

Серия TAC Mill: фрезы с радиусными пластинами

Новинка

# ROUNDSPLIT

Тип TRC / ERC

Совмещенная рифленая режущая кромка!



## Тип TRC / ERC Фрезы с радиусными пластинами

### Характеристики

#### 1 Антивибрационная фреза Сравнение формы стружки

Зубчатая режущая кромка лучше дробит стружку. Это обеспечивает низкое усилие резания, а также снижения вибраций во время обработки с длинными вылетами.



Обрабатываемый материал: S55C (200HB)  
 Скорость обработки:  $V_c = 150$  м/мин  
 Подача на зуб:  $f_z = 0,5$  мм/зуб  
 Глубина резания:  $a_p = 2$  мм  
 Ширина резания:  $a_e = 50$  мм



#### 2 Доступны зубчатые и круглые пластины

Уникальное гнездо для пластин обеспечивает плотную посадку и надежное крепление

- 4 сменные позиции пластины (зубчатый тип)
- 8 сменных позиций пластины (обычный круглый тип)

При смене режущей кромки, пожалуйста, используйте то же гнездо для пластины.

Если вы сменили гнезда, вы не сможете использовать все 4 или 8 режущих кромок полностью.



Круглый тип  
 type MJ :  
 8 сменных позиций

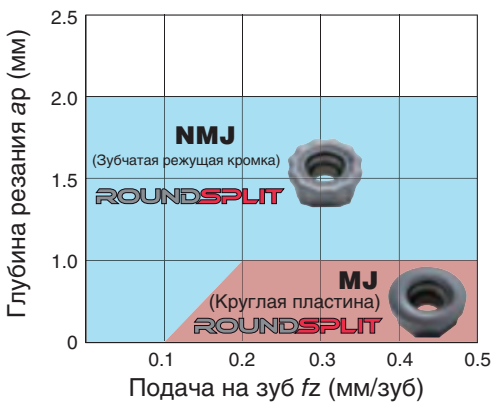


Зубчатый тип  
 type NMJ :  
 4 сменных позиции

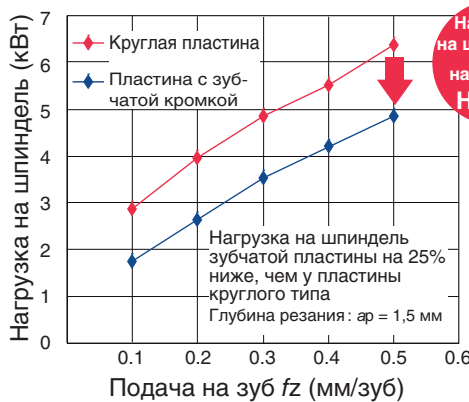


### Производительность резания

Сравнение области применения



Сравнение нагрузки на шпиндель



Нагрузка на шпиндель на 25% НИЖЕ



Обрабатываемый материал: S55C (200HB)  
 Диаметр инструмента:  $\varnothing 50$  мм (5 зубьев)  
 Скорость обработки:  $V_c = 150$  м/мин  
 Ширина резания:  $a_e = 50$  мм  
 Длина вылета: 238 мм (L/D = 4,76)

### Пластина Спецификация

Для общей обработки зубчатой режущей кромкой

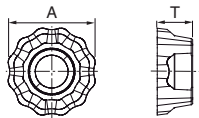


Рис. 1 NMJ

Для общей обработки круглой пластиной

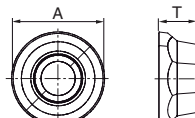


Рис. 2 MJ

Для обработки алюминия зубчатой режущей кромкой

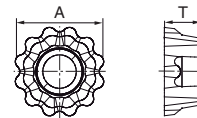
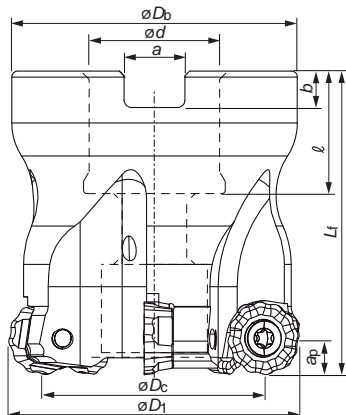


