

3.1 VHM-Bohren



Artikel-Code: 817



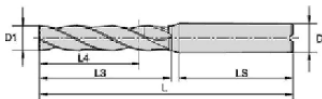
KÜHLUNG			EINSATZGEBIET
Beschichtung	TiAlN		AUSFÜHRUNG
SCHAFTFORM	Zylinderschaft		ANWENDUNG
SPEZIFIKATION	• Vielseitig einsetzbar • Mit Innerer Kühlmittelzufuhr • 4 Führungsfasen • Flachbohrer mit 180°-Stirngeometrie		In Zusammenarbeit mit: 

Stahl						Guss			Rostfrei		
< 500 N/mm (P1)	< 700 N/mm (P2)	< 850 N/mm (P3)	< 1000 N/mm (P4)	< 1200 N/mm (P5)	< 1400 N/mm (P6)	Grauguss (K1)	Sphäroguss (K2)	Kugelgraphit (K3)	< 700 N/mm (M1)	< 850 N/mm (M2)	Duplex (M3)
90 m/min	85 m/min	80 m/min	60 m/min	50 m/min	50 m/min	90 m/min	70 m/min	60 m/min	45 m/min	40 m/min	30 m/min

Superlegierungen			
Haynes (S1)	Stellite (S2)	Inconel (S3)	Titan (S4)
25 m/min	25 m/min	25m/min	40 m/min

Produktbeschreibung:

- Für einen großen Werkstoff-Anwendungsbereich
- Speziell für anspruchsvolle Bohrungen entwickelt
- Ideal zum Bohren von Zylinderbohrungen
- Perfekte Bohrungsqualität, Rundheit und Zylindrizität
- Ausführungen: 5xD
- Innere Kühlmittelzufuhr aber einem Durchmesser von 3,0mm



Code 817	D1 mm	D mm	L mm	L3 mm	L4max mm	f/U (P3)	Stückpreis in Euro	
								HA-Schaft HB-Schaft
817.030.00	3,0	6,0	62	20	16	0,11	79,52	80,47
817.031.00	3,1	6,0	62	20	16	0,11	79,52	80,47
817.032.00	3,2	6,0	62	20	16	0,11	79,52	80,47
817.033.00	3,3	6,0	62	20	16	0,11	79,52	80,47
817.034.00	3,4	6,0	62	20	16	0,11	79,52	80,47
817.035.00	3,5	6,0	62	20	16	0,11	79,52	80,47
817.036.00	3,6	6,0	62	20	16	0,11	79,52	80,47
817.037.00	3,7	6,0	62	20	16	0,11	79,52	80,47
817.038.00	3,8	6,0	66	24	19	0,11	79,52	80,47
817.039.00	3,9	6,0	66	24	19	0,11	79,52	80,47
817.040.00	4,0	6,0	66	24	19	0,13	79,52	80,47
817.041.00	4,1	6,0	66	24	19	0,13	79,52	80,47
817.042.00	4,2	6,0	66	24	19	0,13	79,52	80,47
817.043.00	4,3	6,0	66	24	19	0,13	79,52	80,47
817.044.00	4,4	6,0	66	24	19	0,13	79,52	80,47
817.045.00	4,5	6,0	66	24	19	0,13	79,52	80,47
817.046.00	4,6	6,0	66	24	19	0,13	79,52	80,47
817.047.00	4,7	6,0	66	24	19	0,13	83,37	84,32
817.048.00	4,8	6,0	66	28	21	0,13	83,37	84,32
817.049.00	4,9	6,0	66	28	21	0,13	83,37	84,32

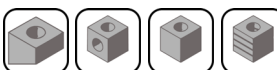
Code-Nr. + .00 = HA-Schaft oder .10 = HB-Schaft

