

NUEVA  
GAMA 2024



# MLT GROUP

Conveyor Solutions Expert

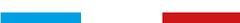
## PIONERO E INVENTOR DE LA

# **SUPER-SCREW**

NACE LA  
**VULCANIZACIÓN  
MECÁNICA**



**Empalmes / Industria pesada**

PATENTED PRODUCT  
  
**MADE IN FRANCE**

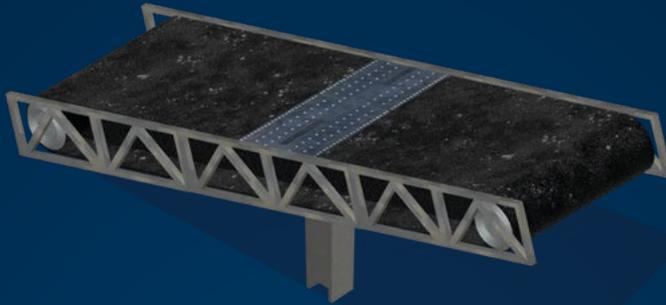
EXCLUYENDO CANADÁ, ESTADOS UNIDOS Y MÉXICO

# LA HISTORIA DE LA SUPER-SCREW®

La innovación revolucionaria que redefine los estándares de empalme

## 1994

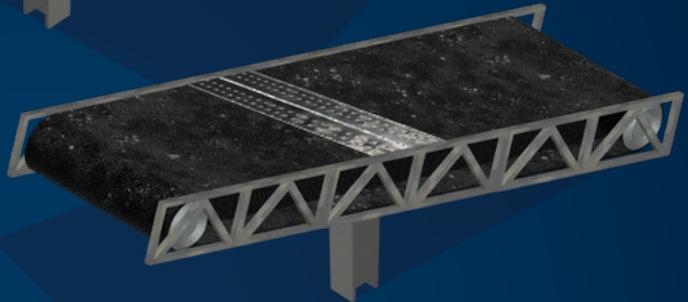
Creación de la **unión H** con remaches por el ingeniero **Paul Notin**



## 1996

La unión H se separa en dos partes. Reemplazo de los remaches por tornillos.

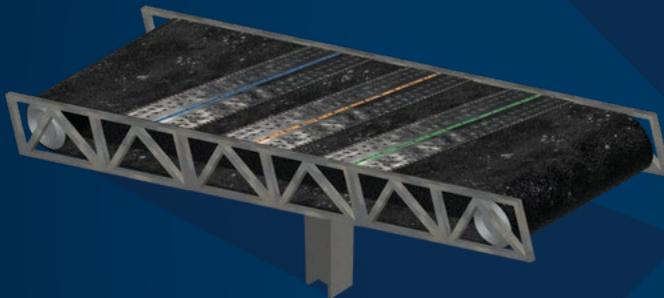
Nacimiento de la **SUPER-SCREW® ORIGINAL**



## 2000

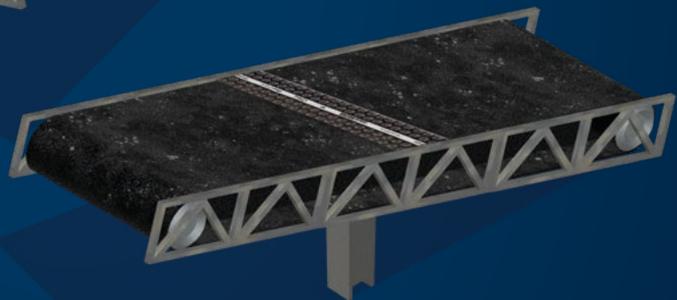
Creación de nuevos recubrimientos:

- Antigrasa,
- Anticalor,
- Autoextinguible.



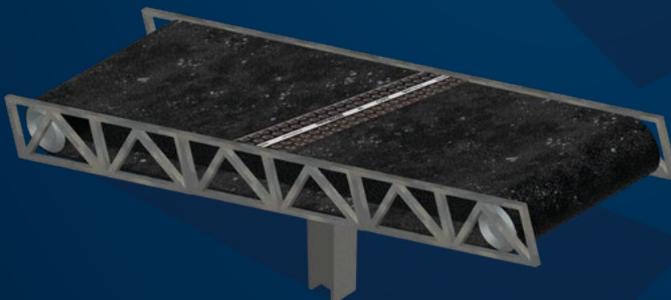
## 2006

Creación de la distribución en rollos.



