

# VSM, su especialista para procesos de lijado de planos

## Aprovéchense de los abrasivos de altas prestaciones VSM:

- > Elevada capacidad de arranque por unidad de tiempo.
- > Prolongada durabilidad y, con ello, bajos costes de preparación.
- > Resultados constantes y acabados reproducibles.
- > Patrones de lijado, rugosidad superficial y grados de brillo definidos.
- > Ventajas de los productos **VSM TOP SIZE**:
  - > Mayor capacidad de desbaste.
  - > Menor temperatura en la zona de lijado, evitando así las decoloraciones.

#### Pueden depositar su confianza en VSM:

- > Productos de altas prestaciones: Made in Germany.
- > Asesoramiento in situ enfocado a su aplicación.
- > Fiabilidad de suministro.
- > Análisis de problemas y pre-tests en el "VSM Technical Center".
- Conocimientos prácticos obtenidos gracias la colaboración con más de 60 fabricantes de maquinaria de todo el mundo.

#### Su aplicación

#### Edificios y fachadas



Construcción naval



Ascensores



Contenedores de alimentos



Patas de mesa



**Cocinas industriales** 





### Tecnología de grano de VSM

#### Tecnología avanzada para máximo arranque

#### **VSM ACTIROX**



- > Grano cerámico de forma geométrica
- Máxima extracción de material y corte más rápido al trabajar con superaleaciones y acero inoxidable
- > El lijado en frío prolonga la vida útil gracias a VSM TOP SIZE

#### **VSM CERAMICS Plus** · (CER Plus)



- El efecto autoafilante optimizado al procesar aceros de alta aleación garantiza tasas de arranque de material muy altas
- Menor temperatura en la superficie de contacto
- Vida útil significativamente más larga

#### **VSM CERAMICS** · (CER)



- Producto con efecto autoafilante para el procesamiento de aceros no aleados y aceros inoxidables
- > Alta tasa de arranque de material
- > El lijado en frío permite tiempos de contacto más largos

#### Tecnología avanzada para acabados perfectos

#### **VSM ILUMERON**



- Abrasivo de larga duración totalmente recubierto con ligante especial
- > Para superficies finas y homogéneas con acabado de alto brillo
- > Para el procesado de aceros en toda su gama de aleaciones

#### VSM COMPACTGRAIN Plus · (COM Plus)



- > Un **abrasivo de larga duración** que se desgasta uniformemente y logra un acabado homogéneo
- > Capacidad mejorada del grano
- Propiedades de aglutinación mejoradas
- > Autoafilado continuo gracias a la estructura del granulado

#### **VSM COMPACTGRAIN** · (COM)

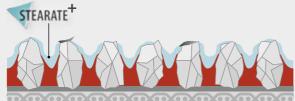


- Abrasivo de larga duración que produce acabados superficiales reproducibles y una rugosidad homogénea
- > Capacidad de arrangue uniforme
- > Autoafilado continuo gracias a la estructura del granulado

#### Capas adicionales de lijado activo VSM







VSM STEARATE Plus

Para el mecanizado en seco de aceros inoxidables termorresistentes y metales no férricos se recomienda utilizar **VSM TOP SIZE**. La capa adicional de lijado activo mejora el rendimiento de corte y reduce la temperatura en la zona de contacto. Esto incrementa significativamente la vida útil del abrasivo.

VSM STEARATE Plus y VSM STEARATE reducen significativamente la adhesión de virutas durante el procesamiento de metales no férricos y, por consiguiente, la incrustación de material en el abrasivo. La vida útil se prolonga de una forma tan significativa que la excelente tasa de arranque de material se mantiene incluso después de períodos prolongados de uso.

### Lijado durante todo el proceso de producción



Laminado en frío

Reparación de planchones t ≥ 100 mm

Laminado en caliente

Lijado con banda ancha y mesa de transporte

**Planchones** 



Lijado con lijadora de banda larga



Chapa gruesa

Productos recomendados para planchones

CER Plus VSM CERAMICS Plus

VSM ZIRCONIA ALUMINA

CER VSM CERAMICS

| Serie VSM | Tipo de grano | Granulometría    | Serie VSM | Tipo de grano | Granulometría    |
|-----------|---------------|------------------|-----------|---------------|------------------|
| XK885Y    | CER Plus      | 20-120           | XK880Y    | CER Plus      | 20-120           |
| XK880Y    | CER Plus      | 20-120           | XK760X    | CER           | 40, 60           |
| XK760X    | CER           | 40, 60           | ZK713X    | ZA            | 24-60            |
| ZK713X    | ZA            | 24-60            | XP780     | CER Plus      | 60, 80, 100, 120 |
| XP780     | CER Plus      | 60, 80, 100, 120 | KP709     | AO            | 36-120           |
| KP709     | AO            | 36-60            | CP501     | SIC           | 40-120           |