Code 817	D1 mm	D mm	L mm	L3 mm	L4max mm	f/U (P3)	Stückpreis in Euro	
								HA-Schaft HB-Schaft
817.050.00	5,0	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.051.00	5,1	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.052.00	5,2	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.053.00	5,3	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.054.00	5,4	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.055.00	5,5	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.056.00	5,6	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.057.00	5,7	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.058.00	5,8	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.059.00	5,9	6,0	66	28	21	0,15	83,37	84,32
817.060.00	6,0	6,0	66	28	21	0,18	83,37	84,32
817.061.00	6,1	8,0	79	34	25	0,18	98,27	99,22
817.062.00	6,2	8,0	79	34	25	0,18	98,27	99,22
817.063.00	6,3	8,0	79	34	25	0,18	98,27	99,22
817.064.00	6,4	8,0	79	34	25	0,18	98,27	99,22
817.065.00	6,5	8,0	79	34	25	0,18	98,27	99,22
817.066.00	6,6	8,0	79	34	25	0,18	98,27	99,22
817.067.00	6,7	8,0	79	34	25	0,18	98,27	99,22
817.068.00	6,8	8,0	79	34	25	0,18	98,27	99,22



3.1 VHM-Bohren

Artikel-Code: 817

KÜHLUNG			EINSATZGEBIET
Beschichtung	TiAlN	3xD	AUSFÜHRUNG
SCHAFTFORM	Zylinderschaft		ANWENDUNG
SPEZIFIKATION	• Vielseitig einsetzbar • 30° Spiralwinkel	• 4 Führungsfasen • Speziell für anspruchsvolle Bohrungen	In Zusammenarbeit mit:  InovaTools GERMAN TOOLS GROUP

Stahl						Guss			Rostfrei		
< 500 N/mm (P1)	< 700 N/mm (P2)	< 850 N/mm (P3)	< 1000 N/mm (P4)	< 1200 N/mm (P5)	< 1400 N/mm (P6)	Grauguss (K1)	Sphäroguss (K2)	Kugelgraphit (K3)	< 700 N/mm (M1)	< 850 N/mm (M2)	Duplex (M3)
90 m/min	85 m/min	80 m/min	60 m/min	50 m/min	50 m/min	90 m/min	70 m/min	60 m/min	45 m/min	40 m/min	30 m/min

Superlegierungen			
Haynes (S1)	Stellite (S2)	Inconel (S3)	Titan (S4)
25 m/min	25 m/min	25 m/min	40 m/min

Code 817	D1 mm	D mm	L mm	L3 mm	L4max mm	f/U (P3)	Stückpreis in Euro	
								HA-Schaft HB-Schaft
817.070.00	7,0	8,0	79	34	25	0,19	98,27	99,22
817.071.00	7,1	8,0	79	41	30	0,19	98,27	99,22
817.072.00	7,2	8,0	79	41	30	0,19	98,27	99,22
817.073.00	7,3	8,0	79	41	30	0,19	98,27	99,22
817.074.00	7,4	8,0	79	41	30	0,19	98,27	99,22
817.075.00	7,5	8,0	79	41	30	0,19	98,27	99,22
817.076.00	7,6	8,0	79	41	30	0,19	98,27	99,22
817.077.00	7,7	8,0	79	41	30	0,19	98,27	99,22
817.078.00	7,8	8,0	79	41	30	0,19	98,27	99,22
817.079.00	7,9	8,0	79	41	30	0,19	98,27	99,22
817.080.00	8,0	8,0	79	41	30	0,21	98,27	99,22
817.081.00	8,1	10,0	89	47	35	0,21	114,15	115,50
817.082.00	8,2	10,0	89	47	35	0,21	114,15	115,50
817.083.00	8,3	10,0	89	47	35	0,21	114,15	115,50
817.084.00	8,4	10,0	89	47	35	0,21	114,15	115,50
817.085.00	8,5	10,0	89	47	35	0,21	114,15	115,50
817.086.00	8,6	10,0	89	47	35	0,21	114,15	115,50
817.087.00	8,7	10,0	89	47	35	0,21	114,15	115,50
817.088.00	8,8	10,0	89	47	35	0,21	114,15	115,50
817.089.00	8,9	10,0	89	47	35	0,21	114,15	115,50
817.090.00	9,0	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50
817.091.00	9,1	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50
817.092.00	9,2	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50
817.093.00	9,3	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50
817.094.00	9,4	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50
817.095.00	9,5	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50
817.096.00	9,6	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50
817.097.00	9,7	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50
817.098.00	9,8	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50
817.099.00	9,9	10,0	89	47	35	0,23	114,15	115,50