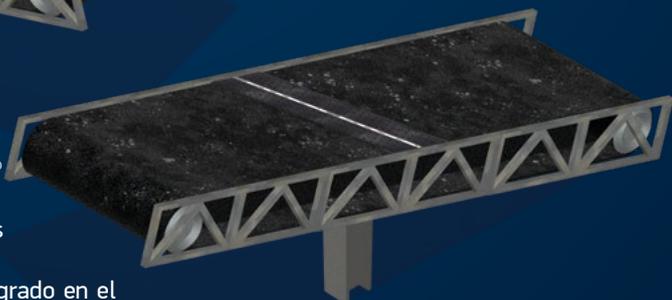
## 2017

Nacimiento de la **SUPER-SCREW® EVOLUTION**, más resistente, más fina, más flexible.



## 2022

Integración del indicador de seguridad.



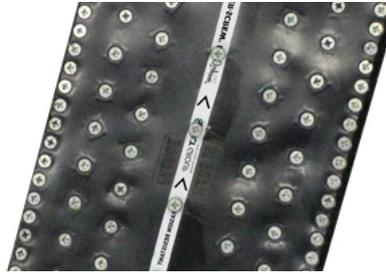
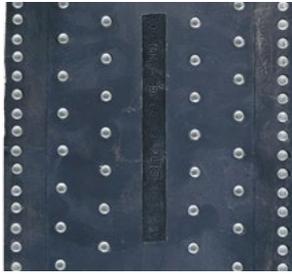
## 2024

Nueva **SUPER-SCREW® 2024**  
Desarrollo de mayores espesores.  
Tornillo totalmente integrado en el recubrimiento de la unión.

# LA HISTORIA DE LA SUPER-SCREW®

## Una revolución en el mundo del transporte a granel

### Más de 30 años de experiencia



En **1994**, en lo profundo de las minas y canteras, el ingeniero **M. Notin** investigó un problema que había afectado a la industria minera durante décadas: las uniones de las cintas transportadoras. Fue entonces cuando tuvo una idea atrevida: la **unión de remaches flexibles**. Diseñó un sistema innovador que eliminó la necesidad de ejes metálicos, proporcionando una solución flexible y duradera. Nació la **unión H**, y con ella, una revolución en el mundo del transporte a granel.

La nueva unión H no sólo mejoró la eficiencia de las operaciones de empalme, sino que también abrió el camino para futuros avances. Renombrada **SUPER-SCREW®**, rápidamente se convirtió en la opción preferida de las industrias de minería, cemento y canteras de todo el mundo. Pero la historia no termina allí. A lo largo de los años, la **SUPER-SCREW®** ha evolucionado, perfeccionándose para satisfacer las diversas necesidades de la industria.

### 1996 INTRODUCCIÓN DEL TORNILLO

El Sr Jakob entendió que era esencial aumentar la resistencia a la tracción. El tornillo se integró en el diseño de la unión, lo que simplificó la instalación y proporcionó una resistencia inigualable.



2000

### 2000 NUEVAS FÓRMULAS DE CAUCHO

Los avances en las formulaciones de caucho ampliaron las capacidades de la articulación. Se convirtió en la respuesta a todos los desafíos, desde las minas hasta las fábricas de cemento.

### COMPONENTES MEJORADOS

Se optimizó la durabilidad y confiabilidad del sistema. La **SUPER-SCREW®** resistió los rigores de los entornos más exigentes.



2017

### 2017 MENOS TORNILLOS, MÁS EFICIENCIA

La unión **SUPER-SCREW® Evolution** reduce la cantidad de tornillos, lo que permite una instalación rápida y eficiente. El tiempo de inactividad disminuyó, la productividad aumentó.

### LA SUPER-SCREW® EVOLUTION

Esta versión revolucionaria superó los límites. Las arandelas mejoradas aumentaron la resistencia a la tracción del 50%. La carcasa se optimizó para adaptarse a diámetros de tambor más pequeños, mejorando la integración en la banda y el funcionamiento dinámico.



