

NEW PRODUCT NEWS

CHASE² MOLD

expansion

라인 확장

RNMU 10 및 16사이즈



CHASE2MOLD 라인 확장

RNMU 10 및 16사이즈

특징

■ 경제적인 양면형 인서트(절입 깊이에 따른 최대 사용 가능 코너 아래 표 참조 망)

	RNMU 10		RNMU 12		RNMU 16	
	M 인선	ML 인선	M 인선	ML 인선	M 인선	ML 인선
최대 코너 수	8	8	8	16	8	16
최대 코너 사용 가능 절입 깊이(mm)	5	5	6	최대 1.7	8	최대 2.3
최대 절입 깊이(mm)	5	5	6	6	8	8

- 동일 커터에 원형 및 톱니형 인서트 모두 적용 가능
- 직접 분사 방식의 내부 급유형 시스템 적용으로 원활한 칩 배출 및 공구 수명 증가
- M 인선: 톱니형 인선 적용으로, 인서트 및 커터의 인덱스부의 효율적인 위치 조정으로 인한 칩 분절 가능
절삭 부하 감소 및 진동, 소음 감소로 안정된 가공 실현
- ML 인선: 고인선 적용으로 절삭 부하 감소
- RNMU 10: 금형, 발전 및 항공 산업에 최적합
- RNMU 12: 금형, 발전, 항공 산업 및 범용 가공에 최적합
- RNMU 16: 조선, 철강 등 중공업의 중(重)황삭 가공에 최적합

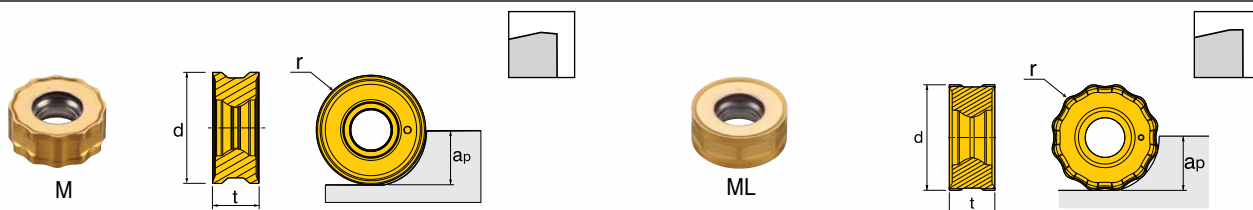
대구텍은 CHASE2MOLD 라인에 RNMU 10 및 RNMU 16 사이즈의 인서트 및 관련 틀을 추가합니다.

CHASE2MOLD 제품은 양면형 인서트로 매우 경제적인 솔루션을 제공하면서, RNMU 10 및 16 사이즈의 인서트에도 기존과 동일하게 톱니 모양의 인선(M)과 원형 타입의 저절삭형 인선(ML)을 적용하였습니다.

RNMU 10 인서트는 금형 산업, 발전 산업 및 항공 산업 가공에 매우 적합하며, RNMU 16 인서트는 조선 및 철강 등 중공업 산업의 중(重)황삭 가공에서도 매우 부드럽고 안정적인 가공을 실현합니다.

또한 독특한 구조의 인서트와 커터 포켓 메커니즘 적용으로 원형(ML) 및 톱니형(M) 인서트 모두 동일 커터에 체결이 가능하며, 각 포켓 인덱스(index)부의 위치를 효율적으로 배치하여 톱니형 인서트를 이용한 가공에 있어 칩을 매우 작게 분절시킴으로써 진동 및 가공 부하를 억제하여 생산성 향상에 기여합니다.

