



НАИВЫСШАЯ ПРОЧНОСТЬ. НАИВЫСШАЯ ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ.
НАИВЫСШИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

DURATOMIC™

SECO 



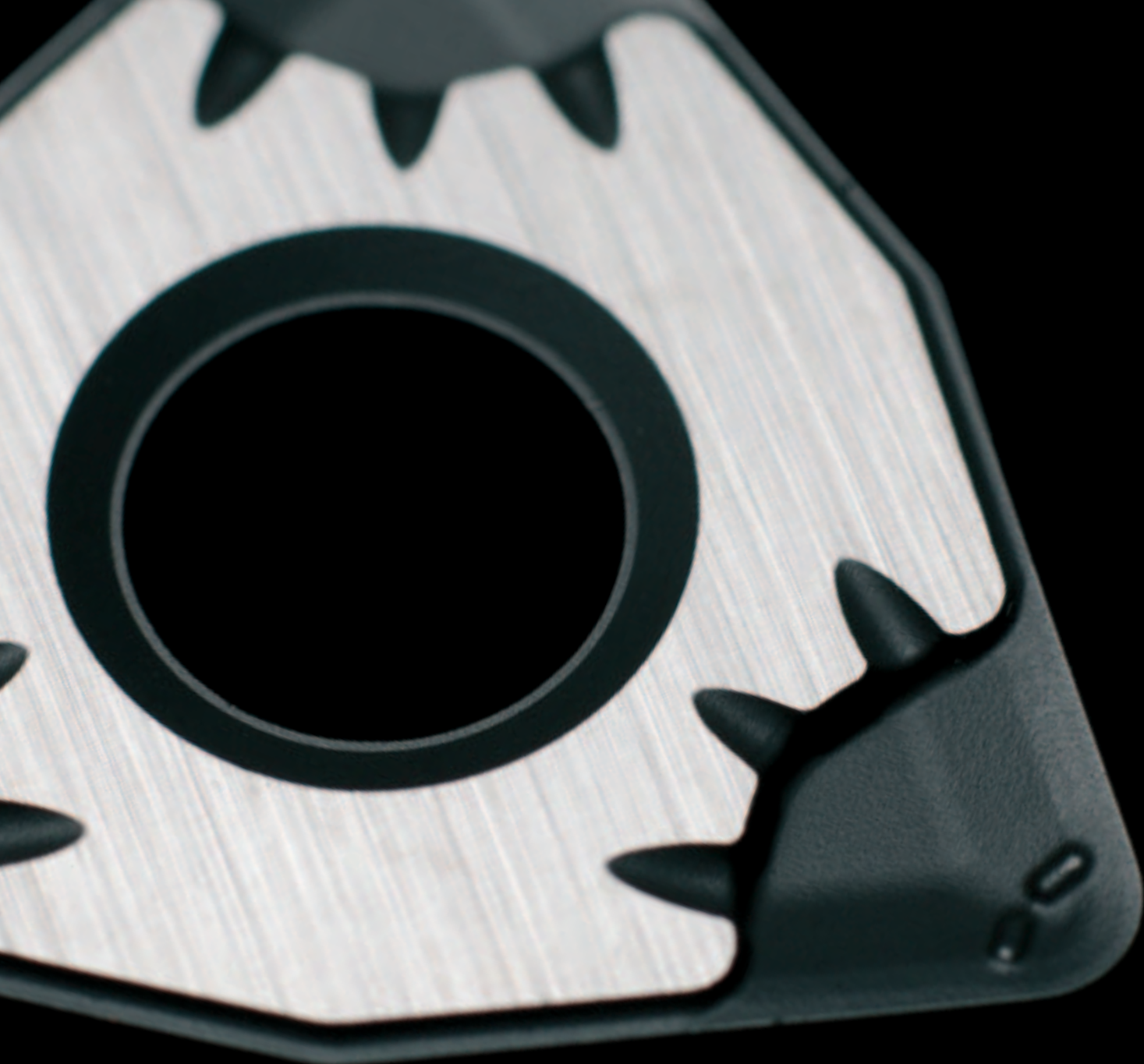
В ПОИСКЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ НА УЛУЧШЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ШИРОКОГО КРУГА МАТЕРИАЛОВ SЕСО ИССЛЕДОВАЛА ВСЕ ПУТИ, ВПЛОТЬ ДО УРОВНЯ АТОМОВ. ЭТО ПРИВЕЛО К НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОКРЫТИЙ РЕЖУЩИХ ПЛАСТИН И ДАЛО УЛУЧШЕНИЕ ИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗНАЧИТЕЛЬНО ПРЕВЫСИВШИХ ПРЕЖНИЕ, ОСОБЕННО ПРИ ОБРАБОТКЕ СТАЛЕЙ.

“... ГОРАЗДО ДАЛЬШЕ ВОЗМОЖНОСТИ СУЩЕСТВУЮЩИХ НА РЫНКЕ С

Результат - Duratomic. С экстремальным уровнем прочности и износостойкости, Duratomic становится основой для разработки покрытий пластин в будущем и, оказывая значительный эффект на индустрию, поднимает планку производительности для всех кто занят в металлообработке.

A close-up, low-key photograph of a mechanical assembly. A metal plate with a circular hole and a screw is visible, along with a textured metal component. The lighting is dramatic, highlighting the metallic surfaces against a dark background.

ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛЮБЫХ
СПЛАВОВ



сказала Сильвия Далунд, ведущий проекта исследовательского отдела. Базовая структура это оксид алюминия (Al_2O_3), который представляет собой очень хороший старт для обработки стали, но общая вязкость покрытия была значительно улучшена. "Сфокусированный результат дал улучшение механических и термических характеристик вместе с исключительной прочностью, гораздо дальше возможностей любых существующих на рынке сплавов", продолжала Далунд. Во всём, покрытие Duratomic показало значительные улучшения в пластичности (прочности) и термо/износо стойкости, равно как и наличие уникальных характеристик поверхности снизивших тенденцию образования нароста на кромке.

DURABLE + ATOMIC = DURATOMIC™

ДУМАТЬ О МАЛОМ?

"Для того чтобы думать о значительном, вначале надо подумать о малом, очень малом" - сказал Роджер Гранстрём, менеджер по продажам, относительно атомного воздействия. "PVD (Physical Vapor Deposition) и CVD покрытия многие годы были очень хорошими и продолжают быть таковыми для многих операций, но наш фокус был направлен на разработку совершенно нового процесса чтобы предложить потребителю улучшенные возможности дающие им конкурентные преимущества.

И ТУТ ПРИШЁЛ TP2500

"Для создания материала многофункционального режущего инструмента требуется вещество твёрдого сплава которое меняет свои свойства в разных местах пластины", замечает Далунд о разработке TP2500, первого сплава покрытого новым покрытием Duratomic. "Особенно для TP2500 нам требуется высокий уровень жёсткости в зоне контакта так же как и общая прочность".



Roger Granström & Silvia Dahlund

ВОЗМОЖНО ЛИ ЭТО?

"Ответ, функционально разделённое вещество основы обеспечившее впечатляющую жёсткость кромки без ущерба для прочности середины (центра)", сказала Далунд. Она продолжала, "В дополнение, эта адаптированная жёсткость и подогнанные изменения дали значительное улучшение показателей сопротивления деформации и возможность работать предсказуемо даже при нарастающих тепловых условиях".

TP2500: ШИРОЧАЙШЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ - ШИР



ISO P 15-30, ЧИСТОВАЯ ИЛИ ЧЕРНОВАЯ, С СОЖ ИЛИ БЕЗ, БОЛЬШАЯ ИЛИ МАЛАЯ - БЕЗ ПРОБЛЕМ.

Новый токарный сплав разработанный Seco - TP2500, это первый сплав получивший новое покрытие Duratomic. Он с уверенностью обрабатывает ISO P (15-30) диапазон сталей, превосходя любой другой сплав на рынке. Его высокая износостойкость и прочность делают первый выбор очень простым - для 80 % случаев токарной обработки сталей он идеально подходит.

Упрощает работу

- Меньше компенсации и регулировки станка
- Увеличивает производительность и использование станка
- Улучшает качество деталей и поднимает уверенность обработки
- Снижает номенклатуру инструментов и упрощает логистику

ДЛИННЫЙ ПРЕДСКАЗУЕМЫЙ СРОК СЛУЖБЫ ИНСТРУМЕНТА С ВОЗМОЖНЫМИ ВАРИАЦИЯМИ И УЛУЧШЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАНКА

Длинный, предсказуемый срок службы инструмента с возможностями увеличения режимов резания делают TP2500 первым в области массового и безлюдного производства. При использовании в комбинации с правильной геометрией стружколома, TP2500 обеспечивает великолепные результаты в операциях с малым припуском, но этим не ограничивается.

УВЕЛИЧЕНИЕ РЕЖИМОВ РЕЗАНИЯ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, КАЧЕСТВА - СНИЖАЮТ ЦЕНУ

TP2500 также даёт отличные результаты при высоких оборотах и подачах. Обеспечиваются очень хорошие характеристики для обработки с и без СОЖ. При всём этом совершенно безопасна режущая кромка, что даёт ещё три дополнительных преимущества:

- Точность обрабатываемой детали - результат высокого сопротивления износу задней поверхности
- Исключительная чистота поверхности из за сопротивления наросту на кромке
- Возможность обработки от лёгкой чистовой до средне черновой, даже при условии среднего прерывистого резания



Е ЧЕМ ЛЮБОЙ ПРЕЖНИЙ СПЛАВ ПО СТАЛИ

ГИБКОСТЬ ПРИ СМЕШАННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ, УМЕНЬШЕННАЯ
НОМЕНКЛАТУРА ИНСТРУМЕНТА И УПРОЩЕННАЯ ЛОГИСТИКА

С его предсказуемостью и возможностью применения для смешанного производства, как для материалов, так и операций, TP2500 обеспечивает также решения для небольших цехов - предлагая действительно конкурентные преимущества - больше произведённых деталей, меньше изменений, уменьшение номенклатуры инструмента и быстрая настройка.

ЧТО ЭТО ДАЁТ

Высокие подачи и скорости	→	Высокий удельный съём металла
Обработка с СОЖ и без	→	гибкость
Широкий рабочий диапазон	→	Первый выбор для общего точения стали
Долгий срок службы	→	Безлюдное производство
Исключительная износостойкость	→	Точность деталей
Универсальность	→	Смешанное производство
Безопасная кромка	→	Обработки от получерновых до чистовых с прерывистым резанием
Сопротивление наросту на кромке	→	Хорошая чистота поверхности



ДОЛГИЙ СРОК СЛУЖБЫ MF5!

ДО 10 РАЗ УВЕЛИЧЕН СРОК СЛУЖБЫ ИНСТРУМЕНТА НА ОПЕРАЦИЯХ ОБРАБОТКИ С МАЛЫМ ПРИПУСКОМ

MF5, Наиболее распространённая геометрия Seco была разработана для операций от получерновых до чистовых. Она обеспечивает низкие силы резания при больших подачах и малых глубинах обработки, исключительный удельный съём и долгий срок службы. MF5 идеально подходит для операций с малым съёмом и идеален для массового производства.

- Долгий срок службы
- Высокая подача
- Адаптирован для наиболее используемых глубин обработки

MF5 НЕ ПОХОЖ НА ДРУГИЕ ГЕОМЕТРИИ

...так как такой ещё не было. Уникальная открытая конструкция разработана для снижения сил резания. Она состоит из двух разных дефлекторов которые улучшили стружколомание, и трёх пазов которые эффективно увеличивают площадь поверхности для улучшения условий охлаждения, что особенно важно при различных вариантах применения СОЖ. Полуострая режущая кромка обеспечивает снижение сил резания без жертвования её прочностью.

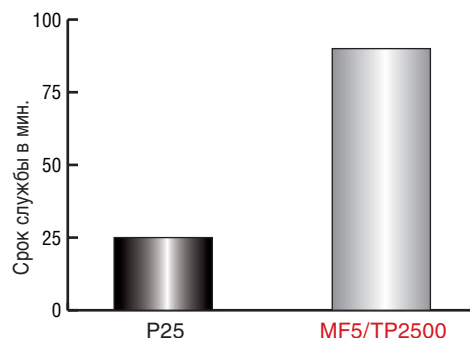
- Открытая геометрия
- Крепкая, полуострая кромка
- Стружечные дефлекторы
- Пазы для улучшения теплового рассеивания



Для токарной обработки, профилирования и торцевой обработки мы предлагаем наиболее популярные формы пластин.

