

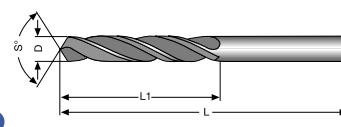
ATORN® VHM-Spiralbohrer

VHM
DIN 6539
Typ N
118°
32°
3xD
TiN
TiAlN
i Vc/tz
372
373

- stabiler Spiralbohrer für Automaten/Revolverdrehbänke
- Flächenanschliff

Einsatz	● sehr gut geeignet ○ gut geeignet	Stahl			INOX			Guss		Titan-Legierungen	Super-Leg. Fe/NiCo-Basis	Aluminium		Kupfer	Graphit	gehärteter Stahl		
		< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	duplex	G6/GTS	GGG		< 30 HRC	≥ 30 HRC	< 8 % Si	≥ 8 % Si	Cu-Leg.	GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC
111005....	●	80	50-70	50	25	25	80-90	70-80	15-20			150-200	120-150	70-120		20		
111008....	●	79-92	58-79	58	27	27	83-98	92	17-23			240	150	136-205		23		
111009....	●	91-104	78-91	78	32	32	104-117	91-104	20-26	20		260	156	140-210		26		

Schnittgeschwindigkeit Vc m/min. Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!



D h7 mm	L mm	L1 mm	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm² mm/U	TiN		TiAlN			
				Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€		
0,5	20	3	0,02	111005 0005	5,30	111008 0005	7,75	111009 0005	8,30
0,6	21	3,5	0,02	111005 0006	5,30	111008 0006	7,75	111009 0006	8,30
0,7	23	4,5	0,02	111005 0007	5,30	111008 0007	7,75	111009 0007	8,30
0,8	24	5	0,02	111005 0008	5,30	111008 0008	7,75	111009 0008	8,30
0,9	25	5,5	0,02	111005 0009	5,30	111008 0009	7,75	111009 0009	8,30
1	26	6	0,03	111005 0010	5,30	111008 0010	7,75	111009 0010	8,30
1,1	28	7	0,03	111005 0011	5,30	111008 0011	7,75	111009 0011	8,30
1,2	30	8	0,03	111005 0012	5,30	111008 0012	7,75	111009 0012	8,30
1,3	30	8	0,03	111005 0013	5,30	111008 0013	7,75	111009 0013	8,30
1,4	32	9	0,05	111005 0014	5,30	111008 0014	7,75	111009 0014	8,30
1,5	32	9	0,05	111005 0015	5,30	111008 0015	7,75	111009 0015	8,30
1,6	34	10	0,06	111005 0016	5,30	111008 0016	7,75	111009 0016	8,30
1,7	34	10	0,06	111005 0017	5,30	111008 0017	7,75	111009 0017	8,30
1,8	36	11	0,06	111005 0018	5,30	111008 0018	7,75	111009 0018	8,30
1,9	36	11	0,06	111005 0019	5,30	111008 0019	7,75	111009 0019	8,30
2	38	12	0,06	111005 0020	5,90	111008 0020	8,45	111009 0020	10,-
2,1	38	12	0,07	111005 0021	5,90	111008 0021	8,45	111009 0021	10,-
2,2	40	13	0,07	111005 0022	5,90	111008 0022	8,45	111009 0022	10,-
2,3	40	13	0,07	111005 0023	5,90	111008 0023	8,45	111009 0023	10,-
2,4	43	14	0,07	111005 0024	5,90	111008 0024	8,45	111009 0024	10,-
2,5	43	14	0,07	111005 0025	5,90	111008 0025	8,45	111009 0025	10,-
2,6	43	14	0,08	111005 0026	5,90	111008 0026	8,45	111009 0026	10,-
2,7	46	16	0,08	111005 0027	8,10	111008 0027	10,55	111009 0027	11,25
2,8	46	16	0,08	111005 0028	8,10	111008 0028	10,55	111009 0028	11,25
2,9	46	16	0,08	111005 0029	8,10	111008 0029	10,55	111009 0029	11,25
3	46	16	0,09	111005 0030	8,10	111008 0030	10,55	111009 0030	11,25
3,1	49	18	0,09	111005 0031	8,50	111008 0031	11,65	111009 0031	13,95
3,2	49	18	0,09	111005 0032	8,50	111008 0032	11,65	111009 0032	13,95
3,3	49	18	0,09	111005 0033	8,50	111008 0033	11,65	111009 0033	13,95
3,4	52	20	0,09	111005 0034	9,05	111008 0034	12,45	111009 0034	15,25
3,5	52	20	0,09	111005 0035	9,05	111008 0035	12,45	111009 0035	15,25
3,6	52	20	0,09	111005 0036	9,80	111008 0036	13,60	111009 0036	16,05
3,7	52	20	0,09	111005 0037	9,80	111008 0037	13,60	111009 0037	16,05
3,8	55	22	0,09	111005 0038	10,40	111008 0038	14,70	111009 0038	17,30
3,9	55	22	0,09	111005 0039	10,40	111008 0039	14,70	111009 0039	17,30
4	55	22	0,09	111005 0040	10,40	111008 0040	14,70	111009 0040	17,30
4,1	55	22	0,09	111005 0041	11,-	111008 0041	15,50	111009 0041	17,80
4,2	55	22	0,09	111005 0042	11,-	111008 0042	15,50	111009 0042	17,80
4,3	58	24	0,09	111005 0043	11,55	111008 0043	16,25	111009 0043	18,35
4,4	58	24	0,09	111005 0044	11,55	111008 0044	16,25	111009 0044	18,35
4,5	58	24	0,09	111005 0045	11,55	111008 0045	16,25	111009 0045	18,35
4,6	58	24	0,09	111005 0046	11,55	111008 0046	16,25	111009 0046	18,35
4,7	58	24	0,09	111005 0047	12,50	111008 0047	17,70	111009 0047	19,95
				1154		1154		1154	