인서트



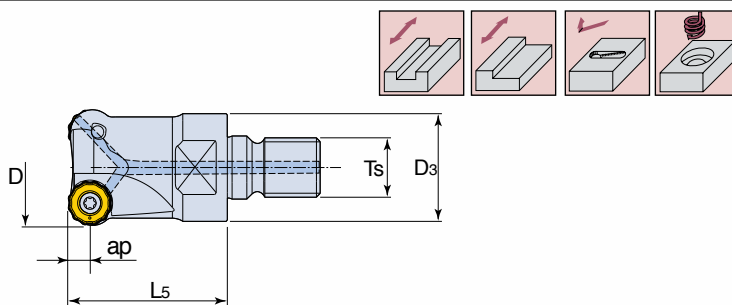
RNMU

규격	치수 (mm)				재종						용도
	r	d	t	ap	TT9080	TT8080	TT8020	TT7800	TT9540	TT3540	엔드밀, 커터
new RNMU 1004-ML	5	10	4	5	●	●	●	●	○	○	TERNS □□□-□□-□□□□ TERNS □□□-□□□□-□□ TFMRNS □□□-□□□□-□□
new RNMU 1004S-M	5	10	4	5	●	●	●	●	○	○	
RNMU 120 5-ML	6	12	5	6	●	●	●	●	○	○	
RNMU 1205S-M	6	12	5	6	●	●	●	●	○	○	
new RNMU 1606-ML	8	16	6	8	●	●	●	●	○	○	
new RNMU 1606S-M	8	16	6	8	●	●	●	●	○	○	

● : 표준 재종

○ : 스페셜 재종(주문 후 생산)

모듈러 타입



TERNS □□□-M□□-□□

규격	인서트	⊙	치수 (mm)					스크류	렌치
			D	D3	L5	Ts	ap		
new TERNS 225-M12-10	RNMU 1004-ML RNMU 1004S-M	2	25	21	35	12	5	TS 35085I/HG	TD 15
new TERNS 325-M12-10		3	25	21	35	12	5		
new TERNS 432-M16-10		4	32	29	43	16	5		
new TERNS 542-M16-10	RNMU 1205-ML RNMU 1205S-M	5	42	29	43	16	5	TS 40G110I	TD 15
new TERNS 232-M16-12		2	32	29	43	16	6		
TERNS 332-M16-12		3	32	29	43	16	6		
TERNS 233-M16-12		2	33	29	43	16	6		
TERNS 333-M16-12		3	33	29	43	16	6		
TERNS 340-M16-12	3	40	29	43	16	6			
new TERNS 440-M16-12	RNMU 1606-ML RNMU 1606S-M	4	40	29	43	16	6	TS 50A121I/HG	TD 20
new TERNS 240-M16-16		2	40	29	43	16	8		
new TERNS 340-M16-16		3	40	29	43	16	8		

· 내부 급유형

엔드밀 타입

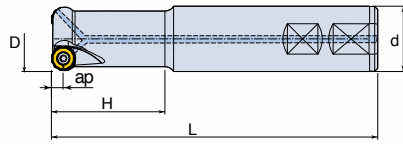
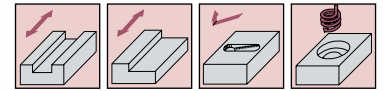


Fig. 1

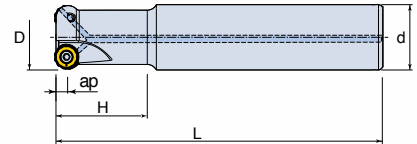


Fig. 2

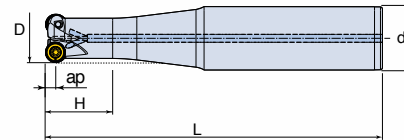


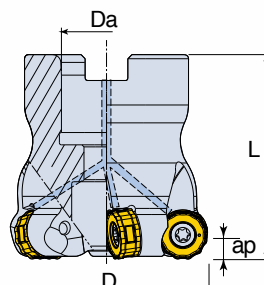
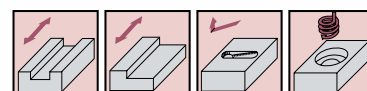
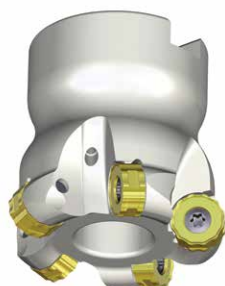
Fig. 3