# LA REVOLUCIÓN SUPER-SCREW®

## NACE LA VULCANIZACIÓN MECÁNICA

Hoy, en **MLT**, seguimos innovando. En **2024**, nuestra nueva **SUPER-SCREW®** está lista para escribir un nuevo capítulo en la historia de la industria. Esto es por qué es mucho más que una simple unión :

### INMERSIÓN DE LOS TORNILLOS ARANDELAS

- Imagínese tornillos y arandelas incrustados en la goma, **invisibles en la superficie**. Se mezclan con la banda.
- No más inconvenientes, interferencias o choques. Nuestros tornillos están reforzados con sus arandelas en estrella, pero no los verán. Trabajan silenciosamente, asegurando una **unión robusta y duradera**.

### COMPATIBILIDAD CON RASCADORES

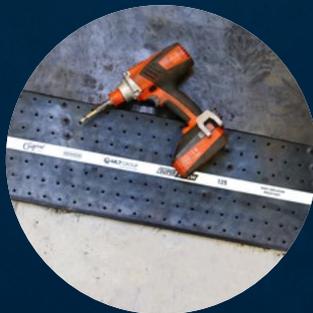
- Los rascadores deslizan libremente sin chocar con las cabezas de los tornillos que sobresalen. La banda permanece limpia y el flujo es ininterrumpido.
- La **SUPER-SCREW®** armoniza con su entorno, como un camaleón del transporte.

### RESISTENTE AL DESGASTE Y AL IMPACTO

- ¿Su banda tiene espesores específicos? No hay problema. La **SUPER-SCREW®** se ajusta, adapta y amolda a sus necesidades. Los diferentes espesores disponibles aumentan la **resistencia al desgaste**, para una mayor durabilidad, como su banda transportadora.
- Varios espesores, múltiples desafíos. Tenemos la solución.

### INTEGRACIÓN PERFECTA

- La **SUPER-SCREW®** se fusiona con la banda. Se convierte en una extensión natural, una fuerza invisible.
- No más compromisos entre resistencia, vida útil y compatibilidad con rascadores. Está ahí, sin ser vista.



# SUPER-SCREW®



# NUEVA UNIÓN SUPER-SCREW®

Un concentrado de innovación reunido en una única unión

## COMPLETAMENTE INTEGRADA EN LA BANDA

Disponibles en varios espesores para una perfecta integración en el revestimiento superior de la banda transportadora, incluso si es fina.

## CARCASA TEXTIL

Nuestra carcasa patentada ofrece una resistencia única a la tensión.

## +65% GOMA

Hasta un 65% más de recubrimiento para una vida útil multiplicada por 10.

## INDICADOR DE SEGURIDAD

Único en el mercado: borde rojo visible cuando es necesario sustituir la unión, para no estar nunca desprevenido.

## TORNILLOS

Los tornillos, específicamente diseñados, son autoperforantes y autorroscantes: separan las fibras de la banda sin cortarlas.

## INSERTOS

Insertos especialmente diseñados para un apriete incomparable.



## CASQUILLO

Una nueva generación de casquillos totalmente reciclables, diseñados para un rebaje idéntico en ambos lados.

## TORNILLOS Y ARANDELAS INTEGRADOS EN EL CAUCHO

Los tornillos y arandelas se hunden en la cubierta superior de la banda transportadora. Mejor resistencia a la tracción y ausencia total de rugosidades superficiales garantizando una total compatibilidad con todos los sistemas de limpieza de bandas.

La SUPER-SCREW® para las situaciones más extremas

**Temperatura**  
-60°C a +200°C  
continuamente

**Espesor del  
revestimiento superior**  
4 a 14 mm

**Tensión de rotura**  
Hasta 1800 N/mm

# NUEVA UNIÓN SUPER-SCREW®

Una solución incomparable

\*hasta

+65% DE CAUCHO\*

+4 ESPESORES DISPONIBLES POR MODELO\*

0 RUGOSIDAD SUPERFICIAL

7x MÁS RÁPIDO QUE UN EMPALME CALIENTE

-25% DE TORNILLOS\*

100% COMPATIBLE CON RASCADORES INCLUSO CON HOJAS DE TUNGSTENO

STANDARD ABRASION RESISTANT	HIGH ABRASION RESISTANT	HEAT RESISTANT HIGH TEMPERATURE 200°C	OIL RESISTANT FIRE RESISTANT
Resistencia a la abrasión estándar	Alta resistencia a la abrasión	Anti-calor	Antigrasa / Autoextinguible ISO 340 e ISO 284
<150 mm <sup>3</sup> (de -60°C a 70°C)	<50 mm <sup>3</sup> (de -60°C a 70°C)	<150 mm <sup>3</sup> hasta 200°C continuamente	<115 mm <sup>3</sup> (de -30°C a 120°C)
			

## Calidad de apriete incomparable

Dos calidades de tornillos e insertos disponibles

### CALIDAD DEL ACERO\*

Alta resistencia, la elección ideal en la mayoría de situaciones.



