

ЦИЛИНДРИЧЕСКОЕ ШЛИФОВАНИЕ

Трубы, прутки и другие детали
цилиндрической формы

Цилиндрическое шлифование с «VSM»

Воспользуйтесь преимуществами высокопроизводительных абразивов «VSM»:

- > Большой съем материала за единицу времени
- > Продолжительный срок службы и низкие затраты на переналадку
- > Стабильные результаты шлифования
- > Заданная текстура, шероховатость и степень блеска поверхности
- > Продукты **VSM TOP SIZE** обеспечивают:
 - > повышенную производительность резания
 - > понижение температуры в зоне шлифования, что предотвращает структурные изменения обрабатываемого материала

С «VSM» Вы гарантированно получаете:

- > высокопроизводительные продукты настоящего немецкого качества
- > локальную сервисную поддержку
- > своевременное исполнение заказов
- > анализ проблем и предварительные испытания в техническом центре VSM
- > экспертные знания на базе сотрудничества с более чем 60 мировыми производителями оборудования
- > глобальную сеть дистрибуции с филиалами и партнерами в более чем 70 странах

Ваше применение

Трубы



Гидроцилиндры



Валы



Мебель из металла



МАФ



Емкости



Технологии производства зерна VSM

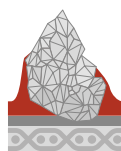
ТОП-технологии для максимального съема

VSM ACTIROX



- > **Керамическое зерно точной геометрической формы**
- > Максимальный съем и более высокая скорость резания для специальных сплавов и нержавеющей стали
- > Шлифование без перегрева благодаря технологии VSM TOP SIZE

VSM CERAMICS Plus · (CER Plus)



- > **Оптимизированный эффект самозатачивания** при обработке высоколегированных сталей обеспечивает очень большой съем
- > Пониженная температура в зоне шлифования
- > Значительно увеличенная стойкость

VSM CERAMICS · (CER)



- > ТОП-продукт с **эффектом самозатачивания** для обработки углеродистых и нержавеющей сталей
- > Большой съем
- > Шлифование без перегрева позволяет продлевать длительность обработки

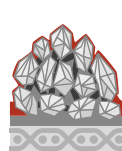
ТОП-технологии для безупречных поверхностей

VSM ILUMERON



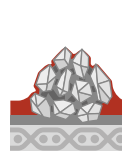
- > **Стойкий абразив со сплошным покрытием** и особой связкой
- > Для стабильного качества поверхности с высоким глянцем
- > Разработан для обработки нержавеющей сталей, специальных сплавов и углеродистых сталей.

VSM COMPACTGRAIN Plus · (COM Plus)



- > **Стойкие абразивы**, стачивающиеся равномерно до самого основания. Обеспечивают стабильное качество поверхности.
- > Оптимизированный состав компакт-зерна
- > Улучшенные свойства связки
- > Непрерывное самозатачивание

VSM COMPACTGRAIN · (COM)

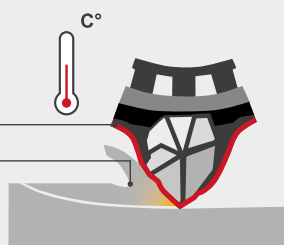


- > **Абразивы с продолжительным сроком службы**, способные воспроизводить качество поверхности и обеспечивать стабильную шероховатость
- > Равномерный съем
- > Непрерывное самозатачивание благодаря структуре компакт-зерна

Дополнительные покрытия VSM

VSM TOP SIZE

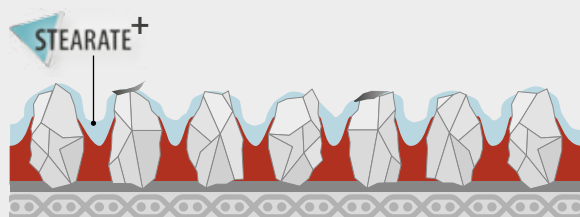
Пониженное выделение тепла в зоне шлифования («холодное шлифование»)



VSM TOP SIZE рекомендуется для сухой обработки нержавеющей, жаропрочных сталей и цветных металлов. Это дополнительное покрытие улучшает характеристики резания, снижая температуру в зоне шлифования. Это значительно продлевает срок службы абразива.

VSM STEARATE Plus и **STEARATE** значительно снижают налипание стружки при обработке цветных металлов, предотвращая таким образом засаливание абразива. Срок службы значительно увеличивается, и высокий съем обеспечивается даже после продолжительной работы.