Рис. 3 NAJ

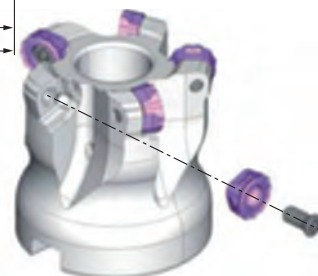
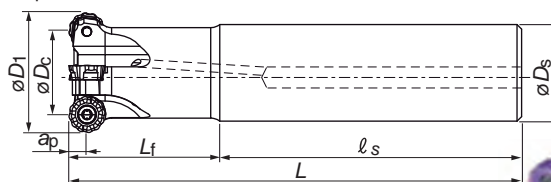
Код заказа	Точность	Фаска	Склад				Размеры (мм)		Форма	Фреза
			Сплав с покрытием			KS15F	A	T		
			AN725	AN120	AN140					
RCMT1204EN-NMJ	M	да	●	●	●	●	12	4.8	Рис. 1	E/TRC12
RCMT1204EN-MJ	M	да	●	●	●	●	12	4.8	Рис. 2	
RCMT1204FN-NAJ	M	без				●	12	4.8	Рис. 3	
RCMT1606EN-NMJ	M	да	●	●	●	●	16	6.5	Рис. 1	E/TRC16
RCMT1606EN-MJ	M	да	●	●	●	●	16	6.5	Рис. 2	
RCMT1606FN-NAJ	M	без				●	16	6.5	Рис. 3	

# Фреза Спецификация

Торцевой тип



Концевой тип



Компоненты торцевого типа  
Тип RCMT12: Max.  $a_p = 6.0$  мм  
Тип RCMT16: Max.  $a_p = 8.0$  мм

Описание		Код заказа запасных частей		
Применимая фреза		TRC12R...	TRC16R050~100...	TRC16R125...
Зажимной винт		CSTB-4L090	CSTB-5L120	CSTB-5L120
Ключ	Отвертка	BT15S	BT20S	BT20M
	Рукоятка	H-TBS	H-TB	H-TB
Моноблочный ключ		T-15D	T-20D	T-20D

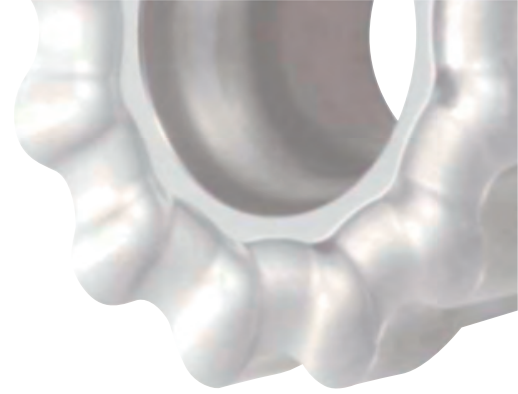
## Торцевой тип

Код заказа	Склад	К-во пластин	Размеры (мм)								Вес (кг)	Отверстие для подачи СОЖ	Крепежный винт фрезы	Пластины
			$\varnothing D_1$	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_b$	$\varnothing d$	$\ell$	$L_f$	$b$	$a$				
TRC12R040M16.0E04	●	4	40	28	35	16	19	40	5.6	8.4	0.2	да	FSHM8-30H	RCMT1204*N-***
TRC12R050M22.0E05	●	5	50	38	47	22	20	50	6.3	10.4	0.4	да	CM10X30H	
TRC12R052M22.0E05	●	5	52	40	49	22	20	50	6.3	10.4	0.4	да	CM10X30H	
TRC12R063M22.0E06	●	6	63	51	59	22	20	50	6.3	10.4	0.7	да	CM10X30H	
TRC12R066M22.0E06	●	6	66	54	62	22	20	50	6.3	10.4	0.7	да	CM10X30H	
TRC12R080M27.0E07	●	7	80	68	76	27	22	50	7	12.4	1.1	да	CM12X30H	
TRC16R050M22.0E04	●	4	50	34	47	22	20	50	6.3	10.4	0.3	да	FSHM10-40H	
TRC16R052M22.0E04	●	4	52	36	49	22	20	50	6.3	10.4	0.4	да	FSHM10-40H	
TRC16R063M22.0E05	●	5	63	47	59	22	20	50	6.3	10.4	0.6	да	CM10X30H	
TRC16R066M22.0E05	●	5	66	50	62	22	20	50	6.3	10.4	0.7	да	CM10X30H	
TRC16R080M27.0E06	●	6	80	64	76	27	22	50	7	12.4	1.0	да	CM12X30H	
TRC16R100M32.0E07	●	7	100	84	96	32	25	63	8	14.4	2.4	да	CM16X40H	
TRC16R125M40.0E08	●	8	125	109	98	40	32	63	9	16.4	3.0	да	-	