ПРИМЕР ОБРАБОТКИ TP2500 – ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ +55% СРОК СЛУЖБЫ 360%

Деталь: Буровое сверло
Операция: Наружная черновая обработка
Материал: SS2541
Группа матер. по клас. Seco 5
Пластина: Сравн. 1 WNMG080412-P25
WNMG080412-MF5 TP2500
Режимы резания: $v_c=250$ (270) м/мин
 $f=0.30$ (0.50) мм/об
 $a_p=2.5$ мм
СОЖ: Да



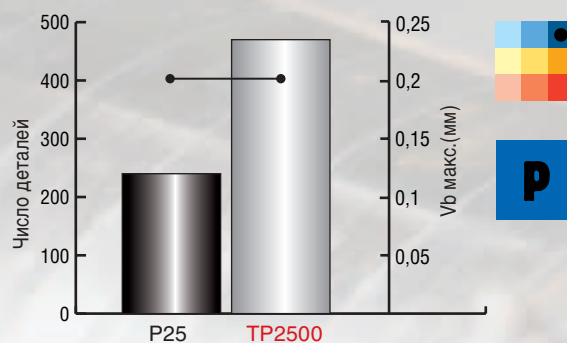
ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ОЧЕВИДНО

БОЛЕЕ ЧЕМ СИНИЙ, КРАСНЫЙ, ЖЁЛТЫЙ

Перед выпуском TP2500 мы провели сотни тестов. Результатом стала долгий срок службы с высокой предсказуемостью. При этом мы не лимитировали обработки только операциями с материалами ISO P. TP2500 также надёжен и оптимален для точения нержавеющей стали (для высокой скорости и износостойкости), а также он сможет решить проблемы обработки чугуна (увеличенной прочности), эффективно обрабатывая материалы в M20 и K30.

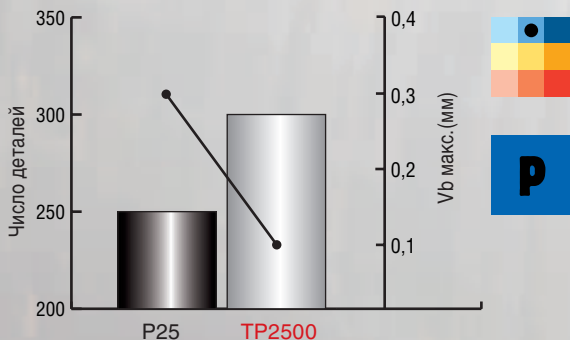
ПРИМЕР ОБРАБОТКИ TP2500 – УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ 96%

Деталь: Втулка
Операция: Наружное черновое точение
Материал: XC42, Группа матер. по клас. Seco 4
Пластина: Отн. 1 CNMG120412-P25
CNMG120412-M5 TP2500
Режимы резания: $v_c=250$ м/мин
 $f=0.60$ мм/об
 $a_p=2.0$ мм
СОЖ: Да
Причина смены инструмента: Да



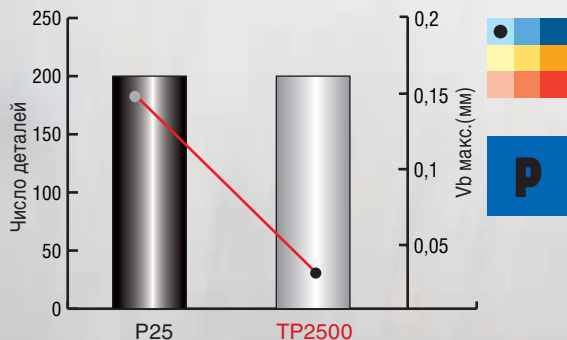
ПРИМЕР ОБРАБОТКИ TP2500 – УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ 25%

Деталь: Шестерня
Операция: Получистовое точение/Торцевание
Материал: 20NiCrMo2
Группа матер. по клас. Seco 4
Пластина: Отн. 1 WNMG080408-P25
WNMG080408-M3 TP2500
Режимы резания: $v_c=280$ м/мин
 $f=0.33$ мм/об
 $a_p=3.0$ мм
СОЖ: Да
Причина смены инструмента: Ухудшилась чистота обработки



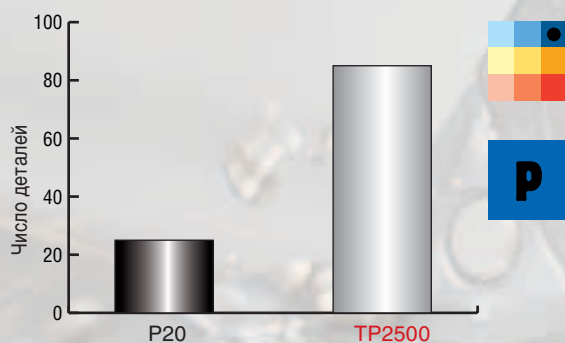
ПРИМЕР ОБРАБОТКИ TP2500 – ИЗНОС ОТ -40% ДО -80%

Деталь: Трубный фиттинг
Операция: Чистовая обработка/Торцевание
Материал: 230M07 Pb, Группа матер. по клас. Seco 13
Пластина: Отн. 1 VBMT160404-P25
VBMT160404-F1 TP2500
Режимы резания: $v_c=70$ м/мин
 $f=0.05-0.10$ мм/об
 $a_p=0.2$ мм
СОЖ: Да
Причина смены инструмента: Достигнута цель



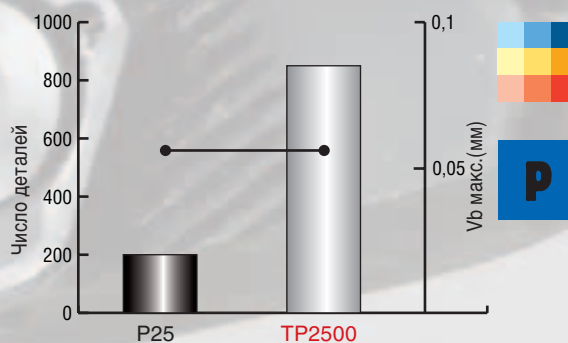
ПРИМЕР ОБРАБОТКИ TP2500 – УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ 360%

Деталь: Буровое сверло
Операция: Черновое точение
Материал: SS2541
Группа матер. по клас. Seco 5
Пластина: Отн. 1 WNMG080412-P20
WNMG080412-MF5 TP2500
Режимы резания: $v_c=250$ (270) м/мин
 $f=0.35$ (0.50) мм/об
 $a_p=2.5$ мм
СОЖ: Да
Причина смены инструмента: Достигнута цель



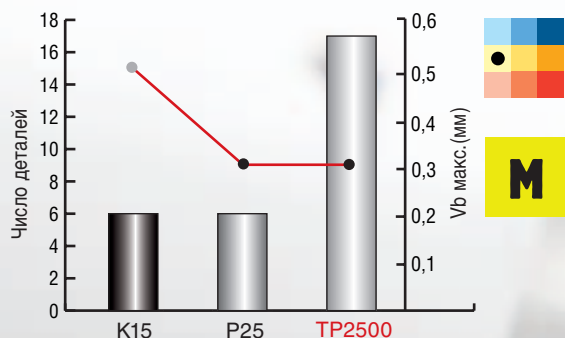
ПРИМЕР ОБРАБОТКИ TP2500 – УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ 400%

Деталь: Рычаг
Операция: Полуцистовое точение/Торцевание
Материал: SAE4340
Группа матер. по клас. Seco 4
Пластина: Отн. 1 CNMG120408-P25
CNMG120408-M3 TP2500
Режимы резания: $v_c=130$ (204) м/мин
 $f=0.20$ (0.30) мм/об
 $a_p=2.0$ (3.0) мм
СОЖ: Да
Причина смены инструмента: Плохая чистота поверхности инструмента



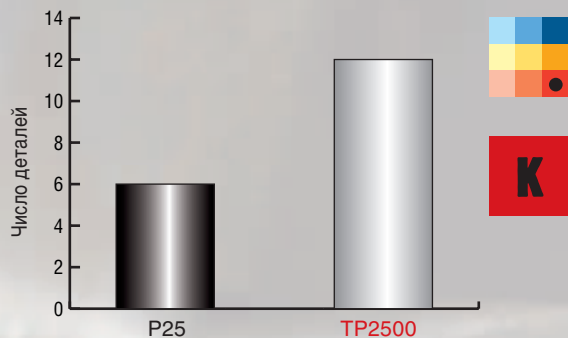
ПРИМЕР ОБРАБОТКИ TP2500 – УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ 180%

Деталь: Корпус турбины
Операция: Чистовая внутренняя обработка
Материал: G-X40 NiCrSiNb 38 1
Группа матер. по клас. Seco 11
Пластина: Отн. 1 CNMG120408-P25
Отн. 2 CNMG120408-K15
CNMG120408-MF2 TP2500
Режимы резания: $v_c=120$ м/мин
 $f=0.25$ мм/об
 $a_p=1.0-1.5$ мм
СОЖ: Да
Причина смены инструмента: Вне допуска/Плохая чистота поверхности инструмента



ПРИМЕР ОБРАБОТКИ TP2500 – УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ 100%

Деталь: Кольцо
Операция: Черновая обработка. Торцевание
Материал: SS0125
Группа матер. по клас. Seco 13
Пластина: Отн. 1 CNMG120408-P25
CNMG120408-M3 TP2500
Режимы резания: $v_c=300$ м/мин
 $f=0.40$ мм/об
 $a_p=2.5$ мм
СОЖ: Да
Причина смены инструмента: Достигнута цель



РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ОБЩИЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

Рекомендованные скорости резания (v_c (m/min)) в таблице корреспондируются с 15 минутами срока службы инструмента для групп материалов по классификации Seco 1-7 (steels) и 12-15 (чугун). Для групп материалов по классификации Seco 8-9 (нержавеющие стали) скорости резания корреспондируются с 10 минутами срока службы.

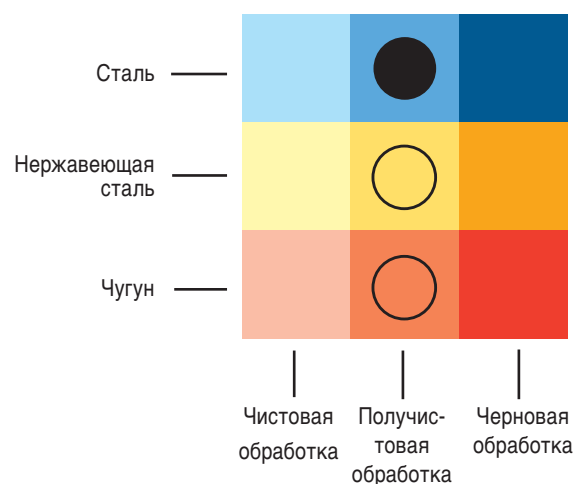
Для нержавеющей стали применяется СОЖ.

Классификация материалов деталей находится в нашем Навигаторе.

Номер группы матер. Seco	TP2500		
	Подача, f (мм/об)		
	0.2	0.4	0.6
1	640	495	415
2	545	420	350
3	465	355	300
4	385	295	245
5	325	250	210
6	295	225	190
7	130	100	85
8	325	230	130
9	255	185	100
10	210	150	85
11	155	110	60
12	370	280	225
13	330	245	200
14	280	210	170
15	230	175	140

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ НА КОРОБКЕ С ПЛАСТИНАМИ

Режимы резания указаны на коробке с пластинами, а зона их применения индицируется чёрной точкой на матрице Secolor, указана также группа материалов по классификации Seco. Режимы резания включают глубину резания, подачу и рекомендованную скорость резания как в метрической, так и дюймовой системах. Значения в скобках представляют общий рекомендованный рабочий диапазон. Режимы резания адаптированы для определённой пластины, радиуса закругления и наиболее оптимальный угол установки.



КАЛЬКУЛЯТОР РЕЖИМОВ РЕЗАНИЯ

Когда материал деталей корреспондируется с другими группами материалов и другими глубинами резания или подачами, вы можете использовать калькулятор режимов на нашей взб - странице.

Калькулятор может быть также использоваться для расчётов при изменении требуемого срока службы.

ОБОЗНАЧЕНИЕ



ПРОГРАММА ПЛАСТИН

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	ap	f	vc
	CCMT060202-F1		■			0,5	0,10	315
	CCMT060202-F1			■		0,5	0,10	430
	CCMT060202-F1				■	0,5	0,10	305
	CCMT060202-F2	■				1,0	0,10	460
	CCMT060202-F2		■			1,0	0,10	320
	CCMT060202-F2			■		1,0	0,10	415
	CCMT060202-F2				■	1,0	0,10	295
	CCMT060202-FF1		■			0,5	0,10	315
	CCMT060202-FF1			■		0,5	0,10	430
	CCMT060204-F1	■				0,5	0,12	470
	CCMT060204-F1		■			0,5	0,12	315
	CCMT060204-F1			■		0,5	0,12	425
	CCMT060204-F1				■	0,5	0,12	300
	CCMT060204-F2	■				1,0	0,18	405
	CCMT060204-F2		■			1,0	0,18	325
	CCMT060204-F2			■		1,0	0,18	365
	CCMT060204-F2				■	1,0	0,18	265
	CCMT060204-FF1		■			0,5	0,10	305
	CCMT060204-FF1			■		0,5	0,10	440
	CCMT060204W-F1	■				0,5	0,25	395
	CCMT060204W-F1		■			0,5	0,25	325
	CCMT060204W-F1			■		0,5	0,25	360
	CCMT060208-F1	■				0,8	0,20	420
	CCMT060208-F1		■			0,8	0,20	330
	CCMT060208-F1			■		0,8	0,20	385
	CCMT060208-F1				■	0,8	0,20	274
	CCMT060208-F2	■				1,0	0,20	410
	CCMT060208-F2		■			1,0	0,20	330
	CCMT060208-F2			■		1,0	0,20	385
	CCMT060208-F2				■	1,0	0,20	265
	CCMT090304-F2		■			1,0	0,18	325
	CCMT090304-F2			■		1,0	0,18	365
	CCMT09T302-F1		■			0,8	0,10	320
	CCMT09T302-F1			■		0,8	0,10	420
	CCMT09T302-F1				■	0,8	0,10	295
	CCMT09T302-F2		■			1,0	0,10	320
	CCMT09T302-F2			■		1,0	0,10	415
	CCMT09T302-F2				■	1,0	0,10	295
	CCMT09T302-FF1	■				0,7	0,10	465
	CCMT09T302-FF1		■			0,7	0,10	320
	CCMT09T304-F1	■				1,0	0,12	450
	CCMT09T304-F1		■			1,0	0,12	325
	CCMT09T304-F1			■		1,0	0,12	410
	CCMT09T304-F1				■	1,0	0,12	290
	CCMT09T304-F2	■				1,0	0,18	405
	CCMT09T304-F2		■			1,0	0,18	325
	CCMT09T304-F2			■		1,0	0,18	365
	CCMT09T304-F2				■	1,0	0,18	265
	CCMT09T304-FF1		■			0,7	0,10	310
	CCMT09T304-FF1			■		0,7	0,10	435
	CCMT09T304W-F1	■				0,5	0,25	395
	CCMT09T304W-F1		■			0,5	0,25	325

