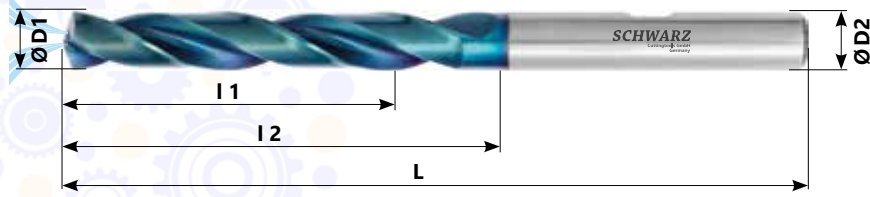
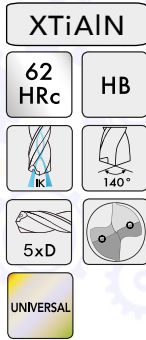


# 5xD VHM - HART FORCE DRILL BIS 62 HRc MIT IK

## 5xD SC - HARD FORCE DRILL UP TO 62 HRc WITH IC

### SW41005



5xD VHM-Bohrer-Hart 62HRc mit Innenkühlung (5xD SC-Drill-Hard 62HRc with Internal Coolant)

Bestellcode (Ordering Code)	Bezeichnung (Label)	Maße in mm (Dimensions in mm)				
		D1 (h7)	D2 (h6)	I 1 (SL)	I 2 (FL)	L (GL)
SW41005-0300	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,0mm mit IK (62HRc)	3,0	6	22	28	66
SW41005-0310	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,1mm mit IK (62HRc)	3,1	6	22	28	66
SW41005-0320	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,2mm mit IK (62HRc)	3,2	6	22	28	66
SW41005-0325	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,25mm mit IK (62HRc)	3,25	6	22	28	66
SW41005-0330	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,3mm mit IK (62HRc)	3,3	6	22	28	66
SW41005-0340	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,4mm mit IK (62HRc)	3,4	6	22	28	66
SW41005-0350	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,5mm mit IK (62HRc)	3,5	6	22	28	66
SW41005-0360	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,6mm mit IK (62HRc)	3,6	6	22	28	66
SW41005-0370	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,7mm mit IK (62HRc)	3,7	6	22	28	66
SW41005-0380	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,8mm mit IK (62HRc)	3,8	6	29	36	74
SW41005-0390	VHM-Bohrer 5xD Ø 3,9mm mit IK (62HRc)	3,9	6	29	36	74
SW41005-0400	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,0mm mit IK (62HRc)	4,0	6	29	36	74
SW41005-0410	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,1mm mit IK (62HRc)	4,1	6	29	36	74
SW41005-0420	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,2mm mit IK (62HRc)	4,2	6	29	36	74
SW41005-0430	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,3mm mit IK (62HRc)	4,3	6	29	36	74
SW41005-0440	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,4mm mit IK (62HRc)	4,4	6	29	36	74
SW41005-0450	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,5mm mit IK (62HRc)	4,5	6	29	36	74
SW41005-0460	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,6mm mit IK (62HRc)	4,6	6	29	36	74
SW41005-0465	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,65mm mit IK (62HRc)	4,65	6	29	36	74
SW41005-0470	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,7mm mit IK (62HRc)	4,7	6	29	36	74
SW41005-0480	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,8mm mit IK (62HRc)	4,8	6	35	44	82
SW41005-0490	VHM-Bohrer 5xD Ø 4,9mm mit IK (62HRc)	4,9	6	35	44	82
SW41005-0500	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,0mm mit IK (62HRc)	5,0	6	35	44	82
SW41005-0510	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,1mm mit IK (62HRc)	5,1	6	35	44	82
SW41005-0520	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,2mm mit IK (62HRc)	5,2	6	35	44	82
SW41005-0530	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,3mm mit IK (62HRc)	5,3	6	35	44	82
SW41005-0540	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,4mm mit IK (62HRc)	5,4	6	35	44	82
SW41005-0550	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,5mm mit IK (62HRc)	5,5	6	35	44	82
SW41005-0555	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,55mm mit IK (62HRc)	5,55	6	35	44	82
SW41005-0560	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,6mm mit IK (62HRc)	5,6	6	35	44	82
SW41005-0570	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,7mm mit IK (62HRc)	5,7	6	35	44	82
SW41005-0580	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,8mm mit IK (62HRc)	5,8	6	35	44	82
SW41005-0590	VHM-Bohrer 5xD Ø 5,9mm mit IK (62HRc)	5,9	6	35	44	82
SW41005-0600	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,0mm mit IK (62HRc)	6,0	6	35	44	82