### CALIDAD DE ACERO INOXIDABLE\*

Resistente a ambientes corrosivos y salinos. Para aplicaciones no magnéticas.

## RESPECTAR LA VELOCIDAD Y EL PAR DE APRIETE



- para tornillos de Ø5 mm: Velocidad 3 con par de desenganche en las posiciones 11 y 15
- para tornillos de Ø6 mm: velocidad 2 con par de desenganche en las posiciones 11 y 15
- no utilizar el modo taladro

\*Según modelos

© Marca registrada, prohibida su reproducción.

# NUEVA GAMA SUPER-SCREW®

La alternativa a la vulcanización,  
que soluciona todos sus problemas

Durante sus intervenciones in situ, están expuestos regularmente a problemas de campo.  
Descubra cómo la unión **SUPER-SCREW®** soluciona sus problemas:

## Problema

Pérdida de productividad durante el tiempo de inactividad de las máquinas e inversión en equipos demasiado pesados.



## REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE INACTIVIDAD

- instalación en 1 hora,
- instalación con un simple destornillador,
- sólo se necesitan 2 personas.

## Problema

Dificultad para encontrar una solución de unión rápida y de larga duración.



## UNA LONGEVIDAD ÚNICA

Nuestra nueva gama Super-Screw® le ofrece hasta 65% de recubrimiento adicional para garantizar una vida útil similar a la de su banda.

## Problema

Instalación con accesos difíciles, condiciones climáticas duras, seguridad del personal puesta a la prueba.



## INSTALACIÓN SIN ESFUERZO EN CUALQUIER LUGAR

- Independientemente de :
- la configuración del transportador,
  - las condiciones de acceso,
  - las condiciones climáticas,
  - la temperatura.

## Problema

Necesidad de técnicos calificados llevando a una falta de autonomía del personal en lugar.



## MAXIMICE LA EFICIENCIA MINIMICE RECURSOS

# GUÍA DE SELECCIÓN

## ELEGIR SU UNIÓN NUNCA HA SIDO TAN FÁCIL

Para elegir su SUPER-SCREW® :

1

Seleccione su tipo de banda

2

Seleccione el espesor del revestimiento de su banda

3

Determine el modelo y el espesor de su unión

4

Seleccione la calidad de revestimiento adecuada a su actividad\*

1	2	3	4					
Tipo de banda N/mm	Espesor revestimiento de la banda	Modelo	Espesor sup. de la unión mm	Espesor de caucho, mm	Resistencia estándar a la abrasión 150mm <sup>3</sup>	Alta resistencia a la abrasión 50mm <sup>3</sup>	Anti calor 200°C - 150mm <sup>3</sup>	Anti grasa / auto extingible 115mm <sup>3</sup>
EP 250/2	2+0	35	4*	2	x	x		x
	3+1.5				x	x		x
	4+2				x	x		x
EP 315/2	4+2				x	x		x
EP 400/2	4+0	63	4*	2	x	x	x	x
EP 400/3	3+1.5				x	x	x	x
EPP 500/1	4+2				x	x	x	x
EP 500/2	4+0				x	x	x	x
EP 500/3	4+2				x	x	x	x
EPP 500/1	4+3				x	x	x	x
EP 630/3	4+2				x	x	x	x
EP 630/4	6+2	6	4		x	x	x	
EPP 630/1	8+3	8	6		x	x	x	
EP 800/3	6+2	80	6*	3	x	x	x	x
EP 800/4	6+3				x	x	x	x
EP 800/5	8+3		8	5		x	x	x
EPP 800/1	10+4		10	7		x	x	x
EP 1000/3	6+2	100	6*	3	x	x	x	x
EP 1000/4	6+3				x	x	x	x
EP 1000/5	8+3		8	5		x	x	x
EPP 1000/2	10+4		10	7		x	x	x
EP 1250/3	6+2	125	8*	2	x	x	x	x
EP 1250/4	8+3				x	x	x	x
EP 1250/5	10+4		10	4		x	x	x
EPP 1250/2	12+5		12	6		x	x	x
	14+5		14	8		x	x	x

\*Indicador de seguridad no disponible en este espesor.

