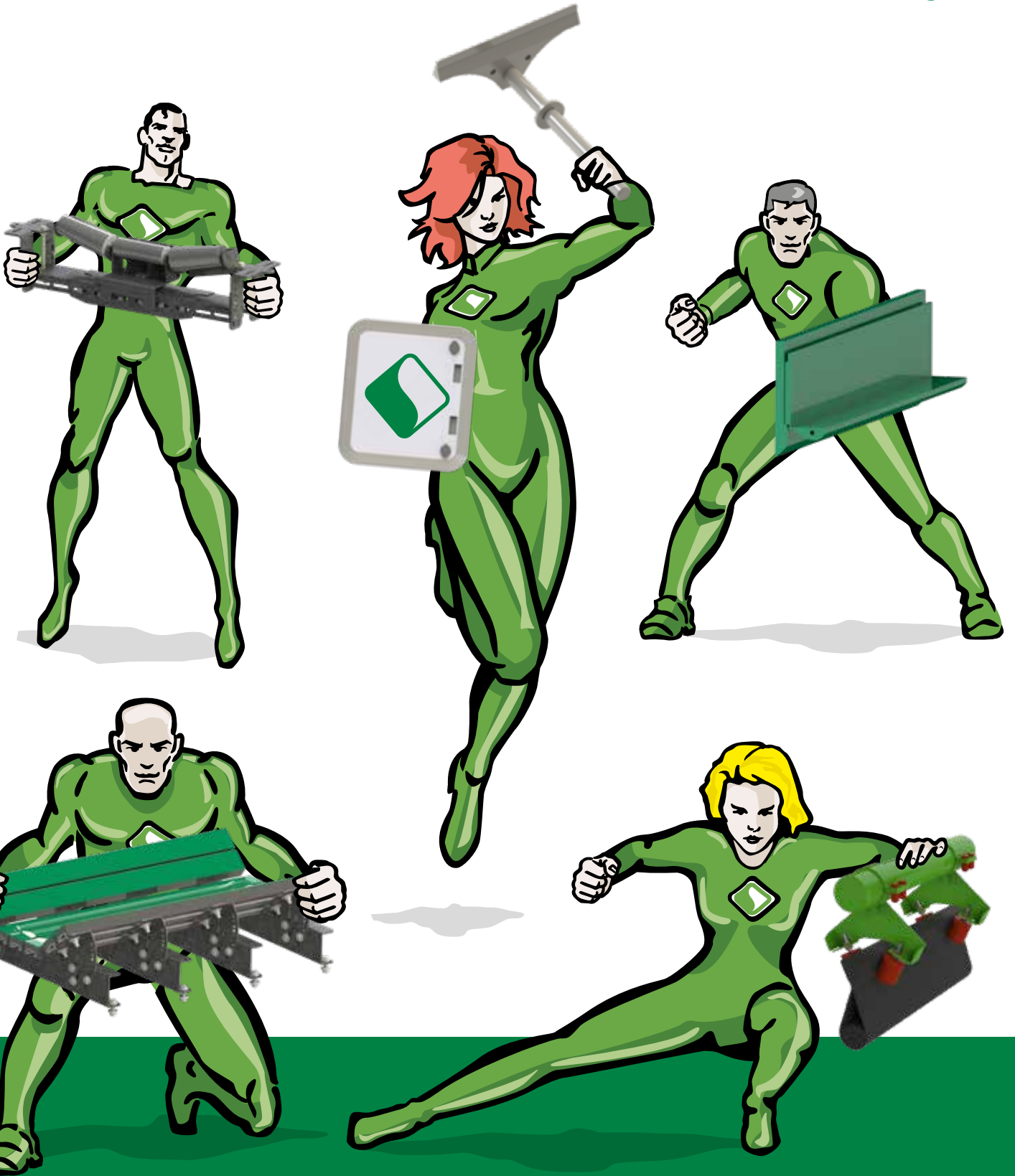


STARCLEAN
SMART CONVEYING SOLUTIONS



HEROES
OF SPILLAGE CONTROL



GARANTIZAMOS

- Reciclaje óptimo de las materias primas ✓
- Estructura modular de los componentes de las máquinas y los sistemas ✓
- Gran seguridad de servicio ✓
- Dirección inteligente del flujo de material ✓
- Aplicación eficiente del material ✓



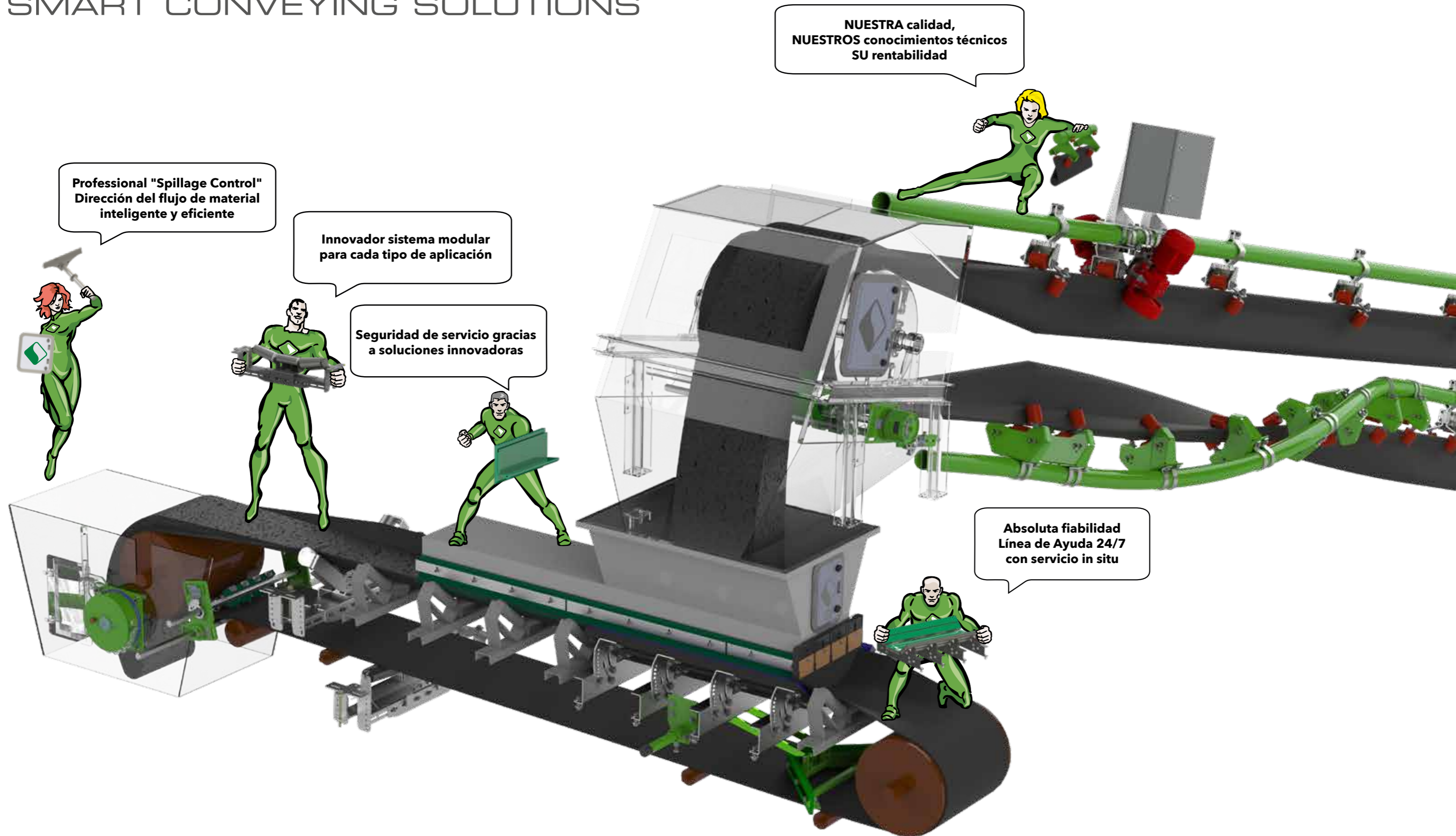
"Solutions - Clean and Green" ¿Qué significa esta afirmación?



Es importante utilizar los recursos existentes limitados de forma eficiente y cuidadosa. Con nuestros productos y métodos aseguramos la sostenibilidad, que cada vez es más importante. En el ámbito de la técnica de materiales a granel, por ejemplo, velamos por una limpieza óptima de las cintas transportadoras y el control del flujo de material.



