



ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ VARICUT



Головной Офис И Отдел Покровтий
Somta House, 290-294 Moses Mabhidia (Edendale) Road,
Pietermaritzburg, 3201
Private Bag X401, Pietermaritzburg, 3200
Южная Африка

Тел.: завод: +27 33 355 6600
Факс: завод: +27 33 394 0564
Тел.: отдел продаж: +27 11 390 8700 (ЮАР)
Факс: отдел продаж: +27 11 397 6720/1 (ЮАР)
Эл. почта: jhbsales@somta.co.za
Тел.: отдел продаж: +27 33 355 6600 (экспорт)
Факс: отдел продаж: +27 33 394 7509 (экспорт)
Эл. почта: exports@somta.co.za

Техническая Информация
Эл. почта: tech@somta.co.za
Бесплатный номер: 0800 331 399

Отдел Продаж В Провинции Гаутенг
43 Bisset Road, Hughes Ext. 7, Boksburg, 1459
P.O.Box 14212, Witfield, 1467
Южная Африка

Тел.: +27 11 390 8700
Факс.: +27 11 397 6720/1
Номер для звонка со скидкой: 0860 104 367
Эл. почта: jhbsales@somta.co.za



Изготовители и поставщики сверл, разверток, концевых фрез, фрез с посадочным отверстием, метчиков и плашек, насадок цельных твердосплавных инструментов, режущих инструментов по индивидуальному заказу и с различным покрытием



www.somtataools.com



Varicut Скорости и подачи

Тип Материала	Твердость НВ	Прочность на разрыв Н/мм ²	Торцевое фрезерование		Фрезерование впаиве пазов	Рекомендуемая скорость фрезерования в Мин/мин		Рекомендованная подача, мм на зуб, для торцевого фрезерования Для фрезерования пазов уменьшить на 10 - 20%											
			ap	ae		ap	Мин.	Макс.	5	6	8	10	12	16	20	25			
Легкообрабатываемая углеродистая сталь	< 150	< 540	1,5 x D	0,5 x D	1,5 x D	150	200	0,036	0,044	0,060	0,072	0,082	0,101	0,114	0,124				
	< 170	< 620	1,5 x D	0,5 x D	1,5 x D	140	190	0,036	0,044	0,060	0,072	0,082	0,101	0,114	0,124				
Углеродистая сталь от 0,3 до 0,4%	< 248	< 910	1,5 x D	0,5 x D	1,5 x D	120	160	0,030	0,036	0,049	0,059	0,067	0,083	0,094	0,102				
	< 330	< 1150	1,5 x D	0,5 x D	0,75 x D	90	150	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,076	0,086	0,093				
Легированная сталь	< 400	-	1,5 x D	0,5 x D	0,75 x D	80	140	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,076	0,086	0,093				
	< 400	-	1,5 x D	0,5 x D	0,75 x D	80	140	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,076	0,086	0,093				
Некравелецкая сталь Марганцевитная (серия 400)	< 248	< 810	1,5 x D	0,5 x D	1,0 x D	60	100	0,024	0,030	0,041	0,049	0,056	0,069	0,077	0,084				
	250-450	820-1350	1,5 x D	0,5 x D	0,75 x D	50	75	0,021	0,025	0,034	0,041	0,047	0,058	0,065	0,071				
Некравелецкая сталь Аустенитная (серия 300)	< 230	< 700	1,5 x D	0,5 x D	1,25 x D	90	115	0,030	0,036	0,049	0,059	0,067	0,083	0,094	0,102				
	240-300	710-1000	1,5 x D	0,5 x D	1,25 x D	80	80	0,024	0,030	0,041	0,049	0,056	0,069	0,077	0,084				
Сталь, полученная дуплекс-процессом	< 270	< 900	1,5 x D	0,5 x D	1,0 x D	60	70	0,021	0,025	0,034	0,041	0,047	0,058	0,065	0,071				
	< 270	< 900	1,5 x D	0,5 x D	1,0 x D	60	70	0,021	0,025	0,034	0,041	0,047	0,058	0,065	0,071				
Серый чугун	-	-	1,5 x D	0,5 x D	1,5 x D	120	150	0,036	0,044	0,060	0,072	0,082	0,101	0,114	0,124				
	-	-	1,5 x D	0,5 x D	1,25 x D	110	130	0,030	0,036	0,049	0,059	0,067	0,083	0,094	0,102				
Чугун с шаровидным графитом	-	-	1,5 x D	0,5 x D	1,25 x D	100	130	0,024	0,030	0,041	0,049	0,056	0,069	0,077	0,084				
	-	-	1,5 x D	0,5 x D	1,25 x D	100	130	0,024	0,030	0,041	0,049	0,056	0,069	0,077	0,084				
Жаропрочные сплавы	< 260	< 1200	1,5 x D	0,3 x D	0,3 x D	50	90	0,030	0,036	0,049	0,059	0,067	0,083	0,094	0,102				
	270-350	< 1200	1,5 x D	0,3 x D	0,3 x D	25	40	0,017	0,020	0,028	0,033	0,038	0,047	0,053	0,058				
Технически чистый титан	< 275	< 1000	1,5 x D	0,5 x D	1,25 x D	60	80	0,024	0,030	0,041	0,049	0,056	0,069	0,077	0,084				
	< 350	< 1200	1,5 x D	0,5 x D	1,0 x D	50	60	0,021	0,025	0,034	0,041	0,047	0,058	0,065	0,071				