COM (CER) VSM COMPACTGRAIN CERAMICS

COM (AO) VSM COMPACTGRAIN ÓXIDO DE ALUMINIO

COM (SIC) VSM COMPACTGRAIN CARBURO DE SILICIO

Productos recomendad os para bobinas

VSM ALUMINIUM OXIDE

VSM SILICON CARBIDE

VSM NON-WOVEN

Lijado con banda

ancha y rodillo de apoyo

|        | Serie VSM | Tipo de grano | Granulometría |
|--------|-----------|---------------|---------------|
| as le  | XK880Y    | CER Plus      | 20-120        |
| Despas | XK785Y    | CER Plus      | 36-120        |
|        | XK870X    | CER           | 24-60         |
|        | ZK713X    | ZA            | 24-60         |
|        | KK711Y    | AO            | 36-60         |
|        |           |               |               |

Reparación de bobinas y chapas gruesas  $t \ge 3 \text{ mm}$ 



Laminado en caliente

Lijado con banda larga

|          |   | Productos recomendados chapas gruesas |               |                  |  |  |
|----------|---|---------------------------------------|---------------|------------------|--|--|
|          |   | Serie VSM                             | Tipo de grano | Granulometría    |  |  |
| Desbaste | 1 | XK880Y                                | CER Plus      | 20-120           |  |  |
| Dest     |   | XK870X                                | CER           | 24-60            |  |  |
|          |   | XK760X                                | CER           | 24-120           |  |  |
|          |   | ZK713X                                | ZA            | 24-60            |  |  |
|          |   | XP780                                 | CER Plus      | 60, 80, 100, 120 |  |  |
|          |   | KP709                                 | AO            | 36-60            |  |  |
|          |   |                                       |               |                  |  |  |

Lijado con banda ancha



Productos recomendados para bobinas

|   | Serie VSM | Tipo de grano | Granulometría |
|---|-----------|---------------|---------------|
| 1 | XK880Y    | CER Plus      | 20-120        |
|   | XK870X    | CER           | 24-120        |
|   | ZK713X    | ZA/AO         | 24-320        |
|   | KK712Y    | COM (AO)      | 180-600       |
|   | KP712     | COM (AO)      | 120-800       |
|   | CP772     | COM (SIC)     | 320           |
|   | KK711Y    | AO            | 36-500        |
| Ų | CK721X    | SIC           | 24-600        |
|   |           |               |               |

Lijado de bobinas para obtener el acabado deseado por el cliente  $t \le 2,99 \text{ mm}$ 

Lijado sobre banda

Bobinas



Productos recomendados para chapas finas

|       | Serie VSM | Tipo de grano | Granulometría |
|-------|-----------|---------------|---------------|
| as te | XK870X    | CER           | 24-120        |
| Desp  | XK760Y    | CER           | 24-120        |
|       | XK786X    | COM (CER)     | 60, 80, 120   |
|       | ZK713X    | ZA/AO         | 24-320        |
|       | KK772X    | COM (AO)      | 80-800        |
|       | CK772T    | COM (SIC)     | 120 – 1200    |
| ado   | KP712     | COM (AO)      | 120-800       |
| Acab  | CP772     | COM (SIC)     | 240, 320      |

Lijado con banda larga

Chapas finas



Corte

Productos recomendados para chapas finas

|     | Serie VSM | Tipo de grano | Granulometría    |
|-----|-----------|---------------|------------------|
| 1   | 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)     | 120 – 1200       |
|     | XP780     | CER Plus      | 60, 80, 100, 120 |
|     | KP712     | COM (AO)      | 120-800          |
|     | CP772     | COM (SIC)     | 320              |
| E L | KP709     | AO            | 36-320           |

Lijado de obtención de patrones de acabado en cuadrados, piezas estampadas y de corte láser

Lijado sobre banda transportadora

Lijado con polea

Piezas estampadas y de corte por láser



Cuadrados de acero

piezas estampadas y de corte láser

| Serie VSM | Tipo de grano | Granulometría     |
|-----------|---------------|-------------------|
| XK880Y    | CER Plus      | 20-120            |
| XK870X    | CER           | 24-120            |
| XK760X    | CER           | 24-120            |
| XK786X    | COM (CER)     | 60, 80, 120       |
| ZK713X    | ZA/AO         | 24-320            |
| KK790Y    | COM Plus (AO) | 60-800            |
| KK791Y    | COM Plus (AO) | 60-800            |
| KK712X    | COM (AO)      | 80-600            |
| CK772T    | COM (SIC)     | 120 – 1200        |
| KK711Y    | AO            | 36-500            |
| KV710X    | Vellón (SIC)  | gruesa – ultrafin |

