



Saint-Gobain Abrasives

European Headquarters
Rue de l'Ambassadeur - B.P. 8
78702 Conflans Saint-Honorine
France

Tel.: +33 (0)1 34 90 40 00
Fax: +33 (0)1 39 19 89 56

ООО «Сен-Гобен ЭйчПиЭм Рус»

105082, г. Москва,
ул. Фридриха Энгельса, д.58,
стр.2
Тел. +7 (495) 937 32 23
Факс: +7 (495) 937 32 24

www.saint-gobain-abrasives.com
www.sgabrasives.ru

Form # 2259

Norton зарегистрированная торговая
марка Saint-Gobain.



NORTON

SAINT-GOBAIN®

**Производительные решения
для угловых шлифмашин
в металлообработке**

СОВЕРШЕНСТВО АБРАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ВВЕДЕНИЕ

Компания Norton производит абразивный инструмент с 1885 года. За время работы на рынке абразивного инструмента мы приобрели большой опыт по производству и продаже отрезных и зачистных кругов, лепестковых и фибровых дисков, а также большой практический опыт по финишной обработке металла.

В данной брошюре вы можете найти полезную информацию по наиболее эффективному использованию абразивных инструментов, повышению качества вашей работы и быстрому возврату "инвестиций" в современный высокотехнологичный инструмент.



Подробную информацию по ассортименту нашей продукции вы найдете на сайте www.sgabrasives.ru, и у представителей компании.

При необходимости возможно проведение тестовых испытаний инструмента на вашем предприятии.



Таблица выбора размеров абразивного зерна, а также 8 основных операций обработки металла, с использованием УШМ. Цветовой код указанный на страницах предлагает "лучший продукт" для каждой операции.

ВЫБОР РАЗМЕРОВ АБРАЗИВНОГО ЗЕРНА

Таблица может подобрать наиболее подходящий продукт для каждой операции.

Зерно	ГРУБОЕ (ШЛИФОВАНИЕ)				ТОНКОЕ (ФИНИШИРОВАНИЕ)						
	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150-180	180-320 +
Отрезные и зачистные круги		Резание									
Шлифшкурка	Шлифование										
	Удаление материала										
			Зачистка								
				Удаление заусенцев							
					Подготовка поверхности и очистка						
						Финишная обработка					
BearTex							Грубый		Средний	Очень тонкий	

ТАБЛИЦА ПОДБОРА ПРОДУКЦИИ

Предлагает оптимальные решения по подбору инструментов в зависимости от материалов и требований к производительности и экономичности.

Применение:

Определение нужной спецификации по одному из 8 цветowych кодов процессов.

Материал:

Выбор инструмента зависит от обрабатываемого материала: алюминий, нержавеющая или низкоуглеродистая сталь

Требования к инструменту:

Инновационные продукты предлагают исключительно высокопроизводительные (красный) и альтернатива экономичные (зеленый) решения.

Выбор инструмента:

Определяет лучший выбор для применения.

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ОПТИМАЛЬНО РАБОТАЮТ С УШМ МОЩНОСТЬЮ 1200W И ВЫШЕ

ТАБЛИЦА ПОДБОРА ПРОДУКЦИИ

РЕЗАНИЕ

Производительное шлифование

Резание геометрически размеров

Зачистные круги для зачистки сварочных швов и удаления неровностей.

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ экономично

Х-Treme Life

- 1mm для чистого и прецизионного зания
- Премиальное зерно и связка для высокой стабильности и уменьшения пыльности
- Экономия времени

Vulcan

- Хорошее резание
- Прямой и быстрый рез

Х-Treme Life

- Быстрое удаление материалов
- Долгий срок работы
- Высокая стабильность
- Комфортная работа

Vulcan

- Хорошее удаление материала
- Использование различных связок
- Широкий ассортимент