\*\*Si no encuentra la unión adaptada a su banda, no dude en contactar con nosotros. [communication@mltgroup-conveyor.com](mailto:communication@mltgroup-conveyor.com)

®Marca registrada, prohibida su reproducción.

# GUÍA DE ELECCIÓN

## ELEGIR SU UNIÓN NUNCA HA SIDO TAN FÁCIL

1	2	3	4					
Tipo de banda N/mm	Esesor revestimiento de la banda	Modelo	Esesor sup. de la unión mm	Esesor de caucho, mm	Resistencia estándar a la abrasión 150mm <sup>3</sup>	Alta resistencia a la abrasión 50mm <sup>3</sup>	Anti calor 200°C - 150mm <sup>3</sup>	Anti grasa / auto extingüible 115mm <sup>3</sup>
EP 1400/3 EP 1400/4 EP 1400/5 EPP 1400/2	6+2	<b>180</b>	<b>8*</b>	<b>2</b>		X	X	X
	8+3					X	X	X
	10+4		<b>10</b>	<b>4</b>		X	X	X
	12+5		<b>12</b>	<b>6</b>		X	X	X
	14+5		<b>14</b>	<b>8</b>		X	X	X
EP 1600/3 EP 1600/4 EP 1600/5 EPP 1600/2	6+2		<b>8*</b>	<b>2</b>		X	X	X
	8+3					X	X	X
	10+4		<b>10</b>	<b>4</b>		X	X	X
	12+5		<b>12</b>	<b>6</b>		X	X	X
	14+5		<b>14</b>	<b>8</b>		X	X	X
EP 1800/3 EP 1800/4 EP 1800/5 EPP 1800/2	6+2		<b>8*</b>	<b>2</b>		X	X	X
	8+3					X	X	X
	10+4		<b>10</b>	<b>4</b>		X	X	X
	12+5		<b>12</b>	<b>6</b>		X	X	X
	14+5		<b>14</b>	<b>8</b>		X	X	X

Está llegando nuestra nueva generación de uniones para bandas superiores a **EP 1800**, por el momento, nuestra gama SUPER-SCREW® ORIGINAL sigue disponible para satisfacer sus necesidades.

Tipo de banda N/mm	Esesor revestimiento de la banda	Modelo	Anti-Abrasion	Anti-grasa	Auto-extingüible
EP 2000/5 - EP 2000/6	6+2	<b>200</b>	X	X	X
	6+3		X	X	X
	8+3		X	X	X
	10+3		X	X	X
>2000	6+2	<b>250</b>	X	X	X
	6+3		X	X	X
	8+3		X	X	X
	10+3		X	X	X

	200	250
Achura de la empalme, mm	266	
Anchura a rebajar, lado arrastrado, mm	126	
Anchura a rebajar, lado de arrastre, mm	140	
Esesor de la superficie superior, mm (± 1 mm)	8.5	10.5
Esesor de la superficie inferior, mm (± 1 mm)	6	8

\*Indicador de seguridad no disponible en este esesor.

\*\*Si no encuentra la unión adaptada a su banda, no dude en contactar con nosotros. [communication@mltgroup-conveyor.com](mailto:communication@mltgroup-conveyor.com)

®Marca registrada, prohibida su reproducción.