TERNS □□□-□□-□□-□□□

규격	인서트	⊕	치수 (mm)					Fig.	스크류	렌치
			D	d	L	H	ap			
new TERNs 225-25-10-L160	RNMU 1004-ML RNMU 1004S-M	2	25	25	160	60	5	2	TS 35085I/HG	TD 15
new TERNs 225-32-10-L250		2	25	32	250	40	5	3		
new TERNs 325-25-10-L160		3	25	25	160	60	5	2		
new TERNs 226-25-10-L200		2	26	25	200	80	5	2		
new TERNs 332-32-10-L180		3	32	32	180	70	5	2		
new TERNs 332-32-10-L250		3	32	32	250	100	5	2		
new TERNs 432-32-10-L180		4	32	32	180	70	5	2		
new TERNs 432-32-10-L250		4	32	32	250	100	5	2		
new TERNs 433-32-10-L200		4	33	32	200	80	5	2		
new TERNs 433-32-10-L250		4	33	32	250	100	5	2		
TERNs 232-32-12-L150	RNMU 1205-ML RNMU 1205S-M	2	32	32	150	50	6	2	TS 40G110I	TD 15
TERNs 232-32-12-L200		2	32	32	200	60	6	2		
TERNs 232-32-12-L		2	32	32	250	50	6	2		
TERNs 332-W32-12		3	32	32	160	60	6	1		
TERNs 332-32-12-L200		3	32	32	200	70	6	2		
TERNs 332-32-12-L250		3	32	32	250	60	6	2		
TERNs 233-32-12-L200		2	33	32	200	50	6	2		
TERNs 233-32-12-L250		2	33	32	250	60	6	1		
TERNs 333-32-12-L200		3	33	32	200	70	6	2		
TERNs 333-32-12-L250		3	33	32	250	60	6	2		
TERNs 340-W32-12		3	40	32	160	50	6	1		
TERNs 340-32-12-L250		3	40	32	250	50	6	2		
TERNs 440-W32-12		4	40	32	160	50	6	1		
TERNs 440-32-12-L250		4	40	32	250	60	6	2		
TERNs 450-32-12-L200		4	50	32	200	70	6	2		
new TERNs 550-32-12-L250	5	50	32	250	60	6	2			
new TERNs 240-32-16-L180	RNMU 1606-ML RNMU 1606S-M	2	40	32	180	70	8	2	TS 50A121I/HG	TD 20
new TERNs 240-32-16-L250		2	40	32	250	100	8	2		
new TERNs 340-32-16-L180		3	40	32	180	70	8	2		
new TERNs 340-32-16-L250		3	40	32	250	100	8	2		

• 내부 급유형

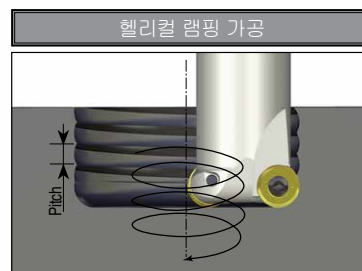
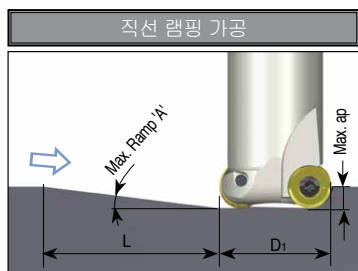
페이스 밀 타입



TFMRNS □□□-□□□R-□□

규격	인서트	치수 (mm)	치수 (mm)				중량 (Kg)	장착부 볼트	스크류	렌치	
			D	Da	L	ap					
new TFMRNS 432-16R-10	RNMU 1004-ML RNMU 1004S-M	4	32	16	40	5	●	0.11	KTB 32B	TS 35085I/HG	T-T15
new TFMRNS 433-16R-10		4	33	16	40	5	●	0.11	KTB 32B		
new TFMRNS 540-16R-10		5	40	16	40	5	●	0.2	SH M8X1.25X30		
new TFMRNS 650-22R-10		6	50	22	50	5	●	0.39	SH M10X1.5X30		
new TFMRNS 652-22R-10		6	52	22	50	5	●	0.42	SH M10X1.5X30		
TFMRNS 440-16R-12	RNMU 1205-ML RNMU 1205S-M	4	40	16	40	6	●	0.19	SH M8X1.25X30	TS 40G110I	T-T15
TFMRNS 450-22R-12		4	50	22	50	6	●	0.32	SH M10X1.5X30		
TFMRNS 550-22R-12		5	50	22	50	6	●	0.32	SH M10X1.5X30		
TFMRNS 552-22R-12		5	52	22	50	6	●	0.38	SH M10X1.5X30		
TFMRNS 563-22R-12		5	63	22	50	6	●	0.6	SH M10X1.5X30		
TFMRNS 663-22R-12		6	63	22	50	6	●	0.63	SH M10X1.5X30		
TFMRNS 666-27R-12		6	66	27	50	6	●	0.63	SH M12X1.75X35		
TFMRNS 680-27R-12		6	80	27	50	6	●	1.05	SH M12X1.75X35		
new TFMRNS 780-27R-12		7	80	27	50	6	●	1.00	SH M12X1.75X35		
new TFMRNS 7100-32R-12		7	100	32	50	6	●	1.53	LH M16X2X35		
new TFMRNS 8100-32R-12	8	100	32	50	6	●	1.50	LH M16X2X35			
new TFMRNS 340-16R-16	RNMU 1606-ML RNMU 1606S-M	3	40	16	55	8	●	0.25	KTB 32B	TS 50A121I/HG	T-T20
new TFMRNS 350-16R-16		3	50	16	50	8	●	0.23	SH M8X1.25X30		
new TFMRNS 450-16R-16		4	50	16	50	8	●	0.22	SH M8X1.25X30		
new TFMRNS 452-22R-16		4	52	22	50	8	●	0.31	SH M10X1.5X30		
new TFMRNS 463-22R-16		4	63	22	50	8	●	0.50	SH M10X1.5X30		
new TFMRNS 566-27R-16		5	66	27	50	8	●	0.59	LH M12X1.75X30		
new TFMRNS 580-27R-16		5	80	27	50	8	●	0.87	LH M12X1.75X30		
new TFMRNS 680-27R-16		6	80	27	50	8	●	0.84	LH M12X1.75X30		
new TFMRNS 6100-32R-16		6	100	32	50	8	●	1.66	LH M16X2.0X35		
new TFMRNS 7125-40R-16		7	125	40	63	8	●	2.96	SH M20X2.5X40		
new TFMRNS 8125-40R-16		8	125	40	63	8	●	2.90	SH M20X2.5X40		
new TFMRNS 9160-40R-16		9	160	40	63	8	X	3.84	-		
new TFMRNS 10200-60R-16		10	200	60	63	8	X	5.56	-		