D h7 mm	L mm	L1 mm	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm ² mm/U			TiN		TiAlN	
				Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€
4,8	62	26	0,09	111005 0048	12,50	111008 0048	17,70	111009 0048	19,95
4,9	62	26	0,09	111005 0049	12,50	111008 0049	17,70	111009 0049	19,95
5	62	26	0,09	111005 0050	12,50	111008 0050	17,70	111009 0050	19,95
5,1	62	26	0,09	111005 0051	12,50	111008 0051	17,70	111009 0051	19,95
5,2	62	26	0,09	111005 0052	16,25	111008 0052	22,60	111009 0052	24,70
5,3	62	26	0,09	111005 0053	16,25	111008 0053	22,60	111009 0053	24,70
5,4	66	28	0,09	111005 0054	16,25	111008 0054	22,60	111009 0054	24,70
5,5	66	28	0,10	111005 0055	16,25	111008 0055	22,60	111009 0055	24,70
5,6	66	28	0,10	111005 0056	17,20	111008 0056	24,20	111009 0056	26,90
5,7	66	28	0,10	111005 0057	17,20	111008 0057	24,20	111009 0057	26,90
5,8	66	28	0,10	111005 0058	17,20	111008 0058	24,20	111009 0058	26,90
5,9	66	28	0,10	111005 0059	17,20	111008 0059	24,20	111009 0059	26,90
6	66	28	0,10	111005 0060	17,20	111008 0060	24,20	111009 0060	26,90
6,1	70	31	0,10	111005 0061	20,80	111008 0061	29,20	111009 0061	32,70
6,2	70	31	0,10	111005 0062	20,80	111008 0062	29,20	111009 0062	32,70
6,3	70	31	0,10	111005 0063	20,80	111008 0063	29,20	111009 0063	32,70
6,4	70	31	0,10	111005 0064	20,80	111008 0064	29,20	111009 0064	32,70
6,5	70	31	0,11	111005 0065	20,80	111008 0065	29,20	111009 0065	32,70
6,6	70	31	0,11	111005 0066	24,30	111008 0066	34,40	111009 0066	37,60
6,7	70	31	0,11	111005 0067	24,30	111008 0067	34,40	111009 0067	37,60
6,8	74	34	0,11	111005 0068	24,30	111008 0068	34,40	111009 0068	37,60
6,9	74	34	0,11	111005 0069	24,30	111008 0069	34,40	111009 0069	37,60
7	74	34	0,11	111005 0070	24,30	111008 0070	34,40	111009 0070	37,60
7,1	74	34	0,11	111005 0071	29,30	111008 0071	40,90	111009 0071	42,60
7,2	74	34	0,11	111005 0072	29,30	111008 0072	40,90	111009 0072	42,60
7,3	74	34	0,11	111005 0073	29,30	111008 0073	40,90	111009 0073	42,60
7,4	74	34	0,11	111005 0074	29,30	111008 0074	40,90	111009 0074	42,60
7,5	74	34	0,12	111005 0075	29,30	111008 0075	40,90	111009 0075	42,60
7,6	79	37	0,12	111005 0076	33,20	111008 0076	46,30	111009 0076	46,90
7,7	79	37	0,12	111005 0077	33,20	111008 0077	46,30	111009 0077	46,90
7,8	79	37	0,12	111005 0078	33,20	111008 0078	46,30	111009 0078	46,90