STARCLEAN® SMART CONVEYING SOLUTIONS



Professional "Spillage Control"
Dirección del flujo de material
inteligente y eficiente

Innovador sistema modular
para cada tipo de aplicación

Seguridad de servicio gracias
a soluciones innovadoras

NUESTRA calidad,
NUESTROS conocimientos técnicos
SU rentabilidad

Absoluta fiabilidad
Línea de Ayuda 24/7
con servicio in situ

MEMBER OF SCHULTE STRATHAUS • EMPRESA FAMILIAR DESDE 1952 • MADE IN GERMANY

ÍNDICE

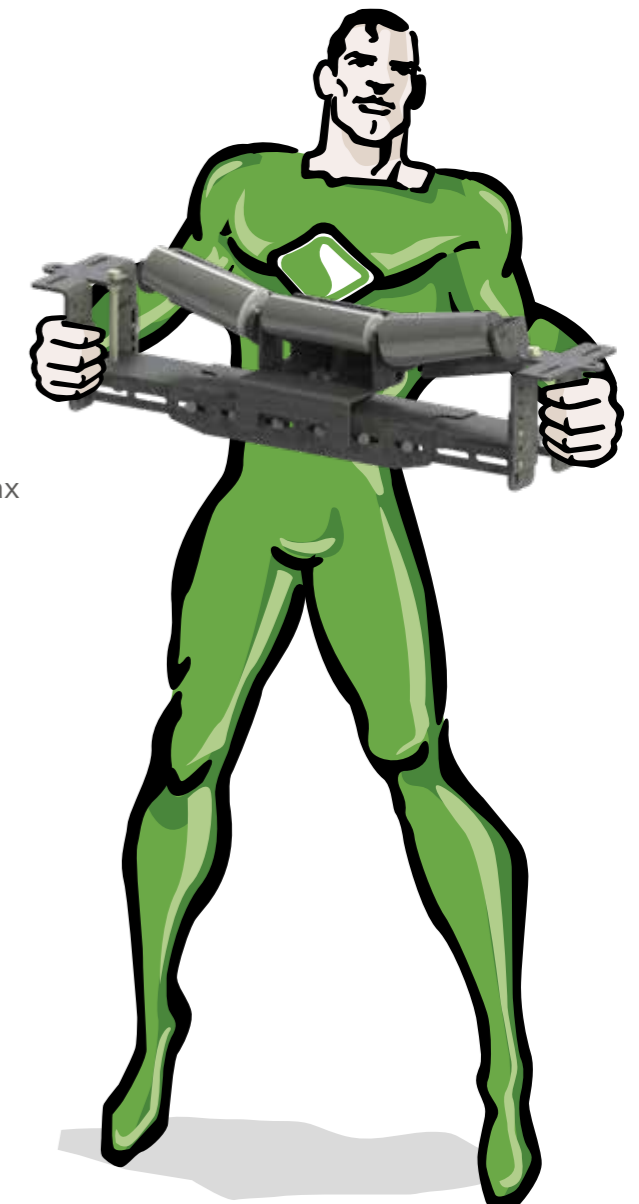
Página 8

STARCLEAN® Rascadores
de cinta transportadora



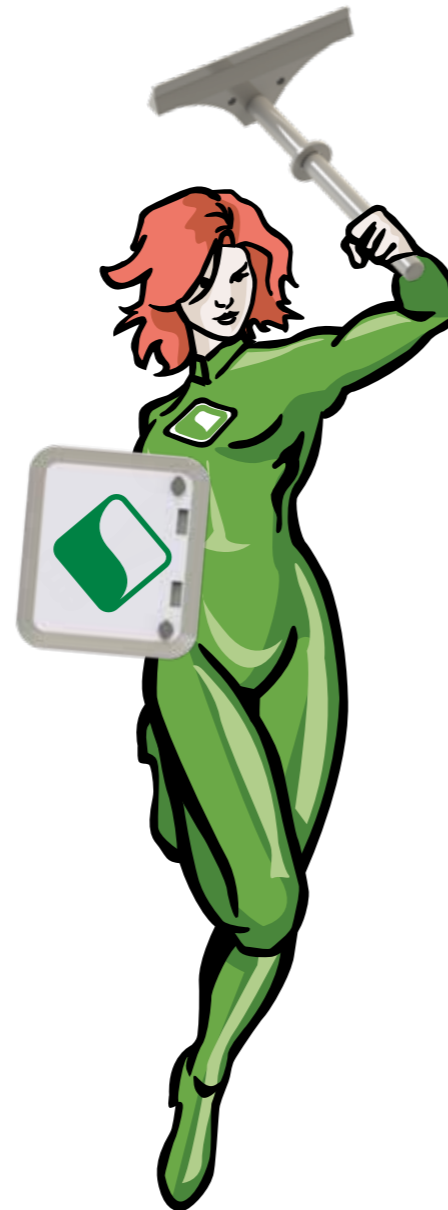
Página 30

STARCLEAN® Seal / Spill-Ex



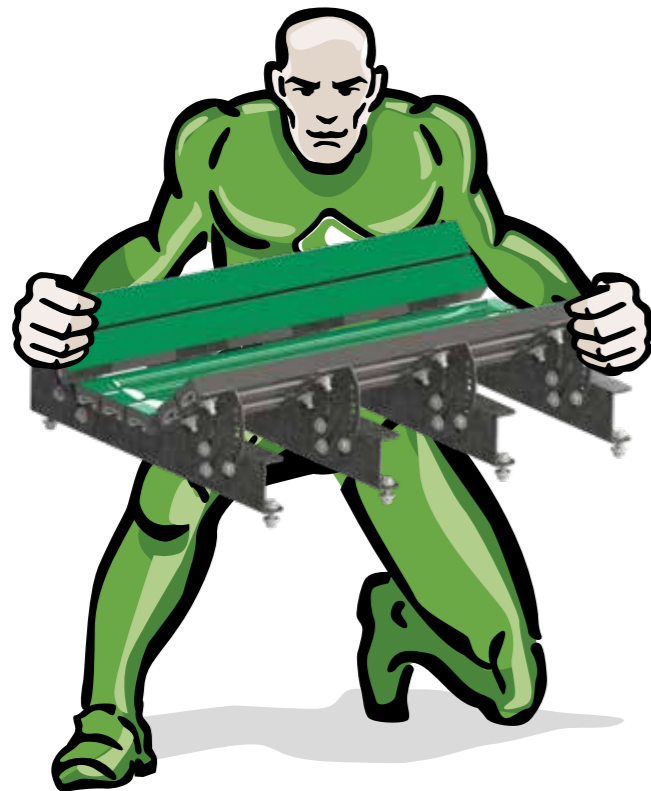
Página 32

STARCLEAN® ID



Página 26

STARCLEAN® FriFlo

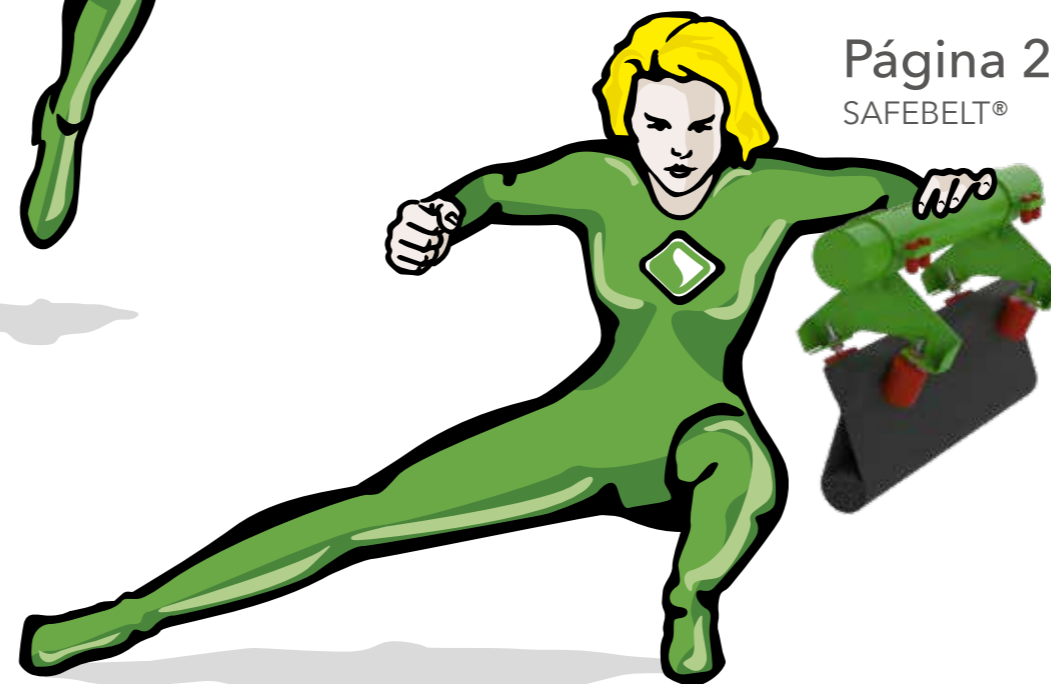


Página 28

STARCLEAN® Centrax

Página 22

SAFEBELT®



STARCLEAN®

RASCADORES DE CINTA TRANSPORTADORA

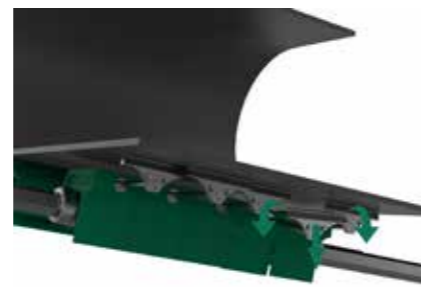
Resumen de ventajas

- ◆ Limpieza perfecta no perjudicial para la cinta
- ◆ Vida útil extremadamente larga gracias al bajo desgaste
- ◆ Cambio de los segmentos sin herramientas
- ◆ Montaje y mantenimiento rápidos y sencillos
- ◆ Adaptación óptima a la cinta transportadora gracias a TWIST-SWING®
- ◆ Sistema modular extraordinario
- ◆ Materiales de la máxima calidad: poliuretano de alto rendimiento o pie de poliuretano con espátulas especiales de metal duro