Productos recomendados para cuadrados, piezas estampadas y de corte láser

|         | Serie VSM | Tipo de grano | Granulometría    |
|---------|-----------|---------------|------------------|
| Sebaste | XK885Y    | CER Plus      | 20-120           |
| Desp    | 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)     | 120 – 1200       |
|         | XP780     | CER Plus      | 60, 80, 100, 120 |
|         | KP712     | COM (AO)      | 120-800          |
| cabado  | CP772     | COM (SIC)     | 320              |
| e l     | KP709     | AO            | 240, 320         |

- **F** muy flexible **J** flexible
  - Y muy robusto
- **T** semirrobusto

**Flexibilidad del material de soporte** (última letra del nombre de la serie):

- **E** extremadamente flexible X robusto
  - **Z** extremadamente robusto

Última modificación en: 11/2020

### VSM, para acabados perfectos

Acabados superficiales constantes y repetibles: por ello destacan los abrasivos VSM. El brillo es un parámetro importante en la evaluación de la superficie. Este es la capacidad de una superficie de reflejar la luz, parcial o totalmente. Dicha intensidad se puede medir técnicamente.

Con el amplio surtido de abrasivos de VSM se pueden obtener los más diversos grados de brillo y patrones de lijado. ¡Consúltenos sin compromiso!



Los productos de VSM permiten alcanzar patrones de lijado definidos, como por ej. 1G, 2G o acabado "hairline".

#### Alto brillo (ejemplo: acero inoxidable)

| Reflexión de la luz | Patrón de lijado | Serie VSM                                      | Unidad de brillo (GU, Gloss Unit)* |
|---------------------|------------------|--|------------------------------------|
|                     | A SH             | CK772T<br>VSM COMPACTGRAIN (SIC)<br>Grano 1000 | 80                                 |

#### Brillo mediano (ejemplo: acero inoxidable

| Reflexión de la luz | Patrón de lijado | Serie VSM                                     | Unidad de brillo (GU, Gloss Unit)* |
|---------------------|------------------|---|------------------------------------|
|                     |                  | CK772T<br>VSM COMPACTGRAIN (SIC)<br>Grano 400 | 40                                 |

#### Mate (ejemplo: acero inoxidable)

| Reflexión de la luz | Patrón de lijado | Serie VSM                         | Unidad de brillo (GU, Gloss Unit)* |
|---------------------|------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
|                     |                  | XP780<br>VSM CERAMICS<br>Grano 80 | 5                                  |

<sup>\*)</sup> La unidad de brillo (GU) es la unidad de medida de un brillómetro. 0 GU se corresponde con una superficie perfectamente mate. Las superficies de alto brillo suelen tener un valor de más de 70 GU.

### Lider mundial en abrasivos.



- - -

Alemania (Casa matriz)

VSM · Vereinigte Schmirgelund Maschinen-Fabriken AG

Siegmundstraße 17 30165 Hannover T+49 511 3526 478 www.vsmabrasives.de

Gran Bretaña

**VSM Abrasives Ltd.** 

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

Suiza

PFERD-VSM (Schweiz) AG

Zürichstr. 38 B 8306 Brüttisellen T +41 44 805 2828 www.pferd-vsm.ch Chequia

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

www.vsmabrasives.cz

Hungría

VSM Abrasives Hungary Ltd.

Leshegy út 31 2310 Szigetszentmiklós T + 36 24 519223 www.vsmabrasives.hu

Suecia

**PFERD-VSM AB** 

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

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

Polonia

PFERD-VSM Sp. z o.o.

UI. Polna 1A 62-025 Kostrzyn Wielkopolski T +48 61 8970 480 www.pferdvsm.pl

Turquía

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 Francia

VSM Impavide S.A.S.

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

Rusia

VSM AG · Russian Representative Office

141006, Moscow region c. Mytishchi Volkovskoe roadway vl. 5a, str. 1, of. 208 T +7 499 346 35 27 www.vsmabrasives.ru

**América** 

América Latina

VSM Latinoamérica S.A.S.

Carrera 9 No. 115 – 06 Edificio Tierra Firme Piso 17 Bogotá D.C., Colombia T +57 1 639 8489 M +57 316 8311705 www.vsmabrasiveslatinamerica.com

**VSM** en Brasil

T +55 41 3071 8222 M +55 41 98837 9993 Canadá

**VSM Abrasives Canada Inc.** 

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

EE. UU.

VSM Abrasives Corp.

1012 East Wabash St. O'Fallon Mo. 63366 T+1 636 272 7432 us.vsmabrasives.com Asia

China

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 Tailandia

VSM Abrasives Asia Pacific Pte. Ltd.

Thailand Representative Office

444 Olympia Thai Tower, 13<sup>th</sup> FL Ratchadaphisek Rd., Samsennok Huay Kwang, Bangkok 10310 T +66 2 513 7441

www.vsmabrasives-apac.com



Visite nuestro website www.vsmabrasives.com VSM ist eingetragenes Warenzeichen der VSM - Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG, Hannover Technische Änderungen vorbehalten. VSM - **A/FLA/06.WW/12.20/es/1**