Параметры указаны для идеальных условий. Пожалуйста, адаптируйте параметры к фактическим условиям эксплуатации.

ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ VARICUT



Новые высокопроизводительные фрезы Somta Vari-Style

Универсальная цельная твердосплавная фреза

Уникальная защищённая патентом конструкция фрезы



Изготовленная из нержавеющей стали или титана, эта фреза превзойдет любую другую предлагаемую на рынке 4-х перую концевую фрезу Vari-Style или, как минимум, будет соответствовать ей

Новая концевая фреза VariCut типоряда Vari-Style Somta имеет новую запатентованную конструкцию. Эта уникальная конструкция отличается новой формой стержня и новой усиленной геометрией наконечника с неодинаковым шагом зубьев, что позволяет удалять наибольшее количество материала в наименьший период времени и получать поверхность превосходного качества.

Выпускаются модели концевых фрез VariCut с различными характеристиками, позволяя клиентам подобрать инструмент для своих нужд. Эти концевые фрезы доступны с 4 или 5 канавками, с радиусом закругления или фаской, в укороченном, стандартном или удлиненном варианте.

Концевые фрезы VariCut доступны для заказа с шейкой или без шейки. Если у вас есть вопросы, свяжитесь с одним из наших представителей по продаже шпиндельных решений.

Основные особенности и преимущества VariCut:

- Уникальная и запатентованная форма стержня разработана совместно с нашими международными партнерами, имеющими многолетний опыт проектирования и разработки твердосплавных инструментов. Она обеспечивает высокую производительность по выемке металла в сочетании с увеличенным сроком службы фрезы.

- Субмикронный твердый сплав европейского производства

- Специально адаптированное покрытие Oerlikon Balzers, дополнительно улучшающее эксплуатационные характеристики и увеличивающее срок службы инструмента.

- Допуск стержня h6.

- Инструмент спроектирован согласно DIN 6527L с диаметрами от 5 до 20 мм.

- Безвибрационная обработка в широком диапазоне скоростей, подач и вариантов применения, предотвращающая образование зазубрин режущих кромок и углов и обеспечивающая отличное качество поверхности обрабатываемой детали.

- Отлично подходит для фрезерования канавок глубиной до 1,25 диаметра по оси в разнообразных материалах и профилирования глубиной до 0,5 диаметра радиально и 1,5 диаметра по оси.

- Усиленная геометрия угла за счёт радиуса или сглаживания углов и фасок, что увеличивает срок службы инструмента и снижает энергопотребление в процессе резки.

- Возможные изменения дизайна - конструкция шейки по запросу клиента.

Чем отличается VariCut от стандартных высокопроизводительных концевых фрез:

- VariCut имеет новую запатентованную конструкцию стержня и новую геометрию наконечника с неодинаковым шагом зубьев, что обеспечивает более высокую скорость подачи и оптимально подходит для различной глубины фрезерования.

- VariCut способен прорезать пазы на 1-1,5 D (диаметра) в заготовках из разных материалов.

- VariCut способен погрузиться на глубину 1D, а затем начать прорезать паз.