Quantum

- Керам зерно производ
- Агрессивное охлаждение
- Долгий с

Х-Treme

- Оптимальные и высокопроизводительные

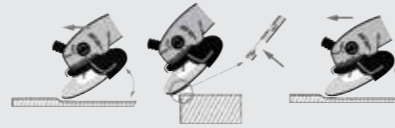
ТАБЛИЦА ПОДБОРА ПРОДУКЦИИ

		РЕЗАНИЕ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ШЛИФОВАНИЕ	ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ	МАТИРОВАНИЕ И ДОВОДКА	УДАЛЕНИЕ ЗАУСЕНЦЕВ	ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ И ОЧИСТКА	ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА	ПОЛИРОВАНИЕ	
ПРИМЕНЕНИЕ										
		Отрезные круги для корректировки геометрических размеров.	Зачистные круги для удаления сварных швов и неровностей.	Лепестковые круги для удаления сварных швов и излишнего материала.	Фибровые диски для удаления излишнего материала с плоских и профилированных поверхностей	Создание однородной поверхности	Удаление заусенцев, скругление острых кромок	Удаление грязи, ржавчины и предварительная подготовка поверхности к покрытию или сварке.	Уменьшение шероховатости, подготовка к полированию	Финишная обработка
НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	производительность	X-Treme Life <ul style="list-style-type: none"> 1mm для чистого и прецизионного резания Премиальное зерно и связка для высокой стабильности и уменьшения пыльности Экономия времени 	X-Treme Life <ul style="list-style-type: none"> Быстрое удаление материалов Высокая стабильность Комфортная работа 	Quantum <ul style="list-style-type: none"> Керамическое абразивное зерно SG® для максимальной производительности Агрессивное, стойкое с охлаждением резание Высокая стойкость 	Quantum <ul style="list-style-type: none"> Керамическое абразивное зерно SG® для максимальной производительности Агрессивное, стойкое с охлаждением резание 	Диски Vortex RapidFinish <ul style="list-style-type: none"> Гибкий, резание и полировка одним диском Высокопроизводительное абразивное зерно для всех шлифовальных операций Высокая стойкость и комфорт в работе 	Диски Vortex RapidFinish <ul style="list-style-type: none"> Прессованная конструкция поддерживает нагрузку при удалении дефектов Быстрое удаление дефектов поверхности Высокая стойкость 	Диски Blaze RapidStrip <ul style="list-style-type: none"> Высокопроизводительные керамические зерна обеспечивают увеличение скорости резания в 2 раза и долгий срок службы Обработка поверхностей, шлифовка и очистка одним диском 	Диски RapidFinish NEX-SF <ul style="list-style-type: none"> Создает высококачественную, полированную поверхность Идеальный выбор для финишной обработки перед полировкой и подготовкой к покраске 	Фетровые лепестковые диски <ul style="list-style-type: none"> Войлок из шерсти для полировки Применяют совместно с полировальной пастой или без неё
	экономично	Vulcan <ul style="list-style-type: none"> Высокая производительность Прямой и быстрый рез 	Vulcan <ul style="list-style-type: none"> Высокий уровень удаления материала Использование связок различной твердости Широкий ассортимент 	X-Treme <ul style="list-style-type: none"> Оптимально для средне и высоконагруженных операций по нержавеющей стали 	F827 Norzon <ul style="list-style-type: none"> Высокая скорость резания Отличное соотношение цена/качество 	Диски из нетканного материала <ul style="list-style-type: none"> Хорошие характеристики и срок службы Открытая структура и устойчивая к нагрузкам Различные виды абразива доступны для различных операций полирования 	Диски из нетканного материала <ul style="list-style-type: none"> Хорошие характеристики Открытая структура и устойчивость к нагрузкам Различные виды абразива доступны для обработки поверхностей 	Диски BearTex RapidStrip <ul style="list-style-type: none"> Агрессивное резание Легкая очистка неровных криволинейных поверхностей 	Диски из нетканного материала <ul style="list-style-type: none"> Средний и мелкий размер зерна для финишной обработки и подготовки к полировке Открытая структура и устойчивость к нагрузкам 	—
НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ	производительность	X-Treme Life <ul style="list-style-type: none"> 1mm для чистого и прецизионного резания Премиальное зерно и связка для высокой стабильности и уменьшения пыльности Экономия времени 	X-Treme Life <ul style="list-style-type: none"> Премиальный оксид алюминия Высокая стойкость Высокая производительность 	Quantum <ul style="list-style-type: none"> 100% керамическое абразивное зерно NorZon для максимальной производительности Использование тяжелой бумаги в основе для увеличения срока службы продукции 	Quantum <ul style="list-style-type: none"> Керамическое абразивное зерно SG® для максимальной производительности Агрессивное, стойкое с охлаждением резание 	Диски Vortex RapidFinish <ul style="list-style-type: none"> Гибкий, резание и полировка одним диском Высокопроизводительное абразивное зерно для всех шлифовальных операций Высокая стойкость и комфорт в работе 	Диски Vortex RapidFinish <ul style="list-style-type: none"> Гибкий, резание и полировка одним диском Высокопроизводительное абразивное зерно для всех шлифовальных операций Высокая стойкость и комфорт в работе 	Диски Blaze RapidStrip <ul style="list-style-type: none"> Высокопроизводительные керамические зерна обеспечивают увеличение скорости резания в 2 раза и долгий срок службы Обработка поверхностей, шлифовка и очистка одним диском 	Диски RapidFinish NEX-SF <ul style="list-style-type: none"> Создает высококачественную, полированную поверхность Идеальный выбор для финишной обработки перед полировкой и подготовкой к покраске 	Фетровые лепестковые диски <ul style="list-style-type: none"> Войлок из шерсти для полировки Применяют совместно с полировальной пастой или без
	экономично	Vulcan <ul style="list-style-type: none"> Высокая производительность Прямой и быстрый рез 	Vulcan <ul style="list-style-type: none"> Высокий уровень удаления материала Использование различных связок Широкий ассортимент 	BDX <ul style="list-style-type: none"> Хорошая производительность Комфортная работа 	F827 Norzon <ul style="list-style-type: none"> Высокая скорость резания Отличное соотношение цена/качество 	Диски из нетканного материала <ul style="list-style-type: none"> Хорошие характеристики и высокая стойкость Открытая структура и устойчивая к нагрузкам Различные виды абразива доступны для различных операций полирования 	Диски из нетканного материала <ul style="list-style-type: none"> Высокая производительность и стойкость Открытая структура и устойчивость к нагрузкам Грубое зерно для удаления неровностей 	Диски BearTex RapidStrip <ul style="list-style-type: none"> Агрессивное резание Легкая очистка неровных криволинейных поверхностей 	Диски из нетканного материала <ul style="list-style-type: none"> Средний и тонкий размер зерна для финишной обработки и подготовки к полировке Открытая структура и устойчивость к нагрузкам 	—
АЛЮМИНИЙ	производительность	Industrial Line <ul style="list-style-type: none"> Ультратонкие круги для прецизионного резания Высокопроизводительный оксид алюминия для быстрого резания 	Industrial Line <ul style="list-style-type: none"> Твердые зерна оксида алюминия для быстрого резания Предотвращают засаливание Плавный финиш 	X-Treme <ul style="list-style-type: none"> 100% керамическое абразивное зерно NorZon для максимальной производительности Использование тяжелой бумаги в основе для увеличения срока службы продукции 	F827 Norzon <ul style="list-style-type: none"> Превосходные показатели на твердых алюминиевых сплавах 	Диски Vortex RapidFinish <ul style="list-style-type: none"> Гибкий, резание и полировка одним диском Высокопроизводительное абразивное зерно для всех шлифовальных операций Высокая стойкость и комфорт в работе 	Диски из нетканного материала RapidPrep <ul style="list-style-type: none"> Открытая структура предотвращает засаливание при работе Высокопрочный нейлон для высокой стойкости при обработке криволинейных поверхностей 	Диски из нетканного материала RapidPrep <ul style="list-style-type: none"> Высокопрочная конструкция для быстрой подготовки и очистки поверхности Оптимальная подготовка поверхности для финишных операций 	Диски RapidFinish NEX-SF <ul style="list-style-type: none"> Создает высококачественную, полированную поверхность Идеальный выбор для финишной обработки перед полировкой и подготовкой к покраске 	Фетровые лепестковые диски <ul style="list-style-type: none"> Войлок из шерсти для полировки Применяют совместно с полировальной пастой или без
	экономично	—	—	BDX <ul style="list-style-type: none"> Хорошая производительность Комфортная работа 	F293 Fibre Disc <ul style="list-style-type: none"> Абразивные зерна оксида алюминия для мягких алюминиевых сплавов 	Диски из нетканного материала <ul style="list-style-type: none"> Хорошие характеристики и срок службы Открытая структура и устойчивая к нагрузкам Различные виды абразива доступны для различных операций полирования 	Диски из нетканного материала <ul style="list-style-type: none"> Хорошие характеристики Открытая структура и устойчивость к нагрузкам Различные виды абразива 	Диски BearTex RapidStrip <ul style="list-style-type: none"> Агрессивное резание Легкая очистка неровных криволинейных поверхностей 	Диски из нетканного материала <ul style="list-style-type: none"> Средний и тонкий размер зерен для финишных операций и подготовки к полированию Открытая структура и устойчивость к нагрузкам 	—