CHASE²MOLD RNMU 램핑 데이터



RNMU 1004S-M ,RNMU 1004-ML: 8 코너

커터 직경(D1)	직선 램핑 가공			헬리컬 램핑 가공		
	최대 경사각(A°)	최대 절삭 깊이 (mm)	최소 길이 (L)	최소 직경	최대 직경	최대 피치/회전
Ø25	1.1	5	261	33		0.4
					50	1.3
Ø26	1.1	5	261	35		0.5
					52	1.3
Ø32	0.9	5	318	47		0.6
					64	1.3
Ø33	0.9	5	318	49		0.7
					66	1.4
Ø40	0.9	5	318	63		1.0
					80	1.7
Ø42	0.9	5	318	67		1.0
					84	1.8
Ø50	0.7	5	409	83		1.1
					100	1.6
Ø52	0.8	5	358	87		1.3
					104	1.9

RNMU 1205S-M ,RNMU 1205-ML: 8 코너

커터 직경 (D1)	직선 램핑 가공			헬리컬 램핑 가공		
	최대 경사각 (A°)	최대 절삭 깊이 (mm)	최소 길이 (L)	최소 직경	최대 직경	최대 피치/회전
Ø32	1.4	6	246	42		0.7
					64	2.1
Ø33	1.4	6	246	44		0.7
					66	2.2
Ø40	1.3	6	265	58		1.1
					80	2.4
Ø50	1.0	6	344	78		1.3
					100	2.3
Ø52	1.0	6	344	82		1.4
					104	2.4
Ø63	1.0	6	344	104		1.9
					126	2.9
Ø66	1.0	6	344	110		2.0
					132	3.1
Ø80	0.9	6	382	138		2.4
					160	3.4
Ø100	0.7	6	491	178		2.5
					200	3.3

RNMU 1205-ML: 16 코너 (최대 ap = 1.7mm)

커터 직경(D1)	직선 램핑 가공		
	최대 경사각 (A°)	최대 절삭 깊이 (mm)	최소 길이 (L)
Ø32	1.4	1.7	70
Ø33	1.4	1.7	70
Ø40	1.3	1.7	75
Ø50	1.0	1.7	97
Ø52	1.0	1.7	97
Ø63	1.0	1.7	97
Ø66	1.0	1.7	97
Ø80	0.9	1.7	108
Ø100	0.7	1.7	139

RNMU 1606S-M: 8 코너

커터 직경 (D1)	직선 램핑 가공			헬리컬 램핑 가공		
	최대 경사각 (A°)	최대 절삭 깊이 (mm)	최소 길이 (L)	최소 직경	최대 직경	최대 피치/ 회전
Ø40	1.4	8	328	52		0.8
					80	2.6
Ø42	1.4	8	328	56		0.9
					84	2.7
Ø50	1.3	8	353	72		1.3
					100	3.0
Ø52	1	8	459	76		1.1
					104	2.4
Ø63	1	8	459	98		1.6
					126	2.9
Ø66	1	8	459	104		1.8
					132	3.1
Ø80	1	8	459	132		2.4
					160	3.7
Ø100	0.9	8	510	172		3.0
					200	4.2
Ø125	0.9	8	510	222		4.1
					250	5.2

