

VSM – Seu especialista em processos de retificação plana

Vantagens dos abrasivos VSM de alto desempenho:

- > Alto grau de remoção por unidade de tempo
- > Alto rendimento dos nossos produtos, que resulta na redução de custos pela troca de ferramentas
- > Superfície com acabamento constante e prolongado
- > Acabamento, rugosidade e brilho definidos
- > Os produtos **VSM TOP SIZE** proporcionam:
 - > Elevada taxa de remoção
 - > Temperatura reduzida na área de contato, evitando alterações da estrutura
- > A camada aditiva **VSM ESTEARATO** evita a adesão de cavacos

Você pode confiar nos produtos da VSM:

- > Produtos de alto desempenho: Made in Germany
- > Assistência técnica no local orientada à aplicação
- > Confiabilidade na entrega
- > Análise da aplicação e testes-piloto no VSM Technical Center
- > Know-how fruto da cooperação com mais de 60 fabricantes de máquinas no mundo
- > Rede de distribuição global com subsidiárias e parceiros em mais de 70 países

Sua aplicação



Líder mundial em produtos abrasivos.



Europa

Alemanha (Matriz / Fábrica)
VSM - Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG
 Siegmundstraße 17
 30165 Hannover
 T +49 511 3526 0

Espanha
Vitex Abrasivos, S.A. Unip. VSM - España
 Ctra. de Molins de Rei,
 Nº 79A - Nave 8
 08191 RUBI (Barcelona)
 T +34 93 697 3411

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

Grã-Bretanha
VSM Abrasivos Ltd.
 Unit 5, Joplin Court Sovereign
 Business Park, Crownhill
 Milton Keynes, MK8 0JP
 T +44 19 0831 0207

Hungria
VSM-VITEX Magyarország Kereskedelmi Kft.
 Nagytétényi út 72
 1222 Budapest
 T +36 1 424 06 87

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

Rússia
VSM AG - Russian Representative Office
 Radiovägen 3B
 141006, Moscow region
 c. Mytishchi Volkovskoe
 roadway vl. 5a, str. 1, of. 208
 T +7 499 346 35 27

Suécia
PFERD-VSM AB
 Radiovägen 3B
 18155 Lidingö
 T +46 8 5647 2300

Suíça
PFERD-VITEX (Schweiz) AG
 Zürichstr. 38 B
 8306 Brüttisellen
 T +41 44 805 2828

Turquia
STARCKE VSM VITEX Zimpara Teknolojisi Sanayi ve Dis Ticaret Ltd. Sti.
 Yan Sanayi Sitesi
 Nubuk Cad. No: 8, Kat 1 – 4
 34953 Istanbul/Tuzla
 T +90 216 591 07 01

Américas

Canadá
VSM Abrasivos Canada Inc.
 2425 Wyecroft Road Unit #1
 Oakville, Ontario
 L6L 6R5
 T +1 905 827 0005

América Latina
VSM Latinoamérica S.A.S.
 Carrera 9 No. 115-06
 Edificio Tierra Firme Piso 17
 Bogotá D.C., Colômbia
 T +57 1 639 8489
 M +57 316 8311705

VSM no Brasil
 T +55 41 3071 8222
 M +55 41 98837 9993

EUA
VSM Abrasivos Corp.
 1012 East Wabash St.
 O'Fallon
 Mo. 63366
 T +1 636 272 7432

Ásia

China
VSM AG - Shanghai Representative Office
 Rm. 5I, Zhao Feng Univ. Bldg.
 No. 1800, Zhong Shan Xi Rd.
 Shanghai 200235
 T +86 21 6270 2642

Tailândia
VSM AG - Thailand Representative Office
 444 Olympia Thai Tower
 13th Floor Ratchadaphisek
 Road, Samsenok
 Huay Kwang, Bangkok 10310
 T +66 2 513 7441

Visite nosso site em www.vsmabrasivos.com



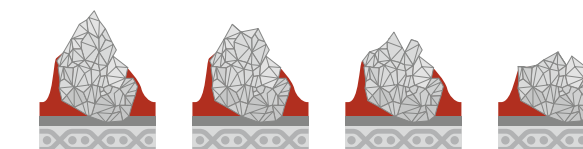
Segmento
 Aplicação
 Produto

RETIFICAÇÃO PLANA

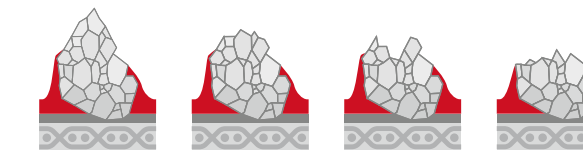
Processos de retificação plana em usinagem

Conceito VSM de auto afiação

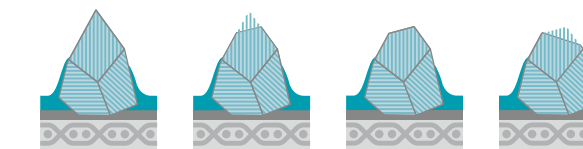
NEW VSM CERAMICS Plus (CER Plus)