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	ap	f	vc
	CCMT09T304W-F1			■		0,5	0,25	360
	CCMT09T304W-F2	■				1,0	0,35	325
	CCMT09T308-F1	■				1,0	0,20	410
	CCMT09T308-F1		■			1,0	0,20	330
	CCMT09T308-F1			■		1,0	0,20	375
	CCMT09T308-F1				■	1,0	0,20	270
	CCMT09T308-F2	■				1,0	0,25	385
	CCMT09T308-F2		■			1,0	0,25	325
	CCMT09T308-F2			■		1,0	0,25	350
	CCMT09T308-F2				■	1,0	0,25	250
	CCMT09T308-FF1		■			1,0	0,20	330
	CCMT09T308W-F1	■				1,0	0,40	365
	CCMT09T308W-F1		■			1,0	0,40	300
	CCMT09T308W-F1			■		1,0	0,40	330
	CCMT09T308W-F2	■				1,0	0,35	345
	CCMT09T312-F2	■				1,0	0,30	380
	CCMT09T312-F2		■			1,0	0,30	385
	CCMT120404-F1		■			1,0	0,12	325
	CCMT120404-F1			■		1,0	0,12	410
	CCMT120404-F1				■	1,0	0,12	290
	CCMT120404-F2	■				1,5	0,18	395
	CCMT120404-F2		■			1,5	0,18	325
	CCMT120404-F2			■		1,5	0,18	355
	CCMT120404-F2				■	1,5	0,18	255
	CCMT120404W-F1	■				1,0	0,25	395
	CCMT120404W-F1		■			1,0	0,25	315
	CCMT120408-F1	■				1,5	0,25	370
	CCMT120408-F1		■			1,5	0,25	320
	CCMT120408-F1			■		1,5	0,25	335
	CCMT120408-F1				■	1,5	0,25	240
	CCMT120408-F2	■				1,5	0,30	345
	CCMT120408-F2		■			1,5	0,30	310
	CCMT120408-F2			■		1,5	0,30	350
	CCMT120408-F2				■	1,5	0,30	230
	CCMT120408W-F1	■				1,5	0,40	365
	CCMT120408W-F1		■			1,5	0,40	285
	CCMT120408W-F2	■				1,5	0,40	310
	CCMT120412-F1		■			1,5	0,35	305
	CCMT120412-F1			■		1,5	0,35	340
	CCMT120412-F2	■				1,5	0,40	325
	CCMT120412-F2		■			1,5	0,40	295
	CCMT120412-F2			■		1,5	0,40	295
	CCMT120412-F2				■	1,5	0,40	215
	CCMT120412W-F2	■				1,5	0,50	285
	CCMT160508-F2			■		3,0	0,40	260
	CCMT250924T-F2		■			15,0	1,20	

Программа пластин

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	а _p	f	v _c
	CNMG090304-M3		■			1,0	0,20	325
	CNMG090304-MF2		■			1,0	0,10	315
	CNMG090308-M3		■			1,5	0,20	325
	CNMG090308-M3			■		1,5	0,20	360
	CNMG090308-MF2		■			1,0	0,20	330
	CNMG120404-FF1		■			1,0	0,12	325
	CNMG120404-FF1			■		1,0	0,12	410
	CNMG120404-M3	■				2,0	0,20	375
	CNMG120404-M3		■			2,0	0,20	320
	CNMG120404-M3			■		2,0	0,20	340
	CNMG120404-M3				■	2,0	0,20	245
	CNMG120404-M5	■				2,5	0,20	370
	CNMG120404-M5		■			2,5	0,20	320
	CNMG120404-M5			■		2,5	0,20	335
	CNMG120404-M5				■	2,5	0,20	245
	CNMG120404-MF2	■				1,5	0,15	415
	CNMG120404-MF2		■			1,5	0,15	330
	CNMG120404-MF2			■		1,5	0,15	375
	CNMG120404-MF2				■	1,5	0,15	270
	CNMG120404-MF3				■	2,0	0,20	235
	CNMG120404W-MF2	■				0,7	0,30	360
	CNMG120404W-MF2		■			0,7	0,30	315
	CNMG120408-FF1	■				1,0	0,12	465
	CNMG120408-FF1		■			1,0	0,12	315
	CNMG120408-M3	■				2,0	0,27	350
	CNMG120408-M3		■			2,0	0,27	310
	CNMG120408-M3			■		2,0	0,27	315
	CNMG120408-M3				■	2,0	0,27	230
	CNMG120408-M5	■				3,0	0,35	305
	CNMG120408-M5		■			3,0	0,35	285
	CNMG120408-M5			■		3,0	0,35	275
	CNMG120408-M5				■	3,0	0,35	205
	CNMG120408-MF2	■				1,5	0,20	395
	CNMG120408-MF2		■			1,5	0,20	325
	CNMG120408-MF2			■		1,5	0,20	360
	CNMG120408-MF2				■	1,5	0,20	245
	CNMG120408-MF3				■	2,0	0,30	215
	CNMG120408-MF5	■				0,7	0,40	350
	CNMG120408-MF5			■		0,7	0,40	320
	CNMG120408-MF5				■	0,7	0,40	230
	CNMG120408-MR7	■				3,0	0,35	305
	CNMG120408-MR7		■			3,0	0,35	285
	CNMG120408-MR7			■		3,0	0,35	275
	CNMG120408-MR7				■	3,0	0,35	205
	CNMG120408W-M3	■				1,5	0,50	285
	CNMG120408W-M3		■			1,5	0,50	265
	CNMG120408W-M3			■		1,5	0,50	285
	CNMG120408W-MF2	■				1,0	0,40	330
	CNMG120408W-MF2		■			1,0	0,40	300
	CNMG120408W-MF2			■		1,0	0,40	300
	CNMG120412-M3	■				3,0	0,35	315
	CNMG120412-M3		■			3,0	0,35	290
	CNMG120412-M3			■		3,0	0,35	285
	CNMG120412-M3				■	3,0	0,35	210
	CNMG120412-M5	■				3,0	0,40	295
	CNMG120412-M5		■			3,0	0,40	275
	CNMG120412-M5			■		3,0	0,40	270
	CNMG120412-M5				■	3,0	0,40	200
	CNMG120412-MF2	■				1,5	0,25	380
	CNMG120412-MF2		■			1,5	0,25	320
	CNMG120412-MF2			■		1,5	0,25	345
	CNMG120412-MF3				■	2,5	0,35	205
	CNMG120412-MF5	■				1,0	0,50	320
	CNMG120412-MF5			■		1,0	0,50	290
	CNMG120412-MF5				■	1,0	0,50	215
	CNMG120412-MR7	■				3,0	0,45	280
	CNMG120412-MR7		■			3,0	0,45	265
	CNMG120412-MR7			■		3,0	0,45	255
	CNMG120412-MR7				■	3,0	0,45	190
	CNMG120412W-M3	■				2,0	0,50	280
	CNMG120412W-M3		■			2,0	0,50	265
	CNMG120412W-M3			■		2,0	0,50	255
	CNMG120412W-MF2	■				1,5	0,40	325
	CNMG120412W-MF2		■			1,5	0,40	295
	CNMG120416-M3	■				3,0	0,40	305
	CNMG120416-M3		■			3,0	0,40	280
	CNMG120416-M3			■		3,0	0,40	205
	CNMG120416-M5	■				4,0	0,50	265
	CNMG120416-M5		■			4,0	0,50	255
	CNMG120416-M5			■		4,0	0,50	245
	CNMG120416-M5				■	4,0	0,50	180
	CNMG120416-MF5	■				2,0	0,55	280
	CNMG120416-MF5			■		2,0	0,55	255
	CNMG120416-MF5				■	2,0	0,55	190

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	а _p	f	ν _c
	CNMG120416-MR7	■				4,0	0,55	255
	CNMG120416-MR7		■			4,0	0,55	240
	CNMG120416-MR7			■		4,0	0,55	230
	CNMG120416-MR7				■	4,0	0,55	175
	CNMG160608-M3	■				3,0	0,30	325
	CNMG160608-M3		■			3,0	0,30	295
	CNMG160608-M3			■		3,0	0,30	295
	CNMG160608-M3				■	3,0	0,30	215
	CNMG160608-M5	■				4,0	0,35	300
	CNMG160608-M5		■			4,0	0,35	280
	CNMG160608-M5			■		4,0	0,35	270
	CNMG160608-M5				■	4,0	0,35	200
	CNMG160608-MR7				■	4,0	0,35	200
	CNMG160612-M3	■				3,0	0,40	295
	CNMG160612-M3		■			3,0	0,40	275
	CNMG160612-M3			■		3,0	0,40	270
	CNMG160612-M3				■	3,0	0,40	200
	CNMG160612-M5	■				5,0	0,45	270
	CNMG160612-M5		■			5,0	0,45	255
	CNMG160612-M5			■		5,0	0,45	245
	CNMG160612-M5				■	5,0	0,45	180
	CNMG160612-MF3				■	3,0	0,40	205
	CNMG160612-MR7	■				5,0	0,45	270
	CNMG160612-MR7		■			5,0	0,45	255
	CNMG160612-MR7			■		5,0	0,45	245
	CNMG160612-MR7				■	5,0	0,45	180
	CNMG160616-M3	■				3,0	0,40	300
	CNMG160616-M3		■			3,0	0,40	280
	CNMG160616-M3			■		3,0	0,40	205
	CNMG160616-M5	■				5,0	0,50	260
	CNMG160616-M5		■			5,0	0,50	245
	CNMG160616-M5			■		5,0	0,50	235
	CNMG160616-M5				■	5,0	0,50	175
	CNMG160616-MR7	■				5,0	0,55	245
	CNMG160616-MR7		■			5,0	0,55	235
	CNMG160616-MR7			■		5,0	0,55	225
	CNMG160616-MR7				■	5,0	0,55	170
	CNMG160624-MR7	■				5,0	0,70	230
	CNMG190608-M3	■				3,0	0,30	325
	CNMG190608-M3		■			3,0	0,30	295
	CNMG190608-M3			■		3,0	0,30	295
	CNMG190608-M3				■	3,0	0,30	215
	CNMG190608-M5	■				6,0	0,35	290
	CNMG190608-M5		■			6,0	0,35	275
	CNMG190608-M5			■		6,0	0,35	265
	CNMG190608-M5				■	6,0	0,35	195
	CNMG190608-MR7				■	6,0	0,35	195
	CNMG190612-M3	■				3,0	0,40	295
	CNMG190612-M3		■			3,0	0,40	275
	CNMG190612-M3			■		3,0	0,40	270
	CNMG190612-M3				■	3,0	0,40	200
	CNMG190612-M5	■				6,0	0,45	265
	CNMG190612-M5		■			6,0	0,45	250
	CNMG190612-M5			■		6,0	0,45	240
	CNMG190612-M5				■	6,0	0,45	180
	CNMG190612-MR7	■				6,0	0,45	265
	CNMG190612-MR7		■			6,0	0,45	250
	CNMG190612-MR7			■		6,0	0,45	240
	CNMG190612-MR7				■	6,0	0,45	180
	CNMG190616-M3		■			3,0	0,40	280
	CNMG190616-M3			■		3,0	0,40	275
	CNMG190616-M3				■	3,0	0,40	205
	CNMG190616-M5	■				6,0	0,55	245
	CNMG190616-M5		■			6,0	0,55	235
	CNMG190616-M5			■		6,0	0,55	220
	CNMG190616-M5				■	6,0	0,55	165
	CNMG190616-MR7	■				6,0	0,55	245
	CNMG190616-MR7		■			6,0	0,55	235
	CNMG190616-MR7			■		6,0	0,55	220
	CNMG190616-MR7				■	6,0	0,55	165
	CNMG190624-MR7		■			6,0	0,70	175
	CNMG190624-MR7			■		6,0	0,70	210
	CNMG250924-MR7		■			8,0	0,80	
	CNMG250924-MR7			■		8,0	0,80	
	CNMG250924-MR7				■	8,0	0,80	