Code-Nr. + .00 = HA-Schaft oder .10 = HB-Schaft

Code 817	D1 mm	D mm	L mm	L3 mm	L4max mm	f/U (P3)	Stückpreis in Euro	
								HA-Schaft HB-Schaft
817.100.00	10,0	10,0	89	47	35	0,26	114,15	115,50
817.101.00	10,1	12,0	102	55	40	0,26	158,82	160,17
817.102.00	10,2	12,0	102	55	40	0,26	158,82	160,17
817.103.00	10,3	12,0	102	55	40	0,26	158,82	160,17
817.104.00	10,4	12,0	102	55	40	0,26	158,82	160,17
817.105.00	10,5	12,0	102	55	40	0,26	158,82	160,17
817.106.00	10,6	12,0	102	55	40	0,26	158,82	160,17
817.107.00	10,7	12,0	102	55	40	0,26	158,82	160,17
817.108.00	10,8	12,0	102	55	40	0,26	158,82	160,17
817.109.00	10,9	12,0	102	55	40	0,26	158,82	160,17
817.110.00	11,0	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.111.00	11,1	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.112.00	11,2	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.113.00	11,3	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.114.00	11,4	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.115.00	11,5	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.116.00	11,6	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.117.00	11,7	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.118.00	11,8	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.119.00	11,9	12,0	102	55	40	0,28	158,82	160,17
817.120.00	12,0	12,0	102	55	40	0,30	158,82	160,17
817.125.00	12,5	14,0	107	60	42	0,30	243,35	244,70
817.128.00	12,8	14,0	107	60	42	0,30	243,35	244,70
817.130.00	13,0	14,0	107	60	42	0,32	243,35	244,70
817.135.00	13,5	14,0	107	60	42	0,32	243,35	244,70
817.138.00	13,8	14,0	107	60	42	0,32	243,35	244,70
817.140.00	14,0	14,0	107	60	42	0,32	243,35	244,70
817.145.00	14,5	16,0	115	65	42	0,32	272,98	274,86
817.148.00	14,8	16,0	115	65	42	0,32	272,98	274,86
817.150.00	15,0	16,0	115	65	42	0,34	272,98	274,86



3.1 VHM-Bohren



Artikel-Code: 817



KÜHLUNG			EINSATZGEBIET
Beschichtung	TiAlN		AUSFÜHRUNG
SCHAFTFORM	Zylinderschaft		ANWENDUNG
SPEZIFIKATION	• Vielseitig einsetzbar • 30° Spiralwinkel	• 4 Führungsfasen • Speziell für anspruchsvolle Bohrungen	In Zusammenarbeit mit: 

Stahl						Guss			Rostfrei		
< 500 N/mm (P1)	< 700 N/mm (P2)	< 850 N/mm (P3)	< 1000 N/mm (P4)	< 1200 N/mm (P5)	< 1400 N/mm (P6)	Grauguss (K1)	Sphäroguss (K2)	Kugelgraphit (K3)	< 700 N/mm (M1)	< 850 N/mm (M2)	Duplex (M3)
90 m/min	85 m/min	80 m/min	60 m/min	50 m/min	50 m/min	90 m/min	70 m/min	60 m/min	45 m/min	40 m/min	30 m/min

Superlegierungen			
Haynes (S1)	Stellite (S2)	Inconel (S3)	Titan (S4)
25 m/min	25 m/min	25m/min	40 m/min

Code 817	D1 mm	D mm	L mm	L3 mm	L4max mm	f/U (P3)	Stückpreis in Euro	
							HA-Schaft	HB-Schaft
817.155.00	15,5	16,0	115	65	42	0,34	272,98	274,86
817.158.00	15,8	16,0	115	65	42	0,34	272,98	274,86
817.160.00	16,0	16,0	115	65	42	0,36	272,98	274,86
817.165.00	16,5	18,0	123	73	49	0,36	357,35	359,23
817.168.00	16,8	18,0	123	73	49	0,36	357,35	359,23
817.170.00	17,0	18,0	123	73	49	0,38	357,35	359,23
817.175.00	17,5	18,0	123	73	49	0,38	357,35	359,23
817.178.00	17,8	18,0	123	73	49	0,38	357,35	359,23

Code 817	D1 mm	D mm	L mm	L3 mm	L4max mm	f/U (P3)	Stückpreis in Euro	
							HA-Schaft	HB-Schaft
817.180.00	18,0	18,0	123	73	49	0,40	357,35	359,23
817.185.00	18,5	20,0	131	79	52	0,40	456,61	458,86
817.188.00	18,8	18,0	131	79	52	0,40	456,61	458,86
817.190.00	19,0	20,0	131	79	52	0,43	456,61	458,86
817.195.00	19,5	20,0	131	79	52	0,43	456,61	458,86
817.198.00	19,8	20,0	131	79	52	0,43	456,61	458,86
817.200.00	20,0	20,0	131	79	52	0,46	456,61	458,86