Rascador primario



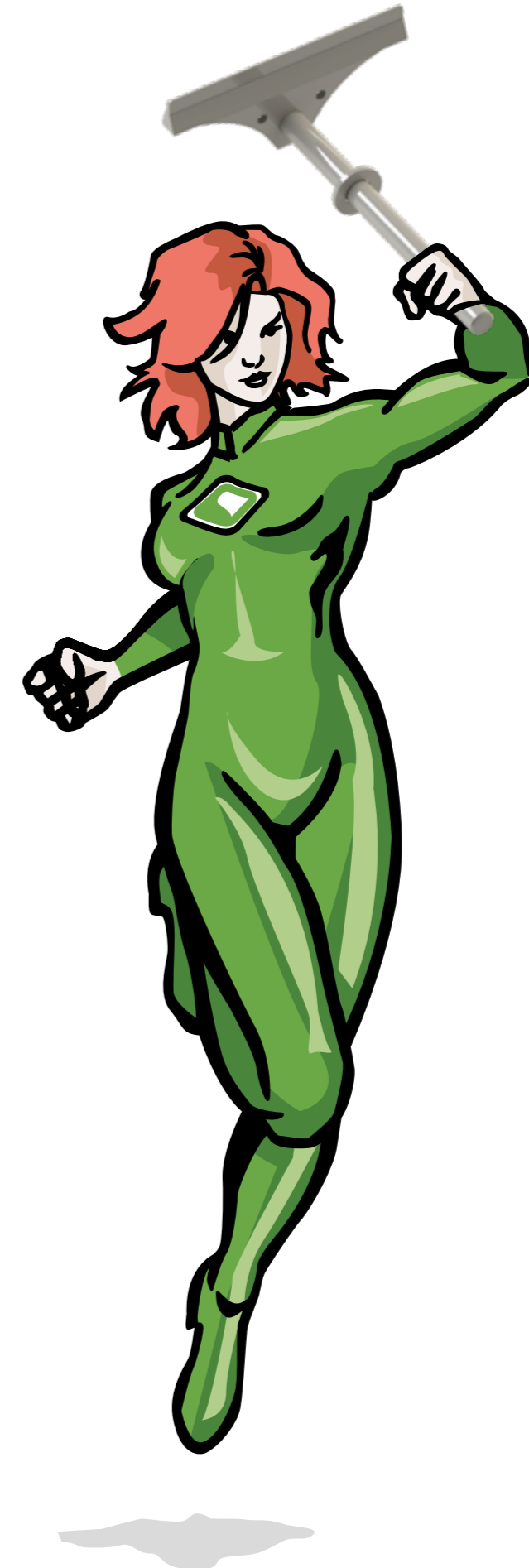
Rascador secundario



TWIST-SWING®

- Adaptación óptima de cada segmento a la superficie de la cinta -
- Evitación de obstáculos -
- Resultados de limpieza perfectos -

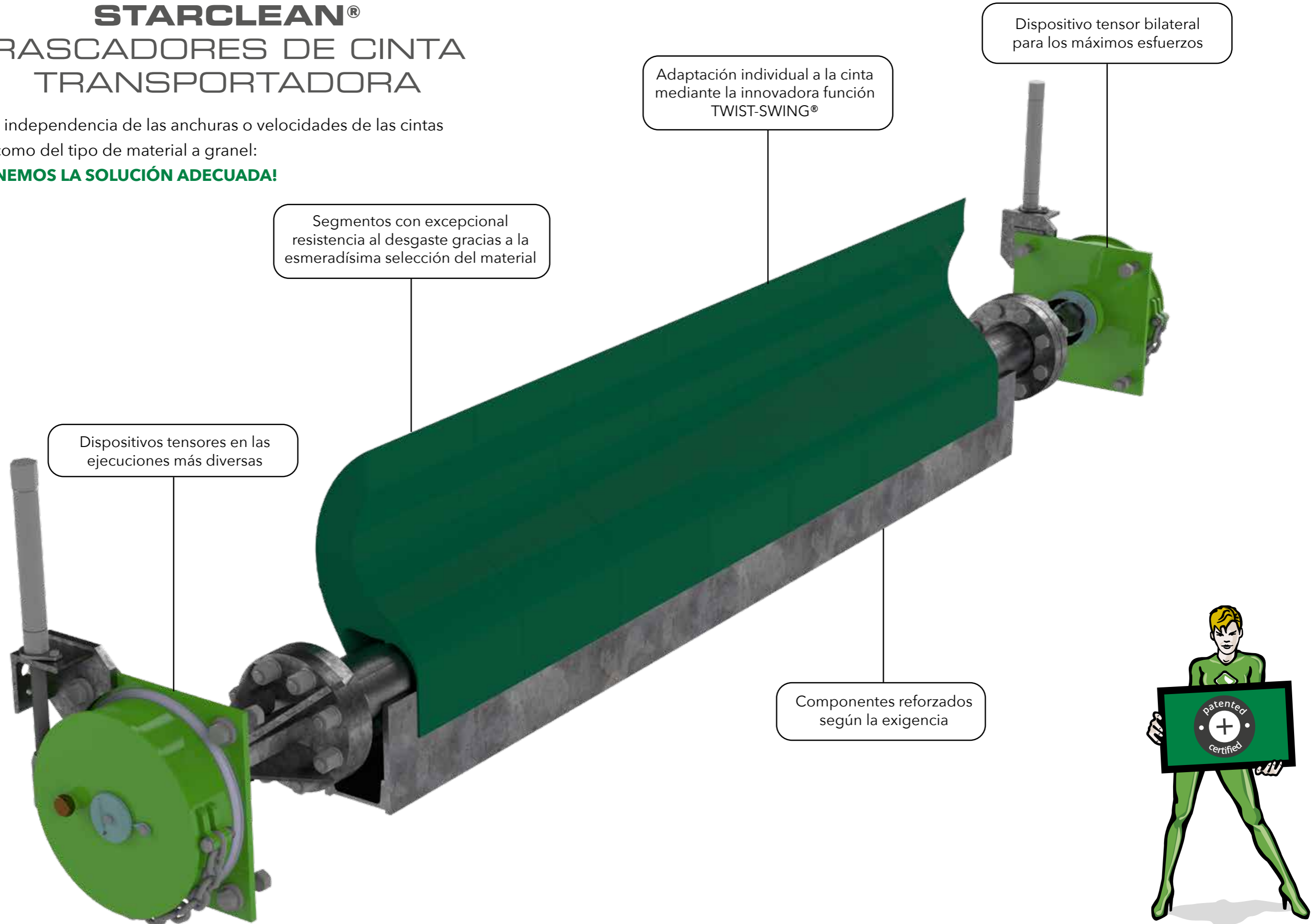
**Eficiencia + Seguridad
= Rentabilidad**



STARCLEAN® RASCADORES DE CINTA TRANSPORTADORA

Con independencia de las anchuras o velocidades de las cintas
así como del tipo de material a granel:

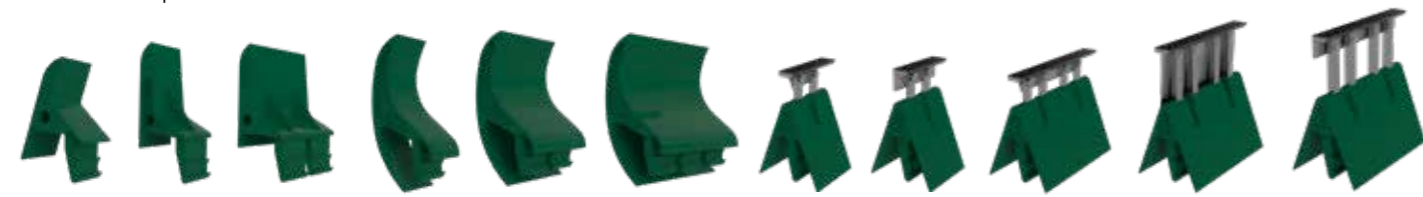
¡TENEMOS LA SOLUCIÓN ADECUADA!



STARCLEAN® EL SISTEMA MODULAR

RASCADORES PRIMARIOS PARA LA UTILIZACIÓN EN EL TAMBOR

Disponibles en: calidad estándar - calidad ATEX - apropiados para el contacto con alimentos - termorresistentes - estabilizados por hidrólisis



Tipo 18n Tipo 81n Tipo 82n Tipo 281n Tipo 282n Tipo 283n Tipo 85n Tipo 86n Tipo 285n Tipo 285n (largo) Tipo 286n

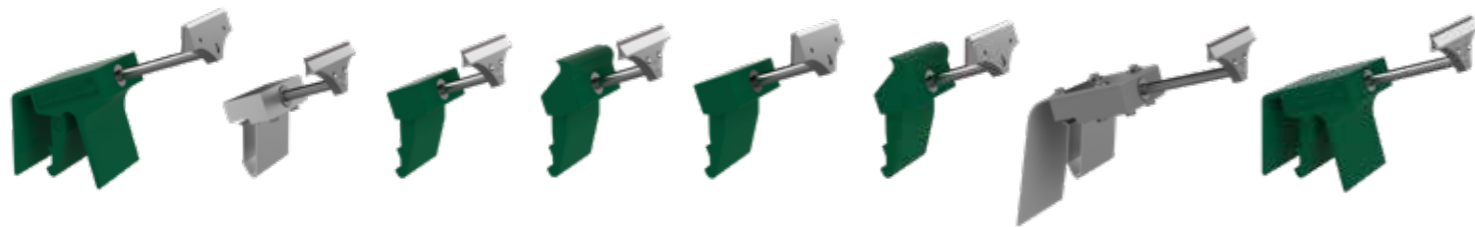
RASCADORES PRIMARIOS PARA INSTALACIONES DE CINTAS GRANDES



Tipo 481n Tipo 481n-HD Tipo 581n Tipo 681n Tipo 781n Tipo 385n

RASCADORES SECUNDARIOS PARA LA UTILIZACIÓN EN EL RECORRIDO

Disponibles en: calidad estándar - calidad ATEX - apropiados para el contacto con alimentos - termorresistentes - estabilizados por hidrólisis



Tipo 50n Tipo 53h Tipo 53n Tipo 53Sn Tipo 54n Tipo 54Sn Tipo 55h Tipo 56n



Tipo 256n Tipo 66n Tipo 266n Tipo 08hm-110 Tipo 08hm-210 Tipo 09hm-110 Tipo 09hm-210