RNMU 1606-ML: 16 코너 (최대 ap = 2.3mm)

커터 직경 (D1)	직선 램핑 가공			헬리컬 램핑 가공		
	최대 경사각 (A°)	최대 절삭 깊이 (mm)	최소 길이 (L)	최소 직경	최대 직경	최대 피치/ 회전
Ø40	1.4	2.3	94	52		0.8
					80	2.3
Ø42	1.4	2.3	94	56		0.9
					84	2.3
Ø50	1.3	2.3	101	72		1.3
					100	2.3
Ø52	1	2.3	132	76		1.1
					104	2.3
Ø63	1	2.3	132	98		1.6
					126	2.3
Ø66	1	2.3	132	104		1.8
					132	2.3
Ø80	1	2.3	132	132		2.3
					160	2.3
Ø100	0.9	2.3	146	172		2.3
					200	2.3
Ø125	0.9	2.3	146	222		2.3
					250	2.3

추천 절삭 조건

CHASE2 MOLD (TERNS, TFMRNS) 인서트

RNMU 10

피삭재	경도 (HB)	속도 (m/min)	추천 재종	이송 (mm/tooth)					
				RNMU 1004-ML	RNMU 1004S-M				
					최대 ap(1mm)	최대 ap(2mm)	최대 ap(3mm)	최대 ap(4mm)	최대 ap(5mm)
Low Carbon Steel	85 - 175	180 - 300	TT7800, TT9080	0.07 - 0.55	0.07 - 0.50	0.07 - 0.40	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
High Carbon Steel	175 - 225	130 - 280	TT7800, TT9080	0.06 - 0.50	0.07 - 0.45	0.07 - 0.35	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
Alloy Steel	275 - 375	120 - 250	TT9080, TT8080, TT8020, TT7800	0.05 - 0.45	0.07 - 0.45	0.07 - 0.35	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
Alloy Steel	375 - 480	60 - 140	TT9080, TT8080	0.05 - 0.40	0.07 - 0.45	0.07 - 0.40	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
Tool Steel	250 - 470	50 - 200	TT9080, TT7800, TT8080	0.05 - 0.35	0.07 - 0.40	0.07 - 0.35	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
Tool Steel	480 -	50 - 110	TT9080, TT7800, TT8080	0.05 - 0.30	0.07 - 0.35	0.07 - 0.35	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
Stainless 300 Series	-	80 - 170	TT8080, TT8020, TT9080	0.07 - 0.45	0.07 - 0.50	0.07 - 0.40	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
Stainless 400 Series		100 - 210	TT9080, TT8080, TT8020	0.07 - 0.45	0.07 - 0.50	0.07 - 0.40	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
High Temp. Super Alloy		30 - 100	TT8080, TT8020, TT9080	0.05 - 0.35	0.07 - 0.30	0.07 - 0.30	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
Inconel	-	20 - 60	TT8080, TT8020, TT9080	0.05 - 0.30	0.07 - 0.30	0.07 - 0.30	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
Titanium Alloy	-	30 - 80	TT8080, TT8020, TT9080	0.05 - 0.40	0.07 - 0.40	0.07 - 0.35	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20
Cast Iron	140 - 220	150 - 400	TT9080, TT7800	0.12 - 0.50	0.07 - 0.50	0.07 - 0.40	0.07 - 0.30	0.07 - 0.25	0.07 - 0.20