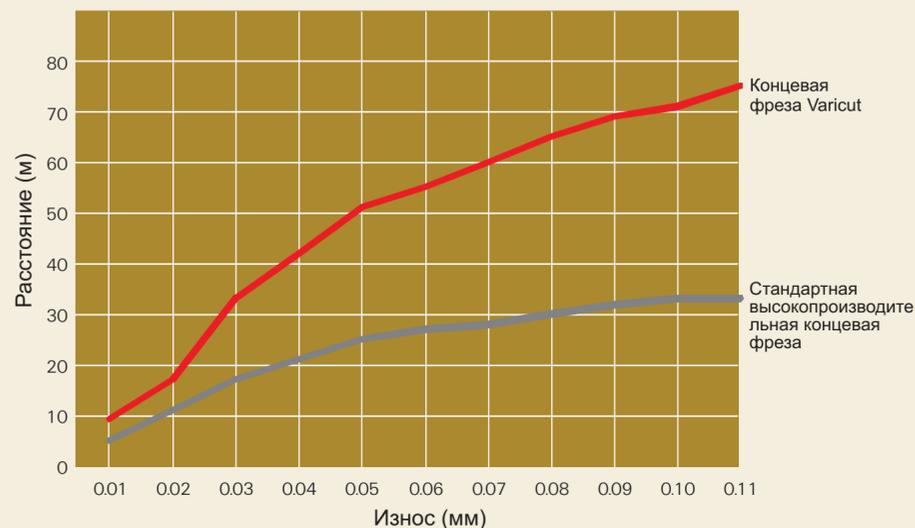
- VariCut имеет усиленную геометрию угла за счёт радиуса или сглаживания углов и фасок, что снижает энергопотребление во время резки.

- VariCut отличается высокой эффективностью - сочетание высокой скорости выемки металла и увеличенного срока службы инструмента означает, что эта фреза превзойдет любую другую предлагаемую на рынке 4-х парую концевую фрезу Vari-Style или, как минимум, будет соответствовать ей.

- VariCut имеет оптимальную геометрию, обеспечивающую максимальную производительность обработки.

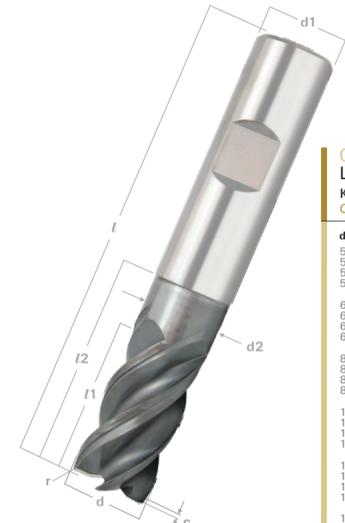


Износ фрезы VariCut по сравнению со стандартными высокопроизводительными концевыми фрезами



Используется В Аэрокосмической, Медицинской, Автомобильной Промышленности И На Предприятиях Общего Машиностроения

Для обработки малых, средних или больших деталей из нержавеющей стали и титана



O3V
Цельные твердосплавные 4-х перые концевые фрезы VariCut
СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА, DIN 6527L, С ПОКРЫТИЕМ

d	l1	l2	l	d1	d2	c	r	Код	
5	13	18	57	6	4.8	0.2x45°	-	✓	03V0500X
5	13	-	57	6	4.8	0.4x45°	-	-	03V0545X
5	13	25	57	6	4.8	-	0.5	-	03V0505X
5	13	25	57	6	4.8	-	-	1	03V0510X
6	13	18	57	6	5.8	0.2x45°	-	✓	03V0600X
6	13	-	57	6	5.8	0.4x45°	-	-	03V0645X
6	13	25	57	6	5.8	-	0.5	-	03V0605X
6	13	25	57	6	5.8	-	-	1	03V0610X
8	19	24	63	8	7.7	0.25x45°	-	✓	03V0800X
8	19	-	63	8	7.7	0.5x45°	-	-	03V0845X
8	19	31	63	8	7.8	-	0.5	-	03V0805X
8	19	31	63	8	7.8	-	-	1	03V0810X
10	22	32	72	10	9.7	0.25x45°	-	✓	03V1000X
10	22	-	72	10	9.8	0.5x45°	-	-	03V1045X
10	22	34	72	10	9.8	-	0.5	-	03V1005X
10	22	34	72	10	9.8	-	-	1	03V1010X
12	26	36	83	12	11.6	0.3x45°	-	✓	03V1200X
12	26	-	83	12	11.6	0.75x45°	-	-	03V1245X
12	26	38	83	12	11.8	-	0.5	-	03V1205X
12	26	38	83	12	11.8	-	-	1	03V1210X
16	32	42	92	16	15.5	0.4x45°	-	✓	03V1600X
16	32	-	92	16	15.5	0.75x45°	-	-	03V1645X
16	32	44	92	16	15.8	-	-	1	03V1610X
16	32	44	92	16	15.8	-	-	2	03V1620X
20	38	48	104	20	19.5	0.4x45°	-	✓	03V2000X
20	38	-	104	20	19.5	0.75x45°	-	-	03V2045X
20	38	50	104	20	19.8	-	-	1	03V2010X
20	38	50	104	20	19.8	-	-	2	03V2020X
25*	45	-	121	25	-	0.75 x 45°	-	-	03V2545X
25*	45	57	121	25	24.8	-	-	1	03V2510X
25*	45	57	121	25	24.8	-	-	2	03V2520X