NEW



VSM STEARATE Plus

Шлифование труб и прутков



Шлифование сварного шва при производстве труб



Бесцентровое шлифование труб и прутков



Цилиндрическое шлифование труб и прутков при помощи ручного инструмента



Снятие окалины с катанки при помощи планетарного метода шлифования

Шлифование цилиндрических заготовок



Шлифование деталей, закрепленных в центрах



Шлифование деталей на опорном ролике



Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK885Y	CER Plus	20-120
XK850X	CER	36-80, 120
KK815Y	ZA	36-100
ZK713X	ZA/AO	24-320
XK789X	COM (CER)	40, 60, 80
KK791Y	COM Plus (AO)	60-800
KK718X	COM (AO)	60-600
CK748X	COM (SIC)	80-400
CK772T	COM (SIC)	120-1200



Для больших диаметров



Для малых диаметров

Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK880Y	CER Plus	20-120
XK785Y	CER Plus	36-120
XK760X	CER	24-120
ZK713X	ZA/AO	24-320
XK786X	COM (CER)	60, 80, 120
KK791Y	COM Plus (AO)	60-600
KK718X	COM (AO)	60-600
KK712X	COM (AO)	80-600
CK748X	COM (SIC)	80-400
CK918X	COM (SIC)	240-1200
KK790Y	COM Plus (AO)	60-600
CK917C	CORK (SIC)	320-800, 1200
CK772T	COM (SIC)	120-1200
RK700X	AO	80, 180-1200
CK917C	CORK (SIC)	320-800, 1200
KV710X	Non-woven (AO/SIC)	coarse-ultra fine

Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK880Y	CER Plus	20-120
XK785Y	CER Plus	36-120
XK760X	CER	24-120
ZK744X	ZA	36-80
XK789X	COM (CER)	60, 80
KK712X	COM (AO)	80-600
CK748X	COM (SIC)	80-400
CK918X	COM (SIC)	240-1200
CK917C	CORK (SIC)	320-800, 1200
KV710X	Non-woven (AO/SIC)	coarse-ultra fine



Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK885T	CER Plus	36, 40, 60, 80, 120
XK870X	CER	24-120
XK850X	CER	36-80, 120
XK870F	CER/AO	60-400
ZK713X	ZA	24-320
KK772J	COM (AO)	80-1200
CK772T	COM (SIC)	120-1200
KK711T	AO	50-500
CK721X	SIC	24-600
KV710X	Non-woven (AO/SIC)	coarse-ultra fine



Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK885Y	CER Plus	20-120
XK785Y	CER Plus	36-120
XK870X	CER	24-120
XK760X	CER	24-120
KK815Y	ZA	36-100
KK715X	ZA	24-80
ZK713X	ZA/AO	24-320
KK790Y	COM Plus (AO)	60-600
KK791Y	COM Plus (AO)	60-600
KK718X	COM (AO)	60-600
KK834X	COM (AO)	80-240
CK748X	COM (SIC)	80-400

Условные обозначения:

DA	VSM DIAMOND	COM (CER)	VSM COMPACTGRAIN КЕРАМИЧЕСКОЕ ЗЕРНО	SIC	VSM SILICON CARBIDE
CER Plus	VSM CERAMICS Plus	COM (AO)	VSM COMPACTGRAIN ОКСИД АЛЮМИНИЯ	Non-woven (AO)	VSM NON-WOVEN ОКСИД АЛЮМИНИЯ
CER	VSM CERAMICS	COM (SIC)	VSM COMPACTGRAIN КАРБИД КРЕМНИЯ	Non-woven (SIC)	VSM NON-WOVEN КАРБИД КРЕМНИЯ
ZA	VSM ZIRCONIA ALUMINA	AO	VSM ALUMINIUM OXIDE	CORK (SIC)	VSM CORK КАРБИД КРЕМНИЯ

Гибкость основы (последняя буква в названии серии):

E	чрезвычайно гибкая	J	гибкая	X	жесткая	Z	чрезвычайно жесткая
F	очень гибкая	T	полужесткая	Y	очень жесткая		

Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
DA930X	DA	46, 64, 91, 126, 251, 357 (µm)
XK885Y	CER Plus	20-120
XK785Y	CER Plus	36-120
XK760X	CER	24-120
ZK713X	ZA	24-320
XK786X	COM (CER)	60, 80, 120
KK790Y	COM Plus (AO)	60-600
KK791Y	COM Plus (AO)	60-600
KK718X	COM (AO)	60-600
KK712X	COM (AO)	80-600
CK748X	COM (SIC)	80-400
CK772T	COM (SIC)	120-1200
RK700X	AO	80, 180-1200
KV710X	Non-woven (AO/SIC)	coarse-ultra fine

Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
DA930X	DA	46, 64, 91, 126, 251, 357 (µm)
XK885Y	CER Plus	20-120
XK785Y	CER Plus	36-120
XK850X	CER	36-80, 120
XK760X	CER	24-120
ZK744X	ZA	36-80
XK789X	COM-CER	40, 60, 80
KK790Y	COM Plus (AO)	60-600
KK791Y	COM Plus (AO)	60-600
CK748X	COM-SIC	80-400
CK918X	COM-SIC	240-1200
RK700X	AO	80, 180-1200
KV710X	Non-woven (AO/SIC)	coarse-ultra fine

Параметры шлифования



Скорость шлифования

Чем выше скорость шлифования, тем ниже шероховатость поверхности и выше температура заготовки в зоне шлифования.