БЕЗОПАСНОСТЬ

Портативные шлифмашины - Зачистные работы

- Не следует использовать отрезные круги для зачистных работ
- Не работайте боковой поверхностью круга, вы повредите армирующие волокна. При использовании зачистных кругов необходимо строго соблюдать меры безопасности. Отрезные круги должны использоваться под углом 90°.
- Зачистными кругами работать под углом 10 до 30° с продольными движениями.



Финишная шлифовка

- Необходимо работать под углом 15°.
- Применяйте ротационный движения.



Резание

- Располагать материал в удобном для резания положении. Необходимо надежно закрепить заготовку.



Средства индивидуальной защиты

Защитные очки, беруши, защитные перчатки, маска от пыли и, при тяжелых условиях работы, дополнительная защита лица. Кожаный фартук и защитная обувь.



Защита органов дыхания



Защита рук



Защита глаз



Защита органов слуха



Читайте инструкцию



Резание Только



Поврежденные круги - Не использовать

ВЫБОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Обратите внимание на последовательность пяти технологических процессов обработки металлов с использованием УШМ. Альтернативные варианты предлагаются на странице 22.

Таблица подбора продукции:

Находится наверху каждой страницы, показывает этапы технологического процесса для каждой операции.

Рекомендации по выбору инструмента:

Продукт рекомендован для каждой стадии обработки. На фотографии показан материал до и после обработки.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС: УДАЛЕНИЕ СВАРНЫХ ШВОВ ДО ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ ЗА 3 ШАГА

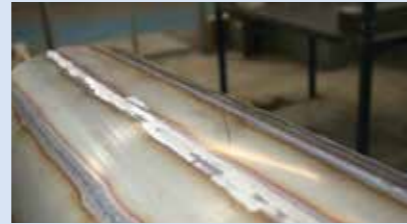
НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ШЛИФОВАНИЕ

X-TREME LIFE



ДО



ПОСЛЕ

- Удалить сварные швы зачистными кругами Norton X-Treme Life под углом 30-45°.
- Зачистные диски создают очень грубую поверхность после обработки. Оставьте малую часть сварного шва на поверхности.



ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

Фибровые диски QUANTUM P50



ДО



ПОСЛЕ

- Используйте фибровые диски Norton Quantum с зерном P50 под углом от 10 до 15° для быстрого удаления сварки и получения нужного состояния обрабатываемой поверхности.
- Используйте подложку с воздушным охлаждением для дольшего срока службы и агрессивного резания с дисками с зернистостью P36 и P50. Нейлоновая подложка так же доступна, подробнее на странице 26.



МАТИРОВАНИЕ И ДОВОДКА

VORTEX RAPIDFINISH



ДО



ПОСЛЕ

- Диски Vortex RapidFinish 5AM удаляют царапины с поверхности после обработки фибровыми дисками.
- Диски Vortex RapidFinish созданы для легкого снятия поверхности, идеальны для операций матирования
 - Обработка дисками Vortex может применяться как финальная обработка или как часть процесса обработки



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС: РЕЗАНИЕ ДО ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ ЗА 3 ШАГА

РЕЗАНИЕ

X-TREME LIFE



ДО



ПОСЛЕ

- Используйте ультратонкие отрезные круги Norton X-Treme Life для резания.
- Ультратонкие круги позволяют повысить производительность, а также сократить время последующей обработки.
- Круги X-Treme Life исключительно удобны в использовании. X-Treme Life предотвращают появление грубых заусенцев.



НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

ЛЕПЕСТКОВЫЕ ДИСКИ QUANTUM P60



ДО



ПОСЛЕ

- Высокопроизводительное (керамическое) Ceramic® зерно в лепестковых кругах Norton Quantum обеспечивает максимальный съем, агрессивную обработку, и долгий срок службы.
- Лепестки позволяют точнее поддерживать контур детали, чем фибровые диски и комфортны в работе.
- Зерно P60 производит "рисунок" поверхности, который легко может быть удален с использованием дисков из нетканного абразива BearTex. Используйте УШМ с мощностью выше 1200W для достижения максимальных результатов.