NÚCLEOS DE SEGMENTOS



Tipo SKN

Tipo SK01

Tipo SKV

Tipo SK03

Tipo SKX

Tipo SKR



Tipo SK05

Tipo SK627

Tipo SK628

Tipo SK629

DISPOSITIVOS TENSORES

Dispositivos tensores por torsión



Tipo 720

Tipo 720-HD

Dispositivos tensores modulares



Tipo 510

Tipo 520

Tipo 830

Tipo 860

Dispositivos tensores por palanca



Tipo 430

Tipo 620

Tipo 630

Tipo 620-HD

Dispositivos tensores por husillo



Tipo 960

Tipo 970

Tipo 980



EJEMPLO

RASCADORES PRIMARIOS

SERIE 700 CON DISPOSITIVO TENSOR POR TORSIÓN



Con segmentos de metal duro

Tipos disponibles: 85, 285, 86 y 286

- Apropriados para el funcionamiento reversible

Con segmentos de poliuretano

Tipos disponibles: 18, 81, 82, 281, 282 y 283

- Apropriados para el funcionamiento reversible y uniones de cinta mecánicas



SERIE 700 PARA INSTALACIONES DE CINTAS GRANDES CON DISPOSITIVO TENSOR POR TORSIÓN

Con segmentos de metal duro

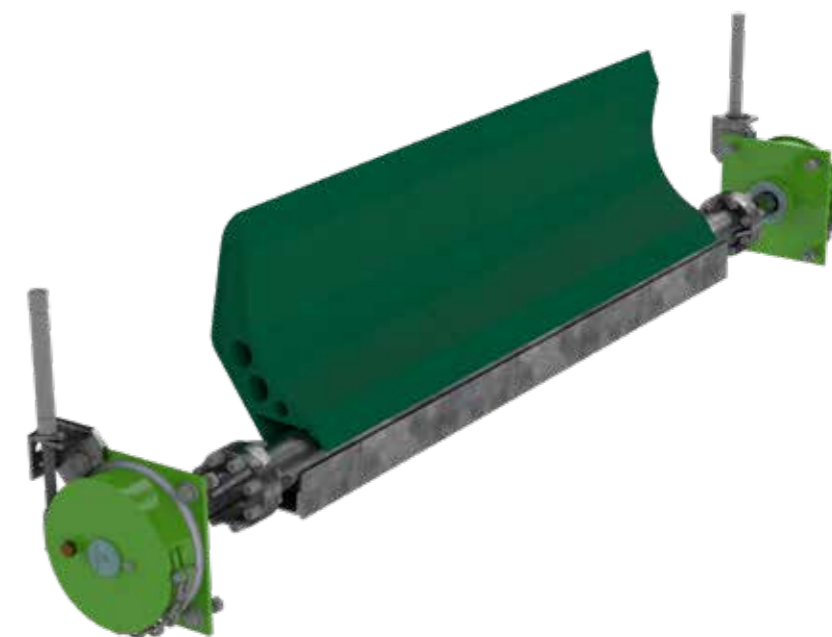
Tipos disponibles: 385

- Apropriados para el funcionamiento reversible

Con segmentos de poliuretano

Tipos disponibles: 481, 481-HD, 581, 681 y 781

- Apropriados para el funcionamiento reversible y uniones de cinta mecánicas



SERIE 800 CON DISPOSITIVO TENSOR MODULAR



Con segmentos de metal duro

Tipos disponibles: 85, 285, 86 y 286

- Apropriados para el funcionamiento reversible
- Limpieza solapante con tipos 85 y 285



SERIE 600 PARA INSTALACIONES DE CINTAS GRANDES CON DISPOSITIVO TENSOR POR PALANCA

Con segmentos de metal duro

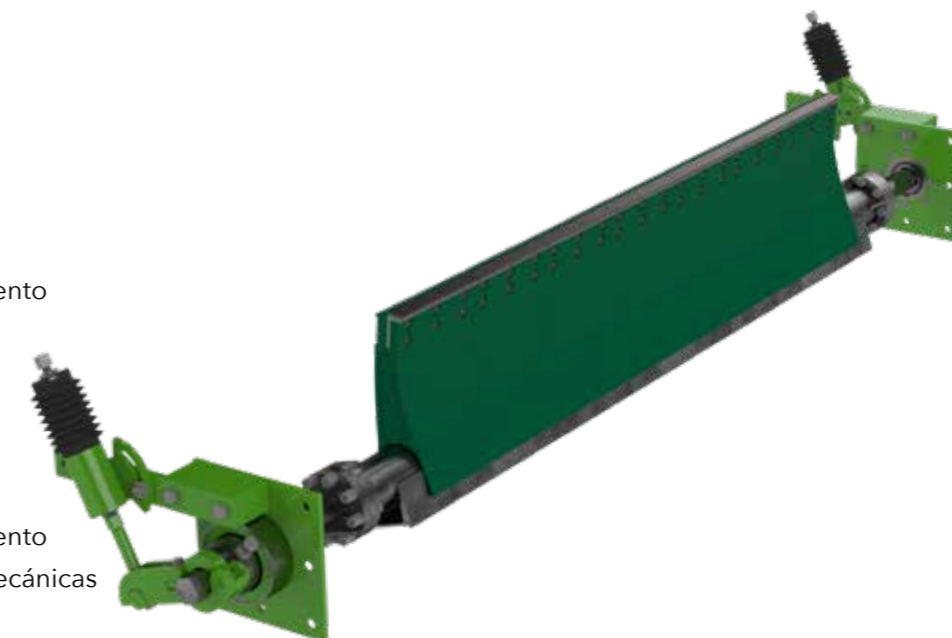
Tipos disponibles: 385

- Apropriados para el funcionamiento reversible

Con segmentos de poliuretano

Tipos disponibles: 481, 481-HD, 581, 681 y 781

- Apropriados para el funcionamiento reversible y uniones de cinta mecánicas



**SERIE 800
CON DISPOSITIVO TENSOR MODULAR**



Con segmentos de metal duro

Tipos disponibles: 08, 09, 50, 53, 54, 56 y 256

- Limpieza solapante con tipos 50, 53, 56 y 256
- Apropriados para el funcionamiento reversible tipo 09
- Apropriados para uniones de cinta mecánicas tipos 50 y 54



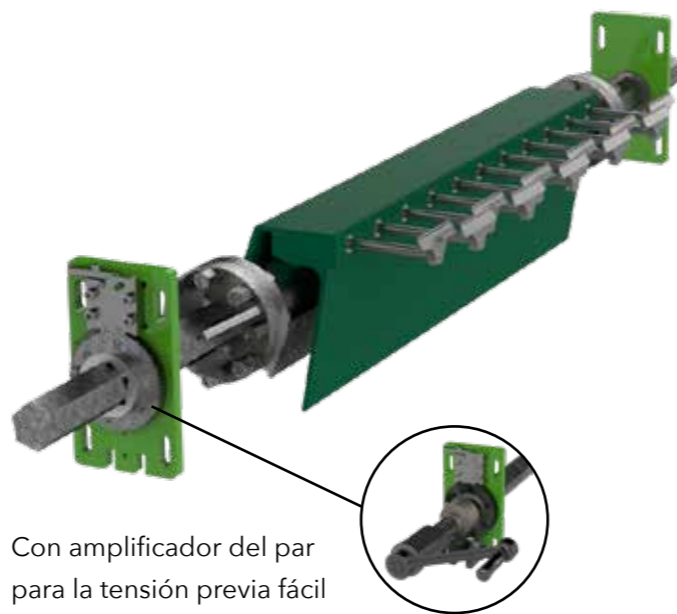
SERIE 800 PARA INSTALACIONES DE CINTAS GRANDES CON DISPOSITIVO TENSOR MODULAR



Con segmentos de metal duro

Tipos disponibles: 66 y 266

- Limpieza solapante



Con amplificador del par para la tensión previa fácil

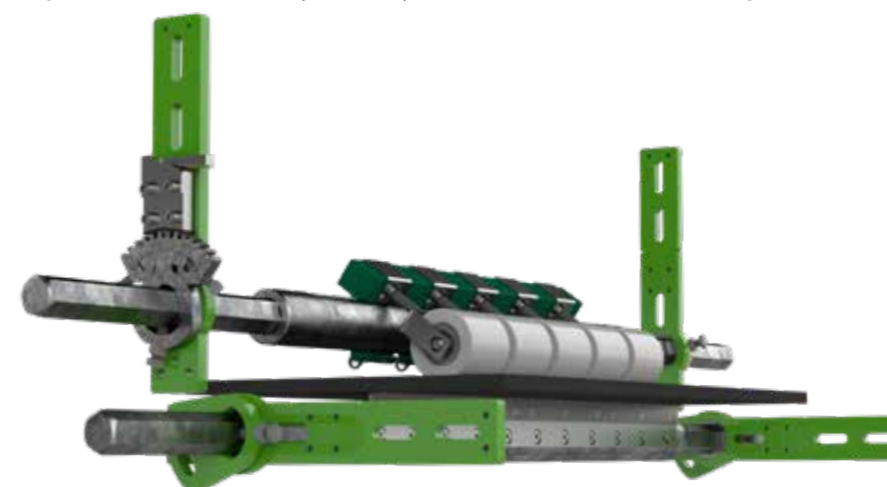
**SERIE 500
CON RODILLOS DE CONTRAPRESIÓN SEGMENTADOS**



Con listón de metal duro

Tipos disponibles: 08 y 09

- Apropriados para el funcionamiento reversible
- Para materiales especialmente abrasivos y pegajosos
- Con dispositivo tensor de una pieza o de dos piezas
- Protección de la cinta por rodillos de contrapresión segmentados desviables
- Presión óptima de la cinta en el listón de metal duro
- Ejecución también disponible para instalaciones de cintas grandes



**SERIE 830-E
CON DISPOSITIVO TENSOR AUTOMÁTICO**

INDUSTRIA 4.0



- Apropriados para el funcionamiento reversible -
- Es posible la limpieza en función del intervalo de tiempo o de la carga -
- Accionamiento lineal eléctrico (reequipable en todo momento) -

Con segmentos de poliuretano

Tipos disponibles: 18, 81, 82, 281, 282 y 283

- Para rascadores primarios



Con segmentos de metal duro

Tipos disponibles: 50, 53, 54, 56, 256, 08 y 09

- Para rascadores secundarios

**SERIE 860-RS
CON DISPOSITIVO TENSOR MODULAR**

- Mantenimiento sencillo y rápido desde fuera de la transferencia -
- Extracción lateral cómoda de cada segmento -
- Recambio seguro y sin peligro de los segmentos sin tocar la instalación -