Описание	Код заказа запасных частей		
Применимая фреза	ERC12R...	ERC16R...	ERC16R040M32.0-02
Зажимной винт	CSTB-4L090	CSTB-5L120	CSTB-5L105
Ключ	T-15DB (T-15D)	T-20DB (T-20D)	T-20DB (T-20D)

## Концевой тип

Тип	Код заказа	Склад	К-во пластин	Размеры (мм)							Вес (кг)	Отверстие для подачи СОЖ	Пластины
				$\varnothing D_1$	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\ell_s$	$L_f$	$L$				
Стандарт	ERC12R032M32.0-03	●	3	32	20	32	80	70	150	0.8	да	RCMT1204*N-***	
	ERC12R033M32.0-03	●	3	33	21	32	80	70	150	0.8	да		
	ERC12R040M32.0-04	●	4	40	28	32	100	50	150	0.8	да		
	ERC12R050M42.0-05	●	5	50	38	42	100	50	150	1.5	да		
	ERC16R040M32.0-02	●	2	40	24	32	100	50	150	0.8	да		RCMT1606*N-***
ERC16R050M42.0-03	●	3	50	34	42	100	50	150	1.4	да			
Длинный	ERC12R032M32.0-03L	●	3	32	20	32	100	150	250	1.3	да	RCMT1204*N-***	
	ERC12R033M32.0-03L	●	3	33	21	32	100	150	250	1.4	да		
	ERC12R040M32.0-04L	●	4	40	28	32	200	50	250	1.5	да		
	ERC12R050M42.0-05L	●	5	50	38	42	200	50	250	2.6	да		
	ERC16R040M32.0-02L	●	2	40	24	32	200	50	250	1.4	да		RCMT1606*N-***
ERC16R050M42.0-03L	●	3	50	34	42	200	50	250	2.4	да			
Очень длинный	ERC12R032M32.0-03LL	●	3	32	20	32	120	180	300	1.6	да	RCMT1204*N-***	
	ERC12R033M32.0-03LL	●	3	33	21	32	230	70	300	1.7	да		
	ERC12R040M32.0-04LL	●	4	40	28	32	250	50	300	1.8	да		
	ERC12R050M42.0-05LL	●	5	50	38	42	250	50	300	3.0	да		
	ERC16R040M32.0-02LL	●	2	40	24	32	250	50	300	1.7	да		RCMT1606*N-***
ERC16R050M42.0-03LL	●	3	50	34	42	250	50	300	3.0	да			



## Стандартный режим обработки

Обрабатываемый материал	Твердость по Бринеллю	Сплавы	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача на зуб fz (мм/зуб) со стружколомом		
				NMJ	MJ	NAJ
Низкоуглеродистая сталь (C15E и т.д.)	~ 200	<b>AH725</b>	100 - 160 - 220	0.17 - 0.25 - 0.3	0.2 - 0.5 - 0.7	-
Высокоуглеродистая сталь (C45, C55 и т.д.)	200 ~ 300		100 - 150 - 200	0.17 - 0.2 - 0.25		
Легированная сталь (42CrMo4, 17Cr3 и т.д.)	150 ~ 300		100 - 140 - 180			
Инструментальная сталь (X 155 CrVMo 12 1 и т.д.)	~ 300					
Нержавеющая сталь (X 5 CrNi 18 9 и т.д.)	-	<b>AH140</b>	90 - 150 - 180	0.15 - 0.2 - 0.25	0.2 - 0.4 - 0.6	-
Серый чугун	150 ~ 250	<b>AH120</b>	140 - 180 - 250	0.17 - 0.25 - 0.3	0.2 - 0.5 - 0.7	-
Ковкий чугун						
Алюминиевые сплавы (Si < 13%)	-	<b>KS15F</b>	500 - 800 - 1200	-	-	0.1 - 0.25 - 0.3
Алюминиевые сплавы (Si ≥ 13%)	-		100 - 200 - 300			
Жаропрочный сплав (Инконель 718, Ti-6Al-4V и т.д.)	-	<b>AH725</b>	20 - 35 - 50	0.15 - 0.2 - 0.25	0.2 - 0.4 - 0.6	-