# 5xD VHM - HART FORCE DRILL BIS 62 HRc MIT IK

## 5xD SC - HARD FORCE DRILL UP TO 62 HRc WITH IC

### SW 41005

Bestellcode (Ordering Code)	Bezeichnung (Label)	Maße in mm (Dimensions in mm)				
		D1 (h7)	D2 (h6)	I 1 (SL)	I 2 (FL)	L (GL)
SW41005-0610	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,1mm mit IK (62HRc)	6,1	8	42	53	91
SW41005-0620	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,2mm mit IK (62HRc)	6,2	8	42	53	91
SW41005-0630	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,3mm mit IK (62HRc)	6,3	8	42	53	91
SW41005-0640	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,4mm mit IK (62HRc)	6,4	8	42	53	91
SW41005-0650	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,5mm mit IK (62HRc)	6,5	8	42	53	91
SW41005-0660	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,6mm mit IK (62HRc)	6,6	8	42	53	91
SW41005-0670	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,7mm mit IK (62HRc)	6,7	8	42	53	91
SW41005-0680	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,8mm mit IK (62HRc)	6,8	8	42	53	91
SW41005-0690	VHM-Bohrer 5xD Ø 6,9mm mit IK (62HRc)	6,9	8	42	53	91
SW41005-0700	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,0mm mit IK (62HRc)	7,0	8	42	53	91
SW41005-0710	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,1mm mit IK (62HRc)	7,1	8	42	53	91
SW41005-0720	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,2mm mit IK (62HRc)	7,2	8	42	53	91
SW41005-0730	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,3mm mit IK (62HRc)	7,3	8	42	53	91
SW41005-0740	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,4mm mit IK (62HRc)	7,4	8	42	53	91
SW41005-0750	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,5mm mit IK (62HRc)	7,5	8	42	53	91
SW41005-0760	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,6mm mit IK (62HRc)	7,6	8	42	53	91
SW41005-0770	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,7mm mit IK (62HRc)	7,7	8	42	53	91
SW41005-0780	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,8mm mit IK (62HRc)	7,8	8	42	53	91
SW41005-0790	VHM-Bohrer 5xD Ø 7,9mm mit IK (62HRc)	7,9	8	42	53	91
SW41005-0800	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,0mm mit IK (62HRc)	8,0	8	42	53	91
SW41005-0810	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,1mm mit IK (62HRc)	8,1	10	47	61	103
SW41005-0820	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,2mm mit IK (62HRc)	8,2	10	47	61	103
SW41005-0830	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,3mm mit IK (62HRc)	8,3	10	47	61	103
SW41005-0840	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,4mm mit IK (62HRc)	8,4	10	47	61	103
SW41005-0850	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,5mm mit IK (62HRc)	8,5	10	47	61	103
SW41005-0860	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,6mm mit IK (62HRc)	8,6	10	47	61	103
SW41005-0870	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,7mm mit IK (62HRc)	8,7	10	47	61	103
SW41005-0880	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,8mm mit IK (62HRc)	8,8	10	47	61	103
SW41005-0890	VHM-Bohrer 5xD Ø 8,9mm mit IK (62HRc)	8,9	10	47	61	103
SW41005-0900	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,0mm mit IK (62HRc)	9,0	10	47	61	103
SW41005-0910	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,1mm mit IK (62HRc)	9,1	10	47	61	103
SW41005-0920	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,2mm mit IK (62HRc)	9,2	10	47	61	103
SW41005-0930	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,3mm mit IK (62HRc)	9,3	10	47	61	103
SW41005-0940	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,4mm mit IK (62HRc)	9,4	10	47	61	103
SW41005-0950	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,5mm mit IK (62HRc)	9,5	10	47	61	103
SW41005-0960	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,6mm mit IK (62HRc)	9,6	10	47	61	103
SW41005-0970	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,7mm mit IK (62HRc)	9,7	10	47	61	103
SW41005-0980	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,8mm mit IK (62HRc)	9,8	10	47	61	103
SW41005-0990	VHM-Bohrer 5xD Ø 9,9mm mit IK (62HRc)	9,9	10	47	61	103
SW41005-1000	VHM-Bohrer 5xD Ø 10,0mm mit IK (62HRc)	10,0	10	47	61	103
SW41005-1020	VHM-Bohrer 5xD Ø 10,2mm mit IK (62HRc)	10,2	12	54	71	118
SW41005-1050	VHM-Bohrer 5xD Ø 10,5mm mit IK (62HRc)	10,5	12	54	71	118
SW41005-1080	VHM-Bohrer 5xD Ø 10,8mm mit IK (62HRc)	10,8	12	54	71	118
SW41005-1100	VHM-Bohrer 5xD Ø 11,0mm mit IK (62HRc)	11,0	12	54	71	118
SW41005-1120	VHM-Bohrer 5xD Ø 11,2mm mit IK (62HRc)	11,2	12	54	71	118
SW41005-1150	VHM-Bohrer 5xD Ø 11,5mm mit IK (62HRc)	11,5	12	54	71	118