Con segmentos de metal duro

Tipos disponibles: 85, 285, 86 y 286

- Para rascadores primarios

Con segmentos de poliuretano

Tipos disponibles: 18, 81, 82, 281, 282 y 283

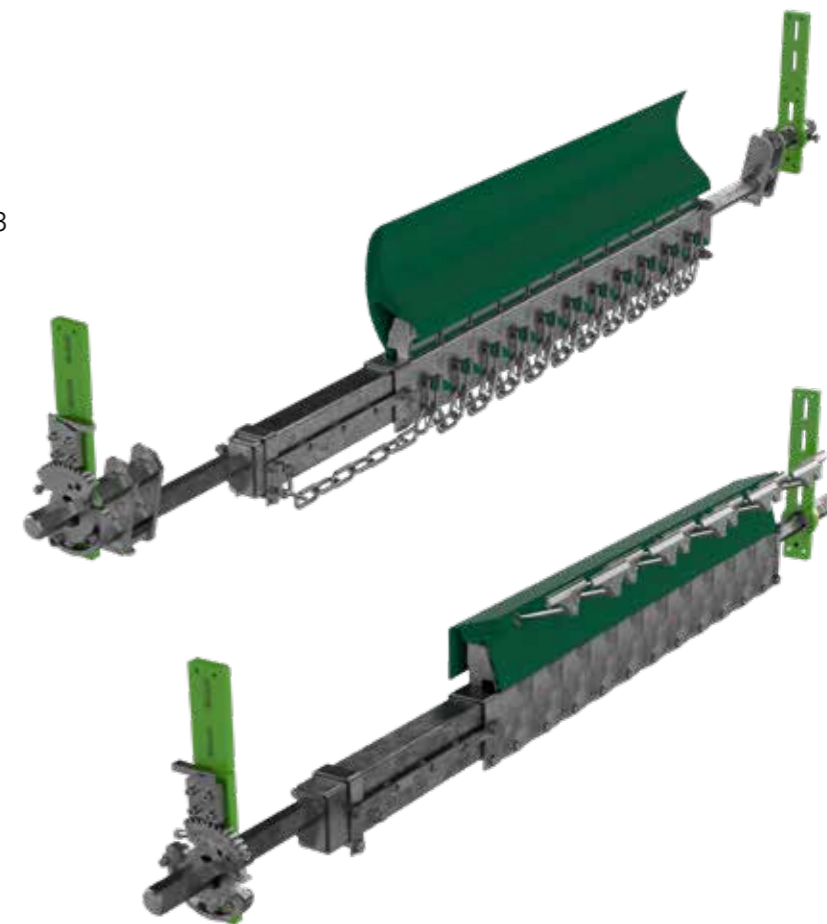
- Para rascadores primarios



Con segmentos de metal duro

Tipos disponibles: 50, 53, 54, 56 y 256

- Para rascadores secundarios



... BECAUSE:
SAFETY FIRST!

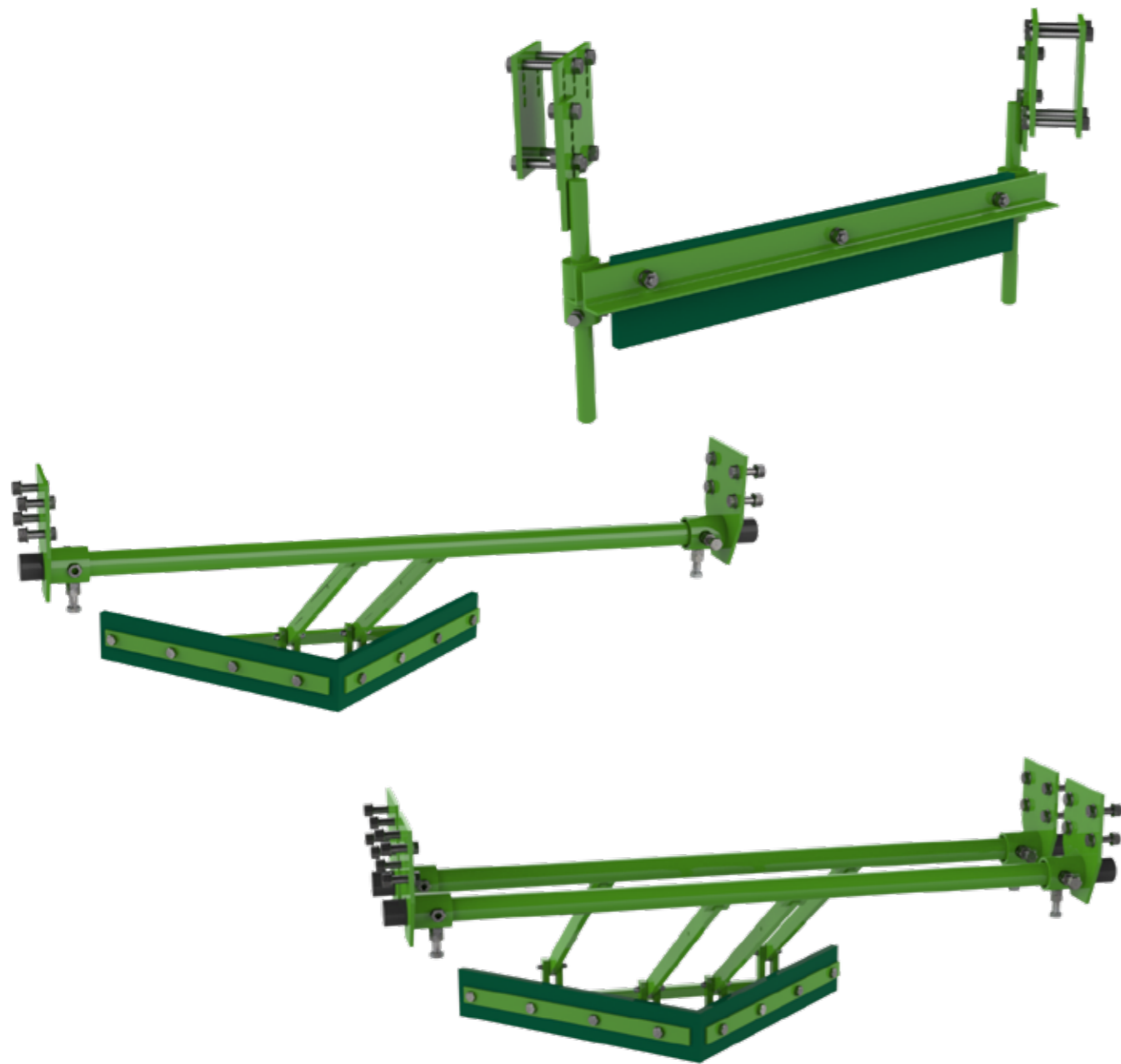


**SERIE 200
PARA LA LIMPIEZA DE LA CINTA INTERIOR**

Con listón de poliuretano

Tipos disponibles: 240, 262 y 264

- Disponibles como rascadores diagonales y de arado
- Evitación de suciedad y daños entre el tambor y la cinta

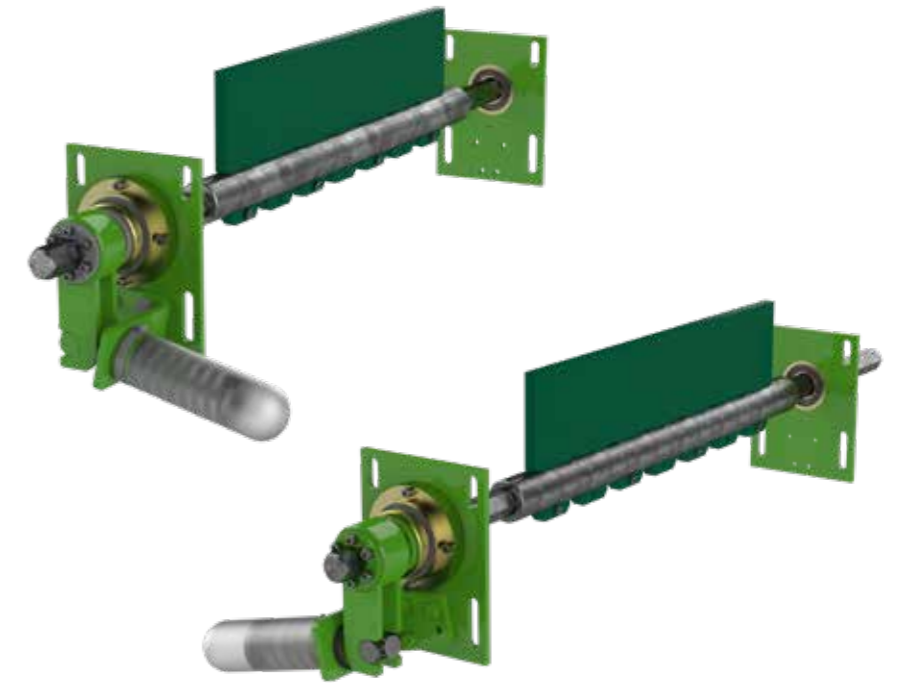


**SERIE 400
PARA CINTAS CON TACOS**

Con listón de poliuretano

Tipos disponibles: 04 y 07

- Ranurados o continuos
- Utilización en la cinta inferior



**RASCADORES CON CEPILLO
CON TAMBOR BATIDOR**

Con cepillo fijo

- Cepillo de plástico
- Utilización en la cinta inferior
- Alternativamente con listón de poliuretano