Code-Nr. + .00 = HA-Schaft oder .10 = HB-Schaft



3.1 VHM-Bohren



Schnittdatenübersicht



Werkstoff Gruppe	Schnittgeschwindigkeit m/min			Empfohlene Vorschubrate (f) pro Durchmesser mm/U											
	min.	Startwert	max.		Ø 1,0	2,0	Ø 3,0	Ø 4,0	Ø 6,0	Ø 8,0	Ø 10,0	Ø 12,0	Ø 16,0	Ø 20,0	
P1	70	90	120	mm/r	0,04-0,09	0,05-0,12	0,07-0,14	0,08-0,16	0,11-0,22	0,13-0,26	0,15-0,31	0,18-0,35	0,22-0,42	0,28-0,54	
P2	70	85	120	mm/r	0,04-0,09	0,05-0,12	0,07-0,14	0,08-0,16	0,12-0,22	0,14-0,26	0,17-0,31	0,20-0,35	0,24-0,42	0,31-0,53	
P3	60	80	110	mm/r	0,05-0,10	0,06-0,13	0,08-0,15	0,09-0,17	0,13-0,23	0,15-0,28	0,19-0,33	0,22-0,38	0,26-0,47	0,34-0,59	
P4	50	60	100	mm/r	0,05-0,10	0,06-0,13	0,07-0,15	0,08-0,17	0,12-0,23	0,14-0,28	0,17-0,33	0,19-0,38	0,23-0,47	0,29-0,59	
P5	40	50	90	mm/r	0,03-0,05	0,04-0,06	0,05-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,10-0,18	0,13-0,22	0,14-0,24	0,18-0,32	0,23-0,41	
P6	40	50	90	mm/r	0,03-0,05	0,04-0,06	0,05-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,10-0,18	0,13-0,22	0,14-0,24	0,18-0,32	0,23-0,41	
M1	30	45	50	mm/r	0,02-0,05	0,03-0,06	0,04-0,07	0,05-0,09	0,08-0,11	0,09-0,12	0,10-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,20	
M2	30	40	50	mm/r	0,02-0,06	0,03-0,07	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,12	0,09-0,14	0,10-0,16	0,12-0,18	0,14-0,20	0,16-0,22	
M3	20	30	40	mm/r	0,02-0,05	0,03-0,06	0,04-0,07	0,05-0,09	0,08-0,11	0,09-0,12	0,10-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,20	
K1	70	90	130	mm/r	0,08-0,16	0,09-0,17	0,11-0,22	0,12-0,24	0,16-0,31	0,20-0,38	0,23-0,44	0,25-0,49	0,31-0,60	0,38-0,74	
K2	50	70	110	mm/r	0,10-0,14	0,11-0,15	0,12-0,16	0,13-0,19	0,16-0,25	0,20-0,31	0,23-0,36	0,25-0,40	0,31-0,48	0,38-0,60	
K3	40	60	100	mm/r	0,05-0,13	0,07-0,15	0,08-0,17	0,09-0,17	0,12-0,25	0,14-0,30	0,17-0,35	0,19-0,40	0,24-0,48	0,30-0,60	
S1	20	30	40	mm/r	0,01-0,04	0,02-0,05	0,03-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,12	0,09-0,13	0,10-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	
S2	20	30	40	mm/r	0,01-0,03	0,02-0,03	0,02-0,04	0,03-0,06	0,05-0,08	0,07-0,10	0,08-0,11	0,09-0,12	0,10-0,14	0,11-0,16	
S3	20	30	40	mm/r	0,01-0,03	0,02-0,03	0,02-0,04	0,02-0,05	0,04-0,07	0,06-0,09	0,07-0,10	0,08-0,11	0,09-0,13	0,10-0,15	
S4	25	40	50	mm/r	0,01-0,03	0,02-0,03	0,02-0,04	0,03-0,06	0,05-0,08	0,07-0,10	0,08-0,11	0,09-0,12	0,10-0,14	0,11-0,16	