Программа пластин

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	аp	f	vc
	CNMM120408-R4	■				4,0	0,35	300
	CNMM120408-R4		■			4,0	0,35	280
	CNMM120408-R4			■		4,0	0,35	270
	CNMM120408-R4				■	4,0	0,35	200
	CNMM120408-R5		■			4,0	0,35	280
	CNMM120408-R6			■		4,0	0,40	255
	CNMM120408-R6				■	4,0	0,40	185
	CNMM120408-RR6		■			4,0	0,35	280
	CNMM120408-RR6			■		4,0	0,35	270
	CNMM120408-RR6				■	4,0	0,40	185
	CNMM120408W-R4		■			4,0	0,60	220
	CNMM120408W-R4				■	4,0	0,60	160
	CNMM120412-R4	■				4,0	0,45	275
	CNMM120412-R4		■			4,0	0,45	260
	CNMM120412-R4			■		4,0	0,45	250
	CNMM120412-R4				■	4,0	0,45	185
	CNMM120412-R5		■			4,0	0,50	245
	CNMM120412-R6			■		4,0	0,45	180
	CNMM120412-RR6				■	4,0	0,50	170
	CNMM120412W-R4		■			4,0	0,70	210
	CNMM120412W-R4				■	4,0	0,70	150
	CNMM120416-R4	■				4,0	0,60	245
	CNMM120416-R4		■			4,0	0,60	230
	CNMM120416-R4			■		4,0	0,60	220
	CNMM120416W-R4		■			4,0	0,80	200
	CNMM120416W-R4				■	4,0	0,80	140
	CNMM160612-R4	■				5,0	0,50	260
	CNMM160612-R4		■			5,0	0,50	245
	CNMM160612-R4			■		5,0	0,50	230
	CNMM160612-R4				■	5,0	0,50	175
	CNMM160612-R6			■		5,0	0,50	170
	CNMM160612-R7		■			5,0	0,50	245
	CNMM160612-R7			■		5,0	0,50	175
	CNMM160612-RR6		■			5,0	0,50	245
	CNMM160612-RR6			■		5,0	0,50	230
	CNMM160612-RR6				■	5,0	0,50	170
	CNMM160616-R4	■				5,0	0,60	235
	CNMM160616-R4		■			5,0	0,60	225
	CNMM160616-R4			■		5,0	0,60	215
	CNMM160616-R4				■	5,0	0,60	165
	CNMM160616-R5	■				5,0	0,60	235
	CNMM160616-R5		■			5,0	0,60	225
	CNMM160616-R5			■		5,0	0,60	215
	CNMM160616-R5				■	5,0	0,60	165
	CNMM160616-R7		■			5,0	0,60	225
	CNMM160616-R7			■		5,0	0,60	165
	CNMM160616-RR6		■			5,0	0,60	225
	CNMM160616-RR6			■		5,0	0,60	215
	CNMM160616-RR6				■	5,0	0,60	160
	CNMM160616W-R4		■			5,0	0,80	195
	CNMM160616W-R4				■	5,0	0,80	135
	CNMM160624-R7	■				5,0	0,70	225
	CNMM160624-R7		■			5,0	0,70	215
	CNMM160624-R7			■		5,0	0,70	180
	CNMM160624-RR6				■	5,0	0,70	190
	CNMM190612-57	■				6,0	0,50	250
	CNMM190612-57		■			6,0	0,50	240
	CNMM190612-R4	■				6,0	0,45	265
	CNMM190612-R4		■			6,0	0,45	250
	CNMM190612-R4			■		6,0	0,45	245
	CNMM190612-R4				■	6,0	0,45	180
	CNMM190612-R5		■			6,0	0,50	240
	CNMM190612-R6			■		6,0	0,50	170
	CNMM190612-R7		■			6,0	0,50	240
	CNMM190612-R7			■		6,0	0,50	230
	CNMM190612-R7				■	6,0	0,50	170
	CNMM190612-RR6		■			6,0	0,50	240
	CNMM190612-RR6			■		6,0	0,50	230
	CNMM190612-RR6				■	6,0	0,50	170
	CNMM190616-57	■				6,0	0,60	235
	CNMM190616-57		■			6,0	0,60	225
	CNMM190616-R4	■				6,0	0,60	235
	CNMM190616-R4		■			6,0	0,60	225
	CNMM190616-R4			■		6,0	0,60	215
	CNMM190616-R4				■	6,0	0,60	160
	CNMM190616-R5	■				6,0	0,60	235
	CNMM190616-R5		■			6,0	0,60	225
	CNMM190616-R5			■		6,0	0,60	160
	CNMM190616-R7		■			6,0	0,60	225
	CNMM190616-R7			■		6,0	0,60	215
	CNMM190616-R7				■	6,0	0,60	160
	CNMM190616-R8				■	6,0	0,60	155

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	аp	f	vc
	CNMM190616-RR6		■			6,0	0,60	225
	CNMM190616-RR6			■		6,0	0,60	215
	CNMM190616-RR6				■	6,0	0,60	155
	CNMM190616W-R7		■			6,0	0,90	175
	CNMM190616W-R7			■		6,0	0,90	160
	CNMM190616W-R7				■	6,0	0,90	115
	CNMM190624-57	■				6,0	0,70	215
	CNMM190624-57		■			6,0	0,70	205
	CNMM190624-R4	■				6,0	0,70	215
	CNMM190624-R4		■			6,0	0,70	205
	CNMM190624-R4			■		6,0	0,70	175
	CNMM190624-R4				■	6,0	0,70	145
	CNMM190624-R5	■				6,0	0,70	215
	CNMM190624-R5		■			6,0	0,70	205
	CNMM190624-R5			■		6,0	0,70	175
	CNMM190624-R5				■	6,0	0,70	145
	CNMM190624-R7		■			6,0	0,70	210
	CNMM190624-R7			■		6,0	0,70	150
	CNMM190624-RR6		■			6,0	0,70	200
	CNMM190624-RR6			■		6,0	0,70	120
	CNMM190624W-R7		■			6,0	0,90	185
	CNMM190624W-R7			■		6,0	0,90	150
	CNMM190624W-R7				■	6,0	0,90	125
	DCMT070202-F1		■			0,5	0,10	315
	DCMT070202-F1			■		0,5	0,10	430
	DCMT070202-F1				■	0,5	0,10	305
	DCMT070202-F2	■				1,0	0,10	460
	DCMT070202-F2		■			1,0	0,10	320
	DCMT070202-F2			■		1,0	0,10	415
	DCMT070202-F2				■	1,0	0,10	295
	DCMT070204-F1	■				0,5	0,12	470
	DCMT070204-F1		■			0,5	0,12	315
	DCMT070204-F1			■		0,5	0,12	425
	DCMT070204-F1				■	0,5	0,12	300
	DCMT070204-F2	■				1,0	0,18	405
	DCMT070204-F2		■			1,0	0,18	325
	DCMT070204-F2			■		1,0	0,18	365
	DCMT070204-F2				■	1,0	0,18	265
	DCMT070204-FF1		■			0,5	0,10	305
	DCMT070208-F1	■				0,8	0,15	455
	DCMT070208-F1		■			0,8	0,15	320
	DCMT070208-F1			■		0,8	0,15	290
	DCMT070208-F2	■				1,0	0,25	385
	DCMT070208-F2		■			1,0	0,25	325
	DCMT070208-F2			■		1,0	0,25	350
	DCMT070208-F2				■	1,0	0,25	250
								
	DCMT11T302-F1	■				0,5	0,10	315
	DCMT11T302-F1		■			0,5	0,10	430
	DCMT11T302-F1			■		0,5	0,10	305
	DCMT11T302-F2		■			1,0	0,10	320
	DCMT11T302-F2			■		1,0	0,10	415
	DCMT11T302-F2				■	1,0	0,10	295
	DCMT11T302-FF1		■			0,7	0,10	320
	DCMT11T302-FF1			■		1,0	0,10	415
	DCMT11T304-F1	■				0,5	0,12	470
	DCMT11T304-F1		■			0,5	0,12	315
	DCMT11T304-F1			■		0,5	0,12	425
	DCMT11T304-F1				■	0,5	0,12	300
	DCMT11T304-F2	■				1,0	0,18	405
	DCMT11T304-F2		■			1,0	0,18	325
	DCMT11T304-F2			■		1,0	0,18	365
	DCMT11T304-F2				■	1,0	0,18	265
	DCMX11T304W-F1	■				0,5	0,20	420
	DCMX11T304W-F1		■			0,5	0,20	330
	DCMX11T304W-F1			■		0,5	0,20	380
	DCMT11T304-FF1		■			0,7	0,10	310
	DCMT11T304-FF1			■		0,7	0,10	435
	DCMT11T308-F1	■				0,8	0,17	440
	DCMT11T308-F1		■			0,8	0,17	325
	DCMT11T308-F1			■		0,8	0,17	400
	DCMT11T308-F1				■	0,8	0,17	285
	DCMT11T308-F2	■				1,0	0,25	385
	DCMT11T308-F2		■			1,0	0,25	325
	DCMT11T308-F2			■		1,0	0,25	350
	DCMT11T308-F2				■	1,0	0,25	250
	DCMX11T308W-F1	■				1,0	0,25	38

Программа пластин

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	аp	f	vc
	DCMT11T312-F1				■	1,2	0,20	270
	DCMT150404-F2	■				1,0	0,18	405
	DCMT150404-F2		■			1,0	0,18	325
	DCMT150404-F2			■		1,0	0,18	365
	DCMT150404-F2				■	1,0	0,18	265
	DCMT150408-F2	■				1,5	0,27	360
	DCMT150408-F2		■			1,5	0,27	315
	DCMT150408-F2			■		1,5	0,27	360
	DCMT150408-F2				■	1,5	0,27	235
	DCMT150412-F2	■				1,5	0,35	340
	DCMT150412-F2		■			1,5	0,35	305
	DCMT150412-F2			■		1,5	0,35	340
	DCMT150412-F2				■	1,5	0,35	225
	DNMG110402-M3		■			1,5	0,10	320
	DNMG110402-M3			■		1,5	0,10	410
	DNMG110404-M3	■				1,5	0,17	400
	DNMG110404-M3		■			1,5	0,17	325
	DNMG110404-M3			■		1,5	0,17	360
	DNMG110404-M3				■	1,5	0,17	260
	DNMG110404-MF2	■				1,0	0,12	450
	DNMG110404-MF2		■			1,0	0,12	325
	DNMG110404-MF2			■		1,0	0,12	410
	DNMG110404-MF2				■	1,0	0,12	290
	DNMX110404W-MF2	■				0,8	0,25	375
	DNMX110404W-MF2		■			0,8	0,25	320
	DNMX110404W-MF2			■		0,8	0,25	340
	DNMG110404-MF5			■		0,7	0,20	365
	DNMG110408-M3	■				1,5	0,25	370
	DNMG110408-M3		■			1,5	0,25	320
	DNMG110408-M3			■		1,5	0,25	335
	DNMG110408-M3				■	1,5	0,25	240
	DNMG110408-M5		■			2,0	0,30	305
	DNMG110408-MF2	■				1,0	0,20	410
	DNMG110408-MF2		■			1,0	0,20	330
	DNMG110408-MF2			■		1,0	0,20	375
	DNMG110408-MF2				■	1,0	0,20	270
	DNMX110408W-MF2	■				1,0	0,30	375
	DNMX110408W-MF2		■			1,0	0,30	315
	DNMX110408W-MF2			■		1,0	0,30	365
	DNMG110408-MF5			■		1,0	0,40	300
	DNMG110408-MF5				■	1,0	0,40	220
	DNMG110412-M3	■				1,5	0,30	360
	DNMG110412-M3		■			1,5	0,30	315
	DNMG110412-M5		■			2,0	0,30	310
	DNMG110412-MF2		■			1,5	0,20	325
	DNMG110412-MF5			■		1,0	0,50	290
	DNMG150404-FF1		■			1,0	0,10	315
	DNMG150404-M3		■			2,0	0,20	320
	DNMG150404-M3			■		2,0	0,20	340
	DNMG150404-M3				■	2,0	0,20	245
	DNMG150404-M5		■			2,0	0,20	320
	DNMG150404-M5			■		2,0	0,20	245
	DNMG150404-MF2	■				1,0	0,15	425
	DNMG150404-MF2		■			1,0	0,15	330
	DNMG150404-MF2			■		1,0	0,15	385
	DNMG150404-MF2				■	1,0	0,15	275
	DNMG150404-MF3				■	1,0	0,20	245
	DNMG150408-M3	■				2,0	0,27	350
	DNMG150408-M3		■			2,0	0,27	310
	DNMG150408-M3			■		2,0	0,27	315
	DNMG150408-M3				■	2,0	0,27	230
	DNMG150408-M5	■				2,5	0,35	310
	DNMG150408-M5		■			2,5	0,35	285
	DNMG150408-M5			■		2,5	0,35	280
	DNMG150408-M5				■	2,5	0,35	205
	DNMG150408-MF2	■				2,0	0,25	360
	DNMG150408-MF2		■			2,0	0,25	315
	DNMG150408-MF2			■		2,0	0,25	325
	DNMG150408-MF2				■	2,0	0,25	235
	DNMG150408-MF5	■				1,0	0,40	330
	DNMG150408-MF5		■			1,0	0,40	300
	DNMG150408-MF5			■		1,0	0,40	220
	DNMX150408W-M3	■				1,2	0,30	355
	DNMX150408W-M3		■			1,2	0,30	315
	DNMG150412-M3	■				2,0	0,30	345
	DNMG150412-M3		■			2,0	0,30	310
	DNMG150412-M3			■		2,0	0,30	315
	DNMG150412-M3				■	2,0	0,30	230
	DNMG150412-M5	■				2,5	0,40	300
	DNMG150412-M5		■			2,5	0,40	280
	DNMG150412-M5			■		2,5	0,40	200

