

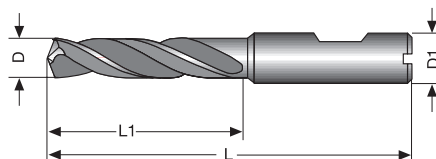
SARA® VHM-Hochleistungsbohrer **TiNplus HPC 5D** mit Innenkühlung



- neuentwickelte Geometrie mit verstärktem Kern und Spezialausspitzung
- **Schneidstoff VHM Ultra-Feinstkorn TiNplus** (TiAlN+TiN)
- moderne Multilayer-Hartstoffbeschichtung für höchste Standzeiten und besten Spänetransport
- hohe Zentriergenauigkeit
- **universell einsetzbar**
- optimierte Durchmessererlangung des Schaftes zur Aufnahme in Kraftspannfutter und Hydrodehnspannfutter
- **mit Innenkühlung**
- Schaftausführungen bis Ø 2,9 mm HA, ab Ø 3,0 mm HB

Einsatz	● sehr gut geeignet	Stahl			INOX			Guss		Titan-Legierungen	Super-Leg. Fe/NiCo-Basis	Aluminium		Kupfer	Graphit	gehärteter Stahl		
	○ gut geeignet	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	duplex	GG/GTS	GGG	< 30 HRc	≥ 30 HRc	< 8 % Si	≥ 8 % Si	Cu-Leg.	GfK/CFK/Duropl.	< 55 HRc	< 60 HRc	≥ 60 HRc
		●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●		●	○	
		110-150	75-110	60-95	40	50	40	145	110	36-40	36	32	230-280	200	110	50	32	

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



D m7 mm	D1 h6 mm	L mm	L1 mm	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm² mm/U	Artikel-Nr.	€
1	3	55	10	0,03	111512 0010	57,-
1,1	3	55	12	0,03	111512 0011	57,-
1,2	3	55	12	0,03	111512 0012	57,-
1,3	3	55	12	0,03	111512 0013	57,-
1,4	3	55	12	0,04	111512 0014	57,-
1,5	3	55	12	0,04	111512 0015	57,-
1,6	3	55	16	0,04	111512 0016	57,-
1,7	3	55	16	0,04	111512 0017	57,-
1,8	3	55	16	0,05	111512 0018	57,-
1,9	3	55	16	0,05	111512 0019	57,-
2	3	57	16	0,05	111512 0020	57,-
2,1	3	57	21	0,05	111512 0021	57,-
2,2	3	57	21	0,06	111512 0022	57,-
2,3	3	57	21	0,06	111512 0023	57,-
2,4	3	57	21	0,06	111512 0024	57,-
2,5	3	57	21	0,06	111512 0025	57,-
2,6	3	57	21	0,07	111512 0026	57,-
2,7	3	57	21	0,07	111512 0027	57,-
2,8	3	57	21	0,07	111512 0028	57,-
2,9	3	57	21	0,07	111512 0029	57,-
3	6	66	28	0,11	111512 0030	52,-
3,1	6	66	28	0,11	111512 0031	52,-
3,2	6	66	28	0,11	111512 0032	52,-
3,25	6	66	28	0,11	111512 0325	52,-
3,3	6	66	28	0,11	111512 0033	52,-
3,4	6	66	28	0,11	111512 0034	52,-
3,5	6	66	28	0,16	111512 0035	52,-
3,6	6	66	28	0,16	111512 0036	52,-
3,7	6	66	28	0,16	111512 0037	52,-
3,8	6	74	36	0,16	111512 0038	52,-
3,9	6	74	36	0,16	111512 0039	52,-
4	6	74	36	0,16	111512 0040	52,-
4,1	6	74	36	0,16	111512 0041	52,-
4,2	6	74	36	0,16	111512 0042	52,-
4,3	6	74	36	0,16	111512 0043	52,-
4,4	6	74	36	0,16	111512 0044	52,-
4,5	6	74	36	0,16	111512 0045	52,-
4,6	6	74	36	0,16	111512 0046	52,-