* Нестандартный продукт



O4V
Цельные твердосплавные 4-х перые концевые фрезы VariCut
КОРОТКАЯ, DIN 6527K, С ПОКРЫТИЕМ

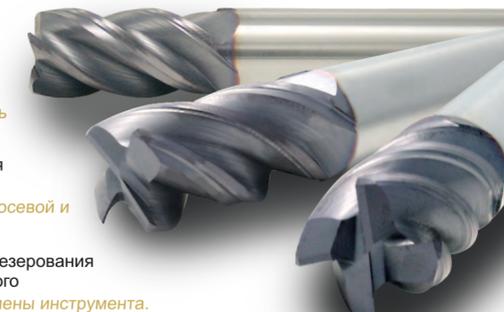
d	l1	l	d1	c	Код	
5	9	54	6	0.4x45°	✓	04V0500X
6	10	54	6	0.4x45°	✓	04V0600X
8	12	58	8	0.5x45°	✓	04V0800X
10	14	66	10	0.5x45°	✓	04V1000X
12	16	73	12	0.5x45°	✓	04V1200X
16	22	82	16	0.5x45°	✓	04V1600X
20	26	92	20	0.5x45°	✓	04V2000X



ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ VARICUT

Где следует использовать VariCut

- Там, где необходимо удалить большое количество материала ...
VariCut обеспечит максимальную производительность по съему металла
- Там, где требуются несколько проходов для удаления материала ...
VariCut обеспечит более глубокий и широкий проход осевой и радиальный
- Там, где требуются несколько концевых фрез для фрезерования пазов, торцевого, черного, полустистового и чистового
VariCut обеспечит выполнение всех операций без замены инструмента.
- Фрезерование глубоких карманов ...
VariCut демонстрирует свою эффективность при обработке широкого спектра материалов - включая чугун, углеродистую сталь, нержавеющую сталь, титан и термостойкие сплавы
- Там, где приходится обрабатывать различные материалы ...
VariCut демонстрирует свою эффективность при обработке широкого спектра материалов - включая чугун, углеродистую сталь, нержавеющую сталь, титан и термостойкие сплавы



Услуги по переточке и восстановлению покрытия

Somta предлагает также экономически выгодные услуги по переточке любого использованного твердосплавного инструмента (стандартного или изготовленного под заказ) до оригинальной спецификации и первоначальных допусков. Это позволяет снизить стоимость станочной обработки в течение всего срока службы цельного твердосплавного инструмента и, одновременно, повысить его производительность. Наряду с переточкой цельных твердосплавных режущих инструментов Somta предлагает также услуги по восстановлению покрытия для дополнительного повышения производительности переточенного инструмента.

Материал и свойства покрытия идеально подходят для твердосплавного режущего инструмента. Покрытие позволяет успешно использовать цельные твердосплавные концевые фрезы в экстремальных условиях, типичных для обработки материалов высокой твердости, и обычно обеспечивает более быструю и экономичную обработку заготовок.

Рекомендуемые инструментальные оправки

Для максимальной жесткости мы рекомендуем использовать высокоскоростные оправки с большим зажимным усилием, особенно для черного фрезерования. Для горячей посадки мы настоятельно рекомендуем использовать высокопроизводительные системы для тяжелых режимов и предлагаем применять их исключительно для полустистового и чистового фрезерования.

Для контроля качества фирма Somta использует современную измерительную машину Walter Helicheck Basic 3. Walter Helicheck является 4-осевой измерительной машиной с ЧПУ для бесконтактного измерения наружного контура вращательно-симметричных инструментов со сложной геометрией.