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	аp	f	vc
	DNMG150412-MF2	■				2,0	0,25	370
	DNMG150412-MF2		■			2,0	0,25	320
	DNMG150412-MF2			■		2,0	0,25	335
	DNMG150412-MF5	■				1,0	0,50	320
	DNMG150412-MF5			■		1,0	0,50	290
	DNMG150412-MF5				■	1,0	0,50	215
	DNMX150412W-M3	■				1,5	0,40	325
	DNMX150412W-M3		■			1,5	0,40	295
	DNMG150416-MF5			■		1,5	0,55	270
	DNMG150604-FF1		■			1,0	0,10	315
	DNMG150604-M3	■				2,0	0,20	410
	DNMG150604-M3		■			2,0	0,20	330
	DNMG150604-M3			■		2,0	0,20	340
	DNMG150604-M3				■	2,0	0,20	265
	DNMG150604-M5		■			2,0	0,20	320
	DNMG150604-M5			■		2,0	0,20	340
	DNMG150604-M5				■	2,0	0,20	245
	DNMG150604-MF2	■				1,0	0,15	425
	DNMG150604-MF2		■			1,0	0,15	330
	DNMG150604-MF2			■		1,0	0,15	385
	DNMG150604-MF2				■	1,0	0,15	275
	DNMG150604-MF3				■	1,0	0,20	245
	DNMG150604L-UX		■			2,0	0,25	350
	DNMG150604R-UX			■		2,0	0,25	315
	DNMG150608-M3	■				2,0	0,27	350
	DNMG150608-M3		■			2,0	0,27	310
	DNMG150608-M3			■		2,0	0,27	315
	DNMG150608-M3				■	2,0	0,27	230
	DNMG150608-M5	■				2,5	0,35	310
	DNMG150608-M5		■			2,5	0,35	285
	DNMG150608-M5			■		2,5	0,35	280
	DNMG150608-M5				■	2,5	0,35	205
	DNMG150608-MF2	■				2,0	0,25	360
	DNMG150608-MF2		■			2,0	0,25	315
	DNMG150608-MF2			■		2,0	0,25	325
	DNMG150608-MF2				■	2,0	0,25	235
	DNMG150608-MF3				■	2,0	0,35	205
	DNMG150608-MF5	■				1,0	0,40	320
	DNMG150608-MF5		■			1,0	0,40	300
	DNMG150608-MF5			■		1,0	0,40	220
	DNMG150608-MR7	■				2,5	0,35	310
	DNMG150608-MR7		■			2,5	0,35	285
	DNMG150608L-UX			■		3,0	0,35	275
	DNMG150608R-UX			■		3,0	0,35	275
	DNMX150608W-M3	■				1,2	0,30	355
	DNMX150608W-M3		■			1,2	0,30	315
	DNMG150612-M3	■				2,0	0,35	325
DNMG150612-M3		■			2,0	0,35	300	
DNMG150612-M3			■		2,0	0,35	300	
DNMG150612-M3				■	2,0	0,35	215	
DNMG150612-M5	■				3,0	0,45	280	
DNMG150612-M5		■			3,0	0,45	265	
DNMG150612-M5			■		3,0	0,45	255	
DNMG150612-M5				■	3,0	0,45	190	
DNMG150612-MF2	■				2,0	0,25	370	
DNMG150612-MF2		■			2,0	0,25	320	
DNMG150612-MF2			■		2,0	0,25	335	
DNMG150612-MF5	■				1,0	0,50	320	
DNMG150612-MF5			■		1,0	0,50	290	
DNMG150612-MF5				■	1,0	0,50	215	
DNMG150612-MR7	■				3,0	0,45	280	
DNMG150612-MR7		■			3,0	0,45	265	
DNMG150612-MR7			■		3,0	0,45	190	
DNMX150612W-M3	■				1,5	0,40	325	
DNMX150612W-M3		■			1,5	0,40	295	
DNMG150616-M3	■				2,0	0,45	305	
DNMG150616-M3		■			2,0	0,45	285	
DNMG150616-M3			■		2,0	0,45	280	
DNMG150616-M5	■				3,0	0,55	265	
DNMG150616-M5		■			3,0	0,55	250	
DNMG150616-M5			■		3,0	0,55	240	
DNMG150616-M5				■	3,0	0,55	180	
DNMG150616-MF5			■		1,5	0,50	270	
	DNMMM150608-R4	■				4,0	0,35	300
	DNMMM150608-R4		■			4,0	0,35	280
	DNMMM150608-R4			■		4,0	0,35	270
	DNMMM150608-R4				■	4,0	0,35	200
	DNMMM150608-R6				■	4,0	0,35	195
	DNMMM150612-R4	■				4,0	0,45	275
	DNMMM150612-R4		■			4,0	0,45	260
	DNMMM150612-R4			■		4,0	0,45	250
	DNMMM150612-R4				■	4,0	0,45	185
	DNMMM150616-R4	■				4,0	0,55	255
	DNMMM150616-R4		■			4,0	0,55	240

Программа пластин

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	ap	f	vc
	LNUX191940-MF	■						
	LNUX191940-MF		■					
	LNUX191940-MF			■				
	LNUX191940-MR	■						
	LNUX191940-MR		■					
	LNUX191940-MR			■				
	LNUX301940-MF	■						
	LNUX301940-MF		■					
	LNUX301940-MF			■				
	LNUX301940-MR	■						
	LNUX301940-MR		■					
	LNUX301940-MR			■				
	RCMT0602M0-F1		■			0,5	0,30	
	RCMT0602M0-F1			■		0,5	0,30	
	RCMT0602M0-F1				■	0,5	0,30	
	RCMT0602M0-F2	■				0,9	0,50	
	RCMT0602M0-F2		■			0,9	0,50	
	RCMT0602M0-F2			■		0,9	0,50	
	RCMT0602M0-F2				■	0,9	0,50	
	RCMT0803M0-F1		■			1,0	0,40	
	RCMT0803M0-F1			■		1,0	0,40	
	RCMT0803M0-F1				■	1,0	0,40	
	RCMT0803M0-F2	■				1,2	0,60	
	RCMT0803M0-F2		■			1,2	0,60	
	RCMT0803M0-F2			■		1,2	0,60	
	RCMT0803M0-F2				■	1,2	0,60	
	RCMT10T3M0-F1		■			1,5	0,45	
	RCMT10T3M0-F1			■		1,5	0,45	
	RCMT10T3M0-F1				■	1,5	0,45	
	RCMT10T3M0-F2	■				1,5	0,70	
	RCMT10T3M0-F2		■			1,5	0,70	
	RCMT10T3M0-F2			■		1,5	0,70	
	RCMT10T3M0-F2				■	1,5	0,70	
	RCMT1204M0-F1		■			1,6	0,50	
	RCMT1204M0-F1			■		1,6	0,50	
	RCMT1204M0-F1				■	1,6	0,50	
	RCMT1204M0-F2	■				1,8	1,00	
	RCMT1204M0-F2		■			1,8	1,00	
	RCMT1204M0-F2			■		1,8	1,00	
	RCMT1204M0-F2				■	1,8	1,00	
	RCMT1606M0-F1		■			2,0	0,70	
	RCMT1606M0-F1			■		2,0	0,70	
	RCMT1606M0-F2	■				2,4	1,20	
	RCMT1606M0-F2		■			2,4	1,20	
	RCMT1606M0-F2			■		2,4	1,20	
	RCMT1606M0-F2				■	2,4	1,20	
	RCMX100300		■			2,0	0,70	
	RCMX100300			■		2,0	0,70	
	RCMX120400	■				2,5	1,00	
	RCMX120400		■			2,5	1,00	
	RCMX120400			■		2,5	1,00	
	RCMX120400				■	2,5	1,00	
	RCMX160600	■				3,0	1,20	
	RCMX160600		■			3,0	1,20	
	RCMX200600	■						
	RCMX200600		■					
	RCMX200600			■				
	RCMX200600				■			
	RCMX250700	■						
	RCMX250700		■					
	RCMX250700			■				
	RCMX250700				■			
	RCMX320900	■						
	RCMX320900		■					
	RCMX320900			■				
	RCMX320900				■			
	RNMG120400-M3	■				1,8	1,00	
	RNMG120400-M3		■			1,8	1,00	
	RNMG120400-M3			■		1,8	1,00	
	RNMG120400-M3				■	1,8	1,00	

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	ap	f	vc
	SCMT060204-F2		■			0,6	0,12	320
	SCMT060204-F2			■		0,6	0,12	420
	SCMT060204-F2				■	0,6	0,12	295
	SCMT070308-F2		■			0,6	0,25	325
	SCMT070308-F2			■		0,6	0,25	375
	SCMT070308-F2				■	0,6	0,25	265
	SCMT09T304-F1	■				0,8	0,15	430
	SCMT09T304-F1		■			0,8	0,15	325
	SCMT09T304-F1			■		0,8	0,15	390
	SCMT09T304-F1				■	0,8	0,15	275
	SCMT09T304-F2		■			1,0	0,15	330
	SCMT09T304-F2			■		1,0	0,15	385
	SCMT09T304-F2				■	1,0	0,15	275
	SCMT09T308-F1	■				1,0	0,25	380
	SCMT09T308-F1		■			1,0	0,25	320
	SCMT09T308-F1			■		1,0	0,25	350
	SCMT09T308-F1				■	1,0	0,25	250
	SCMT09T308-F2	■				1,0	0,25	380
	SCMT09T308-F2		■			1,0	0,25	320
	SCMT09T308-F2			■		1,0	0,25	350
	SCMT09T308-F2				■	1,0	0,25	250
	SCMT09T312-F1	■				1,2	0,30	365
	SCMT09T312-F1		■			1,2	0,30	315
	SCMT09T312-F1			■		1,2	0,30	245
	SCMT120408-F1	■				1,5	0,25	365
	SCMT120408-F1		■			1,5	0,25	315
	SCMT120408-F1			■		1,5	0,25	335
	SCMT120408-F1				■	1,5	0,25	240
	SCMT120408-F2	■				1,5	0,30	340
	SCMT120408-F2		■			1,5	0,30	305
	SCMT120408-F2			■		1,5	0,30	350
	SCMT120408-F2				■	1,5	0,30	225
	SCMT120412-F1	■				1,5	0,35	335
	SCMT120412-F1		■			1,5	0,35	300
	SCMT250924T-F2		■			10	1,00	
	SCMT250924T-F2			■		10	1,00	
	SNMG090304-MF2		■			0,8	0,15	325
	SNMG090304-MF2			■		0,8	0,15	390
	SNMG090308-M5			■		1,0	0,30	365
	SNMG090308-M5				■	1,0	0,30	240
	SNMG090308-MF2	■				1,0	0,25	385
	SNMG090308-MF2		■			1,0	0,25	325
	SNMG120404-M3	■				2,0	0,17	395
	SNMG120404-M3		■			2,0	0,17	325
	SNMG120404-M3			■		2,0	0,17	360
	SNMG120404-M3				■	2,0	0,17	260
	SNMG120408-M3	■				2,0	0,27	350
	SNMG120408-M3		■			2,0	0,27	310
	SNMG120408-M3			■		2,0	0,27	315
	SNMG120408-M3				■	2,0	0,27	230
	SNMG120408-M5	■				2,5	0,35	310
	SNMG120408-M5		■			2,5	0,35	285
	SNMG120408-M5			■		2,5	0,35	280
	SNMG120408-M5				■	2,5	0,35	205
	SNMG120408-MF2	■				1,5	0,25	370
	SNMG120408-MF2		■			1,5	0,25	320
	SNMG120408-MF2			■		1,5	0,25	335
	SNMG120408-MF2				■	1,5	0,25	240
	SNMG120408-MF3				■	2,0	0,30	215
	SNMG120408-MR7	■				2,5	0,35	310
	SNMG120408-MR7		■			2,5	0,35	285
	SNMG120408-MR7			■		2,5	0,35	205
	SNMG120412-M3	■				2,0	0,40	310
	SNMG120412-M3		■			2,0	0,40	285
	SNMG120412-M3			■		2,0	0,40	310
	SNMG120412-M3				■	2,0	0,40	205
	SNMG120412-M5	■				2,5	0,45	285
	SNMG120412-M5		■			2,5	0,45	270
	SNMG120412-M5			■		2,5	0,45	260
	SNMG120412-M5				■	2,5	0,45	195
	SNMG120412-MF2	■				1,5	0,30	360
	SNMG120412-MF2		■			1,5	0,30	315
	SNMG120412-MF2			■		1,5	0,30	360
	SNMG120412-MF3				■	2,5	0,35	205
	SNMG120412-MR7	■				2,5	0,45	285
	SNMG120412-MR7		■			2,5	0,45	270
	SNMG120412-MR7			■		2,5	0,45	260
	SNMG120412-MR7				■	2,5	0,45	195
	SNMG120416-M3	■				2,0	0,40	320