# 5xD VHM - HART FORCE DRILL BIS 62 HRc MIT IK

## 5xD SC - HARD FORCE DRILL UP TO 62 HRc WITH IC

### SW 41005

Bestellcode (Ordering Code)	Bezeichnung (Label)	Maße in mm (Dimensions in mm)				
		D1 (h7)	D2 (h6)	I 1 (SL)	I 2 (FL)	L (GL)
SW41005-1180	VHM-Bohrer 5xD Ø 11,8mm mit IK (62HRc)	11,8	12	54	71	118
SW41005-1200	VHM-Bohrer 5xD Ø 12,0mm mit IK (62HRc)	12,0	12	54	71	118
SW41005-1220	VHM-Bohrer 5xD Ø 12,2mm mit IK (62HRc)	12,2	14	57	77	124
SW41005-1250	VHM-Bohrer 5xD Ø 12,5mm mit IK (62HRc)	12,5	14	57	77	124
SW41005-1280	VHM-Bohrer 5xD Ø 12,8mm mit IK (62HRc)	12,8	14	57	77	124
SW41005-1300	VHM-Bohrer 5xD Ø 13,0mm mit IK (62HRc)	13,0	14	57	77	124
SW41005-1310	VHM-Bohrer 5xD Ø 13,1mm mit IK (62HRc)	13,1	14	57	77	124
SW41005-1350	VHM-Bohrer 5xD Ø 13,5mm mit IK (62HRc)	13,5	14	57	77	124
SW41005-1380	VHM-Bohrer 5xD Ø 13,8mm mit IK (62HRc)	13,8	14	57	77	124
SW41005-1400	VHM-Bohrer 5xD Ø 14,0mm mit IK (62HRc)	14,0	14	57	77	124
SW41005-1420	VHM-Bohrer 5xD Ø 14,2mm mit IK (62HRc)	14,2	16	60	83	133
SW41005-1450	VHM-Bohrer 5xD Ø 14,5mm mit IK (62HRc)	14,5	16	60	83	133
SW41005-1480	VHM-Bohrer 5xD Ø 14,8mm mit IK (62HRc)	14,8	16	60	83	133
SW41005-1500	VHM-Bohrer 5xD Ø 15,0mm mit IK (62HRc)	15,0	16	60	83	133
SW41005-1510	VHM-Bohrer 5xD Ø 15,1mm mit IK (62HRc)	15,1	16	60	83	133
SW41005-1520	VHM-Bohrer 5xD Ø 15,2mm mit IK (62HRc)	15,2	16	60	83	133
SW41005-1550	VHM-Bohrer 5xD Ø 15,5mm mit IK (62HRc)	15,5	16	60	83	133
SW41005-1580	VHM-Bohrer 5xD Ø 15,8mm mit IK (62HRc)	15,8	16	60	83	133
SW41005-1600	VHM-Bohrer 5xD Ø 16,0mm mit IK (62HRc)	16,0	16	60	83	133
SW41005-1650	VHM-Bohrer 5xD Ø 16,5mm mit IK (62HRc)	16,5	18	67	93	143
SW41005-1700	VHM-Bohrer 5xD Ø 17,0mm mit IK (62HRc)	17,0	18	67	93	143
SW41005-1750	VHM-Bohrer 5xD Ø 17,5mm mit IK (62HRc)	17,5	18	67	93	143
SW41005-1800	VHM-Bohrer 5xD Ø 18,0mm mit IK (62HRc)	18,0	18	67	93	143
SW41005-1850	VHM-Bohrer 5xD Ø 18,5mm mit IK (62HRc)	18,5	20	73	101	153
SW41005-1900	VHM-Bohrer 5xD Ø 19,0mm mit IK (62HRc)	19,0	20	73	101	153
SW41005-1950	VHM-Bohrer 5xD Ø 19,5mm mit IK (62HRc)	19,5	20	73	101	153
SW41005-2000	VHM-Bohrer 5xD Ø 20,0mm mit IK (62HRc)	20,0	20	73	101	153



