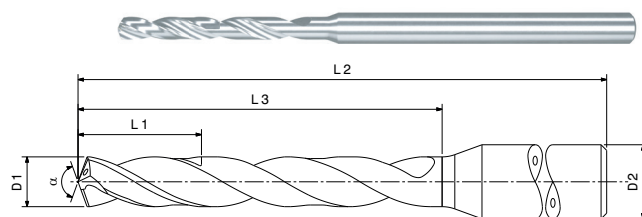


DR0106-NR11103 (18xD)

Hochleistungs-Spiralbohrer mit Kühlkanälen und verstärktem Schaft
High-performance twist drill with coolant holes and reinforced shank



P1	P2	P3	P4	P5	M1	M2	M3	K1	N1	N2
N3	N4	N5	N6	N7	N8	S1	S2	S3	H1	



D1 k5	L1	D2	L2	L3	DWS Art. N°
1.00	4.40	3	64	21.30	451974
1.05	4.65	3	64	22.40	451975
1.10	4.85	3	64	23.45	451976
1.15	5.10	3	64	24.50	451977
1.20	5.30	3	64	25.60	451978
1.25	5.50	3	64	26.65	451979
1.30	5.75	3	72	27.70	451980
1.35	5.95	3	72	28.80	451981
1.40	6.20	3	72	29.85	451982
1.45	6.40	3	72	30.90	451983
1.50	6.60	3	72	31.95	451984
1.55	6.85	3	80	33.05	451985
1.60	7.05	3	80	34.10	451986
1.65	7.30	3	80	35.15	451987
1.70	7.50	3	80	36.25	451988
1.75	7.70	3	80	37.30	451989
1.80	7.95	3	88	38.35	451990
1.85	8.15	3	88	39.45	451991
1.90	8.40	3	88	40.50	451992
1.95	8.60	3	88	41.55	451993
2.00	8.80	4	88	42.60	451994
2.05	9.05	4	94	43.70	451995
2.10	9.25	4	94	44.75	451996
2.15	9.50	4	94	45.80	451997
2.20	9.70	4	94	46.90	451998
2.25	9.90	4	94	47.95	451999
2.30	10.15	4	100	49.00	452000
2.35	10.35	4	100	50.10	452001
2.40	10.60	4	100	51.15	452002
2.45	10.80	4	100	52.20	452003
2.50	11.00	4	100	53.25	452004
2.55	11.25	4	106	54.35	452005
2.60	11.45	4	106	55.40	452006
2.65	11.70	4	106	56.45	452007
2.70	11.90	4	106	57.55	452008
2.75	12.10	4	106	58.60	452009
2.80	12.35	4	110	59.65	452010
2.85	12.55	4	110	60.75	452011
2.90	12.80	4	110	61.80	452012
2.95	13.00	4	110	62.85	452013
3.00	13.20	6	114	63.90	452014
3.05	13.45	6	114	65.00	452015
3.10	13.65	6	114	66.05	452016
3.15	13.90	6	114	67.10	452017
3.20	14.10	6	114	68.20	452018
3.25	14.30	6	114	69.25	452019
3.30	14.55	6	118	70.30	452020
3.35	14.75	6	118	71.40	452021

Weitere Beschichtungen oder kundenspezifische Lösungen auf Anfrage
Other coatings or customized solutions are available on request

DR0106-NR11103 (18xD)

Hochleistungs-Spiralbohrer mit Kühlkanälen und verstärktem Schaft
High-performance twist drill with coolant holes and reinforced shank

D1 k5	L1	D2	L2	L3	DWS Art. N°
3.40	15.00	6	118	72.45	452022
3.45	15.20	6	118	73.50	452023
3.50	15.40	6	118	74.55	452024
3.55	15.65	6	122	75.65	452026
3.60	15.85	6	122	76.70	452026
3.65	16.10	6	122	77.75	452027
3.70	16.30	6	122	78.85	452028
3.75	16.50	6	122	79.90	452029
3.80	16.75	6	126	80.95	452030
3.85	16.95	6	126	82.05	452031
3.90	17.20	6	126	83.10	452032
3.95	17.40	6	126	84.15	452033
4.00	17.60	6	130	85.20	452034
4.10	18.05	6	130	87.35	455723
4.20	18.50	6	130	89.50	455724
4.30	18.95	6	130	91.60	455725
4.40	19.40	6	130	93.75	455726
4.50	19.80	6	130	95.85	455727
4.60	20.25	6	142	98.00	455728
4.70	20.70	6	142	100.15	455729
4.80	21.15	6	142	102.25	455730
4.90	21.60	6	142	104.40	455731
5.00	22.00	6	142	106.50	455732
5.10	22.45	6	153	108.65	455733
5.20	22.90	6	153	110.80	455734
5.30	23.35	6	153	112.90	455735
5.40	23.80	6	153	115.05	455736
5.50	24.20	6	153	117.15	455737
5.60	24.65	6	165	119.30	455738
5.70	25.10	6	165	121.45	455739
5.80	25.55	6	165	123.55	455740
5.90	26.00	6	165	125.70	455741
6.00	26.40	6	165	127.80	455742