Программа пластин

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	аp	f	vc
	SNMG120416-M3		■			2,0	0,40	295
	SNMG120416-M3			■		2,0	0,40	320
	SNMG120416-M3				■	2,0	0,40	215
	SNMG120416-M5	■				2,5	0,55	270
	SNMG120416-M5		■			2,5	0,55	255
	SNMG120416-M5			■		2,5	0,55	245
	SNMG120416-M5				■	2,5	0,55	185
	SNMG120416-MR7	■				3,0	0,55	265
	SNMG120416-MR7		■			3,0	0,55	250
	SNMG120416-MR7				■	3,0	0,55	180
	SNMG150608-M5	■				4,0	0,35	300
	SNMG150608-M5		■			4,0	0,35	280
	SNMG150608-M5			■		4,0	0,35	275
	SNMG150608-M5				■	3,0	0,35	200
	SNMG150612-M3		■			4,0	0,40	270
	SNMG150612-M3			■		4,0	0,40	260
	SNMG150612-M5	■				4,0	0,45	275
	SNMG150612-M5		■			4,0	0,45	260
	SNMG150612-M5			■		4,0	0,45	245
	SNMG150612-M5				■	4,0	0,45	185
	SNMG150612-MR7		■			4,0	0,50	245
	SNMG150612-MR7			■		4,0	0,50	235
	SNMG150612-MR7				■	4,0	0,50	175
	SNMG150616-M3		■			4,0	0,40	275
	SNMG150616-M5	■				4,0	0,55	255
	SNMG150616-M5		■			4,0	0,55	240
	SNMG150616-M5			■		4,0	0,55	230
	SNMG150616-M5				■	4,0	0,55	175
	SNMG150616-MR7		■			4,0	0,60	230
	SNMG150616-MR7				■	4,0	0,60	165
	SNMG190612-M3	■				5,0	0,40	285
	SNMG190612-M3		■			5,0	0,40	265
	SNMG190612-M3			■		5,0	0,40	260
	SNMG190612-M3				■	5,0	0,40	190
	SNMG190612-M5	■				5,0	0,45	270
	SNMG190612-M5		■			5,0	0,45	255
	SNMG190612-M5			■		5,0	0,45	245
	SNMG190612-M5				■	5,0	0,45	180
	SNMG190612-MR7		■			5,0	0,50	245
	SNMG190612-MR7			■		5,0	0,50	230
	SNMG190612-MR7				■	5,0	0,50	175
	SNMG190616-M3		■			5,0	0,40	270
	SNMG190616-M3			■		5,0	0,40	260
	SNMG190616-M3				■	5,0	0,40	195
	SNMG190616-M5	■				5,0	0,55	245
	SNMG190616-M5		■			5,0	0,55	235
	SNMG190616-M5			■		5,0	0,55	225
	SNMG190616-M5				■	5,0	0,55	170
	SNMG190616-MR7	■				5,0	0,50	260
	SNMG190616-MR7		■			5,0	0,50	245
	SNMG190616-MR7			■		5,0	0,50	235
	SNMG190616-MR7				■	5,0	0,50	175
	SNMG190624-MR7		■			5,0	0,70	215
	SNMG190624-MR7			■		5,0	0,70	180
	SNMG250924-MR7		■			7,0	0,80	
	SNMG250924-MR7			■		7,0	0,80	
	SNMG250924-MR7				■	7,0	0,80	
								
	SNMM120408-R4	■				3,0	0,35	305
	SNMM120408-R4		■			3,0	0,35	285
	SNMM120408-R4			■		3,0	0,35	205
	SNMM120408-RR6				■	3,0	0,40	190
	SNMM120412-56			■		4,0	0,45	180
	SNMM120412-R4	■				3,0	0,45	280
	SNMM120412-R4		■			3,0	0,45	265
	SNMM120412-R4			■		3,0	0,45	255
	SNMM120412-R4				■	3,0	0,45	190
	SNMM120412-R6				■	3,0	0,45	185
	SNMM150612-R4	■				5,0	0,45	270
	SNMM150612-R4		■			5,0	0,45	255
	SNMM150612-R4			■		5,0	0,45	250
	SNMM150612-R4				■	5,0	0,45	180
	SNMM150612-R7		■			5,0	0,50	245
	SNMM150612-R7			■		5,0	0,50	175
	SNMM150616-R4		■			5,0	0,60	225
	SNMM150616-R4			■		5,0	0,60	165
	SNMM150616-R7		■			5,0	0,70	210
	SNMM150616-R7			■		5,0	0,70	150
	SNMM150616W-R4		■			5,0	0,80	195
	SNMM150616W-R4			■		5,0	0,80	135
	SNMM150624-R7		■			5,0	0,80	200

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	аp	f	vc
	SNMM150624-R7			■		5,0	0,80	175
	SNMM190612-57	■				6,0	0,50	250
	SNMM190612-57		■			6,0	0,50	240
	SNMM190612-R4	■				4,5	0,45	270
	SNMM190612-R4		■			4,5	0,45	255
	SNMM190612-R4			■		4,5	0,45	250
	SNMM190612-R4				■	4,5	0,45	185
	SNMM190612-R6				■	6,0	0,50	170
	SNMM190612-R7		■			6,0	0,50	245
	SNMM190612-R7			■		6,0	0,50	230
	SNMM190612-R7				■	6,0	0,50	175
	SNMM190612-RR6				■	6,0	0,50	170
	SNMM190616-56				■	6,0	0,60	155
	SNMM190616-57	■				6,0	0,70	220
	SNMM190616-57		■			6,0	0,70	205
	SNMM190616-57			■		6,0	0,70	200
	SNMM190616-57				■	6,0	0,70	155
	SNMM190616-R4	■				6,0	0,60	235
	SNMM190616-R4		■			6,0	0,60	220
	SNMM190616-R4			■		6,0	0,60	215
	SNMM190616-R4				■	6,0	0,60	160
	SNMM190616-R5	■				6,0	0,70	220
	SNMM190616-R5		■			6,0	0,70	205
	SNMM190616-R5			■		6,0	0,70	200
	SNMM190616-R5				■	6,0	0,70	145
	SNMM190616-R6				■	6,0	0,70	140
	SNMM190616-R7		■			6,0	0,70	205
	SNMM190616-R7			■		6,0	0,70	200
	SNMM190616-R7				■	6,0	0,70	145
	SNMM190616-R8				■	6,0	0,70	140
	SNMM190616-RR6		■			6,0	0,70	205
	SNMM190616-RR6			■		6,0	0,70	200
	SNMM190616-RR6				■	6,0	0,70	140
	SNMM190616W-R7		■			6,0	0,90	175
	SNMM190616W-R7				■	6,0	0,90	120
	SNMM190624-57	■				6,0	0,80	195
	SNMM190624-57		■			6,0	0,80	195
	SNMM190624-57			■		6,0	0,80	140
	SNMM190624-R4	■				6,0	0,70	225
	SNMM190624-R4		■			6,0	0,70	210
	SNMM190624-R4			■		6,0	0,70	175
	SNMM190624-R4				■	6,0	0,70	145
	SNMM190624-R5		■			6,0	0,80	195
	SNMM190624-R5			■		6,0	0,80	160
	SNMM190624-R7		■			6,0	0,80	195
SNMM190624-R7			■		6,0	0,80	160	
SNMM190624-R7				■	6,0	0,80	140	
SNMM190624-RR6				■	6,0	0,80	170	
SNMM190624W-R7		■			6,0	0,90	180	
SNMM190624W-R7			■		6,0	0,90	150	
SNMM190624W-R7				■	6,0	0,90	125	
SNMM250724-56				■	10,0	0,80		
SNMM250724-57	■				10,0	0,80		
SNMM250724-57		■			10,0	0,80		
SNMM250724-57			■		10,0	0,80		
SNMM250724-57				■	10,0	0,80		
SNMM250724-R7		■			10,0	0,80		
SNMM250724-R7			■		10,0	0,80		
SNMM250724-R7				■	10,0	0,80		
SNMM250724-RR6				■	10,0	0,90		
SNMM250724-RR9				■	10,0	0,90		
SNMM250924-R7		■			10,0	0,90		
SNMM250924-R7			■		10,0	0,90		
SNMM250924-R7				■	10,0	0,90		
								
	SPMR090304-F1			■		1,0	0,10	425
	SPMR090308-F1			■		1,0	0,15	405
	SPMR090308-FF1			■		1,0	0,15	405
	SPMR120304-F1	■				2,0	0,15	410
	SPMR120304-F1			■		2,0	0,15	370
	SPMR120308-F1	■				2,0	0,25	360
	SPMR120308-F1			■		2,0	0,25	325
	SPMR120308-F2			■		3,0	0,30	295
	SPMR120312-F1			■		3,0	0,30	305
								
	TCMT110202-F1				■	0,5	0,10	285
	TCMT110204-F1	■				0,5	0,12	470
	TCMT110204-F1		■			0,5	0,12	315
	TCMT110204-F1			■		0,5	0,12	425
	TCMT110204-F1				■	0,5	0,12	300
TCMT110208-F1	■				0,8	0,20	420	

Программа пластин

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	аp	f	vc
	TCMT110208-F1		■			0,8	0,20	330
	TCMT110208-F1			■		0,8	0,20	385
	TCMT110208-F1				■	0,8	0,20	275
	TCMT16T302-F1				■	0,5	0,10	285
	TCMT16T304-F1	■				1,0	0,12	450
	TCMT16T304-F1		■			1,0	0,12	325
	TCMT16T304-F1			■		1,0	0,12	410
	TCMT16T304-F1				■	1,0	0,12	290
	TCMT16T304-F2	■				2,0	0,18	390
	TCMT16T304-F2		■			2,0	0,18	325
	TCMT16T304-F2			■		2,0	0,18	350
	TCMT16T304-F2				■	2,0	0,18	255
	TCMX16T304W-F1	■				0,5	0,25	395
	TCMX16T304W-F1		■			0,5	0,25	325
	TCMT16T308-F1	■				2,0	0,20	385
	TCMT16T308-F1		■			2,0	0,20	325
	TCMT16T308-F1			■		2,0	0,20	350
	TCMT16T308-F1				■	2,0	0,20	390
	TCMT16T308-F2	■				2,0	0,25	360
	TCMT16T308-F2		■			2,0	0,25	315
	TCMT16T308-F2			■		2,0	0,25	325
	TCMT16T308-F2				■	2,0	0,25	235
	TCMX16T308W-F1	■				1,0	0,30	365
	TCMX16T308W-F1		■			1,0	0,30	315
	TCMX16T308W-F1			■		1,0	0,30	365
	TCMT16T312-F1	■				2,0	0,25	370
	TCMT16T312-F1				■	2,0	0,25	245
	TCMT220404-F2		■			2,0	0,10	320
	TCMT220408-F2		■			2,0	0,20	325
	TCMT220408-F2			■		2,0	0,20	350
	TCMT220408-F2				■	2,0	0,20	255
	TNMG110304-MF2		■			0,5	0,15	325
	TNMG110304-MF2			■		0,5	0,15	405
	TNMG110308-MF2		■			0,5	0,20	325
	TNMG160308-M5				■	3,0	0,30	215
	TNMG160308-MF3				■	2,0	0,30	215
	TNMG160404-FF1	■				0,7	0,10	475
	TNMG160404-FF1		■			0,7	0,10	310
	TNMG160404-M3	■				1,5	0,17	400
	TNMG160404-M3		■			1,5	0,17	325
	TNMG160404-M3			■		1,5	0,17	360
	TNMG160404-M3				■	1,5	0,17	260
	TNMG160404-M5		■			1,5	0,20	320
	TNMG160404-M5			■		1,5	0,20	380
	TNMG160404-M5				■	1,5	0,20	250
	TNMG160404-MF2	■				1,0	0,15	425
	TNMG160404-MF2		■			1,0	0,15	330
	TNMG160404-MF2			■		1,0	0,15	385
	TNMG160404-MF2				■	1,0	0,15	275
	TNMG160404-MF3				■	1,5	0,20	235
	TNMG160404L-UX			■		2,0	0,25	315
	TNMG160404R-UX			■		2,0	0,25	315
	TNMG160408-FF1	■				0,7	0,12	480
	TNMG160408-FF1		■			0,7	0,12	310
	TNMG160408-M3	■				2,0	0,27	350
	TNMG160408-M3		■			2,0	0,27	310
	TNMG160408-M3			■		2,0	0,27	315
	TNMG160408-M3				■	2,0	0,27	230
	TNMG160408-M5	■				3,0	0,35	305
	TNMG160408-M5		■			3,0	0,35	285
	TNMG160408-M5			■		3,0	0,35	275
	TNMG160408-M5				■	3,0	0,35	205
	TNMG160408-MF2	■				1,0	0,25	385
	TNMG160408-MF2		■			1,0	0,25	325
	TNMG160408-MF2			■		1,0	0,25	350
	TNMG160408-MF2				■	1,0	0,25	250
	TNMG160408-MF3				■	2,5	0,30	210
	TNMG160408-MF5	■				0,7	0,40	350
	TNMG160408-MF5			■		0,7	0,40	320
	TNMG160408-MR7	■				3,0	0,35	305
	TNMG160408-MR7		■			3,0	0,35	285
	TNMG160408-MR7			■		3,0	0,35	205
	TNMG160408L-UX			■		2,5	0,30	300
	TNMG160408R-UX			■		2,5	0,30	300
	TNMX160408W-M3	■				1,2	0,30	355
	TNMX160408W-M3		■			1,2	0,30	315
	TNMX160408W-M3			■		1,2	0,30	320
	TNMG160412-M3	■				2,0	0,35	325
	TNMG160412-M3		■			2,0	0,35	300
	TNMG160412-M3			■		2,0	0,35	300