7,9	79	37	0,12	111005 0079	33,20	111008 0079	46,30	111009 0079	46,90
8	79	37	0,12	111005 0080	33,20	111008 0080	46,30	111009 0080	46,90
8,1	79	37	0,12	111005 0081	39,70	111008 0081	52,90	111009 0081	53,-
8,2	79	37	0,12	111005 0082	39,70	111008 0082	52,90	111009 0082	53,-
8,3	79	37	0,12	111005 0083	39,70	111008 0083	52,90	111009 0083	53,-
8,4	79	37	0,13	111005 0084	39,70	111008 0084	52,90	111009 0084	53,-
8,5	79	37	0,13	111005 0085	39,70	111008 0085	52,90	111009 0085	53,-
8,6	84	40	0,13	111005 0086	41,80	111008 0086	56,50	111009 0086	56,80
8,7	84	40	0,13	111005 0087	41,80	111008 0087	56,50	111009 0087	56,80
8,8	84	40	0,13	111005 0088	41,80	111008 0088	56,50	111009 0088	56,80
8,9	84	40	0,13	111005 0089	41,80	111008 0089	56,50	111009 0089	56,80
9	84	40	0,13	111005 0090	41,80	111008 0090	56,50	111009 0090	56,80
9,1	84	40	0,13	111005 0091	45,90	111008 0091	61,70	111009 0091	60,30
9,2	84	40	0,14	111005 0092	45,90	111008 0092	61,70	111009 0092	60,30
9,3	84	40	0,14	111005 0093	45,90	111008 0093	61,70	111009 0093	60,30
9,4	84	40	0,14	111005 0094	45,90	111008 0094	61,70	111009 0094	60,30
9,5	84	40	0,14	111005 0095	45,90	111008 0095	61,70	111009 0095	60,30
9,6	89	43	0,14	111005 0096	47,60	111008 0096	69,40	111009 0096	70,70
9,7	89	43	0,14	111005 0097	47,60	111008 0097	69,40	111009 0097	70,70
9,8	89	43	0,14	111005 0098	47,60	111008 0098	69,40	111009 0098	70,70
9,9	89	43	0,14	111005 0099	47,60	111008 0099	69,40	111009 0099	70,70
10	89	43	0,15	111005 0100	47,60	111008 0100	69,40	111009 0100	70,70
10,2	89	43	0,15	111005 0102	59,80	111008 0102	80,70	111009 0102	80,60
10,5	89	43	0,15	111005 0105	59,80	111008 0105	80,70	111009 0105	80,60
11	95	47	0,16	111005 0110	59,80	111008 0110	80,70	111009 0110	80,60
11,2	95	47	0,16	111005 0112	69,90	111008 0112	102,50	111009 0112	99,50
11,5	95	47	0,16	111005 0115	69,90	111008 0115	102,50	111009 0115	99,50
12	102	51	0,17	111005 0120	69,90	111008 0120	102,50	111009 0120	99,50
12,5	102	51	0,17	111005 0125	91,10	111008 0125	114,-	111009 0125	115,-
13	102	51	0,18	111005 0130	84,30	111008 0130	114,-	111009 0130	115,-
14	107	54	0,19	111005 0140	131,50	111008 0140	166,50	111009 0140	180,50
15	111	56	0,19	111005 0150	148,-	111008 0150	184,50	111009 0150	198,50
16	115	58	0,20	111005 0160	162,-	111008 0160	211,-	111009 0160	239,-
				1154		1154		1154	

