

PATENTE TECNOLÓGICA US 9,586,308 B2



TECNOLOGÍA DE
GRANO COMPACTO

FANDELI 
INDUSTRIAL SOLUTIONS



Guía de
Productos Industriales

www.fandeli.com





Nos complace compartir el futuro de la innovación de nuestro equipo de Investigación y Desarrollo que ha resultado en la creación de nueva tecnología, pues tenemos un abrasivo revestido totalmente nuevo y único en el mundo.

"Tecnología Fandeli Compact Grain" de superficie extendida. Una innovadora plataforma para productos de grano compacto patentada, que ofrece una excelente relación costo-beneficio para la industria.

¿QUÉ PRODUCTO ES?

Material abrasivo compacto compuesto por pequeños abrasivos prensados y unidos con un aglutinante, sobre un núcleo o esfera porosa.

VENTAJAS

Los abrasivos revestidos consisten típicamente de una sola capa de granos abrasivos adheridos al dorso mientras que los productos con la tecnología FCG tienen múltiples capas de granos abrasivos del mismo



tamaño. Conforme se desgasta una capa de granos abrasivos otra capa es expuesta. La construcción del grano compacto resulta en una vida mucho mayor con un acabado consistente y una presión de trabajo menor.

BENEFICIOS

- Mayor tiempo de vida que una lija tradicional.
- Acabado constante.
- Desgaste prolongado.
- Reducción de paros de máquina por cambio de bandas.
- Mayor productividad.
- Ahorro de tiempo y dinero.

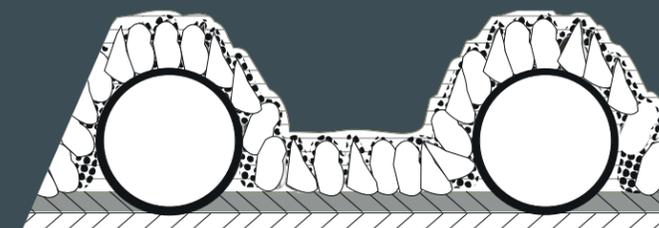
NUEVA

Tecnología con productos de alto desempeño para la Industria

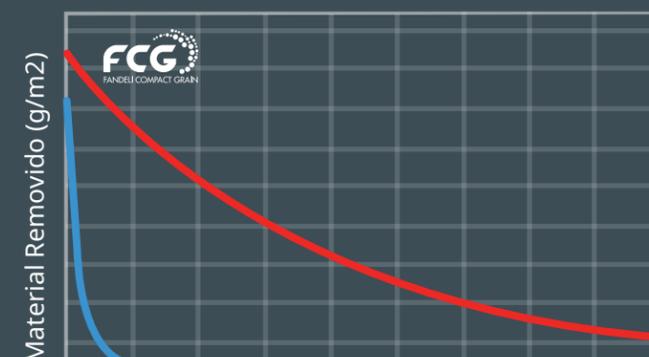


Fandeli Compact Grain (FCG) es un abrasivo compacto aglomerado insitu, compuesto de granos de mineral unidos y aglomerados con un adhesivo sobre un núcleo o esfera porosa.

Las partículas abrasivas, orientadas en múltiples capas, crean una superficie extendida; que conforme se desgasta una capa, otra capa queda expuesta, dando una vida mucho más larga con un acabado constante.



Vista transversal de la construcción de FCG



Tiempo de desgaste FCG vs Abrasivos revestidos convencionales

- Alto desempeño y mayor rapidez en remoción de material vs cualquier abrasivo revestido convencional
- Por su estructura y composición, previene el tapado.
- Beneficios en la relación de Precio y Desempeño.

CASO 1

■ Lijado Cilíndrico / Tubería

Pieza trabajada:	Tubo con soldadura
Dimensión:	1 ¼ pulg. x 6.10 metros
Material:	Acero Inoxidable 439
Target:	120 pz
Lubricante:	N/A
Producto usado:	Grano compacto grado 80
Fandeli Compact Grain:	RS30 grado P120
Salida:	• Mismo resultado que el producto de competencia con un menor quemado de la pieza.