МАТИРОВАНИЕ И ДОВОДКА

ЗАЧИСТНЫЕ КРУГИ BEARTEX (ГРУБЫЙ)



ДО



ПОСЛЕ

- Зачистные круги из нетканного материала BearTex комфортны в работе и обеспечивают низкую скорость резания с хорошей финишной обработкой. Используйте диски под углом 10-15° для предотвращения получения разной шероховатости.
- Диски с грубым зерном позволяют матировать поверхность перед покрытием (покраской) или полировкой.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС: УДАЛЕНИЕ СВАРКИ И ПОЛИРОВКА

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

ЛЕПЕСТКОВЫЕ ДИСКИ QUANTUM P60



ДО



ПОСЛЕ

- Для обработки сварных швов и поверхностей с размером зерна Р60. Благодаря твердым абразивным зернам данные диски обеспечивают наиболее высокую стойкость.
- Универсальность использования благодаря мягкой подложке.

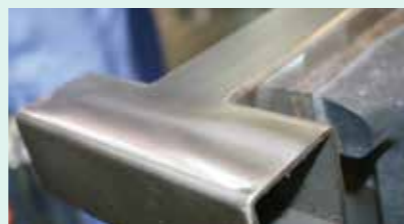


МАТИРОВАНИЕ И ДОВОДКА

ЗАЧИСТНЫЕ КРУГИ BEARTEX (ГРУБЫЙ)



ДО



ПОСЛЕ

- Диски BearTex из нетканного материала предназначены для матирования поверхности, обеспечивают отличную финишную обработку при незначительном съеме материала.
- Для достижения наиболее однородной обрабатываемой поверхности следует соблюдать угол 10-15°.
- Диски с грубым зерном позволяют удалять царапины, заусенцы и матировать поверхность.



ФИНИШИРОВАНИЕ

RAPIDFINISH NEX-2SF



ДО



ПОСЛЕ

- Зачистные круги BearTex из нетканного материала комфортны в работе и обеспечивают минимальный съем и хорошую финишную обработку.
- Во избежание перегрева необходимо работать под углом 10-15°, а также применять осцилирующие движения.
- Используя RapidFinish NEX-2SF, вы получите гладкую сияющую поверхность.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС: ПОДГОТОВКА АЛЮМИНИЕВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОД ПОРЫТИЯ И ПОКРАСКУ

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

Фибровые диски NORZON F827 P60



ДО



ПОСЛЕ

- Фибровые диски Norzon F827 разработаны для обработки алюминия.
- Используйте легкое и равномерное давление для оптимизации шлифования и уменьшения нагрузки.
- Фибровые диски уменьшают температуру резания, и предотвращают повреждения поверхности.
- Одним из основных свойств алюминия является мягкость металла, что значительно затрудняет обработку. После применения NORZON F827 с зерном P60 необходимо повторно обработать поверхность дисками с мелким зерном.



МАТИРОВАНИЕ И ДОВОДКА

ЗАЧИСТНЫЕ КРУГИ BEARTEX (СРЕДНИЙ)



ДО



ПОСЛЕ

- Зачистные круги BEARTEX (средней жесткости) должны использоваться после фибровых дисков для подготовки к нанесению покрытий.
- Диски со средней зернистостью удаляют царапины, повреждения и позволяют нанести покрытие без отслоений.
- Не используйте для удаления сварных швов и снятия материала, так как данные диски предназначены только для финишных операций.
- Vortex RapidFinish является хорошим решением получения отличной финишной поверхности при минимальных нагрузках.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС: ПОКРАСКА, ПОКРЫТИЕ И УДАЛЕНИЕ КОРРОЗИИ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ И ОЧИСТКА

BLAZE RAPIDSTRIP



ДО



ПОСЛЕ

- Диски Blaze RapidStrip используются периферией рабочей поверхности под углом 10-15°. Диски обеспечивают быстрое снятие покрытий и ржавчины при минимальном удалении материала.
- Диски Blaze RapidStrip абсолютно универсальны. Увеличение давления на обрабатываемую поверхность обеспечивает более агрессивное резание.



или

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ И ОЧИСТКА

ПРОВОЛОЧНЫЕ ЩЕТКИ



- Для более агрессивной обработки используйте проволочные щетки Norton вместо Blaze RapidStrip.
- Доступны различные формы щеток для обработки различных поверхностей.




ПРОДУКТ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

РЕЗАНИЕ / **НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ** / **НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ**

X-TREME LIFE

- Ультратонкие круги для быстрого, свободного резания
- Оптимизированно для УШМ мощностью выше 1200W
- Высокая стойкость, быстрое и комфортное резание



Тип	Диаметр (mm)	ТхВ (mm)	Упаковка	АРТ. NO.
Тип 41	115	1.0x22.23	25	66252919427
		1.6x22.23	25	66252920339
		2.0x22.23	25	66252920340
		2.5x22.23	25	66252921564
	125	1.0x22.23	25	66252920341
		1.6x22.23	25	66252920342
		2.0x22.23	25	66252920343
		2.5x22.23	25	66252920350
	150	1.6x22.23	25	66252920344
		1.6x22.23	25	66252920345
	180	2.0x22.23	25	66252920346
		2.5x22.23	25	66252920347
1.9x22.23		25	66252920348	
230	2.0x22.23	25	66252920351	
	2.5x22.23	25	66252920349	
Тип 42	115	2.5x22.23	25	66252921567
		3.2x22.23	25	66252921568
	125	2.5x22.23	25	66252918816
		3.2x22.23	25	66252918819
	180	2.5x22.23	25	66252918817
		3.2x22.23	25	66252918820
230	2.5x22.23	25	66252918818	
	3.2x22.23	25	66252918821	