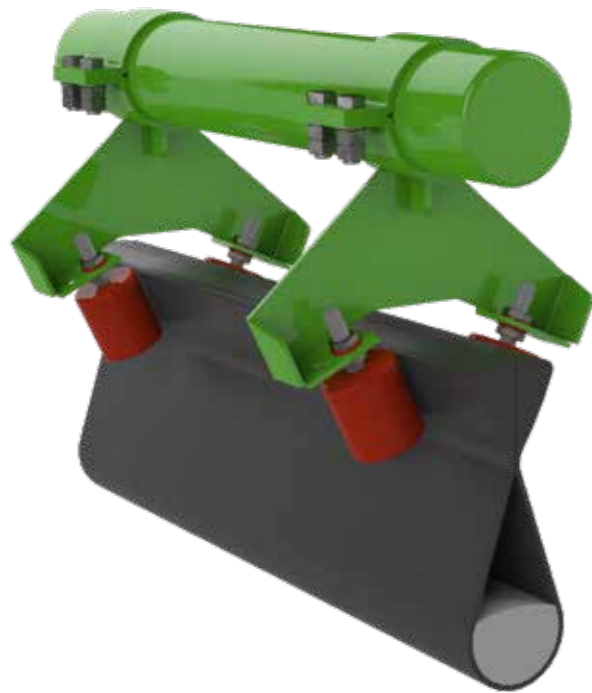


SAFEBELT®

TRANSPORTADOR DE CINTA CERRADO

Resumen de ventajas

- ◆ Transporte del material a granel protegido de la intemperie y el polvo
- ◆ Evitación sencilla de obstáculos
- ◆ Ahorro de transferencias de producto
- ◆ Necesidad de espacio reducida gracias a radios de curvas ajustados
- ◆ Planificación de la instalación simplificada
- ◆ Reubicación del conjunto del sistema sencilla, también a posteriori



Disponibles en:
anchuras de cinta de 800 mm y 1400 mm



SAFEBELT®

TRANSPORTADOR DE CINTA CERRADO

Hechos y cifras

- ◆ Nivel de llenado máximo: 60%
- ◆ Peso máximo del material: 40 kg/m
- ◆ Velocidad máxima de la cinta: 3 m/s
- ◆ Radios horizontales: > 8m
- ◆ Inclinaciones: < 30°
- ◆ Termorresistencia hasta 80°C
- ◆ Resistencia: abrasión, ozono, UV (opcionalmente: aceite y grasa)

Apropiados para gran cantidad de materiales a granel en las industrias más diversas:

Industria de la construcción:

yeso, cal, arcilla, arena, piedra, cemento

Industria energética:

ceniza, turba, virutas de madera, carbón, materiales de reciclaje

Industria de la celulosa:

virutas de madera, papel usado, caolina

Industria del metal:

arena de fundición, minerales, carbón, escoria

Minería/Explotaciones a cielo abierto:

minerales, bolas para moler, arena

Industria de la alimentación: materias primas, harina de pescado/alimento para peces, cereales

Industria de procesos: productos químicos, productos acabados, minerales, granulados, fertilizantes

...y mucho más

Lo que hace de SAFEBELT® algo tan especial:

reducción de costes ✓

no se necesitan carcasas ni trabajos de limpieza

no contaminante ✓

ninguna o prácticamente ninguna entrada o salida de polvo o líquido

nivel de olor bajo ✓

los olores se retienen en gran medida en la cinta transportadora

ahorro de espacio ✓

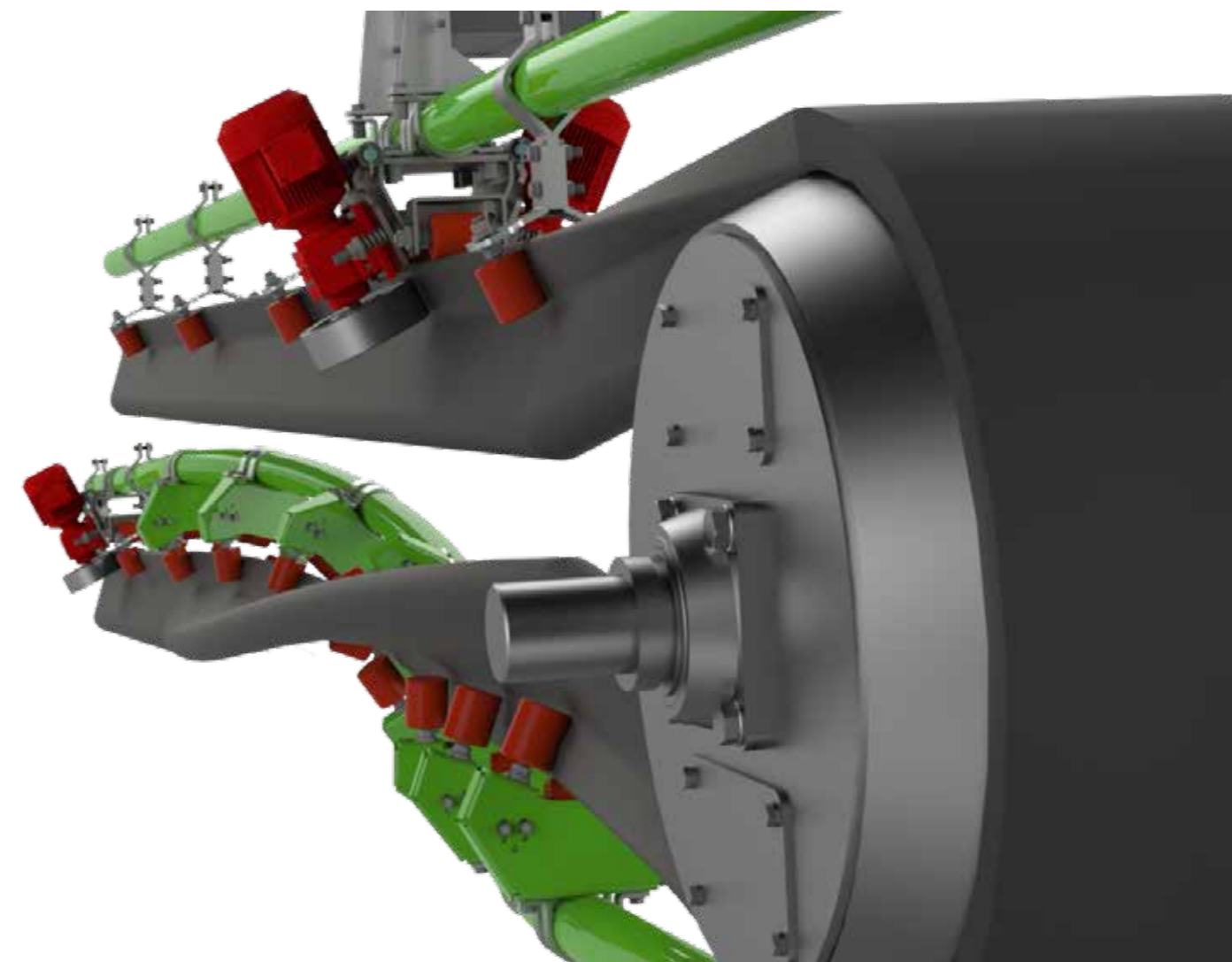
superación de subidas y desniveles escarpados así como radios de curvas horizontales y verticales ajustados

bajo mantenimiento ✓

sin sedimentación de restos de material gracias a la recirculación cerrada

guía de la cinta flexible ✓

también utilizable para otros materiales transportables gracias a la recirculación cerrada