· Для удаления стружки, используйте воздушный продув.  
· Если происходит налипание стружки к режущей кромке (при обработке алюминия), используйте водорастворимую СОЖ.

· Режим фрезерования ограничивается мощностью станка, твердостью материала и выходом шпинделя. При большой ширине, глубине резания или длине вылета, установите Vc и fz до нижнего рекомендуемого значения и проверьте вибрацию станка и нагрузку на шпиндель

# Tungaloy Corporation

### Tungaloy Corporation (Head office)

Solid Square, 580 Horikawa-cho, Saiwai-ku,  
Kawasaki City, 212-8503 Japan  
Phone: +81-44-548-9514 Fax: +81-44-548-9551  
<http://www.tungaloy.co.jp/>

### Tungaloy America, Inc.

Phone: +1-630-227-3700 Fax: +1-630-227-0690  
<http://www.tungaloyamerica.com/>

### Tungaloy Canada

Phone: +1-519-758-5779 Fax: +1-519-758-5791  
<http://www.tungaloyamerica.com/>

### Tungaloy de Mexico S.A.

Phone: +52-449-929-5410 Fax: +52-449-929-5411  
<http://www.tungaloyamerica.com/>

### Tungaloy do Brasil Comercio de Feramentas de Corte Ltda.

Phone: +55-19-38262757 Fax: +55-19-38262757  
<http://www.tungaloy.co.jp/>

### Tungaloy Germany GmbH

Phone: +49-2173-90420-0 Fax: +49-2173-90420-18  
<http://www.tungaloy-eu.com/>

### Tungaloy France S.a.r.l.

Phone: +33-1-6486-4300 Fax: +33-1-6907-7817  
<http://www.tungaloy-eu.com/>

### Tungaloy Italia S.p.A.

Phone: +39-02-252012-1 Fax: +39-02-252012-65  
<http://www.tungaloy-eu.com/>

### Tungaloy Czech s.r.o

Phone: +420 532 123 391 Fax: +420 532 123 392  
<http://www.tungaloy.co.jp/>

### Tungaloy Ibérica S.L.

Phone: +34 93 1131360 Fax: +34 93 1131361  
<http://www.tungaloy.co.jp/>

### Tungaloy Scandinavia AB

Phone: +46-462119201 Fax: +46-462119207  
<http://www.tungaloy.co.jp/>

### LLC Tungaloy Rus

308012, Россия, Белгород, Костюкова 36-г  
Тел.: +7 (4722) 58 57 57 Факс: +7 (4722) 58 57 83  
<http://www.tungaloy-rus.ru/> info@tungaloy-rus.ru

### Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co.,Ltd.

Phone: +86-21-3632-1880 Fax: +86-21-3621-1918  
<http://www.tungaloy.co.jp/tscts>

### Tungaloy Cutting Tool (Thailand) Co.,Ltd.

Phone: +66-2-714-3130 Fax: +66-2-714-3134  
<http://www.tungaloy.co.th/>

### Tungaloy Singapore(Pte.),Ltd.

Phone: +65-6391-1833 Fax: +65-6299-4557  
<http://www.tungaloy.co.jp/tspl>

### India Branch

Phone: +91-11-4707-1111 Fax: +91-11-4707-1100  
<http://www.tungaloy.co.jp/tspl>

### Tungaloy Korea Co., Ltd

Phone: +82-2-6393-8930 Fax: +82-2-6393-8952  
<http://www.tungaloy.co.jp/>

Distributed by:



ISO 9001 certified  
QC00J0056  
18/10/1996  
Tungaloy Co.Ltd

ISO 14001 certified  
EC97J1123  
Japan site and Asian  
production site  
Tungaloy Group