ЭКОНОМИЧНО

РЕЗАНИЕ / **НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ** / **НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ**

VULCAN

- Хорошие характеристики резания
- Прямой, быстрый рез
- Отличное соотношение цена/качество



Тип	Диаметр(mm)	ТхВ (mm)	Упаковка	АРТ. NO.
Тип 41	115	115x1.0x22.23	25	66252833400
		115x1.6x22.23	25	66252833401
		115x2.0x22.23	25	66252835281
		115x2.5x22.23	25	66252833408
		125x1.0x22.23	25	66252833402
		125x1.6x22.23	25	66252833403
	125	125x2.0x22.23	25	66252835282
		125x2.5x22.23	25	66252833409
		180x1.6x22.23	25	66252833405
		180x2.0x22.23	25	66252835284
		180x2.5x22.23	25	66252925426
		230x1.9x22.23	25	66252833406
	230	230x2.0x22.23	25	66252835285
		230x2.5x22.23	25	66252925427

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

РЕЗАНИЕ / **АЛЮМИНИЙ**

INDUSTRIAL LINE

- Ультратонкие диски для прецизионного резания
- Специальные связки и зерна для кругов без содежания железа
- Круги остаются острыми и не засаливаются




Тип	Диаметр (mm)	ТхВ (mm)	Упаковка	АРТ. NO.
Тип 41	115	1.6x22.23	25	66252829984
		1.6x22.23	25	66252829985
		2.5x22.23	25	66252829983
	230	1.9x22.23	25	66252829986
		2.5x22.23	25	66252829987

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ШЛИФОВАНИЕ / **НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ** / **НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ**

X-TREME LIFE

- Оптимальны для использования с УШМ мощностью свыше 1200W
- Высокая стойкость и максимальное удаление материала в минимальное время: превосходное решение для оптимизации расходов
- Оптимально для производственного шлифования стали и нержавеющей стали



Тип	Диаметр (mm)	ТхВ (mm)	Упаковка	АРТ. NO.
Тип 27	115	115x7.0x22.23	10	66252918822
		125x7.0x22.23	10	66252918823
	180	180x7.0x22.23	10	66252918824
		230x7.0x22.23	10	66252918825

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ШЛИФОВАНИЕ / **АЛЮМИНИЙ**

INDUSTRIAL LINE

- Острые зерна оксида алюминия для быстрого удаления материала
- Круги остаются острыми и не засаливаются.



Тип	Диаметр (mm)	ТхВ (mm)	Упаковка	АРТ. NO.
Тип 27	125	7.0x22.23	25	66252829988
		180x7.0x22.23	25	66252829989
	230x7.0x22.23	25	66252829990	

ЭКОНОМИЧНО

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ШЛИФОВАНИЕ / **НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ** / **НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ**

VULCAN

- Хороший съем материала
- Использование различных связок



Тип	Диаметр (mm)	ТхВ (mm)	Упаковка	АРТ. NO.
Тип 27	100	100x4.0x16.0	10	66252926666
	100	100x6.4x16.0	10	66252926667
	115	115x4.0x22.23	10	66252925518
	115	115x6.4x22.23	10	66252830803
	115	115x6.4x22.23	10	66252925522
	125	125x4.0x22.23	10	66252925519
	125	125x6.4x22.23	10	66252830804
	125	125x6.4x22.23	10	66252925523
	125	125x8.0x22.23	10	66252925524
	180	180x10.0x22.23	10	66252925528
	180	180x4.0x22.23	10	66252925520
	180	180x6.4x22.23	10	66252830805
	180	180x6.4x22.23	10	66252925526
	180	180x8.0x22.23	10	66252830806
	180	180x8.0x22.23	10	66252925527
	230	230x10.0x22.23	10	66252925531
	230	230x4.0x22.23	10	66252925521
	230	230x6.4x22.23	10	66252830807
	230	230x6.4x22.23	10	66252925529
	230	230x8.0x22.23	10	66252925530

ПРОДУКТ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ / **НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ**

ЛЕПЕСТКОВЫЕ ДИСКИ QUANTUM

- Высокопроизводительные лепестковые диски R996 с кеамическим зерном для тяжелых операций шлифования
- Агрессивное, стойкое резание с охлаждением
- Высокая стойкость




Тип	Диаметр x Н (mm)	Зерно	Упаковка	АРТ. NO.
Подложка из стекловолокна	115x22	40	10	66254461027
		60	10	66254461029
		80	10	66254461031
	125x22	40	10	66254445878
		60	10	66254445879
		80	10	66254461033
	180x22	40	10	66254461038
		60	10	66254461036
		80	10	66254461040

ЭКОНОМИЧНО

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ / **НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ** / **АЛЮМИНИЙ**

ЛЕПЕСТКОВЫЕ ДИСКИ VDX

- Комфортны в работе
- Зерна R822 Norzón® Zirconia для хорошего удаления материала низкоуглеродистых сталей и алюминия



Тип	Диаметр x Н (mm)	Зерно	Упаковка	АРТ. NO.
Подложка из стекловолокна	115x22	40	10	63642515039
		60	10	63642515040
		80	10	63642549442
	125x22	40	10	63642550311
		60	10	63642550312
		80	10	63642515042
	180x22	40	10	66261179318
		60	10	66261179319
		80	10	66261179320

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ / **НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ** / **АЛЮМИНИЙ**

Лепестковые диски X-TREME

- Высокопроизводительные лепестковые диски R828 Zirconia с циркониевым зерном
- Агрессивное удаление материала при обработке низкоуглеродистых сталей и алюминия