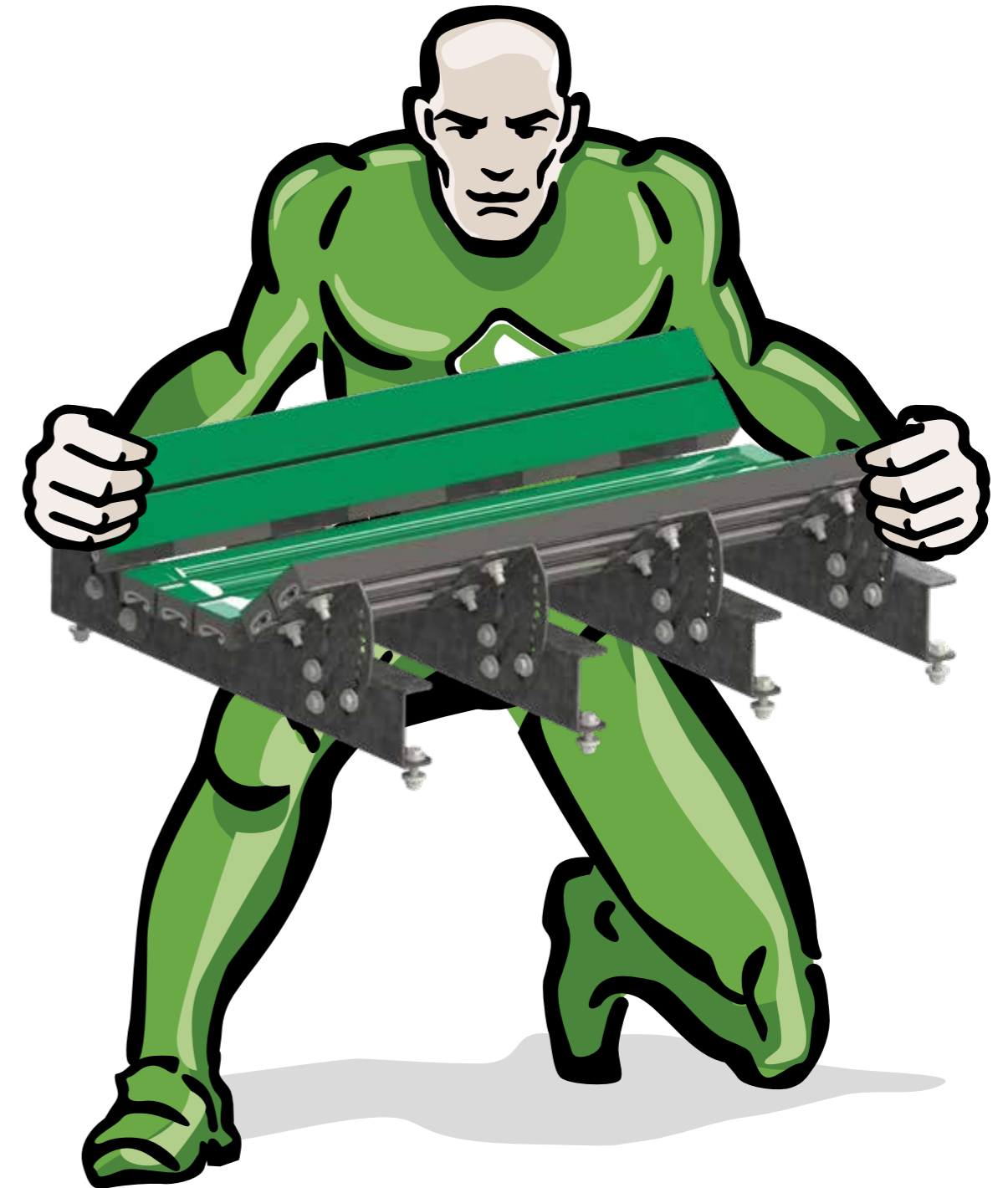
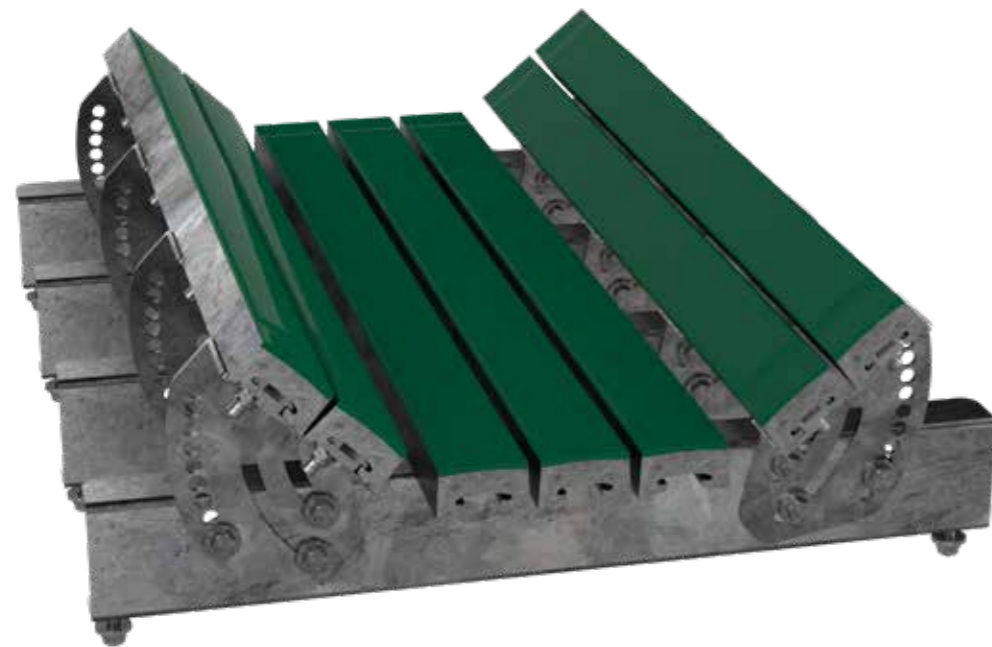


STARCLEAN® FRIFLO

ESTACIONES DE CHOQUE

Resumen de ventajas

- ◆ Protección óptima de la cinta transportadora
- ◆ Montaje sencillo y rápido
- ◆ Hermeticidad compatible con el medio ambiente
- ◆ Fuerzas de rozamiento mínimas
- ◆ Apoyos de la cinta transportadora en lugar de rodillos de apoyo
- ◆ Termorresistencia hasta 75°C
- ◆ También disponibles en calidad ATEX
- ◆ Absorción de la energía de caída del material a granel



STARCLEAN® CENTRAX

SISTEMA DE RODILLOS DE DIRECCIÓN

Resumen de ventajas

- ◆ Necesidad de espacio reducida
- ◆ Posibilidades de montaje universales
- ◆ Centraje seguro de la cinta transportadora
- ◆ Revestimiento de los rodillos de goma especial romboide u, opcionalmente, poliuretano extremadamente resistente al desgaste
- ◆ Opcional: rodillos de dirección también en calidad ATEX
- ◆ Construcción robusta y flexible



Tipos S y SK

- Utilización en la cinta de retorno (ramal inferior)
- Apropriados para el funcionamiento reversible
- Soporte rígido del sistema vinculado al armazón de la cinta
- Rodamientos giratorios de alta calidad
- Un rodillo central cilíndrico y dos rodillos laterales cónicos

- Utilización en la cinta cóncava (ramal superior)
- Apropriados para el funcionamiento reversible
- Soporte rígido del sistema vinculado al armazón de la cinta
- Ajuste continuo del ángulo de los rodillos laterales para la adaptación óptima a la cinta transportadora
- Rodamientos giratorios de alta calidad
- Perfecta orientación de la cinta transportadora gracias al sencillo ajuste de precisión
- Un rodillo central cilíndrico y dos rodillos laterales cónicos

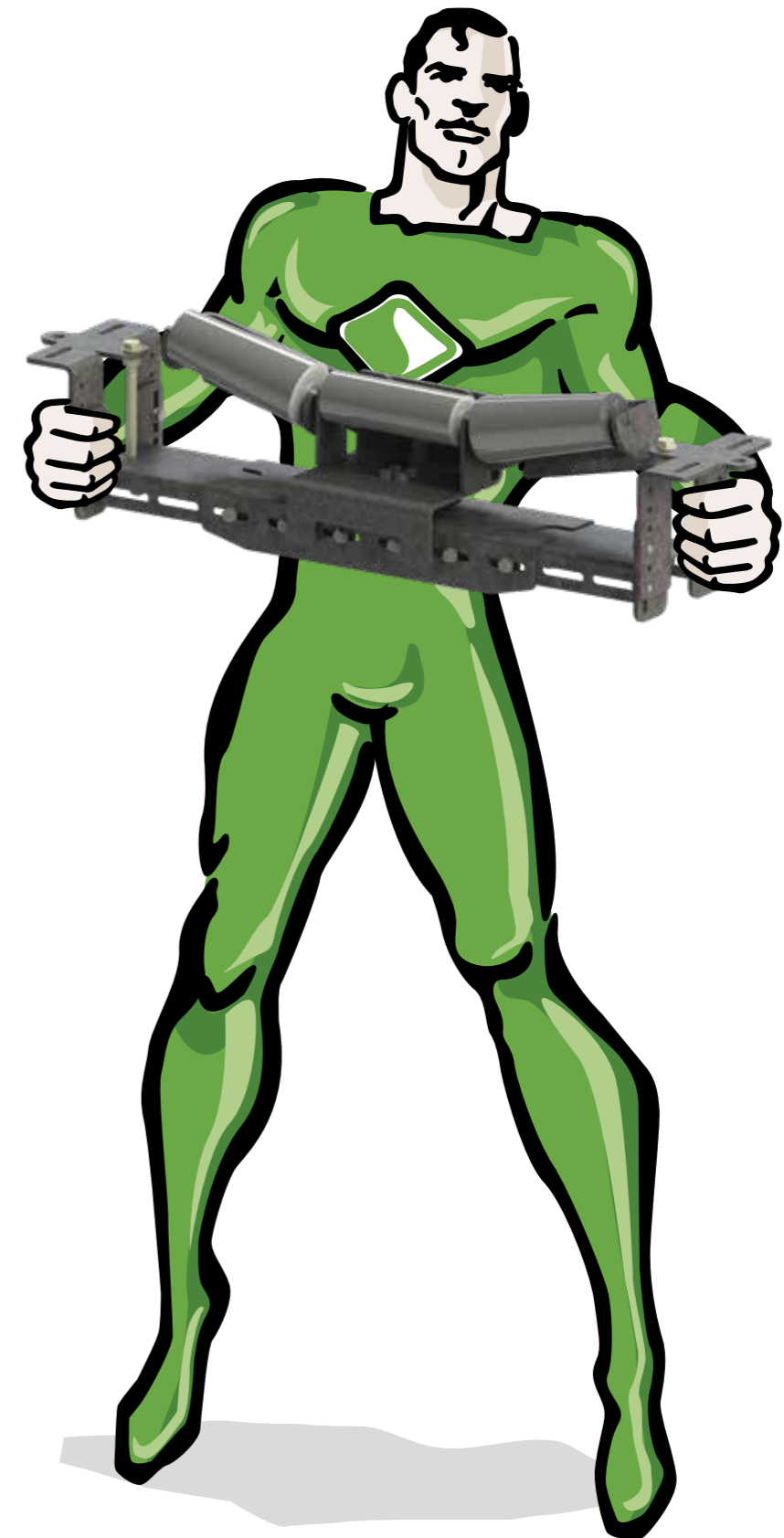


Tipos SO y SKO



Tipos SR y SRG

- Utilización en la cinta de retorno (ramal inferior)
- Rodamientos giratorios de alta calidad

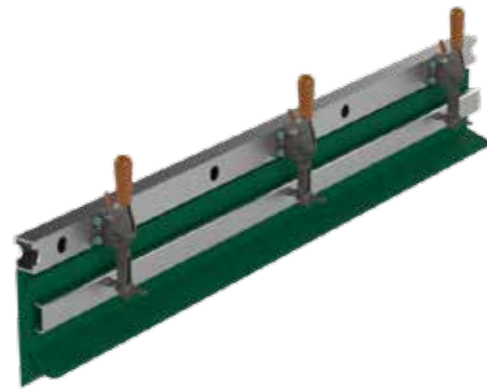
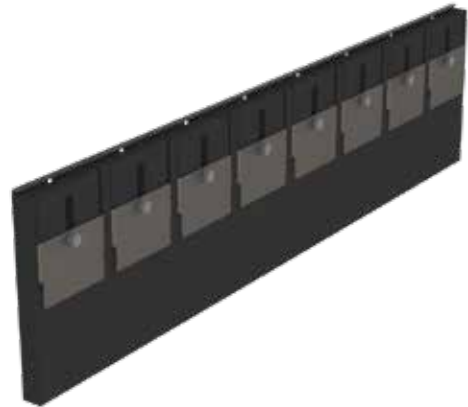


