



C-SD-TA NC SPOTTING

🇬🇧 90° - 120° starting drills for NC centering and chamfering on a wide range of materials.

🇮🇹 Punte da centri a 90° e 120° per NC. Centratura e svasatura su una vasta gamma di materiali.

🇩🇪 Anbohrer mit Spitzenwinkel 90° und 120° für NC Maschinen. Zentrierung und Ansenkung auf einem sehr breiten Spektrum von Materialien.

🇫🇷 Forets à centrer et chanfreiner 90°-120°, pour une grande variété de matériaux.

🇪🇸 Brocas para puntear y escariar 90°-120° sobre una gran variedad de materiales.

🇷🇺 Центровочные свёрла с углами при вершине 90°-120° для сверления центровых отверстий и зенкования в широкой гамме материалов на станках с ЧПУ.

INFO

TYPHOON
TA-HTA-4HTA

TYPHOON
PU-HPU

TYPHOON
SUH

TYPHOON
ALH

TYPHOON
HRC

TYPHOON
SUH MINI

TYPHOON
HL

C-SD-TA

LFTA

SUTA

HSS-HSS/CO
DRILLS

G2

MDTA

HF VH/UP

MEF

ALU

MEX

UH

HSS/CO-HSSP
END MILLS

CARBIDE
BURRS

CUTTING PARAMETERS

C-SD-TA

Material Group ISO 513		P1 P2			P3 P4			P5			P6		
Hardness/Rm		500-700 N/mm ²			600-1000 N/mm ²			900-1200 N/mm ²			1200-1400 N/mm ²		
Vc (m/min)		90-110			70-90			60-80			50-70		
D (mm)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	
6	5310	0.140	740	4250	0.126	540	3720	0.112	420	3180	0.098	310	
7	4550	0.160	730	3640	0.144	520	3180	0.128	410	2730	0.112	310	
8	3980	0.180	720	3180	0.162	520	2790	0.144	400	2390	0.126	300	
9	3540	0.200	710	2830	0.180	510	2480	0.160	400	2120	0.140	300	
10	3180	0.220	700	2550	0.198	500	2230	0.176	390	1910	0.154	290	
11	2900	0.240	700	2320	0.216	500	2030	0.192	390	1740	0.168	290	
12	2650	0.260	690	2120	0.234	500	1860	0.208	390	1590	0.182	290	
13	2450	0.280	690	1960	0.252	490	1710	0.224	380	1470	0.196	290	
14	2270	0.300	680	1820	0.270	490	1590	0.240	380	1360	0.210	290	
15	2120	0.320	680	1700	0.288	490	1490	0.256	380	1270	0.224	280	
16	1990	0.340	680	1590	0.306	490	1390	0.272	380	1190	0.238	280	

Material Group ISO 513		M1 M2			M3			M4			M5		
Hardness/Rm		< 750 N/mm ²			550-850 N/mm ²			650-950 N/mm ²			850-1200 N/mm ²		
Vc (m/min)		50-70			40-60			30-40			20-30		
D (mm)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	
6	3180	0.091	290	2650	0.073	190	1860	0.064	120	1330	0.055	70	
7	2730	0.104	280	2270	0.083	190	1590	0.073	120	1140	0.062	70	
8	2390	0.117	280	1990	0.094	190	1390	0.082	110	1000	0.070	70	
9	2120	0.130	280	1770	0.104	180	1240	0.091	110	880	0.078	70	
10	1910	0.143	270	1590	0.114	180	1110	0.100	110	800	0.086	70	
11	1740	0.156	270	1450	0.125	180	1010	0.109	110	720	0.094	70	
12	1590	0.169	270	1330	0.135	180	930	0.118	110	660	0.101	70	
13	1470	0.182	270	1220	0.146	180	860	0.127	110	610	0.109	70	
14	1360	0.195	270	1140	0.156	180	800	0.137	110	570	0.117	70	
15	1270	0.208	260	1060	0.166	180	740	0.146	110	530	0.125	70	
16	1190	0.221	260	1000	0.177	180	700	0.155	110	500	0.133	70	

