

IMPAKT-INOX



Mezcla de granallas esféricas de Acero Inoxidable al Alto Cromo de distintos tamaños para una extraordinaria cobertura y limpieza superficial sin oxidación.

- El IMPAKT-INOX es una alternativa eficaz para el granallado superficial con buen acabado estético sin riesgos de oxidación.
- El IMPAKT-INOX está diseñado para utilizarse tanto en Máquinas de Turbinas como en Máquinas de Aire.
- Derivado de nuestra metodología DOOBLE IN-PLANT SUPPORT, el IMPAKT-INOX genera ahorros cuantificables al reducir sus Costos de Granalla, Costos de Electricidad, Costos de Mantenimiento y Costos de Personal Humano.

ESPECIFICACIONES

DEFINICIÓN DE PRODUCTO: Mezcla de granallas inoxidables al Alto Cromo de distintos tamaños y durezas.

MICROESTRUCTURA: Ferrita

MORFOLOGÍA: Esférica

DENSIDAD: 7.00 Kg/dm³

EMBALAJE: Bolsa plástica sellada, 25 Kg

DUREZA INICIAL: 29 HRC

DUREZA MIX OPERATIVO: 36 HRC

COMPOSICIÓN QUÍMICA: C ≈ 0.10 % // Mn ≈ 1.20 % // Si ≈ 1.90 % // Cr ≈ 18.00 %

CARACTERÍSTICAS

- Mezcla de granallas inoxidables de baja dureza y buen impacto.
- Diseño de mezcla para crear un mix operativo en distintos tamaños que aseguren una cobertura amplia.
- Amplia gama de mezclas para distintos grados de limpieza e impacto.
- Excelente limpiador de superficies sin riesgo de oxidación.

VENTAJAS

- Buena transmisión de energía cinética, permitiendo limpieza profunda y remoción de rebabas sin oxidación.
- Por su correcta distribución de tamaños, logra limpieza profunda con amplio espectro de cobertura.
- Por su alto impacto y buena cobertura logra reducir los tiempos de ciclo.
- Permite recuperar piezas de segunda clase o defectuosas
- Este producto tiene una muy baja generación de polvo.

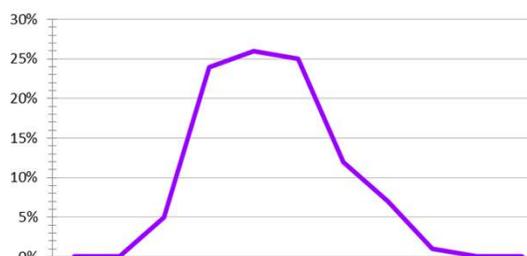
APLICACIONES

- Acabado superficial de piezas en acero inoxidable, aluminio, zamak como carcasas de motores, refacciones automotrices, o perfiles de aluminio entre otros.
- Remoción efectiva de rebabas y/o distintas contaminaciones.
- Útil para preparación de otras aplicaciones arquitectónicas como bloques de cemento, piedra, mármol, y otras piedras en general, que requieran un granallado inoxidable, sin generación de hierro libre.

| | |
|------------------------|--|
| TIPO DE MÁQUINA | Máquinas de Turbinas y Máquinas de Aire |
| TIPO DE ACABADO | Buen Impacto + Buena Cobertura |
| CONDICIÓN DE OPERACIÓN | 1,750 RPM // 2,600 RPM // 3,500 RPM (Máquinas Turbinas) 65 – 115 psi (Máquinas Aire) |
| RUGOSIDAD MEDIA (RA) | 65% - "Brush Off" 80% - Acabado Comercial 95% - Metal Casi Blanco 100% - Metal Blanco |

IMPAKT-INOX

— Mix Ideal IMPAKT-INOX





SELECCIÓN DE PRODUCTO:

El **IMPAKT-INOX** es una mezcla de granallas al Alto Cromo que trabaja como una alternativa para la limpieza inoxidable superficial con buena fuerza de impacto. Diseñado para utilizarse tanto en máquinas de turbinas como en máquinas de aire, las mezclas de **IMPAKT-INOX** suavizan la superficie, borran marcas de fundición y retiran rebabas e impregnaciones dejando un acabado brillante.

| Malla | Criba (pulg) | Criba (mm) | IMPAKT-INOX | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------|------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|----------|----------|--|
| | | | 300 | 200 | 150 | 100 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 | | |
| -6 | 0.138 | 3.50 | | | | | | | | | | | | |
| -7 | 0.118 | 3.00 | Max 5% | | | | | | | | | | | |
| -8 | 0.098 | 2.50 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 0.078 | 2.00 | | Max 5% | | | | | | | | | | |
| 12 | 0.066 | 1.70 | Min. 90% | | Max 5% | | | | | | | | | |
| 14 | 0.059 | 1.50 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 0.055 | 1.40 | | Min. 90% | | Max 5% | Max 2% | | | | | | | |
| 16 | 0.046 | 1.25 | | | Min. 90% | | | | | | | | | |
| 18 | 0.039 | 1.00 | | | | Min. 90% | | Max 5% | | | | | | |
| 20 | 0.033 | 0.80 | | | | | | | Max 5% | | | | | |
| 25 | 0.028 | 0.70 | | | | | Min. 90% | | | | | | | |
| 30 | 0.023 | 0.60 | | | | | | Min. 90% | | | | | | |
| 35 | 0.020 | 0.50 | | | | | | | | Max 5% | | | | |
| 40 | 0.016 | 0.40 | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 0.012 | 0.30 | | | | | | Min. 90% | | | Max 5% | | | |
| 70 | 0.008 | 0.20 | | | | | | | Min. 90% | | | Max 5% | | |
| 100 | 0.006 | 0.14 | | | | | | | | | | | Max 5% | |
| 170 | 0.005 | 0.09 | | | | | | | | | | Min. 90% | Min. 90% | |



MICROESTRUCTURA:

Ferrita: se caracteriza por su alta dureza y firmeza. Permitiendo buena limpieza y cobertura.



