TJCHAI PRECISION CO.,LTD.

Recommended chip breaker for workpiece

Workpiece **P** Steel

- **Materials : SM10C, SM15C, SM25C, SS400, SCr415, SCM415, etc. Soft steel**
  Hardness : under 180HB

	Depth of cut (mm)	C/B	Cutting edge	Feed (mm/rev)	Grades	Cutting Speed (m/min)	Insert shape 80°	55°	90°	60°	35°	80°
Negative	0.1 ~ 0.5 ~ 1.5 finishing	HU		0.03 ~ 0.10 ~ 0.25	CT10	280	CNG(M)G p.B17	DNG(M)G p.B19, B20	SNG(M)G p.B22, B24	TNG(M)G p.B26, B28		
	0.2 ~ 0.8 ~ 1.5 finishing	VL		0.1 ~ 0.2 ~ 0.35	NC3010 NC3020	300 250	CNMG p.B17	DNMG p.B20	SNMG p.B24	TNMG p.B28	VNMG p.B30	WNMG p.B32
	0.5 ~ 1.0 ~ 1.5 finishing	VF		0.05 ~ 0.15 ~ 0.35	NC3010 NC3120 NC5330	310 270 230	CNMG p.B17	DNMG p.B20	SNMG p.B24	TNMG p.B28	VNMG p.B30	WNMG p.B32
	0.5 ~ 1.0 ~ 2.0 finishing	VB		0.15 ~ 0.2 ~ 0.4	NC3010 NC3020	300 250	CNMG p.B17	DNMG p.B20				
	0.8 ~ 1.5 ~ 3.5 medium to finishing	HA		0.10 ~ 0.20 ~ 0.40	NC3010 NC3120 NC9025	300 230 180	CNMG p.B16	DNMG p.B19	SNMG p.B23	TNMG p.B27	VNMG p.B30	WNMG p.B31
	0.8 ~ 1.5 ~ 3.0 medium to finishing	HC		0.08 ~ 0.20 ~ 0.40	NC3010 NC3120 NC5330	290 250 210	CNMG p.B16	DNMG p.B19	SNMG p.B24	TNMG p.B27		WNMG p.B31
	1.0 ~ 2.5 ~ 5.0 medium machining	VM		0.10 ~ 0.25 ~ 0.50	NC3010 NC3120 NC3030 NC5330 CN2000	270 230 210 200 220	CNMG p.B18	DNMG p.B20	SNMG p.B24	TNMG pB28	VNMG p.B30	WNMG p.B32
	2.5 ~ 4.0 ~ 7.0 roughing	HR		0.25 ~ 0.45 ~ 0.65	NC3010 NC3120 NC3030	150 130 100	CNMG p.B17	DNMG p.B19	SNMG p.B24	TNMG p.B28		WNMG p.B31
	6.0 ~ 10.0 ~ 15.0 Heavy	VH		0.7 ~ 1.0 ~ 1.4	NC3010 NC3030 NC500H NC5330	50~250 50~150 50~150 50~150	CNMM p.B18		SNMM p.B25			
	7.0 ~ 12.0 ~ 17.0 Heavy (heavy roughing)	VT		0.75 ~ 1.2 ~ 1.6	NC3010 NC3030 NC500H NC5330	50~250 50~150 50~150 50~150	CNMM p.B18		SNMM p.B25			

98/150 ม.3 ต.ดอนหัวฬ่อ อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000
98/150 MOO.3,T.Donhualor ,A.Muang ,chonburi 20000 THAILAND
Phone: 038-242-519, 081-907-5629, 081-940-5462
Fax: 038-242-543 E-Mail: info@tjchai.com

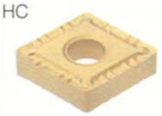
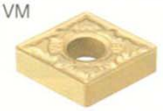
TJCHAI PRECISION CO.,LTD.

Positive	0.1 ~ 0.5 ~ 1.5 finishing	VF			0.5 ~ 0.15 ~ 0.25	NC3010 NC3120 NC5330 CC105	280 250 250 260	CCMT p.B34	DCMT p.B35	SCMT p.B36	TCMT p.B39	VCMT p.B43	
	0.1 ~ 0.5 ~ 1.5 finishing	HFP			0.05 ~ 0.15 ~ 0.25	NC3010 NC3120 NC5330 CC105	280 250 220 250	CCG(M)T p.B33, B34	DCG(M)T p.B35	SCG(M)T p.B36	TCG(M)T p.B39	VCG(M)T p.B43	
	0.5 ~ 1.5 ~ 3.5 medium to finishing, medium machining	HMP			0.08 ~ 0.20 ~ 0.40	NC3010 NC3120 NC5330 CN2000	260 230 200 230	CCMT p.B34	DCMT p.B35	SCMT p.B36	TCMT p.B39	VCMT p.B43	
	1.0 ~ 2.0 ~ 3.0 medium machining	C25			0.10 ~ 0.25 ~ 0.35	NC3010 NC3120 NC5330	250 220 200	CCMT p.B33	DCMT p.B35	SCMT p.B36	TCMT p.B39		