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	аp	f	vc
	TNMG160412-M3				■	2,0	0,35	215
	TNMG160412-M5	■				3,0	0,40	295
	TNMG160412-M5		■			3,0	0,40	275
	TNMG160412-M5			■		3,0	0,40	270
	TNMG160412-M5				■	3,0	0,40	200
	TNMG160412-MF2	■				1,0	0,25	405
	TNMG160412-MF2		■			1,0	0,25	325
	TNMG160412-MF2			■		1,0	0,25	405
	TNMG160412-MF3				■	2,5	0,35	205
	TNMG160412-MR7	■				3,0	0,45	280
	TNMG160412-MR7		■			3,0	0,45	265
	TNMG160412-MR7			■		3,0	0,45	190
	TNMX160412W-M3	■				1,5	0,40	325
	TNMX160412W-M3		■			1,5	0,40	295
	TNMG220404-M5		■			1,5	0,20	320
	TNMG220404-M5			■		1,5	0,20	380
	TNMG220404-M5				■	1,5	0,20	250
	TNMG220404-MF2	■				1,5	0,15	415
	TNMG220404-MF2		■			1,5	0,15	330
	TNMG220404-MF2			■		1,5	0,15	375
	TNMG220404-MF2				■	1,5	0,15	270
	TNMG220404-MF3				■	1,5	0,20	235
	TNMG220408-M3	■				3,0	0,27	340
	TNMG220408-M3		■			3,0	0,27	305
	TNMG220408-M3			■		3,0	0,27	305
	TNMG220408-M3				■	3,0	0,27	225
	TNMG220408-M5	■				3,0	0,35	305
	TNMG220408-M5		■			3,0	0,35	285
	TNMG220408-M5			■		3,0	0,35	275
	TNMG220408-M5				■	3,0	0,35	205
	TNMG220408-MF2	■				1,5	0,25	370
	TNMG220408-MF2		■			1,5	0,25	320
	TNMG220408-MF2			■		1,5	0,25	335
	TNMG220408-MF2				■	1,5	0,25	240
	TNMG220408-MF3				■	2,5	0,30	210
	TNMG220408-MR7	■				3,0	0,35	305
	TNMG220408-MR7		■			3,0	0,35	285
	TNMG220408-MR7			■		3,0	0,35	205
	TNMG220412-M3	■				3,0	0,35	315
	TNMG220412-M3		■			3,0	0,35	290
	TNMG220412-M3			■		3,0	0,35	285
	TNMG220412-M3				■	3,0	0,35	210
	TNMG220412-M5	■				3,0	0,40	295
	TNMG220412-M5		■			3,0	0,40	275
TNMG220412-M5			■		3,0	0,40	270	
TNMG220412-M5				■	3,0	0,40	200	
TNMG220412-MF2	■				1,5	0,25	380	
TNMG220412-MF2		■			1,5	0,25	320	
TNMG220412-MF2			■		1,5	0,25	250	
TNMG220412-MF3				■	3,0	0,40	190	
TNMG220412-MR7	■				4,0	0,45	275	
TNMG220412-MR7		■			4,0	0,45	260	
TNMG220412-MR7			■		4,0	0,45	185	
TNMG220416-M3		■			4,0	0,40	275	
TNMG220416-M5	■				4,0	0,50	265	
TNMG220416-M5		■			4,0	0,50	255	
TNMG220416-M5			■		4,0	0,50	245	
TNMG220416-M5				■	4,0	0,50	180	
TNMG220416-MR7	■				4,0	0,55	255	
TNMG220416-MR7		■			4,0	0,55	240	
TNMG220416-MR7			■		4,0	0,55	175	
TNMG270608-M5	■				5,0	0,35	295	
TNMG270608-M5				■	5,0	0,35	200	
TNMG270612-M3		■			5,0	0,40	265	
TNMG270612-M3			■		5,0	0,40	260	
TNMG270612-M3				■	5,0	0,40	190	
TNMG270612-M5	■				5,0	0,45	270	
TNMG270612-M5		■			5,0	0,45	255	
TNMG270612-M5			■		5,0	0,45	245	
TNMG270612-M5				■	5,0	0,45	180	
TNMG270612-MR7		■			5,0	0,50	245	
TNMG270612-MR7			■		5,0	0,50	230	
TNMG270612-MR7				■	5,0	0,50	175	
TNMG270616-M5	■				5,0	0,55	245	
TNMG270616-M5		■			5,0	0,55	235	
TNMG270616-M5			■		5,0	0,55	225	
TNMG270616-M5				■	5,0	0,55	170	
TNMG270616-MR7		■			5,0	0,60	225	
TNMG270616-MR7			■		5,0	0,60	215	
TNMG270616-MR7				■	5,0	0,60	165	

Программа пластин

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	а _p	f	ν _c
	TNMG330924-MR7		■			6,0	1,00	
	TNMG330924-MR7			■		6,0	1,00	
	TNMG330924-MR7				■	6,0	1,00	
	TNMM160404-R6				■	2,0	0,25	220
	TNMM160408-R4	■				4,0	0,35	300
	TNMM160408-R4		■			4,0	0,35	280
	TNMM160408-R4			■		4,0	0,35	270
	TNMM160408-R4				■	4,0	0,35	200
	TNMM160412-R4	■				4,0	0,45	275
	TNMM160412-R4		■			4,0	0,45	260
	TNMM160412-R4			■		4,0	0,45	250
	TNMM160412-R4				■	4,0	0,45	185
	TNMM220408-R4	■				4,0	0,35	300
	TNMM220408-R4		■			4,0	0,35	280
	TNMM220408-R4			■		4,0	0,35	270
	TNMM220408-R4				■	4,0	0,35	200
	TNMM220408-R6				■	3,0	0,35	195
	TNMM220412-R4	■				5,0	0,45	270
	TNMM220412-R4		■			5,0	0,45	255
	TNMM220412-R4			■		5,0	0,45	245
	TNMM220412-R4				■	5,0	0,45	180
	TNMM220412-R6				■	4,0	0,45	180
	TNMM220416-R4	■				5,0	0,60	235
	TNMM220416-R4		■			5,0	0,60	225
	TNMM220416-R4			■		5,0	0,60	215
	TNMM220416-R4				■	5,0	0,60	165
	TNMM220416-R6				■	4,0	0,60	165
	TPMR110304-F1	■				0,5	0,15	450
	TPMR110304-F1			■		0,5	0,15	405
	TPMR110308-F1	■				0,8	0,25	395
	TPMR110308-F1			■		0,8	0,25	360
	TPMR160304-F1	■				1,0	0,15	425
	TPMR160304-F1			■		1,0	0,15	385
	TPMR160304-F2			■		2,0	0,20	340
	TPMR160308-F1	■				1,0	0,20	385
	TPMR160308-F1			■		2,0	0,20	350
	TPMR160308-F2			■		2,0	0,25	325
	TPMR160312-F1			■		2,0	0,30	315
	TPMR220408-F2			■		3,0	0,35	275
	TPMR220412-F2			■		3,0	0,40	270
	VBMT110202-F1		■			0,5	0,10	315
	VBMT110202-F1			■		0,5	0,10	430
	VBMT110202-F1				■	0,5	0,10	305
	VBMT110204-F1	■				0,5	0,12	470
	VBMT110204-F1		■			0,5	0,12	315
	VBMT110204-F1			■		0,5	0,12	425
	VBMT110204-F1				■	0,5	0,12	300
	VBMT110208-F1	■				0,8	0,20	420
	VBMT110208-F1		■			0,8	0,20	330
	VBMT110208-F1			■		0,8	0,20	385
	VBMT110208-F1				■	0,8	0,20	275
	VBMT160402-F1				■	0,5	0,10	305
	VBMT160404-F1	■				0,8	0,12	455
	VBMT160404-F1		■			0,8	0,12	320
	VBMT160404-F1			■		0,8	0,12	415
	VBMT160404-F1				■	0,8	0,12	295
	VBMT160404-F2	■				1,0	0,18	405
	VBMT160404-F2		■			1,0	0,18	325
	VBMT160404-F2			■		1,0	0,18	365
	VBMT160404-F2				■	1,0	0,18	265
	VBMT160408-F1	■				1,0	0,20	410
	VBMT160408-F1		■			1,0	0,20	330
	VBMT160408-F1			■		1,0	0,20	375
	VBMT160408-F1				■	1,0	0,20	270
	VBMT160408-F2	■				1,0	0,25	385
	VBMT160408-F2		■			1,0	0,25	325
	VBMT160408-F2			■		1,0	0,25	350
	VBMT160408-F2				■	1,0	0,25	250
	VBMT160412-F1	■				1,0	0,25	405
	VBMT160412-F1		■			1,0	0,25	325
	VBMT160412-F1			■		1,0	0,25	260
	VBMT160412-F2	■				1,0	0,30	380
	VBMT160412-F2		■			1,0	0,30	320
	VBMT160412-F2			■		1,0	0,30	345
	VBMT160412-F2				■	1,0	0,30	250

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	а _p	f	ν _c
	VNMG130404-M3	■				1,5	0,17	400
	VNMG130404-M3		■			1,5	0,17	325
	VNMG130404-M3			■		1,5	0,17	365
	VNMG130404-M3				■	1,5	0,17	260
	VNMG130408-M3	■				1,5	0,27	360
	VNMG130408-M3		■			1,5	0,27	315
	VNMG130408-M3			■		1,5	0,27	360
	VNMG130408-M3				■	1,5	0,27	235
	VNMG160404-FF1		■			0,8	0,15	325
	VNMG160404-M3	■				2,0	0,17	395
	VNMG160404-M3		■			2,0	0,17	325
	VNMG160404-M3			■		2,0	0,17	360
	VNMG160404-M3				■	2,0	0,17	260
	VNMG160404-MF2		■			1,0	0,15	330
	VNMG160404-MF2			■		1,0	0,15	385
	VNMG160404-MF3				■	1,5	0,17	245
	VNMG160408-M3	■				2,0	0,27	350
	VNMG160408-M3		■			2,0	0,27	310
	VNMG160408-M3			■		2,0	0,27	315
	VNMG160408-M3				■	2,0	0,27	230
	VNMG160408-MF2		■			1,5	0,30	310
	VNMG160408-MF3			■		2,0	0,25	225
	VNMG160412-MF2		■			1,5	0,45	290
	VNMG160412-MF2			■		1,5	0,45	280
			■			0,5	0,10	315
	WCMT06T304-F1		■			1,0	0,10	315
	WCMT06T304W-F1		■			0,5	0,25	325
	WCMT06T308-F1		■			1,0	0,20	330
	WCMT06T308W-F1		■			1,0	0,40	300
	WNMG060402-M3		■			1,0	0,08	310
	WNMG060402-M3			■		1,0	0,08	435
	WNMG060404-M3		■			1,5	0,17	400
	WNMG060404-M3	■				1,5	0,17	325
	WNMG060404-M3		■			1,5	0,17	360
	WNMG060404-M3			■		1,5	0,17	260
	WNMG060404-MF2	■				1,5	0,15	415
	WNMG060404-MF2		■			1,5	0,15	330
	WNMG060404-MF2			■		1,5	0,15	375
	WNMG060404-MF2				■	1,5	0,15	270
	WNMG060404-MF5			■		0,5	0,20	380
	WNMG060404W-MF2	■				0,7	0,30	360
	WNMG060404W-MF2		■			0,7	0,30	315
	WNMG060404W-MF2			■		0,7	0,30	325
	WNMG060408-M3	■				2,0	0,27	350
	WNMG060408-M3		■			2,0	0,27	310
	WNMG060408-M3			■		2,0	0,27	315
	WNMG060408-M3				■	2,0	0,27	230
	WNMG060408-M5	■				2,0	0,35	315
	WNMG060408-M5		■			2,0	0,35	290
	WNMG060408-M5			■		2,0	0,35	285
	WNMG060408-M5				■	2,0	0,35	210
	WNMG060408-MF2	■				1,5	0,20	395
	WNMG060408-MF2		■			1,5	0,20	325
	WNMG060408-MF2			■		1,5	0,20	360
	WNMG060408-MF2				■	1,5	0,20	260
	WNMG060408-MF3				■	1,5	0,30	220
	WNMG060408-MF5	■				0,7	0,40	350
	WNMG060408-MF5			■		0,7	0,40	320
	WNMG060408-MF5				■	0,7	0,40	230
	WNMG060408W-M3	■				1,5	0,50	285
	WNMG060408W-M3		■			1,5	0,50	265
	WNMG060408W-M3			■		1,5	0,50	285
	WNMG060408W-MF2	■				1,0	0,40	330
	WNMG060408W-MF2		■			1,0	0,40	300
	WNMG060408W-MF2			■		1,0	0,40	330
	WNMG060412-M3	■				2,0	0,35	325
	WNMG060412-M3		■			2,0	0,35	300
	WNMG060412-M3			■		2,0	0,35	300
	WNMG060412-M3				■	2,0	0,35	215
	WNMG060412-M5	■				2,0	0,40	310
	WNMG060412-M5		■			2,0	0,40	285
	WNMG060412-M5			■		2,0	0,40	280
	WNMG060412-M5				■	2,0	0,40	205
	WNMG060412-MF2	■				1,5	0,25	380
	WNMG060412-MF2		■			1,5	0,25	320
	WNMG060412-MF2			■		1,5	0,25	345
	WNMG060412-MF5	■				1,0	0,50	320
	WNMG060412-MF5			■		1,0	0,50	290
	WNMG060412-MF5				■	1,0	0,50	215
	WNMG060412W-M3	■				1,5	0,50	295
	WNMG060412W-M3		■			1,5	0,50	275
	WNMG060412W-M3			■		1,5	0,50	300