RNMU 12

피삭재	경도 (HB)	속도 (m/min)	추천 재종	이송 (mm/tooth)					
				RNMU 1205-ML	RNMU 1205S-M				
					최대 ap(2mm)	최대 ap(3mm)	최대 ap(4mm)	최대 ap(5mm)	최대 ap(6mm)
Low Carbon Steel	85 - 175	180 - 300	TT7800, TT9080	0.13 - 0.60	0.13 - 0.60	0.13 - 0.55	0.13 - 0.50	0.13 - 0.40	0.13 - 0.25
High Carbon Steel	175 - 225	130 - 280	TT7800, TT9080	0.13 - 0.55	0.13 - 0.55	0.13 - 0.50	0.13 - 0.45	0.13 - 0.30	0.13 - 0.25
Alloy Steel	275 - 375	120 - 250	TT9080, TT8080, TT8020, TT7800	0.13 - 0.50	0.13 - 0.50	0.13 - 0.45	0.13 - 0.35	0.13 - 0.30	0.13 - 0.25
Alloy Steel	375 - 480	60 - 140	TT9080, TT8080	0.13 - 0.40	0.13 - 0.40	0.13 - 0.40	0.13 - 0.35	0.13 - 0.30	0.13 - 0.25
Tool Steel	250 - 470	50 - 200	TT9080, TT7800, TT8080	0.10 - 0.35	0.10 - 0.35	0.10 - 0.35	0.10 - 0.30	0.10 - 0.30	0.10 - 0.25
Tool Steel	480 -	50 - 110	TT9080, TT7800, TT8080	0.10 - 0.30	0.10 - 0.30	0.10 - 0.30	0.10 - 0.25	0.10 - 0.25	0.10 - 0.25
Stainless 300 Series	-	80 - 170	TT8080, TT8020, TT9080	0.13 - 0.50	0.13 - 0.50	0.13 - 0.50	0.13 - 0.40	0.13 - 0.30	0.13 - 0.25
Stainless 400 Series		100 - 210	TT9080, TT8080, TT8020	0.13 - 0.50	0.13 - 0.50	0.13 - 0.50	0.13 - 0.40	0.13 - 0.30	0.13 - 0.25
High Temp. Super Alloy		30 - 100	TT8080, TT8020, TT9080	0.10 - 0.35	0.10 - 0.35	0.10 - 0.30	0.10 - 0.30	0.10 - 0.25	0.10 - 0.25
Inconel	-	20 - 60	TT8080, TT8020, TT9080	0.10 - 0.30	0.10 - 0.30	0.10 - 0.30	0.10 - 0.30	0.10 - 0.25	0.10 - 0.25
Titanium Alloy	-	30 - 80	TT8080, TT8020, TT9080	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35	0.10 - 0.30	0.10 - 0.25
Cast Iron	140 - 220	150 - 400	TT9080, TT7800	0.13 - 0.50	0.13 - 0.50	0.13 - 0.50	0.13 - 0.45	0.13 - 0.35	0.13 - 0.25

RNMU 16

피삭재	경도 (HB)	속도 (m/min)	추천 재종	이송 (mm/tooth)				
				RNMU 1606-ML	RNMU 1606S-M			
					최대 ap(2mm)	최대 ap(4mm)	최대 ap(6mm)	최대 ap(8mm)
Low Carbon Steel	85 - 175	180 - 300	TT7800, TT9080	0.10 - 0.80	0.10 - 0.80	0.10 - 0.60	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
High Carbon Steel	175 - 225	130 - 280	TT7800, TT9080	0.10 - 0.70	0.10 - 0.70	0.10 - 0.60	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
Alloy Steel	275 - 375	120 - 250	TT9080, TT8080, TT8020, TT7800	0.10 - 0.70	0.10 - 0.70	0.10 - 0.60	0.10 - 0.45	0.10 - 0.35
Alloy Steel	375 - 480	60 - 140	TT9080, TT8080	0.10 - 0.60	0.10 - 0.60	0.10 - 0.50	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
Tool Steel	250 - 470	50 - 200	TT9080, TT7800, TT8080	0.10 - 0.50	0.10 - 0.60	0.10 - 0.50	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
Tool Steel	480 -	50 - 110	TT9080, TT7800, TT8080	0.10 - 0.45	0.10 - 0.60	0.10 - 0.50	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
Stainless 300 Series	-	80 - 170	TT8080, TT8020, TT9080	0.10 - 0.70	0.10 - 0.70	0.10 - 0.60	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
Stainless 400 Series	-	100 - 210	TT9080, TT8080, TT8020	0.10 - 0.70	0.10 - 0.70	0.10 - 0.60	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
High Temp. Super Alloy	-	30 - 100	TT8080, TT8020, TT9080	0.10 - 0.50	0.10 - 0.50	0.10 - 0.45	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
Inconel	-	20 - 60	TT8080, TT8020, TT9080	0.10 - 0.40	0.10 - 0.50	0.10 - 0.45	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
Titanium Alloy	-	30 - 80	TT8080, TT8020, TT9080	0.10 - 0.60	0.10 - 0.70	0.10 - 0.60	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35
Cast Iron	140 - 220	150 - 400	TT9080, TT7800	0.10 - 0.80	0.10 - 0.80	0.10 - 0.60	0.10 - 0.40	0.10 - 0.35