Recommended chip breaker for workpiece

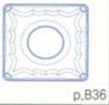
Workpiece **P** Steel

- **Materials : S45C, S55C, SCM430, SCM440, etc. General steel**
  Hardness : under 180~260HB

	Depth of cut (mm)	C/B	Cutting edge	Feed (mm/rev)	Grades	Cutting Speed (m/min)	Insert shape 80°	55°	90°	60°	35°	80°
Negative	0.5 ~ 1.0 ~ 1.5 finishing	VF			0.05 ~ 0.15 ~ 0.35	NC3010 NC3020 NC3120	220 200 190	CNMG p.B17	DNMG p.B20	SNMG p.B24	TNMG p.B28	VNMG p.B30	WNMG p.B32
	0.5 ~ 1.0 ~ 2.0 finishing	VB			0.15 ~ 0.2 ~ 0.4	NC3010 NC3020	300 250	CNMG p.B17	DNMG p.B20				
	0.8 ~ 1.5 ~ 3.0 medium to finishing	HC			0.08 ~ 0.20 ~ 0.40	NC3010 NC3020 NC3120 NC3030	210 190 180 160	CNMG p.B16	DNMG p.B19	SNMG p.B24	TNMG p.B27		WNMG p.B31
	1.0 ~ 2.5 ~ 5.0 medium machining	VM			0.10 ~ 0.25 ~ 0.50	NC3010 NC3020 NC3120 NC3030	200 180 170 150	CNMG p.B18	DNMG p.B20	SNMG p.B24	TNMG pB28	VNMG p.B30	WNMG p.B32
	2.5 ~ 4.0 ~ 7.0 roughing	HR			0.25 ~ 0.45 ~ 0.65	NC3010 NC3020 NC3120 NC3030	170 150 150 130	CNMG p.B17	DNMG p.B19	SNMG p.B24	TNMG p.B28		WNMG p.B31

98/150 ม.3 ต.ดอนหัวฬ่อ อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000
98/150 MOO.3,T.Donhualor ,A.Muang ,chonburi 20000 THAILAND
Phone: 038-242-519, 081-907-5629, 081-940-5462
Fax: 038-242-543 E-Mail: info@tjchai.com

TJCHAI PRECISION CO.,LTD.

	6.0 ~ 10.0 ~ 15.0 Heavy	VH			0.7 ~ 1.0 ~ 1.4	NC3010 NC3030 NC500H NC5330	50~250 50~150 50~150 50~150	CNMM p.B18		SNMM p.B25				
	7.0 ~ 12.0 ~ 17.0 Heavy (heavy roughing)	VT			0.75 ~ 1.2 ~ 1.6	NC3010 NC3030 NC500H NC5330	50~250 50~150 50~150 50~150	CNMM p.B18		SNMM p.B25				
Positive	0.1 ~ 0.5 ~ 1.5 finishing	VF			0.05 ~ 0.15 ~ 0.25	NC3010 NC3120 NC5330 CC105	280 250 250 260	CCMT p.B34	DCMT p.B35	SCMT p.B36	TCMT p.B39	VCMT p.B43		
	0.1 ~ 0.5 ~ 1.5 finishing	HFP			0.05 ~ 0.15 ~ 0.25	NC3010 NC3120 NC5330 CC105	220 190 180 200	CCG(M)T p.B33, B34	DCG(M)T p.B35	SCG(M)T p.B36	TCG(M)T p.B39	VCG(M)T p.B43		
	0.5 ~ 1.5 ~ 3.5 medium to finishing, medium machining	HMP			0.08 ~ 0.20 ~ 0.40	NC3010 NC3020 NC3120 NC3030 CN2000	210 190 180 150 170	CCMT p.B34	DCMT p.B35	SCMT  p.B36	TCMT p.B39	VCMT p.B43		
	1.0 ~ 2.0 ~ 3.0 medium machining	C25			0.1 ~ 0.25 ~ 0.35	NC3010 NC3020 NC3120 NC3030	200 180 170 150	CCMT p.B33	DCMT p.B35	SCMT p.B36	TCMT p.B39			

● : The first recommended cutting condition

98/150 ม.3 ต.ดอนหัวฬ่อ อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000
98/150 MOO.3,T.Donhualor ,A.Muang ,chonburi 20000 THAILAND
Phone: 038-242-519, 081-907-5629, 081-940-5462
Fax: 038-242-543 E-Mail: info@tjchai.com