42
3,3	65	36	A183440330000	9,42
3,4	70	39	A183440340000	9,66
3,5	70	39	A183440350000	9,78
3,6	70	39	A183440360000	10,54
3,7	70	39	A183440370000	10,54
3,8	75	43	A183440380000	10,54
3,9	75	43	A183440390000	10,54
4	75	43	A183440400000	10,19
4,1	75	43	A183440410000	12,13
4,2	75	43	A183440420000	12,13
4,3	80	47	A183440430000	12,78
4,4	80	47	A183440440000	12,78
4,5	80	47	A183440450000	11,07
4,6	80	47	A183440460000	12,78
4,7	80	47	A183440470000	12,78
4,8	86	52	A183440480000	12,78
4,9	86	52	A183440490000	12,78
5	86	52	A183440500000	11,72
5,1	86	52	A183440510000	13,49
5,2	86	52	A183440520000	13,49
5,3	86	52	A183440530000	13,31
5,4	93	57	A183440540000	17,44
5,5	93	57	A183440550000	15,38
5,6	93	57	A183440560000	17,44
5,7	93	57	A183440570000	17,78
5,8	93	57	A183440580000	17,78
5,9	93	57	A183440590000	17,31
6	93	57	A183440600000	16,61
6,1	101	63	A183440610000	18,78
6,2	101	63	A183440620000	19,25
6,3	101	63	A183440630000	18,78

D	L	I	Kode	Preis
mm.	mm.	mm.		€
6,4	101	63	A183440640000	20,49
6,5	101	63	A183440650000	17,44
6,6	101	63	A183440660000	20,49
6,7	101	63	A183440670000	20,49
6,8	109	69	A183440680000	21,31
6,9	109	69	A183440690000	21,31
7	109	69	A183440700000	20,49
7,1	109	69	A183440710000	25,98
7,2	109	69	A183440720000	25,98
7,3	109	69	A183440730000	25,98
7,4	109	69	A183440740000	25,98
7,5	109	69	A183440750000	22,15
7,6	117	75	A183440760000	29,45
7,7	117	75	A183440770000	29,45
7,8	117	75	A183440780000	28,33
7,9	117	75	A183440790000	28,33
8	117	75	A183440800000	27,21
8,1	117	75	A183440810000	31,63
8,2	117	75	A183440820000	31,63
8,3	117	75	A183440830000	31,63
8,4	117	75	A183440840000	31,63
8,5	117	75	A183440850000	27,74
8,6	125	81	A183440860000	39,29
8,7	125	81	A183440870000	39,29
8,8	125	81	A183440880000	39,29
8,9	125	81	A183440890000	39,29
9	125	81	A183440900000	34,40
9,1	125	81	A183440910000	45,11
9,2	125	81	A183440920000	45,11
9,3	125	81	A183440930000	45,11
9,4	125	81	A183440940000	45,11
9,5	125	81	A183440950000	33,46
9,6	133	87	A183440960000	48,53
9,7	133	87	A183440970000	48,53
9,8	133	87	A183440980000	48,53
9,9	133	87	A183440990000	48,53
10	133	87	A183441000000	38,75
10,2	133	87	A183441020000	59,07
10,3	133	87	A183441030000	49,23
10,5	133	87	A183441050000	49,23
10,8	142	94	A183441080000	55,83
11	142	94	A183441100000	55,83
11,2	142	94	A183441120000	60,25
11,3	142	94	A183441130000	60,25



183.44
DIN 338

Optimus series
HSSCo 5%

Typ SLZ
5 x D

TiN

Kurzer Spiralbohrer. Hochleistung
Spiralbohrer mit Zylinderschaft

D	L	I	Kode	Preis
mm.	mm.	mm.		€
11,5	142	94	A183441150000	60,25
12	151	101	A183441200000	73,68
12,2	151	101	A183441220000	78,16
12,5	151	101	A183441250000	78,16
12,8	151	101	A183441280000	103,66
13	151	101	A183441300000	103,66
13,3	160	108	A183441330000	110,66
13,5	160	108	A183441350000	110,66
13,8	160	108	A183441380000	110,66
14	160	108	A183441400000	107,48
14,5	169	114	A183441450000	115,90
14,8	169	114	A183441480000	115,90
15	169	114	A183441500000	115,90
15,3	178	120	A183441530000	140,28
15,5	178	120	A183441550000	140,28
15,8	178	120	A183441580000	145,95
16	178	120	A183441600000	145,95
16,5	184	125	A183441650000	158,85
17	184	125	A183441700000	159,75
17,5	191	130	A183441750000	163,80
18	191	130	A183441800000	165,15
18,5	198	135	A183441850000	166,50
19	198	135	A183441900000	168,75
19,5	205	140	A183441950000	174,15
20	205	140	A183442000000	176,40

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	
4	40	45	(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	
5	35	45	(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	
5	35	40	(A)	0,080	0,100	0,130	0,160	0,200	0,250	0,280	0,310	0,400	0,500	0,560	0,630	
6	23	30	(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	
7	12	17	(A) (B)	0,030	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,080	0,100	0,130	0,160	0,180	0,200	
8	18	18	(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	
5	12,5	17	(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	
6	10	14	(B) (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	
7	5	6,5	(B) (A)	0,020	0,030	0,030	0,040	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140	0,160	
4	35	45	(C) (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	
5	28	35	(C) (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	
8	63	63	(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	
7	50	50	(A)	0,050	0,060	0,080	0,100	0,130	0,160	0,180	0,200	0,250	0,310	0,350	0,400	
5	63	63	(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	
6	40	40	(A)	0,050	0,060	0,080	0,100	0,130	0,160	0,180	0,200	0,250	0,310	0,350	0,400	
7	30	35	(A) (B)	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140	0,160	0,200	0,250	0,280	0,310	
8	63	63	(A)	0,080	0,100	0,130	0,160	0,200	0,250	0,280	0,310	0,400	0,500	0,560	0,630	
10	70	90	(A)	0,080	0,100	0,130	0,160	0,200	0,250	0,280	0,310	0,400	0,500	0,560	0,630	
13.1	50	70	(A)	0,080	0,100	0,130	0,160	0,200	0,250	0,280	0,310	0,400	0,500	0,560	0,630	
13.2	40	40	(E)	0,080	0,100	0,130	0,160	0,200	0,250	0,280	0,310	0,400	0,500	0,560	0,630	

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

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