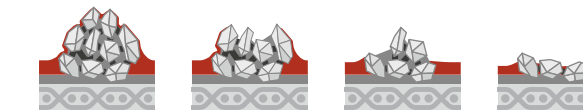
VSM CERAMICS (CER)



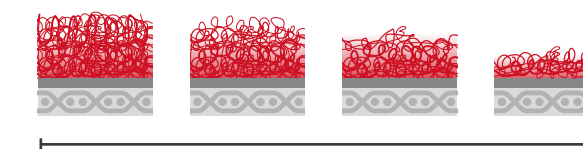
VSM ÓXIDO DE ALUMÍNIO ZIRCONADO (ZA)



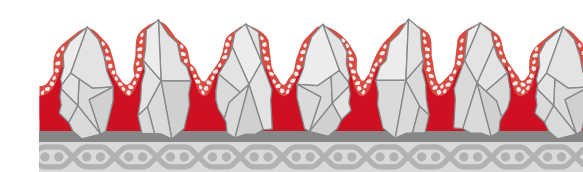
VSM COMPACTGRAIN (COM)



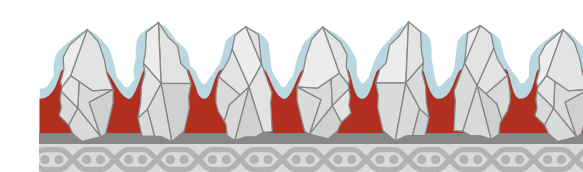
VSM MANTA ABRASIVA



Camadas com ajuda de corte VSM



VSM TOP SIZE



VSM ESTEARATO

Para remoção de grande quantidade de material

Os abrasivos da VSM com grão cerâmicos e óxido de alumínio zirconado são nossos produtos destinados à remoção de material. Esses grãos têm propriedade de auto afiação, o que garante elevada capacidade de de lixamento no longo prazo.

Os produtos **VSM CERAMICS** têm a propriedade de proporcionar "lixamento frio", o que permite estender o tempo de lixamento. Isso reduz significativamente o risco de descoloração da superfície.

O novo **VSM CERAMICS Plus** melhora o processamento de superfícies extremamente duras. Aperfeiçoamos o comportamento de ruptura do grão abrasivo visando aumentar ainda mais a capacidade de lixamento.

Para superfícies perfeitas

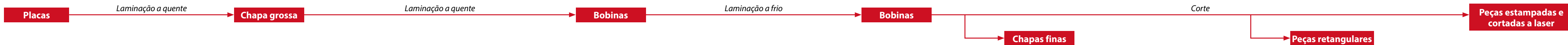
VSM COMPACTGRAIN é um grão que contém um grande número de grãos abrasivos. A série **VSM COMPACTGRAIN** se destaca por permitir a remoção uniforme do material com rugosidade constante da superfície e longa vida útil.

VSM MANTA ABRASIVA ajusta-se perfeitamente aos contornos da peça de trabalho. Isso permite obter elevada qualidade da superfície e resultado contínuo.

No processamento de aços inoxidáveis resistentes ao calor e metais não ferrosos, recomenda-se o uso do **VSM TOP SIZE**. Graças à camada de ajuda de corte, obtém-se maior taxa de remoção e ao mesmo tempo redução da temperatura na área de contato. Isso aumenta significativamente a vida útil do abrasivo. O **VSM ESTEARATO** tem a propriedade de evitar que o material fique aderido ao grão abrasivo, o que otimiza a taxa de remoção de materiais moles (ligas conformadas / metais não ferrosos).

VSM é uma marca registrada da VSM - Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG, Hannover. Sujeito a alterações técnicas. VSM - AFD/DA/01/WW/06.17/pt1

Lixamento durante todo o processo produtivo



Lixamento de reparo em placas t ≥ 100 mm

Lixamento de cinta larga com mesa de transporte



Produtos recomendados para placas

Série VSM	Tipo de grão	Granulação
XK885Y	CER Plus	20-120
XK880Y	CER Plus	20-120
XK870Y	CER	40, 60
XK760X	CER	40, 60
ZK713X	ZA/AO	24-60
CK727Y	SIC	36-60
XP780	CER Plus	60, 80, 100, 120
KP709	AO	36-60

Lixamento de cinta longa com máquina de cinta superior



Produtos recomendados para bobinas

Série VSM	Tipo de grão	Granulação
XK880Y	CER Plus	20-120
XK870Y	CER	40, 60
XK870X	CER	24-60
ZK713X	ZA/AO	24-60
XP780	CER Plus	60, 80, 100, 120
KK711Y	AO	36-60
CP501	SIC	40-120

Lixamento de reparo em bobinas e chapas grossas t ≥ 3 mm

Lixamento de cinta longa com máquina de cinta superior



Produtos recomendados para chapas grossas

Série VSM	Tipo de grão	Granulação
XK880Y	CER Plus	20-120
XK870X	CER	24-60
XK760X	CER	24-120
ZK713X	ZA/AO	24-60
XP780	CER Plus	60, 80, 100, 120
KP709	AO	36-60