1156

D m7 mm	D1 h6 mm	L mm	L1 mm	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm² mm/U	Artikel-Nr.	€
4,65	6	74	36	0,16	111512 0465	52,-
4,7	6	74	36	0,16	111512 0047	52,-
4,8	6	82	44	0,16	111512 0048	52,-
4,9	6	82	44	0,16	111512 0049	52,-
5	6	82	44	0,16	111512 0050	52,-
5,1	6	82	44	0,16	111512 0051	52,-
5,2	6	82	44	0,16	111512 0052	52,-
5,3	6	82	44	0,16	111512 0053	52,-
5,4	6	82	44	0,16	111512 0054	52,-
5,5	6	82	44	0,20	111512 0055	52,-
5,55	6	82	44	0,20	111512 0555	52,-
5,6	6	82	44	0,20	111512 0056	52,-
5,7	6	82	44	0,20	111512 0057	52,-
5,8	6	82	44	0,20	111512 0058	52,-
5,9	6	82	44	0,20	111512 0059	52,-
6	6	82	44	0,20	111512 0060	52,-
6,1	8	91	53	0,20	111512 0061	60,-
6,2	8	91	53	0,20	111512 0062	60,-
6,3	8	91	53	0,20	111512 0063	60,-
6,4	8	91	53	0,20	111512 0064	60,-
6,5	8	91	53	0,20	111512 0065	60,-
6,6	8	91	53	0,20	111512 0066	60,-
6,7	8	91	53	0,20	111512 0067	60,-
6,8	8	91	53	0,20	111512 0068	60,-
6,9	8	91	53	0,20	111512 0069	60,-
7	8	91	53	0,20	111512 0070	60,-
7,1	8	91	53	0,25	111512 0071	60,-
7,2	8	91	53	0,25	111512 0072	60,-
7,3	8	91	53	0,25	111512 0073	60,-
7,4	8	91	53	0,25	111512 0074	60,-
7,5	8	91	53	0,25	111512 0075	60,-
7,6	8	91	53	0,25	111512 0076	60,-
7,7	8	91	53	0,25	111512 0077	60,-
7,8	8	91	53	0,25	111512 0078	60,-
7,9	8	91	53	0,25	111512 0079	60,-
8	8	91	53	0,25	111512 0080	60,-
8,1	10	103	61	0,25	111512 0081	67,50
8,2	10	103	61	0,25	111512 0082	67,50

1156

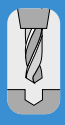
Fortsetzung nächste Seite >>>

D m7 mm	D1 h6 mm	L mm	L1 mm	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm ² mm/U	Artikel-Nr.	€
8,3	10	103	61	0,25	111512 0083	67,50
8,4	10	103	61	0,25	111512 0084	67,50
8,5	10	103	61	0,25	111512 0085	67,50
8,6	10	103	61	0,25	111512 0086	67,50
8,7	10	103	61	0,25	111512 0087	67,50
8,8	10	103	61	0,25	111512 0088	67,50
8,9	10	103	61	0,25	111512 0089	67,50
9	10	103	61	0,25	111512 0090	67,50
9,1	10	103	61	0,32	111512 0091	67,50
9,2	10	103	61	0,32	111512 0092	67,50
9,3	10	103	61	0,32	111512 0093	67,50
9,4	10	103	61	0,32	111512 0094	67,50
9,5	10	103	61	0,32	111512 0095	67,50
9,6	10	103	61	0,32	111512 0096	67,50
9,7	10	103	61	0,32	111512 0097	67,50
9,8	10	103	61	0,32	111512 0098	67,50
9,9	10	103	61	0,32	111512 0099	67,50
10	10	103	61	0,32	111512 0100	67,50
10,1	12	118	71	0,32	111512 0101	95,-
10,2	12	118	71	0,32	111512 0102	95,-
10,3	12	118	71	0,32	111512 0103	95,-
10,4	12	118	71	0,32	111512 0104	95,-
10,5	12	118	71	0,32	111512 0105	95,-
10,8	12	118	71	0,32	111512 0108	95,-
11	12	118	71	0,32	111512 0110	95,-
11,1	12	118	71	0,32	111512 0111	95,-
11,2	12	118	71	0,32	111512 0112	95,-
11,3	12	118	71	0,32	111512 0113	95,-

1156

D m7 mm	D1 h6 mm	L mm	L1 mm	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm ² mm/U	Artikel-Nr.	€
11,5	12	118	71	0,32	111512 0115	95,-
11,8	12	118	71	0,32	111512 0118	95,-
12	12	118	71	0,32	111512 0120	95,-
12,2	14	124	77	0,32	111512 0122	129,50
12,5	14	124	77	0,32	111512 0125	129,50
12,8	14	124	77	0,32	111512 0128	129,50
13	14	124	77	0,32	111512 0130	129,50
13,5	14	124	77	0,32	111512 0135	129,50
13,8	14	124	77	0,32	111512 0138	129,50
13,9	14	124	77	0,32	111512 0139	129,50
14	14	124	77	0,32	111512 0140	129,50
14,2	16	133	83	0,32	111512 0142	166,50
14,5	16	133	83	0,32	111512 0145	166,50
14,8	16	133	83	0,32	111512 0148	166,50
15	16	133	83	0,32	111512 0150	166,50
15,2	16	133	83	0,40	111512 0152	166,50
15,5	16	133	83	0,40	111512 0155	166,50
15,7	16	133	83	0,40	111512 0157	166,50
15,8	16	133	83	0,40	111512 0158	166,50
16	16	133	83	0,40	111512 0160	166,50
16,5	18	143	93	0,40	111512 0165	260,-
17	18	143	93	0,40	111512 0170	260,-
17,5	18	143	93	0,40	111512 0175	260,-
18	18	143	93	0,40	111512 0180	260,-
18,5	20	153	101	0,50	111512 0185	285,-
19	20	153	101	0,50	111512 0190	285,-
19,5	20	153	101	0,50	111512 0195	285,-
20	20	153	101	0,50	111512 0200	285,-

1156



... mit Innenkühlung.

Einstecken ab 2 mm ...

ATORN[®]
Leistung braucht Qualität