Тип	Диаметр x Н (mm)	Зерно	Упаковка	АРТ. NO.
Подложка из стекловолокна	115x22	40	10	66261099026
		60	10	66261099030
		80	10	66261099034
	125x22	40	10	66261099037
		60	10	66261099038
		80	10	66261099039
	180x22	40	10	66261099045
		60	10	66261099046
		80	10	66261099047

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ / **НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ** / **НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ**

ФИБРОВЫЕ ДИСКИ QUANTUM

- Высокопроизводительные фибровые диски F996 для высокопроизводительного шлифования металлов
- Агрессивное, стойкое резание с охлаждением



Диаметр x Н (mm)	Зерно	Упаковка	АРТ. NO.
115x22	36	25	66623327494
	50	25	66623327496
	60	25	66623327497
	80	25	66623327499
	120	25	66623327500
	120	25	66623327501
125x22	36	25	66623327502
	50	25	66623327503
	60	25	66623327504
	80	25	66623327505
	120	25	66623327506
	120	25	66623327507
180x22	60	25	66623327508
	80	25	66623327509
	120	25	66623327510

ЭКОНОМИЧНО

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ / **НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ** / **НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ** / **АЛЮМИНИЙ**

ФИБРОВЫЕ ДИСКИ F827 NORZON

- Диски F827 Norzón® для высокого уровня резания, а также для резания материалов с повышенными требованиями
- Хорошее соотношение цена/качество



Диаметр x Н (mm)	Зерно	Упаковка	АРТ. NO.	
115x22	24	25	69957360048	
	36	25	63642539615	
	50	25	69957360053	
	60	25	63642539616	
	80	25	63642539617	
	100	25	69957360063*	
	120	25	63642533055	
	125x22	24	25	63642539619
		36	25	63642536483
		50	25	63642539620
		60	25	69957360057
		80	25	63642539622
100		25	63642536484	
180x22	120	25	63642533056	
	24	25	63642533062	
	36	25	63642533063	
	50	25	63642533064	
	60	25	63642533065	
	80	25	63642533066	
	120	25	63642533067*	
	120	25	63642533068	

ПРОДУКТ

ЭКОНОМИЧНО

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

ФИБРОВЫЕ ДИСКИ F293

- Фибровые диски с оксидом алюминия F293 для операций матирования и доводки



Диаметр х Н (mm)	Зерно	Упаковка	АРТ. NO.
115x22	24	25	63642547861
	36	25	63642535056
	50	25	07660705216
	60	25	63642536900
	80	25	07660705214
	100	25	07660705213
125x22	120	25	07660705212
	24	25	63642547907
	36	25	63642547906
	50	25	63642547905
	60	25	63642547904
	80	25	63642547903
180x22	100	25	63642547902
	120	25	63642547901
	16	25	63642533109
	24	25	63642533108
	36	25	63642533107
	50	25	63642535057
180x22	60	25	63642533105
	80	25	63642533104
	120	25	63642533103
	120	25	63642533102

ШЛИФКИ: AIRCOOL

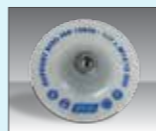
- Алюминиевая основа и каучуковое покрытие для долгого срока службы и устойчивости к нагреву
- Идеально для высоконагруженных операций



Диаметр (mm)	Плотность	Посадка	Упаковка	АРТ. NO.
115	Твердое	M14	1	69957382821
	Среднее	M14	1	69957389797
125	Твердое	M14	1	69957382823
	Среднее	5/8	1	63642588240
178	Среднее	M14	1	69957389803
	Твердое	M14	1	69957382824
178	Среднее	5/8	1	63642588243
	Среднее	M14	1	69957389804

ШЛИФКИ: NYLON

- Используйте высокую плотность с грубым зерном (до P50) для быстрого удаления материала
- Используйте среднюю плотность с зерном P60 и мельче для финишных операций или для контурных поверхностей со всеми размерами зерен



Диаметр (mm)	Плотность	Посадка	Упаковка	АРТ. NO.
115	Твердое	M14	5	69957382828
	Среднее	M14	5	69957382825
125	Твердое	M14	5	69957382829
	Среднее	5/8	5	63642588341*
178	Среднее	M14	5	69957382826
	Твердое	M14	5	69957382830
178	Среднее	5/8	5	63642588345
	Среднее	M14	5	69957382827

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

МАТИРОВАНИЕ И ДОВОДКА

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

АЛЮМИНИЙ

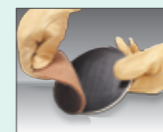
ДИСКИ VORTEX RAPIDFINISH

- Многофункциональный продукт для резания, шлифования и финишных операций
- Быстрый финиш с минимальной нагрузкой
- Стабильная производительность и комфорт в работе при использовании



Диаметр х Н (mm)	КОД Модели	Max RPM	Уровень	Применения	УПАКОВКА	АРТ. NO.
115x22	U2305	12000	Vortex 5AM	Удаление сварки	10	66254429268
125x22	U2305	12000	Vortex 5AM	Удаление сварки	10	66254496323

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ ИЗ НЕТКАННОГО АБРАЗИВНОГО МАТЕРИАЛА BEARTEX



Диаметр (mm)	Плотность	Посадка	Упаковка	АРТ. NO.
115	Среднее	M14	1	69957382846
	Среднее	5/8	1	63642595937
125	Среднее	M14	1	69957382841
	Среднее	5/8	1	63642595938
178	Среднее	M14	1	69957382844
	Среднее	5/8	1	63642595940

ЭКОНОМИЧНО

МАТИРОВАНИЕ И ДОВОДКА

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

АЛЮМИНИЙ

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ ИЗ НЕТКАННОГО АБРАЗИВНОГО МАТЕРИАЛА BEARTEX

- Открытая структура препятствует засаливанию при обработке мягких материалов
- Гибкая подложка для обработки контурных поверхностей
- Различные варианты исполнения для оптимальной обработки: агрессивной или финишной