Lixamento personalizado de bobinas e chapas t ≥ 2,99 mm

Lixamento de cinta larga



Produtos recomendados para bobinas

Série VSM	Tipo de grão	Granulação
XK870Y	CER	40, 60
XK870X	CER	24-120
ZK713X	ZA/AO	24-320
KK712Y	COM (AO)	180-600
KK712X	COM (AO)	80-600
KP712	COM (AO)	120-800
CP772	COM (SIC)	240-320
KK711Y	AO	36-500
CK721X	SIC	24-600

Lixamento com cinta e esteira de transporte



Produtos recomendados para chapas finas

Série VSM	Tipo de grão	Granulação
XK870X	CER	24-120
XK760Y	CER	24-120
XK786X	COM (CER)	60, 80, 120
ZK713X	ZA/AO	24-320
KK772X	COM (AO)	80-800
CK772T	COM (SIC)	80-1200
KP712	COM (AO)	120-800
CP772	COM (SIC)	240-320

Lixamento de cinta longa com máquina de cinta superior



Produtos recomendados para chapas finas

Série VSM	Tipo de grão	Granulação
XK870X	CER	24-120
XK760X	CER	60, 80, 120
ZK713X	ZA/AO	24-320
KK772X	COM (AO)	80-800
KK712X	COM (AO)	80-600
CK772T	COM (SIC)	80-1200
XP780	CER Plus	60, 80, 100, 120
KP712	COM (AO)	120-800
CP772	COM (SIC)	180-320
KP709	AO	36-320

Corte personalizado de peças retangulares, estampadas e cortadas a laser

Lixamento com cinta e esteira de transporte



Produtos recomendados para peças retangulares, Peças estampadas e cortadas a laser

Série VSM	Tipo de grão	Granulação
XK880Y	CER Plus	20-120
XK870X	CER	24-120
XK760X	CER	24-120
XK786X	COM (CER)	60, 80, 120
ZK713X	ZA/AO	24-320
KK772X	COM (AO)	80-800
KK712X	COM (AO)	80-600
CK772T	COM (SIC)	80-1200
XP780	CER Plus	60, 80, 100, 120
KP712	COM (AO)	120-800
CP772	COM (SIC)	180-320
KV707X	Não-tecido (AO)	coarse-fine
KV707X	Não-tecido (SIC)	very fine

Lixamento com rolo



Produtos recomendados para peças retangulares, Peças estampadas e cortadas a laser

Série VSM	Tipo de grão	Granulação
XK885Y	CER Plus	20-120
XK870X	CER	24-120
XK760X	CER	60, 80, 120
ZK713X	ZA/AO	24-320
KK772X	COM (AO)	80-800
KK712X	COM (AO)	80-600
CK772T	COM (SIC)	80-1200
XP780	CER Plus	60, 80, 100, 120
KP712	COM (AO)	120-800
CP772	COM (SIC)	240-320
KP709	AO	36-320

Legenda

CER Plus	VSM CERAMICS Plus	COM (CER)	VSM COMPACTGRAIN CERAMICS	AO	VSM ÓXIDO DE ALUMÍNIO
CER	VSM CERAMICS	COM (AO)	VSM COMPACTGRAIN ÓXIDO DE ALUMÍNIO	SIC	VSM CARBETO DE SILÍCIO
ZA	VSM ÓXIDO DE ALUMÍNIO ZIRCONADO	COM (SIC)	VSM COMPACTGRAIN CARBETO DE SILÍCIO	Não-tecido	VSM MANTA ABRASIVA

VSM – Para superfícies perfeitas

Superfície com acabamento constante e reproduzível: Isso é o que destaca os abrasivos da VSM. O brilho é uma característica importante para avaliar a qualidade da superfície. Ele é a capacidade de uma superfície de refletir a luz parcial ou totalmente. Com equipamento adequado, é possível medir essa intensidade.



A ampla gama de abrasivos VSM permite obter os mais diferentes graus de brilho e acabamento. Em casa de dúvidas, entre em contato conosco!

Com os produtos da VSM, também é possível obter acabamentos como 1G, 2G (conf. DIN EN 10.088-2) ou hairline.

Alto brilho (exemplo: aço inoxidável)

Reflexão luminosa	Padrão de acabamento	Série VSM	Unidade de brilho (GU)*
		CK772T VSM COMPACTGRAIN CARBETO DE SILÍCIO Granulação 1000	80

Brilho médio (exemplo: aço inoxidável)

Reflexão luminosa	Padrão de acabamento	Série VSM	Unidade de brilho (GU)*
		CK772T VSM COMPACTGRAIN CARBETO DE SILÍCIO Granulação 400	40

Fosco (exemplo: aço inoxidável)

Reflexão luminosa	Padrão de acabamento	Série VSM	Unidade de brilho (GU)*
		XP780 VSM CERAMICS Granulação 80	5

* A unidade de brilho (GU) é a medida indicada por um medidor de brilho. 0 GU corresponde a uma superfície totalmente fosca. Superfícies de alto brilho têm geralmente valor GU acima de 70.