STARCLEAN® SEAL / SPILL-EX

JUNTAS HERMETIZADORAS PARA CANALES INCLINADOS

Resumen de ventajas

- ◆ Evitación óptima de la salida de polvo y suciedad
- ◆ Guía de material eficiente
- ◆ Junta hermetizadora de polvo resistente al desgaste
- ◆ Montaje sencillo
- ◆ Protección óptima de la cinta
- ◆ Períodos de servicio máximos



Spill-Ex

- Para el dorso de la transferencia
- Disponible en cuatro ejecuciones
- También con junta hermetizadora lateral

Seal

- La junta hermetizadora de polvo se adapta a la concavidad de la cinta
- Combinación de plástico especial con diferentes grados de dureza
- 2 sistemas de fijación opcionales: atornillable o con palanca de sujeción rápida



STARCLEAN® ID

Puerta para inspecciones

Resumen de ventajas

- ◆ Estanca al polvo
- ◆ Mantenimiento e inspección de los rascadores de cinta transportadora simplificados
- ◆ Material robusto resistente a los choques
- ◆ Asegurada contra el acceso no autorizado
- ◆ Apropiaada para cualquier transferencia
- ◆ Montaje sencillo y rápido



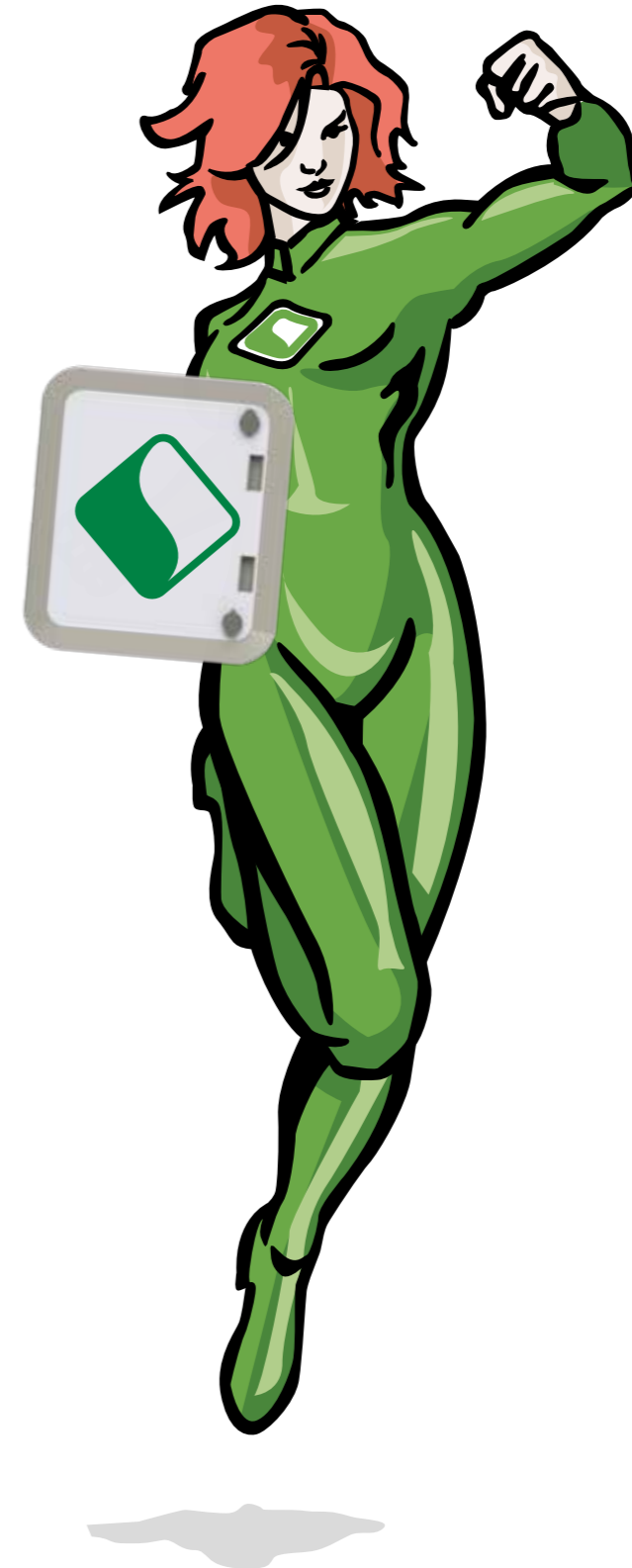
Tamaño S:
380 x 280 mm



Tamaño M:
405 x 375 mm



Tamaño L:
520 x 465 mm



STARCLEAN®

SERVICIO Y ASESORAMIENTO



"SPILLAGE CONTROL"

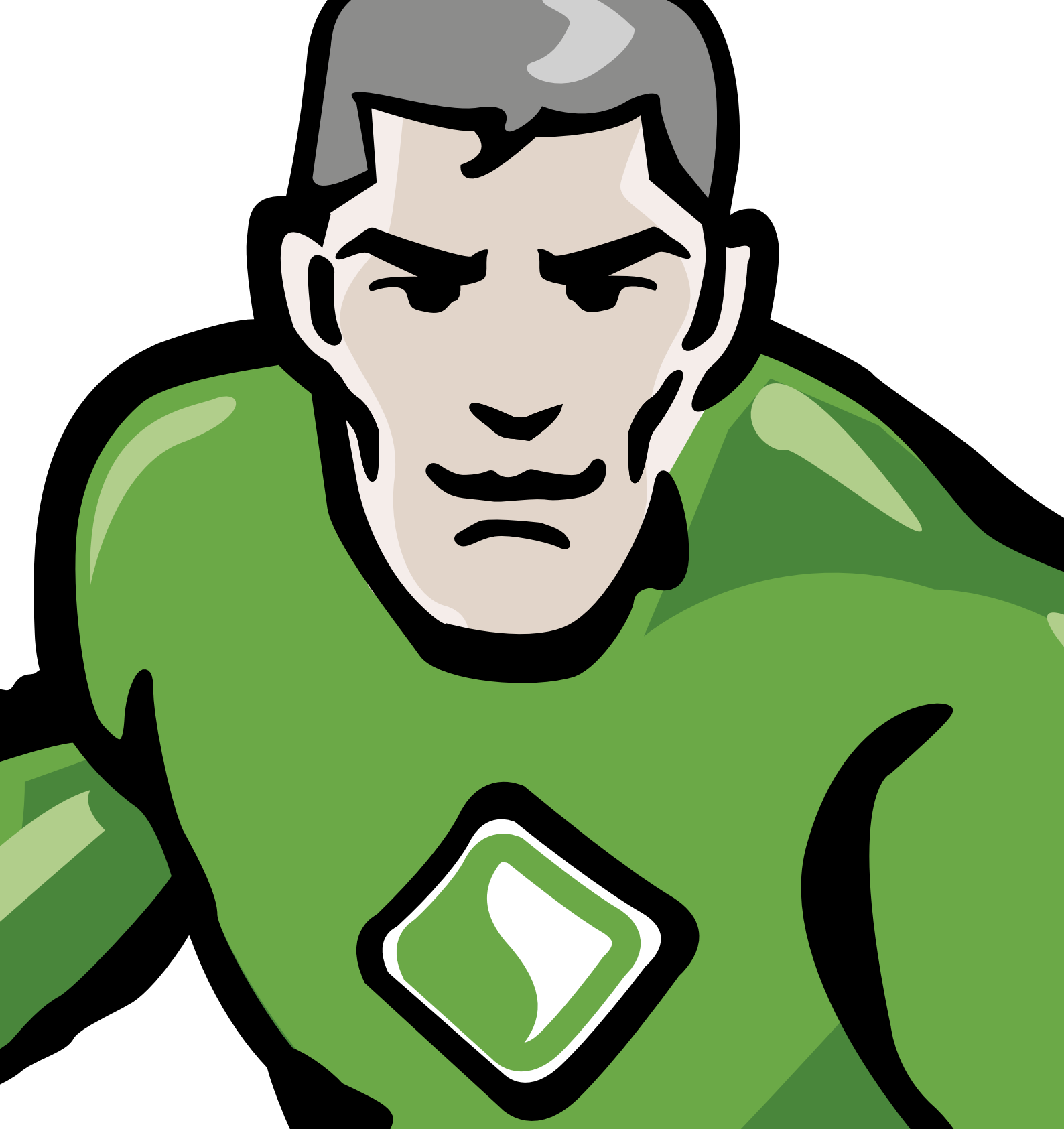
- Optimización de todo el sistema de la instalación ✓
- Aumento de la rentabilidad de la instalación ✓
- Evitación de la formación de polvo nociva para la salud y el medio ambiente ✓
- Transporte del material sin pérdidas ✓
- Enorme aumento de la vida útil de la cinta transportadora ✓



Servicio al cliente - Su satisfacción es nuestra actividad principal

Para nosotros, la aportación de prestaciones de servicio es algo natural. Desde el asesoramiento hasta la instalación o el mantenimiento, nuestros competentes trabajadores del servicio técnico están siempre a su disposición y encuentran junto con usted la solución perfecta para su transportador de cinta. **Pues, nosotros solo nos damos por satisfechos cuando también lo está usted.**





Schulte Strathaus GmbH & Co. KG
Runtestraße 42
59457 Werl
Germany

Fon +49 (0) 2922 9775-0
Fax +49 (0) 2922 9775-75
info@starclean-solutions.de
www.starclean-solutions.de