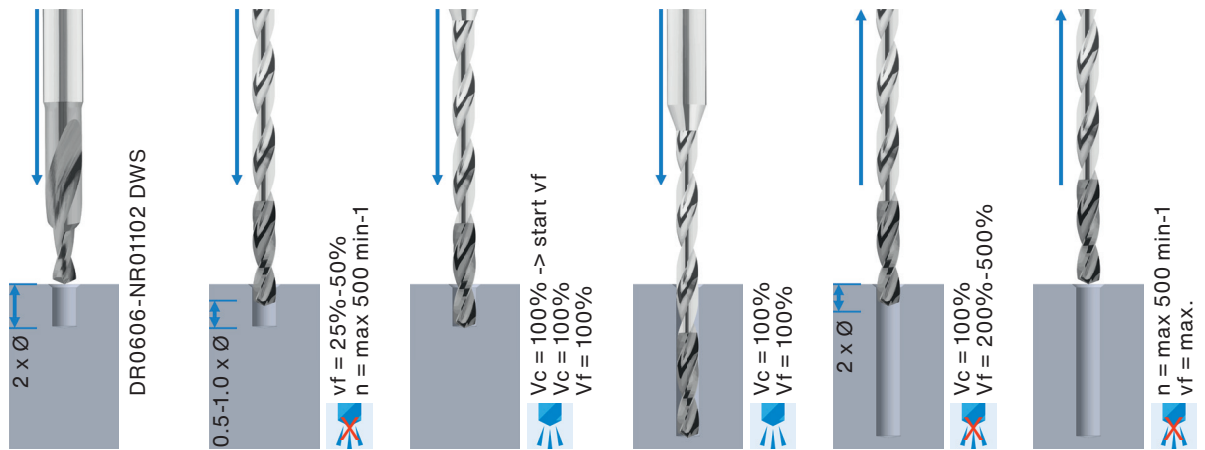
Weitere Beschichtungen oder kundenspezifische Lösungen auf Anfrage
Other coatings or customized solutions are available on request

DR0106-NR11103 (18xD)

Schnittparameter
Cutting parameters

ISO	V _c [m/min]	Ø 1.00 - 1.45	Ø 1.50 - 1.95	Ø 2.00 - 2.45	Ø 2.50 - 2.95	Ø 3.00 - 3.45
P1	50 - 80	0.060 - 0.080	0.080 - 0.100	0.100 - 0.120	0.120 - 0.140	0.140 - 0.160
P2	50 - 80	0.060 - 0.080	0.080 - 0.100	0.100 - 0.120	0.120 - 0.140	0.140 - 0.160
P3	50 - 80	0.060 - 0.080	0.080 - 0.100	0.100 - 0.120	0.120 - 0.140	0.140 - 0.160
P4	45 - 65	0.050 - 0.070	0.070 - 0.090	0.090 - 0.110	0.110 - 0.130	0.130 - 0.150
P5	40 - 60	0.040 - 0.060	0.060 - 0.080	0.080 - 0.100	0.100 - 0.120	0.120 - 0.140
M1	35 - 50	0.030 - 0.040	0.050 - 0.060	0.065 - 0.075	0.080 - 0.090	0.095 - 0.105
M2	30 - 45	0.030 - 0.040	0.050 - 0.060	0.065 - 0.075	0.080 - 0.090	0.095 - 0.105
M3	30 - 45	0.020 - 0.030	0.040 - 0.050	0.055 - 0.065	0.070 - 0.080	0.085 - 0.095
K1	80 - 100	0.060 - 0.080	0.080 - 0.100	0.100 - 0.120	0.120 - 0.140	0.140 - 0.160
N1	100 - 160	0.050 - 0.065	0.065 - 0.080	0.080 - 0.095	0.095 - 0.110	0.110 - 0.125
N2	80 - 140	0.060 - 0.075	0.075 - 0.090	0.090 - 0.105	0.105 - 0.120	0.120 - 0.135
N3	80 - 140	0.070 - 0.080	0.080 - 0.095	0.095 - 0.110	0.110 - 0.125	0.125 - 0.140
N4	60 - 120	0.040 - 0.060	0.060 - 0.075	0.075 - 0.090	0.090 - 0.105	0.105 - 0.120
N5	60 - 120	0.050 - 0.060	0.060 - 0.070	0.070 - 0.085	0.085 - 0.100	0.100 - 0.115
N6	100 - 160	0.050 - 0.065	0.065 - 0.080	0.080 - 0.095	0.095 - 0.110	0.110 - 0.125
N7	100 - 160	0.050 - 0.065	0.065 - 0.080	0.080 - 0.095	0.095 - 0.110	0.110 - 0.125
N8	100 - 160	0.050 - 0.065	0.065 - 0.080	0.080 - 0.095	0.095 - 0.110	0.110 - 0.125
S1	10 - 25	0.050 - 0.030	0.030 - 0.040	0.040 - 0.050	0.050 - 0.060	0.060 - 0.070
S2	15 - 30	0.040 - 0.050	0.050 - 0.060	0.060 - 0.070	0.070 - 0.080	0.080 - 0.090
S3	35 - 50	0.030 - 0.045	0.045 - 0.060	0.060 - 0.070	0.070 - 0.080	0.080 - 0.090
H1	20 - 30	0.005 - 0.008	0.008 - 0.012	0.012 - 0.016	0.016 - 0.020	0.020 - 0.024
H2						