MORFOLOGÍA:

Granallas esféricas de fundición para asegurar el grado de redondez y correcta compresión superficial.



MEZCLA OPERATIVA:

De amplio espectro de cobertura para maximizar la capacidad de limpieza y reducir tiempos de ciclo.



APARIENCIA:

La correcta distribución de los tamaños de granallas y su buena dureza genera un acabado superficial homogéneo y brillante.



DUREZA:

El **IMPAKT-INOX** mantiene su tamaño y dureza durante su ciclo de vida, permitiendo reducir los tiempos de ciclo.

| PRODUCTO | ROCKWELL C (HRC) | VICKERS (HV) |
|------------------------------------|------------------|--------------|
| IMPAKT-INOX (Grano Nuevo) | ≈ 29 HRC | 290 |
| IMPAKT-INOX (Mix Operativo) | ≈ 36 HRC | 350 |



El IN-PLANT SUPPORT by DOOBLE es un desarrollo avanzado del Control de Proceso de Granallado tradicional. Es un soporte tecnológico continuo enfocado en el Control de Costos y Calidad del Granallado, que se sustenta en los siguientes parámetros de Control:

1.-CONTROL DE PROCESO

Nuestra Central de Ingeniería de Proceso (CIP) controla su Proceso de Granallado al comparar las variables operativas de su Proceso VS los Protocolos de Proceso de Granallado (previamente confeccionados), accionando anticipadamente el ajuste de las variables como: Amperaje, Presión de Aire, calidad de Mezcla Operativa, RPM de Turbinas, entre otros.

2.-PROTOSCOLOS DE PROCESO

Nuestro personal técnico define todas las variables de su proceso, en conjunto con su departamento de ingeniería y bajo las especificaciones de Calidad del Cliente final. Todos estos parámetros se registran, se mantienen y se actualizan dentro de un Set de Documentos denominado "PROTOSCOLOS DE PROCESO DE GRANLLADO", los cual son específicos para cada tipo de producto a granallar.

3.- MONITOREO CONTINUO DEL PROCESO

Nuestra Central de ingeniería de Proceso (CIP) monitorea continuamente su operación de granallado transmitiendo los datos desde su planta a nuestra Central, donde se analizan para generar informes e instrucciones en tiempo real con acciones específicas (tanto correctivas como preventivas) en relación a su Máquina, Proceso, Mezcla Operativa, Sistema de Calidad y Costeo por Pieza.

4.- OPTIMIZACIÓN CONTINUA DEL PROCESO

Derivado del análisis e información histórica de los datos de su proceso, en conjunto con las visitas periódicas de nuestro Personal Técnico en su planta, nuestra Central de Ingeniería de Procesos (CIP) evalúa, predice y corrige su Proceso de Granallado.



5.- CONTROL DE PÉRDIDAS

Gracias al monitoreo continuo de su Proceso, nos es posible detectar, cuantificar y dar seguimiento de las fugas y demás fuentes de pérdidas de granalla de cada una de sus máquinas.

6.- CONTROL DE PRODUCTIVIDAD

Utilizando todos los datos de su proceso, y archivándolos de manera histórica y ordenada, nos es posible evaluar el consumo de granalla (medido en Kg/Hr o Kg/pieza) así como de todos los costos asociados a la operación de granallado (\$/Hr ó \$/Pieza).

7.- DOCUMENTACIÓN CONTINUA

Toda la documentación del IN-PLANT SUPPORT específica a sus máquinas estará disponible de manera On-Line, incluso desde su Móvil. Esta información también será distribuida semanalmente al Listado de Usuarios, incluye análisis valiosos como:

- ✓ Información histórica de su proceso (almacenada desde los inicios de nuestra relación comercial), lo que le permitirá comparar sus costos productivos actuales.
- ✓ Información de su Máquina granalladora, con todas las variables técnicas, facilitando su control operativo y de reposición de partes.
- ✓ Información Técnica de cada Proceso de Granallado, lo que le permitirá activar las variables de Control de Granallado y asegurar la Calidad al Cliente Final.
- ✓ Información Técnica de la Granalla usada en cada proceso, incluyendo la condición ideal de operación.
- ✓ Información del Control de Perdidas, lo que le permitirá activar la recuperación del material.
- ✓ Información de Calidad, lo que le permitirá evaluar y actualizar las variables de aseguramiento de la calidad.
- ✓ Información Logística, lo que le permitirá saber el Status de los despachos, y la Certificación de Calidad de cada Lote despachado.
- ✓ Información de Productividad, lo que le permitirá conocer sus costos productivos mensuales, incluyendo Costo de Granalla, Costo eléctrico, Costo RR.HH, Costo de Mantenimiento (\$/Pieza Granallada).



Controlar el proceso de granallado permite:

1. La mejor calidad
2. La mayor productividad
3. El menor costo posible dentro de un proceso de granallado



El departamento externo bajo demanda del “Proceso de Granallado” dentro de su planta.
Responsable de:

1. **Correr las pruebas**
2. **Generar los protocolos**
3. **Especificar las condiciones de operación de su proceso**
4. **Monitorear las variables de operación**