CASO 2

■ Lijado Cilíndrico / Tubería

Pieza trabajada:	Tubo con soldadura.
Dimensión:	1 ¼ pulg. x 6.10 metros
Material:	Acero Inoxidable 439
Target:	120 pz
Lubricante:	N/A
Producto usado:	Grano compacto grado 80
Fandeli Compact Grain:	RS30 grado P100
Salida:	• 300 pz • 2.5 mayor que VSM • Desplazamiento del producto VSM por FCG.

United States Patent
Banuelos et al.



ABRASIVE PRODUCT COATED WITH AGGLOMERATED PARTICLES FORMED IN SITU AND METHOD OF MAKING THE SAME

Patent No. US 9,586,308 B2
Date of Patent: Mar. 7, 2017

Applicant: Fábrica Nacional de Lija S.A. de C.V., Tlalnepantla (MX)
Inventors: Alfredo Banuelos, Tecamac (MX)
Dario Alarcón, Gustavo A. Madero (MX)
Hector F. Medel, Tlalnepantla de Baz (MX)
Octavio A. Rostro, Tlalnepantla de Baz (MX)

Assignee: FÁBRICA NACIONAL DE LIJA S.A. DE C.V., Tlalnepantla ESTADO DE MÉXICO (MX)



RS38



LÍNEA	DORSO	ABRASIVO
RS38	Y-Polyester	Grano compacto Óxido de Aluminio

RANGO DE GRADOS																											
2000	1500	1200	1000	800	600	500	400	360	320	280	240	220	180	150	120	100	080	060	050	040	036	030	024	020	016	012	

APLICACIONES DEL PRODUCTO

- Acero al carbón
- Acero Inoxidable
- Aleaciones.

BENEFICIOS

- Para aplicaciones de desbaste cilíndricas.
- Alta remoción de material con un rayado consistente.
- Para uso con presión baja a media.
- Por su estructura y composición, previene el tapado.
- Adecuado también para uso en húmedo.



SS50



LÍNEA	DORSO	ABRASIVO
SS50	Y-Polyester	Grano compacto Alúmina de Zirconia

RANGO DE GRADOS																											
2000	1500	1200	1000	800	600	500	400	360	320	280	240	220	180	150	120	100	080	060	050	040	036	030	024	020	016	012	

APLICACIONES DEL PRODUCTO

- Para Acero al carbón
- Acero Inoxidable
- Titanio
- Aceros estructurales.

BENEFICIOS

- Máxima capacidad de corte respecto a productos de zirconia y algunos cerámicos convencionales.
- Tiempo de vida prolongado.
- Para uso con presión media o alta.
- Para su uso en seco o húmedo.
- Recomendado para desbaste plano.



RS30



LÍNEA	DORSO	ABRASIVO
RS30	Y-Polyester	Grano compacto Óxido de Aluminio

RANGO DE GRADOS																											
2000	1500	1200	1000	800	600	500	400	360	320	280	240	220	180	150	120	100	080	060	050	040	036	030	024	020	016	012	

APLICACIONES DEL PRODUCTO

- Acero al carbón
- Acero Inoxidable
- Aleaciones.

BENEFICIOS

- Con ayuda de corte para reducir la temperatura en la zona de desbaste.
- Gran capacidad de remoción en aplicación en seco, contra cualquier abrasivo revestido convencional.
- Para uso con presión media a alta.
- Para aplicaciones de desbaste cilíndricas o planas.



FANDELI[®]

INDUSTRIAL SOLUTIONS

FÁBRICA NACIONAL DE LIJA S.A. DE C.V.

Av. Presidente Juárez núm. 225,
Col. San Jerónimo Tepetlaco
Tlalnepantla, Edo. de Méx., CP 54090
Tel.: (+52) 55-5366-1450 al 52
Fax: (+52) 55-5366-1444

Ventas:

servicio@fandeli.com.mx
internacional@fandeli.com.mx



Guía de
Productos Industriales

www.fandeli.com