Bearbeitungsprozess
Machining process



f _U [mm]					
3.45	Ø 3.50 - 3.95	Ø 4.00 - 4.45	Ø 4.50 - 4.95	Ø 5.00 - 5.45	Ø 5.50 - 6.00
1.160	0.160 - 0.180	0.180 - 0.200	0.200 - 0.220	0.220 - 0.240	0.240 - 0.260
1.160	0.160 - 0.180	0.180 - 0.200	0.200 - 0.220	0.220 - 0.240	0.240 - 0.260
1.160	0.160 - 0.180	0.180 - 0.200	0.200 - 0.220	0.220 - 0.240	0.240 - 0.260
1.150	0.150 - 0.170	0.170 - 0.190	0.190 - 0.210	0.210 - 0.230	0.230 - 0.250
1.140	0.140 - 0.160	0.160 - 0.180	0.180 - 0.200	0.200 - 0.220	0.220 - 0.240
1.105	0.110 - 0.120	0.120 - 0.130	0.130 - 0.140	0.140 - 0.150	0.150 - 0.160
1.105	0.110 - 0.120	0.120 - 0.130	0.130 - 0.140	0.140 - 0.150	0.150 - 0.160
1.095	0.100 - 0.110	0.110 - 0.120	0.120 - 0.130	0.130 - 0.140	0.140 - 0.150
1.160	0.160 - 0.180	0.180 - 0.200	0.200 - 0.220	0.220 - 0.240	0.240 - 0.260
1.125	0.125 - 0.140	0.140 - 0.155	0.155 - 0.160	0.160 - 0.175	0.175 - 0.180
1.135	0.135 - 0.150	0.150 - 0.165	0.165 - 0.180	0.180 - 0.195	0.195 - 0.210
1.140	0.140 - 0.155	0.155 - 0.170	0.170 - 0.185	0.185 - 0.200	0.200 - 0.215
1.120	0.120 - 0.135	0.135 - 0.150	0.150 - 0.165	0.165 - 0.180	0.180 - 0.195
1.115	0.115 - 0.130	0.130 - 0.145	0.145 - 0.160	0.160 - 0.175	0.175 - 0.190
1.125	0.125 - 0.140	0.140 - 0.155	0.155 - 0.160	0.160 - 0.175	0.175 - 0.180
1.125	0.125 - 0.140	0.140 - 0.155	0.155 - 0.160	0.160 - 0.175	0.175 - 0.180
1.125	0.125 - 0.140	0.140 - 0.155	0.155 - 0.160	0.160 - 0.175	0.175 - 0.180
1.070	0.070 - 0.080	0.080 - 0.090	0.090 - 0.100	0.100 - 0.110	0.110 - 0.120
1.090	0.090 - 0.100	0.100 - 0.110	0.110 - 0.120	0.120 - 0.130	0.130 - 0.140
1.090	0.090 - 0.100	0.100 - 0.110	0.110 - 0.120	0.120 - 0.130	0.130 - 0.140
0.025	0.025 - 0.03	0.030 - 0.035	0.035 - 0.04	0.040 - 0.045	0.045 - 0.050

Richtwerte
Indicative values