# DATOS TÉCNICOS

Encuentre la SUPER-SCREW® adecuada a sus necesidades

Modelo	35		63			80			100			125				180			
	4	4	4	6	8	6	8	10	6	8	10	8	10	12	14	8	10	12	14
Espesor de la parte superior, mm (± 1 mm)	4	4	6	8	6	8	10	6	8	10	8	10	12	14	8	10	12	14	
Espesor del caucho, mm	2	2	4	6	3	5	7	3	5	7	2	4	6	8	2	4	6	8	
Espesor de la parte inferior, mm (± 1 mm)	3	3			5			5			5				5				
Ancho de la unión, mm	72	116			161			161			238				238				
Ancho del rebaje, mm	37	59			81			81			120				120				
<b>Presentación*</b>																			
Kit de 500 mm	x	x	x																
Kit de 650 mm	x	x	x		x	x													
Kit de 800 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
Kit de 1000 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kit de 1200 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kit de 1400 mm				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kit de 1600 mm											x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rollo de 3 m (solo acero inoxidable)	x	x	x	x	x	x		x	x		x				x				
Rollo de 5 m (solo acero)	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rollo de 7.5 m								x			x	x			x	x			
Rollo de 10 m	x	x	x	x	x	x		x	x				x	x				x	x
Rollo de 15 m								x			x	x	x			x	x		
Rollo de 25 m	x	x	x	x	x	x		x	x										
Diámetro de tambor, mm (Retorno/Cabeza)	160/200		220/300			270/400			350/400			350/500				400/800			
Número de tornillos por m	94		188			282			282			186				186			
Dimensión de los tornillos	5x10 5x12		5x12 5x14			5x16 5x18			5x16 5x18			6.3x21 6.3x22.5				6.3x24 6.3x25.5			

## Disponible en:

Kits, mm	Número de casquillos	Número de puntas PZ	Tornillos
500	3	1	Incluidos
650	3	1	
800	3	1	
1000	3	1	
1200	3	1	
1400	3	1	
1600	3	1	

Rollos, m	Número de casquillos	Número de puntas PZ	Tornillos
3	10	1	No incluidos, pedir por separado
5	10	1	
7.5	20	2	
10	20	2	
15	30	3	
25	50	5	



Kit (tornillos incluidos)



Rollo (Tornillos no incluidos)



Casquillo 100% reciclable y biodegradable



Tornillo



Punta PZ

\*Disponibilidad según modelos

®Marca registrada, prohibida su reproducción.

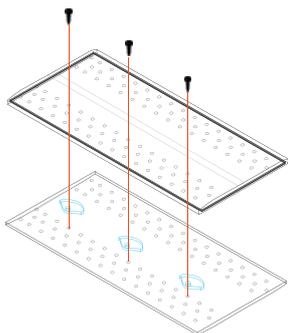
# INSTALACIÓN SENCILLA Y RÁPIDA

Instale su unión y reinicie en 2 horas



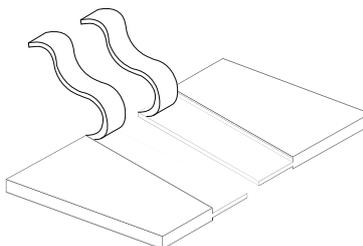
## ENSAMBLAJE

Ensamble las partes superior e inferior de su unión **SUPER-SCREW®** usando los casquillos entregados.



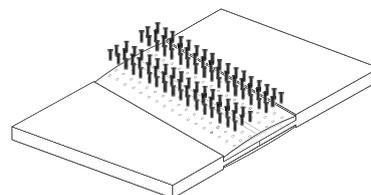
## REBAJE

Rebaje la cubierta superior e inferior de cada lado de su banda.



## ATORNILLADO

Atornille la unión a su banda, distribuyendo el atornillado.



## PACK COMPLETO REBAJADORA DESTORNILLADOR

Instale sus productos MLT en un abrir y cerrar de ojos

### Rebaje

- 1 rebajadora inalámbrica
- 6 cuchillas de rebaje de centro banda (2/3/4/6/8/10 mm)
- 1 piedra de afilar trapezoidal

### Preparación

- 1 portapuntas
- 1 bolígrafo plata
- 1 metro con bloqueo (5m)
- 1 cargador rápido
- 2 baterías
- 1 cúter
- 10 cuchillas de cúter

### Atornillado

- 1 destornillador inalámbrico
- 1 PZ2 y 1 PZ3

### Acabado

- 1 disco de corte de  $\varnothing$  80 mm con dientes finos

### EPP

- 1 par de guantes anticorte
- 1 par de gafas protectoras



**SUPER-SCREW**

PATENTED PRODUCT  
MADE IN FRANCE

**MLT Conveyor Solutions Expert**  
Más de 70 años de innovación a su servicio.



sello del distribuidor

 **MLT GROUP**  
Conveyor Solutions Expert

[www.mltgroup-conveyor.com](http://www.mltgroup-conveyor.com) - [info@mltgroup-conveyor.com](mailto:info@mltgroup-conveyor.com)