**SW 41005**

**Schnittwerte (Cutting data)**

	Zu bearbeitendes Material (Material to be machined)	Beschaffenheit (Condition)	Schnittgeschwindigkeit (Cutting speed) Vc (m/min)	Vorschub f in mm/U (Feed rate f in mm/rev)				
				Ø3-5mm	Ø5-8mm	Ø8-12mm	Ø12-16mm	Ø16-20mm
<b>P</b>	Stahl (Steel)	<700 N/mm <sup>2</sup>	140-175	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,3	0,3-0,35	0,35-0,4
		<1000 N/mm <sup>2</sup>	110-130	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,3	0,3-0,35	0,35-0,4
		<1300 N/mm <sup>2</sup>	60-120	0,08-0,14	0,14-0,18	0,18-0,28	0,28-0,32	0,32-0,36
<b>M</b>	Rostfreie Stähle (Stainless Steel)	Martensit	40-50	0,08-0,14	0,14-0,18	0,18-0,28	0,28-0,2	0,2-0,24
		Austenit	50-60	0,08-0,15	0,14-0,19	0,18-0,29	0,28-0,3	0,2-0,25
<b>K</b>	Gussseisen (Cast Iron)	<180HB	160-210	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,3	0,3-0,35	0,35-0,4
	Temperguss (Malleable Cast Iron)	-	120-130	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,3	0,3-0,36	0,35-0,5
	Gussseisen mit Kugelgraphit (Cast Iron with nodular graphite)	-	130-140	0,1-0,17	0,16-0,3	0,2-0,4	0,3-0,37	0,35-0,6
<b>N</b>	Aluminium (Aluminum)	kurzspanend (short chipping)	200-260	0,12-0,18	0,18-0,22	0,22-0,32	0,32-0,37	0,37-0,4
		langspanend (long chipping)	250-310	0,12-0,19	0,18-0,23	0,22-0,33	0,32-0,38	0,37-0,5
	Messing (Brass)	-	200-325	0,01-0,15	0,15-0,2	0,2-0,3	0,3-0,32	0,32-0,35
	Bronze (Bronze)	-	80-125	0,01-0,15	0,15-0,2	0,2-0,3	0,3-0,32	0,32-0,35
<b>S</b>	Titanlegierungen (Titanium alloys)	-	40-45	0,065-0,075	0,075-0,09	0,09-0,12	0,12-0,15	0,15-0,23
	Nickellegierungen (Nickel alloys)	Inconel, Monel, Hastelloy	30-40	0,065-0,076	0,075-0,10	0,09-0,13	0,12-0,16	0,15-0,24
<b>H</b>	Harte Werkstoffe (Hardened steels)	<55 HRc	20-30	0,08-0,09	0,09-0,1	0,1-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15
		<62 HRc	10-25	0,06-0,07	0,07-0,09	0,09-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14

Alle Schnittwerte dienen zur Orientierung (All cutting datas serve to orientation)