Программа пластин

	Обозначение	Сплавы				Режимы резания		
		TP1000	TP2000	TP2500	TP3000	a _p	f	v _c
	WNMG080404-M3	■				2,0	0,17	395
	WNMG080404-M3		■			2,0	0,17	325
	WNMG080404-M3			■		2,0	0,17	360
	WNMG080404-M3				■	2,0	0,17	260
	WNMG080404-MF2	■				1,5	0,15	415
	WNMG080404-MF2		■			1,5	0,15	330
	WNMG080404-MF2			■		1,5	0,15	375
	WNMG080404-MF2				■	1,5	0,15	270
	WNMG080404-MF3				■	2,0	0,20	235
	WNMG080404W-MF2	■				0,7	0,30	360
	WNMG080404W-MF2		■			0,7	0,30	315
	WNMG080404W-MF2			■		0,7	0,30	325
	WNMG080408-M3	■				2,0	0,27	350
	WNMG080408-M3		■			2,0	0,27	310
	WNMG080408-M3			■		2,0	0,27	315
	WNMG080408-M3				■	2,0	0,27	230
	WNMG080408-M5	■				3,0	0,35	310
	WNMG080408-M5		■			3,0	0,35	285
	WNMG080408-M5			■		3,0	0,35	275
	WNMG080408-M5				■	3,0	0,35	205
	WNMG080408-MF2	■				1,5	0,25	370
	WNMG080408-MF2		■			1,5	0,25	320
	WNMG080408-MF2			■		1,5	0,25	335
	WNMG080408-MF2				■	1,5	0,25	240
	WNMG080408-MF3				■	2,0	0,30	215
	WNMG080408-MF5	■				0,7	0,40	350
	WNMG080408-MF5			■		0,7	0,40	320
	WNMG080408-MF5				■	0,7	0,40	230
	WNMG080408-MR7	■				3,0	0,35	305
	WNMG080408-MR7		■			3,0	0,35	285
	WNMG080408-MR7			■		3,0	0,35	275
	WNMG080408-MR7				■	3,0	0,35	205
	WNMG080408W-M3	■				1,5	0,50	285
	WNMG080408W-M3		■			1,5	0,50	265
	WNMG080408W-M3			■		1,5	0,50	285
	WNMG080408W-MF2	■				1,0	0,40	330
	WNMG080408W-MF2		■			1,0	0,40	300
	WNMG080408W-MF2			■		1,0	0,40	330
	WNMG080412-M3	■				3,0	0,35	315
	WNMG080412-M3		■			3,0	0,35	290
	WNMG080412-M3			■		3,0	0,35	285
	WNMG080412-M3				■	3,0	0,35	210
	WNMG080412-M5	■				3,0	0,40	295
	WNMG080412-M5		■			3,0	0,40	275
	WNMG080412-M5			■		3,0	0,40	270
	WNMG080412-M5				■	3,0	0,40	200
	WNMG080412-MF2	■				1,5	0,25	380
	WNMG080412-MF2		■			1,5	0,25	320
	WNMG080412-MF3				■	2,5	0,35	205
	WNMG080412-MF5	■				1,0	0,50	320
WNMG080412-MF5			■		1,0	0,50	290	
WNMG080412-MF5				■	1,0	0,50	215	
WNMG080412-MR7	■				3,0	0,45	280	
WNMG080412-MR7		■			3,0	0,45	265	
WNMG080412-MR7				■	3,0	0,45	190	
WNMG080412W-M3	■				2,0	0,50	280	
WNMG080412W-M3		■			2,0	0,50	265	
WNMG080412W-M3			■		2,0	0,50	255	
WNMG080412W-MF2	■				2,0	0,50	280	
WNMG080412W-MF2		■			2,0	0,50	265	
WNMG080416-M3	■				3,0	0,40	305	
WNMG080416-M3		■			3,0	0,40	280	
WNMG080416-M5	■				4,0	0,50	265	
WNMG080416-M5		■			4,0	0,50	255	
WNMG080416-M5			■		4,0	0,50	180	
WNMG080416-MF5	■				2,0	0,55	280	
WNMG080416-MF5			■		2,0	0,55	255	
WNMG080416-MF5				■	2,0	0,55	190	
WNMG080416-MR7	■				4,0	0,55	255	
WNMG080416-MR7		■			4,0	0,55	240	
WNMG080416-MR7				■	4,0	0,55	175	
			■		4,0	0,40	265	
				■	4,0	0,40	190	
		■			5,0	0,50	245	
			■		5,0	0,50	230	
				■	5,0	0,50	175	
		■			5,0	0,55	235	
			■		5,0	0,55	225	
				■	5,0	0,55	170	
	WNMMM080408-R6				■	3,0	0,40	190
	WNMMM080612-R7		■			5,0	0,50	240
	WNMMM080616-R7		■			5,0	0,60	225

[illegible]



ОПТИМИЗИРОВАННЫЕ СПЛАВЫ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВО ВСЕХ ISO P, M, K МАТЕРИАЛАХ

Сегодня сплавы Seco TP и ТК обеспечивают исключительные возможности в обработке сталей, нержавеющей сталей и чугуна. С TP2500 вы можете выбирать между многими операциями как "первый выбор", или из упрощённого семейства для точного подбора под каждый случай. Это просто.

Сталь

- TP1000: Первый выбор для высокопроизводительной обработки при высоких температурах, такой как высокоскоростная обработка или сухая обработка.
- TP2000: Более прочная альтернатива TP1000 для усложнённых условий обработки.

Сталь и нержавеющая сталь

- TP3000: Первый выбор для операций по обработке сталей где требуется безопасность кромки и обширный круг обработки нержавеющей стали.

Чугун:

- ТК1000: Первый выбор по абразивному чугуну и закалённым сталям.
- ТК2000: Для производительности и безопасности по всем типам чугуна, мягким и пластичным сталям.

ГЕОМЕТРИИ ДЛЯ УЛУЧШЕННОГО СТРУЖКООБРАЗОВАНИЯ И СРОКА СЛУЖБЫ

Новый MF5 дополняет наш логичный диапазон геометрий стружколомов приемлемый для всех токарных операций, от чистовой до черновой, и прерывистого резания.

ВЫБОР ПРОСТ

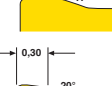
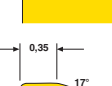
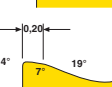
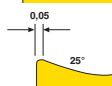
Позитивные пластины		
	FF1	Исключительная чистовая
	F1	Чистовая
	F2	Общее точение
	W-F1	Seco Wiper Для чистовой обработки с высокой подачей

Угол

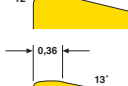
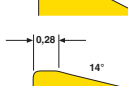
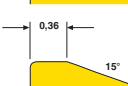
Кромка



Негативные двусторонние		
	FF1	Исключительно чистовая
	MF2	Чистовая
	M3	Общее точение
	MF5	Для общего и точения с малым припуском
	M5	От полу до черновой
	MR7	Прочная кромка для чернового и прерывистого резания
	W-M3	Seco Wiper Для общего точения с высокими подачами



Негативные односторонние		
	R4	Средняя черновая обработка
	R5	Средняя черновая обработка
	RR6	Черновая обработка стали и нержавеющей стали
	R7	Прочная кромка для черновой и получерновой обработок
	W-R7	Seco Wiper Для черновой обработки с высокой подачей
	57	Черновая обработка с высокой подачей



ARGENTINA Seco Tools S.A. Tel. 54 11 4892-0060 Fax 54 11 4723-8600. **AUSTRALIA** Seco Tools Australia Pty. Ltd. Tel. 1300 55 7326 Fax 1300 65 7326. **AUSTRIA** Seco Tools GmbH Tel. (2253) 21040 Fax (2253) 21040-11. **BELGIUM** S.A. Seco Tools Benelux N.V. Tel. (02) 389 09 60 Fax (02) 389 09 89. **BOSNIA** See Slovenia. **BRAZIL** Seco Tools Ind. Com. Ltda. Tel. (0xx15) 2101-8631/34 Fax (0xx15) 2101-8605. **BULGARIA** See Sweden. **CANADA** Seco Tools Canada Inc. Tel. (905) 693 1780 Fax (905) 693 1788. **CHINA** Seco Tools (Shanghai) Co. Ltd. Tel. + 86 - 21- 5426 5500 Fax + 86-21-64855685. **COLOMBIA** Rexo Tools Tel.(57 1)-6606030/31/32/33/35/37 Fax (57 1)-3110026. **CROATIA** See Slovenia. **CZECH REPUBLIC** Seco Tools CZ s.r.o. Tel. 549 249 241 / 549 216 399 Fax 549 245 740. **DENMARK** Seco Tools A/S Tel. 43 44 76 00 Fax 43 44 50 30. **ECUADOR** See Sweden. **FINLAND** Seco Tools Oy Tel. (09) 2511 72 00 Fax (09) 2511 72 01. **FRANCE** Seco Tools France Tel. 0825 826 379 Fax 02 48 67 27 05, Seco EPB Tel. 03 88 71 38 89 Fax 03 88 70 98 98. **GERMANY** Seco Tools GmbH Tel. (0211) 2401-0 Fax (0211) 2401275. **GREECE** Athens Mechanica Tel. 2105231284-5 Fax 2105231286. **HONGKONG** Seco Tools (Shanghai) Co. Ltd. Tel. 86- 21 - 5426 5500 Fax +86 - 21 - 64855685. **HUNGARY** Seco Tools KFT Tel. (36-1) 267-6720 / 383-6568 Fax (36-1) 267- 6721. **INDIA** Seco Tools India (P) Ltd. Tel. 02137-667300 Fax 02137-667430. **INDONESIA** See Singapore. **ITALY** Seco Tools Italia S.p.A. Tel. 031-978111 Fax 840-000938. **JAPAN** Seco Tools Japan. K.K. Tel. 03-3239-3071 Fax 03-3230-4955. **MACEDONIA** See Slovenia. **MALAYSIA** Seco Tools Malaysia Sdn Bhd Tel. 03-90591833 Fax 03-90594833. **MEXICO** Seco Tools de Mexico Tel./Fax 210-543-2200. **NETHERLANDS** Seco Tools Benlux N.V. Tel. 0183-636600 Fax 0183- 6606. **NEW ZEALAND** Seco Tools New Zealand Ltd. Tel. 09-415 8441 Fax 09-415 8442. **NORWAY** Seco Tools A/S Tel. 67927300 Fax 67927302. **PHILIPPINES** See Singapore. **POLAND** Seco Tools (Poland) Sp. z.o.o. Tel. (0-22) 637 53 86/85 Fax (0-22) 637 53 84. **PORTUGAL** Seco Tools Portugal, Lda. Tel. 256 371 650 Fax 256 371659. **ROMANIA** Seco Tools Romania S.R.L. Tel 40 268 414 723 Fax 40 268 476 772. **RUSSIA** Seco AB Moscow Representative Office. Tel +7(495)-680-1322 Fax +7(495)-680 6241. **SERBIA AND MONTENEGRO** See Slovenia. **SINGAPORE** Seco Tools (S.E.A.) Pte. Ltd. Tel. (65) 68 41 28 02 Fax (65) 68 41 28 01. **SLOVAKIA** Seco Tools SK s.r.o. Tel. 421 33 55 13 537, 421 33 53 41 911 Fax 421 33 55 13 538. **SLOVENIA** Seco Tools SI d.o.o. Tel. 003 86 2 450 23 40 Fax 00386 2 450 23 41. **SOUTH AFRICA** Seco Tools S.A. (Pty) Ltd. Tel. (011) 36 22 660 Fax 011 362-1893. **SOUTH KOREA** Seco Tools Korea Ltd. Tel. 041 622 -9785 to 9 Fax 041 622-9784. **SPAIN** Seco Tools España S.A. Tel. 934 745 533 Fax 934 745 550. **SWEDEN** Seco Tools AB Tel. 223 400 00 Fax 223 718 60 Telex 7510. **SWITZERLAND** Seco Tools AG Tel.0041-32 332 78 78 Fax 0041-32 332 78 79. **TAIWAN** Seco Tools Taiwan Tel. 02-26577918 Fax 02-26579461. **THAILAND** Seco Tools Thailand Tel. 02-7467 801 Fax 02-7467 802. **TURKEY** Seco Kestak A.S. Tel. (212) 613 40 43 / 613 40 44 Fax (212) 613 40 42. **UNITED KINGDOM** Seco Tools (U.K.) Ltd. Tel (01789) 764341 Fax (01789) 761170. **USA** Seco Tools Inc. Tel. 586-497 5000 Fax 586-497 5627/5629.



Seco Tools AB, SE-737 82 Fagersta, Sweden. Tel. +46 223 400 00.
www.secotools.com