Диаметр (mm)	КОД Модели	Твердость	Тип	УПАКОВКА	АРТ. NO.
115	S2112	Экстра грубый	DSB	20	63642557509
	S2211	Грубый FB*	DSB	20	63642557510
	S2311	Грубый	DSB	20	63642557511
	S2513	Среднее	DSB	20	63642557717
	S2513	Тонкий	DSJ	20	63642557718
125	S4713	Очень тонкий	DSJ	20	63642557719*
	S2112	Экстра грубый	DSB	20	63642557720
	S2211	Грубый FB*	DSB	20	63642557721
	S2211	Грубый	DSB	20	63642557722
	S2311	Среднее	DSB	20	63642557723
150	S2513	Тонкий	DSJ	20	63642557724
	S4713	Очень тонкий	DSJ	20	63642557725*
	S2211	Грубый FB*	DSB	10	63642557727
	S2211	Грубый	DSB	10	63642557728
	S2112	Экстра грубый	DSB	10	63642557732
178	S2211	Грубый FB*	DSB	10	63642557733
	S2211	Грубый	DSB	10	63642557734
	S2311	Среднее	DSB	10	63642557735
	S2513	Тонкий	DSJ	10	63642557736*

FB* = фибровая подложка с 22 мм посадкой (для негибких, высокопроизводительных дисков)

ПРОДУКТ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

УДАЛЕНИЕ ЗАУСЕНЦЕВ | НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ | НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

ДИСКИ VORTEX RAPIDFINISH

- Многофункциональный продукт для резания, шлифования и финишных операций
- Быстрый финиш с минимальной нагрузкой
- Стабильная производительность и комфорт в работе при использовании



Диаметр x Н (mm)	КОД Модели	Max RPM	Твердость	Применения	УПАКОВКА	АРТ. NO.
115x22	U2305	12000	Vortex 5AM	Удаление сварки	10	66254429268
125x22	U2305	12000	Vortex 5AM	Удаление сварки	10	66254496323

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

УДАЛЕНИЕ ЗАУСЕНЦЕВ | АЛЮМИНИЙ

Шлифовальные диски из нетканного абразивного материала BEARTEX

- Вогнутый центр T27
- Высокопрочный нейлон для долгой службы при обработке контурных поверхностей
- Открытая структура для предотвращения засаливания



Диаметр x В (mm)	КОД Модели	УПАКОВКА ШТ.	Max RPM	Твердость	Применения	АРТ. NO.
115 x 22	F2303	10	12000	HSMA Среднее	Податливый	66261020549

Шлифки для шлифовальных дисков из нетканного абразивного материала BEARTEX для резания, шлифования и финишных операций



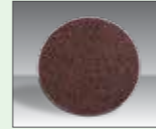
Диаметр x Н (mm)	Плотность	Посадка	Упаковка	АРТ. NO.
115	Среднее	M14	1	69957382846
	Среднее	5/8	1	63642595937
125	Среднее	M14	1	69957382841
	Среднее	5/8	1	63642595938
178	Среднее	M14	1	69957382844
	Среднее	5/8	1	63642595940

ЭКОНОМИЧНО

УДАЛЕНИЕ ЗАУСЕНЦЕВ | НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ | НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ | АЛЮМИНИЙ

ЗАЧИСТНЫЕ КРУГИ ИЗ НЕТКАННОГО АБРАЗИВНОГО МАТЕРИАЛА BEARTEX

- Открытая структура для предотвращения засаливания
- Гибкая подложка для обработки контуров
- Различные виды для разных типов обработки: агрессивное резание или финиширование



Диаметр x Н (mm)	КОД Модели	Твердость	Тип	УПАКОВКА	АРТ. NO.
115	S2112	Экстра грубый	DSB	20	63642557509
	S2211	Грубый FB*	DSB	20	63642557510
	S2211	Грубый	DSB	20	63642557511
	S2311	Среднее	DSB	20	63642557717
	S2513	Тонкий	DSJ	20	63642557718
	S4713	Очень тонкий	DSJ	20	63642557719*
125	S2112	Экстра грубый	DSB	20	63642557720
	S2211	Грубый FB*	DSB	20	63642557721
	S2211	Грубый	DSB	20	63642557722
	S2311	Среднее	DSB	20	63642557723
	S2513	Тонкий	DSJ	20	63642557724
	S4713	Очень тонкий	DSJ	20	63642557725*
150	S2211	Грубый FB*	DSB	10	63642557727
	S2211	Грубый	DSB	10	63642557728
	S2112	Экстра грубый	DSB	10	63642557732
	S2211	Грубый FB*	DSB	10	63642557733
178	S2211	Грубый	DSB	10	63642557734
	S2311	Среднее	DSB	10	63642557735
	S2513	Тонкий	DSJ	10	63642557736*

FB* = фибровая подложка с 22 мм посадкой (для негибких, высокопроизводительных дисков)

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

ПОДГОТОВКА И ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ | НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ | НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

ДИСКИ BLAZE RAPIDSTRIP

- Вогнутый центр T27
- Высокопроизводительные керамические зерна обладают повышенной резательной способностью и удвоенной стойкостью
- Обработка поверхности, снятие материала и очистка одним диском
- Универсальны в использовании



Диаметр x В (mm)	КОД Модели	УПАКОВКА ШТ.	Max RPM	Тип	АРТ. NO.
115 x 22	R9101	10	12000	Тип 27	66623303783
125 x 22	R9101	10	11000	Тип 27	66623303916
178 x 22	R9101	10	8000	Тип 27	66623303920