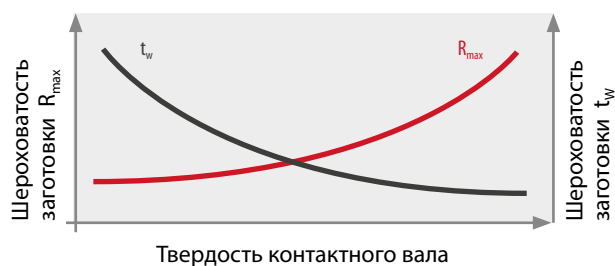
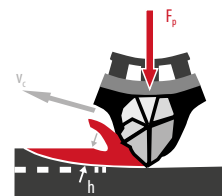
Скорость подачи

Чем выше скорость подачи, тем выше шероховатость и ниже температура детали в зоне шлифования.

Давление прижима

Чем выше давление прижима, тем глубже абразивное зерно проникает в материал заготовки, и тем выше температура детали в зоне шлифования. Шероховатость поверхности практически не меняется.

F_p = Давление прижима
 v_c = Скорость резания
 h = Глубина съема



Твердость контактного вала

Чем тверже контактный вал, тем выше шероховатость поверхности и ниже температура заготовки в зоне шлифования.



Поверхность (покрытие)
Тип покрытия металл, резина, полиуретан
Твердость шкала А по Шору
Профиль Форма, соотношение выступов и впадин
Корпус контактного вала

Мировой лидер в производстве абразивов.



Европа

Германия (головной офис)

VSM · Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG
Siegmundstraße 17
30165 Hannover
T +49 511 3526 478
www.vsmabrasives.de

Франция

VSM Impavide S.A.S.
52 Avenue Marcel Paul
93297 Tremblay en France
T +33 1 4151 0300
www.vsmabrasives.fr

Великобритания

VSM Abrasives Ltd.
Unit 5, Joplin Court Sovereign
Business Park, Crownhill
Milton Keynes, MK8 0JP
T +44 19 0831 0207
www.vsmabrasives.co.uk

Польша

PFERD-VSM Sp. z o.o.
Ul. Polna 1A
62-025 Kostrzyn Wielkopolski
T +48 61 8970 480
www.pferdvsm.pl

Россия

VSM AG · Russian Representative Office
141006, Moscow region
с. Mytishchi Volkovskoe
roadway vl. 5a, str. 1, of. 208
T +7 499 346 35 27
www.vsmabrasives.ru

Швеция

PFERD-VSM AB
Stockholmsvägen 18, 7 tr
18150 Lidingö
T +46 8 5647 2300
www.pferd-vsm.se

Швейцария

PFERD-VSM (Schweiz) AG
Zürichstr. 38 B
8306 Brüttsellen
T +41 44 805 2828
www.pferd-vsm.ch

Испания

VSM · VITEX ABRASIVOS IBERICA, S.A.U.
Ctra. de Molins de Rei,
79A, Nave 8
08191 Rubí (Barcelona)
T +34 93 697 3411
www.vsmabrasives.es

Чехия

VSM Abrasives s.r.o.
River Garden
5th Floor
Rohanské nábřeží 678/23
18600 Praha
T +420 277 015 300
www.vsmabrasives.cz

Турция

STARCKE VSM VITEX Zimpara Teknolojisi Sanayi ve Dis Ticaret Ltd. Sti.
AYOSB Gazi Bulvari 8.
Sokak No: 5
Tuzla Istanbul
T +90 216 591 06 17
T +90 216 591 07 01
www.starckevsm.com

Венгрия

VSM Abrasives Hungary Ltd.
Leshegy út 31
2310 Szigetszentmiklós
T + 36 24 519223
www.vsmabrasives.hu

Америка

Канада

VSM Abrasives Canada Inc.
2425 Wyecroft Road Unit #1
Oakville, Ontario
L6L 6R5
T +1 905 827 0005
www.vsmabrasives.ca

Латинская Америка

VSM Latinoamérica S.A.S.
Carrera 9 No. 115-06
Edificio Tierra Firme Piso 17
Bogota, Colombia
T +57 1 639 8489
M +57 316 8311705
www.vsmabrasives-
latinamerica.com

Азия

Китай

VSM Abrasives (China) Co. Ltd.
Rooms 203/205, Building C,
No. 38, Xuxiang Road, Qingpu
District, Shanghai, P.R. China
Postal Code: 201702
T +86 21 5976 2011
www.vsmabrasives.com.cn

Таиланд

VSM Abrasives Asia Pacific Pte. Ltd.
Thailand Representative Office
444 Olympia Thai Tower, 13th FL
Ratchadaphisek Rd., Samsennok
Huay Kwang, Bangkok 10310
T +66 2 513 7441
www.vsmabrasives-apac.com

США

VSM Abrasives Corp.
1012 East Wabash St.
O'Fallon, Mo. 63366
T +1 636 272 7432
us.vsmabrasives.com



Посетите наш сайт по адресу:
www.vsmabrasives.com