Material Group ISO 513		K1			K2			K3			K4		
Hardness/Rm		150-250 HB			150-350 HB			120-260 HB			250-500 HB		
Vc (m/min)		90-110			70-90			60-80			50-70		
D (mm)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	
6	5310	0.140	740	4250	0.126	540	3720	0.112	420	3180	0.098	310	
7	4550	0.160	730	3640	0.144	520	3180	0.128	410	2730	0.112	310	
8	3980	0.180	720	3180	0.162	520	2790	0.144	400	2390	0.126	300	
9	3540	0.200	710	2830	0.180	510	2480	0.160	400	2120	0.140	300	
10	3180	0.220	700	2550	0.198	500	2230	0.176	390	1910	0.154	290	
11	2900	0.240	700	2320	0.216	500	2030	0.192	390	1740	0.168	290	
12	2650	0.260	690	2120	0.234	500	1860	0.208	390	1590	0.182	290	
13	2450	0.280	690	1960	0.252	490	1710	0.224	380	1470	0.196	290	
14	2270	0.300	680	1820	0.270	490	1590	0.240	380	1360	0.210	290	
15	2120	0.320	680	1700	0.288	490	1490	0.256	380	1270	0.224	280	
16	1990	0.340	680	1590	0.306	490	1390	0.272	380	1190	0.238	280	

- INFO
- TYPHOON TA-HTA-4HTA
- TYPHOON PU-HPU
- TYPHOON SUH
- TYPHOON ALH
- TYPHOON HRC
- TYPHOON SUH MINI
- TYPHOON HL
- C-SD-TA
- LFTA
- SUTA
- HSS-HSS/CO DRILLS
- G2
- MDTA
- HF-VH/UP
- MEF
- ALU
- MEX
- UH
- HSS/CO-HSSP END MILLS
- CARBIDE BURRS

C-SD-TA

	Material Group ISO 513	N1			N2			N3 N4			N5		
	Hardness/Rm												
	Vc (m/min)	160-200			140-180			130-170			160-200		
D (mm)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	
6	9550	0.175	1670	8490	0.158	1340	7960	0.140	1110	9550	0.158	1500	
7	8190	0.200	1640	7280	0.180	1310	6820	0.160	1090	8190	0.180	1470	
8	7170	0.225	1610	6370	0.203	1290	5970	0.180	1070	7170	0.203	1450	
9	6370	0.250	1590	5660	0.225	1270	5310	0.200	1060	6370	0.225	1430	
10	5730	0.275	1580	5100	0.248	1260	4780	0.220	1050	5730	0.248	1420	
11	5210	0.300	1560	4630	0.270	1250	4340	0.240	1040	5210	0.270	1410	
12	4780	0.325	1550	4250	0.293	1240	3980	0.260	1030	4780	0.293	1400	
13	4410	0.350	1540	3920	0.315	1230	3670	0.280	1030	4410	0.315	1390	
14	4090	0.375	1530	3640	0.338	1230	3410	0.300	1020	4090	0.338	1380	
15	3820	0.400	1530	3400	0.360	1220	3180	0.320	1020	3820	0.360	1380	
16	3580	0.425	1520	3180	0.383	1220	2990	0.340	1020	3580	0.383	1370	

	Material Group ISO 513	S1 S2			S3			S4			S5		
	Hardness/Rm	< 35 HRC			35-45 HRC								
	Vc (m/min)	30-50			20-40			45-65			35-55		
D (mm)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	n (rpm)	fn (mm/rev)	Vf (mm/min)	
6	2120	0.063	130	1590	0.044	70	2920	0.060	170	2390	0.050	120	
7	1820	0.072	130	1360	0.050	70	2500	0.068	170	2050	0.058	120	
8	1590	0.081	130	1190	0.057	70	2190	0.077	170	1790	0.065	120	
9	1420	0.090	130	1060	0.063	70	1950	0.086	170	1590	0.072	110	
10	1270	0.099	130	960	0.069	70	1750	0.094	160	1430	0.079	110	
11	1160	0.108	130	870	0.076	70	1590	0.103	160	1300	0.086	110	
12	1060	0.117	120	800	0.082	70	1460	0.111	160	1190	0.094	110	
13	980	0.126	120	730	0.088	60	1350	0.120	160	1100	0.101	110	
14	910	0.135	120	680	0.095	60	1250	0.128	160	1020	0.108	110	
15	850	0.144	120	640	0.101	60	1170	0.137	160	960	0.115	110	
16	800	0.153	120	600	0.107	60	1090	0.145	160	900	0.122	110	