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

ПОДГОТОВКА И ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ | АЛЮМИНИЙ

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ ИЗ НЕТКАННОГО АБРАЗИВНОГО МАТЕРИАЛА BEARTEX

- Вогнутый центр T27
- Высокопрочный нейлон для долгой службы при обработке контурных поверхностей
- Открытая структура для предотвращения засаливания



Диаметр x В (mm)	КОД Модели	УПАКОВКА ШТ.	Max RPM	Уровень	Применения	АРТ. NO.
115 x 22	F2303	10	12000	HSMA Среднее	Податливый	66261020549

ЭКОНОМИЧНО

ПОДГОТОВКА И ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ | НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ | НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ | АЛЮМИНИЙ

ДИСКИ BEARTEX RAPIDSTRIP

- Вогнутый центр T27
- Конструкция с толстой фибровой подложкой и экстра грубым зерном карбида кремния
- Открытая структура для быстрого резания
- Доступно в двух вариантах: открытая структура R4104S, более плотная структура R4101H



Диаметр x В (mm)	КОД Модели	УПАКОВКА ШТ.	Max RPM	Тип	R4104S АРТ. NO.	R4101H АРТ. NO.
115 x 22	R4101	5	11000	Тип 27	63642585732	66261009649
125 x 22	R4101	5	8500	Тип 27	63642585749	-
178 x 22	R4101	5	6500	Тип 27	63642585750	-

ПРОДУКТ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ АЛЮМИНИЙ

ДИСКИ BEARTEX RAPIDFINISH NEX-SF



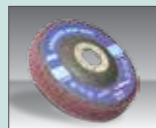
- Достигают высококачественного финиширования
- Идеальный выбор для финишных операций и подготовок к покраске
- Новые диски 3SF доступны с большей плотностью, высокой стойкостью и поддержания формы

Диаметр хВ (mm)	КОД Модели	Max RPM	Твердость	Применения	УПАКОВКА	АРТ. NO.
115x22	U4401	12000	NEX2SF	Матирование и Финиширование	10	66261020546
115x22	U4401	12000	NEX3SF	Матирование и Финиширование	10	66254461726
125x22	U4401	12000	NEX2SF	Матирование и Финиширование	10	66254496320

ЭКОНОМИЧНО

ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ АЛЮМИНИЙ

Шлифовальные диски из нетканного абразивного материала BEARTEX



- Открытая структура препятствует засаливанию при обработке мягких материалов
- Гибкая подложка для обработки контурных поверхностей
- Различные варианты исполнения для оптимальной обработки: агрессивной или финишной

Диаметр хВ (mm)	КОД Модели	Твердость	Тип	Упаковка	АРТ. NO.
115x22	F2504	Очень Тонкий А	XFLD (Стандартные)	10	66254481898
115x22	F2504	Очень Тонкий А с зерном P120	XIFD (Перемежающиеся)	10	66623311000

ЭКОНОМИЧНО

ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ АЛЮМИНИЙ

ЗАЧИСТНЫЕ КРУГИ ИЗ НЕТКАННОГО АБРАЗИВНОГО МАТЕРИАЛА BEARTEX



- Открытая структура для предотвращения засаливания
- Гибкая подложка для обработки контуров
- Различные виды для разных типов обработки: агрессивное резание или финиширование

Диаметр (mm)	КОД Модели	Твердость	Тип	УПАКОВКА	АРТ. NO.
115	S2112	Экстра грубый	DSB	20	63642557509
	S2211	Грубый FB*	DSB	20	63642557510
	S2211	Грубый	DSB	20	63642557511
	S2311	Среднее	DSB	20	63642557717
	S2513	Тонкий	DSJ	20	63642557718
125	S4713	Очень тонкий	DSJ	20	63642557719*
	S2112	Экстра грубый	DSB	20	63642557720
	S2211	Грубый FB*	DSB	20	63642557721
	S2211	Грубый	DSB	20	63642557722
	S2311	Среднее	DSB	20	63642557723
150	S2513	Тонкий	DSJ	20	63642557724
	S4713	Очень тонкий	DSJ	20	63642557725*
	S2211	Грубый FB*	DSB	10	63642557727
	S2211	Грубый	DSB	10	63642557728
	S2112	Экстра грубый	DSB	10	63642557732
178	S2211	Грубый FB*	DSB	10	63642557733
	S2211	Грубый	DSB	10	63642557734
	S2311	Среднее	DSB	10	63642557735
	S2513	Тонкий	DSJ	10	63642557736*

FB* = фибровая подложка с 22 мм посадкой (для негибких, высокопроизводительных дисков)

ШЛИФКИ ДЛЯ ЗАЧИСТНЫХ КРУГОВ ИЗ НЕТКАННОГО АБРАЗИВНОГО МАТЕРИАЛА BEARTEX

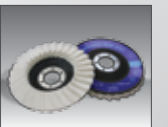


Диаметр (mm)	Плотность	Посадка	Упаковка	АРТ. NO.
115	Среднее	M14	1	69957382846
	Среднее	5/8	1	63642595937
125	Среднее	M14	1	69957382841
	Среднее	5/8	1	63642595938
178	Среднее	M14	1	69957382844
	Среднее	5/8	1	63642595940

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО

ПОЛИРОВКА НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ АЛЮМИНИЙ

ФЕТРОВЫЕ ЛЕПЕСТКОВЫЕ ДИСКИ BEARTEX



- Тип T27 фетр из шерсти на основе из стекловолокна для полирования
- Использовать с полировальной пастой для достижения зеркальной поверхности

Диаметр хВ (mm)	КОД Модели	Твердость	Тип	Упаковка	АРТ. NO.
115x22	F0005	Фетр	XFLD (Plain)	10	66254481899

Производительные решения для УШМ



в металлообработке